

Beutin, Johanna; Arndt, Mona

Das Fach Werken an Grundschulen. Bedarfsanalyse in Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Thüringen

Steinmann, Annett [Hrsg.]; Seidler-Proffe, Maximilian [Hrsg.]; Lange-Schubert, Kim [Hrsg.]: Mitwelt im Wandel wahrnehmen, verstehen und gestalten. Bildungspotentiale des technischen Gestaltens in Lehrer:innenbildung, Forschung und Schulpraxis. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2025, S. 91-104. - (Beiträge zur Didaktik technisch-gestaltender Unterrichtsfächer)



Quellenangabe/ Reference:

Beutin, Johanna; Arndt, Mona: Das Fach Werken an Grundschulen. Bedarfsanalyse in Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Thüringen - In: Steinmann, Annett [Hrsg.]; Seidler-Proffe, Maximilian [Hrsg.]; Lange-Schubert, Kim [Hrsg.]: Mitwelt im Wandel wahrnehmen, verstehen und gestalten. Bildungspotentiale des technischen Gestaltens in Lehrer:innenbildung, Forschung und Schulpraxis. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2025, S. 91-104 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-347696 - DOI: 10.25656/01:34769; 10.35468/6199-08

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-347696>

<https://doi.org/10.25656/01:34769>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.klinkhardt.de>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, solange Sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen und das Werk bzw. diesen Inhalt nicht bearbeiten, abwandeln oder in anderer Weise verändern.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to alter or transform this work or its contents at all.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Das Fach Werken an Grundschulen. Bedarfsanalyse in Mecklenburg- Vorpommern, Sachsen und Thüringen.

Zusammenfassung

Im Fokus des Beitrages steht die Frage, welche Bedarfe Werkenlehrkräfte äußern, um den Fachbereich an Grundschulen zukünftig zu gestalten. Die Daten stammen aus einer Online-Befragung von Grundschullehrkräften in Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Thüringen. Im Rahmen eines standardisierten Fragebogens hatten die Werkenlehrkräfte die Möglichkeit, ihre fachbezogenen Wünsche offen auszuführen. Die systematische Analyse erfolgte nach Kuckartz (2018).

Summary

This study focuses on the question of what needs and demands „craft education teachers“ express regarding the future development of their subject in elementary schools. The data were obtained from an online survey conducted with primary school teachers in Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, and Thüringen. Within the framework of a standardized questionnaire, manual training teachers had the opportunity to openly articulate their subject-specific wishes for the future development of their field. The data were systematically analysed according to Kuckartz (2018).

Schlagworte: Werken, Grundschule, Lehrkräftebedarfe

1 Problemstellung

Das Fach Werken, das sich durch den Fokus auf technische, handwerkliche und ästhetische Bildung (Bauer et al., 2021) als eigenständiges Unterrichtsfach in der Grundschule auszeichnet, besitzt v.a. in Bundesländern wie Mecklenburg-Vorpommern (folgend MV), Sachsen (folgend SN) und Thüringen (folgend TH) eine besondere Stellung im Fächerkanon. Die technische Bildung als Teil des

MINT-Bereichs (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) ist ein wichtiger Bestandteil des Curriculums. Während technische Inhalte auch im Sachunterricht integriert sind, bilden sie dort nur einen Teilaspekt verschiedener fachlicher Perspektiven (GDSU, 2013). Im Fach Werken bietet sich jedoch die Möglichkeit, technische Bildung vertieft und fachspezifisch zu adressieren, wodurch dem Fach eine besondere Bedeutung für die Förderung von MINT-Kompetenzen zugeschrieben werden kann.

Trotz der Relevanz eines technisch orientierten Faches erhält dieses in den länderspezifischen Stundenkontingenten kaum Berücksichtigung. Häufig wird ein gemeinsames Stundenpensum für musisch-ästhetische Fächer bereitgestellt, das von den Schulen eigenverantwortlich auf die Fächer verteilt wird. Im Schnitt liegt das Kontingent bei etwa ein bis drei Stunden pro Woche (u.a. Bildungsministerium MV, 2009; Sächsische Staatskanzlei, 2018). Das gemeinsam ausgewiesene Kontingent ermöglicht es Schulen, den Umfang des Fachunterrichts und somit auch die Frage, ob das Fach Werken unterrichtet wird, eigenständig zu bestimmen. Zentrale Gründe für den möglichen Ausfall des Fachunterrichts liegen u.a. im Mangel an fachlich qualifizierten Lehrkräften sowie in der unzureichenden materiellen Ausstattung der Schulen. Aufgrund des Lehrkräftemangels wird das Fach Werken häufig fachfremd unterrichtet. So zeigt eine 2023 durchgeführte Befragung von Werkenlehrkräften in SN, dass 46% der Lehrkräfte das Fach Werken fachfremd erteilen (Beutin et al., 2023).

