

Handbuch Praxis der Umwelt- und Friedenserziehung

Band 2: Umwelterziehung

Herausgegeben von
Jörg Calließ und
Reinhold E. Lob

Redaktion
Volker Wichert

Schwann Düsseldorf

Inhalt

Band 2: Umwelterziehung

A. Pädagogisch-psychologische Grundlagen, Ebenen, Bereiche und Fachgebiete der Umwelterziehung

I. Pädagogisch-psychologische Grundlagen

<i>Reinhold E. Lob: Einleitung</i>	4
1. <i>Renate Maiwald</i> Der Mensch in Harmonie mit sich und der Natur – zur bisherigen Vielfalt pädagogischer Ideen und Modelle	6
2. <i>Hans Göpfert</i> Zur Grundlegung einer naturbezogenen Pädagogik	21 ✓
3. <i>Wolfgang Beer / Gerhard de Haan</i> Ökopädagogik – neue Tendenzen im Verhältnis von Ökologie und Pädagogik	32 ✓
4. <i>Martin Götte</i> Lernpsychologische Grundlagen und Anwendungen zur Umwelterziehung .	43 ✓
5. <i>Axel Braun</i> Untersuchungen über das Umweltbewußtsein bei Lernenden im Schulalter .	56

II. Umwelterziehung in den verschiedenen Bildungsbereichen

<i>Reinhold E. Lob: Einleitung</i>	64
1. <i>Bernd Strecker</i> Umwelterziehung im Kindergarten und in der Vorschule	67
2. <i>Dietmar Bolscho</i> Umwelterziehung in der Grundschule	79
3. <i>Hansjörg Seybold</i> Umwelterziehung in der Sekundarstufe I	88
4. <i>Wulf Habrich</i> Umwelterziehung in der Sekundarstufe II	97

5. <i>Hansjosef Buchkremer</i>	
Umwelterziehung im Sonderschulbereich	106
6. <i>Reinhold E. Lob</i>	
Umweltschutz und Umwelterziehung im Hochschulbereich	114
7. <i>Hans Köpp</i>	
Umwelterziehung in der Lehrerfortbildung	124 -
8. <i>Karlheinz Fingerle</i>	
Umwelterziehung und Berufsbildung in Schule und Betrieb	130
9. <i>Ingrid Kaiser-Zülch</i>	
Umwelterziehung in der landwirtschaftlichen Aus- und Fortbildung . . .	140
10. <i>Hans-Heiner Heuser</i>	
Ökologie und Jugendarbeit	153 ✓
11. <i>Rolf-Joachim Heger</i>	
Ökologie und allgemeine Erwachsenenbildung	163 ✓
12. <i>Wolfgang Meiners</i>	
Aufgaben und Möglichkeiten der Umwelterziehung für die privaten Umweltschutzverbände und Bürgerinitiativen	176 ✓

III. Inhalte und Beiträge der einzelnen Schulfächer zur Umwelterziehung

<i>Reinhold E. Lob</i> : Einleitung	186
1. <i>Helmut Geiser / Karl Frey</i>	
Aufgaben und Ziele der Schule als Rahmen für die Umwelterziehung . .	189
2. <i>Helmut Schreier</i>	
Umwelterziehung im Sachunterricht	198
3. <i>Günter Eulefeld</i>	
Umwelterziehung im Biologieunterricht	206
4. <i>Wulf Habrich</i>	
Umwelterziehung im Geographieunterricht	218
5. <i>Sebastian Hellweger</i>	
Umwelterziehung im Chemieunterricht	235
6. <i>Helmut Mikelskis</i>	
Umwelterziehung im Physikunterricht	248
7. <i>Dieter Volk</i>	
Umwelterziehung im Mathematikunterricht	258
8. <i>Otto Schober</i>	
Umwelterziehung im Deutschunterricht	273
9. <i>Paul Leidinger</i>	
Umwelterziehung im Geschichtsunterricht	281
10. <i>Paul-Ludwig Weinacht</i>	
Umwelterziehung im Politik-/Sozialkundeunterricht	293

