

G L I E D E R U N G

Einführung	1
I: Zur Grundlegung einer Naturbezogenen Pädagogik	
1. Menschliches Handeln und Natur	5
2. Änderung durch Erziehung?	8
3. "Naturnahe Erziehung und Bildung"	8
4. Umwelterziehung	11
5. Kritische Aspekte zu einer Umwelterziehung	13
6. "Ökopädagogik" oder "Naturbezogene Pädagogik" als zugeordnete Wissenschaft	18
7. Erziehung als "Teilhabe lassen an der natürlichen Lebensfülle"	18
8. Lernen als integrativer und nachgeordneter Begriff	22
9. "Die Kraft des Wachsens in der Natur miterleben"	26
10. "Das Unscheinbare in der Natur schätzen lernen"	28
11. "Sich auf ein Zwiegespräch mit dem Lebendigen einlassen"	33
12. "Sich vertraut machen"	38
13. Analogie und Zusammenhang: bebaute Wohnwelt - "natürliche" Landschaft	40
14. Identifizierung mit einer neu zu schaffenden Einheit von Stadtkultur und Natur	43
15. Zum Verhältnis von Kultur und Natur - Konsequenzen für eine Naturbezogene Pädagogik	46
16. Kultur, Bildung und Natur	49
17. Freiheit, Bildung und Natur - Konsequenzen	50
18. Zur Funktion von Schule	56
19. Zur Aufhebung der Entmündigung und Entfremdung des Schülers	58
20. Bedingungen für freiheitliches schulisches Lernen	65
II: Naturnaher Unterricht	
Einführung	69
1. Der fehlende Raum für naturnahen Unterricht in der Schule	70
Naturnaher Unterricht und Grundschule	70
Naturnaher Unterricht und weiterführende Schulen	71

2.	Das Desinteresse der Schule an naturnaher Erziehung und Bildung	73
3.	Objektiviertes Wissen im Gegensatz zu sinnlich-ganzheitlichen Naturerfahrungen? - Das Individuelle und das Allgemeine	77
	Beispiele und Gegenbeispiele:	
	Die Katze	77
	Die Tulpe	79
	Der Hund	83
	Der Text eines Schülerbuches	83
	Ein Hund im Klassenzimmer - naturwissenschaftliches Objekt oder lebendiges Individuum?	86
	Texte von Konrad Lorenz	92
	Zur Struktur von Texten	98
	Ökologische Zusammenhänge: Nahrungskette, Nahrungspyramide - Die Falkata-Bohne	100
	Übersicht: Wahrnehmen - Empfinden	104
4.	Medien als Hilfe und Hindernis für ganzheitliche Naturerfahrungen	105
	Zur Funktion von Medien im Bereich "Natur" - aufgezeigt am Beispiel von Naturlandschaften und ihren Vogelindividuen	106
	Beispiel: Das Kamel - "Auszug einer Pilgerkarawane aus einer Karawanserei Kairos"	110
	Lehrplan und ganzheitlicher Unterricht	113
5.	Projektunterricht als Hilfe für ganzheitliche Naturerfahrung	116
	Der Projekttag als Möglichkeit für die Verwirklichung ganzheitlicher Naturerfahrungen	116
	Beispiel: Ein Elefant	118
6.	Das materialistisch-naturwissenschaftliche Menschenbild der Biologiedidaktik - ein ganzheitliches Gegenbild	121
7.	Ein Modell für den Umgang mit der Natur von Nancy Hoenisch und Elisabeth Niggemeyer: "Heute streicheln wir den Baum" und "Komm liebe Spinne"	123
	Zusammenfassung, formuliert als Forderungen I für eine naturnahe Erziehung und Bildung	128

III: Unterricht im Freiland bzw. außerhalb des Klassenzimmers

Einführung: Der Mensch zwischen Haß auf die Natur und Sehnsucht nach der Natur - pädagogische Konsequenzen	129
--	-----

