

Forum Nachhaltigkeit

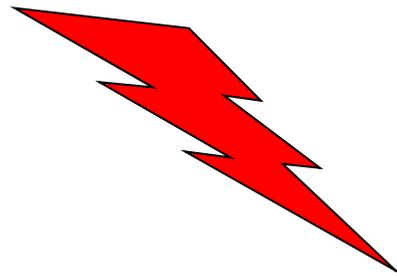
Messung von Nachhaltigkeit. Sinn und Unsinn von Kennzahlen

Joachim Müller

19.09.2012



Wer misst, misst Mist.



Ohne Messen kein managen.

Feststellung

Kennzahlen sind ein unverzichtbares Element für ein gutes Management.

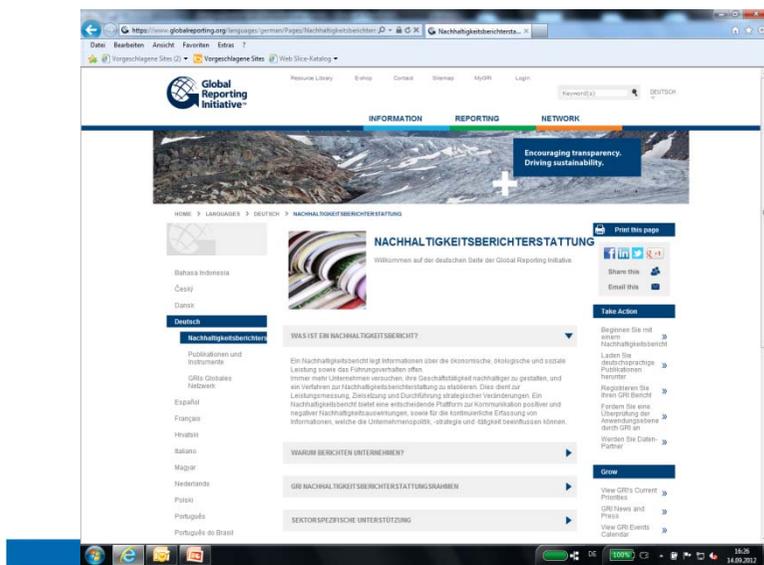
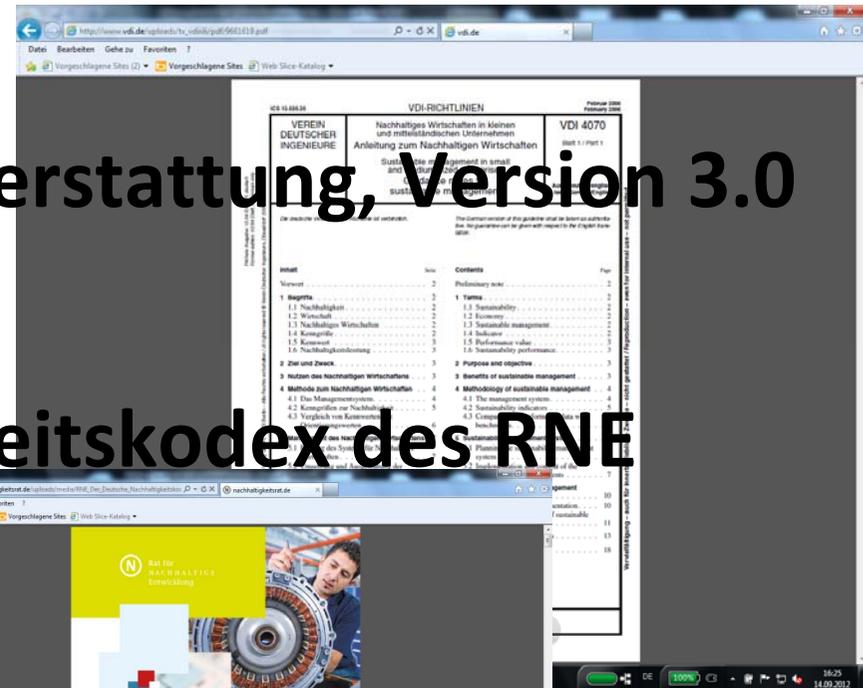
Kennzahlen ersetzen intuitive Urteile durch nachprüfbare Daten.
Sie schaffen eine Vergleichsbasis und erlauben damit objektive Vergleiche.

Inhalt

- ❑ **Die Definition** – was ist das?
- ❑ **Der Einsatz** – theoretischer Hintergrund!
- ❑ **Der Einsatz** – Praxisbeispiele!
- ❑ **Die Vision** – was ist möglich?
- ❑ **Die Perspektive** – wie geht es weiter?

Kein Inhalt

- GRI Leitfaden zur Nachhaltigkeitsberichterstattung, Version 3.0
- VDI Richtlinie 4070
- Deutscher Nachhaltigkeitskodex des RNE



Was ist eine Kennzahl?

- Eine Kennzahl setzt irgendetwas ins Verhältnis
- Eine Kennzahl benötigt eine Basiszahl
- Eine Kennzahl kann einen Zustand oder eine Leistung dokumentieren

Was kann einen Kennzahl ... nicht?

- Zusammenfassung von quantitativen, d. h. in Zahlen ausdrückbaren Informationen
- Sie erklärt noch nicht die Ursachen für Unterschiede
- Ursachenanalyse durch fachliche Analyse und qualitatives Hinterfragen

