

# Transition to Sustainable Development

Ist Transition-Management als neues Politikinstrument mit der erneuerten EU-Strategie für Nachhaltige Entwicklung vereinbar?

Dietmar Kanatschnig

Irma Pelikan

Endbericht

Juni 2009



lebensministerium.at

Eine Studie des Österreichischen Instituts für Nachhaltige Entwicklung, gefördert vom österreichischen Lebensministerium (BMLFUW).

# Transition to Sustainable Development

Ist Transition-Management als neues Politikinstrument mit der erneuerten EU-Strategie für Nachhaltige Entwicklung vereinbar?

**Projektleitung:** Univ.-Doz. Dr. Dietmar Kanatschnig (ÖIN – Österreichisches Institut für Nachhaltige Entwicklung)

**Projektbearbeitung:** Mag.<sup>a</sup> Irma Pelikan, Univ.-Doz. Dr. Dietmar Kanatschnig (ÖIN – Österreichisches Institut für Nachhaltige Entwicklung)

**Projektpraktikum:** Hanna Ofner (ÖIN – Österreichisches Institut für Nachhaltige Entwicklung)

**Auftraggeberin:** Mag.<sup>a</sup> Rita Trattnigg (BMLFUW, Abteilung V/8: EU-Angelegenheiten)

**Projektzeitraum:** 01. Dezember 2008 - 30. Juni 2009

## Impressum:

ÖIN – Österreichisches Institut für Nachhaltige Entwicklung

Lindengasse 2/12, 1070 Wien

ZVR: 745043791

[www.oin.at](http://www.oin.at)

Juni 2009

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. EINLEITUNG .....</b>	<b>4</b>
1.1. Projektablauf .....	6
1.2. Methoden .....	6
1.2.1. Literatur- und Internetrecherche .....	6
1.2.2. Interview .....	6
<b>2. DER ÜBERGANG IN EINE NACHHALTIGE GESELLSCHAFT ALS TRANSITIONSPROZESS....</b>	<b>7</b>
2.1. Wissenschaftstheoretischer Hintergrund .....	7
2.1.1. Der adaptive Kreislauf als Grundstruktur von Transitionen .....	7
2.1.2. Panarchie .....	8
2.1.3. Unterschiede ökologischer und sozialer Systeme .....	9
2.2. Definition und Merkmale von Transitionen .....	9
2.2.1. Charakteristika von Transitionen .....	10
2.2.2. Multi-Level-Konzept .....	11
2.3. Phasen des Transitionsprozesses .....	11
2.4. Wertewandel .....	13
2.5. Transitionsbarrieren .....	13
<b>3. TRANSITIONMANAGEMENT IN THEORIE UND PRAXIS .....</b>	<b>15</b>
3.1. Definition, Zielsetzung, Charakteristika .....	15
3.2. Steuerungsphilosophie .....	15
3.3. Grundsätze im Transitionmanagement .....	16
3.4. Elemente des Transitionmanagement .....	17
3.4.1. Transitionsarena .....	17
3.4.2. Führungspersönlichkeiten .....	17
3.4.3. Transitions- bzw. Erneuerungsnetzwerke .....	19
3.5. Phasen des Transitionmanagement und Prozessablauf .....	19
3.5.1. Erkennen einer Transition .....	21
3.5.2. Konsensfindung .....	21
3.5.3. Gemeinsame Problemwahrnehmung .....	22
3.5.4. Vision & Transitionsagenden .....	22
3.5.5. Experimente .....	23
3.5.6. Monitoring, Evaluieren und Dokumentieren .....	23
3.6. Neues Rollenverständnis .....	24

<b>3.7. Methoden und Instrumente .....</b>	<b>25</b>
<b>3.8. Erfahrungen aus der Praxis des Transitionmanagements in den Niederlanden .....</b>	<b>25</b>
3.8.1. Steuerung.....	25
3.8.2. Auswirkungen der EU-Politik auf die niederländischen Transitionsprozesse .....	26
3.8.3. Voraussetzungen.....	27
3.8.4. Barrieren .....	27
3.8.5. Rückenwind.....	27
3.8.6. Trends.....	28
 <b>4. TRANSITIONMANAGEMENT UND DIE ERNEUERTE EU-STRATEGIE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG.....</b>	 <b>29</b>
<b>4.1. Die erneuerte EU Strategie für nachhaltige Entwicklung .....</b>	<b>29</b>
4.1.1. Ziele und Leitprinzipien .....	29
4.1.2. Sektorenübergreifende Bereiche .....	30
<b>4.2. Kompatibilität des TM und der erneuerten EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung .....</b>	<b>31</b>
4.2.1. Bereiche der EU-SDS, die TM ermöglichen .....	31
4.2.2. Vision.....	31
4.2.3. Vertikale Integration .....	31
4.2.4. Horizontale Integration .....	32
4.2.5. Partizipation .....	32
4.2.6. Netzwerke .....	32
4.2.7. Selbstorganisation.....	33
4.2.8. Experimente und Evaluierung.....	33
4.2.9. Evaluierung.....	33
4.2.10. Strukturelle Änderungen .....	33
<b>4.3. Bereiche der EU-SDS, die für TM hinderliche Aussagen oder Grundsätze enthalten .....</b>	<b>34</b>
4.3.1. Demokratieverständnis .....	34
4.3.2. Lernprozesse .....	34
<b>4.4. Empfehlungen zur Integration von Transitionmanagement in die erneuerte EU-Strategie .....</b>	<b>35</b>
4.4.1. Visionen üben.....	35
4.4.2. Demokratie- und Informationsdefizit überwinden .....	36
4.4.3. Beratungsgremien institutionalisieren.....	36
4.4.4. Governance-Modelle verbessern .....	36
 <b>5. AUSBLICK/PERSPEKTIVEN .....</b>	 <b>37</b>
<b>5.1. Ausblick Theorie.....</b>	<b>37</b>
5.1.1. Steuerung und Governance .....	37
5.1.2. Selbstorganisation sozialer Systeme .....	38
<b>5.2. Ausblick Praxis .....</b>	<b>39</b>
5.2.1. Institutionelle Begleitung.....	39
5.2.2. Transition als emotionaler Prozess .....	40
5.2.3. Förderliche Voraussetzungen.....	42

<b>6.</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS.....</b>	<b>43</b>
<b>7.</b>	<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....</b>	<b>45</b>

# 1. Einleitung

Die weltweit dominierenden Entwicklungsverläufe zeigen derzeit einen nicht-nachhaltigen Kurs. Nicht nur die Finanzkrise, auch der Klimawandel und die steigende Armut sind Ausprägungen davon. Durch die zunehmende Instabilität von sozio-ökologischen Systemen passieren immer häufiger ungewollte, plötzliche soziale und ökologische Diskontinuitäten, die die Menschheit ernsthaft gefährden.

Um diesen Veränderungen und Bedrohungen konstruktiv zu begegnen, bedarf es neuer Politikinstrumente, durch die die Art und die Richtung gesellschaftlicher Prozesse neu bestimmt werden können. Es erfordert sowohl die Anpassung als auch tiefgreifende Änderungen bestehender Strukturen, Technologien und Praktiken in nahezu allen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens (Weber 2005). Dieser gesellschaftliche Innovationsprozess mit seinen Systeminnovationen und Transformationen bedarf geeigneter sozialer, ökonomischer und kultureller Rahmenbedingungen, Anreiz- und Koordinationsmechanismen und gezielter politischer Impulse. Er hat ähnliche, wenn nicht noch größere Dimensionen wie der Industrialisierungsprozess des 19. Jahrhunderts. Dabei kann dieser gesellschaftliche Innovationsprozess nicht von oben auferlegt werden, sondern nur durch Interaktionsprozesse einer großen Anzahl Beteiligter aus den verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen entstehen. Somit wird der Wandlungsprozess auch demokratiepolitisch eine Herausforderung.

Das Bewusstsein für die Notwendigkeit eines strategisch ausgerichteten gesamtgesellschaftlichen Transitionsprozesses ist in den vergangenen Jahren bei AkteurInnen auf allen gesellschaftlichen Ebenen zunehmend gewachsen. Dabei genügt es nicht, allein technische Lösungen zu finden und diese dem Markt zur Verfügung zu stellen. Denn diese finden nur Verbreitung, wenn sie Teil eines Sozial- Technischen-Gesamtsystems sind, das auf nachhaltige Entwicklung ausgerichtet ist. Zur Gestaltung dieses Gesamtsystems benötigen wir ein tiefgehendes Verständnis von gesellschaftlichen Wandlungsprozessen und deren Beeinflussbarkeit.

Vor allem erfordert die Vision einer Nachhaltigen Entwicklung ein aktives und koordiniertes Handeln auf mehreren Ebenen: international, national, regional, auf Gemeinde- und Betriebsebene sowie individuell. Zum Anstoßen und Gestalten des gesamtgesellschaftlichen Wandlungsprozesses im Sinne einer Nachhaltigen Entwicklung bedarf es daher einer systemischen Politikgestaltung, der Suche nach unkonventionellen, akteursgruppen- und phasenspezifischen Instrumenten und der Ausarbeitung geeigneter Strategien.

Um diesen tiefgreifenden Wandlungsprozess zu ermöglichen und ihn nicht lediglich in marginalen Veränderungen versanden zu lassen, wurde das Konzept des Transitionmanagements für nachhaltige Entwicklung übernommen. Transitionmanagement unterstützt den Transitionsprozess über einen gesellschaftlichen Koordinations- und Abstimmungsmechanismus, der nicht von der Politik allein getragen wird, sondern die Einbindung eines weiten Kreises relevanter AkteurInnen erfordert (Rotmans 2001, Kemp et Rotmans 2005, Loorbach 2002). Dieser Prozess besteht aus ökonomischen, technologischen, institutionellen, ökologischen und kulturellen Elementen, von denen keines ausgeschlossen werden kann.

Transitionmanagement (TM) ist ein politisches Steuerungsinstrument, das auch als ko-evolutionäres Steuern bezeichnet wird. Es ist gleichzeitig ein Dilemma-Management, da es von hoher Komplexität und Unsicherheit ausgeht und auf das Management scheinbar unlösbarer Probleme abzielt, welches sowohl langfristige Lösungen als auch kurzfristige Resultate erfordert (Rotmans 2003). Im Transitionmanagement und bei der Beeinflussung von hartnäckigen gesellschaftlichen Problemen geht es nicht um die vollkommene Kontrolle und Beherrschung des Transitionsprozesses, sondern um einen gemeinsamen entwurfsorientierten Such- und Lernprozess für langfristige und nachhaltige Lösungen. Transitionmanagement versucht, die Handlungsmuster und Denkweisen des etablierten Systems zu öffnen, und den Übergang vom bestehenden, nicht-nachhaltigen Zustand in einen nachhaltigen Gleichgewichtszustand zu bewirken.

Führungskräften aus Politik und Verwaltung kommt eine wichtige Rolle zu bei der Schaffung der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Entwicklung und die damit verbundene Lösung komplexer Probleme. Sie können die dafür notwendige Änderung der öffentlichen Meinung beeinflussen, „Windows of Opportunities“ erkennen und durch ihre Kontakte zu anderen Führungskräften die dafür nötigen Netzwerke knüpfen. Dazu bedarf es jedoch einer Änderung des heute oft zu beobachtenden Politikverständnisses. Dieser stehen allerdings auch Barrieren entgegen. Einen Einfluss zur Überwindung dieser Hindernisse hat dabei das eigene Menschen-, Selbst- und Weltbild und die dadurch beeinflusste Art des eigenen Meinungsbildungsprozesses sowie die Reaktion der PolitikerInnen auf den sozialen Druck, der sie umgibt.

In der Literatur sind Instrumente zu finden, die diesen Prozess der Meinungsbildung, den daraus resultierenden Paradigmenwechsel und damit die Transition unterstützen. Sie lassen sich in folgende Gruppen gliedern:

- Instrumente, die das Rollenverständnis der AkteurInnen verändern
- Instrumente, die der veränderten Rolle gerecht werden
- Instrumente, die den Transitionsprozess unterstützen
- Instrumente, die Barrieren abbauen

Diese Instrumente bilden zentrale Anknüpfungspunkte und Schnittstellen zwischen Nachhaltigkeitspolitik und Demokratiep Politik.

Von der Grundintention her ist TM mit der erneuerten EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung 2006 (EU-SDS) durchaus vereinbar: *„Das Gesamtziel der neuen EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung besteht darin, Maßnahmen zu ermitteln und auszugestalten, die die EU in die Lage versetzen, eine kontinuierliche Verbesserung der Lebensqualität ... zu erreichen, indem nachhaltige Gemeinschaften geschaffen werden.“* Gleichzeitig ist das Politikinstrument des TM in der EU-SDS aber nicht explizit erwähnt. In dieser Grundlagenrecherche wurde überprüft, wieweit die erneuerte EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung und das Instrument des TM kompatibel sind.

Inhalt der vorliegenden Studie ist, die Methode des Transitionmanagements für den gesamtgesellschaftlichen Transitionsprozess in Richtung Nachhaltigkeit EU-weit und in Österreich zu prüfen. Dazu werden der Transitionsprozess und sein Management beschrieben, die aktuelle wissenschaftliche Diskussion dieses Themas erarbeitet und erste Erfahrungen mit diesem Instrument aus den Niederlanden in die Betrachtung miteinbezogen. Darauf aufbauend werden die

Kompatibilität des Grundgedankens des TM mit der erneuerten EU Strategie für nachhaltige Entwicklung sowie Grundsatzfragen für Governance diskutiert.

## **1.1. Projektablauf**

Das Projekt „Transition to Sustainable Development“ wurde vom Lebensministerium in Auftrag gegeben und in der Zeit von Jänner 2009 bis Juni 2009 abgewickelt. Die bearbeitenden Personen sind Univ.-Doz. Dr. Dietmar Kanatschnig und Mag.a Irma Pelikan.

Zur Hälfte der Laufzeit fand eine Zwischenbesprechung mit Mag.a Rita Trattnigg statt. Der Endbericht wurde Ende Juni 2009 vorgelegt. Die Studie dient als Grundlage zur Information von EntscheidungsträgerInnen im österreichischen Lebensministerium und wird in der zweiten Juliwoche den AuftraggeberInnen und weiteren EntscheidungsträgerInnen präsentiert.

## **1.2. Methoden**

### **1.2.1. Literatur- und Internetrecherche**

Als theoretische Grundlage der Studie wurden Publikationen zum State-of-the-Art des Transitionmanagements in intensiver Literatur- und Internetrecherche sowie Bereiche der System-Dynamik und der System-Ökologie erhoben.

### **1.2.2. Interview**

Vor allem in den Niederlanden und Schweden finden seit circa neun Jahren auf nationaler Ebene koordinierte Transitionsprozesse statt. Um von Erfahrungen aus der Praxis zu profitieren, wurde mit Derk Loorbach, einem wissenschaftlichen Mitarbeiter des niederländischen Dutch Research Institute for Transition (DRIFT), ein ausführliches Interview geführt.



## 2. Der Übergang in eine Nachhaltige Gesellschaft als Transitionsprozess

### 2.1. Wissenschaftstheoretischer Hintergrund

Seinen wissenschaftstheoretischen Ursprung hat das Konzept der Transition und des Transitionmanagements in der Ökologie und ihren Erkenntnissen aus der Populationsdynamik und aus demographischen Studien. Das Konzept entwickelte sich folglich über mehrere Disziplinen weiter, von der Biologie und Physik in die Psychologie und die Soziologie. Das derzeit verwendete Konzept entstand als ein Mix aus diesen Disziplinen. Derzeit wird es besonders in den Systemwissenschaften diskutiert und weiterentwickelt.

Im letzten Jahrhundert wurde die Systemwissenschaft vor allem an Hand ökologischer Systeme entwickelt. Unter einem System versteht man ein zusammenhängendes und hochkomplexes Netz von Komponenten bestehend aus Beständen und sich selbst verstärkender (positiver) oder selbst korrigierender (negativer) Feedback Loops (Meadows 1999). Letztere tragen zum Gleichgewicht eines Systems bei und verhindern Veränderungen. Sozioökologische Systeme werden auch als „multi-loop nonlinear feedback“ Systeme bezeichnet (Forrester 1971). Bis in die 70er Jahre gingen Systemökologen von konstanten Gleichgewichten aus, die Wirkungsweisen positiver und negativer Feedback-Loops waren noch nicht erforscht. Das Konzept des mehrfachen Gleichgewichts war bereits aus der Physik und der Ingenieurwissenschaft bekannt und fand unter dem Namen „System Dynamics“ in der 2. Jahrhunderthälfte sowohl für Ökosysteme (Balzykin 1969) als auch für soziale Systeme wie Unternehmen und urbane Systeme seine Anwendung (Forrester 1971). C.S. Holling (2002) entwickelte daraus den „Adaptiven Kreislauf“ für komplexe und adaptive ökologische Systeme (siehe

Abb 1), um plötzliche, irreversible und häufig katastrophale Veränderungen zu verstehen und zu erklären. In nachhaltigen Gesellschaften besitzen diese Systeme informative, soziale und institutionelle Mechanismen (negative Feedback Loops), die die positiven Feedback Loops, die zum exponentiellen Wachstum wie z.B. von Bevölkerung oder Beständen führen, unter Kontrolle halten.

#### 2.1.1. Der adaptive Kreislauf als Grundstruktur von Transitionen

Der „Adaptive Kreislauf“ ist ein Denkmodell, das in den Prozess der System Dynamics nicht nur Wachstum und Erhaltung sondern auch Zerfall bzw. Freisetzung und Neuorganisation inkludiert. Dabei wechseln sich lange Perioden der Ansammlung und Umwandlung von Ressourcen mit kurzen Perioden von kreativen günstigeren Gelegenheiten für Innovation ab. Holling identifizierte vier eindeutige Phasen für den Adaptiven Kreislauf (

Abb 1):

1. Wachstum oder Ausnützung von Ressourcen (r)
2. Erhaltung (K)
3. Zerfall und Freisetzung (Omega)
4. Reorganisation (Alpha)

Die ersten beiden Phasen verlaufen langsam und inkrementell, während die beiden letzten abrupt beginnen und schnell ablaufen. In den ersten beiden Phasen von sozio-ökologischen Systemen erfolgen das Wachstum und die Anhäufung von Fähigkeiten und die Verdichtung von Netzwerken. Das dabei entwickelte gegenseitige Vertrauen nimmt schrittweise zu und birgt für den folgenden Transformationsprozess ein wichtiges Potential.

