

Bericht

Modell zur Nachhaltigkeitsorientierten Gemeindeführung inkl. Methodenkoffer

Lead Authors

Jonas Fricker (ZHAW INE), Bernhard Schwaller (HSLU IBR), Arnim Wiek (ETHZ HES), Georges Dumont (HSLU IBR)

Co-Authors

Evelyn Kägi (ZHAW INE), Ev Kirst (ETHZ HES), Markus Kunz (ZHAW INE), Walter Lentzsch (Ökopolis), Vicente Carabias-Hütter (ZHAW INE)



Kooperierende Hochschulinstitute:

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Institut für Nachhaltige Entwicklung (INE)
ETH Zürich, Institut für Mensch-Umwelt-Systeme (HES)
Hochschule Luzern, Institut für Betriebs- und Regionalökonomie (IBR)

Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften



**School of
Engineering**

INE Institut für
Nachhaltige Entwicklung



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Lucerne University of
Applied Sciences and Arts

**HOCHSCHULE
LUZERN**

Wirtschaft

Wirtschaftspartner:

Stiftung Ökopolis Schweiz, Stadt Baden, Stadt Illnau-Effretikon, Gemeinde Lengnau AG, Gemeinde Wiesendangen, Stadt Winterthur



Mitfinanziert durch die KTI

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG.....	3
2. MODELL ZUR NACHHALTIGKEITSORIENTIERTEN GEMEINDEFÜHRUNG (NOGF-MODELL).....	4
2.1 GRUNDLAGEN DES NOGF-MODELL	4
2.2 FOKUS DES NOGF-MODELLS	4
2.2.1 Begründung des Fokus auf den Prozess und die Zeithorizonte	4
2.2.2 Begründung des Fokus auf die Kultur.....	5
2.3 NOGF-MODELL	6
2.4 EINZELNE PHASEN DES FÜHRUNGSPROZESSES IM NOGF-MODELL	8
2.4.1 Einführung Planung	8
2.4.2 Langfristplanung	8
2.4.3. Mittelfristplanung	8
2.4.4. Kurzfristplanung	9
2.4.5. Leistungs-, Wirkungserfassung.....	10
2.4.6. Einführung Berichterstattung.....	10
2.4.7. Berichte zur Kurzfristplanung	10
2.4.8. Bericht zur Mittelfristplanung.....	11
2.4.9. Bericht zur Langfristplanung	12
2.4.10. Tabellarische Darstellung über alle Prozessschritte.....	12
2.4.11. Analyse des Führungsprozesses einer Gemeinde	13
2.5 KULTUR IM NOGF-MODELL	15
2.5.1 Verständnis der Kultur	15
2.5.2 Politik- und Verwaltungskultur als Teil des Führungsmodells	16
3. METHODENKOFFER: INSTRUMENTE ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER NACHHALTIGEN GEMEINDEENTWICKLUNG	18
3.1. EINLEITUNG.....	18
3.2. DIE INSTRUMENTE IM EINZELNEN	20
4. ZUSAMMENFÜHRUNG METHODENKOFFER UND NOGF-MODELL.....	24
5. LITERATURVERZEICHNIS.....	26
6. ANHANG.....	29
A1 IDEALTYPISCHE ANFORDERUNGEN AN EINE GUT GEFÜHRTE GEMEINDE	29
A2 NPM-MODELL.....	29
Rationalitätenmodell	31
A2 BESCHREIBUNG EINZELNER INSTRUMENTE UND METHODEN.....	33

1. Einleitung

Das transdisziplinäre Forschungsprojekt „NOGF - Nachhaltigkeitsorientierte Gemeindeführung“ unterstützt die schweizerischen Gemeinden, das in der Verfassung verankerte Konzept der nachhaltigen Entwicklung lokal umzusetzen. Dazu wird ein Modell zur Nachhaltigkeitsorientierten Gemeindeführung (NOGF-Modell) und einen Methodenkoffer mit Instrumente zur Unterstützung einer nachhaltigen Gemeindeentwicklung erarbeitet. Das Modell und der Methodenkoffer dienen als Grundlage für die Fallstudien, in welchen ausgewählte Instrumente in fünf verschiedenen Gemeinden angewendet und validiert werden. Die Erfahrungen und Einsichten, welche durch die Fallstudien gewonnen werden, werden schliesslich in einem praxistauglichen Leitfaden zusammengefasst.

Das in Kapitel 1 vorgestellte *NOGF-Modell* dient als Orientierungsrahmen für die transdisziplinären Teams, welche die gemeindespezifischen Fallstudien vorbereiten und durchführen (funktionale Orientierung). Das Modell definiert und strukturiert die relevanten Komponenten der Gemeindeführung. Im Kapitel 2 werde die vorhanden Instrumente (Methoden, Handlungsanweisungen und andere Hilfsmittel) zur Unterstützung einer nachhaltigen Gemeindeentwicklung systematisch erfasst. Im Kapitel 3 werden die Instrumente zur Unterstützung einer nachhaltigen Gemeindeentwicklung dem Führungsprozess im NOGF-Modell zugeordnet. Damit gibt das Dokument den kooperierenden Wissenschaftlern und Praxispartnern Anhaltspunkte dafür, welche Instrumente welche Phase des Führungsprozesses in welcher Hinsicht unterstützen können.

Auf dieser Grundlage werden die transdisziplinären Fallstudienteams die gemeindespezifische Struktur der Gemeindeführung und die in der jeweiligen Gemeinde bereits gemachten Erfahrungen mit Nachhaltigkeitsinstrumenten analysieren. Aufbauend auf den Ergebnissen dieser Analyse entscheiden die transdisziplinären Teams, welche(s) Instrument(e) in der jeweiligen Fallstudie zur Anwendung kommen soll(en). Diese Entscheidungen erfolgen in Rücksprache mit der Projektleitung, welche die fallstudienübergreifende Abstimmung und Auswertbarkeit der Resultate gewährleisten muss.

Das NOGF-Modell und der Methodenkoffer wurden vom wissenschaftlichen Team erarbeitet und in einer Sitzung mit den Praxispartnern kritisch diskutiert. Das revidierte Modell wird in bilateralen Rücksprachen mit den Fallstudienpartnern weiter verfeinert werden, um den Erfordernissen der Fallstudien gerecht zu werden.

2. Modell zur Nachhaltigkeitsorientierten Gemeindeführung (NOGF-Modell)

2.1 Grundlagen des NOGF-Modell

Da in der Schweiz kein allgemein anerkanntes, empirisch basiertes Modell der Gemeindeführung existiert, wird in der Folge ein eigenes Modell entwickelt. Das Modell basiert vor allem auf folgenden Vorarbeiten:

- New Public Management Modell von Schedler und Proeller (2003)
- Neues St. Galler Management-Modell (Rüegg-Stürm, 2003)
- Controlling Konzept im integrierten Gemeindemanagement-Modell für Gemeinden ohne Parlament unter besonderer Berücksichtigung der vertikalen Integration (Kleindienst, 1999)
- Strategie Nachhaltige Entwicklung 2002 (Schweizerischer Bundesrat, 2002)
- Grundmodell der systematischen Gemeindesteuerung (AUE, 2006)

Mit dieser breiten Basis soll sichergestellt werden, dass unabhängig davon, ob sich eine Gemeinde nach NPM ausrichtet oder in ihrer Gemeindeentwicklung einen anderen Weg geht, das NOGF-Modell verwendet werden kann.

2.2 Fokus des NOGF-Modells

Das vorliegende Modell erfasst die wichtigsten Aspekte der Gemeindeführung aus der Sicht des transdisziplinären NOGF-Teams¹ und hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Der Fokus des Modells liegt auf dem Führungsprozess, dessen Zeithorizonte und auserlesener Elemente der Kultur.

Dieser Fokus wurde bewusst gewählt, da der Prozess und die verschiedenen Zeithorizonte (langfristig – kurzfristig) zwei zentrale Elemente der nachhaltigen Entwicklung darstellen (siehe nächster Abschnitt).

2.2.1 Begründung des Fokus auf den Prozess und die Zeithorizonte

Nachhaltige Entwicklung² ist ein gesellschaftlicher Such-, Lern-, und Gestaltungsprozess

¹ *NOGF-Team*: Praxis: Stadt Winterthur: Renato Denoth, Stabsmitarbeiter Finanzen; Stadt Baden: Thomas Böhm, Controller, Stadt Illnau-Effretikon: Kurt Eichenberger, Stadtschreiber; Gemeinde Wiesendangen: Hans-Peter Höhener, Gemeindeschreiber; Gemeinde Lengnau AG: Anselm Rohner, Gemeindeschreiber; Stiftung Ökopolis: Walter Lentzsch, Stiftungsratspräsident Wissenschaft: ZHAW INE: Jonas Fricker, Markus Kunz, Evelyn Kägi; HSLU IBR: Bernhard Schwaller, Georges Dumont; ETHZ HES: Arnim Wiek, Daniel Lang, Ev Kirst

² Nachhaltige Entwicklung ist eidg. Verfassungszweck: Präambel, Art. 2 („Zweck“) und Art. 73 („Nachhaltigkeit“) der BV. Die weltweit anerkannte Definition von Nachhaltiger Entwicklung der Brundtlandkommission (Brundtland und Hauff 1987: 46) lautet: „Nachhaltige Entwicklung ist Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können.“

(Minsch et al. 1998: 18f), der die Vision einer zukunftsbeständigen Gesellschaft zum Ziel hat. Damit betrifft die nachhaltige Entwicklung (und somit auch die nachhaltigkeitsorientierte Gemeindeführung) alle Handlungsbereiche einer Gemeinde.

Um die Vision zu konkretisieren, hat der Bund drei „Brillen“ festgelegt, durch die ein „Gegenstand“³ betrachtet werden soll, um dessen Wirkung auf die Nachhaltigkeit abzuschätzen (Schweizerischer Bundesrat 2002):

1. **Wirtschaftliche, soziale und ökologische Wirkungen** und deren *Wechselwirkungen* sind gleichwertig zu berücksichtigen.
2. **Zeit:** Wie sind die unter 1. erwähnten Wirkungen *langfristig und kurzfristig* zu beurteilen? Nehmen wir unsere Zukunftsverantwortung wahr?
3. **Raum:** Wie wirkt „die Gemeindeführung“ in den unter 1. erwähnten Aspekten *über die Gemeindegrenze hinaus*? Ist sie mit der globalen Vision einer nachhaltigen Entwicklung zu vereinbaren?

Wie diese Konkretisierung zeigt, ist die nachhaltige Entwicklung eine *zukunftsgerichteter Prozess*. Eine Fokussierung auf den Führungsprozess und die Zeithorizonte liegt somit auf der Hand.

Mit der „Brillendefinition“ des Bundesrates ist ausserdem die Individualität jeder Gemeinde und jedes „Anwendungsgegenstandes“ gewährleistet.

2.2.2 Begründung des Fokus auf die Kultur

Laut Schedler und Proeller (2003: 21) beschreibt die Kultur informelle Prozesse und Organisationen, die aufgrund tiefer liegender Grundprämissen vorhandene Werte und Ausprägungen dieser Werthaltungen abbilden.

Der nachhaltigen Entwicklung liegt folgende ethisch-philosophische Orientierung zugrunde: An die Stelle einer umfassenden Verfügungsgewalt über die Zukunft soll eine Zukunftsverantwortung auf der Basis der Gerechtigkeit zwischen den Generationen und den Weltregionen treten (Schweizerischer Bundesrat, 2002: 8). Nachhaltige Entwicklung ist also eine tiefer liegende Grundprämisse (ethisch-philosophische Orientierung). Daher fokussiert das NOGF-Modell zusätzlich auf die Kultur, wobei es sich auf die Politik- und Verwaltungskultur in der Gemeinde beschränkt, da vor allem diese die Führung einer Gemeinde prägen.

³ Mit Gegenstand sind im NOGF-Projekt sämtliche für die Gemeinde relevante Aktivitäten gemeint: Politiken, Vorhaben, Projekte, Entscheidungen, Planungen, Berichterstattungen, Evaluationen usw.

2.3 NOGF-Modell

Ausgehend von den in Kapitel 1.1 beschriebenen Grundlagen und der in Kapitel 1.2 begründeten Fokussierung, wurde die folgende zentrale Grafik entwickelt (Abbildung 1).

Das NOGF-Modell ist horizontal in drei unterschiedliche Zeithorizonte gegliedert. Der kurzfristige und der mittelfristige Zeithorizont sind durch die Verwaltungsführung (in der Regel ein Jahr) und den politischen Wahlrhythmus (in der Regel vier Jahre) definiert. Der langfristige Zeithorizont ist grundsätzlich offen und sinnvollerweise auf das Thema abgestimmt. Zum Beispiel beträgt der Zeithorizont eines Gemeindeleitbildes in der Regel zwischen 12 und 30 Jahre. Auf allen drei Zeithorizonten erfolgt eine Planung. Die drei Planungen sollten möglichst konsistent sein. Auf der kurzfristigen Ebene werden die Planungen umgesetzt (Leistungserbringung) sowie Daten zur erbrachten Leistung und deren Wirkung erfasst. Diese Daten werden auf allen drei Zeithorizonten analysiert und die entsprechenden Resultate mit den Planungen verglichen (Überprüfung). Danach sind entsprechende Massnahmen zur Steuerung zu treffen. Die verschiedenen Phasen mit ihren Instrumenten und beteiligten Personen sind Gegenstand des nächsten Kapitels 1.4.

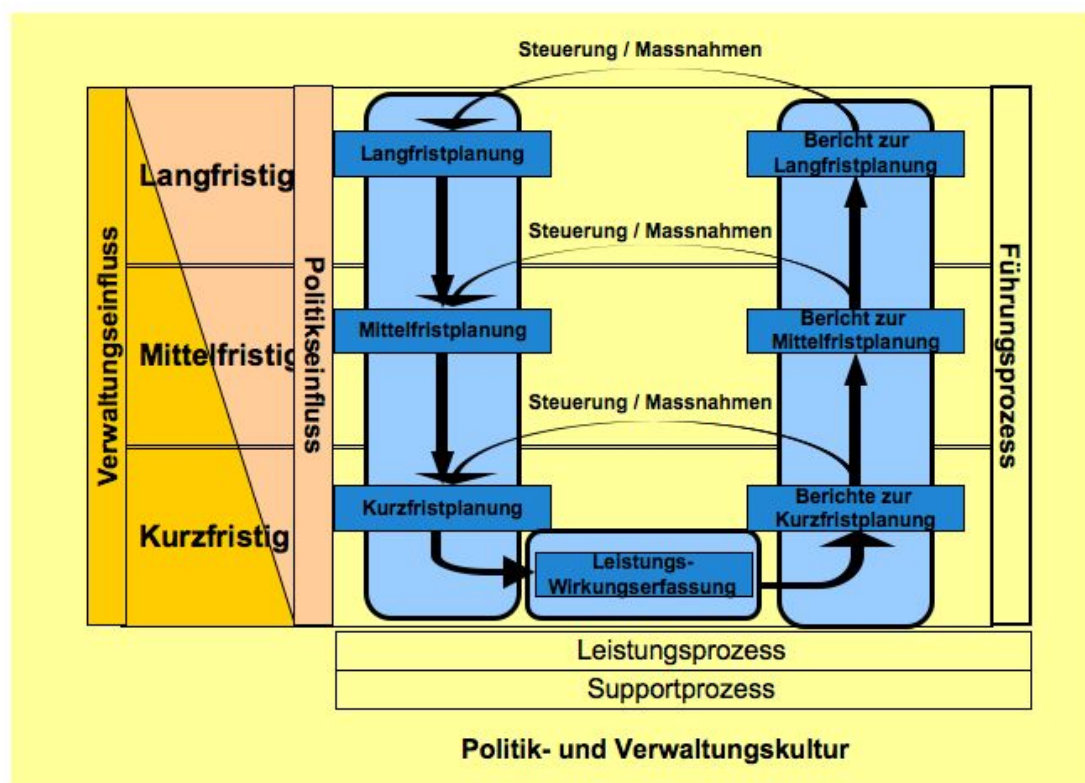


Abbildung 1: Modell zur Nachhaltigkeitsorientierten Gemeindeführung – NOGF-Modell

Der Führungsprozess basiert auf dem allgemein anerkannten PDCA (Plan-Do-Check-Act)-Zyklus (Tague, 2004) der kontinuierlichen Verbesserung (Abbildung 2). Der PDCA-Zyklus ist auch Kernbaustein des Qualitätsmanagement und liegt zum Beispiel den ISO-Normen 9001 und 14001 zugrunde. Der PDCA-Zyklus muss sowohl auf der kurzfristigen wie auch leicht modifiziert auf der mittel- und langfristigen Ebene durchlaufen werden.

