

INSTRUMENTS FOR SUSTAINABLE REGIONAL DEVELOPMENT
A EUROPEAN RESEARCH PROJECT FUNDED BY DG XII

Report

10

Ruggero Schleicher-Tappeser et al.

Instrumente für eine nachhaltige
Regionalentwicklung

Das INSURED-Projekt - Schlussbericht

EURES Report 10
ISBN 3-89805-010-6

1999

EURES
Institut für Regionale Studien in Europa
Schleicher-Tappeser KG
Basler Straße 19, D-79102 Freiburg
Tel. 0049 / 761 / 70 44 1-0
Fax 0049 / 761 / 70 44 1-44
e-mail freiburg@eures.de
www.eures.de

Dies ist der Schlussbericht des Forschungsprojektes **“Instrumente für eine nachhaltige Regionalentwicklung”** (INSURED) im Rahmen des spezifischen Programms für die Forschung und technologische Entwicklung im Bereich Umwelt und Klima, 1994-1998: Aktionsbereich 4: Mensch und Umweltveränderungen der Europäischen Union (Vertrag Nr. ENV-CT96-0211).

Die hier wiedergegebenen Ansichten sind die der Autoren. Sie entsprechen nicht notwendigerweise den Standpunkten der Europäischen Kommission

Die Vervielfältigung ist nur unter Benennung der Quelle zulässig.

Dieses Projekt wurde durchgeführt von:

Contractors

- EURES - Institut für regionale Studien in Europa, Freiburg (coordination)
 - Ruggero Schleicher-Tappeser
 - Rainer Röder, Roland Scherer, Maren Lambrecht, Dieter Rothenberger
- ÖAR - Regionalberatung GesmbH, Wien / Fehring
 - Robert Lukesch
 - Franz Kern, Peter Gölles, Franz Handler, Maria Handler-Asamer, Waltraud Winkler-Rieder
- SICA Innovation Consultants Ltd., Dublin
 - Gerry Sweeney
 - Margaret Sweeney
- SIASR, Universität St. Gallen, St. Gallen
 - Alain Thierstein
 - Manfred Walser
- SRS - Studio Ricerche Sociali, Florenz
 - Filippo Strati
 - Mario Ferroni, Marta Franci, Margaret Jaey, Steven Loiselle, Daniele Stasi, Alessandro Vendasi

Associated Contractors:

- Dipartimento di Chimica, University of Siena
 - Claudio Rossi
 - Riccardo Basosi, Enzo Tiezzi
- Dublin Institute of Technology, Consultancy and Research Unit for the Built Environment, Dublin
 - Joe Davis
 - Patricia Doherty, Tom Casey
- National University of Ireland, Maynooth, Centre for Local and Regional Development (CLRD), Co. Kildare
 - Jim Walsh
 - Jeanne Meldon

Dieses Projekt wurde finanziert durch

- die Europäische Union
- die Republik Österreich
- das Land Hessen und verschiedene lokale gebietskörperschaften
- die schweizerische Eidgenossenschaft
- die Region Toskana

INSURED

**Instrumente für eine nachhaltige
Regionalentwicklung**

Programm für die Forschung und technologische
Entwicklung im Bereich Umwelt und Klima

Instrumente für eine nachhaltige Regionalentwicklung

Das INSURED-Projekt – Schlussbericht

Ruggero Schleicher-Tappeser (EURES)

Robert Lukesch (ÖAR)

Filippo Strati (SRS)

Gerry P. Sweeney (SICA)

Alain Thierstein (SIASR)

1999

Erhältliche INSURED Reports und discussion papers:

Instruments for Sustainable Regional Development

The INSURED Project - Final Report

Ruggero Schleicher-Tappeser et al. (1999), EURES Report 9, ISBN 3-89805-009-2, Freiburg i.Br.

Instrumente für eine nachhaltige Regionalentwicklung

Das INSURED-Projekt – Schlussbericht (deutsch/englisch)

Ruggero Schleicher-Tappeser et al. (1999). EURES Report 10, ISBN 3-89805-010-6, Freiburg i.Br.

The Mid West Region of Ireland

An INSURED Case Study on Sustainable Regional Development

Gerry P. Sweeney et al. (1998), EURES discussion paper dp-66, ISBN 3-89805-000-9 Freiburg i.Br.

Lower Styria

An INSURED Case Study on Sustainable Regional Development

Robert Lukesch et al. (1998), EURES discussion paper dp-67, ISBN 3-89805-001-7, Freiburg i.Br.

Tuscany / Val di Cornia

An INSURED Case Study on Sustainable Regional Development

Filippo Strati et al. (1998), EURES discussion paper dp-68, ISBN 3-89805-002-5, Freiburg i.Br.

Central Hessen

An INSURED Case Study on Sustainable Regional Development

Rainer Röder / Ruggero Schleicher-Tappeser (1999), EURES discussion paper dp-69, ISBN 3-89805003-3, Freiburg i.Br.

Mittelhessen

Eine INSURED-Fallstudie zur nachhaltigen Regionalentwicklung

Rainer Röder / Ruggero Schleicher-Tappeser (1999), EURES discussion paper dp-70, ISBN 3-89805-008-4, Freiburg i.Br.

Regional Development: Overview on five European Regions

An INSURED Document

Robert Lukesch et al. (1998), EURES discussion paper dp-71, Freiburg i.Br.

The EU Agricultural Policy

An INSURED Case Study on Sustainable Regional Development

Jim Walsh (1998), EURES discussion paper dp-72, ISBN 3-89805-004-1 Freiburg i.Br.

Sustainable Regional Development: An Integrated Approach

Ruggero Schleicher-Tappeser et al. (1997), EURES discussion paper dp-60, Freiburg i.Br.

Inhalt

Vorwort	vii
Zusammenfassung.....	I
Organisatorischer Rahmen.....	I
Ziele und Hauptergebnisse des INSURED Projektes	I
Der Aufbau des Forschungsprojektes	II
Das INSURED-System für das Qualitätsmanagement Nachhaltiger Regionalentwicklung....	V
Teil I: Die Argumentation.....	1
1 Einführung	3
1.1 Der Ausgangspunkt	3
1.2 Aufbau des Forschungsprojektes	4
1.3 Das Ergebnis	6
2 Nachhaltige Regionale Entwicklung.....	7
2.1 Einführung.....	7
2.2 Nachhaltige Entwicklung – Sustainable Development	8
2.3 Regionalentwicklung - Theorie und Praxis.....	16
2.4 Nachhaltige Regionalentwicklung	23
3 Zusammenfassende Übersicht über die regionalen Fallstudien.....	40
3.1 Soziale Dynamik.....	40
3.2 Die räumliche Dimension.....	42
3.3 Die zeitliche Dimension.....	43
3.4 Self-Governance.....	44
3.5 Schlussfolgerungen	46
4 Das INSURED-System für das Qualitätsmanagement Nachhaltiger Regionalentwicklung... <td>47</td>	47
4.1 Information und Wissen	47
4.2 Die Gesamtstruktur des INSURED-Analyserahmens.....	48
4.3 Kurze Erklärungen zu den einzelnen NRE-Aspekten.....	50
5 Schlussfolgerungen und Empfehlungen.....	59
5.1 Schlussfolgerungen	59
5.2 Empfehlungen	61
PART II: THE REGIONAL CASE STUDIES.....	69
6 Introduction to the Empirical Case Studies.....	71
7 The Mid West Region of Ireland	73
7.1 The region	73

7.2 Policies and instruments	74
7.3 Innovative actions	81
7.4 Interrelationships.....	89
8 Hessen / Central Hessen	93
8.1 The Regional Context	93
8.2 Regional Policies	94
8.3 Innovative actions	99
8.4 Interrelationships.....	109
8.5 The image of the region	112
9 St. Gallen and Appenzell	115
9.1 What makes the region a region?.....	115
9.2 The Swiss policies	118
9.3 Innovative Actions.....	124
10 Lower Styria	139
10.1 Regional context and image of the region.....	139
10.2 Policies	142
10.3 Innovative actions	147
10.4 SRD analysis	152
10.5 Interrelationships.....	155
11 Toscana / Val di Cornia	159
11.1 Regional context	159
11.2 Regional policies	160
11.3 Brief description and history of seven local innovative initiatives in Val di Cornia.....	163
11.4 SRD analysis of the local innovative initiatives within the context which has helped their implementation.....	166
11.5 Interrelationships between regional policies and local innovative actions	176
11.6 Image of the Region.....	178
REFERENCES.....	180

Vorwort

Das Forschungsprojekt "Instruments for Sustainable Regional Development" (INSURED) wurde von fünf Forschungsteams aus fünf europäischen Ländern zwischen April 1996 und Juni 1998 durchgeführt. Es wurde von der Europäischen Kommission im Rahmen des Forschungsprogramms "Umwelt und Klima / Aktionsbereich 4: Mensch und Umweltveränderungen" finanziert. Wir möchten den wissenschaftlichen Referenten der Kommission für ihre Vorschläge, ihre Hilfestellung und ihre Unterstützung danken. Ganz besonders möchten wir an Ola Sikiö erinnern, der an den Anfängen des Forschungsprojektes beteiligt war und im Dezember 1996 tragisch ums Leben kam. Weiterhin danken wir allen auf den vorangehenden Seiten aufgelisteten Personen, die zu diesem Forschungsprojekt beigetragen haben.

Der vorliegende Band enthält den Endbericht des Projektes. Der erste Teil wurde von Ute Bohnsack aus dem Englischen ins Deutsche übersetzt. Weitere Ergebnisse dieses Projektes umfassen die Langfassungen der regionalen Fallstudien und andere Materialien (siehe vorne).

Die Autoren

Zusammenfassung

Organisatorischer Rahmen

Das INSURED-Projekt wurde von der Europäischen Kommission - Generaldirektion XII - im Rahmen des Programms Umwelt und Klima 1994-1998 finanziert. Mittel zur Kofinanzierung wurden von der österreichischen Bundesregierung, der Hessischen Landesregierung, sieben Landkreisen und Städten in Mittelhessen sowie von der Schweizer Bundesregierung und der italienischen Region Toskana zur Verfügung gestellt. Das Projekt wurde im April 1996 begonnen und endete im Juni 1998.

Die Projektpartner waren: EURES, Freiburg, Deutschland (Ruggero Schleicher-Tappeser), in der Funktion des Koordinators für das europäische Forschungsteam; ÖAR, Wien, Österreich (Robert Lukesch); SIASR, St. Gallen, Schweiz (Alain Thierstein); SICA, Dublin, Irland (Gerry Sweeney); SRS, Florenz, Italien (Filippo Strati). Das Büro SICA war weiterhin assoziiert mit dem Dublin Institute of Technology (Consultancy and Research Unit for the Built Environment) und mit dem St. Patrick's College Maynooth (Centre for Local and Regional Development, CLRD, Co. Kildare). Das Büro SRS war assoziiert mit dem Fachbereich Chemie an der Universität Siena (Professoren Enzo Tiezzi, Riccardo Basosi und Claudio Rossi).

Das Projekt baute im wesentlichen auf Fallstudien in fünf europäischen Regionen auf: Mittelhessen - Deutschland; Untere Steiermark - Österreich; Mittelwesten - Irland; Toskana - Italien; St.Gallen/Appenzell - Schweiz. In jeder dieser Untersuchungsregionen wurde eine Begleitgruppe aus lokalen Experten und Repräsentanten öffentlicher und privater Institutionen zusammengestellt, die das Forschungsteam durch Diskussionen über und Vorschläge zu den grundlegenden Zielen, der Projekt-Orientierung, Methodik und Ergebnissen des INSURED-Projektes unterstützten.

Ziele und Hauptergebnisse des INSURED Projektes

Die ursprünglichen Ziele des INSURED Projektes waren:

- Die Entwicklung eines gemeinsamen Bewertungsrahmens für Politiken der regionalen Entwicklung im Hinblick auf Nachhaltigkeit unter Nutzung qualitativer Indikatoren.
- Die Auswertung von Erfahrungen mit erfolgreichen Ansätzen nachhaltiger Regionalentwicklung in verschiedenen europäischen Ländern.
- Die Identifizierung von "Schlüsselfaktoren für Nachhaltigkeit" einschließlich rechtlicher, institutioneller, kultureller und finanzieller Aspekte sowie praktischer Managementaspekte.
- Die Herausarbeitung geeigneter Instrumente zur Förderung nachhaltiger regionaler Entwicklungspolitiken.
- Die Formulierung von Empfehlungen für die verschiedenen Handlungsebenen bezüglich des Einsatzes besserer Instrumente, angemessener Institutionen und effektiver Umsetzungsverfahren.

Die Hauptergebnisse des Projektes sind:

- ein konzeptioneller Analyserahmen für nachhaltige regionale Entwicklung, der sich als nützlich für die Regionen selbst sowie für den europaweiten Dialog erwiesen hat
- Fallstudien aus fünf europäischen Regionen, die helfen, die Dynamik nachhaltiger regionaler Entwicklung zu verstehen und die interessante Beispiele für 'Best Practice' beinhalten

- ein differenzierter Rahmen für die Bewertung und die Überwachung von Situationen, Aktionen und Programmen sowie für die Erarbeitung von Strategien, den wir das "System für das Qualitätsmanagement Nachhaltiger Regionalentwicklung" nennen.
- eine Reihe von Beispielen für Instrumente, Handlungsoptionen und Unterstützungs möglichkeiten, die auf den interessantesten Ergebnissen der Fallstudien basieren
- ein Empfehlungskatalog.

Stellt man die Ergebnisse den ursprünglichen Zielvorstellungen gegenüber, so wird deutlich, dass die meisten Ziele erreicht worden sind. Es wurde ein „Management Framework“ entwickelt, das es ermöglicht, geeignete Politik-Instrumente auf dem Hintergrund der jeweiligen, spezifischen Situation zu entwickeln und zu bewerten. Die Ergebnisse dieses Projektes beinhalten keine einfach abzuhakende Checkliste und keine einfachen Rezepte. Die Ergebnisse bilden einen konzeptionellen Analyserahmen für ein herausforderndes Thema, die Beschreibung sehr interessanter Erfahrungen in einer gemeinsamen 'Sprache' und einen Handlungsrahmen für das praktische Management, der die Arbeit von Akteuren, Politikern und Administratoren auf allen Handlungsebenen erleichtern dürfte.

Diese Ergebnisse werden in den folgenden Abschnitten dargestellt.

Der Aufbau des Forschungsprojektes

Das Durchführung Forschungsprojekt umfasste folgende Phasen:

- Entwicklung eines vorläufigen theoretischen Analyserahmens
- Vergleichende Beschreibung der fünf europäischen Regionen
- Empirische Analyse der in den fünf europäischen Regionen gemachten Erfahrungen
- Vergleich der Erfahrungen, Überarbeitung des Analyserahmens, Erarbeitung eines gemeinsamen, praktischen, integrativen Ansatzes und Formulierung von Empfehlungen

Die Methodik war insgesamt eher explorativ und flexibel genug, um neue Perspektiven zu entdecken und neue Pfade auf weitgehend unerforschtem Terrain zu finden, anstatt sich starr an der Bestätigung oder Widerlegung klar definierter Hypothesen zu orientieren.

Die Konfrontation unterschiedlicher Fachrichtungen und Kulturen, das Experimentieren mit leicht voneinander abweichenden Ansätzen, die Zurückleitung der Ergebnisse an lokale Akteure aus sehr unterschiedlichen Zusammenhängen, all das waren unerlässliche, aber nicht immer einfache Bestandteile der Arbeitsweise.

Entwicklung eines vorläufigen theoretischen Analyserahmens

Die Entwicklung eines im europäischen Zusammenhang praktisch einsetzbaren, konzeptionellen Rahmens für diesen schwierigen Bereich erforderte intuitive Kreativität in Kombination mit einer systematischen Herangehensweise. Die Erarbeitung eines vorläufigen theoretischen Analyserahmens stellte sich als schwieriger heraus, als die meisten der Projektpartner vermutet hatten. Es wurde eine Übersicht über die Diskussionen der vergangenen Jahrzehnte zur nachhaltigen Entwicklung (NE, engl. SD) und zur Regionalentwicklung (RE, engl. RD) erstellt, die zu einem ersten Entwurf eines Konzeptes der nachhaltigen regionalen Entwicklung (NRE, engl. SRD) führte.

Die ursprüngliche Hoffnung, sich auf eine relativ kurze Liste relativ konkreter Kriterien und Indikatoren einzigen zu können, konnte nicht erfüllt werden. Der Begriff der Nachhaltigkeit erwies sich statt dessen als ein sehr breites, grundlegendes Konzept, welches sich in etliche Bestand-

teile aufspalten lässt, die wiederum im Zusammenhang der jeweiligen spezifischen Umstände interpretiert werden müssen.

In der Konfrontation mit unterschiedlichen Herangehensweisen, Interpretationen, Gewichtungen und Wahrnehmungen wurde versucht, einen breiten Analyserahmen zu entwickeln - eine gemeinsame Sprache, die Verständigung und Diskussion ermöglichen würde. Das formale Ergebnis war ein Set von zehn Komponenten der Nachhaltigkeit, das sich für die qualitative Bewertung von Programmen und Maßnahmen in der regionalen Entwicklung einsetzen lässt (siehe untenstehende Tabelle). Als besonders hilfreich in den späteren Arbeitsphasen erwies sich die Einbeziehung von vier 'systemischen Prinzipien': Vielfalt, Subsidiarität, Netzwerkbildung und Partnerschaft, Partizipation.

Vergleichende Beschreibung der fünf europäischen Regionen

Die Annäherung an die Region beinhaltete zunächst eine allgemeine Beschreibung auf der Basis eines gemeinsamen Rahmens, der den Vergleich zwischen den Regionen ermöglichte. Die zehn Komponenten der Nachhaltigkeit wurden in diesem Zusammenhang noch nicht herangezogen. Die Beschreibungen waren recht umfangreich und folgten einem Strukturmodell, in dem sektorale mit territorialen Ansätzen und analytische mit holistischen Darstellungen verbunden wurden. Diese Momentaufnahme der Region wurde dynamisiert, indem die jüngere Vergangenheit und zukünftige Trends, sowie die Verbindungen der Region nach außen berücksichtigt wurden.

Jeder der Projektpartner entwickelte:

- eine Beurteilung des derzeitigen Status des Humankapitals, des künstlichen und des natürlichen Kapitalstocks
- eine Zusammenstellung interessanter, innovativer Aktionen ('bottom-up') und unterstützender Maßnahmen ('top-down')
- eine regionale SWOT-Analyse.

Empirische Analyse der in den fünf europäischen Regionen gemachten Erfahrungen

Die empirische Analyse der Erfahrungen in Bezug auf Nachhaltige Entwicklung war in Form einer zweischichtigen Untersuchung angelegt: eine 'top-down' -Analyse untersuchte ausgewählte Politikbereiche, Institutionen und Instrumente der europäischen, nationalen und regionalen Ebene und eine 'bottom-up'-Analyse betrachtete einzelne Projekte und Entwicklungsprogramme in den Untersuchungsregionen.

Dieser zweischichtige Ansatz wurde als notwendig betrachtet, um die Interaktionen zwischen Politiken, Instrumenten und lokalen Handlungen zu verstehen.

Die 'top-down'-Analyse der unterstützenden Maßnahmen basierte auf einem breiten methodischen Rahmen. Die abzudeckenden Politikfelder umfassten:

- Arbeitsmarkt- und Strukturpolitik
- Landwirtschafts- und Ländliche Entwicklungspolitik
- Ein weiteres Politikfeld, wo angemessen.

Die zu analysierenden Programme wurden von den einzelnen Forschungsteams, oft in Zusammenarbeit mit ihrer jeweiligen regionalen Begleitgruppe, ausgewählt.

Die 'top-down'-Analyse machte deutlich, dass zwischen den Regionen große Unterschiede bestehen, die den direkten Vergleich der Politiken schwierig gestalteten. Daher wurde die Metho-

dik im Anschluss an diese Arbeitsphase überarbeitet und verschob sich mehr in Richtung einer Analyse der Beziehungen zwischen unterstützenden Maßnahmen und innovativen Aktionen, sowie in Richtung einer Untersuchung der Kommunikationsmuster und der Kooperation. Nur in diesen Bereichen schien es möglich, zu allgemeingültigen Schlüssen zu gelangen.

Die Auswahl der innovativen Aktionen wurde ebenfalls von den einzelnen Forschungsteams in Zusammenarbeit mit ihren regionalen Begleitgruppen getroffen. Die Auswahl spiegelt somit deren kulturellen Erfahrungshintergrund, die Zusammensetzung der regionalen Begleitgruppe und persönliche Präferenzen der Mitarbeiter wieder. Der Vorteil dieses Ansatzes ist, dass unterschiedliche Interpretationen im Hinblick auf die Wichtigkeit oder den innovativen Charakter der Aktionen berücksichtigt werden können, was im Einklang mit dem explorativen Charakter des INSURED-Projektes steht. Andererseits wird so ein systematischer Vergleich erschwert, denn die Auswahl der Aktionen fand nicht auf der Basis klar definierter Kriterien statt. Gleichermassen wurde auch die Methodik für die Fallstudien in mehrfachen, intensiven Diskussionen nur allgemein festgelegt. Im Detail wurde viel Spielraum gelassen für die Erkundung neuartiger Ansätze, was letztendlich zu einer weiteren Verfeinerung des ursprünglichen Rahmens führte. Das Ergebnis der Analyse der lokalen Projekte hat bestätigt, dass Programme und Aktionen in starkem Maße von ihrem spezifischen Kontext abhängig sind.

Vergleich der Erfahrungen und Erweiterung des Analyserahmens

Der gemeinsame Analyserahmen für die empirischen Fallstudien basierte auf den zehn Komponenten der Nachhaltigkeit, die in dem vorläufigen theoretischen Analyserahmen entwickelt und durch einige weitere Kategorien und Fragestellungen erweitert worden waren. Dieser Rahmen hat sich als nützlich erwiesen für die Bewertung der Orientierung in Richtung Nachhaltigkeit und um Fragen zu Erfolgsfaktoren und zur Veränderungsdynamik aufzuwerfen. Allerdings musste eine Reihe zusätzlicher, versuchsweiser Konzepte entwickelt werden, um die soziale Dynamik, die immer stärker unsere Aufmerksamkeit auf sich zog, beschreiben zu können. Es erschien wünschenswert, den Analyserahmen systematisch in diesem Sinne weiterzuentwickeln.

Nach dem Abschluss der empirischen Fallstudien, identifizierten die Projektpartner rund 60 Schlüsselfaktoren für erfolgreiche nachhaltige Entwicklung in einer gemeinsamen Brainstorming-Sitzung. Diese Faktoren wurden anschließend umgruppiert, umstrukturiert und zu 16 Faktoren systematisiert, die sich dazu eignen, das 'regionale Sozialpotential' widerzuspiegeln. Diese 16 'Regionalen Schlüsselfaktoren' stellen Qualitäten eines regionalen Umfeldes dar, die nachhaltige regionale Entwicklung begünstigen. Sie sind zugleich *allen Situationen gemeinsam, unterschiedlich und einzigartig*. Sie sind *allen Situationen gemeinsam*, da sie sich in jedem untersuchten Kontext als relevant erwiesen haben; *unterschiedlich*, da sie sich in einem spezifischen Kontext jeweils unterschiedlich verhalten; *einzigartig*, da sie von den lokalen Akteuren unterschiedlich kombiniert werden.

Dies bedeutet, dass es kein Modell und keine Standardmethode für die Anwendung der Faktoren gibt, sondern dass eine kreative Mischung von der Fähigkeit zur Innovation abhängt, die sich im Sozialkapital (social capital) der örtlichen und regionalen Gemeinschaften ausdrückt. Daher muss jeder Akteur, der ein Förderprogramm oder eine örtliche Aktion plant, berücksichtigen, inwieweit diese Potentiale vorhanden sind, auf welche Elemente er sich stützen kann und welche Elemente am dringendsten entwickelt werden müssen. Hinter dem Konzept des 'regionalen Potentials' steht die Idee, dass eine gewisser Grad von Selbstverwaltung eines Gebietes eine Voraussetzung für Schritte in Richtung nachhaltiger regionaler Entwicklung ist. Etliche der Schlüsselfaktoren deuten in diese Richtung.

Gute Strategien beginnen mit einer weiten Sichtweise, konzentrieren sich dann aber auf einige wenige Thematiken. Während der Bearbeitung der Fallstudien wurde deutlich, dass es nicht ausreicht, die statischen 'Voraussetzungen' für erfolgreiche NRE zu betrachten, sondern dass auch die Dynamik der Transformation, die oftmals in mehreren Phasen auftrat, zu berücksichtigen ist. Wenn man die grundlegenden Strategien betrachtet, die in diesem Zusammenhang angewandt (und kombiniert) werden können, so verbleibt nur eine geringe Anzahl. Im Laufe langwieriger Diskussionen identifizierten die Projektpartner sechs grundlegende "Transformations-Hebel".

Das INSURED-System für das Qualitätsmanagement Nachhaltiger Regionalentwicklung

Der ursprüngliche, die zehn Komponenten der Nachhaltigkeit umfassende Analyserahmen, der die ORIENTIERUNG in Richtung Nachhaltigkeit darstellt, wurde um 16 Faktoren erweitert, die das regionale soziale POTENTIAL ausdrücken, und um 6 grundlegende 'Transformations-Hebel' (Strategieelemente), die eine Transformations-DYAMIK ermöglichen.

Zusammengenommen ergeben diese drei Elemente des INSURED-Rahmens 32 recht unterschiedliche Aspekte der Nachhaltigen Regionalentwicklung. Es sollte möglich sein, innerhalb dieses integrierten Rahmens alle Diskussionen und Aktionen im Zusammenhang mit Nachhaltiger Regionalentwicklung zu strukturieren.

Anstelle einer Liste angemessener Instrumente für die Förderung von nachhaltigen regionalen Entwicklungspolitiken hat das INSURED-Projekt also ein System für das Qualitätsmanagement Nachhaltiger Regionalentwicklung geschaffen.

Aus der Diskussion um Qualitätsmanagement in Unternehmen kann man für diesen Zusammenhang viel lernen. Qualität ist ein schwer fassbarer Begriff. Es ist unbestritten, dass Qualität immer weiter verbessert werden sollte, aber für jedes Produkt sind andere Aspekte in unterschiedlichen Kombinationen ausschlaggebend, verschiedene Firmen oder Kunden teilen kaum dieselben Ansichten und selbst Minimalstandards ändern sich mit der Zeit. Qualitätsmanagement setzt daher auf der Meta-Ebene an und schreibt keine fixen Standards vor. Es befasst sich nur mit den Methoden und Verfahren, die eingesetzt werden können, um Qualitätsstandards zu erreichen oder zu übersteigen. Die Aufgabe ist es, ein optimales und transparentes Management bei der Erfüllung sehr komplexer Zielsetzungen sicherzustellen. Ein differenziertes Management-Tool kann den Prozess der Zielformulierung unterstützen und strukturieren. Die eigentlichen Entscheidungen sind aber politischer oder strategischer Natur.

Der allgemeine Rahmen für das Qualitätsmanagement Nachhaltiger Regionalentwicklung kann für die Entwicklung und Beurteilung einer endlosen Reihe von für spezifische Situationen angemessenen Instrumenten eingesetzt werden. Aus den Fallstudien ergaben sich unter Einsatz des Rahmens einige interessante Instrumente, die aber keinen vollständigen Satz für jede Situation bilden. Sie können nur als interessante Beispiele betrachtet werden.

Detaillierte Zielsetzungen für Nachhaltige Regionalentwicklung müssen im politischen Prozess auf der Basis des Nachhaltigkeitsprinzips ausgehandelt werden. Es ist möglich, dass auf der europäischen Ebene ein verbesserter Konsens bezüglich einiger Minimalanforderungen gefunden werden wird. Die Nationen, Regionen und Gemeinden müssen aber ihre eigenen, genaueren Ziele selbst formulieren. Das INSURED-System kann sich in dieser Hinsicht als sehr hilfreich erweisen. Das INSURED-System ist nicht auf die Perspektive eines Typs von Akteuren beschränkt, sondern kann aus sehr unterschiedlichen Sichtweisen heraus interpretiert werden. Die Tatsache, dass das System unterschiedliche Interpretationen zulässt, ist außerdem nicht nur nützlich in dem Sinne, dass es in unterschiedlichen Situationen angewandt werden kann.

Es ermutigt auch dazu, ein Problem aus unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten. Zudem bietet es die Möglichkeit, die verschiedenen Rollen und Positionen unterschiedlicher Akteure zu verstehen, was eine wesentliche Bedingung für gute Verhandlungen und 'nachhaltige' Lösungen darstellt.

Systematisch eingesetzt, dürfte das INSURED-System Akteuren unterschiedlicher Art und auf verschiedenen Ebenen helfen, insbesondere die folgenden Aufgabe zu erfüllen:

1. Einschätzen von Situationen
2. Entwickeln von Strategien
3. *Ex ante* Beurteilung von Programmen, Maßnahmen und Aktionen
4. Überwachen und Unterstützen von Programmen und Aktionen
5. *Ex post* Bewertung von Programmen und Aktionen
6. Übertragen von Erfahrungen von einem Kontext auf einen anderen

Die Teile ORIENTIERUNG und soziales POTENTIAL können für die Situationsanalyse und für die Überwachung und Bewertung der Auswirkungen von Aktionen oder Programmen eingesetzt werden. Die TRANSFORMATIONS-Hebel können im Zusammenhang mit einer vorangehenden Analyse verwendet werden, um Strategien zu entwerfen. Die Gesamtkombination kann für die Beurteilung der unterschiedlichsten Instrumente genutzt werden. Der Einsatz dieses umfassenden Systems ist damit sowohl für lokale Akteure als für auch Administratoren auf der EU-Ebene, die Förderprogramme planen, interessant. Nachdem im INSURED-Projekt die theoretischen Grundlagen und die wesentlichen Elemente eines Managementsystems für NRE erarbeitet wurden, wäre es wünschenswert, auf dieser Grundlage einfach zu handhabende „Werkzeuge“ zu entwickeln, die den praktischen Einsatz des INSURED-Systems erleichtern.

TEIL I: DIE ARGUMENTATION

- 1 Einführung
- 1 Nachhaltige Regionale Entwicklung
- 2 Zusammenfassende Übersicht über die regionalen Fallstudien
- 4 Das INSURED-System für das Qualitätsmanagement Nachhaltiger Regionalentwicklung
- 5 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

1 Einführung

1.1 Der Ausgangspunkt

Seit der Konferenz von Rio 1992 ist das Konzept der Nachhaltigkeit ein Schlüsselement von Politiken auf allen Ebenen geworden. Wenn wir uns auf die Diskussionen der frühen neunziger Jahre zurückbesinnen, können wir sehen, dass es zwei bedeutende Richtungsänderungen in der Debatte gegeben hat.

- Ursprünglich machten die Befürworter des Konzeptes in den hochindustrialisierten Ländern die Umweltaspekte zum Kern ihrer Argumentation, während die Repräsentanten der "weniger entwickelten" Nationen die Bedeutung ökonomischer und sozialer Entwicklung betonten. Inzwischen wird das Konzept der Nachhaltigkeit auch in den hochindustrialisierten Ländern in einem erweiterten Sinne verstanden. Ökonomische und soziokulturelle Entwicklung werden nun als ebenso wichtige Ziele im Rahmen nachhaltiger Entwicklung betrachtet.
- Im Zuge der Anstrengungen, den Begriff der Nachhaltigkeit in die Realität umzusetzen, haben die regionale und die lokale Ebene die Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Die Herausforderung, die verschiedenen Dimensionen des Entwicklungsprozesses integrativ zu verbinden, erfordert auch eine integrierte Sichtweise, welche sich offenbar in einem klaren, territorialen Kontext leichter realisieren lässt. Die lokale und regionale Ebene spielen in der derzeitigen Diskussion um nachhaltige Entwicklungspolitik eine wichtige Rolle.

In diesem Zusammenhang erscheinen die Überarbeitung theoretischer und praktischer Ansätze in der Regionalentwicklung (RE) auf dem Hintergrund des Konzeptes der nachhaltigen Entwicklung (NE) und die Erarbeitung angemessener Strategien und Instrumente für eine nachhaltige Regionalentwicklung (NRE) als wichtige Aufgaben. Überall in Europa stoßen wir dabei auf unterschiedliche Interpretationen des Konzeptes der Nachhaltigkeit. Offenbar können diese Unterschiede nur anhand der Betrachtung der verschiedenen Entwicklungshintergründe der europäischen Regionen verstanden werden.

Im vergangenen Jahrzehnt wurden viele unserer Aktivitäten, Strukturen und Aussichten durch einen erneuten Drang zur Internationalisierung stark geprägt. Globalisierung ist in vielen Wirtschafts- und Politikbereichen zum Schlüsselbegriff geworden. Als Reaktion darauf haben regionale Entwicklungspolitiken an Bedeutung gewonnen. Im Gegensatz zur Nachkriegszeit werden diese Politiken heute nicht mehr nur als Ausgleichsmaßnahmen für weniger begünstigte Regionen betrachtet. Mehr und mehr werden sie als unerlässlich für die Neudefinition der Rolle ökonomischer, soziokultureller und politischer Einheiten in einem sich stetig ändernden kontinentalen und globalen Zusammenhang aufgefasst. Diese Herausforderung hat es mit sich gebracht, dass das Konzept der Regionalentwicklung, welches oft rein ökonomisch interpretiert wurde, nun um soziokulturelle und Umweltaspekte erweitert worden ist. Auf der Ebene der EU-Politik führt dies allerdings zu der Frage, auf welche Weise ein solch breites Konzept die Vielfalt der europäischen Regionen berücksichtigen kann.

Ausgehend von diesen beiden Denkrichtungen sollte das INSURED Projekt einen Schritt weitergehen. Die Projektpartner wollten einen in ganz Europa einsetzbaren Rahmen schaffen und einigten sich auf die folgende ehrgeizige Zielsetzung:

1. Die Entwicklung eines gemeinsamen Bewertungsrahmens für Politiken der regionalen Entwicklung im Hinblick auf Nachhaltigkeit unter Nutzung qualitativer Indikatoren.
2. Die Auswertung von Erfahrungen mit erfolgreichen Ansätzen nachhaltiger Regionalentwicklung in verschiedenen europäischen Ländern.

3. Die Identifizierung von "Schlüsselfaktoren für Nachhaltigkeit" einschließlich rechtlicher, institutioneller, kultureller und finanzieller Aspekte sowie praktischer Managementaspekte.
4. Die Herausarbeitung geeigneter Instrumente zur Förderung nachhaltiger regionaler Entwicklungspolitiken.
5. Die Formulierung von Empfehlungen für die verschiedenen Handlungsebenen bezüglich des Einsatzes verbesserter Instrumente, angemessener Institutionen und effektiver Umsetzungsverfahren.

Auf der Basis von Erfahrungen, die in früheren europäischen Projekten zur Integration von Umweltaspekten in andere Politikbereiche und zur Regionalentwicklung gesammelt wurden, hat das EURES-Institut Partner ausgewählt, die:

- langjährige Erfahrung mit Regionalentwicklungsprojekten hatten und mit der theoretischen Diskussion vertraut waren,
- Erfahrung im Beratungs- und Forschungsbereich aufweisen konnten,
- mehr oder weniger stark in die Umweltdiskussion eingebunden waren,
- die Ansicht teilten, dass stärker integrative Ansätze nötig sind,
- Erfahrung in der europäischen Kooperation aufweisen konnten,
- multidisziplinär, aber vor allem im sozialwissenschaftlichen Bereich arbeiteten.

Die meisten der Partner hatten schon früher mit EURES zusammengearbeitet. Der gemeinsame Erfahrungshintergrund wurde als eine wichtige Voraussetzung dafür betrachtet, einen sicheren Pfad auf dem unwägbaren Grund dieses Projektes auszumachen.

Von Anfang an teilten die Projektpartner die Ansicht, dass das Konzept der Nachhaltigkeit das Potential in sich trägt, nicht als eine flüchtige Masche politischer Terminologie zu enden, sondern die Basis eines neuen Entwicklungsmodells zu werden, das den Industrialismus ablösen kann. In dieser Herausforderung war es offensichtlich, dass sich keine schnellen Antworten finden lassen konnten. Was wir erhoffen konnten, war, dass wir uns auf unserer Entdeckungsreise auf neue Symbole für unsere Landkarten einigen und einige Navigationsinstrumente würden testen können.

1.2 Aufbau des Forschungsprojektes

Das Forschungsprojekt wurde in drei Phasen durchgeführt:

1. Entwicklung eines vorläufigen theoretischen Analyserahmens
2. Empirische Untersuchungen in fünf europäischen Regionen
3. Vergleich der Erfahrungen, Überarbeitung des Analyserahmens, Erarbeitung eines gemeinsamen, praktischen, integrativen Ansatzes und Formulierung von Empfehlungen.

Die Entwicklung eines im europäischen Zusammenhang praktisch einsetzbaren, konzeptionellen Rahmens für diesen schwierigen Bereich erforderte intuitive Kreativität in Kombination mit einer systematischen Herangehensweise. Die Methodik musste daher eher explorativ sein und flexibel genug, um neue Perspektiven zu entdecken und neue Pfade auf weitgehend unerforschtem Terrain zu finden, anstatt sich starr an der Bestätigung oder Widerlegung klar definierter Hypothesen zu orientieren. Der gewählte Ansatz weist in gewissem Sinne Ähnlichkeiten mit der 'Grounded Theory' (Glaser und Strauss 1967) auf, die die Bedeutung der induktiven Theoriebildung betont. Die Konfrontation unterschiedlicher Fachrichtungen und Kulturen, das Experimentieren mit leicht voneinander abweichenden Ansätzen, die Zurückleitung unserer

Ergebnisse an lokale Akteure aus sehr unterschiedlichen Zusammenhängen, all das waren unerlässliche, aber nicht immer einfache Bestandteile unserer Arbeitsweise.

Die Erarbeitung eines vorläufigen theoretischen Analyserahmens stellte sich als schwieriger heraus, als die meisten der Projektpartner vermutet hatten. Es wurde eine Übersicht über die Diskussionen der vergangenen Jahrzehnte zur nachhaltigen Entwicklung (NE) und zur Regionalentwicklung (RE) erstellt, die zu einem ersten Entwurf eines Konzeptes zur nachhaltigen regionalen Entwicklung (NRE) führte. Die ursprüngliche Hoffnung, sich auf eine relativ kurze Liste relativ konkreter Kriterien und Indikatoren einigen zu können, konnte nicht erfüllt werden. Der Begriff der Nachhaltigkeit erwies sich statt dessen als ein sehr breites, grundlegendes Konzept, welches sich in etliche Bestandteile aufspalten lässt, die wiederum im Zusammenhang der spezifischen Umstände zu interpretieren sind. Das formale Ergebnis dieses Arbeitsschrittes war ein Set von zehn Komponenten der Nachhaltigkeit, das sich für die qualitative Bewertung von Programmen und Maßnahmen in der regionalen Entwicklung einsetzen lässt. Die entsprechenden Überlegungen sind in Kapitel 4 zusammengefasst (siehe Schleicher-Tappeser *et al.* 1997 für Einzelheiten), wo auch die Weiterentwicklung und Erweiterung des Analyserahmens erläutert wird.

Die empirischen Regionalstudien waren als zweischichtige Untersuchungen angelegt: Eine top-down Analyse, die ausgewählte Politiken, Institutionen und Instrumente betrachtet, die von europäischer, nationaler oder regionaler Ebene eingesetzt werden und eine bottom-up Betrachtung, die Einzelprojekte und Entwicklungsprogramme in den Untersuchungsgebieten zum Gegenstand hat. Dieser kombinierte Ansatz war geboten, um die Interaktionen zwischen Politikansätzen, Instrumenten und lokalen Aktionen beurteilen zu können. In jeder Untersuchungsregion wurde eine Begleitgruppe aus lokalen Akteuren zusammengestellt, mit denen die Analyse und die Auswirkungen für die Region diskutiert wurden. Es war ursprünglich vorgesehen, die Politikansätze und Projekte übergreifend zwischen allen Untersuchungsregionen zu diskutieren. Der erste Teil der Analyse machte aber deutlich, dass die Unterschiede zwischen den Regionen so tiefgreifend sind, dass ein direkter Politikvergleich keine sinnvollen Schlussfolgerungen zulassen hätte. In der Folge wurde der Schwerpunkt auf die Untersuchung der Beziehungen zwischen Politikansätzen und Projekten sowie auf die interaktive Dynamik verlegt. Nur in diesem Bereich schien es möglich, zu allgemeingültigen Schlüssen zu gelangen. Der zweite Teil der Analyse, die Untersuchung lokaler Projekte, bestätigte die starke Abhängigkeit zwischen der Bedeutung von Programmen und Maßnahmen und ihrem spezifischen Kontext. Obgleich die Forschungspartner jeweils persönliche Erfahrungen aus verschiedenen europäischen Ländern mitbrachten, so waren sie doch erstaunt über die großen Unterschiede zwischen den Regionen und über die Schwierigkeiten, eine gemeinsame Terminologie für ihr jeweiliges Wissen um die Entwicklungsdynamik zu finden. Eine Zusammenfassung der fünf empirischen Fallstudien findet sich in Kapitel 5 dieses Berichtes. Die jeweiligen Langfassungen sind separat erhältlich.

Der gemeinsame Analyserahmen für die empirischen Fallstudien basiert auf den zehn Komponenten der Nachhaltigkeit, die in dem vorläufigen theoretischen Analyserahmen entwickelt wurden waren. Dieser Rahmen hat sich als nützlich erwiesen für die Bewertung der Orientierung in Richtung Nachhaltigkeit und um Fragen zu Erfolgsfaktoren und zur Veränderungsdynamik aufzuwerfen. Allerdings musste eine Reihe zusätzlicher, versuchsweiser Konzepte entwickelt werden, um die soziale Dynamik, die immer stärker unsere Aufmerksamkeit auf sich zog, beschreiben zu können. Es erschien wünschenswert, den Analyserahmen systematisch in diesem Sinne weiterzuentwickeln.

Nach dem Abschluss der empirischen Fallstudien, identifizierten die Projektpartner rund 60 Schlüsselfaktoren für erfolgreiche nachhaltige Entwicklung in einer gemeinsamen Brainstorming-Sitzung. Diese Faktoren wurden anschließend umgruppiert und umstrukturiert. Nach langen Diskussionen wurde der ursprüngliche, die zehn Komponenten der Nachhaltigkeit umfas-

sende Analyserahmen, der die ORIENTIERUNG in Richtung Nachhaltigkeit darstellt, um Faktoren erweitert, die das regionale POTENTIAL ausdrücken, und um grundlegende Strategieelemente, die eine transformierende DYNAMIK ermöglichen. Auf diese Weise wurde ein umfassender Rahmen für das integrierte Management nachhaltiger regionaler Entwicklung (INSURED Management Framework) geschaffen, der für Akteure auf allen Ebenen von Nutzen sein dürfte. Dieses Werkzeug wird in Kapitel 7 kurz dargestellt.

1.3 Das Ergebnis

Die Hauptergebnisse dieses Projektes sind:

- ein konzeptioneller Analyserahmen für nachhaltige regionale Entwicklung, der sich als nützlich für die Regionen selbst sowie für den europaweiten Dialog erwiesen hat
- Fallstudien aus fünf europäischen Regionen, die helfen, die Dynamik nachhaltiger regionaler Entwicklung zu verstehen und die interessante Beispiele für 'Best Practice' beinhalten
- ein differenzierter Rahmen für die Bewertung und die Überwachung von Situationen, Aktionen und Programmen sowie für die Erarbeitung von Strategien.
- eine Reihe von Beispielen für Instrumente, Handlungsoptionen und Unterstützungsmöglichkeiten, die auf den interessantesten Ergebnissen der Fallstudien basieren
- ein Empfehlungskatalog.

Stellt man die Ergebnisse den ursprünglichen Zielvorstellungen gegenüber, so wird deutlich, dass die meisten Ziele erreicht worden sind, obgleich die Perspektive sich etwas verschoben hat. Die angestrebte "Liste angemessener Instrumente für die Förderung von nachhaltigen regionalen Entwicklungspolitiken" konnte nicht als solche erarbeitet werden. Statt dessen wurde ein „Management Framework“ entwickelt, das es ermöglicht, solche Instrumente auf dem Hintergrund der jeweiligen, spezifischen Situation zu erarbeiten und zu bewerten. Die Ergebnisse dieses Projektes beinhalten keine einfach abzuhakende Checkliste und keine einfachen Rezepte. Die Ergebnisse sind ein konzeptioneller Analyserahmen für ein herausforderndes Thema, die Beschreibung sehr interessanter Erfahrungen auf der Suche nach gemeinsamer Terminologie und ein Handlungsrahmen für das praktische Management, der die Arbeit von Akteuren, Politikern und Administratoren auf allen Handlungsebenen erleichtern dürfte, der aber nicht die individuelle, intensive Beschäftigung mit den Implikationen eines neuen Entwicklungsparadigmas ersetzen kann.

2 Nachhaltige Regionale Entwicklung

2.1 Einführung

Der Zweck dieses Kapitels ist es, den konzeptionellen Analyserahmen des INSURED-Projektes darzustellen. Große Teile davon wurden zu Beginn des Projektes erarbeitet (Schleicher-Tappeser et al. 1997), aber der Analyserahmen wurde später, infolge der regionalen Fallstudien, beträchtlich erweitert und überarbeitet.

Das Konzept der Nachhaltigen Regionalen Entwicklung (NRE) versucht, zwei Stränge der wissenschaftlichen und politisch-praktischen Diskussion zu kombinieren: Regionalentwicklung (RE) und Nachhaltige Entwicklung (NE). Dieses Kapitel gibt zunächst eine separate Übersicht zur Geschichte dieser beiden Konzepte, bevor die Entwicklung eines gemeinsamen Rahmens angestrebt wird.

In den vergangenen drei Jahrzehnten gab es ausgedehnte Diskussionen über Umweltfragen, über Fragen der internationalen Entwicklungspolitik und über Ansätze zur Regionalentwicklung. Abgesehen von der öffentlichen politischen Diskussion wurden die drei Themen vorwiegend in verschiedenen professionellen Zirkeln debattiert. Allerdings gab es auch fruchtbare, wechselseitige Einflüsse und Bestrebungen, Verbindungen zwischen den Diskussionen herzustellen (siehe von Gleich/ Lucas/ Schleicher/ Ullrich 1992). Eine neue Situation in der wissenschaftlichen und politischen Debatte entstand mit dem Einzug des Konzeptes der Nachhaltigkeit. Das aufkeimende Konzept der Nachhaltigen Entwicklung verband zunächst die Umweltdebatte mit Fragen der internationalen Entwicklung. Seit einigen Jahren wächst das Interesse, nun auch die Diskussion zum Thema Regionalentwicklung hier zu integrieren. Der grundlegende Anspruch und die breite Akzeptanz des Konzeptes der Nachhaltigkeit, welches anstrebt, unterschiedliche, jahrzehntelang separat diskutierte Aspekte zusammenzufügen, zwingt die verschiedensten wissenschaftlichen und entwicklungsrechtlichen Diskussionen dazu, auf das Konzept Bezug zu nehmen.

Nachhaltigkeit ist vorwiegend ein politischer Begriff, der in einer spezifischen, historischen Situation als eine Antwort auf spezifische Fragen Bedeutung erlangt hat. Sein politischer Nutzen besteht im wesentlichen in seiner Neuartigkeit und Flexibilität, in seinem Vermögen, Konsens herzustellen und zugleich Anschauungen und Werte zu verändern. Diese Charakteristika lassen sich nicht mit dem wissenschaftlichen Streben nach exakten Aussagen in Einklang bringen. Dennoch wird es stark von der Wissenschaft (hauptsächlich von der Sozialwissenschaft) abhängen, ob dieser Begriff auf Grund seiner Vagheit wieder aus der Diskussion verschwinden wird, oder ob er in eine klarere und zuverlässigere Form gebracht und so zum zentralen Begriff eines integrierten Ansatzes gemacht werden kann. Die Forschung hat die Aufgabe, die verschiedenen Begriffsinterpretationen zu unterscheiden, Implikationen und Widersprüche aufzuzeigen, die Verbindungen zu anderen Diskussionsprozessen zu belegen und die Veränderungen von Anschauungen und Werten zu erfassen. Forschung in diesem Sinne spielt eine aktive Rolle im gesellschaftlichen Wandlungsprozess.

In den fünfziger Jahren führte Thomas S. Kuhn das Konzept des Paradigmenwechsels in der Wissenschaft ein und zeigte, dass ein solcher Prozess langsam und widersprüchlich abläuft und nicht unbedingt von allen Beteiligten nachvollziehbar ist (Kuhn 1967, siehe auch Feyerabend 1975, Jantsch 1979, Watzlawick 1976). Wir behaupten, dass das Konzept der Nachhaltigkeit einen Paradigmenwechsel zusammenfasst und verstärkt, der seit einigen Jahrzehnten stattfindet. Giddens wies später darauf hin, dass Selbstreflektion eine zentrales Element moderner Gesellschaften ist, das heißt, dass die in den Sozialwissenschaften entwickelten Konzepte selbst wiederum Wahrnehmungs- und Wertesysteme formen und somit zu den Wandlungspro-

zessen beitragen, welche sie analysieren. Wir verstehen die vorliegende Arbeit in diesem Sinne. Das bedeutet, dass die Methodik offen und explorativ sein muss. In diesem Kapitel wird kein starrer Rahmen erarbeitet, der dann im Rahmen der Forschungsarbeit beibehalten wird, um klar definierte Hypothesen zu bestätigen oder zu widerlegen. Vielmehr wird hier die Erarbeitung eines vorläufigen Analyserahmens beschrieben und dann dessen Weiterentwicklung anhand der empirischen Fallstudien unter systematischer Nutzung des Wahrnehmungsvermögens und der Intuition eines multidisziplinären und multikulturellen Forschungsteams.

2.2 Nachhaltige Entwicklung – Sustainable Development

2.2.1 Nachhaltigkeit als ein teils neues, teils altes Konzept

Wir haben die Erde nicht von unseren Eltern geerbt, sondern wir borgen sie von unseren Kindern. (Altes, kenianisches Sprichwort, nach Welford 1995)

Etliche Verfasser (Samson 1995, Robertson 1985, Khan 1995, Welford 1995) betonen, dass nachhaltige Entwicklung schon seit den frühesten Gesellschaften (Sumerer, Mayas, Zivilisationen des Mittelmeerraums, alte nordamerikanische indianische Kulturen usw.) eine Herausforderung für die Menschheit darstellt. In der Vergangenheit lebten Millionen von Menschen in Kulturen (z.B. im Buddhismus, der Sufi-Tradition oder in der Nachfolge Ghandis), die sich grundlegend von der dominanten Kultur der westlichen Gesellschaft im Industriezeitalter unterscheidet. Dieses Zeitalter repräsentiert nur zwei Jahrhunderte (Grint, 1991) obgleich es Teil einer Ära ist (der Moderne), die vom siebzehnten Jahrhundert an als die vorherrschende Lebensweise Europa dominiert und weltweit Einfluss gehabt hat (Giddens, 1990). Während die vorgenannten Kulturen sich zur Genügsamkeit als Philosophie und Lebensweise bekennen und somit dem Bereich der *Mäßigung* zuzuordnen sind, ergibt sich die Hauptgefahr für die Aussichten auf eine nachhaltige Entwicklung aus den letztgenannten Kulturen (Kahn, 1995), den Kulturen der *Maximierung*, die sich zu Opulenz, Reichtum und Konsum bekennen, ohne Rücksicht auf die Natur zu nehmen. Diese zwei unterschiedlichen Lebensweisen stehen sich noch immer gegenüber, sogar innerhalb von Ländern, die die Industrialisierung erfahren und gefördert haben. Seit den sechziger Jahren kommt weltweit immer stärkere Kritik an den Entwicklungsmustern dieser Länder auf und trägt zur (Wieder)-Geburt des Gedankens der Nachhaltigkeit bei.

2.2.2 Nachhaltige Entwicklung

Der derzeitige Gedanke der Nachhaltigkeit hat sich in den vergangenen dreißig Jahren entwickelt, ausgehend von der Biosphärenkonferenz von Paris (1968) bis zum kürzlichen Kyoto Protokoll zum Rahmenübereinkommen über Klimaänderungen (1997). Jahr um Jahr und mit weltweiten Auswirkungen nimmt das Bewusstsein zu, dass es nötig ist, die Umweltdimension, die ökonomische Dimension und die soziokulturelle Dimension zu integrieren, um neue Entwicklungsmuster zu definieren und zu fördern (Kahn, 1995; Basiago, 1995). Die wohl bekannteste Definition für Nachhaltige Entwicklung (NE) in dieser Hinsicht wurde 1987 von der Brundtland Kommission wie folgt formuliert:

- Eine Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können.
- Ein Prozess, in dem die Nutzung der Ressourcen, die Investitionsausrichtung sowie die Orientierung technologischer Entwicklung und institutionellen Wandels einander harmonisch ergänzen und der sowohl das gegenwärtige als auch das zukünftige Potential, menschliche Bedürfnisse und Bestrebungen zu befriedigen, verbessert.

Diese Konzepte gehen von einem entsprechenden Bewusstsein der Akteure aus, von Wahlmöglichkeiten und Vorgehensweisen, die die Nutzung, Wahrung und Weitergabe der vorhandenen Ressourcen an zukünftige Generationen kombinieren, welchen die Möglichkeit gegeben wird, dieses Erbe (Umwelterbe) zu verwalten. Sie implizieren die progressive Reduktion von Umweltdefiziten, so dass diese nicht eine Bürde für die Nachwelt darstellen.

Viele Disziplinen, Wissenschaften und Gedanken haben dazu beigetragen, das Paradigma der Nachhaltigkeit zu entwickeln, das heute alle Theorien zu Entwicklung der Menschen und der Gesellschaft beeinflusst. Somit hat NE vielfältige Bedeutungen, die "nicht nur legitim, sondern absolut notwendig" sind, um konzeptionellen Wandel, Evolution und Ausgleich voranzubringen, denn neue Strategien, Perspektiven und Visionen von Lebensqualität "können nicht durch die Vorherrschaft einer einzelnen Sichtweise oder durch den Ausschluss anderer erreicht werden" (Samson, 1995).

Auf den folgenden Seiten wird der Versuch unternommen, einen zusammenfassenden Überblick über diesen Bedeutungsaustausch zu geben. Es werden nur die Beiträge einiger Grunddisziplinen betrachtet (Ökologie, politische Ökonomie, Soziologie, Planungs- und Programmtheorien) und es werden die ethischen und philosophischen Implikationen ihrer gegenseitigen Beeinflussung aufgezeigt.

2.2.3 Der Beitrag der Ökologie

Erst mit Ernst Haeckel (1866) tritt die Ökologie als die wissenschaftliche Untersuchung der Beziehungen von Organismen untereinander und zwischen Organismen und ihrer umgebenden Außenwelt in Erscheinung. Haeckel definierte Ökologie als die 'Wirtschaft der Natur'. Über viele Jahre hinweg entwickelte sich Ökologie als Spezialdisziplin mit Bezug auf die Natur und spielte eine untergeordnete Rolle. Als Ergebnis eines langen Entwicklungsprozesses wurde Ökologie letztlich in etliche Disziplinen integriert: als Human- und Urbanökologie in die Soziologie (z.B. die Chicago School of Sociology, 1930-40), als Ökologie des Geistes (Bateson, 1972), als Umweltökonomie (Turner et al., 1994) usw. .

Ökologie ist zu einem wissenschaftlichen Bezugspunkt geworden, und zwar insbesondere seit 1960, als sie rasant ihren Geltungsbereich auf Umweltprobleme im Zusammenhang mit Entwicklungsmustern (Commoner, 1972) und auf Wachstumsgrenzen in Bezug auf das menschliche Dasein und wirtschaftliche Aktivitäten ausweitete (Meadows, 1972). Eine große Anzahl von Wissenschaftlern hat entsprechende Konzepte und Prinzipien erarbeitet (Daly, 1973, 1974; World Bank, 1986; Pearce et al., 1990; Serageldin, 1993; WWF, 1993; Jacobs, 1991; Turner et al., 1994; Adriaanse, 1995; Tiwari, 1995; Macgillivray et al., 1995; Karas, 1995), aus denen sich eine Reihe von Kriterien für Nachhaltigkeit ableiten lässt, die sich wie folgt zusammenfassen lassen:

- die Umwelt muss sowohl als Bereitsteller lebenserhaltender und ressourcenspendender Bedingungen erhalten werden, als auch als Aufnahmebecken für Abfall und Schadstoffe;
- die Nutzung erneuerbarer Ressourcen muss mit gleicher oder geringerer Geschwindigkeit voranschreiten als deren natürliche oder menschlich beeinflusste Regenerationsgeschwindigkeit;
- der Wirkungsgrad der Nutzung nicht-erneuerbarer (erschöpfbarer) Ressourcen muss erhöht werden, indem das Tempo der Entwicklung erneuerbarer Substitute durch technologischen Fortschritt optimiert wird;
- die Abfallerzeugung und der Eintrag von Abfallstoffen in die Umwelt muss auf Mengen reduziert werden, die kleiner oder gleich einer klar nachgewiesenen und überwachten assimilativen Aufnahmekapazität der Umwelt sind;

- das lebenspendende und lebenserhaltende Potential der Umwelt (z.B. genetische Diversität und Klimaregulation) muss erhalten werden.

2.2.4 Der Beitrag der politischen Ökonomie

Im Bereich der ökonomischen Theorien lässt sich eine bedeutende, im vergangenen Jahrhundert begonnene Entwicklung feststellen (z.B. Jevons, 1865; Pantaleoni, 1913, Pigou, 1920) im Hinblick auf die Bedeutung der Umwelt in der Ökonomie und die Kompensationsmaßnahmen für Schäden, die durch menschliche Tätigkeiten entstanden sind (z.B. Umweltverschmutzung als externe Kosten, die vom Produzenten auf die Gesamtgesellschaft abgewälzt werden). Grundlegende Konzepte entwickelten sich (Perman et al., 1996; Turner et al., 1994; Jacobs, 1991):

- von Entwicklung als Wachstum, ökonomischer und quantitativer Reichtum, hin zu Entwicklung als ein weites Konzept, welches das wirtschaftliche, soziale und kulturelle Wohl sowie das Wohl der Umwelt umfasst. Tatsächlich kann es ohne Gleichberechtigung, ohne soziales Wohl und eine intakte Umwelt kein Wachstum geben;
- vom konventionellen Konzept der drei Hauptproduktionsfaktoren "Boden, Arbeit, Kapital" zu der Annahme, dass alle drei Faktoren Kapital darstellen, und zwar "natürliches, künstliches und Humankapital"; Kapital wurde als künstliches Vermögen verstanden (Sachvermögen oder Geldkapital), das in der Lage ist, Einkommen zu erzeugen. Boden und Arbeit wurden nicht als "Kapital" verstanden obgleich beide zur Kapitalbildung beitragen;
- von der Annahme, dass natürliche Ressourcen unbegrenzt zur Verfügung stehen und dass (künstliches) Kapital als das wichtigste knappe Gut zu betrachten ist, zu dem Bewusstsein, dass das natürliche Kapital im Hinblick auf Verknappung, intergenerationale Verfügbarkeit und steigende Inanspruchnahme den begrenzenden Faktor darstellt.

Kurz gesagt, der derzeitige Beitrag der politischen Ökonomie zur Nachhaltigkeit beruht auf der Annahme, dass Entwicklung nicht nur in der Vermögensbildung besteht, sondern auch im Resourcenschutz und in der gerechten Verteilung von Kosten und Nutzen auf die Generationen. Entsprechend dieser Annahme (Macgillivray et al., 1995; Karas, 1995)

- müssen Wirtschaft und Gesellschaft den vollständigen Lebenszyklus und die Belastbarkeit der Ökosysteme respektieren und sich sämtlicher biologischer Auswirkungen wirtschaftlicher Tätigkeiten bewusst sein (Belastungsgrenzen, Effizienz, Produktivität);
- darf, wo die Gefahr beträchtlicher Umweltschäden besteht, der Mangel an hundertprozentiger wissenschaftlicher Gewissheit nicht Grund für das Aufschieben von Maßnahmen sein, die eine Umweltverschlechterung verhindern können (Vorsorgeprinzip);
- muss das Aufnahmevermögen (die Elastizität) des Sozialsystems so verbessert werden, dass Chancengleichheit sowie Produktionsniveaus während oder im Anschluss an kürzere oder längere, natürliche oder induzierte Stress- oder Schocksituationen erhalten bleiben.

2.2.5 Der Beitrag der Soziologie

Es gibt Probleme im menschlichen Zusammenleben, für die es keine guten Lösungen gibt, verschlungene Pfade, die sich nicht begradigen lassen, Ambivalenzen (...), Zweifel, die sich nicht durch Gesetz aus der Erfahrung verdrängen lassen, moralische Qualen, die sich nicht mit vernunftgesteuerten Mitteln besänftigen lassen. Das postmoderne Bewusstsein erwartet nicht mehr die Entdeckung der allumfassenden, vollständigen und endgültigen Lebensformel ohne Mehrdeutigkeiten, Risiken und Fehler, und es bringt jeder Stimme, die diese verspricht, tiefes Misstrauen entgegen. (Bauman, 1993)

Der wichtigste Beitrag der Soziologie zur nachhaltigen Entwicklung besteht in der Definition einiger grundlegender Konzepte bezüglich sozialen Wandels:

- *Chancengleichheit* (Adriaanse, 1995; Farmer zitiert in Basiago, 1995), als das Vermögen der Gesellschaft, gerecht zu sein: Wohlstand, Nutzen und Risiken, die sich aus der Nutzung oder der Umgestaltung natürlicher Systeme ergeben, müssen im Verhältnis zum jeweiligen Beitrag der verschiedenen Komponenten der Gesellschaft zum Entwicklungsprozess verteilt werden;
- *Forstschnitt* (Daudi, 1990), als *fragmentarische*, diskontinuierliche Reihe von Ereignissen, die nicht notwendig zusammenhängen, sondern durch Zufall und Koinzidenz verbunden sind, nicht durch den gleichförmigen und kontinuierlichen Eintritt sukzessiver Ereignisse;
- *Kultur*, als ein komplexes Gebilde aus Werten, Glauben, Normen und Verhaltensweisen, die von Mitgliedern gegliederter Systeme und Gemeinschaften geteilt werden; Kulturen können beschrieben und verglichen werden, aber sie eignen sich nicht für die Einordnung in eine Rangordnung (Edel, 1995); Kulturen stellen einzigartige, ursprüngliche, örtliche Diversität und Identität dar (Morin, 1994);
- *Zivilisation* (Giddens, 1990), als ein *Prozess* der multidimensionalen Integration von Kulturen (gegenwärtig, aus der Vergangenheit und in die Zukunft);
- *Wandel* (Pasmore, 1994), als die Grundlage kontinuierlich auftretender Sozialdynamik: langsam, graduell und kaum wahrnehmbar oder schnell, schockierend, umwälzend, umstürzlerisch, unberechenbar, unnachgiebig, allgegenwärtig; mit kurz- oder langfristigen, geringfügigen oder tiefgreifenden Folgen, auf lokaler bis globaler Ebene;
- *Chaos* (Baker, 1993), als *Ordnung* in empfindlichen (sozialen und anderen) Systemen; diese Systeme sind wandelbar und kehren niemals in einen vormals bestehenden Zustand zurück; die Chaostheorie beruht auf der holistischen Natur nichtlinearer Dynamik, einem Ganzheitscharakter, in dem die Teile sich gegenseitig und das Globale (Ganze) und das Lokale (Teil) sich selbst gleichzeitig beeinflussen;
- *Soziale Komplexität*, als *Leben* (Morin, 1994a), das Hand in Hand läuft mit Wandel, Wissen, Unordnung, Chaos, Störung, Asymmetrien, Instabilität, Fluss, Turbulenz, Nichtlinearität, Marginalität, Unbestimmtheit, Relativität, Disharmonie, Fraktalität, Unwägbarkeit usw.; der Umgang mit Komplexität ist möglich, indem Vielfalt und Abweichung respektiert und verbunden werden, und indem ein Verständnis für die multidimensionalen Facetten verschiedener Situationen und ihrer Interdependenzen entwickelt wird (Drucker, 1993);
- *Unsicherheit* (Popper, 1996; Giarini und Stahel, 1993; Gelatt, 1991; Giddens, 1990) als Ausdruck der Interaktion zwischen verschiedenen Optionen und Alternativen, Dialogprinzipien, komplementären oder antagonistischen Annahmen (z.B. Bewahrung, Revolution, Widerstand); die Realität selbst ist mit Unsicherheit behaftet, in Abhängigkeit von der menschlichen Wahrnehmung von Problemen und Lösungen in drei simultanen Zeiten: der Gegenwart der Vergangenheit, der Gegenwart der Gegenwart und der Gegenwart der Zukunft (S. Agostino, zitiert in Morin, 1994); Unsicherheit nährt rückwärts und vorwärts gewandte Zirkularität, Komplementarität, Ganzheit und Holismus; positive Unsicherheit unterstützt Kreativität und führt zur Entstehung neuer Ideen und Denkweisen, die wichtige Beziehungen zu anderen Disziplinen aufweisen, wobei nach einer Pluralität heterogener Kulturen gesucht wird, in der die Wissenschaft keine privilegierte Stellung einnimmt;
- *Risiko* und *Unbeständigkeit* (Giddens, 1990) als Faktoren, die außerhalb des individuellen Kontrollbereiches liegen; ein ausgedehnterer Kontrollbereich wird benötigt, um diesen Fak-

toren vorzubeugen und auf sie zu reagieren; er schließt lokal Betroffene ein und fördert deren globales Bewusstsein und deren Tätigkeiten.

- Zeit, Raum, physische Größe (Giddens, 1990; Morin, 1994), als neue, komplexe Beziehungen zwischen "Mikro" (Mensch zu Mensch), "Meso" (ethnische Gruppen, Gemeinschaften) und "Makro" (große Zivilisationen und der Planet selbst); tatsächlich können die intellektuellen Fähigkeiten der Menschheit, unterstützt von der Informationstechnologie, unterschiedliche Orte auf der Erde, verschiedene Zeitalter (archaisch, ländlich, industriell, post-industriell) und unterschiedliche Größen (klein, mittel, groß) vereinen; virtuelle und faktische Realitäten werden somit zu einem kontinuierlichen Prozess der Entbettung und Rückbettung, Differenzierung und Integration bezüglich der synchronisierten Mechanismen zwischen Maschine und Mensch im industriellen Zeitalter (Daudi, 1990; Baudrillard, 1995).
- *Wissen* (Daudi, 1990; Giddens, 1990; Bateson, 1995; Drucker, 1993; Morin, 1994, Lyotard, 1984; Baudrillard, 1995, Ritzer, 1996), als kontinuierlicher Prozess des *Lernens und Handelns* durch Dekonstruktion und Konstruktion, Entbettung und Rückbettung, Differenzierung und Übereinstimmung, Trennung und Verbindung; Wissen ist nicht starre Logik sondern Flexibilität, das gleichzeitige Innehaben mehrerer Standpunkte, Toleranz und Dialektik, die Einheit von und die Verbindung zwischen Konzepten, welche oft als unterschiedlich und kontrastierend angesehen werden; nichts ist uneingeschränkt gültig und Wissen als laufender Prozess ist nicht durch Dichotomie sondern durch Kontinuität gekennzeichnet sowie durch eine große Offenheit gegenüber anderen Kulturen, wie es auch in der Entstehung multikultureller Sozialtheorie zu beobachten ist; Wissen basiert auf holistischen und synergistischen Methoden, welche Diversität, Einheit, Grenzen und Verbindungen zwischen allen Komponenten Bedeutung beimessen (wie schon Pascal sagte: da alle Dinge zugleich Ursache und Wirkung, mittelbar und unmittelbar, verbunden und getrennt sind, ist es unmöglich einen Teil zu verstehen, ohne das Ganze zu verstehen, und umgekehrt); das Yin-Yang-Zeichen kann als das Symbol einer neuen Denkweise angesehen werden, das Widersprüchlichkeit und die Einheit der Gegensätze darstellt; für den Westen ist dies eine neue Art zu Denken (z.B. Qualitativaussagenlogik - Kosko, 1994) aber seit frühester Zeit ist sie Ausdruck anderer Kulturen (z.B. östlicher Gesellschaften); es ist eine Denkweise, die auf proaktiver Unsicherheit beruht und die ausgeprägte Bindungen aufweist zu Belastbarkeitsgrenzen für Mensch und Umwelt, zu Vorsicht, Bewusstsein, Zukunftsoffenheit, Wiederentdeckung von und Respekt für uralte Einsichten und andere Kulturen.
- *Humankapital* (Anderson und Carter, 1984; Senge et al., 1995; Smith, 1994; Hammer und Champy, 1994; Gouillart und Kelly, 1995; Mullins, 1993; OECD, 1996; Polany, 1958), als wesentlicher Bestandteil sozialer Systeme; Humankapital bezeichnet den Ausbau von Fähigkeiten und Kenntnissen auf der Basis der Kombination technischer, unternehmerischer und zwischenmenschlicher Fähigkeiten, die in die kulturelle Identität lokaler Zusammenhänge eingebettet sind; die Soziologie hat den Sinngehalt des Begriffes Humankapital progressiv auf eine Kombination individueller und sozialer, materieller und immaterieller, unausgesprochener und kodifizierter Ressourcen erweitert; Humankapital steht für die Fähigkeit, mit den oben angeführten Konzepten mittels Analyse, Diagnose, Problemlösung, Risikobereitschaft, Entwicklung und Durchführung von Plänen (Initiativen), Bewertung sowie der Verbreitung von Lösungen umzugehen; die entsprechenden Einstellungen und Fähigkeiten sind anspruchsvoll (d.h. Meinungen ändern können, Offenheit im Denken, Verantwortungsgefühl zeigen und an der eigenen Autonomie arbeiten; das Lernen lernen; sich als sein eigener 'Unternehmer' verstehen); Humankapital wird durch kontinuierliche, auf der Qualität der Gegenseitigkeit beruhende, soziale Interaktion bestimmt (wechselseitig und zyklisch); da jeder von den anderen beeinflusst wird, und umgekehrt, impliziert der Begriff Gegenseitigkeit Anerkennung und Achtung für alle und zwischen allen Komponenten eines sozialen

Systems; Vertrauen wird zu einem Schlüsselement der Qualität der Gegenseitigkeit und es wird bestimmt von Konflikt, Verhandlung und gemeinsamer Entscheidung; mit anderen Worten: jedes Individuum ist als soziales Subjekt zugleich Teile und Ganzes eines umfassenderen holistischen (fraktalen, holonischen usw.) lebenden Organismus; das Eine kann ohne die Vielen nicht existieren und umgekehrt; diese (sozial determinierte) Interdependenz ist begründet in der Verflechtung von Gegensätzen (oder Dichotomien), wie beispielsweise von Isolation und Partizipation, Abhängigkeit und Autonomie.