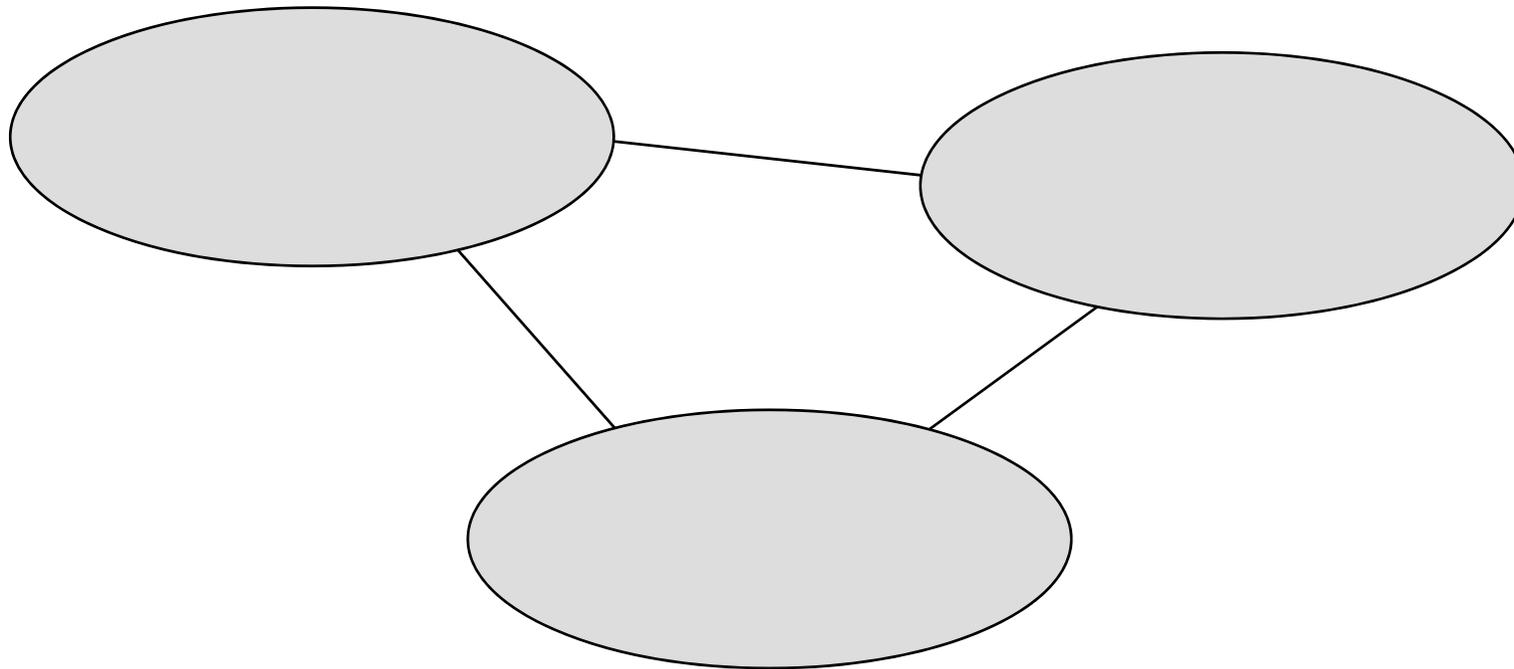
Definition

Was sind „Zähler“ und „Nenner“ der Kennzahl?

- Inhaltliche Kausalität
- Zeitliche Kausalität

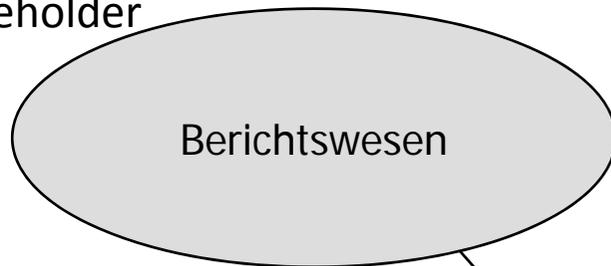
Einsatz von Kennzahlen

□ Drei zentrale Einsatzfelder

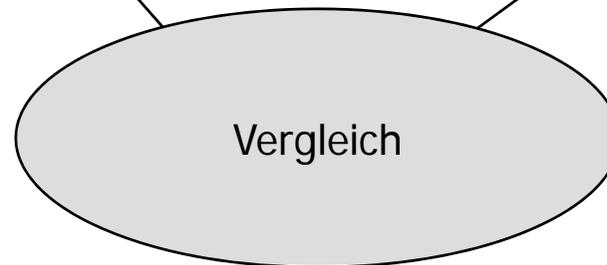
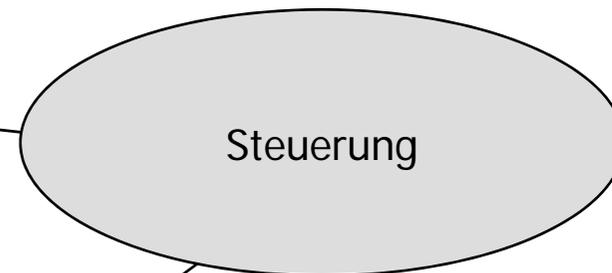


Einsatz von Kennzahlen

Im Geschäftsbericht für die
Stakeholder



Präzisieren von Ziele und
beurteilen von Zielerreichungen

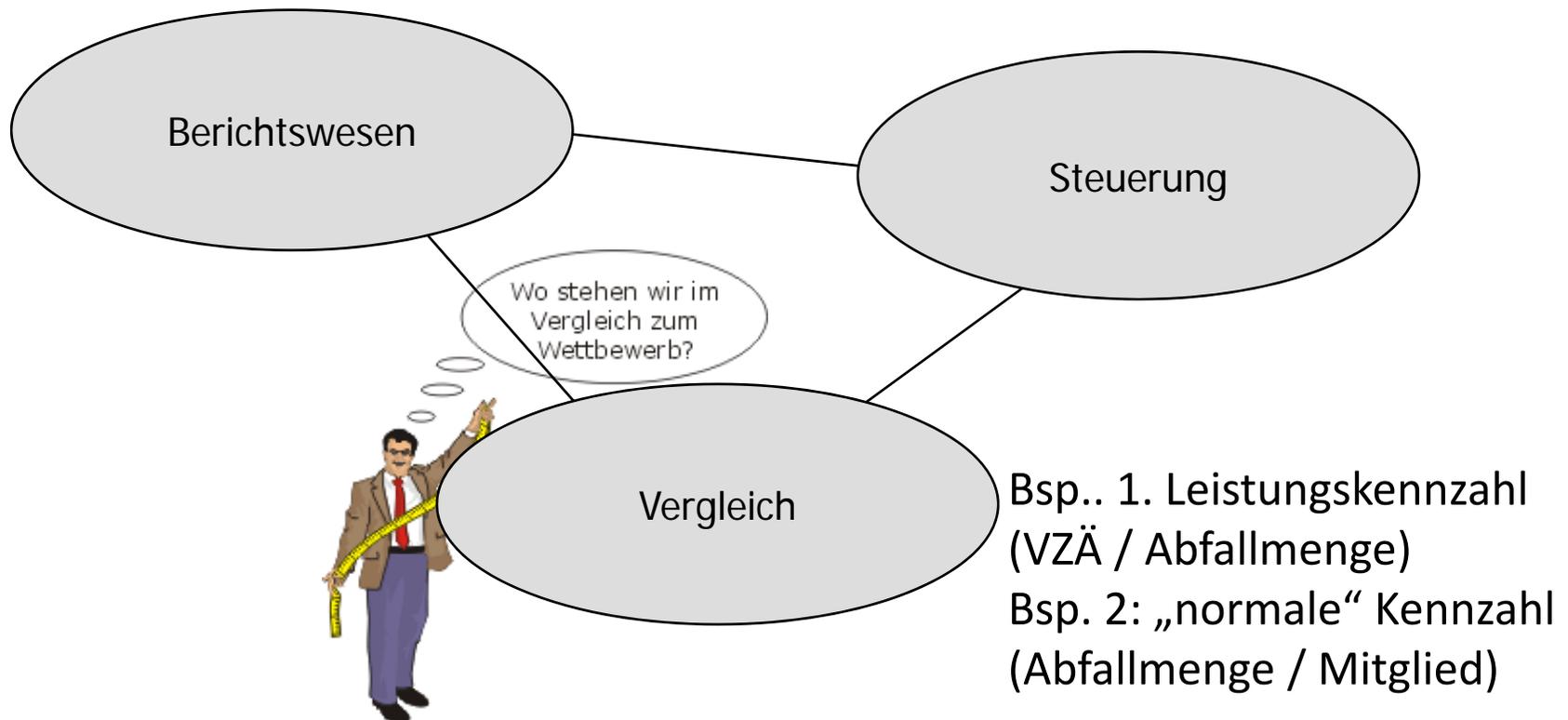


Mit Anderen oder
über die Zeit

Einsatz von Kennzahlen

Bsp. 1: Kernindikatoren in EMAS III
Bsp. 2: Kenngrößen nach VDI 4070

Bsp. 1: Studierende insg. / Studierende mit
Veranstaltung zum Thema NH
Bsp.: Drittmittel insg. / Drittmittel für
Forschung zur Energieeffizienz