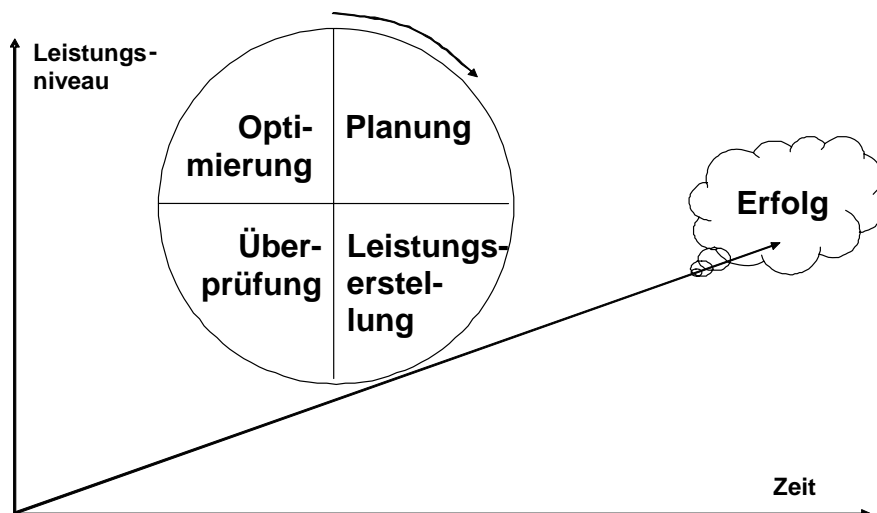


Abbildung 2: PDCA (Plan-Do-Check-Act)-Zyklus der kontinuierlichen Verbesserung

Die wichtigsten zwei Akteure einer Gemeinde sind die Politik und die Verwaltung. Tendenziell gilt, je grösser eine Gemeinde ist, desto entfernter sind die beiden. Schedler und Proeller (2003) sprechen sogar von zwei verschiedenen Rationalitäten (Abbildung A2): Einer politischen Rationalität und einer Managementrationalität (Verwaltung). Der Exekutive obliegt die schwierige Aufgabe diese beiden Rationalitäten zu verbinden. Der Einfluss der Politik nimmt ab, je kürzer der Zeithorizont ist; umgekehrt nimmt der Einfluss der Verwaltung zu. So bestimmt die Politik zum Beispiel Leitbilder und Legislaturziele, während die Verwaltung Massnahmen umsetzt und für deren Berichterstattung zuständig ist.

Die Politik- und Verwaltungskultur ist diesen Führungsaspekten hinterlegt. Sie ist das „Öl im Getriebe“. Wichtige Aspekte werden im Kapitel 1.5 beschrieben.

2.4 Einzelne Phasen des Führungsprozesses im NOGF-Modell

2.4.1 Einführung Planung

Eine der grössten Herausforderungen der Planung ist die inhaltliche Kohärenz der Planungsinstrumente der verschiedenen Zeithorizonte sicher zu stellen. Die Bestimmungen der zeitlich langfristigeren Planungen müssen in die Prozesse der kurzfristigeren Planungen einfließen.

2.4.2 Langfristplanung

Der Führungsprozess in der öffentlichen Verwaltung beginnt mit der Langfristplanung. Dieser liegt idealtypisch eine *Zustandsanalyse* der Gemeinde und die Formulierung verschiedener Szenarien, welche *mögliche* Entwicklungswege und zukünftige Zustände der Gemeinde aufzeigt, zugrunde. Daraus lassen sich Leitlinien für die Gemeinde ableiten.

Typische Ergebnisse der Langfristplanung können sein:

- Gesamt- oder Bereichsleitbilder
- Richt- und Teilrichtpläne (z.B. Verkehrsrichtplan)
- Bereichskonzepte (z.B. Parkraumkonzept).

Langfristplanung muss überwiegend durch die Politik (Exekutive, Legislative, Bevölkerung) vorgenommen werden. Hier empfiehlt es sich, partizipative Verfahren zu wählen, damit das Resultat breite Akzeptanz erfährt. Selbstverständlich ist es auch wichtig, dass die Verwaltung mit Ihrem Fachwissen an diesem Prozess beteiligt ist.

2.4.3. Mittelfristplanung

Abgeleitet aus der Langfristplanung wird die Mittelfristplanung angepackt. Die Leitlinien müssen nun konkretisiert werden. Es gilt, mess- oder zumindest beobachtbare Zielsetzungen für die nächsten 2-5 Jahre in den Bereichen Wirkung, Leistung, Personal und Finanzen zu formulieren. Daraus ergeben sich mittelfristige Massnahmen und die bereit zu stellenden personellen, finanziellen, infrastrukturellen Ressourcen. Verantwortlichkeiten und Indikatoren zur Messung der Ziele müssen festgelegt werden.

Leben					
Nr	Legislaturziel	Indikator	Standard	Massnahme	Verantwortlich
L1	Der Gemeinderat fördert die Vereinbarkeit von Familie und Beruf durch familienergänzende Betreuungsangebote.	Schaffung von zusätzlichen Plätzen. Firmen beteiligen sich mit einer Kostendeckung pro beanspruchtem Platz	30 100%	Leistungsauftrag wird angepasst und geeignete Rahmenbedingungen geschaffen Aktive Unterstützung beim Aufbau	Gemeinderat X

Abbildung 3: Beispiel einer mittelfristigen Zielsetzung

Typische Instrumente der Mittelfristplanung sind:

- Legislaturziele
- Aufgaben- und Finanzplan (führt alle erwähnten Aspekte zusammen).

Die Mittelfristplanung wird durch die Exekutive in enger Zusammenarbeit mit der Verwaltung entwickelt und der Legislative zumindest zur Kenntnis, idealer Weise zur Genehmigung vorgelegt. Durch eine breitere Beteiligung werden auch hier die Erfolgschancen der Umsetzung erhöht. Jedoch müssen sich Aufwand und Ertrag die Waage halten.

2.4.4. Kurzfristplanung

Damit die Lang- und Mittelfristplanung nicht zur Makulatur verkommt, müssen die Vorgaben daraus in die Jahresplanung der Verwaltung und Behörden übersetzt werden. Letztlich müssen sich selbst in den Mitarbeiterbeurteilungen Elemente der Lang- und Mittelfristplanung finden, so dass jede/r Mitarbeiter/in weiss, was ihr/sein Beitrag zur Erreichung dieser Ziele darstellt (Abbildung 4).

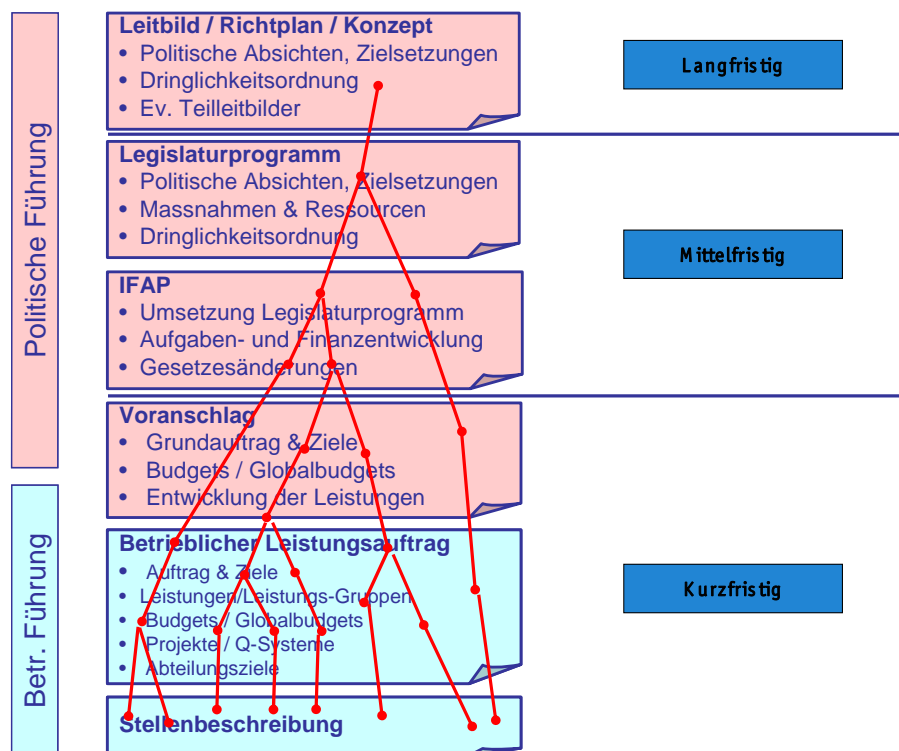


Abbildung 4: Beispiel Übersetzung der Lang- und Mittelfristplanung in die Kurzfristplanung

Typische Instrumente der Kurzfristplanung sind:

- Leistungsvereinbarung
- Zielvereinbarung (Jahresziele, Abteilungsziele, Mitarbeiterziele)
- Jahresprogramm

- Budget / Globalbudget

In dieser Phase ist vor allem die Verwaltung gefordert, die Vorgaben aufzunehmen und umzusetzen. Genehmigungsinstanz ist je nach Kompetenzzuteilung die Legislative, die Exekutive oder die Geschäftsleitung der Verwaltung.

2.4.5. Leistungs-, Wirkungserfassung

Nachdem die Planung genehmigt ist, geht es an die Leistungserstellung. In dieser Phase wird umgesetzt. Dabei ist dafür zu sorgen, dass die notwendigen Informationen gesammelt werden, damit die kurz-, mittel- und langfristige Zielerreichung beurteilt und entsprechend Bericht erstattet werden kann.

Typische Aktivitäten der Leistungs- und Wirkungserfassung sind:

- Projektzeit (Personalaufwand) erfassen und auswerten
- Produktzeit (Personalaufwand) erfassen und auswerten
- Indikatoren erfassen und auswerten
- Kosten (Projekte & Produkte) erfassen und auswerten
- Erlöse (Projekte & Produkte) erfassen und auswerten
- Statistiken erfassen und auswerten
- Umfragen erfassen und auswerten

2.4.6. Einführung Berichterstattung

Die Berichterstattung erfolgt in den meisten Gemeinden in Form von alljährlichen Berichterstattungen (sog. Jahres- oder Rechenschaftsberichte) und Projektabschlussberichten. Es geht darum, die gesammelten Informationen zu analysieren, Abweichungen zum geplanten Weg festzustellen und daraus Schlussfolgerungen zu ziehen, so dass der nächste Schritt des Optimierens eingeleitet werden kann. Mit „Optimieren“ ist gemeint, dass die Ergebnisse des Berichtes nicht nur zur Kenntnis genommen werden, sondern dass bei ungewünschten Entwicklungen in der Leistungserstellung Massnahmen getroffen werden, um den gewünschten Zustand zu erreichen: „Das Schiff wieder auf Kurs bringen“.

2.4.7. Berichte zur Kurzfristplanung

Zwischenberichterstattung

Damit die Führungsleute beurteilen können, ob die Planung auch tatsächlich umgesetzt wird, braucht es eine regelmässige (in der Regel 3 bis 4mal jährlich) Zwischenberichterstattung. Dabei ist der formalisierte Bericht nur der physische Ausdruck der viel wichtigeren Denkarbeit, welche dahinter steckt. Die Zwischenberichterstattungen sind möglichst kurz zu halten. Sie sollen allfällige Abweichungen vom Projektplan dokumentieren und Massnahmen

zur Korrektur vorschlagen.

Endberichterstattung

Am Ende des Jahres wird über das Jahr und allfällige Jahreszeile Bericht erstattet. Dabei sind diese Jahresendberichte zugleich Anlass zur Überprüfung (Zwischenbericht) der Mittelfristplanung.

Gefordert sind in dieser Phase die Verwaltungskadern zusammen mit der Exekutive.

Typische Instrumente der kurzfristigen Berichterstattung sind:

- Quartalsberichte
- Jahresberichte / Geschäftsberichte
- Laufende Rechnung, Investitionsrechnung, Produktrechnung
- Ressort / Departementzielkontrolle
- Abteilungszielkontrolle
- Mitarbeiterzielkontrolle
- Zwischen-)Berichte kurzer Projekte

2.4.8. Bericht zur Mittelfristplanung

Zwischenberichterstattung

Einmal jährlich soll auch eine Soll-Ist-Analyse der Mittelfristplanung vorgenommen werden. Die Berichterstattung dazu wird häufig in die neue Mittelfristplanung integriert. Wichtig ist dabei wiederum, dass unerwünschte Entwicklungen erkannt und Massnahmen zur Korrektur getroffen werden. Dies kann natürlich auch dazu führen, dass die Mittelfristplanung angepasst werden muss, was wiederum die Kurzfristplanung beeinflusst.

Typischerweise wird der Aufgaben- und Finanzplan in einem rollenden Planungsverfahren jährlich neu erstellt.

Endberichterstattung

Am Ende einer Legislatur sollte auf der politischen Ebene Rechenschaft über die Zielerreichung abgelegt werden. Dies ist Anlass zur Zwischenberichterstattung der **Langfristplanung**. Diese Arbeit ist durch die Verwaltung vorzubereiten und durch die Exekutive der Legislative zur Kenntnis vorzulegen.

Typische Instrumente der mittelfristigen Berichterstattung sind:

- Legislaturzielkontrolle
- Finanzplan
- Investitionsplan
- (Zwischen-)Berichte langer Projekte

2.4.9. Bericht zur Langfristplanung

Zwischenberichterstattung

Mindestens alle 4 Jahre soll auch eine Soll-Ist-Analyse der Langfristplanung vorgenommen werden. Die Berichterstattung dazu wird häufig in die neue Langfristplanung integriert. Wichtig ist, dass unerwünschte Entwicklungen erkannt und Massnahmen zur Korrektur getroffen werden. Dies kann natürlich auch dazu führen, dass die Langfristplanung angepasst werden muss, was wiederum die Mittel- und Kurzfristplanung beeinflusst.

Endberichterstattung

Mit einer neuen Langfristplanung ist eine neue Zustandsanalyse verbunden. Zur Zustandsanalyse gehört auch eine abschliessende Beurteilung der letzten Langfristplanung.

Diese Arbeit ist durch die Verwaltung vorzubereiten und durch die Exekutive und Legislative zu entscheiden.