Die in diesem Beitrag vorgestellten Daten basieren auf den Ergebnissen der von Beutin et al. (2023) durchgeführten Studie zum Ausbildungsstand der Werkenlehrkräfte in SN. Dabei werden die Bedarfe der Lehrkräfte erfasst und qualitativ ausgewertet. Die Stichprobe wird um Daten aus MV und TH erweitert.

2 Voraussetzungen für das Lernangebot im Fach Werken

2.1 Voraussetzungen auf Lehrkräfebene

Fachfremdes Unterrichten beschreibt den Unterricht, der von Lehrkräften durchgeführt wird, die keine spezifische fachliche Ausbildung, Qualifikation oder Zertifizierung in dem jeweiligen Fach besitzen (z.B. du Plessis et al., 2014) sowie das Unterrichten von Jahrgangsstufen oder Schulformen ohne die jeweilige Befähigung (Hobbs & Porsch, 2021). Besonders im Primarbereich begünstigt das Klassenlehrkraftprinzip diese Praxis (Lagies, 2021), da eine Lehrkraft für mehrere Fächer zuständig ist und den Unterricht eigenverantwortlich übernimmt. Die Praxis des fachfremden Unterrichts kann jedoch negative Auswirkungen auf die Ebene des Unterrichts (Baumert & Kunter, 2011; du Plessis, 2013), der Schüler:innen und (Rjosk et al., 2017) der Lehrkraft (Porsch & Wendt, 2015) haben. Auf letzterer Ebene zeigt sich, dass sich fachfremde Lehrkräfte an unrealistischen

Maßstäben messen und dadurch das Gefühl entwickeln, im Unterricht weniger kompetent zu sein (Lange et al., 2015). Fachdidaktisches Wissen befähigt Lehrkräfte, die Bedürfnisse und Potenziale der Schüler:innen besser zu erkennen und ihnen zu begegnen (du Plessis, 2013). Fehlendes Wissen in diesem Bereich birgt die Gefahr, dass die Schüler:innen weniger fundierte Kenntnisse im jeweiligen Fach erwerben (Rjosk et al., 2017).

Zum Umfang fachfremden Unterrichts liegen bisher nicht für alle Fächer aussagekräftige Daten vor. Der IQB-Bildungstrend zeigt, dass im Jahr 2016 19% des Deutsch- und 31% des Mathematikunterrichts fachfremd erteilt wurden (Rjosk et al., 2017).

Beutin et al. (2023) zeigen, dass im Fach Werken in SN die Anzahl fachfremder Lehrkräfte mit 46% höher liegt als in den Fächern Mathematik oder Deutsch (Rjosk et al., 2017). Es ist davon auszugehen, dass die Lehrkräfte, die das Fach Werken unterrichten, besondere Bedarfe haben. Bislang spielten fachbezogene Bedarfe im Fach Werken eher keine Rolle in empirischen Untersuchungen.

2.2 Räumliche und materielle Voraussetzungen

Dem Fach Werken kann aufgrund seiner technisch-handwerklichen Ausrichtung v.a. ein materieller Ausstattungsbedarf zugeschrieben werden. Bereits in den 1990er Jahren identifizieren Möller et al. (1996) die Ausstattungsbedingungen als eine entscheidende Variable für die Umsetzung eines technikbezogenen Sachunterrichts. Gläser und Krumbacher (2021) zeigen, dass beispielsweise die meisten Schulen im Raum Osnabrück über einen Werkenraum verfügen, aber diese unterschiedlich ausgestattet sind.

Nicht nur räumliche Gegebenheiten, sondern auch der Zugang zu Materialien und Werkzeugen sind wesentlich für einen gelingenden Fachunterricht. Das Anwenden entsprechender Arbeitstechniken, das Erkunden und Vergleichen von Werkstoffen / Materialien oder der sach- und fachgerechte Umgang mit Werkzeugen (u.a. Rahmenplan Werken MV) ermöglicht den Schüler:innen einen Zugang zur Mitgestaltung der technisch geprägten Welt. Für den Erwerb dieser Kompetenzen ist eine Beschäftigung am konkreten Gegenstand bzw. an entsprechenden Modellen unabdingbar.

Neben dem Vorhandensein eines Werkenraumes und der Ausstattung ist die Ausbildung der Werkenlehrkräfte essenziell für den Unterricht. Mit Blick auf die hohen Zahlen fachfremd unterrichtender Werkenlehrkräfte (Beutin et al., 2023; Beutin et al., 2025) ist von einem erhöhten Weiterbildungsbedarf auszugehen. Weiterbildungen stellen im Kontext der Professionalisierung einen wichtigen Baustein dar. Vor dem Hintergrund gesellschaftlicher Transformationen und damit einhergehenden Anforderungen, benötigt der Lehrberuf eine stetige Weiterentwicklung professioneller Kompetenzen (u.a. Schmidt-Hertha, 2020). Somit

zielen Fort- und Weiterbildungen auf die kontinuierliche Weiterentwicklung berufsbezogener Kompetenzen im Sinne des lebenslangen Lernens ab und sind für die Sicherung der Unterrichtsqualität unverzichtbar (KMK, 2020). Der Beitrag bietet einen aktuellen Überblick über die Bedarfslagen von Lehrkräften im Fach Werken an Grundschulen und fokussiert dabei insbesondere die erforderlichen Voraussetzungen für dessen Umsetzung.

