

Naturwissenschaften im
Unterricht Physik

13. Jahrgang 2002

(zugleich 50. Jahrgang von
Naturwissenschaften im Unterricht – Physik/Chemie)

Herausgeber:
Prof. Dr. Otto Ernst Berge
Prof. Dr. Reinders Duit
Ralph Hepp
StD Martin Volkmer
Prof. Dr. Rita Wodzinski

Erhard Friedrich Verlag, Seelze
in Zusammenarbeit mit Klett

Autorenverzeichnis

Wie in früheren Jahrgängen und auch im Zehnjahres-Register 1977–1986 dieser Zeitschrift ist jeder Beitrag nach seinem ersten Verfasser eingeordnet. Bei den Namen weiterer Verfasser finden sich Verweise. Seitenzahlen in Klammern weisen auf Ergänzungen, Er widerungen u. Ä. hin.

<i>Behrendt, H.; Berge, O. E.:</i> Freileitung oder Erdkabel?	47
<i>Berge, O. E.:</i> Die Lochkamera aus physikalischer Sicht	56
-: Die Lochkamera im Unterricht	60
-: Die Erklärung des Lochkamera-Bildes	70
-: Lochkamera-Versuche und das Abbildungsgesetz	76
-: Ideen und Adressen zum Thema Lochkamera	92, (279)
-: Der Durchmesser der Sonne	96
-: <i>Volkmer, M.:</i> Lernerfolgskontrolle mit Experimenten. Didaktische Aspekte	206
-: <i>Volkmer, M.:</i> Schülerexperimente als Testsituation. Hinweise zur Konzeption und Bewertung	212
-: Experimentieraufgaben mit mehreren Lösungswegen	267
-: s. a. H. Behrendt	
<i>Brandt, R.:</i> Andere Länder – andere Tests. Praktische Physikttests im General Certificate of Education	243
<i>Braun, J.-P.:</i> Vom Unanschaulichen zum Wahrnehmbaren – ein paradoxer Lernweg?	190
<i>Braune, G.; Euler, M.:</i> Akustik mit der Soundkarte. Ein computergestütztes Unterrichtsprojekt	139
<i>Bresler, S.:</i> Fotos aus dem Pappwürfel. Von der Camera obscura zur einfachen Linse: ein kreatives Physikprojekt	84
<i>de Bruin, M.; Labudde, P.:</i> Durch Physik in schwimmerische Höhen aufsteigen – durch Schwimmen in physikalische Tiefen tauchen	162
<i>Burzin, S.:</i> Physikaufgaben zum Nachdenken	28
<i>Christian, W.:</i> s. F. Schweickert	
<i>Duit, R.; Fischer, H. E.; Müller, W.:</i> Vielfalt und Anregung statt Routine. Der Physikunterricht braucht eine andere Aufgabenkultur	4
-: Naturwissenschaftliche Arbeitsweisen verstehen. PISA-Aufgaben: mehr als Fakten wissen	18
-: s. a. M. Prenzel	
<i>Dustmann, F. W.:</i> Elektronische Arbeitsblätter im Physikunterricht. Beispiele für den Einsatz im Optik- und Mechanikunterricht	125
<i>Englert, A.:</i> Die Konstruktion des amesschen Raumes	100
<i>Englert, U.:</i> Sonnentaler – Abbilder der Sonne. Ein naturphänomenologischer Einstieg in das Unterrichtsthema „Lochkamera“	62
<i>Euler, M.:</i> s. G. Braune	
<i>Filling, M.:</i> Die Leuchtenden Nachtwolken. Ein aktuelles Forschungsgebiet – auch für Schülerinnen und Schüler	151
<i>Finckh, U.:</i> s. E. Leitner	
<i>Firmin, F.:</i> Die aktive Pause als Lernhilfe	187
-: s. a. P. Labudde	
<i>Fischer, H. E.:</i> s. R. Duit	
<i>Gärtner, H.-J.:</i> Aufgaben und Wetteifer. Physikalisch-technisches „Egg-Racing“ in der Sekundarstufe I	24
<i>Geßner, T.; Heuer, D.:</i> Spannungserzeugung mit dem Generator. Behandlung eines Standardthemas der Sekundarstufe I mithilfe des Computers	282
<i>Girwidz, R.:</i> Neues Lernen mit neuen Medien?	106
-: Multimedialität im Physikunterricht	109
-: <i>Krahmer, P.:</i> Lernpfade durch das World Wide Web mit Mapping-Programmen	113
<i>Gröger, M.; Schmitz, J.; Hofheinz, V.:</i> Fragen aus dem realen Leben. Aufgaben in Anlehnung an die PISA-Studie	21
<i>Hammer, C.:</i> Eigenständiges Lösen von Aufgaben	16
<i>Hepp, R.:</i> Experimente im Unterricht bewerten. Ein langfristiges Konzept	222
-: s. a. R. Robert	
<i>Heuer, D.:</i> s. T. Geßner; M. Schmidt	
<i>Hofheinz, V.:</i> s. M. Gröger	
<i>Jodl, H.:</i> s. F. Schweickert	
<i>Kirstein, J.; Rothenhagen, A.:</i> Bildschirmexperimente. Beispiele für die Einbettung neuer Medien in den experimentellen Unterricht	122
<i>Kiupel, M.:</i> Über den physikalischen Messprozess hinaus. Wahrnehmung als Thema des Physikunterrichts	44
-: Farben sehen. Spektrum, Farben und Farbwahrnehmung	276
<i>Kläy, H.:</i> Das bewegte StrO(H)M-Gesetz	184
<i>Klein, K.:</i> Ein „stummer Dialog“ über „tanzende Rosinen“	272
<i>Krahmer, P.:</i> s. R. Girwidz	
<i>Labudde, P.; Firmin, F.:</i> Physikunterricht in Bewegung	156
-: s. a. M. de Bruin	
<i>Leisinger, B.:</i> s. A. Stacoff	
<i>Leitner, E.; Finckh, U.:</i> Ein Internet-Angebot zum Üben und Vertiefen. Sicherheit geben und Interesse wecken durch ein schülernahes Angebot	116