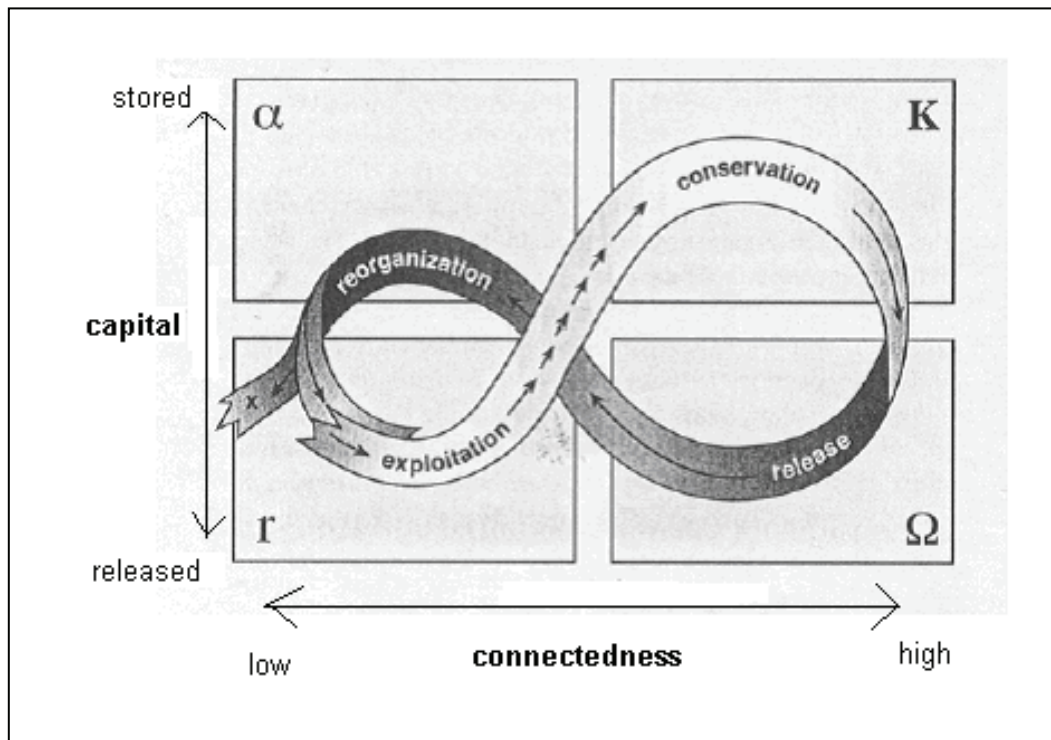


Abb 1: „Adaptiver Kreislauf“ für komplexe und adaptive Systeme (Gunderson 2002)

### 2.1.2. Panarchie

Das Konzept des Adaptiven Kreislaufts wurde in den vergangenen Jahren verstärkt von ÖkonomInnen, SoziologInnen, PolitikwissenschaftlerInnen und PsychologInnen verwendet, um sozioökonomische Systeme besser zu verstehen (Sendzimir 2006). Holling ist sich bewusst, dass Adaptive Kreisläufe gerade für sozioökologische Systeme zeitlich und räumlich hierarchisch verortet sind und bezeichnet diese Anordnung als Panarchie (siehe

Abb 2). Die Ebenen interagieren verschiedenartig miteinander. Für den Transitionsprozess bedeutungsvoll sind die „Revolte“ und die „Erinnerung“. Während der Revolte überwältigen die schnellen und kleinen Ereignisse auf der Mikroebene den langsameren und größeren Adaptiven Kreislauf auf der Meso- bzw. Makroebene. Umgekehrt können nach einer Katastrophe auf einer untergeordneten Ebene die Erinnerungen, akkumulierte Ressourcen der übergeordneten Ebene wie Weisheit, Erfahrung und Institutionen (für soziale Systeme) zur Erneuerung des untergeordneten Adaptiven Kreislaufts beitragen (Gunderson, 2002).

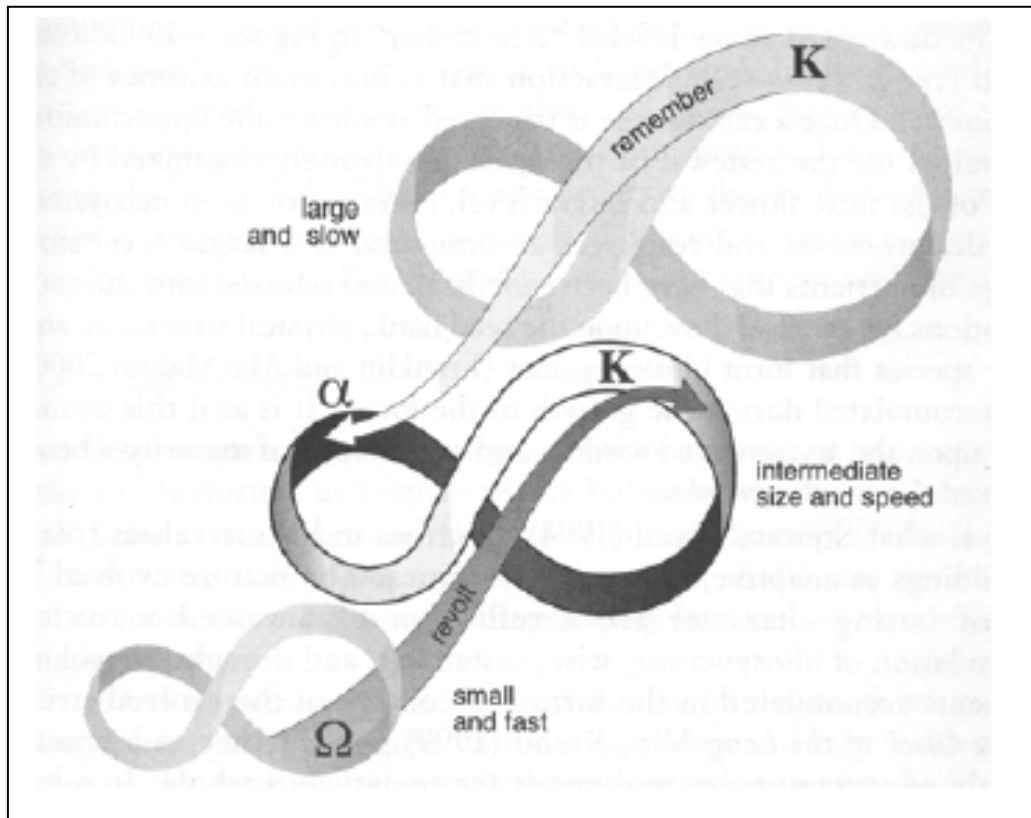


Abb 2: Panarchie (Gunderson 2002)

Aus dem Verstehen der System Dynamics wird deutlich, dass sich Systeme periodisch verändern und dabei von einem dynamischen Gleichgewicht in ein anderes wechseln.

### 2.1.3. Unterschiede ökologischer und sozialer Systeme

Van der Brugge untersuchte 2006 die Gemeinsamkeiten sozioökologischer und ökologischer Systeme unter Anwendung des Adaptiven Kreislaufs. Er identifizierte fünf Aspekte, in denen sich die beiden Systeme unterscheiden, welche vor allem auf menschlichen Interaktionen basieren: Reflexivität, Voraussicht, Verwendung von Instrumenten, Intellektueller Austausch und Autorität.

Aus dieser Erkenntnis folgt, dass wir Instrumente entwickeln müssen, mit deren Hilfe wir derartige „natürliche“ Prozesse mit den von Van der Brugge identifizierten Aspekten der menschlichen Interaktion frühzeitig steuern und beeinflussen können. Um dieses gerichtete Steuern in Richtung nachhaltige Entwicklung ermöglichen zu können, wurden die Techniken des Transitionmanagements entwickelt.

## 2.2. Definition und Merkmale von Transitionen

Eine Transition beschreibt den Wandlungsprozess eines Systems von einem dynamischen Gleichgewichtszustand in einen anderen. In einem System mit mehreren Gleichgewichtsdynamiken kommt es zu abrupten Veränderungen und zu Instabilität bis zu dem Punkt, wo das System wieder in

ein Stadium relativer Stabilität umschlägt und sich wieder in einen dynamischen Gleichgewichtszustand einpendelt.

Auch unser Gesellschaftssystem ist fortwährend im Wandel begriffen. Diese Veränderungen finden in drei Bereichen des gesellschaftlichen Systems statt, die Regime genannt werden. Sie betreffen

1. die Kultur (dominante Perspektive),
2. die Struktur (gesamter institutioneller Rahmen) und
3. die Routinen (Arbeitsweisen, Regeln, Praktiken)

des gesellschaftlichen Gesamtsystems und seiner Teile. Greifen die Änderungen tief in die Kultur, die Struktur und die Arbeitsweise eines gesellschaftlichen Gesamtsystems oder seiner Teilbereiche ein, so findet eine gesellschaftliche Transition statt.

Die Transition entsteht aus einer Vielzahl von einander losgelöster aber zusammenspieler Systeminnovationen, die in unterschiedlichen Domänen stattfinden wie in der Technologie, der Ökonomie, den Institutionen, der Ökologie, der Kultur sowie dem Verhalten, den Wertesystemen, den Weltbildern und den Paradigmen (Rotmans 2003). Systeminnovationen als tiefgehende Veränderungen innerhalb dieser drei Regime greifen daher nicht bei den Symptomen oder Auswirkungen, sondern bei den zugrunde liegenden Ursachen von Problemen an, den Strukturen, den Arbeitsweisen, den Werten und Einstellungen. Transition ist daher eine fundamentale Veränderung unseres Denkens und Handelns auf gesamtgesellschaftlichem Niveau.

### **2.2.1. Charakteristika von Transitionen**

Typischerweise sind gesellschaftliche Transitionen graduelle und kontinuierliche Wandlungsprozesse und verlaufen über einen langen Zeitraum von zumindest einer bis zwei Generationen hinweg (20 – 50 Jahre). Sie bestehen aus zahlreichen, miteinander in Verbindung stehenden Veränderungen und Innovationen, die ineinander greifen und sich gegenseitig verstärken, wenngleich sie an sich eigenständig und in unterschiedlichen Domänen stattfinden.

Transitionsprozesse sind charakterisiert durch große Unsicherheiten, da sie als Prozess nicht vordefiniert werden können, keiner Gesetzmäßigkeit folgen und daher nicht berechenbar ablaufen. Sie lassen sich, abhängig von ihrem dynamischen Kontext, weder linear noch zentral steuern.

Transitionen haben folgende Charakteristika:

- komplex (mehrfache Ursachen und Folgen)
- sind in unserer gesellschaftlichen Struktur verankert
- unsicher (keine vorgefertigten, passenden Lösungen)
- schwierig steuerbar (viele verschiedene AkteurInnen)
- schwierig greifbar (nicht klar zu deuten)

### 2.2.2. Multi-Level-Konzept

Transitionsprozesse spielen sich auf mehreren Ebenen des gesellschaftlichen Systems gleichzeitig ab: Auf dem Makro-, dem Meso- und dem Mikro-Level (

Abb 3). Eine Transition tritt dann auf, wenn alle drei Ebenen gemeinsam arbeiten und zusammenspielen. Gleichzeitig gibt es dadurch keine eindeutigen Problem- und ProzesseigentümerInnen (VROM-raad 2002; Rotmans 2003).

- Makro-Level (Landschaft): Weltanschauung, Demographie, Ökonomie, Kultur.
- Meso-Level (Regime): Organisationen und Infrastrukturen, Werte und Einstellungen, Glaubenssysteme und Normen, die sich selbst schützen und bestärken durch Optimierung anstatt Innovation.
- Mikro-Level (Nischen): Initiativen und Innovationen von Einzelpersonen oder Organisationen.

Transitionen und deren Systeminnovationen sind ein dynamischer aber gradueller und kontinuierlicher Prozess gesellschaftlicher Veränderung, wobei sich die Gesellschaft oder ein komplexes Teilsystem strukturell verändert und dadurch Markt- und Systemfehlern entgegen gewirkt wird (VROM-raad 2002; Rotmans 2003). Da sie gleichzeitig auf verschiedenen Niveaus und in mehreren Domänen der Gesellschaft erfolgen und ihre Teilprozesse sich gegenseitig beeinflussen und verstärken, interagieren langsame Entwicklungen auf der Makroebene mit schnellen Strömen auf der Meso- und Mikroebene.

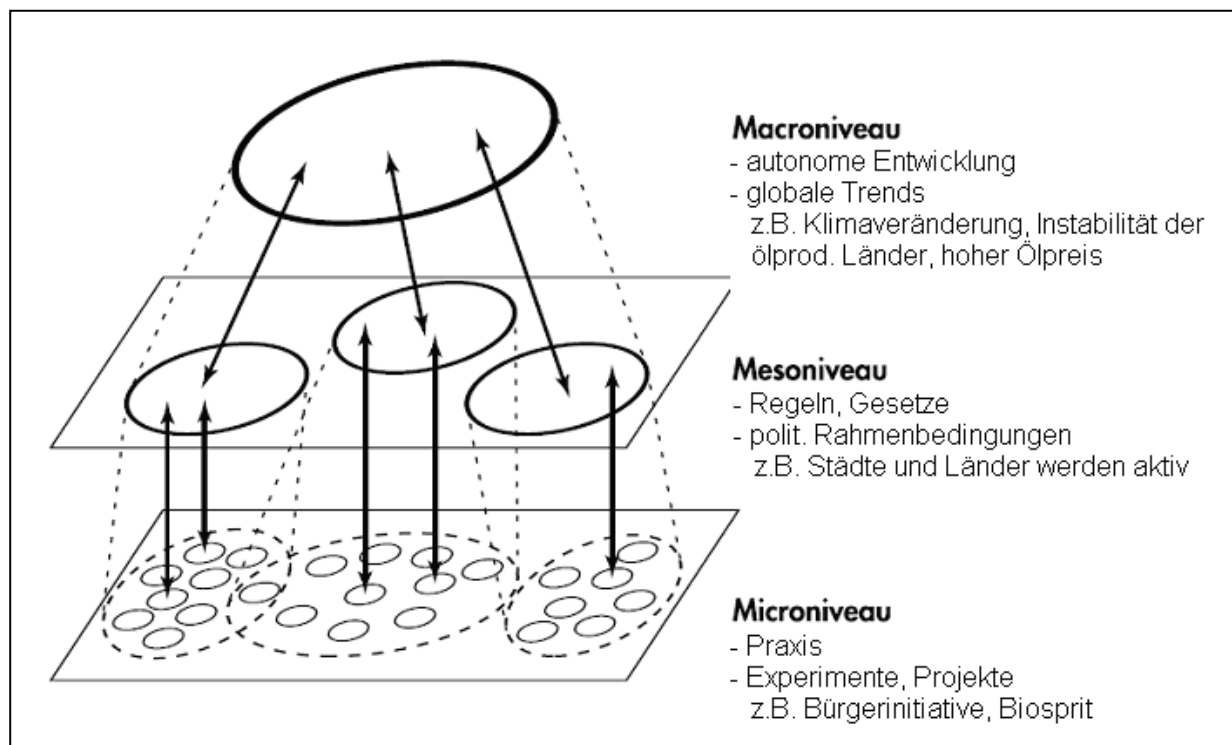


Abb 3: Verschiedene Niveaus von Transitionen (Geels und Kemp 2000)

## 2.3. Phasen des Transitionsprozesses

Ein erfolgreicher Transitionsprozess arbeitet wie eine sich selbst verstärkende Spirale, die durch eine Vielzahl an ursächlichen Zusammenhängen und Koevolution angetrieben wird. Obwohl jeder Transitionsprozess individuell verläuft, lassen sich je nach Geschwindigkeit und Ausmaß der Veränderungen vier Phasen identifizieren (Van der Brugge 2006) (siehe Abb 4):

1. Vorentwicklungsphase: Während der Vorentwicklungsphase ist äußerlich keine Veränderung des dynamischen Gleichgewichts zu erkennen. Jedoch beginnen Veränderungen in Hinblick auf die Kernvorräte des Systems und die Vernetzung der AkteurInnen. Die Verwundbarkeit des Systems steigt.
2. Take-Off-Phase: In der Take-Off-Phase kommt der Veränderungsprozess in Gang. Vereinzelt strukturelle Veränderungen im System werden sichtbar und beginnen, sich zu verschieben. Auch die Beziehungen der AkteurInnen ändern sich.
3. Beschleunigungsphase: Während der Beschleunigungsphase kumulieren die strukturellen Veränderungen und es erfolgen kollektive Lernprozesse. Soziokulturelle, ökonomische, ökologische und institutionelle Innovationen verstärken einander. In dieser Phase können sich strukturelle Veränderungen durchsetzen.
4. Stabilisierungsphase: In der Stabilisierungsphase konsolidieren sich die neuen Systemstrukturen. Die neu entstandenen Netzwerke, Ideen, Methoden und Prozesse sind in alle gesellschaftlichen Bereiche integriert. Lernend wird ein neues Gleichgewicht erreicht.

