

netWORKS - Papers

**Heft 17:    Benchmarking in der Wasser-  
wirtschaft – Möglichkeiten  
und Grenzen einer Erweiterung  
des Benchmarking um  
ökologische und soziale Aspekte**

Alexandra Lux  
Ulrich Scheele  
Engelbert Schramm

# Impressum

## Autorin/Autoren

Alexandra Lux  
Engelbert Schramm  
Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE)

Ulrich Scheele  
Arbeitsgruppe für regionale Struktur- und Umweltforschung (ARSU)

## Herausgeber

Forschungsverbund netWORKS  
[www.networks-group.de](http://www.networks-group.de)

Diese Veröffentlichung basiert auf Forschungsarbeiten im Verbundvorhaben „Sozial-ökologische Regulation netzgebundener Infrastruktursysteme am Beispiel Wasser“, das im Rahmen des Förderschwerpunkts „Sozial-ökologische Forschung“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert wird.

## Verlag und Vertrieb

Deutsches Institut für Urbanistik  
Straße des 17. Juni 110  
10623 Berlin

Telefon: (030) 39 001-0  
Telefax: (030) 39 001-100  
E-Mail: [difu@difu.de](mailto:difu@difu.de)  
Internet: <http://www.difu.de>

## Alle Rechte vorbehalten

**Berlin, Juni 2005**

Gedruckt auf chlorfreiem Recyclingpapier.

**ISBN 3-88118-399-X**

Der Forschungsverbund netWORKS wird von folgenden Forschungseinrichtungen getragen:

Deutsches Institut für Urbanistik (Difu)  
Jens Libbe (Koordination)  
Straße des 17. Juni 112  
10623 Berlin  
Telefon 030/39001-115  
E-Mail: libbe@difu.de



Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE)  
PD Dr. Thomas Kluge (Koordination)  
Hamburger Allee 45  
60486 Frankfurt  
Telefon 069/7076919-18  
E-Mail: kluge@isoe.de



Leibniz-Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung (IRS)  
Dr. Timothy Moss  
Flakenstrasse 28-31  
15537 Erkner  
Telefon 03362/793-185  
E-Mail: mosst@irs-net.de



Arbeitsgruppe für regionale Struktur- und Umweltforschung GmbH (ARSU)  
Apl. Prof. Dr. Ulrich Scheele  
Escherweg 1  
26121 Oldenburg  
Telefon 0441/97174-97  
E-Mail: scheele@arsu.de



Brandenburgische technische Universität Cottbus (BTU)  
Institut für Städtebau und Landschaftsplanung  
Lehrstuhl für Stadttechnik  
Prof. Dr. Matthias Koziol  
Postfach 10 13 44  
03013 Cottbus  
Telefon 0355/693627  
E-Mail: koziol@tu-cottbus.de





## Inhalt

1	Zur Problemlage .....	5
2	Der gegenwärtige institutionelle Rahmen und Reformdruck in der Wasserwirtschaft .....	8
3	Benchmarking zwischen Management- und Regulierungsinstrument – Eine Übersicht über die nationale und internationale Debatte .....	11
3.1	Zum theoretischen Hintergrund: Privatisierung, Liberalisierung und Regulierung der Wasserwirtschaft.....	11
3.2	Benchmarking und Effizienz .....	15
3.3	Exkurs: Benchmarking in der Abwasserentsorgung .....	20
3.4	Internationale Erfahrungen mit Benchmarking-Ansätzen .....	22
3.4.1	England und Wales .....	22
3.4.2	Niederlande .....	25
3.4.3	Frankreich.....	26
3.4.4	Schweden.....	27
3.4.5	Zwischenfazit.....	28
4	Funktionelle Erweiterung des Benchmarking .....	30
4.1	Informationelle Rückkopplung als zentrales Element eines Transformations-Managements.....	31
4.2	Let the information flow – Aber wie? .....	33
4.3	Exkurs: Einbezug weiterer Stakeholder.....	35
5	Inhaltliche Erweiterung der Datenbasis: soziale und ökologische Dimension.....	39
5.1	Soziale Aspekte im Unternehmen .....	41
5.2	Fokus auf Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter .....	42
5.3	Erweiterung um ökologische Aspekte – Kennzahlensysteme und Benchmarking-Ansätze zum betrieblichen Ressourcen- und Umweltmanagement.....	47
5.3.1	Betriebliche Effizienz als Ursprung der Kennzahlensysteme .....	48
5.3.2	Erste Weiterungen durch Orientierung auf ökologisch-betriebliche Aspekte.....	51
5.3.3	Ein weiterer Ansatz zur Integration ökologischer Aspekte .....	56
5.3.4	Bewertung .....	57

5.4	Ökologische Nachhaltigkeit .....	59
5.4.1	Minimierungsgebot .....	59
5.4.2	Beitrag der Wasserversorger zum flächendeckenden Gewässerschutz .....	61
5.5	Weitere Aspekte .....	62
6	Ausblick: Benchmarking als obligatorisches Regulierungsinstrument? .....	62
	Literatur.....	64
	Anhang 1: Konzepte der <i>Corporate Social Responsibility</i> zur Unterstützung des Transformations-Managements in der Wasserwirtschaft .....	77
	1. Einführung.....	77
	2. Nutzen durch die Wahrnehmung der Corporate Social Responsibility (CSR) .....	79
	3. Voraussetzungen für erfolgreiches ökologisches und soziales Engagement von Unternehmen .....	82
	4. Rolle der Kommunikation und Berichterstattung.....	82
	5. Ausblick.....	83
	Anhang 2: netWORKS-Papers .....	85

## 1 Zur Problemlage

Die Wasserwirtschaft (Wasserversorgung, Abwasserentsorgung) ist der Infrastruktorsektor, der bislang weitgehend innerhalb der traditionell gesetzlich geschützten Monopolstrukturen arbeitet. Mehrheitlich Unternehmen im öffentlichen Besitz verfügen über regionale bzw. lokale Monopolstellungen und sind keinem unmittelbaren Wettbewerb ausgesetzt. Der Sektor unterscheidet sich daher eindeutig von anderen Netzindustrien, wie Energieversorgung, Telekommunikation oder den verschiedenen Verkehrssektoren, die ab Mitte der 90er-Jahre vor allem auf Initiative der Europäischen Kommission weitgehend liberalisiert wurden.

Die Diskussion um einen neuen Ordnungsrahmen für diesen zentralen Bereich der Daseinsvorsorge wird seit Jahren nicht nur auf der nationalen Ebene sehr intensiv geführt und hat im europäischen Kontext neue Nahrung durch die Initiativen im Rahmen der „Leistungen von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse“ (Daseinsvorsorge) erhalten.

Die Wasserversorgung in der Bundesrepublik Deutschland genießt seit Jahren einen hohen Ruf auch im internationalen Vergleich. Der im Jahre 1994 erstellte Bericht einer Delegation der Weltbank über die deutsche Wasserwirtschaft machte daher besonders Furore, da in ihm zwar die hohe technische und ökologische Leistungsfähigkeit der Branche anerkannt wurde, gleichzeitig aber auch auf ineffiziente Strukturen verwiesen wurde: „Wiederholt waren wir stark überrascht von dem, was wir als ungenügendes Kostenbewusstsein in der deutschen Wasserwirtschaft empfanden und was auf vielerlei Weise zutage trat.“ (Briscoe 1995: 427)

Dieser Bericht stieß innerhalb der Wasserwirtschaft auf harte Kritik (Barraque 1998), wobei sicherlich nicht in jedem Fall zu Unrecht auch auf methodische Defizite und unzulässige Vergleiche der Branche mit völlig andersartig strukturierten Ländern verwiesen wurde. Dennoch kann auch im Rückblick dieser Bericht mit als Auslöser für die nach wie vor andauernde Privatisierungs- und Liberalisierungsdebatte angesehen werden.

Nach der Liberalisierung der Energiemärkte in Deutschland und der Aufhebung des wettbewerblichen Ausnahmebereichs nach § 103 GWB griff die Bundesregierung im Jahre 2000 das Thema Liberalisierung des Wassermarktes wieder auf; ein im Auftrag des Bundeswirtschaftsministeriums erstelltes Gutachten zu den „Optionen, Optionen und Rahmenbedingungen einer Marktöffnung für eine nachhaltige Wasserversorgung“ (Ewers et al. 2001) plädierte eindeutig für die Einführung von Wettbewerbselementen, um die vorhandenen Rationalisierungspotenziale ausschöpfen zu können. Die interdisziplinär zusammengesetzte Gutachtergruppe sah dabei nur geringe Gefahren für die unter Monopolbedingungen erreichten Versorgungs- und Qualitätsstandards bzw. setzte Hoffnung in die Funktionsfähigkeit entsprechender Regulierungsinstrumente. Die Ergebnisse dieses Gutachtens stehen dabei im deutlichen Gegensatz zu den praktisch zeitgleich veröffentlichten Studien, die im Auftrag des Bundesforschungsministeriums bzw. des Bundesumweltministeriums erarbeitet wurden. Aufmerksamkeit erlangte dabei vor allem die UBA-Studie, die insbesondere auf die zu erwartenden langfristigen negativen Ergebnisse einer Marktöffnung für Umwelt- und Qualitätsstandards verwies (Brackemann et al. 2001). Angesichts der zumindest anfänglich nicht ganz unrealistischen Erwartung gesetzgeberi-

scher Maßnahmen vor allem zur Aufhebung des Gebietsschutzes formierte sich breiter Widerstand; auch das Bundeswirtschaftsministerium relativierte anfängliche positive Einschätzungen.<sup>1</sup> Einen Positionswandel innerhalb relativ kurzer Zeit vollzog bspw. auch der Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU 2000, 2002), der sich in seinen beiden Gutachten von 2000 und 2002 jeweils explizit mit der Privatisierung und Liberalisierung auseinandersetzte und sich im ersten Gutachten noch für eine Liberalisierung aussprach; zwei Jahre darauf aber angesichts drohender Gefahren für ökologische Standards ganz dezidiert gegen eine Marktöffnung argumentierte. Nach dem sich auch der Deutsche Bundestag in einer Erschließung zur Nachhaltigen Wasserwirtschaft mehrheitlich gegen weit reichende organisatorische Veränderungen gewandt hat (Deutscher Bundestag 2002), verbleibt als quasi „offizielle Stimme“ zurzeit nur die Wirtschaftsministerkonferenz der Länder, die sich in einer Stellungnahme Ende 2002 für Schritte in Richtung mehr Wettbewerb ausgesprochen hat.<sup>2</sup>

Auch wenn die Ablehnung von Liberalisierung in der Wasserwirtschaft scheinbar politischen Konsens darstellt, ist ein Reformbedarf in der Branche durchweg anerkannt worden. Um diesem Reformbedarf nachzukommen, hat man sich in der Zwischenzeit auf eine Modernisierungsstrategie verständigt, d.h. auf eine Reihe von Maßnahmen unterhalb der Liberalisierungsschwelle (Bundesregierung 2004; Fries 2004; VKU 2004).<sup>3</sup>

Inhalte der Modernisierungsstrategie sind:

- Förderung von Kooperationslösungen in der Wasser- und Abwasserwirtschaft,
- Entwicklung und Umsetzung von Benchmarking,
- steuerliche Gleichbehandlung von Wasserversorgung und Abwasserentsorgung,
- Anpassung des Gemeindefinanzierungsrechts in den Gemeindeordnungen der Bundesländer,
- Verbesserung des Informationsangebots für kommunale Entscheidungsträger bei der Gestaltung unterschiedlicher Kooperationsformen und Einbeziehung privater Dritter bei der Leistungserbringung,
- Sicherstellung der Zuverlässigkeit und der Fachkunde privater Betreiber,
- Förderung größerer, auch international wettbewerbsfähiger Einheiten in der Versorgungswirtschaft,
- Unterstützung von Public-Private-Partnership-Ansätzen und die Koordination von Aktivitäten zur Export-Förderung,
- verstärkte Mitwirkung an multilateralen Finanzierungseinrichtungen,
- Intensivierung der Weiterbildung in der Wasserwirtschaft und kontinuierliche Anpassung des bestehenden Ausbildungsangebots,
- Förderung des Wissenstransfers über „Köpfe“ und nicht zuletzt

---

1 Zur Entwicklung der Debatte und zu den einzelnen Positionen siehe u.a. Daiber 2004b, Fries 2004, Laskowski 2004, Fischer/Zwetkow 2004, Scheele 2004.

2 Die Position der Bundesländer ist hier wenig eindeutig; entgegen dem Votum der Wirtschaftsminister haben sich sowohl die Innen- als auch die Umweltministerkonferenz der Länder eher ablehnend gegenüber weit reichenden Liberalisierungsbestrebungen geäußert und auch der Forderung nach einem verpflichtenden Benchmarking eine Absage erteilt; siehe Daiber 2004a.

3 Der Begriff ist so diffus, dass er sehr unterschiedlich interpretiert werden kann und von daher auch konsensfähig erscheint (Rothenberger 2003).



- die Entwicklung angepasster flexibler Technologien in den Entwicklungs- und Schwellenländern.

Die Ansätze sind für die zukünftige Entwicklung der Branche von unterschiedlicher Relevanz, besondere – auch mediale – Aufmerksamkeit haben sowohl die steuerlichen Fragen als vor allem das Benchmarking erfahren. Vergleiche der Leistungsfähigkeit von Unternehmen untereinander sollen den jeweiligen beteiligten Unternehmen die Möglichkeit geben, vom „Besten“ zu lernen.

Hinsichtlich des Verpflichtungsgrades – ob freiwilliges oder flächendeckendes und verpflichtendes Benchmarking – gehen die Meinungen weit auseinander: Das BMWi Gutachten plädiert für verpflichtendes Benchmarking als Voraussetzung für die Einführung eines Systems der Preisregulierung, ohne jedoch die Umsetzungsbedingungen ausreichend zu thematisieren. Auch der Umweltsachverständigenrat spricht sich für ein verpflichtendes Benchmarking aus, um so innerhalb öffentlich-rechtlicher Strukturen Effizienzpotenziale nutzen zu können (SRU 2002: 304). Das Umweltbundesamt setzt sich dagegen von Plänen ab, Benchmarking zur Preisregulierung zu nutzen; vielmehr solle die „(experimentelle) Vielfalt“ der Systeme zunächst erhalten bleiben (Umweltbundesamt 2001: 165).

Die Wasserwirtschaftsbranche selbst verweist auf bereits vorhandene langjährige Erfahrungen mit bestimmten Varianten von Unternehmensvergleichen und hat sich 2003 in einer (im Juni 2005 fortgeschriebenen) „Verbändeerklärung“ eindeutig für die Umsetzung von Benchmarking-Initiativen auf freiwilliger Basis ausgesprochen. Verknüpfungen des Benchmarking mit Zielen nachhaltiger Entwicklung, insbesondere zur Ökologie und zu den sozialen Aspekten, sind jedoch (wie wir in Kap. 4 ff. zeigen) randständig und bisher kaum systematisch vorgenommen wurden; grundsätzlich ist das Benchmarking in diese Richtung sehr wohl ausbaufähig.

Die aktuelle Diskussion um dieses Instrument leidet aber unter dem Umstand, dass sowohl Begrifflichkeiten nicht eindeutig definiert sind, aber auch hinsichtlich der Frage der politisch-ökonomischen Instrumentalisierung des Benchmarking keineswegs Einigkeit besteht. Nicht selten wird, mit Blick auf das Ausland, der Einsatz von Modellen befürwortet, die in Deutschland unter den spezifischen marktstrukturellen Gegebenheiten und institutionellen Rahmenbedingungen nur schwerlich realisierbar scheinen. Die Gefahr besteht, dass einerseits das Benchmarking auf eine reine betriebswirtschaftliche Ebene zurückgenommen wird und es letztlich nur dem einzelnen Unternehmen überlassen bleibt, ob es die ihm im Rahmen des Benchmarking vermittelten Ergebnisse umsetzen möchte. Andererseits besteht die Gefahr einer Überfrachtung dieses Instruments: Benchmarking als umfassendes politisches Steuerungs- und Regulierungsinstrument als vollständiger Ersatz für grundlegende Strukturreformen.

Eine systematischere Auseinandersetzung mit den ökonomischen Grundlagen eines Benchmarking einerseits, sowie den Potenzialen eines als Informationsinstruments verstandenen Benchmarking, das auch im Transformationsprozess der Wasserwirtschaft entscheidungsvorbereitend unterstützen kann, und seinen Limitationen scheint daher angebracht. Erst auf dieser Basis lässt sich eine fundierte Wahl zwischen politisch Wünschenswertem und praktisch Machbarem treffen.

## 2 Der gegenwärtige institutionelle Rahmen und Reformdruck in der Wasserwirtschaft

In Deutschland werden die institutionellen Rahmenbedingungen der Wasserwirtschaft von den verschiedenen Gebietskörperschaften einschließlich der Europäischen Union geprägt. Der Bund verfügt nach Art. 75 GG lediglich über eine Rahmengesetzgebungskompetenz und füllt diese mit dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und dem Abwasserabgabengesetz (AbwAG) aus; die Bundesländer konkretisieren und vollziehen diese Bundesgesetze durch entsprechende Landesgesetze und Rechtsverordnungen.

Art. 28 II GG gibt den Kommunen das Recht, „alle Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft im Rahmen der Gesetze in eigener Verantwortung zu regeln“. Nach allgemeiner Auffassung zählen zu diesen kommunalen Selbstverwaltungsaufgaben auch die Wasserversorgung und die Abwasserentsorgung. Diese Infrastrukturleistungen werden zu den Leistungen der Daseinsvorsorge gerechnet, für die seit geraumer Zeit sowohl auf nationaler als auch europäischer Ebene intensiv diskutiert wird, inwieweit sie den allgemeinen Wettbewerbsregeln des Europäischen Binnenmarktes und damit dem Primat des freien Wettbewerbs unterworfen werden sollen (Schwintowski 2003 etc.). Die Europäische Kommission hat sich in ihrer Binnenmarktstrategie 2003-2006, in der die Liberalisierung der Netzindustrien eine herausgehobene Rolle spielt, sehr ambitionierte Ziele gesetzt. So sollen über einen 10 Jahreszeitraum rd. 2,5 Millionen neuer Arbeitsplätze und rd. 900 Mrd. € neuen Einkommens geschaffen werden. Angesichts eines Umsatzvolumens von über 80 Mrd. € in der EU 15 kann nach Auffassung der Kommission die Wasserwirtschaft nicht außen vor bleiben.<sup>4</sup>

Im Mittelpunkt der Auseinandersetzung steht das Verhältnis zwischen Art. 16 EGV, der die Bedeutung der „Dienste von allgemeinem wirtschaftlichem Interesse“ hervorhebt, den Wettbewerbsvorschriften und deren Ausnahmeregelungen nach Art. 86 EGV.<sup>5</sup> „Liberalisation in the drinking water sector is very much a matter of dispute and often a dispute in terms of yes or no“, so die Einschätzung der Debatte auf europäischer und nationalstaatlicher Ebene durch Van Dijk (2003: 4). Ohne an dieser Stelle im Detail auf diese unterschiedlichen Argumentationsstränge einzugehen, bleibt als bisheriges Zwischenergebnis festzuhalten: Es dürfte schwierig sein, die Freistellung der Wasserversorgung vom Wettbewerb auch zukünftig zu begründen; gleichzeitig können aber die Mitgliedstaaten aufgrund des Grundsatzes der Neutralität (Art. 295 EGV) nicht verpflichtet werden, öffentliche Unternehmen zu privatisieren. Sie behalten ihre Gestaltungsfreiheit hinsichtlich Abgrenzung und Organisation der Dienste von allgemeinem wirtschaftlichem Interesse (BMW 2002).

---

4 In der Binnenmarktstrategie heißt es: „Während die europäische Politik bezüglich der Frage des Eigentums der Ressource Wasser und der Wasserversorgung bei ihrer neutralen Haltung bleibt, werden die Dienststellen der Kommission die rechtliche und administrative Situation im Wasser- und Abwassersektor prüfen, auch unter wettbewerblichen Gesichtspunkten, ohne jedoch die Garantien des EG-Vertrags anzutasten oder gegen Umweltvorschriften zu verstoßen. Es werden alle Möglichkeiten geprüft, auch gesetzgeberische Maßnahmen.“; siehe auch Europäische Kommission 2003.

5 Aus der in der Zwischenzeit umfangreichen Literatur zum Thema siehe u.a. BMW 2002, Möschel 2002, Wissenschaftlicher Beirat der GÖW 2004, Böttcher 2003, Blankart 2002, Cox 2004.

Die entscheidende Frage ist in diesem Zusammenhang, ob und unter welchen Bedingungen Gemeinwohlbelange unter Privatisierungs- und Liberalisierungsbedingungen durchgesetzt werden können.<sup>6</sup>

In Deutschland können Kommunen – unabhängig davon, ob ihnen die Wasserversorgung als freiwillige kommunale Aufgabe oder als Pflichtaufgabe zugewiesen ist – über die institutionellen und organisatorischen Strukturen zur Bewältigung wasserwirtschaftlicher Aufgaben entscheiden (Brackemann et al. 2000: 15; Kluge et al. 2003). Dies beinhaltet auch die Möglichkeit, private Unternehmen an der Aufgabenerfüllung zu beteiligen.

Das kommunale Selbstverwaltungsrecht ebenso wie Anschluss- und Benutzungszwänge begründen Zutrittsbarrieren zu dem Wassermarkt, die durch die wettbewerbsrechtliche Sonderstellung der Wasserversorgung (§ 103 GWB a.F.) ergänzt werden, die auch mit der seit 1999 in Kraft befindlichen Neufassung erhalten blieb (§ 131 VIII GWB n.F.). Die Wasserunternehmen haben damit die Möglichkeit, Demarkationsverträge abzuschließen, um damit ihre Versorgungsgebiete abzugrenzen, und sie können sich von den Gemeinden ein ausschließliches Wegerecht für die Verlegung und den Betrieb von Wasserleitungen (Konzessionsvertrag) einräumen lassen. Eine solche vertragliche Absicherung ist dann nicht notwendig, wenn die Wasserversorgung durch Regie-, Eigenbetriebe oder durch Zweckverbände betrieben wird (Lutz/Gauggel 2000), so dass die praktische Relevanz dieser Instrumente zum Schutz gegen Wettbewerb gemessen an der Zahl der geschlossenen Verträge sicherlich nur begrenzt ist.

Bei exklusiven Monopolstellungen der Unternehmen ist eine Preisregulierung unabdingbar. Bei öffentlich-rechtlichen Unternehmen können die Trinkwasserpreise entweder als Gebühren oder Beiträge festgelegt sein (öffentlich-rechtliches Benutzungsverhältnis mit den Abnehmern) oder als zivilrechtliche Entgelte (privatrechtliches Benutzungsverhältnis). Die Art und Weise der Preisfestsetzung hat Einfluss auf die Preiskontrolle. Das kommunale Haushaltsrecht legt bestimmte Mindestanforderungen an die Tarifgestaltung fest, die Abgabefestsetzung unterliegt grundsätzlich auch der Kontrolle durch die Kommunalaufsicht.<sup>7</sup>

Privatrechtlich geregelte Wasserpreise unterliegen keiner Genehmigungspflicht, sondern sind der kartellrechtlichen Missbrauchsaufsicht nach dem Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) unterworfen. Die Kartellbehörden werden auf der Grundlage des § 103 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 GWB a.F. dann tätig, wenn der Verdacht besteht, dass ein Versorgungsunternehmen überhöhte Preise setzt.

Im Rahmen dieser ex post-Regulierung kommt das so genannte Vergleichsmarktkonzept zur Anwendung, wonach ein Missbrauch vorliegt, wenn „ein Versorgungsunternehmen ungünstigere Preise oder Geschäftsbedingungen fordert als gleichartige Versorgungsunternehmen; es sei denn, das Versorgungsunternehmen weist nach, dass der Unterschied auf abweichenden Umständen beruht, die ihm nicht zurechenbar sind [...]“ (§103 Abs. 5

6 Siehe Libbe/Tomerius/Trapp 2005, Masing 2004, Fehling 2001, Möschel 2003.

7 Fraglich ist, inwiefern die Kommunalaufsicht in den einzelnen Ländern ihren Prüfungsaufgaben auch nachkommt (skeptisch Daiber 2004a); andererseits haben sich in der letzten Zeit vor allem die Landesrechnungshöfe verstärkt des Themas angenommen.

S. 2 Nr. 2 GWB a.F.). Die Kartellaufsicht wird in der Zukunft dann eine größere Rolle spielen, wenn andere Formen des Wettbewerbs nicht umgesetzt werden und sonstige preisdisciplinierende Mechanismen nicht greifen. Dem stehen auf der anderen Seite zahlreiche methodische Probleme bei der Anwendung des Vergleichsmarktkonzepts gegenüber.<sup>8</sup>

Diese Organisationsstrukturen in der Wasserwirtschaft haben sich historisch herausgebildet; heutige Begründung der wettbewerbsrechtlichen Ausnahmestellung basieren auf verschiedenen Argumenten, wobei zwischen stärker ökonomischen und politischen Begründungen unterschieden werden kann. Aus der ökonomischen Perspektive heraus steht das Marktversagensargument im Vordergrund: Mit dem öffentlichen Gutscharakter von Wasser, dem Vorliegen externer Effekte, der engen Verknüpfung der Wasserversorgung mit gesundheitlichen und umweltpolitischen Aspekten, der Integration der Wasserversorgung in einen umfassenden Wasserkreislauf, insbesondere aber mit dem Verweis auf die Merkmale des natürlichen Monopols wird begründet, warum die Wasserversorgung in den meisten Ländern als regionales oder lokales gesetzlich geschütztes Monopol betrieben wird. Wenn die ökonomisch-technischen Bedingungen eines natürlichen Monopols vorliegen, bedeutet dies, dass es kostengünstiger ist, wenn nur ein einziges Unternehmen den Markt versorgt. Die Kommunen sehen zudem in öffentlichen Unternehmen die beste Möglichkeit, unmittelbar entwicklungs-, sozial-, umwelt- und arbeitsmarktpolitische Ziele umsetzen zu können.

Diese Organisationsmodelle waren in der Vergangenheit erfolgreich. Unter den Bedingungen gesetzlich geschützter Monopole bei gleichzeitig relativ stabilen technischen Rahmenbedingungen und einer stabilen Nachfrageentwicklung gelang der Aufbau einer flächendeckenden Versorgung auf qualitativ hohem Niveau.

Aus einer Reihe von Gründen gerät dieses Modell staatlicher/kommunaler Leistungserstellung in den letzten Jahren zunehmend unter Druck und seine Transformation steht an (Kluge/Scheele 2003; Van Dijk 2003; Euromarket 2003-5; Rothenberger 2003):

- Insbesondere die Kommunen sind mit Haushaltsproblemen bislang unbekanntem Ausmaßes konfrontiert: In der Privatisierung kommunaler Unternehmen oder der Verkauf von Teilen dieser Unternehmen sehen viele Kommunen eine Möglichkeit, ihren Finanzproblemen zumindest teilweise Herr zu werden. Eine Privatisierung kann einen Verlust kommunaler Steuerungspotenziale bedeuten, stellt aber zumindest neue Anforderungen an die Steuerung kommunaler Unternehmen.
- Die Wasserwirtschaft sieht sich in den nächsten Jahren mit einem hohen Investitionsbedarf konfrontiert. Angesichts kommunaler Finanzprobleme erfordert ein prognostizierter Finanzbedarf in der Größenordnung von mehr als 100 Mrd. € über die nächsten 10 Jahre neue Überlegungen zur Finanzierungsstruktur (Reidenbach 2002).

---

8 Im Zusammenhang mit der Entwicklung eines spezifischen Regulierungsrahmens in den liberalisierten Netzindustrien sind in der Zwischenzeit aber auch neue Verfahren der Effizienzanalyse entwickelt worden. Einzug in die Regulierungspraxis hat dabei vor allem die Data Envelope Analysis (DEA) gefunden; siehe Daiber 2004a, Brunner/Riechmann 2004, Kriete/Padberg/Werner 2004.

- Insbesondere kleinere Ver- und Entsorgungsunternehmen haben angesichts ihrer begrenzten finanziellen, organisatorischen und auch personellen Ausstattung zunehmend Schwierigkeiten, die steigenden Umwelt- und Versorgungsaufgaben einzuhalten.<sup>9</sup>
- Anders als in den sonstigen Infrastruktursektoren wächst der inländische Wassermarkt nicht mehr. Die Nachfrage nach Trinkwasser ist seit Jahren rückläufig; in einigen Regionen hat der bevölkerungsbedingte Nachfragerückgang bereits zu erheblichen technischen Problemen bei der Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit der Versorgungssysteme geführt (Freudenberg/Koziol 2003; Just 2005; Schiller/Siedentop 2005). Der Rückgang der Nachfrage hat angesichts der hohen Fixkosten des Systems steigende Wasserpreise zur Folge; deren sozialpolitische Dimension rückt vermehrt in den Mittelpunkt.
- Im Rahmen der grundsätzlichen Diskussion um das Verhältnis von Staat und Markt sowie staatlicher Aufgabenkritik rückt der Aspekt der Effizienz der Leistungserstellung verstärkt in den Mittelpunkt und damit auch die herkömmlichen Organisationsmodelle.
- Klimaveränderungen und die damit verbundenen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt (Veränderung der Grundwasserspiegel, Hochwasserproblematik etc.) werden vor allem die städtische Wasserwirtschaft vor neue Herausforderungen stellen.<sup>10</sup>
- Innovationen in der Trinkwasseraufbereitung und in der Abwasserreinigung könnten zumindest auf lange Sicht zu einem radikalen Wandel in der Organisationsstruktur der Branche führen und Dezentralisierungspotenziale eröffnen (Rothenberger 2003, Van der Vliet 2003).

Mit Blick auf die anderen Infrastruktursektoren und die dort gemachten Erfahrungen wird immer mehr auch für den Wassersektor die Forderung nach einer Marköffnung laut, zumal auch die Zahl der potentiellen Wettbewerber steigt. Dies wirft angesichts der spezifischen Bedingungen innerhalb dieses Sektors die Frage nach den grundsätzlichen Möglichkeiten einer Liberalisierung in der Wasserwirtschaft auf.

### **3 Benchmarking zwischen Management- und Regulierungsinstrument – Eine Übersicht über die nationale und internationale Debatte**

#### **3.1 Zum theoretischen Hintergrund: Privatisierung, Liberalisierung und Regulierung der Wasserwirtschaft**

Unmittelbarer Wettbewerb in der Wasserversorgung wird bisher wie oben beschrieben gesetzlich ausgeschlossen. Die Aufhebung der rechtlichen Marktzutrittschranken garantiert jedoch noch keinen funktionierenden Wettbewerb, da der bisherige Anbieter nach wie vor über eine marktbeherrschende Stellung verfügt. Nach der Theorie der angreifbaren Märkte ist es theoretisch zwar vorstellbar, dass ein solcher Monopolist nicht reguliert werden muss, da er durch potentielle Konkurrenten diszipliniert wird (OECD 2004; Knieps

---

<sup>9</sup> Siehe beispielhaft: Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft (2004); auch Kiesl/Schielein 2003.

<sup>10</sup> In den Niederlanden geht man für die nächsten Jahrzehnte von zusätzlichen Investitionen in der Größenordnung von rd. 10 Mrd. € aus (Van Dijk 2003); siehe umfassend Eisenreich 2005; Bartels/Katzenberger/Weber 2004.

2001/2005; Kessides 2003; Joskow 2005; Vaterlaus et al. 2003). In einem solchen Fall kann ein Monopolist seine marktbeherrschende Stellung nicht missbräuchlich ausnutzen, da er jederzeit damit rechnen muss, dass ein Konkurrent ihn unterbietet und ihm seinen Markt streitig macht. Zentrale Voraussetzung ist in diesem Zusammenhang allerdings die Abwesenheit von *sunk costs*. Dabei handelt es sich um Investitionen, die ein Unternehmen bei einem Marktaustritt nicht wieder Erlösen kann, die „versunken“ sind. Die Kosten dieser Investitionen, etwa in die Netzinfrastruktur, sind nach dem Markteintritt für den bisherigen Monopolanbieter nicht mehr entscheidungsrelevant; er wird Konkurrenten, die diese Investitionen erst tätig müssen, daher jederzeit am Marktzutritt hindern können.

Wettbewerbspolitisch relevant ist bei Netzindustrien wie der Wasserversorgung somit das Zusammentreffen von irreversiblen Kosten (*sunk costs*) und einem natürlichen Monopol: In einem solchen Fall spricht man auch von monopolistischen Bottlenecks (Übersicht 1). Beispiele hierfür sind Schienenwege, lokale Telekommunikationsnetze, vor allem aber auch Trinkwassernetze. Die Regulierung hat dann die Aufgabe, ein monopolistisches Preissetzungsverhalten zu verhindern sowie über die Bedingungen des Zugangs von Dritten zu diesen Bottleneck-Einrichtungen zu entscheiden.

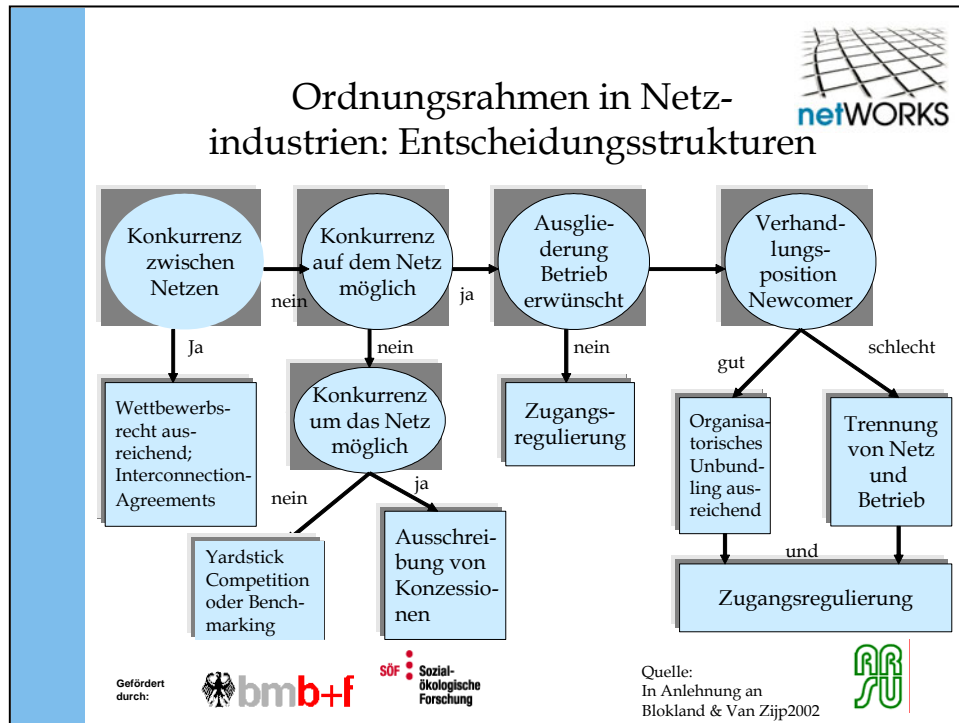
Übersicht 1: Identifikation von Regulierungsbedarf

	<b>Irreversible Kosten</b>	<b>Ohne irreversible Kosten</b>
<b>Natürliches Monopol</b>	Monopolistische Bottlenecks	Potentieller Wettbewerb
<b>Kein natürliches Monopol</b>	Wettbewerb zwischen aktiven Anbietern	Wettbewerb zwischen aktiven Anbietern

Quelle: Knieps (2001: 33).

Selbst in den Fällen, in denen der Wassermarkt geöffnet wird, bleibt also immer eine ökonomische Regulierung erforderlich. Die Wasserwirtschaft unterscheidet sich hier wesentlich von den anderen Netzindustrien: aufgrund der ökonomisch-technischen Spezifika lassen sich in der Wasserwirtschaft einige Liberalisierungsoptionen nicht oder nur schwer umsetzen (Ewers et al. 2001: 37 ff.; SRU 2002: 299 ff.; Wills-Johnson et al. 2003; König/Haratsch 2004).

