

**Projekt „Mathematik förderorientiert und ganzheitlich beurteilen“**

**Beurteilungsanlass REFLEXION BLITZRECHNEN 1**  
**Selbsteinschätzungen zum Blitzrechnen mit Karteikarten**

<p><b>Thema:</b></p> <p><b>Beurteilungsaspekte:</b></p> <p><b>Material:</b> <b>Schweizer Zahlenbuch 1 (Ausgabe 2007)</b></p>	<p><b>Kopfrechnen mit Blitzrechnen 1</b></p> <p>formativ, lernzielorientiert, individuell</p> <p>Karteikarten Blitzrechnenkurs 1 (Basiskurs Zahlen Ausgabe 2006) Software CD-Rom Blitzrechnen 1/2 oder App Arbeitsblätter zum Blitzrechnen (CD-ROM Begleitband)</p>
<p><b>Vorgehen:</b></p> <p>Selbsteinschätzung</p> <p>Selbst- und Fremdeinschätzung unter Lernenden</p> <p>Arbeitsplan mit Förderhinweisen zum individuellen Training auf der passenden Übungsebene</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler schätzen sich jeweils zu den einzelnen Blitzrechenübungen ein, indem sie 5-7 Karteikarten aus dem Blitzrechnenkurs probeweise lösen. Wenn die Aufgabe richtig gelöst wird, kann sie auf einem Kartenstapel für richtige Lösungen abgelegt werden. Falsch gelöste Karten werden auf dem Stapel für falsche Lösungen deponiert.</p> <p>Die Einschätzung wird mit Vorteil in Partnerarbeit durchgeführt, damit einerseits eine kontrollierte gegenseitige Einschätzung sorgfältig vorgenommen wird. Andererseits können Fehlleistungen allenfalls sofort gegenseitig besprochen werden.</p> <p>Das Resultat der Einschätzung wird auf dem Arbeitsplan der betreffenden Schülerinnen und Schüler entsprechend der Anzahl richtiger Lösungen mit Smileysymbolen eingetragen. Das Training der Blitzrechenübung wird dann auf der entsprechenden Übungsebene fortgesetzt und entsprechend im Arbeitsplan eingetragen:</p>
<p><b>ENAKTIV:</b> Handlungsebene (Schulbuch / Arbeitsheft / Software mit Veranschaulichen) <u>Grundlegungsphase</u></p> <p><b>IKONISCH:</b> Bilderebene (Karteikarten / Software mit und ohne Veranschaulichungen) <u>Verständnisphase</u></p> <p><b>SYMBOLISCH:</b> Zeichenebene (Arbeitsblätter Blitzrechnen / Software Teststufe) <u>Automatisierungsphase</u></p>	<p>☹ keine oder wenig richtige Lösungen: Eventuell ist die Übung noch nicht verstanden: Wiederholungen auf der Handlungsebene im Schulbuch/Arbeitsheft mit Partner und dann Training mit der Software Blitzrechnen auf einfachen Stufen mit Veranschaulichen</p> <p>😊 mehr als die Hälfte richtig gelöst: Weitertrainieren mit Karteikarten nun auch schneller und höhere Trainingsstufen in der Software zuerst mit Veranschaulichungen (Symbol Wendepüttchen) und dann ohne Veranschaulichungen (Symbol 123)</p> <p>☺ alles richtig gelöst: Abschlusstraining mit den Arbeitsblättern Blitzrechnen zum ungestützten Üben auf der formalen Ebene und zum Kopfrechnen auf Zeit mit der Teststufe in der Software (richtige Lösungen und Zeit festhalten und evtl. wiederholen)</p>

**nachfolgende Unterlagen Seite 2-4:**

- Übersicht mit Klassenliste für die Lehrperson: Seite 2
- Arbeitsplan zum Blitzrechnenkurs für Einschätzung und Trainingsplanung: Seite 3 und 4