<i>Ludwig, M.:</i> Die begehbbare Lochkamera	80
<i>Lührs, O.:</i> Stroboskop. Phänomene und Anwendungen	200
<i>Marhenke, E.:</i> Kapazitätsbestimmung von Kondensatoren	192
<i>Mayr, H.:</i> Sportliches im Physikunterricht	181
<i>Meyer, A.-K.:</i> s. R. Robert	
<i>Mie, K.:</i> Multiple-Choice-Aufgaben im Unterricht	8
-: Black-Box-Aufgaben mit elektrischen Widerständen	238
<i>Mikelskis, H. F.; Mikelskis-Seifert, S.:</i> Physikunterricht aktiv und interaktiv. Workshop-Ansatz mit dem Simulationsprogramm „phenOpt“	118
<i>Mikelskis-Seifert, S.:</i> s. H. F. Mikelskis	
<i>Müller, A.; Müller, W.:</i> Physikaufgaben und Kompetenzentwicklung	31
<i>Müller, W.:</i> Vom Spiel zur Physik. Das Beispiel Basketball	167
-: Tauchen. Physik unter Wasser	170
-: s. a. R. Duit; A. Müller	
<i>Münch, J.:</i> Ein Bauwagen als Lochkamera	90
<i>Nordmeier, V.:</i> Videoanalyse von Bewegungen mit dem Computer	129
-: Experimente mit der Soundkarte	136
<i>Prenzel, M.; Duit, R.:</i> PISA: Deutsche Schülerinnen und Schüler – nicht einmal Mittelmaß	38
<i>Robert, R.; Meyer, A.-K.; Hepp, R.:</i> Experimentelle Praktika im Physikunterricht. Anknüpfen an Erfahrungen des DDR-Physikpraktikums	252
<i>Roth, D.:</i> s. F. Schweickert	
<i>Rothenhagen, A.:</i> s. J. Kirstein	
<i>Schmidt, M.; Wilhelm, T.; Heuer, D.:</i> Die Maus als Bewegungssensor. Kinematik und Dynamik in der Sekundarstufe I mithilfe des Computers	133
<i>Schmitz, J.:</i> s. M. Gröger	
<i>Schweickert, F.; Christian, W.; Roth, D.; Jodl, H.:</i> Physlets. Eigene Computersimulationen zum Nulltarif	148
<i>Stern, T.:</i> Aufgaben über Aufgaben. Was man mit TIMSS-Aufgaben im Physikunterricht anfangen kann	12
<i>Stacoff, A.; Leisinger, B.:</i> Biomechanik als Verbindung zwischen Sport und Physik	176
<i>Strobl, S.:</i> Warum ist der Regenbogen rund? Ein Anschauungsmodell	40
<i>Volkmer, M.:</i> Elektrischer Widerstand einer Leiterbahn aus Kupfer	43
-: Lochkameras bauen mit einfachen Mitteln	65, (279)
-: Lochkamerafotos – mit einer Spiegelreflexkamera hergestellt	82, (279)
-: Die Laufzeit des Lichtes von der Sonne zu einzelnen Planeten	195
-: Datenübertragung zwischen galvanisch getrennten Stromkreisen	198
-: Einstieg in eine Lernerfolgskontrolle mit Experimenten	214
-: Experimente als Teil komplexer Aufgaben	233
-: Berechnung der Leistungsstufen einer Elektro-Kochplatte	274
-: Erhöhte Wärmeleitfähigkeit bei isotopenreinem Silizium	275
-: s. a. O. E. Berge	
<i>Wilhelm, T.:</i> s. M. Schmidt	

