

Eine Aufgabe für alle Kinder?



„Im Sinne einer gerechten Auslese lautet die Prüfungsaufgabe für Sie alle gleich: Klettern Sie auf den Baum“.

In der Literatur und in der Praxis der Lehreraus- und -fortbildung findet man diverse Differenzierungsarten:

Äußere Differenzierungsformen

- **Soziale Differenzierung** (z. B. Einzel-, Partner-, Gruppenarbeit),
- **methodische Differenzierung** (z. B. Lehrgang, Projektarbeit, ...),
- **mediale Differenzierung** (z. B. Schulbuch, Arbeitsblätter, Arbeitsmittel, PC),
- **quantitative Differenzierung** (gleiche Zeit für unterschiedlichen Inhaltsumfang oder unterschiedliche Zeit für den gleichen Inhaltsumfang),
- **qualitative Differenzierung** (unterschiedliche Ziele bzw. Schwierigkeitsstufen),
- **inhaltliche Differenzierung** (die Kinder entscheiden selbst über die Auswahl und Reihenfolge der Inhalte; vgl. Peschel 2009).

Natürliche Differenzierung (vgl. Wittmann/Müller 2004)

- Ein Lernangebot für alle
- Inhaltlich (!) ganzheitlich und komplex
- naturgemäß unterschiedliche Schwierigkeitsgrade
- Freiheit der
 - Lösungswege
 - Hilfsmittel
 - Darstellungsweisen
 - Problemstellungen
- Soziales Lernen

Mit dem Begriff der Natürlichen Differenzierung ist das Konzept der „Substanziellen Lernumgebung eng verknüpft.

Unter Lernumgebungen versteht man Aufgabenstellungen, die sowohl die Heterogenität der Schüler/innen berücksichtigen und einen Zugang für alle Kinder bieten als auch das aktiv-entdeckende Lernen begünstigen. Solche Aufgaben sind auf unterschiedlichen Verständnis- bzw. Abstraktionsebenen lösbar und fordern das Entwickeln persönlicher Denkwege und Darstellungsformen heraus. „In Lernumgebungen können langsam und schnell Lernende innerhalb des gleichen fachlichen Rahmens integriert gefördert werden. Dank der Offenheit und der Reichhaltigkeit der Aufgaben und Arbeitsanweisungen regen sie zum eigentätigen Mathematik-Treiben an und lösen Fachgespräche aus.“ (Hirt/Wälti 2008, S. 12)

Bsp 1:

Opa Piepenbrink

Auf dem Bauernhof von Opa Piepenbrink sind Hühner und Kaninchen. Zusammen sind es 20 Beine.

a Wie viele Hühner und Kaninchen könnte Opa Piepenbrink haben?

b Gibt es noch andere Möglichkeiten?

c Findest du sie alle?

Wie viele Möglichkeiten gibt es?

d Beschreibe deinen Lösungsweg.

Bsp. 2:

Zahlenfeld

1 Erkunde das Zahlenfeld. Was fällt dir auf?

2 Arbeite mit einem Partner.

Findet schlaue Wege, um alle Zahlen zu addieren.

Begründet euren Rechenweg.