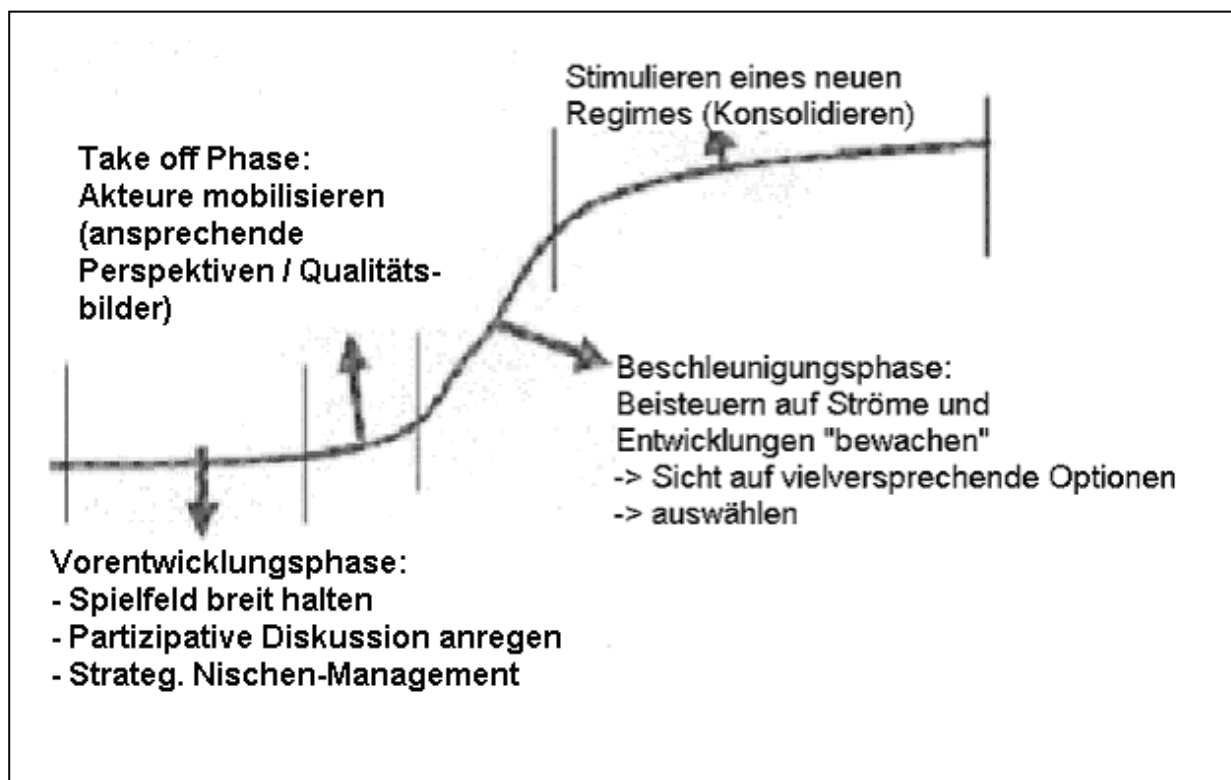


Abb 4: Phasen des Transitionsprozesses (Rotmans 2003)

Während der Vorentwicklungsphase ändern sich auf der Makroebene die sozioökonomischen Bedingungen. Trends wie Klimawandel oder Globalisierung erzeugen Stress, sowohl auf der sozialen,

als auch auf der ökologischen Ebene. Die gesellschaftlichen AkteurlInnen reagieren darauf, indem sie die Effizienz steigern und ihre Investitionen zu schützen versuchen. Die Implementierung von Innovationen ist noch riskant, wenn sie noch nicht ausgereift sind und wenn sie isoliert und fragmentiert noch nicht richtig ins Gesamtsystem mit dessen Netzwerken eingebettet sind (Van der Brugge 2006). Daher ist es notwendig, in dieser Phase folgende Bereiche abzudecken (Rotmans 2003):

1. Auswahl eines gemeinsamen Transitionszieles
2. Untersuchung der Endbilder zu diesen Transitionszielen
3. Formulieren von Zwischenzielen
4. Evaluieren von Chancen und Bedrohungen für eine bestimmte Transition
5. Untersuchen von akteursspezifischen und kollektiven Transitionsaktivitäten
6. Evaluieren von Experimenten als Unterstützung des gemeinsamen Lernens

Wesentlich für den Erfolg des Prozesses ist in dieser Phase auch die Identifikation von Führungspersönlichkeiten, die zentrale Aufgaben und Funktionen erfüllen können (Olsson 2006).

Am Ende der Vorentwicklungsphase haben die Innovationen einen hohen Entwicklungsgrad erreicht, davon sind manche in Einklang mit anderen und verstärken einander gegenseitig (positive Feedback Loops). Dadurch bewirken sie während der Take-Off-Phase eine Veränderung der Normalität und stellen ihr alternative Ideen, Konzepte, Theorien und Technologien gegenüber. Durch diese sich gegenseitig verstärkenden Innovationen können zusätzliche Ressourcen wie Geld, Wissen und Personal erworben werden, die wiederum dem Prozess weitere Eigendynamik verleihen, die dominierenden gesellschaftlichen Strukturen destabilisieren und so in der Beschleunigungsphase ein Maximum an Geschwindigkeit und Ausmaß erreichen.

In der anschließenden Stabilisierungsphase werden die neu geschaffenen gesellschaftlichen Strukturen durch die integrierten negativen Feedbacks verankert. Die entwickelten Innovationen (Netzwerke, Methoden und Prozesse) werden von der Gesellschaft getragen, können durch auftretende Krisen oder von früher etablierten gesellschaftlichen Konstellationen nicht mehr rückgängig gemacht werden und bilden damit das neue dynamische Gleichgewicht des Systems.

## **2.4. Wertewandel**

Die drei gesellschaftlichen Hauptbereiche Kultur, Ökonomie und Politik werden nach David Korten die Transitionsphasen in einem gesellschaftlichen Nachhaltigkeits-Transitionsprozess nacheinander durchlaufen, wobei auch Parallelitäten und Überschneidungen entstehen können (Korten 2006). Er ist der Ansicht, dass der Transitionsprozess durch Änderung der kulturellen und spirituellen Werte initiiert wird. Auf Grund dieses Wertewandels wird eine Neudefinition von Wohlstand erfolgen, aus dem Recht auf Eigentum erwächst eine Verantwortung dafür, einhergehend mit der Verteilung anstatt der Konzentration von Besitz. Erst im letzten Schritt erfolgt die Umwandlung des politischen Systems, das nun auf einer aktiven demokratischen Gesellschaft basiert, deren Entscheidungen das Gemeinwohl als oberstes Ziel hat.

## 2.5. Transitionsbarrieren

Nach Van de Brugge gibt es zwei Mechanismen, die zu einem systemischen Transitionsprozess beitragen:

- i. Destabilisierung: Die etablierten Strukturen werden auf Grund interner Dynamiken oder Dynamiken auf der Makroebene destabilisiert.
- ii. Innovationen: Die Gestaltänderungsenergie der Innovationen ist hoch genug, um alternative Regime aufzubauen.

Treffen beide dieser Mechanismen nicht oder nur schwach zu, so ist das System im Gleichgewicht und keine Transition wird stattfinden (Van der Brugge 2006). Trifft lediglich einer der Mechanismen zu, so ergeben sich für das System je nach Interaktion der beiden Mechanismen drei theoretisch mögliche Entwicklungspfade (siehe Abb 5):

1. Lock-In: es gibt eine Koexistenz des etablierten Systems mit dem der konkurrierenden Innovationen, wobei jedoch das etablierte System dominiert.
2. Backlash: Innovationen können sich zwar entwickeln, aber auf Grund der fehlenden Stabilisierung kollabieren sie wieder.
3. System-Breakdown: Die etablierten Strukturen wurden destabilisiert, aber durch keine Innovationen ersetzt, wodurch das System kollabiert.

Sind beide Mechanismen in Kraft, so kann sich die erfolgreiche Innovation etablieren und das System dadurch erneuern. Nur in diesem Szenario findet eine Transition statt. Besonders der hinderliche Versuch, den Wert der bereits getätigten Investitionen in bestehende Strukturen und das vorherrschende System zu erhalten verhindert die Destabilisierung des Systems und führt häufig zu Lock-In und Backlash - Situationen und vereitelt somit das Vorankommen der Transitionsprozesse.

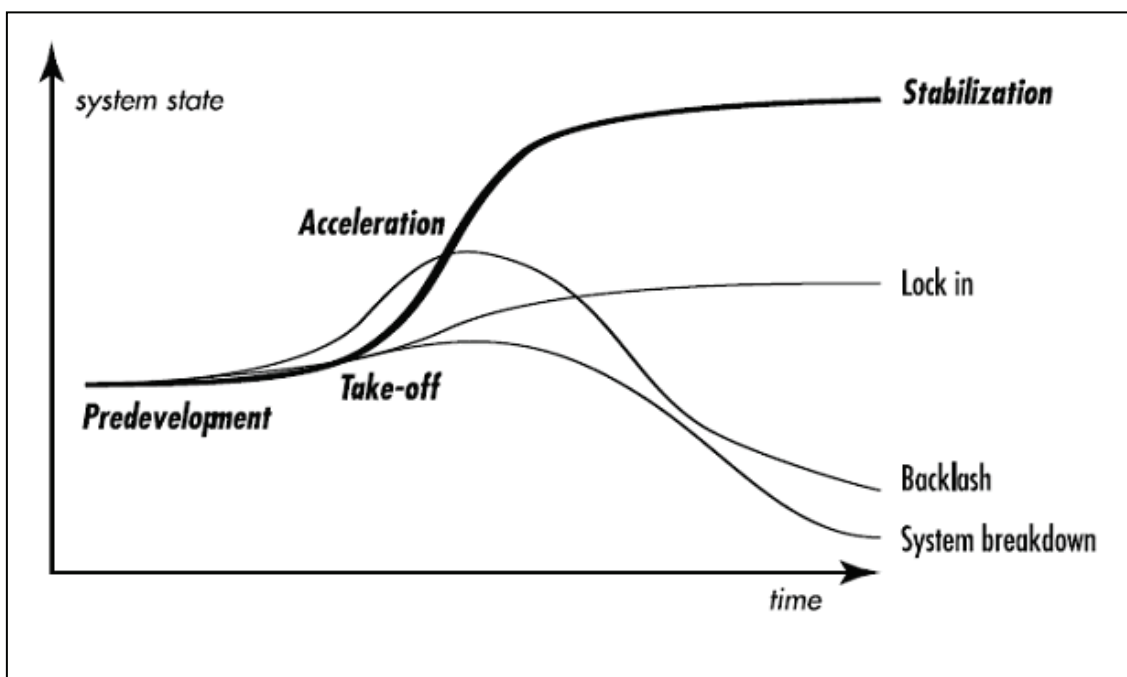


Abb 5: Die verschiedenen Transitionspfade und deren Resultate (Van der Brugge 2006)





### **3. Transitionmanagement in Theorie und Praxis**

#### **3.1. Definition, Zielsetzung, Charakteristika**

Transitionen können aufgrund der fundamentalen Unsicherheiten und der vielen Überraschungen auf den Transitionspfaden nicht in der herkömmlichen Weise von Management unter voller Kontrolle und Supervision gesteuert werden. Sie bauen auf den Charakteristika komplexer Systeme auf. Bei der Beeinflussung von hartnäckigen gesellschaftlichen Problemen geht es nicht um die vollkommene Kontrolle und Beherrschung des Transitionsprozesses, sondern vielmehr um einen gemeinsamen Such- und Lernprozess für langfristige und nachhaltige Lösungen.

Um diesen Prozess zu begleiten, wurde das Konzept des Transitionmanagements geprägt, das auch vermehrt und zutreffend Transitions-Vorgehensweise genannt wird. Transitionmanagement versucht, etablierte Systeme, Handlungsmuster und Denkweisen zu öffnen mit dem Ziel, den Übergang von einem dynamischen Gleichgewicht in ein anderes zu bewirken. Transitionmanagement ist ein kombinierter Such- und Lernprozess und wird als adaptives und evolutionäres Steuern bezeichnet. Dabei sollen Menschen ermuntert werden, außerhalb ihrer üblichen Handlungsmuster zu agieren. Letzteres wird möglich, wenn gleichzeitig die vorhandenen Strukturen, innerhalb derer die neuen Handlungen erfolgen, verändert werden. Die Beteiligten folgen dem Prinzip „learning by doing and doing by learning“.

- Beeinflussen & Anpassen von Richtung & Geschwindigkeit einer Transition.
- Schaffen eines Klimas, in dem soziale Innovationen gedeihen können.
- In Gang bringen der richtigen Initiativen.
- Transparente Kommunikation.

Transitionmanagement ist ein neuer Policy- und Governance-Ansatz, der besser mit hochkomplexen Systemen und Unsicherheiten umgehen kann. Tatsächlich ist es ein Dilemma-Management, das das Handhaben von schwer lösbaren Problemen möglich macht, welche langfristige Lösungen aber gleichzeitig auch kurzfristige Resultate erfordern (Rotmans 2005). Transitionmanagement zielt darauf ab, die Richtung und die Geschwindigkeit des Transitionsprozesses zu beeinflussen. Es ist eine evolutionäre und adaptive Governancestrategie, die nachhaltiger Entwicklung förderlich sein kann. In ihrer Steuerungsphilosophie ist sie eine Mischung aus Top-down und Bottom-up Instrumenten.

#### **3.2. Steuerungsphilosophie**

Transition passiert in der Gesellschaft ohnehin und wird in gewisser Weise auch immer gelenkt und beeinflusst. Auch wenn wir gar nichts tun, wandelt sich die Gesellschaft. Natürlich können wir diesem Wandel auch einfach nur zuschauen und im Nachhinein nachvollziehen, was sich verändert hat, wohin und warum. Wir können beobachtend versuchen zu verstehen, was die verschiedenen AkteurInnen auf den unterschiedlichen Levels tun. Dabei geschehen aber nur geringe Handlungsänderungen und geringe strukturelle Veränderungen. Transitionmanagement hingegen verfügt über Instrumente, um die Debatten gezielt voranzubringen, zu unterstützen und um den Prozess zu beeinflussen und zu beschleunigen.

Ein Regime kann sich nicht systemisch verändern, ohne seine Struktur zu ändern. Ein gewisser Anteil an Top-down Intervention ist daher nötig, um diesen strukturellen Wandel zu ermöglichen. Der Transitionsdiskurs wird von der Politik aufgenommen, die neuen Raum für Transitionen schafft. Auch soziale AkteurInnen und Organisationen finden sich im Graubereich zwischen Bottom-up und Top-down. Wie das Gleichgewicht zwischen Bottom-up und Top-down gehalten wird, hängt daher stark von der vorherrschenden politischen Kultur des Landes ab.

Das ultimative Ziel des Transitionmanagements ist letztlich Selbstorganisation. Gleichzeitig wird Selbstorganisation aber nicht als der einzige Weg dorthin angesehen. Unserer Gesellschaft liegt ein traditionelles demokratisches Modell zugrunde. Eine neue Balance zwischen Top-down und Bottom-up soll gefunden werden. Die Idee des Transitionmanagement ist, das Neue im Kleinen auszuprobieren und für das Große zu formen. Grundsätzlich kann kein Transitionsprozess stimuliert werden, wo nicht einerseits die Bereitschaft in der Gesellschaft vorhanden ist und wo andererseits der Wandel nicht in die vorherrschende Politik und in ihre Art und Weise zu agieren diffundiert (Loorbach mündlich). Zum Zusammenhang von Steuerung und Governance siehe auch das entsprechende Kapitel im Ausblick.

### **3.3. Grundsätze im Transitionmanagement**

Das Transitionmanagement hat den Druck durch positive Feedback Loops auf das bestehende System stetig zu erhöhen und gleichzeitig in Lernprozessen Alternativen zu untersuchen und zu entwickeln. Daher ist die Aufgabe des Transitionmanagements die Verbindung und Integration von:

- heutiger Politik kurzfristiger Ergebnisse mit einer langfristigen Vision,
- einzelnen Elementen und Bereichen des Systems mit den Transitionsendbildern,
- kurzfristigen Aktionen mit länger währenden Lernprozessen und
- das Prozessmanagement durch Entwicklungsrunden und Netzwerkmanagement.

Die Handlungsausrichtung des Transitionsprozesses auf nachhaltige Entwicklung wird durch folgende Schwerpunkte sichergestellt, die sich idealer Weise gegenseitig verstärken:

- Gestaltung der kurzfristigen Politik muss auf der Basis langfristigen Denkens erfolgen
- gleichzeitige Verbesserung des bestehenden Systems als auch die Schaffung eines neuen Systems
- strategisches Nischen-Management: gerichtetes Experimentieren auf dem Mikroniveau (siehe Abb 5) mit technologischen, ökonomischen, institutionellen und sozialkulturellen Optionen, die viel versprechend scheinen in Hinblick auf die Endbilder
- Steuerung erfolgt durch Lernprozesse und Experimente

Dabei wird stets die maximale Skala von Optionen innerhalb eines abgesteckten Rahmens offen gehalten. Dies bedeutet jedoch nicht, nicht zu wählen, sondern den richtigen Zeitpunkt für eine Wahl zu erkennen. Das Denken und Handeln erfolgt in vielen Domänen (multi-domain, gesellschaftliche Bereiche wie Politik, Verwaltung, Wissenschaft, Wirtschaft, Zivilgesellschaft), mit vielen AkteurInnen (multi-aktoral) und auf sämtlichen Niveaus (multi-level) der Gesellschaft. Durch die Vernetzung

dieser Domänen, AkteurInnen und Niveaus kann deren inhärente Dynamik in allen Bereichen genützt werden.

### **3.4. Elemente des Transitionmanagement**

#### **3.4.1. Transitionsarena**

Transitionsproblem. Sie dient als initiale Diskussionsplattform des Transitionmanagements, organisiert den Multi-AkteurInnen-Prozess und baut ein gut funktionierendes Innovationsnetzwerk auf.

Transitionmanagement baut zwar auf wissenschaftliche Grundlagen, hat aber als Ziel ein höheres soziales Engagement, soziale Konstrukte, Experimente und neue Ideen für den Wandel. Für die Transitionsarena werden daher Menschen benötigt, die in ihrem Fachgebiet kompetent sind, den Transitionsdiskurs aufrechterhalten und die Ergebnisse für Governance übersetzen können, um den förderlichen Handlungsrahmen zu erhalten. Sie setzt sich aus einer kleinen Gruppe von 10 bis 20 AkteurInnen zusammen.

Wesentlich ist, dass in der Transitionsarena VertreterInnen der vier AkteurInnengruppen

- Regierung und Verwaltung,
- Unternehmen,
- NGOs und
- Wissenschaft

teilnehmen. Die TeilnehmerInnen zeichnen sich durch ihre Offenheit gegenüber Innovationen aus anstatt an vorgefertigten Lösungen festzuhalten. Außerdem können sie über den Tellerrand ihrer Disziplin hinaus denken.

Die Transitionsarena ist ein offenes Netzwerk, das politische und finanzielle Freiräume für Innovationsexperimente ermöglicht, Steuerungsinstrumente entwickelt und den Lernprozess garantiert. Sie beseitigt institutionelle Barrieren und reduziert Steuerungsprobleme.

Eine wesentliche Aufgabe der Transitionsarena ist die Bildung eines Transitionsteams, das den Prozess begleitet, den Innovationsfreiraum sicherstellt und die Kommunikation zwischen der Transitionsarena und deren „Homepage“ garantiert.