Im Rahmen dieses theoretischen Kontexts ist sich die Soziologie heute bewusst, dass sozialer Wandel die natürliche Umwelt beeinflusst und umgekehrt (Natur *ist* Gesellschaft und Gesellschaft ist auch *Natur*. Beck, 1992) während eine zweihundertjährige Zivilisation (von den westlichen Kulturen begonnen) auf Rationalität und auf "eine nutzbringende Ausrichtung auf die Vorherrschaft über die physische Natur" (O'Neill, 1995) aufbaut.

Dies ist das Ergebnis des Einflusses der Ökologie auf die Soziologie, während der Beitrag der Soziologie zur Nachhaltigen Entwicklung aufbaut auf dem Verständnis der Art und Weise, in der die Sozialdynamik folgende Aspekte fördern kann:

- eine aufgeschlossene Einstellung lokaler Gemeinschaften zur synergistischen und gerechten Nutzung endogener und exogener Ressourcen, sowie die Förderung der Nutzbarmachung und Interaktion verschiedener Erfahrungs- und Wissenshintergründe;
- die Fähigkeit lokaler Gemeinschaften, ein überlegtes Idealbild neuer Entwicklungsmuster zu entwerfen und zu teilen, das die globale und die lokale Dimension vereint und mit diesen neuen Entwicklungsmustern zu arbeiten;
- die Selbstverpflichtung und die Fähigkeit lokaler Gemeinschaften, Wandel vorauszusehen, Wandel zu bewältigen und aktiv damit zu arbeiten, unter Berücksichtigung der neuen Dimension 'Risiko und Unbeständigkeit'.

Weiterhin hat die Soziologie einen spezifischen Beitrag zur Umsetzung der Prinzipien nachhaltiger Entwicklung in der Geschäfts- und Unternehmenskultur geliefert. Eine Reihe von Lehrmeinungen, Theorien und Studien (Ansoff, 1987; Mullins, 1993; Drucker, 1993; Pasmore, 1994; Giarini und Stahel, 1993; Gouillart und Kelly, 1995; Hammer und Champy, 1994; Handy, 1994; McHugh et al., 1995; OECD, 1996a; Senge et al., 1995; Smith, 1994; George und Weimerskirch, 1994; Peters, 1994; Garrat, 1994; Welford, 1995; Kaku, 1996; Toffler, 1981) verzeichnen neuartige Ansätze und eine allgemeine Orientierung in folgende Richtung: Kundenzufriedenheit; Innovation des sozio-ökonomischen Kontext; lokale Entwicklung; nachhaltige Entwicklung, 'Total Quality Environmental Management' (TQEM); Umwelt- und Sozialverantwortlichkeit (für heutige und zukünftige Generationen) neben dem Ausgleich innerhalb des weltweiten und zwischen lokalen Wirtschaftssystemen (*Kyosei*-Konzept). Die Vorstellungen vom Fraktal, Holon und Hologramm, die in anderen Disziplinen entwickelt wurden (z.B. Geographie, Meteorologie, Informatik usw.) finden nun Anwendung in der Analyse organisationaler Systeme (Institutionen, Unternehmen, politische und soziale Gefüge), um deren Wandel in Richtung Subsidiarität und Föderalismus zu fördern und auf flexible, 'schlanke', nichthierarchische, teils informelle und virtuelle Organisationen hinzuarbeiten (unabhängig von deren Größe, Funktion, Geltungsbereich und Charakter).

Diese Ansätze sehen soziale Systeme und Zusammenhänge insoweit als innovativ an, als das sie sich orientieren

- an "glocality", d.h. global zu denken und lokal zu handeln, sowie dessen Umkehrung, also die Fähigkeit, global zu handeln und lokal zu denken;

- an kollektivem, offenem Identitätsgefühls durch aktive Partnerschaft und Netzwerkbildung innerhalb der eigenen Gemeinschaft (Intrakomplexität) und mit anderen Gemeinschaften (Interkomplexität);
- an Visionen und Missionen (visions and missions), d.h. Werte, die von den Betroffenen geteilt werden;
- an kontinuierlichem Lernen und lebenslanger Aus-/Weiterbildung;
- an Bündnissen von Betroffenen, in denen Kunden, Anbieter und Produzenten stark interagieren und ein eigenständiges Image entwickeln, und zwar das des 'Prosumenten' (Produzent + Konsument);
- an Märkten, um mit den globalen und lokalen wechselseitigen Abhängigkeiten zwischen Wirtschaftssystemen, Gesellschaften, Kulturen und Wissen umgehen zu können.
- an Ergebnissen, so dass die Entwicklungen ein klares Profil erhalten, das ständig überwacht und bewertet werden sollte, bei gleichzeitiger Verbesserung angemessener methodischer Instrumente.

2.2.6 Der Beitrag der Planungs- und Programmtheorie

Basiago (1995) zitiert mehrere Autoren (Millichap, Carlthorpe, Berkebile, McDonough), um zu verdeutlichen, was unter nachhaltigen Planungsmethoden verstanden werden kann. Die analysierten Methoden stammen vorwiegend aus dem Bereich der Raumplanung, entsprechend der Prinzipien der Zukunftsoffenheit und der globalen Umwelt, wobei "die biologische Vielfalt vergrößert würde, indem Flächen in natürliche Biotope zurückgeführt werden".

Karas (1995) hebt neue Dimensionen im Bereich der Programm- und Planentwicklung für NE hervor: ein Wechsel hin zur Inangriffnahme ihrer zentralen Zielsetzungen durch den Ausgleich zwischen Umwelt- und Entwicklungszielen; ein integrierter Ansatz, "eine mehr holistische Betrachtungsweise" in Bezug auf die Politiken in verschiedenen Bereichen, wobei Umweltfragen in der Sozial- und Wirtschaftspolitik Gewicht beigemessen wird und umgekehrt; Abwägungsprozesse, bei denen Zielsetzungen, Zeitrahmen, Vollmachten, Rollen, Kompetenzen und Verantwortungsbereiche von den Prinzipien der Nachhaltigkeit bestimmt werden.

Welford (1995) hebt die Bedeutung lokaler und regionaler Umweltmanagementsysteme (REMS) hervor; die Kombination von Regionalismus und Bioregionalismus verändert den Planungs- und Programmhorizont und erfordert einen Wechsel von zentralisierten Politiken hin zu Föderalismus und Subsidiarität, zu Kooperation, Netzwerkbildung und Partnerschaft, Empowerment, Demokratie, Partizipation; sie verlangt nach ganzheitlichen und synergetischen Methoden, die die Bedeutung von Diversität und Einheit, Einschränkungen und Gemeinwohl anerkennen.

Alle oben aufgeführten Argumente verlangen nach einem Wechsel hin zu neuen Formen der 'Governance' (Osborne und Gaebler, 1992), die auf Demokratie basieren und die somit Kontinuität zwischen alten (z.B. Griechischen) und neuen Kulturen und Philosophien darstellen. Subsidiarität (die etymologische Wurzel des Begriffes findet sich im Lateinischen, wo "subsidiuum" für militärische Hilfstruppen steht) hat erneut Bedeutung erlangt. Subsidiarität ist ein moralischer Imperativ, der von gegenseitigem Vertrauen zwischen dem ‚Einen‘ und den ‚Vielen‘ abhängig ist, zwischen den Individuen (die als die kleinere Dimension der Organisation verstanden werden können) und deren Gemeinschaften (welche die größeren Dimensionen der Organisation, von der Familie bis zum Staat, darstellen). Subsidiarität ist Befähigung auf der Basis (Handy, 1994; Pastori, 1997; Attanasio et al., 1997; Papa, 1995):

- des Aufbaus von Kapazitäten (*Capacity Building*), wobei vorübergehend "subsidiuum" (Beistand) gewährt wird;

- von neuen Beziehungen zwischen den privaten und den öffentlichen Gliedern der Gesellschaft, wobei letztere die Kapazitäten der ersteren nicht verdrängen und ersetzen sollten, sondern wo Individuen und Zusammenschlüsse von Bürgern die Möglichkeit gegeben werden sollte, selbst öffentliche Funktionen zu organisieren und wahrzunehmen.
- 'Self-governance' (Selbstregulation) in allen organisationalen Systemen (formell und informell, sozial und institutionell), in denen die größere Dimension die kleinere nicht überwältigen sollte.

2.2.7 Schlussfolgerungen: Ethische und philosophische Implikationen der Nachhaltigkeit

Denn das wissen wir, die Erde gehört nicht den Menschen, der Mensch gehört zur Erde - das wissen wir. Alles ist miteinander verbunden, wie Blut, das eine Familie vereint. Alles ist verbunden. Was die Erde befällt, befällt auch die Söhne der Erde. Der Mensch schuf nicht das Gewebe des Lebens, er ist darin nur eine Faser. Was immer ihr dem Gewebe antut, das tut ihr euch selber an (aus der Rede des Häuptlings Seattle 1852, übersetzt nach der Darstellung in Robertson 1985).

Im allgemeinen heben Autoren, die aus dem Umwelt- und Ökologiebereich kommen, die wichtige Rolle hervor, die die Ethik in der Nachhaltigkeit spielt. Auf dieser Suche nach einer neuen Ethik versuchen viele Autoren ein neues Paradigma der Nachhaltigkeit als eine Art philosophische Revolution zu definieren.

"Ethik ist ein kulturelles Phänomen; Kultur ist relativ; also ist Ethik relativ" (Edel, 1995). Unter dieser Prämisse entwickelt sich eine Ethik der Nachhaltigkeit durch die Verschmelzung universeller Prinzipien und lokaler Moral. Diese Ethik wird bewertet im Hinblick auf ihren Beitrag zur Zunahme des kollektiven Wissens der Menschheit in Bezug auf ihre Beziehung zu anderen lebenden Organismen und der Natur als Ganzer. In anderen Zeitperioden änderten sich Denkweisen in dem Moment, wo sich deckende Teilbereiche der Philosophie, Religion, Wissenschaft, Politik, Ethik usw. eine kritische Masse erreichten, in der alte Konzepte verblassten und neue Konzepte entstanden, die plötzlich zu Katalysatoren neuer Perspektiven und Denkhörizonte wurden. Der Eintritt in die Moderne zum Beispiel, gefolgt von der Industriellen Revolution stellte einen Fortschritt gegenüber vorherigen Epochen dar. Ihr grundlegendes Leitbild basierte auf der Einheit dreier unterschiedlicher Konzepte: Freiheit, Gleichheit, Brüderlichkeit. Unterschiedlich sind diese Konzepte, da Freiheit eine negative Wirkung auf Gleichheit und Brüderlichkeit haben kann, so wie auch jedes der Konzepte die jeweils anderen behindern kann. Sie wurden in dialektischer Kombination vereint. Die derzeitige Epoche könnte zu einem Zeitalter der Weisheit führen (Morin, 1994), eine Weisheit, die in engem Zusammenhang mit moralischer Verantwortung als die persönlichste und am wenigsten veräußerliche, menschliche Eigenschaft steht, eine Weisheit, die bedingungslos und endlos ist und die sich im individuellen, kollektiven und globalen Handeln äußert und somit strategischen Wandel bestimmt. Hier stellt Nachhaltigkeit einen Bezugspunkt für ein neues Leitbild dar und führt zu einem Wechsel: *von Gleichheit zu Chancengleichheit (equity); von Freiheit zu Subsidiarität; von Brüderschaft zu Solidarität*.

Weiterhin kann Nachhaltigkeit methodisch verstanden werden (Basiago, 1995), nämlich als ethisches Verhalten (Mission), das die Vision einer "nachhaltigen Zivilisation" bestätigt und beiträgt zur Entwicklung:

- des Potentials der "Solidarität" zwischen den Menschen, allen anderen Lebewesen und der Natur als Ganzer, zur Schaffung und Sicherung "der größtmöglichen Anzahl von Wegen mit der Umwelt in Beziehung zu treten, wenn wir sowohl unsere eigenen Überlebenschancen, als auch die der Lebewesen, mit denen wir den Planeten teilen, maximieren wollen" (Milton, 1996);

- des Potentials der "Chancengleichheit", zur Schaffung und Sicherung von gleichen Chancen zwischen Individuen und ihren Sozialgemeinschaften, zwischen lokalen Gemeinschaften (interregionales Prinzip), sowie zwischen künftigen und zukünftigen Individuen und Sozialgemeinschaften (intertemporales Prinzip);
- des Potentials der "Subsidiarität", zur Schaffung und Sicherung von Freiheit, Vielfalt und Autonomie innerhalb eines Prozesses partizipativer Demokratie und sozialer Kohäsion.

Diese Prinzipien können als Grundwerte eines verschieden soziale Dimensionen umfassenden Abkommens einer neuen bürgerlichen Gesellschaft betrachtet werden. Aber nur Menschen können sich eine Verfassung geben, welche somit abhängt von den Akteuren, deren Wahrnehmung der neuen Werte und deren Kultur, sowie von dem Maße, in dem diese Werte innerhalb der (internationalen, nationalen, regionalen und lokalen) Sozialgemeinschaften geteilt werden.

2.3 Regionalentwicklung - Theorie und Praxis

2.3.1 Einführung

Langfristiger Strukturwandel hat eine ökonomische, soziale und politische Komponente. Der Transformationsprozess besteht aus einer Reihe von stehenden Teilprozessen, die untereinander in Wechselbeziehung stehen und so unsere Lebensstile verändern. Durch die Interaktion von Technologie, Organisationen und Territorien - mittels des sozialen Kontextes als 'Bindemittel' - entsteht Innovation (Mazzonis 1989, Morgan 1997). Innovation entsteht durch die Überschneidung neuer Technologien, traditioneller Technologien und impliziter Fähigkeiten; wirtschaftliche Entwicklung auf regionaler Ebene tritt ein, wenn sich auch im institutionellen oder organisationalen Bereich Innovation durchsetzen (Storper 1997). Der soziale Kontext ergibt sich aus der Kultur und dem gemeinsamen Wertesystem, dem Bildungs- und Ausbildungssystem sowie der relativen Autonomie des jeweiligen Territoriums oder der Region.

Obgleich es schwierig ist, die eigentlichen Ursachen des Strukturwandels zu ermitteln, lassen sich zwei charakteristische, zusammenhängende und ständig interagierende Entwicklungslinien unterscheiden: Technologischer Wandel und organisationaler Wandel. Beide prägen den dualen Prozess der Internationalisierung und politisch-wirtschaftlichen Regionalisierung. Das Kontinuum der Internationalisierung und Regionalisierung erschließt eine wachsende Anzahl von Verhaltens- und Organisationsformen.

2.3.2 Wirtschaftstheorien zur Regionalentwicklung

In der Regionalentwicklung wurde der Schwerpunkt lange Zeit auf ökonomische Entwicklungsfaktoren und somit auf die Raumwirtschaftstheorien gelegt. Probleme in Bezug auf Lebensbedingungen wurden als Probleme des Individuums betrachtet und mit Hilfe der Sozialpolitik angegangen. Regionale Entwicklungspolitiken haben auch heute noch eine stark ökonomische Ausrichtung.

2.3.2.1 Die Bedeutung der Raumwirtschaftstheorie

Auf dem Gebiet der Raumwirtschaftstheorie gibt es zwei Hauptlinien wissenschaftlicher Argumentation, wobei die eine aus der Geographie stammt, die andere aus der Ökonomie. Während in der Geographie der Wirtschaftsraum wenigstens als soziales System anerkannt wird, haben die ökonomischen Theorien Raum, soziale Faktoren und die physische Geographie als Produktionsfaktoren eliminiert (Harrison 1992). Heute lassen sich die verschiedenen Raumwirtschaftstheorien in drei Kategorien einteilen:

- Standorttheorien, die sich mit den Standortentscheidungen von Betrieben oder privaten Haushalten, sowie mit optimalen Standortstrukturen befassen,
- Theorien zur räumlichen Mobilität, zu Ursachen und Auswirkungen der Mobilität von Produktionsfaktoren, Waren und Dienstleistungen, sowie
- Theorien zu Wachstum und Entwicklung von Regionen, die sich mit der sozio-ökonomischen Entwicklung und der Dynamik des Strukturwandels einzelner Regionen sowie mit interregionalen Unterschieden in Regionen befassen.

Zwischen den beiden Hauptrichtungen theoretischer Überlegungen gibt es etliche Berührungs-punkte und Überschneidungen. Die Erklärung der Regionalentwicklung als Interaktion zwischen Ökonomie, Territorium und Gesellschaft fällt zwischen den beiden Richtungen aber noch sehr unterschiedlich aus. Generell gibt es drei Gebiete, auf denen sich ein Paradigmenwechsel in Bezug auf die Haupterklärungsfaktoren für regionale Entwicklung beobachten lässt (Schleicher-Tappeser et al. 1997):

- Theorien, die von exogenen zu endogenen Erklärungen übergehen,
- Theorien, deren Betrachtungsschwerpunkt sich von Standortfragen hin zur Gesamtentwick-lung verlagert,
- Theorien, die von einem an Produktionsfaktoren orientierten Ansatz übergehen zu einem interaktiven Ansatz, der Institutionen und regionale Akteure einbezieht.

Zur Zeit bietet sich ein Bild einer Vielzahl von Ansätzen, Lehrmeinungen und oft widersprüchli-cher Ansichten. Generell beziehen diese sich alle auf dieselben Wissenschaftsdisziplinen, wie Geographie, Politikwissenschaft, Soziologie und Psychologie. Die interessantesten Schlüsse ergeben sich aus "horizontalen" Betrachtungen und aus dem Erfassen der nachfolgend be-schriebenen Änderungen in der theoretischen und praktischen Ausrichtung der Disziplinen.

2.3.3 Wandel in Regionalpolitik und Regionalplanung

Theorien zur Regionalentwicklung betrachten nicht nur die wirtschaftliche Perspektive. Ange-sichts der Unvollkommenheit der Märkte wird politische Intervention zum notwendigen, wenn auch nicht unumstrittenen Prinzip. Regionalpolitik sieht sich heute einer Reihe von Herausforde-rungen und Problemen gegenüber. Das war nicht immer der Fall. In den späten siebziger Jah-reen beschrieb Richardson (1978) vier Herausforderungen an die Wirtschaftspolitik auf der Grundlage der Zusammenfassung einer Vielzahl von empirischen Ergebnissen verschiedener Autoren: Migration und regionale Entwicklung, Effizienz und Chancengleichheit. Im großen und ganzen ist es möglich, Effizienz in regionalen Ausgleichsstrategien zu realisieren, wenn Effi-zienz als langfristige Strategie verstanden wird, die auch soziale und ökologische Externalitäten umfasst. Unter Berücksichtigung von Richardsons Darstellung lassen sich die Entwicklungssta-dien in der Regionalpolitik seit dem Zweiten Weltkrieg in vereinfachter Form aufzeigen. In der einen oder anderen Form lassen sich diese Entwicklungsstadien in allen hochindustrialisierten, westlichen Ländern ausmachen, wenngleich einige ältere Politikformen noch immer andauern oder in Zeiten wirtschaftlicher Rezession erneut Bedeutung erlangen (Schleicher-Tappeser et al. 1997, Maillat 1998).

In den frühen fünfziger Jahren, war Regionalpolitik so gut wie nicht existent. Der Schwer-punkt in der ersten Phase, dem neoklassischen *mobilitätsorientierten Ansatz*, lag darauf, die Mobilität von Ressourcen voranzutreiben. In der nächsten Phase herrschte ein *stand-orientierter Ansatz* vor, wobei die Betonung auf der Subventionierung der physischen Infrastruktur wie Straßen, Häfen, Energie, Bildungs- und Kultureinrichtungen in benach-teiligten Gebieten lag. Mit dem makroökonomischen Schock in der Folge der ersten Öl-

krise 1974/75 verlagerte sich das öffentliche Interesse auf eine *beschäftigungsorientierte Regionalpolitik*. Allerdings wurde es deutlich, dass Regionalentwicklung mehr ist als nur eine Rekombination billiger oder subventionierter Produktionsfaktoren. Qualität, Interaktion und Netzwerke wurden als Schlüsselfaktoren für eine langfristige, regionale Perspektive anerkannt, womit eine *innovationsorientierte Regionalpolitik* zur nächsten Phase des 'politischen Zeitgeschmacks' wurde. Die "Grenzen des Wachstums" beeinflussten endlich die Regionalpolitik und vorsichtige Initiativen zur Formulierung einer 'internalisierungsorientierten' Regionalpolitik keimten auf. Die Integration ökologischer Aspekte und verschiedenster Politikinstrumente, von der Regulierung bis hin zu wirtschaftlichen Anreizen, führte schließlich zu einer umfassenden Betrachtungsweise der Regionalentwicklung. Integrierte Regionalentwicklung (Thierstein, Egger 1998) umfasst somit nicht nur regionale Politik im engeren Sinne, sondern auch räumlich relevante Politikfelder wie Regionalplanung, Umwelt, Fiskalpolitik und Politik im Innovations- und Technologiebereich. Weitere Entwicklungen in der Regionalpolitik berücksichtigen die veränderten Beziehungen zwischen urbaner und ländlicher Entwicklung. Regionale Politiken der nächsten Generation setzen den Schwerpunkt auf die Kohärenz zwischen den territorialen Produktionssystemen und dem System der mittelgroßen Städte, die normalerweise eine Region strukturieren (Maillat 1998). Somit werden zwei entgegengesetzte Entwicklungsmodelle unterschieden, und zwar einerseits das der urbanen Ressourcen und andererseits das der anderen Interaktionsorte: ein metropolitans Modell und ein durch das jeweilige Milieu bedingte Modell (Corolleur et al. 1996)

2.3.4 Schlüsselthemen in der jüngsten Diskussion um regionale Entwicklung

In der wissenschaftlichen Diskussion des Themas Regionalentwicklung lassen sich zwei miteinander verbundene Argumentationsstränge unterscheiden, wobei einer den Schwerpunkt auf die Ökonomie, der andere auf den Raum legt.

2.3.4.1 Schwerpunkt Wirtschaft

Obgleich die Intensität des globalen Handels und der Investitionsflüsse zugenommen hat, haben sich nationale Besonderheiten in Bezug auf die gehandelten Produkte und Dienstleistungen und die produzierten Technologien herausgebildet: auf bestimmten Gebieten führte territoriale Integration nicht zu Angleichung, sondern zu Spezialisierung als einer Form von Regionalisierung.

Die Region könnte 'nach der Massenproduktion' eine Grundlage des ökonomischen und sozialen Lebens sein. Indikator einer solchen Entwicklung ist die Herausbildung neuer, erfolgreicher Produktionsformen, die in manchen Regionen zu beobachten ist, in anderen nicht. In den erfolgreichen Regionen scheinen sowohl die institutionelle und technische Lokalisierung als auch regionale Unterschiede und Besonderheiten (z.B. der sozialen Kontext) eine Rolle zu spielen. Vereinfacht gesagt spielt die Region die Rolle eines Ortes 'nicht-marktlicher Wechselwirkungen', als eine Art von Kooperation zwischen Akteuren (Storper 1997). Die nicht-marktlichen Wechselwirkungen erzeugen regionsspezifische, materielle und nichtmaterielle Vorteile in der Produktion, die weit über die harte Orientierung an 'Produktionssystemen' hinausgehen. Im zeitgenössischen Kapitalismus, mit seiner phantastischen Kapazität für die Produktion standardisierten Outputs, stellen diese Güter ein zentrales Knappheitsfeld dar. Sie sind eben deshalb knapp, weil sie nicht standardisiert sind. Die Region ist ein wichtiger Faktor in der Untermauerung dieser Interdependenzen. Ob es nun Ansätze wie die 'flexible Spezialisierung', Marshall'sche Branchen- oder Firmencluster ('industrial districts') oder japanische Produktionssysteme und japanische Kultur sind, alle haben Schwierigkeiten damit, ein Bild zu entwerfen, dass die Vielfalt der auf hochkomplexe Weise interagierenden Kräfte in der Regionalentwicklung widerspiegelt.

Die heutige Bedeutung der Region lässt sich anhand mindestens dreier Lehrmeinungen darstellen.

Die Institutionalisten und die flexible Spezialisierung als Schlüsselkonzept

'Das dritte Italien', das industrielle System des zentral-nordöstlichen Italiens, wurde berühmt durch Piore und Sabel (1984), die das Modell der "Flexibilität plus Spezialisierung" anregten. Die von ihnen diagnostizierte ‚industrielle Wegscheide‘ unterschied die Ära der flexiblen Spezialisierung von der Ära der Massenproduktion der Nachkriegszeit. Die Grundlage hierzu bildete Becattini's Ausgestaltung von Alfred Marshalls '*industrial district*' im England des späten neunzehnten Jahrhunderts. Wirtschaftliche Merkmale - in Arbeitsteilung eingebundene Externalitäten - und soziokulturelle Unterstützung für zwischenbetriebliche Interaktionen innerhalb eines Unternehmensclusters bilden den Kern dieses theoretischen Ansatzes, der durch umfassende empirische Studien aus Italien und Süddeutschland untermauert wurde. Im Laufe der Zeit trugen eine Reihe zusätzlicher Fallstudien zur Differenzierung des Konzeptes bei (Markusen 1996). Heute scheint sich das Modell des 'dritten Italiens' trotz der durch die Globalisierung gegebenen neuen Rahmenbedingungen weiterzuentwickeln.

Industrielle Organisation, Transaktionen und externe Agglomerationseffekte

Die 'Kalifornische Schule der Agglomeration' argumentierte, dass Flexibilität in der betrieblichen Arbeitsteilung verankert und über die durch zwischenbetriebliche Netzwerke bedingten Transaktionskosten mit der Herausbildung von Agglomerationen verbunden ist (Scott, Storper 1986). Die Agglomeration ist demnach ein Ergebnis der Minimierung von Transaktionskosten, wie die Kosten impliziten Wissens, wo eine Vertrauensbasis benötigt wird oder wo full contingent contracting nicht durchführbar ist. Ohne die Agglomerationsbildung lassen sich die Vorteile der Interdependenz, wie Flexibilität, Risikominimierung und Spezialisierung, nicht ausschöpfen. Agglomerationen sind nicht auf einen dichten und historisch gewachsenen, institutionellen Kontext angewiesen. Neue Industrien haben eine Wahlfreiheit des Standortes (oft als '*windows of locational opportunity*' bezeichnet), sie sind nicht an gewachsene Bestände und deren positive externe Effekte gebunden. Das Agglomerationsmodell wurde in den späten achtziger Jahren um Fragen der Institutionen und der Evolution erweitert. Dennoch weist die kalifornische Schule dieselben Defizite auf wie die Schule der flexiblen Spezialisierung. Die Lokalisierung der Input-Output-Beziehungen, d.h. die Lokalisierung marktlicher Wechselwirkungen liefert keine hinreichende Erklärung für die Verbindung zwischen flexibler Produktion und dem Wiederaufleben der heutigen Regionalökonomien.

Technologischer Wandel, Lernen und Innovation

Eine erste Arbeitsrichtung verbindet Hochtechnologie und Regionalentwicklung und sucht die Ursprünge des Wachstums im Silicon Valley und entlang der 'Route 128' nahe Boston (Saxenian 1990). Sie betont die Bedeutung der Verbindung zwischen Universität und Produktion für die zukünftige Entwicklung der technologiebasierten Industrien. Eine zweite Arbeitsrichtung ist der 'regionalpolitische' Ansatz. In ihr wird die Ansicht vertreten, dass regionale Koalitionen, wie z.B. die militärisch-industriellen Komplexe, Ressourcen sichern, die den Transfer von Hochtechnologie-Ressourcen vorantreiben (Malecki 1983). Einen alternativen Ansatz dazu vertritt die GRE-MI-Gruppe in Europa, die das 'innovative Milieu' und die Netzwerkbildung als wesentlichen Bezugsrahmen für die Entwicklung betrachten (Camagni 1991; Ratti et al. 1997). Das Milieu wirkt förderlich auf innovative Akteure und auf deren Kooperation mit anderen innovativen Kräften. Somit ist das Milieu eine Art territorialer Version der Eingebundenheit (*embeddedness*) sozialer und ökonomischer Prozesse. Das Netzwerk verbindet das Milieu mit der Außenwelt und mit

jenen Ressourcen, die nicht innerhalb des Milieus selbst zur Verfügung stehen. Es geht also im ökonomischen Prozess im wesentlichen um die Erzeugung von Wissen und von Ressourcen.

Technologie, Pfadabhängigkeit und 'nicht-marktliche Wechselwirkungen'

Diese Denkrichtung bezieht sich auf die evolutionäre Ökonomie und dessen Vorreiter Nelson und Winter (1982), sowie auf die Erweiterung auf den Bereich der Technologie durch Dosi, Arthur, Pavitt oder Soete. Es sind im wesentlichen die Technologien, die bestimmten Entwicklungspfaden ('Trajektorien') folgen. Technologien sind einer Reihe von Interaktionen zwischen Anwendern und Herstellern sowie zwischen Anwendern untereinander unterworfen, die ihrerseits Ausstrahlungseffekte auf den ‚Stand der Technik‘ bzw. ‚common practice‘ haben, welche oft durch nicht-marktliche technologische Beziehungen charakterisiert sind, z.B. in der Form von implizitem Wissen. Mit dem Aufkommen neuer Produktionsformen wurden technologische Entwicklungspfade ‚wiedereröffnet‘ und die industrielle Welt war wieder auf dem Weg zu einer ‚lernenden Wirtschaft‘. Der regionale Aspekt kommt ins Spiel, wenn wir feststellen, dass die technologischen Ausstrahlungseffekte und deren nicht-marktliche Wechselbeziehungen unter bestimmten Bedingungen territorial gebunden sind. Der evolutionäre Ansatz basiert nicht auf Transaktionskosten oder auf Kostenminimierung durch effiziente Allokation. Technologischer Wandel ist pfadabhängig, da er wechselseitige Abhängigkeiten zwischen im Laufe der Zeit gemachten Entscheidungen einschließt, und er ist oft irreversibel. Diese Entscheidungen haben eine räumliche Dimension, welche in engem Zusammenhang mit ihren zeitlichen Interdependenzen und ihrer Unbestimmtheit steht (Arbeitsmarkt, Konventionen, gemeinsame Sprache, Regeln etc.).

Schöpferisches Unternehmertum, Innovation, Lernprozesse und räumliche Nähe

Die meisten dynamischen Theorien zur Regionalentwicklung, und insbesondere die auf dem evolutionären Ansatz beruhenden, betonen die Bedeutung individueller, kollektiver und kooperativer Lernprozesse als Triebkraft der Innovation. Das ‚Lernen‘ kann dabei viele Formen annehmen: das Konzept des ‚Learning by Doing‘ wurde von Arrow (1962) eingeführt, gefolgt vom ‚Learning by Using‘ durch Rosenberg (1982) und verfeinert durch von Hippel (1988), während das ‚Learning by Interacting‘ von der GREMI-Gruppe (Camagni 1991) und anderen (Lundvall 1992) betont wird. Somit ist regionale Entwicklung ein komplexes Ergebnis der Interaktion zwischen drei Ebenen, nämlich der Mikroebene (Unternehmen, Unternehmer, Haushalt), der Mesoebene (regionale Institutionen und Innovationssysteme; Regeln; Konventionen; territorialisierte Produktionssysteme; Netzwerke und innovative Milieus) und der Makroebene (nationale Innovationssysteme; staatliche Politik; rechtlicher Rahmen) einer Gesamtwirtschaft. Um noch weiterzugehen, kann man sagen, dass wirtschaftliche Entwicklung und Innovation sich aus dem sozialen Kontext einer Region oder eines Ortes ergeben und dass sie vorwiegend von dynamischem, schöpferischen Unternehmertum vorangetrieben wird (Johannesson et al. 1994). ‚Interaktion‘ als Prozess ist gekoppelt mit räumlicher oder geographischer Nähe. Der Begriff der ‚Nähe‘ wird somit ausschlaggebend, da regionale Innovation als offener Lernprozess verstanden wird, der durch die Interaktion von sozialem Kontext, Strukturen und Akteuren vorangetrieben wird. Es ist wichtig, zwischen drei wesentlichen Dimensionen der Nähe zu unterscheiden: räumliche Nähe, soziale Nähe und organisatorische Nähe. Obgleich diese drei Dimensionen stark miteinander verflochten sind, hilft der Begriff der Nähe, ein klareres Bild der territorial gebundenen Merkmale enger Wechselbeziehungen zwischen Unternehmen, Unternehmern und Institutionen zu zeichnen.

Industrielle Produktionssysteme und Formen der Regulation

Heute geht es in der Regionalentwicklung auch darum, zu verstehen, wie Aktivitäten im industriellen und im Dienstleistungsbereich territorial strukturiert sind. Wo ist die Macht angesiedelt, die die industrielle Entwicklung beeinflusst: am Ort oder außerhalb seiner Grenzen? Ein zentraler Gedanke ist der des 'industriellen Produktionssystems', welches aus einer Input-Output-Struktur (ein Set von miteinander verbundenen Produktionseinheiten verschiedener Größe), einer Regulierungsstruktur (Autorität und Macht) und einer Raumstruktur (dispers oder konzentriert) besteht. In der Realität können viele Firmen oder Einheiten in mehr als ein Input-Output-System eingebunden sein. So erhalten wir Beziehungen zwischen Netzwerken oder 'Obermengen' von Produktionssystemen, die die Anwendung angemessener staatlicher Politiken erschweren. Die Frage der Beeinflussung von regionaler Entwicklung konzentrierte sich lange Zeit auf das Verhalten von großen Unternehmen und ihrer Regulierung. Ursprünglich wurde das 'Modell der konzentrischen Kreise' genutzt, um den Gedanken der Macht großer Firmen über ihre normalerweise kleineren Zulieferer darzustellen. Heute kann diese Metapher in einem allgemeinen Sinne verwandt werden, um die Regulationsstrukturen zu beschreiben, die sich in vielen Fällen in Richtung einer Selbststeuerung entwickeln (Cooke et al. 1997). Dies führt zu der Frage des Ausmaßes der Selbstregulation ('self-governance') in der Regionalpolitik in Situationen wo sie mit Regionen mit mehreren unterschiedlichen Typen von Produktionssystemen konfrontiert ist.

Nachhaltige Entwicklung und die Wirtschaft einer Region

Es steht heute eine dringende Debatte um die Umsetzung nachhaltiger Entwicklung (NE) auf der regionalen Ebene an (Patterson, Theobald 1995). Dies erfordert die Ausdehnung des Ideengebäudes von der 'Hardware' der Produktionssysteme auf die 'Software' des sozialen Kontext oder des Sozialkapitals (Putnam 1992). 'Lernende Regionen' mit 'lernenden Regionalökonomien' können so zu einem interessanten Ausgangspunkt für die Umsetzung von nachhaltiger Entwicklung werden. Das Lernen umfasst dabei die folgenden Dimensionen der Produktion: Produktdesign, Prozesse, explizites und implizites Know-how, Evolution organisatorischer Fähigkeiten. Humankapital, Sozialkapital, Wissensproduktion, Wissenstransfer und Wissensmanagement, Akkumulation von Erfahrungswissen, Anpassungsfähigkeit und Selbstregulation werden somit zu entscheidenden Schlüsselfaktoren in der regionalen, nachhaltigen Entwicklung.

2.3.4.2 Schwerpunkt Raum

Der grundlegende gesellschaftliche Strukturwandel führt nicht nur zu einem Paradigmenwechsel im Bereich der Regionalwirtschaftstheorien, sondern auch in der Regionalentwicklungs politik. Es lassen sich fünf Gebiete beobachten, auf denen das politische System und seine Handlungsfähigkeit herausgefordert werden (Schleicher-Tappeser et al. 1997).

Neue Handlungsspielräume

Der Handlungsspielraum territorial gebundener Politiken hat sich in dreifacher Hinsicht gewandelt, und zwar durch die Erweiterung der gesellschaftlichen Organisationsstruktur, durch öffentliche Intervention und durch neue institutionelle Aufgliederung von Verantwortlichkeiten. Die allgemeine Tendenz scheint in Richtung des Rückzugs des Staates aus Einzelentscheidungen hin zum Entstehen vielzähliger formeller und informeller Institutionen mit einem Hang zur Selbstregulation zu gehen.

Neue Aktionsfelder

In jüngster Zeit haben sich Regionalplanung und -entwicklung radikal gewandelt. Erstens stellen *neue ökologische Notwendigkeiten* neue Herausforderungen dar, wie z.B. die Irreversibilität von Entscheidungen. Zweitens ist der Bedarf an horizontaler Kooperation gestiegen, da öffentliche Aktionsräume nicht länger mit Problemräumen kongruent sind. Die resultierenden negativen Ausstrahlungseffekte erfordern eine ‘géométrie variable’ der staatlichen Politik. Drittens, wird von der staatlichen Politik erwartet, dass sie öffentliche Güter liefert, und zwar nicht nur, wo der Markt vermutlich scheitert oder langsamer reagiert als es wünschenswert ist, sondern auch solche öffentlichen Güter, die für technologisch-wirtschaftliche Räume charakteristisch sind. Durch die Entwicklung dieser Räume wird dann letztendlich der Nutzen der Güter allgemein zugänglich.

Neue Interventionsmöglichkeiten

Die Folge neuer Handlungsspielräume und neuer Aktionsfelder sind neue Interventionsmöglichkeiten. Erstens ändert sich der Interventionsmodus von der *Planung hin zum Management*. Regionalisierung kann zweierlei Auswirkungen haben: sie kann zu größeren Entscheidungsvollmachten und zu stärkerer Selbstregulation auf regionaler und lokaler Ebene führen; und sie kann dazu beitragen, unter Bedingungen von intransparenten Hierarchien, Kompetenzüberschneidungen und parallelen Entscheidungsstrukturen, Machtstrukturen zu dezentralisieren und zu fragmentieren. Zweitens benötigt die in eine Reihe von Sektoren und eine große Zahl von themenspezifischen Netzwerke zersplitterte Politik einen *Koordinationsrahmen*; in diesem Zusammenhang erlangen Orientierung, Richtlinien und klare Zielsetzungen eine größere Bedeutung. Drittens werden *spezifische Ressourcen* benötigt. Direkte, persönliche Kommunikation als eine Voraussetzung der Vertrauensbildung gilt gemeinhin als entscheidende Bedingung für die Bildung stabiler Netzwerke und eines innovativen Milieus durch regionale Akteure.

Neue Herausforderungen an das Verhalten von Planern

Das Verhalten von Planern wird nicht nur durch die Unsicherheit von Annahmen über Realität und Entwicklung bestimmt, sondern auch durch das, was als das '*muddling through*' im politischen Entscheidungsprozess beschrieben wird (Hall 1988; siehe Koschitz 1993). Verschiedene Ansätzen führten fort von der abschließenden Planung und hin zur modularen Planung in erfassbaren, handlichen Schritten (Ganser 1991; siehe Koschitz 1993). Planungsziele im Sinne von 'Signalfeuern' oder 'Regeln' erleichtern die Konsensbildung. Die Herausforderungen in der Regional- und Raumpolitik hängen nicht nur mit dem Lösen von Problemen, sondern auch mit Macht- und Regulationsmechanismen zusammen. Der für Planungen zuständige Akteur besitzt Macht, da er das Aktionsfeld einengen kann, während er gleichzeitig eine bestimmte Art von Zukunft als wünschenswert und machbar erklärt. Das führt dazu, dass ein Planer oftmals den Tendenzen zur '*self-governance*' in Gemeinden und Regionen diametral gegenübersteht.

Neue Perspektiven in der Regionalplanung

In der Regionalplanung lassen sich dreierlei Wechsel auf dem Gebiet der Zielsetzungen und des Instrumentariums feststellen. Erstens hat sich der *Charakter der grundlegenden Ziele der Regionalplanung verändert*. Zunächst mit der Schaffung gleicher Lebensbedingungen und 'funktional ausgeglichener' Regionen befasst, entwickelten sich die Grundlagen der Regionalplanung dahingehend, dass sie die Realität der funktionalen Arbeitsteilung anerkannten. Als nächstes dann forderte die 'eigenständige Regionalentwicklung' die traditionellen Top-down-Ansätze heraus und räumte die Möglichkeit der räumlichen ungleichen Verteilung ein unter Wahrung 'befriedigender' Lebensbedingungen. Diesem Ansatz folgte der 'Ansatz der räumlichen Netzwerkbildung', der die Unterschiede zwischen den Regionen hervorhob und gleichzei-

tig versuchte, eine Mindestausstattung an Infrastruktur zu erhalten; letztlich entwickelten sich daraus dann Konzepte wie die 'nachhaltige Regionalplanung' (Roberts 1994). Zweitens haben sich die *Ansichten über räumliche Dimensionen erweitert*. Von der 'Zentrale-Orte-Theorie' hin zum späteren Interesse an peripheren, ländlichen und Grenzregionen hat sich die Raumplanung Schritt für Schritt mehr auf die spezifischen räumlich-funktionalen Zusammenhänge zwischen Städten und ihren Netzwerken ausgerichtet. Heute zeichnet das Europäische Raumentwicklungskonzept (EUREK) ein Bild der Integration der europäischen, transnationalen, regionalen und lokalen Ebenen. Die drei Hauptziele sind: wirtschaftliche und soziale Kohäsion, nachhaltige Entwicklung, und ausgewogener Wettbewerb auf europäischem Gebiet. Somit integriert dieses Konzept drei Zielsetzungen: ein ausgewogenes, polyzentrisches Städtesystem, Gleichberechtigung im Hinblick auf den Zugang zu Infrastruktur und Wissen, behutsames Management und Entwicklung des Natur- und Kulturerbes (EC 1997). Drittens änderte sich die *Zielsetzung der Regionalplanung* von der einfachen Verbesserung der Infrastruktur hin zur Mobilisierung endogener, lokaler Potentiale und weiter zu integrativen Ansätzen, die nach der Stärkung lokaler und regionaler Entwicklung streben. Gleichzeitig hiermit beginnen Regionen, wie z.B. im Rahmen des LEADER-Programms, Netzwerke aufzubauen, in denen ein Erfahrungsaustausch möglich ist und sie leiten ihre eigenen Lernprozesse ein, wobei all dies aber im Rahmen eines integrierten räumlichen Konzeptes geschieht (EC 1997).

2.4 Nachhaltige Regionalentwicklung

2.4.1 Allgemeine Kennzeichen der beiden Argumentationsstränge

2.4.1.1 Der Bedeutungsumfang von NE und RE

Der Vergleich der beiden Begriffe "regional" und "nachhaltig" zeigt, dass diese Konzepte nicht als auf der gleichen Ebene angesiedelt zu verstehen sind. "Regional" bezeichnet eine räumliche Ebene, während "nachhaltig" eine bestimmte Qualität andeutet.

Kapitel 2.2 zeigt, dass das Konzept der Nachhaltigkeit für einen enormen Paradigmenwechsel steht, der über die Jahrzehnte stattgefunden hat, ein Wechsel hin zu einer neuen Sichtweise der Entwicklung menschlicher Gesellschaften auf diesem Planeten. Dieser neue Ansatz bietet nicht nur neue Beschreibungen und Erklärungen, sondern er impliziert auch, dass wir unser Wertesystem überdenken sollten. Vom Standpunkt dieser neuen Sichtweise erscheinen die alten Betrachtungsweisen nicht mehr als kohärent. Dieser normative Aspekt spielt in der öffentlichen Diskussion eine gewichtige Rolle, aber je länger die Diskussion andauert, desto klarer wird es auch, dass die vielfach nachgefragten eindeutigen Kriterien, die Nachhaltigkeit kennzeichnen, schlicht nicht dargeboten werden können. Das Konzept bezieht sich vorwiegend auf die Beziehungen zwischen menschlichen Gesellschaften und der Natur. Der Bedeutungsumfang umfasst allerdings inzwischen auch alle möglichen gesellschaftlichen Aspekte, die nicht notgedrungen in Verbindung zur nicht-menschlichen Natur stehen. Es besteht zunehmend Konsens darüber, dass neben Umweltaspekten auch wirtschaftliche und soziale Aspekte berücksichtigt werden müssen. Das Konzept deckt alle Ebenen von der globalen bis hin zur individuellen Ebene ab und versucht, weit in die Zukunft zu sehen. Es ist offensichtlich, dass, wenn ideologische Vereinfachungen vermieden werden sollen, keine einfachen Rezepte oder Prüflisten aus einem solchen allgemeinen Konzept abgeleitet werden können. Es eröffnet aber neue Perspektiven und Orientierungen, die noch zu erkunden sind. Alle möglichen Aktivitäten und Politiken müssen im Lichte des neuen Paradigmas überarbeitet werden.

Andererseits ist "Regionalentwicklung" auch kein einheitliches Konzept. Wie schon in Kapitel 2.3 beschrieben wurde, gibt es eine Reihe von Theorien, die helfen, die wirtschaftliche Entwicklung von Gesellschaften auf der regionalen Ebene zu beschreiben und zu verstehen. Es

gibt weiterhin normative Konzepte und handlungsorientierte Theorien, die entsprechende Handlungsanweisungen geben, und es gibt etablierte Politiken zur Förderung der regionalen Entwicklung auf europäischer, nationaler und regionaler Ebene. Regionalentwicklung befasst sich mit regionalen Themen und weist nicht so einen globalen Anspruch auf wie das sehr viel neuere Konzept der nachhaltigen Entwicklung. Während die ökonomische Ausrichtung noch immer vorherrscht, spielen andere Aspekte wie die Umwelt, die Gesellschaft und die Kultur eine zunehmend wichtigere Rolle. Weitere Theorien zur Regionalkultur, Regionalplanung und Regionalpolitik beeinflussen diese Diskussion. Obgleich es auf verschiedenen Ebenen politische Institutionen gibt, die explizit für Regionalentwicklung zuständig sind (wie GD XVI und GD VI für die ländlichen Regionen auf der EU-Ebene), ist die Realisierung des Konzeptes an eine Reihe verschiedener Politiken gebunden, die von der Infrastruktur über die Landwirtschaft bis zum Berufsausbildungssystem reichen.

Das Konzept der Nachhaltigkeit hat einen sehr viel breiteren Anspruch in Bezug auf sein Subjekt (Mensch und Natur), in Bezug auf seinen Maßstab (vom Individuum bis zum Planeten Erde) und somit in Bezug auf seine normativen Implikationen (Überlebensbedingungen). Das Konzept der Regionalentwicklung hingegen ist durch seine Ausrichtung auf die regionale Ebene sehr viel konkreter. Aufgrund der längeren Entwicklungsgeschichte dieses Konzeptes und dessen geringeren zeitlichen Geltungsbereiches steht ein Erfahrungsschatz in Bezug auf Modelle und praktische Politiken zur Verfügung.

2.4.1.2 RE und NE-Konzepte als eine Antwort auf Fragen der Chancengleichheit

Der normative Impuls neuer Ansätze und Paradigmen verringert sich proportional zur Zunahme ihrer allgemeinen Akzeptanz. Daher erscheint es sinnvoll, den Zeitraum zu betrachten, in dem das Konzept in der öffentlichen Diskussion zuerst auftauchte. Es scheint, als ob Überlegungen zur Chancengleichheit eine herausragende Rolle im Aufkommen von NE und RE spielten.

Gleichheit war eines der großen Versprechen der Französischen Revolution gewesen, deren individualistische Werte die Basis des modernen Industrialismus bilden. Im Laufe der Entwicklung der modernen Wirtschaftssysteme wurden periodisch wesentliche Änderungen am rechtlichen Rahmen vorgenommen, um sich aus Disparitäten ergebende Konflikte zu reduzieren. Während des vergangenen Jahrhunderts und in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts formten Fragen der Disparität zwischen Individuen den Kern der Debatte. Die Virulenz der 'sozialen Frage' führte zu umfangreicher Arbeitsgesetzgebung und zur Einrichtung von innerstaatlichen Umverteilungsmechanismen. Weiterhin hat auch die Frage der Chancengleichheit von Mann und Frau die öffentliche Diskussion angeregt und unsere Gesellschaften geformt. Chancengleichheit der Geschlechter, wie auch soziale Chancengleichheit, ist ein Konzept, das sich grundsätzlich mit dem Individuum befasst.

Erst nach dem Zweiten Weltkrieg wurden Disparitäten zwischen Ländern und Regionen als wichtige politische Aufgabe wahrgenommen. Mit dem Marshall-Plan für Westdeutschland und andere europäische Länder (z.B. Italien), einem riesigen Transferprogramm zur Entwicklungsförderung, wurden fordistische und keynesianische Prinzipien aktiv und erfolgreich auf ganze Nationalökonomien angewandt. Die Frage der Regionalentwicklung, die sich in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts aus den von utopischen und anarchistischen Schriftstellern gestellten sozialen Fragen ergab, wurde gefolgt vom Regionalismus und der Regionalgeographie (um 1900) und entwickelte sich in den zwanziger Jahren zur systematischeren Regionalplanung und zu regionalökonomischen Entwicklungstheorien (siehe Weaver 1984, Hahne 1985, Hahne/Stackelberg 1994).

Erst nach 1950 entwickelten sich deutliche Regionalentwicklungsstrategien. In vielen Ländern wurden, motiviert durch die zunehmende Diskussion um Disparitäten in Lebensbedingungen

und durch anschwellende Migrationsströme, spezielle Gesetzgebungen und finanzielle Transfermechanismen eingeführt. Die Diskussion um die internationale Entwicklung und das Konzept der Entwicklung selbst sind recht jung. US-Präsident Harry S. Truman führte 1949 den Begriff der "unterentwickelten Länder" in die internationale Politik ein, etablierte so die Vorstellung einer allgemeingültigen Richtung in der "Entwicklung" abläuft und forderte internationale Programme zur Minderung von Disparitäten zwischen Nationalökonomien (Sachs 1989).

Der Begriff der nachhaltigen Entwicklung hielt 1987 mit dem sog. Brundtland Report auf der politischen Bühne Einzug. Das Konzept der Nachhaltigkeit schien ein angemessenes Mittel zur Verbindung und Versöhnung der Bestrebungen der Umweltdebatte mit der Entwicklungsdebatte in der UNO. Die Umweltfrage avancierte in den frühen siebziger Jahren ziemlich plötzlich zum öffentlichen Interesse, und war durch die Veröffentlichung des Berichtes "Die Grenzen des Wachstums" (Meadows et al. 1972) gekennzeichnet. Die Sorge um "zukünftige Generationen" signalisierte das Problem der intergenerationalen Chancengleichheit. Die Vorstellung, dass Ressourcen (inklusive der Aufnahmekapazität unserer Atmosphäre für Abfallstoffe), die als essentiell für den westlichen und global angestrebten Lebensstil angesehen werden, innerhalb einer oder zwei Generationen erschöpft sein könnten, komplizierte natürlich die Wechselbeziehungen im Rahmen der Problematik der Chancengleichheit. Das machte es unmöglich, Fragen der Umwelt und Fragen der Entwicklung in internationalen Verhandlungen separat zu behandeln. Ein umfassendes Konzept war gefragt. Die Konferenz von Rio 1992 versuchte ein solches Konzept unter dem Namen "Nachhaltige Entwicklung" einzuführen.

Giddens beschreibt die Moderne als Ergebnis der Trennung von Raum und Zeit (Giddens 1990). Mit Hilfe der Konzepte abstrakter Zeit und abstrakten Raumes und mit der Entwicklung entsprechender Institutionen wurde es möglich, dass Wahrnehmung und Handlung sich über immer größer werdende Distanzen in Zeit und Raum erstrecken. Durch diesen Prozess wurden soziale Systeme aus ortsgebundenen Interaktionszusammenhängen entbettet. In einem gewissen Sinne könnte man sagen, dass das Problem der Nachhaltigkeit die moderne Version des alten Problems der sozialen Chancengleichheit darstellt, wobei es aber mit sehr viel größeren raumzeitlichen Dimensionen umzugehen hat. Das Konzept der Regionalentwicklung war die Antwort auf die räumlichen Aspekte des Entbettungsprozesses. Das Konzept der nachhaltigen Entwicklung hingegen betont die zeitlichen Fragen.

2.4.1.3 Wahrnehmung und Werte

Es zeigt sich, dass man im Konzept der Nachhaltigkeit zwei Stränge unterscheiden kann:

- Nachhaltigkeit steht für eine neue Weise der Wahrnehmung der Welt in der wir leben,
- Nachhaltigkeit steht auch für einen Wechsel oder ein neues Werte- und Prioritätensystem in Entscheidungsprozessen.

Da die Wahrnehmung grundsätzlich durch Begrifflichkeiten und Werte beeinflusst wird, können Beschreibung und Bewertung nicht völlig unabhängig voneinander sein. Giddens hat vorgebracht, dass Selbstreflexion ein zentrales Element moderner Gesellschaften ist, d.h. dass die in den Sozialwissenschaften entwickelten Konzepte selbst Wahrnehmung und Wertesysteme formen und somit zum Transformationsprozess, den sie analysieren, beitragen.

Über die vergangenen Jahrzehnte hat eine mehr systemische Betrachtungsweise an Bedeutung gewonnen. In vielen Disziplinen und Politikfeldern berücksichtigt die Art und Weise der Beschreibung und Erklärung von Phänomenen zunehmend die komplexen Wechselbeziehungen zwischen ökonomischen, ökologischen und soziokulturellen Aspekten. Wie schon weiter oben in diesem Kapitel aufgezeigt wurde, hat dies in vielen Fällen zu einer Aufgabe sektoraler und mechanistischer Ansätze geführt.

Vor dem Hintergrund dieser Beschreibungen und Erklärungen entsteht ein Bedürfnis nach Bewertung und aktiver Veränderung. Der breite Konsens über die Definition von NE im Brundtland Report reicht nicht aus, um die derzeitigen Zustände und Anstrengungen zu bewerten. Die Diskussionen der vergangenen Jahre haben gezeigt, dass zwar langsam ein neuer Konsens über die komplexen, kausalen Wechselbeziehungen entsteht und dass es möglich erscheint, sich grob darauf zu einigen, was denn eigentlich auf der europäischen Ebene 'nachhaltig erhalten werden soll'. Letzteres über eine grobe Bestimmung hinaus zu detaillieren, scheint aber sehr schwierig, wenn nicht unmöglich zu sein.

In der allgemeinen Diskussion um Nachhaltigkeit werden auch immer wieder Stimmen laut, die eine Konkretisierung dieses Konzeptes fordern, damit es möglich wird, eindeutig zu entscheiden, ob ein Zustand oder eine Handlung als nachhaltig zu betrachten ist oder nicht. Das wird niemals uneingeschränkt möglich sein. Homann, der auf dem Gebiet der gesellschaftlich verantwortlichen Unternehmensführung arbeitet, schreibt: 'Es gibt bisher keine zureichende Definition von Sustainability. Es kann sie auch nicht geben, weil die Suche danach schon verfehlt ist. Was Sustainability ist bzw. sinnvoll darunter verstanden werden kann, wird man erst am Ende eines Jahrzehntelangen Such-, Lern- und Erfahrungsprozesses genauer, wenn auch nie definitiv wissen. Ebenso wenig wie ein Arzt vor Beginn der Therapie eine operationale Definition von Gesundheit braucht, ist eine operationale Definition von Sustainability Voraussetzung für Politik. (Homann 1996: 37).

Bei der Nachhaltigkeit handelt es sich weniger um konkrete Regeln oder Vorschriften als vielmehr um eine "regulative Idee" im Kant'schen Sinne, also um eine Leitvorstellung von der Art wie Wohlstand oder Freiheit, die in der jeweiligen Situation auf eine bestimmte Weise neu interpretiert werden muss (Homann 1996, Brand 1997, van den Daele 1993).

Es scheint, dass wir, um eine konkrete Orientierung zu erhalten, nur Verfahren entwickeln können, bei denen eine Reihe von Aspekten berücksichtigt und systematisch durchdacht werden müssen. Es wird deutlich, wie schwierig es ist, verbindliche Aussagen zu treffen, wenn wir daran denken, wie lange die Erarbeitung der Gesetzesysteme gedauert hat, die valide Interpretationen der Begriffe 'Freiheit' und 'Gerechtigkeit' für spezifische Situationen liefern. Verschiedene Kulturen haben unterschiedliche Interpretationen und Beurteilungsverfahren für Werte wie 'Freiheit' entwickelt.

Das Konzept der Nachhaltigkeit kann auf sehr verschiedenen Ebenen diskutiert werden. Wir können uns das Gebiet der Werte und Normen als ein komplexes, vielschichtiges System vorstellen, das sich über sehr allgemeine regulative Ideen wie 'Freiheit' oder 'Achtung vor dem Leben' bis hin zu festgelegten Normen wie maximale NO_x-Emissionen für Kraftfahrzeuge erstreckt. Dazwischen finden wir eine Vielzahl intermediärer Normen, deren Anzahl mit steigendem Konkretisierungsgrad auf den tieferen Ebenen zunimmt. Normen auf den tieferen Ebenen lassen sich nicht einfach von denen auf höheren Ebenen ableiten: gegensätzliche Aspekte müssen durchdacht werden und Kausalzusammenhänge müssen im Lichte des heutigen Wissensstandes berücksichtigt werden. Sich wandelnde Einstellungen (wie die zunehmende Akzeptanz der Ehescheidung), neue Gegebenheiten (wie die Bevölkerungszunahme oder die steigende Anzahl von Autos) und neue Einsichten (wie die Entdeckung der Gefährdung des globalen Klimas durch Treibhausgase) führen ständig zur Diskussion und Neuverhandlung unserer gesellschaftlichen Normen. Dieses vielschichtige Normensystem entspricht in gewissem Sinne unseren Ansichten über Kausalbeziehungen und Institutionssystemen (oft Hierarchien), die an der Aushandlung und Interpretation dieser Normen beteiligt sind. Auf jeder Ebene, an jedem Knotenpunkt dieses Netzes, ist Raum für Interpretation und Bewertung.

Die meisten Änderungen in Einstellungen und Interpretationen der Realität mögen nur geringe Auswirkungen auf das Normen- und Wertesystem haben. Die regulative Idee der Nachhaltigkeit

hingegen ist so fundamental, dass sie als ein 'Erdbeben' bezeichnet werden kann, das ein Überdenken und Neuverhandeln sämtlicher Beziehungen zwischen Normen und Werten auf allen Ebenen erforderlich macht. Sie könnte zu beträchtlichen Änderungen in der Normenfestlegung auf tieferen Ebenen führen. In Anbetracht der enormen Komplexität unseres Normen- und Wertesystems und der Tatsache, dass unzählige Institutionen und Individuen an diesen Aushandlungsprozessen beteiligt sind, ist anzunehmen, dass dieser Prozess lange Zeit in Anspruch nehmen wird. Unter Berücksichtigung der verschiedenen Institutionen, die an diesem Prozess der Aushandlung von Normen beteiligt sind, können wir feststellen, dass die Anwendung des Subsidiaritätsprinzips (welches wir als wesentliche Komponente der Nachhaltigkeit ansehen; siehe unten), unvermeidlich zu verschiedenen Interpretationen in unterschiedlichen Regionen und Bereichen führen wird.

Daher macht es keinen Sinn, eine mehr oder weniger vollständige und beständige Liste von Indikatoren der Nachhaltigkeit zu fordern. Es sind nur provisorische Indikatorenlisten denkbar, die dem derzeitigen Stand der Diskussion entsprechen, oder vorläufige Indikatoren, die bestimmte (meist Minderheiten-) Positionen abbilden. Soll deren Gültigkeitsbereich verschiedene Kulturen umfassen, so müssen sie notgedrungen allgemeiner ausfallen, als wenn sie sich nur auf eine bestimmte Region beziehen.

2.4.2 Komponenten der Nachhaltigkeit

Die Konzepte der NE und der RE sind offensichtlich zu unterschiedlichen Charakters, als das sie auf gleicher Ebene verglichen werden könnten. Da NE einen sehr viel breiteren Anspruch und Geltungsbereich hat, ist es sinnvoll, eine Systematik der Grundelemente der Nachhaltigkeit zu entwickeln, und anschließend zu prüfen, ob und inwieweit die neuen Entwicklungen in der RE-Theorie und Praxis in diese Richtung deuten.

In der Literatur können wir nicht nur viele Wurzeln, sondern auch eine große Anzahl verschiedener Interpretationen des Konzeptes der Nachhaltigkeit finden. Bei der Suche nach einem gemeinsamen, systematischen, im europäischen Kontext brauchbaren Rahmen scheinen drei Anforderungen wesentlich zu sein:

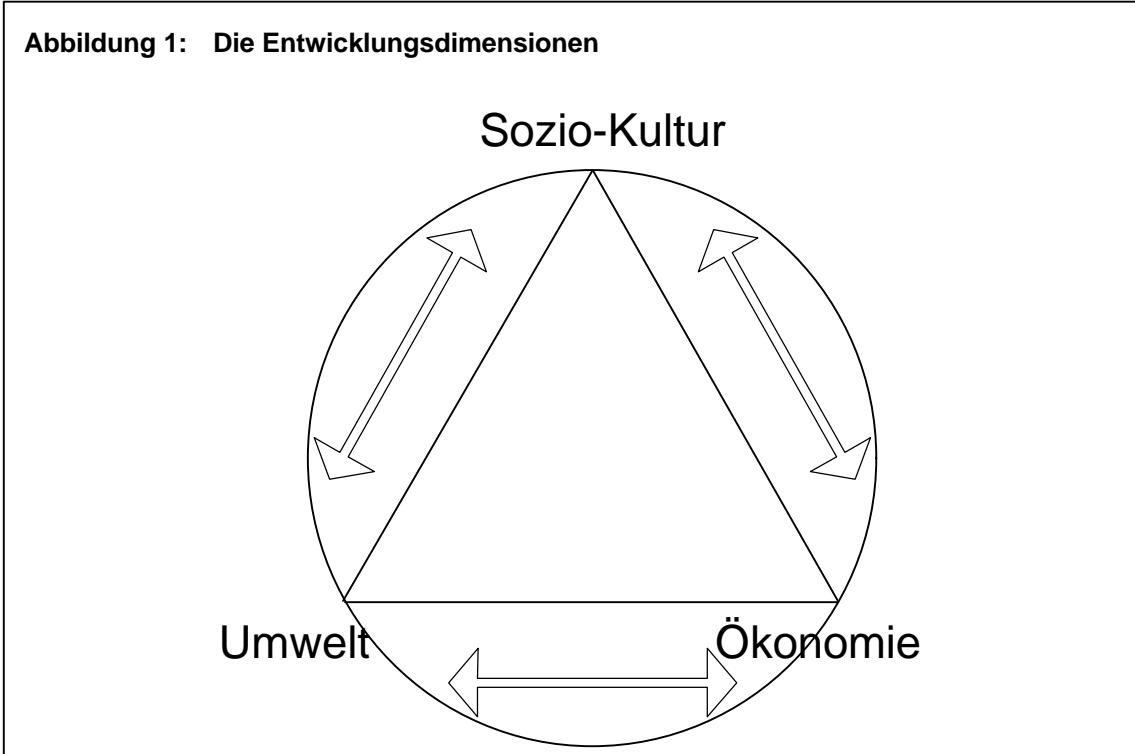
- die Entwicklung einer 'gemeinsamen Sprache'
- die Entwicklung eines konzeptionellen Analyserahmens, der eine Beschreibung und einen Vergleich unterschiedlicher Positionen ermöglicht
- eine Bestandsaufnahme, in welchen Bereichen ein Konsens besteht.

Die am weitesten gefasste und meistakzeptierte Interpretation des Begriffes Nachhaltigkeit wurde in der Erklärung von Rio 1992 formuliert. Die vorliegende Argumentation stützt sich auf das Verständnis der Nachhaltigkeit, wie sie in dieser Erklärung dargestellt wird. Der Versuch, die 27 Prinzipien der Erklärung von Rio zu kategorisieren, macht deutlich, dass diese sehr unterschiedliche Dimensionen betreffen. In der Literatur lassen sich drei grundlegende Ansätze der Definition der Nachhaltigkeit unterscheiden, von denen aber keiner für sich genommen die Komplexität des Ansatzes von Rio erreicht. Im wesentlichen lassen sich die Ansätze mit Hilfe von drei Fragen charakterisieren:

- Was wollen wir dauerhaft erhalten und entwickeln?
- Wie sollen wir mit unterschiedlichen Ansprüchen, Bedürfnissen und Chancen umgehen?
- Welche grundlegenden systemischen Herangehensweisen können uns helfen, diese Probleme zu lösen?

Wir werden diese Fragen als Ausgangspunkt für die Entwicklung eines systematischen Rahmens heranziehen.

2.4.2.1 Entwicklungsdimensionen



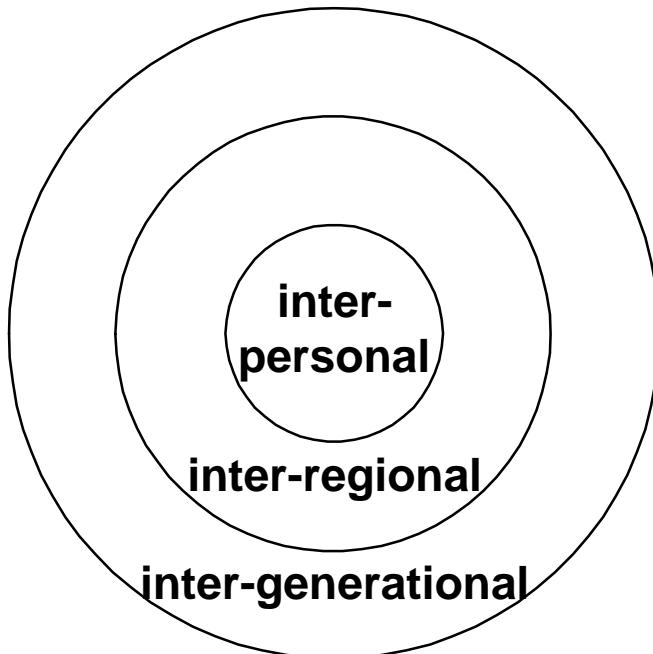
Bezüglich der Frage "Was wollen wir dauerhaft erhalten und entwickeln?" lässt sich auf der allgemeinen Ebene ein wachsender Konsens feststellen. Der weit gefasste Ansatz in der Erklärung von Rio, der festhält, dass neben den Umweltaspekten auch wirtschaftliche und soziale Aspekte berücksichtigt werden müssen, erfreut sich breiter Akzeptanz. Eine mögliche Interpretation wäre es, diese drei Aspekte mit dem Schutz und der weiteren Entwicklung des natürlichen Kapitals, des künstlichen Kapitals und des Human-/Sozialkapitals zu verknüpfen. Es gibt aber noch weitere Konnotationen:

- Umweltaspekte sollten einen tiefen Respekt für ökologische Systeme als die Basis und Voraussetzung allen Lebens mit einschließen. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass unsere europäischen Landschaften stark vom Wirken des Menschen über Tausende von Jahren überformt wurden, sollten Umweltaspekte auch die menschengemachte Umwelt, die Pflege der traditionellen Kulturlandschaften und das gebaute Kulturerbe umfassen.
- Die wirtschaftliche Dimension umfasst die Art und Weise des Umgangs mit jeder Art von knapper Ressource. Die effiziente Nutzung natürlichen, künstlichen und Humankapitals ist ein grundlegendes Prinzip der Ökonomie.
- Die sozialen Aspekte, schließlich, sind am schwierigsten zu fassen, da sie 1. die Befriedigung aller Arten von sozialen Bedürfnissen, wie Kommunikation, Unterstützung und Sicherheit, Liebe und Fürsorge, Anerkennung und Abgrenzung usw., 2. den Respekt für unterschiedliche Formen der gesellschaftlichen Kulturorganisation und 3. die allgemeine Forderung nach einer Form von Ausgleich oder Chancengleichheit beinhalten. Da Fragen der Chancengleichheit separat behandelt werden, betrachten wir in diesem Zusammenhang die Befriedigung der sozialen Bedürfnisse und den Schutz und die Entwicklung des soziokulturellen Erbes als Hauptelemente der sozialen Dimension der nachhaltigen Entwicklung.

Ganz allgemein können wir die folgenden Elemente der Nachhaltigkeit bezüglich der verschiedenen Entwicklungsdimensionen benennen:

- Respekt für die ökologische Integrität und das Erbe der menschengemachten Umwelt (Umweltdimension),
- Befriedigung menschlicher Bedürfnisse durch effiziente Nutzung von Ressourcen (Ökonomische Dimension),
- Erhaltung und Entwicklung von menschlichen und sozialen Potentialen (Soziokulturelle Dimension)

Abbildung 2: Die Dimensionen der Chancengleichheit



2.4.2.2 Dimensionen der Chancengleichheit

Die Frage nach dem Umgang mit unterschiedlichen Interessen, Bedürfnissen und Möglichkeiten von Individuen ist nicht ausschließlich, aber vorwiegend eine Frage der Chancengleichheit. Die Fragen der Chancengleichheit, wie oben schon beschrieben, haben eine wichtige Rolle in der Entwicklung der RE- und NE-Konzepte gespielt. Auf der Grundlage der oben angeführten Überlegungen schlagen wir das folgende Set vor:

- interpersonale Chancengleichheit (sozial und zwischengeschlechtlich),
- räumliche Chancengleichheit (interregional und international),
- intertemporale Chancengleichheit (intergenerational).