Typische Instrumente der langfristigen Berichterstattung sind:

- Zwischenbericht Leitbild
- Indikatorenberichte (z.B. Kernindikatorenbericht)

2.4.10. Tabellarische Darstellung über alle Prozessschritte

Prozessschritt	Wer				Instrument/Methode	Ergebnis
	D	E	B	I		
Langfristplanung	GR	B	B, V	B	Umfrage Zukunftswerkstatt Workshop	Leitbild Richtplan
Mittelfristplanung	GR	GR	V	B	Balanced Scorecard Workshops	Legislaturziele Aufgaben- & Finanzplan
Kurzfristplanung	V	GR		B	Balanced Scorecard Workshops	Leistungsauftrag Globalbudget, Budget Zielvereinbarung Produkteplan
Leistungs- und Wirkungserfassung	V			GR	Kosten-, Leistungsrechnung, Statistiken,	Daten
Bericht zur Kurzfristplanung	V	GR		B	Strichlisten, analysieren, beurteilen,	Bericht
Bericht zur Mittelfristplanung	V	GR		B	Massnahmenplan analysieren, beurteilen,	Bericht
Bericht zur Langfristplanung	V	GR, B			Massnahmenplan analysieren, beurteilen,	Bericht
Massnahmenplan						

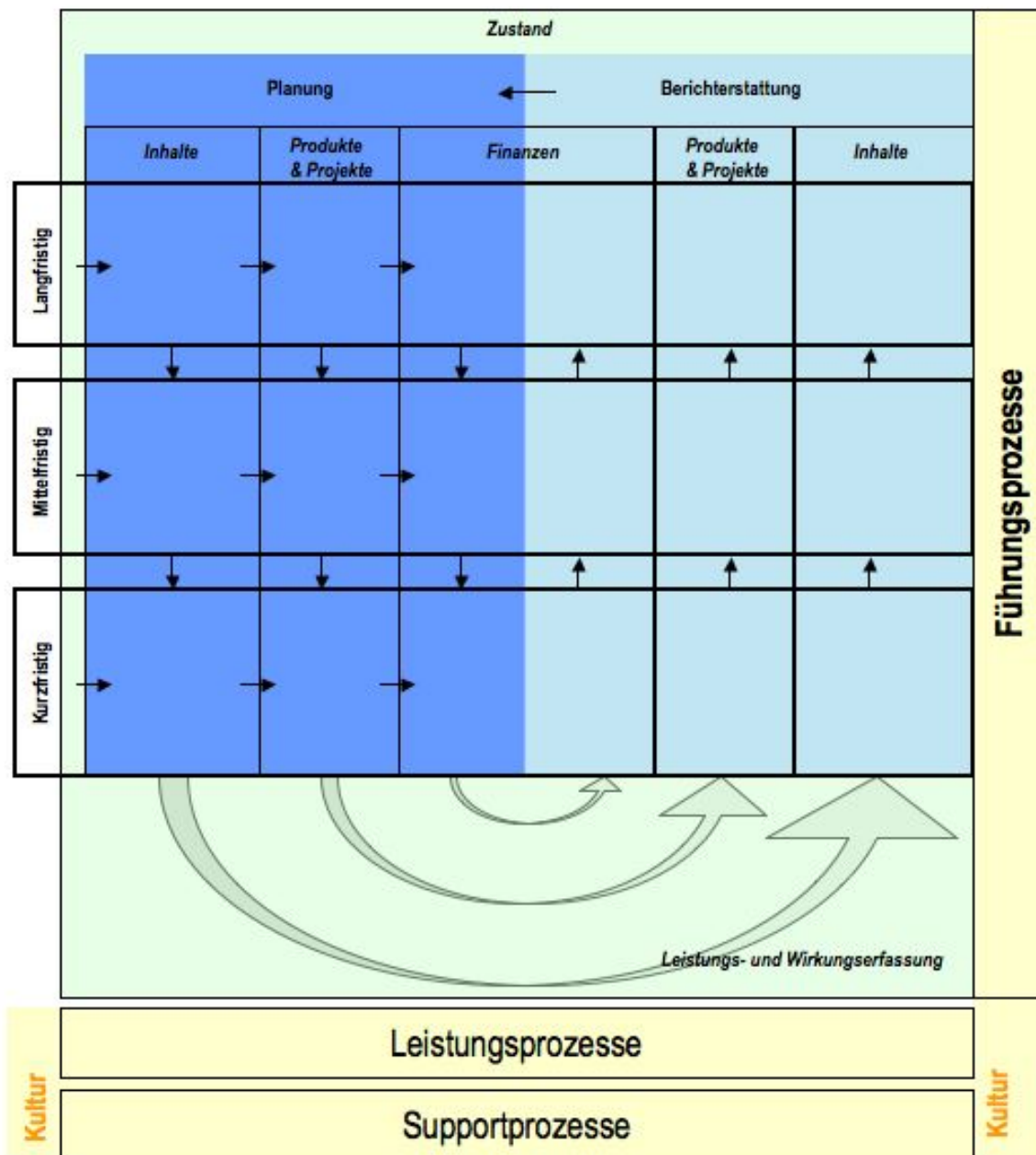
Abbildung 5: Führungsprozess einer Gemeinde im NOGF-Modell

D: Durchführungsverantwortung („Lead“), E: Entscheidkompetenz, B: Beteiligung an der Durchführung, I: Informiert sein
B: Bürger/innen (Legislative), GR: Gemeinderat (Exekutive), V: Verwaltung

2.4.11. Analyse des Führungsprozesses einer Gemeinde

Um Verbesserungen im Führungsprozess erreichen zu können ist eine Ist-Analyse unerlässlich. Einen guten Überblick über den gesamten Führungsprozess erhält man in einem Flussdiagramm, in dem alle Prozess und deren Verknüpfung eingezeichnet werden können. Dazu wurde ein Analyseraster erstellt (Abbildung 6). Das NOGF-Analyseraster unterscheidet zusätzlich zum Modell die drei Bereiche ‚Inhalt‘, ‚Aufgaben/Projekte‘ und ‚Finanzen‘. Die im Bereich ‚Inhalt‘ verorteten Dokumenten beschreiben und berichten über die gewünschte Entwicklung in den verschiedenen Wirkungsfeldern der Gemeinde. Die Dokumente im Bereich ‚Aufgaben/Projekte‘ zeigen auf und berichten, mit welchen Massnahmen diese gewünschte Entwicklung erreicht werden soll. Die Dokumente im Bereich ‚Finanzen‘ beschreiben und berichten über die finanziellen Mittel.

Abbildung 6: Analyseraster des NOGF-Modells



2.5 Kultur im NOGF-Modell

2.5.1 Verständnis der Kultur

Die Ausrichtung auf eine nachhaltigkeitsorientierte Gemeindeführung bedarf mehr als nur einer Reform von Strukturen oder einer Formulierung neuer Strategien. Soll eine nachhaltigkeitsorientierte Gemeindeführung erfolgreich sein, so ist dem kulturellen Aspekt besondere Bedeutung zu schenken. Denn wie empirische Untersuchungen zeigen, genügt es nicht, mittels Strukturveränderungen und Einführung neuer Instrumente einen grundlegenden Wandel im Verhalten und in der Kultur einer Organisation herbeizuführen. Vielmehr gilt es den Kulturaspekt (*„was ermöglicht oder verhindert, respektive wie kann der kulturelle Wandel in der Gemeinde gefördert werden?“*) in die Überlegungen mit einzubeziehen, soll dem Postulat eines Wandels der Gemeindeführung hin zu Nachhaltigkeit der Weg geebnet werden (Nagel 2007, S. 15ff).

Als Gemeindekultur kann vereinfachend *„die Gesamtheit des Gelebten in der Gemeinde bezeichnet werden“* (Schedler und Proeller, 2006: 265). Dazu gehören Wertvorstellungen, Denkhaltungen, Handlungsmuster, Normen, Überzeugungen und ein System gemeinsam geteilter Werte, die das Verhalten aller Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen und das Bild der Gemeindeverwaltung prägen und steuern (Spiess, 2007, S. 16; Nagel, 2001, S. 23f).

Wird Gemeindekultur als *gemeinschaftlich gepflegte Verhaltensweisen in der Gemeinde* verstanden, so ist diese weiter zu differenzieren in einerseits eine Innen- und andererseits eine Aussenansicht. Während die Innenansicht die Führungskultur innerhalb der Gemeindeverwaltung und damit dem Verhalten gegenüber den Gemeindemitarbeiterinnen und –mitarbeitern thematisiert, wird bei der Aussenansicht der Fokus auf das Verhalten, die Information und Kommunikation in der Aussenbeziehungen – gegenüber den Kunden, den Bürgern, anderen Körperschaften, privaten Anbietern von öffentlichen Leistungen und den Medien genauer untersucht (Kleindienst, 1999: 107).

Wesentlich für das Verständnis der Gemeindekultur ist sodann die Unterscheidung zwischen der funktionalen (eine Gemeinde hat eine Kultur) und einer sozialkonstruktivistischen interpretativen Sichtweise (eine Gemeinde ist eine Kultur). Während bei der Ersteren davon ausgegangen wird, dass der Wandlungsprozess aufgrund von technischen Umrüstungen gestaltet werden kann, legt die zweite Sichtweise den Fokus auf den Aspekt des kulturellen Lernprozesses (Nagel 2001, S. 23). Ein Kulturwandel kann folglich nur dann langfristig Wirkung zeitigen, wenn neben strukturellen und instrumentellen Veränderungen auch dem Aspekt des kulturellen Lernprozesses Aufmerksamkeit zukommt.

Ein weiterer Aspekt, der in die Überlegungen zum Kulturverständnis einfließen sollte, sind

die verschiedenen Ebenen auf denen sich Kultur „abspielt“. Dabei ist nach dem Grad der Sichtbarkeit, der Bewusstheit und der Zugänglichkeit zu differenzieren (Nagel, 2001, S. 24; 3-Ebenen-Modell von Schein).

2.5.2 Politik- und Verwaltungskultur als Teil des Führungsmodells

Das NOGF-Modell beschränkt sich bewusst auf die Politik- und Verwaltungskultur, da diese beiden die explizite Aufgabe haben, die Gemeinde zu entwickeln. Die beiden Kulturen prägen sich gegenseitig, sind aber von den Anreizsystemen her ganz unterschiedlich. Schedler und Proeller (2003) sprechen von zwei verschiedenen Rationalitäten und somit auch von zwei verschiedenen Kulturen (Abbildung A2).

Kultur verstanden als „die Gesamtheit des Gelebten in der Gemeinde / Verwaltung“ steuert deren Alltag, in dem sie Normen prägt wie „es gehört sich hier so“ oder „es wird hier so erwartet“ (Spiess, 2007, S. 17). Das gleiche gilt für die Politik. Damit verkörpert die Politik- und die Verwaltungskultur das Normale im jeweiligen System. In einer Verwaltung, die tendenziell stark auf die Bewahrung von Normen aufgrund der gesetzlichen Vorgaben ausgerichtet ist, ist es schon fast unvorstellbar, dass es auch anders sein könnte. Solange Kultur dabei kein Problem darstellt, wird sie weder bemerkt noch wird darüber nachgedacht. Das Thema „Kultur“ zeigt sich erst, wenn es zu Spannungen, Brüchen, Konflikten oder zu einem transformativen Wandel kommt, wie dies zum Beispiel durch die vermehrte Ausrichtung auf eine nachhaltigkeitsorientierte Gemeindeführung aufgelöst werden kann (vgl. auch Spiess 2007, S. 17).

Kultur kann dabei angesehen werden als

- ein spezifisches Denkmuster einer Gruppe von Menschen, das gemeinsame Orientierungen in dieser Gruppe vorgibt
- das Ergebnis von Erfahrungen in einer Organisation und eines Sozialisationsprozesses für die Mitglieder einer Gruppe
- Selbstverständliche Normalität, die nicht hinterfragt wird (Struktur)
- sich verändernd und sich entwickelnd (Prozess)

Neben diesem Selbstverständnis zum Kulturbegriff, drückt die Kultur aus

- worauf es ankommt, bzw. was nicht so wichtig ist
- worauf man schaut, bzw. was man nicht beachtet
- wie man die Dinge versteht, bzw. wie man sie nicht interpretiert

Weiter ist zu beachten, dass Kultur dabei insbesondere klärend wirkt für

- das gemeinsame Verständnis, was sich gehört und was abweichendes Verhalten ist
- die Toleranz gegenüber abweichendem Verhalten
- die Sanktionen gegenüber abweichendem Verhalten

Um eine Politik- und Verwaltungskultur zu beschreiben, die den Veränderungsprozess hin zu einer nachhaltigkeitsorientierten Gemeindeführung unterstützt, sind folgende Fragestellungen zu untersuchen (Thom / Ritz, 2000 S. 95):

- Welches sind die Grundannahmen unserer Gemeinde?
- Welche Verhaltensweisen erwarten die Mitarbeitenden voneinander und von der Führung?
- Worauf kann man sich verlassen?
- Welche Reaktionen und Verhaltensweisen werden ohne weiteres akzeptiert?
- Warum handeln und verhalten sich Mitarbeitende in einer bestimmten Art und Weise?

Erst wenn diese Werte und stillschweigend vorausgesetzten, nicht artikulierten und nicht direkt zugänglichen Vorannahmen (basic assumptions) über die Wirklichkeit erfasst werden, ist die Grundlage für einen erfolgreichen Kulturwandel in einer Gemeinde gelegt. Darauf aufbauend wird es für einen fortdauernden Erfolg unumgänglich sein, dass die Kultur prägenden Verantwortungsträger auf der Basis der bisherigen Kulturelemente neue Werte und handlungsleitende Konzepte entwickeln, die den zukünftigen Aufgaben der Gemeinde und ihren Umfeldveränderungen Rechnung tragen (vgl. auch Nagel, 2001, S. 24 ff sowie Thom / Ritz, 2000, S. 95ff).

Zu den wesentlichen kulturellen Elementen, welche eine erfolgreiche Umsetzung des Kulturwandels unterstützen gehören folgende Aspekte (AUE, 2006: 31f):

Partizipation: Unter Partizipation wird der Einbezug der relevanten Anspruchsgruppen einer Gemeinde in den politischen Prozess verstanden. Je nach Sachverhalt ist dabei zu unterscheiden zwischen formellen oder informellen Mitwirkungsmöglichkeiten, den gezielten Einbezug von geeigneten Akteuren, seien diese Mitglieder der Gemeinde oder überkommunale Akteure wie Nachbargemeinden, die Region oder der Kanton.

Information: Information ist die Basis jeder Zusammenarbeit und die Voraussetzung für eine wirkungsvolle Partizipation. Sie gewinnt zunehmend an Bedeutung und zwar sowohl innerhalb der Behörden als auch gegen aussen.

Politische Kultur: Unter politischer Kultur wird das Verhältnis der Bevölkerung zum politischen System und die Handlungsweise der politischen Funktionsträgerinnen und –träger verstanden.

Personalentwicklung: Als Personalentwicklung werden systematisch und langfristig angelegte Massnahmen bezeichnet, mit Hilfe derer die Qualifikation der Mitarbeitenden verbessert werden.

3. Methodenkoffer: Instrumente zur Unterstützung einer nachhaltigen Gemeindeentwicklung

3.1. Einleitung

Im Folgenden werden Instrumente zur Unterstützung einer nachhaltigen Gemeindeentwicklung systematisch erfasst. Die Zusammenstellung soll erlauben, die Leistung und Position jedes Instrumentes innerhalb des in Kapitel 1 entwickelten Modells zu bestimmen. Das übergeordnete Ziel dieser Zusammenstellung ist, potentiellen Anwendern in den Gemeinden eine Entscheidungshilfe zu bieten, welche Instrumente für ihre Fragestellung, Situation und Zielstellung geeignet sein könnten.

Als „Nachhaltigkeitsinstrumente“ bezeichnen wir *konkrete Anleitungen* (Methoden, Tools, etc.), *welche direkt oder indirekt zur Realisierung einer nachhaltigen Entwicklung* (BMU, o.J.) *beitragen*. Aus der Vielzahl von Nachhaltigkeitsinstrumenten wurde eine Auswahl getroffen, welche dem Fokus dieser Studie entspricht. Die Auswahl der Instrumente erfolgt in der Regel⁴ aufgrund der folgenden Kriterien:

Das Instrument ist für die nachhaltige *Gemeindeentwicklung* (oder die Entwicklung einer *Region*) erarbeitet worden und/oder auf dieser Ebene bereits angewendet worden.

Mindestens ein Team-Mitglied kann das Instrument anwenden (erforderliches Know-how ist vorhanden).

Das Instrument ist günstigstenfalls *wissenschaftlich erforscht* worden. Dies umfasst in der Regel eine wissenschaftliche Publikation und in der Regel eine empirische Anwendung nach dem Stand der Forschung. Im optimalen Fall gibt es bereits eine methodologische Evaluation des Instruments. Die Zusammenstellung basiert also zu einem gewissen Teil auf wissenschaftlichen Quellen (u.a. Bell & Morse, 2003; Turner et al., 2003; Becker, 2004; ARE, 2004b; Wiek & Binder, 2005; Lang et al., in press).⁵

Die Zusammenstellung umfasst *alle* Arten von Instrumenten zur Unterstützung einer nachhaltigen Gemeindeentwicklung.⁶ Wir orientieren uns bei der systematischen Darstellung an der funktionalen Unterscheidung zwischen (i.) der Generierung von Wissen für eine nachhaltige Entwicklung (System-, Ziel- und Transformationswissen) als Entscheidungshilfe

⁴ Bei Abweichungen von der Regel wird die Erfüllung beider Kriterien für das entsprechende Instrument skizziert.

⁵ Die Recherche umfasst auch verwandte Begriffe (zu „Instrumente“: „Methoden“, „Tools“, „Ansätze“, etc.; zu „nachhaltig“: „Nachhaltigkeit“, „nachhaltige Entwicklung“ etc.; zu „Gemeinde“: „lokale/regionale/kantonale Ebene“, etc.). Zudem wurde mit den entsprechenden englischen Begriffen recherchiert.

⁶ Um Missverständnisse zu vermeiden, möchten wir darauf hinweisen, dass z.B. "Instrumente zur Nachhaltigkeitsbeurteilung" (ARE, 2004b) Evaluationstools sind ("Klarheit [...] zu verschaffen, ob die geplanten Massnahmen und Projekte tatsächlich die Nachhaltigkeit fördern"). Der Anspruch dieser Studie geht darüber hinaus: das gesamte Spektrum an Nachhaltigkeitsinstrumenten, welche auf Gemeindeebene anwendbar sind, soll zusammengestellt werden (darin bilden Evaluationstools nur eine Kategorie).

und (ii.) der eigentlichen Transformation („sustainability transition“).⁷ Instrumente der letzteren Kategorie tragen direkt (physisch, organisatorisch) zur Realisierung einer nachhaltigen Entwicklung bei, erstere indirekt durch die Erarbeitung von Wissensgrundlagen. Natürlich sind beide Arten von Instrumenten kombinierbar (z.B. wenn ein Klimaschutzprogramm evaluiert wird und dabei Transformationswissen generiert wird), und es gibt natürlich zahlreiche Instrumente, welche verschiedene Arten der Wissensgenerierung und/oder Wissensgenerierung und Nachhaltigkeitstransformation integrieren.

