

# 4\_Mathematik

40 Mathematik allgemein

42 Arithmetik/Algebra, Funktionen/Relationen, Geometrie

# 40 Mathematik allgemein

Beachten Sie auch die folgenden Kurse zu diesem Thema:

1804\_ «Die Menschen stärken und die Sachen klären»: Der vernetzte Unterricht befreit vom Fach, ohne das Fach aufzugeben

1821\_ Einstein turnt. Bewegte Mathematik und Naturwissenschaft erleben und verstehen

2234\_ Elementare Physik mit Witz und Pfiff


7202\_ Rechen- und Sprachspiele: Einfach, unkompliziert, wandelbar

## Naturwissenschaften/Mathematik


Neuer Schwerpunkt in der Weiterbildung

Ab 2012 gilt in der Weiterbildung für Lehrpersonen über mehrere Jahre ein neuer Schwerpunkt: Naturwissenschaften/Mathematik. Er löst den Schwerpunkt Sprachen ab. Im Jahr 2012 ist dazu kein Grossanlass vorgesehen, hingegen wurden verschiedene zusätzliche Kurse ins Programm aufgenommen, welche diesen Schwerpunkt unterstützen.

### 4001\_ Gestern – Heute – Morgen: Phänomen Zeit im Kindergarten

Ziele	Verständnis für Zeitabläufe entwickeln und diese als bedeutsame Teile der mathematischen Förderung erkennen und in die Jahresplanung integrieren.	
Inhalt	Das Kind ist von Vergangenenem fasziniert und kann mit historischen Figuren eine Vorstellung entwickeln, um sich die Gegenwart zu erklären. Zeitabläufe werden erlebbar und in passenden Lernumgebungen gefestigt. Das Kind erweitert sein Wissen zur Zeit, lernt die technischen Hilfsmittel kennen und kann diese neuen Erkenntnisse sprachlich umsetzen. Wir tauchen ins Thema ein in Form von Referaten, Diskussionen und Beispielen von Spiel- und Lernumgebungen.	
Leitung	Verena Schmidheiny, Rosenstrasse 3, 8575 Bürglen	
Ort	Wil	
Dauer	2 x ½ Tag	
Daten	22. August und 12. September (jeweils Nachmittag)	

### 4002\_ Mathematik im Kindergarten? – Mathematik im Kindergarten!

Ziele	Die Teilnehmenden können sich kenntnisreich mit dem Thema Mathematik auf der Kindergartenstufe auseinandersetzen. Sie kennen Anforderungen an sinnvolles Material. Sie kennen vielfältige Materialien, können diese kritisch beurteilen und zielgerichtet einsetzen. Sie können mathematiktheoretisch und didaktisch gutes Material für ihre Klasse selber herstellen.	
Inhalt	Die Teilnehmenden entdecken Mathematik als lustvolles Tun im Kindergarten. Theoretischer Input zu Mathematik und kognitiver Entwicklung. Hauptteil: – Materialkunde: ausführliche Materialbetrachtung, Kriterien zur Beurteilung – Grundlagen zur Herstellung eigener Materialien	
Leitung	Brigitt Egli-Roffler, Dozwilerstrasse 25, 8593 Kesswil Beatrice Rothenbühler, Hellmühlestrasse 11, 8580 Amriswil	
Ort	Rorschach	
Dauer	1 Tag	
Datum	29. September	
Hinweise	Die Teilnehmenden sollten einen Zeichenblock und Stifte zum Skizzieren von Material mitnehmen. Die Spiele der Kursleitung dürfen fotografiert werden.	

## 4003\_ Wenn man sich einmal vorstellt...

Ziel	Im Kindergarten schon den Blick für die Mathematik in der Welt öffnen.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"><li>– Vertiefter Einblick in die «Fermi-Aufgabenwelt»</li><li>– Wichtigkeit solcher Aufgaben erkennen</li><li>– Wie können sie im Kindergarten eingesetzt werden?</li><li>– Wie gelingt mir der Einstieg?</li><li>– Eigene Fermi-Aufgaben kreieren</li></ul>
Leitung	Trudi Schönenberger-Hofmann, MAS IBBF, Seklehrerin phil. II, Eschenstrasse 8, 9533 Kirchberg
Ort	Kirchberg
Dauer	1 Tag
Datum	3. November