3 Fragestellung

In dem vorliegenden Beitrag werden die fachbezogenen Bedarfe aus Sicht der Lehrkräfte für die Gestaltung des Fachbereichs Werken in MV, SN und TH untersucht. Den folgenden explorativen Fragestellungen wird nachgegangen:

- a) Welche Bedarfe benennen Lehrkräfte, die das Fach Werken an Grundschulen unterrichten, zur Weiterentwicklung bzw. Gestaltung des Fachbereichs?
- b) Wie häufig werden die einzelnen Bedarfe im Kontext der zukünftigen Ausgestaltung des Fachbereichs genannt?

4 Methodik

4.1 Design, Instrumente und Stichprobe

Die Daten stammen aus einer Online-Befragung von Lehrkräften, die das Fach Werken an Grundschulen in MV, SN und TH unterrichten. Der entwickelte Fragebogen wurde mithilfe der landesspezifischen Schullisten per E-Mail an die Schulleiter:innen versandt, mit der Bitte um Weiterleitung an die Werkenlehrkräfte. In SN wurden die Daten im Mai 2023 erhoben, in MV und TH im Zeitraum Sep. bis Nov. 2023. Der Fragebogen enthielt geschlossene und offene Fragen, u.a. zur Grundqualifikation und Selbsteinschätzung der fachlichen Kompetenz. Zudem hatten die Werkenlehrkräfte die Möglichkeit, ihre fachbezogenen Wünsche für die zukünftige Gestaltung des Fachbereichs auszuführen. Die offene Frageform wurde gewählt, da bisher keine erprobten Kategorisierungsmöglichkeiten für eine geschlossene Abfrage vorlagen (Brake, 2009). Zudem konnten die Lehrkräfte so ihre individuellen Wünsche und Bedarfe in ausführlicher Form schildern. Diese Angaben bilden die Grundlage für die nachfolgende Analyse.

Um eine ausreichend große Stichprobe zu erreichen, wurde der Fragebogen an insgesamt 1.467 Grundschulen verschickt ($N_{MV}=206$, $N_{SN}=856$, $N_{TH}=405$). Die auf diesem Weg generierte Selbstselektions-Stichprobe (Döring & Bortz, 2016) umfasst 309 Werkenlehrkräfte. Die Stichprobenmerkmale sind in Tab. 1 zusammengefasst.

Tab. 1: Stichprobenmerkmale

Variable	Ausprägung	in Prozent	Absolut
Bundesland	MV	16,5	51
	SN	46,6	144
	TH	36,9	114
Geschlecht	Weiblich	85,1	263
	Männlich	14,9	46
Alter	< 30 Jahre	17,2	53
	31-40 Jahre	18,1	57
	41-50 Jahre	15,2	47
	51-60 Jahre	36,9	114
	> 60 Jahre	12,3	38
Trägerschaft	Öffentlich	93,9	290
	Privat	5,5	17
	Fehlende Angabe	0,6	2
Abschluss	Abitur	52,1	161
	Fachhochschulabschluss	24,3	75
	Mittlerer Schulabschluss	12,6	39
	Hauptschulabschluss	0,3	1
	Fehlende Angabe	10,7	33

Anmerkung n = 309.

4.2 Auswertung

Ziel des Beitrags ist es nicht, die unterschiedlichen Perspektiven der einzelnen Lehrkräfte darzustellen, sondern Kategorien für die Erfassung zu bilden und die Häufigkeiten der Angaben aufzuzeigen. Die Auswertung der Antworten basiert daher auf der strukturierten Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018). Die Codierung der Antworten erfolgte aufgrund des explorativen Charakters induktiv. Einzelne inhaltlich zusammenhängende Abschnitte eines Satzes / einer Wortgruppe wurden als Sinneinheit festgelegt. Jede Sinneinheit konnte nur einmal codiert werden. Für die Bestimmung des Datenmaterials zu den Kategorien wurden konkrete Textpassagen als Ankerbeispiele diskutiert. Anschließend wurden Regeln formuliert, die eine trennscharfe Zuordnung der Sinneinheiten zu einer Kategorie (siehe Ergebnisteil) ermöglichen. Das

gesamte Datenmaterial wurde von den Autorinnen codiert, wodurch eine Doppelcodierung vorgenommen werden konnte. Für die Interpretation wurden nur Sinneinheiten genutzt, die sich eindeutig den Kategorien zuordnen lassen. Alle übrigen Nennungen wurden als „nicht auswertbar“ kategorisiert (Bsp. „Mehr Vertrauen in die Schüler“). Zusammenhänge zwischen den einzelnen Nennungen werden nicht analysiert. Die Interraterreliabilität beträgt 83.3 %, wodurch von einer hohen Übereinstimmung der Codierungen ausgegangen werden kann (Wirtz & Caspar, 2002). Zur Auswertung wurde die Software MAXQDA (Version 2020) genutzt.

