

## Bücherliste für die Bereiche Mathematik und Naturwissenschaften

### Allgemeines

**Ziener, Gerhard:** Bildungsstandards in der Praxis: kompetenzorientiert unterrichten / Gerhard Ziener. - 1. Aufl. - Seelze-Velber : Kallmeyer [u.a.], 2008. - 156 S. : graph. Darst.  
ISBN 978-3-7800-1010-0

**Bildungsstandards praktisch:** Perspektiven kompetenzorientierten Lehrens und Lernens / Elmar Drieschner. - 1. Aufl. - Wiesbaden : VS, Verl. für Sozialwiss., 2009. - 178 S.; ISBN 978-3-531-16455-7

**Götz, Thomas:** Selbstreguliertes Lernen : Förderung metakognitiver Kompetenzen im Unterricht der Sekundarstufe / Thomas Götz. - 1. Aufl. - Donauwörth : Auer, 2006. - 87 S. : Ill., graph. Darst.; Literaturverz. 84-87; ISBN 3-403-04402-5

**Kompetenzerwerb in der Schule von morgen:** fachdidaktische und erziehungswissenschaftliche Aspekte eines nachhaltigen Lernens / Werner Wiater (Hrsg.). - 1. Aufl., nach der Neuregelung der dt. Rechtschreibung - Donauwörth : Auer, 2001. - 232 S. : graph. Darst.; ISBN 3-403-03611-1

**Standards:** Unterrichten zwischen Kompetenzen, zentralen Prüfungen und Vergleichsarbeiten / Hrsg. : Gerold Becker .... - Seelze : Erhard Friedrich Verlag, 2005. - 144 S. : Ill. - (Friedrich Jahresheft ; 23); ISSN 0176-2966

**Bildungsqualität von Schule:** schulische und außerschulische Bedingungen mathematischer, naturwissenschaftlicher und überfachlicher Kompetenzen / hrsg. von Manfred Prenzel .... - Weinheim [u.a.] : Beltz, 2002. - 389 S. : graph. Darst. - (Zeitschrift für Pädagogik / Beiheft ; 45); ISSN 0514-2717

## Bereich Mathematik

**Gallin, Peter:** 51 weitere Mathematikaufgaben : mathematische Blicke auf mehr oder weniger alltägliche Situationen ; ab 8. Schuljahr / Peter Gallin. - Köln : Aulis-Verl. Deubner, 2005. - 86 S. : Ill., graph. Darst. ; 24 cm; ISBN 3-7614-2586-4

**Büchter, Andreas:** Die Fermi-Box / Andreas Büchter ; Wilfried Herget ; Timo Leuders. - 1. Aufl. - Seelze : Lernbuch Verlag bei Friedrich in Velber, 2007. - (Mathematik lehren)

**Vernay, Rüdiger:** Mathe mit Bildern / Rüdiger Vernay. - Seelze : Friedrich, 2009. - Begleitheft (23 S.), 30 Folien : Ill. - (Mathematik: Unterricht, Aufgaben, Materialien, 5 bis 10)

**Lernstandserhebungen VERA - Mathematik:** Kompetenztraining ; Jahrgangsstufe 6 - Berlin : Cornelsen. Arbeitsheft mit Lösungen - 1. Aufl. - Berlin : Cornelsen, 2010. - 56 S. : Ill., graph. Darst. + Lösungsteil; ISBN 978-3-06-040100-0

**Lernstandserhebungen VERA - Mathematik :** Kompetenztraining ; Jahrgangsstufe 6 - Berlin : Cornelsen; Handreichungen für den Unterricht - 1. Aufl. - 2010. - 64 S. : graph. Darst.; ISBN 978-3-06-040103-1

**Bildungsstandards Mathematik: konkret :** Sekundarstufe I: Aufgabenbeispiele, Unterrichts Anregungen, Fortbildungsideen / Werner Blum ... (Hrsg.). - 4. Aufl. - Berlin : Cornelsen Scriptor, 2010. - 239 S. : Ill., graph. Darst. + 1 CD-ROM; ISBN 978-3-589-22321-3