## 4004\_ Mathematik spielerisch üben

Ziele	Spiele für die Vertiefung des Erstklassstoffes kennen lernen und herstellen.
Inhalt	Mathematik kann auch in spielerischer Form geübt werden. Sei dies im Klassenunterricht, in Kleingruppen oder zu Hause. Es werden verschiedene Spiel- und Übungsformen zur Orientierung, Addition und Subtraktion im Zahlenraum bis 20 (100) gezeigt. Diese Spiele werden im Kurs ausprobiert und hergestellt.
Leitung	Claudia Salzgeber, Betliserstrasse 6, 8872 Weesen Karin Jud, Zelg, 8723 Rufi
Ort	Weesen
Dauer	1 Tag
Datum	10. März
Hinweis	Materialkosten für die Spiele ca. Fr. 5.– bis Fr. 10.–.



4

## 4005\_ Der handelnde Zugang zur Mathematik auf den Grundlagen von «Kinder begegnen Mathematik»

Ziele	Die Teilnehmenden haben ihren Mathematikunterricht reflektiert: <ul style="list-style-type: none"><li>– Sie haben Grundlagen so erarbeitet, dass sie ihren Mathematikunterricht optimal planen und vorbereiten können.</li><li>– Sie freuen sich auf ihre zukünftigen Mathelektionen.</li></ul>
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"><li>– Lehrmittel «Kinder begegnen Mathematik», «Mathematik 1», «Mathematik 2»</li><li>– Lehrmittel «mathe200» (Kleine Zahlenbücher, Kleine Formenbücher)</li><li>– Unterrichtsbeispiele (Schülerarbeiten, Videos, Bilder)</li><li>– Handeln, Bewegen und Zählen als Grundlage mathematischen Verständnisses</li><li>– Jahres- und Tagesplanung</li><li>– Praktische Arbeit</li><li>– Unterricht vorbereiten</li><li>– Musterlektion mit Einstieg – Gruppenarbeit – Gespräch – individualisierte Angebote – Üben</li></ul>
Leitung	Hans Hofmann, Dozent PH Bern, Sustenweg 9, 3014 Bern
Ort	Wil
Dauer	1½ Tage
Daten	26. September (Nachmittag) 27. Oktober (ganzer Tag)



## **NEU** 4006\_ Mathematik: Förderung im Kindergarten und auf der Unterstufe

Ziele	Die Teilnehmenden können sich kenntnisreich mit Theorie und Praxis der Mathematikförderung in Kindergarten und Unterstufe auseinandersetzen. Sie kennen vielfältige Materialien, können diese kritisch beurteilen und zielgerichtet einsetzen. Sie können theoretisch fundiertes und didaktisch gutes Material selber herstellen.
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"><li>– Theoretischer Input</li><li>– Materialkunde: ausführliche Materialbetrachtung, Beurteilungskriterien</li><li>– Grundlagen zur Herstellung eigener Materialien</li></ul>
Leitung	Brigitt Egli-Roffler, Dozwilerstrasse 25, 8593 Kesswil Beatrice Rothenbühler, Hellmühlestrasse 11, 8580 Amriswil



Ort Rorschach  
 Dauer 1 Tag  
 Datum 27. Oktober  
 Hinweise Die Teilnehmenden sollten einen Zeichenblock und Stifte zum Entwerfen eigenen Materials mitnehmen.  
 Wer möchte, darf gerne eine Kamera mitnehmen und unser Material fotografieren.

## 4007\_ Spiele für den Unterricht herstellen

Ziele Einfache Spiele am PC (zum Ausdrucken) herstellen, zum Individualisieren und Differenzieren im Unterricht.

Inhalt Die Kursteilnehmenden lernen, verschiedene Spiele am PC herzustellen, die sie ausdrucken und direkt in ihrem Unterricht einsetzen können.  
 Spiele: Leiterlispiel, Domino, Memory, Lotto, ...  
 Diese Spiele zeigen Möglichkeiten zum Individualisieren und Differenzieren im Unterricht und ergänzen den Lernstoff.  
 Sie dienen dem individuellen Üben und Festigen von Unterrichtsinhalten.

Leitung Anita Schiess, Wisentalweg 5, 9230 Flawil  
 Ort Wattwil  
 Dauer ½ Tag  
 Datum 12. Juli (Vormittag)  
 Hinweis Eigenen Memorystick mitbringen.



