

1. Record Nr.	UNINA9910418321403321
Autore	Strippel Christian G.
Titolo	Naturwissenschaftliche Erkenntnisgewinnung an chemischen Inhalten vermitteln : Konzeption und empirische Untersuchung einer Ausstellung mit Experimentierstation // Christian G. Strippel
Pubbl/distr/stampa	Berlin/Germany, : Logos Verlag Berlin, 2017 Berlin, Germany : , : Logos Verlag Berlin GmbH, , [2017] ©2017
Descrizione fisica	1 online resource (264 pages) : illustrations, charts; digital file(s)
Collana	Studien zum Physik- und Chemielernen ; 238
Disciplina	507.1
Soggetti	Education
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Dissertation, Universitat Bochum, Fachbereich Chemie/Biochemie, 2017 -- Title-page verso.
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references.
Sommario/riassunto	Im Rahmen der vorliegenden Arbeit werden Konzeption und empirische Untersuchung einer Lernumgebung zu chemischen Inhalten in Form der Wanderausstellung "Völlig losgelöst" mit integrierter Experimentierstation "ECce!" beschrieben. Hier wird naturwissenschaftliche Erkenntnisgewinnung explizit, implizit und handlungsorientiert vermittelt. Ziel der empirischen Studie ist es, das Verhalten der Probanden an der Experimentierstation zu untersuchen. Die Stichprobe umfasst N ,= ,155 Probanden in N ,= ,64 Gruppen. In einem Pre-Interview werden die Voraussetzungen im Bereich Erkenntnisgewinnung erfasst. Die Kommunikation an der Experimentierstation wird audiographiert. In einem Post-Interview wird ein Selbstbericht erfasst. Ausgewertet werden die Daten durch verschiedene Varianten der qualitativen Inhaltsanalyse, Kommunikationsgraphen sowie statistische Tests. Die Ergebnisse zeigen zeitlich umfangreiche und qualitativ unterschiedliche Gespräche über verschiedene Bereiche von Erkenntnisgewinnung. Hier sind Zusammenhänge zwischen den konkreten Untersuchungszielen und den Kommunikationsstrukturen erkennbar - lineare Verläufe der

Erkenntnisgewinnung treten häufig zusammen mit Untersuchungen zu Fakten auf, Verläufe mit mehrfachen Wechseln zwischen Untersuchungsplanung und Analyse/ Interpretation treten häufig bei Untersuchungen von Zusammenhängen auf. Die Ergebnisse geben Hinweise auf mögliche Verfahren, Lernprozesse im Bereich naturwissenschaftliche Erkenntnisgewinnung auch außerhalb formaler Lernumgebungen zu unterstützen.