Einsatz von Kennzahlen

Beispiel: Berichten mit Kennzahlen

Jahr	2000...	...2006	2007	2008	2009 [†]	2010	2011
Mitglieder**	3.860	4.066	4.095	4.141	4.201	4.244	4.231
Energieeffizienz							
Jährlicher Gesamtenergieverbrauch in MWh	8.660	6.714	7.016	7.324	7.207	7.073	7.196
Jährlicher Gesamtenergieverbrauch in kWh/Mitglied	2.244	1.651	1.713	1.769	1.716	1.667	1.701
Verbrauch Elektroenergie in MWh	1.942	1.927	2.075	2.138	2.125	2.250	2.083
Kennzahlen Elektroenergieverbrauch in kWh/Mitglied im Jahr	503	476	507	516	506	530	492
Elektroenergieverbrauch in kWh/m ² BGF (Bruttogesamtfläche)	33	30	32	33	33	34	32
Verbrauch Wärmeenergie in MWh	6.718	4.777	4.941	5.186	5.082	4.823	5.112
Kennzahlen Wärmeenergieverbrauch in kWh/Mitglied im Jahr	1.740	1.175	1.207	1.252	1.210	1.136	1.208
Wärmeenergieverbrauch in kWh/m ² BGF (Bruttogesamtfläche)	121	79	78	82	79	75	79
Materialeffizienz							
Druck- und Kopierpapierbehaftung (Recycling) in Tonnen	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	14	7	7
Druck- und Kopierpapierbehaftung ("Weißes Papier") in Tonnen	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	12	3	1
Druck- und Kopierpapierbehaftung gesamt in Tonnen	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	27	11	8
Druck- und Kopierpapierbehaftung in kg/Mitglied	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	6	2	2
Wasser							
Verbrauch Wasser in m ³	7.952	9.650	10.327	8.811	8.255	8.552	8.948
Kennzahlen Wasserverbrauch in Liter/Mitglied im Jahr	2.060	2.373	2.522	2.128	1.965	2.015	2.115
Abfall							
Gesamtabfall in Tonnen	127	112	102	106	128	105	110
Kennzahlen Gesamtabfall in kg/Mitglied im Jahr	35	28	25	26	33	25	26
Biologische Vielfalt							
Räucherverbrauch	nicht relevant/Erfassung durch SIB Bauten						
Emissionen							
CO ₂ -Emissionen Wärme- und Elektroenergie in Tonnen	1.865	1.599	1.676	1.507	1.525	1.556	1.556
CO ₂ -Emissionen Wärme- und Elektroenergie in kg/Mitglied	483	393	409	364	365	366	368
Mobilität Absolutverbrauch in Liter Diesel für 6 Dienstfahrzeuge	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	11.460	11.779	9.576
CO ₂ -Emissionen Fahrzeuge in Tonnen (2,63 kg CO ₂ /l)	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	30	31	25
CO ₂ -Emissionen Dienstfahrzeuge in kg/Mitglied	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	7	7	6
* alle Werte gerundet							
** Mitglieder entsprechend § 26 Hochschulrahmengesetz sind hauptberuflich Tätige, Studierende, Doktorandinnen und Doktoranden							
† Korrektur der Energieverbrauchsdaten 2009 (Elektroenergie, Wärmeenergie, CO ₂ -Emissionen) erfolgte, da es im Winter 2009 technische Probleme bei der Datenerfassung gab.							

HS Zittau/Görlitz, 2009

Einsatz von Kennzahlen

Beispiel: Vergleich mit Kennzahlen

- Vergleichen über die Zeit:
 - „Gibt es Veränderungen zu den Vorjahren?“
 - Sind wir besser geworden?
 - Wie ist der Trend?“
- Vergleichen mit anderen:
 - „Wie sind wir im Vergleich zu anderen?“
 - Wie entwickeln wir uns im Vergleich mit anderen?“

Einsatz von Kennzahlen

Beispiel: Steuern mit Kennzahlen

- Steuern mit Soll-Werten (Ziel-Werten):
"Haben wir unsere Ziele erreicht?
Wie ist die voraussichtliche Entwicklung?"