5 Ergebnisse

Im Folgenden werden beide Forschungsfragen zusammenhängend beantwortet. Insgesamt lassen sich 364 Nennungen der befragten Lehrkräfte identifizieren. Von diesen Nennungen beinhalten 26, dass sie „keinen Bedarf“ haben. 54 weitere Nennungen werden als „nicht auswertbar“ kategorisiert. Entsprechende Definitionen, Codierregeln, Ankerzitate und Häufigkeiten dieser Kategorien sind der Tab. 2 zu entnehmen.

Tab. 2: Definitionen, Regeln zur Codierung, Ankerzitate und Häufigkeiten

Kategorie	Definition	Codieren wenn, ...	Häufigkeit der Codierung (%)	Ankerzitate
(1) Rahmen- bedin- gungen	... beziehen sich auf Voraussetzungen (finanzielle und materielle Ausstattung), unter denen Werkunterricht stattfindet sowie die Forderung nach kleineren Gruppen.	... die Bereitstellung aus- reichender Res- ourcen für den Werkunterricht bzw. der Wunsch nach einer Ver- ringerung der Gruppengröße geäußert wird.	94 (27.8)	Einen gut aus- gestatteten Wer- kenraum mit den dazugehörigen Werkzeugen und Materialien für die Gestaltung von Werkstücken.

(2) Quali- fizierung	... bezieht sich auf Fortbildungsangebote oder berufliche Weiterbildungen sowie auf Verbesserungen in der Lehrkräfteausbildung.	...generelle Forderung nach Angeboten im Weiterbildungsbe- reich für das Fach Werken oder Verbesserungen in der universitären Lehrkräfteausbildung beschrieben werden.	88 (26.0)	Mehr Fort- / Weiterbildungsangebote wären wünschenswert.
(3) Lehr- plan- änderung	... bezieht sich auf allgemeine Änderungen des Lehrplans, ohne konkrete Inhalte oder Themen zu nennen.	... der allgemeine Wunsch nach Überarbeitung oder Weiterentwicklung des Lehrplans geäußert wird.	60 (17.8)	Überarbeitung des Lehrplans.
(4) Lehr- bücher und Un- terrichts- material	... beziehen sich auf den Bedarf nach konkreten Materialien und Unterrichtshilfen.	... die Notwendigkeit von Lehrbüchern oder Praxisbeispielen für den Unterricht genannt werden.	30 (8.9)	Eine Art Lehrbuch / Arbeitsheft / Sammlung von Kopiervorlagen angelehnt an den Lehrplan wäre wünschenswert.
(5) Mehr Fachlehr- kräfte	... bezieht sich auf die Forderung nach mehr qualifiziertem Personal.	... die Notwendigkeit der Einstellung zusätzlicher Fachkräfte beschrieben wird.	28 (8.3)	Genügend ausgebildete Werklehrer, dann brauche ich keine fachbezogenen Wünsche.
(6) Be- deutung des Faches	... bezieht sich auf die Forderung nach mehr Unterrichtsstunden im Werkunterricht bzw. die stärkere Anerkennung im Schulalltag.	... die Erweiterung der wöchentlichen Stundenzahl bzw. eine höhere Wertschätzung genannt wird.	22 (6.8)	Mehr Unterrichtszeit für das Fach.

(7) Ko- operation	... bezieht sich auf den Wunsch einer Zusammenarbeit mit Lehrkräften oder außerschulischen Partnern.	... der Aufbau von Netzwerken und Zusammenarbeit mit Fachkolleg:innen oder mit externen Fachkräften benannt wird.	16 (4.7)	Sich mit anderen Kolleginnen und Kollegen fachlich bzgl. Ideen austauschen.
----------------------	--	---	-------------	---

Anmerkung n=338.

Die Analyse des Datenmaterials ermöglicht eine Zuordnung der 338 offenen Nennungen in folgende Kategorien:

(1) Rahmenbedingungen

In der Kategorie *Rahmenbedingungen* können 94 Angaben (27.8%) zusammengefasst werden, in denen die Lehrkräfte äußern, dass sie mehr Ressourcen benötigen. Hierbei beziehen sich die Befragten u. a. auf eine bessere Ausstattung der Werkräume sowie finanzielle Mittel für die Bereitstellung von Materialien oder den Kauf von Werkzeugen. Einige Lehrkräfte konkretisieren ihre Bedarfe, indem sie die Anschaffungen von Baukästen oder Lehrmaterialien im Bereich Programmierung und Robotik wünschen. Zudem möchten die Befragten geteilte Klassen zur besseren Umsetzung ihres Fachunterrichts.