Verzeichnis nach Sachgebieten

Jeder Beitrag ist genau wie bei früheren Jahrgängen und auch beim Zehnjahresregister 1977–1986 dieser Zeitschrift einem oder mehreren der folgenden Sachgebiete zugeordnet. Ausführlicher ist in jenem Register die Art der Ordnung beschrieben worden.

A. Didaktik, Grundlagen (u. a. Physikunterricht allgemein, Lehrerbildung)	
Vom Unanschaulichen zum Wahrnehmbaren – ein paradoxer Lernweg? (<i>J.-P. Braun</i>)	190
PISA: Deutsche Schülerinnen und Schüler – nicht einmal Mittelmaß? (<i>M. Prenzel, R. Duit</i>)	38
Aufgaben über Aufgaben. Was man mit TIMSS-Aufgaben im Physikunterricht anfangen kann (<i>T. Stern</i>)	12
Physikaufgaben und Kompetenzentwicklung (<i>A. Müller, W. Müller</i>)	31
B. Sprache, Denken, Schülervorstellungen	
Über den physikalischen Messprozess hinaus. Wahrnehmung als Thema des Physikunterrichts (<i>M. Kiupel</i>)	44
C. Methodik (u. a. Unterrichtsgespräch, Übung, Leistungsmessung, Spiel, Projektunterricht)	
Vielfalt und Anregung statt Routine. Der Physikunterricht braucht eine andere Aufgabenkultur (<i>R. Duit, M. E. Fischer, W. Müller</i>)	4
Fragen aus dem realen Leben. Aufgaben in Anlehnung an die PISA-Studie (<i>M. Gröger, J. Schmitz, V. Hofheinz</i>)	21
Physikaufgaben zum Nachdenken (<i>S. Burzin</i>)	28
Physikaufgaben und Kompetenzentwicklung (<i>A. Müller, W. Müller</i>)	31
Aufgaben über Aufgaben. Was man mit TIMSS-Aufgaben im Physikunterricht anfangen kann (<i>T. Stern</i>)	12
Eigenständiges Lösen von Aufgaben (<i>C. Hammer</i>)	16