1.	Das grüne Schulgelände	130
	Beispiel: Linden	134
2.	Der Schulgarten	139
	Zur Einführung	139
	Schulgarten und Nahrung	139
	Das Kalenderjahr als "Lebensjahr" erfahren	140
	Der Natur-, Biotop- und Wildgarten	143
3.	Ein Wildgarten an der Pestalozzi-Grundschule in Regensburg	144
	Schulgelände und -gebäude	144
	Ein Wildgarten entsteht	145
	Wachsen und Blühen im Wildgarten	147
	Wildnis	155
	Schulgartenchronik, Bestimmungsbücher und andere Literatur	156
	Zusammenfassende Bemerkungen: Natur als Er- lebnisraum	164
	Die verantwortlichen Behörden	164
4.	Schulbezogene Biotope	167
5.	Klassen- und Schulprojekte	169
6.	Natur- und Umweltzentren im Erziehungs- und Bildungsbereich - Bedeutung, Aufgaben, Arten, Beispiele	171
	Das Schulbiologiezentrum Hannover als älteste und größte Einrichtung dieser Art	175
	Beispiele aus Hessen und Bremen	177
	Exkurs: Zum Begriff "Freilandlabor"	179
	Zur Notwendigkeit von regionalen "Wegweisern"	180
	Vorbildlicher "Biologischer Wegweiser für Hamburg und Umgebung"	181
	Die Einrichtungen im regionalen Verbund- system - Zur zentralen Funktion von Schul- biologiezentren hierbei	184
7.	Thematisierung der Schulgartenarbeit in den Lehrplänen und Einrichtung des Faches "Gar- tenbau"	185
8.	Forderungen (II) betr. Einrichtung von Schul- gärten in allen Schulen, des Faches Gartenbau bzw. Ermöglichung gärtnerischer Tätigkeiten - Konsequenzen	189
9.	Praktika und Epochenunterricht in Waldorf- schulen	194
10.	Forderungen III: Verwirklichung von natur- naher Erziehung und Bildung durch Ermögli- chung sinnhaft-ganzheitlicher Naturerfah- rungen bzw. durch (projektorientiertes) Ler- nen auf dem Schulgelände und im außerschuli- schen Bereich - Konsequenzen	195

IV: Die Biologielehrpläne der Bundesländer

1. Zur Funktion des Lehrplans - Zum Zusammenhang zwischen Lehrplan und dem Komplex "Gesellschaft und Wissenschaft" einerseits und den Forderungen einer naturnahen Erziehung und Bildung andererseits 199
2. Die Biologielehrpläne der Bundesländer - Versuch einer Typologie 212
 - Ansätze für ganzheitliche Naturbegegnung: Die Lehrpläne Baden-Württembergs (1984) 213
 - Die bayerischen Hauptschullehrpläne von 1985: "vereinfachte" Wissenschaftsorientierung 214
 - Wissenschaftsorientierung, Übernahme curriculärer Terminologie, Lernen in der Natur: Die Berliner Rahmenpläne (1982/87) 217
 - Einführung in naturwissenschaftliche Denk- und Arbeitsweisen: Die Bremer Lehrpläne (1977/81) 219
 - Naturwissenschaftliche Systematik, Offenheit und Naturnähe als Kennzeichen der Hamburger Lehrpläne von 1979 und 1985 223
 - Emanzipation als Leitziel: Die hessischen Rahmenrichtlinien (1978) 229
 - Naturwissenschaftlich orientierte Biologie mit naturnahen Anhängseln: Die Rahmenrichtlinien Niedersachsens (1981/83) 233
 - Distanziert-naturwissenschaftliche Lehre vom Lebendigen als Voraussetzung rationalistisch begründeten Handelns: Die Lehrpläne Nordrhein-Westfalens (1980) 236
 - Lehrpläne zwischen lernzielorientiertem Stoffplan und Ansätzen von Naturnähe: Rheinland-Pfalz (1978/84) 238
 - Die Lehrpläne des Saarlandes: Kennenlernen von Lebewesen in ganzheitlicher Absicht (1979/84) und erneute Wissenschaftsorientierung (1987) 241
 - Verwirklichung von Naturnähe in den Lehrplänen Schleswig-Holsteins von 1982 und 1986 243
 - Zusammenfassung 245
3. Die Biologielehrpläne der Bundesländer im Vergleich - Kriterienorientierte Übersicht 246
- Zusammenfassung als Forderung IV 258

V. Lehrerbildung: Naturentfremdung als Konsequenz?

1. Lehrerbildung und Naturwissenschaft	261
2. "Systemansatz" als Alternative?	266
3. Aneignung eines neuen Naturverhältnisses - aufgezeigt am Beispiel "Baum"	270
4. Kenntnisse über die Artenvielfalt der Natur	280
5. Schwerpunkte und Tendenzen von Kulturen mit den Zielorientierungen "Zivilisation" und "Natureingebundenheit" in einer Gegenüber- stellung	282
6. "Biologiedidaktik" und/oder "Naturbezogene Pädagogik"?	288
7. "Biologie" und/oder "Naturbegegnung" als Unterrichtsfach?	293
8. Schulgarten und Lehrerbildung	294
9. Die Reglementierung des Lehrers als Hindernis für eine Naturbezogene Pädagogik	295
10. Forderungen V: Konsequenzen einer naturnahen Erziehung und Bildung für die Aus- und Wei- terbildung und die Beachtung pädagogisch relevanter Interessen und Bedürfnisse von Lehrern	299

Ein persönliches Nachwort	301
----------------------------------	-----

Anhang

Anschriften von Naturschutzverbänden	306
Zitierte Literatur/Quellennachweise	308