(2) Qualifizierung

Auf die Kategorie *Qualifizierung* entfallen 88 Nennungen (26.0%). Hierbei handelt es sich sowohl um den Wunsch nach allgemeinen Bildungsangeboten als auch um konkrete, themenspezifische Fort- und Weiterbildungsangebote (bspw. Nassfilzen, Solartechnik oder Lego Boost). Darüber hinaus formulieren die Lehrkräfte den Wunsch nach regionalen sowie grundschulspezifischen Angeboten. Weitere Befragte äußern den Bedarf an Fortbildungen, die sich explizit an fachfremd unterrichtende Werkenlehrkräfte richten. Auch im Bereich der Lehrkräfteausbildung heben die Befragten hervor, dass sie sich ein praxisnahes Studium für angehende Lehrkräfte sowie eine bessere Vorbereitung auf den Umgang mit Werkzeugen wünschen.

(3) Lehrplanänderungen

In der Kategorie *Lehrplanänderung* lassen sich 60 Nennungen (17.8%) zusammenführen. Die Wünsche der Lehrkräfte beziehen sich auf eine stärkere Berücksichtigung der Lebenswelt der Schüler:innen sowie eine Fokussierung auf handwerkliche Tätigkeiten und damit ein Abrücken von der zunehmenden Digitalisierung des Unterrichts. Wohingegen einige Lehrkräfte den expliziten

Wunsch nach digitalen und informatischen Themenfeldern benennen. Zudem äußern die Befragten, dass sie sich eine zeitgemäße Überarbeitung des Lehrplans sowie eine Reduzierung des Umfangs einzelner Themenbereiche wünschen. Weitere Bedarfe beziehen sich auf die Umsetzbarkeit der Lehrpläne in Bezug auf die finanzielle und materielle Ausstattung.

(4) Lehrbücher und Unterrichtsmaterial

In der Kategorie *Lehrbücher und Unterrichtsmaterial* lassen sich 30 Nennungen (8.9%) identifizieren. Dabei beziehen sich die Bedarfe der Werkenlehrkräfte auf praktische Beispiele, mit denen sie ihre Unterrichtsstunden anreichern können. Zudem äußern sie den Wunsch nach Fachliteratur sowie Lehrbüchern / Arbeitsheften. Auch ein Werkstückpool, in dem Lehrkräfte Anregungen für ihren Fachunterricht bekommen, ist ihrer Ansicht nach wünschenswert.

(5) Mehr Fachlehrkräfte

Die Kategorie *mehr Fachlehrkräfte* bündelt 28 Aussagen (8.3%), in denen der Wunsch nach mehr Einstellungen von Fachlehrkräften in den Schuldienst geäußert wird. Hierdurch erhoffen sich die Befragten einen intensiveren Austausch und eine Unterstützung im Fachunterricht. Darüber hinaus sehen sie darin eine Möglichkeit zur Einarbeitung fachfremd unterrichtender Lehrkräfte.

(6) Bedeutung des Faches

In der Kategorie *Bedeutung des Faches* können 23 Ausführungen (6.8%) identifiziert werden. Die Lehrkräfte erhoffen sich einerseits mehr Unterrichtszeit für das Fach Werken, damit sie die Möglichkeit haben, Unterrichtsthemen ausführlicher zu bearbeiten. Andererseits wünschen sie sich eine höhere Wertschätzung im Schulalltag und in der gesellschaftlichen Wahrnehmung.

(7) Kooperation

16 Nennungen (4.7%) der Lehrkräfte lassen sich der Kategorie *Kooperation* zuordnen. Hierbei äußern sie den Bedarf, sich in Fachkonferenzen oder Arbeitsgemeinschaften auszutauschen. Die Befragten wünschen sich eine Vernetzung mit anderen Werkenlehrkräften sowie mehr Kooperation mit außerschulischen MINT-Akteuren.

6 Diskussion

Das Ziel des Beitrags bestand darin, die Bedarfe für die Gestaltung des Fachbereichs Werken der Lehrkräfte in MV, SN und TH zu erfassen und systematisch darzustellen. Der Fokus lag hierbei auf der Identifizierung einzelner Kategorien. Über die gesamte Stichprobe hinweg zeigte sich eine große

Bandbreite diverser Bedürfnislagen der Werkenlehrkräfte. Die dargestellten Häufigkeiten sind vor dem Hintergrund des gewählten Studiendesigns mit Zurückhaltung zu interpretieren; weiterführende Hinweise hierzu finden sich im Abschnitt zu den Limitationen.