Bei der Unterscheidung von Wissensarten folgen wir einer einfachen wissensbasierten Entscheidungs- und Führungslogik, welche in der einschlägigen Literatur ausführlich dargelegt ist (BMU, o.J. (Kap. 35); Council of the Swiss Scientific Academies, 1997; Burger & Kamber, 2003; Grunwald, 2004; Wiek, 2007):

Grundvoraussetzungen einer nachhaltigen Gemeindeentwicklung sind (i) zu wissen, wie die Gemeinde funktioniert (wie sie sich entwickelt hat, wie sie gegenwärtig ist, und wie sie sich zukünftig entwickeln könnte), (ii) zu wissen, in welche Ziel-Richtung(en) sich die Gemeinde entwickeln soll (und in welche Richtungen nicht), und (iii) zu wissen, wie man diese Ziel-Richtung(en) erreicht (und die nicht erwünschten Richtungen vermeiden kann). Kurz gefasst muss die Gemeinde im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung wissen, wo sie steht, wohin sie will und wie sie dorthin kommen kann.

Diese drei Wissensarten werden wie folgt definiert:

Systemwissen: Wissen über Strukturen, Prozesse, Funktionen von sozio-technischen Systemen und ihre Interaktionen mit der Umwelt. Systemwissen umfasst Wissen über (i) die historische Entwicklung, (ii) den Status quo und (iii) über die (möglichen) zukünftigen Entwicklungen der Systeme (historisches, Statusquo- und antizipatives Wissen) (Wiek, 2007). Systemwissen wird durch analytische (historisch und gegenwärtig) und antizipative Verfahren generiert.

Zielwissen (Soll-Wissen): Wissen über Werte, Präferenzen, etc. im Hinblick auf die Entwicklung der Systeme. Zielwissen wird in Leitbildern, Visionen, etc. repräsentiert und durch Kriterien, Grenzwerte, etc. operationalisiert. Letztere dienen als Grundlagen für konkrete Bewertungen der Systeme (Bewertungen von Status quo und von Szenarien).

Transformationswissen: Wissen über den Übergang vom Ist-Zustand zum Soll-Zustand der Systeme. Transformationswissen umfasst Wissen über politische, wirtschaftliche, gesellschaftliche und andere Instrumente, Prozesse, Organisation, etc., welche eine nachhaltige Entwicklung direkt realisieren („sustainability transition“). Transformationswissen

⁷ Zum Beispiel dient das von Wiek & Binder (2005) entwickelte Tool "Sustainability Solution Space" der partizipativen Bestimmung von Nachhaltigkeitszielen der Gemeindeentwicklung (Generierung von Zielwissen); das Tool „Impuls 21“ ist hingegen ein Programm, welches der eigentlichen Transformation dient.

wird z.B. durch methodologische, prozessanalytische, verfahrenstechnische, organisationssoziologische Studien zu Nachhaltigkeitstransformationen generiert. Wir unterscheiden zudem, ob sich die Wissensgenerierung auf geplanten oder laufenden oder abgeschlossene Massnahmen/Strategien/etc. bezieht; dementsprechend kann das Transformationswissen entweder *ex-ante*, oder *formativ* (= begleitend), oder *ex-post* generiert werden.

Instrumente der Nachhaltigkeitstransformation („sustainability transition“) sind zum Beispiel Programme, Projekte und Aktionen (ARE, 2003). Beispiele sind die Programme „Impuls21“, „Energiestadt“, „Lokale Agenda 21“, sowie Renaturierungs-Projekte oder Energiespar-Aktionen.

Insofern wir uns an der Vorgabe orientieren, Instrumente zur Unterstützung einer *nachhaltigen* Gemeindeentwicklung auszuwählen, werden nur Instrumente berücksichtigt, die *alle drei* Dimensionen der Nachhaltigkeit (Umwelt, Wirtschaft, Soziales) berücksichtigen und betreffen.

3.2. Die Instrumente im Einzelnen

Die Instrumente werden in diesem Kapitel primär anhand der in der Einleitung vorgestellten funktionalen Kategorien (Wissensgenerierung und Nachhaltigkeitstransformation) charakterisiert. Um dem primären Ziel dieser systematischen Zusammenstellung zu entsprechen, nämlich eine Entscheidungshilfe für Anwender zu bieten, werden die Instrumente zudem nach folgenden Kriterien klassifiziert: Bezug, Art der Information, Akteure, und Aufwand. In der Abbildung 7 sind alle ausgewählten Instrumente übersichtlich dargestellt.

Unter *Bezug* wird bestimmt, ob sich das Instrument auf die Gemeinde insgesamt (= Gemeinde-bezogen, systemisch), auf einen oder mehrere bestimmte Sektoren (z.B. Verkehr) der Gemeinde (= Sektor-bezogen), oder auf ein einzelnes Projekt (= Projekt-bezogen) bezieht. Bei den projektbezogenen Instrumenten unterscheiden wir zwei Typen und einige Untertypen. In der Hauptsache wird zwischen einem vorgängigen Relevanz-Check (Typ A), welcher die Notwendigkeit einer projektbezogene Beurteilung unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten abklärt, und der eigentlichen projekt-bezogenen Nachhaltigkeitsbeurteilung (Typ B) unterschieden. Letztere wird nach unterschiedlichem Aufwand in drei Untertypen (Typen B.1-B.3) gegliedert.

Für die nachhaltige Gemeindeentwicklung ist die Zusammenarbeit verschiedener Akteure von entscheidender Bedeutung. Dementsprechend wird unter dem Aspekt *Akteure* angegeben, ob bei der Anwendung des Instruments neben den Ausführenden auch die Entscheidungsträger und weitere Personen (Betroffene, Stakeholder, etc.) einbezogen werden. Schliesslich wird bestimmt, welcher *Aufwand* an zeitlichen und personellen Ressourcen

erforderlich ist, um das Instrument erfolgreich einzusetzen. Als Fazit am Schluss wird zwischen kleinem, mittlerem, und grossem Aufwand unterschieden. Der Aufwand ist jedoch nur in der jeweiligen Bezugsklasse insgesamt (Gemeinde-bezogen, Sektor-bezogen, Projekt-bezogen) vergleichbar.

Zudem möchten wir betonen, dass es sich bei der systematischen Zusammenstellung um eine ideal-typische Darstellung der Instrumente handelt. Aus Gründen der Ausdifferenzierung des Spektrums haben wir uns darum bemüht, das jeweilige Instrumente nur denjenigen Kategorien (z.B. bezüglich der *Führungsprozessphase* oder des *Zwecks*) zuzuordnen, welchen es vollumfänglich angehört bzw. in welchen es hauptsächlich Anwendung finden, etc. Damit verzichten wir bewusst auf eine Darstellung, welche alle Nuancen und Varianten des Einsatzes des jeweiligen Instruments berücksichtigen würde.

Abbildung 7: Übersicht über den Instrumentenkoffer auf den nächsten beiden Seiten, Beschreibung der einzelnen Instrumente z. T. im Anhang A3.

Bezug	Titel	Quellen	Fallbeispiele	Wissensgenerierung						Nachhaltigkeits- transformation	Art der Information	Akteure	Aufwand	
				Systemischen			Zeitlichen		Transformationsweisen					
				Vergangenheit	Gegenwart	Zukunft	Generierung von Zielen	Anwendung von Zielen	ex-ante	formativ	ex-post			
Gemeinde-bezogen	Qualitative Systemanalyse (inkl. Sensitivitätsmodell) (ggf. unter Verwendung der Kernindikatoren)	Vogel, 1988; Vogel, 2005; Grossmann & Bommers, 2005; Wick, Lang & Siegrist, in press	Kanton AR, Gemeinde Thudorf, Stadt Baden	X	X							qualitativ	Anwender Stakeholder (Input)	mittel
	Material- und Energiefluss-Analyse	Basualdi & Brunner, 1991; Hentschke et al., 2006; Hinder et al., 2009; Hinder et al., 2009	Wien (Österreich)	X	X							quantitativ	Anwender	mittel
	Aktennetz-Analyse	Wick et al., in press	N.N. (Niederlande)	X	X							qualitativ	Anwender	mittel
	Monitoring mittels Kernindikatoren (Cocle Indicator)	AHL, 2005	Zährische Ställe (von Baden bis Winterthur) und Kanton (von AG bis ZH)	X	X							quantitativ	Anwender	klein
	Konstruktion von Szenarien	Cocle, 2006; Schulz & Töpfer, 2002; Wick et al., 2006	Kanton AR		X	X						qualitativ	Anwender Stakeholder (Input)	mittel
	Modellierung/Simulation	Carnischat et al., 2004	Georgia (Russ. FRC, Canada)	X		X						quantitativ	Anwender	mittel
	Bedarfsfeld-Ansatz	Mogajlic, 2006; Mogajlic, 2001			X							qualitativ	Anwender Entscheidungssträger	klein
	Zukunftswerkstatt	Holman & Devine, 1999; Schulz & Töpfer, 2002	Gemeinde Riehen		X							qualitativ	Anwender Entscheidungssträger Stakeholder (Input)	mittel
	Problem Structuring Methode	Rosenhead, 1996; Rosenhead & Milder, 2001; Mingers & Rosenhead, 2004	N.N. (United Kingdom)		X							qualitativ	Anwender Entscheidungssträger Stakeholder (Input)	mittel
	Beliebig Principles	Hartel & Zdan, 1997	N.N. (Canada)			X						qualitativ	Anwender Entscheidungssträger	klein
	Sustainability Potential Analysis	Lang et al., in press (a und b)	Kanton Zürich			X						quantitativ	Anwender Entscheidungssträger	klein
	Vulnerability Analysis	Turner et al., 2003	Vajay Valley (Mexiko)			X						quantitativ	Anwender Entscheidungssträger	klein
Multi-kriterielle Bewertung	Ioannopoulos & Schulz, 2004; Schulz & Steinflecker, in press	Kanton AR			X						quantitativ	Anwender Entscheidungssträger Stakeholder (Input)	mittel	
Sustainability Solution Space	Wick & Bröder, 2005; Speerli, 2005; cf. Belli & Hone, 2003	Gemeinde Thudorf		X	X						quantitativ	Anwender Entscheidungssträger Stakeholder (Input)	gross	
Integrated Assessment	1. Qualitative Systemanalyse 2. Monitoring 3. Kohärentes Zielensystem	Bommers et al., 2006; Bommers, 2000	Münster (Niederlande)	X	X						quantitativ	Anwender Entscheidungssträger Stakeholder (Input)	gross	
Integrated Sustainability Planning	1. Modellierung 2. Simulation 3. Assessment	Schulz et al., 2006; Wick & Walter, in press	Kanton AR		X	X					quantitativ	Anwender Entscheidungssträger Stakeholder (Input)	gross	
Integrated Sustainability Planning	1. Qualitative Systemanalyse 2. Konstruktion von Szenarien 3. Multi-kriterielle Bewertung 4. Strategieableitung	Schulz et al., 2006; Wick & Walter, in press	Kanton AR		X	X					quantitativ	Anwender Entscheidungssträger Stakeholder (Input)	gross	
1. Prozess-Check (2. Projekt-Bewertung, s.u.)	1. Prozess-Check (2. Projekt-Bewertung, s.u.)	«Ressourcen für Zukunft» in Bezug auf www.unternehmen21.net	Bundes St. Schulhaus, Stetten				X		X	(X)		X	Anwender Entscheidungssträger Stakeholder (Input)	gross

Bezug	Titel	Quellen	Fallestudien	Wissensgenerierung				Nachhaltigkeits- transformation	Art der Information	Akteure	Aufwand
				Systemwissen Vergangenheit Gegenwart Zukunft	Zielwissen Generierung von Zielen	Anwendung von Zielen	Transformationswissen ex-ante formell ex-post				
Projekt-bezogen	Impuls21	Buer/Schaefer/H., 2003; www.impuls21.ch	Gemeinden im Kanton BL	(X)				X		Anwender Entscheid.träger Stakeholder (Input)	gross
	Fakto21	ARE 2006a; ARE 2004; ENCO GmbH/Brundis Energie www.enco-gesellschaft.ch www.aren.admin.ch/kommunen/nachhaltig/agns21 www.fakto21.ch/handbuch	Itzehab					X		Anwender Entscheid.träger Stakeholder (Input)	mittel
	Lokale Agenda 21		Spez					X		Anwender Entscheid.träger Stakeholder (Input)	gross
	Altbaus: Strategische Planung von öffentlichen Bauten	Verein eco-bau 2005; www.eco-bau.ch	Kanton Waad					X		Anwender Entscheid.träger	gross
Sektor-bezogen	Mobilitätsstrategie Stadt Zürich	Teilbaum der Stadt Zürich	Stadt Zürich					X		Anwender	mittel
	Typ A: Relevanz-Check										
	Check Nachhaltigkeitsrelevanz	Bau-, Verkehrs- und Energieprojekte des Kantons Bern KUS 2004	Kantone BE					X			
	Beurteilung der Problemerkategorie	Prozessbeschreibung Gemeinde Thabühl	Gemeinden Thabühl					X			
	Typ B.1: Fragestrater										
	Nachhaltigkeitscheck© - Rheinfelden		Rheinfelden/Baden								
	Typ B.2: Analyse- und Bewertungsstrater										
	Nachhaltigkeitskompass BE	ARE 2004; KUS BE 2004	Uri/Ob- u. Nidwald					X			
	Projektsanalyse NE	St. Gallen	St. Gallen					X			
	Typ B.3: Detaillierte Verfahren										
	WinWin22	sum. (OHLEAP PPTL)						X			
	Checkliste Interessensabwägung Nachhaltigkeit	Kanton AG, ARE 2007 (in press)	Kanton AG					X			
	Trippel Budgetierung	KIT Forschungsbereich, Gemeinde Thabühl	Gemeinde Thabühl					X			
	Assessment for Sustainability	Pope et al., 2004						X			
	Social Impact Assessment of Sustainability Projects	Waher et al., in press	Kanton AR					X			

4. Zusammenführung Methodenkoffer und NOGF-Modell

Die Instrumente werden in diesem Kapitel hinsichtlich ihrer Position und Leistung (Wissensgenerierung) innerhalb des NOGF-Modells (Kapitel 1) charakterisiert. Wir orientieren uns bei dieser Zusammenführung an der Abbildung 1 bzw. 5. Dabei ist zu beachten, dass die Situations- oder Zustandsanalyse in der ‚langfristigen Berichterstattung‘ integriert ist. Die Zuordnung der Nachhaltigkeitsinstrumente zu den Führungsprozessphasen ist nicht exakt; sie gibt vielmehr eine Tendenz an, wo, welche Wissensarten benötigt werden.

Das übergeordnete Ziel dieser Zusammenstellung (Abbildung 8) ist, potentiellen Anwendern in den Gemeinden – und das sind vorerst die transdisziplinären Fallstudienteams – eine Entscheidungshilfe zu bieten, welche Instrumente für ihre Fragestellung, Situation und Zielstellung geeignet sein könnten.

	Führungsprozessphasen	Zweck	Nachhaltigkeitsinstrumente	Wissensart
1	Langfristige Berichterstattung	Monitoring Zustandsanalyse	- Cercle Indicateurs - Gemeindeprofilograf - Qualitative Systemanalyse - Material-/Energiefluss-Analyse - Akteursnetz-Analyse - SWOT-Analyse	Systemwissen über die Vergangenheit und die Gegenwart
2	Langfristige / mittelfristige Planung	Systemwissen Bedürfnisse / Leitsätze Ziele ‚Beurteilung‘ des Systemwissens mittels Bedürfnissen & Zielen Sektoren-bezogene Pläne	- Konstruktion von Szenarien - Modellierung/Simulation - Sensitivitätsmodell Prof. Vester® - Bedürfnisfeld-Ansatz - Zukunftswerkstatt - Problem Structuring Methods - Sustainability Solution Spaces for Decision Making - Bellagio Prinzipien - Sustainability Potential Analysis - Vulnerability Analysis - Multi-kriterielle Bewertung - Albatros: Strateg. Planung öffentlicher Bauten - Mobilitätsstrategie Stadt Zürich	Systemwissen über die Zukunft Zielwissen Transformationswissen
3	Mittelfristige / kurzfristige Planung	Relevanzanalyse Projekt-bezogene Entscheidungshilfe, Variantenvergleich, Verbesserungen (alle <i>ex-ante</i>)	- Check Nachhaltigkeitsrelevanz - Nachhaltigkeitscheck© - Rheinfelden - Nachhaltigkeitskompass BE - Projektanalyse NE	Transformationswissen

			<ul style="list-style-type: none"> - WinWin22 - Checkliste Interessenabwägung Nachhaltigkeit - Tripel Budgetierung - Assessment for Sustainability 	
4	Leistungserstellung	Controlling	(siehe 3: <i>formativ</i>)	Transformationswissen
5	Mittelfristige/Kurzfristige Berichterstattung	Evaluation (Leistungs- bzw. Wirkungskontrolle)	(siehe 3: <i>ex-post</i>) - Social Impact Assessment of Sustainability Projects	Transformationswissen

Abbildung 8: Zuordnung der Nachhaltigkeitsinstrumente zu den Führungsprozessphasen

Einige der Instrumente eignen sich für die (integrative) Anwendung in mehreren Phasen: Sustainability Solution Space (Phasen 1, 2), Integrated Assessment (Phasen 1, 2), Integrated Sustainability Planning (Phasen 1, 2, 3). Ausserdem sprechen einige Ansätze, den ganzen Führungsprozess an: Unternehmen 21, Impuls21, Faktor21, Lokale Agenda 21 und Aalborg Commitments.