## 4008\_ Bewegte Mathematik – Begreifen braucht Bewegung

Ziele – Bedeutung von Bewegung für das Lernen erkennen  
 – Möglichkeiten ausloten, Formen des bewegten Lernens in den eigenen Unterricht einzubauen

Inhalt Bewegung ist ein eigener Lernkanal und kann daher als didaktisches Mittel genutzt werden.  
 Bewegte Mathematik spricht Kinder vielfältiger an, hält die Konzentration hoch und macht viel Spass.  
 Die Teilnehmenden erhalten Hintergründe zu bewegtem Unterricht und praktische Beispiele für den direkten Einsatz im Klassenzimmer.

Leitung Dominique Högger, FHNW, Sternenhaus, 3067 Vechigen  
 Barbara Müller, Ulmenstrasse 17, 6003 Luzern  
 Ort Raum St. Gallen  
 Dauer 1 Tag  
 Datum 15. September



## NEU 4009\_ MatheMagie – Mathematik begreifen und erleben

Ziel Mathematisches Denken im weitesten Sinne erfahren:

Inhalt In unserem Sektor «MatheMagie» finden sich viele Objekte, an denen entdeckender Umgang mit Mathematik auf spielerische Weise «BE-griffen» und geübt, mathematisches Denken im weitesten Sinne «ER-fasst» werden kann.  
 Die Teilnehmenden lernen, wie solche ausserschulischen Erfahrungen durch einfache Experimente und Aktivitäten im Unterricht wiederaufleben und sich so nutzen lassen. Und dabei achten wir auch auf Anknüpfungspunkte im Lehrplan und in den Lehrmitteln.

Leitung Bernhard Liggerstorfer, Schuldienst, Betreuungsleiter Ausstellung.  
 Technorama, 8404 Winterthur

Ort Winterthur, Technorama  
 Dauer 1 Tag  
 Datum 31. März (10.00–12.00 Uhr und 13.00–17.00 Uhr)  
 Hinweis Der Technorama-Eintritt ist inbegriffen.



## 4010\_ Auch das ist Mathematik

Ziel Dieser Kurs bietet Ihnen Ideen für einen kreativen und unkonventionellen Unterricht.



Inhalt Konkret werden verschiedene Unterrichtsbereiche (z.B. Kunst, Mensch und Umwelt, Deutsch) mit der Mathematik verknüpft. Im Zentrum stehen dabei mathematische Problemstellungen aus dem Lebensalltag der Kinder, Jugendlichen und Erwachsenen, die zu



	kleinen, fächerübergreifenden Projekten werden. Gemeinsam entwickeln wir Denkspiele und Inputs zur Förderung des logischen Denkens.
Leitung	Stefan Bucher-Twerenbold, Primarlehrer, Dozent PH Zentralschweiz, Kunstschaffender, Hofacher 14, 6244 Nebikon
Ort	Rorschach
Dauer	1 Tag
Datum	19. April



## 4011\_ Lernumgebung für Rechenschwache bis Hochbegabte

Natürliche Differenzierung im Mathematikunterricht




Ziel	Wie kann ich Mathematik so unterrichten, dass alle – die Langsamen wie die Schnellen – gefordert sind und profitieren?	
Inhalt	Durch Lernumgebungen: Das sind reichhaltige Aufgaben, welche vielfältige Möglichkeiten der Auseinandersetzung anbieten, einfachere und anspruchsvollere. Das Niveau bestimmen die Kinder selbst. Wir zeigen Beispiele aus der Praxis und stellen sie für die eigene Erprobung zur Verfügung. Ein besonderes Augenmerk richtet sich darauf, ob Rechenschwache Zugang zu den Aufgaben finden und ob Begabte und Hochbegabte in ihnen angemessene Anforderungen finden.	
Leitung	Elmar Hengartner, Am Hubersbergli 6, 4800 Zofingen	
Ort	Raum Wil, Gossau	
Dauer	1 Tag	
Datum	24. März	

4


## 4012\_ Form und Raum: Vielfalt und Schönheit der Geometrie

Ziel	Geometrische Aktivitäten im Klassenzimmer, am Computer und auf dem Pausenplatz erleben.	
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Geometrie als substanziellen Teil der Mathematik wahrnehmen</li> <li>– Durch handlungsorientiertes Arbeiten vielfältige Kompetenzen in der Geometrie entdecken</li> <li>– Verschiedene Aktivitäten und Tätigkeiten zu den Geometrie-Angeboten kennen lernen</li> <li>– Praktische Umsetzungsideen durchführen</li> <li>– Eigenständiges und kooperatives Lernen fördern</li> </ul>	
Leitung	Philippe Sasdi, Lindenstrasse 52, 3047 Bremgarten	
Ort	Gossau, PHSG	
Dauer	1 Tag	
Datum	19. Oktober	
Hinweis	Fr. 10.– pro Teilnehmenden für div. Kursmaterial.	

