

22.1.2025

Author

HOF, Sandra

Title

Wissenschaftsmethodischer Kompetenzerwerb durch Forschendes Lernen : Entwicklung und Evaluation einer Interventionsstudie

Publisher

Kassel : University Press, 2011

Collation

279 S. : graph. Darst.

Publication year

2011

ISBN

978-3-89958-550-6

Source/Footnote

Zugl. Kassel, Univ., Diss., 2010

Inventory number

76725

Keywords

Unterrichtstechnologie : allgemein ; Schülerschaft ; Schule : allgemein

Abstract

Die Entwicklung von wissenschaftsmethodischen Kompetenzen beim Experimentieren ist ein bedeutendes Ziel im naturwissenschaftlichen Unterricht. In besonderer Weise wird dieses Ziel durch die Nationalen Bildungsstandards gestützt, in denen Vorgaben in vier Kompetenzbereichen gemacht werden. Im Fokus dieser Arbeit steht der Kompetenzbereich Erkenntnisgewinnung, in welchem ein Schwerpunkt im Bereich des Experimentierens liegt. Durch das Experimentieren, das eine Schlüsselrolle für das Verständnis naturwissenschaftlichen Denkens spielt, sollen Schüler lernen, wie

22.1.2025

naturwissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen werden und was naturwissenschaftliche Methodik und Aussagen charakterisiert. Das Ziel der Studie ist die Untersuchung, unter welchen instruktionalen Bedingungen Schüler der Sekundarstufe I durch das Konzept des Forschenden Lernens Kompetenzen des Experimentierens erwerben können. Das Untersuchungsdesign besteht aus einem Pretest, einer Intervention, einem Posttest und einem Follow up. Die Intervention, bestehend aus acht experimentellen Lernsequenzen zum Themenbereich Fotosynthese, wurde entwickelt und in der Jahrgangsstufe 7 unterrichtet; die Effekte der genannten Unterrichtsvarianten wurden über Kompetenzmessung beim Experimentieren und einem Wissenstest im Bereich der Fotosynthese gemessen. (HRK / Abstract übernommen)

Signature

T 10 HOF