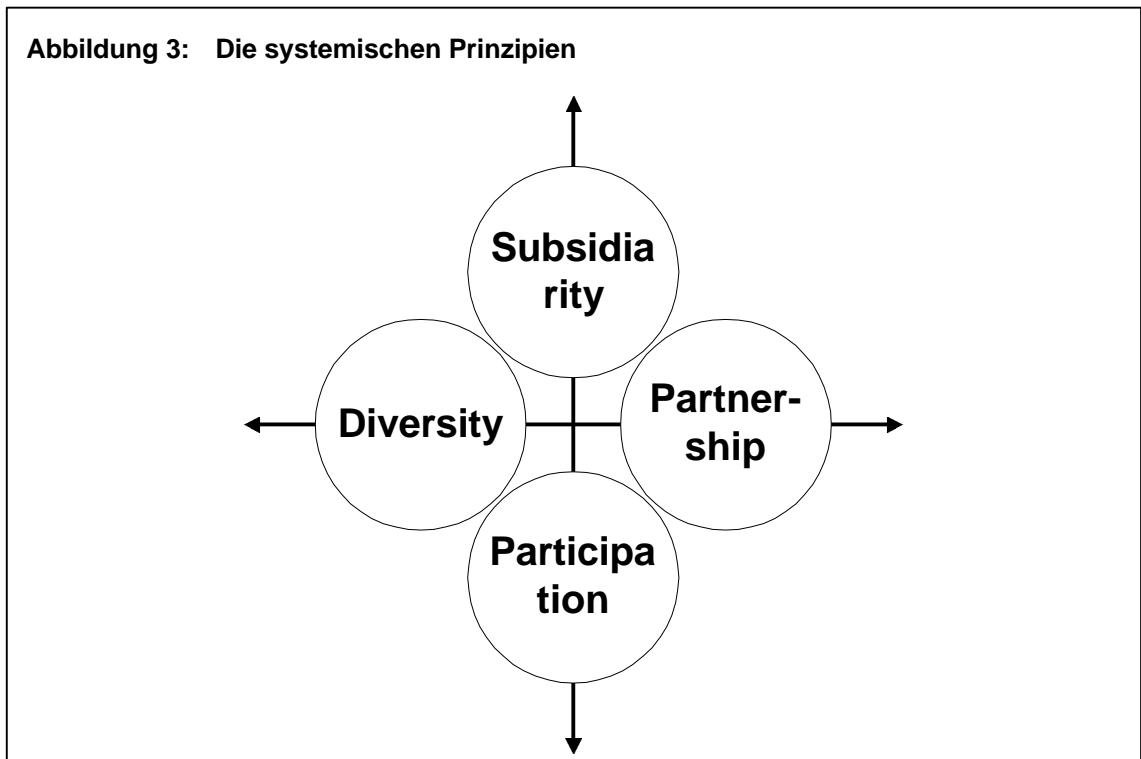
Die räumliche und die intertemporale Dimension lassen sich, je nach Geltungsbereich, noch weiter untergliedern.

2.4.2.3 Die systemischen Prinzipien

Die sich herausbildende, mehr systemische Weise unsere Welt zu betrachten, die in Kapitel 2.2 beschrieben wurde, hat nicht nur unseren Blick für die Probleme geschärft, die die dominanten Entwicklungsmodelle im Laufe der vergangenen zweihundert Jahre geschaffen haben. Es hat

Hinweise darauf vermittelt, wie sich Fehler und Sackgassen unter Bedingungen der Unsicherheit und begrenzten Wissens vermeiden lassen. Der wesentliche Perspektivwechsel besteht in der Art und Weise der Betrachtung von Wechselbeziehungen und Organisationsmustern. Es sind neue Konzepte in Bezug auf systemische Prinzipien entstanden, die als wesentlich für lebensfähige Systeme und Beziehungen angesehen werden. Im Gegensatz zu den oben angesprochenen Entwicklungsaspekten beschreiben diese Prinzipien nicht spezifische Aspekte unseres Lebens oder spezifische Entwicklungsprobleme, sondern sie stellen allgemeine Annäherungen an die Realität dar, Werkzeuge für das Beschreiben, Verstehen und Strukturieren. In diesem Sinne bilden sie wichtige Wahrnehmungswerkzeuge und stehen dabei gleichzeitig für neue Werte.

Eine Reihe von Autoren haben Systematisierungen systemischer Prinzipien diskutiert. Ohne im Detail auf die wissenschaftliche Diskussion einzugehen, schlagen wir speziell im Hinblick auf regionale Entwicklung vor, das folgende Set systemischer Prinzipien als wesentlich zu betrachten.



Diversität ist ein aus der biologischen Ökologie stammendes Konzept. Für Ökosysteme ist die Vielfalt von Biotopen Arten und genetischen Ressourcen eine wesentliche Voraussetzung dafür dass sie sich an Veränderungen der Umweltbedingungen anpassen und neue Muster und Strukturen herausbilden können. Die Evolution der Lebensformen auf der Erde hat sich stark beschleunigt, nachdem das Aufkommen der sexuellen Reproduktion eine wesentlich größere Diversität ermöglichte. Biodiversität wird als ein sehr wichtiger Indikator der Stabilität von Ökosystemen betrachtet. Auf der Konferenz von Rio wurde der Biodiversität eine spezielle Konvention gewidmet. Das Konzept der Nachhaltigkeit beinhaltet, dass Diversität nicht nur einen Wert im Reich der Biologie darstellt, sondern auch in menschlichen Gesellschaften. Auch im Bereich der kulturellen und wirtschaftlichen Entwicklung ist Diversität auch eine wesentliche Voraussetzung für Vitalität. Der eher technische Begriff der Redundanz kann als eine spezielle Form der Diversität angesehen werden. Allerdings kann Diversität, der systemischen Betrachtungsweise entsprechend, nicht als ein absoluter Wert verstanden werden. Da jedes System als Teilsystem eines größeren Systems betrachtet werden kann, findet immer eine Abwägung zwischen Auto-

nomie und Integration statt (Varela 1979). In diesem Sinne weist das Konzept der Diversität starke Bezüge zum nächsten Prinzip auf: Subsidiarität betont expliziter die dialektische Spannung zwischen Autonomie und Integration, wobei die Wechselbeziehungen zwischen einer Reihe von Systemebenen oder Dimensionen angesprochen werden. Während das Konzept der Diversität aus den Naturwissenschaften stammt, ging das Konzept der Subsidiarität aus den Sozialwissenschaften (und speziell der katholischen Soziallehre) hervor. Generell fordert Subsidiarität einen hohen Grad an Autonomie und Selbstregulation in den kleinstmöglichen Einheiten. Dies gilt für Politik, Solidarität und Wohlfahrt in sozialen Systemen, technische Systeme oder auch Waren- und Ressourcenflüsse. Es darf dabei aber keine Ebene alle anderen dominieren – weder die nationale noch die regionale Ebene. In diesem Sinne ein neues Gleichgewicht zu finden, scheint eine der größten Herausforderungen der Nachhaltigkeit zu sein.

Die sich herausbildende, mehr systemische, holistische Betrachtungsweise betont Koevolution, gegenseitige Ergänzung und wechselseitige Abhängigkeit statt hartem Wettbewerb, Exklusivität, Hierarchie und Dominanz; sie betont die Bedeutung von Netzwerken und Partnerschaft in zwischenmenschlichen, institutionellen und anderen Beziehungen. Die Bildung von Netzwerken ist nicht nur ein soziales, sondern auch ein technisches und ökologisches Konzept. Partnerschaft hat mit vertrauensvoller Kooperation in einem gemeinsamen Rahmen und mit gegenseitigem Respekt zu tun. Giddens hat gezeigt, wie stark die Entwicklung der modernen Gesellschaft auf Vertrauen beruht. Das Konzept betont die gemeinsame Verantwortung aller beteiligten Partner. Partnerschaft beinhaltet auch das Streben nach fairer und friedlicher Konfliktlösung.

Partizipation behandelt schließlich die Beziehung zwischen Individuen und Institutionen. Partizipation bedeutet, dass die betroffenen Individuen an ihre Zukunft betreffenden Entscheidungen beteiligt werden und somit bezieht sie sich eher auf die vertikale Dimension gesellschaftlicher Beziehungen, auf die Rechtmäßigkeit von Hierarchien. In diesem Sinne besteht ein Bezug zum Konzept der Netzwerkbildung und Partnerschaft, welches allgemein als mehr als nur die horizontalen Beziehungen betreffend verstanden wird.

2.4.2.4 Vorschlag für eine Systematik

Die Kategorien grundlegender Komponenten der Nachhaltigkeit, die obenstehend entwickelt wurden, repräsentieren verschiedene Perspektiven. Sie stehen intrinsisch zueinander in Wechselbeziehung, wobei aber keine vollständig in den anderen inbegriffen ist. Eine Analyse der Komponenten zeigt, dass keine von ihnen ausgelassen werden kann, ohne dass wichtige Aspekte verloren gehen.

Der Vergleich der 27 Prinzipien in der Erklärung von Rio mit den zehn Komponenten der Nachhaltigkeit zeigt, dass nur das erste Prinzip, welches besagt, dass Nachhaltigkeit ein anthropogener Ansatz ist, nicht vollständig und klar von einer der zehn Komponenten allein abgedeckt wird. Weiterhin zeigt eine Überprüfung der Prinzipien der Nachhaltigkeit in den bekanntesten Stellungnahmen internationaler Organisationen, dass die meisten der dort vorgeschlagenen Prinzipien sich unter den oben vorgeschlagenen Prinzipien fassen lassen (vgl. z.B. die Übersicht in Department of Justice Canada 1996, Anhang B). Folglich scheint die Sammlung der obenstehend entwickelten Prinzipien eine nützliche Liste von Kernprinzipien der Nachhaltigkeit zu sein. Eine vollständige Liste findet sich in der nachfolgenden Tabelle.

Komponenten der Nachhaltigkeit

Entwicklungsdimensionen

1. Respekt für die ökologische Integrität und das Erbe der menschengemachten Umwelt (Umweltdimension)
2. Befriedigung menschlicher Bedürfnisse durch effiziente Nutzung von Ressourcen (Ökonomische Dimension)
3. Erhaltung und Entwicklung von menschlichen und sozialen Potentialen (Soziokulturelle Dimension)

Dimensionen der Chancengleichheit

4. interpersonale Chancengleichheit (sozial und zwischengeschlechtlich)
5. räumliche Chancengleichheit (interregional und international)
6. intertemporale Chancengleichheit

Systemische Prinzipien

7. Diversität
8. Subsidiarität
9. Netzwerke / Partnerschaft
10. Partizipation

Die größte Herausforderung des Konzeptes der Nachhaltigkeit liegt nicht darin, Maßnahmen auszuarbeiten, die es erlauben, jede einzelne der oben entwickelten Komponenten zu berücksichtigen. Die ersten fünf Komponenten sind für sich genommen nichts Neues. Für sie stehen schon relativ lange entsprechende Politikbereiche und Institutionen zur Verfügung. Die eigentliche Herausforderung des Konzepts der Nachhaltigkeit liegt offensichtlich in der Art, wie wir mit diesen verschiedenen Dimensionen umgehen. Eine neue Umgangsweise, die im wesentlichen von den vier systemischen Prinzipien charakterisiert wird, ist gefordert. Auf eine einfache Formel gebracht, lassen sich die Herausforderungen wie folgt zusammenfassen:

- INTEGRATION: Zusammenführung der Komponenten innerhalb eines integrierten systemischen Ansatzes
- LERNFÄHIGKEIT: Förderung der Zukunftsoffenheit und Verbesserung der Innovationsfähigkeit

Diese Herausforderungen stellen sich offensichtlich auch in vielen anderen Bereichen und Aktivitäten. Ihnen allerdings in Verbindung mit den oben entwickelten Komponenten gerecht zu werden, ist keine leichte Aufgabe.

2.4.3 Nachhaltigkeit und Paradigmenwechsel in der Regionalentwicklung

Unter Übernahme der oben umrissenen Ansichten ist die Diskussion über Regionalentwicklung nur ein Element einer sehr viel breiteren Diskussion, die schließlich zum Begriff der NE führte. Von Interesse ist die Frage, ob die Trends, die über die letzten Jahrzehnte auf der gesamten Bandbreite der Regionalentwicklungsansätze erkennbar geworden sind, wirklich mit der Orientierung in Richtung nachhaltiger Entwicklung im Einklang sind. Diese Frage kann anhand einer Analyse des Ausmaßes, in dem die drei unter 2.3.3. beschriebenen Paradigmenwechsel die oben entwickelten Elemente der Nachhaltigkeit unterstützen, beantwortet werden.

Das Ergebnis dieser Analyse ist, dass alle Paradigmenwechsel zu einer stärkeren Orientierung in Richtung aller 10 Komponenten der Nachhaltigkeit beitragen, wobei aber bezüglich der interregionalen Chancengleichheit einige Unsicherheiten bestehen (für Einzelheiten siehe Schleicher-Tappeser et. al. 1997). Somit lässt sich aussagen, dass die Paradigmenwechsel in der Regionalentwicklung mit den Grundelementen der Nachhaltigkeit im Einklang stehen. Das bedeutet weiter, dass die allgemeine Richtung der Evolution der RE-Ansätze mit NE kompatibel ist. Ob allerdings einzelne Ansätze wirklich alle notwendigen Elemente berücksichtigen, muss im Einzelfall überprüft werden.

2.4.4 Nachhaltigkeit als Orientierung für die Regionalentwicklung

In dem Versuch, ein genaueres Werkzeug für die Beurteilung von Politiken und Handlungen zu entwickeln, wurden verschiedene Kombinationsmöglichkeiten der oben entwickelten Komponenten getestet. Keine der Kombinationen stellte sich als bedeutungslos heraus, so dass wir sehr lange Listen mit Themen erhielten, die in den vergangenen Jahren größtenteils Gegenstand lebhafter, öffentlicher Diskussion waren (siehe Schleicher-Tappeser et al. 1997). Um aber die Weiterentwicklung des allgemeinen Analyserahmens voranzutreiben, erschien es nicht sinnvoll sich ausführlich mit langen Listen zu beschäftigen, die schon an anderer Stelle im Detail entwickelt wurden. Zweifellos wird es nötig sein, für spezielle Beurteilungen aller Arten von Situationen, Politiken oder Handlungen genauere Kriterien zu entwickeln. Diese Detaillierung muss allerdings unter Bezugnahme auf das konkrete Thema, die Situation und den Kontext erfolgen. Statt mit einer generellen Sichtweise zu beginnen, erschien es im Sinne der Verminde rung der Komplexität vielversprechender zu sein, die allgemeinen Prinzipien von einzelnen Problem- und Politikfeldern ausgehend neu zu interpretieren.

Der INSURED-Ansatz der zehn Komponenten der Nachhaltigkeit ist bereits mehrfach erfolgreich eingesetzt worden. Eine der interessantesten Erfahrungen war ein Dialog-Projekt von sieben europäischen Regionen im Rahmen des PACTE-Programms¹. Vertreter aus den regionalen Umweltverwaltungen hatten sich versammelt, um Erfahrungen mit Projekten im Bereich nachhaltiger Regionalentwicklung auszutauschen. Nach einer sehr schwierigen Einführungsphase mit ernsthaften Problemen, eine gemeinsame Sprache zu finden und sich auf Konzepte zu einigen, trat das EURES-Institut dem Projekt in Beraterfunktion bei und stellte den INSURED-Ansatz vor. Der Analyserahmen der zehn Komponenten der Nachhaltigkeit und ein entsprechendes Beurteilungsverfahren machten es möglich, dass eine gemeinsame Sprache und gegenseitiges Verständnis entwickelt wurden. Dadurch konnte eine gemeinsame Sichtweise der Bedeutung der Projekte erarbeitet werden und es war möglich, von den Teilnehmern als nützlich betrachtete Schlussfolgerungen zu ziehen. In diesem Kontext wäre es schwierig gewesen, mit einem detaillierteren Analyserahmen zu arbeiten. Eine der Empfehlungen des Endberichtes war, diesen Ansatz auf breiterer Basis einzusetzen (siehe ARPE 1997). Eines der Hauptergebnisse war die Bedeutung des Verstehens und vorsichtigen Berücksichtigens der lokalen Zusammenhänge. Die meisten der Beteiligten hatten zunächst Schwierigkeiten im Umgang mit den systemischen Prinzipien, aber am Ende betrachteten sie diese als eine wesentliche Stärke des gewählten Ansatzes.

Der umfassendste Test des Sets der zehn Komponenten der Nachhaltigkeit waren die regionalen Fallstudien, die in den folgenden Kapiteln beschrieben werden. Es hat sich als ein brauchbares und angemessenes 'Werkzeug' für die Beurteilung und Diskussion der Orientierung politischer Programme und konkreter lokaler Handlungen in Richtung Nachhaltigkeit erwiesen. Die einzelnen Komponenten mussten zwar im jeweiligen Zusammenhang näher interpretiert wer-

¹ Die teilnehmenden Regionen waren Midi-Pyrénées (Koordination), Baden-Württemberg, Emilia-Romagna, Göteborg-Bohus, Rhône-Alpes, Vorarlberg, Wallonie.

den, erwiesen sich aber als essentiell, um für einen ersten Überblick die Grundfragen zu formulieren. Der Rahmen der zehn Komponenten der Nachhaltigkeit reichte allerdings nicht aus, um die spezifische Dynamik regionaler Entwicklung und die Hauptprobleme für erfolgreiche Aktivitäten in Richtung der Nachhaltigkeit zu verstehen.

2.4.5 Erweiterung des Analyserahmens

2.4.5.1 Lehren aus den Fallstudien

Die regionalen Fallstudien (siehe nachfolgende Kapitel) haben die zuvor entwickelten Auffassungen beträchtlich bereichert. Die Untersuchungsmethodik, unter Nutzung eines explorativen Ansatzes, war nicht starr, sondern ermöglichte die flexible Integration neuer Elemente. Der in den betroffenen Ländern und Regionen unterschiedliche Kontext hatte einen starken Einfluss auf die jeweils gemachten Erfahrungen und musste im Detail berücksichtigt werden. Es wurde anerkannt, dass die Umsetzung der Reorientierung lokaler Entwicklung in Richtung Nachhaltigkeit dem Wesen nach ein sozialer Prozess ist.

Der oben entwickelte, aus den 10 Komponenten der Nachhaltigkeit bestehende provisorische Analyserahmen wurde durchgehend in allen Fallstudien verwendet. Er erwies sich als brauchbar, sinnvoll und verständlich für die Untersuchung der Orientierung in Richtung auf eine nachhaltige Entwicklung. Aber er war nicht ausreichend, um auch die Voraussetzungen für erfolgreiche innovative Aktionen in dieser Richtung zu beschreiben. Da die Fallstudien zeigten, dass der Kontext von herausragender Bedeutung war und dass es problematisch war, eine Sammlung allgemein anwendbarer Instrumente vorzuschlagen, wurde entschieden, den Schwerpunkt des Projekts auf die Konstruktion eines erweiterten Frameworks zu legen. Es sollte eine präzisere und besser vergleichbare Analyse von spezifischen Situationen erlauben. Diese Erweiterung des Frameworks basierte einerseits auf den Erfahrungen mit den in den Fallstudien angewandten Untersuchungsmethoden und andererseits auf den tatsächlichen Ergebnissen dieser Untersuchungen in den verschiedenen Regionen (siehe Kapitel 3).

In den Fallstudien hatten sich drei Aspekte herauskristallisiert, die als wesentlich für das Verständnis der Hauptprobleme betrachtet wurden:

- die Wechselbeziehungen zwischen unterschiedlichen Politik- und Handlungsebenen
- die lokale oder regionale soziale Dynamik und die Kommunikationsmuster
- die grundlegenden Strategien, die im Laufe der Zeit angewandt wurden.

Die Fallstudien zeigten, dass erfolgreiche Projekte eine lange Entwicklungszeit aufwiesen und sorgfältig etwas, was sich wohl als "Sozialkapital" oder "Sozialpotential" bezeichnen lässt, für die nachhaltige Entwicklung nutzten. Die vier systemischen Prinzipien erwiesen sich für die Beschreibung dieses vielgestaltigen Potentials zwar als nützlich aber nicht als hinreichend.

Weiterhin scheint es, dass das Problem der Nachhaltigkeit eine tiefgehende kulturelle Transformation erfordert, die Wahrnehmung, Handlungs- und Verhaltensmuster, Visionen und Werte umfasst. Erfolgreiche Projekte und Erfahrungen basierten auf der Entwicklung spezifischer Strategien, welche die Transformation in diesen drei Dimensionen erleichterten.

Während der Durchführung der Fallstudien modifizierte das Forschungsteam Schritt für Schritt die ursprünglich vorgesehene Herangehensweise, die eine weitgehend separate Untersuchung von Projekten (innovativen Aktionen) und Programmen (supporting missions) und deren Vergleich zwischen den Regionen vorgesehen hatte und betonte stattdessen zunehmend die Bedeutung der Wechselbeziehung zwischen beiden. Das Team einigte sich auf die groben Umrisse eines erweiterten Analyserahmens, ließ aber den einzelnen Teams erheblichen Freiraum bei

den spezifischen Untersuchungen in den Regionen. Vier allgemeine Fragen wurden verwendet, um die regionalen Kommunikationsmuster und Wechselbeziehungen zu untersuchen:

- Wie unterstützt die Programmebene innovative Projekte?
- Wie beeinflussen die innovativen Projekte die Programmebene?
- Wie beeinflussen innovative Projekte die breite Öffentlichkeit?
- Wie beeinflussen sich die Programme und Politikbereiche gegenseitig?

Die Fallstudien verwendeten diese Fragen in unterschiedlicher Art und Weise. Eine gemeinsame Schlussfolgerung war, dass ein differenzierteres Analyseinstrument nützlich wäre.

Nach dem Abschluss der Fallstudien kamen die Forschungspartner in einer Brainstorming-Sitzung zusammen und identifizierten etwa 60 Schlüsselfaktoren für erfolgreiche, nachhaltige Regionalentwicklung. Diese Faktoren wurden später umgruppiert, umstrukturiert und zu 16 Faktoren systematisiert, die sich dazu eignen, das 'regionale soziale Potential' zu beschreiben. Um mit diesem Potential erfolgreicher umgehen zu können, wurden 6 zusätzliche Prinzipien zur Erzeugung innovativen Wandels unter der Überschrift "Transformationsdynamik" identifiziert. Lange Diskussionen und ein kreativer Prozess, in dem mehrere Alternativen für die Gruppierung von Elementen, für die Betonung bestimmter Dynamiken und für die Konstruktion von Modellen vorgeschlagen, erwogen und verworfen wurden, waren notwendig, um das erweiterte Framework zu entwickeln. Es wird auf den folgenden Seiten in diesem Kapitel nur kurz dargestellt und den Argumentationsbogen seiner Entwicklung abzuschließen. In Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** und 5 wird es dann detaillierter im Hinblick auf seine Nutzung erläutert.

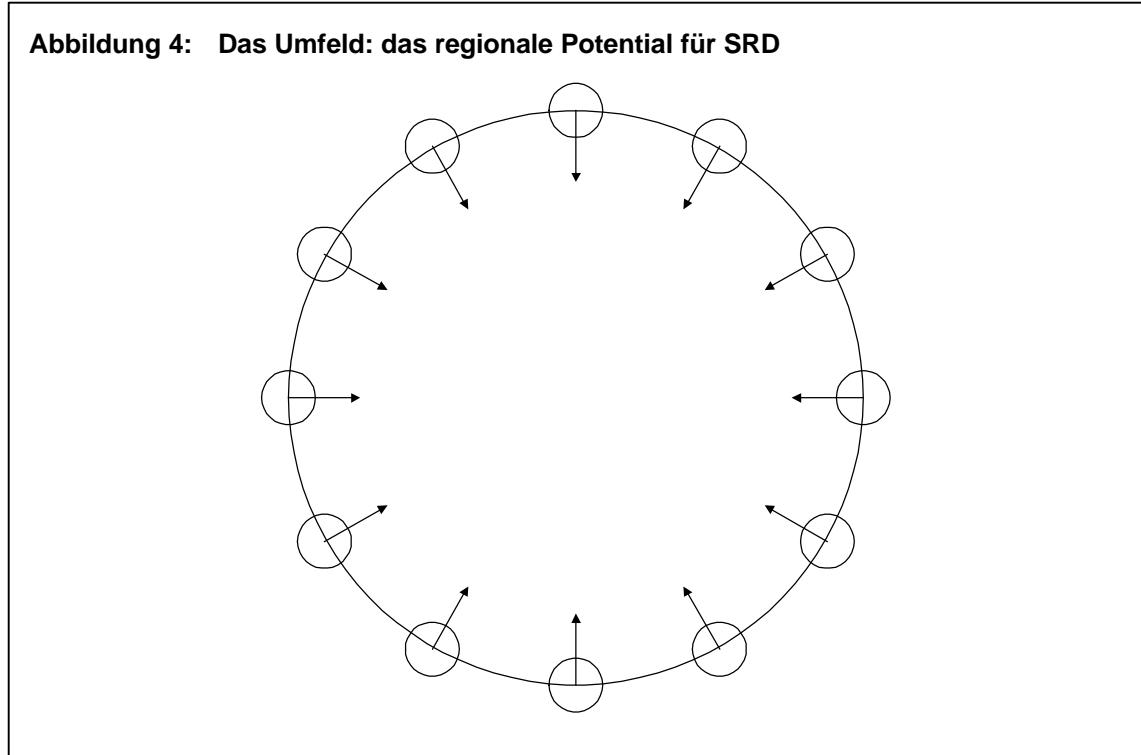
2.4.5.2 Die Berücksichtigung des Umfeldes: das regionale Potential für NRE

Die 16 'Regionalen Schlüsselfaktoren' stellen Qualitäten eines regionalen Umfeldes dar, die nachhaltige regionale Entwicklung begünstigen. Sie sind zugleich *allen Situationen gemeinsam, unterschiedlich und einzigartig*. Sie sind *allen Situationen gemeinsam*, da sie sich in jedem untersuchten Kontext als relevant erwiesen haben; sie sind *unterschiedlich*, da sie sich in einem spezifischen Kontext jeweils unterschiedlich verhalten; sie sind *einzigartig*, da sie von den lokalen Akteuren unterschiedlich kombiniert werden.

Dies bedeutet, dass es kein Modell und keine Standardmethode für die Anwendung der Faktoren gibt, sondern dass eine kreative Mischung von der Fähigkeit zur Innovation abhängt, die sich im Sozialkapital der lokalen und regionalen Gemeinschaften ausdrückt. Daher muss jeder Akteur, der ein Förderprogramm oder eine örtliche Aktion plant, berücksichtigen, inwieweit diese Potentiale vorhanden sind, auf welche Elemente er sich stützen kann und welche Elemente am dringendsten entwickelt werden müssen. Die regionalen Schlüsselfaktoren lassen sich zwar mit Hilfe der vier systemischen Prinzipien gruppieren, aber keiner dieser Faktoren, wie z.B. "Fähigkeit zu gemeinsamer Vision", kann nur einem einzigen der Prinzipien zugeordnet werden.

Das Konzept der "Region" ist in diesem Zusammenhang eher weit gefasst; die jeweilige Region kann groß oder klein sein. Hinter dem Konzept des 'regionalen Potentials' steht aber die Idee, dass eine gewisser Grad von 'Self-governance' eines Gebietes eine Voraussetzung für Schritte in Richtung nachhaltiger regionaler Entwicklung ist. Etliche der Schlüsselfaktoren deuten in diese Richtung. Die Art und Weise, in der sie zum Ausdruck kommen, hängt von der Größe der jeweiligen Region ab. Unsere Fallstudien deuten darauf hin, dass sich oberhalb einer bestimmten Anzahl von Bewohnern (die Bevölkerungsdichte kann auch eine Rolle spielen) die Art der Interaktion dahingehend verändert, dass direktere, formalere und spezialisiertere Formen der Interaktion vorherrschen, wodurch tendenziell ein integrierter Ansatz behindert wird.

Die vollständige Liste der 16 regionalen Schlüsselfaktoren ist in der untenstehenden Übersicht aufgeführt.



2.4.5.3 Transformationsdynamik für NRE

Gute Strategien beginnen mit einer weiten Sichtweise, konzentrieren sich dann aber auf einige wenige Thematiken. Während der Bearbeitung der Fallstudien wurde deutlich, dass es nicht ausreicht, die statischen "Voraussetzungen" für erfolgreiche NRE zu betrachten, sondern dass auch die Dynamik der Transformation, die oftmals in mehreren Phasen auftrat, zu berücksichtigen ist. Wenn man die grundlegenden Strategien betrachtet, die in diesem Zusammenhang angewandt (und kombiniert) werden können, so verbleibt nur eine geringe Anzahl. Nach langwierigen Diskussionen identifizierten die Projektpartner sechs grundlegende "Transformations-Hebel". Diese stehen alle mit den drei bereits erwähnten Dimensionen der Transformation (Wahrnehmung, Handlungs- und Verhaltensmuster, Visionen und Werte) in Zusammenhang und nehmen oft Bezug auf den einen oder anderen der regionalen Schlüsselfaktoren. Strategien, Politiken und Vorgehensweisen, die sich in Richtung nachhaltiger Entwicklung orientieren, müssen die bestehenden Potentiale berücksichtigen, um sie für die Verbesserung lokaler Fähigkeiten nutzen zu können und um lokale Gemeinschaften dazu zu ermächtigen, ihre eigenen Angelegenheiten zu regeln, ihre eigenen Probleme zu lösen und Wandel sowohl zu antizipieren als auch zu anzustoßen.

Die Liste der 6 Transformations-Hebel ist in der ist in der untenstehenden Übersicht aufgeführt.

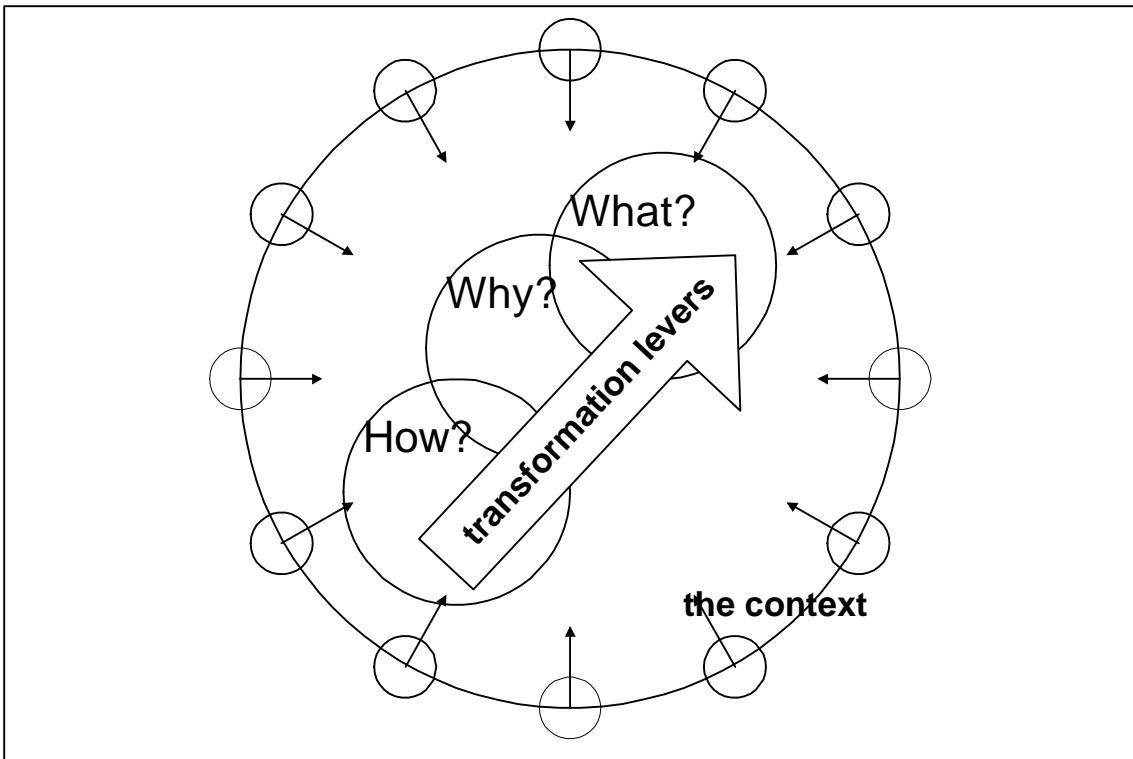
2.4.6 Qualitätsmanagement Nachhaltiger Regionalentwicklung

Der erweiterte Analyserahmen bestand letztlich aus drei Kategorien von Elementen:

- die ORIENTIERUNG in Richtung Nachhaltigkeit, dargestellt durch die 10 Komponenten der Nachhaltigkeit
- das regionale, soziale POTENTIAL, dargestellt durch die 16 regionalen Schlüsselfaktoren

- die Transformations-DYNAMIK, dargestellt durch die 6 Transformations-Hebel.

Eine Zusammenfassung wird in der untenstehenden Übersicht gegeben. Detaillierte Erläuterungen zu jedem der Elemente werden in Kapitel 7 gegeben, wo die Anwendung des Analyserahmens in einer mehr praxisorientierten Weise dargestellt wird.



Wie schon weiter oben erklärt wurde, kamen die INSURED-Partner zu dem Schluss, dass Nachhaltigkeit nicht über einen tayloristischen Ansatz erreicht werden kann, der das Gesamtproblem in viele Einzelprobleme zerlegt und dann separate Maßnahmen für jeden Einzelaspekt entwickelt. Prüflisten allein werden das Problem nicht lösen. Mit dem Aufkommen einer mehr systemischen Weltsicht in den vergangenen Jahrzehnten wurden auch neue Ansätze in verschiedenen Disziplinen entwickelt, die eine integrierte Sichtweise verschiedener Dimensionen ermöglichen, ohne einfach alles zusammenzumischen und dann auf Intuition angewiesen zu sein. Einer der interessantesten Ansätze wurde im industriellen Qualitätsmanagement entwickelt.

Qualität ist ein schwer fassbarer Begriff. Es ist klar, dass Qualität verbessert werden sollte, aber für jedes Produkt sind andere Aspekte in unterschiedlichen Kombinationen ausschlaggebend, verschiedene Firmen oder Kunden teilen kaum dieselben Ansichten und selbst Minimalstandards ändern sich mit der Zeit. Qualitätsmanagement setzt daher an der Meta-Ebene an und schreibt keine fixen Standards vor. Es befasst sich nur mit den Methoden und Verfahren, die eingesetzt werden können, um Qualitätsstandards zu erreichen oder zu übersteigen. Das Öko-Audit ist mittels eines ähnlichen Ansatzes entwickelt worden. Die Aufgabe ist es, optimales und transparentes Management bei der Erfüllung sehr komplexer Zielsetzungen sicherzustellen. Ein differenziertes Management-Tool kann den Prozess der Zielformulierung unterstützen und strukturieren. Die eigentlichen Entscheidungen sind aber politischer oder strategischer Natur.

Wir möchten unseren Analyserahmen in einem ähnlichen Sinne verstanden wissen. Er kann als ein Management-Rahmen (management framework) für die Ausrichtung regionaler Entwicklung in Richtung Nachhaltigkeit genutzt werden. Er lässt sich von sehr verschiedenen Akteuren für

unterschiedliche Aufgaben einsetzen. Die Teile ORIENTIERUNG und POTENTIAL können für die Situationsanalyse und für die Überwachung und Bewertung der Auswirkungen von Aktionen oder Programmen eingesetzt werden. Die TRANSFORMATIONS-Hebel können im Zusammenhang mit einer vorangehenden Analyse eingesetzt werden, um Strategien zu entwerfen. Die Gesamtkombination kann für die Beurteilung der unterschiedlichsten Instrumente genutzt werden. Sowohl lokale Akteure als auch Administratoren auf der EU-Ebene, die Förderprogramme planen, können dieses "Werkzeug" einsetzen.

Anstelle einer Liste spezifischer Instrumente für die Förderung nachhaltiger Entwicklung hat das INSURED-Projekt also ein 'System für das Qualitätsmanagement Nachhaltiger Regionalentwicklung' geschaffen. Dieser Rahmen kann für die Entwicklung und Beurteilung einer endlosen Reihe von für spezifische Situationen angemessenen Instrumenten eingesetzt werden. In den Fallstudien wurden unter Einsatz des Rahmens einige interessante Instrumente identifiziert, die in einem separaten Band vorgestellt werden. Sie bilden aber kein vollständiges Set für jede Situation, sondern können nur als interessante Beispiele betrachtet werden.

Detaillierte Zielsetzungen für Nachhaltige Regionalentwicklung müssen im politischen Prozess auf der Basis des Nachhaltigkeitsprinzips ausgehandelt werden. Es ist möglich, dass auf der europäischen Ebene ein besserer Konsens bezüglich einiger Minimalanforderungen gefunden werden wird. Die Nationen, Regionen und Gemeinden müssen aber ihre eigenen, genaueren Ziele selbst formulieren. Das INSURED-System kann sich in dieser Hinsicht als nützlich erweisen.

Tabelle 1: Das INSURED-System für das Qualitätsmanagement Nachhaltiger Regionalentwicklung

Nachhaltige Entwicklung ORIENTIERUNG Komponenten der Nachhaltigkeit	Regionales Soziales POTENTIAL Regionale Schlüsselfaktoren	Transformations-DYNAMIK Transformations-Hebel
<i>Entwicklung</i> O1 Umwelt O2 Wirtschaft O3 Sozio-Kultur	<i>verbunden mit Diversität</i> ¹ P1 Erkennen einer Vielfalt von Entwicklungsvarianten P2 Kreativität und Innovation in einer unternehmerischen Kultur, die Verantwortung gegenüber der Gemeinschaft betont P3 Fähigkeit, mit Komplexität und Widersprüchlichkeit umzugehen, sowie Veränderungen vorauszusehen	D1 Problemverständnis verbessern D2 Offenes und kollektives Lernen D3 Verhandeln und gemeinsam entscheiden D4 Erarbeitung einer gemeinsamen Vision D5 Service-Orientierung D6 "Self-governance"
<i>Chancengleichheit</i> O4 zwischen Individuen O5 zwischen Regionen O6 zwischen Generationen	P4 Offenheit, die eigene Kultur durch fremde Impulse zu bereichern und den multikulturellen Zusammenhalt zu fördern P5 Entdeckung und Neuinterpretation von territorialen Besonderheiten und lokalen Kenntnissen <i>verbunden mit Subsidiarität</i> ¹ P6 Fähigkeit eines jeden, seine optimale Leistung und Befriedigung zu erreichen P7 "Fraktale" Kompetenzverteilung unter Nutzung des Gegenstromprinzips	
<i>Systemische Prinzipien</i> O7 Vielfalt O8 Subsidiarität O9 Netzwerke und Partnerschaft O10 Partizipation	P8 Eigenständigkeit in strategischen Entscheidungen innerhalb eines unterstützenden Rahmens P9 Vorrangige Nutzung der eigenen Ressourcen, ohne die von anderen zu beeinträchtigen <i>verbunden mit Netzwerkbildung / Partnerschaft</i> ¹ P10 Gemeinsames Wertesystem, das wirtschaftliche, ökologische und soziokulturelle Abhängigkeiten berücksichtigt P11 Sozialer Zusammenhalt P12 Gelegenheit und Raum für gleichberechtigte Interaktion P13 Fähigkeit zu gemeinsamer Vision P14 Integration von sozialem und technischem Lernen in den Innovationsprozess <i>verbunden mit Partizipation</i> ¹ P15 Zugang zu Information und zur öffentlichen Arena für alle Betroffenen P16 Vielfalt von Interaktionen, unterstützt durch lokale Animateure	¹ Die durch diese Überschriften ange deuteten Verbindungen sind nicht die einzige möglichen

3 Zusammenfassende Übersicht über die regionalen Fallstudien

Die regionalen Fallstudien, die den umfangreichen empirischen Teil dieser Forschungsarbeit bilden, werden einzeln im zweiten Teil dieses Bandes zusammengefasst. In diesem Teil konzentrieren wir uns auf deren gemeinsamen Charakteristika. Im vorigen Kapitel ist erklärt worden wie auf der Grundlage der Fallstudien der ursprüngliche Analyserahmen erweitert wurde, und so zum INSURED-System für das Qualitätsmanagement Nachhaltiger Regionalentwicklung führte. Dieser letzte Arbeitsschritt des Projektes baute auf den interessantesten Aspekten auf, die die Fallstudien gemein haben. Diese wurden von dem europäischen Forschungsteam identifiziert, deren Mitarbeiter in Zusammenarbeit die in den fünf Regionen gemachten Erfahrungen verglichen. Tatsächlich wurde im Erstellen der zusammenfassenden Übersicht über die Fallstudien der Schwerpunkt auf das Aufdecken von Gemeinsamkeiten gelegt. Es hat sich als sehr viel schwieriger erwiesen, sich auf eine Beschreibung der Unterschiede zu einigen, die für die Öffentlichkeit in allen Untersuchungsgebieten geeignet ist.

Wie näher im Kapitel 6 erklärt wird, wurden die in den Fallstudien analysierten unterstützenden Maßnahmen und innovativen Aktionen von den Forschungsteams auf der Basis eher weitgefasster Leitlinien ausgewählt. Jedem Team wurde in der Anwendung der Untersuchungsmethoden ein gewisser Freiraum gelassen. Somit gab es Spielraum, der es ermöglichte die ursprüngliche Sichtweise zu erweitern, neue Ansätze und Aspekte zu entdecken, die Methodik den unterschiedlichen Hintergründen anzupassen und konsistente Bilder bzw. Interpretationen der Regionen zu schaffen, die auch von den regionalen Begleitgruppen mehr oder weniger akzeptiert werden. Andererseits schränkt dieser explorative Ansatz die Möglichkeit eines detaillierten, systematischen Vergleichs der verschiedenen Fallstudien auf der Grundlage eines vorab vereinbarten Analyserahmens ein. Das reichhaltige Material, das in den Fallstudien enthalten ist, könnte für interessante, zusätzliche vergleichende Studien genutzt werden, was aber präzisere Zusatzkriterien erfordern würde.

In den folgenden Abschnitte werden einige wichtige Aspekte hervorgehoben, die sich aus der zusammenfassenden Übersicht der Fallstudien ergeben. Diese bilden den Hintergrund des INSURED-Systems für das Qualitätsmanagement Nachhaltiger Regionalentwicklung, der im folgenden Kapitel näher erklärt wird.

3.1 Soziale Dynamik

Die Bedeutung des sozialen Umfeldes

Das Hauptergebnis, welches auch stark die Weiterentwicklung des Analyserahmens beeinflusst hat, war, dass die sozialen Interaktionen in jedweder Art von "Gemeinschaft" von großer Wichtigkeit für den Erfolg innovativer Aktionen in Richtung nachhaltiger Regionalentwicklung waren. Die Aktionen werden stark vom sozialen Kontext beeinflusst und bestimmt.

Die Analyse zeigt auch die Bedeutung 'weicher' Faktoren wie Vertrauen und Sozialkompetenz. Die Fähigkeit zur Netzwerkbildung und zur Verhandlung stellte sich ebenfalls als wesentlich heraus. Ein gutes Gleichgewicht zwischen der sozialen Kohäsion einer Gemeinschaft einerseits und deren Offenheit gegenüber neuen Einflüssen und Ideen andererseits war in den meisten der untersuchten Regionen bedeutsam. In manchen Fällen spielten auch 'Expertengemeinschaften', d.h. Netzwerke von Spezialisten in einem größeren Umfeld eine wichtige Rolle. Innovative Aktionen innerhalb etablierter Expertennetzwerke wurden durch neue Arten der Koope-

ration (z.B. zwischen Universitäten, der öffentlichen Verwaltung und Privatfirmen) und durch die Integration neuer externer Impulse ausgelöst.

Die meisten der in den Fallstudien erwähnten Schlüsselfaktoren für nachhaltige Regionalentwicklung bezogen sich auf diese sozialen Wechselbeziehungen. Nach dem Abschluss der Fallstudien identifizierte das europäische Forschungsteam in einem gemeinsamen Workshop 60 Schlüsselfaktoren für NRE, von denen die meisten sich auf den sozialen Kontext und die Dynamik sozialer Interaktion bezogen. Diese Faktoren wurden später zu 16 regionalen Schlüsselfaktoren zusammengefasst, die das regionale POTENTIAL in dem INSURED-Rahmen darstellen (siehe Tabelle 1).

Die Pflege des Sozialkapitals

Ein anderer Begriff für die Beschreibung dieses Potentials - das u.a. die Elemente implizites Wissen, unternehmerische Dynamik, ein gemeinsames Wertesystem sowie intraregionale soziale Kohäsion umfasst - wäre 'regionales Sozialkapital'. Der Begriff des Kapitals betont dabei die Ansicht, dass konstante Investitionen nötig sind, um die Qualität des Kapitalstocks zu erhalten oder zu verbessern. Das soziale Kapital einer Region kann nicht einfach als eine Selbstverständlichkeit betrachtet werden. Daher sind Politikinstrumente, die das Sozialkapital vergrößern, von großer Bedeutung.

Bürger und Institutionen

Infolge der unterschiedlichen Kulturen und der historischen Entwicklungen gibt es große Unterschiede im Verhältnis zwischen Bürger und Institutionen in den verschiedenen Ländern und Regionen, die im Rahmen dieser Forschungsarbeit analysiert wurden. Diese Beziehung prägt die Wechselbeziehungen zwischen Politiken und Projekten, zwischen öffentlichen und privaten Handlungen und zwischen den verschiedenen politischen und Verwaltungsebenen. Sie prägt ebenfalls die Art der Entwicklungsansätze und -politiken, die in den verschiedenen Regionen den Vorzug genießen. Eine kurze Charakterisierung der Situation in den einzelnen Regionen findet sich in den regionalen Fallstudien. Ein systematischer Vergleich war allerdings im Rahmen dieser Forschungsarbeit nicht möglich.

Die Rolle des 'Leadership'

Ein interessantes Ergebnis der Fallstudien war die Rolle von Führungsfiguren. Viele der innovativen Aktionen beruhen auf der Beteiligung und den Fähigkeiten einzelner Akteure. Diese weisen in großem Maße Sozialkompetenz auf, in Kombination mit der Fähigkeit, mit Wandel umzugehen und Wandel anzuregen. Sie sind die treibende Kraft lokaler Animation, in dem sie die Menschen motivieren und mobilisieren, sich für lokale Interaktion und somit für ihre eigene Entwicklung einzusetzen.

Solche Führung ist nicht mit Hierarchie gleichzusetzen. Die verschiedenen Projekte produzieren unterschiedliche Arten von Führungsfiguren, vom engagierten Vertreter der regionalen Verwaltung bis zum individuellen Bürger, der eine Vereinigung ins Leben gerufen hat, die ihm hilft, seine eigenen Vorstellungen zu realisieren.

Die Fallstudien ermöglichen es, einige Attribute lokaler Animateure zu identifizieren, wie beispielsweise die Fähigkeit in Konfliktsituationen zu vermitteln oder die 'Sprache' verschiedener Gruppen oder Akteure zu sprechen. Es scheint aber nicht möglich zu sein, bewusst mit Hilfe von Politikinstrumenten diese Art der 'Leadership' hervorzubringen; es kann nur, durch das Bereitstellen angemessener Förderung, der Boden bereitet werden. Tatsächlich ist es möglich, dass Betroffene mit Hilfe adäquaten Trainings nützliches Know-how erwerben und ihre Fähig-

keiten sowie ihre Sozialkompetenz in ihrer Rolle als "Agenten der nachhaltigen Entwicklung und des Wandels" verbessern können.

3.2 Die räumliche Dimension

In den meisten Regionen begann die Analyse auf einer Ebene unter derjenigen, die normalerweise im europäischen Kontext als Region bezeichnet wird (Régions, Regioni, Bundesländer). Wir würden diese die sub-regionale Ebene nennen, sprechen aber in unseren Fallstudien im allgemeinen von Regionen.

Bei der Betrachtung der unterstützenden Maßnahmen (politische Programme), bewegte sich die Untersuchung vorwiegend auf der Ebene der europäischen Regionen. Dagegen beschränkte sich die Betrachtung der innovativen Aktionen oft auf die mehr lokale Ebene. Es stellt sich die interessante Frage, auf welcher Ebene die integrative Dynamik am stärksten ist. Die Beantwortung dieser Frage ist allerdings nicht einfach. Durch den Vergleich der Fallstudien lassen sich drei Hauptfaktoren identifizieren:

- die Größe bezüglich der Einwohnerzahl;
- der rechtliche und institutionelle Status;
- die geschichtliche Identität.

Dynamische innovative Aktionen bezüglich der NRE scheinen intensive, persönliche Netzwerkbildung innerhalb eines begrenzten Gebietes zu erfordern. Persönliche Kontakte zwischen einer Vielzahl von Akteuren auf der Basis direkter, persönlicher Kommunikation waren eine Voraussetzung der meisten der analysierten innovativen Aktionen. Mit Ausnahme großer Agglomerationen erstreckte sich die intensive Dynamik nur in wenigen der analysierten Fälle auf über mehr als 100.000 Einwohner.

Andererseits hat die politisch-administrative Verfassung einen starken Einfluss auf den Grad der "Self-governance" auf der regionalen Ebene. Appenzell-Außenrhoden ist beispielsweise mit 54.000 Einwohnern im europäischen Maßstab eine sehr kleine Region, hat aber als Schweizerisches Kanton eigene weitreichende gesetzgebende Kompetenzen, welche ausgiebig für hochrangige Innovationen im Bereich der Agrarpolitik genutzt wurden. Andererseits ist Mittelhessen mit einer Einwohnerschaft von einer Million nicht mehr als eine Verwaltungseinheit innerhalb des Landes Hessen und hat somit Schwierigkeiten, eine eigene Politik zu formulieren. Interessanterweise waren die entschlossensten Kämpfe um lokale Autonomie und "Self-governance" in der unter den Untersuchungsregionen am stärksten dezentralisierten Schweiz und dem am stärksten zentralisierten Irland zu finden.

Schließlich, ist historische Identität zwar stark, aber nicht vollständig mit den vorigen zwei Faktoren verbunden. Das Val di Cornia, auf das sich die Fallstudie in der Toskana konzentrierte, ist ein Gebiet mit einer tief verwurzelten geschichtlichen Identität, die zu einer starken Kollaboration führt, obgleich das Gebiet von mehreren administrativen Grenzen durchquert wird. Andererseits hat der Mittelwesten Irlands, dessen Entstehung zu einem Großteil den Erfordernissen der Europäischen Union zugeschrieben werden kann, in jüngerer Zeit begonnen, seine eigene charakteristische Identität zu entwickeln. In Mittelhessen behindern alte Rivalitäten noch immer die Kooperation in einigen der Landkreise, die zu Beginn der siebziger Jahre geschaffen wurden.

Die untenstehende Tabelle gibt einen Eindruck der räumlichen Dimension und der typischen Bandbreite integrativer, innovativer Aktionen in den Untersuchungsgebieten.

Tabelle 2: Räumliche Dimensionen

	Österreich	Deutschland	Irland	Italien	Schweiz
	Ew.: 8.047.000 Fläche: 84.000	Ew.: 81.662.000 Fläche: 357.000	Ew.: 3.580.000 Fläche: 70.000	Ew.: 57.283.000 Fläche: 301.000	Ew.: 7.081.000 Fläche: 41.000
Europäische Region	Steiermark	Hessen	Mittelwesten	Toskana	Östliche Schweiz
	Ew.: 1.210.000 Fläche: 16.388	Ew.: 6.010.000 Fläche: 21.114	Ew.: 300.000 Fläche: 7.000	Ew.: 3.500.000 Fläche: 23.000	Ew.: 964.000 Fläche: 11.200
Untersuchungsgebiet (Region)	Untere Steiermark	Mittelhessen	Mittelwesten	Val di Cornia	St. Gallen – Appenzell
	Ew.: 800.000 Fläche: 6.800	Ew.: 1.000.000 Fläche: 3.700	Ew.: 300.000 Fläche: 7.000	Ew.: 60.000 Fläche: 301.000	Ew.: 512.000 Fläche: 2.440
Beispiele für Gebiete, auf die sich innovative Aktionen bezogen					
Sub-regionale Ebene	Straden	Burgwald	Ballyhoura	Alta Maremma	Appenzell AR
Lokale Ebene	Graz	Giessen	Scarriff	Piombino	-

3.3 Die zeitliche Dimension

Nachhaltigkeit erfordert tiefgehende, kulturelle Transformation

Für eine große Zahl von Akteuren, denen wir begegnet sind, ist nachhaltige Entwicklung nur eine zusätzliche Anforderung, die in die täglichen Planungsaufgaben und politischen Aktivitäten integriert werden muss. Sie fordern einfache Regeln und Richtschnüre für die Erfüllung der Anforderungen der Nachhaltigkeit. Eine wachsende Anzahl von Akteuren in allen Regionen erkennt allerdings an, dass die Diskussion um nachhaltige Entwicklung eine Diskussion über eine enorme Transformation in unseren Gesellschaften ist. Die Hauptfrage in der nachhaltigen Entwicklung ist, wie ein Prozess tiefgreifender Transformation zu handhaben ist, der seine Zeit braucht und nicht innerhalb von ein paar Jahren vollendet sein wird.

Drei Dimensionen des Wandels

Bei der Betrachtung der Programme und Projekte, die in den empirischen Fallstudien analysiert wurden, ließen sich drei grundlegende Dimensionen des Wandels beobachten:

- Wahrnehmung
- Handlungs- und Verhaltensmuster
- Visionen und Werte

Alle drei Dimensionen stehen intrinsisch zueinander in Wechselbeziehung. Die Dynamik des Wandels mag für eine bestimmte Zeit in einer Dimension ausgeprägter sein als in den anderen, aber es konnte keine feste Abfolge von Phasen beobachtet werden. Es kann sich in Bezug auf die verschiedenen Dimensionen um unterschiedliche, Wandel bewirkende Akteure handeln. Wie schon angemerkt wurde, konnten in den verschiedenen Regionen unterschiedliche Muster in Bezug auf die Herkunft der Akteure beobachtet werden, d.h. ob es sich um öffentliche Institutionen, private Firmen oder individuelle Bürger handelt.

Der Transformationsprozess braucht viele Jahre

Die Entstehungsgeschichten der analysierten unterstützenden Missionen und innovativen Aktionen offenbaren einen langdauernden und oft beharrlichen Prozess von Versuch und Irrtum.

- Im Val di Cornia (Toskana) begann der Transformationsprozess vor etwa 16 Jahren. Er entstand aus einer Situation, in der das alte, industriell dominierte Entwicklungsmodell vorherrschte. Heute erwächst eine gemeinsame Vision von der nachhaltigen Entwicklung der Region und ist langsam "betriebsbereit".
- In Appenzell-Ausserrhoden (Schweiz) war eine öffentliche Diskussion über das regionale Entwicklungskonzept und die neue Verfassung 1990 ein wichtiger Meilenstein; viele Jahre der Vorbereitung waren diesem öffentlichen Prozess der Formulierung einer gemeinsamen Vision vorangegangen. Heute, acht Jahre später, sind die ersten, in dem Entwicklungskonzept aufgeführten Projekte "betriebsbereit".
- Auf der Ebene einzelner Projekte lassen sich ähnliche Zeitspannen beobachten: Das ZAUG-Projekt in Gießen (Hessen) brauchte 15 Jahre von seinen Ursprüngen zu seiner heutigen Situation, in der es Anerkennung und erheblichen Einfluss in der Region erfährt. Die erste Phase des Ballyhoura Development (Mittelwesten Irlands) begann sogar schon 1964, als eine kleine Gruppe regionaler Akteure sich zusammensetzte, um eine Entwicklungsorganisation zu gründen.

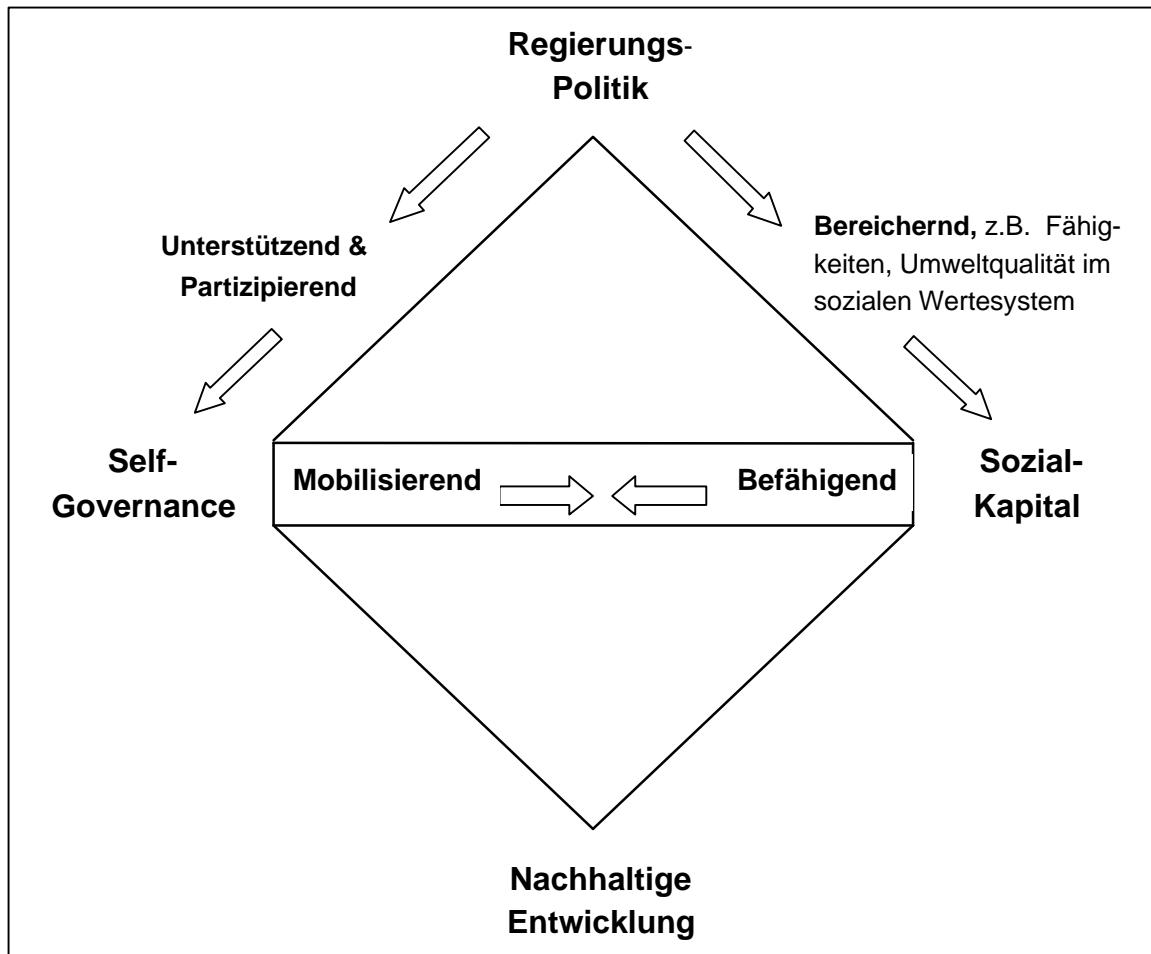
3.4 Self-Governance

Die Fallstudien haben das wachsende Phänomen der 'Self-governance' (Selbstregulation) in Europa hervorgehoben und die Vielfalt dieser Erscheinung sowie dessen durchdringenden Erfolg in unterschiedlichen Regierungssystemen veranschaulicht. Die meisten westlichen Gesellschaften befinden in einem Prozess des Wechsels von einer langen Zeit entscheidender Regierungsbestimmung im Bereich der Politik und ihrer bürokratischen Umsetzung, hin zu einer Ära, in welcher die Regierung in der Erbringung öffentlicher Dienstleistungen und in der Ausführung öffentlicher Funktionen als Partner einzelner und kollektiver, normalerweise lokaler Akteure fungiert. Einerseits ist der Stil der Politikumsetzung nun mehr von Verhandlung und Kollaboration gekennzeichnet, wodurch eine Rückkopplung gewährleistet ist, die zunehmenden, wenn nicht sogar bestimmenden Einfluss auf die Politik hat. Andererseits geht die Initiative, soziale und wirtschaftliche Probleme anzugehen, zunehmend von Individuen und privaten Organisationen aus.

Sogar in hochzentralisierten Wirtschaftssystemen streben lokale Gemeinschaften danach, mehr Kontrolle über ihre eigenen Geschicke zu erlangen. Sozial engagierte Gruppierungen, private, gemeinnützige Vereinigungen, Gewerbebetriebe und Individuen, haben die Initiative ergriffen, lokale soziale und wirtschaftliche Probleme und Themen anzugehen, indem sie neue Organisationsformen entwickelt haben. Gemeinschaften, sowie soziale Gruppen innerhalb von Gemeinschaften, haben sich zusammengeschlossen, um Aufgaben wahrzunehmen, die bislang als öffentliche Funktionen, also als Aufgaben des politischen und administrativen Systems, verstanden wurden. Regierungen haben, teils offen und teils auf stillem, pragmatischen Wege, mit diesem Phänomen kooperiert und haben so die Verantwortung für Probleme wie Armut, Arbeitslosigkeit und soziale Ausgrenzung auf Gruppen vor Ort übertragen. Sie sind Partnerschaften mit örtlichen Initiativen eingegangen, haben Formen der Zusammenarbeit entwickelt, unterstützen die Gruppen mit finanziellen Mitteln oder setzen sie ein, um die Effektivität der Erbringung staatlicher Leistungen zu fördern. Es gibt viele verschiedene Formen der Partnerschaft und Kooperation zwischen Industriebetrieben, Universitäten, Privatpersonen, Regierungsbehörden, Gemeindeinitiativen, lokalen Gemeinderäten, die außerhalb der politischen Systems gewählt wurden und so weiter. In ihrem Bestreben, das Prinzip der Subsidiarität zu

verfolgen, hat die Europäische Kommission Programme aufgestellt, die Gemeinden und lokalen Gruppen direkt zugänglich sind. Damit gibt sie solchen Gruppen die Möglichkeit - und fördert deren Fähigkeit - Initiative zu ergreifen und 'Self-governance' zu erreichen.

Abbildung 5 Politikinstrumente, Sozialkapital und Self-Governance



Das Endergebnis ist ein sich ausbreitendes Phänomen der lokalen 'Self-governance', das in der sozialen Kohäsion der lokalen Gemeinschaften verwurzelt ist und das dafür genutzt wird, Kooperation auf der Basis der Übereinstimmung zu etablieren, so dass Themen angegangen werden können, an denen beide Seiten Interesse haben oder aus denen beide Seiten Nutzen ziehen können. Soziale Unternehmer und Gruppen, deren Interesse lokalen sozialen und wirtschaftlichen Themen sowie Umweltthemen gilt, und die bereit sind, ihre Ideen in innovative Aktionen umzusetzen und die Menschen in ihren Gemeinschaften zu mobilisieren, übernehmen dabei die Führungsrolle. Einige von ihnen arbeiten zunächst an der Wiederherstellung der sozialen Kohäsion als ein erster Schritt, eine Zukunftsvision für derzeit marginalisierte oder auseinanderstrebende Gemeinschaften zu realisieren. Natürlich gibt es auch die unvermeidlichen Spannungen, wenn Politiker und Verwaltungen versuchen, die aufkeimenden Selbstregulationsverfahren örtlicher Gruppen zu kontrollieren oder ihre Aktivitäten zu beschränken. Das sich abzeichnende Muster sozialer und organisationaler Innovation ist ausgesprochen vielfältig; es wird von den jeweiligen Initiatoren geformt und ergibt sich aus den örtlichen Zielsetzungen und Umständen der durchgeführten Aktionen oder in Anpassung an diese. Die vielen verschiedenen Formen entziehen sich einer Kategorisierung durch bürokratische Normen und Verfahren. Mit anderen Worten: eine Vielfalt sozialer und organisatorischer Innovationen findet in aller Stille

statt aber gewinnt nach und nach eine Dynamik, die letztendlich die bislang charakteristischen, deterministischen Regierungsmethoden herausfordern dürfte.

Was im INSURED-Projekt zu beobachten war und weiteres Studium verdient, ist die Interaktion zwischen dem Sozialkapital einer Gemeinschaft, bzw. eines Ortes, und der Regierungspolitik und den Politikinstrumenten. Diese Beziehung lässt sich bildlich darstellen (siehe oben): das Sozialkapital kann einerseits durch Regierungspolitik bereichert oder natürlich auch abgebaut werden, aber es ist deutlich, dass der Pfad zu nachhaltiger sozialer, wirtschaftlicher und Umwelt-Entwicklung im Grunde genommen über die Interaktion zwischen dem Sozialkapital eines Gebietes und den politischen Instrumenten führt. Welche Merkmale weist das Sozialkapital auf, das es einem Ort ermöglicht, einen Weg in Richtung nachhaltiger Entwicklung einzuschlagen? Und was zeichnet Politikinstrumente aus, die eine effiziente und effektive Nutzung des Sozialkapitals in der nachhaltigen Entwicklung ermöglichen?

3.5 Schlussfolgerungen

Das Konzept der NRE ist weit gefasst. Seine Umsetzung und konkrete Interpretation hängen stark vom regionalen Kontext ab. Die wichtigsten Komponenten dieses Kontextes sind die sozialen Wechselbeziehungen, Kommunikationsmuster und der institutionelle Hintergrund, wobei diese Komponenten sich von Region zu Region stark unterscheiden. Um den Erfahrungstransfer von einer Region zu einer anderen zu ermöglichen, ist es erforderlich, diese Umfelder angemessen zu beschreiben.

Trotz all dieser Unterschiede und trotz aller Schwierigkeiten zu Verallgemeinern, ist es möglich, Schlüsselfaktoren und eine Grunddynamik nachhaltiger regionaler Entwicklung zu identifizieren, die allen in diesem Projekt untersuchten Aktionen gemeinsam sind. Somit scheint es möglich zu sein, einen allgemeinen Rahmen aufzustellen, mit dem sich die Umfelder in einer gemeinsamen Sprache analysieren und beschreiben lassen. Solch eine gemeinsame Terminologie würde es Akteuren in ganz Europa ermöglichen, spezifische Situationen zu vergleichen und auszumachen, welche Elemente einer Aktion sich eventuell erfolgreich übertragen lassen.

Besonders der soziale Kontext, der von denen, die in ihm leben meist als gegeben hingenommen und nicht hinterfragt wird, erfordert angemessene Kategorien zu seiner Beschreibung, wenn er in anderen Zusammenhängen verständlich gemacht werden soll. Die Übertragung scheinbar gemeinsamer Begrifflichkeiten zwischen verschiedenen europäischen Sprachen kann sich beim Erfahrungstransfer ebenfalls als problematisch erweisen.

Der konzeptionelle Analyserahmen wurde im Laufe der Zeit entwickelt. Das INSURED Management Framework mit seinen 32 Aspekten, das in den Abschnitten 2.4.5 und 2.4.6 schon kurz präsentiert wurde, ist ein Ergebnis des Vergleichs und der gemeinsamen Diskussion der Fallstudien. Nur einige Teile davon waren schon vor deren Beginn definiert worden und wurden in ihnen angewendet. Zweifellos ließen sich eine Reihe interessanter Einblicke gewinnen und sinnvolle Vergleiche ziehen, würden die Fallstudien mit Hilfe des vollständigen Analyserahmens, in seiner nach ihrem Abschluss weiterentwickelten Form, noch einmal grundlegend überarbeitet.

Dieser Analyserahmen - das Hauptergebnis dieser Forschungsarbeit - und wie er sich praktisch einsetzen lässt, wird im folgenden Kapitel ausführlicher vorgestellt.

4 Das INSURED-System für das Qualitätsmanagement Nachhaltiger Regionalentwicklung

Am Ende des Kapitels 2 wurde die Entwicklung eines Analyserahmens für das Qualitätsmanagement nachhaltiger Regionalentwicklung bereits im Zusammenhang des allgemeinen Ansatzes dieses Projektes beschrieben. Der Rahmen baute auf den regionalen Fallstudien, die im zweiten Teil dieses Berichtes dargestellt werden, und auf den in Kapitel 3 beschriebenen Überlegungen auf.

Im vorliegenden Kapitel soll nun der INSURED-Analyserahmen im Hinblick auf seine praktische Anwendung näher dargestellt werden.

Der erste Abschnitt beschreibt die Einschränkungen, die mit Bewertungsinstrumenten in diesem Kontext verbunden sind. Der folgende Abschnitt verdeutlicht die Gesamtstruktur des Managementrahmens (INSURED Management Framework) und der letzte Abschnitt beinhaltet für jeden der Aspekte eine kurze Erklärung, die als Anleitung in der praktischen Arbeit dienen kann. Genaue Erklärungen für die Anwendung des Rahmens sind in den Empfehlungen zu finden (Abschnitt 5.2).

4.1 Information und Wissen

Wenn wir diesen noch größtenteils unerforschten Teil der Instrumente und Methoden für 'Self-governance' betrachten, stellt sich die Frage, wie sich diese Instrumente und Methoden als solche erkennen lassen. Welche 'Zutaten' spielen in der Bereicherung des Sozialkapitals eine Rolle und wie können wir einen solchen Bereicherungsprozess überwachen?

Das wiederum führt uns zurück zu der Frage, ob eine "Schnellbewertung" von Politiken und Instrumenten möglich und in unserer Suche nach einer Orientierung in Richtung Nachhaltigkeit sinnvoll ist. Praktiker in der Verwaltung, Politik und Wirtschaft fordern einfach anwendbare und auf Daten basierende Bewertungsinstrumente.

Die Bewertung des Zustandes und der Entwicklung der 'Kapitalien', also des Humankapitals (sozial, kulturell), des künstlichen Kapitals (wirtschaftlich, technologisch) und des natürlichen Kapitals (Umwelt und natürliche Ressourcen), kann eine enorme Aufgabe sein, die zudem teuer und langwierig ist. Die meisten der zur Verfügung stehenden Daten sind einige Jahre alt, und wenn es soweit ist, Schlüsse zu ziehen, sind schon wichtige, irreversible Entscheidungen gefallen. Während diese "Kapitalien" den ersten drei Komponenten der Orientierung in Richtung Nachhaltigkeit immanent sind, sind auch die drei geforderten "Chancengleichheiten", also

- "interpersonale", d.h. soziale und zwischengeschlechtliche Chancengleichheit sowie Chancengleichheit zwischen Rassen und zwischen Individuen,
- "räumliche", d.h. interregionale und territoriale Chancengleichheit sowie Chancengleichheit zwischen Nord und Süd,
- "intertemporale" Chancengleichheit, d.h. das Erbe, das eine Generation der jeweils nächsten weitergibt (im "Brundtland-Kriterium" der Nachhaltigkeit gipfelnd),

ebenfalls nur sehr schwierig innerhalb kurzer Zeit zu bewerten. Dennoch haben wir leichteren Zugang zu Sozialdaten als zu räumlichen Vergleichen, ganz zu Schweigen von intertemporalen Aussagen. Letztere bleiben oft spekulativ und, zumindest in einem konkreten, quantitativen Sinne, strittig. Als "Warnschüsse" verstanden, können sie allerdings große Bedeutung haben.

Die systemischen Dimensionen innerhalb der zehn Komponenten der Orientierung in Richtung Nachhaltigkeit weisen einen anderen Charakter auf. Sie betreffen Muster, inklusive menschlicher Verhaltensmuster, und erfordern einen eher intuitiven Ansatz bezüglich folgender Fragen:

- WIE werden Probleme wahrgenommen?
- WIE entwickeln sich Prozesse?
- WIE werden Politiken entwickelt?
- WIE interagieren Menschen (Innovatoren und Moderatoren), um zu besseren Lösungen zu gelangen?
- WIE unterscheiden sich innovative Aktionen vom Mainstream, vom Üblichen?
- WIE lassen sich innovative Aktionen in ein größeres Ganzes integrieren?

