

**Empfohlenes didaktisches Material zum Schweizer Zahlenbuch 1 und 2**

<b>Zahlenbuch 1 (2007)</b> <i>Schülermaterial beiliegend</i>	<b><i>Wendekarten, Spielgeld, Zwanzigerreihe, Zwanzigerfeld mit Abdeckstreifen, Fünferstreifen</i></b>
zusätzlich beschaffen:	<b>Wendeplättchen und Handspiegel</b>
<b>Zahlenbuch 1</b> Demomaterial	<b>Einspluseins-Tafel</b> (Rechenposter zum 1+1) Magnetische Wendeplättchen- und Ziffernkarten
<b>Zahlenbuch 1</b> Fördermaterial	<b>Kartei „Blitzrechnen 1 – Basiskurs Zahlen“</b> (bis 20) Kartei „Sachrechnen im Kopf 1/2 – Basiskurs Grössen“ „Sieben auf einen Blick“ (Lernspiele zur strukturierten Anzahlerfassung) „Material zur 1+1-Tafel, Rauten“ (schulverlag plus) „Verstehen und Trainieren“, Heft 1 (Grundaufgaben zum Zahlenbuch) „Probieren und Kombinieren“, Heft 1 (Igelaufgaben zum Zahlenbuch) „Vernetzten und Automatisieren“ Heft 1 (Aufgaben zum Blitzrechnen) Heilpädagogischer Kommentar zum Zahlenbuch 1
<b>Zahlenbuch 2 (2007)</b> <i>Schülermaterial beiliegend</i>	<b><i>Zahlen- und Einmaleinswinkel, Zehner- und Fünferstreifen, Einmaleins-Plan A3 gefaltet, Hundertertafel, Hunderterfeld, Tangram-Spiel</i></b>
zusätzlich beschaffen	<b>Spielgeld</b> (Beilage zu Zb 1), <b>Wendeplättchen, Handspiegel</b>
<b>Zahlenbuch 2</b> Demomaterial	<b>Einmaleins-Plan</b> (1x1-Reihen, Rechenposter) <b>Einmaleins-Tafel</b> (1x1-Rechnungen, Rechenposter) Magnetische Wendeplättchen- und Ziffernkarten
<b>Zahlenbuch 2</b> Fördermaterial	<b>Kartei „Blitzrechnen 2 – Basiskurs Zahlen“</b> (bis 100) <b>Kartei „Sachrechnen im Kopf 1/2 – Basiskurs Grössen“</b> „Der Hunderterrahmen – das Holzmaterial für den Anfangsunterricht“ (empfohlen für EK und IS: zehn 10er-Schiffe mit holzigen Wendeplättchen) „Material zur 1x1-Tafel, Rauten“ (schulverlag plus) „Verstehen und Trainieren“, Heft 2 (Grundaufgaben zum Zahlenbuch) „Probieren und Kombinieren“, Heft 2 (Igelaufgaben zum Zahlenbuch) „Vernetzten und Automatisieren“ Heft 2 (Aufgaben zum Blitzrechnen) Heilpädagogischer Kommentar zum Zahlenbuch 2
<b>Zusatzmaterialien</b> <b>Zahlenbuch 1 und 2</b> (empfohlen zur Anschaffung in die Sammlung an der Schule; Materialien aus dem Programm „mathe2000“)	Software „Blitzrechnen 1/2“ (CD-ROM mit den Blitzrechenübungen 1 und 2 für PC/MAC) „Spielen und Überlegen“ Denkschule Teil 1 (farbige Spielvorlagen) „Spiegeln mit dem Spiegel“ (Arbeitsbuch mit Spiegel-Denk-Aufgaben) „Zauberdreieck“ (Spielbrett, Spielsteine, Aufgabenkarten) „Kartenspiele zum Einspluseins“ und „Kartenspiele zum Einmaleins“ „Spiegel-Tangram“ (Geometrie-Lernspiel Kallmeyer-Verlag) „Geometrie mit Winkelplättchen“ (Geometrie-Lernspiel Kallmeyer-Verlag) Programm „Das Zahlenbuch zur Frühförderung“

