

# **Umweltmanagement an Hochschulen**

**Konzepte • Strategien • Lösungen**

**Herausgegeben**

**von**

**Peter Viebahn und Michael Matthies**

**projekt verlag**

## Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	<b>V</b>
<b>Grußwort</b>	<b>VII</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>IX</b>
<b>ABSCHNITT I: DAS OSNABRÜCKER UMWELTMANAGEMENT-MODELL</b>	
<b>1 Konzept und Entwicklungsstand des Osnabrücker Umweltmanagement-Modells für Hochschulen</b>	<b>3</b>
Peter Viebahn	
1.1 Projektgrundlagen	3
1.2 Die Bausteine des Umweltmanagement-Modells	5
1.3 Erfahrungen und Ausblick	13
1.4 Literatur	14
Anhang: Umweltleitlinien der Universität Osnabrück	16
<b>2 Aufstellung der Ökobilanz der Universität Osnabrück und ihre Bewertung</b>	<b>19</b>
Peter Viebahn	
2.1 Grundlagen der Ökobilanzierung	19
2.2 Die Ökobilanz der Universität Osnabrück	22
2.3 Literatur	35

<b>3</b>	<b>Mitarbeiterbeteiligung- und Information bei der Umsetzung eines neuen Abfallkonzeptes an der Universität Osnabrück</b>	<b>37</b>
	Florian Schlesiger	
3.1	Einleitung	37
3.2	Ohne Mitarbeiterbeteiligung kein Umweltmanagement	37
3.3	Begleitende Maßnahmen zur Umsetzung eines neuen Abfallkonzeptes	40
3.4	Literatur	48
	Anhang: Zwei Beispiele aus der Plakatserie	49
<b>4</b>	<b>Ein Umweltinformationssystem als Teil des Management-Informationssystems</b>	<b>51</b>
	Werner Berens	
4.1	Notwendigkeit eines Umweltinformationssystems	51
4.2	Konzept für ein Umweltinformationssystem an der Universität Osnabrück	53
4.3	Umweltinformationen als Teil der Management-Informationen	56
4.4	Literatur	59
<b>ABSCHNITT II: BEITRÄGE ANDERER HOCHSCHULEN</b>		
<b>5</b>	<b>Umweltmanagement der Technischen Universität Berlin</b>	<b>63</b>
	Thomas Albrecht	
5.1	Betriebsdaten der TU	63
5.2	Bausteine des Umweltmanagementsystems	64
5.3	Erfolge und Maßnahmen im betrieblichen Umweltschutz	66
5.4	Ausblick	66
	Anhang: Organigramm des betrieblichen Umweltschutzes der TU Berlin	68

---

<b>6</b>	<b>Umweltmanagementsystem an der Regionalen Universität Blumenau (FURB), Brasilien</b>	<b>69</b>
	Beate Frank	
6.1	Einführung	69
6.2	Grundlagen und Ziele	70
6.3	Projektstruktur	72
6.4	Literatur	75
	Anhang: Datenerhebungsunterlage – Umweltanalyse der FURB	77
<b>7</b>	<b>Umweltschutz an der Universität Bremen</b>	<b>79</b>
	Marc Förster, Andreas Fritzsche und Doris Sövegjarto-Wigbers	
7.1	Einleitung	79
7.2	Umweltbericht	80
7.3	Weiterentwicklung des Umweltmanagement-Systems für die Universität Bremen	82
<b>8</b>	<b>»Nachhaltige UniDO« – Interdisziplinäre Studienprojekte zur Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung an der Universität Dortmund</b>	<b>87</b>
	Silke Jünemann	
8.1	Motivation	87
8.2	Zielsetzung	88
8.3	Organisation	88
8.4	Ablauf	90
8.5	Finanzierung	91
8.6	Teilnehmer/innen	91
8.7	Projektthemen und Ergebnisse	91
8.8	Perspektive für die UniDO	92
8.9	Zusammenfassung: Was ist »Nachhaltige UniDO«?	92