11. <i>Martin Rock / Josef Senft</i>	Umwelterziehung im Katholischen Religionsunterricht	300
12. <i>Günter Altner / Dieter Zilleßen</i>	Umwelterziehung im Evangelischen Religionsunterricht	319
13. <i>Thomas H. Macho / Ekkehard Martens</i>	Umwelterziehung im Philosophieunterricht	337
14. <i>Gerhard H. Duismann / Wolfgang Gleitz / Hartmut Sellin</i>	Umwelterziehung im Fach Arbeitslehre / Technik	345
15. <i>Peter Weinbrenner</i>	Umwelterziehung im Fach Arbeitslehre / Wirtschaft	354
16. <i>Barbara Fegebank</i>	Umwelterziehung im Haushaltslehreunterricht	371
17. <i>Doris Schmidt</i>	Umwelterziehung im Textilunterricht	382
18. <i>Ingrid Stoppa-Sehlbach / Hermann Sturm</i>	Umwelterziehung im Kunstunterricht	392
19. <i>Reinhold Weyer</i>	Umwelterziehung im Musikunterricht	401
20. <i>Jürgen Dieckert</i>	Umwelterziehung im Sportunterricht	410
21. <i>Helmut Schreier</i>	Umwelterziehung im erziehungswissenschaftlichen Unterricht	418

B. Organisationsformen, Methoden, Materialien und Medien der Umwelterziehung

I. Bewährte und neue Arbeitsweisen in Schule und Freiland

<i>Reinhold E. Lob</i> : Einleitung	426
1. <i>Ernst Meyer</i>	
Lernen in Gruppen	428
2. <i>Franz-Josef Kaiser</i>	
Fallstudien und Umwelterziehung	442
3. <i>Gerhard Reichart / Peter Winde</i>	
Simulative Arbeitsweisen: Rollen- und Planspiele	450
4. <i>Ekkehart Köhler</i>	
Projektunterricht	461
5. <i>Peter Schneider</i>	
Alternative Modelle und Utopien	473
6. <i>Herbert Kersberg</i>	
Schullandheim-Aufenthalte im Dienste der Umwelterziehung	480

7. <i>Wolfjoachim Richter</i>	
Erkunden, Entdecken, Experimentieren	490 ✓

II. Materialien und Medien zur Umwelterziehung

<i>Reinhold E. Lob</i> : Einleitung	504
1. <i>Hartmut Mitzlaff</i>	
Das Thema Umwelt und Umweltschutz in den gedruckten Materialien für den Sachunterricht der Grundschule	506
2. <i>Hubert Vonnahme</i>	
Das Thema Umwelt und Umweltschutz in den Schulbüchern der Sekundarstufe I – Bestand und Defizite	523
3. <i>Wolfgang Hoffmann / Fredon Salehian / Johannes Spruth</i>	
Umwelt spielend begreifen – Umweltspiele für verschiedene Lernalter . . .	535 ↗
4. <i>Gerald Klenk</i>	
Unterrichtsreihen und andere Materialien zur Umwelterziehung	549
5. <i>Adolf P. Müller</i>	
Dias und Folien zur Umwelterziehung	556
6. <i>Günther Ketzer</i>	
Schulfilme und Videokassetten zur Umwelterziehung	566
7. <i>Heinz Deiters / Antje Hunold / Herbert Kersberg</i>	
Umwelterziehung in Schulfunk und Schulfernsehen	580

C. Handlungsmodelle, Erfahrungen und Berichte

I. Erfahrungen und Modelle praktischer Arbeit

<i>Reinhold E. Lob</i> : Einleitung	594
1. <i>Kurt Oeser</i>	
Bürger im Umweltschutz: Lernen durch Handeln – das Beispiel „Startbahn-West“	596 ↗
2. <i>Kirsten Pothmann</i>	
Projekt Mönchengladbach-Üdding: Eine dreijährige Freilandarbeit zur Umwelterziehung	608 ↗
3. <i>Bernd Strecker / Werner Wenz</i>	
Projektorientierter Unterricht mit behinderten Schülern	613
4. <i>Gerhard Winkel</i>	
Der Schulgarten – ein altes Thema neu entdeckt	622
5. <i>Günter Eulefeld</i>	
Umweltzentren in der Bundesrepublik Deutschland	636 ✓

