

Marc Kleinknecht / Thorsten Bohl / Uwe Maier / Kerstin Metz (Hrsg.)

## **Lern- und Leistungsaufgaben im Unterricht**

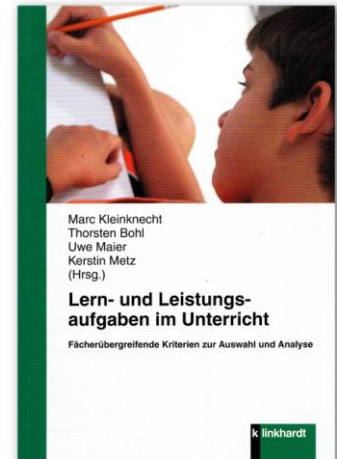
Fächerübergreifende Kriterien zur Auswahl und Analyse

Mit Aufgaben steuern und gestalten Lehrkräfte tagtäglich das Lernen von Schülerinnen und Schülern im Unterricht. Bislang mangelt es allerdings an theoretisch und empirisch fundierten fächerübergreifenden Kriterien zur Auswahl und Analyse von Aufgaben.

Im einführenden Kapitel werden sieben allgemeindidaktische Kriterien zur Analyse von Lern- und Leistungsaufgaben entfaltet. In weiteren Beiträgen wenden Fachdidaktikerinnen und Fachdidaktiker aus unterschiedlichen Lerndomänen diese Kriterien auf jeweils mehrere Aufgabenstellungen aus Ihrem Fach an. Dabei werden Möglichkeiten und Grenzen der allgemeindidaktischen Kriterien für die fachdidaktische Aufgabenanalyse ausgelotet und diskutiert.

Die Besonderheit dieses Buches besteht darin, dass sich Expertinnen und Experten aus der Allgemeinen Didaktik und den Fachdidaktiken theoretisch und anwendungsorientiert mit den sieben Analyse Kriterien auseinandersetzen. Damit bekommen die Leserinnen und Leser einen Einblick in die aktuelle Diskussion über Lern- und Leistungsaufgaben. Insbesondere die exemplarischen Aufgabenanalysen ermutigen zur Reflexion der eigenen Aufgabenpraxis.

ISBN 978-3-7815-1930-5



## Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	7
<i>Uwe Maier, Thorsten Bohl, Marc Kleinknecht &amp; Kerstin Metz</i> Allgemeindidaktische Kriterien für die Analyse von Aufgaben .....	9
<i>Henriette Hoppe &amp; Kerstin Metz</i> Fachdidaktische Analysen von Aufgaben in Deutsch .....	47
<i>Christina Driike-Noe &amp; Samuel Merk</i> Fachdidaktische Analysen von Aufgaben in Mathematik .....	75
<i>Claudia Nerdel, Knut Neumann, Lutz Stäudel &amp; Markus Rehm</i> Fachdidaktische Analysen von Aufgaben in den Naturwissenschaften.....	95
<i>Knut Neumann</i> Fachdidaktische Analysen von Aufgaben in Physik .....	101
<i>Claudia Nerdel</i> Fachdidaktische Analysen von Aufgaben in Biologie.....	115
<i>Lutz Stäudel &amp; Markus Rehm</i> Fachdidaktische Aufgabenanalyse in Chemie.....	127
<i>Monika Waldis</i> Fachdidaktische Analysen von Aufgaben in Geschichte .....	145
<i>Margarete Diek</i> Fachdidaktische Analysen von Aufgaben in Kunst .....	163
<i>Michael Pfitzner</i> Fachdidaktische Aufgabenanalysen in Sport.....	176
<i>Holger Arndt</i> Fachdidaktische Analysen von Aufgaben im Wirtschaftsunterricht .....	193
<i>Marc Kleinknecht, Thorsten Bohl, Uwe Maier &amp; Kerstin Metz</i> Fazit und Ausblick. Aufgaben analysieren: Eine allgemeindidaktische und fachdidaktische Herausforderung .....	207
Autorenspiegel.....	221

## Vorwort

Aufgaben sind in den letzten Jahren verstärkt zum Gegenstand der pädagogischen und psychologischen Forschung sowie der bildungspolitischen Reformbestrebungen geworden. Der wissenschaftliche und unterrichtspraktische Diskurs zu guten Aufgaben und zu einer neuen Aufgabenkultur beschränkt sich dabei nicht mehr ausschließlich auf Mathematik und Naturwissenschaften, sondern hat die meisten Fachdidaktiken und auch die Allgemeine Didaktik erreicht.