Naturwissenschaftliche Arbeitsweisen verstehen. PISA-Aufgaben: mehr als Fakten wissen (<i>R. Duit</i>)	18	Physikunterricht in Bewegung (<i>P. Labudde, F. Firmin</i>)	156
Multiple-Choice-Aufgaben im Unterricht (<i>K. Mie</i>)	8	Biomechanik als Verbindung zwischen Sport und Physik (<i>A. Stacoff, B. Leisinger</i>)	176
Die aktive Pause als Lernhilfe (<i>F. Firmin</i>)	187	Sportliches im Physikunterricht (<i>H. Mayr</i>)	181
Experimentieraufgaben mit mehreren Lösungswegen (<i>O. E. Berge</i>)	267	Vom Spiel zur Physik. Das Beispiel Basketball (<i>W. Müller</i>)	167
Aufgaben und Wettstreit. Physikalisch-technisches „Egg-Racing“ in der Sekundarstufe I (<i>H.-J. Gärtner</i>)	24	Tauchen. Physik unter Wasser (<i>W. Müller</i>)	170
Lernerfolgskontrolle mit Experimenten. Didaktische Aspekte (<i>O. E. Berge, M. Volkmer</i>)	206	Durch Physik in schwimmere Höhen aufsteigen – durch Schwimmen in physikalische Tiefen tauchen (<i>M. de Bruin, P. Labudde</i>)	162
Schülerexperimente als Testsituation. Hinweise zur Konzeption und Bewertung (<i>O. E. Berge, M. Volkmer</i>)	212	I. Energie (auch Leistung, Entropie, Wärmekraftmaschinen)	
Einstieg in eine Lernerfolgskontrolle mit Experimenten (<i>M. Volkmer</i>)	214	Berechnung der Leistungsstufen einer Elektro-Kochplatte (<i>M. Volkmer</i>)	274
Experimente im Unterricht bewerten. Ein langfristiges Konzept (<i>R. Hepp</i>)	222	J. Akustik, Schwingungen, Wellen, Nachrichtentechnik	
Experimente als Teil komplexer Aufgaben (<i>M. Volkmer</i>)	233	Akustik mit der Soundkarte. Ein computergestütztes Unterrichtsprojekt (<i>G. Braune, M. Euler</i>)	139
Black-Box-Aufgaben mit elektrischen Widerständen (<i>K. Mie</i>)	238	Experimente mit der Soundkarte (<i>V. Nordmeier</i>)	136
Andere Länder – andere Tests. Praktische Physiktests im General Certificate of Education (<i>R. Brandt</i>)	243	Stroboskop. Phänomene und Anwendungen (<i>O. Lührs</i>)	200
Elektronische Arbeitsblätter im Physikunterricht. Beispiele für den Einsatz im Optik- und Mechanikunterricht (<i>F. W. Dustmann</i>)	125	K. Optik	
Ein Internet-Angebot zum Üben und Vertiefen. Sicherheit geben und Interesse wecken durch ein schülernahes Angebot (<i>E. Leitner, U. Finckh</i>)	116	Elektronische Arbeitsblätter im Physikunterricht. Beispiele für den Einsatz im Optik- und Mechanikunterricht (<i>F. W. Dustmann</i>)	125
Physikunterricht in Bewegung (<i>P. Labudde, F. Firmin</i>)	156	Physikunterricht aktiv und interaktiv. Workshop-Ansatz mit dem Simulationsprogramm „phenOpt“ (<i>H. F. Mikelskis, S. Mikelskis-Seifert</i>)	118
Das bewegte StrO(H)M-Gesetz (<i>H. Kläy</i>)	184	Die Lochkamera aus physikalischer Sicht (<i>O. E. Berge</i>)	56
D. Experimentieren, Computereinsatz, Modelle, Medien, Fachräume (einzelne Experimente und Geräte sind beim jeweiligen Sachgebiet eingeordnet, s. unten) (s. a. Rubrik „Informations- und Unterrichtsmaterialien“ unten)		Die Lochkamera im Unterricht (<i>O. E. Berge</i>)	60
Experimentelle Praktika im Physikunterricht. Anknüpfen an Erfahrungen des DDR-Physikpraktikums (<i>R. Robert, A.-K. Meyer, R. Hepp</i>)		Sonnentaler – Abbilder der Sonne. Ein naturphänomenologischer Einstieg in das Unterrichtsthema „Lochkamera“ (<i>U. Englert</i>)	62
Aufgaben und Wettstreit. Physikalisch-technisches „Egg-Racing“ in der Sekundarstufe I (<i>H.-J. Gärtner</i>)		Lochkameras bauen mit einfachen Mitteln (<i>M. Volkmer</i>)	65, (279)
Lernerfolgskontrolle mit Experimenten. Didaktische Aspekte (<i>O. E. Berge, M. Volkmer</i>)		Die Erklärung des Lochkamera-Bildes (<i>O. E. Berge</i>)	70
Schülerexperimente als Testsituation. Hinweise zur Konzeption und Bewertung (<i>O. E. Berge, M. Volkmer</i>)		Lochkamera-Versuche und das Abbildungsgesetz (<i>O. E. Berge</i>)	76
Einstieg in eine Lernerfolgskontrolle mit Experimenten (<i>M. Volkmer</i>)		Ideen und Adressen zum Thema Lochkamera (<i>O. E. Berge</i>)	92, (279)
Experimente im Unterricht bewerten. Ein langfristiges Konzept (<i>R. Hepp</i>)		Lochkamerafotos – mit einer Spiegelreflexkamera hergestellt (<i>M. Volkmer</i>)	82, (279)
