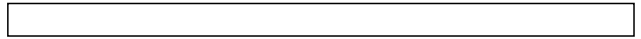


# AUTORENVERZEICHNIS 1999



Autoren	Heft (Seite)	Autoren	Heft (Seite)
Bailer-Jones, Daniela, Dr.	4 (18)	Pientka, Herbert, StD	2 (30); 6 (1); 7 (39)
Bartels, Andreas, Prof. Dr.	4 (18)	Pinno, Frank	5 (24)
Berger, Roland, Dipl.-Phys., StR	4 (44)	Reichert, Alfons, StR	5 (38)
Blaschke, Kurt, OStR	8 (39)	Reusch, Wolfgang, OstR	6 (43)
Brededorst, Heinrich, StD	7 (2)	Risser, Steffen	6 (23)
Brink, Klaus, Dr.	6 (29)	Rode, Michael, StD	5 (13); 8 (28)
Butt, Regina, Dr.	5 (19)	Rückl, Eckhard, Prof. Dr.	1 (42); 4 (38)
Christian, Andreas, Dr.	1 (13)	Ruttert, Matthias	5 (34)
Dittmann, Helmut, Dr.	7 (6)	Schlenstein, Kurt	2 (23)
Dittmar-Ilgen, Hannelore, Dr.	7 (43)	Schlichting, Hans Joachim, Prof. Dr.	7 (12)
Dobrinski, Paul, Prof. Dr.	6 (31)	Schlögl, Friedrich, Prof. Dr. Dr. h.c.	5 (2); 8 (2)
Donges, Axel, Prof. Dr.	6 (13, 27)	Schmidt, Claudia	1 (9)
Driedger, Klaus Peter	1 (36)	Schmüser, Peter, Prof. Dr.	8 (11)
François, D.	1 (36)	Schneider, Werner, Prof. Dr.	7 (6)
Freytag, Berthold, StR Dr.	3 (41); 5 (40)	Schwarze, Heiner, StD Dr.	5 (1)
Friederich, Joachim	2 (43)	Seibert, Joachim, Dr.	4 (9)
Gehrmann, Kurt, StD	8 (28)	Stöckler, Manfred, Prof. Dr.	4 (24)
Giesecke, Maria-Chr., StD'in	6 (17)	Suchan, Berthold, Dr.	4 (6)
Girwidz, Raimund, Dr.	2 (38)	Tiedt, Klaus	7 (30)
Goldkuhle, Peter, StD	3 (4, 21, 27)	Timmer, Oliver, StR	4 (32)
Hacker, German, StAss	7 (6)	Treitz, Norbert, Prof. Dr.	7 (26)
Harreis, Horst, Prof. Dr.	3 (1); 7 (1)	Ucke, Christian, Dr.	7 (17, 35)
Hartmann, Stephan, Dr.	4 (12)	Vettin, Burkhard, StD	6 (2, 8)
Haubrock, Daniel	6 (17)	Vollmer, Michael, Prof. Dr.	5 (24)
Hedrich, Reiner, PD DR.	4 (2)	Wallé, A.	1 (36)
Heuer, Dieter, Prof. Dr.	6 (43); 8 (39)	Walther, H., Prof. Dr.	8 (20)
Hilscher, Helmut, Prof. Dr.	7 (36)	Wiesner, Hartmut, Prof. Dr. Dr.	4 (44)
Höhne, Gerhard, OStR	7 (45); 8 (44)	Winkel, Ernst, Dr.	6 (23)
Huber, Konrad, Dr.	2 (4)	Winnenburg, Wolfram, Prof. Dr.	1 (2, 25)
Karstädt, Detlef	5 (24)	Zange, Burkhard, Dr.	2 (23)
Kiupel, Michael, Dr.	1 (44); 5 (33)	Ziegler, Alfred, Dr.	2 (36)
Kniest, Antje, Dr.	4 (9)		
Kohlhoff, Kai	6 (23)		
Kölbl, Bernhard	4 (44)		
Köpf, Ulrich, Prof. Dr.	3 (34); 7 (21)		
Korff, Björn	8 (34)		
Kuhlmann, Meinard, Dipl.-Phys.	4 (28)		
Kuhn, Wilfried, Prof. Dr.	4 (1)		
Kuhne, Gerhard, Dr.	1 (16)		
Lang, W.	6 (27)		
Leisen, Josef, StD	3 (1, 7); 4 (35)		
Loos, Herbert, StR i.E.	2 (15)		
Lorenz, Gernot	3 (15)		
Lotze, Karl-Heinz, Doz. Dr.	1 (1, 20, 28); 8 (1)		
Möllmann, Klaus-Peter	5 (24)		
Müller, Rainer, Dr.	4 (12)		
Müller, T.	6 (27)		
Neffgen, Michael, Dr.	3 (7)		