## 4013\_ Mathematik: Integratives Fördern im heterogenen Klassenverband

Ziel	Mathematik integrativ fördern.	
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Arbeiten auf drei Anforderungsniveaus</li> <li>– Individuelles Trainingsangebot</li> <li>– Hilfsmittel zur Verfügung stellen</li> <li>– Motivation durch transparente Beurteilung</li> <li>– Planung in jahrgangsgemischten Klassen</li> </ul>	
Leitung	Werner Fessler, Schipfe 43, 8001 Zürich Peter Geering, Held 1007, 8494 Bauma	
Ort	Gossau	
Dauer	2 x ½ Tag	
Daten	5. und 19. September (jeweils Nachmittag)	
Hinweis	Laptop (falls vorhanden) mitbringen.	



## 4014\_ Mathe-Unterricht ohne Langeweile

Ziel	Die Teilnehmenden erwerben sich die Grundlagen, um mathematisch interessierte Kinder mit geeigneten Aufgabenstellungen gezielt fördern zu können.	
Inhalt	Lehrpersonen stellen fest, dass einige Kinder ihrer Klasse den Lernstoff im Mathematikunterricht sehr schnell verstanden haben. Oft sind sie dann aber ratlos, welche Förder-	


massnahmen für diese Kinder geplant werden könnten. Der Griff zu Logicals oder Sudoku scheint dieses Problem zu lösen. Der Kurs soll die Kompetenzen der Lehrpersonen erweitern, damit diese gezielte Förderplanungen einleiten können. Es werden herausfordernde Aufgabenstellungen und geeignete Methoden vorgestellt.

Leitung	Priska Fischer Portmann, Dozentin für Fachdidaktik Mathematik, PHZ Zug, Oberhusrain 43, 6010 Kriens
Ort	Gossau
Dauer	1 Tag
Datum	3. März


## 4015\_Faszination Mathematik

Ziele	<ul style="list-style-type: none"><li>– Direkter und wirkungsvoller Einsatz des Kursinhalts im Unterricht</li><li>– Das Gelernte kann sowohl im Regelunterricht als auch in Projektwochen oder bei der Begabtenförderung eingesetzt werden.</li></ul>	 
Inhalt	<ul style="list-style-type: none"><li>– Viele Schüler haben (leider) ein zwiespältiges Verhältnis zur Mathematik, weil sie das Fach vor allem mit Rechnen und Formeln verbinden.</li><li>– In diesem Kurs wird Mathematik mit spannenden und vielseitigen Experimenten präsentiert, die einerseits zum Denken anregen und andererseits mit überraschenden, mitunter sogar zauberhaften Resultaten faszinieren.</li><li>– Analyse und Studium von Zauberkunststücken, die auf mathematischen Gesetzmässigkeiten (z.B. arithmetischen, geometrischen, kombinatorischen und topologischen) beruhen.</li></ul>	
Leitung	Peter Mürner, Prof. Dr., Oertli 7, 3654 Gunten (Zauberkünstler Siderato, <a href="http://www.siderato.ch">www.siderato.ch</a> )	
Ort	St. Gallen	
Dauer	1½ Tage	
Daten	15. Oktober (ganzer Tag) 19. Oktober (Vormittag)	
Hinweis	Bitte mitbringen: Schreibmaterial, Taschenrechner, Kartenspiel (Jass).	