## Übersicht 2: Ordnungsrahmen in Netzindustrien



Grundsätzliche Optionen für die Neugestaltung eines Ordnungsrahmens in den Netzindustrien zeigt die Graphik (Übersicht 2) anhand eines Entscheidungsbaums. Die einzelnen Optionen sollen hier nur kurz angerissen werden:<sup>11</sup>

- Wettbewerb im Markt

Voraussetzung für einen direkten Wettbewerb zwischen Wasserversorgern ist zunächst der Wegfall rechtlicher Marktzutrittsbarrieren. Neue Anbieter könnten z.B. in bestehende Versorgungsgebiete eintreten, indem sie die infrastrukturelle Erschließung neuer Wohn- und Gewerbegebiete übernehmen. Überlegungen, über den Aufbau eigener (paralleler) Versorgungsleitungen in die Gebiete anderer Versorgungsunternehmen einzudringen, sind aufgrund des Vorliegens von *sunk costs* kaum Erfolg versprechend. Wettbewerb in den anderen Netzindustrien ist generiert worden, indem die Versorgungsnetze für die Durchleitung geöffnet werden, d.h. Dritte den Zugang zum Netz des Monopolisten erhalten. Diese Lösung ist auch für die Wasserwirtschaft diskutiert worden, stellt aber auch nach allen bisherigen Erfahrungen keine realistische Option dar. Das diesbezügliche Wettbewerbspotenzial ist allein schon aufgrund der hohen Transportkosten eher niedrig. Trinkwasser stellt zudem kein homogenes, sondern ein qualitativ empfindliches und verderbliches Gut dar, so dass eine Durchleitung nur unter aufwändig zu spezifizierenden und zu kontrollierenden Bedingungen möglich ist.

<sup>11</sup> Wettbewerb kann zudem grundsätzlich stattfinden in der Form von Wettbewerb um Wasserrechte (Grobosch 2003), um Unternehmensbeteiligungen (siehe Grave 2004; Lutz/Thom 2004) oder auch in der Form eines verpflichtenden Outsourcing bestimmter Dienstleistungen.

- Wettbewerb um den Markt

Beim so genannten *franchise bidding* wird das Recht, die Versorgung innerhalb eines wettbewerbsgeschützten Gebietes für einen bestimmten Zeitraum exklusiv zu übernehmen, über ein Ausschreibungsverfahren vergeben. Dieses Wettbewerbsverfahren kann in der Wasserwirtschaft bereits auf eine lange Geschichte zurückblicken und wird aktuell vielerorts praktiziert. Unter idealen Bedingungen führt ein Ausschreibungsmodell zu Ergebnissen, die vergleichbar denen auf einem Wettbewerbsmarkt sind. Der Zuschlag geht an das Unternehmen, das über die Laufzeit die günstigen Preise unter Beibehaltung einer bestimmten Qualität garantiert; nach dem Ende der Laufzeit erfolgt eine neue Ausschreibung. In der Praxis ergibt sich jedoch eine Reihe von Problemen, auf die bereits die frühen Arbeiten die Transaktionskostentheorie und der Neuen Institutionellen Ökonomie verwiesen haben. Zu seinen Problemen gehört, dass die zukünftige Nachfrage und die örtlichen Bedingungen geschätzt werden müssen sowie Umfang und Qualität der Leistungen genau zu spezifizieren sind. Auch ist zu entscheiden, inwieweit der erfolgreiche Bieter Investitionen in die Infrastruktur vorzunehmen hat. Weiter ist die Vertragslänge so zu wählen, dass Vorteile einer hohen Wettbewerbsintensität aufgrund kurzer Laufzeiten nicht durch etwaige Wettbewerbsvorteile des aktuellen Versorgers bei der nächsten Ausschreibung zunichte gemacht werden. Insgesamt erfordert ein Ausschreibungswettbewerb komplexe Vertragsregelungen, um strategisches Verhalten der Beteiligten auszuschließen, denn jede Nachverhandlung über Preise, Leistungen etc. wird die erwünschten Effekte des Wettbewerbsmodells schmälern.

- Vergleichender Wettbewerb

Wie beim Ausschreibungswettbewerb bleiben beim vergleichenden Wettbewerb die abgegrenzten gesetzlich geschützten Versorgungsgebiete der Unternehmen erhalten. Das wettbewerbliche Element bezieht sich hier nicht auf die Wahl des Wasserversorgers, sondern auf dessen Leistungen. Beim Modell des *Yardstick Competition* führt eine Regulierungsbehörde Vergleiche der Leistungen der Unternehmen untereinander durch, um auf der Basis dieser Unternehmen anschließend Höchstpreise festzusetzen (Shleifer 1985). Indem Preisvorgaben auf Ergebnissen eines Benchmarking mit mehreren, ähnlichen Unternehmen basieren, werden bessere Anreize zu einer kosteneffizienten Produktion gesetzt als bei traditionellen Regulierungsverfahren (Übersicht 2). Vorteil von *Yardstick competition* ist, dass die Abhängigkeit der Preise des regulierten Unternehmens von dessen selbst gewähltem Kosten- oder Investitionsniveau überwunden und die behördliche Informationsgewinnung erleichtert wird. Schwierig bleibt indes, vom regulierten Unternehmen beeinflussbare Kostenfaktoren von externen Einflüssen zu trennen (Clausen/Scheele 2002: 19 ff.).



### Übersicht 3: Typische Regulierungsverfahren

Regulierungsverfahren	Regulierung der ...	Probleme
Rentabilitätsregulierung (rate of return regulation)	Rentabilität des eingesetzten Kapitals	Zu hoher Kapitaleinsatz (Averch-Johnson-Effekt)
Kostenzuschlagsregulierung (mark up regulation)	Gewinnmarge auf tatsächliche Kosten	Überhöhte Kosten bzw. Ressourcenverschwendung
Price-cap-Regulierung	Preise durch Setzen einer Obergrenze	Bestimmung der Produktivitätssteigerung

Quelle: Eigene Darstellung.

Die bisherigen Erfahrungen mit dem Yardstick Competition wurden in Ländern mit sehr verschiedenen Organisationsstrukturen gewonnen. Hierzulande würde diese Form des vergleichenden Wettbewerbs einem drastischen Regimewechsel gleichkommen, wenn Wasserpreise nicht mehr von der Kommunal- bzw. Kartellaufsicht kontrolliert, sondern durch eine Regulierungsbehörde gesetzt würden.

### 3.2 Benchmarking und Effizienz

Ziel der Einführung von Wettbewerb in den Versorgungsindustrien sind Effizienzsteigerung und die Schaffung dynamischer Anreizstrukturen etc. Auch die Diskussion um die Einführung von Benchmarking steht unter dieser Zielsetzung. Durch den Vergleich der Unternehmen untereinander und der Orientierung der Unternehmen am jeweiligen „best of class“ sollen die Leistungsfähigkeit der Unternehmen und der Branche insgesamt verbessert werden.

Im Hinblick auf das Effizienzkriterium entsteht häufig Konfusion, da der Begriff nicht selten mit dem der Effektivität verwechselt wird (Dalhuisen/de Groot/Nijkamp 2000). Effektivität gibt an, wie im Voraus festgelegte Ziele in der Praxis erreicht werden. Ein Beispiel für eine Effektivitätskennzahl wäre etwa die Relation zwischen der geplanten Länge sanierter Wassernetze und der dann tatsächlich in einer Periode realisierten Länge (Norm- oder Soll/Ist-Vergleich). Dagegen ist Effizienz auf Optimierungen gerichtet und wird über Input/Output-Vergleiche erfasst. Man unterscheidet zwischen drei Arten von Effizienz:

- Die alloкатive Effizienz misst das Ausmaß, in dem die Verteilung der Inputfaktoren zwischen den Märkten und auf einem Markt mit den gesellschaftlichen Präferenzen übereinstimmt. Entscheidende Voraussetzung für die alloкатive Effizienz ist es, dass die Preise die tatsächlichen sozialen Kosten und Präferenzen widerspiegeln.
- Die technische Effizienz bezieht sich auf den Produktionsprozess selbst und misst das Verhältnis von eingesetzten Produktionsfaktoren und dem produzierten Output.

- Die dynamische Effizienz bezieht sich auf den Aspekt, in wie weit es innerhalb eines Produktionssystems ausreichend Innovationsanreize gibt.

Übertragen auf den Wassersektor wird in der Regel davon ausgegangen, dass es aufgrund des fehlenden Wettbewerbsdrucks und dadurch bedingter „zu hoher“ Wasserpreise eine geringe alloкатive Effizienz gibt.<sup>12</sup> Die Effizienz im technischen Sinne ist von vielen Faktoren abhängig, die nicht alle im Einflussbereich des Unternehmens liegen (bspw. klimatische Bedingungen, topographische Strukturen), aber auch wiederum geht man aufgrund des fehlenden Wettbewerbsdrucks von einem höheren Maß an Ineffizienz aus.

Das Ausmaß dieser Ineffizienz beziehungsweise der durch Wettbewerb, also auch durch vergleichenden Wettbewerb zu erschließenden Effizienzpotenziale ist jedoch nur schwer bestimmbar. Die Angaben in der Literatur schwanken (und häufig werden die Angaben auch nicht weiter begründet); allgemein wird jedoch im Vergleich zu anderen Infrastruktursektoren von eher geringen Potenzialen ausgegangen.<sup>13</sup> In diesem Zusammenhang muss darauf verwiesen werden, dass die Wasserversorgungsunternehmen auch unter dem alten Ordnungsrahmen große Fortschritte in Richtung auf effizientere Strukturen gemacht haben und kaum noch mit den traditionellen, inflexiblen und bürokratischen Gebilden früherer Jahre vergleichbar sind.

Dennoch kann davon ausgegangen werden – dies zeigen die Beispiele aus anderen liberalisierten Sektoren –, dass es natürlich noch nicht ausgeschöpfte Effizienzreserven gibt. Auch wenn die Wasserwirtschaft selbst gerne auf ihre besondere Leistungsfähigkeit verweist, erkennt sie implizit ein bestimmtes Maß an Ineffizienz an, wenn auch sie die Bedeutung des Benchmarking-Instruments hervorhebt.

Der Begriff Benchmarking wird in der aktuellen Debatte für nahezu alle Varianten von Unternehmensvergleichen in Anspruch genommen. Die Unterschiede zwischen den verschiedenen Spielarten und Formen von Unternehmensvergleichen sind jedoch erheblich und haben weit reichende Folgen für die Instrumentalisierung dieses Instruments im Rahmen der Entwicklung der Wasserwirtschaft.

Auf eine langjährige Praxis können die Versorgungsindustrien bei verschiedenen Formen des Kennzahlenvergleichs zurückblicken. Hier werden Informationen über Unternehmen oder bestimmte Unternehmensprozesse erhoben und zusammengestellt; nicht immer erfolgt darauf aufbauend eine Analyse der Einflussfaktoren, die zu den Unterschieden in diesem Unternehmensranking führen. Die Umsetzungsphase fehlt bei diesen Vergleichen bzw. wird nicht thematisiert. Benchmarking geht jedoch über solche Kennzahlenvergleiche hinaus und lässt sich im Sinne eines Managementansatzes wie folgt definieren: „Benchmarking ist der ständige Prozess des Strebens eines Unternehmens nach Verbes-

---

12 Das kommunales Wasserversorgungsunternehmen «Hamburger Wasserwerke» weist für das Geschäftsjahr 2003/4 z.B. eine Eigenkapitalrendite von über 20 Prozent auf (HWW 2004); die kritische Anmerkung von Daiber (2004: 59), «dass es (.) zu denken [gibt], dass die Wasserversorgung für Anleger interessant ist, die eine langfristige, gute und sichere Geldanlage suchen...» ist von daher nicht ganz ungerechtfertigt.

13 Die Deutsche Bank Research (2000: 1) geht in ihrer Studie von möglichen Effizienzgewinnen von rd. 10 bis 15 Prozent aus; ähnliche Potenziale unterstellten auch Studien im Rahmen der niederländischen Liberalisierungsdebatte; siehe Dijkgraf et al. 1997. Zu einer eher pessimistischen Einschätzung siehe Michaelis 2001. Zu einem Überblick über Studien zum Zusammenhang von Eigentumsstruktur, Wettbewerb und Effizienz siehe Renzetti/Dupont 2003.

serung seiner Leistungen und nach Erringung von Wettbewerbsvorteilen durch Orientierung an den jeweiligen Bestleistungen“ (Sabisch 1997: 1).<sup>14</sup>

Ein Benchmarking-Verfahren als ein dauerhaft angelegter Kreislaufprozess lässt sich grob in fünf Schritte unterteilen:

#### Übersicht 4: Der Prozess des Benchmarking

<b>Planung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analyse kritischer Erfolgsfaktoren</li> <li>▪ Auswahl der Leistungsbereiche bzw. Prozesse</li> <li>▪ Entwicklung und Definition von Leistungsindikatoren</li> </ul>
<b>Suche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auswahl der Benchmarking-Partner</li> </ul>
<b>Erfassung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sammlung der notwendigen quantitativen und qualitativen Informationen</li> <li>▪ Untersuchung und Dokumentation der Leistungsbereiche bzw. Prozesse</li> </ul>
<b>Analyse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifikation von Leistungsunterschieden</li> <li>▪ Analyse der Ursachen von Leistungsunterschieden</li> </ul>
<b>Umsetzung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Festlegung von Verbesserungsmaßnahmen, mit denen die Indikatorwerte der als führend erachteten Unternehmen erreicht werden sollen</li> <li>▪ Kontrolle der Maßnahmen und Monitoring der Benchmarks (bzw. Neuauflage des Benchmarking)</li> </ul>

Quelle: In Anlehnung an European Environment Agency 2000: 15.

Die Benchmarking-Verfahren, wie sie zum Teil auch in der Wasserwirtschaft zur Anwendung kommen, lassen sich auf verschiedene Weise klassifizieren:

#### *Benchmarking-Objekte*

Ein Blick in die Literatur zeigt die Universalität des Benchmarking-Ansatzes: heutzutage wird alles „gebenchmarkt“, von Ländern bis zu komplexen Strategien. Typische Gegenstände des Benchmarking sind:

- Produkte und Dienstleistungen,
- Prozess,
- Organisationen,
- Unternehmensstrategien .

<sup>14</sup> Die in der Literatur vorzufindenden Definitionen sind nicht immer eindeutig; zahlreiche Definitionen beschränken sich auf quantitative Größen, was bspw. die Anwendung des Benchmarking-Instruments in bestimmten Zusammenhängen einschränkt (siehe Winkler 2004: 116).

Mit Blick auf das Produkt- und Prozessbenchmarking ist es notwendig, ihnen jeweils Kosten zuzuweisen. In diesem Zusammenhang sind zwei Ansätze zu unterscheiden, die auch jeweils unterschiedliche Anforderungen an unternehmerische Kostenrechnungsverfahren stellen:

*Metrisches Benchmarking:* Finanzielle Kennzahlen werden getrennt nach unternehmensinternen Organisationseinheiten erfasst; Kosten und Umsatzzahlen werden dabei herkunftsbezogen zugeordnet.

*Prozessorientiertes Benchmarking:* Finanzielle Kenngrößen werden nach operativen Prozessen erfasst, Kosten und Umsätze werden unabhängig von der Organisationseinheiten jeweils bestimmten Prozessen zugeordnet. Während bei einem metrischen Benchmarking die Unternehmen also lediglich erfahren, in welchen Gebieten (Organisationseinheiten) sie weniger leistungsfähig sind als ihre Konkurrenten, ermöglicht das prozessorientierte Benchmarking, dass die Unternehmen jeweils konkrete Verbesserungsmöglichkeiten erkennen und entsprechende Ansätze übernehmen können.

Die in der Wasserwirtschaft weltweit angewandten Benchmarking-Verfahren unterscheiden sich auch nach der jeweiligen Referenzklasse. Bei einem internen Benchmarking werden nur Organisationseinheiten innerhalb des Unternehmens miteinander verglichen. Den Vorteilen etwa bei der Datenbeschaffung stehen natürlich die Defizite bei der Generierung neuer Ideen gegenüber. Bei dem externen Benchmarking wird die Untersuchung über das eigene Unternehmen hinaus ausgedehnt.<sup>15</sup> Unterschieden werden kann dabei nach:

*Konkurrenzorientiertem Benchmarking:* Ein Unternehmen vergleicht sich mit den wichtigsten Mitbewerbern auf dem Markt.

*Branchenbezogenes Benchmarking:* Unternehmen einer Branche schließen sich zusammen, um gemeinsames ein Benchmarking-Verfahren umzusetzen. Wie im Fall des konkurrenzorientierten Benchmarking können die Vergleiche auch über den jeweiligen nationalen Markt ausgedehnt werden.

*Generisches Benchmarking:* Hier wird außerhalb der eigentlichen Branche nach „best practices“ gesucht. Eine solche Ausdehnung kann immer dann sinnvoll sein, wenn nicht branchenspezifische Prozesse im Mittelpunkt stehen, sondern Prozesse wie Abrechnungsverfahren, Kundenmanagement etc.

Benchmarking-Ansätze sind abschließend danach zu klassifizieren, welche Kennzahlen im Vordergrund stehen. In den rein betriebswirtschaftlich ausgerichteten Benchmarking-Ansätzen sind dies neben absoluten Größen (bspw. Arbeitsumfang) insbesondere Effizienz und Effektivitätsgrößen.

---

15 In der aktuellen Debatte wird in diesem Zusammenhang oft mit Verweis auf die Kosten eines Benchmarking-Verfahrens die Einführung flächendeckender Systeme abgelehnt. Bisher fehlen jedoch einigermaßen verlässliche Hinweise auf das Kosten-Nutzen-Verhältnis.

Welche Rolle das Benchmarking im Rahmen der Modernisierungsprozesse letztlich spielen kann, ist ganz wesentlich davon abhängig, welche Ziele mit dem Benchmarking verfolgt werden bzw. welche Zielgruppen anvisiert werden. Die aktuelle Debatte zum Benchmarking in der Wasserwirtschaft fokussiert eindeutig auf die Zielgruppe „Wasserversorgungsunternehmen und entsprechende Verbände“. Das Benchmarking soll Informationen bereitstellen, die von den Unternehmen genutzt werden können, um ihre eigene Leistungsfähigkeit zu verbessern oder um erreichte Standards im Sinne eines Qualitätsmanagements zu halten (Knaus 2004). In diesem Fall kann – wie vor allem von den Verbänden befürwortet – auch ein freiwilliges Benchmarking ausreichend sein (Mehlhorn 2004; Rebohle 2004).

Das *Yardstick Competition* ist – um zunächst das andere Extrem zu nennen – eine spezielle Form vergleichenden Wettbewerbs, bei der die erfassten Informationen von einer Regulierungsbehörde genutzt werden, um Preisregulierung zu betreiben. Während es also in einem „klassischen“ Benchmarking den Unternehmen überlassen bleibt, ob sie sich die Informationen zu nutze machen, haben die Ergebnisse des Benchmarking in einem *Yardstick Competition* Ansatz unmittelbare finanzielle Konsequenzen für die Unternehmen. *Yardstick Competition* setzt daher auch ein verpflichtendes Benchmarking voraus. Die Regulierung kann Benchmarking Ergebnisse aber auch nutzen, ohne hier explizit auf das *Yardstick Competition* zurückzugreifen. So kann grundsätzlich die Informationsgrundlage für die Regulierungsbehörden bzw. für die Kartellbehörden im Rahmen ihrer Preismissbrauchskontrolle verbessert werden. Mit „naming and shaming“ verbindet sich die Erwartung, dass bereits die Veröffentlichung der Benchmarking – Ergebnisse den Unternehmen bzw. dem Management genügend Anreize zu Verbesserung liefert. Das in den Niederlanden durchgeführte – bisher noch freiwillige – Benchmarking in der Wasserversorgung folgt diesem Ansatz.

Eine wichtige Rolle kann Benchmarking aber auch als Informationsinstrument für Kommunen bzw. kommunale Behörden spielen, die im Rahmen von Ausschreibungsverfahren entsprechende Informationen über Konditionen, Modalitäten der Ausschreibung sowie über die Leistungsfähigkeit der sich bewerbenden Unternehmen nutzen können (vgl. ausführlicher Kapitel 4 und Abb. 1). Die Tabelle 1 gibt eine knappe Übersicht über mögliche Zielgruppen des Benchmarking und nennt jeweils einige Anwendungsbeispiele.

Auf die vielfältigen offenen Fragen im Zusammenhang mit der konkreten Umsetzung von Benchmarking-Verfahren kann hier nicht im Detail eingegangen werden; es kann jedoch auf eine umfangreiche Literatur verwiesen werden (Clausen/Scheele 2002; Canoy et al. 2000) sowie auf die Ausführungen in Kapitel 4.

Tabelle 1: Zielgruppen des Benchmarking

Zielgruppen	Beispiele
Wasserversorgungsunternehmen/ Verbände	Effizienzsteigerung durch Umsetzung von best practices Informations- und Kontrollinstrument für Unternehmen
Politik (auf Ebene der Länder und Kommunen)	Verbesserung der Wasserwirtschaftspolitik Informationsinstrument für Kommunen
Regulierungsbehörden	Basis für Preisregulierung Informationsinstrument der Regulierungsbehörden
Öffentlichkeit	Informationsinstrument für Bürgerschaft bzw. Kundschaft der Wasserversorger Informationsinstrument der NGO
Internationale Organisationen	Informationsinstrument für internationale Organisationen Informationsinstrument für Kreditinstitute
Forschung	Überprüfung von Benchmarking-Ansätzen Weiterentwicklung der Wettbewerbspolitik

Quelle: Eigene Darstellung.

### 3.3 Exkurs: Benchmarking in der Abwasserentsorgung

Im Mittelpunkt des vorliegenden Diskussionspapiers stehen die Wasserversorgung und der sich hier ergebende Regulierungsbedarf. Die Forderung nach einer integrierten Betrachtung des gesamten Wasserkreislaufs, d.h. von der Wassergewinnung über die Aufbereitung und Verteilung des Trinkwassers bis zur Einsammlung und Reinigung des Abwassers steht dabei seit Jahren im Raum. Insbesondere in der Zusammenfassung von Wasserversorgung und Abwasserentsorgung werden nicht nur Optimierungspotenziale im Hinblick auf Qualitätsstandards gesehen, sondern vor allem die Möglichkeit, vorhandene Effizienzpotenziale und Synergien auszuschöpfen (Ludin/Rahmeyer/Wörner 2001; Jahns/Warnow 1998). In den meisten Staaten ist – wie in der Bundesrepublik – jedoch trotz vielfältiger Gemeinsamkeiten (natürlicher Monopolcharakter, sunk costs) die Abwasserentsorgung nach wie vor institutionell-organisatorisch von der Wasserversorgung getrennt. Eine Ausnahme ist die englische Wasserwirtschaft. Die im Jahre 1989 privatisierten Water Utilities haben sowohl die Aufgabe der Wasserversorgung als auch der Abwasserentsorgung in ihrer jeweiligen Region.

In Deutschland gibt es zurzeit neben den insgesamt rd. 6 000 Wasserversorgungsunternehmen nochmals rd. 8 000 Abwasserentsorger, die in aller Regel auf der kommunalen Ebene, oft noch als Regiebetriebe, organisiert sind. Einer Zusammenfassung mit der

Wasserversorgung stehen zahlreiche Probleme entgegen. Ganz wesentlich ist dabei die Unterscheidung zwischen der Klassifikation als hoheitliche Aufgabe (Abwasserentsorgung) und wirtschaftlicher Tätigkeit (Wasserversorgung), die nicht nur eine unterschiedliche steuerliche Behandlung impliziert, sondern auch unterschiedlich weit reichende Möglichkeiten einer privaten Beteiligung.

Ob die organisatorische Zusammenfassung von Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in der Praxis aber tatsächlich auch beträchtliche Effizienzgewinne mit sich bringt, ist jedoch durchaus noch strittig; empirische Nachweise sind selten. Aktuellere Untersuchungen, insbesondere aus England, kommen in der Zwischenzeit zu eher skeptischeren Einschätzungen von Effizienzgewinnen (Stone/Webster 2004; Sauer 2004; OECD 2004; Garcia/Moreaux/Reynaud 2003).

Die Abwasserentsorgung in Deutschland sieht sich mit der Wasserversorgung vergleichbaren Herausforderungen konfrontiert: Neue Versorgungsstandards, ein hoher Neuinvestition- und Sanierungsbedarf sowie teilweise dramatische Finanzierungsproblemen auf der Seite der kommunalen Eigner kennzeichnen die Situation. Kommunale Eigenbetriebe und -gesellschaften haben immer häufiger Schwierigkeiten, auch betriebswirtschaftlich notwendige Gebührenerhöhungen durchzusetzen, da sie grundsätzlich einem zunehmenden Begründungs- und Rechtfertigungszwang bei der Gestaltung ihrer Preis- und Gebührenpolitik unterliegen. Dies gilt insbesondere auch für große Differenzen in der Höhe der Gebühren, bei denen Unterschiede, die – selbst wenn sie begründet sein sollten – immer weniger kommunizierbar sind.

Verschiedene Landesrechnungshöfe haben sich in den letzten Jahren intensiver mit der Organisation und Finanzierung der kommunalen Abwasserentsorgung befasst und dabei teilweise ganz erhebliche Ineffizienzen und mangelnde Transparenz, insbesondere bei der Umsetzung des kommunalen Gebührenrechts, nachweisen können (Hessischer Landtag 2004; Landesrechnungshof Schleswig-Holstein 2002; Landesrechnungshof Mecklenburg Vorpommern 2004).

Vor diesem Hintergrund ist auch die Forderung nach Reorganisation in der Abwasserbranche und vor allem die Diskussion um die flächendeckende Umsetzung der materiellen Privatisierungsoption des § 18a Abs. 2a WHG für die Abwasserentsorgung in Landesrecht zu sehen. Nach dieser Vorschrift können die Länder regeln, unter welchen Voraussetzungen die Abwasserbeseitigungspflichtigen diese Verbindlichkeit auf einen Dritten ganz oder teilweise befristet und widerruflich übertragen können; bisher haben erst wenige Bundesländer von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht.

Daneben spielt auch das Benchmarking für die Abwasserentsorgung eine Rolle. Ähnlich wie für die Wasserversorgung sind ebenso für den Abwasserbereich in den letzten Jahren zahlreiche Benchmarking-Initiativen und -Projekte gestartet worden (Forschungsgruppe Umweltwirtschaft/COOPERATIVE Infrastruktur und Umwelt/IfU-Institut für Umweltökonomie 2004; Michel et al. 2002; Hug et al. 2003; Hug/Rödiger/Schaffert 2002).

Aufgrund der sehr kleinteiligen Organisationsstruktur in der Abwasserbranche dürfte eine flächendeckende Umsetzung von Unternehmensvergleichen hier noch weitaus schwieriger sein als im Bereich der Wasserversorgung. Vor allem unter Kosten-Nutzen-Gesichts-

punkten sind flächendeckende Ansätze mit etwas Skepsis zu betrachten. Im Rahmen der Modernisierungsstrategie ist unter der Federführung des Bundeswirtschaftsministeriums ein gemeinsamer Benchmarking-Leitfaden für Wasser und Abwasser entwickelt worden.

### **3.4 Internationale Erfahrungen mit Benchmarking-Ansätzen**

Liberalisierung und Privatisierung in den Netzindustrien haben die Informationsintensität in den Netzindustrien deutlich erhöht. Dieses ist nicht nur die Folge der gestiegenen Zahl von interagierenden Marktteilnehmern; auch viele neue Marktmodelle sind nur möglich, weil Informationen schnell und kostengünstig transferiert werden können (Börsen, Spotmärkte, neue Tarifmodelle etc.). Gleichzeitig ist unter den veränderten Rahmenbedingungen das Informationsbedürfnis der Regulierungsbehörden und der Verbraucher angestiegen. Das zunehmende Interesse der Verbraucherschutzorganisationen an den Entwicklungen auf den Infrastrukturmärkten (Van Ast/Boot 2003; Müller 2004; Verbraucherzentrale Bundesverband 2004) verdeutlicht dies.<sup>16</sup> Die Europäische Kommission (2004: 11 f.) befasst sich in ihrem Weißbuch zu den Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichen Interesse ebenfalls mit der Rolle der Konsumenten und nennt neben den üblichen Anforderungen (universeller Zugang, ausreichende Qualität und angemessene Preise) auch die Gewährleistung einer ausreichenden Transparenz und des Zugangs zu Informationen der Dienstleistungserbringer und der Regulierungsbehörden als Forderung. Konsumenten sollten aktiv an der Festsetzung von Qualitätsvorgaben beteiligt werden.

In der Wasserwirtschaft knüpfen diese Absichten auch an die Vorgaben der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie mit an, die eine stärkere Beteiligung der Bürger bei der Umsetzung von Maßnahmen fordert. In immer mehr Ländern beginnt man jedoch mit der Umsetzung von Ansätzen des vergleichenden Wettbewerbs, um zumindest teilweise dem wachsenden Informationsbedürfnis Rechnung zu tragen.

Die entsprechenden internationalen Erfahrungen sind in jüngster Zeit mehrfach präsentiert worden, so dass an dieser Stelle auf eine kurze Darstellung unter Berücksichtigung aktueller Weiterentwicklungen zurückgegriffen werden kann (Hirner/Merkel 2002; Clausen/Scheele 2002; European Commission Community Research 2003; Fischer/Zwetkow 2003; Gleick et al. 2002; Scheele 2004; Kluge 2004; Saleth/Dinar 2000). Neben einigen Initiativen auf internationaler Ebene, etwa organisiert von der Weltbank, der OECD oder der International Water Association (vgl. hierzu auch Kap. 5), stoßen vor allem die Erfahrungen mit entsprechenden Ansätzen in einzelnen Ländern (insbesondere in England und Wales, Frankreich, Niederlande und Schweden) auf besonderes Interesse. Auf diese Länder konzentrieren sich zunächst die folgenden Ausführungen.

#### **3.4.1 England und Wales**

1989 wurde die bis dato in Form regionaler Monopole auf der Ebene von Flusseinzugsgebieten organisierte Wasserwirtschaft vollständig privatisiert. Dieser radikale Schritt, den in

---

<sup>16</sup> Die Entwicklung der Beteiligung von Konsumenten in der Regulierungspraxis wird insbesondere in Großbritannien nicht ganz unkritisch gesehen (Page 2003; Ambler/Boyfield 2005). Zur Relevanz von Informationen bei Konsumententscheidungen in Netzindustrien siehe auch grundsätzlicher Reitsma et al. 2004.



dieser Form auch bisher kein anderes Land getan hat, war eine ökonomische Antwort auf ein politisches Problem. Die englische Wasserwirtschaft war nach Jahrzehnten des Mismanagements und unzureichender politischer Unterstützung zum Privatisierungszeitpunkt in einem maroden Zustand. Die notwendigen Investitionen, um das System auch europäischen Standards anzugleichen, konnten vor dem Hintergrund des damals vorherrschenden wirtschaftspolitischen Credo nicht vom Staat übernommen werden. Die Aufgaben wurden stattdessen dem privaten Sektor zugewiesen: Finanzierung über Preise statt über Steuern! Ein Verkauf der Unternehmen unter Wert, Steuernachlässe, vor allem aber zugestandene generöse Preissteigerungsspielräume machten den Sektor überhaupt erst für private Anleger interessant. Die privatisierten Unternehmen behielten ihr regionales Versorgungsmonopol; im Zuge der Privatisierung kam es also nicht gleichzeitig auch zu einer Liberalisierung des Marktes. Die neu geschaffenen privaten Monopole wurden nun aber einer strikten ökonomischen und ökologischen Regulierung unterworfen, um so der Gefahr einer missbräuchlichen Ausnutzung der marktbeherrschenden Stellung entgegenzuwirken. Kern der ökonomischen Regulierung ist die *Price-cap-regulation*: Den Unternehmen wird für eine bestimmte Laufzeit eine Preisobergrenze nach der Formel  $RPI -/+ x$  vorgegeben, wobei RPI die Inflationsrate bezeichnet und x eine unternehmensspezifische Größe, in die sehr unterschiedliche Faktoren eingehen: Investitionsbedarf, Kapitalkosten, Umweltauflagen, aber auch Annahmen über die während der Laufzeit erwarteten Effizienzpotenziale. In der Wasserwirtschaft wurden anders als in den sonstigen privatisierten Sektoren die Preise zunächst entsprechend der RPI+X-Formel festgelegt. RPI+X gab also in den ersten Jahren nach der Privatisierung den Unternehmen die Möglichkeit, jährlich ihre Preise real zu erhöhen. Der Vorteil dieser Regulierungsvariante besteht darin, dass die Unternehmen Anreize zur Kostensenkung haben, da jede Reduzierung der Kosten bei vorgegebenen Preisobergrenzen den Gewinn erhöht. Nach Ende der Laufzeit setzt der Regulierer auf der Basis der dann gültigen Kostenstrukturen eine neue Preisformel fest.

Aufgrund des Fehlens von unmittelbarem Wettbewerb hat die Regulierungsbehörde bereits von Beginn an sehr stark auf das Instrument des vergleichenden Wettbewerbs gesetzt. OFWAT führt im Rahmen der periodischen Price Reviews sehr umfangreiche Benchmarks durch, deren Ergebnisse dann im Sinne des Yardstick Competition für die Festsetzung der Preisobergrenzen genutzt werden. Die zulässigen Price caps orientieren sich dabei an den Kostenstrukturen des effizientesten Unternehmens und setzen damit für die weniger effizienten Unternehmen zusätzliche Anreize. OFWAT erfasst gleichzeitig regelmäßig Stand und Entwicklung der Produkt- und Dienstleistungsqualität anhand einer Vielzahl sehr differenzierter Kriterien. Die Informationen werden zu einem Performance-Indikator zusammengefasst und gehen in die Preisregulierung mit ein. Unternehmen mit einer überdurchschnittlichen Performance erhalten im Rahmen der Price Review etwa einen Preisaufschlag von maximal 0,5 Prozent.

Das Benchmarking im Rahmen des Yardstick Competition ist in der Zwischenzeit stark formalisiert worden, wird aber nicht unkritisch gesehen:

- Die grundsätzlichen Einwände verweisen darauf, dass Yardstick Competition kein Ersatz für tatsächlichen Wettbewerb auf dem Markt darstellen kann, also immer eine Second-best-Lösung darstellt.

- Die methodischen Probleme im Zusammenhang mit Anwendung des Yardstick Competition sind letztlich nicht geklärt; so bleibt unklar, wie die Ergebnisse von Kostenanalysen in die Berechnung der Price caps Eingang finden. Im Rahmen des Price Review-Prozesses 2004 hat der Regulierer erstmals auch das entsprechende Kostenmodell den Unternehmen zur Verfügung gestellt.
- Die Anwendung des Yardstick Competition setzt eine ausreichende Zahl von selbstständig operierenden Unternehmen voraus. Die Regulierungsbehörde sieht daher Konzentrationsprozesse innerhalb der Wasserwirtschaft durchweg kritisch, da sich damit die Zahl der Vergleichsunternehmen reduziert. Die Untersagung von Fusionen hat damit jedoch gleichzeitig auch negative Auswirkungen, da potenzielle Größenbetriebsvorteile nicht ausgeschöpft werden könnten.<sup>17</sup>

Kritiker der Form der Preisregulierung in den privatisierten Versorgungsindustrien bemängeln grundsätzlich eine zunehmende Bürokratisierung dieses anfangs relativ einfachen Verfahrens. Nicht unerheblich dazu beigetragen hat das Yardstick Competition. Die Ansprüche an das Yardstick Competition sind deutlich zurückgeschraubt worden.<sup>18</sup> Aufgrund der nicht gelösten methodischen Probleme plädieren in der Zwischenzeit viele Autoren für eine allenfalls *soft application* von Unternehmensvergleichen, d.h. dafür die vielfältigen Informationen über die Unternehmen in einer transparenten, aber nicht mechanischen Art für die Preisregulierung einzusetzen.

Für die aktuelle Regulierungsperiode 2005 bis 2010 sind erstmals wieder höhere Preissteigerungsraten festgelegt worden, da den Unternehmen für den gleichen Zeitraum Investitionsverpflichtungen in Höhe von fast 17 Mrd. £ auferlegt bekommen haben. Die Unternehmen hatten im Rahmen der Preisverhandlungen im Übrigen deutliche höhere Preisforderungen geltend gemacht.

Vor dem Hintergrund der strikten Preisregulierung sind auch aktuelle Bestrebungen in Richtung auf eine Reorganisation der Branche zu sehen. Die Auslagerung der „Assets“ in regulierte genossenschaftliche „non for profit“-Gesellschaften, die vollständig kreditfinanziert sind und die ihre Anlagen dann Betreibergesellschaften zur Verfügung stellen, ist eine dieser Optionen, über die sich zumindest langfristig auch neue Wettbewerbsperspektiven eröffnen. Ganz entscheidend geändert hat sich seit der Privatisierung grundsätzlich die Kapitalstruktur in der Branche, die sich stark in Richtung auf eine Finanzierung über Fremdkapital entwickelt hat: es ist von der „flight of equity“ die Rede und von der Abkehr vom traditionellen Privatisierungsmodell. Andere sehen in dieser Entwicklung eine ganz normale neue Entwicklungsphase einer Branche, die vor dem Hintergrund eines relativ geringen Risikos, günstiger Kreditmarktkonditionen aber gleichzeitig auch verschärften Regulierungsaufgaben auf der Suche nach neuen effizienten Finanzierungsmodellen ist.