#### **3.4.2. Führungspersönlichkeiten**

Da das Vorankommen im Transitionsprozess wesentlich vom Einsatz einzelner Personen abhängt, nehmen im Transitionmanagement Führungspersönlichkeiten eine tragende Rolle ein. Sie sind die Verbindung zwischen den InnovatorInnen mit ihren kreativen Ideen zur Verbesserung der Gesellschaft und den TransformerInnen, die bereit sind, diese in ihrem Lebensumfeld umzusetzen (siehe Abb 6). Sie identifizieren andere Personen, die Führungsrollen übernehmen können, schaffen und nützen Spielräume (Windows of Opportunities) und Transitionsnetzwerke mit anderen Schlüsselpersonen und –organisationen, kommunizieren diesen die verschiedenen neuen

technischen, sozialen und politischen Perspektiven und steuern den Transitionsprozess mit Hilfe des Sets an Transitionsendbildern. Sie haben die Möglichkeit, auf mehrere Ebenen einzuwirken, die Transitionsnetzwerke zu leiten, Verstehen, Wissen und Lösungen zu generieren, zu sammeln, zu integrieren und zu kommunizieren. Des Weiteren bringen sie unterschiedliche Problembereiche, Standpunkte und Interessen in Einklang, helfen Vertrauen aufzubauen, schlichten Konflikte, sind motivierend und inspirierend und halten die Eigendynamik des Transitionsprozesses und die Institutionalisierung des neuen Prozesses aufrecht. Die für den Transitionsprozess so wichtigen Experimente in Nischen werden von ihnen vorangetrieben, geschützt und mit Netzwerken und sozialen Innovationen verbunden. In Transitionsnetzwerken kann es mehrere Führungspersönlichkeiten geben, deren Fähigkeiten und Rollen sich ergänzen können (Gunderson 2002, Rotmans 2003).

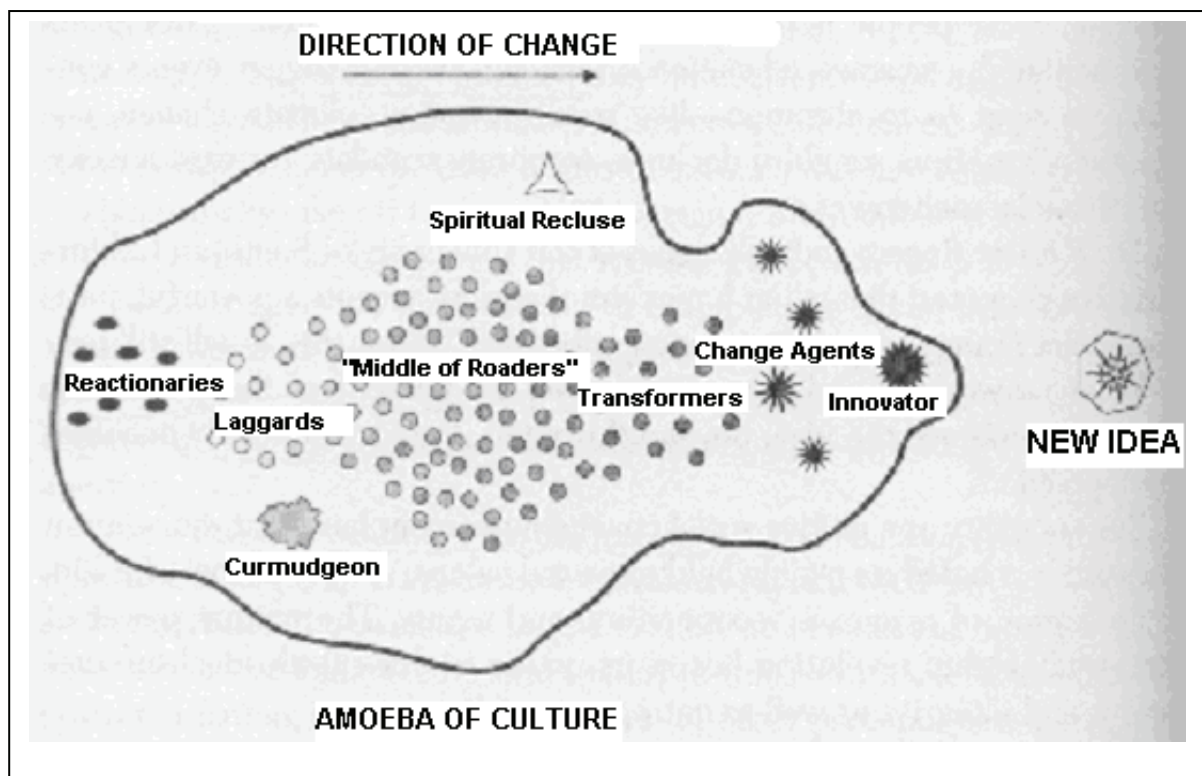


Abb 6: Das „Amöbe der Kultur“ Modell für soziale Veränderungen (Uhl 2004; AtKisson 1999)

Aufgaben und Funktionen von Führungspersönlichkeiten (Olsson 2006):

1. Identifizierung weiterer Schlüsselindividuen und –organisationen
2. Leiten der Netzwerke und des Transitionsprozesses
3. Formulieren der Transitionsziele
4. Agieren auf mehreren Systemebenen
5. Sammlung, Integration und Kommunikation von Wissen
6. Problembereiche und Interessen in Einklang bringen
7. Vertrauen aufbauen
8. Konflikte konstruktiv managen
9. Motivieren und inspirieren

10. Erkennen von „Windows of Opportunities“ mit dem Zusammenkommen von den Faktoren Problemerkennung, Lösungsmöglichkeiten und richtige politische Konstellation

### **3.4.3. Transitions- bzw. Erneuerungsnetzwerke**

Soziale Netzwerke sind Konstrukte von Netzwerkprozessen in der Gesellschaft. Indem wir sie strukturieren, kommen wir tiefer in sie hinein und können sie beeinflussen. Die Problemfelder werden von gesellschaftlichen AkteurInnen gemeinsam besser durchdacht als in gesellschaftlichen Segmenten, denn durch die Diskussionen werden die eigenen Einstellungen automatisch auf die Probe gestellt und einem integrierten Assessment unterzogen.

Netzwerke verbinden Individuen, Gruppen, Organisationen und Institutionen, die in der Gesellschaft sowohl aus etablierten als auch aus Nischenbereichen kommen können. Ihre zentrale Aufgabe ist, die adaptive Kapazität der Transitionsprozess-TeilnehmerInnen durch die Vielfalt der Interaktion zu anderen Individuen in diesen offenen Netzwerken zu erhöhen. In den Netzwerken werden bestehende Glaubenssätze und Sichtweisen hinterfragt und wenn nötig aufgehoben. Um der Polarisierung der Interessensgruppen entgegenzuwirken, werden die bereits bestehenden Gemeinsamkeiten hervorgehoben, gemeinsame Sichtweisen, Know-how und gegenseitiges Vertrauen wird aufgebaut. Dabei dürfen jedoch die Differenzen nicht unbeachtet bleiben (Loorbach 2002).

Transitionsnetzwerke müssen politisch unabhängig sein, um offen für die Entwicklung von alternativen Entwürfen, Policies und Experimenten zu sein. TeilnehmerInnen des Netzwerks werden von diesem auf Grund von individuellen Qualitäten, Kompetenzen und erneuernden Ideen ausgewählt und nicht, weil sie einflussreichen Institutionen bzw. Organisationen angehören. Auf Grund deren Eigenschaften und Fähigkeiten haben die Interaktionsprozesse innerhalb der Netzwerke einen selektiven Charakter, wodurch Individuen auf natürliche Weise „leadership roles“ einnehmen.

Transitionsnetzwerke verlangen von den TeilnehmerInnen ein hohes zeitliches Engagement. Sie erfordern und fördern die Entwicklung des selbststeuernden Vermögens von Individuen, das es ihnen ermöglicht, an einem unabhängigen Meinungsbildungs- und Entscheidungsprozess teilzunehmen (Olsson 2006).

Je nachdem auf welcher Ebene und für welche Themen Netzwerke innerhalb des gesamten Transitionsprozesses gebildet werden, können deren Mitglieder aus den gesellschaftlichen Bereichen Politik, Verwaltung, NGOs, Zivilgesellschaft, Interessensvertretungen, Wirtschaft, Wissenschaft und Technik kommen. Anfangs müssen nicht alle Bereiche vertreten sein. Die Erfahrung zeigt, dass die mehrheitliche Beteiligung Wohlwollender dem Prozess förderlich ist und dass daher der Prozess mit denen, die bereit sind, gestartet werden sollte. Dennoch sollen die NetzwerkteilnehmerInnen aus verschiedenen hierarchischen Ebenen kommen.

## **3.5. Phasen des Transitionmanagement und Prozessablauf**

Transitionmanagement ist ein zyklischer Prozess von Entwicklungsrunden auf strategischem (visionsformend), taktischem (verhandelnd) und operationellem (ausführend) Niveau (Loorbach

2002). Daher ist auch das Management auf diesen drei Niveaus anzusiedeln. Der Zyklus von Transitionmanagement teilt sich wie folgt auf (siehe Abb 7):

- Problemstrukturierung und Einrichten des thematischen (wie z.B. Energie, Bau, Landwirtschaft, Mobilität) und regionalen (Stadt, Region, Bundesland) Erneuerungsnetzwerks bzw. der Transitionsarena,
- Entwicklung von Koalitionen, einer Nachhaltigkeitsvision, der Transitionsagenda und davon abgeleiteter Transitionspfade,
- Design und Ausführung von Transitionsexperimenten und mobilisieren von Transitionsnetzwerken,
- Monitoren, evaluieren, lernen und adaptieren (siehe Evaluationsrahmen – Anhang).

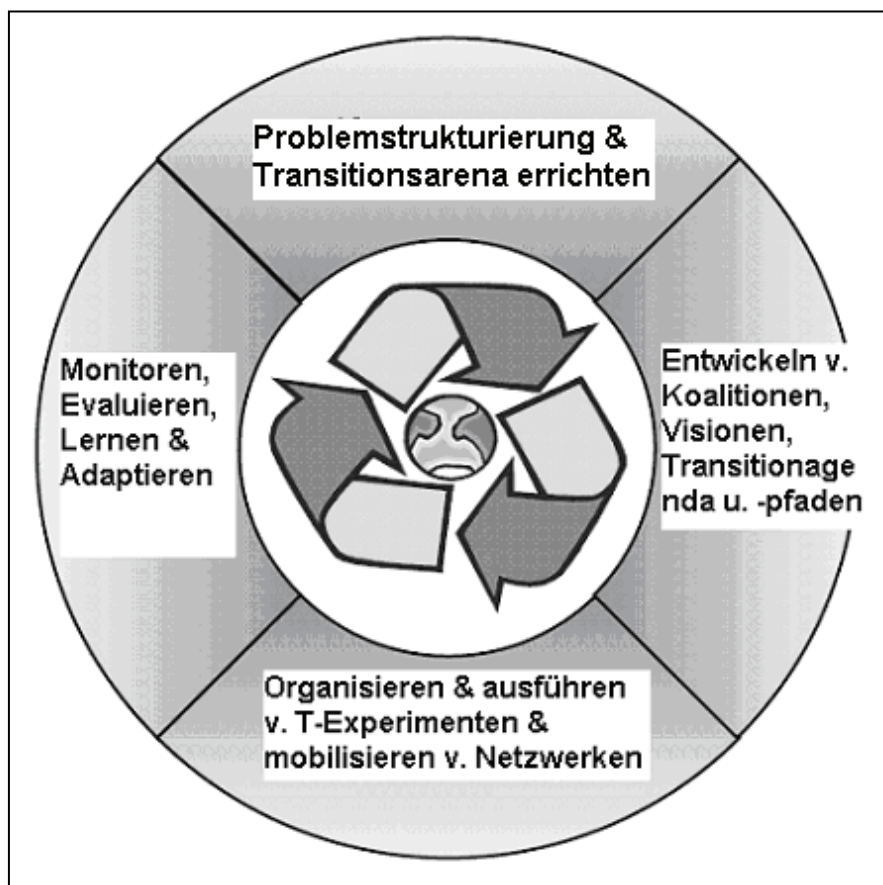


Abb 7: Zyklus des Transitionmanagement-Prozesses mit seinen Schritten (Loorbach 2002)

Die in der Graphik suggerierte Abfolge der Schritte des Zyklus laufen in der Praxis teilweise in dieser Reihenfolge, teilweise parallel und teilweise durcheinander und erfahren außerdem in den diversen Entwicklungsrunden eine unterschiedliche Gewichtung.

In der Take-Off-Phase brechen die erfolgreichen Innovationsexperimente zu der derzeitigen politischen Arena durch. Innovationen auf dem Mikro-Level arbeiten sich auf dem Meso-Level durch und werden zu Systeminnovationen. AkteurInnen außerhalb der Transitionsarena bekommen eine Einsicht in die Transitionsaktivitäten und die Arena wächst unaufhörlich. Dadurch entsteht eine immer ansteigende Interaktion zwischen der Transitionsarena und der derzeitigen politischen Arena

und die Schnittstellen zwischen Kurzzeit-Policy und langzeitigen Perspektiven und Agenden nehmen stetig zu.

### **3.5.1. Erkennen einer Transition**

Ob eine Transition im Vorhinein erkannt werden kann, ist in der Forschungsgemeinschaft umstritten. Es gibt die Ansicht, dass Transitionen im Vorhinein oder währenddessen gar nicht erkennbar sind. Im Nachhinein sind erfolgte Transitionen jedenfalls erkenn- und analysierbar.

Transition ist ein soziales Konzept und ein menschliches Konstrukt, das den Menschen erleichtern soll, über strukturellen Wandel nachzudenken und radikale Innovationen zu ermöglichen. Transition ist somit ein Instrument, um den Wandel, der sowieso stattfindet, wahrzunehmen und systemisch zu betrachten. Daher ist es nach Loorbach irrelevant, Transitionen zu erkennen. Wichtiger ist, die gefundenen oder angenommenen Transitionen auf ihre Innovationen hin zu analysieren und darauf, woher der Druck von außen kommt.

In der Transitionsarena wird in partizipativen Prozessen aktiv nach Transitionsthemen gesucht. Eine Transition muss bezüglich des derzeitigen Standes und ihres Ziels definiert werden. *„Es gibt genug Menschen, die bereits über einen Wandel nachdenken. Wir können nicht über das Konzept des Transitionmanagements nachdenken, ohne an die Menschen zu denken, die da draußen bereits aktiv sind“* (Loorbach mündlich).

Wenn eine Transition in eine nicht-nachhaltige und somit „falsche“ Richtung geht, kann sie ebenfalls als Transitionsthema behandelt und mit dem Transitionmanagement Instrument Strategien entwickelt werden, die diese Transition in eine andere Richtung lenken. Neue Bedürfnisse in der Gesellschaft sind schwer oder unmöglich zu bremsen. Allerdings können gezielt Alternativen gefördert werden, um diese Bedürfnisse effizienter und im Sinne einer Nachhaltigen Entwicklung besser zu befriedigen. Außerdem kann hier der Top-down Ansatz mit regelnden Erlässen sehr hilfreich beitragen, um Menschen zu motivieren, z.B. aktiver Müll zu vermeiden (Loorbach mündlich).

### **3.5.2. Konsensfindung**

Im Transitionmanagement ist ein hohes Maß an Konsensfindung gefragt. Häufig wird bezweifelt, dass dieses Maß an Konsens tatsächlich erreicht werden kann. Konsensfindung passiert allerdings nicht über den gesamten Transitionsprozess hinweg, sondern ist nur beim Finden von Transitionen, bei der Problemwahrnehmung und beim Definieren der Leitlinien wichtig. Als Diskussionsplattform dient hier die Transitionsarena. Fundamentale Probleme werden definiert und Leitlinien dazu festgelegt. Diese Leitlinien entsprechen häufig nicht dem vorherrschenden Konsens im Regime; innerhalb der Transitionsarena allerdings wird ein Konsens über Problemwahrnehmung, Vision und Leitlinien erarbeitet, auf dessen Basis der gesamte Transitionsprozess aufgebaut wird. Nach den gemeinsamen Leitlinien dürfen aber zahlreiche unterschiedliche Wege eingeschlagen und ausprobiert werden. Dissens und Wettbewerb sind hier in Kurzzeitprozessen nicht nur möglich, sondern sogar erwünscht. In der Leitvision jedoch bleiben die einzelnen Aktivitäten am gemeinsamen Ziel/ an der gemeinsamen Vision und Richtung orientiert.



### **3.5.3. Gemeinsame Problemwahrnehmung**

Zu Beginn des Transitionsprozesses erarbeiten die AkteurInnen in der Transitionsarena eine gemeinsame Wahrnehmung des definierten Problems. Sie bildet die Grundlage für die Erarbeitung der Visionen und der Leitprinzipien.

Transitionmanagement zielt darauf ab, individuelle Interessen der unterschiedlichen AkteurInnen mit dem kollektiven Interesse der nachhaltigen Entwicklung zu vereinen. Daher werden sämtliche unterschiedliche Wahrnehmungen der AkteurInnen zu einem gestellten Problem ernst genommen. Sich widersprechende Perspektiven werden ganzheitlich betrachtet. Außerdem wird das Problemfeld in seiner Dringlichkeit bewertet. Die Akteurinnen stimmen daraufhin zumindest darin überein, dass etwas getan werden muss.

In der Praxis besteht bei den involvierten AkteurInnen bereits ein Problembewusstsein und sie spüren die Notwendigkeit von Änderungen. Außerdem ist ein Teil der Betroffenen meist schon mit den Grenzen des Systems konfrontiert.

### **3.5.4. Vision & Transitionsagenden**

Auf Basis der gemeinsamen Problemwahrnehmung werden in der Transitionsarena Visionen und Leitprinzipien entwickelt. Die Visionen formen die Transitionsendbilder für die kommenden Jahrzehnte und werden inspirierend und vorstellungsförderlich in qualitativen Gesichtspunkten beschrieben. Die Visionen sind ein ganzes Set an Transitionsendbildern, die sich über die Zeit durch die Einsichten und Lerneffekte aus den Experimenten entwickeln dürfen und sollen. Das vielversprechendste Endbild wird von der Transitionsarena angepasst und ausgewählt.