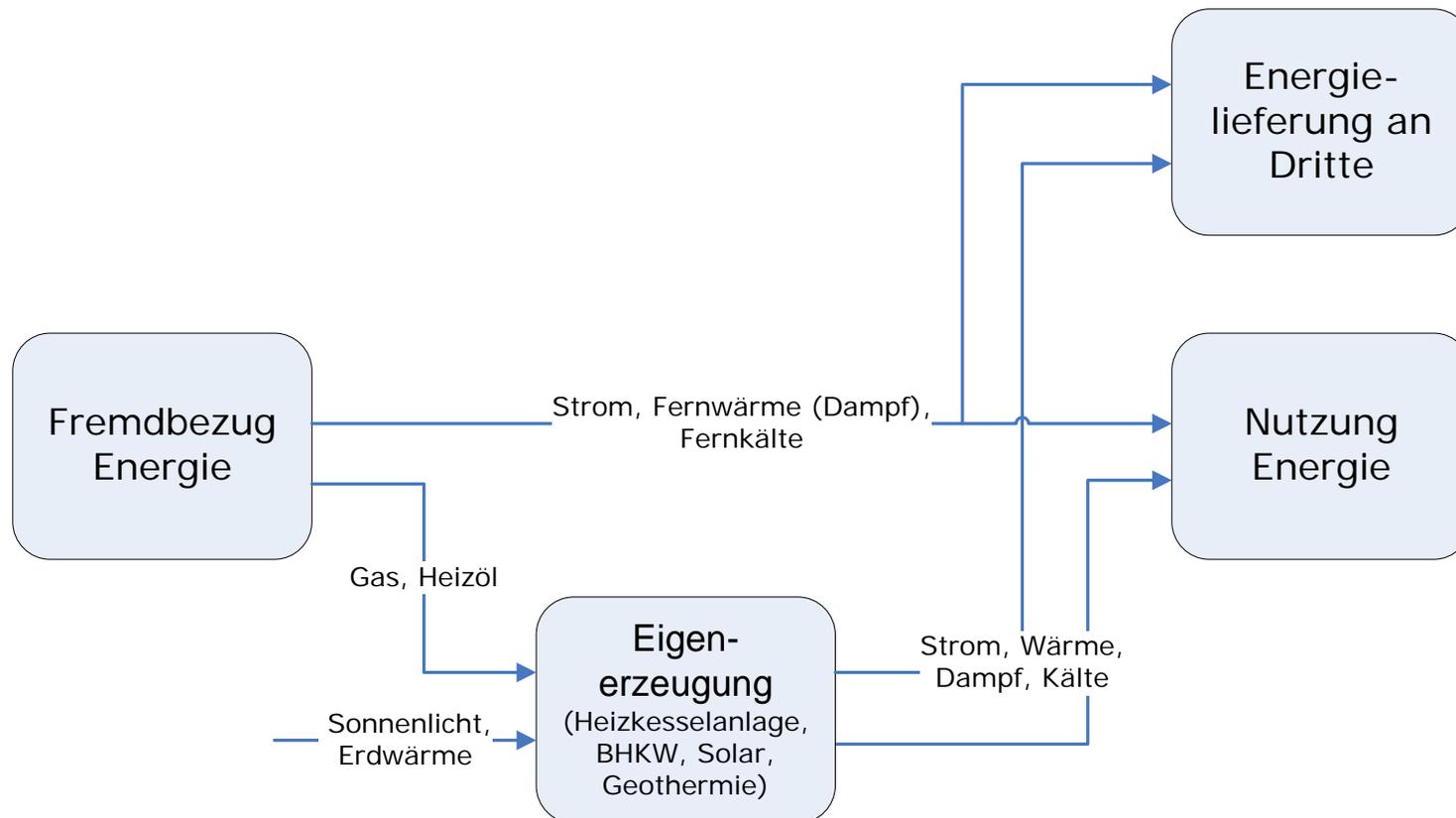
Einsatz von Kennzahlen

Beispiel: Benchmarking

- ❑ Qualitatives Benchmarking findet Ursachen für Unterschiede
- ❑ Qualitatives Benchmarking liefert Anhaltspunkte, wie Verbesserungen zu realisieren sind
- ❑ Qualitatives Benchmarking beinhaltet die Zielsetzung, „Gelerntes“ umsetzen zu wollen
- ❑ Qualitatives Benchmarking bezieht narratives Wissen (Geschichten) in den Vergleich mit ein

Einsatz von Kennzahlen

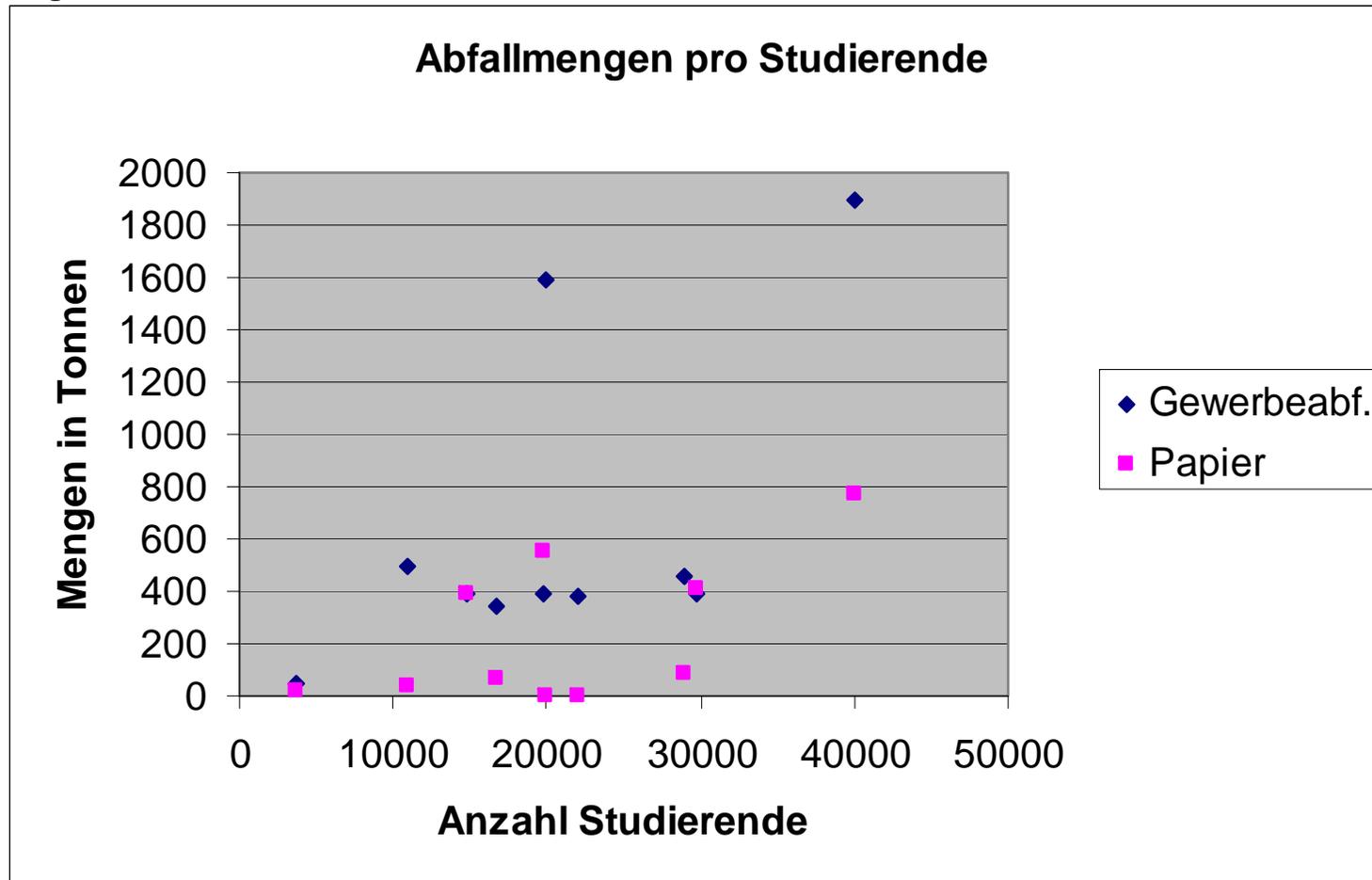
Beispiel: Energie Quelle: HIS-Veröffentlichung