## Empfohlenes didaktisches Material zum Schweizer Zahlenbuch 3 und 4

<b>Zahlenbuch 3 (2008)</b> <i>Schülermaterial beiliegend</i>	<b>Ziffernkarten 0-9, Spielgeld, Abdeckwinkel aus Karton</b> <b>Quadernetz, Schablone aus Kunststoff für Geometrie</b>
zusätzlich beschaffen	Wendeplättchen, Handspiegel <b>Tausenderbuch</b> (Schülers Ausgabe oder Kopiervorlage)
<b>Zahlenbuch 3</b> Demomaterial	Tausenderbuch (Lehrerausgabe) Magnetische Wendeplättchen- und Ziffernkarten
<b>Zahlenbuch 3</b> Fördermaterial	<b>Kartei „Blitzrechnen 3 – Basiskurs Zahlen“</b> (bis 1000) Kartei „Sachrechnen im Kopf 3/4 – Basiskurs Grössen“ ( „Verstehen und Trainieren“, Heft 3 (Grundaufgaben zum Zahlenbuch) „Probieren und Kombinieren“, Heft 3 (Igelaufgaben zum Zahlenbuch) „Vernetzten und Automatisieren“ Heft 3 (Aufgaben zum Blitzrechnen) Heilpädagogischer Kommentar zum Zahlenbuch 3
<b>Zahlenbuch 4 (2008)</b> Schülermaterial übernehmen vom Zahlenbuch 3 bzw. zusätzlich beschaffen	<b>Tausenderbuch (Zb3), Ziffernkarten 0-9 (Zb3),</b> Wendeplättchen, Spielgeld, Millimeterpapier, Handspiegel, Zeichenuhren (Zb5), Quadernetz (Zb3), Schablone aus Kunststoff (Zb3) für Geometrie
<b>Zahlenbuch 4</b> Demomaterial	evtl. Millionenbuch (selber herstellen oder Poster Klettverlag) Magnetische Wendeplättchen- und Ziffernkarten
<b>Zahlenbuch 4</b> Fördermaterial	<b>Kartei „Blitzrechnen 4 - Basiskurs Zahlen“</b> (bis 1 Million) <b>Kartei „Sachrechnen im Kopf 3/4 – Basiskurs Grössen“</b> „Verstehen und Trainieren“, Heft 4 (Grundaufgaben zum Zahlenbuch) „Probieren und kombinieren“, Heft 4 (Igelaufgaben zum Zahlenbuch) „Vernetzten und Automatisieren“ Heft 4 (Aufgaben zum Blitzrechnen) Heilpädagogischer Kommentar zum Zahlenbuch 4
<b>Zusatzmaterialien</b> <b>Zahlenbuch 3 und 4:</b>  (empfohlen zur Anschaffung in die Sammlung an der Schule; Materialien aus dem Programm „mathe2000“)	Software „Blitzrechnen 3/4“, (CD-ROM mit den Blitzrechenübungen 3 und 4 für PC/MAC)  „Geometrie im Kopf – Basiskurs Formen“ (Karteikarten ab 3. Sj.) „Schauen und Bauen 1“ (Geometriespiele mit Quadern) „Schauen und Bauen 2“ (Spiele mit dem Somawürfel) „Pötz-Klotz“ (Geometriespiel für die räumliche Vorstellung) „Spiegeln mit dem Spiegel“ (Arbeitsbuch mit Spiegel-Denk-Aufgaben) „Spiegeln mit dem Spiegelbuch“ (Arbeitsbuch mit Spiegel-Denk-Aufgaben) „Spiegel-Tangram“ (Geometrie-Lernspiel Kallmeyer-Verlag) „Mirakel“ (Spiegeln im Kopf und mit Köpfchen; Lernspiel Kallmeyer-Verlag) „Geometrie mit Winkelplättchen“ (Geometrie-Lernspiel Kallmeyer-Verlag) „Spielen und Überlegen“ Denkschule Teil 2 (farbige Spielvorlagen)