## Wettbewerbe

6. Bundeswettbewerb Physik, Sekundarstufe I .... 7 (46)

Stichworte	Heft (Seite)	Stichworte	Heft (Seite)
<b>A</b> kustik, Experimente .....	7 (30)	<b>H</b> alleffekt .....	7 (41)
Atome, antiprotonische .....	8 (17)	Heißluftmotor .....	5 (19)
Atome, Experimente mit einzelnen A. ....	8 (20)	<i>Hertz</i> 'scher Dipol .....	2 (38)
<b>B</b> eugung, Experimente .....	7 (2)	Hintergrundüberzeugungen .....	4 (6)
Bewegung mit Reibung .....	3 (21)	Hohlfiguren .....	1 (44)
Bungee-Jumping .....	3 (25); 5 (40)	<i>Hubble</i> -Effekt, Grundlagen .....	1 (20)
<b>C</b> arving-Ski .....	3 (41)	<i>Hubble</i> -Effekt, Übungsaufgaben .....	1 (25)
CASTOR V/19; Aufgaben .....	4 (39)	<b>I</b> mpulsstrom .....	2 (44)
CASTOR V/19; Gamma-Strahlung .....	4 (38)	Induktion, im Erdmagnetfeld .....	7 (45)
CD, Arbeitsblätter .....	6 (20)	Interface, zum Selbstbau .....	6 (23)
CD, physikalische Aspekte .....	6 (17)	Internet, Daten zu Erdbeben .....	1 (36)
CD, Unterrichtseinheit .....	6 (18)	Ionenfallen, Experimente mit I. ....	8 (24)
CD-Player, Funktionsweise .....	6 (13)	<b>K</b> atzenaugen .....	7 (43)
CD-ROM .....	6 (8)	Kausalität, schwache K. ....	4 (5)
Compton-Effekt .....	4 (9)	Knautschzone, Motivation .....	6 (43)
Computergestützte Messwertaufnahme .....	8 (36)	Knautschzone, Unterrichtseinheit .....	6 (46)
Computertomographie, Prinzip .....	4 (45)	Kraftbegriff, u. historische Texte .....	2 (36)
Computertomographie, Unterrichtsvorschlag .....	4 (46)	Kreidephysik .....	7 (17)
<b>D</b> atenspeicherung, holographisch .....	6 (11)	Kreisel, Pustekreisel .....	7 (17)
Deterministisches Chaos .....	4 (4)	<b>L</b> aserdrucker .....	6 (6)
Dichtebestimmung .....	6 (29)	<i>M</i> ach-Effekt .....	1 (13)
Doppelspaltversuch .....	8 (12, 29)	<i>M</i> ach-Kegel .....	1 (13)
<i>Doppler</i> -Effekt, Grundlagen .....	1 (2, 9)	Magnetisches Vektorpotential, .....	6 (31)
<i>Doppler</i> -Effekt, Computersimulation .....	1 (16)	Materiewellen, in Magnetfeldern .....	8 (18)
<i>Doppler</i> -Effekt, Experimente .....	1 (9)	Materiewellen, makroskopische .....	8 (15)
<i>Doppler</i> -Effekt, in der Akustik .....	1 (16)	Mechanische Gleichgewichte .....	7 (26)
<i>Doppler</i> -Effekt, Übungsaufgaben .....	1 (25)	Modellbildungssysteme, Aufgabenblätter .....	3 (12)
Dualismus .....	4 (9)	Modellbildungssysteme, didaktische Aspekte .....	3 (1)
Dynamikunterricht .....	6 (43)	Modellbildungssysteme, Grundlagen .....	3 (4)
<b>E</b> nergieerhaltung, u. Ladungserhaltung .....	1 (42)	Modellbildungssysteme, methodische Aspekte ...	3 (2)
Entropie .....	5 (6)	Modellbildungssysteme, Praktikum .....	3 (7)
Erdbebenbeobachtung .....	1 (36)	Modelle, wissenschaftliche M. ....	4 (18)
<b>F</b> acharbeit .....	7 (39); 8 (34)	<b>N</b> achtsehen .....	7 (43)
Fall mit Reibung .....	3 (10)	Naturphänomene, optische N. ....	7 (12)
Fallbewegung, Modellierung der F. ....	3 (15)	Nebensonnen .....	7 (15)
Fallschirmsprung .....	3 (15)	<b>O</b> ptische Linsen, einfache Experimente .....	7 (6)
Feder-Masse-System .....	3 (34)	Optische Naturphänomene .....	7 (12)
Feldlinien, Bilder von F. ....	2 (39)	<b>P</b> hilosophie, u. Physik .....	4 (1)
FET-Zeitschalter .....	2 (31)	Physik, mit Kreide .....	7 (17)
Fotohalbleiter .....	6 (3)	Physik, und Philosophie, Unterrichtsvorschlag ....	4 (35)
Freihandexperimente, Übersicht .....	7 (1)	Physikunterricht in Klasse 11, Anwendungsaufgaben .....	2 (9)
Freihandexperimente, Kompendium .....	7 (36)	Physikunterricht in Klasse 11, Arbeitsblätter .....	2 (20)
<b>G</b> asgesetze .....	5 (19)		
Gezeiten, Modellierung .....	3 (27)		
Gleichgewichte, mechanische .....	7 (26)		