<b>9</b>	<b>Umweltmanagement an der Fachhochschule Hamburg</b>	<b>93</b>
	Silke Kracht	
9.1	Bisherige Situation des Umweltschutzes	93
9.2	Aufbau eines Umweltmanagementsystems	94
9.3	Literatur	97
<b>10</b>	<b>Aufbau eines Umweltmanagementsystems an der Universität Hamburg</b>	<b>99</b>
	Manuel Gottschick	
10.1	Universität Hamburg	99
10.2	Das Konzept	99
10.3	Die Arbeit	103
10.4	Literatur	106
<b>11</b>	<b>Verbrauchskennwerte als Grundlage zur Ermittlung von Einsparpotentialen an der Universität Hannover</b>	<b>107</b>
	Jörg Kruhl	
11.1	Einführung	107
11.2	Verbrauchskennwerte – Bedeutung und Ermittlung	108
11.3	Umweltinformationssystem als »Werkzeug«	112
11.4	Bedarfskennwerte als Grundlage für Einsparungen	118
11.5	Zusammenfassung	120
11.6	Literatur	121
	Anhang: Strombedarfsberechnung: Eingabe/Beleuchtung	122
<b>12</b>	<b>Der Agenda-Prozeß an der Universität Lüneburg</b>	<b>123</b>
	Gerd Michelsen	
12.1	Die Idee: Verantwortung durch die Universität als öffentliche Institution übernehmen	123
12.2	Der wissenschaftspolitische Orientierungsrahmen: Agenda 21 und Copernikus-Charta	124
12.3	Nachhaltigkeit als Leitbild	126

---

12.4 Die Initiierung des Agenda-Prozesses in seinen formalen Abläufen	127
12.5 Information und Kommunikation zur Agenda 21	128
12.6 Das Handlungsprogramm	129
12.7 Leitlinien der Universität Lüneburg für eine nachhaltige, zukunftsfähige Entwicklung	133
12.8 Literatur	133
<b>13 Ökologisch Lernen am Praxisfall Uni – Erfahrungen bei der Erstellung einer Öko-Bilanz für die Universität Oldenburg im Rahmen eines Lehrprojektes</b>	<b>135</b>
Nicole Böhmer und Dirk Fischer	
13.1 Einleitung	135
13.2 Positive Erfahrungen, Erfolge, Potentiale	136
13.3 Negative Erfahrungen, Probleme, Hemmnisse	139
13.4 Fazit und Ausblick	140
13.5 Literatur	140
<b>14 Umweltmanagementsysteme für Hochschulen – Ansatz für ein integriertes System in einer universitären Fachgruppe an der Universtät- Gesamthochschule Paderborn</b>	<b>143</b>
Josef Noeke und Hans-Jürgen Wagener	
14.1 Umweltschutz: Ein Muß für Universitäten	143
14.2 Ziele des Projektes	145
14.3 Besonderheiten der Fachgruppe Verfahrenstechnik	147
14.4 Vorgehensweise beim Aufbau eines Umweltmanagementsystems	148
14.5 Ein Umweltschutzmanagementkonzept muß »leben«	154
14.6 Literatur	157

**ABSCHNITT III: ANDERES**

<b>15 Arbeitsgruppen</b>	<b>161</b>
15.1 Arbeitsgruppe Ökobilanzen	161
15.2 Arbeitsgruppe Motivation und Mitarbeiterbeteiligung	164
Anhang: Einführungsreferat Manuel Gottschick	167
15.3 Arbeitsgruppe Umweltmanagement	169
<b>16 eco-campus.net – das »Netzwerk für eine umweltgerechte Entwicklung der Hochschulen«</b>	<b>171</b>
Karsten Schomaker und Peter Viebahn	
16.1 Notwendigkeit eines Netzwerkes	171
16.2 Ziele des Netzwerkes	172
16.3 Tätigkeitsfelder des Netzwerkes	173
16.4 Netzwerkaufbau und Kontakt	175
<b>Herausgeber- und Autorenverzeichnis</b>	<b>177</b>