Vornehmlich äußerten Werkenlehrkräfte Wünsche, die sich auf die Rahmenbedingungen beziehen. Unzureichende Ausstattung stellte eine zentrale Herausforderung dar, mit der sich die Werkenlehrkräfte konfrontiert sehen. Diese Bedarfe bestätigen bisherige Ergebnisse von Möller et al. (1996) sowie Gläser und Krumbacher (2021). Die Werkräume weisen keine ausreichende Ausstattung auf. Die Finanzierung ist häufig mit bürokratischen Hürden verbunden. Mit einer Vereinfachung sowie der entsprechenden Bereitstellung finanzieller Ressourcen könnte dieser Problemlage begegnet werden.

Ein großer Bedarf lässt sich ebenfalls in der Qualifizierung von Werkenlehrkräften durch Fort- und Weiterbildungen erkennen. Dies kann auf Unsicherheiten in der Professionalisierung hindeuten. Einen Anhaltspunkt hierfür findet sich in der Anzahl fachfremd unterrichtender Werkenlehrkräfte in SN (46%) (Beutin et al., 2023) und dem expliziten Bedarf an Bildungsangeboten für diese Zielgruppe. Fachfremd unterrichtende Lehrkräfte bilden eine heterogene Gruppe mit unterschiedlich ausgeprägten fachlichen und didaktischen Kompetenzen (Porsch, 2016). Nachqualifikationen sollten in ihrer Ausgestaltung diesen entsprechen, um bestehende Bedarf abzudecken.

Der Wunsch nach Werkenlehrplanänderungen bezieht sich vorrangig auf die Erhöhung des Lebensweltbezugs der Schüler:innen. Weitere z. T. widersprüchliche Angaben priorisieren entweder Handarbeitstechniken oder die Beschäftigung mit technischen, informatischen Themenfeldern. Dies könnte ebenfalls ein Hinweis auf eine heterogene Gruppe von Werkenlehrkräften sein, die über unterschiedliche Kenntnisse verfügen und differente Qualifizierungsmaßnahmen durchlaufen haben.

Der Bedarf im Bereich Kooperation deutet auf eine Notwendigkeit an Unterstützungsstrukturen hin. Der Fachlehrkräftemangel führt dazu, dass weniger Austausch unter Fachkolleg:innen und keine entsprechende Unterstützung im Unterricht oder in Fachkonferenzen stattfinden kann. Darüber hinaus würde die Einstellung (nach)-qualifizierter Fachlehrkräfte zur Absicherung des Unterrichts führen.

Bei der Betrachtung der beschriebenen Kategorien fällt auf, dass die befragten Lehrkräfte eine große Vielfalt in den Antworten zeigen. Dies könnte auf schul- oder bundeslandspezifische Bedingungen hinweisen, die nicht in allen untersuchten Bundesländern gleichermaßen zutreffen.

7 Limitationen

Das Ziel des Beitrags besteht in der Erfassung und Kategorisierung fachbezogener Bedarfe für die Gestaltung und Weiterentwicklung des Faches Werken aus der Sicht der Lehrkräfte. Die vorgestellte Studie weist einen explorativen Charakter auf, weshalb die Aussagekraft der dargelegten Befunde verschiedenen Limitationen unterliegt. Die Antworten einer offenen Frage bilden die Datengrundlage. Bei dem gewählten Format des Online-Fragebogens ist es nicht möglich, Nachfragen bei unspezifischen Äußerungen zu stellen. Dies kann einerseits zu eher allgemeinen und andererseits zu sehr konkreten Angaben der Lehrkräfte führen, wodurch die Erstellung des Kategoriensystems nur unzufriedenstellend gelingt. In einem weiteren Schritt erscheint es sinnvoll, Fälle für Einzelinterviews auszuwählen, um im Sinne der kommunikativen Validierung (Kuckartz, 2018) zu prüfen, ob die Befragten mit dem Kategoriensystem übereinstimmen.

Da schulische Strukturen bundeslandspezifischen Unterschieden unterliegen, ist die externe Validität der Ergebnisse – im Sinne ihrer Generalisierbarkeit auf andere Bundesländer als MV, SN und TH – nur eingeschränkt gegeben. Auch die interne Validität der Befunde unterliegt bestimmten Einschränkungen. Bei der Stichprobe handelt es sich um eine Selbstselektions-Stichprobe (Döring & Bortz, 2016), hierdurch sind Selbstselektionsverzerrungen nicht auszuschließen. Es kann davon ausgegangen werden, dass v.a. engagierte oder von Herausforderungen betroffene Lehrkräfte teilgenommen haben. Dies kann zu einer systematischen Verzerrung der Ergebnisse führen. Zudem wurde die qualitative Auswertung der offenen Antworten anhand der Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018) durchgeführt. Trotz einer hohen Interrater:innenreliabilität verbleibt ein gewisser Interpretationsspielraum, der sich auf die Codierung und Kategorisierung der Aussagen auswirken kann.