**Büchter, Andreas:** Mathematikaufgaben selbst entwickeln : Lernen fördern - Leistung überprüfen / Andreas Büchler. - 1. Aufl. - Frankfurt am Main : Cornelsen Scriptor, 2005. -

208 S. : Ill.; ISBN 3-589-22122-4

**Offene und realitätsbezogene Aufgaben für den Mathematikunterricht** : Anregungen aus der niederländischen Wiskunde / hrsg. vom Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen. [Autoren: Susanne Hanslik ... Red.: Timo Leuders ... Überarb.: Harald Brönstrup]. - 1. Aufl. - Stuttgart : Klett, 2009. - 153 S. : Ill., graph. Darst., Kt. - (Programm Sinus-Transfer); ISBN 978-3-12-720075-1

**Computer, Internet & Co. im Mathematik-Unterricht** / Bärbel Barzel ... (Hrsg.). - Frankfurt am Main : Cornelsen Scriptor, 2005. - 296 S. : Ill., graph. Darst. - (Neue Medien im Fachunterricht); ISBN 978-3-589-21850-9

**Hußmann, Stephan**: Mathematik entdecken und erforschen: Theorie und Praxis des Selbstlernens in der Sekundarstufe II / Stephan Hußmann. - 1. Aufl. - Berlin : Cornelsen, 2003. - 216 S. : Ill., graph. Darst. + 1 CD; ISBN 3-464-59173-5

**Ulm, Volker**: Mathematikunterricht für individuelle Lernwege öffnen: Sekundarstufe / Volker Ulm. - 2. Aufl. - Seelze : Kallmeyer, 2005. - 159 S. : Ill., graph. Darst. - (Sinus Transfer); ISBN 3-7800-4939-2

**Herrmann, Norbert**: Mathematik ist überall / von Norbert Herrmann. - 3., korrigierte Aufl. - München [u.a.] : Oldenbourg, 2007. - XII, 120 S. : graph. Darst. ; 21 cm; Literaturverz. S. [117]; ISBN 978-3-486-58243-7

**Anwendungsorientierte Aufgaben für die Sekundarstufe II** : [Mathematik] / Nicola Haas ; Hanns Jürgen Morath. - Dr. A 3 - Braunschweig : Schroedel, 2007. - 104 S. : Ill., graph. Darst. + 1 CD; ISBN 3-507-73240-8

### **Materialien für einen realitätsbezogenen Mathematikunterricht**

Hildesheim : Franzbecker. - (Schriftenreihe der ISTRON-Gruppe)

**Band 10**: Mathematik im Alltag / Hrsg.: Wilfried Herget .... - 2007. - 178 S. : Ill., graph. Darst., Kt. ISBN 978-3-88120-390-6

**Band 11**: Unterrichts- und Methodenkonzepte / Hrsg.: Gilbert Greefrath .... - 2007. - XII, 186 S. : Ill., graph. Darst.; ISBN 978-3-88120-451-4

**Band 12**: Die Kompetenz Modellierung: konkret oder kürzer / Hrsg.: Andreas Eichler .... - 2008. - VII, 178 S. : Ill., graph. Darst., Kt. - (Schriftenreihe der ISTRON-Gruppe); Literaturangaben; ISBN 978-3-88120-452-1

**Band 13**: Modellieren lernen / Hrsg.: Hans-Stefan Siller .... - 2009. - X, 154 S. : Ill., graph. Darst.; ISBN 978-3-88120-453-8

**Band 14**: [Die Kompetenz Modellierung: konkret oder kürzer] / Hrsg.: Astrid Brinkmann .... - 2009. - XI, 163 S. : Ill., graph. Darst.; Literaturangaben; ISBN 978-3-88120-454-5

**Weber, Christof**: Mathematische Vorstellungsübungen im Unterricht : ein Handbuch für

das Gymnasium / Christof Weber. - 1. Aufl. - Seelze : Klett/Kallmeyer, 2010. - 255 S. : Ill., graph. Darst.; ISBN 978-3-7800-1047-6

**Affolter, Walter:** mathbu.ch / Walter Affolter ; Guido Beerli ; Hanspeter Hurschler. - Zug : Klett und Balmer.; Arbeitsheft 8 - 2. Aufl. - Zug : Klett und Balmer, 2005. - 165 S.: Ill., graph. Darst.; ISBN 3-264-83390-5