Intuition und Präzision sind nicht gegenläufig; wir werden in unserer Suche nach größerem Verständnis nicht auf Statistiken, auf Ökonometrie oder Biologie angewiesen sein. Wir werden uns zunehmend auf Ansätze verlassen, wie sie in der Geographie und Anthropologie verwandt werden, Ansätze, die aufgrund ihrer Vorliebe für qualitative Faktoren und kulturelle Eigenheiten eine zeitlang aus der Mode gekommen waren.

Somit stecken wir in einem Dilemma: wollen wir unsere vier "systemischen Komponenten" Vielfalt, Subsidiarität, Netzwerke/Partnerschaft und Partizipation als Mittel für eine schnelle und deutliche Bewertung von Entscheidungsprozessen einsetzen, so müssen wir sie, ihre Wechselbeziehungen und ihre Äußerung in der sozialen Interaktion systematisieren. Je mehr wir sie aber systematisieren, desto mehr riskieren wir, lokale und kulturelle Besonderheiten zu ignorieren und desto starrer wird unser Denken. Politiken und Instrumente für regionale nachhaltige Entwicklung können nicht an dem gemessen werden, was sie sind, sondern nur an dem, was sie bewirken, und ein Teil ihrer Wirkung ist der Effekt, den sie auf das kollektive Lernen und auf das kollektive Verhalten haben. Mit anderen Worten brauchen wir ein sehr viel größeres Verständnis der "Grammatik" menschlicher Interaktion. Wir alle wissen sehr viel darüber, aber der Großteil dieses Wissens ist nicht kodifiziert, da es unbewusstes Wissen darstellt.

Diese Herausforderung lässt sich mit den Worten Sufi Sayed Najamuddins beschreiben: "Wissen wird im allgemeinen mit Information verwechselt. Weil die Menschen nach Information und Erfahrung suchen, finden sie kein Wissen. Man kommt nicht umhin, jemandem Wissen zu geben, der in der Lage ist, es zu empfangen. Es ist unmöglich, denen Wissen zu geben, die nicht dafür bereit sind. Man kann einen Menschen bereit machen, Wissen zu empfangen, so man es selber besitzt und er fähig ist."

Somit kann kein Bewertungsinstrument ein umfassenderes Wissen über NRE ersetzen. Der hier entwickelte Management-Rahmen erfordert differenzierte, qualitative Überlegungen und hilft dabei, diese zu systematisieren. Weitere Entwicklungen können möglicherweise dazu beitragen, die systemischen Ansätze stärker auszugestalten.

4.2 Die Gesamtstruktur des INSURED-Analyserahmens

Der Analyserahmen wurde in Tabelle 1 auf Seite 39 zusammenfassend dargestellt. Die Überschriften der drei Spalten ORIENTIERUNG, POTENTIAL und DYNAMIK weisen bereits auf die Grundstruktur hin. Es erscheint sinnvoll, noch einmal auf die Bedeutungen der drei Spalten hinzuweisen, auf die ein gutes Management nachhaltiger Regionalentwicklung aufbauen sollte:

- **Nachhaltige Entwicklung ORIENTIERUNG / 10 Komponenten der Nachhaltigkeit**

Nachhaltigkeit ist eine allgemeine, "regulative" Idee; jede ihrer Komponenten steht für einen Wert, der erhalten oder angestrebt werden sollte. Gleichzeitig steht jede der Komponenten für eine eher methodische Dimension, eine Betrachtungsweise. Das Konzept der Nachhaltigkeit bietet eine allgemeine Orientierung. Alle Aktivitäten sollten mit diesen Komponenten abgeglichen werden.

- **Regionales Soziales POTENTIAL / 16 Regionale Schlüsselfaktoren**

Nachhaltige Regionalentwicklung bedarf sozialer Aktion in der Region. Die Fähigkeit oder das Potential einer Region in dieser Richtung adäquat zu handeln, ist der Schlüssel zur NRE. Die regionalen Schlüsselfaktoren sind in dieser Hinsicht essentielle soziokulturelle und institutionelle Charakteristika einer Region oder Gemeinschaft. Die Aufgabe der NRE-Politiken ist in erster Linie die Kultivierung dieser Faktoren. Die 16 regionalen Schlüsselfaktoren stellen eine Interpretation der Nachhaltigkeit aus der Sicht der regionalen Entwicklungspolitik dar.

- **Transformations-DYNAMIK / 6 Transformations-Hebel**

Nachhaltige Entwicklung erfordert Innovation und Lernprozesse. Eine gute Strategie muss sich auf einige wenige treibende Kräfte und Schlüsselaspekte der Transformation konzentrieren. Es kann nicht zugleich alle Aspekte eines Problems oder einer Situation abdecken. Die Transformations-Hebel stehen für die grundlegenden Strategieformen, die angewendet werden können.

Insgesamt enthalten diese drei Hauptelemente des INSURED-Rahmens 32 recht unterschiedliche Aspekte nachhaltiger Regionalentwicklung. Es dürfte möglich sein, innerhalb dieses integrierten Rahmens alle möglichen Diskussionen und Aktionen im Zusammenhang mit NRE zu strukturieren. Das INSURED-System ist nicht auf die Perspektive einer Art von Akteur beschränkt, sondern kann aus sehr unterschiedlichen Sichtweisen heraus interpretiert werden.

Wir können uns sehr unterschiedliche Situationen vorstellen: ein leitender Angestellter der EU-Kommission, der ein Förderprogramm für KMUs entwirft; ein Berater, der die Auswirkungen eines regionalen, finanziellen Förderinstruments für umweltorientierte Innovationen in der Landwirtschaft prüft; ein lokaler Entrepreneur, der versucht, ein neues Abfallverwertungsunternehmen aufzubauen. Sie alle sollten eine allgemeine Orientierung in Richtung Nachhaltigkeit in Betracht ziehen, sie müssen die regionalen Gemeinschaften berücksichtigen, die von ihren Maßnahmen betroffen sind und sie müssen wesentliche Aspekte der Transformation und der Lernprozesse respektieren. Sie alle könnten ein Instrument gebrauchen - den NRE Management-Rahmen, der ihnen hilft, diese Aspekte im Detail zu untersuchen und der ihnen Hinweise darüber gibt, welche Handlungs- und Förderoptionen sich unter ähnlichen Bedingungen bewährt haben.

Mehr noch, die Tatsache, dass der Rahmen unterschiedliche Interpretationsmöglichkeiten zulässt, ist nicht nur nützlich in dem Sinne, dass er in unterschiedlichen Situationen angewendet werden kann. Er ermutigt den Akteur auch, ein Problem von mehreren Seiten zu betrachten. Er bietet die Möglichkeit, die verschiedenen Rollen und Positionen unterschiedlicher Akteure in einer gegebenen Situation zu verstehen - eine wesentliche Bedingung für gute Verhandlungen und "nachhaltige" Lösungen.

Weiterhin dürfte das INSURED-System Akteuren unterschiedlicher Art und auf verschiedenen Ebenen bei der Erfüllung folgender Aufgaben helfen:

1. Einschätzen von Situationen
2. Entwickeln von Strategien
3. *Ex ante* Beurteilung von Programmen, Maßnahmen und Aktionen

4. Überwachen und Unterstützen von Programmen und Aktionen
5. *Ex post* Bewertung von Programmen und Aktionen
6. Übertragen von Erfahrungen von einem Kontext auf einen anderen

Weitere Einzelheiten, wie diese Aufgaben mit Hilfe des INSURED-Systems erfüllt werden können, werden im Abschnitt 5.2.2 gegeben.

4.3 Kurze Erklärungen zu den einzelnen NRE-Aspekten

Die 32 Elemente des INSURED Management-Rahmens, die sich in die Kategorien ORIENTIERUNG, POTENTIAL und DYNAMIK aufteilen, stellen unterschiedliche Aspekte nachhaltiger Regionalentwicklung dar. Diese Aspekte können selbst auf verschiedene Art interpretiert, unterteilt und genutzt werden. Sie bilden allerdings Grundthemen, die in der Auseinandersetzung mit NRE berücksichtigt werden müssen. In der folgenden Tabelle wird für jeden einzelnen Aspekt eine kurze Erklärung aufgeführt, die als eine praktische Leitlinie in Diskussionen genutzt werden kann.

4.3.1 ORIENTIERUNG: Die Komponenten der Nachhaltigkeit

Die Entwicklungsdimensionen		
O1	Die Umweltkomponente	Die Umweltkomponente der Nachhaltigkeit erfordert einerseits den Schutz der Reichhaltigkeit und des Potentials unserer Umwelt. Andererseits fordert sie uns auf, umweltökologische Prinzipien zu respektieren und die Funktionen der Ökosysteme, von denen der Mensch ja ein Bestandteil ist, zu erhalten. Da der Mensch die Umwelt stark überformt hat, beinhaltet der Begriff Umwelt auch die menschengemachte Umwelt.
O2	Die wirtschaftliche Komponente	Die wirtschaftliche Komponente der Nachhaltigkeit bedeutet einerseits die Befriedigung menschlicher Bedürfnisse, der Erhalt und die Verbesserung des (vorwiegend materiellen) Wohlstandes. Andererseits bedeutet sie auch die Beachtung wirtschaftlicher Prinzipien: die effiziente Nutzung aller Arten von Ressourcen ist ein wesentlicher Aspekt der Nachhaltigkeit.
O3	Die soziokulturelle Komponente	Der Erhalt und die Entwicklung des Human- und Sozialpotentials ist eine Seite dieser Komponente. Diese Potentiale umfassen alle Aspekte der Fähigkeiten, des Wissens, der Gewohnheiten, der Überzeugungen, der Kultur, der Institutionen menschlicher Gesellschaften und auch ihrer einzelnen Mitglieder. Die Kultivierung dieses Potentials erfordert andererseits die Achtung der Prinzipien, die als wesentlich für das gute Funktionieren menschlicher Gesellschaften angesehen werden, wie beispielsweise garantierter Menschenrechte, Demokratie usw.
Die Dimensionen der Chancengleichheit		
O4	Interpersonale Chancengleichheit	Chancengleichheit zwischen Individuen umfasst Chancengleichheit zwischen allen Menschen, ungeachtet ihrer sozialen Situation, ihres Geschlechts oder ihrer ethnischen oder kulturellen Situation. Sie ist eine Grundforderung seit der Französischen Revolution und ist seit Mitte letzten Jahrhunderts ein zentrales Thema in der Entwicklung westlicher Gesellschaften. Sie verbleibt auch weiterhin als ein zentrales Thema des Konzeptes der nachhaltigen Entwicklung. Chancengleichheit ist nicht Gleichheit (die ursprüngliche Forderung der Französischen Revolution), ihr Ziel ist es nicht, alle Unterschiede zu beseitigen, sondern Möglichkeiten gleichberechtigt zu verteilen. Solidarität ist wesentlich für die Verbesserung der Chancengleichheit.
O5	Räumliche Chancengleichheit	Chancengleichheit zwischen verschiedenen Regionen und Ländern ist ein neueres Konzept. In einer Welt, in der die Wechselbeziehungen zwischen verschiedenen Ländern ständig intensiver werden, wächst auch die Bedeutung dieses Konzeptes. Chancengleichheit für alle Menschen wird unteilbar.
O6	Intertemporale Chancengleichheit	Die Sorge um zukünftige Generationen ist Teil des Ursprungs des Konzeptes der Nachhaltigkeit. Chancengleichheit zwischen heutigen und zukünftigen Generationen, das Prinzip des Erhalts und der Vermehrung der insgesamt zur Verfügung stehenden Möglichkeiten und Optionen, ist ein Aspekt, der bei allen Handlungen berücksichtigt werden muss. Es gibt allerdings keine einfache Regel, die die Bewertung von Veränderungen der zur Verfügung stehenden Möglichkeiten zulässt. Die anderen Komponenten der NE müssen für die Beurteilung von Entwicklungen in diesem Sinne hinzugezogen werden.

Die Systemischen Prinzipien		
O7	Vielfalt	<p>Vielfalt ist eine wesentliche Voraussetzung für die Weiterentwicklung aller sich entwickelnder Systeme. Begriffe wie Biodiversität, wirtschaftliche Diversität, Kulturielfalt stehen für die Fähigkeit von Systemen, eine dynamische Stabilität zu wahren. Innovation und Anpassung an neue Bedingungen sind dort möglich, wo verschiedene Ansätze und Lösungen auf eine Weise neu kombiniert werden können, dass sie neue Ansätze und Lösungen hervorbringen. Die Strategie der Diversifikation wird daher oft gewählt, um langfristige Stabilität zu verbessern.</p>
O8	Subsidiarität	<p>Das Prinzip der Subsidiarität erfordert grundsätzlich, dass alle Arten von Funktionen auf der niedrigstmöglichen Ebene und in den kleinstmöglichen Einheiten wahrgenommen werden. Externe Hilfestellung oder Regelung sollte nur intervenieren, wenn dies wirklich hilft, die Funktionen besser zu erfüllen und wenn dadurch nicht die Autonomie des Subsystems auf gefährliche Weise verringert wird.</p> <p>Das Prinzip der Subsidiarität hat seinen Ursprung in der katholischen Soziallehre in Bezug auf die soziale Verantwortung und die soziale Sicherheit. Es kann aber auf alle Arten von Systemen angewendet werden, wie z.B. Politik, Verwaltung, Handel und Gewerbe, technische Systeme, Materialflüsse in der Wirtschaft usw.</p> <p>Das Prinzip vermittelt keine eindeutigen Handlungsanweisungen, sondern beschreibt die Spannung zwischen Autonomie und der Integration in größere Systeme. Auf dieses Problem gibt es viele verschiedene Antworten. Oft werden klare Kompetenzzuweisungen für die verschiedenen hierarchischen Ebenen und Dimensionen gefordert. In einer Welt rapide zunehmender Komplexität wird es allerdings zunehmend wichtiger, zwischen etlichen Ebenen und Dimensionen geteilte und ausgehandelte Verantwortlichkeiten zu verstehen und zu handhaben. Alte Konzepte (nationaler) Souveränität müssen durch Konzepte mehrstufiger Regulationsstrukturen ersetzt werden.</p> <p>Subsidiarität impliziert, dass Individuen und Gemeinschaften in die Lage versetzt werden, ihr eigenes Leben aktiv zu verwalten und zu kontrollieren. Subsidiarität nährt Demokratie durch Regulationsstile, die es den Bürgern ermöglichen, alle Dimensionen ihres Zusammenlebens zu bestimmen und die ihre Fähigkeiten verbessern, gleichberechtigt miteinander umzugehen.</p> <p>Das Verständnis der Subsidiarität scheint eine der größten Herausforderungen des aufkommenden Konzeptes nachhaltiger Entwicklung zu sein. In Übergangszeiten müssen Normen und Spielräume neu definiert werden. Subsidiarität ist nicht nur ein Thema in Bezug auf politische und soziale Systeme. Die Tendenzen in Richtung der zunehmenden globalen Ausdehnung von Unternehmen und technologischen Systemen bergen das Risiko, die Spielräume autonomer politischer und wirtschaftlicher Entscheidungsfähigkeit auf allen Ebenen zu schwächen. Nur differenzierte Subsidiarität auf allen Gebieten kann eine Antwort auf diese Probleme sein.</p>

O9	Netzwerke und Partnerschaft	<p>Der Begriff des Vernetzen hebt die Bedeutung horizontaler, nicht-hierarchischer Beziehungen hervor. Ein Netzwerk baut auf in Gegenigkeit vereinbarten Zielsetzungen und Regeln auf und ist grundsätzlich offen: Mitglieder können kommen und gehen. Netzwerke stellen den Austausch von Erfahrungen und Informationen sicher, sorgen für gegenseitige Hilfestellung, stabilisieren Systeme und entwickeln sich. Netzwerke sind dem Wettbewerb ausgesetzt: Mitglieder können zu anderen, attraktiveren Netzwerken überwechseln. Flexibilität und Orientierung in Richtung der Bedürfnisse der Mitglieder sind daher wesentlich, um das Bestehen von Netzwerken zu sichern.</p> <p>Das Konzept der Vernetzung ist nicht nur für soziale Systeme relevant, sondern auch für biologische oder technische Systeme. Der herausragende Erfolg der Nutzung der Vernetzungsidee in der Informationstechnologie und die parallel dazu steigende Akzeptanz in allen Arten von Organisationen führt zu einer tiefgehenden Transformation in unseren Gesellschaften.</p>
O10	Partizipation	<p>Alle Beteiligten, die von einem Problem betroffen sind, sollten die Möglichkeit haben, an dem jeweiligen Entscheidungsprozess teilzuhaben. In den anfänglichen Phasen der Problemformulierung und der Identifizierung alternativer Lösungsmöglichkeiten ist solch eine Beteiligung besonders wichtig. Partizipation deckt sich mit Grundideen der Demokratie, begünstigt eine Vielfalt von Ansätzen und kann zur Konfliktvermeidung beitragen. Partizipation stärkt den Verantwortungssinn, motiviert die Menschen, einen Beitrag zu leisten und fördert die Befolgung von gefallenen Entscheidungen. Andererseits erfordert Partizipation Zeit und Motivation der Beteiligten, Offenheit der beteiligten Institutionen und häufig auch mehr Zeit und finanzielle Mittel als ausschließlich hierarchisch getroffene Entscheidungen. In Abhängigkeit von den gewählten Verfahren kann Partizipation auch dazu führen, dass Entscheidungen getroffen werden, die Expertenmeinungen entgegenlaufen.</p> <p>Partizipation betrifft die Weise des Treffens von Entscheidungen in allen Arten von sozialen Systemen inklusive Handel und Gewerbe. Sie erfordert die Anerkennung unterschiedlicher Interessen und Sichtweisen. Somit begünstigt sie auch einen Ansatz, der unterschiedliche Dimensionen nachhaltiger Entwicklung integriert.</p>

4.3.2 POTENTIAL: Die Regionalen Schlüsselfaktoren

P1	Erkennen einer Vielfalt von Entwicklungsvarianten	<p>In einem sich dynamisch verändernden, unvorhersagbaren Umfeld stärkt die Existenz und die Wahrnehmung einer Vielfalt von Ansätzen die Fähigkeit, mit Wandel umzugehen. Bei einer Vielzahl von Ansätzen ist die Chance größer, dass einer von ihnen sich als besonders angemessen erweist. Weiterhin können konkurrierende Ansätze sich gegenseitig herausfordern und befruchten und somit ein innovativeres Umfeld schaffen. Wichtige Voraussetzungen sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Offenheit gegenüber verschiedenen Arten von Akteuren • Kooperativer Wettbewerb, der das Entstehen neuer Modelle der Steuerung und Selbstregulation erleichtert
P2	Kreativität und Innovation in einer unternehmerischen Kultur, die Verantwortung gegenüber der Gemeinschaft betont	<p>Ein wesentliches Merkmal lokaler Entwicklung ist eine herrschende Unternehmenskultur, in der die Menschen gewohnt sind, auf eine kreative und proaktive Weise Verantwortung für ihr eigenes Schicksal zu übernehmen. Innovationen, die in einem solchen Umfeld entstehen, sind am erfolgreichsten und erhalten die größte Unterstützung, wenn sie zur Entwicklung der Gemeinschaft beitragen. Verantwortung gegenüber der Gemeinschaft ist somit ein wesentliches Element einer Unternehmenskultur, die auf lokale und regionale Potentiale angewiesen ist.</p>

P3	Fähigkeit, mit Komplexität und Widersprüchlichkeit umzugehen, sowie Veränderungen vorauszusehen	Im Zuge des Wachstums interregionaler und internationaler Wechselbeziehungen erfordert erfolgreiche eigenregulierte Entwicklung lokaler oder regionaler Gemeinschaften eine zunehmende Fähigkeit, mit Komplexität und Widersprüchlichkeit umzugehen. Das Voraussehen von Veränderungen wird in einem solchen Umfeld zunehmend wichtiger. Die Koexistenz unterschiedlicher Bezugsysteme in einer Gemeinschaft, zwischen denen Individuen hin- und herwechseln können, kann im Umgang mit diesen Herausforderungen besonders hilfreich sein.
P4	Offenheit, die eigene Kultur durch fremde Impulse zu bereichern und den multikulturellen Zusammenhalt zu fördern	Die Offenheit gegenüber anderen Ansichten und neuen Lösungen, sowie die Fähigkeit diese zu übernehmen und anzupassen, ist ein wesentliches Merkmal sich dynamisch entwickelnder Regionen. Das Zusammenleben unterschiedlicher Kulturen und das gemeinsame Lernen regt Innovation und Kreativität an. Verwurzelte Identitäten sind eine wichtige Voraussetzung solcher Offenheit.
P5	Entdeckung und Neuinterpretation von territorialen Besonderheiten und lokalen Kenntnissen	Lokale Kenntnisse und territoriale Besonderheiten werden oft als selbstverständlich hingenommen und somit von den Bewohnern eines Gebietes vernachlässigt. Um diese bewusst und bedacht nutzen zu können, müssen sie wiederentdeckt und im Hinblick auf derzeitige Fragestellungen und im Kontext nachhaltiger Regionalentwicklung neu interpretiert werden.
P6	Fähigkeit eines jeden, seine optimale Leistung und Befriedigung zu erreichen	Eine besondere Stärke einer Region ist es, die Talente und Fähigkeiten ihrer Bewohner voll zu entwickeln. Einem jeden zu helfen, seine optimale Leistung und Befriedigung zu erreichen, bedeutet das Prinzip der Subsidiarität auf die Beziehung zwischen Gemeinschaft und Individuum anzuwenden. Dadurch kann ein beträchtliches Maß an kreativer Innovation freigesetzt werden, das zur regionalen Entwicklung beiträgt. Einer der wichtigsten Aspekte in diesem Zusammenhang ist das Empowerment von Frauen. Lebenslanges Lernen, einschließlich des Erwerbens impliziten Wissens, ist dafür eine wesentliche Voraussetzung.
P7	"Fraktale" Kompetenzverteilung unter Nutzung des Gegenstromprinzips	Entsprechend dem Prinzip der Subsidiarität sollte die Verantwortung für alle Arten von Problemstellungen der niedrigstmöglichen Ebene zugeordnet werden. Es hat sich allerdings gezeigt, dass eine strenge Trennung von Kompetenzen oft zu Kommunikationsproblemen, unverantwortlichem Handeln oder zu unnötiger Zentralisierung führt. Ein differenziertes System mehrstufiger Regulation ist angemessener. Jede Ebene sollte für alle Arten von Problemstellungen einen Teil der Verantwortung tragen. Analog zu den fraktalen Strukturen in der Natur können wir von einer "fraktalen" Kompetenzverteilung sprechen, wobei jede Ebene sich mit jeder Problemkategorie befassen muss, aber in einer unterschiedlichen Größenordnung und Ausführlichkeit. Angemessene Systeme der Regelsetzung ('top-down'), ausgeglichen von einem Gegenstrom der Information und Entscheidungsfindung ('bottom-up') müssen eingeführt und regelmäßig auf Verhandlungsbasis korrigiert werden. Wichtige Aspekt sind: <ul style="list-style-type: none"> • die frühe Beteiligung etlicher Verwaltungsebenen und Dimensionen • die Fähigkeit, zugleich auf mehreren Ebenen und in mehreren Dimensionen zu denken • vielfältige Verbindungen zwischen verschiedenen Ebenen und Dimensionen

P8	Eigenständigkeit in strategischen Entscheidungen innerhalb eines unterstützenden Rahmens	<p>Die Verantwortung für das eigene Schicksal und die eigene dynamische Entwicklung kann nur wachsen, wo die Möglichkeit der autonomen Entscheidungsfindung gegeben ist. Eine Infrastruktur, die nicht herrscht, sondern unterstützt, erleichtert diesen Prozess beträchtlich. Dieser Schlüsselfaktor beinhaltet weiterhin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Gelegenheit zu konkreter und sichtbarer individueller und sozialer Handlung • die Existenz lokaler Handlungsspielräume • offene und flexible Organisation • die Fähigkeit, Strukturen zu verändern
P9	Vorrangige Nutzung der eigenen Ressourcen, ohne die von anderen zu beeinträchtigen	<p>Das vorrangige Angewiesensein auf die eigenen Ressourcen stärkt die Identität, vermeidet Probleme mit der Chancengleichheit, stärkt die Verantwortung für die Zukunft und stärkt 'Self-governance'. Die synergetische Nutzung humarer, natürlicher und künstlicher einheimischer Ressourcen ist dabei wesentlich. Auf dieser Basis kann jedes spezifische Gebiet seine eigene Wirtschaft, Kultur und Umwelt entwickeln.</p>
P10	Gemeinsames Wertesystem, das wirtschaftliche, ökologische und soziokulturelle Abhängigkeiten berücksichtigt	<p>Ein Wertesystem, das von allen Mitgliedern einer Gemeinschaft mehr oder weniger geteilt wird, ist wesentlich für eine kohärente Entwicklung. Explizit oder implizit geteilte Werte erleichtern die Entscheidungsfindung und können dabei helfen, Kräfte für eine gemeinsame Zielsetzung zu sammeln. Nachhaltige Entwicklung kann nicht durch externe Regelungen aufgezwungen werden. Sie erfordert die Integration ökologischer, wirtschaftlicher und soziokultureller Abhängigkeiten und Qualitäten in ein gemeinsames Wertesystem.</p> <p>Beispielsweise werden in einer Gemeinschaft, in der "Umweltqualität" in das soziale Wertesystem integriert ist, die täglichen Entscheidungen der Menschen von der Rücksichtnahme auf die Umwelt geleitet, sie werden Handlungen in dieser Richtung unterstützen und davon abweichende Entscheidungen kritisieren. Die soziale Wahrnehmung ökologischer Grenzen ist ein wichtiges Element der Fürsorge für die Umwelt.</p>
P11	Sozialer Zusammenhalt	<p>Lokale und regionale Entwicklung sind stark auf nicht-marktliche Interaktionen und Beziehungen angewiesen. Vertrauen und gegenseitige Unterstützung sind wesentliche Elemente, die schöpferische Unternehmensdynamik fördern. Sozialer Zusammenhalt erleichtert es, Risiken einzugehen oder aufzufangen; er motiviert und ermöglicht gemeinsames Handeln. Zugehörigkeitsgefühle zu und Stolz auf einen Ort, öffentliche Wertediskussionen und die Fähigkeit gemeinsame Visionen zu entwickeln, sind wesentliche Aspekte dieses Faktors.</p>
P12	Gelegenheit und Raum für gleichberechtigte Interaktion	<p>Partnerschaft und Partizipation in einem sozialen System erfordern angemessene Möglichkeiten und Verfahren auf der Ebene der Gemeinschaft, eine Kultur des gegenseitigen Vertrauens sowie individuelle Fähigkeiten. Dieser Faktor beinhaltet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gemeinsames Lernen, (Moderation, Verhandlung) und Akzeptanz • Autonomie der Partner und ausgehandelte Verantwortlichkeiten • Entwicklung einer Verhandlungskultur

P13	Fähigkeit zu gemeinsamer Vision	<p>Die Fähigkeit einer Gemeinschaft, gemeinsame, schlüssige, langfristige Visionen zu entwickeln, ist wesentlich für die Selbstregulation und für kohärentes, gemeinsames Handeln. Wenn eine Vision nicht geteilt wird oder nicht schlüssig ist, wird die Vorgehensweise widersprüchlich sein, sie wird Kräfte verschwenden und zu externer Entscheidungsübernahme auffordern, um die Effektivität zu vergrößern. Dieser Schlüsselfaktor erfordert</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Fähigkeit des langfristig-strategischen Denkens • die Entwicklung transdisziplinärer Kooperation und interdisziplinärer Ansätze • die Möglichkeit der Öffentlichkeit, sich an Zielfindungsprozessen zu beteiligen • die Unterstützung konkurrierender und alternativer Entwicklungsprojekte und -ansätze
P14	Integration von sozialem und technischem Lernen in den Innovationsprozess	<p>Innovationen weisen immer auch soziale und technische Aspekte auf, die aber oft separat betrachtet werden. Die bewusste Integration sozialen und technischen Lernens und sozialer und technischer Fähigkeiten in alle Stufen des Innovationsprozesses kann die Adäquatheit und den Erfolg von Innovationen erheblich verbessern. Solch eine Integration kann Spannungen, Konflikte und Fehlschläge, die mit Wandel verbunden sind, minimieren.</p>
P15	Zugang zu Informationen und zur öffentlichen Arena für alle Betroffenen	<p>Um die Partizipation aller Betroffenen an gemeinsamen Entscheidungsprozessen zu ermöglichen, muss ein angemessener Zugang zur öffentlichen Arena gewährleistet sein. Ein wesentliche Voraussetzung dafür ist die Transparenz von Entscheidungen und der offene Zugang zu Informationen. Um die Menschen zu motivieren, ihre Stimme zu erheben und um Täuschungen zu vermeiden, ist es wichtig, klar zum Ausdruck zu bringen, wo tatsächlich Einfluss genommen werden kann. Es ist zudem notwendig, opportunistisches Verhalten abzuwehren, um Missbrauch und die Verschlechterung der Partizipationsmöglichkeiten zu verhindern.</p>
P16	Vielfalt von Interaktionen, unterstützt durch lokale Animateure	<p>Lebhaftigkeit, Diversität und Partizipationsmöglichkeiten in einer Gemeinschaft wachsen auf der Grundlage der Vielfalt unterschiedlicher Arten der Interaktion. Animateure, die lokalen Initiativen zu wachsen helfen, die Netzwerke schaffen und wissen, wie externe Unterstützung organisiert werden kann, sind in dieser Hinsicht extrem hilfreich. Animation und Motivation können unerwartete Kreativität und Fähigkeiten freisetzen. Es ist wichtig, dass diese Animateure in die lokalen Interaktionsprozesse eingebettet sind und als Kräfte des Wandels und der Entwicklung agieren.</p>

4.3.3 DYNAMIK: Die Transformations-Hebel

D1	Problemverständnis verbessern	<p>Das Konzentrieren auf eine Verbesserung des Problemverständnisses ist oftmals eine Voraussetzung für weitere Handlungen, die zu tatsächlichen Veränderungen führen. Solch eine Strategie kann eine Bandbreite von Aktionen umfassen, von der "Bewusstseinshebung" bis zur Forschung. Die Problemwahrnehmung ist allerdings abhängig von der jeweiligen Rolle, die eine Person spielt, und ist auch teilweise kulturgebunden.</p>
----	-------------------------------	---

D2	Offenes und kollektives Lernen	Lernen ist ein persönlicher und ein sozialer Prozess, der gefördert werden kann. Unter den Begriff Lernen fällt alles von der einfachen Imitation über die kreative Adaption bis hin zur innovativen Rekombination verschiedener Fähigkeiten und Erfahrungen. Die Offenheit für die Erfahrungen anderer Individuen, anderer Regionen und anderer Kulturen kann sehr hilfreich sein und kann die Lösungsfindung für erkannte Probleme beschleunigen. Solche Offenheit, kombiniert mit Selbstreflexion und Vertrauen in die eigene Identität, ist eine wichtige Quelle der Innovation. Eine Strategie, die zu offenem und kollektiven Lernen ermutigt, könnte folgendes beinhalten: Identitätsstärkung durch das Identifizieren der eigenen Besonderheiten, Erfahrungsaustausch, Lernen, mit kreativer Anpassung umzugehen, interessante Beispiele zugänglich machen.
D3	Verhandeln und gemeinsam entscheiden	'Self-governance' von Gemeinschaften ist abhängig von der Fähigkeit, zu verlässlichen Vereinbarungen zu gelangen. Verhandlungen mit allen Betroffenen sind wesentlich, um breite Unterstützung, dauerhafte Entscheidungen und gleichberechtigte Lösungen zu erreichen. Verhandlung erfordert angemessene Strategien und Fähigkeiten; eine Verhandlungsstrategie muss diese Voraussetzungen kultivieren. Verhandlung ist ein wesentliches Strategieelement auf dem Weg zu Partizipation, Partnerschaft und Subsidiarität. Das Vorschlagen von Verhandlungen bedeutet anzuerkennen, dass es unterschiedliche berechtigte Sichtweisen und Interessen gibt, die in einen Entscheidungsprozess integriert werden sollten. Verhandlung macht nur Sinn, wenn am Ende eine gemeinsame Entscheidung steht.
D4	Erarbeitung einer gemeinsamen Vision	Entwicklung wird gestaltet von einer endlosen Zahl von Mini-Entscheidungen, die größtenteils von der Vision der Entscheidungsträger bestimmt wird. Ohne eine gemeinsame Vision lassen sich keine schlüssigen Ziele und Strategien formulieren und umsetzen. Eine gemeinsame Vision kann auf verschiedene Weise geschaffen werden. In Abhängigkeit von der Problematik und der Gruppe/Gemeinschaft kann dies Tage oder auch Jahre dauern. Visionen können einen sehr unterschiedlichen Grad an Konkretion aufweisen. Angemessene Methoden für die Erarbeitung von Visionen umfassen die Szenariotechnik, Best-practice-Diskussionen und öffentliche Diskussionen.
D5	Service-Orientierung	<p>Service-Orientierung impliziert eine konsequente Orientierung in Richtung Kunde, Ergebnis und Effekt.</p> <p>Im allgemeinen Sinne der Kundenorientierung sollten alle Strategien sorgfältig die Interessen, Bedürfnisse und Fähigkeiten ihrer Zielgruppe berücksichtigen. Im engeren Sinne kann eine kundenorientierte Strategie direkt von dem speziellen Ersuchen der Zielgruppe ausgehen und diese direkt in die Handlungsformulierung mit einbeziehen.</p> <p>Transparenz, Selbstreflexion und Rückkopplung in Bezug auf die Zielsetzung, die Handlungen und die Erfolge sind wichtig für das Lernen und für das Entwickeln praktischer Verantwortung. Systematische Ansätze können hilfreich sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sich dem Kunden annähern und ihn in den Prozess einbeziehen • die Ziele als konkrete Ergebnisse und Effekte formulieren und diese, wenn nötig, revidieren • Ergebnisse und Schwierigkeiten überwachen und aufzeichnen • Ergebnisse und Auswirkungen bewerten. <p>Selbstreflexion ist wesentlich für das Lernen. Die Transparenz der Zielsetzungen und Zielerreichungen ist wesentlich für die Partizipation.</p>

D6	"Self-governance"	<p>Einerseits ist 'Self-governance' einer Gemeinschaft im weiteren Sinne ein Ergebnis aller anderen Aspekte der NRE, die hier aufgeführt sind. Sie impliziert die externe Möglichkeit und die interne Fähigkeit einer Gemeinschaft ihr eigenes Schicksal zu bestimmen.</p> <p>Andererseits kann 'Self-governance' auch als bewusste Nutzung dieser Fähigkeit durch eine Gemeinschaft verstanden werden, um ihre eigenen Potentiale für die NRE und ihre eigene Autonomie weiterzuentwickeln.</p>
----	-------------------	--

5 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

5.1 Schlussfolgerungen

"Nachhaltige Entwicklung" als ein allgemeiner Ansatz kann nur als eine "regulative Idee" verstanden werden. Es lassen sich aus dieser allgemeinen Idee, ohne weitere Annahmen zu treffen, keine strengen Verhaltensregeln ableiten. Konkretere Regeln und spezifische Normen müssen in gesellschaftlichen Diskussions- und Entscheidungsprozessen mit Bezug auf die spezifischen, durch kulturelle, wirtschaftliche, ökologische und politisch-administrative Bedingungen geprägten Zusammenhänge entwickelt werden. Subsidiarität, die als eines der Hauptprinzipien der Nachhaltigkeit betrachtet werden kann, muss selbst auch auf diesen Prozess angewendet werden. Somit muss Nachhaltigkeit immer aus den verschiedenen nationalen, regionalen, lokalen oder anderen mehr problemorientierten Zusammenhängen heraus interpretiert und neuinterpretiert werden.

Die Diskussion über Nachhaltigkeit hat sich als eine besonders schwierige erwiesen. Ursprüngliche Hoffnungen auf eindeutige Antworten auf dringende Probleme sind enttäuscht worden. Eine der Hauptschwierigkeiten dieses Diskussionsprozesses ist seine selbstreflexive Natur. Die Idee der Nachhaltigkeit ist so allumfassend, dass Ergebnisse des Diskussionsprozesses die Themenstellung der Diskussion selbst beträchtlich beeinflussen (Norgaard 1994): "Die wirkliche Herausforderung der Nachhaltigkeit ist es, die Herausforderung neu zu formulieren (to reframe)". Die Herausforderung besteht also nicht darin, mit einer allgemeingültigen Definition oder einer endgültigen 'Prüfliste' für nachhaltige Entwicklung aufzuwarten, sondern differenzierte Managementrahmen zu entwickeln, innerhalb derer Verbesserungen im Hinblick auf Nachhaltigkeit erzielt und bewertet werden können. Diese Rahmen und Verfahren zu entwickeln, ist eine Aufgabe, die in den kommenden Jahren zu bewältigen sein wird. Die dimensionale Größenordnung dieser Herausforderung lässt sich vor Augen führen, wenn man die Anstrengungen bedenkt, die die Entwicklung entsprechender Rahmen für die mehr oder weniger erfolgreiche Konkretisierung anderer regulativer Ideen wie Gesundheit oder Freiheit erfordert. Unsere Erwartungen hinsichtlich individueller Beiträge zu diesem Prozess müssen daher bescheiden sein.

In dieser Hinsicht spielt die regionale Ebene eine zunehmend wichtige Rolle. Die entstehenden Konzepte für einen Wechsel in Richtung einer nachhaltigeren Entwicklung betonen die Bedeutung der Regionalpolitik. Es wächst der Konsens darüber, dass diese Politiken in der Umsetzung der allgemeinen Idee der Nachhaltigkeit eine führende Rolle spielen müssen. Andererseits zeigt eine Analyse der Paradigmenwechsel, die sich in den letzten zwei Jahrzehnten in der Regionalentwicklungstheorie und -praxis haben beobachten lassen, dass sie mit dem aufkommenden Konzept der Nachhaltigkeit im Einklang stehen. Die Umorientierung regionaler Entwicklung in Richtung Nachhaltigkeit ist dem Wesen nach ein sozialer Prozess. Ein angemessener Managementrahmen muss daher nicht nur eine Orientierung in Richtung Nachhaltigkeit aufzeigen, sondern muss diese allgemeine Orientierung auch mit dem tatsächlich vorhandenen sozialen Potential und der Sozialdynamik in der jeweiligen Region in Verbindung bringen.

In dem INSURED-Projekt, das als ein interkulturelles Projekt unter Einbeziehung fünf europäischer Länder verstanden wird, ist der Versuch unternommen worden, einen Rahmen für das Qualitätsmanagement Nachhaltiger Regionalentwicklung zu entwickeln, der sich über die europäischen Kultur- und Regionsgrenzen hinweg als ein nützlicher Beitrag zu einer 'gemeinsamen Sprache', zur Stärkung des Konsens und zur Handhabung des schwierigen Transformationsprozesses in Richtung eines anderen Entwicklungsmusters erweisen dürfte.

Auf dem Hintergrund dieser Überlegungen und der regionalen Fallstudien lassen sich die folgenden Schlussfolgerungen ziehen:

Nachhaltige Regionalentwicklung ist ein wertvolles Konzept

Es ist sinnvoll, das Konzept der nachhaltigen Entwicklung (NE) mit dem Konzept der Regionalentwicklung (RE) zu kombinieren. Sowohl die regionale als auch die lokale Ebene spielen eine wichtige Rolle in der tatsächlichen Umsetzung der Idee der Nachhaltigkeit. Die derzeitige Entwicklung der Diskussion um Regionalentwicklung steht mit dem Konzept der Nachhaltigkeit im Einklang. Ein Rahmen für Nachhaltige Regionalentwicklung (NRE) kann für Akteure auf allen Ebenen, die mit Fragen der Regionalentwicklung zu tun haben, nützlich sein.

Der regionale Kontext bestimmt in starkem Masse die Interpretation der tatsächlichen Bedeutung des Begriffes der Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit ist ein allgemeines Konzept mit vielen Dimensionen. In Europa lassen sich verschiedene Interpretationen ausmachen, die jeweils der spezifischen Situation entsprechen. Die Herausforderung besteht darin, einen sinnvollen Rahmen zu schaffen, der für eine große Bandbreite von Situationen eine nützliche Orientierung bietet.

Die vorgeschlagenen 10 Komponenten der NE schaffen einen wertvollen Rahmen für die Bewertung der Orientierung in Richtung Nachhaltigkeit

Das System der zehn Komponenten der Nachhaltigkeit, welches in einer frühen Phase des INSURED-Projektes erarbeitet wurde, hat sich als nützlich für die Bewertung der Orientierung von Situationen, Aktionen und Programmen in Richtung Nachhaltigkeit in sehr verschiedenen europäischen Regionen erwiesen. Es ermöglicht auch den Gebrauch einer 'gemeinsamen Sprache' in der Diskussion um verschiedene Schwerpunktsetzungen und Interpretationen.

Subsidiarität bezieht sich auch auf die Festlegung von Entwicklungszielen

Konkrete Ziele für die nachhaltige Entwicklung müssen auf verschiedenen Ebenen formuliert werden. Das Prinzip der Subsidiarität muss ernst genommen werden. Die europäische Ebene sollte nur Minimalanforderungen und allgemeine Orientierungen formulieren, kann aber andererseits auch allen untergeordneten Ebenen, die eigene Visionen und Zielsetzungen entwickeln müssen, wertvolle Hilfestellung geben. Nachhaltigkeit sollte nicht als Defensivstrategie zur Konfliktvermeidung verstanden werden, sondern als eine neue und kreative Art, unsere Zukunft zu entwerfen.

Die Berücksichtigung des Sozialpotentials und der Sozialdynamik ist wesentlich für erfolgreiche NRE

Es ist argumentiert worden - und die Erfahrung zeigt -, dass in vielerlei Hinsicht die lokale und regionale Dimension den Vorteil einer umfassenderen Sichtweise ökonomischer, sozialer und ökologischer Dimensionen der Entwicklung bieten. Der Hauptgrund hierfür scheint zu sein, dass die sozialen Umfelder, in denen sich die Hauptdynamik der Entwicklung zuträgt, von eher mäßiger Größe sind. Entwicklung ist dem Wesen nach ein sozialer Prozess. Entwicklungsbedingungen werden in großem Masse von Kultur, Geschichte und Kommunikationsmustern bestimmt. Um erfolgreiche NRE-Strategien zu entwickeln, ist es daher wesentlich, sorgfältig das spezifische soziale Potential eines Gebietes zu untersuchen. Oftmals werden diese Aspekte von 'Insidern' als selbstverständlich hingenommen und nicht weiter analysiert. Ein System, das dabei hilft, die Schlüsselthemen zu betrachten und mit Erfahrungen aus anderen Zusammenhängen zu konfrontieren, kann eventuell dazu führen, dass Möglichkeiten und Schwierigkeiten identifiziert werden, die den Betrachtern bislang entgangen waren.

Der Nutzen des Instrumentes ist kontextabhängig

Hunderte von verschiedenen Instrumenten können für die Nachhaltige Regionalentwicklung hilfreich sein. Ob ein Instrument in einem speziellen Fall von Nutzen ist und wie es angewandt werden kann, hängt stark vom jeweiligen Kontext ab. Beschreibungen von Instrumenten sollten daher von Beispielen für deren erfolgreiche Anwendung sowie von Werkzeugen für die Kontextanalyse begleitet werden.

NRE erfordert einen flexiblen Managementansatz

Nachhaltigkeit ist eine "regulative" Idee, die ständige Aufmerksamkeit, wiederholte Neuinterpretation der allgemeinen Idee im jeweiligen Kontext und kontinuierliche Anstrengungen im Entwicklungsprozess erfordert. Da die spezifischen Fragestellungen sich ändern können, muss sich ein allgemeiner Rahmen für Nachhaltige Regionalentwicklung auf die verfahrenstechnischen Aspekte konzentrieren. Die Herausforderung besteht darin, Richtlinien und Werkzeuge für ein kontinuierliches und flexibles Qualitätsmanagement nachhaltiger Regionalentwicklung zu entwickeln.

Regionen können viel voneinander lernen, wenn sie einen gemeinsamen Begriffsrahmen verwenden

Alle Erfahrungen weisen darauf hin, dass europäische Regionen viel voneinander lernen können. Gegenseitiges Lernen ist allerdings oft auch ermüdend und enttäuschend gewesen, und zwar aufgrund der Schwierigkeiten mit der Übertragbarkeit von Erfahrungen von einem Kontext zum anderen, aufgrund des Fehlens einer 'gemeinsamen Sprache' und Terminologie und aufgrund der leicht aufkommenden Widerstände, die Erfahrungen anderer ernsthaft zu betrachten. Ein gemeinsamer konzeptioneller Rahmen und eine gemeinsame Sprache sind in Bezug auf technische Fragen leichter zu entwickeln als im Bereich der Sozialdynamik. Ein gemeinsamer Rahmen für NRE, innerhalb dessen die relevantesten Unterschiede und Gemeinsamkeiten ausgedrückt und diskutiert werden können, kann beim Transfer von Erfahrungen von großer Hilfe sein.

Der INSURED Handlungsrahmen für das praktische Management nachhaltiger regionaler Entwicklungsprozesse wurde erstellt, um auf eben diese Sachverhalte einzugehen. Die folgenden Empfehlungen beziehen sich auf seine praktische Nutzung.

5.2 Empfehlungen

Das INSURED-Projekt hat einen Handlungsrahmen für das praktische Management nachhaltiger regionaler Entwicklungsprozesse entwickelt, der sich stark auf die Analyse ausgewählter Programme und Aktionen in fünf europäischen Regionen bezieht. Europäische Politiken wurden nicht systematisch analysiert. Die folgenden Empfehlungen konzentrieren sich daher auf die Anwendung des hier vorgeschlagenen Rahmens für das praktische Management. Sicherlich ist der INSURED-Rahmen nicht der einzige vorstellbare, aber die Empfehlungen die sich aus ihm ableiten lassen, werden zeigen, welche Charakteristika in der Praxis wichtig sind.

Spezielle Empfehlungen bezüglich der Politiken und Aktionen in den fünf Regionen werden, wo es angebracht ist, in den Langfassungen der regionalen Fallstudien gegeben.

5.2.1 Wie der INSURED-Rahmen anzuwenden ist

Eine riskante Analogie

Die Nutzung des INSURED-Rahmens lässt sich mit einer Analogie aus dem Gesundheitswesen verdeutlichen, die allerdings nicht zu wörtlich zu nehmen ist. Ein Arzt, der einen Organismus in einer Krankheits- oder Übergangsphase heilen oder unterstützen will, stellt zunächst einmal eine Diagnose. Zur allgemeinen Orientierung bedient er sich eines allgemeinen Konzeptes der Gesundheit, schaut sich seinen Patienten an und berücksichtigt verschiedene Aspekte der Gesundheit. Fehlt etwas, verursacht irgend etwas Schmerzen oder andere Probleme? Sind alle Aspekte im Gleichgewicht? Sind weitere Probleme vorhersehbar? Das Konzept der Gesundheit entspricht hier dem Konzept der Nachhaltigkeit. Bevor der Arzt eine Therapie oder eine Änderung des Lebenswandels vorschlägt, muss er den Charakter, die Konstitution, das Alter und die Selbstheilungskräfte des Patienten berücksichtigen. Ist er stark? Was sind seine Eßgewohnheiten? Hat er einen Hang zur Depression? Hat er ein starkes Immunsystem? Diese Aspekte entsprechen dem Sozialpotential bei der Betrachtung einer Region. Im Anschluss an die Diagnose muss der Arzt sich auf die Therapie konzentrieren: er kann mit dem Patienten sprechen und dessen Willen stärken, gesund zu werden; er kann vorschlagen, die Funktionen eines bestimmten Organs mit einem bestimmten Arzneimittel zu unterstützen; er kann vorschlagen, durch veränderte Ernährungsgewohnheiten das Immunsystem zu stärken oder er kann einfach die Schmerzen des Patienten lindern. Wenn die Diagnose und der grobe Therapieansatz festgelegt wurden, muss der Arzt eine angemessene Therapeutik festlegen. Allerdings müssen bei jeder Behandlung die Indikationen und Kontraindikationen für den konkreten Fall genau bewertet werden.

In diesem Sinne sind die Komponenten nachhaltiger Entwicklung und die regionalen Schlüsselfaktoren ein diagnostisches Werkzeug. Die Transformations-Hebel helfen dabei, die Therapiestrategie grob festzulegen. Die "Handlungsoptionen und Unterstützungsmöglichkeiten", schließlich, sind eine Art Apothekerkatalog. Ein strukturiertes Wissen über Gesundheit ist nicht nur für Ärzte von Bedeutung. Jeder Mensch, der gesund bleiben will, braucht dieses Wissen - oder eben die pharmazeutische Industrie. Die Krankenversicherung - mit der die EU-Strukturfonds verglichen werden können - müssen nicht genau wissen, wie es einzelnen Patienten geht, aber sie erstattet nur Auslagen für Medikamente oder Behandlungen, wenn diese von einem autorisierten Mediziner verschrieben wurden. Viele verschiedene Akteure im Gesundheitssystem nutzen so das gleiche, strukturierte medizinische Wissen auf sehr unterschiedliche Weise.

Wie bei allen Analogien sind nicht alle Einzelaspekte vergleichbar, aber die gezogenen Parallelen können einige innovative Hinweise geben.

Zwei Beispiele

Der INSURED-Rahmen lässt sich von einer großen Vielfalt von Akteuren in einer Vielzahl von Situationen einsetzen. Zwei Beispiele sollen hier angeführt werden:

- Ein leitender EU Angestellter in der Generaldirektion für Regionalpolitik muss den Entwurf eines Operationellen Programms für den Regionalfonds in einer bestimmten Region überprüfen, bevor er ihn genehmigt. Er könnte den INSURED-Rahmen auf folgende Weise nutzen: er würde vorbereitende Bewertungen anfordern, die die derzeitige Situation in dieser Region im Hinblick auf Komponenten der nachhaltigen Entwicklung untersuchen, und er würde die Hauptergebnisse überprüfen. Ebenso würde er das regionale Sozialpotential betrachten und die Ergebnisse mit anderen Regionen vergleichen, mit denen er in letzter Zeit zu tun gehabt hat. Dann würde er sich die vorgeschlagene Entwicklungsstrategie im Detail

ansehen und überprüfen, ob alle sechs Schwerpunkte ernstlich berücksichtigt wurden. Schließlich würde er die vorgeschlagenen Maßnahmen betrachten und bewerten, inwieweit diese die zuvor identifizierten Probleme auf angemessene Weise angehen und er würde überprüfen, inwieweit sie sich mit dem vorhandenen sozialen Potential decken. Nachdem er z.B. mit einer SWOT-Analyse die maßgeblichen Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken identifiziert und dem Bewertungsraster zugeordnet hat, hilft ihm die "Best-practices-Datenbank", die entlang dieser vier Felder strukturiert ist, schnelle Vergleiche zu ziehen.

- Die Leiterin einer lokalen Berufsausbildungs-Institution möchte eine spezielle Initiative für junge Arbeitslose ins Leben rufen und dabei auf öffentliche Mittel zugreifen. Sie hat einige vorläufige Ideen für Hauptaktivitäten und überprüft diese mit Hilfe der Liste der Komponenten nachhaltiger Entwicklung, wobei sie sich bei jeder Komponente fragt, was die Kommune in dieser Hinsicht wirklich brauchen könnte. Anschließend analysiert sie den politischen und sozialen Kontext ihrer Initiative mit Hilfe der regionalen Schlüsselfaktoren: Wo wird es Widerstand geben? Wer muss überzeugt werden? Welche Elemente werden am wichtigsten sein? Wie kann die örtliche Gemeinschaft ihre Arbeit unterstützen? Nun wird sie versuchen, die wichtigsten Aspekte der sozialen Dynamik zu identifizieren, die sie angehen muss, um das Projekt in Gang zu bringen. Bewusstsein erzeugen für das Problem der Jugendarbeitslosigkeit? Verhandlungen mit Firmen vor Ort führen? Eine gemeinsame Vision zum Problem der Jugendarbeitslosigkeit in ihrer Region entwickeln? Gleichzeitig wird sie ihre grundlegenden Aktionsmöglichkeiten durchgehen, sich auf die Suche nach Unterstützung und finanziellen Mitteln machen und versuchen, von den Erfahrungen anderer zu lernen. Hier wird sich die "Best Practice-Datenbank" als hilfreich erweisen.

Wie wir aus diesen Beispielen ersehen können, müssen die verschiedenen Akteure aus den verschiedenen Komponenten und Faktoren heraus für ihre spezifischen Situationen genauere Fragestellungen entwickeln. Hunderte solcher spezifischen Fragestellungen sind denkbar; sie lassen sich nicht vorab auflisten. Das Bewertungsraster erlaubt eine systematische Herangehensweise. Andererseits ist es offensichtlich, dass das Erstellen einer "Best Practice-Datenbank" eine niemals endende Aufgabe ist. Jeder Akteur wird nach einer ganz speziellen Art von Erfahrung suchen und wird seine bevorzugten Ansätze und Beispiele haben. Alle Nutzer der Datenbank könnten sich zu deren weiterem Ausbau verpflichten. Es wäre sinnvoll, einen entsprechenden Mechanismus zu schaffen.

5.2.2 Eine Übersicht möglicher Anwendungsbereiche

Die in Abschnitt 4.2 aufgeführte Liste der möglichen Aufgaben, für die sich der Rahmen nutzen lässt, deckt eine umfassende Palette von Aktivitäten in vielen verschiedenen Institutionen, Organisationen und Betrieben auf etlichen verschiedenen Ebenen ab. Statt zu versuchen, für jede dieser Situationen und Rollen spezifische Instrumente zu entwickeln, hat das INSURED-Projekt sich darauf konzentriert, einen allgemeinen Rahmen zu entwickeln, der auf die meisten dieser Situationen anwendbar ist. Die obenstehende Liste der Aufgaben erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und nimmt auch nicht für sich in Anspruch, die einzige mögliche Art der Strukturierung dieser Aktivitäten darzustellen, sie mag sich aber als eine nützliche Liste typischer Anwendungen des INSURED-Rahmens in der Politik, in der Verwaltung und unter lokalen Akteuren erweisen. Die folgenden Abschnitte beschreiben kurz, wie diese Aufgaben mit Hilfe des INSURED-Rahmens erfüllt werden können. Die Beschreibungen machen deutlich, dass die Nutzung des INSURED-System für das Management nachhaltiger Regionalentwicklung viel dazu beitragen kann, weitere Richtlinien und detaillierte Verfahren zu entwickeln, bestehende Methoden anzupassen, sich auf spezifische Kriterien zu einigen und Moderations-Werkzeuge auszuarbeiten. Möglicherweise ist es die wichtigste Anwendung dieses Rahmens, solchen Weiterentwicklungen Richtung zu geben.

Aufgabe 1: Bewertung der Situation in einer Region oder an einem bestimmten Ort

Der Zustand und die Tendenzen in einer Region lassen sich im Hinblick auf ihre ORIENTIERUNG und im Hinblick auf ihr POTENTIAL bewerten. Eine detaillierte Bewertung sollte alle 10 NE Komponenten und alle 16 regionalen Schlüsselfaktoren überprüfen. Die im INSURED-Rahmen aufgeführten Aspekte skizzieren nur die Fragestellungen, die untersucht werden müssen. Für eine qualitative Bewertung kann es ausreichen, die verschiedenen Aspekte unter Zuhilfenahme zur Verfügung stehender Methoden und Informationen zu diskutieren. Für kritische Fragestellungen wird es erforderlich sein, mehr ins Detail zu gehen.

Für jeden einzelnen Aspekt kann eine Reihe detaillierter Indikatoren entwickelt werden, um zu einer mehr formalen Beschreibung zu gelangen. In manchen Fällen können diese Indikatoren quantitativer Natur sein, während in anderen Fällen eine Quantifizierung schwierig sein kann. Es können explizit spezifische Kriterien aufgestellt werden, die es ermöglichen, leicht vergleichbare Werturteile mit den verschiedenen Aspekten zu verknüpfen.

Eine Reihe spezifischer Methoden ist vorstellbar, die helfen können, solche Bewertungen unter Berücksichtigung der oben erwähnten 26 relevanten NRE-Aspekte (Orientierung und Potential) durchzuführen. Der Rahmen sollte auf flexible Weise angewendet werden. In manchen Fällen bietet es sich wahrscheinlich sogar an, sich zunächst auf die qualitative Diskussion der ersten drei NE-Komponenten zu konzentrieren und die anderen Aspekte nur zu streifen.

Weiterhin ist es wichtig, herauszufinden, was "Wandel" im jeweiligen lokalen System bedeutet. Um eine existierende Situation zu beschreiben, ist es daher sinnvoll die Grunddynamik des Wandels und die angewandten Transformations-Hebel zu identifizieren. Eine detailliertere Untersuchung einer Aktion in diesem Sinne entspräche Aufgabe 5. Diese Aufgaben sind aber nicht als eine festgelegte Sequenz zu verstehen, sondern können in unterschiedlicher Reihenfolge bearbeitet werden.

Aufgabe 2: Entwicklung einer Strategie

Eine Aufgabe 1 entsprechende Situationsanalyse kann aufzeigen, auf welchen Gebieten Aktivitäten am nötigsten oder am vielversprechendsten sind. Auf dieser Basis ist es möglich, Eingriffsrioritäten zu setzen. Diese lassen sich im Sinne der Komponenten der Nachhaltigkeits-ORIENTIERUNG sowie des regionalen POTENTIALs beschreiben.

Anschließend kann das DYNAMIK-Element des frameworks eingesetzt werden, um eine angemessene Strategie auszuarbeiten. Strategien lassen sich allgemein im Sinne der Transformations-Hebel beschreiben, die sich auf regionale Schlüsselfaktoren auswirken und auf die NE-Komponenten hin ausgerichtet sind. Eine genauere Beschreibung einer Strategie würde die zu erwartenden Auswirkungen auf die verschiedenen Aspekte der NE-ORIENTIERUNG und des regionalen POTENTIALS beinhalten.

Aufgabe 3: Ex-ante Bewertung einer Politik für eine Region oder einer Aktion in einer Region

Der INSURED-Rahmen kann auf Politiken auf allen Ebenen sowie auf lokale Aktionen in gleicher Weise angewandt werden. Interessanterweise ergeben sich beim Entwerfen der grundlegenden Strategien keine Unterschiede in Bezug auf die verschiedenen Interventionsebenen.

Politiken oder lokale Aktionen können, müssen aber nicht auf einer detaillierten Strategie beruhen. In jedem Falle kann die Bewertung folgendes umfassen:

- eine Situationsbewertung entsprechend Aufgabe 1
- eine Bewertung der Angemessenheit der angewendeten Transformations-Hebel

- eine Identifikation und Diskussion der regionalen Schlüsselfaktoren, auf denen die Aktion vorwiegend aufbaut
- eine Bewertung der zu erwartenden Auswirkungen bezüglich der Nachhaltigkeits-ORIENTIERUNG und des regionalen POTENTIALs

Aufgabe 4: Überwachung und Unterstützung von Aktionen und Programmen

Die Bedeutung der Begleitung und Unterstützung von Aktionen und Programmen wird oft unterschätzt. Diese Aufgabe könnte ein kontinuierliches und regelmäßiges Monitoring aller Aspekte des INSURED-Systems für das Qualitätsmanagement Nachhaltiger Regionalentwicklung umfassen:

- Überwachung des Zustandes und der Tendenzen der NE-Komponenten und der regionalen Schlüsselfaktoren
- Überwachung der Auswirkungen der Aktion auf die NE-Komponenten und die regionalen Schlüsselfaktoren
- Überwachung der spezifischen Nutzung der regionalen Schlüsselfaktoren (des sozialen POTENTIALS)
- Überwachung der Entwicklung der spezifischen Anwendung der Transformations-Hebel

Aufgabe 5: Ex-post Bewertung einer Politik oder einer Aktion

Die ex-post Bewertung einer Politik oder einer Aktion nutzt das management framework in ähnlicher Weise wie die ex-ante Bewertung (Aufgabe 3). Sie vergleicht den Ausgangszustand und die Erwartungen mit den tatsächlichen Ergebnissen und untersucht besonders die Effizienz der Aktionen. Ex-post Bewertungen, besonders wenn sie auf gutem Monitoring aufbauen, können sich wertvolle Erfahrungen mit der Dynamik in einer Region zunutze machen. Sie können somit einen wertvollen Beitrag zu einer verbesserten Bewertung des regionalen POTENTIALS leisten.

Aufgabe 6: Übertragung von Erfahrungen von einem Kontext auf einen anderen

Gegenseitiges Lernen und der Transfer von Erfahrungen von einem Kontext auf einen anderen ist eine der herausforderndsten Aufgaben in der nachhaltigen Regionalentwicklung. Die Schwierigkeit liegt darin, zu analysieren, auf welche Weise eine Erfahrung in ihren Kontext eingebettet ist, inwieweit die Umfelder vergleichbar sind und in der Identifizierung der Elemente, die sich übertragen lassen. Der INSURED-Rahmen bietet hier eine Struktur und ein geprüftes Set von Schlüsselementen für die Erfahrungsanalyse und für die Beschreibung und den Vergleich der Umfelder.

Akteure, die andernorts nach übertragbaren guten Praktiken Ausschau halten, könnten zunächst entsprechend Aufgabe 1 ihre eigene Situation untersuchen, entsprechend Aufgabe 2 eine grobe Strategie entwerfen und dann nach Erfahrungen suchen, die sich mit ihren Hauptmerkmalen decken. Eine Datenbank, in der Beschreibungen guter Praxis entsprechend des Aufbaus des INSURED-Rahmens systematisch erfasst werden, wäre ein ständig an Wert gewinnendes Werkzeug für alle Arten von Akteuren in ganz Europa.

5.2.3 Spezielle Empfehlungen an die EU

Das INSURED Management Framework für eine Orientierung der Strukturfonds in Richtung Nachhaltigkeit nutzen

Die Strukturfonds sind das Hauptinstrument der EU auf dem Gebiet der Regionalpolitik. Die Orientierung der Fonds in Richtung Nachhaltigkeit ist von größter Wichtigkeit für die nachhaltige Entwicklung. Das INSURED Management Framework kann ein nützliches Werkzeug sein, wenn es darum geht eine NRE-Orientierung in alle Stufen der Programmentwicklung, Umsetzung und Bewertung der Strukturfondaktivitäten einzubringen. Die sechs grundlegenden Aufgabe, für die der Rahmen genutzt werden kann (siehe Abschnitt 5.2.2), decken alle wichtigen Schritte ab.

Das INSURED System für die interregionale Kooperation nutzen

Das INSURED System bietet einen gemeinsamen konzeptionellen Rahmen und eine Terminologie für die Diskussion von Fragestellungen im Zusammenhang mit nachhaltiger Regionalentwicklung in ganz Europa, wodurch verschiedene Ansätze und Interpretationen vergleichbar werden. Große Teile des Handlungsrahmens sind bereits experimentell in verschiedenen Arten von Kooperationsprojekten eingesetzt worden und haben sich als sehr nützlich für die Strukturierung und Moderation von Diskussionen über kulturelle Grenzen hinweg erwiesen.

Das INSURED Management Framework für die Unterstützung des Erfahrungsaustausches nutzen

Ein fruchtbare Erfahrungsaustausch erfordert die Fähigkeit, Strategieelemente zu identifizieren, die sich von einem speziellen Kontext auf einen anderen übertragen lassen. Das INSURED Management Framework ermöglicht es, Umfelder auf eine Weise zu analysieren und zu katalogisieren, dass auf der Grundlage der Analyse einer spezifischen Situation die Erfahrungen aus anderen Situationen systematisch nach übertragbaren Erfahrungen durchsucht werden können. Eine Datenbank, die Erfahrungsbeschreibungen im Sinne des Handlungsrahmens erfasst, könnte dabei sehr hilfreich sein.

Das INSURED System für den Vergleich unterschiedlicher Ansätze in der nachhaltigen Regionalentwicklung nutzen

Der INSURED-Rahmen versucht, eine große Anzahl von Elementen und Ansätzen in Bezug auf nachhaltige Entwicklung und Regionalentwicklung einzubeziehen, die in den vergangenen Jahren diskutiert worden sind. Obgleich ein jeder solcher Rahmen eine eigene Kombination von Perspektiven vorschlägt, könnte die weitgefasste Sichtweise des INSURED-Rahmens sich dabei als nützlich erweisen, die verschiedenen existierenden Ansätze zur NRE zu vergleichen und zu systematisieren, um sie bestmöglich zu nutzen.

Das INSURED Management Framework für die Ausbildung von Regionalentwicklern nutzen

Das INSURED-System ist für den praktischen Gebrauch auf allen Ebenen entworfen worden und kann in dieser Richtung weiterentwickelt werden. Seine Anwendung erfordert allerdings ein gewisses Maß an Übung und Erfahrung. Es wäre hilfreich, ihn die Ausbildung aller Arten von Wirtschaftsförderer und Regionalentwicklern (development agents) zu integrieren, um seine Anwendung zu verbreiten.

Das INSURED Begriffssystem nutzen, um die Idee der Nachhaltigkeit in der Öffentlichkeit breiter bekannt zu machen

Es erscheint wichtig, zu betonen, dass das Konzept der Nachhaltigkeit nicht nur ein defensives Konzept zur Vermeidung negativer Entwicklungen darstellt. Nachhaltige Entwicklung kann als eine Neuorientierung in Richtung des Ausbaus einer erstrebenswerten Zukunft verstanden werden, als eine neue Weise, Chancen zu kombinieren. Der INSURED-Rahmen könnte dabei helfen, diese Idee in der breiteren europäischen Diskussion zu betonen.

5.2.4 Eine Datenbank mit Beispielen „guter Praxis“

Aufgrund des breiten Spektrums an Situationen, Themen und Akteuren können Instrumente und Strategien für nachhaltige Regionalentwicklung sehr unterschiedlichen Charakter annehmen. Instrumente können so unterschiedliche Dinge sein, wie das LEADER-Programm der EU, Bündnisse zwischen Produzenten und Kunden, eine spezielle Moderationsmethode in einem Workshop mit örtlichen Geschäftsleuten oder die 'best practice'-Datenbanken von ICLEI auf dem Internet. Dieses Projekt schafft einen Rahmen für die Bewertung solcher Instrumente in spezifischen Situationen.

Die Anwendung dieses Rahmens in der Analyse praktischer Erfahrungen würde in einer endlos wachsenden Liste interessanter Instrumente und guter Praktiken resultieren.

Eine Datenbank guter Praxis, die mit Hilfe des INSURED-Begriffssystems systematisiert wird, würde weit über die traditionellen Sammlungen von Beispielen guter Praxis hinausgehen. Sie könnte einen - wie oben beschriebenen - Handlungsrahmen für das praktische Management, der dem Anwender hilft seine/ihre Situation zu analysieren, mit der Möglichkeit kombinieren, Erfahrungen auszuwählen, die hilfreich sein könnten und die in derselben Sprache beschrieben sind.

Die Entwicklung eines solchen interaktiven Management-Tools, das sich auf einen wachsenden Grundstock an Erfahrungen stützt, die entsprechend der Kategorien des Analyserahmens erfasst werden, ist eine Aufgabe, die den Umfang dieses Forschungsprojektes überschreiten würde.

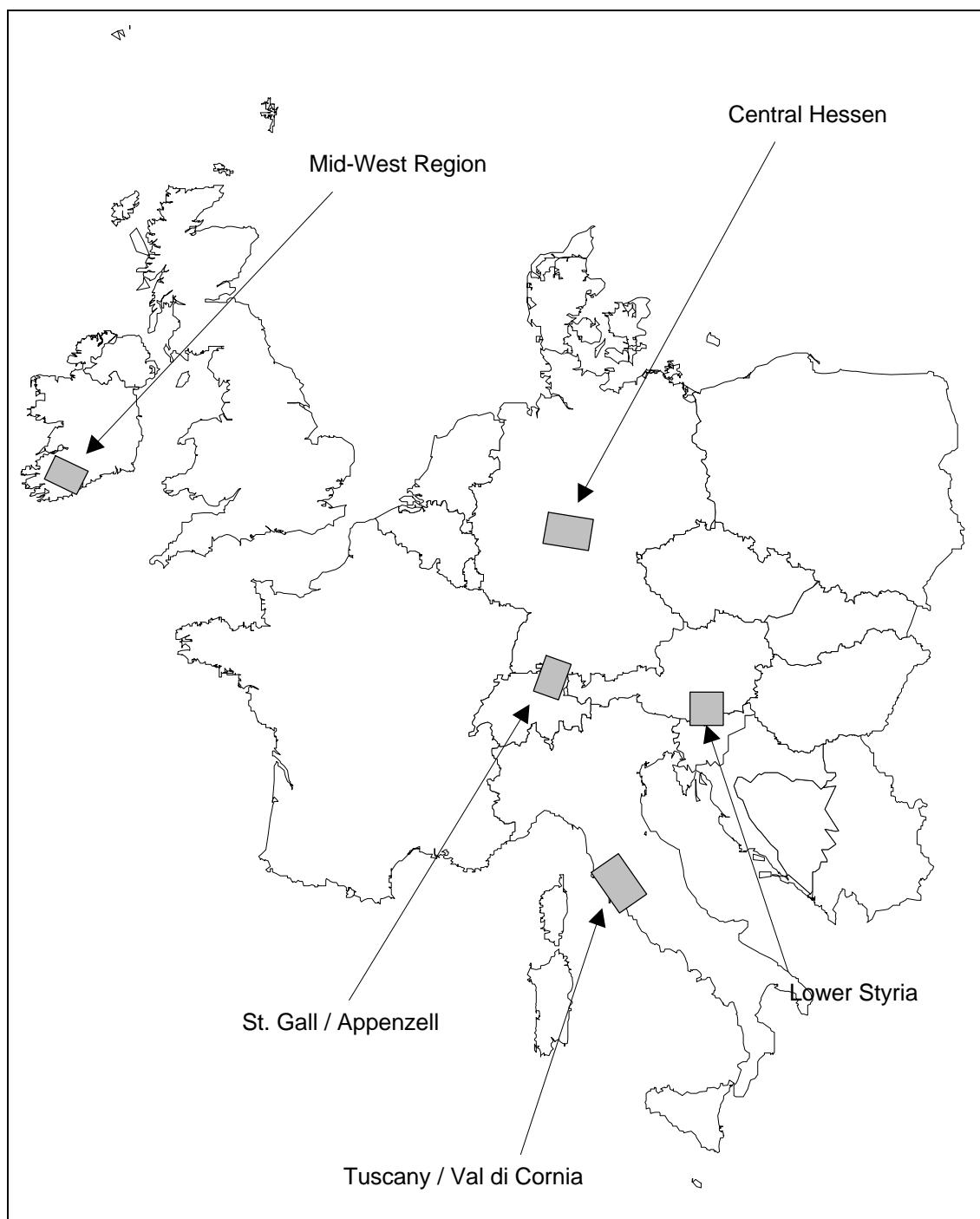
5.2.5 Entwicklung weiterer Werkzeuge

Der vom INSURED-Projekt vorgeschlagene Ansatz kann in eine Reihe verschiedener Richtungen weiterentwickelt werden. Die interessantesten Folgeschritte dürften sein:

- die Entwicklung einer Erfahrungs-Datenbank auf dem Internet unter Anwendung des INSURED-Handlungsrahmens für das praktische Management.
- die Weiterentwicklung einfacher und leicht verständlicher Bewertungsmethoden, einschließlich der Entwicklung spezifischerer Indikatoren und Kriterien für einige der 32 Aspekte der NRE
- ein praktisches Handbuch für Anwender, das in verschiedene Sprachen übersetzt und für unterschiedliche Verwaltungskulturen lokalisiert wird
- die Etablierung aktiver Netzwerke für den Erfahrungsaustausch
- die Entwicklung spezieller Anwendungen des INSURED-Rahmens für das Management der Strukturfonds.

