

Chemiedidaktik

Diagnose und Korrektur von Schülervorstellungen

Unterrichtsplaner gingen lange davon aus, dass Schüler kaum eigene Vorstellungen in den Unterricht mitbringen. Also definierten sie gute Unterrichtsvorbereitung darüber, in welcher Reihenfolge welche neuen Begriffe und Inhalte mit welchen Methoden und didaktischen Hilfsmitteln einzuführen seien. Fachdidaktische Erhebungen zeigen allerdings, dass Kinder und Jugendliche sehr wohl eigene Vorstellungen zu Natur und Alltag haben. Chemiedidaktiker und -lehrer ermöglichen erfolgreiches Lernen, indem sie diese diagnostizieren. Anhand eigener Tests oder Interviews können sie Fehlvorstellungen ihrer Schüler ermitteln und erforderliche Korrekturen vornehmen. Lehrer sollten die Diagnose-Problematik und deren Umsetzung im Unterricht diskutieren und deren fachdidaktische Forschung in die Ausbildung von Lehramtsstudenten und Referendaren einbeziehen.

Bei Unterrichtsplanungen ging man noch vor einigen Jahrzehnten davon aus, dass die jungen Schüler und Schülerinnen kaum eigene Vorstellungen oder Kenntnisse in den naturwissenschaftlichen Unterricht mitbringen und deshalb eine gute Unterrichtsvorbereitung lediglich entscheiden müsse, in welcher Reihenfolge welche neuen Begriffe und Inhalte mit welchen Methoden, Medien und didaktischen Hilfsmitteln einzuführen seien. Fachdidaktische Erhebungen zeigen allerdings, dass sich Kinder und Jugendliche sehr wohl zu vielen Sachverhalten aus Natur und Alltag ihre eigenen Vorstellungen bilden. Um erfolgreiches Lernen zu ermöglichen oder wenigstens zu erleichtern, sollten Chemiedidaktiker und Chemielehrer ermitteln bzw. diagnostizieren, zu welchen Sachverhalten welche Erklärungen oder Vorstellungen vorliegen. Auf Grundlage dieser Kenntnisse sind Lehrer und Lehrerinnen dann besser in der Lage, eigene Tests oder Interviews zu entwerfen, um die spezifischen Fehlvorstellungen ihrer Schüler und Schülerinnen zu ermitteln, oder sie werden wenigstens stark sensibilisiert, im Unterrichtsgespräch mögliche Fehlvorstellungen zu erkennen. Sind die alternativen Vorstellungen der eigenen Schüler erkannt worden, gilt es zu entscheiden, in welcher Weise Korrekturen dieser Fehlvorstellungen vorzunehmen sind. Gefordert ist von den Lehrern nicht nur die Diskussion der Diagnose-Problematik und deren Umsetzung im Unterricht, sondern auch allgemein die Einbeziehung der fachdidaktischen Forschung bereits in der Ausbildung von Lehramtsstudenten oder Referendaren.



79,99 €

74,76 € (zzgl. MwSt.)

Lieferfrist: bis zu 10 Tage

Artikelnummer: 9783540294597

Medium: Buch

ISBN: 978-3-540-29459-7

Verlag: Springer

Erscheinungstermin: 05.04.2006

Sprache(n): Deutsch

Auflage: 2006

Serie: Springer-Lehrbuch

Produktform: Gebunden

Gewicht: 1143 g

Seiten: 324

Format (B x H): 215 x 303 mm