# Trainingsplan BLITZRECHNEN 1 Name:

<b>B01</b>	<b>Wie viele? (hellgelb)</b>	
☹	➔  Zahlenbuch Seite 23 + AB	➔  Stufe 1
☺	➔  hellgelb	➔  Stufe 2
😊	➔  hellgelb	➔  ⚡ ⌚ Teststufe

<b>B02</b>	<b>Zahlenreihe (orange)</b>	
☹	➔  Zahlenbuch Seite 26	➔  Stufe 1 und 2
☺	➔  orange	➔  Stufe 3
😊	➔  orange	➔  ⚡ ⌚ Teststufe

<b>B03</b>	<b>Zerlegen (rot)</b>	
☹	➔  Zahlenbuch Seite 32 + AB	➔  ... Stufe 1 und 2
☺	➔  rot	➔  123 Stufe 1 und 2
😊	➔  B03 (4 Arbeitsblätter)	➔  ⚡ ⌚ Teststufe

<b>B04</b>	<b>Immer 10 / Immer 20 (türkisgrün)</b>	
☹	➔  Zahlenbuch Seite 35 + AB	➔  ... Stufe 1 und 2
☺	➔  türkisgrün	➔  123 Stufe 1 und 2
😊	➔  B04 (2 Arbeitsblätter)	➔  Teststufe ⚡ ⌚

<b>B05</b>	<b>Verdoppeln (pink)</b>	
☹	➔  Zahlenbuch Seite 43 + AB	➔  ... Stufe 1 und 2
☺	➔  pink	➔  123 Stufe 1
😊	➔  B05 (1 Arbeitsblatt)	➔  ⚡ ⌚ Teststufe

Zeichenerklärung:		Computerprogramm Blitzrechnen
= Nachschlagen im Zahlenbuch	... = mit Veranschaulichung	
= üben mit Karteikarten	123 = nur mit Zahlen	
= Aufgabenblätter bearbeiten	⚡ ⌚ = Teststufe auf Zeit	

# Trainingsplan BLITZRECHNEN 1 Name:

<b>B06</b>	<b>Plusaufgaben (hellblau)</b>	
☹	➔  Zahlenbuch Seite 47 + AB	➔  ... Stufe 1 und 2
☺	➔  hellblau	➔  123 Stufe 1 und 2
☺	➔  B06 (1 Arbeitsblatt)	➔  ⚡ ⌚ Teststufe
<b>B07</b>	<b>Einsminuseins (dunkelblau)</b>	
☹	➔  Zahlenbuch Seite 53 + AB	➔  ... Stufe 1 und 2
☺	➔  dunkelblau	➔  123 Stufe 1 und 2
☺	➔  B07 (2 AB-, 2 AB+/-)	➔  ⚡ ⌚ Teststufe

<b>B08</b>	<b>Kraft der Fünf (violett)</b>	
☹	➔  Zahlenbuch Seite 57 + AB	➔  ... Stufe 1 und 2
☺	➔  violett	➔  123 Stufe 1 und 2
☺	➔  B08 (1 Arbeitsblatt)	➔  ⚡ ⌚ Teststufe

<b>B09</b>	<b>Halbieren (lila)</b>	
☹	➔  Zahlenbuch Seite 88 + AB	➔  ... Stufe 1 und 2
☺	➔  lila	➔  123 Stufe 1
☺	➔  B09 (1 Arbeitsblatt)	➔  ⚡ ⌚ Teststufe

<b>B10</b>	<b>Zählen in Schritten (hellgrün)</b>	 nur 1 Übung
☹	➔  Zahlenbuch Seite 90 + AB	➔  ... Stufe 1 und 2
☺	➔  hellgrün	➔  123 Stufe 1 und 2

Zeichenerklärung:		 Computerprogramm Blitzrechnen
 = Nachschlagen im Zahlenbuch	 ... = mit Veranschaulichung	
 = üben mit Karteikarten	 123 = nur mit Zahlen	
 = Aufgabenblätter bearbeiten	 ⚡ ⌚ = Teststufe auf Zeit	