Einsatz von Kennzahlen

Beispiel: Abfall

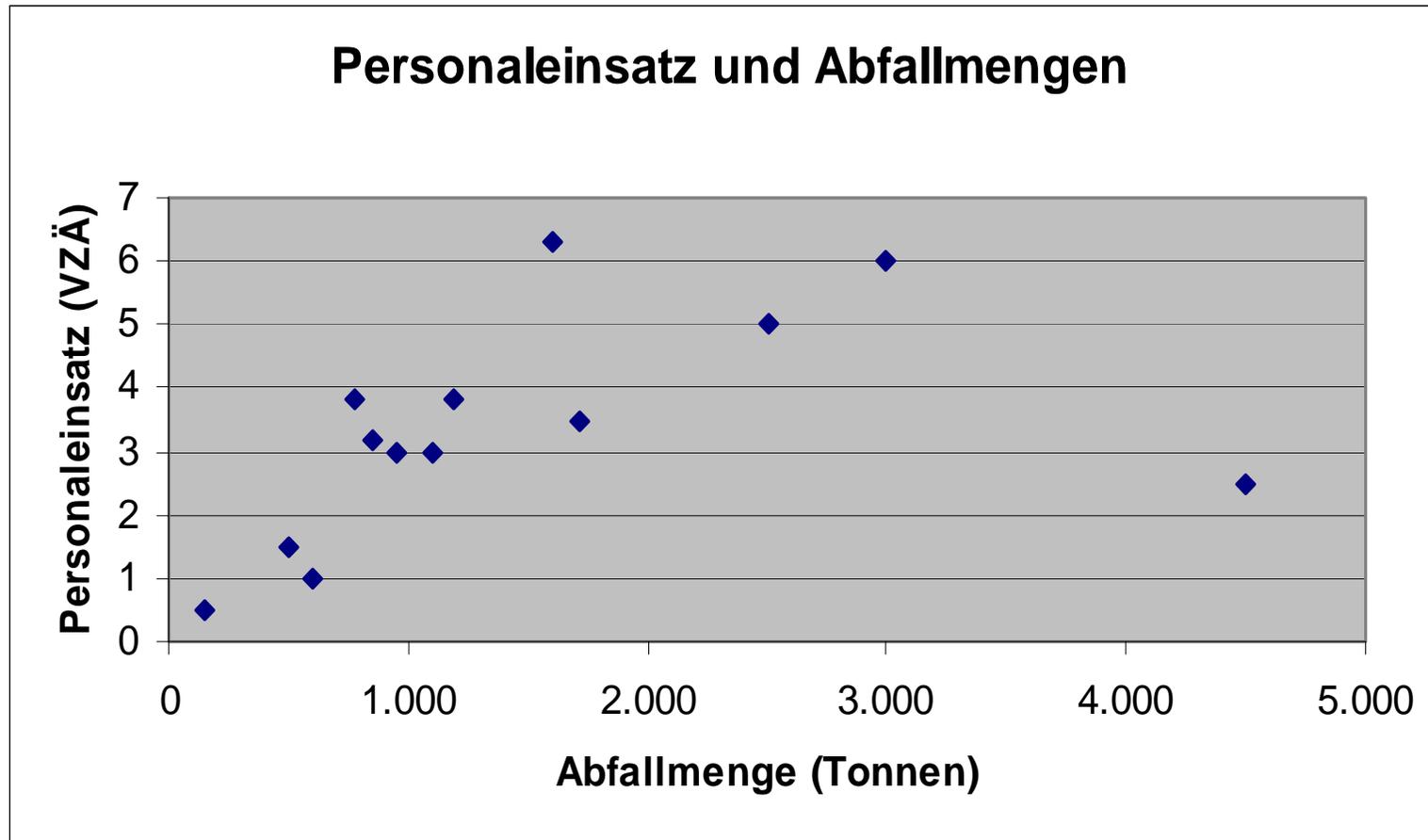
Quelle: Auswertung von Hochschulberichten, eigene Vor-Ort-Kenntnis



Einsatz von Kennzahlen

Beispiel: Abfall

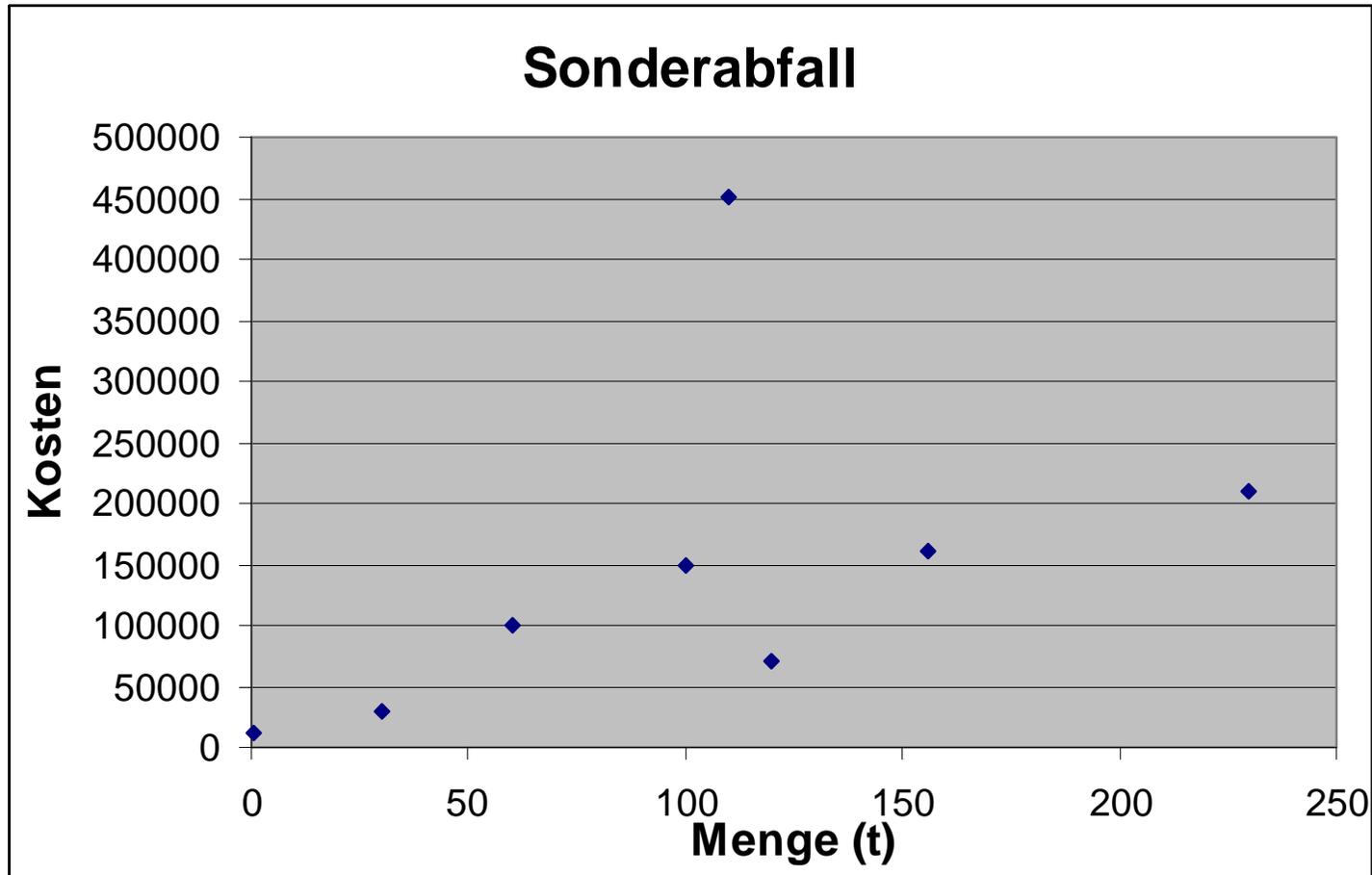
Quelle: Auswertung von Hochschulberichten, eigene Vor-Ort-Kenntnis