---

17 Eine im Auftrag von Ofwat erstellte Studie (Stone & Webster Consultants 2004) hat aber jüngst den Umfang von economics of scale und scope in der Wasserwirtschaft doch etwas relativiert.

18 Obwohl sich bereits sehr früh auch der zuständige Regulierer eher zurückhaltend äußerte, als er feststellte, dass „comparative competition“ is inferior to market competition, but it is considerably better than nothing.“ (Byatt 1991: 125).

### 3.4.2 Niederlande

Ende 2003 hat das niederländische Parlament sich mehrheitlich für ein gesetzlich verankertes Privatisierungsverbot in der Wasserversorgung ausgesprochen. Vorausgegangen war eine mehrjährige Diskussion vor allem über die Frage der Notwendigkeit von Wettbewerb innerhalb der Branche. Ausgangspunkt der Debatte war ein Gutachten in der zweiten Hälfte der 90er-Jahre, das – ähnlich wie in Deutschland – der niederländischen Wasserwirtschaft ein relativ hohes Qualitätsstandards bescheinigte, aber ebenso ein nicht unerhebliches Maß an Ineffizienzen. Zur Realisierung dieser Potenziale plädierte das Gutachten für eine stufenweise Einführung von Wettbewerb in der Wasserversorgung bis hin zur Umsetzung von Durchleitungsmodellen. Ein dem Parlament vorgelegter Gesetzentwurf, der wesentliche Teile dieser Diskussion mit aufgenommen hatte, fand keine Mehrheit; das Parlament sprach sich in einer Stellungnahme für die Beibehaltung öffentlich rechtlicher Eigentumsstrukturen aus und für nur eine vorsichtige Marktöffnung. In einem mehrjährigen Novellierungsprozess, der durch mehrfache Regierungswechsel gekennzeichnet war, verdichtete sich die ablehnende Haltung des Parlaments vor allem gegenüber einer Privatisierung. Auch auf der Kabinettssebene waren die Positionen nicht eindeutig: während das Wirtschaftsministerium sich stets für eine Marktöffnung und der Zulassung von privaten Lösungen aussprach, um somit auch die internationale Wettbewerbsfähigkeit der niederländischen Versorgungsindustrie zu stärken, äußerte sich das Umweltministerium stets skeptisch bis ablehnend und verwies auf die potentiellen negativen Effekte für Umwelt und Versorgungssicherheit.

Auch wenn durch das Privatisierungsverbot auf der Ebene der Besitzverhältnisse zunächst der Status quo gesichert scheint, ist die niederländische Wasserversorgung seit Jahren durch einen dramatischen Strukturwandel gekennzeichnet. Auffällig ist vor allem der Konzentrationsprozess: Von mehreren hundert kommunalen Unternehmen nach in den 70er-Jahren ist die Zahl der selbständigen Unternehmen gegenwärtig auf 16 Unternehmen zurückgegangen; sie sind als Aktiengesellschaften organisiert und im Besitz der jeweiligen Provinzen und Kommunen. Die Zentralregierung hat ab den 80er-Jahren vor allem unter dem Eindruck einer steigenden Wassernachfrage und einer zunehmenden Belastung der Wasserressourcen ihren Einfluss auf die Wasserwirtschaft ausgebaut und in diesem Zusammenhang vor allem Konzentrationsprozesse aktiv initiiert und gefördert. Langfristig wird davon ausgegangen, dass sich die Zahl der Unternehmen auf etwa drei bis fünf reduzieren könnte.

Im Zusammenhang mit den ursprünglichen Plänen zur Liberalisierung wurde stets die besondere Rolle des vergleichenden Wettbewerbs hervorgehoben und von den Skeptikern einer weit reichenden Marktöffnung auch als Wettbewerbsersatz betrachtet. Auf Initiative des Verbands der Wasserversorgungsunternehmen VEWIN wurde für das Jahr 1997 erstmals ein freiwilliges Benchmarking durchgeführt, dass in einer breiten Fassung alle drei Jahre und in einer engeren Version jährlich fortgeführt werden soll. Die Ergebnisse sollen im Sinne eines *naming and shaming* bei den Unternehmen entsprechende Lernprozesse anstoßen. Ein methodisch etwas erweitertes Benchmarking wurde zuletzt für das Jahr 2003 vorgelegt; erste aussagefähige Aussagen zur Entwicklung der Branche auf der Grundlage von Zeitreihenanalysen sind nun möglich.

Die niederländische Regierung hat eine weitere Novellierung des Wassergesetzes angekündigt und dabei auch erstmals wieder eine zentrale Preisregulierung ins Spiel gebracht. Auf der Grundlage eines dann verpflichtenden Benchmarking sollen dann entsprechend eines Yardstick Competition Preisobergrenzen festgesetzt werden. Diese Absichten haben durchweg Ablehnung hervorgerufen, weil darauf verwiesen wird, dass das bisherige System der dezentralen Regulierung funktioniert und keine Notwendigkeit gesehen wird, dieses System durch eine zusätzliche zentrale Ebene zu ergänzen. Auch bleibt nach den bisherigen Stellungnahmen weitgehend unklar, wie das Yardstick Competition in einem System mit staatlichen Unternehmen funktionieren soll. Die Unternehmen und ihre Verbände sehen in den Plänen ferner einen Vertrauensbruch, da sie von dem Fortbestand des von ihnen selbst initiierten freiwilligen Ansatzes ausgehen konnten.

Die bisherigen Auswirkungen des Benchmarking werden als durchaus positiv betrachtet; der Druck auf die Unternehmen erscheint als so groß, dass sie stets bemüht sind, über entsprechende Umstrukturierungen etc. ihre Position im Unternehmensranking zu verbessern. Auch über einzelbetriebliche Erfolgsmeldungen hinaus, verweisen verschiedene grundlegendere Untersuchungen auf positive Effekte des veränderten Regulierungsrahmens (CPB 2004). Dijkgraaf et al. (2004) gehen davon aus, dass ein nicht unerheblicher Teil der Mitte der 1990er Jahre prognostizierten Effizienzgewinne tatsächlich realisiert werden konnten.

Die Debatte um die Einsatzmöglichkeiten des Benchmarking ist noch nicht beendet; das Instrument des Unternehmensvergleichs wird dabei in einem erweiterten Kontext der Regulierung von Netzindustrien gesehen. So wurden mehrere offizielle Untersuchungen vorgelegt, die sich – teilweise mit explizitem Bezug zur Wasserwirtschaft – mit der instrumentellen und institutionellen Ausgestaltung von Regulierung befassen (Janssen et al. 2004). Auch die Frage nach der adäquaten Organisationsstruktur der Wasserwirtschaft insgesamt bestimmt seit geraumer Zeit die ordnungspolitische Debatte in den Niederlanden. Die Bestrebungen der Zentralregierung konzentrieren sich dabei auf die Herausbildung so genannter Waterketen, d.h. die Zusammenfassung aller Wasserdienstleistungen auf lokaler/regionaler Ebene. In diesem Zusammenhang wird ferner die Möglichkeit eines um die Abwasserentsorgung erweiterten Benchmarking diskutiert.

### **3.4.3 Frankreich**

Die französische Wasserwirtschaft ist durch ein Nebeneinander von kommunaler Ebene und weltweit operierenden Global Player gekennzeichnet. Französische Kommunen haben die gesetzliche Verpflichtung, zentrale Bereiche der Daseinsvorsorge und infrastrukturellen Leistungen bereitzustellen. Die teilweise sehr kleinen französischen Gemeinden verfügen aber in den meisten Fällen nicht über das Know-how und die Ressourcen, um diese Aufgaben selbst zu übernehmen. Bereits im 19. Jahrhundert begannen daher die ersten Kommunen und Städte, diese Aufgaben an private Unternehmen abzutreten. Dies war die Geburtsstunde der französischen Konzerne, die heute auf dem Markt von Wasserdienstleistungen weltweit führend sind. Im Idealfall erfolgt die Vergabe der Ver- oder Entsorgungskonzessionen im Rahmen eines Ausschreibungsverfahrens. Es kommen in Frankreich unterschiedliche Modelle zur Anwendung, die sich u.a. darin unterscheiden,

welche Leistungen ausgeschrieben werden und ob etwa auch die Investitionsverpflichtungen auf das private Unternehmen übertragen werden. Gegenwärtig werden rd. 75 Prozent des französischen Trinkwassermarktes im wesentlichen von drei großen Konzernen und ihrer Tochtergesellschaften bedient; ein Viertel des Marktes wird nach wie vor von kommunalen Unternehmen oder kommunalen Zweckverbänden versorgt.

Dieses „französische Modell“, das mit Unterstützung internationaler Organisationen wie Weltbank oder IMF auch weltweit exportiert wurde, stieß in Frankreich erstmals in den 90er-Jahren auf Kritik. Auslöser war u.a. ein Bericht des Rechnungshofs, der sich eingehend mit dem Ausschreibungsmodell auseinandersetzte und auf die offenkundigen Defizite verwies. Ausschreibungen wurden entweder nicht oder nicht ordnungsgemäß durchgeführt, die Preisgestaltung blieb unklar, Berichtspflichten wurde nicht nachgekommen und von einem Wettbewerb der privaten Unternehmen um Kommunen konnte keine Rede sein. Als Reaktion auf diese Analysen gab es einige Anpassungen in den gesetzlichen Grundlagen, etwa mit Blick auf die zulässigen Vertragslaufzeiten und hinsichtlich der Preisgestaltungen. Erste Erfolge sind sichtbar.

Die aktuell debattierten Reformvorschläge konzentrieren sich daneben vor allem auf die Forderung nach mehr Transparenz und nach Offenlegung der Verträge sowie einer jährlichen Dokumentation der Leistungsfähigkeit der Unternehmen, um damit die kommunalpolitischen Kontrollmöglichkeiten zu verbessern. Gleichzeitig soll mit der Umsetzung dieser Vorschläge auch die Voraussetzung für die Durchführung von Benchmarking gestützt werden. Eine Aufgabe, die von einer geplanten Organisation „Haut Conseil de l'Eau“ übernommen werden könnte.<sup>19</sup>

Benchmarking-Initiativen gibt es zwar, bisher jedoch hauptsächlich auf der Ebene einzelner Unternehmen und Organisationen und mit oft nur informellem Charakter. Es gibt aber zunehmend auch Hinweise darauf, dass die Initiativen stärker formalisiert und institutionalisiert werden (Kranz 2005).

Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang vor allem Service Public 2000, eine Organisation, die Verträge zwischen Kommunen und privaten Unternehmen analysiert und auswertet und ihre Analysen den Kommunen auf Anfrage bereitstellt. Die Organisation besitzt eine umfangreiche Datenbasis bezüglich Kosteninformationen über die verschiedenen Komponenten der Wasser- und Abwasserdienstleistungen. Ziel von Service Public 2000 ist es, die bisherige Informationsasymmetrie zwischen den privaten Anbietern und den Kommunen wenn nicht zu beseitigen, dann jedoch zumindest zu reduzieren.

#### **3.4.4 Schweden**

Die Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung ist in Schweden traditionell als kommunale Aufgabe organisiert. Nach der Anfang der 70er-Jahre abgeschlossenen Gebietsreform befinden sich heute rd. 10 000 Wasserwerke im Besitz von 289 Kommunen.

---

<sup>19</sup> Es gibt auch in Frankreich immer mehr Organisationen, die Wasserpreisvergleiche veröffentlichen; diese sind jedoch wegen der sehr großen Strukturunterschiede nur bedingt aussagefähig, aber natürlich von besonderer politischer Brisanz.

Die Wasserversorgung ist dabei mehrheitlich als Teil der kommunalen Verwaltung organisiert; nur in 34 Kommunen wird die Wasserversorgung in eigenständigen kommunalen Unternehmen betrieben, acht Unternehmen sind im Besitz mehrerer Kommunen, und sechs Kommunen haben einen Dienstleistungsauftrag mit einem nicht-öffentlichen Unternehmen abgeschlossen. Das Outsourcing von Betriebsleistungen ist in Schweden üblich, jedoch ist die Vergabe von Dienstleistungsaufträgen dagegen relativ neu. Nur in zwei Kommunen ist die Wasserversorgung ganz oder teilweise an privatwirtschaftliche Dritte verkauft worden; in beiden Fällen war die Wasserversorgung jedoch ein Bestandteil eines energieverorgungs-dominierten Multi Utility. Es gibt zwar bisher kein formelles Privatisierungsverbot, dennoch herrscht ein breiter Konsens in Schweden vor, dass die Wasserversorgung in öffentlicher Hand verbleiben sollte. Das Interesse privater Unternehmen ist jedoch auch eher begrenzt, da Wasserversorger keinen Gewinn erzielen dürfen und Quersubventionen verboten sind.

Aufgrund der öffentlich-rechtlichen Struktur gibt es keine eigenständige sektorspezifische Regulierung der Wasserversorgung. Seit Jahren gibt es jedoch in Schweden eine Reihe von Benchmarking-Initiativen, die zum Teil auch über die Grenzen des Landes hinweg Beachtung gefunden haben. Ein interessantes Beispiel ist das Projekt „Kommunales Benchmarking VA-Plan 2050“. Ziel ist hierbei die Kopplung der kurzfristigen Unternehmenssteuerung an langfristige Visionen und Strategien für die Wasserversorgung. Das Konzept beinhaltet im Wesentlichen eine Zusammenführung von Effizienz- und Nachhaltigkeitszielen in Anlehnung an so genannte Balanced scorecard-Ansätze.

Der VA-Plan 2050 beschreibt einen kontinuierlichen Bewertungs- und Handlungsprozess. Ausgehend von der Bewertung der IST-Situation, erfolgt in einem zweiten Schritt ein Vergleich der IST-Situation mit strategiekonformen Vorgaben, um daraus wiederum konkrete Maßnahmen ableiten zu können, die sich dann in der IST-Situation niederschlagen. Bei der Entwicklung der zentralen langfristigen Strategien können alle relevanten lokalen Akteursgruppen in zentralen Arbeitsgruppen beteiligt werden. Hinter diesem Konzept steht die Entwicklung einer zentralen Datenbank, wobei die Vertraulichkeit der Informationen über einen internet-basierten Zugang mit differenzierter Lese- und Schreibberechtigung gesichert wird.

Mit dem VA-Plan 2050 werden unterschiedliche Zielsetzungen verknüpft:

- Kontinuierliche Verbesserung der Unternehmensleistung
- Steuerungsinstrument für das Unternehmensmanagement
- Informationsinstrument für die Öffentlichkeit

Die Beteiligung der kommunalen Unternehmen am Benchmarking ist freiwillig, für die teilnehmenden Unternehmen ergeben sich jedoch eine Art „Umsetzungsdruck“ und eine Selbstverpflichtung gegenüber der Öffentlichkeit.

### **3.4.5 Zwischenfazit**

Noch besteht keine Einigkeit darüber, was Benchmarking umfasst bzw. nicht mehr umfasst. Die deutsche Debatte ist durch eine besonders ausgeprägte Begriffsvielfalt gekenn-

zeichnet, in der nicht selten unterschiedliche Ansätze mit unterschiedlicher Reichweite und mit unterschiedlichen Zielsetzungen nebeneinander gestellt werden. Eine systematischere Auseinandersetzung mit den diversen Konzepten unter Einbeziehung auch der vielfältigen ausländischen Erfahrungen ist überfällig.

Die Diskussion um den Einsatz von Benchmarking könnte durch die Verbändeerklärung neue wichtige Impulse erhalten. Dabei könnte auch der Blick auf weitere Anwendungsmöglichkeiten ausgeweitet werden.

Die Potenziale, die das Benchmarking bietet, werden bislang zu wenig thematisiert: Benchmarking wird häufig nur reaktiv gewandt als Mittel gesehen, um möglichen Wettbewerbsoptionen in der Wasserwirtschaft zu umgehen. In der aktuellen politischen Debatte sind somit die Potenziale des Benchmarking nur einseitig anerkannt. Letztlich wird Benchmarking so zum Bestandteil einer Kompromissformel zwischen denen, die für eine offensive Marktöffnung bzw. Liberalisierung (mit all ihren Innovationsversprechen) eintreten, und denen, die für den Beibehalt des gegenwärtigen Ordnungsrahmens plädieren (vgl. Kluge 2004). Dieser Kompromiss wurde möglich, weil einerseits das Liberalisierungsmodell im Trinkwassersektor mit direktem Wettbewerb als Triebkraft für Produkt- und Prozessinnovationen scheitert und es andererseits als Abgrenzungsfaktor für wirtschaftliche Macht von Monopolunternehmen nicht greift. Aufgrund der stofflichen Besonderheiten des Leitungswassers, dass in großen Mengen transportiert werden muss, verderblich und nicht homogen ist, lässt sich eine Liberalisierungsstrategie in Analogie zu anderen Infrastrukturgütern, die sich unbedenklich über nationale und sogar transnationale Verbundnetze transportieren lassen wie z.B. Strom oder Erdgas, nicht verwirklichen (vgl. Kluge et al. 2003).

Die Benchmarking-Debatte konzentriert sich zu stark auf rein betriebliche bzw. technische Aspekte, zu wenig auf die Rolle des Benchmarking als Informationsinstrument bzw. als Instrument zur Entscheidungsvorbereitung.

Der Focus liegt dementsprechend auf Benchmarking als betrieblichem Managementinstrument einerseits sowie andererseits als Instrument staatlicher Regulierung. Im ersten Fall werden potenziell positive Effekte des Benchmarking vernachlässigt, im anderen Fall zumindest unter den bundesdeutschen Bedingungen nur schwer umsetzbare Alternativen thematisiert. Praktisch überwiegt daher derzeit die Erwartung nach einer betrieblichen Effizienzsteigerung. Entsprechend sind daher die Benchmarking-Instrumente bisher sehr einseitig zugespitzt worden. Andere relevante Zielgruppen des Benchmarking geraten dagegen aus dem Bild, insbesondere Kommunalpolitik, kommunale Öffentlichkeit oder NGOs.

Insbesondere die Informationsbedürfnisse der Öffentlichkeit nehmen zu; aus neuen Politikvorgaben erwachsen den Unternehmen zunehmend neue Informationsverpflichtungen und Anforderungen an die Transparenz. Die Transparenzrichtlinie, die Wasserrahmenrichtlinie oder die Vergaberichtlinien sind hierfür Beispiele.

Eine Thematisierung des Benchmarking im Rahmen von Nachhaltigkeitsdebatten ist bisher weitestgehend unsystematisch betrieben worden. Eine Auseinandersetzung mit der Möglichkeit der Erweiterung des Benchmarking um ökologische und soziale Aspekte wäre

auch eine Antwort auf die kritischen Stimmen, die darauf verweisen, dass ein rein ökonomisches Benchmarking zu Lasten der erreichten ökologischer und sozialer Standards geht.

Im folgenden Kapitel wird zunächst erarbeitet, welchen Nutzen ein Benchmarking in der deutschen Wasserwirtschaft als Orientierungshilfe angesichts der sehr komplexen Transformationsprozesse haben könnte. Daran anschließend werden in Kapitel 5 bestehende Benchmarking-Konzeptionen hinsichtlich ihrer Bearbeitung der ökologischen und sozialen Dimension überprüft und Vorschläge für die Erweiterung der Kennzahlensysteme entwickelt.

## 4 Funktionelle Erweiterung des Benchmarking

Es wurde in den vorangegangenen Kapiteln deutlich, dass mit Benchmarking-Prozessen unterschiedliche Zielsetzungen verbunden sein können. Benchmarking kann als betriebsinternes Instrument zur Steigerung der Effizienz dienen, wird aber auch verstanden als eine Form des vergleichenden Wettbewerbs – auch ohne Auflösung der Gebietsmonopole. Die politische Debatte in der deutschen Siedlungswasserwirtschaft wird geprägt von der letzten Position.

Mit Hilfe des Benchmarking lassen sich die oben erwähnten Hindernisse der Liberalisierung umgehen und dennoch als Wettbewerbssurrogat ein Leistungsvergleich der Unternehmen durchführen. Allerdings ist nicht der Wettbewerb selbst das Ziel der gewünschten Transformation der Wasserwirtschaft, auch wenn in der gegenwärtigen Debatte über die Modernisierung der Wasserwirtschaft häufig der Eindruck entsteht, als wäre Wettbewerb das Ziel an sich. Notwendig ist deshalb zunächst eine Festlegung der zu erreichenden Ziele. Erst im Anschluss kann überlegt werden, wie man diese Ziele erreichen kann und ob bzw. wie dabei Wettbewerb eine Rolle als Mittel zur Zielerreichung spielen kann. Wettbewerb selbst verstehen wir eher als eine Triebkraft der Transformation.

Es geht nicht allein um Fragen der wirtschaftlichen Effizienzverbesserung, sondern es gibt im Wassersektor generell großen Umbau- und Transformationsbedarf, der mittel- bis langfristig erforderlich wird, weil sich unterschiedlichste Rahmenbedingungen fundamental ändern (Privatisierung, veränderte Verbrauchsstrukturen, neue Technologien, neue Formen des Infrastrukturmanagements) und zugleich ein erheblicher Investitionsbedarf bei Wasser und Abwasser besteht (vgl. Kluge/Libbe/Scheele 2005).<sup>20</sup> Daher stellt sich die Frage, wie eine Transformation der Wasserinfrastruktur gestaltbar wird und bleibt.

Die Gestaltung dieser Transformation ist eine anspruchsvolle Managementaufgabe; diese zielt einerseits auf die Unternehmensentwicklung, ist aber andererseits auch für die versorgten Kommunen von großem Interesse. Der anstehende Veränderungsprozess kann als Transformation begriffen werden und Vorteile bieten: Gezielt gestaltet, bietet er die Chance, das heutige Leistungsniveau zu halten und in bestimmtem Umfang Trinkwasser

---

<sup>20</sup> Zur Beschreibung der aktuellen Transformationsprozesse vgl. Kluge et al. 2003 und insbesondere Kluge et al. 2005.



sogar kostengünstiger anzubieten. Im steigenden Innovations- und Kostendruck liegt aufgrund der veränderten Randbedingungen aber auch das Risiko, dass die Anpassungsfähigkeit des Systems und damit auch die Versorgungsqualität im gesamten Versorgungsgebiet oder in Teilen abnehmen kann.

Mit Kluge (2004) schlagen wir vor, für ein solches Transformations-Management auf das Instrument des Benchmarking zurückzugreifen: Über das Benchmarking lassen sich Such- und Entdeckungsverfahren für Veränderungsprozesse und Innovationen generieren, die die strategische Ausrichtung der Unternehmen bestimmen werden. Wenn die kommunale Entscheidungs- und Verantwortungsebene an diesem Prozess teilhaben kann, wird sie gestärkt und verbessert. Auf der Grundlage eines Leistungsvergleichs in der Wasserversorgung, der nicht nur wirtschaftliche und technische, sondern auch soziale, hygienische und ökologische Kennzahlen umfasst, können die kommunalen Parlamente und Verwaltungen eine effektivere Aufsicht der Unternehmen und vor allem auch eine Verantwortung für den Transformationsprozess wahrnehmen. Damit wird dem Benchmarking aber eine neue Funktionalität zugeordnet, die sich in der bisherigen, oben dargestellten Debatte nicht explizit findet. Zentrale Funktion ist dann, die Realisierung von Zielen wie Anpassungsfähigkeit an sich verändernde Umwelten sowie eine Leistungsverbesserung zu unterstützen. Es bleibt aber festzuhalten, dass die bisherigen Benchmarking-Konzeptionen nicht auf diese Funktion ausgerichtet sind und somit einer Erweiterung bedürfen (vgl. Kap. 5).

#### **4.1 Informationelle Rückkopplung als zentrales Element eines Transformations-Managements**

Leistungsverbesserung, Veränderung und Anpassungsfähigkeit, all das, was als Wirkung dem direkten Wettbewerb unterstellt wird, ist im System des Benchmarking nicht allein an das Vorliegen von Kennzahlenvergleichen gebunden, sondern zugleich an die mit ihrer Hilfe mögliche Ursachenanalysen sowie an das Festlegen von Zielwerten für umsetzbare Maßnahmen, um damit ein Controlling auf den Weg zu bringen und damit letztlich eine Regulationswirkung im Unternehmen zu erreichen. Elementar ist hier der Rückkopplungsprozess beim turnusmäßigen Soll-Ist-Vergleich, denn er ist für diesen durch das Benchmarking basierten Adaptionsprozess erforderlich. In der fachlichen Diskussion ist aber zu beobachten, dass sie sich bisher ausschließlich auf die Kennzahlen bezieht. Der mit den Kennzahlen verbindbare Informationsgehalt und das damit kontextualisierbare Wissen und dessen Rolle bei der Regulationswirkung im Unternehmen werden bisher nicht angemessen betont.

Um Entscheidungen über die Gestaltung der Transformationsprozesse möglichst fundiert vornehmen und im Unternehmen umsetzen zu können, bedarf es eines solchen Informationsaustauschs und der Kommunikationsoffenheit. Die strategischen Entscheidungen über die Zukunftsentwicklung der Wasserinfrastruktur dürfen nicht allein im Unternehmen fallen, sondern sollten möglichst zwischen Kommune, Versorgungsunternehmen und Kundschaft erhardt werden. Soll das Benchmarking in diesem Sinn als Managementinstrument zur verbesserten Innovation und zur Unterstützung der infrastrukturellen und be-

trieblichen Umbauprozesse verwendet werden, bedarf es Mechanismen einer informationellen Rückkopplung.

Die informationelle Rückkopplung kann als elementarer Kernpunkt bei der Regulation von Transformationsprozessen angesehen werden (vgl. Hummel/Kluge 2004). Die in der Wasserbranche immer wieder betonte Übereinkunft einer „Freiwilligkeit“ des Benchmarking auf Basis der „Vertraulichkeit“ und „anonymisierter Daten“ vernachlässigt diese Überlegungen und greift insofern zu kurz. Informationelle Rückkopplung bedarf des Informationsflusses – nicht nur zwischen Betrieben, sondern zumindest zwischen den Betrieben und den für die Ausrichtung dieser Betriebe Verantwortlichen. Im Fall der Kommunalunternehmen und der Transformation der Wasserinfrastruktur ist hierbei in der Regel der Informationsfluss zwischen Unternehmen, kommunalen Spitzenbeamten und jenen Verwaltungsinstitutionen der Gebietskörperschaften, die für Wasserwirtschafts-, Siedlungsentwicklungs- und Umweltfragen zuständig sind, von besonderem Belang.

Ein Transformations-Management setzt also einen informationellen Austausch mit der Umwelt des Unternehmens voraus und übersteigt insofern die Systemgrenze des Betriebs. Diese Kommunikation bezieht sich dann auch auf die Kommunen, ihre Dienstleistungsqualität und ihre Expertise, anstehende wasserwirtschaftliche Probleme kompetent zu lösen. Kommunalparlament und auch die Bürgerschaft haben ein Anrecht darauf, zu wissen, wie es um ihr Unternehmen steht, was verändert, was beibehalten werden soll, was gut erledigt wird und wo es Probleme gibt. Die Bürgerschaft interessiert dabei besonders die Gesamtleistung der Kommune, nicht nur die des ausführenden Unternehmens.

Gegenwärtig findet in der kommunalen Praxis Deutschlands eine Debatte über diese Gesamtleistung nicht statt. Die strategische Lenkung von formal privatisierten Kommunalunternehmen findet in den meisten Fällen keine öffentliche Erörterung, sondern wird alleine in deren Aufsichtsgremien mit problematischen (weil ausschließlich an Privatunternehmen orientierten) gesetzlichen Verschwiegenheitspflichten erörtert. Häufig unterbleibt aber selbst dort eine Reflektion und Neubestimmung der Unternehmensstrategie, weil die Delegierten aus der Kommunalpolitik im Wesentlichen Entscheidungsvorschläge der operativen Unternehmensspitze „abnicken“.

Kommunale Dienstleistungsqualität sollte alle entscheidungs- und umsetzungs-relevanten kommunalen Organisationseinheiten umfassen. Für deren Verbesserung reicht eine Orientierung allein an technisch-betrieblichen Kennzahlen des Versorgungsunternehmens nicht aus. Vielmehr müssten auch die Kommunen insgesamt und ihre kommunalen Dienstleistungsqualitäten untereinander vergleichbar werden.

Die Kundinnen und Kunden sollten eine Vorstellung davon gewinnen können, warum „ihr“ Unternehmen bestimmte Preiserhöhungen für Leistungen vornimmt oder sie senkt; sie sollten sich aber auch darüber informieren können, welche Ziele es sich setzt. Parlamentsmitglieder und Bürgerschaft einer Kommune haben ein Anrecht zu wissen, welche langfristigen Investitionen anstehen, wie das Unternehmen Infrastrukturpolitik und Standortsicherung kombinieren möchte, welche ökologischen Inhalte und sozialen Aspekte hier (z.B. für die regionale Ökonomie) eine Rolle spielen und welche Strategie hinsichtlich einer Transformation zu einem nachhaltigen Infrastruktursystem beschritten werden soll.

## 4.2 Let the information flow – Aber wie?

Neuere betriebliche Reporting-Systeme, wie z.B. das Umweltaudit nach EMAS-Verordnung und die ISO-Normen zum Qualitäts- bzw. Umweltmanagement (ISO 9000/14000), und die verschiedenen Konzepte zur *Corporate Social Responsibility* (CSR) arbeiten implizit mit dem Konzept der informationellen Rückkopplung und integrieren sowohl in der Analyse als auch in der Kommunikation ökonomische, soziale und ökologische Leistungen eines Unternehmens. Allgemeines Ziel dabei ist es, durch Transparenz und Offenheit (nach außen wie auch nach innen hin zur Gruppe der Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern) den Unternehmenswert zu steigern, Humankapital auszubauen und Einkommen zu generieren. Es werden hier die Grundlagen für die langfristige Sicherung des Unternehmenserfolges und -bestandes gelegt, aber auch Formen der Risikovorsorge getroffen. Insbesondere die Strategien der *Corporate Social Responsibility* fokussieren den Erhalt der Anpassungsfähigkeit von Unternehmen über die Wahrnehmung ihrer Beziehungen zur wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Umwelt und die Einbeziehung der Folgen von Entscheidungen; Dialog und Austausch mit internen wie externen Stakeholdern des Unternehmens ist hierbei wesentliches Instrument zur Zielerreichung, da so auch Wissensressourcen mobilisiert werden können. Es wird eine neue Form der Unternehmensführung möglich, die Abstand nimmt von einer (top-down) steuernden Unternehmenspolitik und aufnahmefähig wird für Rückkopplungen in strategischen und operativen Prozessen.<sup>21</sup> Die mit Nachhaltigkeits- und ähnlichen Berichten<sup>22</sup> sowie mit CSR-Strategien verbundene Idee der Schaffung von Transparenz und Offenheit ist im Kern mit der Grundidee eines (freiwilligen) Benchmarking kombinierbar. Zu Letzterer gehört neben dem Unternehmensvergleich und dem darin angelegten Optimierungsgedanken auch, die Legitimation des Unternehmenshandelns und die Schaffung von Akzeptanz nach innen und außen (Merkel 2002: 148 ff.), denn damit werden wesentliche Grundlagen für die Möglichkeiten der Unternehmens- bzw. Organisationsentwicklung gelegt.

Ein solches Benchmarking hat folglich neben der Aufgabe der innerbetrieblichen Entwicklung zugleich Informations- und Kommunikationsfunktionen zu erfüllen. Diese Aufgaben könnten – wie etwa das oben erwähnte schwedische Beispiel verdeutlicht – mit Hilfe von transparenten Benchmarking-Berichten gut verwirklicht werden. Insofern könnte das Benchmarking eine, wenn nicht die zentrale Rolle spielen, um die bisher bestehenden Informationsasymmetrien zwischen der Kommune und dem von ihr zu regulierenden Unternehmen zu minimieren und damit die Effektivität von Maßnahmen zu erhöhen.

Als Regulierungs- und Informationsbasis hierfür gelten könnten die Verträge z.B. zwischen Kommune und Eigengesellschaft oder zwischen Kommune und einem beauftragten privaten Unternehmen, in denen dann unterschiedliche Anreize sowohl für Effizienzstra-

---

21 Aufgrund der guten Nutzbarkeit der Erfahrungen bei der Umsetzung von CSR-Konzepten, werden diese im Anhang ausführlicher dargestellt. Eine erste Diskussion der Bedeutung von Corporate Responsibility in der Wasserwirtschaft fand im Jahr 2002 auf internationaler Ebene im Rahmen des Gründer-Seminars des Stockholm Water Prize statt. Das Seminar zeigte, dass die Wasserwirtschaft im weitesten Sinne sich dem generellen Bezug auf nachhaltige Entwicklung und der Diskussion um „Verantwortung durch unternehmerisches Handeln“ stellen muss (Stockholm International Water Institute 2002).

22 Eine für die Siedlungswasserwirtschaft sicherlich interessante Handreichung zur Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten bietet die Global Reporting Initiative (2005).

tegien (z.B. Gewinnteilungsvereinbarungen), Gebührenreihen, ökologische Anforderungen und soziale Aspekte (wie z.B. Gender Mainstreaming) festgeschrieben werden. Diese sozial-ökologischen Regulationsinhalte bedürfen einer informationellen Rückkopplung – schon alleine um adäquat fortgeschrieben werden zu können.<sup>23</sup>

In einer erweiterten Form könnte das Benchmarking folglich ein Instrument darstellen, mit dessen Hilfe der Kommune und der Bürgerschaft (damit zugleich auch der Kundschaft der Unternehmen) schwierige Entscheidungssituationen und entsprechende Entscheidungen im Transformationsprozess vermittelt bzw. legitimiert werden könnten. Eine entsprechende Kommunikation mit der Kundschaft wird auch dort erforderlich sein, wo der Umbau der Infrastruktur u.a. auf sozialen Absprachen beruhen könnte.<sup>24</sup> Mit dem Blick auf Kommune, Versorgungsunternehmen und Kundschaft ist der innere Kreis der für die Transformation von Wasserversorgung zentralen Akteure beschrieben. Dabei soll aber nicht außer Acht gelassen werden, dass weitere Stakeholdergruppen relevant werden können (vgl. dazu Kap. 4.3).

Zentrale Herausforderung für ein Benchmarking, das Teil eines Transformations-Managements sein soll und nicht nur moderate betriebsinterne Optimierungen erreichen möchte, ist die Abbildung und Vermittlung aller relevanten Handlungsebenen eines (Wasserversorgungs-)Unternehmens. Dies bedeutet auch, dass nicht nur betriebswirtschaftlich-technische Aspekte über Kennzahlen zu erfassen sind, sondern auch die ökologischen und sozialen/gesellschaftlichen Leistungen der Versorgung. Bereits 2002 hat der Präsident des Umweltbundesamts entsprechende Aufgaben eines Benchmarking gefordert:

„Wir wünschen uns den gläsernen Wasserversorger, der seine Leistungen und seine Kosten auch in der Öffentlichkeit begründet und diskutiert. Der besondere Schutz des Staates für die Wasserversorgung führt zu einem besonderen Anspruch der Öffentlichkeit auf Transparenz, vor dem im Zweifel betriebsinterne Interessen zurücktreten müssen.“<sup>25</sup>

Ein solches Benchmarking muss, wenn es Instrument für ein Transformations-Management des Unternehmens sein soll, die prozessorientierte, auf Qualitäts- und Entwicklungsmanagement ausgerichtete Dimension des Benchmarking (die neben einem reinen Kennzahlenvergleich steht) ausbauen. So kann es die Grundlagen für ein entscheidungsorientiertes, auf Transformation fokussierendes Kennzahlensystem verbessern.

---

23 Hier ist derzeit ein neuralgischer Punkt hinsichtlich der Umorientierung der Wasserwirtschaftsunternehmen zu orten. Denn sowohl die großen Branchenverbände als mehrheitlich auch die Unternehmen der kommunalen Wirtschaft bestehen auf einer Freiwilligkeit des Benchmarking und ebenso auf der Vertraulichkeit und Anonymität der dort erhobenen Daten. Diese Form des Benchmarking führt damit zu einer informationellen Isolierung des Unternehmens gegenüber Kommune und Kundschaft. Ohnehin wird die von den Verbänden propagierte Benchmarking-Lösung weitgehend unverbindlich bleiben. Sie könnte sogar entgegen der von politischer Seite damit propagierten flächendeckenden Innovation und Modernisierung zur Rechtfertigung einer Reform- und Innovationsblockade und eines innovatorischen Stillstands in der Wasserwirtschaft dienen (vgl. Kluge 2004).