**Affolter, Walter:** mathbu.ch / Walter Affolter ; Guido Beerli ; Hanspeter Hurschler. - Zug : Klett und Balmer; Begleitband 8 - 1. Aufl. - Zug : Klett und Balmer, 2005. - 345 S. : Ill., graph. Darst.; ISBN 3-264-83392-1

**Affolter, Walter:** mathbu.ch / Walter Affolter ; Guido Beerli ; Hanspeter Hurschler. - Zug : Klett und Balmer; Arbeitsheft 8+ - 2. Aufl., Nachdr. - Zug : Klett und Balmer, 2005. - 189 S. : Ill., graph. Darst.; ISBN 3-264-83391-3

**Affolter, Walter:** mathbu.ch / Walter Affolter ; Guido Beerli ; Hanspeter Hurschler. - Zug : Klett und Balmer; Mathematik im 8. Schuljahr für die Sekundarstufe I - 1. Aufl., Nachdr. - Zug : Klett und Balmer, 2005. - 87 S. : Ill. ; ISBN 3-264-83389-1

**Bettner, Marco:** Kompetenztests für den Mathematikunterricht : ... Klasse / Marco Bettner; Erik Dinges. - Buxtehude : Persen. - (Bergedorfer Unterrichtsideen); 9./10. Klasse - 3. Aufl. - 2009. - 88 S. : Ill., graph. Darst.; ISBN 978-3-8344-3780-8

## Bereich Naturwissenschaften

**Chemie heute** / [Hrsg. von Wolfgang Asselborn ...]. - Hannover : Schroedel. [1]. Hauptband] / hrsg. von Wolfgang Asselborn ... Bearb. von Ulrich Claus ... - Dr. A, 11 - 2009. - 432 S. : Ill., graph. Darst.; ISBN 978-3-507-10630-7

**Biologie:** Lehrbuch für die Oberstufe ; Gesamtband / Linder. [Fortgef. von Hans Knodel]. Hrsg. von Horst Bayrhuber .... - 23., neu bearb. Aufl., Dr. A1 - Braunschweig : Schroedel, 2010. - 544 S. : zahlr. Ill., graph. Darst., Kt. + 1 CD-ROM; ISBN 978-3-507-10101-2

**Mihlan, Martina:** Kompetenztest Chemie 1 : [Übungsheft zu den Bildungsstandards ; 7./8. Schuljahr] / Martina Mihlan ; Hans-Jürgen Seitz. - 1. Aufl. - Stuttgart [u.a.] : Klett, 2009. - 80 S. : Ill., graph. Darst. + Lösungen (39 S.); ISBN 978-3-12-114865-3

**Hauck, Oliver:** Kompetenztest Biologie 1 : [Übungsheft zu den Bildungsstandards] / Oliver Hauck ; Hans-Jürgen Seitz. - 1. Aufl. - Stuttgart [u.a.] : Klett, 2008. - 72 S. : Ill., graph. Darst. + 1 Lösungsheft (31S.); ISBN 978-3-12-114861-5

**Boldt, Joachim:** Kompetenztest Physik 1 : [Übungsheft zu den Bildungsstandards ; 7./8. Schuljahr] / Joachim Boldt ; Wieland Müller. - 1. Aufl. - Stuttgart [u.a.] : Klett, 2008. - 72 S. : Ill., graph. Darst. + Lösungen (40 S. : Ill., graph. Darst.); ISBN 978-3-12-114868-4

**Blickpunkt Chemie** / [Hrsg. von: Dieter Frühauf ; Hans Tegen] . - Braunschweig : Schroedel.; Blickpunkt Chemie [Hauptbd.] / [Bearb. von Joachim Blum ...]. - Nachdr. - Hannover : Schroedel, 2010. - 368 S. : Ill., graph. Darst.; ISBN 978-3-507-76914-4

**Blickpunkt Chemie** / [Hrsg. von: Dieter Frühauf ; Hans Tegen] . - Braunschweig : Schroedel. Lösungen / [Bearb. von Joachim Blum ...]. - Nachdr. - 2010. - 71 S. : graph. Darst. ISBN 978-3-507-76915-1