In der Praxis verlangt die Visionsfindung keinen vordefinierten Rahmen zur Orientierung. Die Zusammensetzung der Transitionsarena mit ihren AkteurInnen ist entscheidend für eine Visionsfindung, in der die Interessen der gesamten Gesellschaft abgebildet sind. Dadurch bleibt der Transitionsprozess von Beginn an offen und fördert die Fähigkeit zur Selbstorganisation in der Gesellschaft.

Die Transitionsendbilder und die Leitprinzipien sind die Startpunkte für die Entwicklung von Transitionspfaden und Zwischenzielen. Um von den Visionen auf die Transitionspfade zu gelangen, wird ein Transitionsbilder-Back-Casting angewendet. Damit wird die übergeordnete Vision – von der Zukunft rückwärtsschreitend bis zur Gegenwart - in Zwischenziele eingeteilt und kann dann in kurzfristigere Schritte und in die dazugehörigen Transitionsexperimente übersetzt werden. Diese kurzfristigeren Schritte und Experimente bilden die Transitionsagenden.

Im Hinblick auf die Transitionsendbilder ist grundlegend, so lange wie möglich die größtmögliche Vielfalt an Optionen offen zu halten. Erst nach einer Zeit des Lernens aus den Innovationsexperimenten wird klar, welche der Optionen fallen gelassen werden können und welche weiterhin verfolgt werden. Das ist ein Suchprozess der Variation und Selektion.

### **3.5.5. Experimente**

Der Grundsatz für die Experimente lautet: "learning by doing, doing by learning, learning to learn". Die Experimente werden gezielt für den Such- und Lernprozess entwickelt und orientieren sich an der Langzeitvision und an den Transitionsagenden. Sie dürfen ein hohes Risiko haben, um Innovationen zu erleichtern und Lerneffekte auszulösen.

Gleichzeitig sollen Instrumente und Werkzeugen entwickelt werden, um diese Experimente zu unterstützen. Die Experimente bauen auf autonome Initiativen von sozialen Akteuren auf. Innovationen haben generell eine lange Vorlaufzeit und neigen dazu, sich in der Anfangsphase nicht zu rentieren. Die Regierung hat durch ihre Führungsfähigkeiten und über finanzielle Mittel die Möglichkeit, die Experimente zu unterstützen. Gleichzeitig kann sie aber auch ein Hindernis für die Experimente darstellen, da sie zu kurzfristigen Ergebnissen und voller Kontrolle tendiert.

Außerdem Besteht die Gefahr, dass die Ergebnisse aus den Experimenten vereinnahmt werden. Interessensgruppen, die das vorherrschende Regime erhalten wollen, versuchen den Prozess zu bremsen und abzuschwächen. Daher ist es Aufgabe des Transitionsteams, das den Transitionsprozess beobachtet und unterstützt, den Raum für Transitionen zu schützen, um Raum für Fortschritte zu schaffen.

Für die Entscheidung, ob Experimente und Innovationsprogramme erfolgreich waren oder nicht, wird wieder eine Diskussionsplattform organisiert, mit einflussreichen Personen und Menschen aus der Transitionsarena (Loorbach mündlich).

### **3.5.6. Monitoring, Evaluieren und Dokumentieren**

Um aus den Experimenten Lerneffekte zu ermöglichen und in den Suchprozess wieder einfließen zu lassen, wird der Prozess regelmäßig evaluiert und einem Monitoring unterzogen. Das Monitoring ist für den Transitionsprozess in zweierlei Hinsicht essentiell:

1. um Fortschritte im Wandel wahrzunehmen – „Wo sind wir jetzt und wie sind wir hier her gekommen?“–
2. und um den Wandlungsprozess zu bewerten und anzupassen – „Wie haben sich die Dinge in der Zwischenzeit verändert?“.

Die Evaluierung erfolgt regelmäßig nach wenigen (ca. zwei) Jahren durch die involvierten AkteurInnen in der Transitionsarena. Dabei wird beobachtet, was die Experimente zum Erreichen der Zwischenziele beigetragen haben, was daraus gelernt wurde, und inwiefern die Instrumente dazu beigetragen haben, die übergeordnete Vision zu erreichen.

- Qualitative Einschätzungen, Beurteilungen und Bewertungen: Diskussion fördern, deren Geschwindigkeit und ihre Richtung.
- Auf der Seite der Innovationen wird beobachtet, welche Innovation den Markt früher erreicht.
- Weiters wird beobachtet, welche Änderungen im alltäglichen Bereich, in den täglichen Handlungen stattfinden. Diese Änderungen sollen quantifiziert werden.

Die Lerneffekte während der Evaluierung werden systematisch und detailliert dokumentiert.

Das Monitoring ist immer in Entwicklung und muss an den jeweiligen Transitionsprozess angepasst werden. Monitoring dient vor allem auch dazu, den Transitionsdiskussion im Laufen zu halten und über den laufenden Prozess zu informieren.

### **3.6. Neues Rollenverständnis**

Ein erfolgreicher Transitionsprozess bringt die Transformation unseres kollektiven und individuellen Bewusstseins und Handelns mit sich. Dieser Bewusstseinswandel wirkt sich in einem veränderten Verständnis der Rollen in der Gesellschaft aus. Diese neuen Rollen sind gleichsam gesellschaftliche Innovationen. Diese neuen Rollen werden in der Transitionsarena entwickelt, während ihre TeilnehmerInnen gleichzeitig in der vorherrschenden politischen Arena teilnehmen.

Im Sinne des neuen Rollenverständnisses nimmt die Regierung im Transitionmanagement eine proaktive und stimulierende Rolle ein. Sie unterstützt und koordiniert die Aktivitäten der Transitionsarena. Auf Landes- und Gemeindeebene wird die Regierung auch in die praktische Arbeit involviert, bleibt dabei aber eher unterstützend als leitend.

Unternehmen bilden einen Teil im Multi-AkteurInnen-Netzwerk. Ihre Aufgabe ist, sich sozial verantwortungsbewusst zu verhalten und in entsprechende Innovationen zu investieren. Dabei orientieren sie sich an Langzeitvisionen für ihr Unternehmen wie für die Menschheit und die Erde.

NGOs leisten in Zukunft eine konstruktive Arbeit. Sie entwickeln Langzeitvisionen und Lösungen mit. Außerdem begleiten und monitoren sie den Transitionsprozess, füttern diesen mit positiven Bildern und sind verschiedenen Möglichkeiten aufgeschlossen, anstatt vorgefertigte Lösungen zu fordern.

Die Wissenschaft konzentriert sich auf einen integrierteren und kontextorientierten Zugang des Erkenntnisgewinns. Insbesondere arbeitet sie verstärkt transdisziplinär.

Die BürgerInnen und KonsumentInnen sind in der Transitionsarena nur indirekt vertreten. Während der Take-Off-Phase und der Beschleunigungsphase unterstützen sie die Vision, die Richtung und setzen das neue Regime um.

Die Beachtung von Konsummustern ist im Transitionmanagement derzeit noch ein unterentwickelter Bereich. Zwar ist die Analyse der Handlungsmuster von KonsumentInnen Teil der Analyse des vorherrschenden Regimes. Wie vieles im Transitionmanagement gibt es in diesem Bereich aber noch Konflikte. Als Teil des Transitionmanagements wird auf der Angebotsseite bereits viel getan und beeinflusst, wenig wird jedoch derzeit die Nachfrageseite in den Prozess eingebunden. Die Nachfrageseite mit in den Transitionsprozess einzubeziehen und von dieser Basis her das Management aufzubauen ist daher ein Entwicklungsgebiet für das Transitionmanagement (Loorbach mündlich).

### 3.7. Methoden und Instrumente

Die Methoden und Instrumente zur Umsetzung des neuen Politikverständnisses, mit denen der Transitionsprozess initiiert, begleitet, angetrieben und unterstützt wird, sind vielfältig und selbst ständig in Entwicklung begriffen. Es gibt kein starres Methodenset – problem- und akteurInnengruppenspezifisch führen unterschiedliche Methoden am besten zum Ziel. Auch das Entwickeln neuer Methoden und Instrumente zählt zu den Innovationen und ist Teil des Transitionmanagements.

Grundsätzlich lassen sich die Methoden in vier Gruppen einteilen: in solche,

- die das Rollenverständnis verändern,
- die der veränderten Rolle gerecht werden.
- die den Transitionsprozess unterstützen und
- die Barrieren abbauen.

Für eine genauere Beschreibung dieser Methoden sei auf die Studie „Werteinduzierte Innovationen“ des ÖIN verwiesen (Bosch et al 2006). Aber auch diese können nur als Beispiele für Methoden und Instrumente des Transitionmanagements angesehen werden und haben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

### 3.8. Erfahrungen aus der Praxis des Transitionmanagements in den Niederlanden

Die Erfahrungen aus der Praxis des TM wurden in der erwähnten ÖIN-Studie "Werteinduzierte Innovationen" analysiert und für die vorliegende Studie durch ein ausführliches Interview mit Derk Loorbach vom DRIFT Department in den Niederlanden aktualisiert. Außerdem wurden Erfahrungen aus mehreren sektoralen und regionalen Transitionsprozessen (Olsson 2006) eingearbeitet.

In den Niederlanden entwickelte sich das Transitionmanagement aus einem ursprünglichen "Environmental Policy Plan". Gleichzeitig übernahmen aber auch einige andere Ministerien den Transitionsansatz. Seit etwa dem Jahr 2000 wird daher der Transitionmanagement-Ansatz in den Niederlanden ministerienübergreifend erprobt. Die Grundidee ist, Menschen zusammenzubringen, eine große Plattform mit Diskussionskultur zu bilden und verschiedene soziale, ökologische und ökonomische Projekte, die bereits in der Gesellschaft Innovationen voranbringen, miteinander zu verbinden. In den Niederlanden hat sich dafür das Fachjargonwort „transitionised“ herauskristallisiert, das beschreibt, dass die einzelnen Projekte in die gesamte Transition eingebettet sind, miteinander zusammenhängen und sich gegenseitig verstärken können. Da bereits zahlreiche Initiativen existieren geht es vor allem darum, das bereits Bestehende zu transformieren.

#### 3.8.1. Steuerung

In den Niederlanden wird im Transitionmanagement zumindest ursprünglich ein Top-down Ansatz verfolgt. Tatsächlich aber mischt sich dieser Ansatz während des Prozesses mit dem Bottom-up Ansatz. Zur Verwirklichung der Grundidee, Raum für Innovationen in der Gesellschaft zu schaffen

sowie den Dialog und den Wandlungsprozess in Gang und voran zu bringen, kann der Top-down Ansatz allein nicht ausreichen. Allerdings gibt es derzeit auch erst wenige Menschen, Institutionen und Organisationen, die zu Selbstorganisation fähig sind. Daher ist fraglich, wer jetzt schon mit dem Wandel beginnen sollte, neue Lösungen sucht und von hier aus losstartet, wenn der Prozess rein Bottom-up verlaufen soll. Bis dahin wird daher der Prozess unterstützt. Das Ziel an sich bleibt dabei eine mehr oder weniger selbstorganisierende Regierung (Loorbach).

Die Energietransition zum Beispiel erfolgte stärker top-down als alle weiteren Transitionen. Auch wurde sie am lautesten kommuniziert und formt somit die Außensicht des Transitionmanagements in den Niederlanden. Das Grundproblem dieser Transition war, dass zwar viele der wichtigsten AkteurInnen versammelt waren und anregende Diskussionen entstanden sind, die jedoch kaum konkrete Auswirkungen hatten.

Selbstverständlich gibt es unterschiedliche Wege, die Grundidee zu verfolgen und den Prozess zu designen. Derzeit laufen zahlreiche Transitionen ab, die zum Großteil Bottom-up funktionieren. So erfolgte die Transition im Gesundheitssektor stärker als Bottom-up-Prozess. Entstanden ist diese Transition aus einem Innovationsprogramm mit 35 Experimenten. Menschen mit komplexen Problemen mussten bisher zu verschiedenen Institutionen verwiesen werden. Die Experimente werden darauf ausgelegt, die Versorgung für Menschen optimal und sicher zu gewährleisten. Eine Transitionsarena mit 15 Menschen unterschiedlichster Hintergründe - Forschung, Finanzierung, Pflegepersonal etc wurde gebildet. Von den entwickelten Experimenten wird ein Aktionsplan für die Zukunft des Gesundheitssystems abgeleitet als Empfehlung an die Ministerien und als Grundlage für weitere Diskussionen. Derzeit wird der Sektor bereits neu organisiert und umstrukturiert. So gibt es zum Beispiel einen Bereich „Problem youth“, wo sämtliche Teilbereiche der Probleme von Jugendlichen zusammenfließen und ganzheitlich behandelt werden können. Physische Gesundheitsvorsorge wird gemeinsam mit psychischer organisiert und auch andere Problemfelder der Jugendlichen werden hier mit einbezogen.

Obwohl dieses Transitionmanagement erst seit zwei Jahren läuft, ist es schon sehr weit fortgeschritten und ausgesprochen erfolgreich, da es sogar unmittelbar zu Innovationsprogrammen geführt hat. Hauptgrund dafür ist, dass sehr fähige Menschen im Transitionsteam sitzen, die ihre Erfahrung ins Management der Transition einbringen.

### **3.8.2. Auswirkungen der EU-Politik auf die niederländischen Transitionsprozesse**

Die EU-Politik wirkt sich in den Niederlanden grundsätzlich günstig auf die Transitionsprozesse aus, da einige Richtlinien in offiziellen Dokumenten auf internationalem Niveau verbreitet werden, was dem generellen Verständnis für eine nachhaltige Entwicklung in sämtlichen gesellschaftlichen Bereichen auch international hilft. Gleichzeitig sind die EU-Policies aber auch so allgemein gehalten, dass sie nicht explizit zu den Transitionen beitragen. Die Stärke der EU-Policies liegt besonders in der analytischen Seite der Transitionen, weniger in der praktischen Umsetzung.

Für die EU besonders bedeutend ist der Multilevel Ansatz des Transitionmanagements. Die EU Strategie lässt einen großen Spielraum offen und schlägt keine konkreten Strategien vor. Sie lässt dadurch Spielraum für nationale Strategien offen, die vor allem auf der regionalen und lokalen Ebene ausgearbeitet werden. Die eigene Politik kann so spezifischer und ambitionierter gestaltet werden.

### **3.8.3. Voraussetzungen**

- Der Transitionsprozess und seine Problemwahrnehmung braucht Zeit.
- Transitionmanagement soll nur bei hartnäckigen Problemfeldern wie dem Gesundheitssektor, der Zersiedelung oder den Klimawandelfolgen angewandt werden.
- Gewährleisten einer guten und langfristigen Basisfinanzierung des Prozesses.
- Die Erneuerungsnetzwerke dürfen nicht durch politische Gremien und FunktionsträgerInnen kontrolliert werden, da dies große Unruhe in den Netzwerken bewirkt. Bewahren der finanziellen, inhaltlichen und zeitlichen Freiräume.
- Periodische Kommunikation mit den politischen EntscheidungsträgerInnen, um die notwendigen Freiräume zur Findung von langfristigen Lösungen zu erhalten.
- Kapazität zur periodischen Erneuerung der Erneuerungsnetzwerke, damit auf Grund von veränderten Umständen die Mitglieder aus dem Netzwerk austreten können und neue Mitglieder in das Netzwerk aufgenommen werden können, ohne diesem zu schaden.
- Durch das Erkennen von Gelegenheitsfenstern, in denen mehrere fördernde Faktoren zusammenkommen müssen (Kingdon 1995):
  - das Erkennen eines Problems,
  - die Verfügbarkeit von Lösungsmöglichkeiten und
  - das Passen der politischen Konstellationen.

### **3.8.4. Barrieren**

Die Hindernisse im Transitionsprozess ändern sich in den unterschiedlichen Phasen. Generell aber entsprechen die Barrieren den drei gesellschaftlichen Regimen:

1. das kulturelle Regime: Soziale Normen, Werte und Einstellungen, Bewusstsein und kollektives Denken. Die Wertehaltung der Gesellschaft ist organisiert, verändert sich aber dennoch über lange Zeit hinweg. Sie stellt im Transitionsprozess die wichtigste Barriere dar.
2. die vorhandenen und vorherrschenden Strukturen und Institutionen: physische Strukturen genauso wie Wissensstrukturen und Gesetze. Manche davon sind dem Transitionprozess abträglich. Aber nicht alle vorherrschenden Strukturen müssen grundsätzlich hinderlich sein, viele können auch abgewandelt und adaptiert werden.
3. Routinen und Handlungsgewohnheiten.

### **3.8.5. Rückenwind**

Unterstützung bekommt der Transitionsprozess in den Niederlanden vor allem von Einzelpersonen, oft auf einem hohen strategischen Niveau. Sie schaffen den Raum für alternative Ideen. Aus Erfahrung lässt sich sagen, dass alles mit einzelnen Personen beginnt, sowohl in den Ministerien, als auch in allen anderen Organisationen: eine Gruppe von Menschen, die über eine alternative Zukunft nachdenkt, wo Menschen bereits versuchen, etwas zu verändern. Diese Einzelpersonen kommen aus allen gesellschaftlichen Bereichen.

Um die Prozessbeteiligten interessiert zu halten ist es wesentlich, die Spannung im Prozess zu wecken und zu erhalten. Das kann erreicht werden durch:

- die richtige Frequenz von Zusammenkünften, bei genügend Zeit für Reflexion zwischen den Treffen,
- die Konfrontation mit anderen Netzwerken und anderen Visionen,
- herausfordernde Stellungnahmen von Prozessbeteiligten,
- die Aufspaltung der Arena in Subarenas,
- das Erzielen von Zwischenergebnissen durch konkrete Projekte oder Ausführungspläne.

### **3.8.6. Trends**

Die Zukunftsperspektiven für Transitionmanagement werden in den Niederlanden gemischt gesehen. Zwar wächst generell das Interesse an Transitionmanagement und seiner Anwendung, besonders auch durch die Finanzkrise. Die Erfahrung zeigt aber, dass viel Forschung darum betrieben und publiziert wird, ohne im Endeffekt Transitionmanagement in die Tat umzusetzen. Das praktische Wissen ist daher immer noch sehr dünn und die fehlenden Erfahrungen stellen eines der Kernprobleme des Transitionmanagements dar.

Ausnahme bietet die regionale und städtische Entwicklung. Da Änderungen und Fortschritte hier schneller erzielt und wahrgenommen werden als auf nationaler Ebene, ist auch eine größere Dynamik merkbar.