PART II: THE REGIONAL CASE STUDIES

- 6 Introduction to the Empirical Case Studies
- 7 The Mid West Region of Ireland
- 8 Hessen / Central Hessen
- 9 St. Gallen and Appenzell
- 10 Lower Styria
- 11 Toscana / Val di Cornia



6 Introduction to the Empirical Case Studies

The following case studies were carried out by five different research teams in five European regions. The regions had already been selected during the preparation of the research proposal: all of them can be considered as quite advanced in their national context as regards innovative approaches to sustainable development. In the European context they are known as to be among the most interesting regions concerning this issue.

The case studies had the following purposes:

- to discover interesting experiences
- to identify key factors for success
- to test and further develop a common methodological framework

The overall course of the research and the function of the case studies in the project design has already been described in section 3.2.

In parallel with the development of the theoretical framework, a rather conventional analysis of the regions was carried out. Results of this preliminary investigation are summarised in a separate discussion paper (see Annex). In parallel to this preliminary analysis a regional advisory group was set up in each region. Their composition and their function slightly differed.

The next major step consisted in the top-down analysis of the supporting missions in selected policy fields provided by European, national and regional governments and institutions. This analysis was based on a quite broad general methodological framework. The policy fields to be covered were

- structural and labour market policy
- agricultural and rural development policy
- one supplementary field where appropriate

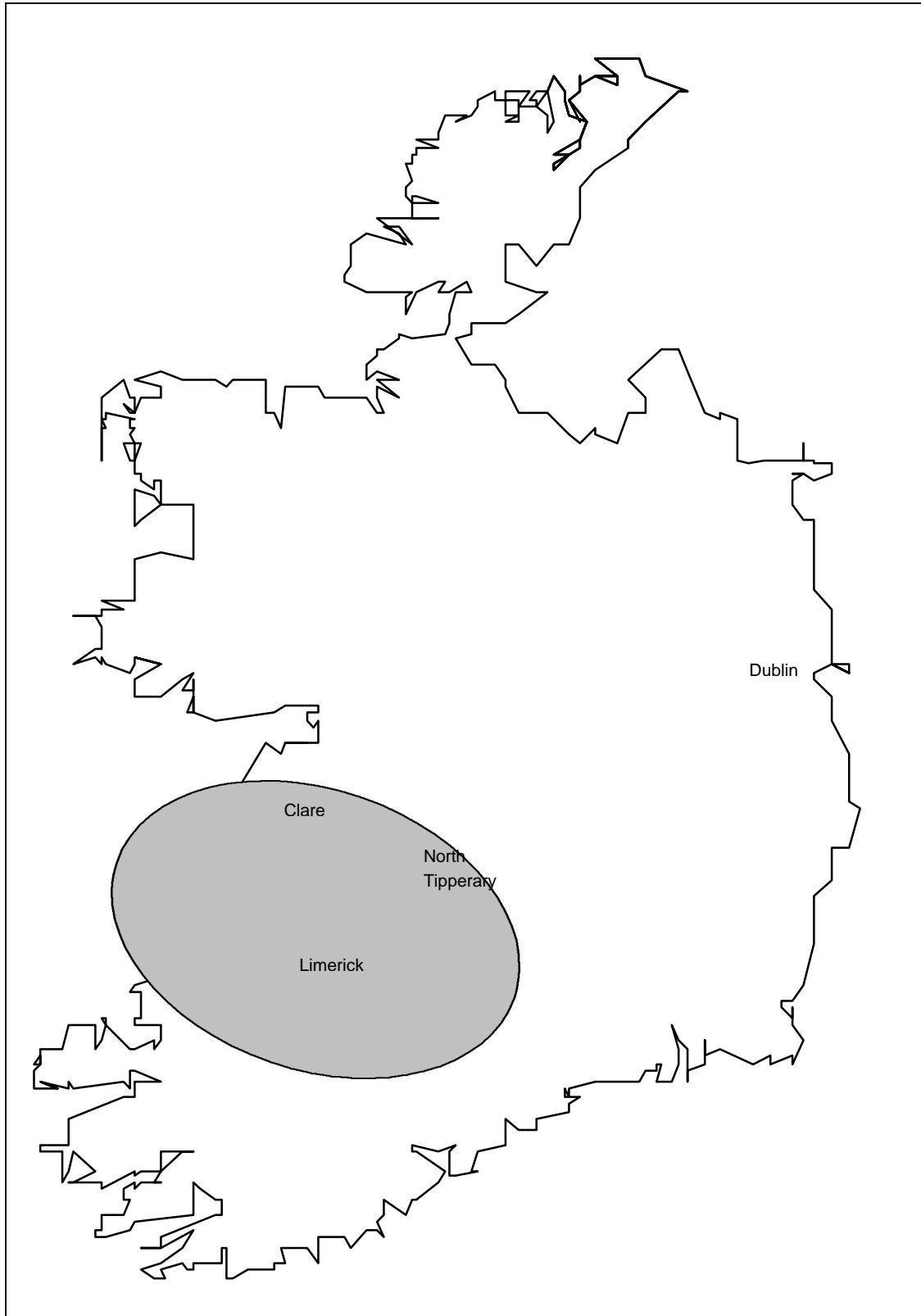
The policy programs to be analysed were chosen by each research team, often in collaboration with their regional advisory groups.

As described in section **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, the top-down analysis showed very strong differences between the regions and created difficulties for a direct comparison of policies. Therefore, the methodology was revised after this phase, shifting more towards an analysis of the interrelationships between supporting missions and innovative actions and an investigation of patterns of communication and cooperation.

The selection of innovative actions, again, was made by each research team in cooperation with its regional advisory group. The selection therefore reflects cultural backgrounds, the composition of the regional advisory groups and personal preferences of the researchers. This approach has the advantage of including different interpretations of what is most important and innovative, and corresponds to the explorative character of the INSURED project. On the other hand systematic comparisons of details will be difficult since the samples were not chosen according to precisely defined criteria.

Similarly, the methodology used for the case studies was only broadly defined in repeated and intensive discussions. Considerable leeway was given for exploring new approaches which eventually have led to a further elaboration of the original framework.

The following sections give a summary of all five case studies. The long version of the studies is contained in separate discussion papers (see Annex).



7 The Mid West Region of Ireland

7.1 The region

The Regions of Ireland are an administrative and not an historical construct. The Mid West was one of nine regions established in 1963 for the purposes of national planning, but there was no regional administrative or coordinating body as such created in the regions. Ireland has a highly centralised system of administration and government and this is reflected in the very limited responsibilities of local authorities. More recently, in 1994, eight Regional Authorities were established to monitor the EU CSF funded Operational Programmes and to promote the coordination of the public services provided by the local authorities and others within their area. Each has a small directorate and a council drawn from the elected members of the local authorities of their regions.

The Mid West Region consists of the Counties of Clare, Limerick and Tipperary North and the City of Limerick. The population and area of the region are approximately one tenth of those of the Republic of Ireland, 317,000 people in an area of 7,000 square kilometres. There has been growth in the population living within the triangle of Limerick City - Ennis - Shannon but otherwise there has tended to be a continuing decline in the rural population. Nevertheless, the Mid West region has developed a distinctive profile or regional identity to a much greater degree than other regions.

A major influence has been Shannon Development, which, founded as the Shannon Free Airport Development Co., has played a central role in the economic development of the region. In 1957, the threat that trans-Atlantic flights could now overfly Shannon Airport, led to the foundation of SFADCo. with the objective of optimising the use of the airport. Tourism in the surrounding region was promoted and an industrial duty free zone established within the airport. In a country with a high level of centralisation, SFADCo or Shannon Development, a national state organisation, was given the remit to develop a specific region. Many initiatives have been undertaken in promoting inward investment, the development of indigenous industry, tourism and infrastructure as part of its remit and also as pilot programmes. It has brought together the different sectors of society and created a unique regional cohesiveness and environment. A Regional Development Organisation was set up in 1966 which brought together the local authorities and Shannon to coordinate their planning. In the early 1970s, the University of Limerick was founded as a new type of business and technological university as a result of local action but the vocational training system, a national responsibility, is weak. The National Technology Park was established adjacent to the university campus in the early 1980s. There have been a number of community and social initiatives, some of which are reported as case studies later. Foreign companies employ over 50% of the manufacturing workforce, but development of indigenous industry has been slow. Especially in the City of Limerick traditional industries such as food and clothing have declined substantially. There is a high level of unemployment and social disintegration in the public housing areas of the city.

The region is essentially a rural one. Generally, the quality of the environment is good, with the main problems arising from agricultural run-off, pressure to 'improve' the land, tourism development pressures in ecologically sensitive areas and emissions from the coal fired Moneypoint power station. The Region therefore presents a picture which in many respects matches that of the rest of the West of Ireland but one which is tempered to a degree by a unique regional identity and mode of development.

7.2 Policies and instruments

Six instruments or programmes were studied in three policy areas as a first step in examining the interactions between policy and actions undertaken with policy support.

7.2.1 Agriculture and Rural Development Policy in Ireland

The context

Agriculture and rural development in Ireland are influenced largely by two sets of policy instruments, the CAP and the Structural Funds, discussed later. Agriculture accounts for approximately eight percent of GDP at factor cost and for some 12.6% of employment in Ireland. Food processing industries provide approximately another 4% of all employment and about 7% of GDP. In the Mid West agriculture and forestry account for 14.4% of total employment. The average farm size is slightly larger in the Midwest at 28 hectares than the national average 26 hectares. Approximately 80% of gross agricultural output (GAO) is derived from grassland based enterprises with the remainder derived in almost equal proportions from crops and horticulture (11%) and farm yard enterprises (pigs and poultry) which account for 9.5%. The corresponding proportions in the early 1970s were 63.6%, 19.2% and 17.5%. The changes are associated with the demise of mixed farming production systems on small farms. The dominant livestock enterprises are dairying and cattle rearing for production of beef - these two sectors contribute 33% and 39% of GAO respectively. Sheep rearing is very widespread and particularly important in upland areas but it accounts for only five percent of GAO.

In the Midwest the dependence on grassland-based enterprises is even greater. 40% of all farms are classified as specialist dairying (24% in the State) and 45% are specialising in beef production (42% in the State). A little under one percent of farms in the region specialise in tillage and only 1.7% in sheep rearing in contrast to 2.9% and 8.8 % in the State. Environmentally, the areas of greatest concern are probably the impacts of agricultural activity on watercourses as a result of poor waste management practices; excessive use of fertilisers; and overgrazing in some areas which can be related to unrestricted availability of premia payments for sheep and cattle.

Agriculture in Ireland under the Common Agricultural Policy

The modernisation of agricultural production in Ireland commenced at a later date than in most other parts of north-west Europe. Throughout the 1960s significant increases in the volume of agricultural output were achieved through mechanisation, increased use of fertilisers, high levels of price supports especially for cereals and dairying, and through innovation and diffusion of efficiency-oriented agricultural practices by the State-funded research and advisory bodies. Over the same period it became increasingly apparent that the impacts of the modernisation model were uneven between farms and across regions. Already, it had been necessary to introduce a means of direct income support and to introduce strategies to facilitate rural industrialisation that would lead to off-farm employment opportunities in rural areas.

The single most important policy influence on agriculture and rural development since the early 1970s has been the EU Common Agricultural Policy. Its system of price supports provided the resources for sustaining the modernisation policies that had been introduced in a series of economic development plans after 1958. The modernisation processes of intensification, specialisation and concentration were accelerated under the CAP leading to a rapid growth in output and incomes in the period up to 1979. Subsequently, there has been more volatility in the pattern of adjustments in incomes as agricultural policy from the mid 1980s gradually favoured measures aimed at reducing output, fostering diversification and more careful management of

the natural environmental resource base. These adjustments are part of the transition to a post-productivist era.

A significant shift has occurred towards grassland-based enterprises in which Ireland has a distinct comparative advantage. There have also been some major changes in the organisation of production. For example, the number of farms growing cereals declined from 99,200 in 1975 to 23,200 in 1991. Pig rearing was widespread on small dairy farms up to the 1970s with some animals kept on 26,400 farms in 1975. By 1991 pig rearing occurred on only 2,900 farms with 97% of all production concentrated on 0.9% of all farms. The number of farms with dairy cows has declined by 61.5% to 49,100 in 1991 representing 29% of all farms - further decline occurred after the 1992 CAP reforms. Large herds are becoming more the norm so that 84% of all dairy cows are kept on 16.4% of all farms.

The beef cattle sector has not been subject to the same degree of rationalisation. Over half of the suckler cow herd is on farms of less than eight hectares and these account for one-third of all farms. Finally, unlike the pattern of concentration in most other sectors there has been an expansion in the proportion of farms with sheep from 23.5% in 1975 to 32.2% in 1991, though again large flocks tend to dominate so that just over half of all sheep are kept on about nine percent of all farms.

Only a minority of farms are managing to remain economically viable. In 1994 only 29% of farms were judged to be viable. The bulk of these (70%) have dairying as their main enterprise. Following the 1992 CAP reforms there has been an increasing reliance on direct payments which now account for most of the family farm income generated on the majority of farms specialising in either sheep or cattle rearing or in cereals production.

Assessment of CAP in Ireland against sustainability criteria

The orientation of CAP to more efficient and specialised farming has produced some significantly negative environmental impacts especially in environmentally sensitive areas such as the Burren in the north of the Mid West region. Habitats especially wetlands have been destroyed and the decline in mixed farming has been instrumental in the decline in numbers of many species of birds and flora. A voluntary Rural Environment Protection Scheme (REPS) was introduced in 1994. Participants who obtain income support are required to comply with the principle of cross-compliance and adopt approved management plans. There is a high incidence of often hidden rural poverty, emigration and depopulation in rural areas. In areas close to urban centres there is in-migration as well as some alternative employment available and an increase in off-farm employment and pluri-activity. Disparities between rich and poor farm households and between regions have been widened by CAP price support mechanisms. These factors have weakened social cohesion and informal community support structures.

7.2.2 Structural Funds support for Agriculture and Rural Development

Assistance for agriculture and rural development in Ireland from the EU Structural Funds is made available through a series of Operational Programmes (OPs). There is a separate Operational Programme for Agriculture, Rural Development and Forestry (OPARD). A number of other OPs also contribute to rural development, e.g., the OPs for Industrial Development, Tourism, Environmental Services, Transport, Human Resources, and Local Development. Additionally, the LEADER Programme is implemented across all rural parts of the State. LEADER represents an alternative to the traditional sectoral and top-down approach.

The objectives that have been set for the OPARD are (a) improved efficiency of production, (b) promotion of farming in harmony with the environment, (c) diversification of on-farm production, (d) development of the non-farm rural sectors, (e) improved processing and marketing of agri-

cultural produce, (f) development of the forestry sector, and (g) income maintenance in less favoured areas. The OPARDF budget is approximately £1,143 million, though over half (57%) is for compensatory headage allowances to maintain incomes in less favoured areas.

A key objective of the EU LEADER programme launched in 1991 is to find innovative solutions to rural problems by encouraging and assisting rural communities to develop their own areas in accordance with their own priorities. During the pilot phase, 1991-1994, seventeen Local Action Groups in Ireland participated including three in the Midwest. Thirty four Groups representing the total rural population are participating in LEADER II over the period 1994-99. Under the programme which has a budget of approximately £110 million assistance is provided for the acquisition of skills and for technical support, and also for innovation programmes related to rural tourism; small firms, craft enterprises and local services; natural resources; and the preservation and improvement of the environment and living conditions.

The experience to date shows some variation between Groups in regard to their capacity to form effective partnerships, their ability to engage in strategic planning and their commitment to supporting the processes that underpin effective application of soft supports. There has been a very heavy reliance on rural tourism even though new SME projects have been found to have a stronger employment potential.

Assessment against sustainability criteria

The overriding emphasis of the CSF and of OPARDF within the CSF is on increasing the productive capacity of the economy as a whole by increasing output, economic potential and long-term jobs and this means that the policy framework is inadequate to address the considerable problems of regional disparity which remain. The OPARDF is a national programme characterised by very limited subsidiarity and as in other Operational Programmes the opportunities for participation by community and other groups including through public/private partnerships are limited. As currently structured the OPARDF policy instruments are unlikely to contribute towards achievement of social equity and solution of problems of social exclusion and poverty in rural areas and on small farms. For example, compensatory payments in Less Favoured Areas are structured on the basis of headage payments, thus favouring those with most livestock rather than addressing needs.

Within LEADER there is a strong emphasis on facilitating participation of a wide range of interests in the delivery of the programme and also on ensuring through the animation activities that as many individuals and groups as possible are encouraged to participate. Under the LEADER I programme assistance was provided to almost 3,000 projects of which almost two thirds were promoted by private entrepreneurs. The LEADER II programme places more emphasis on providing an infrastructure of soft supports, and also on rural innovation programmes that complement the measures supported under other Operational Programmes. The partnership model involving coalitions of representatives of public/statutory bodies, private business interests, and local communities is not well developed in relation to the OPARDF. By contrast, the local Groups with responsibility for implementing LEADER are structured as partnerships - this has been identified as a major strength of the programme. Each participating Group is allocated a budget to implement its own strategic action plan, prepared in accordance with Department of Agriculture guidelines.

Many Groups have, however, yet to develop the partnership process to the point where there is genuine equality, trust and co-operation between the partners. Some of the Local Action Groups implementing the LEADER programme also have responsibility for administering a programme specifically targeted towards the disadvantaged and providing solutions to the problems of social exclusion.

From an environmental point of view, the OPARDF strategy involves inter alia, "supporting the achievement of the highest environmental standards in all programmes which promote agriculture, food, rural development and forestry" but without further explicit environmental objectives.

LEADER II includes a specific measure for the improvement of the environment and living conditions and in particular it supports environmental projects that will help to maintain the diversity of rural landscapes.

Economic diversity is encouraged and supported by both programmes. Support for rural tourism and for some alternatives to farming provided by the OPARDF and LEADER are a practical response to the need for an alternative source of income, and also an acknowledgement of the importance of maintaining a rural way of life and retaining cultural continuity.

The current policy framework will do little to achieve sustainable development unless greater emphasis is given to integration of the environment with other sectors, and to conservation of natural resources.

7.2.3 Active Labour Market Policy

The Context

The context is one in which there has been since the late 1970s, increasing unemployment, high emigration of mainly young people in the 1980s, a high proportion particularly of the long term young and older unemployed having low levels of formal education and skills, the existence of distinctly disadvantaged areas, and a continuing criticism of the education system as academic and elitist. There is a high degree of functional illiteracy, calculated to be 25% of the post-school population. The current high level of economic growth has ameliorated some of these problems. In the Mid West industrial policy, for the most part executed by Shannon Development as a regional element of national policy, is directed towards attraction of foreign companies, mainly US, an employment rather than an industrial policy. In the Mid West the emphasis has been on attracting firms in the electronics/computer industries and over 50% of employment is in foreign owned branch plants. Indigenous industry in decline for a long time has shown growth in the last five years. There are too few people with the skills to found new manufacturing firms. Vocational training and apprenticeship have low social status. Access to the employment being created has become increasingly difficult for people with low skills and educational attainment.

The National Economic and Social Forum (NESF) can be credited with bringing increased recognition of the problems of social exclusion. A relatively large number of programmes have been devised both by the Department of Enterprise, Trade and Employment through FÁS and directly by the Department of Education. Centrally controlled education and training policies, however, show little response to the need for economic development, other than in supply of labour to MNCs. FÁS, the industrial training authority, has become increasingly oriented to the unemployed and to creation of short term employment schemes with a training element. On the other hand one of the programmes, the Community Employment Programme, has become of significance in local development. The Department of Education in bringing change to formal education has created new avenues for the unemployed and those without a strong innate academic capability.

Leaving Certificate extensions

The Leaving Certificate Vocational Programme (LCVP) is the normal Leaving Certificate Programme with a concentration on technical subjects and some other additions, introduced in 1989 and expanded in 1994. Pupils taking the LCVP take: 1) five Leaving Certificate subjects,

including two subjects to be chosen from a set of vocational subjects, 2) a recognised course in a modern European language, 3) the three mandatory Link Modules, Enterprise Education, Preparation for Work and Work Experience

The Leaving Certificate Applied is a self-contained two year person-centred programme involving a cross-curricular approach rather than a subject based structure. It has as its primary objective the preparation of participants for adult and working life through relevant learning experiences. The framework of the Leaving Certificate Applied consists of a number of modules grouped under three general headings: 1) General Education (at least 30% of the time), 2) Vocational Education (at least 30% of the time), 3) Vocational Preparation (at least 25% of the time). It is not a qualification for direct entry to third-level courses but will be fully integrated into the system for a certification of educational and training qualifications being developed by TEASTAS - the Irish National Certification Authority.

These vocational programmes seek, in time, to guarantee that all leaving the compulsory education system will have the opportunity to obtain an appropriate basic vocational qualification. These shifts in conventional education policy represent a move towards coherence between traditional education and labour market policy. Adoption of these programmes is dependent on the initiative of the individual school and perhaps even more on the culture created by teachers within each class. Change can only begin in the classroom.

The Community Employment Programme

A feature of more recent policy has been a move to decentralise direct, but not overall, control of Active Labour Market programmes, through the setting up of Area Based Partnerships, the Community Employment programme and other measures.

The Community Employment (CE) Programme, commenced in April 1994, is by far the largest and most important development in ALMPs in Ireland in the last decade. The CE programme replaced three previously-existing temporary employment programmes and differs from them by including a training component as a central feature. Its entitlement conditions are more generous for participants. It incorporates, in designated areas of socio-economic disadvantage overseen by Area Based Partnerships, a local development element. The capacity of CE is more than double that of the combined capacity of the earlier programmes. In 1995, over 54,000 persons participated and the programme has a capacity, at any time, of nearly 40,000 places.

The programme is delivered by voluntary and community organisations, local authorities and schools, over 3,000 in 1995, with three quarters of participants engaged on projects in the voluntary/community sector. FÁS pays weekly grants to sponsors in respect of participants, funds CE supervisor posts, and provides a contribution to materials and staff development costs. The role of CE supervisors involves overseeing the administrative, technical and training/worker development component of the programme. Local development was one of the priorities agreed in the (European) Community Support Frameworks for Ireland and the CE programme is a major source of funding for the Area Based Partnerships set up to tackle problems of disadvantage of rural and urban areas.

Assessment against sustainability criteria

The changes to the academically oriented Leaving Certificate have a long term perspective in changing the prospects for the next generation and in creating an ethos in which vocational and apprentice training has status. They may, however, result in a further 'ghettoising' of vocational education, especially since there is little substantive opportunity for vocational training after secondary education.

The Community Employment Programme has had a wide impact, enabling local groups to develop administrative support structures for other activities in animation of local communities and in activities such as tourism development. Many projects are in the broad areas of improvement and restoration of environmental features, predominantly man-made heritage, and of recording of the cultural heritage. Whilst the changes to operational ALMP programmes have sought to lessen the 'poverty trap' effects of the interaction between Social Welfare rights, participation in the programmes and progression into (lower paid and often temporary) employment, they have not addressed the fundamental need to create a well-skilled vocationally trained workforce and thus to lay the foundation for an indigenous sector.

The CEP, particularly when operating within Area Development programmes, has supported the concept of partnership, but in practice the prescriptive nature of the programme is inhibiting of customisation and subsidiarity.

7.2.4 Technology policy

Technology policy in Ireland originated with the '*First programme for economic expansion, 1958-1963*' and brought about the establishment of a potentially strongly applied technological infrastructure. There has been a significant weakening of this infrastructure with further emphasis being put on grant aids and on the academic sector, which has a weak technological orientation. The focus is on development of a high tech sector rather than on application of new tech in all sectors. Inward investment has brought little technology transfer. Indigenous industry carries out relatively little research and the foreign owned sector concentrates largely on process improvement. The technological development of indigenous industry is weak.

Programmes in Advanced Technology

These were established as a national programme to develop research capability in third level colleges considered to have expertise, to deliver technologies considered to be of strategic importance and to attract overseas investment in high technologies. They represent a move away from provision of technical services to a university based source of expertise. There are seven PATs located in 36 separate centres. Five have centres in the Mid West, Advanced Manufacturing Technology (AMT) Ireland, Materials Ireland, Software Ireland, Power Electronics Ireland and Teltec Ireland, and of these the AMT centre specialises in electronics manufacturing and the Materials Ireland centre provides a broadly based consultancy and laboratory service. In 1996, expenditure was almost £20m., £11m. from industry, EU contract research under the Framework Programme, and semi-state bodies and the balance of £8.26m. from state and EU Structural Funds.

Each PAT and centre has a national focus, diffusing any potential regional impact. In the Mid West, 60% of AMT Ireland's clients are MNCs generating 80% of income from industry. AMT Ireland provides a training programme for small firms, the Competitive Manufacturing Programme, one third funded by Shannon Development and one third by FÁS, and plays an intermediary role between small firms and EU programmes. Materials Ireland has made effective use of the Applied Research Grant which supports 50% of university costs in research by universities for industry. The director of the PATs is the Dean of Research in the University of Limerick.

Being under pressure to become more commercially self-supporting and with state funding being incrementally cut back, a regional focus and work with small indigenous companies are difficult. AMT Ireland is totally commercially oriented, with clients in the UK as well as nationally. Whilst they have a large degree of freedom, administrative decisions must be approved by Forbairt, resulting in a rather bureaucratic process. Commercialisation is reducing the ability to

carry out basic research, a factor creating unease amongst the academic staff. The question is whether they are to focus on high tech through more basic research, the academic ambition, or on new tech, the application of technology in smaller indigenous firms. Building centres of excellence when resources are spread between 36 centres and seven programmes is difficult.

Techstart

This programme began in 1978 as a joint initiative of Shannon Development and the Institute for Industrial Research and Standards in the Mid West and was conceived in discussions of the IIRS Mid West Consultative Committee, which then existed. In 1983, the programme became a national one, and acquired the name Techstart in 1986. The objectives are to enable a small firm to employ a graduate on non-routine duties, to give the graduate industrial experience and to introduce the firms to the full range of Forbairt, formerly IIRS, services. In 1996, the programme was expanded to allow an increase in placements from 210 to 300. Forbairt provides a subsidy of £5,000 for a graduate and £4,500 for a diploma holder, sums which have remained unchanged since 1986. £2,000 for associated consultancy or technical training is also provided. 75% is provided from EU Structural funds. The graduates are brought together four times a year for seminars. Small firms often need assistance in integrating the graduate into their structure and work but the increase in numbers has made monitoring more difficult. Since 1994 small foreign owned firms have been excluded from the programme and in 1997 it was restricted to small firms with more than five employees. The approval procedure has become more bureaucratic. Decisions are now made by a central Forbairt committee.

46 graduates were placed in the Mid West in 1996 and 50 in 1997. The high awareness of the programme in the Mid West is due to close inter-relationships with Mid West industry of the Forbairt regional manager of the programme. 40-50 firms seek a Techstart graduate each year. About 50% of placements are repeat business, but graduates are not placed with companies which have dispensed with the graduate after one year and are attempting to employ another to benefit from the grant available. 77% of graduates are retained by firms, with a further 12% of graduates declining the offer of continuing employment. Only 12% are not offered further employment. Four Techstart graduates have set up their own companies in the last eight years.

Assessment against sustainability criteria

Both programmes are oriented to technology transfer. There has been a strong orientation to indigenous regional development in the Techstart programme, both in its Mid West origins and later, since the regional liaison officers hold primary responsibility for its operation. It has achieved a particularly high level of success in the Mid West in raising the technical performance of small firms and the numbers of graduates employed, a success stemming from the integration of the regional liaison officer in the regional community. On the other hand, the target group is being restricted and final decision centralised for bureaucratic reasons.

Participation by users and actors does not occur in technology policy formulation. It is supply side and top down driven and increasingly based in third level institutions. The PAT programme was conceived as a top down measure within the framework of a greater focus on academic research and a run-down of technical service provision. The diffusion in a large number of centres and the focus on commercial success are inhibiting the emergence of centres of excellence with a strong regional focus.

7.3 Innovative actions

7.3.1 Ballyhoura Development Ltd.

Introduction

Ballyhoura Development Ltd (BDL) is a local development company serving a rural population of approximately 55,000 persons spread over about 500 sq. miles in a relatively inaccessible part of the Midwest of Ireland. Like several other rural communities in Ireland it has suffered from serious rural decline - a shrinking agricultural economy, restricted farm incomes, high out-migration leading to population decline, and consequently a withdrawal of essential services such as shops, post offices and schools and in their place an increasing level of village dereliction.

The problems in the area have been compounded by a lack of diversity in the rural economy where more than 40 percent of the population are directly dependent on agriculture. The main industrial employers are the central processing facilities of two of the largest dairy co-operatives in the State. Other major manufacturing employers include three branch plants of multinational companies providing relatively low skilled employment. A diverse range of small indigenous firms are dispersed throughout the area. These include an engineering company and a furniture manufacturer.

Unlike many other rural regions, the area catered for by BDL has had a long history of community and statutory bodies participating and co-operating in economic development and has grown as a company that seeks to find innovative solutions to the many problems confronting rural areas. The achievement of BDL has been to develop a co-operative structure through which the local communities, representatives of private businesses and the statutory bodies can work together for the benefit of the entire local community, and also to initiate and resource a range of capacity building activities.

Ballyhoura Development Ltd was set up as a company limited by guarantee in 1992 to administer the LEADER I programme. Its objectives are to diversify the economic base and to work with local communities in helping to improve the quality of life for people living in the area. Currently the company runs LEADER II as well as a separate programme specifically aimed at tackling social disadvantage. It works in partnership with other agencies having responsibility for development in the area. The membership of the Board of BDL includes representatives of statutory bodies, local private sector interests and representatives of the local Community Consultative Committee acting on behalf of 45 communities throughout the Ballyhoura region.

Evolution of Ballyhoura Development Ltd.

The origins of BDL go back to 1964 when a small group from the parish of Kilfinane in south-east county Limerick came together to form a Development Association. With assistance from Limerick County Council and Shannon Development the first initiative was in rural tourism. It was very much product focused with very little local community involvement and very limited explicit environmental awareness. A review in 1985 of the activities of Kilfinane Development Association revealed that despite significant activity very little progress had been made since 1964. The Association identified the level of reliance on volunteers with very little practical support from most of the statutory agencies as a key weakness in its operations.

A tourism co-operative, Ballyhoura Failte Society (BFS) Ltd, representing three parishes was established in 1986. It had very close links with the farming population. The first two years were a critical learning phase during which it became apparent that the area was too small to grow a commercial tourism industry, that tourism development could not take place without substantial

investment in infrastructure, and that tourism development on its own would not regenerate a declining rural region.

In 1988, BFS was reorganised and an integrated rural development plan for the area was prepared by a sub-committee consisting of representatives from the main statutory bodies. The objectives of the plan for the period 1988-93 were to create additional wealth, increase employment, maintain the rural population and improve the quality of life through tourism and other sectoral initiatives. Tourism development was identified as the main strategy but with the focus on the particular niche of agri-educational training so that it could avail of local facilities and also complement plans for agriculture, forestry, rural enterprise, education, industry and infrastructure.

Following further analyses and experimentation BFS had by 1991 identified the essential ingredients of a successful local development model, i.e.: (a) market led, (b) focused on high quality, (c) driven by a partnership, and (d) locally co-ordinated. By this stage BFS had acquired the know-how to support local development. However, it still lacked a financial resource base. This was overcome through access to the EU LEADER I programme launched in March 1991. A revised business plan containing multi-sectoral objectives was prepared in order to qualify for LEADER assistance and in 1992 BDL was established as a legal entity.

The availability of financial resources enabled BDL to undertake a wide range of initiatives which have led to substantial increases in tourism revenue, in the overall level of employment in the area, the formation of task oriented partnerships and the provision of a variety of soft supports for local SMEs. For the period 1994-99 ten rural innovation programmes involving both soft and hard supports have been launched with support from LEADER II covering activities in the following areas: (a) co-ordination/facilitation, (b) animation, (c) marketing, (d) quality, (e) rural renewal, (f) industry/services, (g) natural resources, (h) food, (i) rural tourism and (j) town/village renewal. The programmes are not static and are subject to adaptation through the ongoing evaluation/strategic planning process.

The activities supported under the LEADER II programme to date have been strongly focused on community and enterprise animation. The factors that have been identified as contributing to successful enterprise promotion include carefully selected soft supports, facilitation of a co-operative culture, and the supportive role of BDL in establishing and sustaining appropriate partnerships while complementing rather than competing with the activities of other support agencies. In this respect BDL has now progressed to a stage where an embryonic 'learning region' is being nurtured by the Group.

In 1995 Ballyhoura Development Ltd. in association with new partners prepared a separate strategy to assist those who are long-term unemployed or at risk of becoming so, individuals and households on low incomes, disadvantaged women, disadvantaged elderly, travellers and other minority groups, young people at risk and those with special needs.

The BDL experience has confirmed that partnerships and effective participation are critical influences on the design and implementation of local development strategies. Sustainable initiatives must be market led, quality focused and partner driven; key development objectives can be achieved by following a continuous process of evaluation, strategic planning, programme adaptation and action; the best results (in terms of employment, revenue, investment, participation) came from integrated programmes rather than from sectoral projects; soft supports (community animation, enterprise animation, training, technical support, marketing support) can work very well in local development programmes, especially when the programmes consist of integrated components.

Prospects for BDL

BDL is a learning organisation that has become more aware of the need for ongoing monitoring and evaluation of both its external and internal operations. The Group suffers from the uncertainty that arises from the manner in which some of its staff have been funded and the high level of voluntary commitment required of board members. Uncertainty in regard to continuity of funding has resulted in some loss of expertise and undoubtedly impacts on the ability of the organisation to adhere rigidly to its corporate strategy which is larger than any of the individual programmes which it supports.

SRD Analysis

Sectoral Dimensions

Environment: BDL has sought to take advantage of local environmental resources but without, at least in the earlier years, an explicit environmental policy. More recently the emphasis has shifted to softer supports for tourism and recognition and appreciation of the cultural and natural heritage of the area.

Economy: BDL has attempted to diversify the economic base of the area by promoting tourism, small scale manufacturing and alternative farming practices. BDL have placed a strong emphasis on soft supports and sought to foster co-operation between enterprises, and to encourage targeting of niche opportunities. The BDL strategy to tackle economic and social exclusion includes an enterprise component which will seek to address directly the needs of those who are marginalised.

Socio-cultural dimension: The development initiative in Ballyhoura has been greatly assisted by the co-operative tradition which has prevailed in the area for over a century. Much of the activity undertaken by BDL is aimed at strengthening local social cohesion and seeking to counteract processes that lead to social disintegration.

Systemic Dimensions

Diversity: BDL's objectives from its beginnings have been to diversify the local economy. The need to maintain biological diversity has not been fully appreciated.

Subsidiarity: BDL has evolved as an organisational model that seeks to empower the local population. The reform of local government may restrict the application of subsidiarity to the level of Local Authorities.

Participation: BDL through its Community Consultative Committee has provided a strategy for local community participation in the design and delivery of local development initiatives.

Partnership: Central to the success of BDL has been the formation of partnerships with a commitment to establishing trust, sharing expertise and working towards consensus. The voluntary contribution of time and expertise required of those representing the local communities may threaten the long term sustainability of a dynamic local structure.

Equity Dimensions

Social: BDL has sought to promote social equity through its animation activities and more recently by introducing measures that are specifically targeted at those who are excluded or at risk of being excluded.

Interregional: BDL has been instrumental in ameliorating the severity of the problems encountered in the south-east periphery of the Midwest region.

Intertemporal: While priority has been given to addressing contemporary problems the Group has had a commitment to long term strategic planning which has identified objectives for social and economic development.

7.3.2 Scarriff Community Council

Scarriff Community Council was initiated in early 1993 by an ad-hoc group of local people who collectively decided that urgent action was necessary to halt the environmental decline of the Parish of Scariff. The idea of an elected Council was publicised, and elections took place in March 1993. A 70% poll demonstrated the community's will for change. 15 people were elected from three different areas of the Parish to serve for a three-year term. In the second election the turnout was 74% and 12 members continued in membership.

The first six months were spent developing a first plan of action, with the clear objective to bring visible results of benefit to the community. A policy was initiated of having members forge direct personal links with key people within the organisations with which the Council would have to work and in the area for which Members had designated responsibility within the council. The ensuing strong and continuing personal relationships have been critical to their work.

In broad terms the aim of SCC is the 'betterment of the Parish of Scarriff'. Its functions have developed along three lines:

- Environmental/infrastructural improvement of the Parish: initially the primary aims of SCC.
- Social - improvement of communication and social interaction within the Parish which were poor.
- As a representative body to provide a focus for people in need of assistance and to undertake representation to the appropriate statutory bodies.

The first plan of action concentrated on environmental improvements but the second has widened to include social and economic objectives. SCC is funded by a weekly contribution of £1.00 from each household, collected monthly. It has achieved its objectives through a process of information openness and consensus forming. The result is a broad trust in the work which SCC undertakes.

Supporting Measures

County Council: SCC has developed a very strong working relationship with an initially very cautious Clare County Council by having set up a structure which could deliver and deliver on time. As a result work in the Scarriff area receives a high priority and is carried out according to local priorities and the Co Council can initiate action such as a Waste Transfer Station in cooperation with the SCC to meet its own priorities.

LEADER I and II: Much has been achieved through LEADER which would not otherwise have been the case, but the delay in transition from LEADER I to II and mode of working of LEADER II have been such that financial difficulties have been unnecessarily created. There have been inconsistencies in the relationship with the LEADER Group in the County, which has only one community representative.

FÁS Community Employment Programme: SCC operates with 17-18 local people employed on various FÁS funded projects designed to improve the local environment. The lack of clear set of terms of reference for interaction with FAS has led to some problems. While a good working

relationship has developed between SCC and FÁS staff, the FÁS procedural requirements have proven to be inflexible in dealing with specific community projects.

If Government and EU Programmes are to play a more effective role in community development, they must take account of the specifics of each particular situation.

SRD Analysis

Sectoral Dimensions

Environment: The local man-made environment has been significantly improved, environmental amenity areas have been purchased, there is improved waste management and action has been taken to reduce industrial pollution

Economy: The improved environment has increased tourism spend in the town, there is cost-effective maintenance, improvement and development of man-made amenities and environment. A core fund for independent action and jointly funded activities has been established, and there are plans for wider economic activities and employment creation.

Socio-Cultural Dimension: Social cohesion and pride in place have been strengthened, and immigrants of different culture are encouraged to integrate.

Systemic Principles

Diversity: There is a diversity of objectives and actions.

Subsidiarity: The SCC has generated greater community self-governance based on extensive participation; the initiative emerged from within, and is maintained by, the community.

Partnership and Networking: The Plans are based on developing close partnership and personal networking with organisations with which it must work. It acts with the County Council as a respected and representative voice, having its own funds and capable of project management. Elsewhere partnership is inhibited by bureaucratic procedures.

Participation: Each adult member of the Parish is a member, participates formally through voting and subscribing and informally through communication patterns.

Equity Dimensions

Social and Gender: There is no differentiation on any basis and there is positive action to include immigrants of other cultures.

Interspatial: Equity between areas of the Parish is guaranteed by structure and policy and equity with other areas is visible in the action with the Co Council to facilitate waste management for the larger area and in efforts to achieve reduction of industrial pollution.

Intertemporal: maintaining and developing the man-made and natural capitals and the cultural heritage and commencing to improve the human capital are steps to ensure the passing on of resources.

7.3.3 Limerick Youth Services

The context

Public housing areas in Limerick City have, on average, twice the levels of unemployment, lone parenthood and early school leaving as the city norm and up to four times the rates pertaining in the suburbs. Under the current economic boom and growth in employment, unskilled and poorly

educated young people from disadvantaged backgrounds are becoming even further marginalised from the jobs market, lacking not only technical skills but often the most basic, reading and writing. They are a further generation without regular employment, members of a welfare dependent society.

The action

In the early 1970s, a nun, teacher and voluntary youth worker, became alarmed at the increasing numbers of young people dropping out of the school system. She assembled a group of largely professional middle class people and with their support launched Limerick Youth Services to build on the existing base of work for youth such as the network of youth clubs. Supported by significant funding raised by a voluntary committee and others, a Youth Office and Drop-In Centre were opened and then a large building was purchased in the city centre. Training commenced but was piecemeal - some crafts, cooking, budgeting, etc. Eventually LYS could not cope with the sheer numbers of young people. The building was demolished and a purpose-built training centre was opened to house the Community Training Workshop, the outcome of a pilot project supported by funds from the European Social Fund, Shannon Development and LYS. The concept, developed with the assistance of FÁS, was to train 25 youths over a two-year period. The feasibility of the concept was demonstrated. LYS approached FÁS and gained financial backing for a permanent programme, which was a significant, but local, change in the approach of FÁS. From an initial 50-60 young people, there are now 100 in full-time training with others who come and go on a weekly basis.

LYS has introduced further programmes, often taking the initiative, using its own funds for a pilot programme before gaining state support, or, taking advantage of EU and other programmes to carry out activities which support, and are integrated with, the overall strategy.

The work has evolved into four main areas of activity:

Main line youth work: Supported by grant from the Department of Education through the National Youth Federation, upwards of 50 Youth Clubs and Groups throughout Limerick City and County are affiliated to, and serviced by, the Limerick Youth Service. Local volunteers, trained and supported by full-time Youth Work Staff from LYS, are in charge of each Youth Club/Group but the young people participate in the running of the clubs so that they learn to take on responsibility and gain organisational skills.

Work with disadvantaged young people: The Community Training Workshop is the central activity. The objective is to provide training in various specific skills but with a strong emphasis on educational attainment. There is a major focus, unique to LYS, on integrating the trainees in society by bringing them into continuing contact with the public as customers. The workshops are located in the city centre and are thus easily accessible to the purchasing public. Certification on completion of a course, difficult initially, is provided through a certification programme developed with FÁS and based on integrated assessment. The educational element of this programme requires the trainees to undertake two core modules, Communication & English and Mathematics, and five electives and also to undertake computer training.

Currently, a course is being established to enable those with the potential, given a proper environment and a well designed programme, to undertake the Leaving Certificate Applied. Those who undertake it may be able to enrol for further training in mainstream education. Catering initially for 20 young people, the project is not eligible for funding by the Department of Education, since LYS is outside the formal education system. LYS, jointly with Clare Youth Services and supported by Shannon Development, will run it as a pilot programme to demonstrate its feasibility.

A number of other programmes have been undertaken, at the initiative of LYS or at the request of state agencies, such as the Mid-West Health Board or Department of Education. They are aimed to assist the marginalised and disadvantaged, such as early school leavers, single parents and young offenders or young people in disadvantaged areas.

The other two main activities are a wide ranging and free Youth Information Service and residential and outdoor programmes at a former farmhouse in Co Kerry with extensive facilities.

SRD analysis

Sectoral dimensions

Environment: There is no specific environmental dimension

Economic: The focus of LYS is to enable disadvantaged young people to engage in economic activity and to participate fully in society. LYS generates independent funds to support many activities and pilot projects.

Socio-cultural: LYS caters for a wide cross section of young people and in particular brings disadvantaged youths on the margins back into the mainstream of society. There is a strong emphasis on improving social skills in all its training programmes and on building the self-esteem of young people. Significant also has been the creation of an extensive voluntary and full-time workforce, trained to work with young people, and support groups.

Systemic principles

Diversity: A diversity of skills are provided and the programme as a whole provides for a great diversity of young people through a diversity of programmes and projects undertaken in a systemic and cohesive fashion.

Subsidiarity: LYS is a self-governing organisation working on equal terms with local and national agencies and able to interact directly with them.

Partnership and networking: Its activities are based on partnership and inter-linkages in all sectors of Limerick society and it has links with all bodies relevant to youth affairs in the Mid West, nationally and at a EU level. It has induced state agencies to work in close partnership, responding more flexibly to needs and depending on it to provide services to young people

Participation: LYS is an organisation based on voluntary participation by a wide range of people. Participation in projects by different interest groups is a conscious strategy.

Equity dimensions

Social and gender equity: It caters at different levels for all young people, but is particularly concerned to integrate disadvantaged young people into mainstream society and its major objective could be described as the promotion of social equity.

Inter-spatial equity: Intra- and inter-spatial equity are an explicit aim in the sense of enabling young people from disadvantaged areas to begin to enter the mainstream and attain a quality of life and work nearer to that of the young people of other areas and thus to raise the quality of life of their own areas. It is a force in returning pride in place and community.

Inter-temporal equity: LYS aims to break the intergenerational cycle of unemployment and disadvantage by providing technical and social skills to young people, who have fallen in a void created by the education and industrial development policies pursued.

7.3.4 The Vitalograph virtual business centre

The context

In the Mid West there is weak indigenous development. Vitalograph is the world leader in pulmonary function test equipment, originally set up in England by a German post-war émigré the business was gradually transferred to Ennis. It now manufactures four lines of products: spirometry, respiratory monitoring, emergency resuscitation and disposable pulmonary function test equipment. Subsidiaries in Germany and the US and agents in 60 countries ensure distribution and service to customers in 100 countries.

Certified to international quality assurance standards, total quality assurance extends through all in-house functions of design, production and distribution, to suppliers of goods. It has received a number of R&D grants from Shannon Development and recently a three year plan containing a number of projects was approved for rolling grant support. Active use has been made of the Cooperative programme of the University of Limerick, under which students spend part of the second year working in a company or other organisation. The R&D director was originally recruited with the aid of the Techman programme and there has been use of the Techstart programme in developing the R&D Department.

The action

Some ten years ago, the paint shop became an independent operation, carrying out work for Vitalograph and other customers but continuing to be located in the Vitalograph premises. Against this role model, the vision is now of a growing cluster of companies closely collaborating and interacting, each maintaining its own innovativeness by working on different but related projects for clients of whom Vitalograph would be a significant one. This vision is to be achieved by spawning new businesses out of Vitalograph and thus creating a virtual business centre. Believing that people setting up need resources, collaborators rather than competitors, the plan is to provide in a systematic and caring way time, space and security in which staff can work on developing their own business but within an ethos of trust, sharing and collaboration. Participants spend approximately a year developing their business whilst continuing and completing the project which they are managing, and then are guaranteed approximately 60% of their previous salary in contract work for Vitalograph during a first period of independence of up to two years. The concept caters for the needs of each entrepreneur. The company's equipment and offices are available at all times for development of the business, and advice on business and financial matters is readily accessible.

The concept was initiated by the R&D Director in January 1995, agreed with his peers, the Directors of production and quality, and gained the enthusiastic agreement of the managing director. There are now three people who are independent - the original paint shop operation, an injection moulding business and a software systems company. Four others, mainly software engineers, are in the transition phase, with another in the existing spin-off software company. The scheme has been extended to include a husband and wife team. The wife is employed on a part time basis, assisting her to re-enter employment by up-grading her skills, and the husband, learning of the scheme, is now developing his own business within Vitalograph.

SRD analysis

Sectoral dimensions

Environment: Environmental quality is integrated in total quality management

Economy: To ensure the long term survival of the core firm as an innovative firm, an informal business organisation is being created by stimulating the foundation of new firms and thus cause a long term chain reactions in creation of yet further firms.

Socio-cultural: A culture of trust, collaboration and sharing and of entrepreneurship is being generated and diffused to co-op students, graduate recruits and others.

Systemic principles

Diversity: There is opportunity for a wide range of entrepreneurial actions which are increasing the diversity of the local/regional technological and production capacity and firm structure.

Subsidiarity: From a company with a devolved managerial and operational structure, development and production functions are being devolved to independent but closely inter-connected companies.

Partnership and networking: The informal structure being created is based on cooperation and networking and is stimulating further cooperation between the emerging entrepreneurs. Active networking by the representative of one agency has ensured a more optimum use of programmes within constraints of increased centralisation and centralised structuring of programmes. The company is embedded in local development partnerships, e.g. Ennis Information Age town.

Participation: Within the company and the emerging virtual business centre, there is strong participation.

Equity dimensions

Social equity

Stimulation and support to potential entrepreneurs are made and given regardless of gender or professional background. The action is increasing opportunity for employment creation in the home region.

Inter-spatial equity: The action can play its role in raising the region to a level of economic and social prosperity more equal to that of regions with strong indigenous development. Waste and other environmental impact is minimised through total quality management.

Inter-temporal equity: Through training, enhancement of technical, social and entrepreneurial skills of all employed within the firm, the human capital stock is increased. Similarly, through investments being made by Vitalograph, the entrepreneurs, supporting agencies and others, the man-made capital stock is increased. By creating entrepreneurial opportunity, the company enhances attachment to place and thus the local/regional culture is strengthened.

7.4 Interrelationships

The policies impacting on rural areas have not until recently been supportive of the type of innovative action represented by BDL. The LEADER Programme has provided opportunities and resources to experiment with new models that may contribute to more sustainable approaches to rural development. The emphasis in LEADER on local participative structures, animation and capacity building, and strategic planning coincided with the model that was evolving in Ballyhoura. LEADER provided the financial resources that made it possible for the BDL aspirations to become a reality. The pervasive emphasis on innovation throughout LEADER II has helped BDL to define its niche in the network of support organisations/agencies for rural development. LEADER has been important also to Scarriff but the inconsistencies in the implementation of LEADER were more apparent and the differences in management style highlighted, Scarriff being a small community within a LEADER area.

The FÁS Community Employment Programme has been a major support measure to Ballyhoura DL, Scarriff CC and Limerick YS and has been significant in their success. Each has demonstrated that policy measures achieve success when the implementation is through local actors who have achieved independent self-governance and credibility and when the measure is adapted to local circumstances. All have demonstrated that the success of an innovative action is dependent on the actors taking the initiative in reaching out to optimise their use of multiple means of government aid.

The Techstart and Techman programmes have had a significant but unforeseen influence on the emergence of the Vitalograph initiative, demonstrating that integration into the local culture and interactions is another part of the recipe for success.

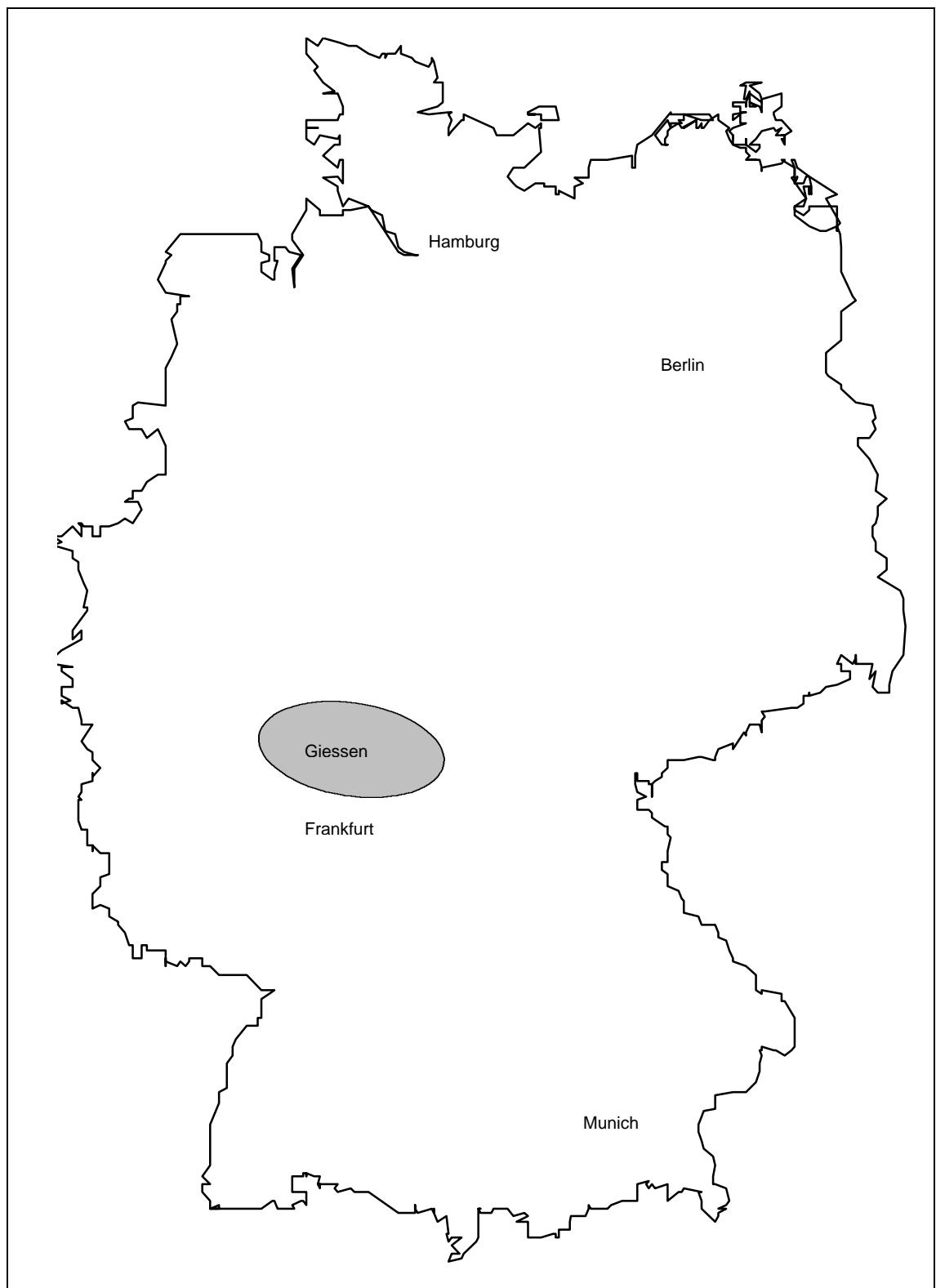
BDL has been able to influence new policies because it has acquired a high level of credibility based on a very firm commitment to strategic planning guided by a small number of principles and through the extensive network of personal contacts built up over many years by key personnel in the company. It demonstrated that there is a strong need for an integrated area-based approach to rural development. BDL has developed a model which contains many elements that are transferable. However, the BDL experience also shows that the adoption and effective implementation of new strategies is a very gradual process. This fact along with the serious imbalance in the allocation of resources between top-down and bottom-up approaches suggests that the move towards a more sustainable rural development paradigm will be a protracted one.

Innovative actions have to overcome attitudinal difficulties amongst the public and representatives of the institutional framework in order to gain acceptance. Deliberate and intensive effort and a focus on innovative actions have been required of Ballyhoura DL, Scarriff CC and Limerick YS in order to generate not only support but also consensus within their communities. Influence on the institutional framework responsible for the various measures and policies has been developed by close interaction at a personal level and credibility of performance by the actors, but even within a framework of good relationships, the top-down character of the measures and their inflexible procedures have made change in policy difficult and virtually impossible for the two smaller actors. On the other hand, when an innovative action has acquired status it has become the means selected by public bodies to deliver specific programmes and to be used as an example of effective and innovative delivery of programmes. The Vitalograph action lies outside the field of perception of those designing the policy measures. Because it is innovative it is unforeseen and therefore cannot be supported as such. The more general point to be made is that actions must fit the measures rather than the measures fitting the actions. On the other hand where there is local subsidiarity, local customisation becomes feasible, as in the interaction between Scarriff and the County Council or in the networking undertaken by the regional liaison officer of one agency.

Agricultural and rural development policies are intended to complement each other, but there are contradictions. Agricultural policy is increasingly deregulated to allow free market competition internationally in agricultural products. An agriculture competitive in free markets will tend to increase inequalities within and between regions and be incompatible with the social and environmental dimensions of sustainable rural development.

At a wider level, there is little interaction between programmes themselves. The scope of mechanisms established and the top-down definition of responsibilities, programmes and procedures add frustration to the confusion in redefinition of agency responsibilities and creation of new agencies. Whilst a measure may be conceptually good in itself, in practice it does not match the realities of innovative actions. Each innovative action has integrated various measures within its own strategy and the success of a measure is dependent on the manner in which an innovative actor can adapt the measure to the local circumstances and its own strategy. The

LYS, for example, has reached out to avail of all opportunities which could be used and integrated in its work for young and disadvantaged young people. It has thus made policies and programmes work to its own benefit, virtually in spite of themselves.



8 Hessen / Central Hessen

8.1 The Regional Context

The Land (or state) of Hessen in its present form is a relatively recent structure. It has been created in 1945 by the American Military Government by combining coherent parts of the territory of Hessen-Darmstadt with parts of Prussia which had belonged to six different territories before Bismarck's unification wars. The present district of Central Hessen has only been formed in 1981, at the same time also the counties have been newly defined. As a result of these changes, historical identities only very vaguely correspond to the political- administrative units, social and economic networks are extending across administrative borders and still important emotional borders are dividing present counties and districts.

	Hessen	Central Hessen
Political structure	Land / State State Government	District (Regierungsbezirk) District President (nominated by the State government)
levels below	3 districts	5 counties, 2 independent cities. Each of them has an elected council. The counties are composed by municipalities with own local councils and governments
inhabitants	6.027.000	ca. 1.000.000
surface	21.114 km ²	5.381 km ²
largest cities	Frankfurt (651.000) Wiesbaden (266.000)	Giessen (73 008) Marburg (77 050) Wetzlar (53 459)

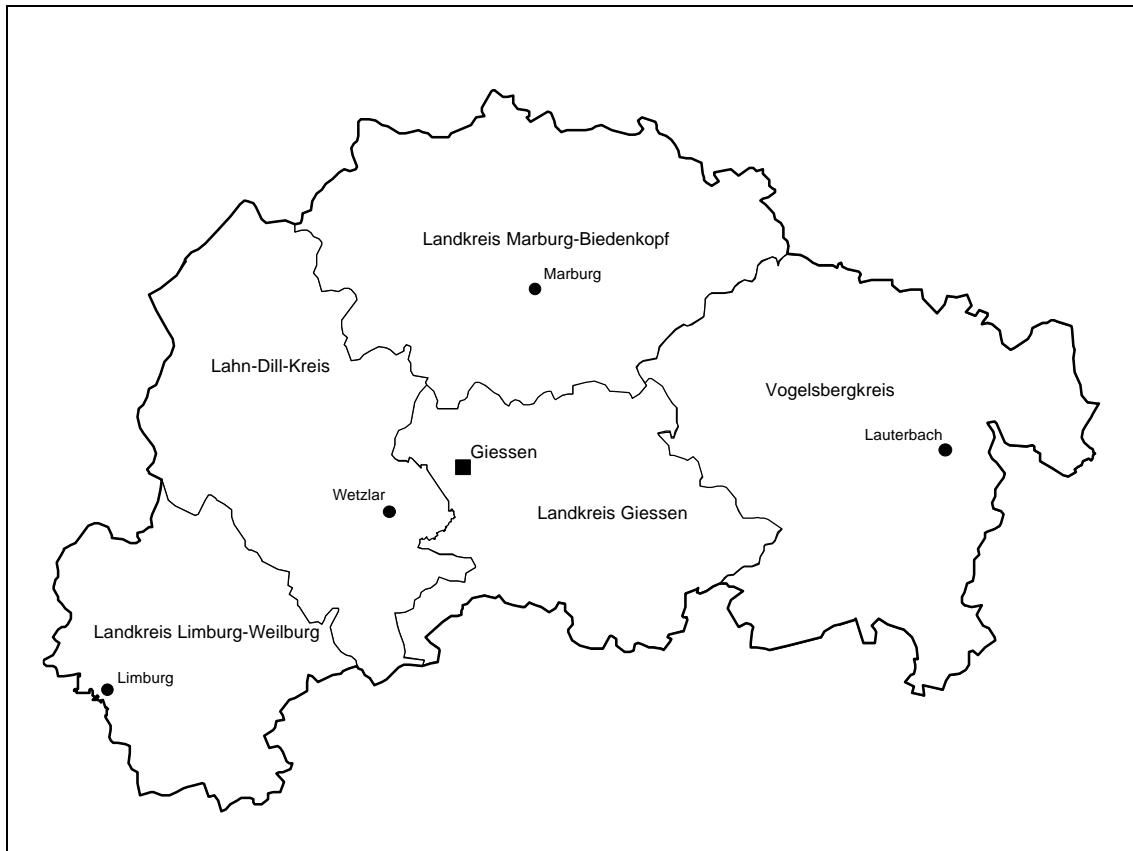
Central Hessen is situated in the middle of Germany, just north of the metropolitan area of Frankfurt. It is surrounded by a series of low mountain ranges, settlements follow the river system of the Lahn. Forests cover 39% of the surface, agriculture 45%. Tourism is only important in some areas and has severely declined in past years.

With 195 inhabitants/ km² the population density is below the Hessen average (283) but well above the densities of the other regions investigated (Mid West Ireland:43, St. Gall/ Appenzell: 167). With the exception of the Vogelsberg county (81 i/km²) the region is classified as predominantly urbanised by OECD criteria. Population is growing (1987-1994: +9,8%), even faster than in the German economic boom-state Hessen altogether (+8,3), this growth is forecasted to end by the year 2000. Foreign population accounts for 9% compared with 13% in overall Hessen.

The district of Central Hessen – also called district of Giessen - is strongly influenced by the much richer area of southern Hessen which comprises the metropolitan area of Frankfurt. Many are commuting to this agglomeration. Always comparing themselves to the Frankfurt area which is one of the richest in Europe, the people of Mittelhessen often consider their region as being somewhat inferior and backward.

The economic structure of Central Hessen is traditionally oriented towards manufacturing. In 1994 manufacturing accounted for 39% of the working places (Hessen 33%, Germany 35%),

the private service sector only for 36% (Hessen 46%, Germany 41%). Public services however play an important role. In 1994, 22% of total turnovers originated from export. The unemployment rate of 9,9% in 1996 was above the state level (9,3%) and indicates a need for structural change. After the decline of coal and steel industries SME's in metal processing, machine industry, precision engineering and optics play an important role today. Pharmaceutical, electro-technical and environmental technology industries have grown in importance. With the universities in Marburg and Giessen and a joint Technology Transfer Centre, research and development are comparatively strong. Education levels in Central Hessen are considered to be rather high. Two well-known universities provide an above-average output of academics. However, professional further education opportunities are below the state average.



Agriculture, forestry and fishing in Central Hessen contribute only 1,1% to the regional GDP. 30% of the farms have less than 5 hectares, 10% comprise more than 50. Field crops are dominating, only in some areas pastures make up for half of the agricultural surface.

8.2 Regional Policies

The state level, i.e. the government of Hessen, has a rather strong position in the federal political system of Germany. Nearly all federal laws are enacted by the state administration. The state government has own departments (ministries) for most policy fields. Since the early eighties Hessen has played a particular role in Germany: while at the federal level since 1982 there has been a conservative majority, Hessen has had a red-green coalition (Social Democrats + Green Party) as early as 1985 - 1987 and then since 1991. Therefore in many fields, regional (state) policies have tried to gain a specific profile on the background of more conservative federal politics. Issues of sustainable development have been a major concern of the red-green governments. Different lines of thinking and corresponding approaches have coexisted and are reflected in the politics of different departments. In 1995 the government has been restructured and rural development policies have been transferred to the economic department.

Regional and local development policies are influenced by

- the European Union (e.g. structural funds)
- the national level (e.g. transport infrastructure planning)
- national and state level in common action (main financial instruments for structural policies)
- the state level (broad range of programmes)
- the district level (e.g. regional planning framework)
- the county level (special programmes)
- the municipal level (e.g. zoning plans)

In 1991 more than 50 EU programmes as well as more than 100 federal and state programmes were available for the support of entrepreneurial initiatives in the region.

Within the INSURED project, among the many programmes a small number in two main policy areas has been selected for further analysis.

- Structural and Employment policies:
 - Conversion Programme
 - Structural development Programme
 - Welfare to Work Programme
- Agricultural and Rural Development policies:
 - Village Renewal Programme
 - Rural Regional Programme

8.2.1 Structural and Employment Policies

In the field of structural and employment policies the following programmes have been selected:

- Structural Development Programme
- Conversion Programme
- Welfare to Work Programme

The Structural Development Programme is an instrument for giving financial aid to single companies and is aimed at the improvement of the regional economic structure. Its use is limited to clearly delimited areas. It has been selected because it is the most important instrument for supporting investments in view of regional development. 1993-1996 in Central Hessen 1,2 million ECU were granted in combination with a total investment of 23 million.

The Conversion Programme is used for giving aid to local governments for the transformation of former military into commercial areas. It is aimed at the improvement of the economy-oriented infrastructure. It has been selected because it is known as an innovative integrated approach. 1993-1996 24 million ECU were spent in Hessen, of which 9 million loans. 2.5 million were dedicated to planning measures.

Finally, the Welfare to Work programme since 1992 gives financial aid to single projects with social targets. Its main objective is to reduce the number of long-term unemployed receiving welfare aid by reintegrating them into the labour market. It is the largest program in Hessen with social targets. In 1997 20 million ECU were supposed to provide funding for 1000 jobs.

In the following table the objectives of these programmes are analysed in terms of the ten components of sustainability developed in the INSURED project.

Table 3: SRD analysis of structural and employment policies in Hessen

	<i>Structural Development Programme</i>	<i>Conversion Programme</i>	<i>Welfare to Work Programme</i>
Environment	The program itself does not refer to environmental issues. The comprehensive guideline of which it is a part, contains environmental considerations and includes other specifically environment-oriented sub-programmes	Fundable investments include: energy and water supply, elimination of sewage and waste, planting of trees and grass in public areas, reducing share of sealed surface	Not explicitly addressed
Economy	Subsidies mainly for SMEs In specified target areas: for young entrepreneurs (-) Orientation to supra-regional market for goods and services required	Central objectives are to solve economic and labour market problems in the concerned areas Fundable investments include: road and other infrastructure, research and development facilities, infrastructure for environmentally sound tourism	Subsidies if jobs are created according to the guideline (two-year period) Cooperation with local trade and chamber of industry and commerce
Socio-culture	Investments have to create or secure jobs Subsidies for training	Improvement of opportunities on the labour market	Creation of jobs required Individual plans for reintegration Consideration of the family situation Funding of professionals for technical instruction, social support and child day care
Social and gender equity	Social integration by integration into the labour market	Not explicitly addressed	Clear focus on social projects which shall employ unemployed people who get welfare aid
Interregional equity	Only in selected areas with deficient economic structure Link to objective 2 and objective 5b areas	Focus on areas with conversion problems Exact delimitation of eligible areas Also smaller cities have been considered	Not explicitly addressed Applies automatically to areas with most problems
Inter-generational equity	Not explicitly addressed	Not explicitly addressed	Not explicitly addressed
Diversity	Focus on SMEs which improve economic diversity Variety of possible measures	Variety of targets, variety of possible measures Helps to improve economic, social and ecological diversity in areas of former military-oriented mono-structures (-) Relatively narrow focus on conversion areas	Wide variety of activities possible Comprehensive consideration of individual situations (-) Versatility limited

	Structural Development Programme	Conversion Programme	Welfare to Work Programme
Subsidiarity	(-) Only indirect/ hidden influence of municipalities, decisionmaking at the Land level	Gives support for local governments and initiatives Main choices are made at local level Project assessment by regional council and ministry Use of EU funds	Local initiatives and municipalities develop projects, coordination and pre-choice at the district level, final decision at state level Municipalities are the main level of action Helps to get access to funds of the federal labour administration Use of ESF funds
Networking and Partnership	Coordination between different ministries in the decision-making, coordination role of an intermediate agency (HLT) (-) Weak role of environmental ministry (-) Partnership and networking between companies not encouraged (-) Required confidentiality hinders cooperation	Public-Private-Partnerships promoted Linkages to other policy fields + other ministries	Regular coordination between different public bodies at the local level is required Coordination with chambers of commerce is required
Participation	(-) Decision making process remains intransparent (-) No formal provisions for participation of other protagonists	(-) Decision making process is not well-defined (-) No formal provisions for participation of other protagonists	General budget allocated to bodies of local welfare aid Important role of local project initiatives

In these programmes the integration of different development dimensions has been achieved only to a limited extent. Where different objectives are mentioned, they seem to be rather complementary. Generally, objectives are not formulated with concrete targets and indicators that would allow for an easy evaluation. However, there are some elements in this direction, especially concerning the creation or stabilisation of employment.

8.2.2 Agricultural and Rural Development Policies

In this field only two programmes have been selected:

- Village Renewal Programme
- Rural Regional Programme

The Village Renewal Programme has been set up for helping villages in rural areas to fulfil complex social and political functions. The guideline states: "The Village Renewal Programme strives to maintain and develop the diversity of village lifestyles in rural areas with a secure economic basis and a high environmental quality". It provides financial support to public and private bodies and is one of the most important instruments of the structure programmes. 1994 32 million ECU were available for 240 priorities in Hessen.