## Empfohlenes didaktisches Material zum Schweizer Zahlenbuch 5 und 6

<p><b>Zahlenbuch 5 (2009)</b> <i>Schülermaterial beiliegend</i></p> <p>übernehmen bzw. zusätzlich beschaffen</p>	<p><b><i>Zeichenuhren (gelbe Kunststoffscheiben 4cm und 8cm)</i></b> <b><i>Bruchteile (Kreissegmente), Grössenschieber (Folie)</i></b></p> <p>Tausenderbuch (Zb3), Ziffernkarten 0-9 (Zb3), Wendeplättchen, Handspiegel, Zirkel, Geodreieck, Geobretter (evtl. selber herstellen), Holzwürfel (2cm Kantenlänge), Spielwürfel, Schnüre und Seile</p>
<p><b>Zahlenbuch 5</b> Demomaterial</p>	<p>Materialien für Bruch- und Dezimalrechnen, Magnetische Wendeplättchen- und Ziffernkarten, Geobrett (durchsichtig) und Grössenschieber (für Hellraumprojektor)</p>
<p><b>Zahlenbuch 5</b> Fördermaterial</p>	<p><b>Kartei „Arithmetik im Kopf 5 – Rechentraining 5“ (2015)</b> <b>Kartei „Sachrechnen im Kopf 5/6 – Basiskurs Grössen“ (2015)</b> <b>Kartei „Geometrie im Kopf – Basiskurs Formen“</b> Heilpädagogischer Kommentar zum Zahlenbuch 5 und 6</p>
<p><b>Zahlenbuch 6 (2010)</b> <i>Schülermaterial beiliegend</i></p> <p>übernehmen (Zb 5)</p> <p>übernehmen bzw. zusätzlich beschaffen</p>	<p><b><i>Winkel- und Prozentmesser (gelbe Kunststoffscheibe 10 cm)</i></b></p> <p><b><i>Zeichenuhren (gelbe Kunststoffscheiben 4cm und 8cm)</i></b></p> <p>Ziffernkarten 0-9 (Zb3 oder Kopiervorlage), Wendeplättchen, Handspiegel, Zirkel, Geodreieck, Geobretter (evtl. selber herstellen), Holzwürfel (2cm Kantenlänge), Spielwürfel, Schnüre und Seile</p>
<p><b>Zahlenbuch 6</b> Demomaterial</p>	<p>Materialien für Bruch- und Dezimalrechnen, Magnetische Wendeplättchen- und Ziffernkarten, Geobrett (durchsichtig) und Grössenschieber (für Hellraumprojektor)</p>
<p><b>Zahlenbuch 6</b> Fördermaterial</p>	<p><b>Kartei „Arithmetik im Kopf 5 – Rechentraining 5“ (2015)</b> <b>Kartei „Sachrechnen im Kopf 5/6 – Basiskurs Grössen“ (2015)</b> <b>Kartei „Geometrie im Kopf – Basiskurs Formen“</b> Heilpädagogischer Kommentar zum Zahlenbuch 5 und 6</p>
<p><b>Zusatzmaterialien</b> <b>Zahlenbuch 5 und 6</b></p> <p>(empfohlen zur Anschaffung in die Sammlung an der Schule; Materialien aus dem Programm „mathe2000“)</p>	<p><b>Software „Rechentraining 5“, Software „Rechentraining 6“</b> (CD-Rom oder Online-Version bei <a href="http://www.profax.ch">www.profax.ch</a>)</p> <p>Trainingsheft „Operieren 5/6“ (ab Januar 2016; Klett-Verlag) Trainingsheft „Forschen 5/6“ (ab Januar 2016; Klett-Verlag) Trainingsheft „Darstellen 5/6“ (ab Januar 2016; Klett-Verlag) „Schauen und Bauen 1“ (Geometriespiele mit Quadrern) „Schauen und Bauen 2“ (Spiele mit dem Somawürfel) „Pötz-Klotz“ (Geometriespiel für die räumliche Vorstellung) „Spiegeln mit dem Spiegelbuch“ (Arbeitsbuch mit Spiegel-Denk-Aufgaben) „Spiegel-Tangram“ (Geometrie-Lernspiel Kallmeyer-Verlag) „Mirakel“ (Spiegeln im Kopf und mit Köpfchen; Lernspiel Kallmeyer-Verlag) „Umspannwerk“ (Spiel mit Figuren auf dem Geobrett; Kallmeyer-Verlag) „Geometrie mit Winkelplättchen“ (Geometrie-Lernspiel Kallmeyer-Verlag) „Parketto“ (Spiele mit Parkettierungen und Symmetrien; Kallmeyer-Verlag)</p>