6. Friedrich Wilhelm Dahmen	
Fast zwei Jahrzehnte ökologische Bildungsarbeit im Naturlehrpark	
Haus Wildenrath/Rheinland	645 ✓
7. Rolf-Joachim Heger	
Die Öko-Werkstatt – ein Lehr- und Lernmodell	
in der Erwachsenenbildung	653 ✓
8. Johannes Kiersch	
Umwelterziehung in der Waldorfschule	664 ✓
9. Alfred Thorwarth	
Alarmsignale und Denkanstöße: Zur Umweltberichterstattung	
im Fernsehen	672

II. Hinweise und Tips zur weiteren Arbeit

1. Reinhold E. Lob / Bettina Vogt	
Institutionen und Personen zur Umwelterziehung	684 ✓
2. Bettina Vogt	
Auswahlbibliographie zur Umwelterziehung	692
Autorenübersicht	709
Personenregister	727
Sachregister	733

Band 1: Grundlagen

Vorwort der Herausgeber	XXV
<i>Hans-Gernot Jung: Prolog</i>	XXVII

Einleitung

1. Reinhold E. Lob	
Umwelterziehung – drängende Notwendigkeit in einer gefährdeten Welt	2
2. Jörg Calließ	
Friedenserziehung – Hoffnung in einer von Unfrieden und Ungerechtigkeit bedrohten Welt	6

A. Gefährdung und Krise unserer Umwelt – Grundlagen und Sachverhalte als Basis der Umwelterziehung

I. Umwelt und Ökologie – Bestimmung und Befunde

<i>Reinhold E. Lob: Einleitung</i>	14
1. Hartmut Bick	
Ökologie – Wissenschaft von den wechselseitigen Beziehungen zwischen Organismen und Umwelt	16
2. Adelheid Stipproweit	
Naturschutzbewegung und staatlicher Naturschutz in Deutschland – ein historischer Abriß	29
3. Klaus Michael Meyer-Abich	
Menschliche Wahrnehmung der natürlichen Mitwelt	42
4. Günter Altner	
Umweltethik – der Schutz unserer Umwelt als Teil einer globalen Verantwortung	51
5. Bernhard Verbeek	
Das Wertesystem als Wurzel der Umweltzerstörung	57

II. Umwelt und Wissenschaft – Beispiele vordringlicher Aufgaben

<i>Reinhold E. Lob: Einleitung</i>	70
1. Martin Uppenbrink / Hans Langer	
Zur Umweltforschung: Stand, Spektrum, Aufgaben, Brennpunkte	72
2. Lothar Finke	
Der Stellenwert des Umweltschutzes im Planungsbereich	91
3. Karl-Hermann Koch	
Architektur und Umwelt	104

4. <i>Horst-Dieter Rönsch</i> Die Umweltproblematik als Herausforderung für die Soziologie	117
5. <i>Gerhard Kaminski</i> Umweltpsychologie: Herausforderungen und Angebote	127
6. <i>Bernd Dost</i> Kranke Umwelt – kranke Kinder: Aspekte und Aufgaben einer Umweltmedizin	140
 III. Umwelt in Politik und Wirtschaft – Verantwortung für Gegenwart und Zukunft	
<i>Reinhold E. Lob</i> : Einleitung	154
1. <i>Hans Möbs</i> Umweltpolitische Zukunftssicherung als nationale, europäische und interkontinentale Aufgabe der Bundesregierung	157
2. <i>Günter Hartkopf</i> Umwelt: Maßstab für politisches Denken und Handeln	168
3. <i>Ernst Ulrich von Weizsäcker</i> Europäische Umweltpolitik – Ansätze, Wege und Ziele	179
4. <i>Siegfried Mann</i> Industrie und Umweltschutz	187
5. <i>Wolfgang Schultze</i> Gewerkschaften und Umweltschutz	193
6. <i>Eckard Rehbinder</i> Umweltgesetzgebung und Umweltrecht	202
7. <i>Jürgen Salzwedel</i> Umweltstrafrecht – Probleme der Rechtsprechung	212
8. <i>Hans Christoph Binswanger</i> Umweltschutz zwischen Ökonomie und Ökologie	220
9. <i>Gerhardt Preuschen</i> Die besonderen Aufgaben und Probleme der Landwirtschaft	227
 IV. Umweltgeschehen: Fakten – Daten – Brennpunkte gegenwärtigen Interesses	
<i>Reinhold E. Lob</i> : Einleitung	240
1. <i>Peter Cornelius Mayer-Tasch / Bernd M. Malunat</i> Konsens und Dissen in den umweltpolitischen Zielsetzungen der Parteien	242
2. <i>Wolfgang Sternstein</i> Bürgerinitiativen im Umweltschutz	253