## 4016\_Heterogenität und Beurteilung im Mathe-Unterricht

Ziele	Die Kursteilnehmenden <ul style="list-style-type: none"><li>– kennen verschiedene Formen der Heterogenität.</li><li>– kennen Methoden, mit Heterogenität umzugehen.</li><li>– erproben binnendifferenzierende Aufgaben.</li><li>– können offene Aufgaben kriterienorientiert beurteilen.</li><li>– beziehen verschiedene Beurteilungsinstrumente in ihre Planung ein.</li></ul>	
Inhalt	<i>Umgang mit Heterogenität ist die grosse Herausforderung im Mathematikunterricht. Wir befassen uns mit dem Thema und diskutieren Möglichkeiten der Beurteilung.</i> Neben den verschiedenen kognitiven Voraussetzungen gibt es diverse andere Formen von Heterogenität. Der Kurs greift diese auf. Er zeigt Methoden, wie man ihnen begegnen kann im Bereich des individualisierten und des gemeinsamen Unterrichts. Ein Schwerpunkt liegt auf der Binnendifferenzierung mit offenen Aufgaben. Thema des zweiten Halbtags ist die kurzfristige und langfristige Beurteilung solcher Unterrichtsformen. Hier wird auch Zeit sein, eigene Modelle anzudenken.	
Leitung	Selina Pfenniger, Lehrerin Sekundarstufe I und Mitarbeiterin Professur, Mathematikdidaktik FHNW, Feldstrasse 7a, 4806 Wikon	
Ort	Rapperswil-Jona	
Dauer	1 Tag	
Datum	20. April	

## 4017\_Problemlösen im Mathematikunterricht – eine Schlüsselkompetenz

Ziele	Die Teilnehmenden <ul style="list-style-type: none"><li>– erleben das Problemlösen als kreatives Tun.</li><li>– entwickeln verschiedene Problemlösestrategien an attraktiven Problemstellungen.</li><li>– arbeiten mit und an Schülerprodukten (Problemlöseheft).</li><li>– sind in der Lage, das Problemlösen methodisch-didaktisch adäquat in ihren Unterricht zu integrieren.</li></ul>	
Inhalt	Mathematik lehren heisst Mathematik treiben. Das Lehrmittel «mathbu.ch» unterstützt das	

Mathematiklernen im Sinne des aktiv-entdeckenden Lernens. Wir werden ausgewählte Beispielaufgaben bearbeiten und dabei das Schülerprodukt «Problemlöseheft» kennen lernen. Wir befassen uns konkret mit Problemlösestrategien und lernen attraktive Problemstellungen durch Aktivitäten zu erschliessen.

Wir befassen uns mit Beurteilungs- und Bewertungskriterien.

Leitung Regula Enderle, Kreuzlingerstrasse 22, 8566 Neuwilen  
Ort Gossau  
Dauer 1 Tag  
Datum 2. Juni

## 4018 Spannung im Mathematikunterricht

Ziel Die Kursteilnehmerinnen und -teilnehmer lernen Möglichkeiten kennen, um der Heterogenität in der Klasse gerecht zu werden.

Inhalt Unsere Klassen werden immer heterogener. Wie können wir mit dem «mathbu.ch» dieser Heterogenität gerecht werden? Welche Unterrichtsformen bieten sich an? Gelingt der Spagat zwischen Fördern und Fordern? Mit Enrichment und Compacting gelingt dieser Spagat.

Leitung Trudi Schönenberger-Hofmann, Eschenstrasse 8, 9533 Kirchberg  
Ort Kirchberg  
Dauer 1 Tag  
Datum 1. Oktober

## NEU 4019 Wie viel Mathe braucht es für...?

Ziel Die Kursteilnehmerinnen und -teilnehmer kennen die Erwartungen an das Mathematikwissen in verschiedenen Lehrberufen.

Inhalt Die Vielfalt der Grundbildungen und deren verschiedene Anforderungsprofile erschweren den Überblick. Welche Berufe fordern welche Leistungsstufe in der Mathematik? Genügt beispielsweise die Note 4 auf der Realstufe für das Erlernen des Automobil-Fachmanns? Wie selektionieren Berufsbildnerinnen und Berufsbildner ihre zukünftigen Lernenden im Bereich Mathematik? Wie aussagekräftig sind die Schulnoten, welches Gewicht haben Resultate aus dem Stellwerk und gegebenenfalls aus betriebs- oder verbandseigenen Leistungstests?  
Wir erarbeiten dieses Thema mit Blick in die Berufswelt und auf unsere eigenen Erfahrungen.


Leitung Peter Jehli-Kamm, dipl. Berufs-, Studien- und Laufbahnberater,  
Berufs- und Laufbahnberatung Werdenberg, Grünaustrasse 24, 9470 Buchs  
Ort Häggenschwil  
Dauer 2 x ½ Tag  
Daten 19. September und 21. November (jeweils Nachmittag)  
Hinweis Für Oberstufenlehrpersonen mit Fach Mathematik und Berufswahllehrpersonen.