Experimente als Teil komplexer Aufgaben (<i>M. Volkmer</i>)		Die begehbare Lochkamera (<i>M. Ludwig</i>)	80
Experimentieraufgaben mit mehreren Lösungswegen (<i>O. E. Berge</i>)		Ein Bauwagen als Lochkamera (<i>J. Münch</i>)	90
Ein „stummer Dialog“ über „tanzende Rosinen“ (<i>K. Klein</i>)		Fotos aus dem Pappwürfel. Von der Camera obscura zur einfachen Linsenkamera: ein kreatives Physikprojekt (<i>S. Bresler</i>)	84
Spannungserzeugung mit dem Generator. Behandlung eines Standardthemas der Sekundarstufe I mithilfe des Computers (<i>T. Geßner, D. Heuer</i>)		Die Konstruktion des amesschen Raumes (<i>A. Englert</i>)	100
Physikunterricht aktiv und interaktiv. Workshop-Ansatz mit dem Simulationsprogramm „phenOpt“ (<i>H. F. Mikelskis, S. Mikelskis-Seifert</i>)		Warum ist der Regenbogen rund? Ein Anschauungsmodell (<i>F. Strobl</i>)	40
Physlets. Eigene Computersimulationen zum Nulltarif (<i>F. Schweickert, W. Christian, D. Roth, H. Jodl</i>)		Farben sehen. Spektrum, Farben und Farbwahrnehmung (<i>M. Kiupele</i>)	276
Die Maus als Bewegungssensor. Kinematik und Dynamik in der Sekundarstufe I mithilfe des Computers (<i>M. Schmidt, T. Wilhelm, D. Heuer</i>)		L. Elektrizität, Magnetismus (Energie und Leistung siehe I; Nachrichtentechnik siehe J; Elektronik und EDV siehe M; Stromleitung in Flüssigkeiten siehe Q)	
Experimente mit der Soundkarte (<i>V. Nordmeier</i>)		Elektrischer Widerstand einer Leiterbahn aus Kupfer (<i>M. Volkmer</i>)	43
Akustik mit der Soundkarte. Ein computergestütztes Unterrichtsprojekt (<i>G. Braune, M. Euler</i>)		Das bewegte StrO(H)M-Gesetz (<i>H. Kläy</i>)	184
Elektronische Arbeitsblätter im Physikunterricht. Beispiele für den Einsatz im Optik- und Mechanikunterricht (<i>F. W. Dustmann</i>)		Black-Box-Aufgaben mit elektrischen Widerständen (<i>K. Mie</i>)	238
Videoanalyse von Bewegungen mit dem Computer (<i>V. Nordmeier</i>)		Berechnung der Leistungsstufen einer Elektro-Kochplatte (<i>M. Volkmer</i>)	274
Bildschirmexperimente. Beispiele für die Einbettung neuer Medien in den experimentellen Unterricht (<i>J. Kirstein, A. Rothenhagen</i>)		Spannungserzeugung mit dem Generator. Behandlung eines Standardthemas der Sekundarstufe I mithilfe des Computers (<i>T. Geßner, D. Heuer</i>)	282
Neues Lernen mit neuen Medien? (<i>R. Girwidz</i>)		Kapazitätsbestimmung von Kondensatoren (<i>E. Marhenke</i>)	192
Multimedialität im Physikunterricht (<i>R. Girwidz</i>)		Freileitung oder Erdkabel? (<i>H. Behrendt, O. E. Berge</i>)	47
Lernpfade durch das World Wide Web mit Mapping-Programmen (<i>R. Girwidz, P. Krahrmer</i>)		M. Elektronik, Datenverarbeitung (als Unterrichtsinhalt)	
Ein Internet-Angebot zum Üben und Vertiefen. Sicherheit geben und Interesse wecken durch ein schülernahes Angebot (<i>E. Leitner, U. Finckh</i>)		Stroboskop. Phänomene und Anwendungen (<i>O. Lührs</i>)	200
F. Unterricht im Ausland		Datenübertragung zwischen galvanisch getrennten Stromkreisen (<i>M. Volkmer</i>)	198
Andere Länder – andere Tests. Praktische Physiktests im General Certificate of Education (<i>R. Brandt</i>)		Erhöhte Wärmeleitfähigkeit bei isotonenreinem Silizium (<i>M. Volkmer</i>)	275
G. Mechanik (Energie und Leistung siehe Sachgebiet I; Astronomie siehe T)		S. Biophysik, Physiologie	
Videoanalyse von Bewegungen mit dem Computer (<i>V. Nordmeier</i>)	129	Tauchen. Physik unter Wasser (<i>W. Müller</i>)	170
Die Maus als Bewegungssensor. Kinematik und Dynamik in der Sekundarstufe I mithilfe des Computers (<i>M. Schmidt, T. Wilhelm, D. Heuer</i>)	133	Biomechanik als Verbindung zwischen Sport und Physik (<i>A. Stacoff, B. Leisinger</i>)	176
		T. Astronomie	
		Der Durchmesser der Sonne (<i>O. E. Berge</i>)	96
		Die Laufzeit des Lichtes von der Sonne zu einzelnen Planeten (<i>M. Volkmer</i>)	195
		Die Leuchtenden Nachtwolken. Ein aktuelles Forschungsgebiet – auch für Schülerinnen und Schüler (<i>H. Filling</i>)	151