Dennoch kann dieser Beitrag eine Systematisierung bieten, die heterogenen Wahrnehmungen der Lehrkräfte berücksichtigt und für eine quantitative Erhebung genutzt werden kann.

8 Fazit

Die vorliegende Untersuchung kann einen wichtigen Beitrag zur Darstellung fachbezogener Bedarfe für die zukünftige Gestaltung des Faches Werken der Lehrkräfte leisten. Aus den dargestellten Befunden lassen sich Implikationen für die Gestaltung der Praxis und der Lehrkräftebildung- und -weiterbildung ableiten.

Um eine nachhaltige Verbesserung des Unterrichts und eine erfolgreiche Umsetzung der Lehrpläne zu gewährleisten, sind gezielte Maßnahmen erforderlich. Zur Sicherstellung der Unterrichtsgestaltung bedarf es ausreichender

Ressourcen. So könnte die Zusammenarbeit mit regionalen Anbietern (Baumärkte, Recyclinghöfe) einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Materialversorgung leisten. Letztere können insbesondere im Kontext nachhaltiger Ressourcennutzung sinnvoll in den Unterricht integriert werden.

Um Lehrpläne zukünftig zielgerichteter umzusetzen, wäre eine Überarbeitung mit gezielter Einbeziehung von Fachlehrkräften aus der Praxis notwendig. Die Einstellung weiterer qualifizierter Werkenlehrkräfte würde den Schulen die Möglichkeit bieten, kooperativ an schulinternen Rahmenplänen zu arbeiten und so die individuelle Ausgangslage der Schule zu berücksichtigen (Klieme et al., 2003).

Ergänzend sind Fort- und Weiterbildungsangebote notwendig. Eine sinnvolle Strukturierung dieser Angebote ist unabdingbar. Zudem sollten sie die Vorerfahrungen und Wissensbestände der Lehrkräfte, aber auch deren Überzeugungen und Haltungen einbeziehen (Guskey, 2002). Um der fachlichen Nachqualifizierung in diesem Bereich zu begegnen, bietet bspw. das Online-Lernportal „Offene Uni“ der Universität Rostock den „Werkzeugführerschein“¹.

Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass eine nachhaltige Weiterentwicklung des Fachunterrichts ein ganzheitliches Konzept erfordert, das sowohl die strukturellen Rahmenbedingungen als auch die didaktisch-methodische Unterstützung in Form von entsprechenden Lehrwerken oder praktischen Unterrichtsideen der Lehrkräfte adressiert.

Literatur

- Baumert, J., & Kunter, M. (2011). Das Kompetenzmodell von COACTIV. *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*, 29-53.
- Beutin, J., Arndt, M., Neumann, L., & Blumenthal, S. (2023). Fachfremdes Unterrichten im Werkunterricht. Zur Situation an sächsischen Grundschulen. *BzL - Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 41(3), 420-434. <https://doi.org/10.36950/bzl.41.3.2023.10360>
- Beutin, J., Arndt, M., & Blumenthal, S. (2025). Out-of-Field Teaching in Craft Education as a Part of Early STEM: The Situation at German Elementary Schools. *Education Sciences*, 15(7), 926. <https://doi.org/10.3390/educsci15070926>
- Bauer, D., Jarausch, K., Knoll, S., & Mikutta, A. (2021). Forschen und Gestalten als Leitprinzip im Fach Werken. Perspektiven für eine zeitgemäße und zukunftsorientierte Fachdidaktik. In M. Müller & S. Schumann (Hrsg.), *Technische Bildung. Stimmen aus Forschung. Lehre und Praxis*. Waxmann, 141-160.
- Bildungsministerium Mecklenburg-Vorpommern. (2009). Verordnung über die Kontingentstundentafeln an den allgemein bildenden Schulen (Kontingentstunden -tafelverordnung – KontStTVO M-V). Justizministerium Mecklenburg-Vorpommern.
- Brake, A. (2009). Schriftliche Befragung. *Handbuch Methoden der Organisationsforschung: Quantitative und Qualitative Methoden*, 392-412. https://doi.org/10.1007/978-3-531-91570-8_19
- Döring, N., & Bortz, J. (2016). Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. Unter Mitarbeit von Sandra Pöschl. 5. vollständig überarbeitete, aktualisierte und erweiterte Auflage. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-41089-5>

1 Weitere Informationen unter <https://www.uni-rostock.de/weiterbildung/offene-uni-rostock/onlinekurse/der-werkzeugfuhrerschein/>

