

Planungs- und Beobachtungsbogen für Mathematik-Unterricht

Name der / des Unterrichtenden				Name der / des Hospitierenden				Klasse/ Lerngruppe		Datum	
Zeit		Fach	<i>Mathematik</i>	Thema							

Merkmale guten Mathematikunterrichts (bezogen auf das fachliche Lernen) Kriterien Indikatoren		Beobachtungen / (Selbst-)Wahrnehmungen im Unterricht / Kommentar
Fachliche und didaktische Gestaltung		
1.	Ergiebige Aufgaben a) Rahmende, sinnstiftend-motivierende Aufgabenstellungen b) Tragfähige Alltagsbezüge oder ‚innermathematische‘ Substanz c) Problembezogenes Denken und entdeckendes Lernen, beziehungsreiches Üben d) Sachlogisch aufeinander aufbauende Sequenzen	
2.	Anforderungsniveau passt zum Leistungsvermögen a) Aufgabenstellungen sind fachlich richtig, sinnvoll didaktisch reduziert und verständlich formuliert b) Berücksichtigung der Vorerfahrungen, Bedürfnisse und Interessen der Kinder c) Herausforderung zu Eigenaktivität bzw. Kooperation d) Differenzierte Leistungsanforderungen für <i>alle</i> Kinder (z.B. durch unterschiedliche Niveaus und Zugangsweisen)	
3.	Gestaltung passt zu Inhalt und Zielen a) Förderung inhalts- und prozessbezogener Kompetenzen b) Transparente Lern- und Leistungserwartungen ermöglichen motiviertes, zielorientiertes Arbeiten c) Möglichkeit, eigene Ideen, Thesen, Lösungswege zu entwickeln d) Möglichkeit, Vorgehensweisen auf Eignung hin zu reflektieren; Anleitung zur Selbstreflexion e) Bewusstmachung von Lernstrategien; intelligentes Üben	
4.	Adäquate Medien a) Sach- und kindgerechter Einsatz von Medien und Arbeitsmitteln b) Verständliche, zielführend eingesetzte Arbeitsmittel sorgen für Anschaulichkeit c) Freies Bereitstellen von Materialien und Arbeitsergebnissen (z.B. Lernplakate)	
5.	Lernzuwachs a) Erweiterung des mathematischen Verständnisses; Lernfortschritte werden erfahrbar gemacht; geeignete Auswahl von Lerngelegenheiten im Sinne langfristigen Lernens (Spiralprinzip) b) Festigung und Flexibilisierung von Kompetenzen c) Verbale, mediale und schriftliche Produkte als Lösungen d) Förderung des Umgangs mit non-verbale Instrumenten (‚Forschermitteln‘) und des (fach-)sprachlichen Repertoires e) Passende Auswahl von Präsentations-, Vermittlungs-, Arbeits- und Aktionsformen	

6. Förderung der Selbstständigkeit	<ul style="list-style-type: none"> a) Förderung der Selbst- und Mitverantwortlichkeit b) Planvolles Arbeiten bei ergebnisreichen Aufgaben, Förderung der Methodenkompetenz c) Hilfen zur Selbsthilfe, Möglichkeiten zur Selbstkontrolle bzw. organisierte Unterstützungsmaßnahmen (z.B. „Expertenkinder“) d) Nutzung offener, fachlich substantiell angelegter Lernformen (z.B. Wochenplanarbeit, Lernen an Stationen, Expertenarbeit) 	
7. Strukturierte Partner- und Gruppenarbeit	<ul style="list-style-type: none"> a) Schüler/innen agieren in funktionalen, zweckvollen Rollen (z.B. Gesprächsleitung, Protokollant) b) Aufgaben erfordern strukturierte Kommunikation über Gedankengänge, Lösungswege und gefundene Ergebnisse (z.B. Mathe-Konferenzen) c) Differenzierte Formen der Partner- und Gruppenarbeit 	
8. Strukturierte Arbeit im Plenum	<ul style="list-style-type: none"> a) Strukturierte Kommunikation bei der Arbeit im Plenum b) Ergebnisse und Gliederung werden kenntlich gemacht c) Breite Schülerbeteiligung und fachliche Interaktion 	
Lernumgebung und Lernatmosphäre		
9. Vorbereitete Lernumgebung	<ul style="list-style-type: none"> a) Lernraum fördert die Lernbereitschaft b) Schüler/innen führen geordnete Unterlagen 	
10. Intensive Nutzung der Lernzeit	<ul style="list-style-type: none"> a) Kein Zeitverlust b) Schüler/innen arbeiten konzentriert und aufgabenorientiert c) Lehrperson berät, unterstützt Lernprozesse individuell fördernd, gibt zielführende Impulse (auch bei unterschiedlichen Bearbeitungszeiten) d) Angemessene Rhythmisierung, passender Zeitrahmen 	
11. Positives pädagogisches Klima	<ul style="list-style-type: none"> a) Gegenseitige Wertschätzung b) Persönlichkeitsfördernder Unterricht: Schüler/innen können sich ohne Druck äußern; Lehrperson gibt lernförderliche Rückmeldungen; Fehler als Lernchance (Stärkenorientierung) c) Lehrperson handelt rechtzeitig und angemessen, auch bei Störungen 	