

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-1225] Unterrichtsvideo

Klasse [A20] 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-1225-1

Die erste Lektion der Doppelstunde beginnt mit Organisatorischem in Bezug auf die Videostudie. Danach wird in einem Lehr-Lerngespräch die Alters-Textaufgabe (PI-AB 3) bis zur Gleichung bearbeitet. Die Schülerinnen und Schüler lösen die Gleichung selbständig auf. Während der Einzelarbeitsphase kontrolliert die Lehrperson die Ergebnisse und gibt individuelle Hilfestellung. Die Problemlösung wird an der Wandtafel von der Lehrperson mit Hilfe der Lernenden aufgezeigt. Danach lösen die Lernenden die Geometrie-Textaufgabe (PI-AB 3) selbständig. Zwischendurch klärt die Lehrperson gemeinsam mit der Klasse, was in der Aufgabe eigentlich genau gefragt ist. Auch in der folgenden Einzelarbeitsphase unterstützt sie die Lernenden.

Lektionsbeschreibung T-1225-2

Die Problemlösung der in der vorhergehenden Lektion begonnenen Aufgabe wird zu Beginn der zweiten Lektion öffentlich an der Wandtafel in einem Lehr-Lerngespräch erarbeitet. Danach folgt die spezielle Aufgabe (PI-AB), die die Lernenden in Gruppen so erarbeiten sollen, dass sie sie an der Wandtafel vorstellen können. Die Lehrperson geht von Gruppe zu Gruppe und gibt den Schülerinnen und Schülern durch gezielte Fragen Hinweise auf die Lösung. Je ein Mitglied aus zwei verschiedenen Gruppen stellen ihre unterschiedlichen Problemlösungen an der Wandtafel vor. Am Schluss beantwortet die Lehrperson in einem Lehrervortrag noch Unklarheiten der restlichen Gruppen, die nicht bis zur Auflösung gelangt sind.

Inszenierung

Öffentliche Phasen des fragend-entwickelnden Lehr-Lerngesprächs und Schülerarbeitsphasen wechseln sich ab. Während in der ersten Hälfte der ersten Lektion die erste Aufgabe vorwiegend im fragend-entwickelnden Lehr-Lerngespräch gelöst wird, sind die Schülerinnen und Schüler für den Rest der Doppelstunde vermehrt zur selbständigen Arbeit angehalten: in der zweiten Hälfte der ersten Lektion wechseln sich öffentliche Phasen und Einzelarbeitsphasen ab. In der zweiten Lektion wird während der Hälfte der Zeit in Gruppen gearbeitet.

Rolle der Lehrperson

Die öffentlichen Hilfen im Sinne eines gemeinsamen Lösens einer Aufgabe nehmen im Verlauf der Lektion mehr und mehr ab. Im fragend-entwickelnden Lehr-Lerngespräch bezieht die Lehrperson die Lernenden mit Fragen ein. In Schülerarbeitsphasen bietet sie individuelle Unterstützung oder unterbricht einmal um öffentlich Hilfen zu geben.

Rolle der Schülerinnen und Schüler

Im Verlauf der Lektion lässt die Lehrperson den Schülerinnen und Schülern immer mehr Freiraum. Die erste Aufgabe wird zu einem grossen Teil gemeinsam erarbeitet. Anschliessend arbeiten die Lernenden vermehrt in Schülerarbeitsphasen. Zuerst alleine und in der zweiten Lektion in Gruppen, dabei erhalten sie wenn nötig Hilfen von der Lehrperson. Hier müssen die Lernenden selbständig die Problemlösung einer Aufgabe finden. Anschliessend stellen einzelne Lernende die Gruppenergebnisse öffentlich vor.