5. Literaturverzeichnis

- ARE (= Bundesamt für Raumentwicklung, Schweiz) (2007). Strategie Nachhaltige Entwicklung 2002 – Bilanz und Empfehlungen für die Erneuerung. Bern.
- ARE (2005a). Qualitätskriterien für Nachhaltigkeitsprozess – Orientierungshilfe für die Akteure der Nachhaltigen Entwicklung in den Gemeinwesen. Bern.
- ARE (2005b). Kernindikatoren für die Nachhaltige Entwicklung in Städten und Kantonen – Bericht des Cercle Indicateurs. Bern.
- ARE (2004a). Bestandesaufnahme der Prozesse zur Nachhaltigen Entwicklung auf Kantonsebene 2003–2004. Bern.
- ARE (2004b). Instrumente zur Nachhaltigkeitsbeurteilung: Bestandsaufnahme und Orientierungshilfe. Bern.
- ARE (2003). Bestandesaufnahme der Prozesse zur Nachhaltigen Entwicklung auf Gemeindeebene. Bern.
- AUE (= Amt für Umweltkoordination und Energie, Kanton Bern) (2006). Einführung in die NE-orientierte Gemeindepolitik – Praxisorientierter Grundlagebericht. Bern.
- Becker, J. (2004). Making sustainable development evaluations work. *Sustainable Development*, vol. 12, pp. 200–211.
- Bell, S. & Morse, S. (2003). Measuring Sustainability – Learning by doing. London: Earthscan.
- Binder, C.B., Hofer, C., Wiek, A. & Scholz, R.W. (2004). Transition towards improved regional wood flows by integrating material flux analysis and agent analysis: the case of Appenzell Ausserrhoden, Switzerland. *Ecological Economics*, vol. 49, pp. 1-17.
- BMU (= Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Deutschland) (o.J.). Agenda 21. Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro – Dokumente. Bonn. (Download unter: www.bmu.de/files/agenda21.pdf)
- Brundtland, G. H. and V. Hauff (1987). Unsere gemeinsame Zukunft: Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung. Greven, Eggenkamp.
- Carmichael, J., Tansey, J. & Robinson, J. (2004). An integrated assessment modeling tool. *Global Environmental Change*, vol. 14, pp. 171–183.
- Godet, M. (2000). The art of scenarios and strategic planning: Tools and pitfalls. *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 65, pp. 3–22.
- Grosskurth, J. & Rotmans, J. (2005). The SCENE Model: Getting a grip on sustainable development in policy making. *Environment, Development and Sustainability*, vol. 7, pp. 135–151.
- Grunwald, A. (2004). Strategic knowledge for sustainable development: the need for reflexivity and learning at the interface between science and society. *International Journal of Foresight and Innovation Policy*, vol. 1, pp. 150-167
- Kleindienst, A. (1999). Controlling Konzept im integrierten Gemeindemanagement-Modell für Gemeinden ohne Parlament unter besonderer Berücksichtigung der vertikalen Integration. Bern, Haupt.
- Lang, D.J., Scholz, R.W., Binder, C.R., & Wiek, A. (in press). Sustainability potential analysis of landfills – A systemic approach: Theoretical considerations. *Journal of Cleaner Production*.
- Loukopoulos, P. & Scholz, R. W. (2004). Future Urban Sustainable Mobility: Using Area De-

- velopment Negotiations for Scenario Assessment and for Participatory Strategic Planning. *Environment and Planning A*, vol. 36, pp. 2203-2226.
- Minsch, J., P.-H. Feindt, et al. (1998). Institutionelle Reformen für eine Politik der Nachhaltigkeit. Berlin, Springer.
- Nagel, E. (2001). Verwaltung anders denken. Baden-Baden, Nomos-Verl.-Ges.
- Nijkamp, P. & Vreeker, R. (2000). Sustainability assessment of development scenarios: methodology and application to Thailand. *Ecological Economics*, vol. 33, pp. 7-27.
- Pope, J., Annandale, D. & Morrison-Saunders, A. (2004). Conceptualising sustainability assessment. *Environmental Impact Assessment Review*, vol. 24, pp. 595-616.
- Ravetz, J. (2000a). Integrated Assessment for sustainability appraisal in cities and regions. *Environmental Impact Assessment Review*, vol. 20, pp. 31-64.
- Rotmans, J., van Asselt, M. B. A. & Vellinga, P. (2000). An integrated planning tool for sustainable cities. *Environmental Impact Assessment Review*, vol. 20, pp. 265-276
- Rüegg-Stürm, J. (2003). Das neue St. Galler Management-Modell Grundkategorien einer integrierten Managementlehre - Der HSG-Ansatz. Bern, Haupt.
- Schedler, K. and I. Proeller (2003). New Public Management. Bern, Verlag Paul Haupt.
- Scholz, R.W., Lang, D. Wiek, A. Walter, A., & Stauffacher, M. (2006). Transdisciplinary case studies as a means of sustainability learning: Historical framework and theory. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, vol. 7, no. 3, pp. 226-251.
- Scholz, R., & Tietje, O. (2002). Embedded Case Study Methods: Integrating Quantitative and Qualitative Knowledge. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Schweizerischer Bundesrat (2002). Strategie Nachhaltige Entwicklung 2002. Bern, Interdepartementaler Ausschuss Rio (IDARio).
- Tague, N. R. (2004) The Quality Toolbox, Second Edition. ASQ (American Society for Quality), Quality Press.
- Vester, F. (1988). The Biocybernetic Approach as a Basis for Planning our Environment. *Systems Practice*, vol. 1, no. 4, pp. 399-413.
- Vester, F. (2005). Die Kunst vernetzt zu denken – Ideen und Werkzeuge für einen neuen Umgang mit Komplexität. 5. Auflage. München: dtv.
- Walter, A., Helgenberger, S., Wiek, A. & Scholz, R.W. (in press). Measuring social effects of transdisciplinary research - Design and application of an evaluation method. *Evaluation and Program Planning*.
- Weber, M. and J. Winckelmann (2002). Wirtschaft und Gesellschaft - Grundriss der verstehenden Soziologie. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Wiek, A., Lang, D. & Siegrist, M. (in press). Qualitative System Analysis as a means for sustainable governance of emerging technologies – The case of nanotechnology. *Journal of Cleaner Production*.
- Wiek, A., Zemp, S., Siegrist, M., Walter, A. (in press). Sustainable governance of emerging technologies – Critical constellations in the agent network of nanotechnology. *Technology in Society*.
- Wiek, A. (2007). Challenges of transdisciplinary research as interactive knowledge generation – Experiences from transdisciplinary case study research. *GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society*, vol. 16, no. 1, pp. 52-57.
- Wiek, A., Binder, C.R. & Scholz, R.W. (2006). Functions of scenarios in transition processes. *Futures*, vol. 38, no. 7, pp. 740-766.
- Wiek, A. & Binder, C. (2005). Solution spaces for decision-making – A sustainability assess-

ment tool for city-regions. *Environmental Impact Assessment Review*, vol. 25, no. 6, pp. 589-608.

6. Anhang

A1 Idealtypische Anforderungen an eine gut geführte Gemeinde

Ausgehend von den wichtigsten, heute anerkannten Elementen einer systematischen Gemeindeführung geht das Modell von folgenden Prämissen aus (Kleindienst, 1999: 74):

Die Gemeinde ist ein zweckorientiertes, solziales System, welches sich in einem juristischen, politischen, sozialgesellschaftlichen und ökonomischen Umfeld befindet.

Die Gemeinde betrachtet sich als Dienstleisterin und erfüllt ihre Aufgaben bürger- und kundennah.

Die Aufgaben der Gemeinden werden aufgrund eines öffentlichen Auftrages, unter der Wahrnehmung von Eigenverantwortung, wirkungsorientiert erfüllt. Die Leistungserbringung erfolgt unter Einhaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen und unter Berücksichtigung der sozialen und gesellschaftlichen Ziele nach wirtschaftlichen Kriterien.

Die Gemeinde pflegt einen kooperativen und partizipativen Führungsstil. Den Gemeindemitarbeiterinnen und –mitarbeitern werden Kompetenzen und Verantwortung delegiert, wobei ihre Leistungen entsprechend honoriert werden.

Zeitgemässe Konzepte und Managementmodelle unterscheiden für Organisationen gewöhnlich die drei Steuerungsbereiche Strategie, Struktur und Kultur (Rüegg-Stürm 2002: 37ff). Diese Bereiche stehen zueinander in einer Wechselwirkung und beeinflussen sich gegenseitig.

Den drei Steuerungsbereichen lassen sich die Elemente, welche eine systematische Gemeindeführung kennzeichnen, gemäss nachfolgender Abbildung A1 zuordnen.

Strukturelle Elemente	Strategische Elemente	Kulturelle Elemente
Entscheidungsebenen Rollenverteilung Instrumente Instrumente und Verfahren	Zielorientierung Effektivität Effizienz Kohärenz	Partizipation Information Politische Kultur Personalentwicklung

Abbildung A1: Steuerungsbereiche mit ihren Elementen (AUE, 2006: 24)

A2 NPM-Modell

Das NPM-Modell ist ein Modell, wie die Verwaltung geführt werden *solle*. Vor etwas mehr als zehn Jahren hat die Verwaltungsreform New Public Management (NPM) in der Schweiz

begonnen. Laut Schedler und Proeller (2003: 27ff) waren die Finanzkrise Ende der 1980er und Anfang der 1990er Jahre sowie der durch den Prozess der Globalisierung und Liberalisierung verstärkte Standortwettbewerb Auslöser der NPM-Verwaltungsreform. In diesem veränderten Umfeld zeigte das bürokratische Verwaltungsmodell nach Max Weber (Weber und Winckelmann, 2002), das lange Zeit den staatlichen und gesellschaftlichen Erfordernissen entsprach, Schwächen und Dysfunktionalitäten.

Das Modell des New Public Managements (NPM) versucht die Schwachstellen der bürokratischen Verwaltungsstrukturen durch die Modernisierung der öffentlichen Einrichtungen sowie durch neue Formen der Verwaltungsführung auszubessern. Nach Schedler und Proeller (2006: 5) ist „der Wechsel der Steuerung von der Input- zur Outputorientierung“ charakteristisch für NPM-Reformen.

Weitere wesentliche Merkmale des NPM als Reformprojekt sind:

- Verknüpfung von Politik und Management (Verwaltung)
- Trennung der politischen (strategischen) und betrieblichen (operativen) Ebene
- Dezentralisierung der Führungsverantwortung
- Steuerung mit Leistungsaufträgen, Wirkungsindikatoren und Globalbudgets
- Förderung des Wettbewerbs
- Kunden- und Bürgerorientierung
- Qualitätsmanagement

Die Grundstrategie der wirkungsorientierten Organisationsformen zielt auf eine Vergrösserung der Verantwortlichkeit der Verwaltungsstellen und weiterer Leistungserbringer staatlicher Angebote. Dahinter steht der Gedanke, dass Effizienz und Effektivität im Arbeitsprozess nur dann erreicht werden kann, wenn die Ausführenden verantwortlich für ihr Handeln sind (Konsequenzen).

Für das NPM wird eine Organisationsform angestrebt, deren Struktur derjenigen eines modernen Unternehmens gleicht. Daraus ergeben sich folgende Richtlinien:

Ämter werden nach Produktgruppen⁸ strukturiert und die Bedürfnisse der Leistungsbezüger / Kunden ausgerichtet.

Zusammengehörende Aufgaben, Produkte, Produktionsprozesse, Teilmärkte und Zielgruppen werden in übersichtlichen Organisationseinheiten zusammengefasst, damit eindeutige Verantwortlichkeiten und optimale Verwaltungsabläufe entstehen.

Die Aufgaben der Querschnittsämter werden weitgehend an die „produzierenden“ Verwaltungseinheiten delegiert.

⁸ „Produkten“ ist als Sammelbegriff aller Leistungen einer Gemeinde zu verstehen, diese sind grossmehrheitlich Dienstleistungen.

Kompetenzen und Verantwortung werden auf die drei Ebenen der Leistungsfinanzierer, Leistungseinkäufer und Leistungserbringer aufgeteilt.

Die Steuerung erfolgt im Wesentlichen über Leistungsvereinbarungen und Globalbudgets.

Die politische und administrative Führung der dezentralen Einheiten wird über ein gut ausgebautes Kontroll- und Informationssystem sichergestellt.

Der Steuerungsbereich hat zudem sicherzustellen, dass eine flächendeckende Qualitätskontrolle stattfindet.

In diesem Forschungsprojekt nutzen wir das NPM-Modell nicht als normatives Modell, sondern als Basis für das deskriptiv-analytisches NOGF-Modell, welches unabhängig davon verwendet werden kann, ob eine Gemeinde den NPM-Grundsätzen folgt oder nicht.

Rationalitätenmodell

Die Aufgabenteilung im Modell der wirkungsorientierten Verwaltungsführung geht vereinfacht davon aus, dass die politischen Gremien (Legislative, teilweise Exekutive) die strategischen Ziele vorgeben. Die Verwaltung ist für die Ausführung zuständig. Diese Aufgabenteilung berücksichtigt aber die unterschiedlichen Anreizstrukturen von Politiker und Politikerinnen und der Verwaltung zuwenig. Während die Verwaltung und insbesondere die Verwaltungsspitze sich mit einer Rolle als Managementorgan identifizieren kann, welches nach rechtlichen und ökonomischen Grundsätzen führen muss, herrscht in der Politik ein plurales Ziel- und Anreizsystem.

Im Rationalitätenmodell (Abbildung A2) bilden Politik und Management zwei Welten mit unterschiedlichen Denkmustern, Begrifflichkeiten und Sanktionsmechanismen. Die daraus entstehenden Rationalitäten weichen im Denken und Handeln zwischen Politik und Verwaltung ab. Was politisch durchaus Sinn macht, kann auf das Management irrational wirken.