Ein weiterer, bemerkbarer Trend ist, dass sich der Transitionsrahmen auf Domänen ausweitet, die nicht typische Nachhaltigkeitsdomänen sind, wenn gleich die Vorgehensweise häufig nicht als Transitionmanagement bezeichnet wird. Bis jetzt erfolgten die Transitionen in eher klassischen Ökologiebereichen wie im Energiesektor und im Wassermanagement. Derzeit aber wird das Konzept des Transitionmanagements für andere Bereiche aufgegriffen, die nicht im klassischen Ökologiebereich liegen, so im Sozialen, wie Gesundheitssektor, Immigration und Integration. Gefördert wird das vor allem durch die regionale und lokale Verwaltung. Aber auch aus anderen Bereichen der Gesellschaft kommen Impulse zu Follow-up-Projekten der Transitionen.

So zum Beispiel aus der Privatwirtschaft von einem marktführenden Unternehmen für Häuserdächer, das nachhaltige Lösungen für spezielle Gebäude entwickelte. Der Prozess ging von der Industrie aus und veränderte und schuf sich seinen eigenen Markt selber. Das Angebot machte erfolgreiche Fortschritte. Mittlerweile haben alle Regierungsgebäude ein neues Dach!

Als dritte Entwicklung wird letztendlich auch ein auffallender Trend zur Internationalisierung des Transitionmanagement Ansatzes beobachtet.

## **4. Transitionmanagement und die erneuerte EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung**

*"Das Gesamtziel der neuen EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung besteht darin, Maßnahmen zu ermitteln und auszugestalten, die die EU in die Lage versetzen, eine kontinuierliche Verbesserung der Lebensqualität sowohl der heutigen als auch künftiger Generationen zu erreichen, indem nachhaltige Gemeinschaften geschaffen werden, die in der Lage sind, die Ressourcen effizient zu bewirtschaften und zu nutzen und das ökologische und soziale Innovationspotenzial der Wirtschaft zu erschließen, wodurch Wohlstand, Umweltschutz und sozialer Zusammenhalt gewährleistet werden." (EU-SDS 2006, Abs.5).*

Von dieser Grundintention her sind das Governance-Instrument Transitionmanagement und die EU-SDS durchaus miteinander vereinbar. Besonders etliche der angeführten Leitprinzipien der Politik decken sich mit den Kernelementen des Transitionmanagements: eine offene und demokratische Gesellschaft, die Beteiligung der BürgerInnen sowie die Beteiligung der Unternehmen und der Sozialpartner.

Bei einer genaueren Analyse lassen sich detailliert konkrete Vorgaben der Strategie ausfindig machen, die mit dem Instrument des Transitionmanagements erzielt werden können. Andererseits erschweren manche Bereiche wiederum die Vereinbarkeit von TM und EU-SDS.

### **4.1. Die erneuerte EU Strategie für nachhaltige Entwicklung**

Der Prozess der Überarbeitung und horizontalen Verbreitung der EU-SDS, der von der Kommission 2004 in Auftrag gegeben wurde, dauerte bis Juni 2006. Neben dem Strategiepapier 2001 und der Mitteilung der Kommission zur „Überprüfung der Strategie für nachhaltige Entwicklung – ein Aktionsprogramm“ 2005 flossen Beiträge des Rates, des Europäischen Parlaments, des Europäischen Wirtschaft- und Sozialausschusses und anderer Interessensgruppen mit ein. Die rigoros überarbeitete Strategie wurde im Juni 2006 verabschiedet. Sie ist in einigen Punkten deutlich umfassender und konkreter als der ursprüngliche Entwurf der Kommission. An Zielen wurden im Großen und Ganzen lediglich bestehende Zielsetzungen bekräftigt. Jedoch wurde ausführliche Orientierung für das Politikfeld nachhaltige Entwicklung gegeben. Strategisch fällt bei der EU-SDS auf, dass Monitoring- und Berichtsmechanismen genau geregelt werden, Mechanismen der Umsetzung und deren Weiterentwicklung dagegen unverbindlich ausgefallen sind.

#### **4.1.1. Ziele und Leitprinzipien**

Die EU-SDS leitet mit einem Bekenntnis zu nachhaltiger Entwicklung und ihrer Bedeutung in und für die EU ein. Besonders wird der Handlungsbedarf in den Feldern der besseren Politikgestaltung und der Konsum- und Produktionsmuster betont (EU-SDS 2006, Abs. 2). Allgemeine und weithin akzeptierte Hauptziele wie Umweltschutz, Gerechtigkeit und sozialer Zusammenhalt, wirtschaftlicher Wohlstand und internationale Verantwortung werden als Grundsätze formuliert.



Darauf bauen die im Anschluss daran festgelegten Leitprinzipien der Politik auf. Hier werden folgende Aufgaben der zukünftigen Politikgestaltung gesetzt:

- die Förderung und der Schutz der Grundrechte,
- Solidarität innerhalb und zwischen den Generationen,
- eine offene und demokratische Gesellschaft,
- die Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger,
- die Beteiligung der Unternehmen und Sozialpartner,
- die Kohärenz der Politikgestaltung,
- die Integration der Politikfelder,
- die Nutzung der besten verfügbaren Erkenntnisse
- das Vorsorgeprinzip und
- das Verursacherprinzip.

Die Nutzbarmachung der Synergien der EU-SDS und der Lissabon-Strategie für Beschäftigung und Wachstum wird empfohlen. Während die EU-SDS die Themenfelder Lebensqualität, Generationengerechtigkeit und politische Kohärenz im Fokus hat, liegt der Schwerpunkt der Lissabon-Strategie in Wettbewerbsfähigkeit, wirtschaftlichem Wachstum und Beschäftigung. Die gemeinsame Schnittstelle der beiden Strategien ist die wirtschaftliche Entwicklung zur Erleichterung des Übergangs in eine nachhaltige Gesellschaft (EU-SDS 2006, Abs.7).

Der Großteil der EU-SDS widmet sich sieben zentralen Herausforderungen. Zu jedem der sieben Themenfelder wurden allgemeine Ziele, konkrete operative Ziele und Vorgaben definiert sowie einige „unter anderem zu ergreifende“ (EU-SDS 2006, Abs.13) Maßnahmen genannt. Deren Ausgestaltung und Umsetzung bleibt den Mitgliedsstaaten offen und sollen sich an den Leitprinzipien orientieren. Als zentrale Herausforderungen werden gesehen:

- Klimawandel und saubere Energie,
- nachhaltiger Verkehr,
- nachhaltiger Konsum und nachhaltige Produktion,
- Erhaltung und Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen,
- Gesundheit,
- soziale Eingliederung, Demografie und Migration
- globale Armut und nachhaltige Entwicklung.

#### **4.1.2. Sektorenübergreifende Bereiche**

Im weiteren befasst sich die EU-SDS mit den sektorübergreifenden Bereichen allgemeinen Bildung, Forschung und Entwicklung, Finanzierungs- und Wirtschaftsinstrumente, Kommunikation, Mobilisierung von AkteurlInnen und Multiplikatoreffekte sowie dem Monitoringprozess - der Umsetzung, Überwachung und den Folgemaßnahmen des Strategie-Prozesses.

Für die Integration und den Vergleich mit dem Instrument des Transitionmanagements sind besonders die Themenfelder Forschung, Kommunikation und Monitoring von Bedeutung. Das letzte Kapitel der Umsetzung und des Monitorings wurde besonders sorgsam ausgearbeitet. Bis 2011 soll entschieden werden, wann die EU-SDS gründlich evaluiert und erneuert werden soll.

## 4.2. Kompatibilität des TM und der erneuerten EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung

Im Vergleich der erneuerten EU Strategie für nachhaltige Entwicklung mit dem Governance-Instrument des Transitionmanagements fallen zahlreiche, sich ergänzende und kongruente Grundsätze auf. Besonders in den **Leitprinzipien der Politik** und der Aufforderung zur **besseren Politikgestaltung** zeigt sich die Kompatibilität der EU-SDS mit dem Transitionmanagement.

Jedoch nicht alle Bereiche und Grundsätze lassen sich miteinander vereinbaren. Trotz Beachtung des Multi-Level-Ansatzes und des Multi-Domain-Ansatzes im Transitionmanagement und in der EU-SDS zeigen sich grundsätzliche Unterschiede im Demokratieverständnis.

Die folgenden Kapitel zeigen einen detaillierten Vergleich bedeutender Artikel der EU-SDS mit den Elementen und Grundsätzen des Transitionmanagements.

### 4.2.1. Bereiche der EU-SDS, die TM ermöglichen

#### 4.2.2. Vision

*„Die Kommission soll eine konkrete und realistische Vision der EU auf ihrem Weg zur Nachhaltigkeit innerhalb der nächsten 50 Jahre ausarbeiten. Eine solche Vision sollte partizipatorisch vorbereitet werden, die wichtigsten langfristigen Ziele benennen und die einzelnen unmittelbaren Phasen und Schritte beschreiben, die auf dem Weg dorthin wichtig sind.“(EU-SDS 2006, Abs. 27).*

Diese Visionsfindung soll von der Kommission ausgehend für ganz Europa ausgearbeitet werden. In der Visionsfindung werden die wichtigsten langfristigen Ziele ermittelt und sämtliche Interessensgruppen in die Entwicklung der Vision mit einbezogen. Zur Vision will die Kommission Zwischenziele und Schritte zur Verwirklichung bereitstellen. In dieser Herangehensweise spiegelt sich die Vision als Grundelement des Transitionmanagements wider, die Miteinbeziehung von AkteurInnen aus Regierung, Wirtschaft, Forschung, NGOs und Interessierter wird in der Transitionsarena ermöglicht. Zwischenziele und die Schritte dorthin werden in den Transitionspfaden beschrieben.

#### 4.2.3. Vertikale Integration

Für eine bessere Politikgestaltung enthält die EU-SDS den Grundsatz, *„...dass die nachhaltige Entwicklung auf allen Ebenen in die Politikgestaltung einbezogen werden muss, fest. Dazu ist es erforderlich, dass alle Regierungsebenen sich gegenseitig unterstützen und zusammenarbeiten, wobei den unterschiedlichen institutionellen Gegebenheiten und Kulturen sowie besonderen Umständen in den Mitgliedstaaten Rechnung zu tragen ist.“(EU-SDS 2006, Abs. 10).* Damit verfolgt die EU-SDS einen **Multi-Level-Ansatz** wie er im Transitionmanagement empfohlen wird.

Auch die vorgegebene Leitlinie der Kohärenz der Politikgestaltung verlangt die vertikale Integration der politischen Ebenen, der der Multi-Level-Ansatz gerecht wird:

*„Förderung der Kohärenz der gesamten Politik der Europäischen Union und der Maßnahmen auf lokaler, regionaler, nationaler und globaler Ebene, um deren Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung zu steigern.“*

#### 4.2.4. Horizontale Integration

In der Leitlinie der Integration der Politikfelder zur *„Förderung einer integrierten Betrachtung wirtschaftlicher, sozialer und ökologischer Belange, so dass sie miteinander im Einklang stehen und sich gegenseitig verstärken...“* wird die horizontale Integration von Politik- und Themenfeldern gefordert, wie sie im **Multi-Domain-Ansatz** des Transitionmanagements Anwendung findet. Die Entwicklungen in verschiedenen Domänen werden dabei in transdisziplinärer und systemischer Sichtweise untersucht und organisiert. Dadurch wird *„...eine kohärente Behandlung bereichsübergreifender Themen wie Klimaänderung, Energieeffizienz, Bevölkerungsalterung und sozialer Zusammenhalt ermöglicht.“* (EU-SDS 2006, Abs. 38).

#### 4.2.5. Partizipation

*„Forschung zu nachhaltiger Entwicklung muss kurzfristige Projekte zur Entscheidungshilfe und langfristige visionäre Konzepte beinhalten und Probleme mit globaler und regionaler Tragweite angehen. Sie muss inter- und transdisziplinäre Ansätze unter Einbeziehung der Sozial- und Naturwissenschaften fördern und die Kluft zwischen Wissenschaft, Politikgestaltung und Durchführung überbrücken.“* (EU-SDS 2006, Abs. 18)

Ähnlich verlangt die Leitlinie der Politik zur Beteiligung der Unternehmen und SozialpartnerInnen die *„Intensivierung des sozialen Dialogs, Stärkung der sozialen Verantwortung der Unternehmen und Ausbau der öffentlich-privaten Partnerschaften, damit Zusammenarbeit und gemeinsame Verantwortung zur Erreichung nachhaltiger Produktions- und Konsummuster gefördert werden.“*

Diese Aufgaben werden im Transitionmanagement von der Transitionsarena übernommen, in der der gesellschaftliche Diskurs um ein definiertes Transitionsthema mit sämtlichen Interessensgruppen aus den Bereichen Regierung und Verwaltung, Unternehmen, Wissenschaft und NGOs gepflegt wird. Konkrete Beispiele der Zusammenarbeit können im Anschluss in den entwickelten Experimenten erprobt und auf den Weg gebracht werden. Die Förderung von öffentlich-privaten Partnerschaften wird auch im Transitionmanagement als eine Aufgabe der Regierung beschrieben. Die Wissenschaft soll im TM einen integrierteren und angewandteren Zugang zu Erkenntnisgewinn verfolgen, insbesondere durch verstärkt transdisziplinäres Arbeiten.

In Absatz 43 wird die Bildung nationaler Nachhaltigkeitsräte gefordert. Sie sollen die Beteiligung der verschiedenen Interessensgruppen und damit inter- und transdisziplinäre Herangehensweisen fördern sowie den Diskurs aufrechterhalten und zur Erarbeitung der Fortschrittsberichte beitragen. Dies kann durch die Bildung einer Transitionsarena mit all ihren Aufgaben erfüllt werden.

#### 4.2.6. Netzwerke

Ein unterstützendes Netzwerk für nachhaltige Entwicklung soll aufgebaut werden, indem sich die europäischen Ausschüsse vernetzen. Im Sinne von Transitionmanagement ist es in der EU-SDS die Aufgabe der Regierung, zwischen Makro- und Meso-Level die Vernetzung zu garantieren. Die Netzwerke sollen die adaptive Kapazität der Transitionsprozess-TeilnehmerInnen durch die Vielfalt der Interaktion zu anderen Individuen in diesen offenen Netzwerken erhöhen.

Die EU-SDS bietet dafür das bestehende Europäische Netzwerk für nachhaltige Entwicklung an, „...um den Austausch von bewährten Verfahren und Erfahrungen zu erleichtern. Es könnte die Ansichten zu spezifischen vorrangigen Themen und von den Mitgliedstaaten zu erörternden Fragen zusammentragen, um bewährte Politiken und Praktiken zu veranschaulichen und diese zu dokumentieren. Dieses Netzwerk könnte ferner dazu genutzt werden, die durchgängige Berücksichtigung der Fragen der nachhaltigen Entwicklung, die vertikale Integration und die Kohärenz zwischen den europäischen, nationalen und subnationalen Ebenen der Entscheidungsfindung zu verstärken.“ (EU-SDS 2006, Abs. 42).

#### **4.2.7. Selbstorganisation**

Wenn auch nur in einem Satz erwähnt, so wünscht sich die EU-SDS doch die Selbstorganisation der Zivilgesellschaft. „Die EU begrüßt Initiativen der Zivilgesellschaft, die auf die Schaffung von mehr Eigenverantwortung für nachhaltige Entwicklung abzielen...“ (EU-SDS 2006, Abs. 32). Auch hier entsprechen die beiden Ansätze einander, wenn auch das TM Selbstorganisation in einem hohen Maße wünschenswert findet und als zentralen Grundsatz formuliert. Das drückt sich einerseits in der Zusammensetzung der Transitionsarena aus, andererseits im Suchen und Fördern der Experimente, die meist von den Frontrunners und kreativen AkteurInnen der Gesellschaft aufgegriffen werden können und aus bereits bestehenden Initiativen erwachsen. Auch Ansätze wie die Lokale Agenda 21 und ähnliche Prozesse zur breiten Beteiligung der Öffentlichkeit sollen gestärkt werden, was die Netzwerke auf verschiedenen Ebenen unterstützen soll (EU-SDS 2006, Abs. 29).

#### **4.2.8. Experimente und Evaluierung**

Die Vorgabe der Nutzung der besten verfügbaren Erkenntnisse und der „Gewährleistung, dass politische Maßnahmen auf der Grundlage der besten verfügbaren Kenntnisse entwickelt, bewertet und umgesetzt werden...“ , entspricht den Kernelementen des Such- und Lernprozesses im Transitionmanagement: Entwickeln, Experimentieren, Evaluieren, Lernen und sowie Beratung der Regierung und Umsetzen. Damit werden Vorschläge der EU-Organe sowie der Mitgliedsstaaten einer qualitativ hochwertigen Folgenabschätzung unterzogen und deren Durchführbarkeit im Versuch- und Lernprozess sichergestellt, wie in Abs. 11 und 12 der EU-SDS gefordert.

#### **4.2.9. Evaluierung**

Der Strategie-Prozess soll alle zwei Jahre überprüft werden, dabei sollen UnternehmensleiterInnen, wichtige AkteurInnen und VertreterInnen von NGOs mit der Politik an Reflexionsrunden über die mittel- und langfristigen Maßnahmen teilnehmen (EU-SDS 2006, Abs.31). Auch in den Evaluierungs- und Reflexionsrunden der Transitionsarena, die in etwa alle zwei Jahre stattfinden sollen, werden die Experimente und deren Beitrag zur Vision bewertet, die daraus entstehenden Lernprozesse fließen in die weiteren Vorhaben und die langfristigen Ziele ein. So können die Ergebnisse der Entwicklungsrunden aufgenommen und aus den Erfahrungen gelernt werden.

#### **4.2.10. Strukturelle Änderungen**

Die aus den Evaluierungsrunden und Lerneffekten erzielten Erkenntnisse sollen im Transitionmanagement durch Policyberatung der Regierung zum Wandel in den Strukturen der Gesellschaft führen. Dieser Wandel kann und muss von der Regierung vermittelt werden. Sowohl die

EU-SDS als auch ihre Verbindung zur Lissabon-Strategie verspricht, die erforderlichen strukturellen Änderungen zu unterstützen: „Beide Strategien zielen darauf ab, die erforderlichen strukturellen Änderungen zu unterstützen, die die Volkswirtschaften der Mitgliedsstaaten in die Lage versetzen, die Herausforderungen der Globalisierung zu bewältigen...“ (EU-SDS 2006, Abs.8).