24 Das ist beispielsweise dann der Fall, wenn ansonsten Änderungen in der häuslichen Wasserinfrastruktur die geplanten Innovationen in der öffentlichen Wasserinfrastruktur ökonomisch behindern oder stofflich-materiell verunmöglichen.

25 Siehe dazu die Presse-Information 6/02 des Umweltbundesamtes (UBA) vom 21.2.2002. Online unter: <http://www.uba.de/uba-info-presse/presse-informationen/pd0902.htm>.

Gleichzeitig lässt sich dieses Instrument auch als Grundlage für den Dialog mit verschiedenen Stakeholder-Gruppen nutzen. Dialog meint hier einerseits, Unternehmenstransparenz zu schaffen und andererseits Anforderungen und Ansprüche, die an das Unternehmen herangetragen werden, aufzunehmen und mit den Stakeholder-Gruppen zusammen Perspektiven für die Zukunft zu erarbeiten. Somit findet eine Funktionsanreicherung des Benchmarking statt; mit Hilfe der Erhebung von Grunddaten und deren Aufbereitung in Kennzahlen werden unterschiedliche Anwendungen ermöglicht: Kennzahlen vergleichen, Optimierungspotenziale erschließen, Wirkungen von Veränderungen evaluieren sowie Dialoge über den Status Quo, geplante Veränderungen und erreichte Effekte anstoßen.

Insgesamt ist bei Benchmarking-Prozessen, insbesondere aber bei den kommunikativen Elementen zwischen den verschiedenen Unternehmenszielen und -zwecken von öffentlich oder privat dominierten Unternehmen zu unterscheiden. Denn aus der Unternehmensverfassung ergeben sich auch unterschiedliche Ansprüche, z.B. bezüglich der Wahrnehmung von gemeinwohlorientierten Aufgaben wie Transparenz der Gebühren- bzw. Preisgestaltung oder der Investitionsplanungen, Leistungsumfang oder auch Ausbildung über den eigenen Bedarf hinaus und soziales Engagement in der Kommune. Aber gerade mit diesen Unterschieden können kommunale Unternehmen, wie zum Beispiel Stadtwerke, ihre Vorteile stärker nach außen tragen.

#### **4.3 Exkurs: Einbezug weiterer Stakeholder**

Zur Einbeziehung der Perspektiven verschiedener Anspruchsgruppen (Stakeholder) in der Siedlungswasserwirtschaft ist die Organisation des Informationsaustauschs und des Dialogs notwendig, bei der auch Benchmarking-Instrumente ein erhebliches Potenzial aufweisen. Berg (2003) kommt für die USA zu dem Ergebnis, dass mindestens sechs Zielgruppen ein Interesse an Benchmarking-Ergebnissen aus dem Wassersektor haben: Benchmarking-Spezialist/innen (die selbst Konzepte entwickeln und anwenden), die Presse, die allgemeine Öffentlichkeit, regulierende Behörden, politische Entscheidungsträger/innen (gewählte Repräsentant/innen in Amt und Mandat) und Führungskräfte in Wasserversorgungsunternehmen.

Diese generellen Interessensgruppen lassen sich für die deutsche Wasserwirtschaft präzisieren. Die nachfolgende Grafik (Abb. 1) soll einen Überblick über mögliche relevante Stakeholder-Gruppen geben.

Grundidee zur Einbindung von Kennzahlen-Systemen in informationelle Rückkopplungsprozesse, die sich als Stakeholder-Kommunikation fassen lässt, ist es einerseits, durch die Benchmarking-Ergebnisse (seien sie lediglich unternehmensbezogen oder auch vergleichend) Transparenz über spezifische Themen herzustellen. Andererseits soll dieses Instrument dazu dienen, über die Ergebnisse in einen Dialog mit den verschiedenen Stakeholder-Gruppen zu kommen. Darüber hinaus kann die Kommunikation und deren Effektivität neben den Kennzahlen zur Kundenorientierung und Servicequalität selbst zum Gegenstand von Benchmarking gemacht werden. Hier können beispielsweise quantitative Daten wie die Anzahl der erreichten Zielgruppen oder die Anzahl der Reaktionen auf (zielgruppenspezifische) Kommunikationsstrategien erhoben werden. Ergänzend können Ska-

lenabfragen („sehr gut“ bis „sehr schlecht“) zur Selbsteinschätzung der Treffsicherheit, Effektivität und Akzeptanz von Kommunikationsstrategien vorgenommen werden.

Abbildung 1: Stakeholder in der Siedlungswasserwirtschaft



Nicht alle der in der Abbildung aufgeführten Gruppen sind für jedes Unternehmen gleichermaßen relevant und können jeweils unterschiedlich hohe Bedeutung haben. So können beispielsweise die Kommunen ganz unterschiedliche Beziehungen zum Versorgungsunternehmen haben. Sie können Auftraggeber (bei einer Eigengesellschaft oder einer Aufgabenübertragung) oder Kunde (bei Wasserlieferanten) sein. In beiden Fällen ist die Kommune aber für die ordnungsgemäße Erfüllung der Aufgaben zur Bereitstellung von Trinkwasser verantwortlich<sup>26</sup> und hat somit ein besonderes Interesse und auch die Pflicht, sich über die Tätigkeiten des Versorgungsunternehmens zu informieren und ggf. regulierend tätig zu werden. Durch einen regelmäßigen Austausch über die Benchmarking-Ergebnisse kann hier eine neue Dialog-Plattform entstehen. Es kann für das Versorgungsunternehmen durchaus positiv sein, sein Abschneiden gegenüber vergleichbaren Unternehmen zu kommunizieren und im Falle eines schlechteren Abschneidens die geplanten Maßnahmen zur Verbesserung der Kommune mitzuteilen. Insgesamt ist bei diesem Dialog mit der Kommune zu unterscheiden zwischen der Kommunalverwaltung und den Kommunalparlamenten, da diese jeweils unterschiedliche Ansprüche an das Unternehmen richten können.

Die Gruppe der Kundinnen und Kunden ist zu differenzieren in Privatkunden und gewerbliche Kunden, sowie Großabnehmer/Industriekunden. Es ist selbstverständlich, dass diese Gruppen unterschiedliche Erwartungen an die Wasserversorgung richten. Der Dialog mit

<sup>26</sup> Dies gilt, wenn der Landesgesetzgeber die Wasserversorgung als Pflichtaufgabe definiert bzw. solange keine materielle Privatisierung durchgeführt wurde.

den Kunden verfolgt – im Anschluss an die oben dargestellten allgemeinen Ausführungen zu Corporate Social Responsibility – einerseits das Ziel, Vertrauen, und damit auch Image und Reputation zu gewinnen, und andererseits die Qualität von (Dienst-)Leistungen zu verbessern. Von daher ist es unerlässlich, in das Benchmarking Kriterien zur Kundenorientierung und Servicequalität aufzunehmen, um einerseits die aktive Marktentwicklung zu ermöglichen und andererseits auch (wirtschaftlichen) Risiken zu begegnen. Derartige Kennzahlen sind in den meisten Benchmarking-Ansätzen aufgenommen. So werden beispielsweise die Anzahl von Beschwerden bzw. Reklamationen, die Prüffragen (ja/nein) nach dem Vorhanden sein eines Beschwerde-Managements, der Existenz eines Kunden-Service-Centers erfasst. Außerdem wird festgestellt, welche Medien zur Kund/innen-Ansprache genutzt werden (Internet, Tag der offenen Tür, Übersendung von Informationen u.ä.), ob Befragungen der Kund/innen zur Zufriedenheit durchgeführt werden, und es wird der Aufwand für Öffentlichkeitsarbeit und -projekte ermittelt (Hirner/Merkel 2003: 140; Rödl & Partner et al. 2003: 74 f.).<sup>27</sup> Es findet somit eine Analyse der vorhandenen Strukturen zum Kund/innen-Dialog statt. Der Konzept-Vorschlag des Umweltbundesamtes (2001: 166 ff.) nimmt darüber hinaus noch die Veröffentlichung von Qualitätsparametern<sup>28</sup> und die mittlere Beantwortungszeit von Anfragen/Beschwerden auf sowie die (direkte und indirekte) Möglichkeit der Öffentlichkeit an der Mitwirkung bei Entscheidungen zur Wasserbewirtschaftung und zur Wasserversorgung.

Eine Untersuchung der Kund/innen-Zufriedenheit in einem Pilotprojekt hat aufgrund der großen Resonanz gezeigt, dass in der Bevölkerung scheinbar großes Interesse an der Kommunikation mit dem Versorgungsunternehmen liegt (Hamm et al. 2002). Dies zum Ausgangspunkt nehmend, stellt sich aber die Frage, welche Themen es sind, die die privaten Kundinnen und Kunden interessieren.

Erste Hinweise auf relevante Kommunikationsinhalte lassen sich aus den Ergebnissen einer qualitativen empirischen Untersuchung<sup>29</sup> gewinnen.

Wesentliche Themenfelder sind (Lux 2004):

- Inhaltsstoffe des Trinkwassers und deren Nutzen bzw. Gefährdungspotenzial für die Gesundheit (wobei es hier insbesondere weiblichen Befragten darauf ankommt, die (chemische und mikrobiologische) Beschaffenheit des Wassers, das sie in der Wohnung entnehmen, zu kennen ; die Analysenbefunde des ins Leitungsnetz eingespeisten Trinkwassers treten dahinter zurück),
- Stoffe, die dem Rohwasser zugefügt werden (zur Aufbereitung bzw. Desinfizierung),
- Ergebnisse der Probenentnahmen, die Häufigkeit der Kontrollen, Verteilung der Messstellen,

---

27 Während im so genannten Bayern-Benchmarking die verschiedenen Kennzahlen zu einem Indexwert zusammengeführt werden, nimmt der IWA-Feldtest für Deutschland ausgewählte Kennzahlen direkt (als Kontext-Informationen) in das Kennzahlen-System auf.

28 Hier kann man einerseits an Parameter zur Wasserqualität, aber auch zur Dienstleistungsqualität denken.

29 Zur Untersuchung der geschlechterdifferenzierten Problemwahrnehmung der aktuellen Transformationsprozesse in der Wasserwirtschaft wurden vier Gruppendiskussionen in geschlechtergetrennter Zusammensetzung durchgeführt (Mütter bzw. Väter mit Kindern unter 3 Jahren und Besitzerinnen bzw. Besitzer von Immobilien, die sich um die Instandhaltung und Verwaltung der Immobilie hauptsächlich kümmern).

- Herkunft des Wassers und die angewandten Aufbereitungstechnologien,
- Schwankungen in der Wasserqualität (z.B. bei kurzzeitiger Chlorung),
- Anteil des reinen Quellwassers im Trinkwasser,
- Kalkgehalt.

Darüber hinaus wurde deutlich, dass vielfach der Wunsch besteht, über wesentliche strategische Entscheidungen und deren Auswirkungen informiert zu werden und auch in den Entscheidungsprozess (z.B. über ein Vertretungsgremium oder andere Partizipationsformen) integriert zu werden.

Neben der Übermittlung von Informationen an die Kunden ist mit dem Instrument der Kund/innen-Befragung eine Möglichkeit gegeben, die Wünsche und Erwartungen der Kund/innen zu eruieren. So kann der Kundenservice verbessert und das Leistungsangebot erweitert werden. Gleichzeitig ergibt sich die Möglichkeit, mehr über die Arbeitsweise und die Dienstleistungsqualität von Unterauftragnehmern festzustellen (z.B. Ablesen von Zählern und deren Auswechslung, Reparaturen usw.).

Ein ähnliches Vorgehen ist bei Großabnehmern denkbar, vor allem hinsichtlich möglicher neuer Leistungen können hier Hinweise gewonnen werden. So kann beispielsweise ein gemeinsames Konzept für ein Wasser-Contracting (in Anlehnung an Pilotkonzepte für Wasser oder bewährte Contracting-Konzepte aus dem Energiebereich) entwickelt werden. Dazu könnten mehrere wichtige Großabnehmer (Industrie, aber auch Wohnungsbau-gesellschaften) gemeinsam eingeladen werden, um Gestaltungsmöglichkeiten zu erarbeiten.

Kommunikationsinhalte, die mehrere Anspruchsgruppen interessieren können, sind somit:

- Qualität des Trinkwassers: Im Sinne einer Image-Kampagne für die Qualität des Trinkwassers und dessen vielfältige Nutzungszwecke („Wasser als Lebensmittel“, das qualitativ hochwertig ist, dessen Qualität gleichzeitig aber auch für manche Nutzungen zu hochwertig ist),
- Ökologische Qualitäten der Trinkwasserbereitstellung .
- Kostenstruktur der Trinkwasserversorgung (wo fallen welche Kosten an, wie rechtfertigt sich der Preis für Trinkwasser<sup>30</sup>) und Investitionsvorhaben,
- langfristige strategische Zielsetzungen des Unternehmens und die damit verbundenen Vor- und Nachteile für verschiedene Stakeholder-Gruppen,
- Bedeutung des Versorgungsunternehmens für die regionale Ökonomie (Arbeitgeber und Träger von Wirtschaftskraft, aber auch soziales Engagement in der Region),
- Verwirklichung von Allgemeinwohlinteressen, die mit der Trinkwasserversorgung verbunden sind (hierbei sind die unterschiedlichen Kontexte und Zusammenhänge bei öffentlichen und privaten Unternehmen zu berücksichtigen)
- und vieles mehr.

---

30 Hier kann auch das Prinzip der Kostendeckung aufgenommen werden und dessen Spannungsverhältnis zur gegenwärtigen Praxis der Preisbildung mit hohen Arbeits- und vergleichsweise niedrigen Grundpreisen, die sich so nicht in der Kostenstruktur der Versorgung widerspiegeln (Daiber 2003). Es kann diesbezüglich eine Debatte um die Nachhaltigkeit der Preisstrukturen initiiert werden.



Ziel des Dialoges ist es einerseits, Themen, die bereits in der Kommune, der Region, der Branche und auch national oder international diskutiert werden, aktiv aufzunehmen und dort Position zu beziehen. Gleichzeitig bietet sich aber auch die Möglichkeit, gerade im lokalen und regionalen Rahmen, Themen aktiv zu setzen und somit proaktiv in Dialog-Prozesse einzusteigen. Grundsätzlich ist zu sagen, dass es nicht darum geht, nur positive Aspekte einzubringen; auch das Thematisieren von Schwierigkeiten (z.B. bezüglich der Qualität) stärkt einerseits die Glaubwürdigkeit, und im Dialog bietet sich andererseits die Möglichkeit, externes Wissen (v.a. von Betroffenen und Verursachern) mit in die Lösungsentwicklung einzubinden. Damit ist ein Kernstück der informationellen Rückkopplung bzw. des Ausbaus und der Sicherung der Anpassungsfähigkeit in der Infrastrukturentwicklung angesprochen.

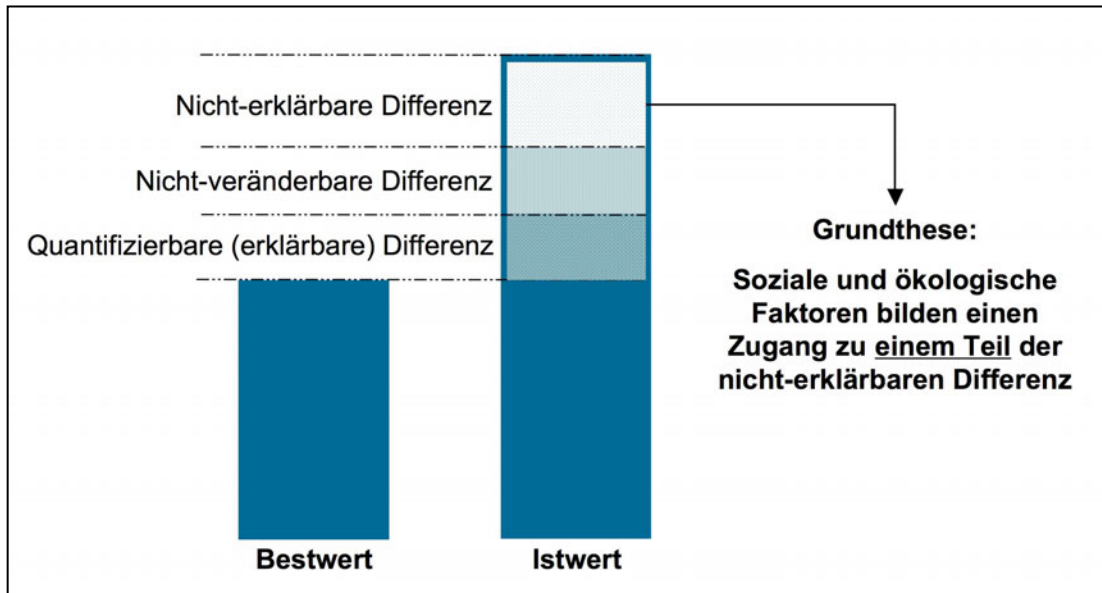
## **5 Inhaltliche Erweiterung der Datenbasis: soziale und ökologische Dimension**

Aufbauend auf den in Kapitel 4 formulierten Grundlagen schlagen wir hier die Berücksichtigung der ökologischen und sozialen Dimensionen im Rahmen des Benchmarking vor. Diese Vorschläge für eine Erweiterung resultieren auch aus der kritischen Reflexion der bereits bestehenden Benchmarking-Konzeptionen. Insbesondere die Hauptkategorien für Leistungsmerkmale in der Trinkwasserversorgung und deren Spezifizierung werden mit den Anforderungen abgeglichen, die aus den obigen Betrachtungen des Transformations-Managements resultieren.

Im Folgenden wird das Ergebnis dieser Reflexion in zwei Schritten dargestellt: Zunächst mit einem starken Bezug auf unternehmensinterne Prozesse und Leistungskennzahlen und daran anschließend mit dem Fokus auf das Unternehmensumfeld.

Ziel im ersten Schritt, bei der Fokussierung auf unternehmensinterne Prozesse, ist es, den Hinweis von Hirner und Merkel (2003: 135) „Die Qualität von Benchmarking hängt [...] vor allem von der Qualität des Kennzahlensystems ab“ ernst zu nehmen und die Qualität von Benchmarking-Prozessen zu erhöhen, in dem noch nicht aufgedeckte Potenziale zur Betriebsoptimierung identifiziert werden. Im zweiten Schritt, mit dem Blick auf das Unternehmensumfeld, soll darüber hinaus eine neue Perspektive auf mögliche Funktionen von Benchmarking-Prozessen und -Systemen ermöglicht werden, die wiederum neue Möglichkeiten der Markterweiterung eröffnen. Insgesamt soll damit der Fokus auf die Effizienz und Effektivität verschiedener Prozesse im Unternehmen und die Organisationsentwicklung als Ganzes gerichtet werden. Es geht um die Entwicklung von zukunftsfähigen Lösungen für die Befriedigung des gesellschaftlichen Bedarfs an Wasserdienstleistungen. Das bisher auf technische Effizienz fokussierte Benchmarking bekommt dadurch eine Funktionsanreicherung, die seine Anwendung für einzelne Unternehmen, aber auch die gesamte Branche attraktiver macht. Damit werden die bisherigen Pilotversuche zur Entwicklung von Benchmarking-Systemen ergänzt und unter sozial-ökologischer Perspektive erweitert. Gerade die im Benchmarking-Prozess identifizierten, aber nicht erklärbaren Differenzen zwischen Best- bzw. Zielwerten und den tatsächlichen Ist-Werten sollen zugänglich gemacht werden (siehe Abb. 2).

Abbildung 2: Erklärungskraft von Kennzahlenvergleichen (aus Lux/Schramm 2004)



These ist, dass im Bereich der nicht-erklärbaren Differenz bei Kennzahlenvergleichen unter anderem soziale und ökologische Faktoren wirken, deren Einfluss bislang nicht ausreichend bei Optimierungsansätzen betrachtet wurde; das heißt, es wird davon ausgegangen, dass die bislang nicht-erklärbare Differenz zum Teil durch die Berücksichtigung sozialer und ökologischer Aspekte aufgeklärt werden kann. In konventionellen Benchmarking-Ansätzen werden offenkundig die nicht-veränderbaren Unterschiede als nicht beeinflussbar bewertet, so dass nur die quantifizierbaren und erklärbaren Unterschiede Eingang in Optimierungsmaßnahmen und -prozesse finden. Hingegen ist die in Abb. 2 gefasste nicht-erklärbare Differenz bislang nur schwer analytisch zugänglich und damit auch kaum gezielt beeinflussbar; Differenzen zwischen Best- und Ist-Wert bleiben bestehen, da es keinen Ansatzpunkt für Optimierungsprozesse gibt. Stimmt die obige These, so wäre durch die Berücksichtigung spezifischer sozialer und ökologischer Perspektiven ein Ansatzpunkt gefunden, neue Zugänge zu nicht-erklärbaren Differenzen beim Kennzahlenvergleich und damit zur Organisationsentwicklung zu ermöglichen.

Es hat sich in verschiedenen Benchmarking-Systemen gezeigt, dass regelmäßig zunächst ein Leistungs-Benchmarking durchgeführt wird, das im Wesentlichen auf einem Kennzahlenvergleich basiert. Die Ergebnisse dieses Vergleichs können die Auswahl von Prozessen<sup>31</sup> fundieren, die einer genaueren Untersuchung unterzogen werden, um einzelbetriebliche Effizienzpotenziale zu identifizieren bzw. im nächsten Schritt realisieren zu können (Hirner/Merkel 2003: 135). Dieses Vorgehen erscheint auch in einem sozial-ökolo-

31 Bisher ist die Auswahl spezifischer Prozesse eher technisch orientiert, wie das bayerische Pilot-Projekt zeigt (Rödl & Partner et al. 2003: 76 ff.): Neubau von Versorgungsleitungen, Sanierung und Erneuerung von Versorgungsleitungen und Hausanschlüssen, Inspektion und Wartung von Versorgungsleitungen und Hausanschlussleitungen, Neuerstellung von Hausanschlüssen, Zählerwechsel, Verbrauchsablesung und -abrechnung.

gisch erweiterten Benchmarking sinnvoll. Es geht um eine prozessorientierte Schwachstellenanalyse, bei der neben technischen und betriebswirtschaftlichen Dimensionen, hier insbesondere die Bedeutung ökologischer und sozialer Zusammenhänge im Unternehmen näher beleuchtet werden sollen. Für die Interpretation der verschiedenen Benchmarking-Ergebnisse ist die Erhebung von Kontext-Informationen (Struktur des Unternehmen, Aufgabenfelder, Outsourcing-Grad und -Bereiche, Unternehmensform etc.) von zentraler Bedeutung (Hirner/Merkel 2003: 137), insbesondere beim Verstehen von Handlungsmotiven und sozialen Zusammenhängen.

## 5.1 Soziale Aspekte im Unternehmen

Für Prozesse der Organisationsentwicklung wird in der Literatur festgestellt, dass die soziale Dimension dieser Prozesse nicht nur Mittel für (ökonomische) Zwecke ist, sondern selbst auf der Zweckebene zu verankern ist (Pfriem 1996: 365 ff.). Das bedeutet, dass Organisationsentwicklung einerseits auf die Veränderung von Strukturen und Prozessen in einem Unternehmen abzielt und andererseits auf langfristige und umfassende Veränderungen von Einstellung, Verhalten und Fähigkeiten der Organisationsmitglieder. Insofern wird Organisationsentwicklung auch als sozialer und partizipativer Prozess verstanden, der nur erfolgreich ist, wenn Offenheit und Transparenz gewährleistet sind; damit ist auch Offenheit für eventuell auftretenden Konflikte verbunden. Somit ist die in unternehmerischen Entwicklungsprozessen oftmals unterstellte Sach- und Effizienzrationalität nicht unmittelbar gegeben, sie wird durch soziale Strategien verschiedener Akteure überlagert und ggf. auch durch sie ersetzt (Birke/Schwarz 1997: 199 f.). Dies ist als wichtige Bedingung für ein erfolgreiches Transformations-Management festzuhalten.

Grundlegende Idee für das sozial-ökologisch erweiterte Benchmarking in der Wasserwirtschaft ist, diese Aspekte bei der Ursachenanalyse und der Realisierung von Entwicklungsstrategien zu berücksichtigen und sich damit der (derzeit) nicht erklärbaren Differenz im Kennzahlenvergleich anzunähern. Insofern können durch das Benchmarking auch Elemente des Change Management bei der Re-Organisation von Unternehmen (z.B. bei der Einrichtung von Multi-Utility-Strukturen oder Unbundling) in der Unternehmensentwicklung gestärkt werden. Die Gestaltung des Transformationsprozesses im Unternehmen kann aber wiederum selbst zum Gegenstand des Benchmarking werden, wenn z.B. eine Bewertung der Gestaltung von Entwicklungsprozessen durch die verschiedenen hierarchischen Ebenen im Unternehmen erfolgt.<sup>32</sup>

Ausgehend davon, dass von Veränderungen in strategischen wie zum Teil auch operativen Zielsetzungen eines Unternehmens die eng verbundene Gruppe der Kundinnen und Kunden nicht unberührt bleibt, ist die Frage zu stellen, inwiefern diese ebenfalls Offenheit und Transparenz der Entwicklungsprozesse einfordern (können) und inwiefern ein veröffentlichtes (freiwilliges) Benchmarking hier kommunikative Unterstützung bieten kann (vgl. Kap. 4.2 f.).

---

32 Denkbar wäre dies z.B. durch eine Befragung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf den verschiedenen Hierarchie-Ebenen zur Bewertung einzelner Re-Organisationsschritte mittels einer Skalenabfrage.

Als wesentliche Referenzen für die Ausgestaltung der sozialen Dimension in einem Benchmarking, das sich auch an Nachhaltigkeitskriterien orientiert, wird hier das Projekt zum Bayern-Benchmarking (Rödl & Partner et al. 2003) und der Feldversuch zur Umsetzung der IWA-Kennzahlen in Deutschland, der durch das IWW Mühlheim durchgeführt wird (Hirner/Merkel 2003; Merkel/Overath 2003), genutzt. Grund für diese Auswahl ist, dass in diesen Benchmarking-Ansätzen einerseits Kennzahlen mit sozialen Bezügen integriert sind (Situation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bzw. der Kundinnen und Kunden) und andererseits der internationale Benchmarking-Standard der International Water Association (IWA, vgl. Kap. 5.3) auf die deutsche Situation übertragen wird und somit von einer reflektierten Aufnahme der internationalen Fachdebatte ausgegangen werden kann.

Ausgangspunkt für die weitere Betrachtung sozialer Aspekte im Unternehmen ist, dass mit Kennzahlen bestimmte Aufmerksamkeiten für die Betriebsoptimierung gelenkt werden, damit bei einer anschließenden Prozessbetrachtung die Bedeutung sozialer Faktoren und Prozesse auf neue Weise berücksichtigt werden kann.

## 5.2 Fokus auf Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Die Effizienz und Effektivität des Betriebes und der verschiedenen Prozesse im Unternehmen hängen wesentlich von der adäquaten Qualifikation, aber auch Motivation und Arbeitszufriedenheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ab. Generell wird dieser Zusammenhang bei der Bewertung der Effizienz eines Unternehmens anerkannt; entsprechend werden Themen wie Arbeitsorganisation (z.B. Organisation des Bereitschaftsdienstes im Netzbetrieb oder Schichtdienst in der Leitstelle), Personal (z.B. Nutzung von Universalmonteuren Strom/Gas/Wasser) und Administration im Versorgungsbetrieb in (prozessorientierten) Benchmarking-Systemen aufgenommen (Merkel 2002: 156). Ausgehend von den zwei oben genannten Referenz-Systemen soll die Frage gestellt werden, ob die derzeitige Umsetzung der Betrachtung von Personalstand und Personalentwicklung ausreichende Erklärungskraft besitzt.

Die Beschreibung des *Personalstandes* erfolgt in den bestehenden Kennzahlen-Systemen durch die Beschreibung, auf welche Aufgabengebiete (Technik/Verwaltung) sich die Mitarbeiter/innen verteilen; zum Teil wird nach einzelnen Aufgabenfeldern differenziert (Hirner/Merkel 2002). Außerdem wird der Personalstand zur Beurteilung der Effizienz in Relation zur gelieferten Wassermenge in m<sup>3</sup>, zur Anzahl der Haushaltsanschlüsse oder zur Länge des Leitungsnetzes in km gesetzt.

Bei der Strukturbeschreibung bleiben Daten wie Altersstruktur, Qualifikationsstruktur, Form der Beschäftigung (Voll- bzw. Teilzeit), Stand an (unbezahlten und bezahlten) Überstunden, zukünftige Entwicklung des Personalstandes etc. unberücksichtigt. Darüber hinaus bleibt beispielsweise unbeachtet, wie hoch der Anteil an Beschäftigten ausländischer Herkunft ist, ebenso die Höhe des Anteils von Mitarbeiter/innen mit Behinderung<sup>33</sup> und ob deren spezielle Bedürfnisse in der Unternehmensstruktur und -ausstattung adäquat berücksichtigt sind. Die Strukturbeschreibungen haben einerseits Relevanz als Kontext-

---

33 Hier ist eine Relationierung zum gesetzlich vorgeschriebenen Anteil sinnvoll, damit die Erfüllung der Vorgabe überprüft werden kann.

Information für die Interpretation anderer Kennzahlen (beispielsweise, wenn sich ein Generationenwechsel auf der Führungsebene vollzieht), aber es lassen sich auch Rückschlüsse darauf ziehen, wie sich eine Belegschaft optimalerweise zusammensetzen sollte.

Auffällig ist, dass keine Disaggregation der Daten für die Ermittlung der Indikatoren nach Geschlecht erfolgt. Aus diesem Grund sind keine Aussagen darüber möglich, wie sich die Geschlechter auf die verschiedenen Hierarchie-Ebenen und die Aufgabenbereiche (grob: Technik oder Verwaltung) verteilen und inwiefern sie z.B. von der Aus- und Weiterbildung profitieren. Während für den öffentlichen Dienst bei Bund, Ländern und Kommunen seit Jahren Gleichstellungsgesetze zur Verhinderung struktureller Benachteiligungen aufgrund des Geschlechtes existieren und vielfach entsprechende Maßnahmen ergriffen werden (z.B. Gender Mainstreaming), setzt sich diese Ebene der Organisations- und Personalentwicklung nicht bis in das Benchmarking – von öffentlichen und privaten Unternehmen – durch. Damit können die in der Gleichstellung und in der Berücksichtigung der Diversität von Frauen und Männern Potenziale für die Unternehmensentwicklung noch nicht genutzt werden (vgl. ausführlicher im Anhang). Die Forderung nach gender- bzw. geschlechterdisaggregierten Daten wurde bereits für das holländische Benchmarking-System von VEWIN erhoben (Nederlandse Vrouwen Raad/Instituut Toegepaste Voorlichtingskunde 1999: 8).<sup>34</sup>

Mögliche Indikatoren mit Bezug auf geschlechterdisaggregierte Daten wären:

- Anteil der Frauen auf der Führungsebene,
- durchschnittliche Dauer der Elternzeit (bei Müttern und bei Vätern),
- Prüffrage, ob es ein Kontakt-Programm während der Elternzeit gibt<sup>35</sup>,
- Anteil von Seminaren, die sich speziell an Frauen bzw. speziell an Männer richten.
- Ferner ist die Prüffrage denkbar, ob im Unternehmen Ansätze des Gender Mainstreaming verfolgt werden; als Kennzahl wäre zu ermitteln, wie viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in die Mainstreaming-Prozesse involviert sind.

Der Bezug zur Situation von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern wird in den bestehenden Kennzahlen-Systemen einerseits über eine Anlehnung an das technische Regelwerk, z.B. DVGW Arbeitsblatt W 1000 und das DVGW-Zertifikat TSM-Wasser,<sup>36</sup> hergestellt.<sup>37</sup> Ande-

34 Im Hintergrund steht das Netzwerk „Zijstroom“, welches das beschäftigungspolitische Ziel verfolgt, den Frauenanteil in der Wasserwirtschaft zu erhöhen und zur Zielverreichung verschiedene Initiativen ergreift, wie z.B. im Bereich Personalmarketing, Personalentwicklung etc.

35 Kontaktprogramme während der Elternzeit verfolgen das Ziel, den Müttern und Vätern den Wiedereinstieg in die Berufstätigkeit zu erleichtern, in dem sie während der „Berufs-Pause“ über wichtige Entwicklungen im Unternehmen laufend informiert werden, an wichtigen Sitzungen teilnehmen können und auch während der Elternzeit die Möglichkeit zur Fortbildung gegeben wird.

36 Das Arbeitsblatt W 1000 der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) legt Anforderungen an die fachliche Eignung und Organisation der Trinkwasserversorgungsunternehmen fest. Die Regelungen nehmen auch die Anforderungen aus bestehenden Umweltmanagement-Systemen auf (ISO 14001, ISOE 9000 ff. und EMAS II) und sind bei der Wasserversorgung zu beachten. TSM-Wasser ist ein von der DVGW entwickeltes Zertifikat zum Technischen Sicherheitsmanagement in für Wasserversorgungsunternehmen. Die Zertifizierung erfolgt freiwillig. Vgl. dazu ausführlicher Zenz (2003).

37 Während im IWA-Feldtest diese Merkmale zur Beurteilung der Nachhaltigkeit von Versorgungsunternehmen als Ja/Nein-Abfrage integriert werden, gehen im Bayern-Benchmarking die Dimensionen der angesprochenen Standards in einen Index-Wert zur Bewertung der Organisationsqualität ein.

rerseits werden Krankheits- und Weiterbildungstage sowie die Einstellung von Auszubildenden als Ja/Nein-Abfrage als Indikatoren eingeführt (Rödl & Partner et al. 2003: 20, 72 f.; Hirner/Merkel 2003: 140). Das IWA-System bietet dem gegenüber zusätzlich an, Arbeitssicherheit durch die Anzahl der Arbeitsunfälle abzubilden (Alegre et al. 2002). Diese verschiedenen personalbezogenen Indikatoren lassen sich grob in zwei Kategorien unterscheiden: Personalentwicklung sowie Gesundheits- und Arbeitsschutz.

Bezüglich der Kategorie „*Personalentwicklung*“ lässt sich feststellen, dass sich mit Hilfe der genannten Kennzahlen kaum Rückschlüsse auf die ergriffenen Maßnahmen ziehen lassen. So wäre zu unterscheiden, welche Art von Weiterbildungsmaßnahmen welchen Gruppen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ermöglicht wurde. So wäre mindestens zwischen der Gruppe der Techniker/innen und der Gruppe der Verwaltungsangestellten einerseits sowie zwischen leitenden, qualifizierten und einfachen Angestellten/Arbeitern andererseits zu unterscheiden. Auch die Ziele der Weiterbildung könnten grob unterschieden werden in Maßnahmen zur Aktualisierung von bestehendem Wissen (z.B. Sicherheitstechnische Unterweisungen, Seminare zu neuen Regelwerken, Gesetzesgrundlagen etc.) und in Maßnahmen zur Weiterqualifizierung für neue Aufgaben (z.B. Meister oder Fachwirt).<sup>38</sup> Die dafür notwendige Datengrundlage wäre bereits bei der Genehmigung von Weiterbildungsveranstaltungen durch die Personalabteilung zu gewährleisten, mindestens nach Geschlecht zu differenzieren und im Jahres-Rhythmus auszuwerten. Bei der Ursachenanalyse im Benchmarking liefern diese Daten Hinweise darauf, in welchen Gruppen der Belegschaft ggf. nicht in ausreichendem Maße Weiterbildungsmaßnahmen ergriffen bzw. ermöglicht wurden.<sup>39</sup> Aggregiert als Kennzahl wäre vorstellbar, dass diejenigen Personalgruppen genannt werden, die einen besonders hohen bzw. niedrigen Anteil an den Qualifizierungsmaßnahmen haben. Ferner kann die Anzahl der internen Neubesetzungen (die ggf. durch Weiterqualifizierungsmaßnahmen möglich wurden) angegeben werden. Als Prüffrage wäre zu ergänzen, ob ein systematischer Überblick über Schulungsbedarfe angefertigt wird, der die notwendigen Qualifizierungsmaßnahmen für das nächste Kalenderjahr in den verschiedenen Abteilungen abbildet.