The Rural Regional Programme aims at balancing economic disparities in Hessen and at securing the diversity of regional characteristics. It provides financial support to public and private bodies and to regional development groups. This programme can be considered as the experi-

mental implementation of a regional development concept with a complex target system consequently supporting bottom-up initiatives. In 1994 the available budget was 1,7 million ECU

Table 4: SRD analysis of agricultural and rural development policies

	<i>Village Renewal Programme</i>	<i>Rural Regional Programme</i>
Ecology	Objectives concern mainly the settlements Nature and landscape shall be considered in village development	Main objective: improving regional economic and cultural development in an environmentally benign manner Ecological compatibility has to be guaranteed by all projects
Economy	Improve operating conditions for agricultural, skilled craft and little commercial enterprises Creation of jobs Demand-oriented basic supply of goods and services	Maintenance and development of economic diversity Focus is not on attracting business but on using the endogenous economic potential Development of new sources of income with the help of innovative projects as well as the safeguarding of the provision of basic goods and services in the rural villages
Socio-culture	Maintenance of the rural lifestyle and its associated socio-cultural context is an important aim of the programme Maintaining the individual character of the villages involved Supporting cultural self-help initiatives	Maintenance and development of cultural diversity is a main objective Blend of local traditions and values with the achievements of urban culture
Social equity	Not explicitly addressed	Improvement of the situation of women and to reduce discrimination. Improvement of living conditions, reduction of discrimination
Interregional equity	Vitalisation of villages and strengthening of main villages can also contribute to alleviate problems of agglomerations	Focus on structurally weak parts of rural areas
Inter-generational equity	Not explicitly addressed	Not explicitly addressed
Diversity	Maintenance of the diversity of rural areas is explicitly a main objective Maintenance and development of the diversity of village life-styles Maintenance and improvement of the multiple uses of the village environment	Preservation of the identity of the regions with their various social and cultural facets Use of the individual regional development strategies which are drawn up with the involvement of important regional players
Subsidiarity	High degree of subsidiarity: Principal players are municipalities Support for local decisionmaking provided Compatibility with program objectives and more general planning required Selection of model villages at the state level	central role of the Regional Development Groups in the planning process. Regional Development Groups have to receive accreditation from the Ministry The decentralised Offices for Regional Development, Landscape Management and Agriculture decide on the funding of the projects proposed by the Regional Development Groups

	Village Renewal Programme	Rural Regional Programme
Networking and Partnership	<p>Extensive co-ordination required in drawing up the village renewal plans: municipalities are assisted by the decentralised Offices for Regional Development, Landscape Management and Agriculture</p> <p>Co-ordination and co-operation with different authorities and local interest groups in planning and carrying out the single measures</p>	<p>Co-operation of a wide variety of local actors is an important characteristic of the programme</p> <p>The Regional Development Groups have to include a wide variety of actors, one of their main tasks is to promote networking</p> <p>Priority is given to strategically networked projects and to community initiatives as well as associations</p> <p>The integrated development approach favours co-operation between different economic sectors</p>
Participation	<p>Local inhabitants are explicitly involved in the development and implementation process of the strategy for village renewal</p> <p>Important role of the Village Renewal Working Group in drawing up the village renewal plan</p> <p>Public discussion of plans required</p> <p>Transparency through annual accounting meetings</p>	<p>Participation has an important role in the formulation of strategies and in their implementation</p> <p>The Regional Development Groups have to include a wide variety of local actors</p> <p>Opportunities for participation of different interest groups are required</p>

The Village Renewal Programme has a complex target system and attempts to integrate different development dimensions. There are no obvious conflicting objectives. The same holds for the Rural Structural Programme. Here, special emphasis is given to manage the interdependencies between the environmental, economic and socio-cultural dimensions.

In both programmes no concrete targets are given. But precise guidelines try to ensure transparent decision-making procedures.

8.3 Innovative actions

The selection of the innovative projects to be examined was co-ordinated with the regional advisory group. The selection was made on the basis of the following criteria:

- innovative character of the projects
- positive preliminary assessment in terms of the ten components of sustainability which form the basis of this project
- relationship to the examined policy areas or relationship to the selected programmes
- allowing for a broad overview on the different sub-regions of the study regions
- availability of information and interview partners

The selected projects in Central Hessen are all more or less linked to the regional administrative bodies, *i.e.* they were initiated or decided upon either by a state ministry or at the regional administrative level or their initiation at the level of the towns and districts was supported by the public sector. This is mainly due to the perspective of the members of the regional advisory group.

8.3.1 ZAUG – Giessen Centre for Employment and Environment

8.3.1.1 The action

In 1997 the unemployment rate in Giessen was about 16%. Since years the number of long-term unemployed is growing. After some years of unemployment the national unemployment insurance payments come to an end and the unemployed have to rely on the welfare system which is in the responsibility of local authorities. This has led to an unprecedented burden for local government budgets. Therefore, local governments since some years began to develop own labour market policies. Local Employment Partnerships try to integrate policy fields which have been separated until now: economic development, employment policies, education, urban development and environment. An outstanding and well-known example of such initiatives – which in Germany have been growing in number since the late eighties – is the ZAUG in Giessen.

The ‘Giessen Centre for Employment and Environment Ltd.’ is a society for vocational training and education with charitable status. It has two main areas of activity:

- advice, career aids, training and education: apprenticeships in own workshops and other facilities in twelve occupational fields, preparatory courses, career guidance and a number of educational schemes, drawing up of promotional plans for women, special qualification and training courses for women.
- business activities: mainly in the area of recycling and environmental technology. In the fields of collecting, disassembling, recycling, repairing mainly technical waste, ZAUG has become a major player in the region and has developed advanced technologies for the disassembling of TV sets.

In 1986 the maximum number of employed in the different branches of ZAUG was 620.

Shareholders of ZAUG are the county of Giessen and a series of municipalities. An important source of funding comes from these authorities, also in the framework of the programme “Welfare to work” described above. Overall calculations show that through the activities of ZAUG local governments save much more on welfare and similar spending than they contribute to the centre.

The establishment of ZAUG was preceded by lengthy political discussions during which many opposed this unconventional form of labour market policy. The origins of the initiative go back to the early eighties. Several local political decision-makers and personalities stemming from the university have been fighting for this project through many years. Intensive networking with a wide variety of regional institutions and key actors and systematic use of political contacts at the regional, the state, the federal and the EU level have been essential for this success.

Nine years after the formal establishment of the centre some reservations about its activity persist: the combination of publicly funded assistance and training activities and self-supporting enterprises in the framework of the same centre cause anxieties about fair competition. Meanwhile, however, ZAUG has become an important customer for many local companies..

8.3.1.2 ZAUG - SRD Analysis

1. Environmental Dimension	2. Economic Dimension	3. Socio-Cultural Dimension
Innovations in different environmental fields, such as waste management, recycling, waste water management etc. "Recycling and Environmental Technology" is one of the three portfolios Explicit pursuit of the objective of "strengthening regional material cycles through planning, production, repair, recycling and waste management of goods within the region" Managing a certified organic farm	Reducing the burden of social welfare payments on the ex-chequer by creating or mediating insured employment Most important instrument of municipal employment, structural and economic policy Strengthening existing potential to safeguard regional jobs Positive financial balance for district and town; striving for a continuous increase of the degree of proprietorial financing Reviving traditional economic activities, e.g. leech breeding or mushroom cultivation	Advice, training and education, i.a. in internal workshops and training facilities Opportunities for employment and qualification in various economic sectors Contribution to the drafting of social and employment policies beyond the centre New outlook for persons in difficult situations with regard to employment opportunities Advice for specific target groups; specific advisors for the severely handicapped and for women
4. Inter-personal Equity	5. Inter-regional Equity	6. Inter-temporal Equity
Improving the opportunities for social groups in difficult situations: unemployed young adults, social welfare recipients and the long-term unemployed Special support for women for qualification and reintegration into paid employment	Solving local problems locally, i.e. a unique contribution to improving the economic situation and to inter-regional equity Additionally solving of 'imported' problems (car recycling, scrap electronic equipment); model solutions also useful to other regions	Strengthening human resources through the provision of qualifications and employment as a long-term basis for autonomous regional development, prosperity and quality of life Development of new local and regional markets which contribute to strengthening the regional economy Demonstrating alternative paths of development
7. Diversity	8. Subsidiarity	
Activities in the primary, secondary and tertiary sectors Diverse target groups: academics, craftspeople, unskilled workers Diverse product range / market segments Broad spectrum of personal services: advice, qualification, employment Utilising diverse funding mechanisms	<p>Innovative instrument of municipal employment and structural policy which provides new scope for action at the local level</p> <p>Initiators: local networks and initiatives, local political decision-makers</p> <p>Early and close cooperation with the local, regional, state, federal and EU levels</p> <p>Higher administrative levels draw up basic conditions and provide funding, but leave major scope for action at the local level</p>	
9. Networks / Partnership	10. Participation	
Cooperation of town and district in developing and financing the ZAUG Negotiations between numerous partners from the town and district on developing and devising the centre's work based on partnership approach Operation of the centre often includes cooperation with private enterprises in associated companies and co-operatives The present company ZAUG is an important partner in devising local policies	<p><i>Relatively high level of indirect participation:</i></p> <p>Involvement in local and regional initiatives, societies and organisations in developing and devising the centre's work</p> <p>Internally: works committee, advisory board</p>	

8.3.1.3 ZAUG - Response to the challenges

Integration	Innovation / Ability to Learn
<ul style="list-style-type: none"> ++ Integration of economic, environmental and social objectives "under one roof" and in individual activities ++ Integration and co-ordination of diverse endeavours in the region; increasing role as an innovative, integrating force in regional development 	<ul style="list-style-type: none"> + Experience with new instruments of municipal employment and structural policies + New forms of cooperation at the local level between representatives of various interests + Public-sector tasks are taken over by private-sector structures + Developing new market segments and thus new qualifications in the region + Important contributions to environmental product and process innovations
Contribution to problem-solving	
<p>+++ Environment:</p> <p>Consideration of environmental aspects and special support for environmental technologies</p> <p>++ Economy:</p> <p>New employment and qualifications as well as positive impact on the municipal budget</p> <p>+++ Socio-culture:</p> <p>Improved outlook for social groups in difficult situations</p>	<p>The diagram consists of three concentric circles. The outermost circle is labeled 'Socio-Culture' at the top, 'Environment' at the bottom left, and 'Economy' at the bottom right. The middle circle is partially shaded in grey. The innermost circle is white.</p>

8.3.2 Steuben Barracks

8.3.2.1 The action

In the Steuben Barracks project in Giessen, a former barracks site is being redesigned and fully developed to serve as an industrial park.

With the end of the cold war, troops stationed in Germany have been dramatically reduced. For numerous places this meant at the same time a loss of employment and new opportunities for a civilian use of large sites which had been used for military purposes. As in the case of the Steuben Barracks in Giessen, these were often located in attractive urban areas. Support programmes from the EU and the state level have helped to facilitate the transition to civilian use.

The project in Giessen started in 1991 before the troops left with the establishment of a working group in the town administration. The planning was concluded in 1995 and the contracts for buying the whole area from the federal administration were finally signed in 1997. Major difficulties and achievements were: the cooperation between different parts of the local and regional administration, the negotiations with the Federal Treasury about the price to be paid, and the finding of appropriate users and investors.

Besides the usual planning procedures which require the involvement of different parts of the administration and of the public in the case of large projects, new regulations (i.a. the "urban development contract") were used in an innovative manner for a more flexible planning process which involved external consultants and eased financial management. Participation of the public

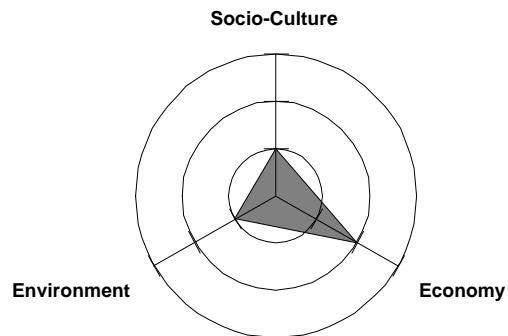
did not play an unusual role. Rather high investments were made for restructuring the area considering environmental criteria, critics claim that the funds could have been spent better.

Extended networking and negotiations between different political levels were necessary to realise the project. 85% of the unprofitable project expenses of about 7 million ECU were covered by the Hessian Conversion Programme and the EU KONVER Programme.

8.3.2.2 Steuben Barracks - SRD Analysis

1. Environmental Dimension	2. Economic Dimension	3. Socio-Cultural Dimension
Re-use of sites instead of claiming new sites Increased recharging of ground-water aquifer by partial 'de-sealing' of surfaces Detailed environmental investigations Railroad development contributes to shifting goods transport from road to railway (-) Works siding routed through forest (-) Logistics centre increases traffic volume and consumption of land area	Creation of permanent jobs in the urban centre, i.e. at a central location within an existing catchment area Elimination of the 'bottleneck' in the availability of sites for industrial development and creation of new development potential Increased tax receipts for the municipality Giessen (-) Logistics centre provides for less jobs per unit area than other enterprises	Enhanced motivation and prospects Integration of employees with little qualification Orientation towards innovation
4. Inter-personal Equity	5. Inter-regional Equity	6. Inter-temporal Equity
Workplaces close to residential areas for Giessen's citizens Job creation, including jobs in less qualified occupations	Development in an area which is relatively economically weak (-) Partial transfer of jobs to Giessen from workplaces existing elsewhere	Creation of scope for future industrial development Strengthening of the function and attractiveness of Giessen as a home and workplace Optimum use of lands
7. Diversity	8. Subsidiarity	
Diversification of Giessen's economic structure Variety of future-oriented enterprises	Initiator was Lord Mayor of the town of Giessen Work on the project at the local level in close co-operation between the town administration and investors Land and EU enabled the project to go ahead; their programmes increased the scope for action at the local level The Land provided useful support in the context of the Conversion Programme Legal conditions checked by the regional council in line with urban development regulations	
9. Networks / Partnership	10. Participation	
<i>Little evidence of partnership approaches:</i> Exchange of know-how in partnership cooperation at the local level Federal Ministry of the Interior part of the network Competition encourages action (Marburg/Wetzlar)	Consultation procedures took place to the extent that is customary as part of the planning and building laws and regulations	

8.3.2.3 Steuben Barracks - Response to the challenges

Integration	Innovation / Ability to Learn
explicitly: Integration of economic development objectives and environmental protection objectives. Economic objectives also aim to contribute to the social objective of job creation The committed initiative of members of the town administration allowed for the simultaneous consideration of different dimensions	Experience with new instruments as part of planning and building laws; integrated approach Pioneering project under the Conversion Programme. Determination of the market value of a previously used site Comprehensive conversion project instead of zoning of new lands for industrial development
Contribution to problem-solving	
+ Environment: Environmental aspects considered consistently ++ Economy: Contribution to the overall economic development of Giessen + Socio-culture: Improvement of the employment situation in the region	

8.3.3 Vogelsberg Regional Development Company

8.3.3.1 The action

The Vogelsberg county is the largest and the most rural (82 inh/ km²) in the district of Central Hessen. It receives support under the Hessian Rural Regional Programme and under the EU LEADER II programme.

The Vogelsberg LEADER Group was established in 1994 as "Regional Development Company Ltd", i.e. as a regional development agency. Apart from initiating, supporting and steering projects the aim of the company is to facilitate dialogue between regional actors. The company's activities are co-ordinated and implemented by its managing director and three employees as well as by the eighteen members of the supervisory board. This board is composed by regional personalities from the most diverse professional and organisational backgrounds. It plays a central role for networking and for ensuring a large participation in the activities promoted by the development agency. The supervisory board is recognised as a regional development group by the state government (see above: Rural Regional Programme). Its "guidelines for action in regional structural policy" have a special function as a regional development strategy in this context.

Drawing on much older endeavours and discussions in the area, in 1991 employees in the 'Employment and Environment' section of the county administration took initiative to apply for assistance under the LEADER I programme together with a local Innovation Centre. With the transition from LEADER I to LEADER II the originally more narrow LEADER group was enlarged and an own office set up.

The development company places great emphasis on the development of personal contacts and on networking. Its office has become a focal point for communication and cooperation in the

region. Different kinds of networking events are organised regularly. The LEADER group has initiated and partly carried out a wide variety of projects ranging from cultural events (Vogelsberg Rock CD) over the improvement of the choice of services provided in the region to a project on rural telecommunication structures. It has gained an important function for the development of the region by functioning as an information relay, encouraging most different co-operations and providing management consultancy.

One important task of the group is also to establish and maintain contacts to a wide variety of state and federal institutions and funding sources. The co-operation with the decentralised "Office for Regional Development, Landscape Management and Agriculture" which has to make final decisions on the funding of most projects is intense and productive.

8.3.3.2 LEADER Group Vogelsberg - SRD Analysis

1. Environmental Dimension	2. Economic Dimension	3. Socio-Cultural Dimension
Consideration of environmental aspects by specifying that projects have to be environmentally benign Ecological orientation, e.g.: in the fields of: Tourism (Centre for Nature Conservation), Building and construction industry (industrial park), Mobility (Plan for system of cycling tracks), Energy (use of wood for power generation)	Projects for the economic development of the Vogelsberg District Consideration of economic aspects is ensured <i>i.a.</i> by having business interests represented on the group's supervisory board Improvement of the regional provision of goods and services and value-added e.g. with the 'Regional Shops', introduction of mobile slaughtering facilities and advice and aid for start-up businesses Support for the provision of training and education	Orientation of the development group towards the needs of the local people Cultural initiatives, women's initiatives and initiatives concerned with providing qualifications and employment represented on the supervisory board Emphasis on regional identity Cultural activities part of regional development
4. Inter-personal Equity	5. Inter-regional Equity	6. Inter-temporal Equity
Building projects considerate of the needs of the elderly and the handicapped Building projects based on social and ecological principles Training alliance (State Programme for the disadvantaged) Care facilities for physically ill single mothers and their children	Contribution to regional development which builds on the particular strengths of the region (compared to other regions in the state) Active and innovative utilisation of programmes targeted at activities in the rural regions (LEADER)	'Building blocks' for a regional identity as a basis for self-governance Raising consciousness for natural characteristics of the region which are to be maintained for future generations Development of a viable economic structure New qualifications: long-term enhancement of human resources

7. Diversity	8. Subsidiarity
<p>Utilising different financing programmes</p> <p>Broad spectrum of interests represented on the supervisory board</p> <p>Both private and public bodies responsible for projects</p> <p>Variety of projects in the social, cultural, economic, environmental fields cover different dimensions of sustainability</p> <p>Regional activities which at the same time are connected to the supra-regional, national and international level, e.g. Vogelsberg on-line, "EuroPölier"; LEADER international , working group of Hessian development groups, supra-regional network of cycling routes</p>	<p>Strategies are developed locally by individuals, businesses, initiatives, associations</p> <p>Decision-making body consists primarily of local actors</p> <p>Systematic involvement of different political / administrative levels: municipalities, district, state, EU. Good cooperation between the state Office for Regional Development and the local level</p> <p>Systematic utilisation of local scope for action and decision-making powers, i.a. in the context of the Rural Development Programme</p> <p>Innovative organisational structure which brings together various financing opportunities</p>
9. Networks / Partnership	10. Participation
<p>Strong emphasis placed on networking</p> <p>Cooperation in partnership between different interest groups</p> <p>Mixed public/private responsibility for projects</p> <p>Vogelsberg On-line (website)</p> <p>Cooperation with other LEADER groups</p> <p>Working group of Hessian development groups</p>	<p>Direct involvement of associations, organisations and individuals in projects</p> <p>Many voluntary/honorary contributions</p> <p>Strong presence in the public discussion</p>

8.3.3.3 LEADER Group Vogelsberg - Response to the challenges

Integration	Innovation / Ability to Learn
<ul style="list-style-type: none"> + Economic and social objectives explicitly integrated + Environmental aspects are integrated via the requirement of projects to be environmentally benign but they are not necessarily a primary objective 	<ul style="list-style-type: none"> + Co-operation and co-ordination of partners from different fields and with different interests + Creation of awareness of opportunities (including promotional programmes) + Concentrating knowledge and making it accessible (academic knowledge, subsidies, funding mechanisms)
<p>Contribution to problem-solving</p> <p>++ Environment Consideration of environmental aspects</p> <p>+++ Economy Innovative form of support for economic development in a peripheral region threatened by emigration</p> <p>+++ Socio-Culture Important contribution to the regional potential and to regional identity</p>	<p>Socio-Culture</p> <p>Environment</p> <p>Economy</p>

8.3.4 Development Group Burgwald-Region

8.3.4.1 The action

The Burgwald Forest is one of the largest unfragmented forests in Germany. More than 50'000 people live in this region of about 480 km² which extends across two counties in two districts. Problems include the decline of farming, a lack of infrastructure and employment opportunities, and the emigration of young people. The region is distant from larger agglomerations and has the disadvantage of being divided by administrative borders.

The Development Group Burgwald-Region is an association recognised as a local action group under the LEADER II programme. However, it has not yet been recognised as Development Group of the State of Hessen – as has been the Vogelsberg Group described above. Towns, municipalities, organisations, associations, businesses and private individuals have gathered in this group for initiating and supporting integrated development. The group has an own office with a full-time managing director and meanwhile three part-time additional staff. The 11 members of the executive board represent the various interest groups in the region. Defining regional development strategies, initiating projects and networking are the most important tasks. Considerable work is being carried out by panels on 'Tourism', 'Nature Conservation', 'Culture', 'Economy' and 'Energy and Climate Protection'. Activities are strongly linked to local landscape, culture and crafts.

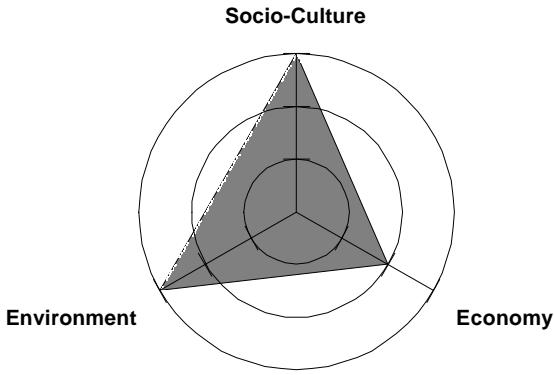
Since 1992 different initiatives, mainly in the tourism sector, pushed for a more integrated development. External consultants played an important role. In 1995 the group was accepted in the LEADER programme. Since then the office has been able to function on a permanent and professional basis and fulfil an important networking function. Among the broad variety of different projects supported by the group, the most important are: a regional fair, an autumn cultural event to be held bi-annually in alternation with the fair, a tourism strategy, 'Yellow Pages for the Burgwald Region' distributed to all households free of charge containing comprehensive information on the region, its businesses and public services.

The development group has brought about new activities and a new development dynamic. Through the LEADER programmes additional funds could be directed into the region. The division of the region by administrative district borders however remains a problem for developing long-term common development strategies.

8.3.4.2 Burgwald - SRD Analysis

1. Environmental Dimension	2. Economic Dimension	3. Socio-Cultural Dimension
Nature conservation and experiencing nature play an important role in the group's strategies and work Environmental Panels: 'Nature Conservation' and 'Energy and Climate Protection' Promotion of environmentally benign tourism Advice and information on environmentally friendly corporate management Utilisation of wood as a renewable building material and energy source	Urgently necessary contribution to the economic development of the Burgwald region Consideration of economic aspects through representatives of commerce and trade on the executive board of the development group Improvement of the provision of goods and services as well as value-added due to the publication of the Burgwald Yellow Pages, the establishment of a Timber Association, the organisation of the fair and a regional market etc.	Group's orientation towards the needs of the local people Culture and regional identity play an important role in the projects ('Kulturherbst', Burgwald Fair, selection criteria for the projects) Consideration of socio-cultural aspects; corresponding panels Provision of qualifications in the field of rural tourism
4. Inter-personal Equity	5. Inter-regional Equity	6. Inter-temporal Equity
Qualifications for women in the field of rural tourism Regional youth work 'Experiencing nature at the Erlensee' – designed for the blind	Strengthening the regional economy on the basis of the endogenous potential; own contribution to the reduction of regional disparities Co-operation across administrative borders based on functional cohesion within the region and oriented towards real existing need for support	'Building blocks' for regional identity Increased respect for and maintenance of the natural resources Development of new markets and sources of income New qualifications as part of the regional human resources
7. Diversity	8. Subsidiarity	
Broad spectrum of development measures Selection of projects by heterogeneous committee (group's executive board) Utilisation of different support programmes Private and public bodies in charge of projects Promotion of economic, cultural and landscape diversity Regional projects which are, however, involved at the supra-regional, national and international level.	Strategies are developed locally by individuals, businesses, initiatives, associations - no externally defined blueprint for development Systematic utilisation of local and regional scope for action and decision-making powers Institutional involvement of different political / administrative levels Utilisation of local resources a priority	
9. Networking / Partnership	10. Participation	
Cooperation of 10 municipalities in the establishment and financing of the Development Group 'Burgwald-Region e.V.'; innovative organisational form for the enhancement of partnership cooperation Strong emphasis on regional management and the establishment of regional networks Innovative methods (Yellow Pages, electronic information system) Cooperation of public institutions, businesses, organisations and associations Striving for a consensus on the 'guiding image' for development	Numerous options for direct or indirect involvement and intensive participation in the group's committees Transparency of activities and decision-making processes, PR work, public discussion direct involvement of associations, organisations and individuals in projects	

8.3.4.3 Burgwald - Response to the challenges

Integration	Innovation / Ability to Learn
<ul style="list-style-type: none"> + Economic objectives are integrated with environmental and social objectives in the individual projects + The integration of all three dimensions of the objectives already takes place in the organisation of the development group and its offices. 	<ul style="list-style-type: none"> + Co-operation and co-ordination and its professional mediation <p>Building an awareness for opportunities - including those offered by support programmes</p> <p>Concentration and provision of interdisciplinary expertise</p>
Contribution to problem-solving	
<p>+++ Environment Consistent use and maintenance of the environmental qualities of the Burgwald region</p> <p>++ Economy Innovative approaches to supporting the economy in a peripheral region suffering from unemployment and emigration. Developing new ways of generating income against the background of the decline in farming</p> <p>+++ Socio-Culture Strengthening the regional identity and cultural activities in a region which suffers from emigration, particularly of young people.</p>	

8.4 Interrelationships

The distinction between programmes and projects has not proved to be as clear-cut as initially envisaged, and this is the case not only in Hessen. Three of the four projects studied, concern 'intermediary organisations', *i.e.* mixed private and public structures which have been 'inserted' at the local or regional level to mediate between the state and the single projects. These structures combine funds and then make them available to a greater number of local projects or activities. In order to examine the interrelationships in this field it is thus necessary to examine more than two levels.

8.4.1 How do policies support innovative actions?

The programme guidelines generally leave a relatively large scope for interpretation. Therefore the procedures of decision-making are mostly more important than the guidelines themselves. However, not always these procedures are transparent to the public.

Two basic models of governance emerge from the analysis. Looking at the programmes, the "top-down" model is most clearly represented by the Structural Development Programme, the regionalised model is represented by the Rural Regional Programme. Single projects funded by the first one have not been analysed in detail, decisionmaking is centralised, local synergies are not explicitly intended and information on them is not available. In the "regionalised" model decisionmaking is the result of a combination of bottom-up activities at the local level and state support. New kinds of intermediary organisations at the local/regional level – with public functions but private-sector organisational structures – have a key function in conceiving integrated development policies, they negotiate with decentralised state agencies about public funding and are often able to attract additional support from elsewhere. Intensive regional and Europe wide

networking, coordination with multiple levels of government and efforts for getting the support of the public are characteristic for their way of working. Both models have their specific advantages (efficiency of sectoral interventions / integrated approach according to local needs) and are presently somehow in competition. The state government has declared that the "regionalisation of structural policies" is a major task for the years to come. How far this concept will go, is difficult to tell at present.

The programme level sets the framework conditions for the local and regional projects leaving a good deal of room for interpretation in relation to the implementation of individual projects. In this way numerous options are provided including the integration of different objectives. However, no real incentive is given to integrate development objectives leading to sustainability. As a consequence of its structure and its distance from local circumstances the state level is often not in a position to guarantee the desired integration of development dimensions. Whether or not the programmes are implemented in the spirit of sustainable development in the end depends primarily on two factors:

- the procedures used for the allocation of funds;
- the political will at the local and regional level.

The provision of financial support for projects via intermediary organisations is obviously more likely to yield integrated and comprehensive approaches and allows for a more flexible response to the specific needs of a region. However, to date the sectoral control via the direct allocation of state funds clearly predominates.

8.4.2 How do the innovative actions influence policies?

The analysis of this influence encounters a series of difficulties: Evaluation for programmes and for projects is widely missing. As the room for interpretation of the guidelines is large, changes first appear as a shift in the choices made. Without evaluation such shifts are difficult to detect. Also, a systematic learning process through evaluation is widely missing (with some exceptions). The influence of projects is mainly informal and depends on personal contacts.

However, some influences could be identified:

- The ZAUG project had a direct influence on the formulation of the Work for Welfare programme.
- The new state initiative for the Regionalisation of Structural Policies can be seen as a response to the success of the local development groups.
- The decentralised structure of the Offices for Regional Development ensures an important feed-back to its central structure. However, most government services have a different organisational culture and have no such own instrument.

Overall it can reasonably be assumed that there is not enough feedback from the project to the programme level. It is not obvious in which way systematic evaluations are used to provide any kind of feedback from the local or regional level to the state level.

8.4.3 How does the innovative action influence the broad public?

The impact the projects can have on the public is strongly influenced by the type of PR work carried out in connection with these projects. The intermediary organisations, in particular, attract a lot of public attention. Since they are a novel type of regional or urban institution there are regular reports about them and their activities. Sometimes they are politically controversial (such as, for example, the ZAUG in its establishment phase) and therefore attract media atten-

tion. The public interest in projects which are directly funded by state programmes is usually smaller. This may be due to the fact that there are fewer actors involved and that they are usually less complex and controversial. However, this also depends on the size of the individual project.

The experience gained with the projects examined in this study indicates that intensive PR work has been a principal key to success, particularly for the novel intermediary organisations. In this way it has been possible to mobilise political support for these 'newcomers' which were working 'crossways' to the existing institutions. The controversy about different approaches and objectives became - sometimes more so than previously - a public affair and thus created greater opportunities for participation. The competition between different models contributes to the enhancement of political discussion and to democratisation. Through their PR work innovative projects have also led to others taking up their approaches. Some of the projects examined in this study have become well known well beyond Hessen's borders.

8.4.4 How do policies interact?

If we are to ignore the fact that there is very limited scope for the combination of state programmes it can be said that the programmes examined in this study scarcely define their interfaces to other programmes. However, there are possibilities for funding at other levels which can be combined with the state programmes as has been demonstrated in the examples from Central Hessen. Apparently this combining of different resources is a difficult task. Often the actors at the local and regional level are not sufficiently informed about their scope for action. In this context the HLT has an important advisory function at the state level. The regional intermediary organisations as partnerships of diverse actors and interests represent an interesting opportunity for the local combining of public and private resources and for the development of synergistic effects.

In the funding of industry, in particular, the programmes focus on individual objectives and make integrated approaches more difficult. While the inter-ministerial credit committee makes an important contribution in this respect, its mode of operation is non-transparent and environmental interests are not sufficiently represented. In the area of rural development the programmes consider a broader spectrum of objectives which makes it easier to follow an integrated approach.

There is *some overlap in the objectives* of political programmes. In Central Hessen this can be seen in the fields of structural and employment policies. A number of programmes aim to create employment and to improve the situation of specific socio-economic groups. However, the starting-points of the individual programmes differ. While a certain redundancy of programmes and opportunities for action may be advantageous in the face of urgent problems, the lack of comprehensive evaluations which would analyse the combined impact - including the spatial dimension - of the programmes makes it impossible to assess whether the approaches are sufficiently co-ordinated. Basic approaches to funding in Central Hessen compete with each other to some extent. This is particularly true for the way in which the different 'control models' are being dealt with in relation to the future allocation of funding. This competition can be fruitful.

It seems that at the state level in Hessen the opportunities for the integration of different development dimensions are limited. This may partly have to do with the complexity of tasks at this level and can also be observed in other regions. However, the often encountered difficulties in co-operation within the German administrative system may also be a specific cultural phenomenon. The emergence of privately organised intermediate organisations with integrative functions may be a response to this problem.

8.5 The image of the region

8.5.1 Comprehensive SWOT Analysis for Central Hessen

Strengths	Weaknesses
<ul style="list-style-type: none"> • Many years experience with approaches in autonomous regional development • Long-standing tradition of committed environmental policy • Widespread political support for an orientation towards sustainability • Attractive landscape, environmental degradation not as advanced as in other regions • Relatively prosperous federal state • Many successful projects working towards sustainability which are remarkable on a European scale • Many years of experience with elements of regionalised structural policy in rural areas • Successful experiments with new structures for integrated regional development, regional development groups with scope for expansion 	<ul style="list-style-type: none"> • Well differentiated and fixed responsibilities and little flexibility in public administration • Not very distinct small-scale regional identities; strong competitive spirit • Artificial delimitation of the administrative district, no regional identity in Central Hessen • Little value assigned to inherent strengths, continuous comparison to the more prosperous Greater Frankfurt Area • Not very distinct ideas for the development of the area of Central Hessen which could give rise to creating an identity • Giessen as the centre of the region offers few links for positive identification
Opportunities	Threats
<ul style="list-style-type: none"> • Administrations establish more flexible 'subsidiaries' • Regionalisation of structural policy by the state government • Learning from good examples in Central Hessen as well as in the whole of Europe • Experienced and capable executives who are familiar with the dynamics of regional development and who want to promote sustainable development • Increasing demands for evaluation by the EU • New pressures to prioritise in times of scarce exchequer funds • European-wide discussion on sustainable regional development • Making its mark in Europe as a region which is much advanced in the field of sustainable development 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuts in EU funding for regional policy • Attempts to standardise state support policies • Neglecting environmental objectives in times of economic difficulties • Increasing polarisation in society can impair willingness to co-operate

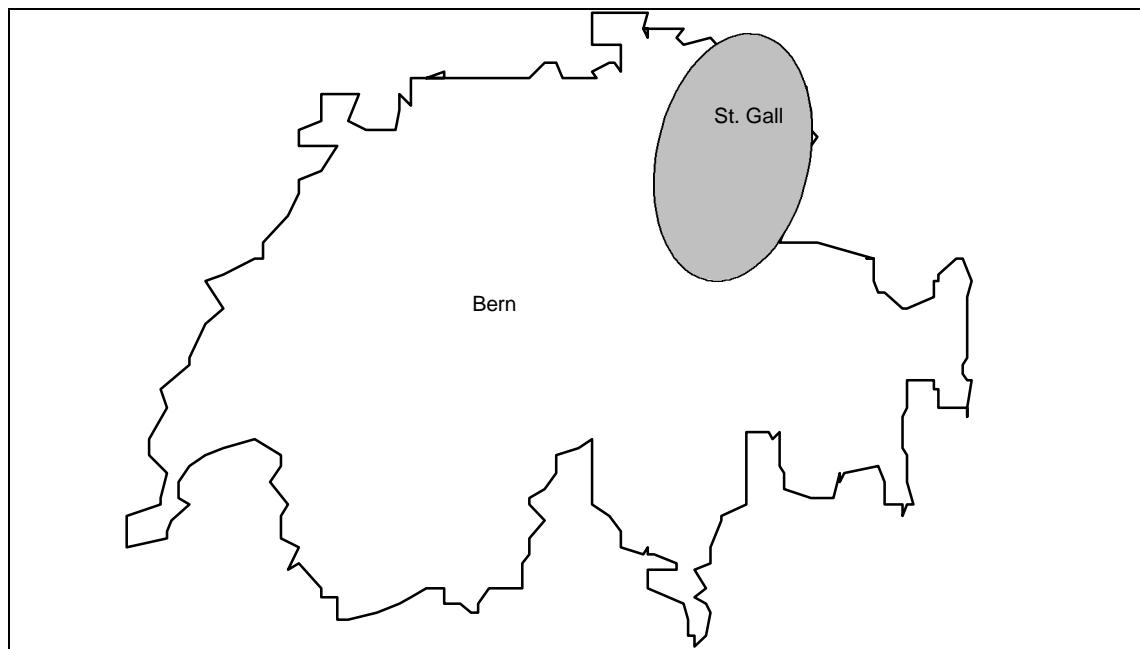
8.5.2 Subsidiarity and the establishment of networks

Two components of sustainability keep turning up in all the examples and assessments and they would appear to be of primary importance in Central Hessen: subsidiarity and networking.

A principal element of a policy of sustainability would appear to be the development of new forms of relationships between the different political-administrative levels. A consistent implementation of the principle of sustainability seems to be of great importance in order to allow the integration of different development dimensions. This does not entail an indiscriminate transfer of responsibilities to the local or regional level or new precise demarcations of responsibilities

but it means the development of a new quality of co-operation between the different tiers of government.

The principle of networking has proved to be extremely important in all the programmes and projects examined. As yet, successes are often based on the personal abilities of individual initiators. Slowly a body of expertise is being generated in the area of appropriate organisational and technical aids. Despite this outstanding importance, funds allocated to such activities are still very small compared to other budgets. Giving higher priority to investments in social and human capital could lead to more efficient public spending in regional development.



9 St. Gallen and Appenzell

9.1 What makes the region a region?

General characteristics

The examined region encompasses three Swiss cantons: St. Gall (SG) with 440.000 inhabitants, Appenzell Ausserrhoden (AR) with 54.000 inhabitants and Appenzell Innerrhoden (AI) with 15.000 inhabitants. The term canton designates the political unit between the federal and the communal level. The unit 'canton' refers approximately to the European unit NUTS III but has the political competencies of NUTS I.

The focus region has a size of 2.366 square kilometres and is populated by half a million people. The population density varies from 224 persons per square kilometres in SG to only 85 persons per square kilometres in the mountain area of AI. The region combines on the one hand densely populated industrial and service districts as around St. Gall, the capital city of the canton, and its close-by communes of AR, or in the lower Rhine valley of SG. Parts of AR and AI on the other hand are characterised by dispersed settlement patterns, intense agriculture, summer and winter tourism as well as larger areas of mountains or alpine pastures with cattle grazing and dairy production. Due to geographical differences, income per capita varies accordingly. The region is a border-region located at the Lake of Constance with borders to Germany, Austria and Liechtenstein. Parts of AR and AI have very peripheral location referring to the next agglomerations and are therefore confronted with high transport costs and long commuting distances.

A short history

The town of St. Gall saw a spiritual- cultural climax in the 9th and 10th century. The Gallus- Monastery and its famous library meanwhile have been declared as a cultural heritage by the UNESCO. In pre-industrial times with less inter-regional competition the agriculture in the mountain areas has been very prosperous as it could achieve high prices for regional specialities e.g. cheese and meat. The region belongs to those European regions which have seen a very early industrialisation. In the 16th century the tradition of textile industry was founded, in the 18th century the region achieved remarkable wealth due to its cotton weaving and embroidery. Parallel to the resulting industry of textile machines, a general machine industry evolved. The international textile trade also was the basis for the development of the banking sector, with the earliest private bank in Switzerland founded in St. Gall.

Political structures and boundaries

Concerning its political boundaries, the region is a coincidental phenomenon. The Appenzell County is divided in two independent 'half-cantons', a catholic part Innerrhoden and a protestant part Ausserrhoden since 1597. The division was caused by confessional as well as economical reasons and also military reasons with regard to foreign policy. In the 18th century the region became assimilated in status to the most traditional regions of inner Switzerland. In 1803 the canton SG was formed out of several parts to be a ring-like area around Appenzell. Until today the partition of the Appenzell county - although handled in a pragmatic way - and the artificial ring-construction of the canton SG show effects on the co-operation within the region.

The Swiss federalism is characterised by extended autonomy and a far-reaching authority of the cantonal level. The canton's influence on federal policy is high, every canton - even the small and peripheral ones - has two votes in the 'Ständerat' as one half of the federal government. Cantons and communes get nearly 50 per cent of all direct taxes. In most policy fields there is a dual responsibility, the so-called 'executive federalism'. Therefore federal measures to deal with regional different development are restricted on designing the legal framework and on transfer payments according to different types of regionalisation. In the legal framework exists - as an European pioneer activity - the Swiss policy on development the mountain regions to support the peripheral areas.

In Switzerland the 'democracy of concordance' means that all important parties have seats in the federal and most cantonal parliaments according to a 'magic spell' of distribution. The electorate is the sovereign and act with plebiscites as the opposition against the all-parties-government. This type of direct democracy causes a culture of co-operation with a lot of informal rules.

The economic situation

The economic centres are the Upper Rhine Valley, the city of St. Gall and the Southwest of the region (Rapperswil/Jona) which is oriented towards the agglomeration of Zurich. There is a high rate of commuting which is easily possible only in parts of the region. In this parts the pressure of settlement on the countryside increases. The unemployment rate of the region is below Swiss average (4,7% in 1994): 1,2% in AI, 2,6% in AR and 3,3% in SG.

Agriculture and forestry are an important part of the regional economy either compared with the area or compared with the share of the population fully or partly working in the first sector. The quality of the soils and the topography and climate within the mountain part of the region causes a lot of meadows and an emphasis on livestock farming including the production of milk and cheese. Federal direct payments are given for running steep locations and (summer-) farming in alpine and mountain areas. The so-called 'biological agriculture' without pesticides and fertiliser increases and is promoted by the cantons. Forestry could be an important part of the regional value creation and the farmer's income but the prices on wood are low. In the region approximately 30 per cent of the whole area are covered with forests and most of them are private owned: 38% in SG, 60% in AI and 78% in AR.

In the region the industrial structure shows a high degree of industries with a value creation below average. The region is below average in productivity and competitiveness if the GDP per working-place or per inhabitant is taken as an indicator. But on the other hand exist a lot of innovative actions. The institutes of the University of St. Gall and different other institutions support R&D activities of private firms and activities of further education especially stressing the transborder co-operation.

The Alpine tourism strongly developed after the middle of the 19th century. An increase in population in highly developed tourist regions or communes is opposed to a decrease in peripheral areas. This insinuates small-scale disparities which are yet getting stronger. It also means that the competition between tourist areas increases up to a degree where one place drives others out of the market. A great share in the tourism sector is the day and weekend tourism in summertime which is confronted with other kinds of land-use in the better developed areas of the region. One of the main orientation of the mountain region in tourism is the sector of well-

ness and health. AR evolved with a very liberal legal framework and a strong tradition a regional cluster for alternative or complementary approaches in medical treatment. Other services do not play an important role with the exception of the highly industrialised areas of the city of St. Gall and the upper Rhine Valley.

The ecological situation

The development of infrastructure depends on the topographic conditions of the region. A lot of commuting by individual traffic and decentralised heating systems in the mountain area affect the air quality as a potential for climatic health resorts. Also public traffic by busses and trains is well organised but confronted with the traditional very disperse patterns of settlement according to the cycle of summer and winter farming of the mountain region.

The energy supply is done by a private company but most of the energy is delivered by a big energy provider, the Eastern Switzerland Power Plant AG. Therefore the supply is a mix of different sources of energy from nuclear to water-produced energy. Nowadays an important increase in endeavour towards the use of renewable energies can be stated in the region, affected by the efforts of a private organisation. The canton AR has the highest degree in the thermal use of solar energy to supply private households in whole Switzerland.

Most areas of ecological importance in the region are protected by law but conflicting interests on land-use can be stated especially in the Upper Rhine Valley. The mountain area of the region is characterised by a landscape with very different structural and topographical elements. With its countryside it is an important area of recreation in short distance for St. Gall and within the tourist landscape round the Lake of Constance. The beauty of the natural state of landscape today is more and more threatened by a tendency of urbanisation, the density of technical infrastructure and the intense agriculture. Especially new types of sports can disturb the ecological balance of some wooded areas.

Social fabric

The city of St. Gall is a traditional scientific region since the foundation of the monastery. There exist different types of schools and high schools and a lot of co-ordinating institutions between the cantons of Eastern Switzerland and within the transborder co-operation. The regional development concept of the canton AR especially has a strong emphasis on learning issues. Also the cultural life within the region is very wide-ranging with the city of St. Gall as the centre for modern 'culture' and a very lively traditional culture in the countryside.

On the whole the villages' characters are well-kept but there are only few shops and enterprises. Villages in commuting distance to the agglomerations of St. Gall or the Upper Rhine Valley slowly become 'municipalities to sleep' where people live but do not work anymore. On the other hand some districts of the inner city of St. Gall shows tendencies towards de-urbanisation with a high rate of socially excluded people living there.

In the mountainous inner region the rural and backward impression is strengthened by two medical facts: the highest infant mortality between the second and the fourth week in Switzerland and a statistically significantly high rate of suicides. It is a typical phenomenon of topographically peripheral locations with closed patterns of society but there are a lot of activities of public and private actors to introduce an innovative and forward oriented mood within the community.

Regional identity and quality of life

The quality of life in Swiss regions was analysed with two surveys among military recruits (1978 and 1987). During this time the canton SG improved for example in the assessment of the economic development. Both Appenzells fall back as likeable (e.g. beauty and cosy) but backward and boring cantons. The assessment changes over time due to a general change in values towards ecology and regionalism. There are more and more discussions about the strength and weaknesses of a cultural defined region. The clichés of a rural, traditional county has a touch of 'backwoods'; this may be positive in the sense of tourism development but it affects the image of a modern working- region which is also striven for. The discussion shows exactly two trends of development affecting the whole region with its different parts.

Another regional identity which strongly influences the regional development is the region's identity as an European crossborder region. Multifunctional interweavings can be stated in different policy fields e.g. labour market, transport and supply, and according to a lot of projects within the European structural funds- programme INTERREG II. But all in all there exists no distinct regional identity beyond the network of actors from politics, administration and organised interests directly involved in crossborder co-operation. People turn their eyes towards Germany, Austria or Switzerland and turn their back on the Lake of Constance.

9.2 The Swiss policies

In the case-study of St. Gallen - Appenzell only two of the three policy fields has been analysed: the agricultural policy and the technology policy. Active labour market policy is a very new phenomenon in Switzerland because of the long period without serious problems of unemployment. Until recently the unemployed people only became administratively provided for until they are in work again. Now we can identify a small number of innovative actions on the one hand and on the other hand a very new and ambitious federal policy. The implementation of this policy throughout Switzerland began two years ago. Therefore an analysis of the interaction between policy and action is not yet useful.

9.2.1 Agricultural policy

The international and Swiss context

Agricultural policy in Switzerland to a great extend is a federal responsibility. Most of the region is below the Swiss average regarding the quality of soils and the climatic conditions and hence receives direct federal direct payments. Additionally many single financial measures in agricultural policy are introduced by the cantons. In the small cantons AR and AI, those employed in the agricultural sector together with a financial weakness call for problems in re-designing the cantonal agricultural policy.

The GATT treaties influence Switzerland's policy very much. With the reforms following the treaties one of the basic elements of Swiss agricultural policy is to be phased out: the product-price oriented subsidies on milk and other farm products. Direct payments now aim at ecological compensation ('green payments') or as a subsidy for alternative use of the area.

Among the farmers a slightly new orientation towards ecological measures within political programs can be stated. But the 'eco-labelling' of products in agriculture and forestry is very complicated not only because of a lack of legal regulations but also because of a lack of innovation

among the producers.

The agricultural policy on the federal level

According to its geographical structure (altitude, climate, quality of soils) most of the agricultural area in Switzerland is not competitive in a global context. On the other hand there is a need to cultivate the mountainside of the Swiss landscape to maintain a rich and specific biosphere and to protect the settlements and transportation lines from natural disasters. Therefore other models of alternative payment for the farmers increase: payment for ecological compensation, maintenance of the biodiversity, investment in niche productions, sustaining the landscape for recreation and tourism and so on. This orientation causes a paradigmatic change in the strategic orientation of Swiss agricultural policy. This necessity to change is a result of a development which is shaped by two causes: the political decisions after the World War II and technological change.

- 1) The political decisions are based on the Swiss neutrality as an overall political goal. The goal includes different measures to maintain the security of supply in times of crisis. Agricultural policy was strongly affected by measures like the securing of an adequate area of cultivated land with rich soils.
- 2) On the other hand technological progress has increased the productivity and caused the workforce to be substituted by capital. The technological development connected with these goals lead straight to a very protectionist agricultural policy in Switzerland: the total amount of the whole protective measures and support in agriculture has been 78 per cent of the whole of agricultural production in 1993 (OECD: 42%, EU: 46%).

The following change in goals can be shown in Swiss agricultural policy

Traditional agricultural goals (up to the last decade)	Four new overall goals (7th Report on Swiss agriculture and federal agricultural policy')	Goals of cultivating the 'non-settlement-area' (Swiss Landscape Concept)
the protection of agricultural income	production of food of an adequate quantity and price	ecological sound methods of production in the whole area
the increase of agricultural production to maintain supply even in times of crisis	care for the natural bases of human life	linking isolated biotopes to areas of ecological compensation
the protection of domestic farm production	care for the traditional landscape	promotion of ecologically or culturally valuable ways of agricultural production
the protection of as many farms as possible	contribution to the viability of the rural area	optimisation of the quality of soils and areas by melioration
		maintaining genetic resources in agriculture

The regional context

The region is strongly characterised by agriculture. Most of the farms are small and 80 per cent of them are specialised in producing animal feed. Approximately half of the regions area is comprised of as meadows, fields and alpine pastures. The agriculture shapes the landscape, the economic structure, the skills of the population and the local traditions in a great part of the region, especially the mountain zone. Therefore the agricultural sector has far reaching influences not only in terms of GDP.

Forestry could be an additional income for farmers who own more than half of the forests in the mountain region. Problems are connected with the topography (i.e., the many steep valleys) and with the quality of the harvested wood: there is a lack of cooperation or even consultation between farmers, manufacturing and architects about possible supply and market demands.

The agricultural policy on cantonal level

Amongst the cantonal laws on agriculture the main strategic oriented policy documents are the development concepts based on the federal 'Law on Investment Aids for the Promotion of the Mountain Areas'. As it was told above the development concept of the canton AR is the most advanced one. The analysis of the agricultural situation and policy is rather oriented towards social issues e.g. societal needs. The juxtaposition of the different sectoral views is avoided in favour of an integrated view.

The objectives in AI's cantonal development concept seems to be a typical sectoral policy with few interlinkages to other policy fields. There is a very weak integral orientation on problems but on the other hand - this shows the advantages of a small political unit with less than 20.000 inhabitants - all actual needs of the farmers are integrated. The canton of St. Gallen published its Report on the Actual State of Agriculture in 1993 in the midst of the reforms of the federal agricultural policy. Therefore the main part of the Report describes the actual lines of development in the primary sector and the response of the federal agricultural policy. Throughout the paper the canton attaches great value to the economic orientation of agricultural policy. The cantonal scope for action is said to be very narrow corresponding to the federal responsibility and must be adapted later on according to the inputs from the federal level.

Assessment against the criteria of sustainability

The new orientation in policy leads to three topics which are closely connected: the cooperation between agriculture, tourism and culture, the importance of marketing and labelling and the importance of quality according to ecological standards and economical niches. The combination of the three issues is stressed on all levels of agricultural policy. Within the federal strategy the new orientation covers all the three development dimensions to a great extend.

The implementation on the cantonal level seems to be on a different state according to the specific situation of geographical and climatic factors as well as 'human factors' of learning and consciousness. The new orientation includes a paradigmatic change which needs not only time but also increasing support. It needs public awareness on quality and regionality as well as the farmer's capacity to deal with innovative products and their commercialisation. The federal strategy is oriented towards co-operation and co-ordination and the intense federalism in Switzerland allows the cantons to deal with this strategy in different ways. According to the systemic

principles of our analytic framework, the Swiss agricultural policy shows some tendencies towards sustainability.

The three equity dimensions also are taken into account with the new orientation in agricultural policy. A decrease in economic pressure on the global market of agricultural goods can be reached with the strategy towards the ecological cultivation of the area instead of the old product-price bounded subsidies.

Two documents especially stand out in terms of sustainability:

- 1) The 'Swiss Landscape Concept' tries to work on the basis of sustainability not only through its goals and measures but especially through its concentration on partnership and dialogue. The state of the art of scientific know-how has been integrated and the first draft was mentioned as a presentable model' by the third European Ministerial Conference Nature in Europe' (October 1995 in Sofia).
- 2) Appenzell Ausserrhoden's orientation in agricultural policy corresponds with the main dimensions of sustainability. The part of agriculture in the context of the whole concept can be seen as a regional framework for sustainability.

9.2.2 Technology policy

The international and Swiss context

There is no direct influence of European R&D policy on Switzerland. The Swiss federal administration supports measures to co-operate in R&D programs of the EU, for example EUREKA. To participate in European R&D programs it is possible to get the co-financing from the federal level. Furthermore there exists a Swiss Information Network' to promote the European co-operation in research activities.

The region analysed in this study is part of the INTERREG II- region 'Hochrhein-Bodensee-Alpenrhein'. Some projects like the Electronic Mall Bodensee' or the technological fair 'Intertech' have been build up created with the help of the mechanisms according to this cross-border co-operation.

Technology policy on the federal level

A coherent technology policy does hardly exists in Switzerland, both at the federal and at the cantonal or regional level. If any, regional technological policy is organised in larger than cantonal units. In this regard the region of Eastern Switzerland encompasses three other cantons.

The single document on federal technology policy in Switzerland is a Report on Federal Technology Policy which was finished in 1992. The report was written by a working group to point out whether deficits in a federal strategy can be seen. The analysis of the situation shows no general deficit in innovative capacities but a few weak spots point the necessity for public support. These weak spots mainly concern the economical competitiveness and some structural aspects in economy and administration. Above all, the Swiss technology policy is oriented towards the diffusion of innovation within an enabling federal framework. Training and further education plays an important role in the federal orientation on technology policy as well as other prerequisites like favourable taxes and laws and the support of co-operation.

As an important part of the federal technology policy there are a lot of institutions run by public or private organisations with public subsidies. Four Microswiss' centres promote the application of microelectronics; they focus on measures of education and qualification, technological transfer and the support of SMEs. They co-operate with several educational institutions from all over the country. Seven CIM-centres promote the application of Computer Integrated Manufacturing by expertise and co-operation focused on SMEs.

Single projects in development, use and diffusion of technologies are supported by different federal institutions, for example: Basic research is funded by the Swiss Science Foundation (Schweizerischer Nationalfonds) with special Focus Programs'. Technology projects are supported by the Commission for Technology and Innovation (KTI). In addition there is considerable in-house research by the federal departments. These are accompanied by National Research Programs' on application-oriented research.

The regional context

The intensity of private research and development in the analysed region is considerably below average. In a polling of firms in the region, the quality of national programs to promote R&D is not seen as very good. Despite this, the region enjoys a cluster of institutions focussing on research and technological transfer as well as many institutions for continuing education in the technical fields run by private firms and job-organisations.

The University of St. Gallen and its affiliated institutes have a special significance for the region. In the canton SG the CIM-centre is organised as CIM-CVO - which stands for an association of various engineering schools, firms, interest groups and occupational associations as well as public administrations in Eastern Switzerland. The 'Eidgenössische Materialprüfungsanstalt (EMPA)' is a federal research institute for testing materials and also located in the city of St. Gallen. The Technological Centre of St. Gallen (TEBO) offers tenancies and advice for young entrepreneurs and lends diverse technical infrastructures such as laboratory equipment for private individuals and firms alike.

Technology policy on the regional level

The regional technology policy has no coherent concept; according to the different institutions there exists different ideas and meanings. This can be seen for example in the discussion about how to fulfil the tasks of the CIM-CVO. The initial funding run six years for the start-up of the CIM-Centres and is now being phased out. The region is not yet clear about the future concept. There is one proposal to create a regional structure round the Lake of Constance together with Vorarlberg (Austria) and the South of Germany under the roof of the Electronic Mall Bodensee (EMB), a regional electronic marketplace.

Corresponding to the lack of coherence and the existence of hidden political agendas, the private firms and entrepreneurs assess the technology policy in the following way: on the one hand they profit from single measures and institutions, on the other hand they don't see the use of technology policy. Therefore they are also not willing to finance the further work of the CIM-CVO despite its success.

In the regional development concepts, technology policy is not discussed separately. The orientation is on structural and individual preconditions for technological development and innovation. Most of the technological issues are discussed indirectly by stressing personal and struc-

tural preconditions of technological change for example education and networking. Especially the development concept of the canton AR stresses all kind of concern towards primary and secondary education as well as training on the job. The goals and measures within the policy fields are based on the philosophy of lifelong learning. Thus the concept can be seen as a step towards an enhanced understanding of innovation.

Assessment against the criteria of sustainability

The main goal of technology policy is said to promote the economies competitiveness on the one hand and on the other hand to maintain the basis of living of the population; there is hardly any hint of an ecological orientation. The report states the challenge of a revival of the 'Platonic understanding of science'; this statement is restricted by the fact of moderate interventions in the natural space and the upcome of a biological-systemic way of thinking in science. The report also includes a chapter on ecology and energy but only from a strictly technological view including solutions to ecological problems; ecological and energy policy which should not disturb the promotion of innovation. On the other hand solving conflicts between society and technological development is said to be part of the process of formulating political objectives.

The Report on Federal Technology Policy is a typical case of a pure' sectoral policy. Within the limits of this sectoral view some far-looking approaches can be identified, especially in the orientation towards diffusion which gives priority to measures of education, networking and so on. Other approaches, for example the assessment of technological risks, get faded out and become transformed to another political level (i.e. another political systemic view' which separates democratic politics from administrational framing). The report is based on an isolated idea of technology which is completely independent from values and political preferences.

9.2.3 Conclusion

In summary, Swiss policy is characterised by subsidiarity and consensus building. The federal level has limited power in decision-making and an even more restricted power in implementing. If it is not possible to connect federal subsidies with conceptual conditions, the federal possibilities to act are restricted on persuasion and negotiations. The lack of power on the federal level could easily lead to a struggle on the sub-national level for leadership in certain strategic issues. Focussing on the agricultural policy, Swiss federal politics nevertheless show a considerable amount of innovative thinking and strategic leadership towards substantial reforms.

On the regional level, a lack of fixed concepts can be evidenced. Despite this, there is an intense readiness for discussions which allows to deal with guidelines and basic ideas without fixing them in documents. The danger of proceeding in such a way is the possible neglecting of problems of minorities and controversial issues and the exclusion of people who are not part of an inner circle' of actors. The small size of the cantons in terms of inhabitants and square kilometres and the political culture of participation in Switzerland can be seen as prophylactic.

To involve people in the decision making process can be well organised as the canton AR demonstrated with the development concept in a very exemplary manner:

First a screenplay' was published. It contains the why, when, how, the timetable and the financing of the creation phase of the concept. A pre-report was worked out and presented to all citizens of AR. Nearly 1300 remarks and recommendations have been analysed, annotated and published, therefore everybody can realise the origin of changes and adaptations within the final

concept. The development concept includes the analysis of the situation and guiding principles for further acting but also a second part of recommendations to different interest groups and the whole population. The third part of the concept is a collection of project sheets' with concrete ideas of action and the respective responsibility, financing and timetable. At the moment an evaluation of the goals is underway. The whole process has been accompanied by a group of seven trustworthy people and four members of the cantonal administration.

The conclusion therefore is, that it is up to the cantons to face the challenge and act upon their responsibility to proactively implement these issues. The Development Concept of Appenzell Ausserrhoden may stand as an innovative example and as a hope on the road towards sustainability.

9.3 Innovative Actions

9.3.1 Innovative actions concerning agricultural policy

In agricultural policy two innovative actions will be analysed: The regional marketing joint-stock company Appenzell - rundum gesund' and the foundation Pro Specie Rara to maintain old regional breeds of animals and plants. A third project which will be analysed is the 'Wood-Chain Appenzell' which is aimed at the use of regional resources which could support additional incomes for farmers.

9.3.1.1 The 'Appenzell - rundum gesund'- joint stock company

The name Appenzell' is well-known in Switzerland, Austria and the South of Germany not only for its famous cheese and an old folk-song. Also the mountain Säntis' (2500 m above sea level) as the geographical centre is a very prominent viewpoint and dominates the horizon. The landscape around is a tourist destination.. The small-structured pattern and the great influence of the agriculture in the region, especially in the mountain area, needs some creativity in creating development processes.

The action

The Appenzell - rundum gesund' is a regional marketing joint-stock company for the co-operation between interests and organisations: the farmers association, the organization of biological agriculture, the countrywomen's association, the regional tourist organization, the hotel owners, the butchers, the storekeepers, the landlords, the dairy co-operative and the consumer's association. It is aimed at the labelling and marketing of regional products to increase the value-added in agriculture and tourism and to maintain the cultural landscape and its diversity.

The basic idea of the project stems from a project in Vorarlberg (Austria). A good project has many parents. Many of the actors involved claimed the success as an initiator of the project. The project started with a phase of itinerant preachers but most of the work at the beginning has been done in small circles. An initiative group developed in April 1995 a label including the symbol, the organisational rules, the financial planning and a draft to get the license for using the label. The first period's financing has been negotiated in a small circle between the initiators of the project, the canton AR and a private foundation. The project itself started with the consultation of all relevant organisations, interest groups and the cantonal governments.

In 1996 the whole turnaround of the project was more than 0,2 millions ECU, a figure which must double for the project to be self-financed. The additional agricultural income was about 40.000 ECU. The company has 100 shareholders with total assets of 25.000 ECU. Licenses are given to 44 farmers, 17 food producers and 18 tourism services. The quality standards of the products are fixed and the origins and quality of the products is supervised by certified controllers. Each participant signed a treaty and a 'code of honour'. The greatest single success is the contract with the SWISSAIR company (the national airline) to provide with labelled products.

Until now the main problem in implementation is to be seen in the branches of food retailers and tourism services branches. Within these branches, there is a lack of orientation towards customers and their needs. Most of the 'normal members' take part in the action in order to be informed but they are not really engaged until now. They have a 'wait and see' attitude which is the most hindering element of the whole project. Many of them pay their fees but do not even display the advertising brochures in their shop. The most innovative actors are the country-women' association (e.g. farmer's women) and the young farmers. A very new experience for the farmers in the project is the finding that tourism could be an enlargement of their own economic efforts. In this case a real learning process is taking place.

The project uses three types of supporting missions from the region's policy: a strategy and concrete ideas out of the existing development concept of the canton AR, material and non-material support by cantonal political and administrational actors and cantonal subsidies in the first five years. Not only all opinion leaders but also a lot of politicians are engaged in the project even as shareholders and it is said that the annual session of the company is the one private meeting in the canton which draws the largest number of members of the cantonal government. One of the main factors of success are some very engaged actors: The 'Regional Secretary', the Director of the Regional Tourism Association and the Head of the Cantonal Department of Agriculture. He has previously been the Head of the Farmer's Association before and in this function he prepared much of the action. He organised the annual meetings of the association; during some years he confronted the farmers with new issues like 'controlled - biological agriculture', direct marketing, acting as an entrepreneur and others like these. The communication patterns within the members of the action are not as intense as between the few main actors and engaged members.

9.3.1.2 The 'Pro Specie Rara'- Foundation

The problem which lead to the establishment of the Pro Specie Rara foundation in 1982 is not only a regionally specific one. The global development in agriculture (fertilisers and pesticides, machines, seeds and sorts) lead to a genetic impoverishment in domestic crops and animals. Also the old knowledge of how to best utilise these animals and plants became lost over time. Old varieties and species only can survive in very peripheral or economically underdeveloped areas like some parts of the mountain region of Appenzell where the mechanisation and rationalisation did not take place at the same rate as other areas.

The action

The Pro Specie Rara Foundation (PSR) aims at preventing the genetic diversity of indigenous species of domestic crops and animals from becoming extinct. To maintain the genetic diversity means also to maintain the typical characteristics which allow a decentralised and regionally adapted agricultural production. This goal includes a certain lifestyle philosophy as well as re-

gional development. Two tasks must be tackled in dealing with this particular problem. On the one hand the species have to be identified, the individuals registered and crossbreed. On the other hand the species have to be used for agriculture ('on-farm' strategy) in order for these species to get the chance to adapt on new living conditions and for maintaining and passing-on the knowledge about cultivating the species and the manufacturing and marketing of the respective agricultural products.

The PSR foundation is the result of the private initiative of a single person. Hans-Peter Grünenfelder was interested in the issue long before he began to work on the problem after having discovered some rare species while hiking in the countryside. Based on his personal conviction, he founded the PSR. There was not very much acknowledgement and acceptance in the first phase of the project - most people, both in public service and the private citizen, simply did not recognise the problems at hand. Grünenfelder however did receive some private support and from the WWF Switzerland but was confronted with a lack of co-operation from farmers and the officials.

Since its difficult beginnings, the PSR foundation is supported by 4000 patrons and for about 2000 members active in breeding. PSR supplies volunteers with the seed, courses and practical advice. The volunteer has to repay the foundation with give back a part of their harvest of new gained seeds and also is asked to describe the experiences for the use of other cultivators. In animal breeding the PSR mainly supports but also founds breeding associations, searches and identifies new individuals or populations of a species, works out and actualises the electronic form of the breeding documents and publishes an actual state-of-affairs.

The motivations of most of the voluntary actors is a non-material one. Some of the supporters work in science and vocational training, in agricultural co-operations or in ecologically oriented projects. Professional farmers are a minority. The private commitment is supplemented by construction and maintenance of special gardens, data collection with the assessment of priorities, identification and description of species and varieties, lists of literature and tests with different varieties of the same species - for example corn - to compare the results in quality and quantity. The work is supported by information and educational activities. Another part of the work of the PSR Foundation is the search on how to commercially use the animals and plants being protected. Co-operations with restaurants or with SMEs in food producing (bakeries, butcheries and so on) are in the beginning phases but have proven to be successful in some cases.

The PSR foundation also initiates and supervises projects in other European countries. To support such activities an European 'spin-off' was founded called SAVE (Safeguard for Agricultural Varieties in Europe). Especially since the breakdown of the former socialist nations there exist a broad new field of activity because of the usual niche-economy in this part of Europe. SAVE co-ordinates the national associations and interest groups and is building up a close cooperation of regional and national NGO's in Europe. To recognise and prevent unfavourable developments, the Monitoring Institute for Rare Breeds and Seeds in Europe was founded in September 1995. The Monitoring Centre is a supplementing organization aimed at basic research and as a service centre for NGO's.

The PSR foundation has no political goals and keeps out mostly of political debates. Therefore it is a very presentable project for all kinds of politicians and the verbal support is unanimous. This support does not correspond with the actual material support because of it's very personal moulded history and its fully private character. On the conceptual level the PSR Foundation

especially co-operates with the Federal Department of Agriculture and supported, for example, the Swiss federal level in participating at the 'Congress from Leipzig' from the FAO, the agricultural organization of the UNO. The congress held in 1996 was aimed at preparing a 'global plan of action to maintain the genetic resources of plants.

9.3.1.3 The 'Holzkette' Appenzell

The 'wood chain' is not an agricultural project but the cultivation of forests could create an important part of the farmer's future income. 60 (AR) and 78 (AI) percent of the whole wood of 13.600 hectares of the forests are privately owned by farmers or co-operatives. The supply on wood per capita is for about 500 cubic meter per hectare, only 2.5 cubic meter per hectare is actually utilised. Despite this, the region has many sawmills and has been traditionally oriented towards wood as a resource in the construction sector. The structure of the affected branches related to the wood-industry is very small-scaled. Partly the professionalism of the branch is at a low level which leads to difficulties in getting the products to market. On the other hand the Swiss economy exports quite a bit of tree-trunks and imports significant amounts of finished wood in the form of planks and beams. Especially in Eastern Switzerland there is pressure of cheap prices from Eastern Europe via Austria.

The action

The 'Holzkette Appenzell' or 'wood-chain' attempts to bring together all the people who grow, sell, distribute, commercialise and manufacture wood and related products. It aims at building a network along the value chain in order to better use local resources. Information and communication about the possibilities to co-operate are put to the forefront and awareness for the network is currently being established. One goal is to optimise the economic structure and to coordinate measures of marketing and advertising. One aim is the establishing of a regional label for wood. Another long term goal is to create a kind of virtual wood-factory which is able to react quickly and precisely on market demands.

The 'wood chain' was initiated by a private innovative entrepreneur. The idea originates in Central Switzerland. The project started with a regional study group on the use of wood as an endogenous resource. Different occupations and branches participated in the study group. But the area covered by the group was too large, therefore the wood-chain is concentrated on the cantons AR and AI. In the canton of St. Gallen similar projects were later initiated.

In the last three years, many activities have taken place: lectures on ecological construction, excursions, presentations and the publication of articles in different journals and newspapers. Most of the activities are a type of marketing in the sense of creating public awareness but the activities try also to influence the members of the wood chain themselves as a learning process. The wood chain's success can be seen mainly in an increased communication and in an improved understanding between the various actors. Foresters for example give recommendations to the owners of forests on the quality of wood in terms of variety and thickness which were worked out together with the owners of the sawmills. Only one production project has been undertaken until now: the planning of a modular construction of hotels for the EXPO 2001 in Switzerland which can be dismantled and re-used afterwards. This concrete project adds a new quality of the wood-chain's work but remains a singular activity until now.

At the moment the project is driven by a few single actors who are especially enthusiastic about

the issue. The organization is very informal. But most of the concerned actors miss the long-term and vision for the chains view on the problem. The lack of specific action as well as possibilities to act hinders a more proactive involvement - and a lack of involvement in turn hinders the creating of new possibilities to act.

There is a strong interrelationship between the cantonal development concept of AR and the wood-chain. The lack of using endogenous wood resources first has been taken as an issue in the first development concept of the canton in 1982. The second development concept from 1993 cites the wood chain as a positive example for an innovative action; the recommendations given to private citizens, the wood-processing industry, SMEs and different associations followed the goals of the 'wood chain'. Some cantonal support exists especially through advice and administrative help. The most useful support by the administration is the work of the cantonal forester who is involved in the project as a central actor. The 'wood-chain' also receives some subsidies from the 'Organisation to Promote the Cantonal Economy' of the canton AR.

9.3.1.4 Assessment of the innovative actions against the criteria of sustainability

Environmental issues are part of all three innovative actions but are targeted at for different reasons. The utilitarian view dominates in the joint stock company and the wood-chain project. Positive ecological impacts are the consequent result of an economically motivated regionalisation. In both cases, the emphasis of the main actors is divided between marketing goals and an orientation towards sustainability. On the other hand, has the use of wood as a resource in construction has ecological effects which go beyond the ecological effects of regionalisation. The type of agriculture the PSR foundation supports rejects the standard industrial approach of agriculture and is clearly oriented towards the balance of ecological, economical and social goals.

The economical goals dominate in the joint stock company and the wood-chain whereas the PSR places non-material goals into the foreground. The recent trend towards the economical use of the genetic diversity which leads to an artificial change of genetic characteristics, to commercial genetic pools and the patent protection on species and varieties may be the main threat of the this project in the next decades. But in a strategic way the PSR argues in its publications mainly by means of the economic use of maintaining the old species.

The joint stock company and the wood-chain, both are able to develop a strong regional identity, but both projects have to be handled with care. The dominance of an economic view can lead to an abuse of the regional rural culture for marketing purposes - utilitarianism in all arguments threatens immaterial social goals. Here the work of PSR can also be an important input for a process of regional identification depending on the traditional way of agriculture and agricultural products. A mixture of both types of innovative action could be able to satisfy human needs, to maintain the regional heritage and to develop social potentials in the region.

In the systemic dimensions, diversity in activities is a clearly formulated goal of the projects. Combining different elements of the value-added chain creates an integrated view of the problems. In this way the combination between different policies seems to be the most compromising way of action in the mentioned context. The work of PSR directly aims to maintain diversity, both the genetic diversity as well as the diversity of agricultural lifestyles.