### **4.3. Bereiche der EU-SDS, die für TM hinderliche Aussagen oder Grundsätze enthalten**

Neben den eben erwähnten, zahlreichen Bereichen der EU-SDS, denen der Transitionmanagementansatz gerecht werden kann, enthält sie auch Grundsätze, die nicht per se in ein Transitionmanagement eingegliedert werden können. Allen voran steht hier das unterschiedliche Demokratieverständnis der beiden Ansätze. Aber auch im detailliert beschriebenen Monitoringprozess finden sich Elemente, die den evolutiven Such- und Lernprozess des Transitionmanagements eher behindern.

#### **4.3.1. Demokratieverständnis**

In den Leitprinzipien der Politik zur offenen und demokratischen Gesellschaft wird zwar die Einbindung von BürgerInnen gefordert, allerdings wird diese näher definiert als Bereitstellen der Möglichkeiten zu Information, Konsultation und Teilnahme aller interessierten Kreise, was einen passiveren Zugang zu Beteiligung signalisiert als im Transitionmanagement. Auch die Leitlinie zur Beteiligung der BürgerInnen erweitert dieses Demokratieverständnis nicht. So wird lediglich zur Einbindung von BürgerInnen bei Entscheidungsfindungen aufgefordert, der Entwicklungsprozess bleibt jedoch ausgeklammert. Information und Sensibilisierung sind wiederum passive Beteiligungsinstrumente, hinter denen der Top-down-Ansatz steht.

Aus dem in Absatz 26 beschriebenen Leitfaden zur allgemein verständlichen Verbreitung der Strategie und aus den Grundzügen der Kommunikation an die Bevölkerung durch Informieren und Sensibilisieren spricht ebenfalls der passive Ansatz von Beteiligung, der einem stärkeren Top-down-Ansatz folgt, als dies im kombinierten Ansatz des Transitionmanagements der Fall ist.

Das ultimative Ziel des Transitionmanagements bezüglich des Demokratieverständnisses ist die Selbstorganisation der Gesellschaft mit einer Regierung, die dazu den ermöglichenden und förderlichen Rahmen bereitstellt. Informieren und Sensibilisieren reicht dabei nicht aus, die Partizipation und aktive Beteiligung der Bevölkerung zu erreichen. Außerdem wird damit ein Know-How-Vorsprung der übergeordneten Ebene postuliert, der seinen Beweis in der Realität noch schuldig geblieben ist. Hier liegt ein tiefgreifender Unterschied in den Grundannahmen der EU-SDS und des TM.

#### **4.3.2. Lernprozesse**

Der detailliert beschriebene Monitoringprozess der EU-SDS zeigt zahlreiche Überschneidungen mit dem TM. Dennoch ist auffallend, dass die Evaluierung meist von außenstehenden Gremien vollzogen wird, wie zum Beispiel beim Peer-Review durch andere Mitgliedsstaaten. Die Entwicklungen und Fortschritte im Transitionmanagement werden allerdings von AkteurInnen der Transitionsarena

selbst evaluiert und in ein Monitoring integriert. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse können dadurch von den AkteurInnen selbst erfahren werden, wodurch Reflexion und gemeinsames Lernen stattfindet. Durch die Evaluierung von einer außenstehenden Stelle werden die Lernschleifen unterbrochen und die individuellen und kollektiven Lern- und Evolutionsprozesse von den ProzesseigentümerInnen getrennt. Das steht diametral dem evolutiven Such- und Lernprozess des Transitionmanagements entgegen.

#### **4.4. Empfehlungen zur Integration von Transitionmanagement in die erneuerte EU-Strategie**

*„Nachhaltige Entwicklung erfordert Transformation und Innovation in der öffentlichen Verwaltung und in der Privatwirtschaft, Kreativität in der Gesellschaft, die Fähigkeit, zukünftige Folgen vorauszusehen und verantwortungsvolle Entscheidungen zu treffen, die sich auf die Lebensqualität der Zukunft auswirken.“* (EEAC 2007, Abs. 4) betont auch das EEAC, ein Netzwerk Europäischer Umwelt- und Nachhaltigkeitsräte aus WissenschaftlerInnen, WirtschaftsakteurInnen und VertreterInnen zahlreicher Nichtregierungsorganisationen, Medien und Gewerkschaften, in ihrem Hintergrundpapier zur Gestaltung und Umsetzung von Politiken, die nachhaltige Entwicklung fest im Denken verankern wollen und auf lange Sicht politische und soziale Prognosen erstellen wollen.

Das EEAC führt seine Argumentation für Politiken auf lange Sicht, unterteilt in kurz- und mittelfristige Aktionen und Programme. Langfristigkeit dient dabei als ein Instrument, das das Entwerfen einer Vision für den Rest des Jahrhunderts ermöglicht. Zu deren Erfüllung führen kurzfristige und mittelfristige Maßnahmen:

- kurzfristige Maßnahmen im nächstgelegenen Zeitraum von 1-5 Jahren, die der Dauer von politischen und haushaltsplanerischen Lebenszyklen von Regierungen, Menschen und Unternehmen entsprechen und
- mittelfristige Maßnahmen im Zeitraum von 5-25 Jahren innerhalb derer die Analyse von Entscheidungen zu Tragen kommt.

Insgesamt wird dem verbleibenden Handlungsrahmen für die Erreichung einer nachhaltigen Entwicklung bestenfalls ein Zeitraum von 25 Jahren eingeräumt (EEAC 2007). Die Zukunft mit den zunehmenden Ungewissheiten der ökologischen Veränderungen und der anthropogenen Reaktionen darauf ist weder vorhersag- noch handhabbar. Daher muss *„die Gesellschaft ... jeweils prüfen, wie sie große Ungewissheit bewältigt, wie sie in nachvollziehbaren und anpassungsfähigen Schritten vorangeht, die Träume und Zielsetzungen aller Menschen berücksichtigt und wie sie lernen kann, die Governance für eine, im Vergleich zu heute, sehr stark veränderten politischen, wirtschaftlichen Welt mit ganz anderen Naturvoraussetzungen zu übernehmen.“* (EEAC 2007, Abs.16). Dafür werden in dem Hintergrundpapier der EEAC eine breite Palette von Vorschlägen unterbreitet, deren Grundzüge vielfach dem Transitionmanagement sehr nahe kommen.

##### **4.4.1. Visionen üben**

Einen Traum auszudenken, der die Vielfalt Europas mit gemeinsamen europäischen Werten widerspiegelt, soll vorrangiges und kurzfristiges Ziel sein. *„Die Kommission soll eine konkrete und*

*realistische Vision der EU auf ihrem Weg zur Nachhaltigkeit innerhalb der nächsten 50 Jahre ausarbeiten. Eine solche Vision sollte partizipatorisch vorbereitet werden, die wichtigsten langfristigen Ziele benennen und die einzelnen unmittelbaren Phasen und Schritte beschreiben, die auf dem Weg dorthin wichtig sind.“* schreibt auch die EU-SDS vor (EU-SDS 2006, Abs. 27). Derzeit fehlt der EU eine solche gemeinsam erarbeitete Vision. Visionen wirken richtungsweisend für die weiteren Schritte, an ihnen sollen sich alle Innovationen orientieren und den Wandel antreiben.

Für die Visionsfindung werden vom EEAC die Methode des Horizonscannings und die interaktive Entwicklung verschiedener Szenarien vorgeschlagen, sowie ein Sustainability Impact Assessment.

#### **4.4.2. Demokratie- und Informationsdefizit überwinden**

Es gilt, ein neues Leitbild für zukünftige Demokratien zu entwickeln. *„Eine solche Demokratie wird unter Beweis stellen müssen, dass sich ihr Interesse am Wohlbefinden aller zukünftigen BürgerInnen und an einer Garantie für ein belastbares Funktionieren des Ökosystems bewusst und kreativ in ihren eigenen kurzfristigen Vorlieben niederschlägt.“* (EEAC 2007, Abs.10). Die sachkundliche, öffentliche Debatte soll angestoßen und aktive Partizipation und Pilotprojekte gefördert werden. Möglichkeiten dafür sind eine Reihe von Workshops für eine neue Governance und Demokratie für Langfristigkeit in der Nachhaltigen Entwicklung.

#### **4.4.3. Beratungsgremien institutionalisieren**

Die Mitgliedsstaaten der EU sollen nationale Beratungsgremien zur nachhaltigen Entwicklung gründen, um den Transitionsprozess beraten und begleiten zu können. Diese Gremien benötigen ausreichende Ressourcen, um die Einbeziehung der Zivilgesellschaft in die Belange der nachhaltigen Entwicklung zu steigern und eine bessere Verbindung zwischen den verschiedenen Politiken und Politikerebenen anzuregen. So sollen *„...sämtliche EU-Regierungsinstitutionen, Interessensvertreter aus der Wirtschaft und die Vertreter zivilgesellschaftlicher Gruppen einen fortlaufenden und organisierten analytischen Prozess in Gang setzen, um die Fähigkeit zu managen und Entscheidungen zu treffen auszubilden, um dadurch Langfristigkeit in der nachhaltigen Entwicklung planen und umsetzen zu können“* (EEAC 2007, Abs. 62).

#### **4.4.4. Governance-Modelle verbessern**

Um das Ziel der partizipativen, auswertbaren, in sich geschlossenen und dezentralisierten Regierungsformen zu erreichen, müssen mittelfristig die bereits existierenden Governance-Modelle, institutionelle Vereinbarungen und Technologien angepasst werden. *„Es liegt an der Kombination aus Wandel, experimenteller Innovation, Lernen durch Versuch und Irrtum und der Umsetzung bedeutungsvoller Visionen in eine sequenzielle Realität, die es für die modernen Governance-Institutionen in der Europäischen Union und in sämtlichen Mitgliedsstaaten zu einer so großen Herausforderung werden lässt, die Dinge auf lange Sicht zu gestalten.“* (EEAC 2007, Abs.12).

## 5. Ausblick/Perspektiven

### 5.1. Ausblick Theorie

#### 5.1.1. Steuerung und Governance<sup>1</sup>

Eine Akzentverschiebung von Steuerung zu Governance ist feststellbar. Die Entwicklung der Steuerungstheorie und die Entwicklung der Governance-Theorie zeigt den Unterschied der beiden Perspektiven: die Steuerungstheorie ist eher akteurszentriert, die Governance-Theorie hingegen lässt sich als institutionalistisch bezeichnen. Während bei der Steuerungstheorie das handelnde Steuerungssubjekt im Vordergrund steht, ist es bei der Governance-Theorie die Regelungsstruktur. Die Steuerungstheorie hatte immer einen Bezug zur Politik, d.h. die Gesellschaftsgestaltung durch dazu legitimierte politische Instanzen wurde immer mitgedacht. Umgekehrt kann die auf Regelung öffentlicher und kollektiver Sachverhalte ausgerichtete Governance-Theorie ihre Herkunft aus der Wirtschaftswissenschaft nicht leugnen: sie schaut vor allem auf die Wirkung von verschiedenen Regelungsstrukturen und interessiert sich weniger für ihr Entstehen. Die Akzentverschiebung von Steuerung zu Governance erschwert es, sich mit Fragen zu beschäftigen, die im steuerungstheoretischen Paradigma zentral waren. Durch den Wegfall der klaren Trennung zwischen Steuerungssubjekt und Steuerungsobjekt ist es aus der Governance-Perspektive erschwerend, die "Steuerungsproblematik" systematisch anzusprechen.

Die verbreitete Konzeption von Steuerung und auch von Governance als einem an der Lösung kollektiver Probleme orientierten Handeln bzw. Prozess kommt auch in der Definition der beiden Begriffe zum Ausdruck. So versteht etwa Dose Steuerung als "eine intentionale und kommunikative Handlungsbeeinflussung mit dem Ziel der gemeinwohlorientierten Gestaltung" (Dose 2003), während z.B. Governance nach Hertier "...implies that private actors are involved in decision-making in order to provide common goods..." (Hertier 2002). Kritisch werden diese Zugänge allerdings dann, wenn ex definitione unterstellt wird, dass es in der politischen Wirklichkeit immer um die Lösung kollektiver Probleme und nicht – auch oder primär – um Machtgewinn oder Machterhalt geht. Diese Gefahr setzt in der Steuerungstheorie beim Akteurshandeln an und in der Governance-Theorie in dem Fehlschluss, existierende Institutionen seien im Interesse der Lösung kollektiver Probleme entstanden. Damit soll nicht behauptet werden, die Existenz partikulärer Interessen würde bei der Steuerungs- und der Governance-Theorie völlig ausgeblendet. Der Steuerungstheorie zufolge können partikuläre Interessen der Steuerungsobjekte staatliche Interventionen erschweren (was die Wahl entsprechender Steuerungsinstrumente beeinflusst). In der Governance-Theorie spielen Verhandlungen zwischen divergierenden partikularen Interessen eine zentrale Rolle. Aber beiden Ansätzen wohnt die Gefahr inne, die erfolgreiche Transformation partikularer Interessen im Interesse des größeren Ganzen als Normalfall anzusehen.

---

<sup>1</sup> Kurzzusammenfassung des Beitrags von Mayntz, R., 2004: Governance Theory als fortentwickelte Steuerungstheorie? Working Paper des Max Planck-Institut für Gesellschaftsforschung 2004/1 sowie der dort angeführten Literatur. Downloadbar aus dem Internet.



Da Steuerung und Governance keine gegensätzlichen Konzeptionen sind, sondern lediglich die Aufmerksamkeit auf verschiedene Aspekte ein und derselben Wirklichkeit lenken, gibt es auch Gemeinsamkeiten. Auch in der Governance-Theorie etwa spielen AkteurInnen eine wichtige Rolle, sind sie es doch, die in Institutionen handeln bzw. die durch ihr Handeln bestimmte Regelungsstrukturen konstituieren. Und Regelungsstrukturen interessieren nicht per se, sondern aufgrund ihrer Wirkungen auf das Handeln von AkteurInnen. Im Ansatz des akteurszentrierten Institutionalismus (Mayntz/Scharpf, 1995) wird ausdrücklich versucht, beide Perspektiven miteinander zu verbinden. Dieser Ansatz bildet eine geeignete theoretische Grundlage für einen institutionell unterstützten gesellschaftlichen Transitionsprozess.

### **5.1.2. Selbstorganisation sozialer Systeme<sup>2</sup>**

Zirkuläre Kausalität ist das zentrale Kennzeichen von Selbstorganisation. Als Eigenschaft der Natur ist sie dort zu finden, wo Ungleichgewichte auf Ausgleich drängen. Denn der Ausgleich als Wirkung verändert das Ungleichgewicht als seine Ursache und die veränderte Ursache wiederum produziert eine veränderte Wirkung. Auch alle Lernprozesse folgen dieser zirkulären Kausalität von Ursache und Wirkung. Diese seine Ursachen beeinflussende Form des Ausgleichs ist als Ordnung zu beobachten. Durch die Schließung von Ursache und Wirkung wird eine interne Struktur gebildet und eine Differenz von System und Umwelt.

Bei sozialen Systemen wird der Mechanismus der Verknüpfung von Ursache und Wirkung durch die Wahrnehmung sozialer Unsicherheiten ausgelöst. Diese Verknüpfung von Unsicherheitswahrnehmung und -bewältigung besitzt die erforderliche Architektur zirkulärer Kausalität und scheint damit geeignet, Phänomene sozialer Selbstorganisation adäquat zu beschreiben. Während natürliche Systeme strukturbildend sind, sind soziale Systeme regelgenerierend: Der Umgang mit Unsicherheit des Unregulierten führt zur Regelbildung und die Regeln reduzieren die Unsicherheit. Auch dadurch entsteht Ordnung, die die Unsicherheit solange verändert, bis sie sozial akzeptabel ist und das Gefühl der sozialen Sicherheit vermittelt. Anders ausgedrückt: Im Zustand sozialer Ordnung bedingen einander die Wahrnehmung von Unsicherheit und die Regeln des Umgangs mit ihr. Gesellschaftliche Ausdifferenzierung geht daher immer auch mit der Ausdifferenzierung immer neuer Formen von Unsicherheiten einher.

Ganz allgemein ist in der Gesellschaft ein Übergang von der Verwaltung der Gegenwart zur Gestaltung der Zukunft zu beobachten. Dieser Übergang verändert funktionierende Regelsysteme und schafft damit neue Unsicherheiten. Er ist mit einer Umstrukturierung klassischer Organisationen und mit der Ausbildung neuer Kooperationsformen verbunden. Da sich eine neue Idee nur dann durchsetzen kann, wenn sie in einem bestimmtem Kontext die Lösung eines dort wahrgenommenen Problems verspricht, muss das Neue anschlussfähig sein an eine soziale Praxis, in der Probleme und deren Lösungen in spezifischer Weise wahrgenommen werden. Das Problem der Anwendung wissenschaftlichen Wissens in nicht-wissenschaftlichen Kontexten wird durch die institutionelle Verlagerung der Wissensproduktion in die Anwendungspraxis gelöst. Bislang wurde

---

<sup>2</sup> Kurzzusammenfassung des Beitrags von Küppers, G. (Jahreszahl!): Der Umgang mit Unsicherheit: Zur Selbstorganisation sozialer Systeme. Institut für Wissenschafts- und Technikforschung, Universität Bielefeld, sowie der dort angeführten Literatur. Downloadbar aus dem Internet.

wissenschaftlichem Wissen eine von seiner Produktion unabhängige universelle Gültigkeit und eine vom konkreten Kontext unabhängige Problemlösungskapazität zugesprochen. Erfolgreicher Wissenstransfer – darauf haben Laborstudien aufmerksam gemacht – ist jedoch gebunden an den Transfer des Kontextes der Wissensproduktion. Die Anwendung des Wissens erfordert also eine Re-Kontextualisierung, deren Aufwand umso höher ist, je komplexer und nichtlinearer die zu lösenden Probleme sind. Eine allgemeine Lösung komplexer Probleme für beliebige Kontexte gibt es also nicht. Jeder Kontext hat seine spezifische Lösung, aus ähnlichen Situationen kann man nichts lernen. Der unbestimmbare Zusammenhang von Ursache und Wirkung macht Wissen plötzlich zu einer Quelle von Unsicherheit.