Einsatz von Kennzahlen

Beispiel: Abfall

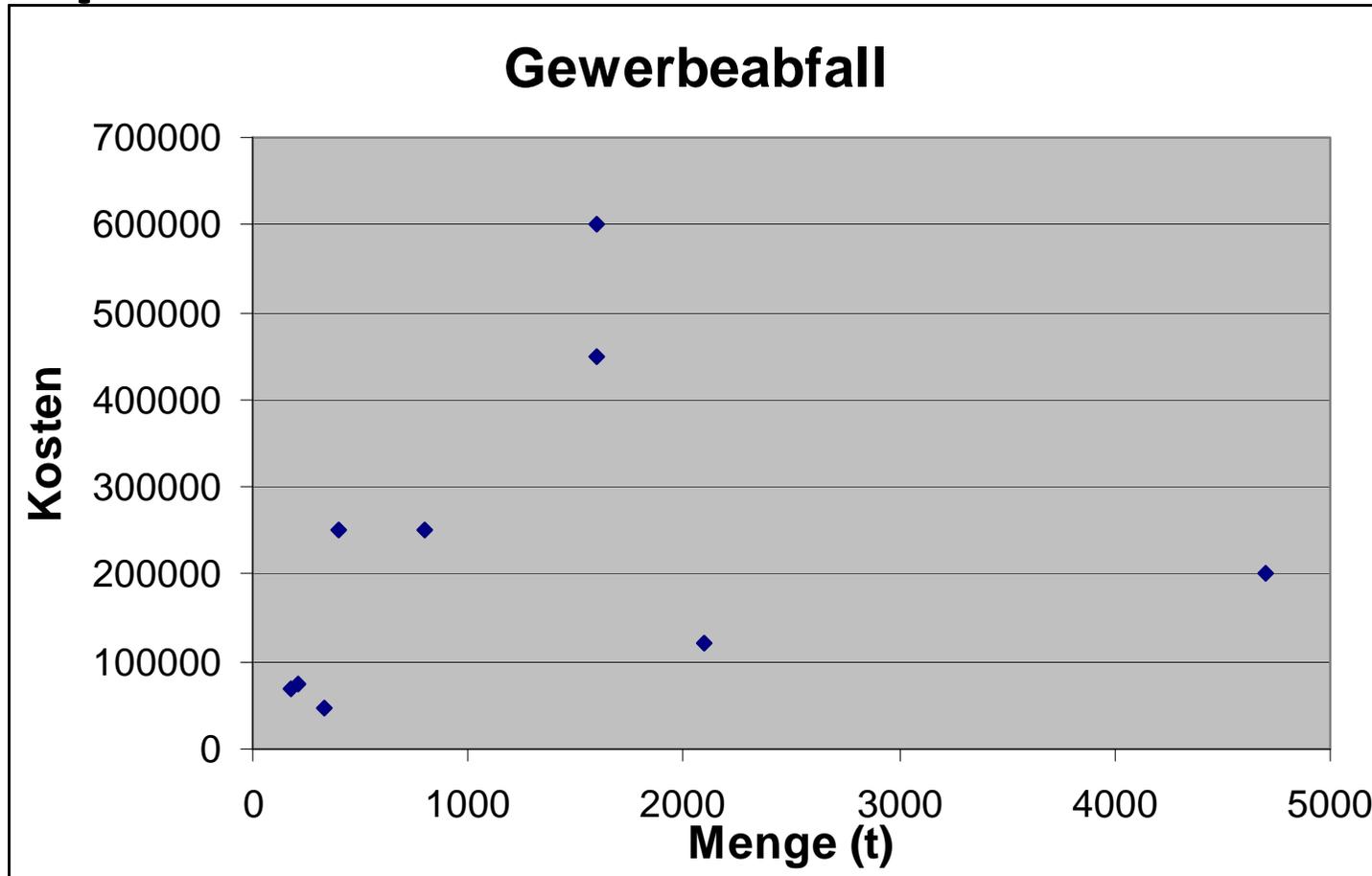
Quelle: Auswertung von Hochschulberichten, eigene Vor-Ort-Kenntnis



