

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-2204] Unterrichtsvideo

Klasse [B19] 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-2204-1

Die Lehrperson leitet die Lektion mit Organisatorischem (Ordnung im Klassenzimmer) ein und geht dann fließend zu einer Altersaufgabe über, indem sie einer Schülerin zum Geburtstag gratuliert. Dann stellt sie den Schülerinnen und Schülern die Frage, wann sie, die Lehrperson, doppelt so alt sei wie die Schülerin. Daraus entsteht ein fragend-entwickelndes Lehr-Lerngespräch, in dem der Lösungsweg an der Wandtafel entwickelt wird. Danach lösen die Lernenden in Gruppen eine Alters-Textaufgabe (PI-AB 2), welche neue Denkschritte erfordert. Die Lehrperson unterstützt dabei die einzelnen Gruppen. Der Lösungsweg dieser Aufgabe wird dann von einem Schüler aus einer Gruppe an der Wandtafel vorgezeigt. Ohne die Lösung zu kommentieren, fordert die Lehrperson die Lernenden auf, diesen Lösungsweg nach der Pause in der zweiten Doppelstunde noch einmal zu überdenken und abzuschreiben.

Lektionsbeschreibung T-2204-2

Am Anfang der zweiten Lektion weist die Lehrperson die Schülerinnen und Schüler noch einmal daraufhin, dass sie die letzte Aufgabe der ersten Lektion abschreiben müssen. Weiter gibt sie als Zusatzaufgabe Hausaufgaben bekannt. Danach wird im Klassengespräch eine Geometrie-Textaufgabe (PI-AB 2) bearbeitet. Abwechselnd werden verschiedene Schülerinnen oder Schüler an die Wandtafel gebeten um einzelne Lösungsschritte aufzuzeigen. Nachdem die Problemlösung gemeinsam erarbeitet wurde, legt die Lehrperson eine Folie der Aufgabe auf den Hellraumprojektor, damit die Lernenden den kompletten Lösungsweg abschreiben können. Die Lernenden, die damit fertig sind, dürfen mit der speziellen Aufgabe (PI-AB) weitermachen. In einem fragend-entwickelnden Lehr-Lerngespräch wird innerhalb kurzer Zeit eine Lösung erarbeitet. Ohne jedoch eine Gleichung aufgestellt zu haben, endet die Doppellektion.

Inszenierungsform

In der ersten Hälfte der ersten Lektion führt die Lehrperson die Lernenden fragend auf die Problemlösung hin, um sie dann im zweiten Teil in Gruppen eine Alters-Textaufgabe lösen zu lassen. In der zweiten Lektion führt die Lehrperson die Lernenden im fragenden-entwickelnden Unterrichtsgespräch auf die Problemlösung der gestellten Aufgaben hin.

Rolle der Lehrperson

In den öffentlichen Phasen aktiviert die Lehrperson die Lernenden zur Beteiligung und gemeinsamer Entwicklung von Lösungswegen. Zeitweilig übergibt sie die Lehrerrolle an die Lernenden, etwa beim Präsentieren eines Lösungsweges an der Wandtafel. Während den aufgegebenen Gruppenarbeiten begleitet und unterstützt sie die Lernenden.

Rolle der Schülerinnen und Schüler

In der ersten Hälfte der ersten Lektion werden die Lernenden zum Beantworten von Fragen aufgefordert. In der zweiten Hälfte arbeiten sie mehrheitlich in Gruppen. Ein Schüler einer Gruppe hat die Möglichkeit den Lösungsweg an der Wandtafel der Klasse zu präsentieren. In der ersten Hälfte der zweiten Lektion werden die Lernenden zum Beantworten von Fragen und deren Präsentation an der Wandtafel aufgefordert. Die zweite Hälfte ist hauptsächlich dem Beantworten von Fragen gewidmet.