### ▶▶▶▶ Kurzfristige Abmeldungen


**Haben Sie bitte Verständnis, wenn für kurzfristige Abmeldungen Bearbeitungsgebühren verrechnet werden (Details siehe Seite 215).**

# 42 Arithmetik/Algebra, Funktionen/ Relationen, Geometrie


## 4201\_ «Komm mit ins Zahlenland»

Ziele	Nach dem Kurstag können die Teilnehmenden das mathematische Projekt mit ihrer Kindergruppe umsetzen und die Lernprozesse stufengerecht begleiten.	
Inhalt	Zahlen müssen keine trockene Sache sein! Dank des didaktisch überzeugend aufgebauten Konzeptes «Komm mit ins Zahlenland» von Dr. G. Friedrich erleben die Kinder die Zahlenwelt 1 bis 10 auf spannende Weise. Die Kinder setzen sich im Projekt ganzheitlich und spielerisch mit der Zahlenwelt auseinander und erwerben dabei die wichtigen mathematischen Vorläuferfähigkeiten. Im Kurs erhalten Sie sehr praxisbezogene Einblicke ins offene Konzept sowie viele kreative, individuell anpassbare Ideen zur Umsetzung.	
Leitung	Claudia Bryner, Im oberen Boden 5, 8049 Zürich	
Ort	Gossau	
Dauer	1 Tag	
Datum	11. April	
Hinweise	Am Kurstag kann der «Idee plus Themenordner Zahlenwelt» (Ergänzung zum Projekt, mit fertigen Lektionen zu den Zahlen 1–10) gekauft werden, das Buch von G. Friedrich «Komm mit ins Zahlenland» muss jedoch, falls erwünscht, im Buchhandel bezogen werden.	

## 4202\_ Mathematik im Kindergarten als gelebte Musterkultur

Ziele	Die Teilnehmenden <ul style="list-style-type: none"><li>– erkennen Verbindlichkeiten und Freiräume des mathematischen Lernens im Kindergarten.</li><li>– können die Musterkultur in einem fächerverbindenden Unterricht stufenspezifisch verwirklichen.</li><li>– wissen, welche Vorläuferfertigkeiten in den Bereichen Zahlen, Zählen und Mengen im Kindergarten aufzubauen sind.</li><li>– entwickeln konkrete Umsetzungsideen bzw. Materialien, Übungen und Spiele.</li></ul>	
Inhalt	– Mathe als «Ordnen des Tuns» und als «Wissenschaft der Muster» – Zahlen, Zählentwicklung und Zählstrategien – (Finger-)Zählen, Simultanerfassung und «denkendes Rechnen» – Aufbau von Mengenvorstellungen und Mengenbewusstheit – Reflektieren durch Handeln, Zeichnen und Sprechen Einleitung der Inhalte mit kurzen Impulsen. Vertiefung mit Videodokumenten, Übungen, Spielen, Diskussionen und Literatur.	
Leitung	Kurt Hess, Prof. Dr., Strandweg 5, 6314 Unterägeri	
Ort	Gossau	
Dauer	1 Tag	
Datum	13. April	
Hinweis	Die Teilnehmenden erhalten (mit der Kurseinladung) einen Auftrag, den sie in ihrer Klasse umsetzen.	

## 4203\_ Mathematik im Alltag – mathematische Lektionen zu jedem Thema...

Ziele	Die Teilnehmenden <ul style="list-style-type: none"><li>– erhalten Tipps, wie mit einfachen Mitteln zu jedem Thema mathematische Lektionen erarbeitet werden können.</li><li>– bekommen konkrete Lektionsvorschläge zu allgemeinen Themen und erarbeiten selber solche zu ihrem aktuellen Thema.</li><li>– gehen mit vielen neuen Ideen zurück in die Praxis.</li></ul>	
Inhalt	Den Zielen entsprechend wird es einen ersten Teil geben, welcher Tipps und konkrete Lektionsvorschläge beinhaltet. Der zweite Teil soll Zeit lassen, mit verschiedenen Materialien und Ideenanstössen eigene Lektionen zu planen.	