Innovationen gehören in die Kategorien "komplexer Probleme". Ihre Komplexität ergibt sich aus der Verknüpfung von drei Problemdimensionen: eine Innovation muss funktionieren, an die soziale Praxis anschließen und ökonomisch erfolgreich sein. Die Nichtlinearität der Aufgabenstellung verhindert, dass die Innovationsaufgabe in ihre Teilprobleme zerlegt und an unterschiedlichen Orten mit unterschiedlichen Kompetenzen gelöst wird. Um solche Aufgabenstellungen zu bewältigen, haben sich neue Formen der Zusammenarbeit, insbesondere Innovationsnetzwerke, bewährt. Innovationsnetzwerke sind Formen sozialer Selbstorganisation, die sich zur Behandlung von Innovationsunsicherheit bilden oder dafür gebildet werden. Sie sind sozial geschlossen in dem Sinne, dass die Wahrnehmung der Innovationsunsicherheit innerhalb des Netzes soziale Aktivitäten erzeugt, die diese Unsicherheit zu reduzieren. Sie sind aber personell offen, weil unterschiedliche Kompetenzen integriert werden müssen. Solche Innovationsnetzwerke sind entstanden, um die Begrenztheit von Organisationen im Umgang mit dem Innovationsproblem zu überwinden. Gerade bei komplexen Problemen, bei denen oft nicht einmal das Problem selbst scharf definiert ist, sind Innovationsnetzwerke jene Form der Selbstorganisation, die das Potential hat, sozial akzeptierte Lösungen zu entwickeln. Damit eignen sich Innovationsnetzwerke auch als Instrument zur Gestaltung des sozialen Wandels bzw. einer Transition. Ihre wichtige Funktion besteht darin, die Produktion von Wissen und die Konstruktion sozialer Praxis miteinander zu verbinden.

## **5.2. Ausblick Praxis**

### **5.2.1. Institutionelle Begleitung**

Eine Gesellschaft kann sich nicht nicht entwickeln, weshalb Transitionen allgegenwärtig sind. Für ein Transitionmanagement ist es wichtig, diese einerseits zu erkennen und sie andererseits so zu unterstützen, dass eine Ausrichtung auf Nachhaltigkeit wahrscheinlich wird. Die Erfahrungen aus den Niederlanden haben gezeigt, dass eine starke Institutionalisierung eines Transitionsprozesses keine ausreichende Gewähr für eine erfolgreiche Durchführung darstellt. Deswegen wird hier auch kein Top-down-Ansatz des TM vorgeschlagen, wenn gleich nicht übersehen werden soll, dass es für das TM förderliche bzw. hinderliche Rahmenbedingungen geben kann, die nur Top-down geschaffen und verändert werden können (siehe dazu auch Pkt. 3). Laufende Transitionen in unterschiedlichen Bereichen für eine nachhaltige Entwicklung zu nutzen, lautet also das Ziel. Dies entspricht dem Jiu-Jitsu-Prinzip von F. Vester, nach dem es wesentlich effizienter ist, bestehende Entwicklungen durch Einsatz geringfügiger Steuerungsenergie (quasi wie ein Lenker eines fahrenden Busses) zu beeinflussen als neue Entwicklungen zu initiieren. Laufende Transitionsprozesse zu erkennen ist allerdings relativ schwer, zumal sie oft nicht in den Trends, sondern den diesen entgegen gesetzten Aktivitäten zum Ausdruck kommen (siehe Gesundheitswesen). Eine Erhebung und strategische

Bewertung solcher aktueller Transitionen in Österreich wäre als wissenschaftliche Studie empfehlenswert.

Außer Zweifel steht aber, dass gegenwärtig im Energiebereich, ausgelöst durch die Förderungen zur Bewältigung der Wirtschaftskrise, eine Transition in Richtung Nachhaltigkeit stattfindet. Sie äußert sich in zahlreichen, unterschiedlichen Projekten auf allen Ebenen. Damit werden aber nicht nur konkrete Veränderungen, z.B. Einsparungen, erzielt, sondern es wird auch Wissen über den nachhaltigen Umgang mit Energie generiert. Als institutionelle Begleitmaßnahme wäre es wichtig, dieses Wissen, das an unterschiedlichen Stellen (bei KonsumentInnen, Unternehmen, Gemeinden, Regionen usw.) entwickelt wird, zusammenzutragen, an potentielle weitere UmsetzerInnen weiterzugeben, gemeinsam mit UmsetzerInnen systematisch weiterzuentwickeln und international zu vernetzen. Dazu müsste eine institutionelle Vorkehrung geschaffen werden. Es ist ein Ergebnis des vorliegenden Projekts, dass die in Planung und Aufbau befindliche "Privatuniversität für Nachhaltigkeitswissenschaft und Management von nachhaltiger Entwicklung" in Gmunden sich dieser Aufgabe stellen will und das Konzept entsprechend ausgerichtet hat. TM wurde als einer der drei Forschungsschwerpunkte vorgesehen, innerhalb dessen eine Sammlung, Auswertung, Weitergabe (auch durch Vernetzung mit anderen Bildungseinrichtungen) und Weiterentwicklung des in unterschiedlichen Transitionsprozessen generierten Nachhaltigkeitswissens erfolgen soll. Auf diese Weise soll durch die Privatuniversität gemeinsam mit den AkteurInnen der Umsetzungspraxis ein Beitrag dazu geleistet werden, Transitionsprozesse in Richtung Nachhaltigkeit zu verbreitern, zu beschleunigen und auch zu vertiefen.

### **5.2.2. Transition als emotionaler Prozess**

Transition ist ein Veränderungsprozess, der nicht nur rein sachlich verläuft und durch Weitergabe von rationalem Wissen erfolgt. Wie jeder Veränderungsprozess ist auch die Transition ein Prozess, in dem von den Beteiligten verschiedene emotionale Phasen durchlaufen werden. Für eine professionelle Prozessbegleitung ist es daher besonders wichtig, diese emotionalen Phasen, z.B. durch die Auswahl adäquater Instrumente, zu berücksichtigen (den Veränderungsprozess MIT diesen Gefühlen und nicht GEGEN sie zu gestalten) und auch zu akzeptieren, dass jede Veränderung und jede Phase darin ihre Zeit braucht.

In Anlehnung an psychologische Erkenntnisse etwa von Kurt Levin oder Elisabeth Kübler-Ross umfasst ein Transitionsprozess folgende vier emotionale Phasen:

#### **1. Phase: Verleugnung - Angst**

Das Problem, das zu Veränderungen zwingt, will man in dieser Phase nicht sehen, schon gar nicht auf sich selbst beziehen. Es kommt zur Nichtübereinstimmung der eigenen Wahrnehmungen und Wünsche mit der äußeren Realität. Angst vor Neuem ist fast immer gekoppelt mit Verlust-Angst, selbst wenn die Vergangenheit noch so schwierig war. Angst ist ein verengendes Gefühl, das Starrheit oder Fluchtreflexe auslöst. In dieser Phase ist es wichtig, die Existenz von Angst anzuerkennen, keine Bagatellisierungen vorzunehmen und auch keine vorschnellen Lösungen anzubieten. Dazu empfehlen sich etwa folgende Methoden:

- Appreciative Inquiry (wertschätzende Erhebung der Reichtümer, Erfolge und Höhepunkte der Vergangenheit),
- Reframing (Angst in einen anderen Kontext stellen),
- Metaphern und Geschichten (Aufbrechen der Angst durch Schilderung ähnlicher Situationen und Gefühle).

## **2. Phase: Rationale Einsicht – Aggression**

In dieser Phase ist zwar die Einsicht der Notwendigkeit, sich auf Neues einzulassen, vorhanden, die emotionale Bereitschaft dazu fehlt aber noch. Durch diese Kluft zwischen rationaler Erkenntnis und emotionaler Bereitschaft entsteht Aggression, die im positiven Sinne aus der Passivität herausführen kann. Die eigene Kompetenz wird wieder als stärker wahrgenommen. Zur Bewältigung dieser Phase, in der es auch um die Würdigung der Vergangenheit geht, eignen sich insbesondere:

- Zukunftskonferenz (mit "Stolz" und "Bedauern" werden Abschiedsrituale erarbeitet, um daraus ein erstes Zukunftsszenario zu entwickeln),
- RTSC-Konferenz (wenn die Veränderungsnotwendigkeit nur auf Widerstand stößt, kann durch ein aufrüttelndes Worst-Case-Szenario die Unabdingbarkeit der Veränderung deutlich gemacht werden),
- Kummerkasten o.ä. (Widerstand soll gerade in dieser Phase immer artikuliert werden können).

## **3. Phase: Emotionale Akzeptanz - Trauer**

Diese Phase ist die emotional aufwühlendste. Wut, Trauer, Ohnmachts- und Verlustgefühle beherrschen die Beteiligten, dennoch wird jetzt aber akzeptiert, dass eine Phase zu Ende gegangen und eine neue Situation Realität geworden ist. Soll der Prozess nicht auf die Phase 1 zurückfallen, muss der Bewältigung dieser Gefühle viel Raum gegeben werden. Neben der Trauer macht diese Phase auch Versöhnlichkeit und vor allem endlich Loslassen möglich. Fragen nach Neuorientierung, nach Ordnungen für die Zukunft, stellen sich ein. Neben Trauerarbeit ist jetzt auch Zeit für

- Entwicklung von Visionen (eher wertbezogen),
- Ausarbeitung von Zukunftsszenarien (eher rational).

## **4. Phase: Aufbruchstimmung – Freude**

Freude und Aufbruchstimmung geben den Mut, Neues auszuprobieren. Deswegen beginnt diese Phase auch mit einer Zeit des Experimentierens. Jetzt ist es wichtig, dass eine Atmosphäre der Fehlertoleranz etabliert wird, in der Scheitern nicht bestraft, sondern als zur Gewinnung neuer Erkenntnisse für wichtig verstanden wird. Nach dieser Zeit des freien Experimentierens folgt die Aufstellung von den zur Veränderung passenden Regeln. Wichtig dabei sind

- Einbeziehung des Umfeldes,
- Festlegung von Zielen.

TM bezeichnet das Managen von Übergängen und Übergangsphasen im Leben von Personen, in Systemen, Organisationen und Regionen. Dabei stehen die hochemotionalen Zeiten zwischen diesen Phasen im Mittelpunkt. Im schwierigen Prozess vom Loslassen einer zu Ende gehenden Phase bis hin zur grundlegenden Neuorientierung müssen diese emotionalen Ausprägungen und deren Bewältigungsmöglichkeiten stärker als bisher Berücksichtigung finden.

### **5.2.3. Förderliche Voraussetzungen**

Die Frage der einer Transition förderlichen Voraussetzungen, die hauptsächlich top-down geschaffen werden können, führt zum Themenkomplex "Institutionelle Innovationen für nachhaltige Entwicklung". Diese empfehlenswerten Innovationen wurden in einem Projekt des ÖIN ermittelt und publiziert (siehe Kanatschnig/-Schmutz, 2004). Es soll daher an dieser Stelle darauf verwiesen, jedoch nicht näher darauf eingegangen werden. Wohl aber sollen zwei Voraussetzungen hervorgehoben werden, die u.E. Transitionsprozesse in Richtung Nachhaltigkeit gut unterstützen können:

- Ausrichtung des Förderwesens auf Nachhaltigkeit inkl. Abbau aller kontraproduktiven Förderungen. Durch eine richtige Ausgestaltung dieses Anreizsystems können die Selbstorganisationsmechanismen in Gesellschaft und Wirtschaft gezielter für eine nachhaltige Entwicklung nutzbar gemacht werden. Im Rahmen der Ausrichtung des Förderwesens auf Nachhaltigkeit ist vor allem ein Übergang vom stark sektoral ausgerichteten zu einem sektorübergreifenden, integrations- und kooperationsunterstützenden Förderungswesen zu vollziehen.
- Anpassung der Gemeindegrößen an die Lebensräume der Menschen. Unter Lebensraum ist dabei jene räumliche Einheit zu verstehen, in der ein Mensch seine so genannten Daseinsgrundbedürfnisse (Wohnen, Arbeit, Freizeit, Bildung, Ernährung, Konsum und Mobilität) befriedigt und auch die Auswirkungen seines Handelns überblickt. Das würde zu einer Vergrößerung der Gemeinden führen, die neben Verwaltungseinsparungen auch eine bessere räumliche Koordination sowie eine Aufwertung der für die Lebensqualität wichtigen regionalen Ebene mit sich bringen würde. Ein direkter Zusammenhang zwischen durchschnittlicher Gemeindegröße und Fortschritte bei der Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung lässt sich im Vergleich der europäischen Länder feststellen.

TM ist ein vielversprechendes, aber noch relativ junges Forschungsgebiet und auch die bisherigen Erfahrungen in der Praxis sind, mit Ausnahme der Niederlande, noch recht gering. Es ist daher sicher zu den förderlichen Voraussetzungen zu zählen, wenn durch weitere Forschungs-, Evaluierungs- und Umsetzungsprojekte eine Präzisierung und Weiterentwicklung dieses neuen Instruments ermöglicht wird.

## 6. Literaturverzeichnis

Atkisson A., 1999, *Believing Cassandra, an optimist looks at a pessimist's world*, Chelsea Green Publishing Company, Totnes, England

Bazykin A. D., 1969, A hypothetical mechanism of speciation, *Evolution* 23: 695-687

Bosch, G, Cerney, M., Kanatschnig, D., Strigl, A., Huber, C., 2007, *Werteinduzierte Innovationen – Analyse sowie Empfehlungen zur Einführung unkonventioneller Instrumente der Politikgestaltung zur Förderung nachhaltiger Innovationen*. BMVIT: Berichte aus Energie und Umwelt 17/2007

Dose, N., 2003, Trends und Herausforderungen der politischen Steuerungstheorie. In: Grande, E., Prätorius, R. (Hrsg.), *Politische Steuerung und neue Staatlichkeit*. Baden-Baden: Nomos,, 19-55

EEAC (European Environmental Advisory Councils) 2008, *Europa auf lange Sicht nachhaltig gestalten: Langfristige Nachhaltigkeitspolitik wirksam gestalten*. Hintergrundpapier der EEAC Arbeitsgruppe über Nachhaltige Entwicklung.

EU-SDS 2006, Rat der Europäischen Union, *Die erneuerte EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung*. Brüssel, 2006.

Forrester J., 1971, Counterintuitive Behavior of Social Systems, *Technology Review*, Vol. 73, No.3, pp. 52-68

Geels, F.W. 2002, Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a case study, *Research Policy* 31 (8/9) 1257–1274.

Geels, F.W., 2005, Processes and patterns in transitions and system innovations: Refining the co-evolutionary multi-level perspective, *Technological Forecasting & Social Change* 72 (2005) 681–696

Gunderson L. (ed.), Holling C.S. (ed.), 2002, *Panarchy: Understanding Transformations in Human and Natural Systems*, Island Press

Hertier, A., 2002, *Common Goods. Reinventing European and International Governance*. Lanham: Rowman & Littlefield, 1-12

Kanatschnig, D., Schmutz, P., 2004, *Institutionelle Innovationen für eine nachhaltige Entwicklung*. BMVIT-Schriftenreihe 26/2004.

Kemp R., Rotmans J., 2005, The management of the coevolution of technical environmental and social systems, in Weber K.M., Hemmelskamp J. (eds.): *Towards Environmental Innovation Systems*, Heidelberg: Springer, pp. 33-55

Kingdon J., 1995, *Agendas, alternatives and public policies*, Harper Collins, NY, NY

Korten F., Vargas R., 2006, *Movement Building for Transformational Change. Bringing Together Diverse Leaders for Connection and Vision*, The Positive Futures Network

Küppers, G., 1998, *Der Umgang mit Unsicherheit: Zur Selbstorganisation sozialer Systeme*. Institut für Wissenschafts- und Technikforschung, Universität Bielefeld

Loorbach D., 2002, *Transition Management: Governance for Sustainability*, Berlin

Mayntz, R., 2004, *Governance Theory als fortentwickelte Steuerungstheorie?* Working Paper des Max Planck-Institut für Gesellschaftsforschung 2004/1

Mayntz, R., Scharpf, F.W., (1995), Der Ansatz des akteurzentrierten Institutionalismus. In: Mayntz, R., Scharpf, F.W.: Gesellschaftliche Selbstregulierung und politische Steuerung. S. 39-72.

Meadows D., 1999, Leverage Points, Places to Intervene in a System, The Sustainability Institute

Meadows D., et.al, 2004, Limits to Growth, the 30-Year Update, Earthscan Publishers

Olsson P., et.al, 2006, Shooting the Rapids: Navigation Transition to Adaptive Governance of Social-Ecological Systems

Rotmans J., 2003, Transitiemanagement: sleutel voor een duurzame samenleving, Koninklijke van Gorcum

Rotmans J., Kemp R., Van Asselt M., 2001, "More evolution than revolution. Transition management in public policy, Foresight, Vol. 3(1), pp. 15-31

Sendzimir J., 2006, Critical Examination of Resilience Theories and Measures, Deliverable 6 for CAVES, an EU 6th Framework Programme project

Uhl C., 2004, Developing Ecological Consciousness: Paths to a Sustainable Future, Rowman&Littlefield Publishers

Van der Brugge R., 2006, Towards a Resilience Approach for Social Transitions – Transitions in social systems and ecosystems. Comparing their nature and dynamics, Ecology and Society

VROM-raad. 2002, Milieu en Economie: ontkoppeling door innovatie. Den Haag.

Weber M., 2005, Transition zu nachhaltigen Produktsystemen, Endbericht für „Fabrik der Zukunft“

## 7. Abbildungsverzeichnis

Abb 1: „Adaptiver Kreislauf“ für komplexe und adaptive Systeme (Gunderson 2002) .....	8
Abb 2: Panarchie (Gunderson 2002) .....	9
Abb 3: Verschiedene Niveaus von Transitionen (Geels und Kemp 2000) .....	11
Abb 4: Phasen des Transitionsprozesses (Rotmans 2003) .....	12
Abb 5: Die verschiedenen Transitionspfade und deren Resultate (Van der Brugge 2006).....	14
Abb 6: Das „Amöbe der Kultur“ Modell für soziale Veränderungen (Uhl 2004; AtKisson 1999) .....	18
Abb 7: Zyklus des Transitionmanagement-Prozesses mit seinen Schritten (Loorbach 2002).....	20