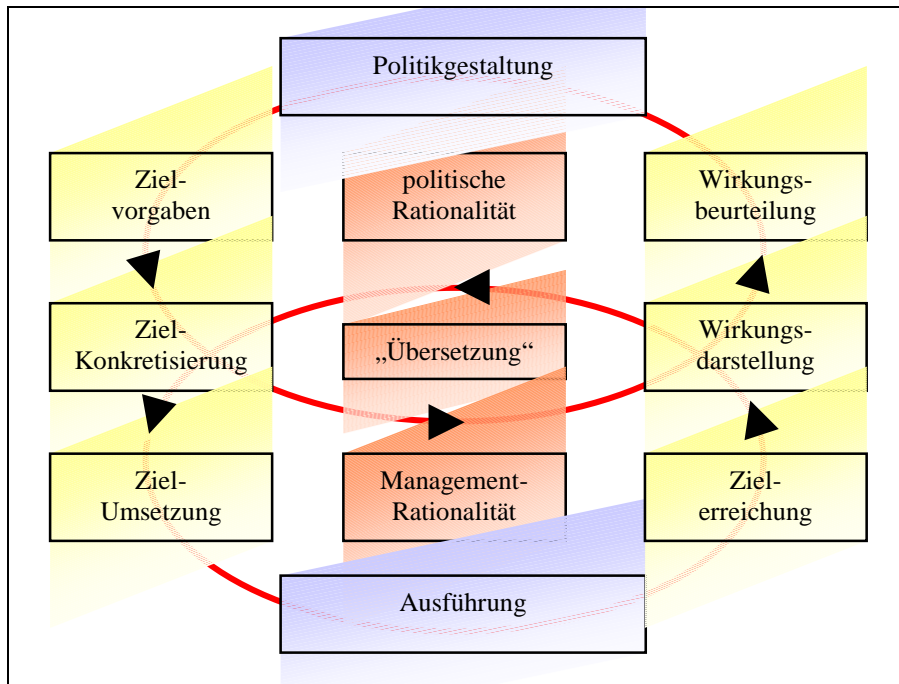


Abbildung A2: Rationalitätenmodell: Integration von Politik und Management⁹

⁹ Schedler / Pröller, 2006, S. 64

A2 Beschreibung einzelner Instrumente und Methoden

Sensitivitätsmodell Prof. Vester®

<i>Zweck:</i>	Entscheidungshilfe, Planungshilfe, Projektverbesserung, Berichterstattung
<i>Beschreibung:</i>	Computergestütztes Instrumentarium (Software-Set SYSTEM-TOOLS) zur Erfassung, Analyse, Planung und Mediation komplexer Systeme in Management, Verwaltung und Planung. Arbeitsgerüst mit dessen strukturierten und aufeinander aufbauenden Arbeitsschritten beliebig viele Systeme und komplexe Fragestellungen untersucht und umgesetzt werden können. Das Modell umfasst neun Schritte: i. Systembeschreibung und Erstellung des Variablensatzes, ii. Kriterienmatrix zur Überprüfung der Systemrelevanz dieses ersten Variablensatzes, iii. Analyse der gegenseitigen Einflussstärken der Variablen, iv. Rollenverteilung der Variablen, v. Gesamtwirkungsgefüge zur kybernetischen Analyse der Rückkopplungen, vi. Entwicklung spezieller Teil-szenarien zu Detailfragen, vii. Transparente Simulation für Policy-Tests zu den Auswirkungen bestimmter Massnahmen auf das System, ix. Biokybernetische Systembewertung der Lebensbereiche und des Gesamtsystems. Erkennung von Trends, Strategien, Massnahmen.
<i>Bezug:</i>	Gemeinde-bezogen
<i>Betroffene Projekte:</i>	Kommunal-, Stadt- und Regionalplanung, komplexe Systeme
<i>Führungsprozessphase:</i>	Lang- und Mittelfristplanung
<i>Wissensgenerierung:</i>	Systemwissen (Vergangenheit und Gegenwart), Zielwissen
<i>Akteure:</i>	Mitarbeitende einer Fachabteilung für Nachhaltige Entwicklung, Akteure aus den Sektoralpolitiken sowie aus der Planung (Anwender), Entscheidungsinstanz (Stakeholder)
<i>Ressourcen / Aufwand:</i>	Fachkompetenzen bzw. Ortskenntnisse; Bearbeitungszeit: mehrere Workshops / gross
<i>Gebrauchsanleitung:</i>	Methodenhandbuch (Leitfaden) zur Anwendung des Instrumentariums
<i>Merkmale des Instruments:</i>	<p><i>Inhaltlich:</i> Durch die iterative Beschreibung und Untersuchung des Systems aus allen Blickwinkeln lernt der Anwender sein System und dessen „Sensitivität“ in seiner Ganzheit kennen und kann auf der Basis dieses ganzheitlichen Systemverständnisses nachhaltige und systemverträgliche Massnahmen zügig entwickeln und diese wieder in Szenarien und Policy-Tests auf ihre Auswirkungen prüfen. Qualitative Einflussgrössen gleichberechtigt neben quantitativen Daten.</p> <p><i>Institutionell:</i> Transparente Unterscheidung der Vorgehensetappen. Die Software führt mit ihrer relationalen Datenbank sicher durch alle Schritte eines Projekts. Ein Info-System enthält Informationen zum Hintergrund jedes Arbeitsschrittes, zur Vorgehensweise bei der Durchführung sowie zur Bedienung der Computer-Tools und liefert unterstützende Materialien.</p>
<i>Empfehlungen:</i>	Relevante Variablen gleichmässig aus den drei Nachhaltigkeitsdimensionen wählen. Globale und langfristige Aspekte nicht vergessen. Die Analyse vorzugsweise in der Gruppe durchführen, um ein möglichst objektives Resultat zu erhalten. Die Beurteilungen kommentieren, um subjektive Einschätzungen zu relativieren und nachvollziehbar zu machen. Die visuelle Darstellung der Systemzusammenhänge sind entsprechend zu kommentieren. Genügend

	Ressourcen bereitstellen (Zeit, Kompetenzen, gegebenenfalls Budget für externe Fachperson).
<i>Konzept:</i>	Frederic Vester (2005): Die Kunst vernetzt zu denken.
<i>Einsatzorte / Fallbeispiele:</i>	Städte in Deutschland
<i>Verfügbarkeit / Quellen:</i>	Bestellung des Software-Sets SYSTEM-TOOL auf Deutsch, Englisch oder Spanisch unter www.frederic-vester.de (>Sensitivitätsmodell> Software und Lizenz) / malik management zentrum st.gallen
<i>Kontakt:</i>	Gabriele Harrer, Malik Management Zentrum St. Gallen, gabriele.harrer@mzsg.ch

Cercle Indicateurs (Kernindikatoren für die Nachhaltige Entwicklung)

<i>Zweck:</i>	Monitoring, Berichterstattung
<i>Beschreibung:</i>	Da absolute Massstäbe für die Nachhaltige Entwicklung fehlen, wird eine Lagebeurteilung in einer Stadt oder Gemeinde erst durch einen Vergleich möglich. Indikatoren erlauben einerseits einen Vergleich der Situation auf der Zeitachse (Monitoring) und andererseits eine vergleichende Beurteilung verschiedener Städte bzw. Gemeinden (Benchmarking). In den Jahren 2003 bis 2005 entwickelten verschiedene Kantone, Städte und Bundesämter – aufbauend auf bereits vorhandenen Arbeiten – je ein Kernindikatorensystem für Kantone und Städte. Für die Städte wurde bisher eine Erhebung 2005 durchgeführt. Der Cercle Indicateurs konzentrierte sich dabei auf die Erarbeitung und Berechnung der Indikatoren. Es ist die Aufgabe der Kantone und Städte, die Resultate zu analysieren, ihre individuellen Stärken und Schwächen vertieft zu ergründen, Verbesserungspotenziale zu identifizieren sowie gegebenenfalls politische Massnahmen zu ergreifen.
<i>Bezug:</i>	Gemeinde-bezogen
<i>Betroffene Projekte:</i>	Nachhaltige Entwicklung auf strategisch-politischer Ebene
<i>Führungsprozessphase:</i>	Langfristberichterstattung
<i>Wissensgenerierung:</i>	Systemwissen (Vergangenheit und Gegenwart)
<i>Akteure:</i>	Beauftragte für Nachhaltigkeitsfragen, z.T. mit einer Arbeitsgruppe (Anwender), - (Stakeholder)
<i>Ressourcen / Aufwand:</i>	Fachkompetenzen aus den Bereichen Umwelt, Soziales, Wirtschaft; Zeitaufwand pro Person: 4 bis 6 Stunden, je nach Verfügbarkeit der Daten / gross
<i>Gebrauchsanleitung:</i>	Instruktionen durch das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE)
<i>Merkmale des Instruments:</i>	<i>Inhaltlich:</i> Für jede Nachhaltigkeitsdimension wurden Zielbereiche definiert, welche für die Nachhaltige Entwicklung prioritäre Bedeutung haben. Für jeden dieser Zielbereiche wurde in der Regel je ein Kernindikator ausgewählt. In den so genannten Kernindikatorenblättern wird jeder Indikator ausführlich beschrieben. Sie enthalten die genaue Definition, die erwünschte Zielrichtung, eine Begründung für die Wahl, sowie die Datenquelle und Informationen zur Erhebungshäufigkeit. Auch werden Angaben zu Aussagekraft und Verständlichkeit des Indikators sowie zur Beeinflussbarkeit der Werte durch die Stadt gemacht und es sind darin Hinweise für Quervergleiche und offene Fragen formuliert; globale Aspekte werden nicht speziell behandelt; keine Unterscheidung zwischen Kurz- und Langfristigkeit. <i>Institutionell:</i> Koordinierte Datenerhebung durch das ARE.

<i>Empfehlungen:</i>	Für jede beteiligte Stadt wurde ein Stärken-Schwächen-Profil erstellt. Die Kernindikatorenwerte werden anhand eines linearen Massstabs in einheitslose Nutzwerte umgewandelt, die im Intervall zwischen 0 (schlechtester Wert) und 10 (bester Wert) liegen. Damit ergibt sich für jeden Indikator eine kardinale Rangliste der Benchmarking-Partner. Der einheitliche Nutzwertmassstab ermöglicht den Vergleich verschiedener Dimensionen. Er zeigt jedoch nicht die Spannweite zwischen dem besten und dem schlechtesten Wert an. Die Ergebnisse sind dahingehend zu kommentieren (auf Ausreisser hinweisen).
<i>Konzept:</i>	Bericht des Cercle Indicateurs (ARE 2005) zu den Kernindikatoren
<i>Einsatzorte / Fallbeispiele:</i>	Baden, Bern, Chur, Illnau-Effretikon, Langenthal, Lausanne, Liestal, Luzern, Neuchâtel, Olten, Rheinfelden, Schaffhausen, St. Gallen, Winterthur sowie diverse Kantone
<i>Verfügbarkeit / Quellen:</i>	Download von Berichten & Ergebnissen auf Deutsch und Französisch unter www.are.admin.ch (>Themen>Nachhaltige Entwicklung>Nachhaltigkeit messen>Kantone und Städte) / ARE 2005,
<i>Kontakt:</i>	ARE, Sektion Nachhaltige Entwicklung, daniel.wachter@are.admin.ch ; Anlaufstellen in den beteiligten Kantonen und Städten

Sustainability Solution Spaces for Decision-Making (SSP)

<i>Zweck:</i>	Monitoring, Entscheidungshilfe, Berichterstattung, Projektverbesserung
<i>Beschreibung:</i>	Methodik zur umfassenden Nachhaltigkeitsbeurteilung, welche über die gängigen Methoden hinaus ein konsistentes Set an Entwicklungszielen (Normative Dimension) liefert, das die Vernetzung der Indikatoren berücksichtigt (Systemische Dimension). Durch den transdisziplinären Ansatz (Prozedurale Dimension) wird das Tool nutzer- und problemorientiert. Anhand dieser Methodik kann ein „Nachhaltigkeitsraum“ erstellt werden, der ein konsistentes Zielsystem für die nachhaltige Entwicklung aller relevanten Kenngrössen des Systems darstellt (Integration). Die Methodik SSP umfasst sechs Schritte: i. Charakterisierung der Gemeinde, ii. Indikatorenauswahl, iii. Einflussanalyse der Indikatoren, iv. Definition der Zielbereiche für eine nachhaltige Entwicklung pro Indikator, v. Konsistenzanalyse der Zielbereiche, vi. Konstruktion des „Nachhaltigkeitsraumes“.
<i>Bezug:</i>	Gemeinde-bezogen
<i>Betroffene Projekte:</i>	Nachhaltige Entwicklung auf strategisch-politischer Ebene
<i>Führungsprozessphase:</i>	Lang- und Mittelfristplanung
<i>Wissensgenerierung:</i>	Systemwissen (Vergangenheit und Gegenwart), Zielwissen
<i>Akteure:</i>	Mitarbeitende einer Fachabteilung für Nachhaltige Entwicklung, Akteure aus den Bereichen Sozial-, Wirtschafts- und Umweltpolitik sowie aus der Planung (Anwender), Akteure aus Unternehmen und der Bevölkerung (Stakeholder)
<i>Ressourcen / Aufwand:</i>	Fachkompetenzen bzw. Ortskenntnisse; Bearbeitungszeit: mehrere Monate (Workshops und Interviews) / gross
<i>Gebrauchsanleitung:</i>	siehe Quellen
<i>Merkmale des Instruments:</i>	<i>Inhaltlich:</i> Die Entwicklungszielbereiche innerhalb des „Nachhaltigkeitsraums“ sind frei von Zielkonflikten und berücksichtigen die Vernetzung der Kenngrössen. Für jede Nachhaltigkeitsdimension wurden Zielbereiche definiert, welche für die Nachhaltige Entwicklung prioritäre Bedeutung haben. Globale Aspekte werden nicht speziell

	behandelt; keine Unterscheidung zwischen Kurz- und Langfristigkeit. In Schritt iv. wird jeder Indikator ausführlich beschrieben (Definition, Entwicklung und Status Quo, Zielbereich und Begründung). <i>Institutionell:</i> Transparente Unterscheidung der Vorgehensetappen.
Empfehlungen:	Systemgrenzen sind konsequent zu beachten. Relevante Indikatoren gleichmässig aus den drei Nachhaltigkeitsdimensionen wählen. Das Resultat der Methodik, der „Nachhaltigkeitsraum“, ermöglicht Aussagen, welche Kombinationen von Entwicklungszielen der Gemeinde nachhaltig und zielkonfliktfrei sind. Damit können Projekte sowie die Entwicklung der Gemeinde evaluiert werden. Die Ergebnisse sind entsprechend zu kommentieren. Genügend Ressourcen bereitstellen (Zeit, Kompetenzen, gegebenenfalls Budget für externe Fachperson).
Konzept:	für externe Fachperson).
Einsatzorte / Fallbeispiele:	Thalwil
Verfügbarkeit / Quellen:	Wiek, A. & Binder, C. (2005): Solution Spaces for decision-making – a sustainability assessment tool for city-regions. <i>Environmental Impact Assessment Review</i> 25, 589-608; Speerli, V. (2004): Sustainability Solution Space für die Entwicklung von Thalwil (ZH). Diplomarbeit Nr. 19/04, ETH Zürich
Kontakt:	Dr. Arnim Wiek, University of British Columbia, awiek@ires.ubc.ca ; Prof.Dr. Claudia Binder, Universität Zürich, claudia.binder@geo.uzh.ch

Unternehmen 21

Zweck:	Planungshilfe, Projektverbesserung, Variantenvergleich
Beschreibung:	Unternehmen 21 läuft in 5 Phasen ab: i. Selbstbewertung eines Gemeindeentwicklungsprozesses anhand einer Checkliste; ii. Nominierung einer vielfältigen Bewertungsgruppe, die prägende Massnahmen zusammenstellt; iii. Bewertungstreffen Projekt Check (gesammelte Massnahmen anhand ihrer Wirkungen in den 4 Themenbereichen Umwelt und Ressourcen, Wirtschaft und Arbeit, Soziales und Gesellschaft, zeitliche und räumliche Fernwirkungen auf einer Skala von 0 bis 10 Punkten im Dialogprozess bewerten, Argumente und Verbesserungsansätze zusammenstellen) von Regionaler Anlaufstelle moderiert; iv. Nachhaltigkeitsprofil (4 Wirkungswerte für jede Massnahme gemeinsam mit den Argumenten und einer Kurzdokumentation darstellen); v. Nachhaltigkeitsbericht (Indikatoren erheben, um sich einen Überblick über die nachhaltige Entwicklung einer Gemeinde zu verschaffen). Das Ergebnis dieser Bewertung erlaubt es einer Gemeinde, als „Lokale Agenda 21-Gemeinde“ bezeichnet zu werden.
Bezug:	Projektbezogen, Gemeinde-bezogen
Betroffene Projekte:	Alle Arten von Projekten
Führungsprozessphase:	Mittel- und Kurzfristplanung
Wissensgenerierung:	Transformationswissen (Umsetzungswissen)
Akteure:	Projektleitende (Anwender), möglichst vielfältige Gruppe (Stakeholder)
Ressourcen / Aufwand:	Fachkompetenzen aus den Bereichen Umwelt, Soziales, Wirtschaft oder Fernwirkungen und Globale Gerechtigkeit; Zeitaufwand pro Person: rund 3 Stunden, je nach Komplexität des Projekts und Diskussionsbedarf der an der Analyse beteiligten Personen / mittel
Gebrauchsanleitung:	Kurzfassung des Vorgehens separat erhältlich

