

1. Record Nr.	UNINA9910795582503321
Autore	Koenen Jenna
Titolo	Entwicklung und Evaluation von experimentunterstützten Lösungsbeispielen zur Förderung naturwissenschaftlich-experimenteller Arbeitsweisen / / Jenna Koenen
Pubbl/distr/stampa	Berlin : , : Logos Verlag, , [2014] ©2014
ISBN	3-8325-9578-3
Descrizione fisica	1 online resource (242 pages)
Collana	Studien zum Physik- und Chemielernen ; ; 171
Disciplina	001.434
Soggetti	Science - Experiments - Methodology
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	PublicationDate: 20140910
Sommario/riassunto	Long description: Selbstregulierte Lernen nimmt an vielen Schulen eine immer bedeutendere Rolle ein. Jedoch mangelt es häufig an Materialien, die zum selbstregulierten Lernen durch Schülerinnen und Schüler geeignet sind. Dies ist insbesondere im Bereich der naturwissenschaftlich-experimentellen Arbeitsweisen der Fall, die fester Bestandteil des Kompetenzbereichs Erkenntnisgewinnung sind. Lösungsbeispiele, Aufgaben bestehend aus einer Aufgabenstellung und einer Musterlösung, scheinen eine Möglichkeit zu sein, um selbstregulierte Lernen in diesem Bereich zu ermöglichen. Zur Förderung naturwissenschaftlich-experimenteller Arbeitsweisen wurden daher Lösungsbeispiele entwickelt und mit hands-on Experimenten kombiniert. Ziel dieser Arbeit war es die Lernförderlichkeit der entwickelten experimentunterstützten Lösungsbeispiele zu überprüfen und darüber hinaus zu ermitteln, ob die gängigen Annahmen der Lösungsbeispielforschung (z. B. Worked-Example-Effekt) auf diese Erweiterung des Konzeptes übertragbar sind. Es konnte gezeigt werden, dass die entwickelten experimentunterstützten Lösungsbeispiele prinzipiell zur Förderung der naturwissenschaftlich-experimentellen Arbeitsweisen geeignet zu sein scheinen. Es zeigt sich aber auch, dass dies im Sinne eines

Expertise-Reversal-Effekts vor allen Dingen für Schülerinnen und Schüler mit wenig Vorwissen in dieser Domäne der Fall ist. Für Schülerinnen und Schüler mit höherem Vorwissen sind hingegen experimentelle Problemlöseaufgaben deutlich besser geeignet.

---