Leitung Maria Rüttsche, Bronschhoferstrasse 79, 9500 Wil  
 Kirsten Schön, Bitzistrasse, Murgwil, 9552 Bronschhofen  
 Ort Bronschhofen  
 Dauer ½ Tag  
 Datum 14. November (Nachmittag)

## 4204\_Einführung ins Lehrmittel «logisch 1–3»

Ziel Überblick über das Lehrmittel, die verschiedenen Lehrwerksteile, Inhalte der einzelnen Schuljahre und Zusatzmaterialien erhalten.

Inhalt

- Didaktisches Konzept
- Teile des Lehrwerks und Materialien
- Aufbau des Lehrwerks
- Aufbau und Gliederung der einzelnen Themen
- Lernsoftware
- Förder- und Forderangebot
- Lernkontrollen

Leitung Andrea Benzoni, Sigristenacker 13, 8722 Kaltbrunn  
 Uwe Jungclaus, Holengartenstrasse 5c, 9300 Wittenbach

Ort Gossau  
 Dauer ½ Tag  
 Datum 9. Juni (Vormittag)  
 Hinweis Dieses Lehrmittel ist auf der Unterstufe nicht obligatorisch.



4

## 4205\_Einführung ins Lehrmittel «logisch 4–6»

Ziele

- Didaktisches Konzept des Lehrwerks verstehen
- Übersicht über die verschiedenen Lehrwerksteile gewinnen
- Überblick über die Inhalte der einzelnen Schuljahre verschaffen
- Aufbau und Gliederung der Unterrichtsthemen verstehen
- Einsatzmöglichkeiten der Lernsoftware erkennen
- Differenzierung und Individualisierung im Lehrwerk «logisch» kennen (Förder- und Forderangebot)
- Übersicht über notwendiges Zusatzmaterial verschaffen
- Formative und summative Lernkontrollen richtig handhaben

Inhalt

- Didaktisches Konzept
- Teile des Lehrwerks und Materialien
- Aufbau des Lehrwerks
- Aufbau und Gliederung der einzelnen Themen
- Lernsoftware
- Förder- und Forderangebot
- Lernkontrollen

Leitung Kursteam Mathematik  
 Ort Raum St. Gallen  
 Dauer ½ Tag  
 Datum 7. August (Vormittag)  
 Hinweis Für alle Mittelstufen-Lehrpersonen, welche im Schuljahr 2012/13 eine 4./5. oder 6. Klasse unterrichten und das Lehrmittel zum ersten Mal einsetzen.



## 4206\_Sachrechnen auf der Mittelstufe

Ziele

- Die Teilnehmer und Teilnehmerinnen kennen Möglichkeiten und Strategien zur Bearbeitung von Sachaufgaben.
- Sie kennen verschiedenartige Sachaufgaben.
- Sie können Sachaufgaben dem unterschiedlichen Leistungsniveau in der Klasse anpassen.
- Sie planen eine Sachaufgabe für ihre Klasse und führen sie durch.


Inhalt

- Verschiedenartige Sachaufgaben kennen lernen
- Mögliche Formen und Strategien zur Bearbeitung von Sachaufgaben
- Eigenaktivitäten
- Nötige Fähigkeiten zum Lösen von Sachaufgaben
- Sachaufgaben in Projekten
- Praxisbeispiele kennen lernen
- Konkrete Umsetzungsmöglichkeit für den Unterricht



Leitung	Maya Warger, Rüeigerholzstrasse 38, 8500 Frauenfeld
Ort	Gossau
Dauer	2 x ½ Tag
Daten	29. August und 28. November (jeweils 14.00–17.00 Uhr)
Hinweis	Mitbringen in den Kurs: aktuelle Lehrmittel zum Sachrechnen, die im Unterricht verwendet werden.

## 4207\_Üben (mit dem «mathbu.ch»)

Ziel	Bewusstmachen eigener Erfahrungen zum «Üben» und Erweitern des persönlichen Repertoires im Mathematikunterricht.	
Inhalt	Wir betrachten verschiedene Aspekte des Übens, bearbeiten reichhaltige Übungsformate und lernen Übungsmöglichkeiten mit dem «mathbu.ch» kennen.	
Leitung	Ule Matter, Meylandstrasse 23, 3280 Murten	
Ort	Wil	
Dauer	1 Tag	
Datum	12. Mai	

### ▶▶▶▶ Kursanmeldung per Internet

schnell, einfach und unkompliziert

[www.wbs.sg.ch](http://www.wbs.sg.ch)

Fragen? Unterstützung? 058 229 44 45, [info.wbs@sg.ch](mailto:info.wbs@sg.ch)