

Mit freundlicher Genehmigung der Studienverantwortlichen, bereitgestellt vom Deutschen Institut für Internationale Pädagogische Forschung über das Forschungsdatenzentrum Bildung ([www.forschungsdaten-bildung.de](http://www.forschungsdaten-bildung.de)) im Fachportal Pädagogik ([www.fachportal-paedagogik.de](http://www.fachportal-paedagogik.de)).

## Lektionsbeschreibung aus der Studie „Pythagoras: Unterrichtsqualität, Lernverhalten und mathematisches Verständnis“

Download Lektionsbeschreibung [T-2110] Unterrichtsvideo

Klasse [B10] zur Unterrichtseinheit [Textaufgabe] Lektion [1, 2] in der Unterrichtssituation [Klassenunterricht]

### Hinweis zum Urheberrecht

Diese Lektionsbeschreibung unterliegt dem Urheberrecht. Mit seiner Verwendung erkennen Sie dies an und verpflichten sich, das Urheberrecht zu wahren, indem Sie den/die Urheber/in entsprechend den wissenschaftlichen Gepflogenheiten nennen bzw. die Quelle zitieren, auf die Sie sich beziehen.

Die Zitation sollte folgende Angaben enthalten:

- (1) Urheber der Studie / der Daten und Materialien / des Erhebungsinstruments
- (2) Titel der Studie
- (3) Erhebungszeitraum der Daten / Laufzeit der Studie
- (4) Datentyp (Video- / Audiodatei / Transkript / Lektionsbeschreibung / Basiscodierung)
- (5) Anbieter (Forschungsdatenzentrum Bildung am DIPF, Frankfurt)
- (6) Datum der Bereitstellung
- (7) Version – sofern vorhanden
- (8) Persistent Identifier (DOI oder URN) – sofern vorhanden

Urheber der Studie sind: Prof. Dr. Eckhard Klieme, Prof. Dr. Kurt Reusser, PD Dr. Christine Pauli. Zitationsrelevante Angaben, studienbezogene Publikationen sowie weitere verfügbare Materialien sind in der Übersicht zur Studie zu finden:

[http://www.fachportal-paedagogik.de/forschungsdaten\\_bildung/studie.php?studien\\_id=1](http://www.fachportal-paedagogik.de/forschungsdaten_bildung/studie.php?studien_id=1)

### Kontakt

Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)  
Forschungsdatenzentrum Bildung  
Schloßstraße 29  
D-60486 Frankfurt am Main

[forschungsdaten-bildung@dipf.de](mailto:forschungsdaten-bildung@dipf.de)

## **Lektionsbeschreibung T-2110-1**

Nach einigen organisatorischen Bemerkungen zum Stundenplan gibt die Lehrperson das neue Thema bekannt: Gleichungen und Textaufgaben. Anhand einer Alters- Textaufgabe (PI-AB 2) entwickelt die Lehrperson mit der Klasse ein allgemeingültiges Verfahren zum Lösen von Textaufgaben und hält dieses an der Wandtafel schriftlich fest. Die Schüler(innen) schreiben mit und übernehmen die Darstellung in ihr Theorieheft. Anschliessend arbeiten die Schüler(innen) in Gruppen selbständig an verschiedenen Textaufgaben, welche andere Lösungswege erfordern, als die bereits im Klassenverband bearbeitete Aufgabe. Die Lehrperson beendet die Lektion mit einigen organisatorischen Bemerkungen hinsichtlich des zweiten Teils der Doppelstunde, welcher direkt nach der Pause stattfinden wird.

## **Lektionsbeschreibung T-2110-2**

Nach der Pause gibt die Lehrperson das Ziel der folgenden Gruppenarbeit bekannt, jede Gruppe bearbeitet selbständig eine von drei Geometrie- Textaufgaben (PI-AB 1 bis 3) und hält ihr Ergebnis auf einer Hellraumprojektorfolie fest. Anschliessend präsentiert eine Gruppe ihren Lösungsweg auf dem Hellraumprojektor der Klasse. Danach arbeiten die Schüler(innen) bis zum Schluss der Stunde zu zweit an der speziellen Aufgabe (PI-AB), die mathematische Behauptung soll mit einer Gleichung begründet werden. Es findet kein Austausch des Lösungsweges mehr statt.

## **Inszenierungsform**

In der ersten Lektion führt die Lehrperson mehrheitlich ein problemorientiertes fragend-entwickelndes Lehr- Lerngespräch, sie zieht die Schüler(innen) aktiv in das Unterrichtsgeschehen mit ein. In der zweiten Lektion dominiert eine problemlösende Schülerarbeitsphase, in welcher die Schüler(innen) sich selbständig mit einer anspruchsvollen Aufgabenstellung auseinandersetzen müssen.

## **Rolle der Lehrperson**

In der ersten Lektion wird das Unterrichtsgeschehen stark durch die Lehrperson gesteuert, in der zweiten Lektion lässt sie die Schüler(innen) vor allem selbständig arbeiten und begleitet und unterstützt sie dabei individuell.

## **Rolle der Schülerinnen und Schüler**

In der ersten Lektion beschränkt sich die Schüler(innen)aktivität mehrheitlich auf das Mitverfolgen der Lehrerhandlungen. Teilweise werden die Lernenden zum Beantworten von Fragen aufgefordert. In der zweiten Lektion arbeiten die Schüler(innen) vor allem in der Gruppe, eine Gruppe hat auch die Möglichkeit ihren Lösungsweg der Klasse zu präsentieren. In der abschliessenden Partnerarbeit werden die Schüler(innen) sich selber überlassen.