

5.3 Niveaudifferenzierung

In einer Stunde, in der es grüne, gelbe und rote Übungsaufgaben gibt, findet nicht automatisch Differenzierung statt.

Diese Aussage eines Lehrbeauftragten am Seminar bezieht sich auf die Tatsache, dass bei Lehrproben anlässlich von beratenden Unterrichtsbesuchen und bei Lehramtsprüfungen sehr oft mit Übungsphasen gearbeitet wird, in denen den Schülern Aufgaben nur angeblich unterschiedlicher Niveaus angeboten werden; die vorherige Seite ist ein Beispiel dafür. Oft gibt es zu einer Übungsphase dreierlei Arbeitsblätter auf Papier unterschiedlicher Farbe oder mit anderer Kennzeichnung. Gerne werden die Übungsaufgaben an Aufgabentheken präsentiert. Das macht optisch etwas her, sofern die Stunde bewertet wird, und die farbliche Kennzeichnung hat den großen Vorteil, dass der Lehrer sich schnell einen Überblick verschaffen kann, welche Schwierigkeitsgrade von welchen Schülern gewählt wurden. Bisweilen beschränkt sich der aufwändige Medieneinsatz aber auf einen Show-Effekt, der bei näherem Hinsehen wenig Substanz bietet.

Die Aufgaben sollten sich im Anforderungsniveau wirklich unterscheiden und nicht nur in der Komplexität des Zahlenmaterials, und den Schülern sollte klar sein, worin der Unterschied der einzelnen Niveaustufen besteht. Sicherzustellen, dass die Grundanforderungen von allen erfüllt werden, geht mit differenzierten Arbeitsblättern leichter als mit Aufgabentheken. Zum Teil werden Aufgabentheken mit einer verpflichtenden Reihenfolge versehen, um dies zu gewährleisten.

Für den Lehrer ist es hilfreich, wenn er bei seinen Zielformulierungen die Differenzierung in Niveaus bereits berücksichtigt hat, indem er zum Beispiel Grundanforderungen und erweiterte Anforderungen definiert oder Minimalziele und Maximalziele angegeben hat. In den Lernumgebungen von Hengartner, Hirt und Wälti findet sich ein Beispiel, bei dem die Schüler aufgefordert werden, aus Zahlenkarten Brüche zu erzeugen. Dabei entstehen unterschiedlich anspruchsvolle Lösungen. Die Kompetenzen werden mit zwei Anspruchsniveaus, einfache und anspruchsvolle Lösungen, unterschieden:

„Kinder mit einfachen Lösungen können ...

- mit Zahlenkarten Brüche bilden und ordnen.
- mit wenigen Zahlenkarten (z. B. vier) alle Brüche finden.
- einfache Brüche auf dem Zahlenstrahl richtig darstellen.“

„Kinder mit anspruchsvollen Lösungen können ...

- verschiedene Zahlensets anwenden.
- eine Systematik entwickeln, mit der sich alle Brüche finden lassen.
- die gefundenen Brüche übersichtlich darstellen und auf dem Zahlenstrahl ordnen.
- die möglichen Anzahlen allgemein formulieren.
- herausfinden, mit welchen Zahlensets gleichwertige Brüche entstehen.“³⁷

Im nächsten Beispiel aus dem Unterrichtsentwurf für eine Lernstunde zu proportionalen Zuordnungen werden drei Kompetenzstufen für den fachlichen Kompetenzzuwachs unterschieden:

- **Alle** Schülerinnen und Schüler lernen, wesentliche Informationen aus einem Text zu übernehmen und üben sich darin, mit diesen Informationen Schaubilder und Tabellen anzufertigen.
- **Viele** Schülerinnen und Schüler können passende Größen zueinander in Beziehung setzen und ermittelte Werte in Tabellen eingeben sowie geeignete Werte für die Achsen der Schaubilder bestimmen.
- **Einige** Schüler und Schülerinnen sind in der Lage, Tabellen fortzuführen und zu ergänzen.

Betrachten wir ein Beispiel zum Thema Winkelsumme in Vielecken; die Winkelsumme im Dreieck war bereits in einer vorausgegangenen Stunde thematisiert worden. Zuerst wird in Gruppenarbeit die Winkelsumme in Vielecken erarbeitet; eine Plenumsphase dient dazu, eine umgangssprachliche Formulierung für die Winkelsumme im Viereck und in Vielecken zu finden. Danach ist eine differenzierte Übungsphase geplant, für die die folgenden Arbeitsblätter erstellt wurden. Sie enthalten Grundaufgaben, die alle Schüler bearbeiten müssen, und im Anschluss weiterführende Übungen auf unterschiedlichen Anspruchsniveaus.

Die Aufgaben entnahm der Lehrende zwei Schülerbüchern³⁸, formulierte sie etwas um, legte eine andere Reihenfolge fest und ordnete den einzelnen Aufgaben Schwierigkeitsstufen zu.

³⁷ Hengartner/Hirt/Wälti 2006, S. 100

³⁸ Schnittpunkt Klasse 8, Mathematik für Realschulen Baden-Württemberg, Ernst Klett Verlag 1994 sowie: Mathematik 3 XQuadrat A, Oldenbourg Verlag München, Düsseldorf, Stuttgart 2005