

KRITERIEN FÜR GUTEN MATHEMATIKUNTERRICHT

Qualitätsmerkmal	Leitfragen	Bemerkungen
Guter Mathematikunterricht ist klar strukturiert	Sind unsere Lerngelegenheiten so gestaltet, dass den Schülerinnen und Schülern der Gang des Unterrichts plausibel ist? Nehmen wir unsere Rolle als „Regisseur des Unterrichts“ in jeder Unterrichtsphase angemessen wahr? Wie nehmen wir unsere Aufgabe wahr, die Schülerinnen und Schüler zu verändern, sie immer wieder herauszufordern und an ihre Grenzen zu bringen?	
Guter Mathematikunterricht bietet inhaltliche Klarheit	Können unsere Schülerinnen und Schüler erläutern, mit welchen Inhalten sie sich gerade beschäftigen – und warum?	
Guter Mathematikunterricht bietet einen hohen Anteil echter Lernzeit	Haben unsere Schülerinnen und Schüler ausreichend Gelegenheit, selbst und im eigenen Lerntempo aktiv Mathematik zu treiben?	
Guter Mathematikunterricht findet in einem lernförderlichen Klima statt	Ist die Atmosphäre so, dass unsere Schülerinnen und Schüler mit Freude/Interesse Mathematik betreiben können und keine Angst vor Fehlern haben?	
Guter Mathematikunterricht bietet Gelegenheit zum sinnstiftenden Kommunizieren	Regen wir unsere Schülerinnen und Schüler zum fachlichen Diskurs an?	
Guter Mathematikunterricht nimmt Schülervorstellungen ernst	Wie oft können unsere Schülerinnen und Schüler ihre eigenen Ideen begründen? Werden Fehler als Chancen für das Lernen begriffen und genutzt? Nutzen wir diese Schülervorstellungen als Rückmeldung über unseren Unterricht? Wissen wir, wo unsere Schülerinnen und Schüler gerade stehen, was sie verstanden haben, welchen Irrtümern sie gerade nachgehen? Passen wir darauf aufbauend unseren Unterricht kontinuierlich an den Stand der Lerngruppe an?	
Guter Mathematikunterricht gibt ein angemessenes Feedback und fördert individuell	Melden wir unseren Schülerinnen und Schülern regelmäßig – möglichst individuell – zurück, wie sie ihre Aufgaben bearbeitet haben, wo sie richtige, wo falsche Wege gegangen sind und wie sie noch anspruchsvollere Ziele erreichen können? Verfügen wir über gute Instrumente zur Diagnose, um individuelles Feedback und darauf aufbauende Fördermaßnahmen (Binnendifferenzierung) überhaupt zu ermöglichen?	
Guter Mathematikunterricht bietet Methodenvielfalt	Sind unsere Methoden auf die Inhalte und Ziele des Unterrichts abgestimmt? Wechseln sich Phasen verschiedener Sozialformen ab? Erhalten unsere Schülerinnen und Schüler dabei hinreichend Gelegenheit, eigene Lernwege zu gehen, Fehler zu machen und aus den Fehlern zu lernen? Können sie sich austauschen und ihre Ergebnisse den anderen vorstellen?	
Guter Mathematikunterricht bietet Gelegenheit zum intelligenten Üben	Vernetzen die Übungsaufgaben den aktuellen Stoff mit dem, was unsere Schülerinnen und Schüler vorher gelernt haben? Werden die Aufgaben durch reflektierende Fragen ergänzt?	
Guter Mathematikunterricht schafft transparente Leistungserwartungen	Wissen unsere Schülerinnen und Schüler, welche Kompetenzen sie erwerben sollen?	

KRITERIEN FÜR GUTEN MATHEMATIKUNTERRICHT

Guter Mathematikunterricht findet in einer vorbereiteten Umgebung statt	Passen unsere Lehr- und Lernmaterialien zu unseren Zielen? Sind die Räumlichkeiten/Zeiträume entsprechend?	
Guter Mathematikunterricht wird sinnvoll durch Medien unterstützt	Setzen wir Medien effektiv im Lernprozess ein?	
Guter Mathematikunterricht ermöglicht verschiedene Grunderfahrungen	Lernen unsere Schülerinnen und Schüler Mathematik als Instrument zum Begreifen der Welt sowie als eigene deduktiv geordnete Welt kennen?	

Ausgangspunkt dieser Zusammenstellung ist die auf den Überlegungen von Andreas Pallack [Unterricht gemeinsam entwickeln, Mathematik Lehren 152: S. 4-10] basierende Merkmalsliste auf http://wiki.zum.de/Merkmale_guten_Mathematikunterrichts. Sie stellt eine auf den Mathematikunterricht hin zugeschnittene Konkretisierung der von Hilbert Meyer entwickelten 10 Merkmale guten Unterrichts [<http://www.member.uni-oldenburg.de/hilbert.meyer/9290.html>] dar. Ergänzend eingeflossen sind insbesondere noch Befunde von John Hattie [z.B. <http://www.zeit.de/2013/19/schulforscher-john-hattie>].