

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-2202] Unterrichtsvideo

Klasse [B17] 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-2202-1

Die Lehrperson beginnt die Lektion mit einer langen Phase von Hausaufgabenbesprechung. Danach beginnt sie Alters-Textaufgaben einzuführen, nachdem sie kurz erwähnt hat, dass Textaufgaben schon einmal im letzten Schuljahr vorkamen, sich jedoch der Schwierigkeitsgrad erhöhen würde. Sie verteilt den Schülern ein Blatt mit mehreren Textaufgaben, jedoch ist auf dem Blatt eine genaue Anleitung, wie Textaufgaben im allgemeinen Schritt für Schritt zu bearbeiten sind, enthalten. Die Gleichung der Aufgabe 1 wird im fragenden-entwickelnden Klassengespräch und mithilfe der Anleitung an der Wandtafel erarbeitet. Die Auflösung der Gleichung wird von den Schülerinnen und Schülern einzeln gelöst. Jedoch zeigt auch hier die Lehrperson den Lösungsweg noch einmal an der Wandtafel vor. Danach sollen die Lernenden zwei weitere Alters-Textaufgaben (2 und 3 des Aufgabenblatts) mit anderen Denkschritten selber lösen, die Lehrperson gibt Hilfestellung wo nötig. Die Lehrperson zeigt dann die kompletten Lösungswege dieser Aufgaben an der Wandtafel mithilfe der Lernenden auf. Vor der Pause fordert die Lehrperson die Schüler und Schülerinnen auf das Klassenzimmer für Gruppenarbeiten in der zweiten Doppelstunde bereit zu machen.

Lektionsbeschreibung T-2202-2

Die zweite Lektion fängt mit einer kurzen Einführung zweier neuen Textaufgaben (4 und 5) mit anderen Denkschritten an. Danach arbeiten die Schülerinnen und Schüler zu einem grossen Teil der Lektion in Gruppen an der Alters-Textaufgabe (PI-AB 2). Die Lehrperson leistet individuell Hilfestellung. Die Lehrperson realisiert nach einiger Zeit, dass die Lernenden wesentlich länger an dieser einen Aufgabe arbeiten als geplant und erteilt ihnen den Auftrag, die Aufgabe 5 auf dem Blatt nicht zu machen, dafür direkt Aufgabe 6 und 7 zu lösen. Die Lehrperson leistet Hilfestellung wo nötig. In der anschliessenden öffentlichen Phase werden die Aufgaben 4 und 7 besprochen, wobei für Aufgabe 7, die spezielle Aufgabe des PI, zwei verschiedene Lösungswege an der Wandtafel aufgezeigt werden.

Inszenierungsform

In der ersten Lektion wechseln sich öffentliche Phasen und Schülerarbeitsphasen relativ oft ab. Zu Beginn der Aufgabenbearbeitungsphase führt die Lehrperson kurz ein fragend-entwickelndes Lehr-Lerngespräch. Danach arbeiten die Schülerinnen und Schüler selbständig und werden von der Lehrperson begleitet und unterstützt. Der dritte Teil der Lektion ist dem Besprechen der Lösungswege im Klassenverbund gewidmet.

In der zweiten Doppelstunde dominiert eine Gruppenarbeitsphase, in welcher die Lernenden sich selbständig mit mehreren anspruchsvollen Aufgabenstellungen auseinandersetzen müssen.

Rolle der Lehrperson

Die erste Lektion wird relativ stark von der Lehrperson gesteuert und rhythmisiert, doch lässt sie die Lernenden auch selbständig arbeiten. In der zweiten Lektion lässt die Lehrperson die Schülerinnen und Schüler mehrheitlich selbständig arbeiten, unterstützt sie dabei individuell.

Rolle der Schülerinnen und Schüler

Die Rolle der Schülerinnen und Schüler ist in drei Phasen geteilt, in der ersten Phase werden die Lernenden aufgefordert Fragen zu beantworten, danach arbeiten sie selbständig an zwei Problemlösungen und in der dritten Phase präsentieren sie gemeinsam mit der Lehrperson die Lösungswege. In der zweiten Lektion arbeiten die Lernenden vor allem in der Gruppe. Der letzte Teil der Zeit wird im fragend-entwickelnden Klassengespräch ein Lösungsweg aufgezeigt.