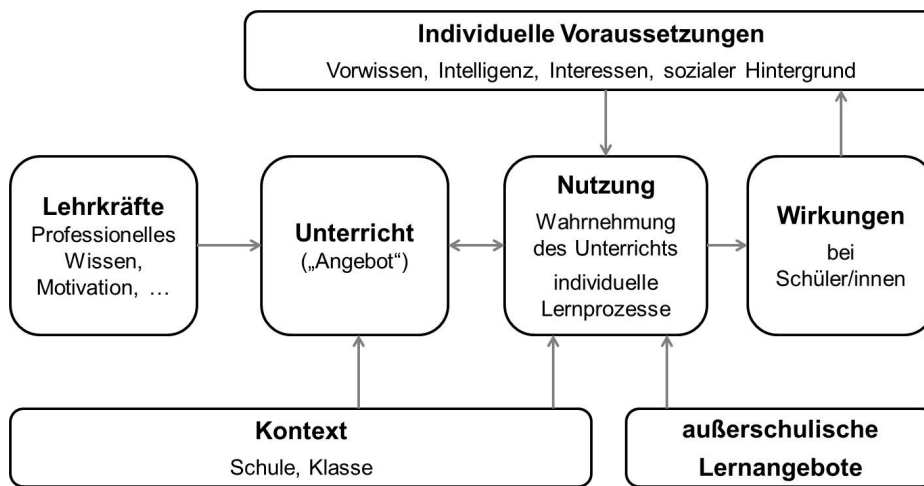


Unterrichtsqualität
Name:

Unterrichtsqualität ist ein Schlüsselthema aktueller fachdidaktischer, psychologischer und pädagogischer Forschungen seit den 1960er Jahren. Dort wurde der Versuch gestartet, nicht mehr ausschließlich normativ über guten Unterricht nachzudenken, sondern empirisch danach zu fahnden, welche Merkmale von Unterricht mit einem hohen Erfolg zusammenhängen – z.B. einem hohen Lernzuwachs oder einer hohen Motivation. Man spricht in diesem Zusammenhang vom sogenannten „Prozess-Mediations-Produkt-Paradigma“ der Unterrichtsforschung. Das bedeutet, dass man sich Unterricht so vorstellt, als ob eine *Prozess* sei, bei dem eine Lehrkraft ein *Angebot* schafft, das von Schülerinnen und Schülern auf Basis ihrer individuellen Fähigkeiten unter den Rahmenbedingungen angenommen wird. Man spricht davon, dass diese Fähigkeiten und Rahmenbedingungen den Einfluss des *Angebots* auf das Produkt (z.B. Lernerfolg) *mediiert*. Gemeint ist damit, dass das Angebot nicht direkt den Erfolg bewirkt, sondern durch andere Faktoren in seiner Wirkung beeinflusst wird (siehe Abbildung).



(Kleickmann (2011) nach Helmke (2009))

Es gibt viele Studien und Metanalysen darüber, was Unterricht besonders wirkungsvoll macht. Je nach Lernziel können das unterschiedliche Faktoren sein. Es kristallisierte sich jedoch über die Zeit heraus, dass direkt beobachtbare Faktoren kaum Einfluss auf den Unterrichtserfolg haben: Gruppenarbeit kann genau so erfolgreich sein wie direkte Instruktion, Schülerexperimente ebenso wie Demonstrationsexperimente. Man spricht dabei von der *Oberflächenstruktur* des Unterrichts. Ausschlaggebend scheint vielmehr die *Tiefenstruktur* zu sein. In aktuellen Studien unterscheidet man dafür drei Basisdimensionen: Klassenführung (Classroom Management), kognitive Aktivierung und konstruktive Unterstützung. Doch woran kann man eine gute Tiefenstruktur erkennen? Auf der nächsten Seite sind einige Anzeichen dafür aufgeführt, die auch bei der Planung von Unterricht eine Rolle spielen können.

Leseanleitung: Dabei muss man betonen, dass eine hohe Unterrichtsqualität nicht bedeutet, dass immer alle diese Maßnahmen ergriffen wurden. Man muss vielmehr auf Ausgewogenheit achten.

Umseitig nach: Dorfner, T., Förtsch, C. & Neuhaus, B. (2017). Die methodische und inhaltliche Ausrichtung quantitativer Videostudien zur Unterrichtsqualität im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften* DOI 10.1007/s40573-017-0058-3.

Unterrichtsqualität
Name:
Planung und Analyse von Physikunterricht

| Basisdimension | Allgemeines Merkmal | Beispiel |
|---|--|--|
| Klassenführung | Effiziente Zeitnutzung | Viel Zeit für den Stoff, wenig Ablenkung (z.B. durch gute Gesprächsführung) |
| | effektiver Umgang mit Störungen | Präventiv durch reibungslose Phasenübergänge, reaktiv durch klare und knappe Maßregelung |
| | Regelklarheit | Offene Regeln mit klaren Konsequenzen. Wichtig: durchsetzen! |
| | Respektvoller Umgang | Wertschätzung durch z.B. Fragen nach dem Befinden, aufmerksames Zuhören, Schülermeinung akzeptieren |
| | Klarheit | Deutlich machen, wo man im Ablauf der Stunde und der Unterrichtseinheit ist, Vorschau auf Neues bieten |
| | Strukturiertheit | Den Stoff so aufbereiten, dass ein roter Faden deutlich wird und die wichtigen Aspekte betont sind |
| Kognitive Aktivierung („Mitdenken anregen“) | Probleme lösen | Aufgaben, die physikalisches Wissen zur Problemlösung benötigen, im Zentrum des Unterrichts (Aufgabenkultur) |
| | Lernstoff vernetzen | Zusammenhänge zu vorherigem Stoff klarmachen (Concept Maps) |
| | Anwendung von Konzepten zeigen | Erst Gesetze zeigen, dann diese auf verschiedene Kontexte anwenden |
| | anspruchsvolle Übungsgelegenheit | Regeln für gute Lernaufgaben (Aufgabenkultur) – nicht zu kleinschrittig, evtl. gestufte Hilfen, ausgiebig Gelegenheit zum Üben bieten |
| | Vorstellungen und Wissensstand zur Adaption nutzen | Schülervorstellungen als Ausgangspunkt, ständig Verstehen evaluieren und darauf reagieren |
| | Prozess diskutieren, nicht nur Resultate | Lernen aus Lösungsbeispielen, beim Experimentieren über das Messen diskutieren (nicht nur über Ergebnisse), bei Aufgaben über Lösungswege sprechen |
| | Begründungen von Antworten einfordern | Gesprächsführung auf Begründungen auslegen |
| Konstruktive Unterstützung | Motivationssteigernde Maßnahmen | Kontexte berücksichtigen, Methoden variieren (Ziel wichtiger als Methode!), soziale Eingebundenheit, Kompetenzerleben, Autonomieerleben |
| | Einfühlungsvermögen, Geduld | Auf Antworten warten, nicht zu sehr zwingen |
| | Aus Fehlern lernen | Fehler in Lernphasen produktiv nutzen – um sie in Prüfungsphasen vermeiden. Diese Phasen deutlich trennen! |
| | positives Sozialklima | Gutes Klima in Gruppe inkl. Lehrkraft |
| | angemessenes Feedback | Den Leistungsstand mitteilen, Hausgaben korrigieren, Hinweise zur Verbesserung geben |

Arbeitsblatt S. 2