- Du Plessis, A. (2013). Understanding the out-of-field teaching experience. University of Queensland, School of Education, Brisbane.
- Du Plessis, A. E., Gillies, R. M., & Carroll, A. (2014). Out-of-field teaching and professional development: A transnational investigation across Australia and South Africa. *International journal of educational research*, 66, 90-102. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2014.03.002>
- Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts. (Hrsg.). (2013). *Perspektivrahmen Sachunterricht* (vollständig überarbeitete und erweiterte Ausgabe). Klinkhardt.
- Gläser, E., & Krumbacher, C. (2021). Ausstattung zur technischen Bildung mangelhaft? Eine quantitative Studie zur Situation an Grundschulen. In M. Pfeiffer & M. Rehm (Hrsg.), *Technische Bildung im Sachunterricht der Grundschule*. Klinkhardt, 151-165.
- Guskey, T. R. (2002). Professional development and teacher change. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 8(3), 381-391.
- Hobbs, L., & Porsch, R. (2021). Teaching out-of-field: Challenges for teacher education. *European Journal of Teacher Education*, 44(5), 601-610. <https://doi.org/10.1080/02619768.2021.1985280>
- KMK. (2020). Ländergemeinsame Eckpunkte zur Fortbildung von Lehrkräften als ein Bestandteil ihrer Professionalisierung in der dritten Phase der Lehrerbildung.
- Klieme, E., Avenarius, H., Blum, W., Döbrich, P., Gruber, H., Prenzel, M., Reiss, K., Riquarts, K., Rost, J., Tenorth, H.-E., & Vollmer, H. J. (2003). *Zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Eine Expertise*. BMBF. <https://doi.org/10.25656/01:20901>
- Kuckert, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (4. Aufl.). Weinheim: Beltz Juventa.
- Lagies, J. (2021). Fachfremdheit zwischen Klassenlehrer*innenprinzip und Fachprinzip in der Grundschule. In *Mythen, Widersprüche und Gewissheiten der Grundschulforschung: Eine wissenschaftliche Bestandsaufnahme nach 100 Jahren Grundschule*, 139-145. https://doi.org/10.1007/978-3-658-31737-9_16
- Lange, K., Ohle, A., Kleickmann, T., Kauertz, A., Möller, K., & Fischer, H. (2015). Zur Bedeutung von Fachwissen und fachdidaktischem Wissen für Lernfortschritte von Grundschülerinnen und Grundschülern im naturwissenschaftlichen Sachunterricht. *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 8(1), 23-38.
- Das MINTforum Mecklenburg-Vorpommern. (o.J.). Bildungswerk der Wirtschaft MV. Abgerufen am 10. Januar 2025 von <https://www.mintforum-mv.de/anbieter/>
- Möller, K., Tenberge, C., & Ziemann, U. (1996). *Technische Bildung im Sachunterricht: eine quantitative Studie zur Ist-Situation an nordrhein-westfälischen Grundschulen*. Inst. für Forschung und Lehre für die Primarstufe, Abt. Didaktik des Sachunterrichts. Westfälische Wilhelms-Universität Münster
- Porsch, R. (2016). Fachfremd unterrichten in Deutschland: Definition – Verbreitung – Auswirkungen. *DDS – Die Deutsche Schule*, 108(1), 9-32. <https://doi.org/10.25656/01:25943>
- Porsch, R., & Wendt, H. (2015). Welche Rolle spielt der Studienschwerpunkt von Sachunterrichtslehrkräften für ihre Selbstwirksamkeit und die Leistungen ihrer Schülerinnen und Schüler. *IGLU & TIMSS*, 10, 161-183.
- Rjosk, C., Hoffmann, L., Richter, D., Marx, A., & Gresch, C. (2017). Qualifikation von Lehrkräften und Einschätzungen zum gemeinsamen Unterricht von Kindern mit und Kindern ohne sonderpädagogischen Förderbedarf. *IQB-Bildungstrend*, 335-353.
- Sächsische Staatskanzlei. (2018). VwV Stundentafeln vom 20. Juni 2018 (MBL. SMK S. 347), zuletzt geändert durch die VwV vom 17. August 2021 (MBL. SMK S. 139), zuletzt enthalten in der VwV vom 3. Dezember 2021 (SächsABl. SDr. S. S 211).
- Schmidt-Hertha, B. (2020). Lebenslanges Lernen im Beruf als Gegenstand der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Handbuch Lehrerinnen-und Lehrerbildung*, 53-58. <https://doi.org/10.35468/hblb2020-005>
- Wirtz, M. A., & Caspar, F. (2002). *Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität: Methoden zur Bestimmung und Verbesserung der Zuverlässigkeit von Einschätzungen mittels Kategoriensystemen und Ratingskalen*. Hogrefe.

Autorinnen

Beutin, Johanna

Fachbereich Werken, Institut für Grundschulpädagogik

Universität Rostock

E-Mail: johanna.beutin@uni-rostock.de

Arndt, Mona

Institut für Grundschulpädagogik

Universität Rostock

E-Mail: mona.arndt@uni-rostock.de