## Empfehlenswerte Literatur für die Lehrerbibliothek:

SPIEGEL, Hartmut / SELTER, Christopf: **Kinder & Mathematik** - Was Erwachsene wissen sollten. Wie Kinder lernen. Für alle, die mehr über das Denken der Kinder wissen wollen. (Kallmeyer-Verlag, 2003; Taschenbuch im Grossformat mit 111 Seiten)

SCHERER, Petra / MOSER OPITZ, Elisabeth: **Fördern im Mathematikunterricht der Primarstufe** (Spektrum-Verlag, 2010; Taschenbuch A5 mit 202 Seiten)

HENGARTNER, Elmar: **Mit Kindern lernen** - Standorte und Denkwege im Mathematikunterricht (Klett-Verlag, 1999; gebunden A4 mit 164 Seiten und Kopiervorlagen)

HENGARTNER, Elmar / HIRT, Ueli / WÄLTI, Beat: **Lernumgebungen für Rechenschwache bis Hochbegabte** – Natürliche Differenzierung im Mathematikunterricht (Band 1 v.a. Arithmetik). (Klett-Verlag, 2006, 2. Auflage 2010; gebunden A4 mit 50 Lernumgebungen und Kopiervorlagen)

HIRT, Ueli / WÄLTI, Beat: **Lernumgebungen im Mathematikunterricht** - Natürliche Differenzierung im Mathematikunterricht (Band 2 Arithmetik – Sachrechnen - Geometrie). (Kallmeyer-Klett-Verlag, 2008; gebunden A4 mit 33 Lernumgebungen und Kopiervorlagen)

MÜLLER, Gerhard N. / WITTMANN, Erich Ch.: **Handbuch produktiver Rechenübungen** Band 1: Vom Einspluseins zum Einmaleins / Band 2: Vom halbschriftlichen zum schriftlichen Rechnen (Klett-Verlag, 1992/93; je ca. 200 Seiten gebunden A4 mit Kopiervorlagen)

KRAUTHAUSEN, Günther / SCHERER, Petra: **Einführung in die Mathematikdidaktik** (Spektrum-Verlag, 3. Auflage 2007; Taschenbuch A5 mit 315 Seiten)

GERBER, Hanspeter / WAELTI Beat: **10x10 mathematische Erlebnisse** Band 13 in der Reihe "10x10 Ideen für den Unterricht". (Erle-Verlag Zofingen, 2001; A5 Spiralheft mit 105 Seiten mit Kopiervorlagen)

GERBER, Hanspeter / WAELTI Beat: **10x10 Denkgeschichten** Band 17 in der Reihe "10x10 Ideen für den Unterricht". (Erle-Verlag Zofingen, 2003; A5 Spiralheft mit 100 Seiten mit Kopiervorlagen)

RASCH, Renate: **42 Denk- und Sachaufgaben** - Wie Kinder mathematische Aufgaben lösen und diskutieren. Problemhaltige Denk- und Sachaufgaben 1. bis 4. Klassenstufe. (Kallmeyer-Verlag, 2003; Taschenbuch im Grossformat mit 112 Seiten)

GAIDOSCHIK, Michael: **Rechenschwäche – Dyskalkulie** Eine unterrichtspraktische Einführung für LehrerInnen und Eltern (Persen-Verlag, 2012; Taschenbuch A5 mit 152 Seiten)

MOSER OPITZ, Elisabeth: **Zählen – Zahlbegriff – Rechnen** - Theoretische Grundlagen und eine empirische Untersuchung zum mathematischen Erstunterricht in Sonderklassen. (Haupt-Verlag, 2008; Taschenbuch mit 185 Seiten)

MOSER OPITZ, Elisabeth: **Rechenschwäche / Dyskalkulie** - Beiträge zur Heil- und Sonderpädagogik Band 31; Theoretische Klärungen und empirische Studien an betroffenen Schülerinnen und Schülern. (Haupt-Verlag, 2013; 250 Seiten Taschenbuch)

SCHERER, Petra: **Produktives Lernen für Kinder mit Lernschwächen** - Fördern durch Fordern Band 1: Zwanzigerraum; Band 2: Addition und Subtraktion im Hunderterraum; Band 3: Multiplikation und Division im Hunderterraum. (Klett-Verlag 2000/Persen-Verlag 2003; gebunden A4 mit jeweils 280 Seiten und Kopiervorlagen)