Mit diesem Band wollen wir die Rolle der Allgemeinen Didaktik betonen, die die unterrichtliche Bedeutung von Unterrichtsmethoden und -formen aus einer fachübergreifenden Perspektive reflektiert und hierbei Erkenntnisse der pädagogischen Psychologie sowie der Fachdidaktik rezipiert und durch eigene Perspektiven anreichert.

Das Buch präsentiert allgemeindidaktische, fächerübergreifende Kriterien zur Aufgabenanalyse, die von fachdidaktischen Expertinnen und Experten zur Analyse von Aufgaben in unterschiedlichen Fächern verwendet werden. Das allgemeindidaktische Kategoriensystem fokussiert das kognitive Aktivierungspotenzial von Erarbeitungs- und Übungsaufgaben und umfasst die sieben Kategorien *Wissensart, kognitiver Prozess, Wissenseinheiten, Offenheit, Lebensweltbezug, sprachlogische Komplexität* und *Repräsentationsformen*. Wir begründen und beschreiben diese Kategorien in einem einführenden Beitrag. Anschließend beleuchten fachdidaktische Expertinnen und Experten in den weiteren Kapiteln die Relevanz und Anwendbarkeit der einzelnen Kategorien für die Aufgabenanalyse in den Fächern Deutsch, Mathematik, Physik, Biologie und Chemie sowie Geschichte, Kunst, Sport und Wirtschaft. Das Buch schließt mit einer Zusammenfassung wichtiger Kritikpunkte und einem Ausblick auf die Weiterentwicklung.

Die Einzigartigkeit dieses Buches besteht darin, dass Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus unterschiedlichen Disziplinen sich theoretisch und empirisch-anwendungsorientiert mit denselben *sieben Aufgabenkategorien* beschäftigen. Die Leserinnen und Leser bekommen einen Einblick in die aktuelle allgemein- und fachdidaktische Diskussion zu Aufgabeanalysekriterien. Sie erfahren, welche Kriterien sich für die didaktisch fundierte Analyse von Aufgaben eignen und welche als kritisch einzustufen sind. Den Kern des Buches stellen die exemplarischen Aufgabenanalysen der fachdidaktischen Expertinnen und Experten dar. Diese Analysen von jeweils drei bis fünf Aufgaben dienen als Anregung für die eigenen Analysen von Aufgaben. Sie ermöglichen ebenso, das Thema Aufgabenanalyse anwendungsorientiert in Seminaren der Lehreraus- und -fortbildung zu behandeln. Die Analysen der einzelnen Autorinnen und Autoren verstehen wir als eine theoriebasierte, kriterienorientierte Analyse, die die Leserinnen und Leser ermutigen soll, die allgemeindidaktischen Kategorien selbst auszuprobieren. Bei der Lektüre

der einzelnen Beiträge waren wir selbst überrascht, welche neuen Erkenntnisse diese Auseinandersetzung mit dem kognitiven Analysepotenzial von Aufgaben ermöglicht. Insbesondere zeigte sich, dass sich Aufgaben nach deren Kategorisierung gezielt verändern und einfacher bzw. komplexer gestalten lassen. Wir hoffen, dass dieses Buch zur kritischen Auseinandersetzung mit unserem Kategoriensystem anregt und zu einer Professionalisierung von Lehrkräften bei der Aufgabenplanung und -analyse beiträgt.

Wir bedanken uns herzlich bei allen Kolleginnen und Kollegen, dass Sie sich auf dieses Projekt eingelassen haben und bereit waren, sich mit unserem allgemeindidaktischen Kategoriensystem auseinanderzusetzen sowie dessen Anwendung für die Aufgabenanalyse in „Ihrem“ Fach kritisch zu reflektieren.

Außerdem danken wir Sarah Reinhold und Eva Witting für das sorgfältige Korrekturlesen der einzelnen Beiträge.

München, Tübingen, Schwäbisch Gmünd, Ludwigsburg,

*Marc Kleinknecht, Thorsten Bohl, Uwe Maier & Kerstin Metz*