Weiteres Element der Personalentwicklung ist auch die Rekrutierung neuer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Mögliche Berichtsebenen sind hierbei, inwiefern Kooperationen mit Schulen bzw. Universitäten/Fachhochschulen bestehen, und ob Praktikumsplätze angeboten werden. Die Anzahl der Schüler- bzw. studentischen Praktikantinnen und Praktikanten und die Anzahl der in Kooperation mit dem Unternehmen entstandenen Haus- bzw. Diplom- und Doktor-Arbeiten wären mögliche Indikatoren. Mit Bezug auf die Personalentwicklung wäre hinzuzufügen, wie viele Arbeitsverhältnisse aus diesen Aktivitäten resultie-

---

38 Eine Unterteilung nach Seminarthemen (z.B. Führung von Mitarbeiter/innen, Fremdsprachenkurse, Kundenservice etc.) und eine entsprechende Zuordnung der Anzahl der Mitarbeiter sowie der Dauer der Fortbildung wäre eine denkbare Erweiterung.

39 Orientierung bei der Ursachenanalyse können auch die Fragen zur Personalqualifikation und Weiterbildung aus der Checkliste zur Vorbereitung einer Zertifizierung nach dem oben erwähnten DVGW-TSM-Standard (DVGW 2003). Besonderer Fokus wird hierbei insbesondere auf die fortwährende und zielgerichtete Qualifikation des technischen Führungspersonals gelegt, vielfach lässt sich die Checkliste aber auf das gesamte Personal übertragen (z.B. bei Fragen nach der Festlegung von Qualifikationen in den Stellenbeschreibungen, der Aufstellung eines aufgaben- und funktionsorientierten Schulungsplans oder nach Berücksichtigung der Anregungen durch die Belegschaft etc.)

ren bzw. welche Ergebnisse (beispielsweise von Doktorarbeiten) in den Unternehmensalltag transferiert werden konnten. Es ließe sich dann beurteilen, welche Form der oft sehr ressourcenintensiven Kooperation und Zusammenarbeit mit Schüler/innen und Student/innen besonders geeignet für das Unternehmen ist.

Spiegelbild zur Qualifikation, Weiterbildung und Rekrutierung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist das Outsourcing. Mit der Entscheidung, spezifische Aufgaben des operativen Geschäftes an Dritte weiter zu geben, wird die Aus- und Weiterbildung im eigenen Unternehmen reduziert. Damit werden aber auch Kompetenzen im Unternehmen abgebaut. Der Outsourcing-Grad spielt bei der Beschreibung der Situation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter somit als Kontext-Information eine wesentliche Rolle. Im bayerischen Benchmarking-Projekt (Rödl & Partner et al. 2003) wird diese Information beispielsweise auch entsprechend erfasst. Ein besonderes Spannungsfeld zwischen Outsourcing und der Personalentwicklung kann sich insbesondere bei Re-Organisationsprozessen in Versorgungsunternehmen ergeben. Denn die strukturellen Veränderungen bedingen gleichzeitig neue Anforderungsprofile der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Illustrieren lässt sich dies am Beispiel der Umstrukturierung eines Mehr-Sparten-Unternehmens in funktionale Aufgabenbereiche wie Gewinnung, Netze, Vertrieb, Instandhaltung, Kundenbetreuung etc. Davon ausgehend, dass in der vorherigen Unternehmensstruktur die Belegschaft den einzelnen Produktparten (Strom, Gas, Wasser, Abwasser, Nahverkehr etc.) zugeordnet war, stellen sich nun beispielsweise an Beschäftigte im Bereich Netze völlig neue Aufgaben. So müssen jetzt nicht mehr nur die Architekturen der Stromnetze betreut werden, sondern auch die Verteilungsnetze für Trinkwasser. Hierbei ergeben sich aber völlig andere technische Probleme, die nur mit entsprechendem Know-how gelöst werden können. Allgemeiner formuliert, ergeben sich durch die Verschiebung von Aufgabenfeldern besondere Herausforderungen an Versorgungsunternehmen auf der Ebene der Humanressourcen während des Transformationsprozesses – und an die Dokumentation des Wissensbestandes innerhalb der Belegschaft.

Der *Arbeits- und Gesundheitsschutz* wird in seinen Folgen, insbesondere in Ausfalltagen dargestellt. Nicht deutlich wird, was aber für die Kommunikation gerade nach innen wichtig erscheint, die Frage, welche Maßnahmen zur Verbesserung des Schutzes unternommen werden. So wäre zum Beispiel aufzuführen, ob mit (Betriebs-)Ärzten und der Berufsgenossenschaft zusammengearbeitet wird, ob die Möglichkeit für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter besteht, auf unkompliziertem Wege (z.B. in Sprechstunden) direkte – und anonym behandelte – Beratungen in Anspruch zu nehmen und wie viele Seminare zur Arbeitsplatzsicherheit durchgeführt wurden.

Mit den beiden genannten Dimensionen Personalentwicklung sowie Arbeits- und Gesundheitsschutz ist aber in keiner Weise angesprochen, wie sich im Unternehmen die Arbeitsplatzzufriedenheit und die *Motivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter* darstellen. Diese beiden Beschreibungsebenen sind auch schwer durch Daten zu beschreiben, die bereits im Betriebsablauf vorliegen. Es ist aber festzustellen, dass sich bislang kein Standard zur Bewertung von Arbeitszufriedenheit und Motivation der Mitarbeiter/innen durchgesetzt hat. Größte Schwierigkeit bei der (quantitativen wie qualitativen) Erhebung von Daten in diesem Bereich ist die starke Kontext-Bezogenheit und Subjektivität des Ge-

genstandes (Lux et al. 2001). Für die Adaption in ein Benchmarking-System ist erheblicher Forschungsbedarf festzustellen, um darauf aufbauend treffsichere Indikatoren für ein Benchmarking (oder andere Reporting- und Audit-Standards) zu formulieren.

Auf der quantitativen Ebene werden folgende Erhebungsdimensionen vorgeschlagen:

*Arbeitsplatzqualität:*

- Fläche des Arbeitsplatzes in qm an Hauptnutzfläche,
- Lärmbelastung am Arbeitsplatz in dB,
- Alter der technischen Anlagen (z.B. Messgeräte, Leitstelle, EDV-Ausrüstung),
- Ausgaben für Arbeitssicherheit in EUR (strahlungsarme Bildschirme, staubarme Toner, Sicherheitsmaßnahmen in technischen Abteilungen, Strahlenschutz etc.) in Relation zur Anzahl der Arbeitsplätze, an denen die Bedingungen verbessert wurden.

*Arbeitsbelastung:*

- durchschnittliche Überstunden je Mitarbeiter/in,
- verfallene Urlaubstage,
- Anzahl der unbesetzten Stellen bzw. Dauer der Neubesetzung,
- durchschnittliche Fehlerquote je Mitarbeiter/in.

*Personalführung:*

- Anzahl der Personalentwicklungsgespräche je Mitarbeiter/in und Jahr,
- durchschnittliche Dauer der Gespräche,
- Kennzahlen zur Weiterqualifikation (vgl. oben).

*Soziale Leistungen:*

- Möglichkeiten der betrieblichen Altersvorsorge,
- Ausgaben für Ergebnisbeteiligung und Gratifikationen (bei Beförderung, Dienstjubiläen, Hochzeit etc.),
- Anzahl und Gestaltung der Sozialräume,
- Vorhandensein einer Betriebssport-Gruppe,
- Anzahl der Plätze im Betriebskindergarten,
- Möglichkeit von Sabbaticals und deren Wahrnehmung.

Auf der qualitativen Ebene ist die Datenerhebung wesentlich schwieriger. Denn hier sind Einstellungen und Bewertungen bei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern (unabhängig auf welcher hierarchischen Stufe sie beschäftigt sind) abzufragen. Dies wäre möglich in Form eines (anonymisierten) Fragebogens.<sup>40</sup> Abfragedimensionen (z.B. in Form einer Skalenabfrage) können sein:<sup>41</sup>

---

40 Im Benchmarking-Konzept WABE der Unternehmensberatung Confideon ist ebenfalls eine Mitarbeiter/innen-Befragung aufgenommen. Vgl. dazu [http://www.confideon-online.de/inh\\_wabe\\_mitarb\\_befrag.html](http://www.confideon-online.de/inh_wabe_mitarb_befrag.html).

41 Die folgende Liste ist als Vorschlag zu verstehen, die eine Idee vermitteln soll, welche Dimensionen beim Thema Arbeitsplatzzufriedenheit angesprochen werden können. Der Erfolg einer hier vorgeschlagenen Befragung hängt natürlich wesentlich von der Bereitschaft von Leitungsebene und Belegschaft zur Durchführung einer solchen Erhebung ab, aber auch vom generellen Vertrauensklima im Unternehmen. Widerstände bei der Planung und Durchführung einer solchen Erhebung sollten offensiv im Unternehmen diskutiert werden, um sie entweder ausräumen zu können oder Alternativen entwickeln zu können. Es muss die generelle Bereitschaft im Unternehmen vorhanden sein, dieses Thema gemeinsam anzugehen, um Verbesserungen zu erreichen.



*Arbeitszufriedenheit:*

- generelle Arbeitszufriedenheit,
- Bewertung des Arbeitsklimas unter den Mitarbeiter/innen,
- Bewertung des Verhältnisses zu den Vorgesetzten,
- Bewertung des (generellen) Führungsstils,
- Zufriedenheit mit der Arbeitszeitregelung,
- Zufriedenheit mit der Beteiligung an Entscheidungsprozessen.

*Arbeitsplatzqualität:*

- Bewertung der (gesundheitlichen) Risiken, die am Arbeitsplatz auftreten können,
- Bewertung der Ausstattung und ihrer Ergonomie.

*Arbeitsbelastung:*

- Bewertung der Arbeitsbelastung generell,
- Bewertung der Transparenz im Unternehmen (Informationsweitergabe),
- Bewertung des Verhältnisses von Stellenbeschreibung und tatsächlichen Aufgaben.

*Personalführung:*

- Bewertung der Personalentwicklungsgespräche,
- Bewertung der Möglichkeiten zur Qualifikation bzw. Bewertung der Weiterbildungsmaßnahmen,
- Bewertung der Gleichstellungspolitik im Unternehmen.

*Soziale Leistungen:*

- Bewertung der verschiedenen freiwilligen sozialen Leistungen des Unternehmens.

Die Länge dieser Listen zur Arbeitszufriedenheit macht deutlich, dass hier ein erheblicher Aufwand bei der Datenerhebung notwendig ist. Auch bei erheblicher Reduzierung der Kennwerte ist ein jährlicher Bewertungszyklus vermutlich nicht in den Arbeitsalltag zu integrieren. Aus diesem Grund wird ein Drei-Jahres-Rhythmus zur Bewertung dieser Dimension vorgeschlagen, damit Aufwand und Nutzen für die Erhebung in angemessenem Verhältnis stehen.<sup>42</sup> Wie bereits in der Einleitung dieses Kapitels ausgeführt, liegt der wesentliche Nutzen der ausführlichen Beschäftigung mit erweiterten sozialen (und ökologischen) Kriterien in der verbesserten Erklärung von Differenzen im Soll-Ist-Vergleich, die durch bisherige Kennzahlenvergleiche nicht zugänglich sind.

### **5.3 Erweiterung um ökologische Aspekte – Kennzahlensysteme und Benchmarking-Ansätze zum betrieblichen Ressourcen- und Umweltmanagement**

Trotz steigenden Interesses an Benchmarking-Systemen besteht derzeit ein spezieller „Klärungsbedarf, wie Umweltaspekte im Benchmarking mitberücksichtigt werden können“ (Clausen/Scheele 2001: 42). Nur vereinzelt finden sich in den bisher vorliegenden Ansätzen eines Benchmarking Kennzahlen, welche die Umweltsituation angemessen berücksichtigen. Dies erstaunt insbesondere angesichts der Tatsache, dass die Netzindustrie im

<sup>42</sup> Es sind auch andere Modi denkbar, beispielsweise eine jährliche „Kurzerhebung“ von ausgewählten Daten, und im 5-Jahres-Zyklus eine ausführliche Mitarbeiter/innen-Befragung.

Bereich der Wasserversorgung in die natürlichen Abläufe besonders eingebunden ist; vor allem die Wassergewinnung ist mittlerweile eng mit Umweltsicherung verbunden. Wird (wie in Deutschland bisher üblich) Trinkwasser unter Ausnutzung der natürlichen Kreisläufe (d.h. unter Minimierung der technischen Aufbereitung) gewonnen und verteilt, kann gesagt werden: Eine gute Umwelt ist ein Koppelprodukt von gutem Wasser. Ein „Benchmarking könnte in diesem Zusammenhang ein wichtiger Beitrag sein, nicht nur diese Leistungen, sondern auch die damit (implizit) verfolgten Ziele offen zu legen und somit insgesamt die Transparenz zu erhöhen“ (Clausen/Scheele 2001: 42). Allerdings fehlt bisher ein internationaler Konsens darüber, „welche Hauptindikatoren für die Bewertung der Umweltleistung in der Wasserwirtschaft gemessen werden sollten“ (Umweltbundesamt 2001: 162).

Der geringe Stellenwert, den wasserwirtschaftliche Benchmarking-Ansätze in der Vergangenheit den ökologischen Aspekten einräumen, verwundert angesichts der Rolle, die ihnen in der Nachhaltigkeitspolitik eingeräumt wird. Der Deutsche Bundestag hat 2002 in seinen Ausschuss-Entscheidungen zur Wasserversorgungswirtschaft betont, dass eine Modernisierung ihrer Strukturen und deren Orientierung an mehr Nachhaltigkeit unter anderem durch ein Benchmarking erreicht werden sollte. Ähnlich hat, „um die Nachhaltigkeit der Wasserversorgung in Deutschland weiter voran zu treiben“, auch das Umweltbundesamt (2001: 212) neben anderen Maßnahmen „die Einführung eines bundesweiten, transparenten Leistungsvergleichs in der Wasserversorgung, der wirtschaftliche, hygienische und ökologische Kennzahlen umfasst“ vorgeschlagen, um so „die Steuerungs-, Aufsichts- und Kontrollaufgaben der Kommunen sowie die Mitwirkung der Öffentlichkeit zu vereinfachen und Anreize zu einer nachhaltigen Leistungserbringung zu setzen.“

Im Folgenden wird untersucht, ob in Benchmarking-Ansätzen auch eine Verbesserung des Ressourcen- und Umweltmanagements<sup>43</sup> berücksichtigt werden könnte – und sie damit zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen können.

### **5.3.1 Betriebliche Effizienz als Ursprung der Kennzahlensysteme**

In den international gebräuchlichen Leistungsbenchmarking-Verfahren für die Siedlungswasserwirtschaft werden bisher nur vereinzelt die Aspekte des Ressourcen- und des Umweltmanagements aufgeführt und auf der Ebene von Kennzahlen bzw. Indikatoren berücksichtigt (vgl. auch Umweltbundesamt 2001: 137 f., 163).

Insbesondere bei Betrachtung des Benchmarking-Ansatzes der Weltbank wird deutlich, dass hier bisher (noch) betriebswirtschaftliche Orientierungen vorherrschend sind. Die Weltbank hat ein Kennzahlensystem für Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung entwickelt, um den internationalen Vergleich in der Branche zu fördern; dabei werden mit einem Softwareprogramm auf freiwilliger Basis Daten zu den Kosten und der Leistung von Unternehmen der Siedlungswasserwirtschaft bzw. Stadtwerken erfasst. Ziel des Benchmarking-Ansatzes der Weltbank ist ein Überblick über die Kosten- und Leistungsstruktur der teilnehmenden Betriebe – sowohl zur Informationsaufbereitung innerhalb der einzel-

---

<sup>43</sup> Aufgrund der erwähnten Koppelproduktproblematik wird hierbei auch die Wasserqualität berücksichtigt.

nen Unternehmen, zum Vergleich mit anderen Unternehmen angeblich sowohl auf regionaler, nationaler als auch globaler Ebene. Entsprechend haben die ermittelten Kennzahlen betriebswirtschaftlichen Charakter oder fokussieren ansonsten auf die Versorgungsqualität (Leitungsunterbrechungen und Versorgungsdauer in Stunden/Tag, Anschlussgrad, Wasserverluste; vgl. World Bank 2001). „Mittel- und langfristig sollen weitere Indikatoren hinzukommen, um ein besseres Bild über die tatsächliche Qualität der Leistung zu erhalten und diese präziser bewerten und vergleichen zu können. Umweltkennzahlen werden in diesem Benchmarking nicht erhoben.“ (Umweltbundesamt 2001: 147).<sup>44</sup>

Seit 1997 haben Fachleute des Verbandes „International Water Association“ Leistungsindikatoren für die Wasserversorgung erarbeitet. Neben klassischen Kennzahlen, wie sie im Benchmarking-Ansatz der Weltbank vorkommen, wurden auf Wunsch von IWA-Mitgliedern weitere Indikatoren, welche insbesondere auf die Qualität der Wasserversorgung schließen lassen, entwickelt und in einen ersten Handbuchentwurf „Performance Indicators for Water Supply Services“ (Alegre et al. 2000) aufgenommen. Von 2001 bis 2003 wurde als zweite Phase ein internationaler Feldversuch unternommen, wobei in der praktischen Anwendung überprüft werden wird, ob das System den jeweiligen Bedürfnissen entspricht und wo noch Änderungen und Ergänzungen notwendig werden (vgl. Hirner/Merkel 2002). Für die Erfassung der Daten und Berechnung der Indikatoren wurde zugleich eine spezielle Software entwickelt (vgl. IWW 2003).

Das IWA-Benchmarking richtet sich zunächst an die Versorgungsbetriebe und zielt – als Ergebnis des Betriebsvergleiches – auf eine Verbesserung von Leistung und Wirkungsgrad des Unternehmens. Das IWA-Kennzahlensystem soll als systematisches und (nach Auswertung der derzeit in verschiedenen Ländern bzw. Erdteilen stattfindenden Probeläufe) standardisiertes Managementinstrument den Versorgungsbetrieben bei der Steigerung ihrer Leistung und ihres Wirkungsgrades dienen und Verbesserungen messbar machen; es kann aber darüber hinaus auch von Regulierungsinstitutionen für Vergleiche von Versorgungsunternehmen verwendet werden (vgl. Alegre et al. 2002b).

Im IWA-Kennzahlensystem werden alle Aktivitätsbereiche eines Wasserversorgungsunternehmens für Verwaltung und Technik erfasst. Dazu werden maximal 133 Indikatoren aus 225 Basisdaten errechnet (vgl. Hirner/Merkel 2002). Das IWA-Kennzahlensystem ist zwar zunächst betriebswirtschaftlich orientiert, setzt aber auch Effizienzgesichtspunkte und Qualitätsaspekte in Verbindung; außerdem versucht es, Differenzen zwischen unter-

---

44 Nach der Übersicht von Naismith (o.J.) sind für die Wasserversorgung auf globaler Ebene die folgenden vier Ansätze wenn auch nicht alle häufig angewendet, so doch „the most commonly consulted metric benchmarking methodologies [...]“: The World Bank – Benchmarking Start Up Kit ([www.worldbank.org/html/fpd/water/topics/bench\\_network.html](http://www.worldbank.org/html/fpd/water/topics/bench_network.html)), International Water Association – Performance Indicators for Water Supply Services – IWA Manual of Best Practice ([www.iwapublishing.com](http://www.iwapublishing.com)), Office of Water Services (Ofwat, the water sector regulator for England and Wales) – The June Return – annual metric data collection from utilities ([www.ofwat.gov.uk](http://www.ofwat.gov.uk))“ sowie der auf einem metrischen Benchmarking beruhende Betriebsvergleich der VEWIN (Vereinigung von Wasserversorgern in den Niederlanden, [www.vewin.nl](http://www.vewin.nl)).“ Während nach Naismith das World Bank Start Up Kit frei und einfach in der Nutzung ist (relativ kleine Anzahl von Performanz-Indikatoren), aber in Europa nur im Baltikum, Moldawien sowie England und Wales erörtert wird, hat die IWA „set up a comprehensive set of performance indicators for water that has been designed with input from across the world. Though not officially a benchmarking exercise, it is currently being field trialed in several countries and the IWA is exploring development of a benchmarking scheme“ (Naismith o.J.).

schiedlichen Versorgungssituationen zu berücksichtigen. Indem es auf Kontextinformationen des Unternehmens (seines technischen und organisatorischen Betriebes und der Versorgungsregion) aufbaut, soll es auch für Betriebe mit unterschiedlichen Rahmenbedingungen und Leistungsstandards anwendbar sein, da die Kontextinformationen die Interpretation dieser Performanz-Indikatoren unter Berücksichtigung der jeweiligen Rahmenbedingungen erlauben (Alegre et al. 2000, 2002a).

Die unterschiedlichen Bereiche der Betriebsführung in der Wasserversorgung sind im IWA-Kennzahlensystem erfasst worden (die in Klammern stehenden Zahlen geben die Zahl der Indikatoren für die einzelnen Themenbereiche an – vgl. Umweltbundesamt 2001: 142, korrigiert nach Alegre et al. 2000):

1. Wasserressourcen (2),
2. Personal (22),
3. Versorgungsanlagen (12)
4. Betrieb (36),
5. Versorgungsqualität (25) und
6. Finanzen (36).

Die weltweit unterschiedlichen Entwicklungsstandards der Wasserversorgung und die Anforderungen an unterschiedliche Versorgungssituationen berücksichtigend hat die IWA vier Gruppen von Kennzahlen identifiziert, die die verschiedenen Zielgruppen (gehobenes Management der Versorgungsbetriebe, Regulierer und Kunden) in unterschiedlicher Weise interessieren (vgl. Alegre et al. 2000: 57). Diese Gruppen werden als vier hierarchische Ebenen<sup>45</sup> gefasst, von denen die erste Ebene (L1) basal ist.

Beispielsweise sind die 133 Kennzahlen für das Betriebsmanagement in vier Gruppen eingeteilt, die hierarchischen Ebenen entsprechen. Mit den 26 basalen L1-Indikatoren (davon 7 Kennzahlen für „Versorgungsqualität“ und jeweils 8 Kennzahlen für die Bereiche „Betrieb und Finanzen“) sollen Leistung und Wirkungsgrad des Unternehmens grundlegend soweit beschrieben werden, wie das für „das Informationsbedürfnis einer Unternehmensleitung“ von Interesse ist. Eine stärkere Differenzierung wird auf den Ebenen L 2 („additional indicators, which provide a better insight than the Level 1 indicators for users who need to go further in depth“) mit weiteren 56 Kennzahlen sowie L 3 („indicators that provide the greatest amount of specific detail, but are still relevant at the top management level“ – Alegre et al. 2000: 5) mit 51 weiteren Kennzahlen möglich.<sup>46</sup>

Kennzahlen mit einem Bezug zur Wasserqualität, zum Ressourcenschutz und zu einem Umweltmanagement sind – abgesehen von der Erfassung der Verluste und der Auslastung der technischen Aufbereitungskapazität – auch auf den Ebenen L 2 bzw. L 3 nicht zu finden. Allerdings können weitere, komplementäre Kennzahlen „mit zunehmendem Detail-

---

45 „Der hierarchische Aufbau des Systems erlaubt für Effizienz-Kennzahlen (Personal, Finanzen) eine Verknüpfung von Hauptaufgaben über Teil- und Einzelaufgaben bis zur einzelnen Prozessebene mit steigendem Detaillierungsgrad. Vorteile der hierarchischen Verknüpfung innerhalb des Kennzahlensystems sind eine integrierte Betrachtung mit einheitlicher Abgrenzung und ein direkter Bezug zu übergeordneten Kennzahlen“ (Hirner/Merkel 2002).

46 Bei vertretbarem Kosten-Nutzen-Aufwand kann mit diesem Kennzahlenvergleich begonnen werden“ (vgl. Hirner/Merkel 2002).

lierungsgrad gebildet werden“ (Hirner/Merkel 2002); Kennzahlen dieser vierten Ebene sind im Handbuch aber nicht aufgelistet, weil sie spezifisch von den Unternehmen abhängig sind und daher erst im Laufe der Anwendung definiert werden.

Die IWA-Einteilung in einen basalen Kennzahlenkranz und zusätzliche Kennzahlenebenen macht deutlich, dass auch das IWA-Kennzahlensystem sich zunächst im wesentlichen an einer herkömmlichen Leistungssteigerung orientiert, bei der zunächst betriebswirtschaftliche Aspekte, aber auch (stärker als bei der Weltbank) ausgewählte volkswirtschaftliche Wohlfahrtsfunktionen im Vordergrund stehen. Der Fokus ist bei den Wohlfahrtsfunktionen vor allem auf die Verbesserung der Versorgungssituation für bisher vernachlässigte Gruppen von Nutzern und Nutzerinnen und auf die Sicherstellung einer hohen Versorgungsleistung gerichtet. „Die Aufwendungen für das Ressourcenmanagement liegen erst etwa an 4. Stelle und lagen deshalb nicht im Mittelpunkt der bisherigen Kennzahlendebatten“ (Emmert 2004).

Eine zunächst stark betriebswirtschaftliche Orientierung zeigt sich sehr deutlich auch an dem in Österreich verfolgten Benchmarking-Ansatz, der die Abwasserbeseitigung fokussiert und ausschließlich auf technischen und wirtschaftlichen Kennzahlen beruht (vgl. Österreichisches Forschungsprojekt 2001)<sup>47</sup>, aber auch an dem hessischen Benchmarking BKWasser (vgl. Wöbbeking/Michel/Schaubbruch 2002; Michel 2004).<sup>48</sup>

### 5.3.2 Erste Weiterungen durch Orientierung auf ökologisch-betriebliche Aspekte

In Deutschland sind in den letzten Jahren Kennzahlensysteme für die Wasserversorgung auf der Basis der IWA-Leistungsindikatoren weiter ausdifferenziert worden. Dabei ist festzustellen, dass das Benchmarking in den Feldversuchen zunehmend eine Perspektiverweiterung erfährt, mit der es tendenziell eine orientierende Funktion bezogen auf eine „Modernisierung“ auch in Richtung Nachhaltigkeit übernehmen kann (Deutscher Bundestag 2002). In den beiden vertieft behandelten Ansätzen spielen daher Fragen des Ressourcen- und des Umweltmanagements eine stärkere Rolle.

Hier ist zunächst das so genannte Bayern-Benchmarking zu nennen, das im Auftrag der Bayerischen Staatsregierung im Juli 2001 auf breiter Basis – mit über 100 Wasserversor-

---

47 Dort sind nur sehr vereinzelte Parameter berücksichtigt, die auch auf eine ökologische Funktion hinweisen (z.B. Kosten der Reststoffbeseitigung, Energiekosten der Abwasserreinigung); das Österreichische Benchmarking orientiert sich aber alleine an der Reinigungsleistung (im Sinne einer technischen Funktionsfähigkeit) und hinterfragt nicht, an welchen Stellen (Vorflutproblematik, Unterliegerproblematik) welche Reinigungsleistung aus ökologischen Gründen erbracht werden sollten. Auch weiterführende Aspekte der Nachhaltigkeit werden nicht berücksichtigt.

48 Dieser, vor allem auf die kleineren Unternehmen im Bereich von Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung abzielende Benchmarking-Ansatz bezieht sich „auf wesentliche Leistungsbereich der kommunalen Betriebe und die damit verbundenen Kosten mit ihren Kosteneinflussgrößen bzw. Qualitätsmerkmalen. Die teilnehmenden Betriebe erhalten Anregungsinformationen darüber, an welchen Stellen die Wirtschaftlichkeit erhöht bzw. bei welchen Leistungen Kosten gesenkt werden können.“ (Wöbbeking et al. 2002: 9). Nur in wenigen Kennzahlen werden auch Aspekte eines Ressourcen- bzw. Umweltmanagements (z.B. auf der Aggregationsebene „internalisierter Umweltkosten“) erfasst; andere Aspekte, z.B. die unterschiedliche Ressourcenherkunft, gehen in die im Benchmarking ebenfalls erfassten Kontext-Informationen ein.

gern unterschiedlichster Größe – aufgrund von Kenndaten des Jahres 2000 begonnen wurde.<sup>49</sup> Diese „Effizienz- und Qualitätsuntersuchung der kommunalen Wasserversorgung in Bayern“ (EffWB) fußt zwar auf dem Kennzahlensystem der IWA; dieses wurde dabei „aber für die Anwendung in der deutschen Wasserwirtschaft konzeptionell weiterentwickelt und differenziert“ (Umweltbundesamt 2001: 157). Im Bayern-Benchmarking wird zudem die Notwendigkeit betont, „von einem ganzheitlichen Ansatz ausgehen“ zu müssen und daher „alle Leistungsmerkmale der Wasserversorgung“ abbilden zu müssen (Rödl & Partner 2003: 9).

Die Einteilung der thematischen Bereiche wurde gegenüber dem IWA-System verändert. In der Untersuchung sind als Elemente „Organisationsqualität“ (mit acht unterschiedlich gewichteten Qualitätsmerkmalen) und „Kooperation“ aufgenommen worden. Bezogen auf die „Ziele der Wasserversorgung“ wurde in die Themenbereiche „Effizienz der Versorgung“ (20 Kennzahlen), „Sicherheit der Versorgung“ (10 Kennzahlen), „Qualität der Versorgung“ (12 Kennzahlen), „Nachhaltigkeit der Versorgung“ (12 Kennzahlen) und „Kundenservice“ (mit einer Indexzahl) differenziert.

Aspekte der Ressourcenherkunft und des Ressourcenschutzes wurden bei dieser Weiterung explizit aufgenommen und im neuen Themenbereich „Nachhaltigkeit der Versorgung“ gebündelt. Aspekte der Roh- und Trinkwasseranalytik werden insbesondere im Themenbereich „Sicherheit der Versorgung“ abgehandelt.

Von den zwölf dem Bereich „Nachhaltigkeit der Versorgung“ zugeordneten Kennzahlen beziehen sich sechs auf den Ressourcenschutz und eine auf die Ressourcenherkunft (die anderen zielen auf sozio-ökonomische Aspekte). Die Kennzahl für die Ressourcenherkunft verdient besondere Erwähnung, da hierbei die (aus der Nachhaltigkeitsperspektive problematische) Nutzung von Tiefengrundwasser fokussiert wird. Die Kennzahl charakterisiert den prozentualen Anteil von Tiefengrundwasser an der gesamten Wasserbereitstellung des Unternehmens.<sup>50</sup>

Für den Ressourcenschutz wurden sechs Kennzahlen ausgewählt, die sich besonders auf die Situation von Versorgungsbetrieben beziehen, die – wie in Bayern überwiegend der Fall – eigene Grundwasserressourcen bewirtschaften<sup>51</sup>. Daher bilden die Kennzahlen primär das Flächenmanagement in Fassungsbereichen und den Wasserschutzgebieten sowie die Kooperation mit der Landwirtschaft im Einzugsgebiet ab (vgl. Tabelle 2). Die Auswahl der Kennzahlen macht deutlich, dass das Bayern-Benchmarking speziell auf Unternehmen ausgerichtet ist, die Grundwasser aus landwirtschaftlich beeinflussten Bereichen fördern, was in diesem Bundesland den „Normalfall“ darstellt. Der Schritt vom Ressourcenschutz zum Ressourcenmanagement (als einer Voraussetzung nachhaltigen Wirt-

---

49 Der Unternehmensvergleich wurde im Jahr 2004 wiederholt und soll schließlich in einem Turnus von zwei Jahren fortgesetzt werden (vgl. <http://www.effwb.de>).

50 Die Nutzung von (nicht-erneuerbarem) Tiefengrundwasser gilt in der Fachdiskussion als nicht bzw. wenig nachhaltig (vgl. etwa Kluge/Schramm 1995). Zur Begründung heißt es: „Die Gewinnung von Tiefengrundwasser sollte auf Fälle beschränkt sein, in denen keine Alternativen für eine andere Wasserbereitstellung bestehen.“ (Rödl & Partner 2003).

51 Die meisten Kennzahlen sind auch gut für Betriebe geeignet, die sich aus Talsperren in landwirtschaftlicher Umgebung versorgen. Die Aspekte der Umwelt- und Ressourcensicherung bei vorrangiger Versorgung aus Uferfiltrat sind jedoch nur bedingt in ihnen abgebildet.

schaftens) wird jedoch durch die Kennzahlen nicht systematisch unterstützt. Beispielsweise wird nicht hinterfragt, ob für einen erfolgreichen Ressourcenschutz im speziellen Fall tatsächlich immer davon ausgegangen werden kann, dass das bewirtschaftete Einzugsgebiet und das ausgewiesene Wasserschutzgebiet deckungsgleich sind. Auch am Beispiel der Vorfelddanalysen zeigt sich, dass die Kennzahlen leider nicht systematisch hin auf Qualitätsverbesserungen im Ressourcenmanagement angelegt sind: Die Häufigkeit der Rohwasseruntersuchungen (in Relation zu den Forderungen der bayerischen Eigenüberwachungsverordnung) gehört im Bayern-Benchmarking zum Themenbereich „Sicherheit der Versorgung“, während die resultierenden Ergebnisse (Meßergebnisse, hier am alleinigen, exemplarischen Parameter Nitrate) hingegen unter „Nachhaltigkeit der Versorgung“ behandelt werden. Dabei ist ein erfolgreiches Einzugsgebietsmanagement auch von der Häufigkeit der Messungen (aber auch vom gewählten „analytischen Fenster“ und unter Umständen auch vom Rückgriff auf Messergebnisse im Brunnenvorfeld, Simulationen der Grundwasser- und Schadstoffdynamik usw.) abhängig.

Tabelle 2: Kennzahlen für den Ressourcenschutz im Bayern-Benchmarking (nach Rödl & Partner 2003, verändert)

Eigentumsanteile des WVU/ der öffentlichen Hand an Flächen in der Fassungszone (Wasserschutzgebiet Zone I)	%
Eigentumsanteile des WVU/ der öffentlichen Hand an Flächen im Wasserschutzgebiet (Zone II und III)	%
Flächenanteile mit landwirtschaftlicher Nutzung im Wasserschutzgebiet (Zone II und III)	%
Flächenanteil (Wasserschutzgebiet Zone II und III) für Ausgleichszahlungen an die Landwirtschaft	%
Ausgleichszahlungen an die Landwirtschaft	EUR/m <sup>3</sup>
Nitratwerte im Grund- bzw. geförderten Rohwasser	mg/l

Umweltwirkungen der Wasseraufbereitung (z.B. Aufbereitungsschlämme, Energieeinsatz, bio-ökologische Veränderungen aufgrund der Wasserentnahme) werden im Bayern-Benchmarking leider nicht berücksichtigt.

Die Ergebnisse dieses Bayern-Benchmarking sind auch in das bundesweite Projekt „Kennzahlen für die Wasserversorgung“ eingegangen.<sup>52</sup> Das Rheinisch-Westfälische Institut für Wasserforschung (IWW) hat in diesem BMBF-geförderten Vorhaben für die deutsche Wasserversorgung ein einheitliches Kennzahlensystem erstellt, welches nationale Besonderheiten und die Interessen unterschiedlicher Nutzer berücksichtigt (vgl. Hirner/

52 Hierbei handelt es sich um das deutsche Teilprojekt im Rahmen des oben erwähnten Feldtests der IWA-Leistungsindikatoren, an dem 13 deutsche Wasserversorgungsunternehmen (und das von Zürich) teilnehmen.

Merkel 2002, 2003). Insgesamt 56 prioritäre Leistungskennzahlen wurden in den beiden Datenerhebungsphasen ausgewählt, die sich aus 80 Basisdaten errechnen lassen (also einem 30 Prozent der Daten des IWA-Systems; vgl. Hirner/Merkel 2002). Die Kennzahlen wurden in fünf Kategorien eingeordnet, die mit einer Ausnahme anders geschnitten sind als die Themenbereiche der IWA (nur der Bereich der „Versorgungssicherheit“ wurde übernommen).