Subsidiarity as a matter of self-government could be reached with the organisational structure aimed at the regional level and a mixture between private commitment and public support. The joint stock company and the wood-chain project have been initiated as a public-private-

partnership from the top-down. Both actions show some obstacles in implementation as the laborious search for member's activity and the lack of ideas regarding products and production. The actors had to learn that such actions needs more time to become self-supporting as was first believed. However, the PSR needs the heavy involvement of private persons and associations to fulfil a matter of public interest and the fully private organization is not supplemented adequate by supporting missions on a material level.

The three projects are aimed at building up a thematically network. Partnership therefore is a crucial mode of operation as well as a clearly formulated goal of each of the projects. The projects show that communication between different professional and interest groups increases the awareness which in turn helps fulfil the goals of sustainability. But in the day-to-day work there still remain some teething troubles concerning the share of tasks and some negative effects of competition.

In two of the three projects participation is limited to most of the relevant organised interests. Neither in the joint stock company nor in the wood-chain project are ecological NGO's involved. Both innovative projects have been designed by regional decision-makers from the top-down. The absence of 'grassroots' gives a small base to these projects until now and much of the current work is connected with the persuasion the segment of the public affected by the issue. In the PSR participation is not an explicit goal but the manner in which tasks are carried out.

Including goals of equity may be the weak point of the innovative action. Individual equity is not a explicit goal in all these three projects but the intended possibility to widen the individual activities in a self-responsible way can support individual equity.

In the joint stock company and the wood chain project, the orientation towards regional competition is a characteristic feature. However, on the other hand the starting point of the regional competition are the specific resources which allows to protect the resources of other regions. It is difficult to assess regional competition in terms of regional equity if an action is oriented towards the increasing of regional value-added. Especially the interregional equity is reflected by PSR with its European spin-off and other supporting activities in the countries of Eastern Europe.

The inter-temporal equity only is an explicit goal of the PSR which is aimed at maintaining resources for the use of further generations. Both of the other projects focus on the better use of endogenous resources. This enables the local and regional community to create a regionally adapted development and therefore also stresses the dimension of inter-temporal equity. But how much the dimension is stressed depends on the 'struggle' between the goals of marketing and the goals of ecology and quality of life.

9.3.2 Innovative actions concerning technology policy

Three projects have been analysed: The 'Appenzell's Association for the Promotion of Environmental Sound Energies (AVE), the Electronic Mall Bodensee and the Virtual Factory.

9.3.2.1 Appenzell's Association for the Promotion of Environmental Sound Energies (AVE)

The association was founded at a time, where the discussion on ecological risks especially in the field of energy (atomic energy, water plants) was given much attention. During this time the

government of the canton AR dealt with a draft on a cantonal law concerning the use of energy which included the economical use of energy but not the promotion of renewable energy. was a trigger.

The action

The association promotes the construction of renewable energy plants and the use of such energy and represents these goals namely against the administration and the energy supplying firms. Additionally the association can buy, built and run small plants to produce renewable energy and organises groups of self-construction. The activities of the association includes lectures, excursions, presentations and courses.

At the beginning of 1991 the founder of the association asked the first 50 members to help him to get all parties, associations and groups of interests involved in the association. He visited the cantonal officials and politicians and put the following proposal forward: If the canton integrates a phrase in the new law like "...the canton will promote renewable energies within the bounds of his possibility..", then the association would supply an advice in these energy issues. Their philosophy is to produce many advance concessions by private work before asking for public subsidies. In establishing a first circle which covers all the different organisations and interests the association has demonstrated the broad support which is the starting point for an innovative action oriented towards subsidiarity.

At the end of 1996 the association had for about 600 members in the whole region. The three groups of self-construction have installed 48 plants on roofs of private houses covering about for about 900m². Larger plants have also been constructed: a solar energy plant on the roof of a cantonal school (2.700 kWh/year), a solar energy plant on the roof of a vocational school (5.000 kWh/year), three water power plants (a new one, an enlargement and a reconstruction) producing a totally of about 500.000 kWh/year and a wind energy plant (100.000 kWh/year). The financing of these plants is mainly done by private persons who buy a certain amount of ecological sound energy for a cost-covering price. For these activities the association received the Swiss Solar Prize 1995 and the canton AR has the highest density of solar energy installations for thermal use in private households in all of Switzerland.

The cantonal assessment shows that the association's work has created a milieu of interested people in the canton. A common database on demand, types of plants and so on became was created. The public opinion gets motivated and informed and a lot of new ideas grow in the region. In the association's meetings there are 80 to 140 persons which is a very high rate compared with the total population.

The cantonal department calls the association an 'ideal partner'. The cooperation is assessed by the canton as 'fully based on trust', the dividing of labour is seen as 'the conceptual work for the canton, the labour for the association' because sometimes there is a lack of strategical planning in the association's work. Each advice given to private persons concerning energy plants will be supported by the canton AR with the help of the cantons AI and SG.

From the view of the private firms 'dealing with solar energy plants, the association's work will be assessed as very important for the region. The association has been able to create a consciousness in the population to use renewable energies which also helps the private firms to sell their components. Therefore the owners often participate with providing their know-how. The regional energy provider SAK wants to participate in a new organization to reorganise the sale

of environmental sound energy. The energy provider plans to widen the idea of the association and integrate the canton of St. Gallen but at the moment it is too much work for the capacity of the association.

9.3.1.5 The Electronic Mall Bodensee (EMB)

The 'Electronic Mall Bodensee' (EMB) is an electronic marketplace which offers information from enterprises, cultural events, regional marketing, newspapers, administrations and so on. It has an European perspective to co-operate and combines very different suppliers in a cooperative structure. The EMB should strengthen the local and regional economy, create information and services and it should give free access to information and support the transparency in the region.

The action

The idea for this innovative action has been developed in the canton of St. Gallen by the Head of the Department of Economic Development. From the very first step the Institute of Innovation Management (IWI) of the University of St. Gallen has been involved which has created the theoretical concept for the project. The first planning took place in December 1995 and the project was launched already in January 1996 after only three weeks. It was a jumping in at the deep end. The EMB went on line in June 1995 after five months of preparation.

The EMB is said to be the greatest Internet supplier in whole of Switzerland and one of the most successful attempts of regionalising the Internet. It combines all the characteristics of a successful political project: innovation, regionalisation, learning and communication, profit sharing and so on. Because of its success, many politicians beat the drum for the project.

A company organises the structure and manage the activities of the EMB including the marketing, the administration of legal rights and the evaluation of the quality of the whole project. Other scientific institutions are strongly involved: The University and the Steinbeiss-Transfer Centre of Constance / Germany, the Technological Centre Dornbirn and the Vorarlberger Rechenzentrum in Dornbirn / Austria, and the IWI and the Delta Consulting Group in St. Gallen. The International Conference of the Lake of Constance as a cross-border conference of governments founded an institution to promote the EMB.

Meanwhile the EMB has 150 suppliers and a strong demand: 250 000 calls from 80 nations in one month. Since 1995 more than 1.000 private firms have their homepage on the EMB but the quality differs enormously. New clients like local authorities put the EMB-link on their homepage without even personal contacting to the manager of the EMB - the idea grows independently and is considered a public good. The scientific community round the Lake of Constance uses the EMB for the implementation of results in computer sciences and similar fields and to carry out empirical tests under the conditions of a real market in the Internet. The latest goal is to elaborate and invent a safe regional means of electronic payment.

One of the main problems are the high costs for developing the structure and technological tools and for adapting the whole system to new technologies. There is no adequate market for re-financing such expenditure but also there is not very much willingness from the public around the Lake of Constance to provide long-term subsidies. On the other hand there are some competition problems in communication technology with private firms and interests which disables the EMB as publicly supported institution to act in profitable spheres of business.

9.3.1.6 The Virtual Factory

The regional economy shows a high degree of industrialisation: 47% of all employees in the canton SG compared to 38% in whole Switzerland are employed in the manufacturing sector. In the canton SG about 15.000 people are employed by the machine industry and the metal processing industry is present as well. In the mountain region industrial production is characterised by small units, three quarters of the companies have less than 10 employees. On the one hand this means that they have difficulties concerning R+D, capital and further education, on the other hand it makes them more flexible than larger companies.

The action

A virtual factory network was founded in the region as a cooperation between existing firms to build up a cyber- network for producing machines for the mechanical engineering sector. The network connects 14 firms employing between 16 and 7000 workers. The network includes one firm from Austria and one from Germany. All firms contribute different central competencies to the network. The virtual factory network co-ordinates an intensive communication and built up temporal limited co-operations of firms to deal with special tasks. The idea was created by an institute of the University of St. Gallen and means to combine the flexibility of small firms with the advantages of great large firms concerning the firms capacities and infrastructure. The innovative action project was first outlined in the inaugural lecture of a Professor from the Institute of Technological Management (ITEM).

The project is divided in different overlapping phases. First an analysis of bilateral cooperation forms has been done. The result is a catalogue of the cooperation forms, their fields of application and the internal preconditions. In the second phase the ITEM-institute worked out the concept of the Virtual Factory, the technical advise and the appropriate infrastructure and service components. This two phases have been supported by the federal 'Commission for Technology and Innovation (KTI)' and by the international research programme 'EUREKA' as well as by contributions from the participating firms and institutions. The attempt is now to handle the Virtual Factory under real conditions of market and competition and afterwards to reach the phase of creating satellites.

The initial motivation of the project was purely a scientific one. The politicians supporting the project are motivated by the hope for a 'light on the horizon' compared with the actual economical state. The concerned firms involved have very different motivations connected with the search for new management strategies. There are different special tasks in the Virtual Factory: a 'Broker', a 'Manager of Orders', a 'Manager of Service' and a 'Network- Coach' who cares for the whole network- structure. A regular exchange of experiences on different issues is common, as well as social events to become better acquainted with the other collaborators. Different issues are dealt with in various working groups, for example marketing.

From the beginning the participating firms have been strongly connected to the ITEM- institute. Most of the firms changed their perception of sense and goals of the project within the last two years from worrying about capacity to recognising new chances. Firms who are engaged in the network process now states that there can be some economical use of this venture. The sense of being engaged is a very new experience for most of the firms. Most of the firms see the communication as the centre of the Virtual Factory. They all are very astonished about the degree of trust between firms of the same branch and all firms feels a kind of 'getting ready to go'. The whole project is seen as a new kind of competition which shifts from the competition be-

tween firms to a competition between regions. The manner of communicating enables the firms to react quickly and to work with uncomplicated structures. Only the less engaged firms see no additional gain of this innovative project.

However, the story is not without complications; the firms involved have pointed out the following: first, as a prototype sometimes 'trial and error' are the leading instruments to managing the project. Second, the selection of the members could have been done more carefully to connect different competencies. At the moment many firms with capacities and fewer with rare competencies are involved. Third, the whole project is being conducted in a very scientific way and some practical issues have been neglected. Fourth, firms believe that the technology policy is not seen as important enough for the project. Most of the firms argue that participation in the project should be the task of the single enterprises within the free market. There is obviously a gap between the real conditions of the project (idea and realisation by University's institute, support through public subsidies) and the perception of the participating firms.

9.3.2 Assessment of the projects against the sustainability criteria

Only in the 'Appenzell's Association for the Promotion of Environmental Sound Energies (AVE)' exist environmental goals. The two other projects are aimed at ecology not at all, the overall goals are economical ones. The economical goals of both are in-line with those of the public interest but the real economical use has been marginal until now. However, both projects are in their beginning. In this sense they are to be assessed as being more 'innovative' than 'sustainable'. But on the other hand there are not many ecological threats and limits for the projects. The socio-cultural impacts are weak in all three projects. The regional identification of the network partners increased and the AVE achieved with the Swiss Award on Solar Energy eminence. Especially in the case of the Virtual Factory the project is aimed at an innovative milieu built upon a common feeling of trust between the involved firms which can give some references to the socio-economic dimension. With regard to the three dimensions of development, the AVE can be judged as an innovative project moving toward sustainable development.

Diversity is mentioned in different ways in all the three projects. In the case of AVE, diversity can be seen in the different ways of working and the different resources to produce energy. The EMB offers a marketplace for many different actors within the region and strongly increases the diversity in communication. All the four systemic dimensions are explicitly reflected by this project which is especially caused through the characteristics of the Internet. The Virtual Factory is aimed at an increasing of diversity within a special type of production.

Subsidiarity is the explicit starting-point of the AVE. The basic philosophy is first to work and then try to influence the cantonal policy. The Virtual Factory was founded out from the University's sphere which has a high tradition in autonomy. The project shows that the strong political support and the role in public opinion can create a self-fulfilling prophecy for a project which is supported by public and private subsidies. The dimension of networking is a construction principle of all the three innovative projects.

Networking is the essential for the work of self-helping groups and also the Internet could be a very good base for regional networking. The Virtual Factory aims at networking between firms under the spirit of a global competition. Participation of those interests involved and participation of the broad public is an explicit goal of the AVE and the EMB. The Virtual Factory is oriented towards a specific target group which can participate in the project.

The financing of the larger plants of AVE is a contribution to the dimension of individual equity. The method of financing the projects enables step-by-step solutions for the consumers according to their own capacity. Everyone is able to use renewable energies without to be forced to install an expensive equipment on the roof. Neither of the other two projects particularly stress the sphere of equity but the necessary processes can be seen as a contribution to the dimension of individual equity.

In the AVE interregional equity is taken into account if the ecological impacts of the project are analysed. Increasing the share of renewable energy in the region helps to reduce harmful chemicals in other regions. In the same way the inter-temporal equity is a goal of the project. It can be seen in the term 'renewable energies'. The EMB's guiding principles include the idea of a network of regions. Until now the innovative project is very progressive and well-known and can therefore act as an example for other regions. A clear goal of the Virtual Factory is the economic competition not between firms but between regions in one sector of production to act successful in the global economy.

The dimension of inter-temporal equity is not mentioned by the EMB or the Virtual Factory.

9.3.3 Common features and differences

There are a few prerequisites which can be analysed as helpful to realise the projects:

Very helpful are semi-public institutions which provide advice and networking and which have the tasks to create and realise projects as it can be seen in technology policy. The different interviews draw an interesting picture of the region: There is a kind of innovative milieu created between the institutes of the university, the Office for Industry, Small Business and Labour in the canton of St. Gallen and the other institutions located in the region. A strong influence comes from the University's institutes because of their specific financing structure: about 60 to 70 percent of the their budget is derived by performing research, development and consulting for profit. Therefore the research efforts have to be very practical oriented and tends to create concrete projects in the region.

The most helpful in regional development projects is the process of discussing the goals. In agricultural, tourism and other policies the process shows broad effects on the region. This can be clearly seen with the situation in the canton AR, where a strong supporting structure exists. The structure is shaped from individual characteristics as well as from a way of interacting. The way the Development Concept has been developed used a lot of public discussions. The concept involves many examples for the new strategy of 'cooperative development'. At the same time other problems concerning the broader public interest filled the political agenda in the canton AR and created a discursive atmosphere: the discussion about women's rights to vote in cantonal elections, the amendment of the cantonal constitution, the abolishment of the 'Landsgemeinde' which is an instrument of traditional democratic participation on the cantonal level - in an outdoor assembly people vote by raising their hands. All these discussions influenced the mood in the canton and created an atmosphere which has been able to generate innovative projects.

Similarly helpful are persons which are especially engaged in such projects and which are responsible by profession. This can be seen in the case of agricultural policy with the 'Regional Secretary' of the canton AR. Here all projects are connected with his efforts in one or another way. It also can be stated in the case of the Head of the Office of Industry, Small Enterprises

and Labour of the canton SG. The two projects EMB and Virtual Factory and other circles and political structural conditions are connected with his work.

A last helpful prerequisite are clearly formulated positions of the federal level as it can be seen especially in agricultural policy. The homogeneous orientation of the analysed concepts and the corresponding subsidies are necessary to implement a real paradigmatic change in policy. But the political implementation depends on the project:

While analysing the moving forces of the project over the lifetime-cycle two types of projects can be distinguished. The one type is initiated by private persons and - after the first steps of implementation - the public support is won. The other type is initiated through a kind of public-private-partnership and the persons and institutions affected by the project are the same over the whole lifetime-cycle of the project.

In the first case the public support is gained when the private efforts are not strong enough but an exemplary work has been done until this time. The support is a kind of reward and helps to implement the goals. The increase of the goals originates from the success of the project to date. In the second case the project is a result of public steering and usually initiated by the administration or members of the regional network of decision-makers which today also includes also the officials of organised interests. The public support is a kind of stimulus and it is planned to cancel this support after the project becomes self-sustaining.

Another result only can be formulated as a hypothesis because of the small number of projects analysed. It seems, that the character of the 'goods' produced from the project influences the public participation. The more a project is oriented towards the 'production of a public good' in the sense of non-material results, the higher is the public participation of the citizens. The more the projects goal is the production of a private (economic) good, the greater is the support of the public mostly in the way of public-private-partnerships.

There are three projects which aim at the economic oriented networking of actors which have been involved for different reasons. The wood chain project, the joint-stock company to connect agriculture and tourism and the Virtual factory. All the three projects are successful due to the initiative of 'being pushed ahead' by single persons and are strongly supported by the public - if not with subsidies they are commonly cited projects in political speeches. The other two projects don't have a dominating economical goal and in both the public dominates: Pro Specie Rara and the AVE. They are oriented towards the implementation of a specific, clearly bounded 'product' or service which requires a lot of engagement. Such non-material products are the climatic issues as the reason for using renewable energies and the agricultural biodiversity.

The Dynamics of National and Regional Patterns

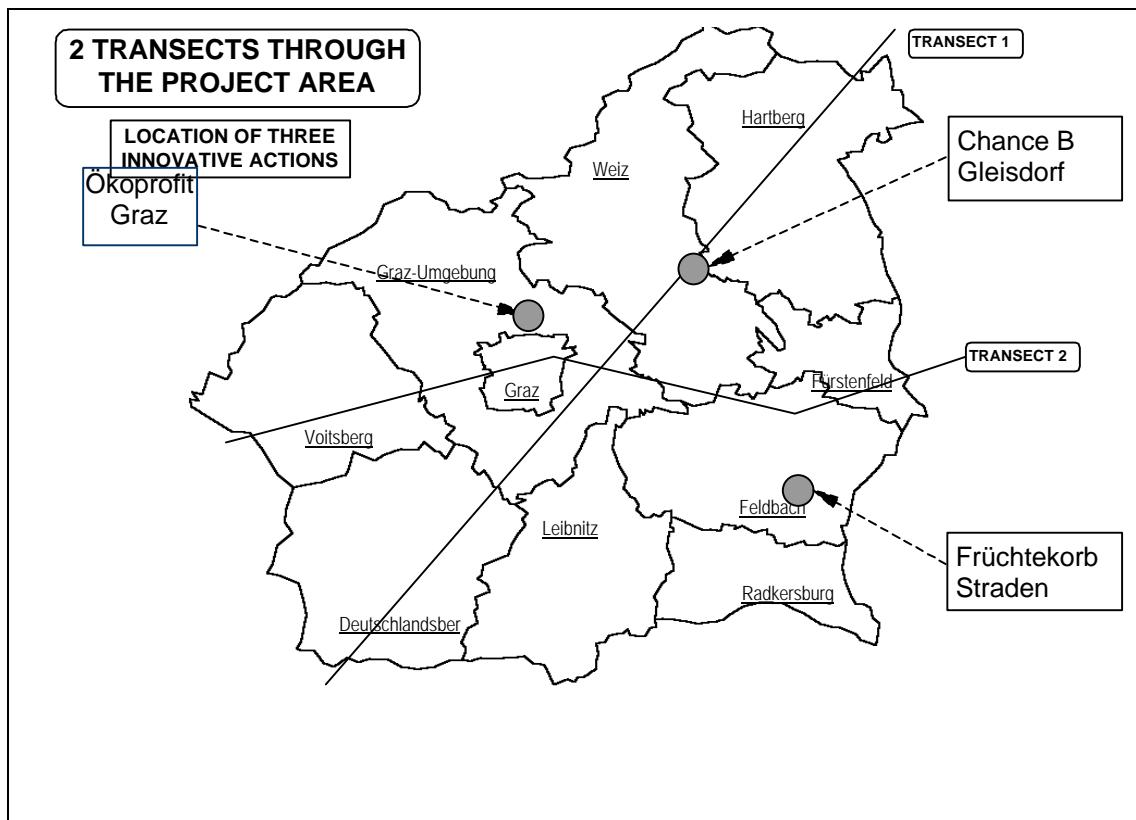
At least it is possible to give a SWOT- analysis of the supporting political system:

Strengths	Weaknesses
<p>The federalist structure provides many possibilities to create policy at the cantonal level</p> <p>The federalist structure leads to a diversity of concepts and measures</p> <p>The federalist structure demands a high rate of conceptual work at the federal level</p> <p>Paradigmatic changes in policy require a nucleus like the 'Regional Secretary' of AR</p> <p>On the regional level the University with the institutes influences the regional development positively</p> <p>Existing structures of trans-border cooperation with the respective freedom of action support innovative actions</p>	<p>A lack of cooperation between the cantons in the region can be evidenced</p> <p>The peripheral location and some geographical attitudes of the region are hindering factors</p> <p>The region has a lack of endogenous resources</p> <p>On the cantonal level partly a lack of conception work can be evidenced</p> <p>The 'artificially united' and very heterogeneous canton of St. Gallen complicates the policy design</p>
Threats	Opportunities
<p>The federalist structure can lead to second best solutions at the federal level because of the bargaining processes</p> <p>Redundancy in institutions and measures or instruments seems to become reduced</p> <p>Clustering leads to the exclusion of new ideas which do not correspond to the 'common sense'</p>	<p>The existing clusters in the two analysed policy fields can be a source of further innovative actions</p> <p>The increase of trans-border cooperation is politically determined and enables new scopes of action.</p>

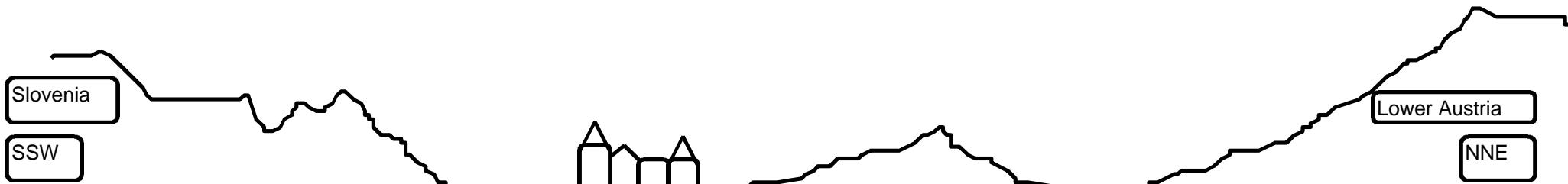


10 Lower Styria

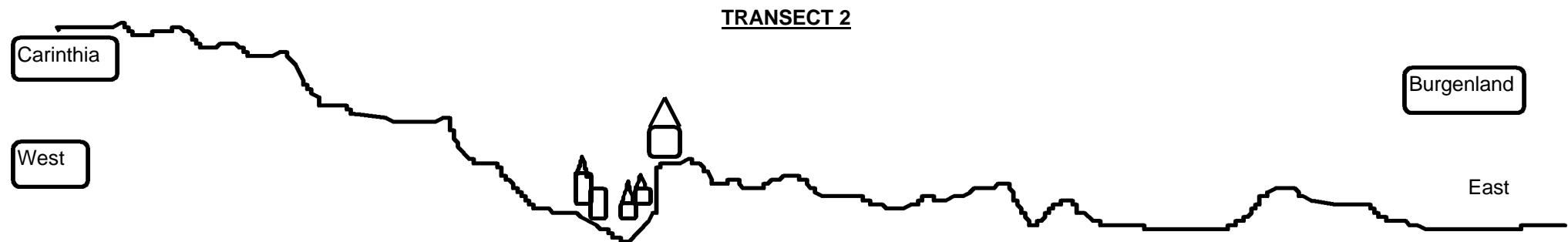
10.1 Regional context and image of the region



TRANSECT 1



AREA	WEST STYRIAN HILL LAND (DL)	GRAZ AGGLOMERATION, MUR BASIN (GU)	OSTSTEIRISCHES HÜGELLAND, UPPER RAAB VALLEY (GU, WZ, HB)	JOGLLAND (HB)
GEOGRAPHY	Mountainous, mild climate (400-1000m); towards the East: Koralpe (1700m)	Mur valley South of Graz (400m); multi-use: industrial zone, habitat, agriculture, roads, airport	Hilly, mountainous (350-800m)	Alpine and prealpine, mountainous (800-1700m)
AGRICULTURE AND FORESTRY	Forestry, grassland, mixed crops, milk and cattle; highest wine growing area in Austria (up to 1000m);	fields, vegetables	Fruit plantations (apples), mixed structure with grassland and fields, concentration of corn, pig and poultry production in the Raab valley	Forestry, grassland, milk and cattle, sheep
MANU-FACTURING	Industrial implantations in Deutschlandsberg (electronics) and Lannach, local small crafts in the hill land	Industrial centre: Cars and motors, electronics, mechanical and engineering, metal processing, thermal power plants	Electrical and parts of automotive cluster in the Raab valley (Axis Weiz-Gleisdorf: „Energy region“), wood processing; small crafts	Wood processing, furniture; small crafts
Tourism	Second homes, excursions, wine route (hiking, wine purchase)	Leisure centres South of Graz (Ponds)	Hiking, Agritourism (Apple route, Castle route, „Buschenschanken“ = farmer's right to sell wine (from grapes, apples) and cold dishes	Summer resort (in decline), recreational vacations, farm vacations, on-farm offers
ENVIRONMENT	Dispersed habitat; SO ₂ from SLO damaging woods; generally good and high diversity of landscape	Heavy traffic (crossroad of two major highway axes, airport, railway). Ground water pollution (industry, agriculture), smog (inversion), multi-use conflicts	Intensive fruit plantations (pesticides, hail protection nets), ground water pollution (corn fields, private homes); generally good in the hills	Good, high diversity of landscape
INNOVATIVE ACTION	„Schilcherland“ direct marketing farmers association (now LEADER II Action Group); Styria Beef 30km East: Prototype of communal biomass heating in Silberberg (LB)	ÖKOPROFIT consultancy for environmental management in SMEs; Cleaner Production Centre; Agenda 21 Plan; communal energy concept (KEK)	Self-build movement of thermic solar systems (Gleisdorf/WZ); Sheep farmers cooperative Weiz; „Almö“ - low input oxen meat from alpine pastures	New types of rural tourism offers (e.g. vacations for handicapped people)



AREA	PACKALPE (VO)	WESTSTEIRISCHES HÜGELLAND (VO, GU)	GRAZ, MUR VALLEY (GU)	GRAZER BERGLAND, OSTSTEIRISCHES HÜGELLAND (GU, FB)	RAAB VALLEY (FB)	OSTSTEIRISCHES HÜGELLAND (FB, FF)
GEOGRAPHY	Eastern Alps (1000-1700m)	Mountainous (400-1000m)	Mur valley in Graz city (400m); widening to the South	Hilly, mountainous (400-500m); scattered habitat	Raab (former) flood plains (300-350m)	Hilly, variable landscape (250-400m); Lafnitz valley at the border to Burgenland
AGRICULTURE AND FORESTRY	Forestry, grass-land, milk and cattle	Forestry, grassland, milk and cattle, sheep	gardens, parks, forests	Forestry, mixed crops, fruit plantations, corn dominance in fields	Intensive field (corn) production, pig farms, some big chicken farms	Mixed crops, fruits and wine, growing dominance of corn
MANU-FACTURING	Small crafts	Lignite and mineral extraction; „old“ glass and metal industry, thermal power plants	Mechanical engineering; beer, dairy products; pulp and paper	Small crafts, wood processing and food (meat)	Leather, food (meat), scattered implantations of extractive industry.	Components (electric / metal industry)
TOURISM	Hiking, skiing	Excursions (events and museums), hiking	City tourism (culture, congress)	Agrotourism (thematic routes); excursion hinterland for thermal region and Graz		Spas, thematic routes, gourmet tourism
ENVIRONMENT	Contamination from the old industrial district; generally good; intermittent stress from weekend excursions	Industrial emissions, smog (inversion) between Köflach and Voitsberg; mediocre in general	City traffic; smog (inversion)	Intensive fruit plantations (pesticides, hail protection nets), soil erosion, scattered habitat; generally good	Ground water pollution (agriculture, scattered habitat), soil erosion, lack of biodiversity; mediocre in general	Ground water pollution (agriculture, scattered habitat), soil erosion; traffic stress in the Feistritz valley and around the thermal resorts; still good in general
INNOVATIVE ACTION	Conversion of old industrial sites into attractive touristic areas (Bärnbach: Land exhibition and establishment of the „glass centre“)	Agenda 21, „Ökostadt 2000“ and Communal energy concept	Pilot area of organic agriculture in Styria (St.Marein/FB)	30 km south: Kulturverein Straden (events and agrotourism)		

10.2 Policies

10.2.1 Agricultural and rural policy

Because of the natural conditions (mountains) and a long period of monopolised policy with reduced competition, Austria's farm enterprises are small structured. The average enterprise size in Austria is 15 hectares, within the particularly small structured project area it ranges from 12.6 (FB)² to 5.7 (VO) hectares. 66% of all enterprises are part-time run, within the project area the figure amounts to 70% (in the peripheral parts of the project area this development started only relatively late because of the lack of secondary sector employment opportunities; in 1990, the share of part-time enterprises in FB and RA was less than 60%).

The number of agricultural and forestry enterprises is declining annually, and since Austria's accession to the EU this trend has become stronger. The number of enterprises sank by 6.52% from 1990 to 1995. The percentage of people working in agriculture currently in Austria is 5.2%.

After the accession to the EU and the **Common Agricultural Policy (CAP)** in 1995 a main goal for Austrian policy makers was to minimise the price decrease at the coincidence of the EU market and Austria's small-structured agricultural enterprises. In order to cope with that problem, degressive compensation payments were granted to the farmers as an accompanying measure for four years: 100%, 65%, 40%, 25%, 0% (1999). Moreover, a special 2078/92 environmental scheme (**ÖPUL**) was approved drawing on the EAGGF-guarantee fund. With the ÖPUL programme Austria received one fifth of the funds provided by the EU Council Regulation No. 2078/92. The co-financing is at a rate of approx. 50% taken over by federal and state governments at a 60 : 40 ratio. Besides the aim to promote extensive and environmentally sensitive farming, ÖPUL with its 25 measures has also a strong element of securing an acceptable income level for Austrian farmers.

For implementing the EAGGF measures within the **5b area West/East/South Styria** the ILE („Integrated rural development“) offices were established by the Land Chamber of Agriculture. 90% of the measures subsidised by ESF are channelled through the Labour Market Service („Arbeitsmarktservice“), measures subsidised by ERDF are implemented by the Land-based Styrian Economic Promotion Company (SFG) and coordinated by the newly established Regional Management Agencies, seated in Grosswilfersdorf (East), Leibnitz (South) and Voitsberg (West).

Thus project promoters face a great number of interlocutors and application offices with different formalities and requirements. Only LEADER is concentrated in the hands of one official within the Land and Regional planning department of the Land government.

Yet two specific, „non-mainstream“ Austrian supporting missions are worth mentioning: the nation-wide **Federal support action for independent regional development (FER)**, funded by the Federal Chancellery in Vienna, and the **Styrian support action for regional independent initiatives (STEFREI)**, funded by the Land planning department of the Styrian Land government. Both were created in the first half of the 80s and both promote integrated regional projects using a territorial, integrated approach. They rather support “soft” measures such as technical assistance, programming, conceptual work or marketing measures. One of the main criteria for subsidies says **that more than one economic sector must be affected**. By means of these two small actions (each provides about 385.000 ECU of benefits per year), quite a few

² Abbreviations for districts: DL...Deutschlandsberg, FB..Feldbach, FF...Fürstenfeld, G...Graz, GU...Graz-Umland, HB...Hartberg, LB...Leibnitz, RA...Radkersburg, VO...Voitsberg, WZ...Weiz

innovative, integrated projects have been successfully supported, including the „Früchtekorb Straden“, one of our case studies.

10.2.2 Active labour market policy

Austria has one of the lowest unemployment rates within the European Union, Styria shows slightly more critical figures in its old industrial Upper Styrian region and in the Southern rural periphery, but is improving considerably in the project area due to industrial and thermal bath investments; figures are mitigated by the highest rate of early retirements in Europe and a fairly high rate of young people in students' status (18% of the 23 year old).

The average unemployment rate in Styria is similar to the Austrian level. From a very low rate in 1980 (2,2%) it constantly rose to 8,1% in 1994. The peripheral districts show higher rates than the central districts, women higher rates than men. The differences according to sexes and age are more distinct in peripheral districts:

The region is a traditional commuter's region, even over far distances. 53% of working people commute outside their district boundaries (1994): GU has the highest rate, but mostly to Graz (80%), G the lowest (8%). WZ, a district with a relatively balanced workplace structure, shows the second lowest commuting rate (64%). 30% of these commuters (1994) are weekly commuters (1988: 40%), the latter becoming less because of the rising mobility of working people. Eastern, southern and south-western peripheral districts are forced to rely heavily on endogenous potentials - but they are scarce because of the strong brain drain to Graz and the lack of risk capital.

The **European Union's standpoint on Labour Market Policy** is more visible in declarations than in direct action. In November 1997 a Special Summit in Luxembourg has been held on this subject, but besides the structural funds objectives 3 and 4 and the community initiatives ADAPT/EMPLOYMENT, NOW, HORIZON, YOUTHSTART and complementary action programmes (LEDA) there is no coherent common social or labour market policy. National governments have been urged to elaborate national employment programmes before April 1998.

In **Austria** active labour market policy was funded by 1,81% of the GDP in 1995; active measures are placed between 10% and 20% of the total labour market budget, which is quite low with regard to the OECD average and to EU policy standards. The **political responsibility** for labour market issues lies at the **Ministry of Labour and Social Affairs (BMAS/Dep.3)**. The operational body for its implementation was called „*Arbeitsmarktverwaltung*“ (labour market administration) until the reform in 1994, when it has been transformed into a more independent organisation called **Arbeitsmarktservice/AMS** under the umbrella of the same Ministry, steered by the *Verwaltungsrat* (Supervisory Board) which is controlled by the Social Partners and managed by the Executive Board with a General Manager at the top. The **Federal AMS** sets the **general political targets** with regard to the political aims of the responsible Ministry, its own long-term orientations and the proposals made by the **nine Land-wise regional AMS-organisations**. Since 1997 there are binding mid-term targets.

In Styria there are 17 regional offices („Regionale Geschäftsstelle“, RGS) with another 5 auxiliary offices, the project area has 10 regional offices and no auxiliary office. The regional offices are subordinated to the Land level in target setting and budgetary issues. The main objectives and operational targets of the Styrian AMS are:

1. Reintegrating problem groups into the labour market
2. Livelihood sustenance
3. Establishing and improving business consultancy and workplace management

4. Combating the discrimination of women on the labour market
5. Prevention of unemployment by qualification measures
6. Combating seasonal unemployment

There are 5 main strategies for achieving the given targets:

1. Direct support and coaching while starting a new work contract
2. Removal of barriers by intensive counselling
3. Removal of barriers by the training of unemployed people
4. Prevention of unemployment by training of employed people
5. Promotion measures for integrating special problem groups into the labour market.

Examples for specific active labour market instruments, which concern only very small parts of the claimants, are:

- The „non-profit integration allowance“ (*Gemeinnützige Eingliederungsbeihilfe, GEB*), launched in 1985, fosters the placement of long term unemployed persons in jobs of public interest in cooperation with local or regional governments and non-profit associations, which receive up to 66,7% wage subsidy up to 1 year.
- *Sozialökonomisches Beschäftigungsprojekt* (SÖB; socio-economic employment project): A non-profit firm providing transit jobs for reintegrating long-term unemployed and problem groups, which is subsidised per workplace (supply-side oriented).
- *Gemeinnütziges Beschäftigungsprojekt* (GBP; public employment project): A non-profit organisation with similar missions. People working in a GBP are subsidised individually as workforce (demand-side oriented).
- *Beschäftigungsgesellschaft* (BG; employment firm): A specific Styrian phenomenon created after German models and subsidised like GBP: BG is a non-profit - enterprise with limited responsibility, compulsorily including at least one municipality, providing transit jobs for reintegrating long-term unemployed and problem groups.
- *Arbeitsstiftung* (work foundation): It is created in response to the crisis of a major enterprise, a region or a whole industrial branch. The *Stiftung* is taking over the staff, ensuring training and reorientation for a certain period of time.

After the experimental phase in the late eighties, the emphasis shifted from a social, maybe idealistic to a more market oriented approach. Active labour market policy is considered as a policy which sets framework conditions for the labour *market* in its proper sense. In tendency this trend could lead to the exclusion of hard-to-place people and the efficiency criteria even for integration projects are quite strictly handled, so that a number of these socio-economic enterprises had to shut down in the recent past. In Austria, active labour market funds are limited to less than 20% of the whole budget for labour market expenses, are also prescribed to each Land level. Thus the increasing demand for funding integration projects is facing a stable budget ceiling, the number of jobs in the „third system“ stagnates, but there is some hope in the „national employment programme“ following the Luxembourg Council decisions.

10.2.3 Technology policy

The **EU** handles technology policy under different labels: the most prominent is ‘Research and Technological Development’ (DG XII), followed by ‘Industrial Policy’ (DG III), ‘Energy Policy’ (DG XVII), ‘Trans-European Networks’ (TENs) or ‘The Information Society’ (DG XIII). Three categories of criteria have been developed as cornerstones of the EU’s technology policy:

- societal development (including the quality of life, ecology and health)
- economic development (including scientific-technological perspectives)
- subsidiarity (including advantages of ‘critical masses’, common standards, etc.)

A final differentiation between research, technology, innovation and related terms does not exist. To develop the basic conditions of success for a genuine technology policy for the EU the Fourth Framework Programme (4FP) includes the module ‘Targeted Socio-Economic Research (TSER)’ which is aimed at ‘Evaluation of science and technology policy options’. Today’s challenge is to strengthen the competitiveness of European industries because of their weakness in R&D, compared with Japan and the US. The ‘Green Paper on Innovation’ discusses the positive and negative factors which influence innovation in the EU. These factors range from human resources to financial issues and the legal frameworks; technology is one among them. The Green Paper uses a broad view on innovation. In February 1998 the guidelines of the 5FP have been decided upon; they build on similar keywords as the 4FP: Resources of the ecosystem, Information Society, sustainable growth and competitiveness, international cooperation, innovation and participation of SMEs, improvement of human potential.

Austria spends 1,5% of the GDP for research, which is very low according to the OECD standard. Most public research is coordinated and financed by the Federal Ministry of Sciences. About a half of the total amount of 1100 MECU per year is spent by private enterprises. The coverage of license imports by corresponding exports in Austria is at 28% (OECD average: 58%).

In **Styria**, however, research and technological policy are important pillars of the Land identity. The expenditures of about 30 MECU in 1995 are second biggest behind Vienna. There are some important organisations and networks for technology development:

- The Joanneum Research Centre, second biggest extra-universitarian research institution in Austria with around 300 employees, owned by the Land of Styria. The Department for Economy and Technology includes an Institute for Technology and Regional Policy (InTeReg) which plays an important role in advising Styrian and also federal regional policy makers.
- There exist close links between technical university institutes (University of Graz and Technical University, several technical Colleges, Arts College), extra-universitarian research, the high tech sector of the industry and the administration of the Land and the city of Graz.
- The TECHNOVA - Innovation fair and cooperation exchange supports SMEs in the introduction and utilisation of new technologies.
- There are also private enterprises undertaking research, generally those employing more than 100 people.
- The central region of Graz has an outstanding position within the project area. It hosts all universities, colleges, research institutes and big firms in the high tech sector; of course most of the patents are registered there. The central region shows 4 times as many patents per worker as the peripheral region.

In the year 1994, in the absence of a national technology policy concept, the **Technology Policy Concept for Styria (TPC)** has been elaborated by experts of the Joanneum Research Centre for the Styrian Land government. The concept is in essence based on 2 pillars:

- Promotion of industrial clusters (development & networking)
- Support of specific cooperation structures and linking them into existing or emerging clusters

The concept builds on existing organisations and networks, which subsequently become actors in its implementation. These are public, semi-public and private funding, research and consultancy bodies.

Styria has also reorganised its Land-based support structures as a preparatory step for the TPC. The creation of the **Styrian Economy Promotion Organisation (Steirische Wirtschaftsförderungsgesellschaft, SFG)** and its clear objectives to promote trade & industry, led by a small and dedicated team of experts, resulted in speeding up technological innovation and service delivery. The SFG has a subsidy budget of approx. 36 MECU/year. The TPC for Styria is the first one on a province level, and it is definitely supported by Styrian policy makers.

In accordance with the aims and principles the following measures are proposed:

- Pilot „umbrella projects“ for selected cluster. Cooperation brokerage and meetings as well as financial subsidies for cooperative innovation projects.
- „Soft“ cluster promotion: This measure supports the integration of businesses into existing or new clusters and/or national and international co-operation networks. The measures include information, consultancy, the integration of vocational training and higher education institutions as well as the animation of a network called „Technology Partner Styria“.
- Creation of „AN-institutes“; these are research institutions in close connection with universities, doing very practical research by further developing basic research results into marketable innovations.
- Coordinated information initiative. The current offers in innovation-related services are ascertained and passed on by interdisciplinary advisory services and innovation consultants.
- Demonstration centres within research institutions will make the access for SMEs easier and more attractive.
- Cluster-specific qualification measures: The existing offer of lectures at universities is used and eventually extended; cross-sectoral further education initiatives are supported.
- „Innovation assistants“ for SMEs offer project-related external specialised knowledge; they might become highly qualified employees after being hired by SMEs. The training of these assistants is supported by the Labour Market Service.

The TPC obviously helps to orientate economic policy makers in Styria to streamline support programmes and provided funds because of its sound scientific foundation. The Styrian authorities emphasise a strategic, technological policy; the Land decides which economic branches and which kinds of technologies are particularly welcome and hence supported. The support consists of a mix of subsidies and technical assistance. Local municipalities eager to develop industrial estates orientate their aspirations according to the TPC framework. In fact, the negotiation power of strong investors for getting investment subsidies is far from being mitigated. Moreover, if they „fit“ into the dominant cluster structure, the automotive cluster, they can bargain for maximum benefits (as it was the case with the „Magna“ iron sheet factory near Gleisdorf

in 1997). Fuelled by a number of large investments and the hiring of a special „automotive cluster manager“ in the board of directors of the SFG, the number of enterprises and employees in this sector has risen considerably in the recent past. A „cluster on working material“ in the Upper Styrian old industrial region, and a „wood cluster“ in the project area are now being promoted

The **environmental cluster**, featuring quite prominently in the TPC, is underrepresented in real policy orientations and measures, to an extent that several initiatives and firms now organise themselves in order to actively solicit funds for building it up; its pole will be Eastern Styria and it comprises the following fields:

- renewable energies and raw materials
- eco-industry and eco-parks
- sustainable regional development and local and regional agenda 21
- education and training (with the long-term target to create a College for Sustainable Development in East Styria)

The TPC strongly influenced the design of the **National Technology Concept** developed a few years later, partially by the same group of experts. However the national concept is far more disputed; a „billion Schillings for technology“ has been decided upon in 1997, after several years of concept writing and rewriting, and several ministers having struggled for consensus. There is still a question mark over the actual use of these funds.

10.3 Innovative actions

10.3.1 „Fruit basket Straden - an agritouristic project starting from a local cultural initiative“ (RA)

The „smaller region“ of Straden consists of four communities (belonging to one common parish) and is situated in south-eastern Styria (districts Radkersburg/RA and Feldbach/FB), objective 5b area. It produces a great variety of agricultural products, mainly by small scale farms; most farmers practise part-time farming; the share of part-time farmers in FB and RA amounts to 70%.

Straden is situated between two touristic centres, the spas of Bad Gleichenberg and Bad Radkersburg (15 and 30 km distance). The spas in south-eastern Styria, not only famous for recreation, but also known for health and family tourism, are the economic hope of this region; they had a constant increase of overnight stays within the past years. The smaller region of Straden itself hardly had any overnight stays up to the 90s. The pristine village of Straden, situated on an old volcanic rock amidst the surrounding hilly vineyard landscape was visited during day trips which, however, did not contribute much to the income of the communities. There are a few opportunities only for young people to get a job in the region. So they leave for both higher education and for jobs and come to see their relatives only on weekends and during holidays.

10.3.1.1 Brief description of the action

The aim of the „Fruit Basket Straden“, the tourism association of the smaller region of Straden (around 4000 inhabitants), is to dynamise the local economy by linking together the fields of tourism, agriculture and culture. The common image - the Fruit Basket - shows the great variety of agricultural products. Well known beyond the region is the „Stradener Strassenspektakel“, a music and micro-arts festival taking place every other year and on the last occasion visited by about 10.000 people. In this festival musicians of every style can be heard, and the whole vil-

lage is involved in the organisation. Moreover, they run a village art gallery, smaller festivals for microtheatre and cabaret and organise a number of further cultural events; this cultural entrepreneurship is quite untypical for a rural community in the surroundings.

Building on a considerable agritourism „basis“ the initiative plans a step forward by a number of 5b-funded projects amounting to a total investment sum of 5,1 MECU, dedicated to further develop and connect these three fields:

- The old monastery school is to be revitalised and converted into a cultural centre. It should not only be used for cultural events; in time seminars and workshops for „educational tourism“ purposes will be offered there.
- About 20 farms renew their houses and offer farm vacations, „event tourism“ or start direct sales.
- A natural bathing pond and a horse riding ground are to be established to attract families with children to stay longer.

All in all the overnight stay facilities have doubled and the number of overnight stays has increased at a two-figure percentage since 1990.

10.3.1.2 History of the action

Phase	Evolution
Cultural initiative „Straden aktiv“ (1976 - 1990)	Formed by a group of the local youth a very active culture group "Straden aktiv" started to perform theatre and performances; with time they felt their own limits and started more and more to organise cultural events and to invite other theatre and music groups. Since 1983 the group organised the "Stradener Straßenspektakel" which from then on took place every other year. They never founded a legal entity, but "Straden aktiv" soon became a "section" of the tourist association, when they began to deal with public funding of their various activities.
Tourism development/ start (1991-1993)	The speaker of "Straden aktiv", who took over the local grocery shop from his parents, started to get involved in the local tourism association, primarily called „society for the improvement of local amenities“. He helped to establish a tourism information centre in a gallery room of a local artist. Soon they started to sell some local crafts and produce there. The tourism board elected a new chairman, a young, very ambitious and nowadays internationally known wine-grower. He was the one who agreed to develop common visions of local stakeholders with the assistance of a consulting body (ÖAR), which was funded by FER (support for regional development of the federal chancellery). FER had the advantage to be unbureaucratic, non-sectoral and innovative at the same time with no regard to the type of actor, be it farmer, craftsman or worker. The guidelines discussion involved the four mayors and about 100 farmers, entrepreneurs and initiatives in the fields of tourism and culture, as well as other important persons. Besides the tourism association, three groups of farmers, who market their products in the tourist information centre start to implement the first steps of common projects. The implementation was funded via the STEFREI budget line of the Land Styria (planning department), similarly unbureaucratic and non-sectoral as the federal FER. Both instruments were developed in the early eighties by committed government officials as a response to the growing demand of endogenous initiatives in „lagging“ regions, but had very limited scope compared to the wide range of sectoral funding mechanisms.
Founding of the tourism association, first projects (1993-1995)	In 1993 a new Land Act on tourism promotion passed the Land parliament. The 4 communities of Straden established a semi-public tourism association. Members of this association were the communities, all the entrepreneurs of the villages and many farmers. Private people started to invest in accommodation, farmers intensified their direct sales in the information office. The winegrower stepped back from his function to dedicating himself to his profes-

	sion; after an interim solution the speaker of „Straden Aktiv“ became President of the tourism board. He got all the new initiatives to join the biggest ever „street spectacle“ of 1994, with many local and international „folk“, „ethnic“ and „world musicians“ and cabaret groups, food and craft stalls. With the years the „Strassenspektakel“ has got far more than a regional reputation and was attended by some politicians. On the eve of regional elections and EU accession, they did not hesitate to promise generous funding of further infrastructure projects.
Investment and implementation period (1995-)	In the year 1995, after EU accession, Straden applied for a village development project. Straden was the first project to be submitted under the title “Village Renewal”. The voluminous application forms and the proceedings of the support were only adapted while dealing with the Straden project, but by the end of 1995 the Früchtekorb Straden got a verbal promise over the amount of 5,1 MECU and an unspecified positive written answer. The political responsibility was now definitely assigned to the agricultural and rural policy department of the Land government, with the help of the so-called ILE-consultants („integrated rural development“) as outlets in the district chambers of agriculture, but there was no official written confirmation. The sectoral assignment causes the division of the project package into parts; the three smaller communities restarted with a new vision with new consultants, more or less imposed by the funding authority; new farms wanting to start farm vacations and direct sales respectively were grouped together and given compulsory training sessions by the chamber of agriculture. This separated them from the older group, which is already in operation for a certain time. The original project sum was finally put in question by Land government officials, a disturbance which caused severe tensions between the board members of „Früchtekorb Straden“, but after many months of uncertainty and renegotiations they seemed to get nearly the same amount again, but the game is still open. The budget for the annual thematic Land exhibition („Youth“), which is held in Radkersburg in 1998, apparently did not foresee corresponding funds for the cultural activities in Straden...

10.3.2 The association „Chance B“ - an integration project for handicapped people in Gleisdorf (WZ)

The action was born in the context of the educational system of a rural town in Eastern Styria. Severely handicapped children were generally excluded even from primary education before 1984. When concerned parents and teachers successfully created the first class for „severely handicapped pupils“, special support measures became necessary to integrate those children into the school system. The employment of an AMS-subsidised assistant made necessary the official creation of the non-profit association „Chance B“ (which means „opportunity for handicapped“ (behindert) and „second opportunity“ at the same time). Within 10 years, the scope of activities grew and the association became a service institution for handicapped people of all kinds, degrees and ages, and an important employment firm on the transitory labour market.

This means that the context co-evolved with the initiative; the labour market system only became a contextual element in a later phase. In other words, the starting context was the educational system, soon enlarged towards the social and health system and finally to the labour market system as the most comprehensive policy field dealing with human resources.

10.3.2.1 Brief description of the action

„Chance B“ offers personal social and health services for handicapped people of nearly all kinds and ages. It employs 62 persons with a further 15 training places, 18 transit work places and 10 activity therapy places. „Non-classical“ drug addicts, elderly persons etc. are only accepted in exceptional situations. The association has around 150 members, though there are only a handful of people really involved, besides the employed staff,. The committed peer group nowadays is about 6 people. From outside „Chance B“ is less regarded as a „solidarity move-

ment“ than in earlier times, but in turn is very much respected as a professional operator in the social and health sector.

For the mobile services Chance B holds 51% of an enterprise together with 12 municipalities in the smaller region of Gleisdorf. It fits perfectly into the vision of an „integrated social services provider“ as it is stipulated in the new social services regulation in Styria. There is only one more integrated services provider besides Chance B, which obviously inspired the new regulation (1997). The other Styrian districts are covered by Land-wise specific service providers (which only cover a part of the respective demand, e.g. like home assistance, pre-school encouragement, physiotherapeutic assistance).

For the training courses and the transit jobs, which are supported by qualification and personal support measures, the association directly holds seven „socio-economic enterprises“ with key - employees responsible for each branch (social assistance service and meal delivery, office services like copy shop or local mail distribution, a mobile canteen and dishes rental, wood workshop, joinery, an organic farm with its own market stand and the public school buffet. Chance B would need 17 permits for the different crafts they practise. But Federal Law allows exemptions for so-called „protected workshops“ which employ handicapped people. The restaurant licence, though, has been provided by the founder and manager, who got a license for running a restaurant.

The whole enterprise has an annual turnover of around 2,3 MECU, from which nearly 1 MECU is made by the mobile services company (with limited responsibility). The special funding system targeted to socio-economic enterprises in Austria has the effect, that the enterprises cannot feed their own capital stock. Whenever they get more revenues than foreseen, the subsidies are cut back. For the construction of a new handicapped home Chance B has chosen a new way by founding a holding company together with two municipalities, which builds the home and then gives it to the association for rent. The monthly rent will contribute to a certain capital stock as a reserve for the future, necessary for economic sustainability.

There is some money flowing in from fund raising events, such as concerts, flea markets etc. which shows the popularity and the public support which the association has.

10.3.2.2 History of the action

Phase	Evolution
Experimental class / Initiation (1984-85)	The initiative grew from the action of one, committed, empathetic teacher with a peer group of teachers and parents of handicapped children.
Experimental class / Project (1986-87)	The teachers were supported by the tolerant school director; they had networking links to a working group on special pedagogics in Hannover (D); the district officers for social welfare and labour market integration were committed to the aims of the peer group. In order to get a subsided assistance job (via the Labour Market Service) they founded an association after several months of intensive discussions about objectives and motivations. They are now a strong peer group of about 10 people (teachers, parents) with high commitment and identification.
Integration work / Start-up (1988-1989)	The initiator and group leader quit his school job and became manager of the association which switches to integration assistance before and after schooling. Links with the Land - labour market service became intensive as the project was organising courses for work integration; the cooperation with the German work group (important for scientific inputs and expertise towards the administration) and other social initiatives, especially in Styria, was intensifying. The association became part of a Land-wide network of social initiatives.

Integration work / Maturity (1990-1993)	The association transformed into a „social enterprise“ which function as a transit - labour market integrating, qualifying and thus preparing hard-to-place people into the ordinary labour market; standards and effectiveness criteria are worked out together with the Land - Labour Market Service in collaboration with the Styrian network of social enterprises which emerged from the social initiatives network.
Regional social and health service enterprise / regional clustering (1994-1996)	The association creates, together with 12 communities, an enterprise of ltd. responsibility, which provides integrated health and social services for the smaller region of Gleisdorf
Regional social and health service enterprise / enterprise consolidation (1997-)	Together with two communities the association created another enterprise as the holding company for a new home for handicapped people. The manager is stepping back from the presidency; the board is now held by non-employed persons for a better execution of the controlling tasks.

10.3.3 „ÖKOPROFIT“ - environmental consultancy for entrepreneurs in Graz (G)

Some of the students and assistants of a concerned senior professor at the TU Graz intended to deal with new solutions for problems in a world of diminishing resources and founded the STENUM work group (an acronym for „material - energy - environment“). It soon embarked on its own research projects with international partners.

Under the title „Cleaner Production“ the efforts took shape within the EU sponsored PREPARE-programme. Among the regional partners the Graz city department of environment showed special interest, sought partners for implementing Cleaner Production concepts on an entrepreneurial basis. Graz suffers from smog because of its location at the south-eastern edge of the Eastern Alps in the inversion basin of the river Mur. Sensitive to the environmental movements of citizens, the municipality developed a communal energy concept (KEK) under the leadership of the head of the municipal energy office. This man was appointed head of the environmental office in 1990. From the beginning he looked for new, long-term environmental projects for Graz - together with his partners in the technical university.

10.3.3.1 Brief description of the action

The head of the environmental department of Graz asked the STENUM research group to work out a concept for eco-consultancy to private firms. ÖKOPROFIT I was launched as a pilot project in which 5 enterprises of Graz were involved; this project was still strongly advisor-oriented.

Based on the experience of ÖKOPROFIT I the partners sought a better position between both improvement of knowledge and mobilisation of actors. The resulting training programme combined expert-borne know-how transfer with informal experience exchange in free workshops as well as with practical implementation in their own enterprise.

ÖKOPROFIT goes for preventive environmental protection in enterprises, reduces waste and emissions, analyses and improves modes of operation and helps to reduce expenditures by concrete measures. It has been and still is very successful and since its start in 1991 has involved more than 60 enterprises of different branches and size (from 5 up to 3000 employees) within Graz alone. In 1998 ÖKOPROFIT is registered as a brand name, which can be licensed to other municipalities in the EU. In exchange the city of Graz builds up and steers an international network of communities enrolled in the process. Outside the EU ÖKOPROFIT is applied in more than 50 enterprises in the Czech Republic, Slovakia, Hungary and Brazil.

10.3.3.2 History of the action

Phase	Evolution
Initiation and project	Research group STENUM at the Graz TU, Institute for Process Engineering,

development (Case study ÖKOPROFIT I): 1990-1993	developed an advisor-oriented model (ÖKOPROFIT) by which preventive environment protection can be realised in enterprises. The Graz Environment Department showed strong interest and supported the project by financial and organisational assistance. ÖKOPROFIT started with 5 enterprises in Graz. The focus lay on consultancy.
Project realisation (Workshop model ÖKOPROFIT II): 1993-1994	Together with STENUM and the environment office a workshop model based upon the experiences in ÖKOPROFIT I was launched. The workshop combined theory and practice. The active participants were informed about the latest developments in entrepreneurial environment protection, which they tried to realise in their own enterprises as a home exercise. Because of the exchange of experience between the individual enterprises the results were excellent (saving of expenditure). ÖKOPROFIT II was carried out with 12 enterprises.
Spreading out: 1994-1995	The model was successful and was supported from both local enterprises and politics. The municipality of Graz continued to subsidise the ÖKOPROFIT workshops. The towns Dornbirn and Klagenfurt and the Land of Lower Austria took over the model and executed it with slight regional adaptations. STENUM kept the strategic leadership and integrates more (local) partners into the design and implementation. Actively participating enterprises got an ÖKOPROFIT award. The jury consisted of environmental experts and the Social Partners.
Internationalisation 1995-1997	ÖKOPROFIT became well known beyond the Austrian borders. The UNIDO financed offsprings in Hungary, the Czech Republic, Slovakia and Brazil. The project Cleaner Production Centre served as a centre for the outreach of the ÖKOFIT model within Austria. ÖKOPROFIT continues to be supported by the municipal politicians. The financial subsidies are now primarily geared towards innovative solutions in entrepreneurial environment protection. The exchange of experience between the enterprises is emphasised by the „ÖKOPROFIT club“ and „innovation pool“ (a pool of experts ready to get involved in case of demand). Further partners get involved. The Chamber of Commerce provides advisors and rooms. Finally the regionalisation within Styria takes place.

10.4 SRD analysis

The interactions between innovative actions and supporting missions have been assessed according to the ten components of sustainable development orientation. The results are presented in the following table. However, the links between actions and policies are much more complex:

- **Früchtekorb Straden:** The supporting mission shifted from territorial approaches (FER, STEFREI) to the village renewal budget line within the 5b programme, which was implemented by an institution belonging to the agricultural sector (ILE).
- Chance B: The labour market policy is an important context for the initiative, but it equally deals with the education and social welfare system.
- ÖKOPROFIT: The link to Technology Policy is rather inverse: The successful operation at least indirectly influenced the content and intention of the TP concept. In this case the supporting mission (environmental department of Graz) and innovative actors (scientists/consultants) kind of „merged“.

Components for SD orientation	Früchtekorb Straden - Rural Policy	Chance B - Labour Market Policy	ÖKOPROFIT - Technology Policy
-------------------------------	------------------------------------	---------------------------------	-------------------------------

Environmental	The project created direct sales facilities for organic farming. In making use of the ÖPUL programme crop diversity was enhanced. Unfortunately the combination of extensification subsidies outweigh subsidies for organic farming.	Positive effects by projects in „green“ market niches (organic farming, organic buffet and market stand, wood workshop).	The participating firms concentrate on improved environmental protection. A double dividend is achieved by eco-innovation: Less energy and resource use, less toxic and other waste. ÖKOPROFIT improved the air in the Graz basin.
Economic	Main thrust of the project. Additional jobs and higher income from annual two-figure increase in overnight stays and guests frequenting events (p to 10.000). The investments of 5,1 MECU proposed within the 5b programme will benefit to the agritouristic attractiveness of the region.	Consolidation is ensured by a shift from an educational and social project towards a cluster of social and health services enterprises.	ÖKOPROFIT helps to save resources and expenses. The average pay back period for eco-investment is less than a year.
Socio-cultural	Strong emphasis on cultural activities promoted by the group „Straden aktiv“, their events are widely known even outside the region.	Leading role in the comprehension, the inclusion and pedagogics directed to handicapped people.	The participating employees are the moving forces of the project on company level. Experts are integrated as peers. Through the exchange of experiences, excursions and workshops intensive social contacts between employees of the different firms and on different company levels take place.
Interpersonal equity	No visible effects	Specialised in this core target area; inclusion and therapeutical work, provision of transit jobs, qualification measures and employment assistance.	Knock-on effect for further cooperation within and between enterprises.
Spatial equity	Früchtekorb Straden serves as a model for endogenous development initiatives in rural peripheral regions all over Austria.	Acts as model especially for solutions in rural areas and participates in quality improvement at the Land and Federal level.	Starting from being a local project in Graz, ÖKO-PROFIT has spread on the national and international level. The project can basically be realised in any region, regardless of economic or ecological differences. An EU-wide network and a licensing system have been created in 1998.
Intertemporal equity	The cultural events stimulate young people to commit themselves to village based activities and to connect their own future with that of their region.	As an investment into „human capital“, but also as a niche market operator in vicinity services and local food production it has a long term effect on passing values and attitudes from one generation to another.	Steps towards a cyclical economy and environmental protection.

Diversity	Broadening the scope of activities and local offers, linking cultural and agricultural to tourism activities.	Extremely flexible and adaptive in applying existing funding regulations. It actively replied to the supporting missions and thus improved the responsiveness of the public support systems; moreover it contributed to the development of third system employment and to the local economy.	The project enhances the exchange between very different partners: big and small firms, civil servants and experts, environmentalists and business people.
Subsidiarity	The Law on Tourism (1993) proved to be of advantage. It enhanced the creation of local organisational and financing structures for a consistent local tourism development. This was an important prerequisite for the formation of the Fruit Basket Straden.	After several attempts successful involvement of municipalities into social and communal tasks; the project inspired the new Land regulation on the regionalisation of social and health services (Chance B is one out of two integrated service providers in Styria).	The tangible results for enterprises increase their strong commitment to take action beyond the initial goals and on their own initiative and risk. Public support concentrates on the creation of favourable framework conditions for know how exchange and transfer.
Partnership	Cooperation between communities and between farmers and tourism entrepreneurs. However, the partnership was put to a severe test by some specificities of the 5b (ILE) support structure which did not grant a really free choice for advice and training to beneficiaries; moreover, tensions arise between municipalities, the project manager and other key actors due to an imminent cutback of funds.	From the very beginning networking with other Styrian and Federal social initiatives; co-founder of the Styrian social enterprise union; acting as an interlocutor for the Land Labour Market Service in setting up transplacement and efficiency standards for transit job enterprises; cooperating with an international association for pedagogics for handicapped people; actively involved in a work group within the social department of the Land government for creating pedagogic standards for the new school for assistants to handicapped persons.	Partnership is an archetype of the project: The project stems from the partnership between STENUM and the department of environment in Graz; the „ÖKOPROFIT Club“ integrates experts, civil servants and entrepreneurs of all kinds, the „innovation pool“ integrates other experts and institutions (like the Chamber of Commerce) and the ÖKO-PROFIT network connects municipalities and related actors Europe-wide; international agencies (UNIDO) integrate partners in Central/East Europe and overseas (Brazil).
Participation	Strong involvement of the population in the “Stradener Strassenspektakel”. In addition, more than 100 people were participating in the development of the guiding principles of „Frücktekorb Straden“.	Active involvement of handicapped people and parents/responsible persons from the very start.	The concept is based on active participation of involved enterprise delegates and supporting institutions. The economic advantages (cost reduction) and the gain of reputation (ÖKO-PROFIT award for enterprises) fuel the cooperation between business, environmentalists and politics.

10.5 Interrelationships

10.5.1 How do policies support the innovative action?

Früchtekorb Straden - Rural Policy	Chance B - Labour Market Policy	ÖKOPROFIT - Technology Policy
<p>ÖPUL assists in diversifying agricultural production patterns; corn monoculture has been reduced and cultivation of pumpkins (for seed oil) and vegetables, both products that can be sold in short circuits, has been emphasised instead.</p> <p>On the other hand ÖPUL is a disincentive for converting to organic agriculture because it provides fairly high subsidies for a range of extensification measures.</p> <p>The innovative action was the result of an integration of the local cultural group with the lowest supporting mission level - the municipalities - into the tourism association.</p> <p>Initially the innovative action had been supported by FER and STEFREI, using a territorial approach in an unbureaucratic and problem specific manner.</p> <p>Since 1995 the 5b funding scheme provides more funds for investment projects. Because of the support structures connected to the programme implementation (separate technical assistance for EAGGF, EFRD and ESF), the integrated project was split up into its sectoral components which negatively influenced the initiative.</p> <p>Agricultural and rural policy oscillate between more sectoral or more territorial approaches. The agricultural sector tries to expand to integrated rural activities (which is understandable due to the difficult situation of farming all over Europe), but does not achieve the necessary shift to an integrated approach on the actors' level. It structurally discriminates against non-farmers.</p>	<p>Interlocutors in the supporting missions applied existing support measures even to cases for which they were not really designed in a very flexible manner (experimental labour market policies, subsidies for handicapped people). This showed the capacity of administrative people to improvise within limited margins if they are either enrolled to the innovative actors' goals or at least tolerant enough to let them grow.</p> <p>Innovative actors replied to supporting missions and thus co-developed new support schemes for new challenges (outplacement and efficiency criteria for socio-economic enterprises, pedagogic guidelines for assistants for handicapped people).</p> <p>The innovative action gave birth to new activities, organisations or institutions by merging some of its original ideas and actions with parts of the support system (quality management for socio-economic enterprises, school for assistants for handicapped people, territorial enterprise for social and health services). In other words, the „squashes between supporting mission and innovative action created „secondary innovation cycles“.</p> <p>The cooperation with the regional network of innovative actors enabled the Land level of supporting missions to transfer innovative structures and procedures to the Federal level (quality management for socio-economic enterprises).</p> <p>Supporting missions delegate a good deal of controlling and monitoring measures to innovative actors and their environment (they acknowledge the collective negotiation status of the Styrian Union of social enterprises).</p>	<p>Members of the municipal administration and a university research group created their own distinctive strand of innovative action, which can be considered as a „virtual institution“ mounted by the communal administration, the private sector and the STENUM enterprise.</p> <p>The strong identification of the municipal administration (and the responsible town councillor) with the programme may have led to a reluctant behaviour of the Land administration and of the Viennese administration to quickly adopt the approach.</p> <p>The municipality developed own funding schemes and continuously improved the technical support for the target groups, enterprises of all kind and size in Graz.</p>

10.5.2 How does the innovative action influence policies?

Früchtekorb Straden - Rural Policy	Chance B - Labour Market Policy	ÖKOPROFIT - Technology Policy
The innovative action had no	Promoters of the innovative action	ÖKOPROFIT has spread

<p>influence on the support programmes FER and STEFREI, which were already well established when the project started. However it became a reference case as the first project eligible under the budget line “village development” of the Styrian 5b programme, and one of the first at all to be advised by the newly established ILE offices. Only in the course of this application the forms (a 40 pages long paper pile) and proceedings were adapted to the other budget lines “holiday on farm” and “direct marketing”. The Straden project thus influenced the design of the forms and proceedings, which lasted enormously long and did not show reliable outcomes for the innovative action itself.</p>	<p>(teachers and parents) speak the language of both systems, the supporting mission and the target group of the innovative action (bridge function). The innovative action is led by a strong peer group with a clear, emotionally consolidated identity; the group speaks with one voice and is able to support failures and resist exclusion, ignorance or repression.</p>	<p>out to the city of Klagenfurt, the Land and communes of Vorarlberg, the Land of Lower Austria and abroad. The model is frequently imitated or adapted, but the „inventors“ are not always mentioned. Whereas the design of the Technology Policy was somehow inspired by the successful cooperation between the university and the city administration in terms of environmental improvement, the actual implementation does practically not take the „eco-cluster“ into serious political consideration.</p>
---	--	--

10.5.3 How does the innovative action influence the broad public?

Früchtekorb Straden - Rural Policy	Chance B - Labour Market Policy	ÖKOPROFIT - Technology Policy
<p>Around 100 citizens participated in the elaboration of a shared vision for the small region of Straden; their involvement inspired new local actions. This is documented by the overall positive response to the renewal programme for old buildings which got reused as guest accommodation, or the increase in local wine taverns and direct sales facilities.</p> <p>Influenced by Straden, the mayors of adjacent regions (e.g. the nine mayors of the small region of Fehring, east of Straden) started with an integrated development programme by common action.</p> <p>The Strassenspektakel (street spectacle) has inspired similar cultural events in various rural places in Styria and Austria.</p> <p>The Strassenspektakel drew the attention of politicians to Straden which in turn positively influenced funding authorities.</p> <p>The chairman of the tourism association has become a welcome participant at LEADER network and similar meetings to</p>	<p>The initiative raises public attention for a marginalised group or a suppressed topic; instead of stirring up bad consciousness, it sets positive signals through solidarity events, flea markets, concerts, but also public discussions, using a project newspaper as means of communication.</p> <p>The initiative involves opinion leaders and key persons with direct access to regional mass media for the aims of the action (strategic alliances, e.g. bank people, lawyers, auditors, district officials)</p> <p>The initiative holds vivid contacts and creates partnerships with external organisations having scientific authority in the respective field of action (e.g. the work group on special pedagogics in Hannover/D, which once held a symposium in Gleisdorf on invitation of the „Chance B“).</p> <p>The initiative establishes viable, replicable models for new structures and processes in their respective field of action (vanguard function, e.g. as integrated social and health service supplier for the smaller region of Gleisdorf as a prototype of the new „integrated social and health regions“ regulation in Styria).</p>	<p>The „Agenda 21“ action plan set up under the umbrella of the environmental department, brought the „European Sustainable Cities Award“ in 1996.</p> <p>Entrepreneurs taking part in the programme remain „member“ of the „ÖKOPROFIT club“ which is an informal and highly effective experience exchange group; this collective learning allows a reintegration of the environmental theme into daily business considerations.</p>

tell about his experiences.		
-----------------------------	--	--

10.5.4 How do policies interact?

Früchtekorb Straden - Rural Policy	Chance B – Labour Market Policy	ÖKOPROFIT - Technology Policy
<p>The support actions FER and STEFREI helped to establish an integrated local development project; at the onset of the 5b programme, the initiative was in a pole position for getting strong financial support; however, the sectoral segmentation split the approach up into single project strands; unpredictable changes in funding mechanisms during the application period provided further irritation.</p> <p>The 5b procedure was apparently designed for „tabula rasa“ situations; technical assistance had to be delivered by advisors standing near to the funding administration; the three surrounding communities were urged to undergo the whole vision making process once again, which isolated them from the „main“ village of Straden; new farm vacation offers were regrouped separately under the guidance of the ILE/Chamber of Agriculture and thus were forced into a competing position to the already existing farm holiday enterprises.</p>	<p>Labour Market Policy showed vertical overlaps in competency and decision power in its experimental phase, at the time when the innovative action grew; this coincidence paradoxically seemed to raise innovativeness because of the qualitative competition between different decision levels, even if their relationships were difficult to manage.</p> <p>Land based social policy, and labour market policy, much more dependent from the Federal level, interact horizontally by means of inter-institutional agreements; innovative actors deal with them in parallel; a multilateral negotiation system has never been installed.</p> <p>Since the AMS reform in 1994 the complete responsibility is delegated to the Land level, which engenders more reliability, but also more determination and less flexibility</p> <p>Since the AMS has passed from direct Ministry control to social partners control, their regional performance has become more dependent from the respective political and communication culture between the social partners in a Land or even a district.</p> <p>District officials (education, social and labour market policy) act as important mediators and „background facilitators“ between the local and the Land level.</p> <p>The experimental school class for severely handicapped pupils was finally not accepted as „new standard“ after the end of the experimental period. The actors level was actually too far away from the relevant decision level (Federal Ministry of Education).</p> <p>When the Land is accountable for specific sectoral operations, it is hard to involve municipalities into the same issue; it needed the creation of a joint enterprise for social and health services, to „get them on board“.</p>	<p>Diffusion upstream (to the Land) and horizontally (to other cities or rural regions) has been slow, but now seems to have achieved a new quality by the EU-wide patenting of the method and the creation of the ÖKOPROFIT network. There are substantial difficulties in finding the appropriate sources of funding regardless of the sector (farmers, entrepreneurs, communities, regions).</p> <p>On the Land level environmental policy (belonging to the agricultural department) and technology policy (belonging to the economic policy department) are disconnected from each other. ÖKOPROFIT is applauded by practically everyone, but can hardly be handled by the separate policy strands, if they don't interact. It seems, that only an initiative from bottom-up („eco-cluster initiative“) might trigger a targeted promotion of environmental engineering as a key cluster for the Styrian economy.</p>



11 Toscana / Val di Cornia

Some features	Italy	Tuscany	Livorno	Val di Cornia
Population	57,283,000	3,528,000	337,000	60,000
Size in square km	301,323	23,000	1,210	366
Inhabitants per square km	190	153	227	164
Regions	20	Region	Tuscany	Tuscany
Provinces	102	10	Province	Administrative district (Circondario)
Municipalities (Comuni)	8104	287	20	5

11.1 Regional context

The Tuscan Region contains a number of “different” Tuscanies each with strong sense of local community, richness and diversity of landscape, historical, cultural, natural and archaeological heritage.