3. Marie-Luise Weinberger Auf der Suche nach Alternativen	267
V. Die pädagogische Aufgabe: Umdenken zu neuem Handeln	
<i>Reinhold E. Lob</i> : Einleitung	276
1. Peter Schneider Das UNESCO-Programm „Umwelterziehung“ – Eine Aufforderung zum Umdenken zwischen Anspruch und Wirklichkeit	278
2. Reinhold E. Lob Zum Stand der Bemühungen um Umwelterziehung in der Bundesrepublik Deutschland	285
3. Hans-Joachim Fietkau Umweltbewußtsein	293
4. Petra Thorbrietz Umwelt und Ökologie in den Medien	300
5. Hans-Joachim Fietkau / Hans Kessel Umweltlernen	311
B. Grundlagen einer Erziehung im Dienste des Friedens	
I. Begriffsbestimmungen: „Gewalt“, „Krieg“ und „Frieden“	
<i>Jörg Calließ</i> : Einleitung	320
1. Jörg Fisch Gewalt und Frieden in der Geschichte	322
2. Johan Galtung Begriffsbestimmung: Frieden und Krieg	331
II. Latente und akute Gefährdungen des Friedens	
<i>Jörg Calließ</i> : Einleitung	338
1. Rolf Verres / Marita Verres-Muckel Ängste	340
2. Bernhard Hassenstein Aggressivität	346
3. Ulrich Schmidhäuser Vorurteile, Stereotype, Feindbilder	358
4. Wolf-Dieter Narr Gesellschaftliche Konflikte: Ungerechtigkeit, Ausbeutung, Unterdrückung	364
5. Johannes Esser Alltägliche Gewalt	374

6. <i>Heinz-Gerhard Haupt</i>	
Nationalismus	379
7. <i>Wilfried Loth</i>	
Der Ost-West-Konflikt	384
8. <i>Jörg Huffschmid</i>	
Machtstrukturen und Expansionsstrategien in der Wirtschaft als Triebkräfte für Konflikte und Kriege	392
9. <i>Ekkehart Krippendorff</i>	
Kolonialismus und Imperialismus, Unterentwicklung und Abhängigkeit	397
10. <i>Ulrich Albrecht</i>	
Militarismus und Rüstung	404
11. <i>Hans Günter Brauch</i>	
Internationale Krisen: Ansätze zu ihrer Bewältigung und Verhinderung .	412
12. <i>Peter Lock</i>	
Kriege heute	429
13. <i>Lothar Brock</i>	
Die Vernetzung der Gefährdungen des Friedens	435
 III. Die Idee des Friedens: Friedensethik zwischen Theorie und Praxis	
<i>Jörg Calließ</i> : Einleitung	446
1. <i>Heinz-Günther Stobbe</i>	
Den Frieden denken – Historisch-systematische Notizen für eine menschenwürdige Zukunft	449
2. <i>Wolfgang Huber</i>	
Frieden als Maßstab und Verpflichtung für verantwortliches Handeln . .	461
3. <i>Alexander Schwan</i>	
Für den Frieden arbeiten – ethische Verantwortung und politisches Handeln	469
 IV. Für den Frieden – Gewalt und Krieg als Herausforderung für die Wissenschaften	
<i>Jörg Calließ</i> : Einleitung	480
1. <i>Karlheinz Koppe</i>	
Institutionen der Friedensforschung	482
2. <i>Dieter S. Lutz</i>	
Friedensforschung – Zwischen Theorie und Realität	489
 V. Für den Frieden – Gewalt und Krieg als Herausforderung für die Politik	
<i>Jörg Calließ</i> : Einleitung	500