Einsatz von Kennzahlen

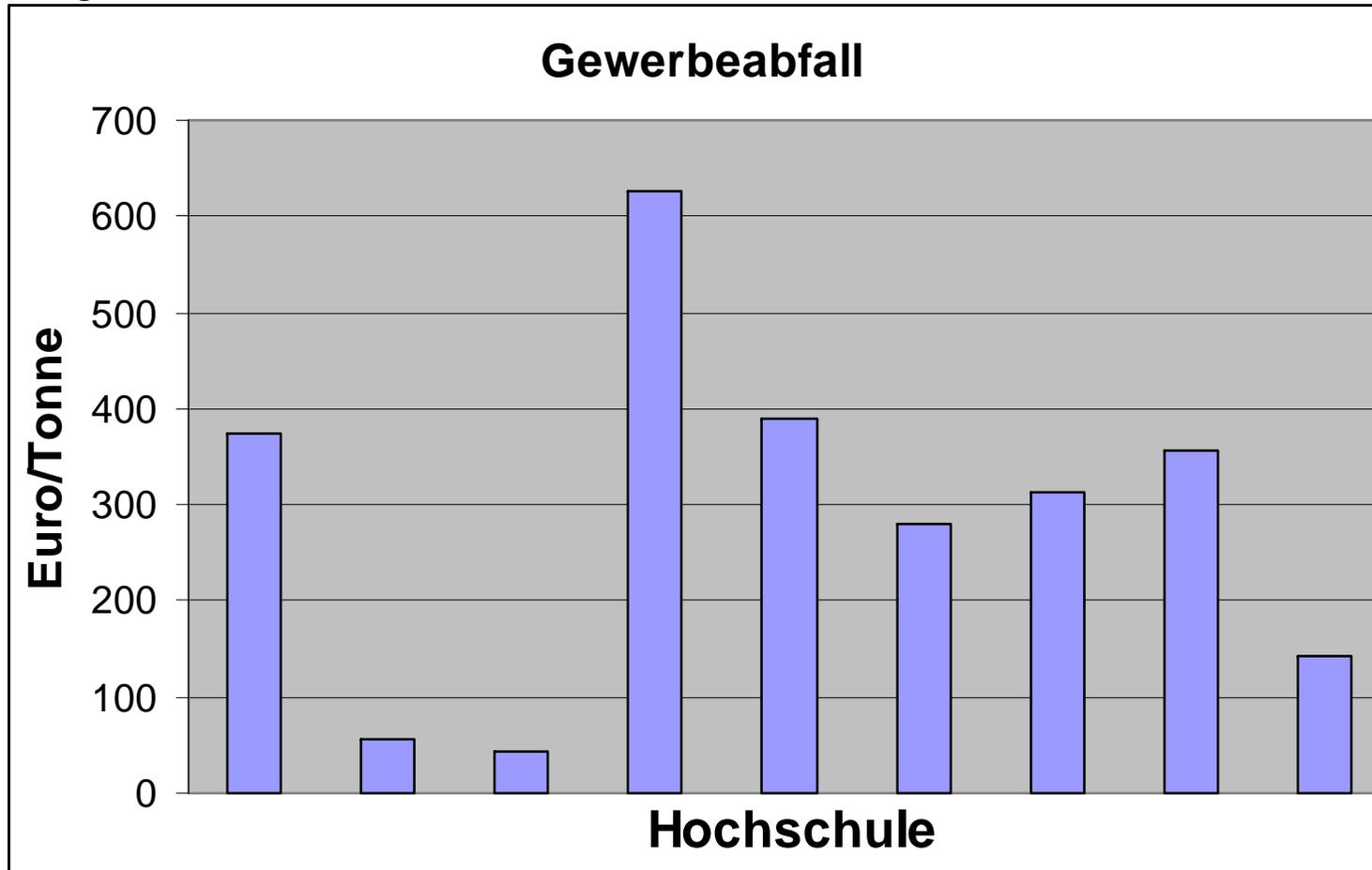
Beispiel: Abfall

Quelle: Auswertung von Hochschulberichten, eigene Vor-Ort-Kenntnis



Einsatz von Kennzahlen

Beispiel: Abfall Quelle: Benchmarkingprojekt von HIS



Einsatz von Kennzahlen

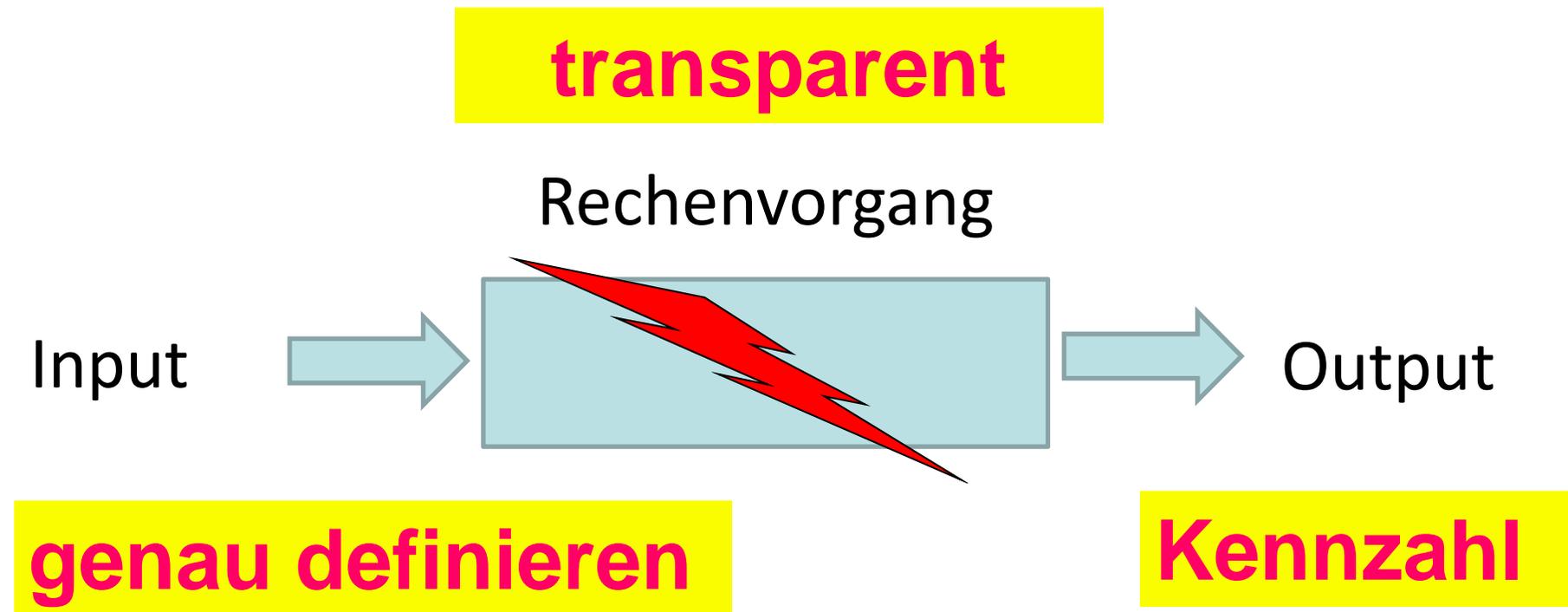
Beispiel: CO₂

□ „Unsere CO₂-Emission 2012 betrug 35 Tonnen.“



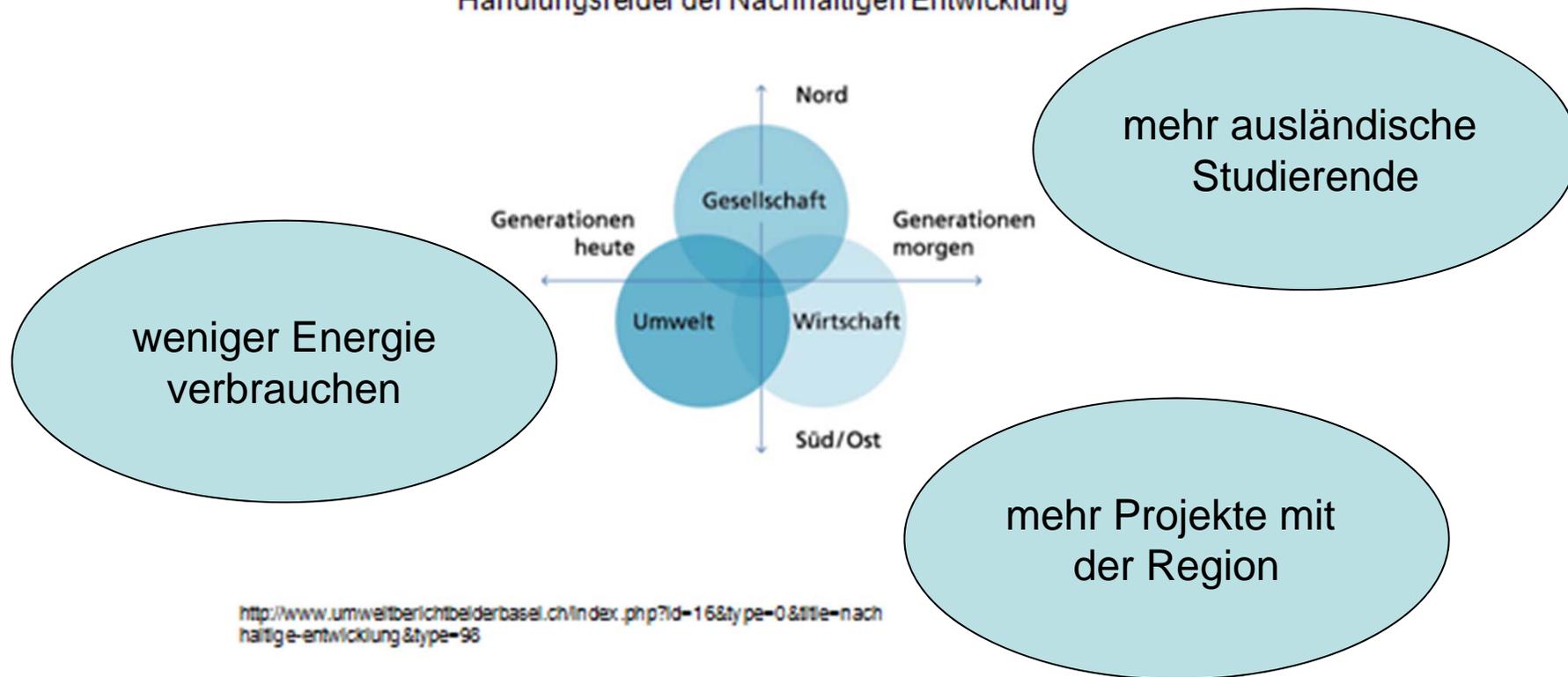
Einsatz von Kennzahlen

Beispiel: CO₂

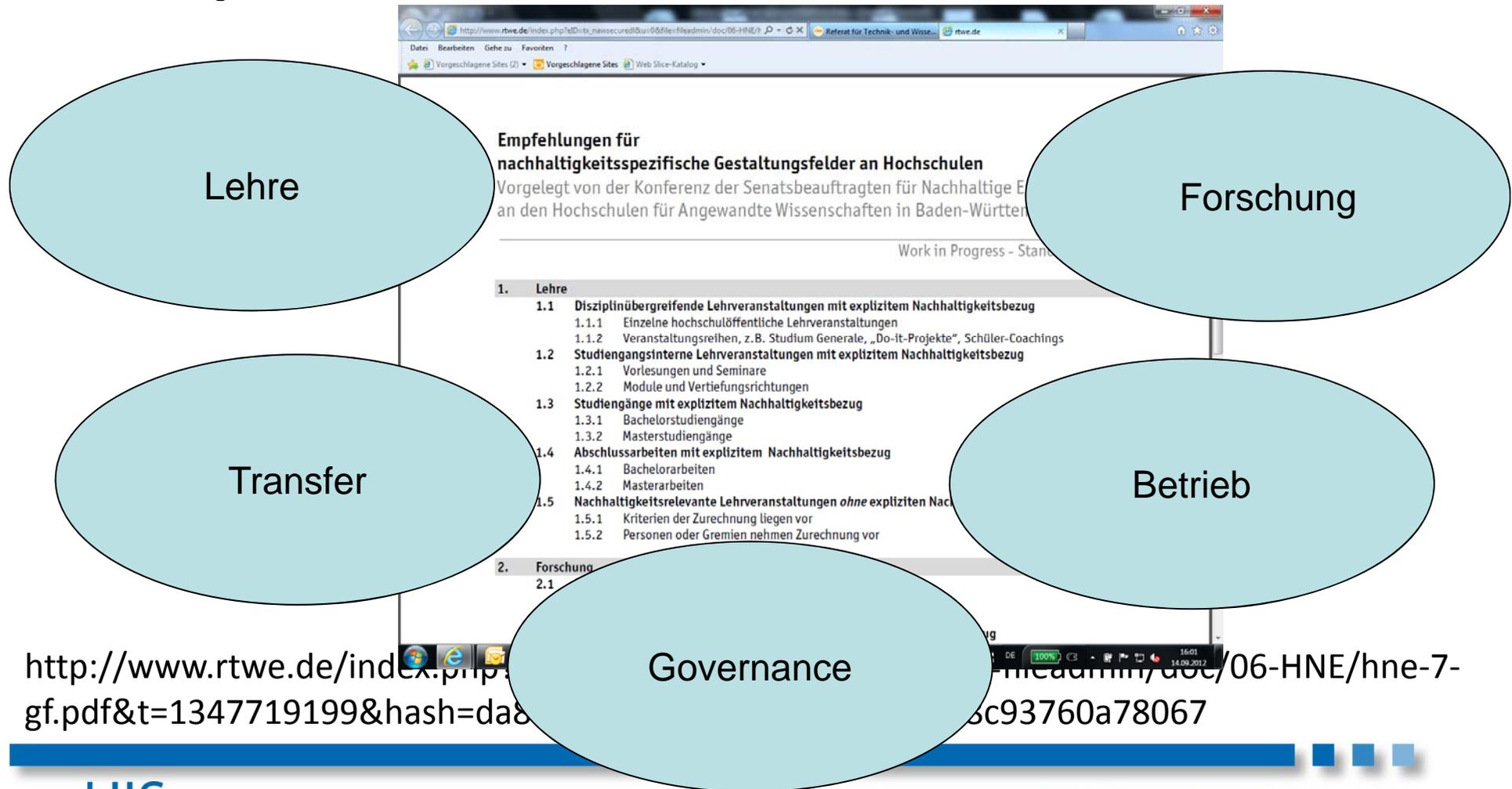


Beispiel: Steuerung nachhaltiger Entwicklung

Handlungsfelder der Nachhaltigen Entwicklung



Beispiel: nachhaltigkeitspezifische Gestaltungsfelder



<http://www.rtw.de/index.php?file=filesadmin/doc/06-HNE/hne-7-gf.pdf&t=1347719199&hash=da8...>

[http://www.rtw.de/index.php?file=filesadmin/doc/06-HNE/hne-7-gf.pdf&t=1347719199&hash=da8...sc93760a78067](http://www.rtw.de/index.php?file=filesadmin/doc/06-HNE/hne-7-gf.pdf&t=1347719199&hash=da8...)

Vision

Beispiel

Frage 5 – Bitte geben Sie der Bedeutung nach geordnet die wichtigsten nicht-finanziellen Leistungsindikatoren mit Nachhaltigkeitsbezug für den Geschäftsverlauf oder die Lage Ihres Unternehmens und Ihrer Branche an, die Sie voraussichtlich im Geschäftsbericht 2005 oder in zukünftigen Geschäftsberichten verwenden werden.

Nichtfinanzielle Leistungsindikatoren mit Nachhaltigkeitsbezug von DAX-30-Unternehmen

Umweltschutz	Soziales	Nachhaltigkeit
Umweltvorsorge/Naturschutz	Anzahl der Mitarbeiter (MA)	Gesellschaftliches Engagement/(regionale) Verantwortung
Ressourcenbedarf/-schonung	MA-Kennzahlen insb. zur Aus- und Weiterbildung	Nachhaltigkeitsmanagementsystem
Recyclingprogramme, Abfälle	MA-Struktur (Vielfalt, Toleranz, Chancengleichheit)	Interessenausgleich bei Dialog mit Stakeholdern