# STICHWORTVERZEICHNIS 1999



Stichworte	Heft (Seite)	Stichworte	Heft (Seite)
Physikunterricht in Klasse 11, Fragestellungen	2 (16)	Spektrallinienverschiebung	1 (2)
Physikunterricht in Klasse 11, Strukturdenken	2 (30)	Spielzeug, physikalisches	7 (34)
Physikunterricht in Klasse 11, Themenbeispiele	2 (4)	SQUID	6 (41)
Physikunterricht in Klasse 11, Wahlverhalten	2 (1)	<i>Stirling</i> motor	5 (23)
Physikunterricht, medizinische Anwendungen	4 (44)	Strom, einer physikalischen Größe	2 (43)
Physikunterricht, Schülerexperimente	2 (26)	Szenischer Dialog	4 (35)
Physikunterricht, und Interesse	2 (15)	<b>T</b> eilchen, und Welle	8 (11)
Physikunterricht, Unterrichtsgestaltung	2 (23)	Thermodynamik, Unterrichtseinheit	5 (13)
Physikunterricht, wissenschaftstheoretische		Thermographie, Grundlagen	5 (24)
Fundierung	4 (32)	Thermographie, Modellversuche	5 (32)
Pustekreis	7 (17)	Transformatorspule, als Messsensor	8 (44)
<b>Q</b> uantenfeld	8 (4)	Tscherenkow-Strahlung	1 (15)
Quantenfeldtheorie, Gegenstandskonzeption	4 (26)	<b>V</b> akuum, und Teilchen	4 (28)
Quantenfeldtheorie, u. <i>Leibniz</i>	4 (24)	Vektorpotential, magnetisches	6 (31)
Quanten-Korrelationen	8 (2)	Vexierbilder	1 (44)
Quantenphysik, <i>Bohm</i> 'sche Deutung	4 (14)	<b>W</b> ahrscheinlichkeit, und Information	5 (2)
Quantenphysik, Kopenhagener Deutung	4 (12)	Wärmebilder	5 (24)
Quantenradierer	8 (28)	Wärmelehre	5 (1)
Quantentheorie, neue Experimente	8 (1)	Wärmelehre, Kochen mit Teelicht	5 (38)
<b>R</b> eibung, Bewegung mit R.	3 (21)	Wärmelehre, u. Jahreszeiten	5 (34)
Rotverschiebung	1 (2, 25)	Wärmelehre, Veranschaulichung	5 (28)
<b>S</b> challschwingungen, u. Spektren	8 (34)	Welcher-Weg-Information	8 (30)
Schwarzes Loch	1 (28)	Welle, und Teilchen	8 (11)
Schwert, der Sonne	7 (16)	Wirkungsgrad	5 (17)
Schwingungen	6 (29)	<b>X</b> erographie	6 (5)
Seismogramm	1 (41)	<b>Z</b> eigerdarstellung	8 (32)
Simulation, und Wirklichkeit	3 (34)	Zeitrichtung, in der Thermodynamik	5 (8)
Simulationen	8 (39)		
Sonnentaler	7 (13)		
Speckle-Fotografie	6 (27)		

# ***Praxis der Naturwissenschaften Physik***

---

Aulis Verlag Deubner & Co KG · Köln

---

Schriftleiter und Herausgeber: StD. Dr. Heiner Schwarze

Herausgeber: Prof. Dr. Horst Harreis, Prof. Dr. Wilfried Kuhn, Dr. Karl-Heinz Lotze, StD. Herbert Pientka