Ähnlich wie im Bayern-Benchmarking wurden die Grundüberlegungen des Umweltbundesamts zum Benchmarking (UBA 2001) im Projekt „Kennzahlen für die Wasserversorgung“ aufgegriffen, das als Feldversuch zur Umsetzung der IWA-Kennzahlen in Deutschland durch das IWW Mülheim/Ruhr durchgeführt wird. Die vom IWW berücksichtigten Kriterien zum Ressourcen- und zum Umweltmanagement sind daher als Leistungsmerkmal „Nachhaltigkeit der Wasserversorgung“ neu gebündelt worden: Diesem Merkmal sind hier insgesamt 20 Nachhaltigkeitskriterien zugeordnet worden. Von diesen 20 Kriterien des IWW-Benchmarking sind laut Hirner/Merkel (2003) nur neun<sup>53</sup> im IWA-System als Kennzahlen oder Kontext-Informationen enthalten; acht weitere sind aus dem Bayern-Benchmarking übernommen und drei weitere Kriterien haben das IWW oder seine Praxispartner ergänzend formuliert (vgl. Tabelle 3).<sup>54</sup>

Die Ressourcenherkunft wird im IWW-Ansatz breiter als im Bayern-Benchmarking gefasst; so wird auch ein Indikator zur Regionalität des Wassers vorgesehen. Ergänzend kommen noch weitere Aspekte des Ressourcenmanagements hinzu (so wird ein Indikator zur richtigen Ausweisung der engeren Wasserschutzzone eingeführt). Auch Umweltauswirkungen der Wasserversorgung werden – wenn auch nur in öko-bilanzieller Weise – berücksichtigt. Dennoch ist hier bisher eine systematische Ableitung der entsprechenden Kennzahlen unterblieben.

Spezielle Vorschläge für Kennzahlen zum Ressourcenmanagement, die auf dem Ansatz des IWW aufbauen, hat Emmert (2004) vorgestellt. Hierbei werden allerdings die genannten Indikatoren nicht systematisch berücksichtigt. Vielmehr werden die Kennzahlen zum Ressourcenmanagement fast ausnahmslos auf betriebswirtschaftlichen Variablen (insbesondere auf Kosten, die zur Fläche des Wasserschutzgebietes, zur Rohwassermenge, zur Zahl des technischen Personals usw. ins Verhältnis gesetzt werden) aufgebaut. Ausnahmen sind die siebte und die achte der vorgeschlagenen Kennzahlen, die den Nutzungsgrad der bewirtschafteten Ressource (Anteil der Entnahmemenge am Dargebot) und saisonale Einschränkungen der Ressourcennutzung (Anzahl Tage im Jahr mit Einschränkungen im Rohwasserdargebot) erfassen. Es ist zu vermuten, dass sich mit den von Emmert (2004) gewählten Kennzahlen allein nur in eingeschränkter Weise eine Verbesserung des Ressourcenmanagements erzielen lässt, da mit den erwähnten Ausnah-

---

53 Dabei ist ein wesentlicher Teil der bei Hirner/Merkel 2003 aufgeführten IWA-Nachhaltigkeits-Indikatoren im IWA-Entwurf nicht als Kennzahl festgeschrieben; vielmehr handelt es sich um Kontext-Informationen (telef. Mitteilung W. Hirner, 1.3.2004). Es ist davon auszugehen, dass es nach dem Probelauf auch im IWA-Benchmarking zu weiteren nachhaltigkeits-orientierten Kennzahlen kommen wird und sich auch die Gruppeneinteilung verändern wird. Allerdings wird es voraussichtlich nur zu drei Gruppen und nicht zu fünf Gruppen wie in Deutschland kommen.

54 Sechs der 20 Indikatoren beziehen sich auf die technische und wirtschaftliche Substanzerhaltung bzw. auf personelle bzw. soziale Kriterien (und werden daher hier nicht diskutiert).



men die Gesichtspunkte der Ökologie und der Umweltsicherung nur auf einer sehr abstrakten Aggregationsebene in den Blick kommen.

Tabelle 3: Ökologische IWW-Kriterien zur Beurteilung der Nachhaltigkeit der Trinkwasserversorgung (nach Hirner/Merkel 2003, präzisiert nach Hinweisen von Hirner)

Gegenstand	Einheit	Ursprung der Kennzahl
<b>Ressourcenherkunft</b>		
Anteil von Trinkwasser ohne/mit weitergehender Aufbereitung	%	IWA
Anteil des im Versorgungsgebiet geförderten Rohwassers (Örtlichkeitsprinzip)	%	Ergänzung durch IWW
Anteil Tiefengrundwasser	%	EffWB
Gesamtwasserverluste Versorgungssystem	%	IWA
<b>Ressourcenschutz Wasser</b>		
Verhältnis Ist-Größe der engeren Wasserschutzzone zur erforderlichen Größe nach 50-Tage-Linie	%	Ergänzung durch IWW (im EffWB angedacht)
Niveau und Trend von Nitrat und PSM im geförderten Rohwasser	mg/l	EffWB (PSM aber nicht öffentlich dargestellt)
Anteil Fassungszone bzw. der engeren/weiteren Wasserschutzzone im Eigentum des WVU	%	EffWB
Anteil von landwirtschaftlich genutzten Flächen in der engeren und weiteren Wasserschutzzone	%	EffWB
Anteil der landwirtschaftlichen Flächen mit Bewirtschaftungsverträgen (kooperativer Gewässerschutz)	%	EffWB
Verhältnis Wasserentnahme zu -neubildung	%	IWA
Laufende Kosten Wasserwirtschaft	EUR/m <sup>3</sup>	IWA
<b>Ressourcenverbrauch Energie und Rohstoffe</b>		
Gesamt-Energieverbrauch	kWh/m <sup>3</sup>	IWA
CO <sub>2</sub> -Emissionen	kg/m <sup>3</sup>	Ergänzung IWW
Wiederverwertungsquote Rest- und Abfallstoffe		Ergänzung IWW

### 5.3.3 Ein weiterer Ansatz zur Integration ökologischer Aspekte

VEWIN, der Verband der Wasserversorger in den Niederlanden, hat unabhängig vom IWA-Ansatz in den 90er-Jahren ein eigenes Konzept zum Benchmarking vorgelegt, in dem die vier Sozialfunktionen der Wasserversorger – Wasserqualität, Kundenorientierung, Umwelt sowie Kosteneffizienz – nebeneinander stehen (VEWIN 1999, 2001).

Dabei werden die Daten zur Wasserqualität in einem Sammelindex erfasst: „Water quality is defined as the degree to which a number of selected drinking water parameters meet the legal standards.“ (VEWIN 1999: 13). Dabei werden die für die Kundinnen und Kunden wichtigsten 36 Parameter betrachtet. Der Index ist als „Mehrwert“-Index konstruiert und macht damit nicht nur Aussagen dazu, ob die gesetzlich vorgeschriebene Qualität erreicht oder unterschritten wird. Mit diesem Index wird vielmehr auch eine höhere Qualität des gelieferten Wassers sichtbar. Denn eine „perfekte“ Wasserqualität – oberhalb der vorgeschriebenen Qualität – würde 100 Indexpunkte erreichen; für Qualitätseinbußen (auch oberhalb des gesetzlichen Grenzwertes oder höherer Verbandsempfehlungen) gibt es für jede der vier Parametergruppen – akute Gesundheitsparameter (insbesondere Mikrobiologie), nicht-akute Gesundheitsparameter (z.B. Chlororganika), kundenauffällige Parameter (Geschmack, Geruch, Farbe), betriebstechnische Parameter (z.B. Sättigungsgrad) – Abzüge, die unterschiedlich weit gehen können (vgl. VEWIN 2001:18 ff.) In den beiden bisher durchgeführten Benchmarking-Runden wurde mit Hilfe dieses Index deutlich, dass das von den niederländischen Wasserversorgern abgegebene Trinkwasser weit oberhalb der gesetzlichen Werte liegt (vgl. VEWIN 1999, 2001).<sup>55</sup> Mit Hilfe der dem Index zugrunde liegenden Daten sind im übrigen auch Aussagen über die Aufreinigungsbemühungen möglich, die bei den niederländischen Wasserversorgern mit Oberflächenwasserressourcen fünf Mal so hoch wie bei den Grundwasserwerken sind (vgl. VEWIN 2001: 22ff.).

Auch die Umweltauswirkungen der Trinkwasserversorgung werden im VEWIN-Benchmarking in einer einzigen Indexzahl ausgedrückt. Dieser Index, der auf einer umweltorientierten Life-Cycle-Analyse (m-LCA) beruht und vom eigenen KIWA-Institut ermittelt wird, berücksichtigt neben dem Energieverbrauch (und deren Ressourcen) die Verwendung und die Vernutzung von Hilfsstoffen, Chemikalien, Filtermaterialien und direkte Emissionen besonders. In der zweiten Benchmarking-Runde sind hier bessere Gewichtungen vorgenommen worden (so beträgt der Aspekt Hilfsstoffe, Chemikalien und Schlämme nun sieben Prozent statt zunächst fünf Prozent der Umweltauswirkungen). Außerdem sind nun auch Kohlendioxid- und Methanemissionen und Säurebildner einerseits und die Beiträge der Wasserversorger zu einem Biotop- und Biodiversitätsmanagement erfasst worden, um den Anschluss an die umwelt- und raumordnungspolitischen Debatten zu halten (vgl. VEWIN 2001: 34 ff.). Damit werden in den Niederlanden die Umweltauswirkungen sehr viel umfassender als beispielsweise mit dem Instrument der Ökobilanz berücksichtigt. Nicht nur Energieverbrauch und Emissionen gehen ein, sondern auch das Umweltmanagement der Unternehmen – z.B. Verwertung von Abfällen, Bemühungen beim Vermeiden

---

<sup>55</sup> Der gesetzliche Standard beträgt dabei 60 Indexpunkte und die Empfehlungen von VEWIN 76,2 Punkte (von 100 möglichen). Die am Benchmarking beteiligten Wasserwerke bewegen sich im Ergebnis zwischen 86.9 und 99.9 Indexpunkten, d.h. lieferten ein Trinkwasser in einer Qualität oberhalb der vorgeschriebenen Grenzwerte.

von Pumpschäden (auch durch Wiedervernässung), bei der Pflege von Quellen und dem Management der Flora und Fauna.<sup>56</sup>

#### 5.3.4 Bewertung

In keinem der detaillierter diskutierten Kennzahlen-Ansätze werden alle wesentlichen, bisher in der fachlichen Debatte anerkannten ökologischen Aspekte berücksichtigt. Das zeigt der Vergleich mit einer offenen Liste des Umweltbundesamts (2001: 166 ff.); das UBA führt dort in beispielhafter Weise die folgenden Indikatoren an, die geeignet sein könnten, ökologische Zielstellungen einer nachhaltigen Wasserwirtschaft in Deutschland abzubilden (vgl. Tabelle 4).

Nur ein Teil der Zielstellungen zum Ressourcenschutz (bzw. der dazu möglichen Indikatoren) ist bisher in den vorliegenden Kennzahlen-Systemen berücksichtigt. Die bei den verschiedenen Ansätzen unter 4.2 diskutierten Qualitätsmerkmale stellen gleichwohl einen ersten Ansatzpunkt zur Berücksichtigung des Ressourcenschutzes im Qualitätsmanagement dar. Unterschiedliche Herangehensweisen zur Verankerung eines Umweltmanagements in Kennzahlensystemen bieten die Ansätze von IWW und von VEWIN. Eine genauere Diskussion – auf der Grundlage eines Vergleichs unterschiedlicher Betriebssituationen – könnte zeigen, ob der „Mehrwert“-Ansatz von VEWIN zur Wasserqualität eine stärker orientierende Funktion als die IWA-Vorgehensweise hat.

Es ist aber festzuhalten, dass die bisher erörterten – die Wasserqualität sowie Ressourcen- und Umweltmanagement betreffenden – Kennzahlen und die betreffenden Benchmarking-Ansätze zum vorrangigen Ziel haben, die betriebliche Performanz zu erhöhen. Insofern ist es auch folgerichtig, dass in den meisten bisher diskutierten Kennzahlen bzw. Kriterien zum Ressourcen- und Umweltmanagement aus einer betrieblich bzw. technisch-fachlich verengten Perspektive wahrgenommen werden.

Die Frage nach einer ökologisch-nachhaltigen Entwicklung durch das Unternehmen und nach einer ökologisch besseren Wirkung im Betriebsumfeld des Wasserversorgers wird in den erörterten Benchmarking-Ansätzen jedoch (fast) nicht aufgeworfen. Aspekte, die die an das Unternehmen angeschlossenen Bürgerinnen und Bürger – in ihrer Eigenschaft als Staatsbürger (und damit zumeist auch indirekte Eigner oder Auftraggeber des Unternehmens) bzw. in ihrer Eigenschaft als Verbraucherinnen und Verbraucher – besonders an einem Qualitätsmanagement des Versorgungsunternehmens interessieren, sind daher in den bisher entwickelten Kennzahlensystemen nur in eher bescheidenem Umfang berücksichtigt worden.

---

<sup>56</sup> Der sich ergebende Index zu den Umweltfolgen ist im übrigen – trotz großer Schwankungen zwischen den Betrieben (in der Größenordnung 10) – um ein Vielfaches geringer als für die Versorgung mit Elektrizität oder mit Gas (vgl. VEWIN/Andersen 1999: 20; 2001: 31).

Tabelle 4: UBA-Indikatoren und ökologische Zielstellungen einer nachhaltigen Wasserwirtschaft

<b>Ressourcenschutz</b>	
Integration	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anteil der benutzten Wasserressourcen, der integriert bewirtschaftet wird</li> </ul>
Regionalität	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anteil des im Versorgungsgebiet geförderten Rohwassers an der gesamten Wasserförderung</li> </ul>
Wasserqualität	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Belastung der Rohwässer mit Nitrat und PSM</li> <li>▪ Trend der Belastung</li> </ul>
Quellenreduktion, Langfristigkeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schutzzonen (Verhältnis notwendiger zu tatsächlichen Flächen)</li> <li>▪ Aufwendungen für Ressourcenschutz</li> </ul>
Quantitativer Zustand	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Entnahme in Relation zu Neubildung (bei Grundwasser)</li> </ul>
Ressourcenminimierung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Energieeffizienz</li> <li>▪ Abfalleffizienz</li> </ul>
Kreislauf	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gemeinsame organisatorische Verantwortung von öffentlicher Wasserver- und Abwasserentsorgung</li> <li>▪ Verwertungsquote des Abfalls</li> </ul>
<b>Trinkwasserqualität</b>	
Ressourcenherkunft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anteil des Rohwassers, das               <ol style="list-style-type: none"> <li>a) ohne Aufbereitung,</li> <li>b) mit Aufbereitung aus technischen Gründen,</li> <li>c) mit Aufbereitung aus hygienischen Gründen abgegeben wird</li> </ol> </li> </ul>
Überwachung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Häufigkeit der Überwachung für bestimmte Parameter in Relation zu den rechtlichen Vorgaben</li> </ul>
Qualitätserhalt und -verbesserung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anteil Grenzwertüberschreitungen (TwV) an Gesamtzahl der Messungen</li> <li>▪ Anteil der betroffenen Bevölkerung an einer Grenzwertüberschreitung</li> <li>▪ Anteil des desinfizierten Wassers an der Gesamtmenge des gelieferten Wassers</li> <li>▪ Reale Wasserverluste bei der Verteilung</li> <li>▪ Anteil Bleileitungen im Versorgungsnetz</li> </ul>
Menge	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Häufigkeit und Dauer von Versorgungsunterbrechungen, Anteil der betroffenen Kunden an den Gesamtkunden</li> <li>▪ Häufigkeit und Dauer von Druckunterschreitung des Ric4htwertes, Anteil der betroffenen Kunden an den Gesamtkunden</li> </ul>

Mit dem Bayern-Benchmarking, dem IWW-Ansatz und dem VEWIN-Benchmarking liegen Konzepte vor, in denen bereits einige zentrale Aspekte des Umwelt- und des Ressourcenmanagements abgebildet sind. Dennoch ist es erforderlich, zusätzlich zu diesen Kenn-

zahlen-Systemen noch weitere Kennzahlen zu entwickeln, um ein nachhaltiges Umwelt- und Ressourcenmanagement besser berücksichtigen zu können (vgl. Kap. 5.4). Denn wenn Benchmarking nicht nur als ein Instrument eines Betriebsvergleichs verstanden wird, sondern als Bestandteil einer „Ertüchtigungsinitiative“ (Schönauer o.J.) hin zu einer nachhaltigen Wasserwirtschaft und dem ihr zugrunde liegenden Qualitätsmanagement, so ist eine Erweiterung um weitere Gesichtspunkte unbedingt erforderlich.

## 5.4 Ökologische Nachhaltigkeit

Die unter 5.3 dargestellte fachliche Debatte über Kennzahlen für eine ökologische Nachhaltigkeit und ein darauf aufbauendes Ressourcen- und Umweltmanagement ist insofern defizitär, als sich Zielbestimmungen nachhaltiger Zustände für die Wasserwirtschaft bisher nicht an den Vorgaben der Nachhaltigkeitsforschung orientieren, sondern fast ausnahmslos freihändig entstanden sind. Zahlreiche Aspekte, die im Betriebsumfeld (z.B. durch Umwelt- und Naturschutzverbände, aber auch durch interessierte Laien) diskutiert werden, sind dabei nicht ausreichend berücksichtigt worden, obwohl sie interessante Anregungen enthalten. Auch solche Aspekte sollten in Instrumenten eines Qualitätsmanagements bzw. in Kennzahlen eines Benchmarking berücksichtigt sein. Damit kann ein entsprechendes Benchmarking auch für die Bürgerinnen und Bürger die Transparenz über „ihr Unternehmen“ schaffen, die diese erwarten.

Im Folgenden sollen zwei Beispiele verdeutlichen, was aus der Einführung derartiger Aspekte in ein Kennzahlensystem resultieren könnte.

### 5.4.1 Minimierungsgebot

Wasserversorgungsunternehmen liefern Wasser unterschiedlicher Güte, wobei sie – wie sowohl das Bayern-Benchmarking als auch das VEWIN-Benchmarking bestätigt hat – im Allgemeinen die Grenzwerte der EU-Trinkwasser-Richtlinie (im nationalen Recht umgesetzt in der Trinkwasserverordnung) einhalten. Bisher nutzen die meisten Wasserversorger die gesetzlich vorgegebenen Grenzwerte nicht, um das Trinkwasser auf diese Grenzwerte hin „einzustellen“ und bis zum Grenzwert mit den entsprechenden Substanzen „auf-

zufüllen“<sup>57</sup>, sondern bemühen sich, ein besseres Wasser zu liefern. Das hat einen wichtigen Grund darin, als ein Rohwasser, selbst wenn es aufgereinigt werden muss, in der Regel die meisten Parameter der Trinkwasserverordnung auch ohne Aufreinigung einhält und nur bezogen auf wenige, grenzwertüberschreitende Parameter eine Aufreinigung oder eine Verdünnung mit anderen Wässern erforderlich ist. Selbst in solchen Fällen orientieren sich aber die Unternehmen teilweise an Werten unterhalb der Grenzwerte (z.B. dem für Nitrat in der EU-Trinkwasserrichtlinie enthaltenem Richtwert in halber Höhe des Grenzwertes).

---

57 Eine umwelttechnische Orientierung an den Grenzwerten wird allerdings bei Grenzwerten, die überschritten und nur durch eine technische Aufreinigung erreicht werden können, der Fall sein. Teilweise werden auch Wässer unterschiedlicher Qualität mit einander verschnitten, wobei sich auch am Grenzwert orientiert wird.

Sowohl Grundwasserwerke als auch Versorger, die ein oberflächenbürtiges Wasser als Ressource verwenden, haben in den letzten Jahrzehnten erhebliche Anstrengungen im Vorfeldschutz unternommen. Dadurch ist es regelmäßig gelungen, die Rohwasserbelastung unterhalb der Grenzwerte zu halten und auf eine – häufig kostenintensivere – Aufbereitung zu verzichten (vgl. Emmert 2004).

Seit Jahren enthält die Trinkwasserverordnung neben starren Grenzwerten auch die Vorschrift, die Konzentrationen an verunreinigenden oder nachteilig beeinflussenden Stoffen niedrig zu halten, das so genannte Minimierungsgebot. Denn Risiken für die Trinkwasserversorgung gehen nicht allein von den Stoffen aus, deren Untersuchung seitens der Trinkwasserhygiene vorgeschrieben ist und die mit einem Grenzwert versehen wurden, sondern ebenfalls von den weit zahlreicheren Xenobiotika<sup>58</sup> (die mit Ausnahme weniger Gruppen in der Trinkwasserverordnung nicht einmal genannt werden). Derzeit gilt „die stillschweigende Übereinkunft, dass potenziell trinkwassergängige Stoffe möglichst nicht oder allenfalls in Spuren bis in das Trinkwasser vordringen“ sollten. Diese „gesellschaftlich einvernehmliche Grunderwartung“ ist als Minimierungsgebot im Trinkwasserrecht verankert (Dieter 2003). Das Minimierungsgebot ist jedoch ein sehr stumpfes, umweltrechtliches Instrument, da es bisher nicht ausreichend operationalisiert worden ist.

Ein Teil der Fachwelt und der Öffentlichkeit befürchtet, dass stärker privatwirtschaftlich orientierte Wasserversorgungsunternehmen sich nicht mehr an die bisherige Praxis (Orientierung am Minimierungsgebot bzw. am Verschlechterungsverbot in § 4 EU-Wasser-Rahmenrichtlinie) halten werden, sondern aus Rationalisierungsgründen die gesetzlich nicht vorgeschriebenen Aufwendungen für ein Ressourcenmanagement im Vorfeld der Grundwasserfassungen verringern könnten. Dies hätte auf Dauer die Folge, dass künftig auch darauf aufbauende abwehrende Maßnahmen (z.B. Kooperationen mit Landwirten und anderen Anwendern problematischer Chemikalien) unterbleiben oder in eine wenig wirkungsvolle Richtung zielen, so dass das Rohwasser im Resultat stärker belastet als heute sein könnte und technisch aufgereinigt werden müsste. Ein anderer Teil der Fachwelt geht hingegen davon aus, dass sich auch die kommunalen Unternehmen nicht systematisch am Minimierungsgebot orientiert hätten.

Um hier Transparenz zu schaffen, sollte versucht werden, das Minimierungsgebot in einer Kennzahl abzubilden. Prinzipiell kann das nur näherungsweise geschehen.<sup>59</sup> Vereinfachend wird dazu im Folgenden das Minimierungsgebot mit dem Verschlechterungsverbot gleichgesetzt. Damit könnte beispielsweise für die Qualität des untersuchten Rohwassers ein Index aufgebaut werden, der sich in seiner Struktur an dem VEWIN-Index für die Trinkwasserqualität orientiert<sup>60</sup>; der Index für das Berichtsjahr sollte ins Verhältnis gesetzt

---

58 Chemische Stoffe, die in der Natur nicht vorkommen (z.B. halogenierte Kohlenwasserstoffe, industriell als Zwischenprodukte verwendete Sulfonsäuren, die meisten Pharmazeutika).

59 Dabei müsste eigentlich berücksichtigt werden, dass ein Teil der Substanzen mit der vorliegenden Analytik nicht erfasst werden kann, andere Substanzen nur dann erfasst werden können, wenn das analytische Fenster wesentlich größer ist als im Trinkwasserrecht gefordert. Letztlich ist es daher nur in einer groben Näherung möglich, das Minimierungsgebot in Kennzahlen zu erfassen.

60 Auch hier würde der Maximalwert von 100 Indexpunkten nur erreicht, wenn das Wasser in seiner Qualität wesentlich über den Grenzwerten liegt. Es wäre außerdem die Erfassung weiterer, nicht im Trinkwasserrecht oder der Wasserrahmenrichtlinie explizit genannter Stoffe zu berücksichtigen. Beispielsweise wür-

werden zu einem früheren Index (z.B. fünf Jahre vorher). Alternativ könnte auch für ausgewählte Einzelparameter der Trinkwasserordnung (z.B. Nitrate für Grundwasserwerke mit landwirtschaftlich beeinflussten Ressourcen) oder andere trinkwassergängige Chemikalien die gemittelte Rohwasserkonzentration des Berichtsjahres ins Verhältnis zu der eines früheren Zeitpunkts gesetzt werden.<sup>61</sup> Beide Möglichkeiten einer Kennzahl-Bildung bzw. sich ergebende Kombinationen würden es den Wasserversorgern und den an der Umweltsicherung in den Einzugsgebieten interessierten Kommunen erlauben, jene Beiträge zur nachhaltigen Ressourcen- und Umweltsicherung auch für die Aufsichtsbehörden und die interessierte Bürgerschaft transparent zu machen, die weder im Trinkwasserrecht noch in der Wasserrahmenrichtlinie richtig operationalisiert sind und daher tendenziell aus dem Blick zu geraten drohen.

#### **5.4.2 Beitrag der Wasserversorger zum flächendeckenden Gewässerschutz**

Die mit den Veränderungen in der Siedlungswasserwirtschaft verbundenen Rationalisierungsbemühungen werden in der Regel (wenn Wasserwerke abgeschrieben sind bzw. erneuert werden müssen) eine Ressourcenkonzentration bewirken. Sie können damit einerseits zur Aufgabe, andererseits zu einer intensiveren Nutzung von Wasserfördergebieten mit entsprechenden bio-ökologischen Folgen führen.

Insbesondere die Aufgabe von Wasserschutzgebieten hätte erhebliche Auswirkungen für den Gewässerschutz und würde auf Dauer eine Verschlechterung der Ressourcensituation bewirken, da nur in den wasserrechtlich ausgewiesenen Schutzgebieten ein strenger vorsorgender Wasserschutz etabliert werden konnte.

In einem – auch für das Betriebsumfeld interessanten – Benchmarking sind daher Veränderungen in den Wasserfördergebieten zu verfolgen: Aus diesen Gründen ist es sinnvoll, in eigenen Kennzahlen die Flächengröße des Wasserschutzgebietes im Berichtsjahr zu der in einem frühen Jahr ins Verhältnis zu setzen. Es kann außerdem sinnvoll sein, die aktuelle Wasserschutzgebietsfläche auch zur zukünftigen Flächengröße (z.B. Planungshorizont zehn Jahre) ins Verhältnis zu setzen.<sup>62</sup>

In der Debatte um ein erweitertes Benchmarking sollte erörtert werden, ob eine Darstellung der Leistungsfähigkeit der Wasserversorgung, die auch in der Öffentlichkeit Verwendung finden kann (vgl. Kap. 4.3), mit mehr als 50 Kennzahlen noch übersichtlich oder ob die Kennzahlenanzahl möglicherweise wesentlich zu groß ist. Hirner/Merkel (2002) haben bereits für eine Weiterentwicklung des IWW-Ansatzes vorgeschlagen, in Anlehnung an den VEWIN-Ansatz „für die Beurteilung der fünf Leistungsmerkmale verdichtete Indexpunkte zu bilden, die sich an den jeweils zugeordneten Kennzahlen mit geeigneter Bewertung

---

den nicht gemessene, aber in der jeweiligen Ressourcensituation aus Vorsorgegründen zu messende Parameter mit je 0 Indexpunkten oder sogar Abzügen berücksichtigt.

61 Zusätzlich sollte – auf der Ebene von Kontext-Informationen – auch berücksichtigt werden, ob eine eigenbetriebliche Definition, was angesichts der Ressourcensituation Minimierungsgebot heißt, vorliegt oder nicht (und wie diese Definition die Aufsichtsbehörde einschätzt).

62 Als Kontextinformation ist weiterhin zu erfragen, ob im Unternehmen oder in Kooperation mit anderen Unternehmen Pläne zum Umstieg auf andere Ressourcen vorliegen und mit welchen Gründen diese Ressourcen als nachhaltiger bewirtschaftbar eingeschätzt werden.

ableiten.“ Möglicherweise erweist es sich aber für ein erweitertes Benchmarking auch als sinnvoll, sowohl hochaggregierte Indexzahlen als auch die einzelnen Kennzahlen (und deren Basis) zu veröffentlichen, um das ernstzunehmende Bedürfnis der Öffentlichkeit nach Transparenz angesichts der anstehenden Transformation zu befriedigen.

## 5.5 Weitere Aspekte

Das Betriebsumfeld wird eine ökologische Nachhaltigkeit des Unternehmens teilweise auch an anderen Variablen bzw. daraus entstehenden Kennzahlen oder Hintergrundinformationen messen wollen:

- Ausdehnung der bewirtschafteten Ressourcen (= erforderliche Schutzgebietsgröße) im Berichtsjahr/im Jahrzehnt zuvor und Gründe für eine evtl. Änderung der Ausdehnung;
- Investitionen in die Wassergewinnungstechnik im letzten Jahr/im letzten Jahrzehnt;
- regelmäßige Messung der Grundwasserstände bzw. Messung der Grundwasserstände bei Förderung der zulässigen Maximalentnahmemenge;
- Orientierung der Bewirtschaftung der Ressource an den ökologischen Verhältnissen im Einzugsgebiet (z.B. garantierte Mindestfließmengen in Gewässern oder Mindestgrundwasserstände);
- Berücksichtigung der Limitation von genutzten Naturhaushaltspotenzialen (z.B. begrenzte Belastbarkeit von Uferfiltrationsstrecken, Endlichkeit eines „Nitratabbaus“ im Grundwasserleiter usw.);
- Vorliegen von kalibrierten Bewirtschaftungsmodellen (Kluft- und Festgestein);
- Grauwassernutzungen und andere Formen des Abwasserrecyclings (Kopplung von Wasser und Abwasser, kleinräumiges Schließen von Kreisläufen).

Auch diese Gesichtspunkte könnten in Kennzahlen bzw. Kontext-Informationen transformiert werden, wenn die Ressourcen- und die Umweltsituation adäquat im Benchmarking aufgenommen werden soll.

## 6 Ausblick: Benchmarking als obligatorisches Regulierungsinstrument?

Benchmarking als betriebliches Instrument hat sich – in nahezu allen Bereichen der Wirtschaft – im Qualitätsmanagement bewährt. Mit den in diesem Papier vorgeschlagenen funktionellen und inhaltlichen Erweiterungen können Unternehmen wie auch Kommunen die sich aus dem Benchmarking heraus ergebenden Informationen für zielorientierte Lernprozesse einsetzen, beispielsweise indem sie Handlungsspielräume bei der netzbezogenen Innovation (z.B. Umbau zu dezentralen Strukturen) zur Kostenreduzierung nutzen. Benchmarking mit seinen potenziellen Informations- und Kommunikationsfunktionen unterstützt insofern die selbstorganisierte Lernfähigkeit und die Veränderbarkeit in Kommunen und Unternehmen, es kann als Instrument im Transformations-Management eingesetzt werden. Wichtig ist aber dabei nicht nur eine Bereitschaft, sich in die Karten schauen zu lassen, sondern zu allererst auch die Aufgeschlossenheit zu Reform- und Transformationsprozessen. Diese Reformbereitschaft und ein lokal und kommunal adä-



quates Verständnis vom Umbau der Wasserinfrastruktur müssen vor allem bei denen existieren, die die Leitlinien der Geschäftspolitik formulieren, also im Idealfall bei den kommunalen (Mehrheits-)Eigentümern der Versorgungsunternehmen.

Das Benchmarking kann zur Plattform für die Suche nach neuen innovativen Lösungen werden und neues Wissen sowohl auf der Ebene der anzustrebenden Ziele als auch der Transformation dahin generieren. Diese Plattform ist zugleich die Basis für die angesprochenen neuen Regulationsformen, die für das entsprechende Transformations-Management benötigt werden.

Hier ist zu überlegen, ob ein weitergehendes Benchmarking mit ggf. verpflichtendem Charakter Vorteile hätte. Denn zur Schaffung einer Anreizstruktur sind, sofern freiwillige Vereinbarungen nicht zum Ziel führen, auch Sanktionen erforderlich. Gegenwärtig steht die Diskussion um das Benchmarking in der Wasserwirtschaft an einer Weggabelung: Wird Benchmarking eher reaktiv gewandt als reiner Kompromiss gesehen, der lediglich als Pro-Forma-Akt gegenüber weitergehenden Forderungen der Europäischen Union beispielsweise nach einer Intensivierung des Ausschreibungswettbewerbs wirkt, wäre eine große Chance zum Erhalt und der Entwicklung kommunaler Dienstleistungsqualitäten vertan. Ein umfangreicheres freiwilliges oder ggf. obligatorisches Benchmarking und seine politische Neubewertung als Instrument eines Transformations-Managements könnte es erleichtern, dass flächendeckend über einen Umbau der Wasserinfrastruktur und deren nachhaltige Ausrichtung debattiert und in der Umsetzung angegangen würde. Differenziert werden könnte in diesem Zusammenhang zwischen einem Standard-Benchmarking, das unter Umständen verbindlich wäre, und dem erweiterten Benchmarking, das sich eher an besonders innovative Kommunen und Versorgungsunternehmen richtet und derzeit nur als freiwilliges Instrument Sinn macht.

Letztlich wäre es auf diese Weise möglich, das Paradigma der industriegesellschaftlichen Wasserinfrastruktur zu überwinden und neue Wege zu gehen. Ein *bewusstes* Transformations-Management erlaubt es auch, sich beim Umbau nicht allein auf technische Lösungen zu konzentrieren, sondern diese angemessen einzubetten: Technik, Organisation, Finanzierung, politische Regulation und Einbeziehung der Stakeholder könnten so optimal aufeinander bezogen werden.

Vor dem Hintergrund der auch politisch angestrebten und unterstützten Exportorientierung der Wasserwirtschaft könnten die aus nationalen Innovationsprozessen resultierenden, angepassten Gestaltungskonzepte für Wasserinfrastrukturen bzw. deren Grundverständnis auch in die Länder des Südens transferiert werden.

## Literatur

- AccountAbility (2003): Assurance Standard AA1000. London (UK).
- Alegre, H./Hirner, W./ Baptista, J. M./Parena, R. (2000): Performance Indicators for Water Supply Services. London.
- Alegre, H./Hirner, W./ Baptista, J. M./Parena, R. (2002a): Highlights of the IWA system of performance indicators for water supply services. Presented on: Workshop: Views and Experience Gained Through Implementing the IWA Performance Indicators Project. [http://www.iwahq.org.uk/documents/pi\\_workshop/Highlights.pdf](http://www.iwahq.org.uk/documents/pi_workshop/Highlights.pdf) (zuletzt aufgerufen Juni 2005).
- Alegre, H., et al. (2002b): The IWA Systems of Performance Indicators for Urban Water Services. Presented on: Workshop: Views and Experience Gained Through Implementing the IWA Performance Indicators Project. [http://www.iwahq.org.uk/documents/pi\\_workshop/Summary.pdf](http://www.iwahq.org.uk/documents/pi_workshop/Summary.pdf) (zuletzt aufgerufen Juni 2005)
- Ambler, T./Boyfield, K. (2005): Route map to reform: Deregulation. Adam Smith Institute, London.
- ATV – DVWK (2005): Leistungsvergleich kommunaler Kläranlagen 2003. Hennef.
- ATV-DVWK (Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.)/BGW (Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft)/DVGW (Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfachs)/VKU (Verband kommunaler Unternehmen) (2003): Verbändeerklärung zum Benchmarking Wasserwirtschaft. Gemeinsame Presseerklärung vom 12.11.2003. Hennef und andere (<http://www.bundesverband-gas-und-wasser.de/pdf/rundschreiben-20031119-anlage1.pdf>). Juni 2005.
- Barraque, B. (1998): Europäische Antwort auf John Briscoes Bewertung der deutschen Wasserwirtschaft. In: gwf-Wasser Abwasser, 139. Jg., H. 6, S. 360-366.
- Bartels, H./Katzenberger, B./Weber, H. (2004): Klimaveränderung und Wasserwirtschaft in Süddeutschland. In: Wasserwirtschaft, H. 4, S. 15-19.
- Baumgärtner, St./Schiller, J. (2001): Kuppelproduktion: Ein Konzept zur Beschreibung der Entstehung von Umweltproblemen. In: Frank Beckenbach et al. (Hrsg.): Jahrbuch Ökologische Ökonomik, Bd. 2: Ökonomische Naturbewertung. Marburg, S. 353-393.
- Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft (2004): Anforderungen an Trinkwasserversorgungsunternehmen, Nr. VII/1, Stand März.
- Berne, M./Pogorel, G. (2004): Privatization Experiences in France. CESIFO Working Paper, No. 1195, München.
- Bieker, Th./Bilharz, M./Gminder, C. U. (Hrsg.) (2002): Die soziale Dimension unternehmerischer Nachhaltigkeit. St. Gallen (IWÖ-Diskussionsbeitrag, Nr. 102).
- Birke, M./Schwarz, M. (1997): Ökologisierung als Mikropolitik. In: Martin Birke/Carlo Burschel/Michael Schwarz (Hrsg.): Handbuch Umweltschutz und Organisation, S.189-225.
- Blankart, Ch. B. (2002): Modelle der Daseinsvorsorge aus EG-rechtlicher und ökonomischer Sicht. In: Wirtschaft und Wettbewerb, H. 4, S. 340-352.
- Blickhäuser, A. (2003): Beispiele zur Umsetzung von Geschlechterdemokratie und Gender Mainstreaming in Organisationen. Schriften zur Geschlechterdemokratie, Nr. 3, 2. leicht veränd. Aufl. Berlin.