Klimaschutz, CO ₂ -Minderung	Arbeitssicherheit (Anzahl der Arbeitsunfälle pro Arbeitsstunden)	Listing in Nachhaltigkeitsindizes/Nachhaltigkeitsratings
Emissionswerte	Gesundheitsförderung	Code of Conduct
Transportsicherheit	Betriebliche Sozialleistungen	UN Global Compact
Umweltschutzzusammenarbeit mit Herstellern und Zulieferern	MA-Erfolgsbeteiligung; MA-Aktienprogramme	Public-Private-Partnership (PPP) bei Nachhaltigkeitsprojekten
Energieverbrauch Gesamt-konzern pro t Produkt	Betriebliche Altersvorsorge	Preisauslobungen
Energiemanagement/Einsatzquote regenerativer Energien	Familienplanungsprogramme	Stiftungen
	Social Capital	
	Humankapital	

n = 13

Aus: Hesse, Axel. Langfristig mehr Wert. Nichtfinanzielle Leistungsindikatoren mit Nachhaltigkeitsbezug auf dem Weg in die Geschäftsberichte deutscher Unternehmen. Mit Unterstützung von Deloitte und dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. München 2006. S.12

Benchmarking-Club

□ Interesse am „Vergleich“?

jmueller@his.de

Perspektiven

Netzwerk

- Portal Nachhaltigkeit von HIS

<http://www.his.de/nachhaltigkeit>

Perspektiven

Publikation

□ Indikatoren für nachhaltige Entwicklung



Deutsche UNESCO-Kommission e. V.
(Hrsg.): Hochschulen für nachhaltige
Entwicklung. Nachhaltigkeit in
Forschung, Lehre und Betrieb.
Bonn, 2012. – 70 S. – HIS NL,
05.03.2012

Diskussion



Exkurs: Einsatz von Kennzahlen

Beispiel: Benchmarking

- Aus einem Projekt zum kennzahlenorientierten Benchmarking

Beispiel: Studierendenverwaltung (Auszahl)

Exkurs: Einsatz von Kennzahlen

	UniMin	UniMax
● Personalaufwand (Bewerbungen + Zulassungen + Einschreibungen) auf 1000 Einschreibungen	0,58	1,82
● Personalaufwand (Einschreibungen) auf 1000 Einschreibungen	0,14	0,81
● Personalaufwand Studienberatung 1000 Studierende	0,16	0,46
● Personalaufwand Studierendenverwalt. auf 1000 Studierende	0,43	1,74