**Chemie Didaktik:** Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II / Eberhard Rossa (Hrsg.). [Autoren: Michael A. Anton ...]. - 5. Aufl. - Frankfurt am Main : Cornelsen Scriptor, 2009. - 240 S. : Ill., graph. Darst.; ISBN 978-3-589-22059-5

### Naturwissenschaften kompetenzorientiert unterrichten

Aufgabenbeispiele zu Biologie, Chemie und Physik in der Sekundarstufe I / Autorin und Autoren: Barbara Dolch ; Jochen Flohn ; Andreas Pysik. - Bad Kreuznach : Pädagogisches Zentrum Rheinland-Pfalz (PZ), 2008. - 132, 8 S. : Ill., graph. Darst. - (PZ-Informationen ; 2008,3) (Naturwissenschaften)

**Technik be-greifen** : Sekundarstufe I ; Zugänge zur Welt der Technik mit Physik und

Chemie - Bern : Schulverl. Plus.;

Kommentar für Lehrpersonen - 1. Aufl. - Bern : BLMV, 2010. - 170 S. : Ill., graph. Darst.; ISBN 978-3-292-00604-2

**Technik be-greifen** : Sekundarstufe I ; Zugänge zur Welt der Technik mit Physik und Chemie - Bern : Schulverl. Plus.

Arbeitsbuch für Schülerinnen und Schüler - 1. Aufl. - Bern : BLMV, 2010. - 90 S. : Ill., graph. Darst.; ISBN 978-3-292-00603-5

**Bäurle, Wolfram:** Methodenheft für Naturwissenschaften / Wolfram Bäurle ; Marion Barmeier. - 1. Aufl. - Stuttgart : Klett , 2007. - 48 S. : Ill. - (Strategie ; Nr. 2); ISBN 978-3-12-068682-8

**Lupia Palmieri, Elvidio:** Immagini e itinerari del sistema terra / Elvidio Lupia Palmieri. - 2. Aufl. - Bologna : Zanichelli, 2007. - XXXII, 87, 239 S. : Ill., graph. Darst.; ISBN 978-88-08-17772-8

**Chemische Elemente** : das periodische System der Elemente ; Natrium, Aluminium, Silber, Stickstoff, Phosphor, Chlor ; die Theorie des Phlogiston - Rorschach : Kant. Lehrmittelverlag St. Gallen, 2005. - 32 S. : Ill., graph. Darst. - (Aktuell ; 4/2005);

**Lernbox:** Informationen beschaffen, aufbereiten, präsentieren : Methodenlernen in den Naturwissenschaften ; Handreichung / Autoren: Elke Gresch ... Hrsg. von: Lutz Stäudel .... - Seelze : Erhard Friedrich Verlag, 2001. - 55 S. : Ill. - (Lernbox); ISBN 3-617-92312-7

**Planeten - Riesen und Zwerge:** Rorschach : Lehrmittelverlag des Kantons St. Gallen, 2007. - 29 S. : Ill., graph. Darst. - (Aktuell ; 4 /2007)

**Ruhelose Erde** - Rorschach : Kant. Lehrmittelverlag St. Gallen, 2006. - 34 S. : Ill., graph. Darst., Kt. - (Aktuell ; 2/2006)

**Evolution - Leben im Wandel** - Rorschach : Kant. Lehrmittelverlag St. Gallen, 2006. - 30 S. : zahlr. Ill., graph. Darst. - (Aktuell ; 4/2006)  
Einzelaufnahme

**Naturgewalten im Alpenraum** - Rorschach : Kant. Lehrmittelverlag St. Gallen, 2008. - 30 S. : Ill., graph. Darst., Kt. - (Aktuell ; 4/2008)

**Erlebnis Naturwissenschaft** - Braunschweig : Schroedel. - (Materialien für den projektorientierten Unterricht)

[Hauptbd.]. Energie - Nachdr. - 2009. - 72 S. : Ill., graph. Darst.; ISBN

978-3-507-76637-2

**Erlebnis Naturwissenschaft:** - Braunschweig : Schroedel. - (Materialien für den projektorientierten Unterricht)  
[Lehrerbd.]. Energie : Materialien für Lehrerinnen und Lehrer - Nachdr. - 2010. - 72 S. : Ill., graph. Darst.; ISBN 978-3-507-76663-1