Themen der Hefte

mit Namen der Herausgeber sowie Jahrgang, Heftnummer, erster Seite

Aufgaben (<i>R. Duit</i>)	13, 67, 3
Lochkamera (<i>O. E. Berge</i>)	13, 68, 55
Neue Medien (<i>R. Girwidz</i>)	13, 69, 105
Lernen in Bewegung (<i>P. Labudde</i>)	13, 70, 155
Experimente als Lernerfolgskontrolle (<i>O. E. Berge, M. Volkmer</i>)	13, 71/72, 205

Versuchskartei

Leckstrom in einem Kabel (<i>O. E. Berge</i>)	51
Modellversuch zur Entstehung von Himmelsblau und Morgenrot (<i>M. Volkmer</i>)	51
Lochkamera-Demonstration mit zwei Papierkörben (<i>R. Hepp, O. E. Berge</i>)	103
Freihandversuch zum Lochkamera-Effekt (<i>O. E. Berge</i>)	103
„Zitronenbatterie“ treibt Elektromotor (<i>M. Volkmer</i>)	153
Modell eines Wechselstrommotors (<i>M. Volkmer</i>)	203
Der Fahrraddynamo als Motor (<i>O. E. Berge</i>)	203
Der Magnus-Effekt in Wasser (<i>J. Lagemann</i>)	285
Wärmendes und kühlendes Pusten (<i>W. Pöpping</i>)	285

Leserbriefe

36, 97, 100, 147, 279

Tagungen

97, 196, 197

Rezensionen

<i>P. Häußler</i> : Donnerwetter – Physik!	196
<i>D. Hockney</i> : Geheimes Wissen. Verlorene Techniken der alten Meister	98
<i>E. Kircher, R. Girwidz, P. Häußler</i> : Physikdidaktik. Eine Einführung in Theorie und Praxis	37
MuPhy. Das multimediale Physikbuch	143
Phänomene – Aspekte der Realität in Physikaufgaben	34

Informations- und Unterrichtsmaterialien

36, 95, 144, 273

Sonstiges

98, 146, 196, 197, 281

Heftthemen Unterricht Physik 1993–2001**1993**

16	Schülervorstellungen Elektrizität
17	Offener Unterricht
18	Experimente im Physikunterricht
19	Freie Themen
20	Astronomie

1994

21	Versuche zur Radioaktivität
22	Alltagsvorstellungen im Physikunterricht II Optik, Mechanik, Teilchen
23	Hebel und Rolle
24	Freie Themen
25	Reibung

1995

26	Versuche mit ICs
27	Analogien im Physikunterricht
28	Freie Themen
29	Physik erleben
30	Physik und Verkehrserziehung

1996

31	Freie Themen
32	Induktion und Wirbelströme
33	Umweltbildung
34	Lernen in Science-Zentren
35	Selbstgebaute Versuchsgeräte und Funktionsmodelle
36	Computer

1997

37	Selbstständig lernen
38	Unterricht bewerten
39	Energie sparen: Elektrische Energie
40	Faszinierende Experimente der Elektrik
41	Teilchen
42	Physikalische Wetterkunde

1998

43	Physikalische Zaubereien
44	Begabte fördern
45	Themen vertiefen
46	Anders unterrichten
47	Schulversuche mit neuen Messgeräten
48	Üben

1999

49	Mädchen, Jungen und Physik
50	Elektrostatik
51/52	Lernen an Stationen
53	Energiesparen: Wärmeenergie
54	TIMSS – Anregungen für einen effektiveren Physikunterricht

2000

55	Elektrische Sicherheitseinrichtungen
56	Das Auge
57	Experimentieren mit einfachen Mitteln
58	Lärm
59	Gebrauchsgegenstände herstellen
60	Rechtzeitig anfangen – Interesse wecken

2001

61	Solarenergie: thermische Nutzung
62	Schiffe
63/64	Projektorientierter Unterricht
65	Kraft
66	Neue Alltagsgeräte verstehen