- Bongert, D. (2004): Positionen der deutschen Wasserwirtschaft in der aktuellen Brüsseler Konsultation über neue Regelungen für die Wasserbranche. Vortrag: Bavarian Dialogue Forum on Water Services and Competition. Brüssel, 17.2.2004 (<http://www.bgw.de>).
- Böttcher, B. (2003): Daseinsvorsorge – Alibi für staatliche Wirtschaftstätigkeit?. In: Deutsche Bank Research: EU-Monitor, September, S. 3-16.
- Brackemann, H., et al. (2000): Liberalisierung der deutschen Wasserversorgung. Auswirkungen auf den Gesundheits- und Umweltschutz. Berlin (Texte 2/00 des Umweltbundesamtes).
- Briscoe, J. (1995): Der Sektor Wasser und Abwasser in Deutschland. Qualität seiner Arbeit, Bedeutung für Entwicklungsländer. In: gwf Wasser Abwasser, 136. Jg., Nr. 8, S. 422-432.
- Brunner, U./Riechmann, Ch. (2004): Wettbewerbsgerechte Preisbildung in der Wasserwirtschaft: Vergleichsmarktkonzepte, -methoden und Erfahrungen aus England und Wales. In: Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen, Bd. 27, H. 2, S. 115-130.
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg.) (2002): Gender Mainstreaming. Was ist das?. Berlin.
- Bundesregierung (2004): Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Birgit Homburger, Angelika Brunkhorst, Michael Kauch, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP – Drucksache 15/2436 – Zukunft der Wasserwirtschaft in Deutschland. Drucksache 15/2529, 16. 02. 2004.
- Byatt, I. (1991): Office of Water Services: Regulation of Water and Sewerage. In: Regulators and the Market. An Assessment of the Growth of Regulation in the UK. Hrsg. von Cento Veljanovski, Institute of Economic Affairs, London.
- Canoy, M./Hindriks, F. A./Vollaard, B. A. (2000): Yardstick Competition – Theory, Design, and Practice. Working Paper 133, CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis. The Hague.
- Clausen, H./Scheele, U. (2001): Benchmarking und Yardstick-Competition. Ansätze vergleichenden Wettbewerbs in der Wasserwirtschaft. Carl-von-Ossietzky-Universität (Wirtschaftswissenschaftliche Diskussionspapiere, 232).
- Clausen, J., et al. (2001): Der Nachhaltigkeitsbericht. Ein Leitfaden zur Praxis glaubwürdiger Kommunikation für zukunftsfähige Unternehmen. Berlin.
- Cox, H. (2004): Obligatorischer Ausschreibungswettbewerb bei öffentlichen Dienstleistungen – Garant für optimale Marktergebnisse; Gesellschaft für öffentliche Wirtschaft. Berlin.
- CPB (2004): Better safe than sorry? Reliability policy in network industries. CPB Document, No. 73, December. The Hague.
- Cremer, W. (2003): Ökologische Kriterien bei der Vergabe öffentlicher Aufträge und EG-Beihilfenrecht – Materiellrechtliche und verfahrensrechtliche Aspekte. In: Zeitschrift für Umweltrecht, H. 3.
- Daiber, H. (2000): Wasserpreise und Kartellrecht. Zur Fortentwicklung der Missbrauchsaufsicht über Wasserversorgungsunternehmen. In: Wirtschaft und Wettbewerb, H. 4, S. 352-365.

- Daiber, H. (2003): Höhere Grundpreise – Was sagen Gebühren- und Kartellrecht? In: Verein zur Förderung des Instituts WAR (Wasserversorgung und Grundwasserschutz, Abwassertechnik, Abfalltechnik, Industrielle Stoffkreisläufe, Umwelt- und Raumplanung) der Technischen Universität Darmstadt (Hrsg.): 68. Darmstädter Seminar: Wasserversorgung – Rationalisierungsmaßnahmen in der Wasserversorgung. Umsetzungsstatus und künftige Entwicklungen. Darmstadt, S. 17-28.
- Daiber, H. (2004a): Wasserversorgung – Branche im Wettbewerb? – ein Überblick-. In: Gewerbearchiv, 50 Jg., n.F. H.3/2004, S. 107-111.
- Daiber, H. (2004b): Wasserwirtschaft – wo bleibt der Kundenschutz?. In: IR Energie, Verkehr, Abfall, Wasser, H. 3/2004, S. 59-61.
- Dalhuisen, J. M./de Groot, H. L. F./Nijkamp, P. (2000): The Economics of Water: A Survey of Issues. In: International Journal of Development Planning Literature, No. 1, January/March, S. 3-20.
- Dettling, W. (2004): Stadt, Land, Untergang. In: Frankfurter Rundschau, Nr. 48 vom 26. Februar, S. 8.
- Deutsche Bank Research (2000): Wasserwirtschaft im Zeichen von Liberalisierung und Privatisierung. Aktuelle Themen, Nr. 176. Frankfurt/M.
- Deutscher Bundestag (2002): Beschlussempfehlung und Bericht des Ausschusses für Wirtschaft und Technologie ... zu dem Antrag der Abgeordneten ... Drucksache 14/7177 – Nachhaltige Wasserwirtschaft in Deutschland. Drucksache 14/8564.
- Deutscher Bundestag (2002): Nachhaltige Wasserwirtschaft in Deutschland. Drucksache BT 14/7177, angenommen am 21. März 2002.
- Deutsche Gesellschaft für Qualität e.V. (Hrsg.) (2002): Benchmarking für Praktiker: Leitfaden für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) anhand von Kennzahlen. DGQ-Band, 14-25. Berlin/Wien/Zürich.
- Deutscher Industrie- und Handelskammertag (2005): Zum Thema: Wasserwirtschaft modernisieren durch mehr Wettbewerb Forderungen des Deutschen Industrie- und Handelskammertages (DIHK) zur Modernisierung der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung (Version 2.26). Berlin/Brüssel, Positionspapier, Februar.
- Dieter H. H. (2003): Kommentar zur Bewertung der Anwesenheit nicht oder nur teilwertbarer Stoffe im Trinkwasser aus gesundheitlicher Sicht. Bundesgesundheitsblatt, 46, S. 245-248.
- Dijgraaf, E., et al. (2004): Efficiëntie boven water. Een analyse van de efficiëntieontwikkeling van de Nederlandse drinkwatersector. SEOR-ECRI, Rotterdam, November.
- DVGW – Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfachs (2003): Unternehmensleitfaden zur Überprüfung der Organisations- und technischen Sicherheit eines Gas-/Trinkwasserversorgungsunternehmens oder Abwasserentsorgungsunternehmens im Rahmen der DVGW-Arbeitsblätter G1000 oder W 1000 und des ATV-DVWK-Regelwerks. Stand August 2003, DVGW HGF La. Online verfügbar unter: [www.dvgw.de](http://www.dvgw.de) (Juni 2005).
- ECC Klothes Klewes (2003): Global Stakeholder Report 2003. Geteilte Werte? Die erste weltweite Stakeholder-Befragung zum Non-financial Reporting. Bonn/London.
- Eisenreich, St. (Hrsg.) (2005): Climate Change and the European Water Dimension. European Commission, Joint Research Centre. Ispra.

- Emmert, M. (2004): Charakterisierung von Prozessen und Kennzahlen im Ressourcenmanagement. In: *gwf Wasser/Abwasser*, 145 (13), S. 98-104.
- Emschergenossenschaft/Lippeverband (2001): Benchmarking in der Abwasserbeseitigung auf Basis technisch-wirtschaftlicher Kennzahlensysteme. Abschlussbericht. Mai 2001. Gefördert durch das BMBF, Förderkennzeichen 02WI0013/9. Essen.
- Europäische Kommission, Vertretung in Österreich (2003): Fact sheet: Das Wasser und die EU. Aktuelle Tätigkeiten der EU-Kommission im Bereich des Wassermarktes. Wien, 21. Oktober 2003.
- European Commission Community Research (2003-5): EUROMARKET: Analysis of the European Unions Explicit and Implicit Policies and Approaches in the Larger Water Sector. Brüssel (<http://mir.epfl.ch/euomarket>).
- Ewers, H.-J./Botzenhart, K./Jekel, M., et al. (2001): Optionen, Chancen und Rahmenbedingungen einer Marktöffnung für eine nachhaltige Wasserversorgung. Endbericht zum BMWi-Forschungsvorhaben, 11/00. Berlin, Juli.
- Fehling, M. (2001): Zur Reform der Daseinsvorsorge am Beispiel des Öffentlichen Personennahverkehrs. In: *Verwaltungsarchiv*, 34. Jg.
- FES & Ecologic (2004): Droht die europäische Regulierung der deutschen Wasserwirtschaft? Entwicklungen, Auswirkungen und Einflussmöglichkeiten. Berlin. 10.2. Ergebnisse eines Workshops: <http://www.ecologic.de>.
- Fischer, M./Zwetkow, K. (2003): Privatisierungsoptionen für den deutschen Wasserversorgungsmarkt im internationalen Vergleich. In: *Zeitschrift für Wasserrecht*, 42, H. 3, S. 129-156.
- Forschungsgruppe Umweltwirtschaft/COOPERATIVE Infrastruktur und Umwelt/IfU – Institut für Umweltökonomie (2004): Betrieblicher Kennzahlenvergleich für die öffentliche Wasserversorgung und kommunale Abwasserentsorgung in Hessen. BKWasser, 2001, Mainz.
- Freimann, J.(1996): Betriebliche Umweltpolitik. Praxis – Theorie – Instrumente. Bern und andere.
- Freudenberg, D./Koziol, M. (2003): Anpassung der technischen Infrastruktur beim Stadtumbau. Fachbeiträge zu Stadtentwicklung und Wohnen (isw-Schriftenreihe, 2/2003).
- Fries, S. (2004): Optionen für den deutschen Wassermarkt – überholt die europäische Entwicklung die deutsche Modernisierungsstrategie? in: *KA Abwasser Abfall*, 51. Jg., Nr. 2, S. 188-194.
- Future e.V. (Hrsg.) (2000): Nachhaltigkeit. Jetzt! Anregungen, Kriterien und Projekte für Unternehmen. München.
- Garcia, S./Moreaux, M./Reynaud, A. (2003): Measuring Economies of Vertical Integration in the Water Network Industry Laboratoire GEA-ENGREF. Montpellier, Cedex 5, France, Working Paper, June.
- Geiger, A./Freund, A. (2003): Europäische Liberalisierung des Wassermarktes. In: *EuZW*, H. 16, S. 490-493.
- Gleick, P., et al. (2002): The New Economy of Water. The Risk and Benefits of Globalization and Privatization of Fresh Water, Pacific Institute, Oakland/Ca ([http://www.pacinst.org/reports/new\\_economy.htm](http://www.pacinst.org/reports/new_economy.htm)).
- Global Reporting Initiative (2002): Sustainability Reporting Guidelines. Deutsche Übersetzung. Boston (USA). Online unter: [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org) (Juni 2005).

- Global Reporting Initiative (2005): Sector Supplement for Public Agencies. Pilot Version 1.0. Amsterdam (NL). Online unter: [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org) (Juni 2005).
- Grave, C. (2004): , Zusammenschlusskontrolle in der Wasserversorgung. In: Recht der Energiewirtschaft, Heft 4-5, S. 92-97.
- Grobosch, Michael (2003): Grundwasser und Nachhaltigkeit – Zur Allokation von Wasser über Märkte. Online-Diss unter URL: <http://w210.ub.uni-tuebingen.de/dbt/volltexte/2003/699/>.
- Günthert, W./Rapp, St. (2003): Kennzahlen als Grundlage für Kostenbetrachtungen bei der Wasserversorgung aus Talsperren. In: Forschungs- und Entwicklungsinstitut für Industrie- und Siedlungswasserwirtschaft (Hrsg.): Nachhaltigkeit und Effizienz. Herausforderungen für die deutsche und die weltweite Wasserversorgung. 17. Trinkwasserkolloquium am 20.2.2003. Stuttgart (Stuttgarter Berichte zur Siedlungswasserwirtschaft, Bd. 172, S. 95-112).
- Haakh, F./Rohm, B. (o.J.): Betriebsvergleiche/Benchmarking in der Ver- und Entsorgungswirtschaft. Verfügbar unter: [www.bkv-benchmarking.de](http://www.bkv-benchmarking.de) (Februar 2004).
- Haller, M. (2002): Risiko-Management und Risiko-Dialog als Beitrag zur sozialen Nachhaltigkeit. In: Thomas Bieker et al. (Hrsg.): Die soziale Dimension unternehmerischer Nachhaltigkeit. St. Gallen (Schweiz) (IWÖ-Diskussionsbeitrag, Nr. 102, S. 13-31).
- Hamm, U./ Rödiger, A./Henschel, C. (2002): Sind die Kunden zufrieden?. In: wwt awt – Fachzeitschrift für ökologisches und umwelttechnisches Management, 6, S. 10-14.
- Hayn, D./Schultz, I. (2004): Wissenschaftliche Begleitung zur Einführung des Gender Mainstreaming in die Regelpraxis des BMU. Abschlussbericht. Frankfurt am Main. Online unter: <http://www.isoe.de/ftp/bmugia2/bmugia2.htm> (Juni 2005)
- Hessischer Rechnungshof (2003): Bericht des Präsidenten des Hessischen Rechnungshofes betreffend überörtliche Prüfung kommunaler Körperschaften für das Jahr 2002, Hessischer Landtag, Drs. 16/387 vom 16.9.
- Hill & Knowlton (2003): Corporate Reputation Watch 2003. Global Survey of business leaders' views on corporate reputation management. <http://www.hillandknowlton.com/crw/index/survey> (Juni 2005).
- Hirner, W./Merkel, W. (2002): Benchmarking als Mittel des organisierten Wettbewerbs. Berichte aus Wassergüte- und Abfallwirtschaft. Technische Universität München, S. 1-30.
- Hirner, W./Merkel, W. (2003): Benchmarking als Bestandteil der Modernisierungsstrategie in der Wasserversorgung. In: GWF Wasser–Abwasser, Jg. 144, Nr. 2, S. 134-142.
- Holliday, Ch. O./Schmidtheiny, St./Watts, Ph (2002): Walking the Talk. The Business Case for Sustainable Development. Sheffield (UK)/San Francisco (USA).
- Huberts, J./Smeets, E. (2000): Performance Indicators and Benchmarking Evaluation of Company Efficiency: The system employed by WML in the Netherlands. Water Supply, 18, S. 646-651.
- Hug, O., et al. (2003): Kläranlagen im Vergleich: Benchmark: Die betriebswirtschaftlichen und technischen Kennzahlen von 80 Kläranlagen sind miteinander verglichen worden. Erklärtes Ziel ist es, die Anlagen optimaler betreiben zu können. In: awt wwt, 5, S. 8-12.

- Hug, O./Rödiger, A./Schaffert, R.-E. (2002): Prozess-Benchmarking „Rohrnetz betreiben“ und Kundenorientierung: Modernisierungspotenziale aufdecken und erschließen. In: Energie Wasser Praxis, Nr. 7/8, S. 2-7.
- Hummel, D./Kluge, Th (2004): Sozial-ökologische Regulation. Hrsg. vom Forschungsverbund netWORKS. Berlin (netWorks-Papers, Nr. 9)
- HWW (2004): Geschäftsbericht 2003, Pressemitteilung, Hamburg, Juni (<http://www.hww-hamburg.de>).
- IWW (Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasserforschung) (2003): Professional Sigma. Kennzahlen Software für die Wasserversorgung. Benutzerhandbuch. <http://www.iww-online.de/sigma/Extras/SIGMA%20Handbuch.pdf> (13.2.2004).
- Jahns, B.; Warnow, D. (1998): Synergieeffekte durch das gemeinsame unternehmerische Betreiben der Wasserver- und Abwasserentsorgung. In: WAP, H.2, S. 20-23.
- Janssen, M. C. W./Dijkgraaf, E./Maasland, E. (2004): Literatuurstudie naar de kosten en baten van markttoezichthouders. Hoofdrapport in opdracht van Ministerie van Economische Zaken, Erasmus Competition & Regulation Institute. Rotterdam, 4 Mei.
- Joskow, P. L. (2005): Regulation of Natural Monopolies, MIT February 10. Erscheint in: Polinsky, A. M./S. Shavell (Hrsg.): Handbook of Law and Economics. Elsevier, B.V.
- Joskow, P. L. (2003): Vertical Integration. December 2 (revised). Erscheint in: Handbook of New Institutional Economics. Kluwer.
- Jung, D., et al. (2000): Potenziale Nutzen – Chancengleichheit als strategisches Unternehmensziel. Handreichung. Frankfurt/Köln.
- Just, F. (2004): Demografische Entwicklung verschont öffentliche Infrastruktur nicht. Deutsche Bank Research. Aktuelle Themen, Nr. 294. Frankfurt/M., April.
- Kappeler, J./Bertschler, M./Hug, O. (2003): Kennzahlen und Benchmarking in der Abwasserentsorgung. Kappeler Umwelt Consulting. Reinach.
- Kessides, I. (2003): Reforming Infrastructure: Privatization regulation and Competition. World Bank und Oxford University Press. Washington D. C.
- Kiesl, H./Schielein, J. (2003): EffWB – Fakten, Fakten, Fakten. Ergebnisdarstellung der „Effizienz- und Qualitätsuntersuchung der kommunalen Wasserversorgung in Bayern“. In: Versorgungswirtschaft, 7, S. 149-157.
- Klostermann, J. E. M. (2003): The Social Construction of Sustainability in Dutch Water Companies. Diss. Erasmus Universiteit Rotterdam, December.
- Kluge, Th. (2004): Benchmarking als Instrument eines Transformationsmanagements. uwf UmweltWirtschaftsForum, 12 (4), S. 27-32.
- Kluge, Th./Schramm, E. (1995): In der Tiefe der Zeit. In: Politische Ökologie. Sonderheft, 8, S. 39-43.
- Kluge, Th./Koziol, M./Lux, A., et al. (2003): Netzgebundene Infrastrukturen unter Veränderungsdruck – Sektoranalyse Wasser. Hrsg. vom Forschungsverbund netWORKS. Berlin (netWorks-Papers, Nr. 2) (<http://www.networks-group.de>).
- Kluge, Th./Scheele, U. (2003): Transformationsprozesse in netzgebundenen Infrastruktursektoren. Neue Problemlagen und Regulationserfordernisse. Hrsg. vom Forschungsverbund netWORKS. Berlin (netWorks-Papers, Nr. 1) (<http://www.networks-group.de>).
- Kluge, Th./Libbe, J./Scheele, U. (2005): Kommunales Transformationsmanagement für eine nachhaltige Wasserwirtschaft. In: Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen (im Druck).

- Knaus, W. (2004): Benchmarking im europäischen Vergleich. In: gwf Wasser Abwasser, 145.Jg., Nr. 13, S. S59-S65.
- Knieps, G. (2001): Wettbewerbsökonomie: Regulierungstheorie, Industrieökonomie, Wettbewerbspolitik. Berlin/Heidelberg.
- Knieps, G. (2004): Von der Theorie angreifbarer Märkte zur Theorie monopolistischer Bottlenecks. Institut für Verkehrswissenschaft und Regionalpolitik. Diskussionsbeitrag, Nr. 103. Freiburg i. Br.
- Knieps, G. (2005): Aktuelle Vorschläge zur Preisregulierung natürlicher Monopole. Institut für Verkehrswissenschaft und Regionalpolitik. Diskussionsbeitrag, Nr. 105, revidierte Fassung.
- Koch, Th. (2003): Vorgaben des europäischen und bundesdeutschen Rechts für eine Neuorganisation der kommunalen Wasserversorgung. In: Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen, Bd. 26, H. 3, S. 241-258.
- Kohlmorgen, L./Schneider, K. (2004): Deregulierung der Wasserversorgung und des Verkehrs im internationalen Vergleich. In: WSI-Mitteilungen, H.2/2004, S. 90-95.
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2001): Grünbuch. Europäische Rahmenbedingungen für die soziale Verantwortung von Unternehmen. KOM (2001) 366 endgültig vom 18.7.2001. Brüssel.
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2002): Mitteilung der Europäischen Kommission betreffend die soziale Verantwortung der Unternehmen: Ein Unternehmensbeitrag zur nachhaltigen Entwicklung. KOM (2002) 347 endgültig vom 2.7.2002. Brüssel.
- Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2004): Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. Weißbuch zu Dienstleistungen von allgemeinem Interesse. KOM(2004)374, Brüssel.
- König, Ch./Haratsch, A. (2004): Die Ausschreibung von Versorgungsgebieten in der Wasserwirtschaft. In: Deutsches Verwaltungsblatt, 15. November, S. 1387 ff.
- Kranz, N. (2004): Benchmarking Practices in the WSS Sector of Selected Countries. Utility Performance Indicators and Benchmarking in the ECCAA Joint Waterbench/OECD Workshop. Chisinau, 9/10 December.
- Krell, G. (2004): Chancengleichheit durch Personalpolitik. Gleichstellung von Frauen und Männern in Unternehmen und Verwaltungen. Rechtliche Regelungen – Problemanalysen – Lösungen. 4. Aufl. Wiesbaden.
- Kriete, Th./Padberg, Th./Werner, Th. (2004): Die Effizienz von Versorgungsunternehmen. Eine Analyse mit der Data Envelopment Analysis. In: Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen, Bd. 27, H. 2, S. 130-148.
- Kuhndt, M, et al. (2004): Responsible Corporate Governance. An Overview of Trend, Initiatives and State-of-the-art Elements. Wuppertal Paper, Nr. 139.
- Landesrechnungshof Mecklenburg-Vorpommern (2004): Bericht nach § 88 Abs 5 LHO zur Abwasserentsorgung in Mecklenburg Vorpommern. Schwerin, Dezember.
- Landesrechnungshof Schleswig-Holstein (2002): Bemerkungen 2002 des Landesrechnungshofs Schleswig-Holstein mit Bericht zur Landeshaushaltsrechnung 2000. Kiel, März.



- Laskowski, S.R (2003): Die deutsche Wasserwirtschaft im Kontext von Privatisierung und Liberalisierung. In: Zeitschrift für Umweltrecht, 13.Jg., H.1, S. 1-10.
- Ludin, D./Rahmeyer, F./Wörner, D. (2001): Nachhaltige Wasserwirtschaft durch Synergie. Mögliche Kooperationen bei der Wasserver- und Entsorgung. Eine theoretische und empirische Untersuchung der Wasserversorgungsunternehmen und Abwasserentsorgungsbetriebe in der kreisfreien Stadt Augsburg und den Gemeinden der Landkreise Augsburg, Aichach-Friedberg, Donau-Ries sowie Dillingen. Universität Augsburg, Dezember.
- Lutz, J./Thom, N. (2004): Zusammenschlüsse öffentlicher Unternehmen. In: Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen, Bd. 27, H.3, S. 238-259.
- Lux A./Schramm, E. (2004): Adaption der Wasserwirtschaft durch sozial-ökologische Erweiterungen des Benchmarking. In: Th Kluge/U. Scheele (Hrsg.): Benchmarking-Konzepte in der Wasserwirtschaft: zwischen betrieblicher Effizienzsteigerung und Regulierungsinstrument. Hrsg. vom Forschungsverbund netWORKS. Berlin (netWORKS-Paper, Nr. 7, S. 117-127 (auch unter: <http://www.networks-group.de>).
- Lux, A./Empacher, C./Kluge, Th. (2001): Das Nachhaltigkeits-Audit als Instrument für Nachhaltiges Wirtschaften. In: UWF – UmweltWirtschaftsForum, Jg. 9, Nr. 1, S. 68-72.
- Lux, Alexandra (2004): Ergebnisse der Gruppendiskussionen in Wiesbaden zu „Trinkwasser und Privatisierung aus Sicht von Frauen“. Frankfurt am Main. Unveröffentlichtes Manuskript.
- Masing, J. (2004): Regulierungsverantwortung und Erfüllungsverantwortung: Alternativen der Verantwortungsverantwortung am Beispiel der Privatisierungsdiskussion zur Wasserversorgung. In: Verwaltungs-Archiv, 95. Bd., H. 2.
- Mehlhorn, H. (2004): Verbändevereinbarung zum Benchmarking Wasserwirtschaft – die Branche setzt Zeichen!. In: Energie Wasser Praxis, Nr. 2, S. 3.
- Merkel, W. (2002): Performance Assessment in the Water Industry. In: Water Science Technology: Water Supply, Jg. 2, H. 4, 151-162.
- Merkel, W./Overath, H. (2003): Benchmarking als Bestandteil der Modernisierungsstrategie in der Wasserversorgung. In: Max Dohmann (Hrsg.): 36. Essener Tagung für Wasser- und Abfallwirtschaft vom 26.3.-28.3.2003 in Aachen. Gewässerschutz – Wasser – Abwasser, Bd. 190. Aachen, 44/1-44/18.
- Michaelis, P. (2001): Wasserwirtschaft zwischen Markt und Staat. Zur Diskussion um die Liberalisierung der deutschen Wasserversorgung. In: Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen, Bd. 24, H.4, S. 432-450.
- Michel, B. (2004): Benchmarking in der kommunalen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Hessen. In: Kluge, Th./U. Scheele (Hrsg.): Benchmarking-Konzepte in der Wasserwirtschaft: zwischen betrieblicher Effizienzsteigerung und Regulierungsinstrument. Dokumentation des Symposiums am 28.4.2004 in Frankfurt/M. (netWORKS-Paper, Nr. 7, S.91-100).

- Michel, B./Wöbbing, K. H. (2003): Benchmarking für die öffentliche Wasserversorgung und kommunale Abwasserentsorgung in Hessen – BKWasser. In: Verein zur Förderung des Instituts WAR (Wasserversorgung und Grundwasserschutz, Abwassertechnik, Abfalltechnik, Industrielle Stoffkreisläufe, Umwelt- und Raumplanung) der Technischen Universität Darmstadt (Hrsg.): 68. Darmstädter Seminar – Wasserversorgung – Rationalisierungsmaßnahmen in der Wasserversorgung. Umsetzungsstatus und künftige Entwicklungen. Darmstadt, S. 7-15.
- Michel, B., et al. (2002): Betriebliche Kennzahlenvergleiche und kennzahlenorientiertes Benchmarking. Controllinginstrument für die öffentliche Wasserversorgung und kommunale Abwasserentsorgung. Mainz.
- Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg (Hrsg.) (2002): Zukunftsfähiges Wirtschaften. Ein Leitfaden zur Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen. Stuttgart.
- Mohajeri, S., et al. (Hrsg.) (2004): Aqualibrium. European Water Management between Regulation and Competition. Brüssel.
- Möschel, W. (2003): Service public und europäischer Binnenmarkt. In: JZ Juristen Zeitung, 58.Jg., Nr. 21, S. 1021-1027.
- Müller, E. (2004): Verbraucherschutz und Deregulierung. In: Veröffentlicht in „Wirtschaft und Verwaltung“, Vierteljahresbeilage zum Gewerbearchiv, 2/04, Mai, S. 65-88.
- Naismith, Lain (o.J.): Overview Paper on Water Sector Benchmarking Activity. <http://www.energybenchmark.org/Articles/overview.htm> (12.2.2004).
- Nederlandse Vrouwen Raad (NVR)/Instituut Toegepaste Voorlichtingskunde (Hrsg.) (1999): Vrouwen en Duurzaam Waterbeheer. Een Impressie. Van Woorden Naar Daden. Duurzaamheid en Vrouwenparticipatie in het Waterbeheer in de 21ste eeuw. Den Haag. Online verfügbar unter [www.genderenduurzaamheid.nl](http://www.genderenduurzaamheid.nl) (Februar 2004).
- Neunteufel R., et al. (2004): Benchmarking und Best Practices in der österreichischen Wasserversorgung – Stufe A. – Abschlussbericht zum ÖVGW-Pilotprojekt 2003/04. Wien (Hrsg. ÖVGW – Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach).
- OECD – Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2000): Die OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen. Neufassung. o.O.
- OECD (2004): Directorate for Financial, Fiscal and Enterprise Affairs. Competition Committee. Competition and Regulation in the Water Sector, DAFFE/COMP (2004) 20, Paris.
- OECD-EAP Task Force (2004): Utility Performance Indicators and Benchmarking in the EECCA, Meeting summary, December 9th-10th. Chisinau, Moldova.
- Österreichisches Forschungsprojekt (2001): Benchmarking in der Siedlungswasserwirtschaft. Endbericht. Erfassung und Vergleich von technischen und wirtschaftlichen Kennzahlen in der Siedlungswasserwirtschaft (Abwasserableitung und -reinigung). Im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Wien.
- Page, B. (2003): Has widening participation in decision-making influenced water policy in the UK?. Water Policy, Vol. 5 , No. 4, S. 313-329.
- Papier, H.-J. (2003): Kommunale Daseinsvorsorge im Spannungsfeld zwischen nationalem Recht und Gemeinschaftsrecht. In: Deutsches Verwaltungsblatt, 1. Juni, S. 686-697.

- Pfarr, H. (Hrsg.) (2001): Ein Gesetz zur Gleichstellung der Geschlechter in der Privatwirtschaft. Edition der Hans-Böckler-Stiftung, 57. Düsseldorf.
- Pfriem, R. (1996): Unternehmenspolitik in sozialökologischen Perspektiven. 2. Aufl. Marburg.
- Pielen, B. (2005): Europäische Liberalisierungstendenzen – Auswirkungen auf die deutsche Wasserwirtschaft. Ecologic, Institut für Internationale und Europäische Umweltpolitik. Berlin/Brüssel, Februar.
- Rebohle, P. (2004): Benchmarking – Ziele und Erfolgsfaktoren. In: gwf Wasser Abwasser, 145, Nr. 13, S. S47-S49.
- Reidenbach, M. (2002): Der kommunale Investitionsbedarf. Eine Schätzung für die Jahre 2000 bis 2009. Berlin (Difu-Beiträge zur Stadtforschung Nr. 35).
- Reitsma, A., et al. (2004): Rethinking Market Regulation: Policy Lessons from other Disciplines. In: Ministry of Economic Affairs (Hrsg.), Market regulation: lessons from other disciplines. Research series. The Hague, October, S. 7-16.
- Renzetti, St./Dupont, D. (2003): Ownership and Performance of Water Utilities. In: Greener Management International GMI Issue 42: Special Issue on the Business of Water and Sustainable Development, Summer, S. 9-19.
- Rödl & Partner mit Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft/Verband der bayerischen Gas- und Wasserwirtschaft e.V./Bayerischer Gemeindetag/Bayerischer Städtetag (Hrsg.) (2003): Effizienz- und Qualitätsuntersuchung der kommunalen Wasserversorgung in Bayern. Unternehmensvergleich mit Kennzahlensystem und Benchmarking. Abschlussbericht für das Erhebungsjahr 2000. Nürnberg.
- Rothberger, D. (2003): Report zur Entwicklung des Versorgungssektors Wasser. CIRUS/EAWAG, Zürich.
- Sabisch, H. (1997): Benchmarking als notwendiger Bestandteil des Innovationsmanagements in Unternehmen. In: Sabisch, H./C. Tintelnot (Hrsg.): Benchmarking – Weg zu unternehmerischen Spitzenleistungen, Stuttgart.
- Sauer, J., (2004) Rural Water Suppliers and Efficiency – Empirical Evidence from East and West Germany. Institute of Agricultural Development in Central and Eastern Europe. Discussion Paper, No. 63. Halle (Saale).
- Scheele, U. (2004): Modernisierung der deutschen Wasserversorgung: Reformbedarf und Reformkonzepte. In: UmweltWirtschaftsForum (uwf), H. 4, Schwerpunktheft Betriebliche Wasserwirtschaft.
- Scheele, U. (2005): Die niederländische Wasserwirtschaft: Zwischen Monopol und Modernisierung (netWORKS-Diskussionspapier, in Vorbereitung).
- Schiller, G./Siedentop, St. (2005): Infrastrukturfolgekosten der Siedlungsentwicklung unter Schrumpfungsbedingungen. In: DISP, 160, S. 83-93.
- Schneider, J.-P. (2003): EG-Vergaberecht zwischen Ökonomisierung und umweltpolitischer Instrumentalisierung. In: Deutsches Verwaltungsblatt, 15. September, S. 1186-1191.
- Schneidewind, U. (1998): Die Unternehmung als strukturpolitischer Akteur. Kooperatives Schnittstellenmanagement im ökologischen Kontext. Marburg.
- Schönauer, S. (o.J.): Kein Ausverkauf unserer Lebensgrundlage. [http://www.Gegenentwurf-muenchen.de/wasser\\_ikt.htm](http://www.Gegenentwurf-muenchen.de/wasser_ikt.htm) (11.12.2003).

- Schönböck, W., et al. (2003): Internationaler Vergleich der Siedlungswasserwirtschaft. Bd. 1: Länderstudien. Bd. 2: Systemvergleich vor europapolitischem und ökonomischem Hintergrund. Gutachten im Auftrag der Bundesarbeitskammer und Österreichischer Städtebund. Wien.
- Schwintowski, H.-P. (2003): Gemeinwohl, öffentliche Daseinsvorsorge und Funktionen öffentlicher Unternehmen im europäischen Binnenmarkt. In: Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen, Bd. 26, H.3, S. 283-310.
- Shleifer, A. (1985): A Theory of Yardstick Competition. In: Rand Journal of Economics, Vol. 16, S. 319-327.
- SRU – Sachverständigenrat für Umweltfragen (2002): Umweltgutachten 2002 – Für eine neue Vorreiterrolle. Stuttgart.
- Städte- und Gemeindebund NRW (2004): Wirtschaftsministerkonferenz zur Neustrukturierung der Wasserwirtschaft. StGB NRW-Mitteilung 94/2004 vom 21.01.2004.
- Stockholm International Water Institute (2002): Corporate Responsibility to Facilitate Sustainability in the Water Sector. Proceedings Founders Seminar 2002. Stockholm (SIWI Report, 16).
- Stoll, B. (2003): Soziale Verantwortung in kleinen und mittleren Unternehmen. Das cosore-Konzept. Verfügbar unter [www.cosore.com](http://www.cosore.com) (Februar 2004).
- Stone & Webster Consultants Ltd. (2004): Investigation into evidence for economics of scale in the water and sewerage industry in England and Wales. Final Report. London, January.
- Umweltbundesamt (2001): Nachhaltige Wasserversorgung in Deutschland. Analyse und Vorschläge für eine zukunftsfähige Entwicklung. Berlin.
- Van Ast, J.A./Boot, S. P. (2003): Participation in European Water Policy. Erasmus Centre for Sustainable Development and Management (ESM), Erasmus University Rotterdam.
- Van Dijk, M. P. (2003): Liberalisation of Drinking Water in Europe and Developing Countries. UESCI – IHE Institute for Water Education. Delft, Netherlands, November 25.
- Van Vliet, B. (2003): Differentiation and Ecological Modernization in Water and Electricity Provision and Consumption. In: Innovation, Vol. 16, No.1, S. 26-49.
- Vaterlaus, St., et al. (2003): Liberalisierung und Performance in Netzsektoren. Vergleich der Liberalisierungsart von einzelnen Netzsektoren und deren Preis-Leistungs-Entwicklung in ausgewählten Ländern. Strukturberichterstattung. Studienreihe. Hrsg. vom Staatssekretariat für Wirtschaft (seco). Schlussbericht. Bern, Mai.
- Verbraucher-Zentrale NRW (2002): Privatisierung und Liberalisierung bei der Trinkwasserversorgung – Eckpunkte für den Verbraucher und Umweltschutz. Positionspapier. Düsseldorf.
- Verbraucherzentrale Bundesverband (2004): Verbraucherschutz in netzgebundenen Märkten. Wie viel Staat braucht der Markt? Dokumentation der Tagung vom 18. November 2003. Berlin.
- VEWIN/Accenture (2001): Water In Zicht 2000. Bedrijfsvergelijking in de drinkwatersector. Rijswijk. Amsterdam.
- VEWIN/Andersen Consulting (1999): Reflections on Performance. Benchmarking in the Dutch Drinking Water Industry. Rijswijk. Amsterdam.