<i>Merkmale des Instru- ments:</i>	<i>Inhaltlich:</i> Fragenkatalog, der Wirkungen aus den 4 Themenbereichen in je 8 Kriterien systematisch abfragt. Viele Gemeinden und Städte passen diesen Katalog allerdings ihren eigenen Zielen an. Langfristige und überregionale Aspekte werden dabei auch behandelt. <i>Institutionell:</i> Der institutionelle Aspekt wird behandelt, eine allgemeine Anleitung ist vorhanden. Das Instrument ist für alle Akteurinnen und Akteure verständlich und einfach anzuwenden. Die Methode hat den grossen Vorteil, dass sie sehr schnell ist und kein Vorwissen benötigt.
<i>Empfehlungen:</i>	Um eine realistische Abschätzung der Wirkungen zu erreichen, soll die Gruppe unterschiedlich und vielseitig zusammengestellt sein. Je unterschiedlicher die Menschen, desto mehr potenzielle Wirkungen und Nebenwirkungen können abgedeckt werden.
<i>Konzept:</i>	Unternehmen 21 basiert auf dem Konzept von www.unternehmen-v.at (>Mitmachen). Auftraggeber von Unternehmen 21 ist die Bodensee Agenda 21.
<i>Einsatzorte / Fall- beispiele:</i>	Uhlidingen-Mühlhofen, Friedrichshafen, Götzis, Wolfurt: Beschriebe auf www.unternehmen21.org (>Beispiele), Region Werdenberg
<i>Verfügbarkeit / Quellen:</i>	Download der Checkliste und des Fragenrasters auf Deutsch unter www.unternehmen21.org (>Ort Nachhaltiger Entwicklung / Beispiele)
<i>Kontakt:</i>	Beispielgemeinden: www.unternehmen21.org (>Beispiele), Regionale Anlaufstellen und Geschäftsstelle der Bodensee Agenda 21 unter www.bodensee-agenda21.net (>Kontakt)

Faktor 21

<i>Zweck:</i>	Entscheidungshilfe, Monitoring, Berichterstattung
<i>Beschreibung:</i>	Semiquantitativer Analyse- und Bewertungsraster auf EDV-Basis (Excel) für die Wirkungsanalyse. Mit «Faktor 21» kann die Politik einer Gemeinde bezüglich den Anforderungen einer nachhaltigen Entwicklung analysiert und bewertet werden. Der Faktor 21-Prozess umfasst 5 Schritte: i. Bestandesaufnahme (in 11 Themenbereichen werden mit je 5 Fragen nachhaltige Projekte – realisierte und geplante Massnahmen – identifiziert), ii. Wirkungsanalyse realisierter Massnahmen (Bewertung ihrer Auswirkungen auf die drei Nachhaltigkeitsdimensionen auf einer Skala von -3 bis +3 sowie ihrer Relevanz; Faktor 21 = Summe der Auswirkungen multipliziert mit der Relevanz), iii. Zukünftige Aktivitäten (während der Bestandesaufnahme und in Diskussionen mit Akteuren sollen neue Massnahmen ermittelt und priorisiert werden), iv. Faktor 21-Bericht (Zusammenfassung der Resultate in Form eines Stärken-Schwächen-Profiles der kommunalen Politik und weiteres Vorgehen), v. Nachhaltigkeitserklärung (Commitment der Gemeinde zu Nachhaltigkeitszielen, Handlungsfelder, Umsetzungsstrukturen, Erfolgskontrolle, öffentliche Berichterstattung).
<i>Bezug:</i>	Gemeinde-bezogen
<i>Betroffene Projekte:</i>	Massnahmen und Tätigkeiten einer Gemeinde
<i>Führungsprozessphase:</i>	Mittelfristplanung
<i>Wissensgenerierung:</i>	Transformationswissen (Umsetzungswissen)
<i>Akteure:</i>	Projektleitende, z.T. mit einer Arbeitsgruppe und/oder Prozessberatern (Anwender), Gemeindeverantwortliche (Stakeholder)
<i>Ressourcen / Aufwand:</i>	keine besonderen Fachkompetenzen (ausser evtl. Prozessberater von „EnergieStadt“), aber gute Projektkenntnisse; Zeitaufwand pro Person:

	4 bis 6 Stunden, je nach Komplexität des Projekts und Diskussionsbedarf (Sitzungen) der an der Analyse beteiligten Personen / gross
<i>Gebrauchsanleitung:</i>	Separater Leitfaden mit detaillierter Beschreibung
<i>Merkmale des Instruments:</i>	<p><i>Inhaltlich:</i> Berücksichtigung der Themenbereiche der Nachhaltigen Entwicklung ohne expliziten Bezugsrahmen; globale Aspekte werden nicht speziell behandelt; keine Unterscheidung zwischen Kurz- und Langfristigkeit. Gewichtung der Bewertungskriterien nach der Summe der Auswirkungen auf die Nachhaltigkeitsdimensionen und nach deren Relevanz. Visualisierung mit Spinnennetzgrafik.</p> <p><i>Institutionell:</i> Transparente Unterscheidung der Vorgehensetappen (Bestandesaufnahme aktueller Fragen, Wirkungsanalyse, Nachhaltigkeitsleistung der Gemeinde, Mögliche Projekte und Massnahmen, weiteres Vorgehen, Nachhaltigkeitserklärung).</p>
<i>Empfehlungen:</i>	Die Erarbeitung der bestehenden Projekte, der aktuellen Fragen und der möglichen neuen Projekte soll gemeinsam mit den Ressort-Verantwortlichen erfolgen. Die Analyse vorzugsweise in der Gruppe durchführen, um ein möglichst objektives Resultat zu erhalten. Die Beurteilungen kommentieren, um subjektive Einschätzungen zu relativieren und nachvollziehbar zu machen. Die grafisch dargestellten Resultate müssen kommentiert werden. Globale und langfristige Aspekte nicht vergessen.
<i>Konzept:</i>	EnergieSchweiz für Gemeinden; Bewertungskriterien beruhen auf dem Winterthurer Nachhaltigkeitsbarometer (D. Klooz und T. Schneider, 1999 – fortlaufend) und auf Erfahrungen von Energiestädten
<i>Einsatzorte / Fallbeispiele:</i>	Solothurn, Grenchen, Olten, Zuchwil, Lavigny, Pully, Montreux sowie einige Gemeinden im Kt. BL
<i>Verfügbarkeit / Quellen:</i>	EnergieSchweiz für Gemeinden bietet zu Faktor 21 eine Beratung an (www.energiestadt.ch , >Faktor 21). Pilotprojekte Faktor 21 auf www.agenda21-so.ch (>Projekte bzw. >Publikationen) / ARE 2004, EnergieSchweiz für Gemeinden
<i>Kontakt:</i>	EnergieSchweiz für Gemeinden: kurt.egger@novaenergie.ch , robert.horbaty@enco-ag.ch , info@oekowatt.ch ; Gemeinden im Kt. SO

Check Nachhaltigkeitsrelevanz (NaRe)

<i>Zweck:</i>	Entscheidungshilfe, Projektverbesserung, Variantenvergleich,
<i>Beschreibung:</i>	In Form einer semiquantitativen Checkliste auf EDV-Basis (Excel) bietet der «Check Nachhaltigkeitsrelevanz» eine Entscheidungshilfe, um in der Praxis die Notwendigkeit einer Nachhaltigkeitsbeurteilung (NHB) festzustellen. Das Instrument ist relativ einfach anwendbar. Die Checkliste basiert auf 4 Gruppen von Kriterien. Für jedes Kriterium ist auf einer vorgegebenen Skala ein Wert oder eine zutreffende Aussage anzukreuzen. Damit soll die quantitative (Wirkungen), qualitative (Vernetztheit), prozessorientierte sowie kontextorientierte Nachhaltigkeitsrelevanz charakterisiert werden. Die Gesamtrelevanz wird anhand der Beurteilungen einzelner Relevanzfaktoren sowie deren gewichteter Aggregation bezüglich ihrer Grenzwerte verglichen. Das Ergebnis soll anschliessend plausibilisiert, interpretiert und argumentativ gewürdigt werden.
<i>Bezug:</i>	Projekt-bezogen
<i>Betroffene Projekte:</i>	Vorhaben auf strategisch-politischer Ebene sowie auf Konzept- und

	Programmebene, Grossprojekte
<i>Führungsprozessphase:</i>	Mittel- und Kurzfristplanung
<i>Wissensgenerierung:</i>	Ex-ante Transformationswissen (Umsetzungswissen)
<i>Akteure:</i>	Für das Vorhaben verantwortliche sowie eine zweite mit dem Vorhaben vertraute Person (Anwender), - (Stakeholder)
<i>Ressourcen / Aufwand:</i>	keine besonderen Fachkompetenzen, aber gute Projektkenntnisse; Zeitaufwand pro Person: 45 Minuten bis 2 Stunden, je nach Erfahrung und Fachwissen im Bereich Nachhaltige Entwicklung / klein
<i>Gebrauchsanleitung:</i>	Separate Anleitung mit detaillierter Beschreibung
<i>Merkmale des Instruments:</i>	<p><i>Inhaltlich:</i> Berücksichtigung der 3 mal 5 Zielbereiche der Nachhaltigen Entwicklung entsprechend der Strategie des Bundesrats und dem Cercle Indicateurs; Versuch die Vernetztheit der Nachhaltigkeitsauswirkungen zu berücksichtigen. Räumliche und zeitliche Auswirkungen werden explizit berücksichtigt, ebenso die Grössenordnung der betroffenen Personen und Finanzmittel. Prozess- und Kontext-Bezug spielen auch eine (geringere) Rolle. Die Berechnung einzelner Relevanzfaktoren ist nicht einfach nachvollziehbar, und die Gesamtbeurteilung hängt von willkürlichen Gewichtungen und Grenzwerten ab; der definitive Entscheid über die Durchführung einer NHB ist daher verbal festzuhalten und zu erklären.</p> <p><i>Institutionell:</i> Die Beantwortung der Frage nach der Zeckmässigkeit einer NHB wird mit diesem Instrument unterstützt. Verfahrensaspekte sind weder im Instrument noch im Leitfaden enthalten.</p>
<i>Empfehlungen:</i>	Zu Beginn institutionellen Aufbau des Beurteilungsverfahrens, den Einsatzzeitpunkt der Relevanzanalyse und verfügbare Ressourcen festlegen. Die Analyse vorzugsweise in der Gruppe durchführen, um ein möglichst objektives Resultat zu erhalten. Die Durchschnittsergebnisse (Punktzahlen) mit Vorsicht interpretieren. Die grafisch dargestellten Resultate müssen kommentiert werden.
<i>Konzept:</i>	Hintergrundinformationen zur Methodik des Checks und als Basis für die Adaption des Checks an die Verhältnisse in anderen Kantonen finden sich im Erläuternden Bericht des Kompetenzzentrums für Nachhaltige Entwicklung des Kt. BE (Daniel Klooz, 2004)
<i>Einsatzorte / Fallbeispiele:</i>	Diverse Beispiele aus dem Kanton BE
<i>Verfügbarkeit / Quellen:</i>	Download von Erläuterndem Bericht, Leitfaden und Excel-Eingabebaster auf Deutsch unter www.be.ch/relevanz / KUS BE 2004
<i>Kontakt:</i>	Kompetenzzentrum für Nachhaltige Entwicklung im Kanton Bern, Amt für Umweltkoordination und Energie, info.aue@bve.be.ch

Nachhaltigkeitscheck© Rheinfelden

<i>Zweck:</i>	Planungshilfe, Projektverbesserung, Entscheidungshilfe
<i>Beschreibung:</i>	Fragenraster mit 24 Leitlinien. Ermöglicht ein Profil der positiven und negativen Wirkungen eines Projekts auf die drei Nachhaltigkeitsdimensionen und die Dimension der Bürgerbeteiligung zu erstellen. Für die Zusammenfassung verlangt das Instrument, dass je etwa zwei wichtige positive und zwei wichtige negative Wirkungen jeder der vier Dimensionen hervorgehoben werden.
<i>Bezug:</i>	Projekt-bezogen
<i>Betroffene Projekte:</i>	Alle Arten von Projekten

<i>Führungsprozessphase:</i>	Mittel- und Kurzfristplanung
<i>Wissensgenerierung:</i>	Transformationswissen (Umsetzungswissen)
<i>Akteure:</i>	Projektleitende (Anwender), - (Stakeholder)
<i>Ressourcen / Aufwand:</i>	keine besonderen Fachkompetenzen, aber gute Projektkenntnisse; Zeitaufwand pro Person: 30 Minuten bis 2 Stunden, je nach Komplexität des Projekts und Diskussionsbedarf der an der Analyse beteiligten Personen / klein
<i>Gebrauchsanleitung:</i>	Kurzfassung des Vorgehens im Instrument integriert
<i>Merkmale des Instruments:</i>	<i>Inhaltlich:</i> Liste mit klaren Nachhaltigkeitspostulaten. Globale Aspekte werden nicht speziell behandelt (ausser Fair Trade); keine Unterscheidung zwischen Kurz- und Langfristigkeit. Einfaches und verständliches Resultat zuhanden der Adressaten. <i>Institutionell:</i> Der institutionelle Aspekt wird nicht behandelt, es ist keine Anleitung vorhanden. Das Instrument ist für alle Akteurinnen und Akteure verständlich und einfach anzuwenden.
<i>Empfehlungen:</i>	Zu Beginn institutionellen Aufbau des Beurteilungsverfahrens und verfügbare Ressourcen festlegen. Die Analyse vorzugsweise in der Gruppe durchführen, um ein möglichst objektives Resultat zu erhalten. Die im Raster aufgezeigten positiven und negativen Wirkungen mit einem kurzen Text ergänzen, der das Resultat kommentiert und nuanciert. Globale und langfristige Aspekte nicht vergessen.
<i>Konzept:</i>	Lokale Agenda 21 Gemeinde Rheinfelden (CH) und Rheinfelden / Baden (D) (2002)
<i>Einsatzorte / Fallbeispiele:</i>	In den beiden Gemeinden Rheinfelden (CH) und Rheinfelden / Baden (D)
<i>Verfügbarkeit / Quellen:</i>	Download des Fragenrasters auf Deutsch unter www.are.admin.ch (>Themen>Nachhaltige Entwicklung>Nachhaltigkeit beurteilen>Kantone und Gemeinden) / ARE 2007/2004
<i>Kontakt:</i>	Stadt Rheinfelden, Stadtoberförster, Dr. Simon Ammann, www.rheinfelden.ch , simon.ammann@rheinfelden.ch

Nachhaltigkeitskompass (Kt. BE)

<i>Zweck:</i>	Projektverbesserung, Variantenvergleich, Entscheidungshilfe
<i>Beschreibung:</i>	Semiquantitativer Analyse- und Bewertungsraster auf EDV-Basis (Excel). Anhand von 124 Indikatoren werden 44 Zielbereiche der Nachhaltigen Entwicklung auf einer Skala von -2 (nicht nachhaltig) bis +2 (nachhaltig) beurteilt. Die Resultate (Stärken und Schwächen von Projekten) werden als Durchschnitt in Form von Punktzahlen pro Themenbereich, Dimension (Umwelt, Wirtschaft, Gesellschaft) und für das Projekt als Ganzes angegeben; sie werden für die Zielbereiche mit positiven oder negativen Balken und für die Gesamtbewertung mit einer Verkehrsampel (rot-gelb-grün) visualisiert.
<i>Bezug:</i>	Projekt-bezogen
<i>Betroffene Projekte:</i>	Alle kommunalen und kantonalen Projekte
<i>Führungsprozessphase:</i>	Mittel- und Kurzfristplanung
<i>Wissensgenerierung:</i>	Transformationswissen (Umsetzungswissen)
<i>Akteure:</i>	Projektleitende, Mitarbeitende einer Fachabteilung für Nachhaltige Entwicklung, Audit-Team (Anwender), - (Stakeholder)
<i>Ressourcen / Aufwand:</i>	keine besonderen Fachkompetenzen, aber gute Projektkenntnisse; Zeitaufwand pro Person: 45 Minuten bis 2 Stunden, je nach Erfahrung

	und Fachwissen im Bereich Nachhaltige Entwicklung / klein
<i>Gebrauchsanleitung:</i>	Kurze Anleitung im Instrument integriert; separater Leitfaden mit detaillierter Beschreibung
<i>Merkmale des Instruments:</i>	<p><i>Inhaltlich:</i> Berücksichtigung der Themenbereiche der Nachhaltigen Entwicklung entsprechend der Strategie des Bundesrats und dem Cercle Indicateurs; globale Aspekte werden nicht speziell behandelt; keine Unterscheidung zwischen Kurz- und Langfristigkeit. Da die Anzahl der Indikatoren pro Zielbereich nicht immer gleich ist, hat bei der Berechnung des Mittelwerts nicht jeder Indikator die gleiche Gewichtung; die Resultate sind daher mit Vorsicht zu interpretieren.</p> <p><i>Institutionell:</i> Gute Darstellung der Zielkonflikte, illustriert mit grünen und roten Balken; die Verfahrensaspekte sind weder im Instrument noch im Leitfaden enthalten.</p>
<i>Empfehlungen:</i>	Zu Beginn institutionellen Aufbau des Beurteilungsverfahrens und verfügbare Ressourcen festlegen. Die Analyse vorzugsweise in der Gruppe durchführen, um ein möglichst objektives Resultat zu erhalten. Die Durchschnittsresultate (Punktzahlen) mit Vorsicht interpretieren, insbesondere das als Verkehrsampel dargestellte Resultat. Die grafisch dargestellten Resultate müssen kommentiert werden. Globale und langfristige Aspekte nicht vergessen.
<i>Konzept:</i>	Beruht auf dem Winterthurer Nachhaltigkeitsbarometer (D. Klooz und T. Schneider, 1999 – fortlaufend)
<i>Einsatzorte / Fallbeispiele:</i>	Verwaltung Kanton BE, Gemeinden und Interessengruppen (vgl. auch adaptierte Fassungen in den Kantonen SO, BL und VD) / Uetikon; Adaption in der Kantonalen Verwaltung BL
<i>Verfügbarkeit / Quellen:</i>	Download von Leitfaden und Excel-Tabelle (auch für Variantenvergleiche) auf Deutsch und Französisch unter www.be.ch/kompass . Ähnliche Fassung unter www.agenda21-so.ch (>Publikationen>Instrumente) oder www.baselland.ch (>Bau, Umwelt, Verkehr>Natur und Umwelt>Amt für Umweltschutz und Energie>Nachhaltige Entwicklung) / ARE 2007/2004, KUS BE 2004
<i>Kontakt:</i>	Kompetenzzentrum für Nachhaltige Entwicklung im Kanton Bern, Amt für Umweltkoordination und Energie (AUE), info.aue@bve.be.ch