This diversity has stimulated a mixture of different development approaches, creativity and innovation, entrepreneurial attitudes, sense of responsibility towards the local communities. It is also at the base of integrated local systems which have important economic and social roles in for example industrial districts characterised by SMEs (e.g. Prato, S. Croce sull'Arno, Empoli, Poggibonsi, Arezzo, etc.), as well as other types of local districts characterised by the long standing co-existence of different social patterns between rural and urban populations (e.g. Val di Cornia, Val di Chiana, Val d'Elsa). Various components (socio-cultural, economic, institutional, etc.) act in this complex and uncertain system and the regional programming policy (the annual *Regional Development Programme - PRS*) underlines a willingness to govern a complexity which is: structural (many components putting significant attention on the diversity of local development); functional (many interrelationships putting significant attention on the co-ordination and integration of local authorities and actors); evolutionary (not linear and ongoing, discontinuity); active (not deterministic but systemic); decisional (many options and decision makers putting significant attention on the central role of the local actors). Policies and initiatives are connected to the historical strong sense of mutual help, social welfare, solidarity and quality of life; a long standing orientation which characterises the wide dimension of the not-for-profit sector, social networking, volunteer associations (social, cultural, political) and the dominant role of left wing parties and the labour movement in many areas of Tuscany (e.g. the Val di Cornia).

According to regional laws and development programmes (PRS), cohesion is more and more understood as the way to offer equal opportunities for development in different situations, respecting diversity in terms of institutional, social, economic and cultural capacities. The link between different levels of government, the awareness of bringing these levels as close as possible to the citizens have characterised the 25 years of regional experience in Tuscany. The Tuscan legal and institutional framework is clearly orientated to participatory democracy, to stimulate various representative forms of collective interests and to favour populations and local authorities in determining aims and objectives as well as in implementing projects. In this context, the recent national laws towards subsidiarity have already been initiated in the Tuscan expe-

rience, which is more complex and diversified, and enforced in regional laws and regional development programmes (PRS):

- *institutional subsidiarity* as an empowering process which increases the responsibility and autonomy of the lowest levels of government in order to make them more capable of dealing with local issues and development;
- *functional subsidiarity* as an empowering process to implement initiatives, projects and programmes, which is based not only on institutional actors but also on social actors; this means the development of a participatory process which involves local actors, associations and interest groups in the decision - making of their communities;
- *socio-economic cohesion* as a way to lessen disparities in the allocation of resources and to open opportunities towards local development;
- *institutional cohesion*, as a way to lower disparities in administrative activity and to assure the efficiency of policies geared towards socio-economic cohesion.

This new framework will favour more than before a regional development based on local initiatives in which local actors determine new patterns of a synergetic utilisation of the endogenous resources, including the diffused variety of local diversities.

11.2 Regional policies

An analysis of relevant programmes has been made in three policy fields: agriculture, active labour policy and energy.

Agriculture Policy	<ul style="list-style-type: none"> • Water source management (1994-1998): is directed at the modification of agricultural methods to reduce the environmental load, in particular with respect to the use of water. This programme is environmental in nature and responds directly to the deterioration in the quality and quantity of irrigation waters in agricultural areas. • Incentives for a new rural development (1994-1995): is directed at the improvement of productive capacity and living conditions in the agricultural communities with particular attention put upon the mountain and depressed areas.
Active Labour Policy	<ul style="list-style-type: none"> • Local Employment Initiatives and Works in the Public Interest (1994-1999): employment opportunities and self employment in new sectors (the environment, socio-cultural and historical heritage, etc.) • New employment services (1997 - 1999): instruments to manage active labour policies at regional and local levels.
Energy Policy	<ul style="list-style-type: none"> • Energy saving and co-generation (on yearly basis since 1991): in industry, small businesses (craftsmen production), services and building industries. • Renewable energy sources (on yearly basis since 1991) : in the building sector and production of energy from renewable sources in agriculture.

The above mentioned programmes are clearly focused on the following components:

Components	Agriculture Policy	Active Labour Policy	Energy Policy
Environment	X		X
Economy	X	X	X
Socio-culture	X	X	X
Social Equity		X	
Interregional Equity			
Intertemporal Equity			
Diversity	X	X	
Subsidiarity	X	X	
Partnership and Networking		X	
Participation	X		

The other components are not fully considered by the programmes since they are taken for granted according to the traditional way of elaborating and implementing policies in the regional context. The lack is in giving explicit references to these components in order to reinforce the overall policies.

Changes were recently introduced which have a significant role in the immediate future. Regarding subsidiarity, at national level, two national laws (administrative federalism and de-bureaucratisation) were approved between March and May 1997, based on the principles of the subsidiarity, completeness, efficiency and inexpensiveness, co-operation between State – Regions - Local Authorities, responsibility and single (unitary) administration, homogeneity, adequacy, differentiation, autonomy and financial support. The laws determine the duties of the State as those regarding the national cohesion while the duties of the regional, provincial and local governments are to guarantee cohesion at their territorial levels. They reveal an actual rebuilding of the Italian administrative system from the bottom up with the purpose of assuring more direct correspondence between social contexts and administration methods; an epic turning point after 130 years of centralised State administration.

This framework interests all the regional policies, considered within a dynamic process which will foster a transversal nature and strong interdependencies, demonstrated by the above mentioned programmes, within almost all sectors of regional development. Indeed, each policy field demonstrated a growing orientation towards a more coherent integration and diversification within new principles of development.

Agriculture Policy	New orientations are towards elements of sustainability, assigning an important role to agriculture in future development and employment, affirming the orientation set out in the Cork Declaration (1996) on rural development. Recent regional laws and proposals are aimed at integrated agriculture practises, addressing: protected areas; water system; organic farming; agri-tourism; spatial planning; land conservation; assistance to young persons to favour biodiversity and sustainable use of the territory by means of co-ordinated activities between agriculture, the environment, socio-cultural and historical heritage
Active Labour Policy	The recent "Pact for Development and Employment in Tuscany" (September 1996) and territorial pacts for employment and development created in Valtiberina, Grosseto, Massa Carrara and Val di Cornia pave the direction for the future. Both the regional and the territorial pacts underline: the rise of new policies and sources of employment improving the socio-cultural level of the local populations (human capital), integrating employment services, information, education, vocational guidance and training, counselling, the matching of the labour supply and demand; the improvement of the entrepreneurial culture; the integration of innovation and diversification of the local economic fabric; the renewal of territorial common identity; the sound utilisation of endogenous resources, maintaining and enhancing the environmental, cultural and historical heritage.
Energy policy	The recent regional law (1997) on Energy Resources is orientated towards sustainability by means of a coherent Regional Energy Plan.

Overall regional orientations

The current regional scenario is characterised by:

- the regional law (1995) on *spatial planning*, which includes environmental factors and the environmental impact assessment (EIA) with the aim of directing public and private initiatives towards sustainable development;
- the regional law (1995) on the *environmental impact assessment* (EIA);
- the *regional environmental policy* which stresses relevant areas (e.g. the creation of protected areas, land use planning and protection, biodiversity, pollution abatement, risk industries, integrated water management, earthquake prevention, waste management, site reclamation, energy management, environmental monitoring and education);
- regional agencies which act in co-ordination to support local authorities and actors in order to cope with the complex and interrelated resource issues which are present in the region, AR-PAT (for environmental protection), ARRR (for resource recovery) REA (for energy) and ARSIA (for development and innovation in agriculture);
- the regional law (1995) on *subsidiarity*;
- the willingness to elaborate a *first sustainable regional development plan*;
- the new regional administrative department "*sustainable development and ecological control*" which has a transversal role relative to other regional departments.

A vision emerges giving global sense to individual parts and promoting clear interrelationships between policies promoted by the regional government and initiatives promoted by local leaders, key persons and local authorities. Both the top down and the bottom up approaches reveal attempts to promote elements of sustainable development. In order to improve knowledge at local and regional levels, conferences are organised on sustainable development, as well as on the environment. The most recent were held in November 1997 in Florence (as an international debate related to the *INSURED* project) and in Livorno (as a provincial meeting anticipating the willingness for a provincial Agenda 21). The increased involvement of local actors is stimulating the need to improve knowledge and to update methods for participatory democracy in social

and political arenas and in corporate management, as well as to foster co-operation, partnership and networking. This is the case of local and regional authorities, SMEs, social interest groups, development agencies, Universities, research centres, etc. Moreover, collaboration with local, regional, European and international experts, centres and agencies for sustainable development improve the capacity of creating new shared visions clearly orientated towards sustainability, increasing the awareness of the environmental problems and local knowledge. The above requisites are regionally recognised since the new regional development programme (PRS) 1998/2000 follows four fundamental principles: *Federalism*, in relationships with the State and the local autonomies; *Europeanism*, in relationships with the European Union and the European Regions; *Solidarity*, in relationships with the less developed Regions; *Sustainability*, in relationships with the development patterns and processes.

11.3 Brief description and history of seven local innovative initiatives in Val di Cornia

Thirty-four persons were involved in interviews and conversation regarding the Val di Cornia context and perspectives. Seven initiatives were selected and analysed through qualitative interviews, followed by group discussions (e.g. consultation meetings).

Initiative	Promoters, target groups, motivations and brief history
Local Agenda 21 – Piombino 1996 – 1997	<p>Promoters: Local authority</p> <p>Target groups: Citizens and economic actors</p> <p>Motivations and brief history: Following fifteen years of programmes aimed at reducing pollution (in particular of industrial origin), LA 21 would introduce an integrated development towards sustainability based on reclamation and diversification of industrial areas. The fundamental objective of Agenda 21 is to create a break with the past. Agenda 21 represents a coherent outline to integrate various environmental initiatives into a single policy. It is not an operative instrument but fixes the objectives that must then be followed with operative instruments with the involvement of all the interested subjects. The principal goal of this initiative is the identification of a sustainable model for the city of Piombino. The definition of sustainability is taken from the Aalborg Charter as a creative process that includes all areas of the local decision process and requires continuous examination in the city management process. The local urban scale is considered the minimum level of intervention.</p>
Alta Maremma Covenant 1993 – 1997	<p>Promoters: Local authority</p> <p>Target groups: Citizens, farmers and other economic actors, local authorities themselves</p> <p>Motivations and brief history: Since 1993, twelve local authorities have formalised an agreement to co-ordinate and manage an integrated programme by means of specific local projects. The local authorities encompass “Alta Maremma”, where Val di Cornia is embedded, interesting three Provinces (Livorno, Grosseto, Pisa). The programme, which is updated yearly, is orientated towards sustainable development based on the improvement of agriculture and rural areas.</p>

Initiative	Promoters, target groups, motivations and brief history
S. Silvestro Park 1993 – 1997	<p>Promoters: Local authority, universities, local businesses</p> <p>Target groups: Local communities, naturalist, environmental and cultural tourists, pupils and students, researchers</p> <p>Motivations and brief history: By the beginning of the 1980's, the local authority of Campiglia Marittima, with the collaboration of the University of Siena, initiated a long term project aimed at protecting and promoting the history of one of the most distinctive characteristics of the Val di Cornia: the mineral exploitation area dating from Etruscan times up to the recent past (1978). Promoted by the Valley's local authorities, in 1993 the "Parchi Val di Cornia SpA" (a joint-stock company) was created to manage the park within a co-ordinated system that aims at increasing the value of other natural, historical, cultural and archaeological reserves. Nowadays they constitute the core of the so called "Cultural District Park of the Val di Cornia" which is: one of the most effective results of a long term process (since the end of the '60s) of co-ordinated and integrated spatial planning between the local authorities; one of the most important steps towards sustainable development in the Valley.</p>
CIGRI water management 1993 – 1997	<p>Promoters: Local authority</p> <p>Target groups: Citizens, farmers and the other economic actors</p> <p>Motivations and brief history: During the last sixteen years, important changes have led to the integrated management of the water resources in Val di Cornia managed by a consortium which involves representatives from the local authorities of the Valley and the Mountain Communities of Elba and Capraia (archipelago islands). Nowadays the CIGRI's strategy is clearly orientated towards sustainable development based on delivering water of good quality (healthy) to the citizens, stopping the long term degradation of water resource quality (with the consequent increase in the saline levels in the aquifer and land) and reclaiming the resources by means of a Valley wide co-ordinated project of water savings.</p>
La Bulichella – organic farming 1984 – 1997	<p>Promoters: Exogenous adults (Outsiders)</p> <p>Target groups: Local community, biological and naturalist consumers and tourists, people at risk of social exclusion</p> <p>Motivations and brief history: Twenty one years of dynamic efforts and innovative change have characterised this local initiative which started as a multi-function organic farming in 1984. Created by non-local persons, with different professional backgrounds (e.g. industrial manager), the Bulichella became an example of a sustainable entrepreneurial culture creating close interrelations with the local socio-cultural, political and economic environment, and promoting a new lifestyle based on the reconciliation between humanity and nature.</p>
La Cerreta – organic farming 1979 – 1997	<p>Promoters: Endogenous young persons</p> <p>Target groups: Local community, environmentalist and naturalist tourists, young people at risk of social exclusion</p> <p>Motivations and brief history: This innovative local initiative is the result of a twenty year process initiated by a group of local young people (15) and presently carried on by two of the original members. Many modifications and improvements to the original programme have been made. The Cerreta has become a local example of successful organic farming. The vision of the current promoters is to pursue local sustainable development in an entrepreneurial way; a pragmatic approach which has substituted the prevalently ideological motivation of the initial group to demonstrate that it is possible to realise eco-compatible development in an market-driven society.</p>

Initiative	Promoters, target groups, motivations and brief history
ARSIA – demonstration centre of irrigation 1995 - 1997	Promoters: ARSIA, Province of Livorno, local farmers association, universities Target groups: Local farmers, experts, development and innovation agencies Motivations and brief history: Fostered by the results of research published in 1995, ARSIA, with the participation of the Province of Livorno, the local farmers associations, a host farmer (in Suvereto) and Universities of Pisa and Firenze, promoted a three year (1996 - 1998) project to experiment with water saving irrigation methods in a specific environmental context and typical local production. The basic aim is to improve the Valley aquifer quality by adopting innovative low-cost technology adequate to local farming conditions.

Confronting these initiatives, one can understand how long they take to move from conventional to new development patterns which are orientated towards sustainability and the "stages of development" in terms of local capacity building.

Initially, in the Val di Cornia, the path toward sustainable development was fundamentally initiated by the intensive actions aimed at protecting natural, cultural and historical heritage against land speculation (from the late '60 to the beginning of the '80s). This defensive strategy opened the path for innovative elaboration, improving the local knowledge and know-how towards sustainability (development strategy).

Secondly, it is clear that a stage of increasing environmental awareness arrived at the "institutionalisation" of sustainable development principles (e.g. with the Alta Maremma Covenant and new projects managed by CIGRI). During this period of nearly 13 years (since the beginning of the '80s up to 1993), apart from two private local initiatives (La Cerreta and La Bulichella), the other five were promoted by public actors. The privately-promoted initiatives have assumed the role of reference points ("good examples") to stimulate and improve local entrepreneurial capacity in managing an innovative and sustainable development (exchange and diffusion of experience and best practices) within the Valley and abroad. The public-promoted initiatives have assumed the role of "flagship" projects or programmes (e.g. San Silvestro Park) which help raise general public awareness, mobilise the local communities, provide transversal "pre-conditions" in order to make the start up of local private sustainable initiatives feasible.

Thirdly, a current stage is characterised by using the above knowledge and know-how; spontaneous initiatives are initiated by local actors who assign to a core of actors and institutions the role of facilitators (e.g. Piombino Local Agenda 21). This stage required about four years: from the "institutionalisation" of sustainable principles (1993) up to 1997 when the negotiation on the "territorial pact" started with more consensus and participation by the local communities on the basic principles.

Lastly, the above conditions appear to lead to a next probable stage where a multiplying effect will be fed by imitative process. In fact a basic conceptual innovation is becoming reality, where the vision of sustainable development will be carried over the Valley, acquiring more consensus and participation by the local communities.

Initiative	Recognition of environmental and development issues (*)	From ideas to projects	Current phase (**)	From incubation up to now
Local Agenda 21 - Piombino	Beginning of the '80s, when industrial pollution became a top agenda commitment of the local authority	Since 1982, co-ordinated programmes against pollution, etc. up to 1996 when L.A. 21 was approved	Start-up	15 years
Alta Maremma covenant	Beginning of the '90s, when a different approach was followed to cope with the Valley crisis	Since 1992 up to 1993 when the first covenant was approved	Development	7 years
S. Silvestro park	Late '60s when spatial planning included parks against land speculation	Since the beginning of the 1980's up to 1993 when a single company was created	Start-up	30 years
CIGRI water management	Beginning of the '80s but in 1990 a different approach was followed to cope with water issues	Since 1990 up to 1993 when first reclamation works initiated	Start up and development of various projects	16 years
La Bulichella – organic farming	Late '70s when different life-style became important to the promoters	Since 1977 up to 1984, when the farm was created	Maturity, verification and new planning	20 years
La Cerreta – organic farming	Late '70s when young people wanted to change their life-style	Since 1977 up to 1979 when the farm was created	Development	20 years
ARSIA – demo-centre of irrigation	1985 when a local plan for agricultural development was elaborated	Since 1992 up to 1995, when the project became feasible	Maturity; the experiment will end in 1998	12 years

(*) the term "different" is here utilised to mean innovative efforts (e.g. environmental and /or sustainability orientation) versus the conventional ones (e.g. industrialist orientation)

(**) the implementation phases are considered as those of enterprise and employment creation within local development initiatives: start-up; development; maturity; decline. They follow the idea and project phases.

11.4 SRD analysis of the local innovative initiatives within the context which has helped their implementation

11.4.1 Environment

from protection to recovery and increase in value of natural resources

During the '60s and afterwards, when Italy was plagued by land speculation and illegal construction activities, the local authorities in the Val di Cornia initiated the practice of co-ordinated spatial planning which included the creation of natural parks and the establishment of rigorous limits to speculative private interests. Other examples of increasing environmental awareness followed. The highest catalyst point was in 1987 when a referendum against the doubling of the national electric-power-generation station (Torre del Sale) located in the valley gained a large consensus in votes, as a result of a strong participatory involvement and commitment of the local populations of the Val di Cornia. Step-by-step, projects and plans have been conceived and implemented in specific sectors as the local initiatives analysed can fully demonstrate.

Local Agenda 21 – Piombino	Pollutant control, environmental reclamation and rehabilitation and a reorganisation of land-water-energy use by means of the following activities: territorial planning; reclamation of urban and industrial areas; noise abatement; waste management and soil mitigation; water savings and integrated management; energy savings and renewable sources; environmental monitoring and reporting; natural park system (1996 – 1998 Programme)
Alta Maremma Covenant	Definition of a “homogeneous zone” as a minimum geographical area to manage in a co-ordinated way with attention given in particular to the environment and its natural, historical and landscape resources; the defence of the territory’s natural characteristics and the reclamation of compromised areas; the protection of the agricultural territory and the reduction of high impact activities which effect both land and aquifer quality with the overall reduction of intensive agriculture practises with low value output.
San Silvestro Park	A park (within a system of parks) with European profile and audience, based on: the value of nature and the environment as the principal axis in the policy of integrated management; a systems logic which combines the efforts to integrate culture-nature-tourism; a network (the Cultural District Park) of a number of different parks with historic and archaeological characteristics (San Silvestro and Baratti - Popolonia), forest and naturalistic (Montioni and Poggio Neri), coastal (Rimigliano and Sterpaia).
CIGRI	Consideration of the complete water cycle, based on: the interconnectiveness of its different components; the theory of complexity applied to environmental and resource protection of an integrated water basin; inter-local equity between needs, consumption and savings; projects to affront an overall environmental reclamation of the water cycle for the archipelago and the Tuscan coast; re-utilisation of treated water (civil, industrial, etc.) for industrial uses; secondary utilisation of thermal water in agriculture and industrial plants.
La Bulichella	An innovative poly-functional business project to increase the role of agriculture within its overall activities, based on: organic farming (preserves, conserves, vegetable broths, olive oil and high quality wines); agri-tourism; social reinsertion of disadvantaged people (the Project Bulichella); a store (the Bucchero); the control of all phases of the production processes from within, future efforts to increase artisan activities on the grounds.
La Cerreta	A small agricultural business based on: continuos innovation, creativity and learning; organic farming; balanced agri-tourism; environmental education; promotion of local culture (farming and gastronomy); social reinsertion of psychologically challenged people.
ARSIA	A technological experiment of agriculture practices based on: identification of irrigation indicators to minimise water consumption in tomato, melon and watermelon cultivation; analysis of the “deficit irrigation” performances during the growth phases of sugar beet cultivation to optimise irrigation efficiency; the identification of specific parameters and the physiological responses of the plant.

11.4.2 Economy:

from the leadership of a mono-industrial development to diversification and integration between different sectors and the environment

Data, literature and all interviewed key-persons confirm that:

- the role of industrial employment has always been of great importance to the Valley even though it has decreased;
- the industrial employment has been strongly concentrated in the city-factory of Piombino and based on iron and steel manufacturing, as well as on the related service activities and on the electrical power production;
- the above phenomenon did not result in a wild urbanisation of Piombino and the Valley since co-ordinated interventions were made in town planning. Local authorities were farsighted in: a) promoting a co-ordinated public transport aimed at commuter industrial workers; b) co-ordinating their spatial planning;

- the beginning of the 1980s can be interpreted as the starting point of a tremendous crisis in the traditional heavy industries (e.g. iron) and a modification of the Valley socio-economic fabric which fostered a de-industrialisation process;
- even though agriculture lost ground, islands of resistance and renewal existed in the Valley and the tertiary sector increased its overall role.

As a general observation, the industrial crisis has resulted in an opportunity to change the conventional economic model, as also the seven local initiatives demonstrate.

Local Agenda 21 – Piombino	Economic and productive diversification, optimisation of port, industrial and artisan activities, development of historic, cultural and natural resources of the area in connection with the parks systems.
Alta Maremma Covenant	Agritourism (closely linked to agricultural production); local quality goods labelling (to certificate and to promote local products and organic farming); business services (to provide technical support to local farmers in marketing, sales, etc.).
San Silvestro Park	Conservation of the natural and historic-archaeological resources as a source of new employment opportunities, satisfying the needs for new services on the part of local communities, industries and visitors; a welcome centre offers general services and food facilities for visitors; a further facility will be initiated as a restoration laboratory with exposition and service areas.
CIGRI	Treated wastewater becomes a commodity for: an increase in agricultural earnings in areas where the aquifers have already a high salt concentration or are not productive enough; covering the costs of the operation with fair prices.
La Bulicella	Products are certified as denomination of controlled origin labelling for the Val di Cornia (e.g. wines) and sold in the locally owned store (Bucchero); some are exported (especially wine and olive oil) throughout Europe and in Asia.
La Cerreta	Significant efforts and constantly reinvesting profits into new projects made this business profitable in agritourism and related activities. Further projects are orientated to create an area for livestock raising.
ARSIA	The identification of water requirement indicators will allow for the more controlled qualitative and quantitative productivity at a lower cost (savings in water, energy, labour, equipment costs).

Moreover, in February 1998 the "territorial pact" of the Val di Cornia was signed by the five local authorities and nearly 30 local institutions, agencies, associations, banks, public and private companies. The Pact favours concrete entrepreneurial projects putting attention on sustainable development. The active involvement of local actors and entrepreneurs is clearly demonstrated by about 150 projects which will create 2000 jobs (in tourism, agri-tourism, agriculture, environmental infrastructures, small industries, services, etc.)

11.4.3 Socio-culture:

from conventional industrialist values to concepts of sustainable development

Two distinctive souls have always co-existed in the Val di Cornia: the naturalistic one (very aware of environmental problems, rural and farming issues, archipelago connection of "sea and land") and the industrialist one (more recent but with historic ties to activities related to mines, quarries, iron production dating back to Etruscan times). The relationship between these two souls constitutes a long term non-linear process, partly in conflict, but clearly animator of innovation and continuous change within a continuity of traditions, identities, local diversity, common matrices of history, culture, social and territorial fabric. The claim to better quality of life has become, more or less spontaneously, the common ground between two main different areas, strengthened by a desire for improved environmental conditions, a traditional attachment to the earth (the naturalistic soul) expressed by the populations of the countryside and rural areas, an

expectation of a progressive industrial development expressed by the urban workers and the labour movement. As a result, an environmental culture has prevailed which is not particularly radical and does not seem to have prejudiced closure to industrial activities. The neighbouring areas reacted to the industrial crisis more rapidly than Piombino. To the citizen of Piombino, the industrial crisis represented the end of an era: the iron-era. A sense of powerlessness spread for many years, but the other citizens of the Valley, those living outside Piombino, had different perspectives as they had never completely shared the industrialist vision and already considered industry as being not a faithful ally to agriculture. The path towards sustainable development seems to have been opened by the courses of action supported by the local authorities and key actors.

Local Agenda 21 – Piombino	Promotion of a public conscience directed at lifestyle choices, production models, territorial uses and saving attitudes, behaviour and values. This is the result of the massive environmental impact that the metallurgical industry has had on the city.
Alta Maremma Covenant	Promotion of the sensibility of the population with regard to the aspects of quality and health for agricultural products; to the interaction and exchange between the local culture, rural activities and the value of the territory. This action is supported also by professional training to improve the quality of local farmers.
San Silvestro Park	Motivation of the public for cultural, historic, archaeological, architectural resources that are strongly connected to the natural environment. This action is supported by close relationships with the University, scientific research, professional training of qualified persons in the tourist and culture-related fields.
CIGRI	Promotion of public awareness by means of campaign information related to water consumption. In 1996 the programme entitled "put a brick in your toilet tank and win" was launched to publicise the importance of residential water consumption reduction.
La Bulichella	Organisation of the "youth summer" for children from Suvereto of 6 to 12 years; organisation of professional training courses for disadvantaged youth; social reinsertion through insertion into a family, drug recovery and assistance for the socially disadvantaged; management of an artisan laboratory, cloth and ceramics for children at risk; courses for agri-tourism operators and organic farming; predisposition of vacation structures for creative experiences, manual labour, art courses, traditional product making.
La Cerreta	Pieces of the Maremma history, culture and traditions are offered along with the hospitality of agri-tourism in the form of gastronomic culture, horse riding, country fairs, agriculture and excursions. Related activities include: environmental education; wine country tours; naturalistic photography, organised in collaboration with the Italian Society of Nature Photographers, green vacations for children.
ARSIA	Increase in the awareness of the environmental consequences of agricultural activities. The innovative technologies studied in the project gained the interest of local farmers and experts, in particular the young operators and assisted in promoting a process of transforming the traditional culture of producers and entrepreneurs.

11.4.4 Social equity:

from long term experience of conventional social welfare to a pro-active culture and interventions to promote new concepts of quality of life and equal opportunities between genders and citizens

During the long term crisis of big industry, the two souls of the Val di Cornia (industrialist and naturalistic) conflicted and mixed with each other: adult men had lost their jobs; permanent and regular industrial employment had become a chimera; families had to cope with unemployment of their adults and younger members; everybody was forced to react to earn his living and women had to contribute to the family income. Not only adult and young men but also women have tried to change their conditions and some of them have become self-employed and entre-

preneurs, diversifying the fabric of small businesses (see the economic dimension). As a result, during the last decade, employment has increased more for women than for men. Moreover, in the countryside, women entrepreneurship has improved both in quality and in activity (e.g. agriculture, trade, restaurants, etc.). If this crisis did not result in riots, disorder and social dissolution, it is due to the capacity of local communities to maintain their cohesive foundation based on: solidarity values and identity; strong social networking with a wide variety of associations devoted to social welfare; local authorities, mayors and councillors with an “open-door” administrative behaviour and programmes to maintain and improve social welfare. In fact, social equity has always been an intrinsic value for the local and regional programming which has characterised the local “red” governments for a long time. For example, during the ‘60s and the ‘70s, when their role was very limited, the local actors tried to mitigate the impact of the impetuous industrial development providing, above all, social services. These practices emerge from the public side (e.g. the social welfare services provided by the local authorities, the local health agency), the social side (various volunteer associations) and the private side.

Local Agenda 21 – Piombino	The programme was created in a social context, historically characterised by strong worker movement, unions and social organisations along with local authorities and public institutions orientated to a social equity which has been incorporated into the local politics and class initiatives.
Alta Maremma Covenant	The efforts to give agriculture a central role is related to an effort to improve the social and economic conditions of a marginalised rural population. It is further directed at the promotion of a social model which does not exclude the rural areas and does not relegate these areas to simple containers of memories.
San Silvestro Park	Even though the park project was created before the iron and steel industry crisis, it presently constitutes a possible response to the economic difficulties in the area. This is related to the positive impact on the local economic community and the real possibility of new employment opportunities.
CIGRI	Water quality reclamation and the reuse of treated wastewater improve the quality of life for all the population of the territory, as well as reduce individual water costs. Various instruments are utilised and will be strengthened, including financial incentives, (e.g. higher cost for primary water utilisation by the industry and discounts for secondary water utilisation, etc.).
La Bulichella	One of the best results was to offer to adolescents and young persons the possibility to be part of a social group, helping them to avoid marginalisation through numerous projects (family living, Youth Summers, artisan workshops, professional training courses).
La Cerreta	Activities of social reinsertion have had very positive results from participation with psychiatric centres and private practitioners for persons with psychological and physical disabilities, favouring solidarity, internal and external, reciprocal esteem, group work, and research. Efforts are made to meet these objectives while at the same time avoiding the creation of a system of unhealthy competition.
ARSIA	The techniques experimented with are characterised by a high transferability within the territory and are particularly adapted to the requirements of those smaller agricultural businesses which cannot make major investments in irrigation practices.

11.4.5 Interregional equity:

from a long term experience of local interactions within the valley communities to the increasing awareness of the interdependencies between the valley and other communities at provincial, regional and European levels

Without losing their own autonomy, the local authorities of the Val di Cornia have always elaborated and performed actions which were not only targeted towards their individual community but had concern for all the Valley population. Thus, global thinking and local acting improved the capacity of local authorities, mayors, councillors and other key actors in conceiving

initiatives orientated towards economic diversification and sustainable development. Practically all the initiatives taken into account show this tendency.

Local Agenda 21 – Piombino	The programme integrates positively in the overall prospective for the Val di Cornia and the aim is to involve also the other local authorities of the Val di Cornia.
Alta Maremma Covenant	The covenant concerns geographical areas located in three provinces and has provided examples of sustainable development practises for regional local authorities; the local key actors have been capable of transmitting knowledge, amplifying concepts, creating alliances, networks and partnership, and promoting initiatives which nowadays can be considered as milestones for all of Tuscany; indeed the Manifesto "Agriculture and territory: a workshop for the sustainable development of Tuscany", published in 1996 by the Tuscan association of local authorities (in collaboration with scientists, universities and research institutions) used as a starting point the Val di Cornia experiences, motivations and expectations of sustainable development.
San Silvestro Park	The system of parks covers the entire Val di Cornia and local authorities contained therein. The proposed "Etruscan Civilisation Park", an inter-provincial theme park which has attracted both European and international attention would tie in well with the Cultural District Park of Val di Cornia. There are also strong ties between the Val di Cornia, the Val di Pecora and Elba island. The shared history of metallurgical activities, starting in the Etruscan era could prove to be a promotional vehicle for all three areas and in particular the Via Aurelia Park.
CIGRI	The water management approach is directed at pursuing inter-local equity between needs, consumption and savings. The approach to the theories of complexity and chaos has been of relevant importance since they give understanding of how to manage services (e.g. water resources management) within a large area with complex interdependences between local communities and different territorial characteristics.
La Bulichella	This business and life model is an example of an approach which can be transferred to other situations with different characteristics, for its points of reference, fundamental values, efforts to create a new productive reality, and its productive diversity.
La Cerreta	This entrepreneurial example represents a point of reference for agricultural businesses, given its fundamental values and efforts to create productive diversity, communication, organisation with economic and qualitative results, as well as fair international trade with other organic businesses (e.g. South American coffee growers).
ARSIA	A process of increasing the idea of shared water resources and the interrelated nature of all the valley resources is overcoming the localised vision of water resource problems and helping to increase understanding of the influence of individual actions on the wider territorial problems.

11.4.6 Intertemporal equity:

from long term experience of conventional relationship between generations (e.g. Rural and urban family) to new concepts of solidarity and alliance (e.g. Futurity)

In the Val di Cornia context, social equity has been the basis of a kind of social pact which cemented an alliance between local communities and improved the valley identity. Nowadays the local health agency, along with the local authorities, the social and volunteer associations are preparing courses of action towards a new intergenerational solidarity. The seven local initiatives follow this principle.

Local Agenda 21 – Piombino	Aimed at improving the quality of life through programmes of environmental improvement and increase in value, favouring a strong sense of the community's definition of itself (history, cultural heritage, social cohesion) and defining tangible results looking at present and future generations
Alta Maremma Covenant	Aimed at recovering and maintaining rural and agricultural cultures and activities, with innovation and humanisation, also in favour of the future generations.
San Silvestro Park	Orientated to transmit to future generations the historic, cultural and environmental values of the Valley
CIGRI	Orientated to the savings and reclamation of the available resources and to their increase in order to hand down renewed resources to the future generations (e.g. the current unfavourable water balance of the Valley is estimated to reach a favourable balance in the next ten years' time).
La Bulichella	Aimed at continuing research activities and information activities on new low impact techniques (e.g. most recently it formed a study group for the cultivation of olives using bio-dynamic methods), as a combination of healthy production methods and environmental protection from which future generations will benefit
La Cerreta	Aimed at demonstrating the feasibility of an eco-compatible development model which is exportable to other areas and in the future, hinging on the willingness to use the resources in a way which does not compromise their future availability.
ARSIA	Aimed at developing a new relationships between environmental protection and agricultural production with overall benefits from the diffusion of lower consumption irrigation technologies for a more positive future of the valley.

11.4.7 Diversity:

from values and product standardisation to the promotion of diversity and quality of local values and resources (environmental, economic, socio-cultural, historical, etc.)

Crisis has fostered the search for alternative options and solutions based on the rediscovery of the local diversities and traditions within a context where innovative links have been created between agriculture, craftsmanship, manufacture and tourism (e.g. "the wine country tours" which connect parks, boroughs, castles, farms, museums, monuments, churches, historical places, gastronomy and agriculture produces).

All the seven initiatives demonstrate how the territorial potential and local identities are a rich heritage to be enhanced in value.

Local Agenda 21 – Piombino	Attention given to the social, economic and cultural conditions of Piombino, with the objective to increase the sensibility regarding the value of the natural capital of the area through an improved resource use
Alta Maremma Covenant	Introduction of a system of quality labelling related to the production of goods (for example livestock related) is based upon highlighting the diversity of the area
San Silvestro Park	The specific diversity of the territory is reflected on the base of its varying environmental character, the locally historic presence of man as well as the diverse cultural and archaeological resources that are specific to each area in the valley
CIGRI	Each project has multiple and overlapping results and should be viewed with respect to the strengthening effect it has on the other projects respecting the natural water cycle, the differing qualities of water resources for different uses; a correct planning of water use and management of water resources should identify the quality of the water necessary to meet the requirements of each end user
La Bulichella	Products are organically cultivated which are typical of the area

La Cerreta	Traditionally cultural gastronomic activities of the area are promoted, as well as research and projects to recover old varieties of grapes and fruit trees of the area, to maintain the biodiversity, in particular regarding local fruit species, to preserve the ecotypes and genetic information of the indigenous species
ARSIA	Methods examined in the project will lead to a lower environmental impact of agricultural activities thereby increasing the possibility for biodiversity and improving overall water quality; through this experimentation, the modernisation of the irrigation practises will preserve the characteristics and output of the local agricultural practises

11.4.8 Subsidiarity:

from a long term experience of effective local government to the strengthening of the local authorities' role in decision making by means of innovative combinations between bottom-up and top-down approaches

There are historical reasons which foster the feeling of autonomy in Val di Cornia. This territory was formerly a city-state (between 1399 and 1815) of a single diocese for many centuries since the medieval era. The Val di Cornia has always been characterised by a significant distance from centres of powers (economic, political, administrative and cultural). This is still true given that the nearer provincial capitals (Livorno, Siena, Grosseto) are distant as well as the regional capital (Firenze). The role of the local authorities has been strong and determined, they have strengthened the common identity of the Valley, respecting its local diversities and developing an efficient style of governance and streamlined local administrative institutions (in respect of the Italian average). Of course, in these efforts, the local authorities have been supported by the regional government and many regional laws. Subsidiarity became a practical way to combine top down policies and programmes with bottom up initiatives, plans and strategies. Power has been progressively delegated from the regional to the provincial and local level. Nowadays, a new stage is about to begin which will further improve subsidiarity; this represents the result of a long standing tradition of collaboration between the different levels of power to affirm common goals and visions. There is a cultural identity and a network of relationships which make local communities feel, above all, as inhabitants of the Val di Cornia. In fact, the old administrative traditions have been continuously renewed arriving at the concept of "small town network", which is at the basis of the current creation of the Val di Cornia administrative district, according to the principles of subsidiarity enforced by regional laws.

Local Agenda 21 – Piombino	The programme needs to be supported by further territorial decentralisation of the regional environmental agencies along with the empowerment of the local authorities within co-ordinated administrative districts giving them adequate legal, technical and administrative instruments. For instance the planned Val di Cornia administrative district would help Agenda 21 to acquire further definition and support.
Alta Maremma Covenant	The covenant is based on the voluntary participation and collaboration of the local authorities and it is open to the Provinces of Livorno, Grosseto and Pisa, who have the identical right to vote and participate in the administrative costs for the individual projects at the same level as the participating local authorities.
San Silvestro Park	Presently the San Silvestro Park and the Valley park system enter within the provincial system of protected natural areas. The Province has the responsibility of managing the provincial parks and protected areas and a role in the co-ordination of local authorities proposals. The provinces, after consultation with the local authorities and the Mountain Communities present to the Region projects for territorial parks and nature reserves. After examination of these projects, the Region selects protected areas to create and partition the available financing. The selected Parks are then entered in a three year regional plan for protected areas.

CIGRI	The Region, in co-ordination with the Provinces has the responsibility of programming hydro-geological resource management. To comply with this function, the Province of Livorno elaborated an integrated provincial plan for water and energy which contained the guidelines in water resources. CIGRI has a very close relationship with the local authorities, supplying assistance and technical advice, and operates within the following institutional and legal framework. CIGRI, while planning to transform itself into a joint stock company is not characterised by the rigidity which often hampers local authorities in their public services. CIGRI's human resources programme reflects that of a modern private organisation, using the same methodologies (worker motivations, process control, procedure simplification, etc.).
La Bulichella	The Bulichella has developed an open style of management both internal and in respect to other businesses, the local authorities and the population. For these reasons, the Bulichella become a reference point for the population and the local institutions with respect to socio-cultural problems of man and his rapport with nature. Its vision, missions and objectives are clearly shared by the local authority making it possible for the leader of this initiative to hold an important position in the local government for many years (as vice-mayor and responsible for many policy fields).
La Cerreta	A relation with the local authorities has been fostered which reinforces the role of the Cerreta project. Efforts have also been made to follow both the regional and EU orientations. A flexible structure has been created that allows for easy and quick modifications along with a variety of production capabilities better to react to socio-economic changes.
ARSIA	The project integrates a top down and bottom up approach and was financed through Regional laws and provincial programmes related to the agricultural services. The cooperation of the host farmer was instrumental in project experimentation.

11.4.9 Partnership / networking:

from a long term experience of collaboration and co-ordination in specific fields (e.g. Parks, spatial planning, etc.) to the strengthening of joint-projects and tasks between the local authorities, public, private and social sectors and agencies

The practice of networking has always been a basic component of the Valley local communities and their lives, especially social networking. During the '70 this fabric was re-motivated by vigorous demand for participation. Voluntary associations are present throughout the Valley, including those which promote environmental thinking. Therefore, the general Val di Cornia population is involved in social networking and it is represented by associations. This process has resulted in an institutionalisation of the social networks. The involvement of interest groups in the decision making has created formal methods of co-decision. Thus, there is a filtering-effect determined by the very wide range of associations and networks: upwards (from the citizens to their local authorities) and downwards (vice versa). This cycle can reduce speed and opportunities of innovation; it can limit the capacity for changing strategically the traditional ways of thinking, views, belief, values and behaviour; but it is important in maintaining social cohesion since without it, it would be impossible to find out common orientations to cope with the long term industrial crisis.

In the path towards sustainable development, the leadership exerted by key persons has been determinant. They continue to cover important administrative and managerial roles (mayors, councillors, executive directors, chairmen of boards of directors, representatives of business associations etc.). The entrance of other younger key persons has assured a certain turnover in the above roles.

In all these elements, a clear leadership has been created which is concentrated in key persons, their role in the local authorities and the political parties; this leadership is mediated by individual, collective and institutional relationships by means of an intensive social networking and partnership. What can be noticed is a low direct networking and partnership between the sustainable development initiatives. Of course, the situation is improving, at least during the last

year, as local businesses and their associations, trade unions, local authorities, business innovation and service centres, banks etc. become involved in the effort to determine a diversified sustainable development in the Valley by means of joint tasks and projects.

Local Agenda 21 – Piombino	Aims to involve all possible institutional levels and businesses concerned to provide economic resources within a shared vision
Alta Maremma Covenant	Co-ordination between local authorities, involvement of the Provinces, the Region, universities
San Silvestro Park	A very wide range of collaboration and interrelationships both on the scientific side (Italian and EU universities) and on the business side (in the cultural sector, crafts and arts, tourism, etc.)
CIGRI	A very wide range of collaboration and interrelationships of scientific profile (Italian and foreign experts, academics and Universities), of entrepreneurial level (farmers, businesses) and of institutional context (regional, provincial and local authorities, UE, etc.)
La Bulichella	A very wide range of relationships and collaboration with scientists, universities, health services, local authorities, other similar initiatives in Italy and abroad, etc.
La Cerreta	A very wide range of relationships and collaboration with regional, provincial and local authorities, health services, environmental associations, ARSIA, the park system company, local farmers, universities, experts, other similar initiatives in Italy and abroad, etc.
ARSIA	Universities, CIGRI, local farmer associations, regional, provincial and local authorities.

11.4.10 Participation:

from information and formal participation (e.g. Delegation from citizens to efficient local authorities and collective key-agencies) to fostering co-decision, individual involvement and commitment

A general consensus accompanies the frame of sustainable initiatives, even though resistance and probable conflicts (e.g. Piombino Local Agenda 21) are expected mainly on the part of big industry and employers' organisation, as well as non-explicit resistance and diffident prudence on the part of trade unions (e.g. employment concerns). More than opposition, there is a lack of convinced participation along this path (e.g. Alta Maremma Covenant), but local administrators (mayors and councillors) act anyway since they must find solutions to meet the necessities of their citizens' daily life within a long term perspective. This is a clear commitment of the already mentioned key local actors who are orientated towards sustainability. The above practices are not new in the Val di Cornia. The local governments have characterised themselves as effective instruments to cope with citizens' needs. The roles of the elected representatives in town councils, that of mayors and councillors have always been mission-driven: to understand problems and needs of the local population; to know territory, people and resources; to be close to the citizens; to create alternatives; to elaborate programmes and policies which improve local social welfare; to adopt an "open door" style; to foster an efficient and streamlined local public administration to perform programmes, projects, etc. But, those which are good democratic practices have the risk of lessening direct participation and spontaneous animation and mobilisation of the social community concerned; in this way legitimised social networking assumes the aspect of a network of systematic decision-delegation from the citizens to their representatives but without definitive separation since the latter should be coherently part of the former. Therefore, the problem of active participation of the population remains relevant.

The seven initiatives, here analysed, confirm that information and communication are usually provided by local authorities and local promoters as well as consultation meetings and report-

ing, co-ordinated actions, public reflection, shared meanings, values and vision, joint planning. But something better must be done, as all the local promoters commented.

Local Agenda 21 – Piombino	The local authority performed a number of consultations with a number of social groups, but failed to adhere to the prepared plan for a wider participation. In particular, a constant degree of information, co-ordination and effort between the Province, ARPAT and other regional agencies in the environmental field is necessary.
Alta Maremma Covenant	Annual updating of the actions and the verification of the past years activities are open to the participation of the local councils, environmental and cultural groups, trade associations and all related public organisations. The Mayor Conference sessions and decisions are public. A regularly published bulletin represents an opportunity for dialogue between local groups and the population.
San Silvestro Park	The participation by the University greatly assisted in gathering the attention of the public and strongly influenced the political debate. The Park will have a site on the Internet. However, public interest in the park activities should be further promoted.
CIGRI	A long history of collaboration with the local communities, businesses, environmentalist groups and other associations will be further enhanced.
La Bulichella	The creation of a strong visible motivations contributed to the success of the agricultural operations and the social actions, to the increase in public consensus, and allowed all the collaborators to feel part of the overall direction of the business.
La Cerreta	A significant effort was made to stimulate the entrepreneurial capacities of the farmers and tourism operators in the area. There are signs of new related businesses being created, especially in artisan production which has grown in recent years tapping into a potentially large market.
ARSIA	The decisive element in stimulating the interest of local farmers was the participation of the host farmer and his actions as a leader and divisor of experiences gained.

11.5 Interrelationships between regional policies and local innovative actions

Prevalent best practices have emerged which are leading to:

- the inclusion and incorporation of the environment in the regional and local economic policies and courses of action, supported by the improvement of the human capital potentials - socio-culture - (interrelationships between *sectoral* components);
- the enforcement of subsidiarity as a leading concept in the regional and local economic policies and courses of action, supported by legal, institutional and organisational frameworks, including diversity, partnership and networking, participation (interrelationships between *systemic* components)
- the development of social solidarity among citizens and local communities; practices are intensively articulated in the "social and gender equity" and in the "interregional equity"; less diffused, elaborated and performed are practices concerning the "intertemporal equity" which is taken for granted, even though the awareness of the necessity to qualify and quantify objectives is increasing and some experiments are carried out (interrelationships between *equity* components).

11.5.1 How do policies support innovative actions

The capability of the Val di Cornia territorial government is reflected in the connection of elements which come from both the local side (resources, traditions, innovative initiatives, etc.) and the regional side (laws, programmes, schemes). All the local initiatives reviewed reflect the influence of regional policies, schemes and laws which give a framework in instruments and op-

portunities. The innovativeness of the analysed local initiatives mainly consists in the creativity of combining these opportunities. Clear examples are Local Agenda 21 – Piombino and San Silvestro Park. Until now, this interrelationship has been more sectoral than general (spatial planning, water management, resources recovery, parks and the environment, social services, transport, economic promotion), but a new perspective will open if the process of subsidiarity (the next administrative district) is closely linked to all the other principles of sustainability according to the horizontal and vertical cohesion between strategies, programmes and initiatives.

11.5.2 How do innovative actions influence policies

The Val di Cornia can be considered, at the moment, as one of the leading forces in Tuscany in experimenting with sustainable local development initiatives. All the local initiatives reviewed have influenced regional policies, schemes and laws which eventually incorporate some of the successful courses of action. Examples of this interrelationship are demonstrated in La Bulichella, La Cerreta, the Alta Maremma Covenant.

11.5.3 How do innovative actions influence the broad public

The path towards sustainability requires a long incubation period (16 years in the Val di Cornia) to foster a notable influence in the broad public. These innovative actions are inherently driven towards expanding public participation. This is clearly demonstrated in CIGRI and ARSIA. In fact the former is clearly orientated to developing instruments for improving communication with local communities; in the latter, participation of the public became an evident necessity if the objectives of the initiatives were to be successfully met.

Thus participation and involvement should facilitate the natural exchange of knowledge, know-how, experience and good practices. This process would be more effective and faster if specific instruments were utilised (e.g. forums, meetings, vocational training, etc) within a “virtual” Valley agency for sustainable development based on new methods of networking and partnership.

11.5.4 How do policies interact

The analysis demonstrated how a local area can anticipate regional policies, resulting from: its historical homogeneity (from the political, administrative, social, cultural and environmental points of view), its distance from high-level-decision-making, its original way to combine a waning industrialist soul with an growing “sustainable” soul, its cohesion between different identities. The Val di Cornia is characterised by the need to respond to the long term industrial (iron) crisis which has strongly affected the Valley communities. A mixture of important changes and consolidated experiences up to now makes it possible to maintain and partly renew the strong sense of community with its institutional foundations.

Social or institutional branches have not been destroyed but transformed. Thus, the Val di Cornia is characterised by continuous change within the continuity of the local basic socio-cultural and political fabric. There is room to improve all legal, institutional and organisational arrangements, learning from other European experiences and local examples: a concentric movement from the outside and the inside which surely shall facilitate the re-addressing of the regional policies. In this sense, the bottom up approach is vital to the extent that it stimulates a loop which goes to the higher level, passes through elements of change and returns to the lowest level; the top down is therefore vital if it supports this open ended cycle. One clear example of this interrelationship is demonstrated by the agreement between the Region, the Province of Livorno and the Val di Cornia local authorities (26 September 1997). The agreement covers many policy fields in a transversal way: subsidiarity, the environment, economic development,

active labour policies (vocational training), technological innovation, infrastructures and spatial planning, health and social services.

11.5.5 Interrelationships - SWOT Analysis

STRENGTHS	WEAKNESSES
<ul style="list-style-type: none"> • different Tuscanies within Tuscany, strong sense of local community and solidarity, richness and diversity of landscape, historical, cultural, natural and archaeological heritage • important role played by local districts where historically deep relationship exist between inhabitants and nature, rural and urban-industrial patterns of social life • consolidated culture and practice of self-government, partnership and networking, participation • new regional laws and procedures orientated towards subsidiarity, environmental protection and sustainable development • the already existing local sustainable development initiatives to be taken as points of reference and good examples 	<ul style="list-style-type: none"> • environmental impact of traditional patterns of production, transport and services, heavy mono-industry, seasonal mass tourism; etc. • loss of some historical cultures with loss of creativity in conceiving innovative activities and development initiatives • low degrees of: innovative and environmentally orientated entrepreneurial culture; networking and partnership between the existing sustainable development initiatives; diffusion of new projects and courses of action • day-by-day administration and management which, combined with an institutionalised strong social networking, can lessen the capacity for sustainable planning and for local active participation
THREATS	OPPORTUNITIES
<ul style="list-style-type: none"> • reduction in the quality of ecosystem, man-made environments and in biodiversity • insufficient capacity for monitoring sustainable development • probable insufficient capacity for defining a shared vision of sustainable development • decrease in (or lack of) local leadership clearly orientated towards sustainable development with risk of progressive loss of public consensus about innovative programmes and initiatives • increase in territorial socio-economic disparity and in unemployment with risk of reduction of human capital and social instability 	<ul style="list-style-type: none"> • maintenance and enhancement of environmental resources, the historical and territorial heritage • increase in diversification, co-ordination, partnership and networking • improvement of local capacity for research, monitoring and territorial analysis • improvement of entrepreneurial culture toward total quality environmental management and sustainable development • involvement of local actors, improving their knowledge and updating the methods for participatory democracy • enhancement of long term open-minded strategic thinking and planning • strengthening of the above vision through integrated programmes and articulated projects • enhancement of the above programmes through a strong alliance between local and regional governments

11.6 Image of the Region

The analysis of top down policies gave an image of Tuscany which shows “the potentiality to enter into the path towards sustainability” since the following three basic characteristics have been detected:

- the strong commitment to subsidiarity;

- an increasing awareness on the role played by the environment in the development patterns;
- a consolidated culture of programming and a willingness to re-orientate this culture towards the principles of sustainability.

The analysis of the bottom up initiatives gave an image of the Val di Cornia as “a feasible laboratory for sustainable development experiment” since the following two basic characteristics have been detected:

- *a strong commitment towards creative subsidiarity (both formal and informal);*
- *significant orientation towards the concepts of sustainable development.*

Both the above features are clearly “institutionalised” (stated in official documents, programmes and projects). If closely combined, they help a vision of sustainable local development to emerge (Val di Cornia as an open “sustainable district” and innovative laboratory); but this vision needs to be widely shared by local actors and citizens; which in turn means that they need to see the above features clearly enforced in order to take part in this “sustainable laboratory” with their own activities by means of feasible plans. This effort can facilitate the natural exchange of knowledge, know-how, experience and good practices. The process would be more effective and faster if specific instruments were utilised (e.g. forums, meetings, vocational training, etc) within a “virtual” agency for sustainable development based on innovative methods of networking and partnership.

REFERENCES

- Adriaanse A. (1995), "In Search of Balance", in Accounting for change, The New Economics Foundation, London
- Anderson R. E. & Carter I. (1984), Human Behaviour in the Social Environment, Aldine, New York
- Ansoff I. (1987), Corporate Strategy, Penguin Books, Middlesex
- Arrow, Kenneth J. (1962): The Economic Implications of Learning by Doing. Review of economic studies, 1962, Vol. 29, S. 155-173.
- Attanasio R.M. et al. (1997), Guida alle leggi Bassanini, Il Sole 24 Ore Pirola, Milano
- Baker P. (1993), "Chaos, Order and Sociological Theory", in Sociological Inquiry, n. 63
- Basiago A. D. (1995), "Method of Defining Sustainability", in Sustainable Development, V.3 n.3
- Bateson G. (1972), Steps to an Ecology of Mind, Chandler, San Francisco
- Bateson G. (1995), Mente e Natura, Adelphi, Milano
- Baudrillard J. (1995), Le crime parfait, Editions Galilée, Paris
- Bauman Z. (1993) , Postmodern Ethics, Blackwell, Oxford
- Beck U. (1992), Risk Society: Towards a New Modernity, Sage, London
- Beck, Ulrich (1986): Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt: Suhrkamp.
- Brand, Karl-Werner (Hrsg.) (1997): Nachhaltige Entwicklung. Eine Herausforderung an die Soziologie. Opladen: Leske + Budrich. (= Soziologie und Ökologie Bd. 1)
- Briggs J. (1993), L'estetica del caos, Red Edizioni, Como
- Camagni, Roberto P., (Hrsg.) (1991): Innovation networks: spatial perspectives. London/New York: Belhaven, 1991 (on behalf of GREMI (Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs)).
- Commoner B. (1972), Il cerchio da chiudere, Garzanti Editore, Milano
- Cooke, Philip, Gomez Uranga, Mikel & Etxebarria, Goio (1997): Regional innovation systems: Institutional and organisational dimensions. Research policy, 1997, 26, p. 475-491.
- Corolleur, F., u.a. (1996): Ville et innovation: le cas de trois villes de Suisse Occidentales. Neuchâtel, Arbeitsbericht IRER, 1996 (working paper no. 9601).
- Daly H. E. (1973), Towards a Steady State Economy, Freeman, San Francisco
- Daly H. E. (1974), "The economics of the steady state", in American Economic Review
- Daudi P. (1990), "Con-versing in Management's Public Place", in Scandinavian journal of management, V.6 n.4
- Drucker P. F. (1993), La società post-capitalistica, Sperling & Kupfer Editori, Milano
- EC (European Commission) (1997): European spatial development perspective. First official draft. Luxembourg: Office for official publications of the European Communities, 1997

(Presented at the informal meeting of ministers responsible for spatial planning of the member states of the European Union. Noordwijk 9.-10.6.1997).

- Edel A. (1995), Ethical Judgement, Transaction Publishers, New Brunswick, New Jersey
- Gale, Richard P./ Cordray, Sheila M. (1994): Making Sense of Sustainability: Nine Answers to 'What should be sustained?'. In: Rural Sociology Heft Nr. 2, S. 311-332.
- Garrat B. (1994), The Learning Organization, HurperCollins Publishers, London
- George S., Weimerskirch A. (1994), Total Quality Management, John Wiley & Sons, New York
- Giarini O., Stahel W. R. (1993), I limiti della certezza, Etas Libri, Milano
- Giddens A. (1990), The Consequences of Modernity, Polity Press, Cambridge
- Gleich, Arним von (1989): Der wissenschaftliche Umgang mit der Natur. Über die Vielfalt harter und sanfter Naturwissenschaften. Frankfurt/ New York: Campus.
- Gleich, Arним von/ Lucas, Rainer/ Schleicher, Ruggero/ Ullrich, Otto (1992): Blickwende in der Technologiepolitik. Naturumgang, Bedürfnisse und räumliche Entwicklungsperspektiven der Region Bergisches Land. Opladen: Westdeutscher Verlag. (= Sozialverträgliche Technikgestaltung, Materialien und Berichte Band 32. Hg: Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales NRW)
- Gouillart F. J., Kelly J. N. (1995), Transforming the Organization, McGraw-Hill, New York
- Grint K. (1991), The Sociology of Work, Polity Press, Cambridge
- Haeckel E. (1866), Generelle Morphologie der Organismen, Verlag von Georg Reimer, Berlin
- Hahne, Ulf (1985): Regionalentwicklung durch Aktivierung intraregionaler Potentiale. Zu den Chancen "endogener" Entwicklungsstrategien. München. (= Schriften des Instituts für Regionalforschung der Universität Kiel, Bd. 8)
- Hahne, Ulf/ Stackelberg, Klaus von (1994): Regionale Entwicklungstheorien. Konkurrierende Ansätze zur Erklärung der wirtschaftlichen Entwicklung in Regionen. Freiburg i.Br.: EURES- Institut für Regionale Studien in Europa KG. (= EURES discussion paper dp-39. ISSN 0938-1805)
- Hammer M., Champy J. (1994), Reengineering the Corporation, Nicholas Brealy Publishing, London
- Handy C. (1994), The Age of Paradox, Harvard Business School Press, Boston
- Harrison, Bennett (1992): Industrial Districts: Old Wine in New Bottles?. Regional Studies, 1992, Vol. 26, Nr. 5 , S. 469-483.
- Hey, Christian (1996a): The Incorporation of the Environmental Dimension into Freight Transport Policy. The EU Study. Freiburg: EURES-Institute for Regional Studies in Europe. (Contract EV 5V- CT94-0378, Sponsored in the Framework of the SEER Programme of the European Commission, DG XII)
- Homann, Karl (1996): Sustainability: Politikvorgabe oder regulative Idee? Vortrag auf der Tagung 'Ordnungspolitische Grundfragen einer Politik der Nachhaltigkeit', Freiburg 19-20. 3. 1996. BMWI, Bundesministerium für Wirtschaft, o.O. (Manuskript)
- IUCN, International Union for Conservation of Nature/ UNEP, United Nations Environment Programme/ WWF, World Wide Fund for Nature (Hrsg.) (1991): Caring for the Earth. A Strategy for Sustainable Living. CH-Gland.
- Jacobs M. (1991), The Green Economy, Pluto Press, London

- Jantsch, Erich (1979): Die Selbstorganisation des Universums. Vom Urknall zum menschlichen Geist. München: Hanser.
- Jevons W.S. (1865), The Coal Question: An Inquiry Concerning the Progress of the Nation and the Probable Exhaustion of our Coal Mines, Macmillan, London
- Johannesson, Bengt, u.a. (1994): Beyond anarchy and organization: entrepreneurs in contextual networks. Entrepreneurship and regional development, 1994, Vol. 6, Nr. 4, 329-356.
- Kaku R. (1996), "Kyosei, un concetto che guiderà il mondo", L'Impresa n. 7/1996
- Karas J. et al. (1995), New Directions for Structural Funds, The New Economics Foundation, London
- Khan M. A. (1995), " Sustainable Development: The Key Concepts, Issues and Implications", in Sustainable Development, V.3 n.2
- Koschitz, Peter (1993): Zur Darstellung raumplanerischer Problemsituationen. Prozess und Produkt der Klärung komplexer Probleme im Kontext der Raumplanung. Zürich:vdf (Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung, ETH, ORL-Bericht 90/1993).
- Kosko B. (1994), Fuzzy Thinking: The New Science of Fuzzy Logic, Flamingo, London
- Kuhn, Thomas S. (1967): Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. Frankfurt.
- Luhmann, Niklas (1985): Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie. 2. Auflage. Frankfurt: Suhrkamp. (Erstauflage 1984)
- Lundvall, Bengt-Ake, (Hrsg.) (1992): National systems of Innovation: Towards a theory of Innovation and interactive learning. London: Pinter, 1992.
- Lutz, B. (1984): Der kurze Traum immerwährender Prosperität. Eine Neuinterpretation der industriell-kapitalistischen Entwicklung im Europa des 20. Jahrhunderts. Frankfurt/ Main.
- Lyotard J. F. (1984), The Postmodern Condition, University of Minnesota Press, Minneapolis
- Macgillivray A. (1995), ed., Accounting for Change, The New Economics Foundations, London
- Maillat, D. (1998): Innovative milieux and new generations of regional policies. Entrepreneurship & Regional Development, 1998, 10, p. 1-16.
- Malecki, E.J. (1983): Technology and regional development: A survey. International regional science review, 1983, Vol.8, S. 89-125.
- Markusen, Ann (1996): Sticky places in slippery space - A typology of industrial districts. Economic geography, 1996, Vol. 72, July, S. 293-313.
- Mazzonis, Danielle (1989): Small firm networking, cooperation, and innovation in italy: viewed by an agency engaged in actions for stimulating the technological upgrading of industry. Entrepreneurship & Regional Development, 1989, Vol.1, Nr. 1, S. 61-74.
- McHugh et al. (1995), Beyond Business Process Reengineering, John Wiley & Sons, New York
- Meadows D. (1972), I limiti dello sviluppo, Mondadori, Milano
- Milton K. (1996), Environmentalism and Cultural Theory, Routledge, London
- Morgan, Kevin (1997): The Learning Region: Institutions, Innovation and Regional Renewal. Regional Studies, 1997, Vol. 31, No. 5, S. 491-503.
- Morin E. (1994), Terra - Patria, Raffaello Cortina Editore, Milano
- Morin E. (1994a), La Complexité Humaine, Flammarion, Paris

- Mullins L. J. (1993), Management and Organisational Behaviour, Pitman Publishing, London
- Nelson, Richard R. & Winter, Sidney G. (1982): An evolutionary theory of economic change. Cambridge/London: The Belknap Press of Harvard University Press, 1982.
- Norgard, Richard B. (1994): Development betrayed. The end of progress and a coevolutionary revisioning of the future. London.
- O'Neill J. (1995), The poverty of postmodernism, Routledge, London
- OECD (1996), Measuring What People Know, Paris
- OECD (1996a), Integrated advanced logistics for freight transport, Paris
- Osborne D., Gaebler T. (1992), Reinventing Government, Addison-Wesley, Reading
- Pantaleoni M. (1913), Definizione dell'economia. Una prolusione, Castellani, Roma
- Papa E. R. (1995), Discorso sul Federalismo, Giuffrè, Milano
- Pasmore W. A. (1994), Creating Strategic Change, John Wiley & Sons, New York
- Pastori G. (1997), La redistribuzione delle funzioni: profili istituzionali, paper, Convegno nazionale "Nuove funzioni e riforma delle autonomie locali nella prospettiva federalista", Firenze 3-4 Luglio 1997
- Patterson, Alan & Theobald, Kate S. (1995): Sustainable Development, Agenda 21 and the New Local Governance in Britain. *Regional studies*, 1995, 'Vol. 29.8', 'S. 773-778'.
- Pearce et al. (1990), Sustainable Development: Economics and Environment in the Third World, Elgar, Aldershot
- Perman R. et al. (1996), Natural Resources & Environmental Economics, Longman, New York
- Peters T. (1994), Crazy Times Call for Crazy Organizations, Pan Books, London
- Pigou A. C. (1920), The economics of welfare, MacMillan, London
- Piore, Michael J. & Sabel, Charles F. (1984): The Second Industrial Divide. Possibilities for prosperity. New York.
- Polany M. (1958), Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy, Routledge & Kegan Paul, London
- Popper K. J. (1996), Tutta la vita è risolvere problemi – Scritti sulla conoscenza, la storia e la politica, Rusconi, Milano
- Prittowitz, Volker von (1994): Politikanalyse. Opladen: Leske+ Budrich.
- Putnam, Robert D. (1992): Making democracy work: Civic traditions in modern Italy. New Jersey: Princeton University Press, 1992.
- Ratti, R., Bramanti, A. & Gordon, R., (Hrsg.) (1997): The Dynamics of Innovative Regions. The GREMI Approach. Aldershot: Ashgate, 1997.
- Richardson, Harry W. (1978): The State of Regional Economics: A Survey Article. *International regional science review*, 1978, Vol. 3, No. 1, S. 1-48.
- Ritzer G. (1996), Modern Sociological Theory, The McGraw-Hill Companies, New York
- Roberts, Peter (1994): Sustainable regional planning. *Regional studies*, 1994, Vol. 28.8, S. 781-787.
- Robertson J. (1985), Future Work, Gower Publishing Company, Hants

- Rosenberg, Nathan (1982): Inside the black box. Technology and economics. New York: Cambridge University Press, 1982.
- Sachs, Wolfgang (1993): Zur Archäologie der Entwicklungsidee. o.O.: Entwicklungspolitischer Informationsdienst des Ev. Pressedienstes. (Teile I-VI in epd-Entwicklungspolitik: Aktueller Beitrag 1/ 89, 2/ 89, 3/ 89, 6/ 89, 9/ 89, 11/ 89, 13/ 89)
- Samson P. (1995), The Concept of Sustainable Development, Internet "mailto:gci@unige.ch", Copyright ©, Green Cross International
- Saxenian, AnnaLee (1990): Regional Networks and the Resurgence of Silicon Valley. California Management Review, 1990, Vol. 33, Nr. 1, Fall , S. 89-112.
- Schleicher-Tappeser, Ruggero; Strati, Filippo; Thierstein, Alain; Walser, Manfred (1997): Sustainable Regional Development. Freiburg i.B., Arbeitsbericht EURES-Institut, 1997 (EURES discussion paper dp-60. ISSN 0938-1805).
- Schmidt, Siegfried J. (Hrsg.) (1987): Der Diskurs des radikalen Konstruktivismus. Frankfurt: Suhrkamp. (stw 636)
- Scott, Allen J. & Storper, Michael (1986): Production, work, territory: contemporary realities and theoretical tasks. Boston: Allen & Unwin, 1986.
- Senge et al. (1994), The Fifth Discipline Fieldbook, Nicholas Brealey Publishing, London
- Serageldin I. (1993), Developmental Partners: Aid and Cooperation in the 1990s, SIDA, Stockholm
- Smith N. I. (1994), Down-to-earth strategic planning, Prentice Hall, Sydney
- Storper, Michael (1997): The Regional World. Territorial Development in a Global Economy. 1, New York, London: Guilford Press, 1997 (Perspectives on Economic Change).
- Thierstein, Alain & Egger, Urs K. (1998): Integrated regional policy: lessons from Switzerland. Environment and planning C: Government and Policy, 1998, Vol. 16, p. 155-172.
- Tiwari D. N. (1995), "Measurement of Sustainability Indicators", in Accounting for Change, The Mew Economics Foundation, London
- Toffler A. (1981), The Third Wave, Bantam, New York
- Turner R. K. et al. (1994), Environmental Economics, Harvester Wheatsheaf, Hertfordshire
- UBA, Umweltbundesamt (1995b): Das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung in der wissenschaftlichen und politischen Diskussion. In: Texte Heft Nr. 43/ 95.
- Varela, Francisco J. (1979): Principles of Biological Autonomy. New York/ Oxford: Elsevier North Holland.
- Von Hippel, E. (1988): The sources of innovation. New York/Oxford: Oxford University Press, 1988.
- Watzlawick, Paul (1986): Wie wirklich ist die Wirklichkeit? Wahn, Täuschung, Verstehen. München: Piper. (Erste Auflage 1976)
- WCED, World Commission on Environment and Development (1987): Our Common Future. Oxford: Oxford University Press.
- Weaver, Clyde (1984): Regional Development and the Local Community: Planning, Politics and the Social Context. Chichester, New York: John Wiley & Sons.
- Welford R. (1995), Environmental Strategy and Sustainable Development, Routledge, London

World Bank (1986), "Environmental aspects of bank work", in The World Bank Operations Manual Statement OMS .36

WWF (1993), Sustainable Use of Natural Resources: Concepts, Issues and Criteria, WWF, Gland