1. Hans-Gert Pöttering	Aufgabenstellungen, Konzepte und Möglichkeiten für eine dem Frieden verpflichtete Politik	503
2. Karsten D. Voigt	Aufgabenstellungen, Konzepte und Möglichkeiten für eine dem Frieden verpflichtete Politik	509
3. Olaf Feldmann	Aufgabenstellungen, Konzepte und Möglichkeiten für eine dem Frieden verpflichtete Politik	515
4. Henning Schierholz	Aufgabenstellungen, Konzepte und Möglichkeiten für eine dem Frieden verpflichtete Politik	520
5. Wolf-Dieter Narr	Die Verwirklichung von Selbstbestimmung und sozialer Gerechtigkeit in der gesellschaftlichen Wirklichkeit	526
6. Bernd W. Kubbig	Sicherheit und nukleare Rüstungskontrolle	534
7. Egbert Jahn	Entspannung und Kooperation	539
8. Rainer Tetzlaff	Politik für eine gerechte Weltwirtschaftsordnung	546

VI. Für den Frieden – Gewalt und Krieg als Herausforderung für Erziehung und Bildung

Jörg Calließ: Einleitung	554	
1. Wolfgang Keim	Die Geschichte friedenspädagogischer Diskussionen und Bemühungen	557
2. Roland Bast	Ziele, Konzepte und Probleme friedenspolitischer Erziehungs- und Bildungsarbeit	596
3. Hermann Röhrs	Friedenspädagogik – eine fragwürdige Disziplin und ihr umstrittenes Bewährungsfeld	607
4. Paul Ackermann	Soziales und politisches Lernen für den Frieden als permanente Aufgabe des modernen Menschen	620
5. Norbert Ropers	Soziales und politisches Lernen für den Frieden als transkontinentale und transnationale Aufgabe	625
6. Hanns-Fred Rathenow	Friedenserziehung in Staaten West- und Nordeuropas	630

VII. Für den Frieden – Gewalt und Krieg als Herausforderung für die Gesellschaft

<i>Jörg Calließ</i> : Einleitung	638
1. <i>Volkmar Deile</i> Ziele, Strategien und Probleme friedensverantwortlichen Handelns	639
2. <i>Andreas Buro</i> Massenlernprozesse durch soziale Bewegungen	649

**C. Verflechtungen zwischen Umwelterziehung und Erziehung
im Dienste des Friedens****I. Umwelt und Frieden**

<i>Reinhold E. Lob</i> : Einleitung	662
1. <i>Hoimar v. Ditfurth</i> Anthropologisch-psychologische Voraussetzungen einer erfolgreichen Umwelt- und Friedenserziehung	664
2. <i>Petra K. Kelly</i> Umwelt- und Friedenssicherung als politisch-kulturelle Aufgabe	675
3. <i>A. M. Klaus Müller</i> Die Gefährdung von Umwelt und Frieden im Atomzeitalter	685
4. <i>Rajan R. Malaviya</i> Umwelt- und Friedenssicherung in der Dritten Welt	697

II. Friedenssehnsucht und Leben in einer heilen Umwelt

<i>Reinhold E. Lob</i> : Einleitung	702
1. <i>Hubert Weinzierl</i> Wege aus der Resignation	704
2. <i>Klaus Michael Meyer-Abich</i> Bedingungen des Friedens mit der Natur	710
3. <i>Emil Küng</i> Umwelt und Frieden im Spannungsfeld von Prognosen, internationalen Problemen und multinationalen Entwicklungen	719
4. <i>Adalbert Evers</i> Umwelt und Frieden als Kristallisierungspunkte neuer Formen sozialer Bewegung – eine Herausforderung für das bestehende politische System .	725

III. Perspektiven

<i>Jörg Calließ</i> : Einleitung	736
1. <i>Robert Jungk</i> Zukunftsaspekte: Befürchtungen und Hoffnungen	739

2. Hans Nicklas	
Stehen wir vor einem Paradigmawechsel? Wertwandel in der modernen Industriegesellschaft	750
3. Fritz Vilmar	
Sozialökologische Neuorientierung – Schwerpunkttaufgaben künftiger Umwelt- und Friedenserziehung	756
4. Gottfried Orth	
Plädoyer für Entwicklungspädagogik – einige Hinweise gegen die Verhinderung der Zukunft	769
5. Horst-Dieter Rönsch	
Computer als Hilfsmittel in der Friedens- und Umwelterziehung?	775
6. Peter Bendixen	
Der Anspruch an den Erzieher als Umwelt- und Friedenspädagogen	786
7. Johannes Rau	
Umwelt und Frieden: Politische Kernaufgaben für Gegenwart und Zukunft	793
Autorenübersicht	801
Personenregister	825
Sachregister	835