Projektanalyse NE

<i>Zweck:</i>	Projektverbesserung, Variantenvergleich, Entscheidungshilfe
<i>Beschreibung:</i>	Semiquantitativer Analyse- und Bewertungsraster auf EDV-Basis (Excel) der Stärken und Schwächen von Projekten. 18 Kernwirkungen, 6 pro Nachhaltigkeitsdimension, sind nach folgender Massgabe zu bewerten: stark positiv, positiv, neutral, negativ und stark negativ. Die einzelnen Kriterien innerhalb eines «zentralen Themenbereichs» sind flexibel wählbar. Die einzelnen Resultate der 18 Fragen werden mit positiven oder negativen Balken (Stärken und Schwächen) visualisiert. Eine zusammenfassende Säulengrafik widerspiegelt die Durchschnittswerte pro Nachhaltigkeitsdimension. Das Instrument verlangt, dass Kommentare formuliert und Optimierungsmöglichkeiten vorgeschlagen werden.
<i>Bezug:</i>	Projekt-bezogen
<i>Betroffene Projekte:</i>	Grosse Projekte
<i>Führungsprozessphase:</i>	Mittel- und Kurzfristplanung

<i>Wissensgenerierung:</i>	Transformationswissen (Umsetzungswissen)
<i>Akteure:</i>	Projektleitende mit einem interdisziplinärem Team, begleitet von einem/einer erfahrenen Moderator/in (Anwender), - (Stakeholder)
<i>Ressourcen / Aufwand:</i>	gute Projektkenntnisse, Beizug einer erfahrenen Fachperson für die Moderation; Zeitaufwand pro Person: 1 bis 2 Stunden, je nach Komplexität des Projekts und Diskussionsbedarf der an der Analyse beteiligten Personen / klein
<i>Gebrauchsanleitung:</i>	-
<i>Merkmale des Instruments:</i>	<i>Inhaltlich:</i> Berücksichtigung aller Themenbereiche der Nachhaltigen Entwicklung. Globale Aspekte werden nicht speziell behandelt; keine Unterscheidung zwischen Kurz- und Langfristigkeit. Flexibilität bei den einzelnen Kriterien. Die Einzelkriterien werden nicht automatisch aggregiert, die Synthese auf Ebene der Kernwirkungen muss im Konsens gefunden werden. <i>Institutionell:</i> Gute Darstellung der Zielkonflikte, illustriert mit einem Balkendiagramm; Aufforderung, Verbesserungsvorschläge zu formulieren. Der institutionelle Aspekt ist im Instrument wenig
<i>Empfehlungen:</i>	Zur Berücksichtigung institutionellen Aufbau des Beurteilungsverfahrens festlegen. Projektanalyse bevorzugt in einer interdisziplinären Gruppe durchführen. Für die Verwendung des Instruments eine erfahrene Fachperson für die Moderation beiziehen, damit keine wesentlichen Punkte vergessen gehen und ein Konsens über die Kernwirkungen gefunden werden kann. Die im Verlauf der Analyse abgegebenen Kommentare bewerten. Globale und langfristige Aspekte nicht vergessen. Die grafisch dargestellten Resultate müssen kommentiert werden.
<i>Konzept:</i>	Stadt St. Gallen, Fachstelle Umwelt und Energie (2005 – 2007)
<i>Einsatzorte / Fallbeispiele:</i>	Stadt St. Gallen
<i>Verfügbarkeit / Quellen:</i>	Download der Excel-Tabelle auf Deutsch unter www.umwelt.stadt.sg.ch (>Nachhaltige Entwicklung>sanktgaller agenda 21>messbar) / ARE 2007
<i>Kontakt:</i>	Fachstelle Umwelt und Energie, Agenda-Büro, St.Gallen karin.hungerbuehler@stadt.sg.ch

WinWin22

<i>Zweck:</i>	Projektverbesserung, Variantenvergleich, Entscheidungshilfe
<i>Beschreibung:</i>	Semiquantitatives Instrument auf EDV-Basis (Access) für eine vertiefte Analyse. Mit Hilfe von flexibel festgelegten spezifischen Indikatoren werden Kosten und Nutzen eines Projekts dargestellt. Das Instrument beschränkt sich nicht auf finanzielle Aspekte und verwendet auch keine Monetarisierung, sondern stellt Kosten und Nutzen in Form von vier Kapitalstöcken (Naturkapital, Humankapital, Sozialkapital und geschaffenes Kapital) differenziert dar, welche 17 definierte Komponenten enthalten. Als Resultat werden die positiven und negativen Wirkungen kurz- und langfristig, auf lokaler und globaler Ebene sowie in Bezug auf die betroffenen Kapitalien als Liste dargestellt. Die grafische Synthese erfolgt in Form einer Netzgrafik.
<i>Bezug:</i>	Projekt-bezogen
<i>Betroffene Projekte:</i>	Alle Arten von Grossprojekten, strategische Projekte

<i>Führungsprozessphase:</i>	Mittel- und Kurzfristplanung
<i>Wissensgenerierung:</i>	Ex-ante Transformationswissen (Umsetzungswissen)
<i>Akteure:</i>	Geschultes Personal oder externe Fachperson, in Zusammenarbeit mit der Projektleitung (Anwender), Entscheidungsträger und Investoren (Stakeholder)
<i>Ressourcen / Aufwand:</i>	Gute Kenntnisse des Projekts und des Instruments; Zeitaufwand pro Person: 3 bis über 5 Stunden, je nach Komplexität des Projekts und erwünschtem Detaillierungsgrad / gross
<i>Gebrauchsanleitung:</i>	«WinWin22 Benutzerhandbuch» mit detaillierter Beschreibung, wissenschaftliche Publikationen
<i>Merkmale des Instruments:</i>	<i>Inhaltlich:</i> Berücksichtigung aller Themenbereiche der Nachhaltigen Entwicklung einschliesslich der globalen und langfristigen Aspekte. Beruht auf dem Modell der vier Kapitalstöcke. Flexible Auswahl der Indikatoren. Es besteht die Gefahr, gewisse Aspekte zu übersehen. <i>Institutionell:</i> Gute Darstellung der Zielkonflikte, klare Unterscheidung zwischen der Etappe der Analyse und der Interessenabwägung; Instrument mit schwach integrierten Verfahrensaspekten.
<i>Empfehlungen:</i>	Zu Beginn institutionellen Aufbau des Beurteilungsverfahrens festlegen. Die Analyse vorzugsweise in der Gruppe durchführen, um ein möglichst objektives Resultat zu erhalten. Die grafisch dargestellten Resultate (Netzgrafik) kommentieren und gegebenenfalls Liste der einzelnen Indikatoren kommunizieren. Synthese der Resultate vornehmen. Genügend Ressourcen bereitstellen (Zeit, Kompetenzen, Budget für externe Fachperson).
<i>Konzept:</i>	idheap, Hochschule für öffentliche Verwaltung, Lausanne, und sanu, Bildung für Nachhaltige Entwicklung, Biel (2005)
<i>Einsatzorte / Fallbeispiele:</i>	Verschiedene Gemeinden und Institutionen in der Schweiz, u.a. Genf, Lausanne, St. Gallen und der Verein Spiezagenda21
<i>Verfügbarkeit / Quellen:</i>	Bestellung des WinWin22-Instruments auf Deutsch und Französisch unter www.sanu.ch (>Services>WinWin22) / ARE 2007
<i>Kontakt:</i>	sanu, Biel, mmuenster@sanu.ch

Checkliste Interessenabwägung Nachhaltigkeit

<i>Zweck:</i>	Projektverbesserung, Variantenvergleich, Entscheidungshilfe
<i>Beschreibung:</i>	Methodik der ausführlichen Interessenabwägung, die auch institutionelle Aspekte einschliesst. Sie umfasst vier Schritte: i. Vorhaben (Problem, Lösung, Verfahren), ii. Triage (Nachhaltigkeitsrelevanz des Vorhabens), iii. Wirkungen und Vernetzung (Detaillierte Bewertung der Wirkungen des Projekts in 30 Bereichen der Nachhaltigen Entwicklung auf einer Skala von -3 bis +3 sowie Vernetzung mit anderen Politiken), iv. Gesamtinteressenabwägung (Abwägung basierend auf zehn Leitsätzen sowie dem Fazit der Schritte i.-iii.). Die Resultate der einzelnen Etappen werden in einem Bericht zusammengefasst, der mit einer Netzgrafik für jede Nachhaltigkeitsdimension mit Balkendiagramm und schriftlichen Kommentaren ergänzt wird. Instrument auf EDV-Basis (Access)
<i>Bezug:</i>	Projekt-bezogen
<i>Betroffene Projekte:</i>	Leitlinien, Konzepte, Grossprojekte
<i>Führungsprozessphase:</i>	Mittel- und Kurzfristplanung
<i>Wissensgenerierung:</i>	Ex-ante Transformationswissen (Umsetzungswissen)

<i>Akteure:</i>	Mitarbeitende einer Fachabteilung für Nachhaltige Entwicklung, externe Fachperson (Anwender), Entscheidungsinstanz (Stakeholder)
<i>Ressourcen / Aufwand:</i>	Besondere Fachkompetenzen: geschultes Personal oder externe Fachperson; es braucht Erfahrung und vertiefte Projektkenntnisse; Zeitaufwand: ungefähr einen halben Tag
<i>Gebrauchsanleitung:</i>	Instrument selbsterklärend
<i>Merkmale des Instruments:</i>	<i>Inhaltlich:</i> Berücksichtigung aller Themenbereiche der Nachhaltigen Entwicklung mit explizit formulierten Zielen; globale Aspekte werden indirekt behandelt, es wird klar zwischen Kurz- und Langfristigkeit unterschieden; kantonale Ausrichtung. Anhand von Relevanzkriterien (Triage) kann festgestellt werden, ob das Projekt einer detaillierteren Prüfung unterzogen werden muss. Dies ist der Fall, wenn mehr als eine Dimension der Nachhaltigen Entwicklung betroffen ist, langfristige Wirkungen zu erwarten sind, eine gewisse Weiträumigkeit gegeben ist oder viele Akteure betroffen sind. <i>Institutionell:</i> Transparente Unterscheidung der Vorgehensetappen (Relevanz, Aufzeigen der Zielkonflikte, Interessenabwägung, Überprüfung auf Widersprüche mit anderen Politiken).
<i>Empfehlungen:</i>	Obschon die Methode einige institutionelle Aspekte beinhaltet, ist es notwendig ein Beurteilungsverfahren (insbesondere bezüglich Akteure, Ressourcen, institutionelle Regeln) festzulegen. Beurteilende Person kann die projektleitende Person sein, wenn sie entsprechend geschult ist; im Idealfall erfolgt die Analyse in der Gruppe oder parallel durch verschiedene Personen mit Unterstützung der Fachabteilung Nachhaltige Entwicklung. Die Methode muss für andere Kantone und Gemeinden adaptiert werden, insbesondere hinsichtlich Kompatibilität mit anderen Politiken. Genügend Ressourcen bereitstellen (Zeit, Kompetenzen, gegebenenfalls Budget für externe Fachperson).
<i>Konzept:</i>	Kanton Aargau, Baudepartement, Stabsstelle Nachhaltigkeit (2002 – 2006)
<i>Einsatzorte / Fallbeispiele:</i>	Verwaltung Kanton AG
<i>Verfügbarkeit / Quellen:</i>	Download des Instruments auf Deutsch unter nachhaltigkeit>Download)">www.naturama.ch(>nachhaltigkeit>Download) / ARE 2007/2004
<i>Kontakt:</i>	Stabsstelle Nachhaltigkeit im Kanton Aargau, nachhaltigkeitAARGAU, susanna.bohnenblust@ag.ch

Tripel-Budgetierung Thalwil

<i>Zweck:</i>	Projektverbesserung, Variantenvergleich, Entscheidungshilfe
<i>Beschreibung:</i>	Das Instrument erlaubt es, mithilfe von langfristigen Prognosemodellen die Kosten und Nutzen verschiedener Projektvarianten für die drei Nachhaltigkeitsdimensionen zu monetarisieren. Ein Computerprogramm modelliert die Entwicklung zahlreicher Parameter und zeigt im Variantenvergleich die «ROI-Kurven» (return on investment) auf. Die Parameter werden von Projektleitern und Entscheidungsträgern gemeinsam bestimmt. Das Instrument soll es den Entscheidungsträgern ermöglichen, dem unter Berücksichtigung der drei Nachhaltigkeitsdimensionen langfristig «rentabelsten» Szenario den Vorrang zu geben. Es soll auch Projektleitern helfen, ihr Vorhaben zu optimieren.

<i>Bezug:</i>	Projekt-bezogen
<i>Betroffene Projekte:</i>	Gemeindepolitiken, Programme und Projekte aus jedem beliebigen Bereich
<i>Führungsprozessphase:</i>	Mittel- und Kurzfristplanung
<i>Wissensgenerierung:</i>	Ex-ante Transformationswissen (Umsetzungswissen)
<i>Akteure:</i>	Die Beurteilung wird durch ein Experten-Team mithilfe eines Computerprogramms durchgeführt (Anwender). Die Daten werden bei den Projektleitern, der Bevölkerung und den politischen Entscheidungsträgern erhoben (Stakeholder).
<i>Ressourcen / Aufwand:</i>	Die Beurteilung ist sehr aufwändig, insbesondere zeitlich (mehr als eine Woche), aber auch hinsichtlich der Datenbeschaffung und des notwendigen Fachwissens / gross
<i>Gebrauchsanleitung:</i>	Kurzfassung des Vorgehens im Instrument integriert
<i>Merkmale des Instruments:</i>	<p><i>Inhaltlich:</i> Das Instrument bezieht sich auf den Begriff der schwachen Nachhaltigkeit. Die Beurteilung geht von der Annahme aus, dass nicht nur die wirtschaftlichen, sondern auch die gesellschaftlichen und ökologischen Auswirkungen langfristig monetarisiert und modelliert werden können und daher eine langfristige Investitionsrenditenrechnung mit einer Nachhaltigkeitsbeurteilung gleichbedeutend ist.</p> <p><i>Institutionell:</i> Die Parameter werden in Zusammenarbeit mit den Behörden und der Bevölkerung durch verschiedene Methoden monetarisiert, z.B. durch das Mass der Zahlungsbereitschaft zur Erhaltung eines Guts oder eines Vorteils. Mithilfe des Computerprogramms lassen sich für verschiedene Varianten die ROI-Kurven errechnen. Die Kurven werden für verschiedene Zeithorizonte erstellt, wobei die Werte der Parameter auf Schätzungen beruhen.</p>
<i>Empfehlungen:</i>	Zu Beginn institutionellen Aufbau des Beurteilungsverfahrens festlegen. Die Analyse vorzugsweise in der Gruppe durchführen, um ein möglichst objektives Resultat zu erhalten. Synthese der Resultate vornehmen. Genügend Ressourcen bereitstellen (Zeit, Kompetenzen, Budget für externe Fachperson).
<i>Konzept:</i>	Hochschule Rapperswil (2002-2004)
<i>Einsatzorte / Fallbeispiele:</i>	In der Gemeinde Thalwil
<i>Verfügbarkeit / Quellen:</i>	Bestellung des Instruments auf Deutsch unter www.thalwil.ch (>Verwaltung>Dienstleistungen>Agenda-Büro) / ARE 2004
<i>Kontakt:</i>	Gemeinde Thalwil, Agenda-Büro, Pierre Lustenberger, www.thalwil.ch , pierre.lustenberger@thalwil.ch