

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

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

Download Lektionsbeschreibung [T-2108] Unterrichtsvideo

Klasse [Bo8] 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

Kontakt

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

forschungsdaten-bildung@dipf.de

Lektionsbeschreibung T-2108-1

Zu Beginn der Lektion gibt die Lehrperson das Thema und den Ablauf bekannt. Sie wollen nacheinander drei Satzaufgaben lösen, zusammen in der Klasse oder in der Gruppe. Danach erarbeiten sie eine erste Alters-Textaufgabe (PI-AB 1). Die Lehrperson hält die einzelnen Schritte, bzw. Erkenntnisse, an der Wandtafel fest. Gemeinsam finden sie eine Gleichung und lösen diese auf. Danach gibt die Lehrperson eine neue Aufgabe bekannt. Es handelt sich um die Geometrie-Textaufgabe (PI-AB 2), welche die Schülerinnen und Schüler in Gruppen erarbeiten sollen. Noch während der Schülerarbeitsphase erhält eine Gruppe, die bereits eine Lösung gefunden hat, von der Lehrperson den Auftrag, ihren Lösungsweg an die Wandtafel zu schreiben. Die Lehrperson geht wenig später öffentlich kurz darauf ein. Dann gibt sie für diejenigen Gruppen, die mit der Geometrie-Aufgabe fertig sind die spezielle Aufgabe (PI-AB) zum Lösen. Die Lehrperson beendet die erste Lektion der Doppelstunde mit dem Hinweis, dass sie die spezielle Aufgabe nach der Pause besprechen werden.

Lektionsbeschreibung T-2108-2

Nach der Pause gibt die Lehrperson den Schülerinnen und Schülern nochmals Zeit, in der Gruppe an der speziellen Aufgabe zu arbeiten. Danach besprechen sie in der Klasse die Aufgabe und erarbeiten anschliessend den ersten Teil einer neuen Textaufgabe, in welcher der Jahreszins und das Guthaben am Ende des Jahres berechnet werden soll. Gegeben sind der Zinssatz und das Anfangskapital. Zum Schluss der Doppellektion gibt die Lehrperson die Hausaufgaben bekannt.

Inszenierungsform

Im ersten Teil der ersten Lektion führt die Lehrperson ein fragend-entwickelndes Lehr-Lerngespräch. Dabei werden die Lernenden aktiv ins Unterrichtsgeschehen mit einbezogen. Der zweite Teil der Lektion wird von einer problemlösenden Schülerarbeitsphase, in welcher in Gruppen an einer anspruchsvollen Aufgabe gearbeitet wird, dominiert. Während der zweiten Lektion wird nochmals in den Gruppen an der angefangenen Aufgabe gearbeitet, die dann öffentlich in einem Lehr-Lerngespräch besprochen wird. Eine weitere Aufgabe wird in der Klasse erarbeitet.

Rolle der Lehrperson

Öffentliche Phasen werden stark von der Lehrperson gesteuert, die Überlegungen und Inputs der Schülerinnen und Schüler mit einbezieht. In Schülerarbeitsphasen unterstützt und begleitet sie die Lernenden individuell.

Rolle der Schülerinnen und Schüler

Im öffentlichem Unterricht haben die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, sich aktiv am Unterricht zu beteiligen und auf Fragen einzugehen. In der Gruppe entwickeln sie eigene Lösungsansätze.