- VKU (2004): Liberalisierung der Wasserwirtschaft? Der Preis für Verbraucher und Umwelt wäre zu hoch. Köln.
- Wackerbauer, J. (2003): Regulierungsmodelle für die öffentliche Wasserversorgung und ihre Wettbewerbseffekte. In: ifo-Schnelldienst, 56.Jg., Nr. 21, S. 9-18.
- Wallsten, S./Kosec, K. (2005): Public or Private Drinking water? The Effects of Ownership and Benchmarking Competition on U.S. Water System Regulatory Compliance and Household Water Expenditures. AEI – Brookings Joint Centre for Regulatory Studies. Working Paper 05-05. Washington D.C. March.
- Wills-Johnson, N./Lowdon, A./Bell, H. (2003): Access and competition in the water industry. In: Water Policy, Vol. 5, No. 2, S. 101-114.
- Winkler, J. (2004): Die Rolle des Benchmarking in der deutschen Trinkwasserversorgung unter Berücksichtigung internationaler Erfahrungen. Dissertation. Oldenburg 2004.
- Wirtschaftsministerkonferenz (2002a): Beschluss zur Neustrukturierung der Wasserwirtschaft. Niederschrift der Sitzung am 2./3. Mai 2002.
- Wirtschaftsministerkonferenz (2002b): Bericht zur Neustrukturierung der Wasserwirtschaft. Niederschrift der Sitzung vom 12./13. Dezember 2002.
- Wissenschaftlicher Beirat beim Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2001): „Daseinsvorsorge“ im europäischen Binnenmarkt. Gutachten. BMWi-Dokumentation, Nr. 503, Berlin.
- Wissenschaftlicher Beirat der Gesellschaft für öffentliche Wirtschaft (2004): Zur Beibehaltung kommunaler Dienstleistungen in der Europäischen Union. Stellungnahme. Berlin, April.
- Wöbbecking, K./Michel, H. B./Schaubrich, W. (2002): Entwicklung eines betrieblichen Kennzahlenvergleichs für die öffentliche Wasserversorgung und kommunale Abwasserversorgung in Hessen. BKWasser 2000. Sachstandsbericht zum Erhebungsjahr 2000. Mainz/Darmstadt.
- World Bank, Water and Sanitation Division (2000): Water and Sanitation Performance Benchmarking Indicators – Definitions. Benchmarking Start Up Kit. V 520. <http://www.ib-net.org/wb/bench/download/english/indic.doc> (16.1.2004).
- World Economic Forum (2003): Responding to the Leadership Challenge. Findings of a CEO Survey on Global Corporate Citizenship, Genf (CH).
- WRc & Ecologic (2002): Study on the application of the competition rules to the water sector in the European Community. Final Report. Swindon/Wiltshire, Water Plc (<http://www.ecologic.de>).
- Zenz, Th. (2003): Das Technische Sicherheitsmanagement für Wasserversorgungsunternehmen. In: Max Dohmann (Hrsg.): 36. Essener Tagung für Wasser- und Abfallwirtschaft vom 26.-28.3.2003 in Aachen. Gewässerschutz–Wasser–Abwasser, Bd. 190, Aachen, 42/1-42/13.



## Anhang 1

### Konzepte der *Corporate Social Responsibility* zur Unterstützung des Transformations-Managements in der Wasserwirtschaft

#### 1. Einführung

In den letzten Jahren hat die Diskussion über die ökologische, soziale und ethische Verantwortung von Unternehmen an Bedeutung und Vielfalt gewonnen. Als ein Themenfeld ist darin die Debatte um nachhaltiges Wirtschaften zu verorten, auf dessen Basis sich auch verschiedene praktische Umsetzungsmethoden entwickelt haben. Die Idee zum nachhaltigen Wirtschaften beruht einerseits auf der Überlegung, durch unternehmerisches Handeln die natürliche Basis des Wirtschaftens (Ressourcen) nicht zu gefährden und gleichzeitig auf der anderen Seite die (gesellschaftliche) Verantwortung für die Folgen des Handelns zu übernehmen. Damit sind die drei wesentlichen Dimensionen einer nachhaltigeren Entwicklung angesprochen: Ökonomie, Ökologie und Soziales.

Im Folgenden wird davon ausgegangen, dass diese drei Dimensionen nicht isoliert zu betrachten sind, also aufeinander verweisen und gleichzeitig innerhalb und zwischen ihnen Synergie-Effekte, aber auch Ziel- und Interessenskonflikte auftreten können. Unternehmen bzw. Branchen sind somit einerseits in die Wirtschaft, andererseits aber auch in die Gesellschaft allgemein eingebunden und können nicht ohne diese Rahmung existieren. Sie sind abhängig von diesem Umfeld, aber gestalten es auch (pro-)aktiv mit. Es wird von der Adaptionfähigkeit von Unternehmen und Branchen ausgegangen. Unternehmerisches Handeln hat somit Folgewirkungen im ökonomischen, sozialen und ökologischen Bereich. Da diese Effekte auf einzelne Unternehmen, aber ggf. auch die gesamte Branche zurückwirken können, sollte man sich mit den Handlungsfolgen auseinandersetzen. Als Nachhaltigkeitsbild wird hier somit ein integriertes Konzept vorgeschlagen, das verschiedene Nachhaltigkeitsdimensionen und deren Interdependenzen berücksichtigt; im Hintergrund steht die Vorstellung, dass es verschiedene Wege gibt, nachhaltigere Zustände zu erreichen, gleichzeitig aber „Leitplanken“ existieren, die die Grenze zu nicht-nachhaltigen Zuständen und Prozessen kennzeichnen. Ziel ist es, eine langfristige Perspektive für eine zukunftsfähige Entwicklung in den Blick zu nehmen.

Wie gestaltet sich nun nachhaltiges Wirtschaften in den Dimensionen Ökonomie, Ökologie und Soziales? Über den Begriff der Öko-Effizienz, der mit Bezug auf die ökologische Dimension von Nachhaltigkeit oftmals zentral gestellt wird, wird eine ressourcenschonende Produktion mit ökonomischen Vorteilen verbunden (Holliday 2002: 12 ff., 83 ff.). Dieser Ansatz ist vergleichsweise gut in betriebswirtschaftlich-rationale Denkmuster integrierbar, da sich bei verringertem Ressourceneinsatz unmittelbare Kostenreduktionen ergeben können. Der Fokus liegt hierbei auf der Produktion. Es wird zum Teil aber auch auf den Gebrauch bzw. Konsum der bereitgestellten Güter und Dienstleistungen Bezug genommen.

Seit Mitte der 1990er-Jahre wird zunehmend auch die soziale Seite des Handelns von Unternehmen in den Blick genommen. Ursprung fand dies insbesondere bei international tätigen (produzierenden) Konzernen, die sich zunehmend Vorwürfen bezüglich der Verletzung von Menschenrechten, Kinderarbeit, Ausbeutung von Arbeitskräften in Entwicklungsländern (so genannte „sweat shops“), schlechten Arbeitsbedingungen usw. gegenüber sahen. Um derartigen Vorwürfen, Skandalen und Auseinandersetzungen nicht „hinterher zu laufen“, haben sich viele Konzerne für eine proaktive Vorgehensweise entschieden. Kern ist die Strategie, offensiv mit Kritikern in einen Dialog zu treten und dort Handlungsmotive sowie Veränderungswillen zu dokumentieren.

Eingebunden in eine Geschäftspolitik bzw. Unternehmenskultur von Transparenz und Offenheit bezüglich der sozialen Seite unternehmerischen Handelns verfolgt man Konzepte wie Corporate Governance (Integrität und Verantwortlichkeit von Unternehmen), Corporate Citizenship (gesellschaftliches Engagement von Unternehmen) oder Corporate Social Responsibility (allgemeinere Kategorie für die soziale Verantwortung von Unternehmen und die damit verbundenen Visionen und Leitbilder, die auch Umweltbezüge berücksichtigen). Hier zu ist anzumerken, dass diese Konzepte keineswegs eindeutig vordefiniert und fixiert sind, sondern dass die Flexibilität besteht, je nach Branche, Unternehmen und Schwerpunktsetzung eigene Definitionen im Rahmen dieser allgemeingültigen Vorstellungen zu setzen.<sup>63</sup>

Auch wenn sich die genannten Konzepte und Prinzipien ursprünglich vor allem an große, multi-nationale Konzerne richteten, haben auch kleine und mittelständische Unternehmen die drei genannten Prinzipien aufgenommen und für sich adaptiert<sup>64</sup>.

Basierend auf einem Grünbuch aus dem Jahre 2001 (Kommission der Europäischen Gemeinschaften 2001) mit anschließendem Konsultationsprozess, wurde im Jahr 2002 die Mitteilung der Europäischen Kommission betreffend „Die sozialen Verantwortung der Unternehmen: ein Unternehmensbeitrag zur nachhaltigen Entwicklung“ herausgegeben (Kommission der Europäischen Gemeinschaften 2002). Dort wird herausgestellt, dass Corporate Social Responsibility (im Folgenden kurz: CSR) ein freiwilliger Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung ist, wenn Tätigkeiten und das Unternehmensmanagement so gestaltet werden, dass neben der Förderung von Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit auch soziale Verantwortung übernommen und Umweltbelange berücksichtigt werden (ebd. 2002:5 ff.). In dieser Interpretation von CSR werden somit die beiden Dimensionen Ökologie und Soziales zusammengeführt.

Zur Erleichterung des Umgangs mit den genannten Konzepten haben sich verschiedene Institutionen etabliert, die – mit jeweils etwas unterschiedlichen Schwerpunkten – die soziale und/oder ökologische Verantwortung von Unternehmen mittels *genereller Prinzipien für unternehmerisches Handeln* beschreiben. Durch die Anerkennung der Prinzipien erklä-

---

63 Eine beispielhafte Ausformulierung des Konzeptes „Responsible Corporate Governance“, das sich vor allem an transnationale Unternehmen richtet, findet sich bei Kuhndt et al. (2004).

64 Unterstützt wird dies zum Beispiel durch die Europäische Union. So wurde durch die Europäische Kommission (Generaldirektion Beschäftigung und Soziales) das Projekt „cosore“ zur Bewertung der positiven Effekte durch die Wahrnehmung sozialer Verantwortung in kleinen und mittelständischen Unternehmen initiiert. Vgl. dazu Stoll (2003) und [www.cosore.com](http://www.cosore.com)



ren viele Unternehmen ihr Leitbild (code of conduct) wie auch das alltägliche Handeln entsprechend zu modifizieren. Beispiele für solche Institutionen sind das World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)<sup>65</sup>, der UN Global Compact<sup>66</sup>, die OECD mit ihren Leitsätzen für multinationale Unternehmen<sup>67</sup> oder die Sullivan Principles, die durch einen Zusammenschluss verschiedener, meist US-amerikanischer Unternehmen getragen werden<sup>68</sup>.

Ferner haben verschiedene Organisationen *Mindeststandards* entwickelt, die durch unternehmerisches Handeln nicht unterschritten werden sollten. Beispiel gebend sind hier die Standards des International Labour Office (ILO), der Ethical Trading Initiative, die von einer Kooperation von Unternehmen, Nicht-Regierungs-Organisationen und Gewerkschaften getragen wird, oder die „International Business and Human Rights Guidelines“ von Amnesty International.

Darüber hinaus haben sich auch verschiedene *Standardisierungen* bezüglich der Verbesserung von Arbeitsbedingungen und -schutz (z.B. SA 8000) bzw. Qualitäts- oder Umweltmanagementsysteme etabliert, die durch internationale Normungsinstitutionen, vor allem die ISO, entwickelt wurden.<sup>69</sup> An dieser Stelle zu nennen sind auch die Versuche zur Standardisierung des Managements und der Kommunikation von sozialer und ökologischer Verantwortung durch die Global Reporting Initiative (2002) oder von AccountAbility (2003).<sup>70</sup>

## 2. Nutzen durch die Wahrnehmung der Corporate Social Responsibility (CSR)

Es werden in der Literatur drei generelle Vorteile von CSR für Unternehmen genannt: Steigerung des Unternehmenswertes und der Reputation, Ausbau des Humankapitals und Generierung von Einkommen (Holliday et al. 2002: 103 ff.). Durch die integrative und langfristige Sicht der CSR können die Grundlagen für die langfristige Sicherung des Unternehmenserfolges gelegt werden (Kommission der Europäischen Gemeinschaften 2002: 10 f.). Dies hat Wirkungen in das Unternehmen hinein, wenn es z.B. um die Mitarbeitermotivation oder die Stärkung der Teamarbeit geht und wenn die Innovationsleistungen durch ein verändertes Unternehmensmanagement verbessert werden können; insgesamt kann die Vertraulichkeit im Unternehmen gesteigert werden.

In der Zusammenarbeit mit externen Stakeholdern ist die Vertrauensbildung ebenfalls zentrales Moment. So kann durch Verbrauchervertrauen das wirtschaftliche Wachstum gesteigert werden (Kommission der Europäischen Gemeinschaften 2002: 10 f.). Bei einer internationalen Befragung konnte gezeigt werden, dass CSR auch bei der Erreichung von Unternehmenszielen unterstützend sein kann. Am häufigsten genannt wurden: Steigerung der Attraktivität des Unternehmens als Arbeitgeber, positive Medienpräsenz, Beförderung strategischer Partnerschaften, Unterstützung bei der Bewältigung von Krisen/Skandalen,

---

65 [www.wbcsd.org](http://www.wbcsd.org).

66 [www.unglobalcompact.org](http://www.unglobalcompact.org).

67 Vgl. OECD (2000).

68 [www.globalsullivanprinciples.org](http://www.globalsullivanprinciples.org).

69 Zum Überblick vergleiche Bieker et al. (2002) oder auch Kuhndt et al. (2004).

70 Zur Bedeutung der Kommunikation und deren Ausgestaltung siehe unten.

höhere Absatzzahlen, Unterstützung bieten für Politikinitiativen und die Verbesserung des Börsenwertes (Hill/Knowlton 2003). CSR kann auch als Strategie in das Risikomanagement von Unternehmen eingebunden werden. Im Wesentlichen geht es darum, Risiken und Gefahren Unsicherheiten und unvorhersehbare Ereignisse, die von den Unternehmenstätigkeiten ausgehen bzw. auf das Unternehmen einwirken, in Planungsprozesse mit einzubeziehen (Haller 2002). Nimmt man diese Vorteile von CSR zusammen, können auch gesellschaftliche positive Wirkungen konstatiert werden, wenn (innovative) Leistungen von Unternehmen zu höherer Arbeitsplatzqualität, Gender Mainstreaming und Innovations- und Technologie-Transfer führen (Kommission der Europäischen Gemeinschaften 2002: 10 f.).

In vielen Strategien und Konzepten zur Umsetzung von Corporate Social Responsibility werden Genderaspekte explizit oder implizit aufgenommen.<sup>71</sup> Gender Mainstreaming stellt hier ein anschlussfähiges Konzept dar: Es bedeutet, die unterschiedlichen Lebenssituationen und Interessen von Frauen und Männern von vornherein und regelmäßig zu berücksichtigen, da es keine geschlechtsneutrale Wirklichkeit gibt (Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend 2002: 5). Damit steht nicht die Frauenförderung im Mittelpunkt, sondern die Analyse und Beachtung der unterschiedlichen Wirkungen von Entscheidungen und Maßnahmen auf Frauen und auf Männer sowie auf die Geschlechterverhältnisse (Hayn/Schultz 2004). Die Differenzierung zwischen Frauen und Männern ist grundlegend für die Umsetzung von Gender Mainstreaming. Daneben sind jedoch auch andere Aspekte der Differenzierung der Bevölkerung (Diversity-Aspekte) von Bedeutung. Denn ein homogenes Verständnis von zwei Geschlechtsgruppen ignoriert, dass es vielfältige Unterscheide innerhalb der Gruppe der Frauen sowie der Gruppe der Männer gibt. Wichtige Hauptachsen der Differenzierung sind Alter, Ethnie und kulturelle Unterschiede, körperliche Behinderung und Einschränkung sowie soziale Unterprivilegierung (insbesondere Zugang zu Ressourcen wie Einkommen und Bildung). Gender Mainstreaming ist somit ‚eye-opener‘ für vielfältige Differenzierungen.

Grundgedanke des Gender Mainstreaming ist, bei jeglichen (unternehmerischen) Entscheidungen und Handlungen die Unterschiede zwischen Frauen und Männern positiv zu nutzen. Ferner soll vermieden werden, dass Unternehmen an Grenzen bei der Weiterentwicklung von Wissen und beim Umgang mit Informationen stoßen.<sup>72</sup> Ziel ist es auch, dass „bei Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern die Fähigkeiten und Kenntnisse hinsichtlich der Unterschiede der Geschlechter und ihrem Verhältnis ... verbessert und das Defizit im Erkennen struktureller Diskriminierung bekämpft wird.“ (Pfarr 2001: 48) Mit diesen Kompetenzen wird es auch möglich, die unterschiedlichen Potenziale von Män-

---

71 Während die deutsche Sprache nur den Begriff Geschlecht kennt, gibt es im Englischen zwei Begriffe: „Gender“ (soziales Geschlecht) als Bezeichnung für die gesellschaftlich, sozial und kulturell geprägten Geschlechterrollen und „Sex“ (biologisches Geschlecht), zur Bezeichnung der physiologischen und anatomischen Charakteristika von Frauen und Männern. Mit Gender wird somit betont, dass Gesellschaft und Kultur Rollen, Fähigkeiten und Lebensweisen von Männern und Frauen entscheidend beeinflussen. Umgekehrt bedeutet dies, dass (positive) Veränderungen möglich sind, wenn sich Gesellschaft und Politik dafür einsetzen.

72 Es lässt sich zeigen, dass aufgrund gesellschaftlicher Transformationen auch das Verständnis von Erwerbsleben und der Gestaltung von Berufsbildern und -biographien ergeben wird. Besondere Bedeutung dabei hat die Entwicklung hin zur Wissensgesellschaft, die zunehmende Digitalisierung, Globalisierungsprozesse und die damit verbundenen Herausforderungen an lebenslanges Lernen (Dettling 2004).

nen und Frauen in die Unternehmensentwicklung zu integrieren (Management of Diversity).<sup>73</sup> Gender Mainstreaming ist somit als dynamisches Konzept zu verstehen, das durch das Erkennen und Einbringen verschiedener geschlechts- und genderspezifischer Perspektiven die Effektivität, aber auch die Zukunftsfähigkeit von Entscheidungen voran bringt. Beispielsweise ermöglichen weibliche Lebenszusammenhänge (auch familiäre und pflegerische Aufgaben, die außerhalb der klassischen Erwerbsarbeit liegen) die Bildung von Kompetenzen, die auch im Erwerbsleben als wichtig anerkannt sind (z.B. soziale, kommunikative und Problemlösungs-Kompetenzen) (Jung et al. 2000)<sup>74</sup>. Durch eine Unternehmenspolitik, die Unterschiede und Vielfalt als Wert betrachtet, wird beispielsweise das spezifische Innovationspotenzial von Frauen anerkannt und genutzt, dabei wird aber nicht von einer Benachteiligung der Frauen ausgegangen, die es zu „beheben“ gilt. Es wird somit ein Beitrag zu einer differenzierten Betrachtung geleistet, der auch Grundlagen für sachgerechtere Lösungen und adäquate Entscheidungen bildet:

- Herausbildung einer Vielfalt an Führungsstilen, die weniger an männlich-dominierten Vorstellungen zum Thema Führen und Leiten ansetzen und damit auf die Interessen von Frauen bei der Übernahme von Führungsaufgaben eingehen,
- Entwicklung von Modellen zur Gestaltung der Elternzeit oder der Work-Life-Balance, die neue Ansätze zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie/Privatleben etablieren,
- höhere Motivation von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, da sie sich mit ihren Interessen und Fähigkeiten auf andere Weise in die Unternehmensentwicklung einbringen können.

Somit lässt sich konstatieren, dass die Anerkennung von Differenz und die Umsetzung von Chancengleichheit sowohl aus moralischen und sozialen Gründen geboten sind, aber auch für die Unternehmensentwicklung als Ganzes positiv genutzt werden können. Dies gilt es nach innen wie nach außen umzusetzen<sup>75</sup> und zu kommunizieren.

Zusammengenommen bedeutete ökologisches und soziales Engagement somit, dass sich das Unternehmen als Ganzes versteht, Folgen des Handelns bei Entscheidungen mit einbezieht und dadurch an Kohärenz (nach innen und außen) gewinnt. Es wird durch die Beachtung der Corporate Social Responsibility die Bedeutung von so genannten „soft factors“ für den Unternehmenserfolg anerkannt. Es wird ein neuer Ansatz der Unternehmensführung möglich, der es versteht, Rückkopplungen von Entscheidungen zu regulieren und damit Abstand nimmt von einer (top-down) steuernden Unternehmenspolitik. Schwierigkeit des Ansatzes ist es jedoch, dass vielfach die genannten Effekte nur als qualitative Wirkungen beschrieben werden können, eine Quantifizierung oder Monetarisierung erscheint in vielen Fällen schwierig bzw. ist nicht möglich, da komplexe Wirkungsgeflechte ineinander greifen und Einzeleffekte nicht immer auf ihre Ursachen zurückführbar sind.

---

73 Parallel können Maßnahmen zur Frauenförderung ergriffen werden, so dass sich die Gleichstellungspolitik im Unternehmen als Doppelstrategie darstellt.

74 Jung et al. (2000) stellen insbesondere die Möglichkeiten der kleinen und mittelständischen Unternehmen für eine Unternehmenspolitik, die an geschlechts- und genderspezifischen Kompetenzen und Fähigkeiten ansetzt, in den Mittelpunkt. Ausgangspunkt ist die Beobachtung, dass gerade diese Unternehmen die Potenziale von Frauen nicht erkannt bzw. nicht offensiv genutzt werden.

75 Leitfäden zur Umsetzung von Gender Mainstreaming in Organisationen finden sich beispielsweise bei Jung et al. (2000), Blickhäuser (2003) oder Krell (2004).

Die positive Bewertung der Effekte von Corporate Social Responsibility ist in der Regel auf eine veränderte Werthaltung im Unternehmen zurückzuführen. Wenn Wertänderungen und Unternehmenszweck Kategorien wie zum Beispiel „Gemeinwohl“ beinhalten, ist in sozialem und ökologischem Engagement nicht (nur) ein zusätzlicher Kostenblock zu sehen, sondern es können Gegenleistungen, z.B. in Form von Zugewinn an gemeinwohlorientierten Leistungen, realisiert werden.

### **3. Voraussetzungen für erfolgreiches ökologisches und soziales Engagement von Unternehmen**

Die Schaffung von Transparenz und Offenheit macht ein Unternehmen zum Gesprächspartner für Stakeholder. Damit verbunden ist auch die Möglichkeit einerseits auf externe (Wissens- und organisatorische) Ressourcen zurückzugreifen und gleichzeitig an der (gesellschaftlichen) Gestaltung von Rahmenbedingungen mitzuwirken (Schneidewind 1998: 328 ff.). Im Austausch wird es auch möglich, spezifische Entscheidungen zu erklären, Prozesse zu verdeutlichen und dadurch Akzeptanz und Glaubwürdigkeit zu gewinnen sowie – wie oben bereits dargestellt – das Image und die Reputation des Unternehmens zu verbessern (Holliday et al. 2002: 22 ff.). Damit verbunden ist auch, Ansprüche und Interessen von Stakeholdern aufzunehmen und somit potenzielle Auseinandersetzungen und Konflikte bereits im Vorfeld auszuhandeln. Darüber hinaus werden im Prozess auch neue Themen, Inhalte und Ideen in das Unternehmen hinein transportiert, die wiederum nutzbar gemacht werden können.

Um diese Ziele zu erreichen, sind aber mindestens zwei Voraussetzungen zu erfüllen: Erstens, Transparenz darf nicht nur eine reine PR-Maßnahme sein. Voraussetzung ist, dass sich die Vision von ökologischem und sozialem Engagement auch auf die unternehmensinternen Strukturen auswirkt. Es muss sich die Unternehmensorganisation verändern (z.B. durch Umwelt- oder Wertemanagementsysteme), damit faktische Veränderungen eintreten können, über die dann wiederum berichtet werden kann. Dafür müssen eine entsprechende Vision bzw. ein Unternehmensleitbild durch die Unternehmensleitung formuliert werden, das auf allen Ebenen („bis hin zum Pförtner“) anerkannt und akzeptiert ist und in praktisches Handeln umgesetzt werden kann (World Economic Forum 2003). Zweitens, Glaubwürdigkeit kann nur durch Dialog erreicht werden. Ein Unternehmen muss die Ansprüche der Stakeholder kennen, damit Akzeptanz geschaffen und Konflikte im Vorfeld ausgehandelt (und vermieden) werden können (Holliday et al. 2002: 22 ff.). Es müssen geeignete Instrumente gefunden werden, mit den verschiedenen Anspruchsgruppen in Kontakt zu treten; dafür ist proaktives Verhalten notwendig.

### **4. Rolle der Kommunikation und Berichterstattung**

Die Grundidee auf einer generellen Ebene ist, das durch die Orientierung am Leitbild der Nachhaltigkeit Unternehmensziele und -zwecke verändert werden („Making the Business Case“), um sowohl finanzielle als auch nicht-monetäre Gewinne für das Unternehmen zu realisieren.

Die Kommunikation spielt hierbei eine wichtige Rolle. Es haben sich verschiedene Berichtsformen etabliert (Umweltbericht, Sozialbericht, Nachhaltigkeitsbericht u.ä.).<sup>76</sup> Die zunehmende Erfahrung mit Berichtssystemen wird die kommunikative Wirkung der oben angesprochenen Effekte von CSR und ähnlichem weiter verstärken.

Seit einiger Zeit entwickeln sich verschiedene Standardisierungsvorschläge bzw. Leitlinien für die Berichterstattung. Für den deutschsprachigen Raum sind hier beispielgebend der Leitfaden zur Nachhaltigkeitsberichterstattung vom Institut für Markt und Umwelt und Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (Clausen et. al. 2001), der Nachhaltigkeits-Check von future e.V. – Umweltinitiative von Unternehme(r)n (2000) oder der vom Ministerium für Umwelt und Verkehr in Baden-Württemberg (2002) herausgegebene Leitfaden zur Nachhaltigkeitsberichterstattung. Auf internationaler Ebene haben insbesondere die Reporting Guidelines der Global Reporting Initiative (2002) Bedeutung. Derzeit werden auf Basis der allgemeinen Leitlinien zur Nachhaltigkeitsberichterstattung durch die Global Reporting Initiative auch Leitlinien zur Berichterstattung von öffentlichen Institutionen erarbeitet (Global Reporting Initiative 2005). Daneben existieren verschiedene Auditierungsverfahren zur Umsetzung von Systemen zum Nachhaltigkeitsmanagement inklusive Berichterstattung (vgl. beispielsweise den Standard AA 1000 von AccountAbility (2003)). Diese Auditing-Verfahren sind in der Regel anschlussfähig an etablierte Umwelt-, Qualitäts- oder andere Management-Systeme wie z.B. EMAS, ISO 9000 ff., ISO 14000 ff.

## 5. Ausblick

Die im Hauptteil dieses Papiers beschriebene Funktion des Benchmarking als Instrument des Transformations-Managements kann unter der hier näher beschriebenen Debatte um CSR noch erweitert werden. Es ist mit den sozial-ökologischen Erweiterungen des Benchmarking auch möglich, Ansätze der *Corporate Social Responsibility* in die Wasserversorgungsunternehmen und die Branche insgesamt einzubringen. Eine erste Diskussion der Bedeutung von Corporate Responsibility in der Wasserwirtschaft auf internationaler Ebene fand im Jahr 2002 im Rahmen des Gründer-Seminars des Stockholm Water Prize statt. Das Seminar beschäftigte sich mit der generellen Bedeutung von Corporate Responsibility und kam zu dem Schluss, dass die Wasserwirtschaft im weitesten Sinne sich dem generellen Bezug auf nachhaltige Entwicklung und der Diskussion um „Verantwortung durch unternehmerisches Handeln“ nicht entziehen kann (Stockholm International Water Institute 2002).

Mit einer offensiven Debatte um diese Feststellung werden Wege eröffnet, sich als Branche im Nachhaltigkeitsdiskurs neu zu verorten und damit Anschluss an nationale wie internationale Bewegungen in der Gesamtwirtschaft zu finden, die das wirtschaftliche Selbstverständnis prägt. Es können spezifische Beiträge formuliert werden, die aus einer Branche stammen, die den Umweltdienstleistungen zuzurechnen ist und gleichzeitig mit der Gemeinwohlorientierung besondere Ziele und Aufgabenstellungen hat. Aus dieser besonderen Verantwortung heraus stellt sich die Frage nach der Zukunftsfähigkeit und

---

<sup>76</sup> Wobei bei den verschiedenen Berichtsformen des non-financial Reporting auch Defizite in Form und Grad der Zielgruppenerreichung zu konstatieren sind (vgl. genauer ECC Kothes Klewes 2003).

Nachhaltigkeit von (Versorgungs-)Unternehmen auf andere Weise als für Unternehmen in mehr wettbewerbsfähig und marktwirtschaftlich geprägten Branchen wie der Textil-, Automobil-, Nahrungsmittel- und anderen Industriezweigen, des Handels oder der Versicherungs- und Bankenwirtschaft. Insbesondere für die Debatte in Deutschland ist bei der Ausformulierung der Verantwortung von Unternehmen der Wasserwirtschaft auch hinsichtlich der unterschiedlichen Unternehmensverfassungen (privat, öffentlich, gemischtwirtschaftlich) einzugehen, da diese mit unterschiedlichen gesellschaftlichen Anforderungen und Aufträgen konfrontiert sind.

## Anhang 2

### netWORKS-Papers

Die Ergebnisse des Forschungsverbundes netWORKS erscheinen in der Reihe netWORKS-Papers. Kommunen haben die Möglichkeit, diese Veröffentlichungen kostenlos über das Deutsche Institut für Urbanistik zu beziehen. Interessenten aus Wissenschaft und Forschung sowie der übrigen Fachöffentlichkeit können sich die Texte kostenlos von der Projektplattform [www.networks-group.de](http://www.networks-group.de) herunterladen. Bisher sind folgende Papers erschienen:

- Kluge, Thomas/Scheele, Ulrich  
**Transformationsprozesse in netzgebundenen Infrastrukturektoren.  
Neue Problemlagen und Regulationserfordernisse**  
Berlin 2003 (netWORKS-Papers, Nr. 1)
- Kluge, Thomas/Scheele, Ulrich  
**Transformation Processes in Network Industries.  
Regulatory Requirements**  
Berlin 2003 (netWORKS-Papers, No. 1)
- Kluge, Thomas/Koziol, Matthias/Lux, Alexandra/Schramm Engelbert/Veit, Antje  
**Netzgebundene Infrastrukturen unter Veränderungsdruck –  
Sektoranalyse Wasser**  
Berlin 2003 (netWORKS-Papers, Nr. 2)
- Bracher, Tilman/Trapp, Jan Hendrik  
**Netzgebundene Infrastrukturen unter Veränderungsdruck –  
Sektoranalyse ÖPNV**  
Berlin 2003 (netWORKS-Papers, Nr. 3)
- Bracher, Tilman/Trapp, Jan Hendrik  
**Network-Related Infrastructures under Pressure for Change –  
Sectoral Analysis Public Transport**  
Berlin 2003 (netWORKS-Papers, No. 3)
- Scheele, Ulrich/Kühl, Timo  
**Netzgebundene Infrastrukturen unter Veränderungsdruck –  
Sektoranalyse Telekommunikation**  
Berlin 2003 (netWORKS-Papers, Nr. 4)
- Monstadt, Jochen/Naumann, Matthias  
**Netzgebundene Infrastrukturen unter Veränderungsdruck –  
Sektoranalyse Stromversorgung**  
Berlin 2003 (netWORKS-Papers, Nr. 5)
- Tomerius, Stephan  
**Örtliche und überörtliche wirtschaftliche Betätigung kommunaler  
Unternehmen.** Zum aktuellen Diskussionsstand über die rechtlichen  
Möglichkeiten und Grenzen in Literatur und Rechtsprechung  
Berlin 2004 (netWORKS-Papers, Nr. 6)

- Kluge, Thomas/Scheele, Ulrich  
**Benchmarking – Konzepte in der Wasserwirtschaft: Zwischen betrieblicher Effizienzsteigerung und Regulierungsinstrument.** Dokumentation des Symposiums am 28.4.2004 in Frankfurt am Main  
 Berlin 2004 (netWORKS-Papers, Nr. 7)
- Libbe, Jens/Trapp, Jan Hendrik/Tomerius, Stephan  
**Gemeinwohlsicherung als Herausforderung – umweltpolitisches Handeln in der Gewährleistungskommune.** Theoretische Verortung der Druckpunkte und Veränderungen in Kommunen  
 Berlin 2004 (netWORKS-Papers, Nr. 8)
- Libbe, Jens/Trapp, Jan Hendrik/Tomerius, Stephan  
**The Challenge of Securing the Public Interest – Environmental Policy Action in the Ensuring Local Authority in Germany.** Theoretical identification of current pressure points and changes in municipalities  
 Berlin 2004 (netWORKS-Papers, No. 8)
- Hummel, Diana/Kluge, Thomas  
**Sozial-ökologische Regulationen**  
 Berlin 2004 (netWORKS-Papers, Nr. 9)
- Monstadt, Jochen/Naumann. Matthias  
**Neue Räume technischer Infrastruktursysteme.** Forschungsstand und -perspektiven zu räumlichen Aspekten des Wandels der Strom- und Wasserversorgung in Deutschland  
 Berlin 2004 (netWORKS-Papers, Nr. 10)
- Monstadt, Jochen/Naumann. Matthias  
**New Geographics of Infrastructure Systems.** Spatial Science Perspectives and the Socio-Technical Change of Energy and Water Supply Systems in Germany  
 Berlin 2005 (netWORKS-Papers, No. 10)
- Rehbinder, Eckard  
**Privatisierung und Vergaberecht in der Wasserwirtschaft**  
 Berlin 2005 (netWORKS-Papers, Nr. 11)
- Döring, Patrick  
**Sicherung kommunaler Gestaltungsmöglichkeiten in unterschiedlichen Privatisierungsformen – Beispiel Wasserversorgung**  
 Berlin 2005 (netWORKS-Papers, Nr. 12)
- Spitzner, Meike  
**Netzgebundene Infrastrukturen unter Veränderungsdruck – Gender-Analyse am Beispiel ÖPNV**  
 Berlin 2004 (netWORKS-Papers, Nr. 13)
- Schramm, Engelbert  
**Naturale Aspekte sozial-ökologischer Regulation.** Bericht aus dem Analysemodul „Ressourcenregulation“ im Verbundvorhaben netWORKS  
 Berlin 2005 (netWORKS-Papers, Nr. 14)
- Kluge, Thomas  
**Ansätze zur sozial-ökologischen Regulation der Ressource Wasser – neue Anforderungen an die Bewirtschaftung durch die EU-Wasserrahmenrichtlinie und Privatisierungstendenzen**  
 Berlin 2005 (netWORKS-Papers, Nr. 15)



- Malz, Simone/Scheele, Ulrich  
**Handelbare Wasserrechte – Stand der internationalen Debatte**  
Berlin 2005 (netWORKS-Papers, Nr. 16)
- Lux, Alexandra/Scheele, Ulrich/Schramm, Engelbert  
**Benchmarking in der Wasserwirtschaft – Möglichkeiten und Grenzen einer Erweiterung des Benchmarking um ökologische und soziale Aspekte**  
Berlin 2005 (netWORKS-Papers, Nr. 17)

Weitere Veröffentlichungen des Forschungsverbundes netWORKS:

- Trapp, Jan Hendrik/Bolay, Sebastian  
**Privatisierung in Kommunen – eine Auswertung kommunaler Beteiligungsberichte**  
Berlin 2003, Schutzgebühr Euro 15,- (Difu-Materialien 10/2003)
- Trapp, Jan Hendrik/Bolay, Sebastian  
**Privatisation in Local Authorities – An Analysis of Reports on Municipal Holdings**  
Berlin 2003 (Translated from Difu-Materialien 10/2003)
- Tomerius, Stephan  
**Gestaltungsoptionen öffentlicher Auftraggeber unter dem Blickwinkel des Vergaberechts**  
Berlin 2005, Schutzgebühr Euro 15,- (Difu-Materialien 1/2005)
- Libbe, Jens/Trapp, Jan Hendrik  
**Gemeinwohlsicherung als Herausforderung – kommunale Steuerungspotenziale in differenzierten Formen der Aufgabenwahrnehmung.** Eine Positionsbestimmung  
Berlin 2005 (Download unter [www.networks-group.de/ergebnisse/05gemeinwohlsicherung.phtml](http://www.networks-group.de/ergebnisse/05gemeinwohlsicherung.phtml))