**Erlebnis Naturwissenschaft** - Braunschweig : Schroedel. - (Materialien für den projektorientierten Unterricht)  
[Hauptbd.]. Stoffe und technische Verfahren - 2008. - 64 S. : zahlr. Ill., graph. Darst.; ISBN 978-3-507-76662-4

**Erlebnis Naturwissenschaft** - Braunschweig : Schroedel. - (Materialien für den projektorientierten Unterricht)  
[Lehrerbd.]. Entwicklung : Materialien für Lehrerinnen und Lehrer - Nachdr. - Hannover : Schroedel, 2009. - 96 S. : Ill., graph. Darst., Kt.; ISBN 978-3-507-76666-2

**Erlebnis Naturwissenschaft** - Braunschweig : Schroedel. - (Materialien für den projektorientierten Unterricht); [Hauptbd.]. Entwicklung - Nachdr. - 2008. - 72 S. : zahlr. Ill., graph. Darst., Kt.; ISBN 978-3-507-76660-0

**Erlebnis Naturwissenschaft** - Braunschweig : Schroedel. - (Materialien für den projektorientierten Unterricht)  
[Hauptbd.]. Ökologie - Nachdr. - 2008. - 64 S. : Ill.; ISBN 978-3-507-76639-6

**Erlebnis Naturwissenschaft** - Braunschweig : Schroedel. - (Materialien für den projektorientierten Unterricht)  
[Lehrerbd.]. Ökologie : Materialien für Lehrerinnen und Lehrer - Nachdr. - 2007. - 63 S. : zahlr. Ill., graph. Darst., Kt.; ISBN 978-3-507-76665-5

**Erlebnis Naturwissenschaft** - Braunschweig : Schroedel. - (Materialien für den projektorientierten Unterricht)  
[Hauptbd.]. Steuern und Regeln - 2009. - 72 S. : zahlr. Ill., graph. Darst.; ISBN 978-3-507-76661-7

**Erlebnis Naturwissenschaft** - Braunschweig : Schroedel. - (Materialien für den projektorientierten Unterricht); [Hauptbd.]. Biotechnologie - 2008. - 64 S. : zahlr. Ill., graph. Darst.; ISBN 978-3-507-76638-9

**Blickpunkt Chemie** / [Hrsg. von: Dieter Frühauf ; Hans Tegen] . - Braunschweig : Schroedel.  
Duftstoffe, Begleitheft mit Lösungen - 2008. - 12 S. : Ill. - (Lernen an Stationen); ISBN 978-3-507-76931-1

**Blickpunkt Chemie** / [Hrsg. von: Dieter Frühauf ; Hans Tegen] . - Braunschweig : Schroedel.  
Arbeitsh. [1]., Der Experimentierfuchs : Lernen an Stationen ; chemisches Experimentieren für Einsteiger / [bearb. von: Monika Bauer ; Annette Hirt]. - Nachdr. - 2006. - 23 S. : Ill., graph. Darst.; ISBN 978-3-507-76928-1

**Biologie-Didaktik** : Praxishandbuch für die Sekundarstufe I und II / Ulrike Spörhase-Eichmann ... (Hrsg.). - 2. Aufl. - Frankfurt am Main : Cornelsen Scriptor, 2006. - 304 S. : Ill., graph. Darst.; ISBN 978-3-589-21859-2

**Jelinek, Carolin:** Fitness und Ernährung / Carolin Jelinek ; Christina Strack ; Dirk Wütherich. - 1. Aufl. - Stuttgart [u.a.] : Klett, 2008. - IX, 49 S. : Ill. - (Prisma Projekt); ISBN 978-3-12-068645-3

Pädagogische Fachbibliothek Amba-Alagi-Str. 10, 39100 Bozen HYPERLINK  
"mailto:Paed.Fachbibliothek@schule.suedtirol.it" [Paed.Fachbibliothek@schule.suedtirol.it](mailto:Paed.Fachbibliothek@schule.suedtirol.it) HYPERLINK "http://  
www.schule.suedtirol.it" [www.schule.suedtirol.it](http://www.schule.suedtirol.it)  
Tel. 0471 417228