

# Schriftliche Prüfungen und Qualitätssicherung im Handwerk

## Aufbau von bundesweiten Prüfungsaufgabendatenbanken auf Meister- und Fortbildungsebene

### THOMAS-SEBASTIAN BERTRAM

Mitarbeiter im Bereich Prüfen und Qualitätssicherung, Zentralstelle für die Weiterbildung im Handwerk (ZWH), Düsseldorf

### MIRJAM BRAUTMEIER

Dr., Bereichsleiterin Prüfen und Qualitätssicherung in der ZWH

### ANGELIKA HOLSTEIN

Stellvertretende Bereichsleiterin Prüfen und Qualitätssicherung in der ZWH

**Mit dem Aufbau von Prüfungsaufgabendatenbanken (PADB) steht den Handwerkskammern ein wachsendes Angebot von Prüfungsaufgaben für die schriftlichen Meister- bzw. Fortbildungsprüfungen zur Verfügung. Alle Aufgaben sind im überregionalen Austausch entstanden und entsprechen gemeinsam vereinbarten Qualitätskriterien. In der Auswahl und Gestaltung der Prüfungsaufgaben bleiben die Prüfungsausschüsse vollkommen autark. Der Beitrag gibt Einblick in die Verfahrensschritte bei der Erstellung von PADB und zeigt die Rolle der ZWH bei der Qualitätssicherung auf. Deutlich werden die Vorzüge einer solchen kollaborativen Prüfungsaufgabenerstellung mit Blick auf die hohe Rechtssicherheit der Aufgaben und hinsichtlich der Entlastung der ehrenamtlich tätigen Prüfer/-innen.**

### Merkmale des Prüfungswesens auf Meister- und Fortbildungsebene

Bei der Abnahme von Meister- und Fortbildungsprüfungen sind die 53 Handwerkskammern die maßgeblichen Akteure. Meisterprüfungen unterliegen zwar bundesweit geltenden Prüfungsverordnungen, die grundsätzliche Vorgaben zur Dauer und zum Inhalt der Prüfungen enthalten; über die konkrete Auswahl und Gestaltung der Aufgaben entscheiden aber die Prüfungsausschüsse in den Handwerks-

kammern. Deshalb unterscheiden sich die letztlich in der Prüfung eingesetzten Aufgaben zwischen den Kammern. Dies macht es möglich, regionale Besonderheiten der Prüfungsinhalte zu berücksichtigen; zum Beispiel könnte die Herstellung von regionaltypischen Produkten eine Rolle spielen oder – in einer betriebswirtschaftlichen Aufgabe – die Höhe der jeweils geltenden Kirchensteuer wichtig sein. Fortbildungsprüfungen können bundeseinheitlichen Rechtsverordnungen unterliegen oder kammer-spezifisch geregelt sein. Ergänzend und unter Beibehaltung dieser Vielfalt besteht seit einigen Jahren ein verstärkter Dialog zwischen den Handwerkskammern zur Optimierung des Prüfungswesens. In diesem Rahmen entstand auch die Idee, Prüfungsaufgabendatenbanken aufzubauen.

### Prüfungsaufgabendatenbanken

Seit 2017 entwickelt die Zentralstelle für die Weiterbildung im Handwerk (ZWH) gemeinsam mit 50 Handwerkskammern in einem überregionalen Austauschprozess Prüfungsaufgabensätze für Meister- und Fortbildungsprüfungen, die auf einer Onlineplattform den Prüfungsausschüssen der Kammern zur Verfügung gestellt werden. In den PADB stehen die Aufgaben inklusive der Lösungskorridore und Anlagen (Grafiken, Tabellen) zur Verfügung. Die Entwicklung der PADB geschieht unter Orientierung an den Rahmenlehrplänen und in Abstimmung mit dem jeweiligen Zentralfachverband. Die Autonomie der Prüfungsausschüsse bleibt vollständig gewahrt: Sie können selbstständig entscheiden, ob und welche Prüfungsaufgaben – oder ganze Prüfungssätze – in den Prüfungen eingesetzt, ob nur Teile der Aufgabensätze verwendet, einzelne Aufgaben verändert werden oder auch ganz auf den Einsatz von Aufgaben aus den PADB verzichtet wird. Außerdem können sie auch die vorgeschlagenen Punkte- und Zeitangaben für einzelne Aufgaben jederzeit ändern. Die ZWH als Dienstleister koordiniert und moderiert den gesamten Prozess und lädt in diesem Rahmen zu Workshops ein, in denen Mitglieder der Prüfungsausschüsse aus den jeweiligen Gewerken an der inhaltlichen und didaktischen Gestaltung der Aufgaben arbeiten. Wie der Prozess vom Anstoß zu einer neuen Prüfungsaufgabendatenbank bis hin zur Onlinestellung von einsatzfähigen Aufgaben im Einzelnen erfolgt, ist in Abbildung 1 dargestellt.

Abbildung 1  
Prozess der Aufgabenentwicklung für eine Prüfungsaufgabendatenbank



### Zum aktuellen Stand der PADB

Zur Verfügung stehen derzeit PADB zu folgenden Prüfungen/Gewerken: Geprüfte/-r Betriebswirt/-in (HwO), Geprüfte/-r kaufm. Fachwirt/-in (HwO), Friseurmeister/-in, Installateur- und Heizungsbauermeister/-in, Metallbauermeister/-in, Feinwerkmechanikermeister/-in, Kosmetikermeister/-in und in aktueller Neuentwicklung Kfz-Technikermeister/-in und Elektrotechnikermeister/-in.

Das Aufgabenangebot wird kontinuierlich erweitert und auch solche Prüfungsaufgabendatenbanken, in die aktuell

keine neuen Aufgaben eingespeist werden, werden bei Bedarf aktualisiert.

Die Vorteile der Prüfungsaufgabendatenbanken sind vor allem darin zu sehen, dass die bundesweite Vergleichbarkeit der Prüfungen gestärkt wird und die Handwerkskammern eine komfortable Möglichkeit erhalten, auf eine ständig wachsende Zahl von Aufgaben zuzugreifen, die eine inhaltliche Qualitätskontrolle und eine didaktische Aufbereitung durchlaufen haben. Dies trägt zu einer Entlastung der ehrenamtlich tätigen Mitglieder in den Prüfungsausschüssen bei. Die Bereitstellung der Aufgaben, Lösungen und Anlagen erfolgt zudem in einem leicht editierbaren Format, sodass kammer-spezifische Anpassungen mit geringem Aufwand vorgenommen werden können. Nicht zuletzt kann durch den Einsatz der Prüfungsaufgabendatenbanken eine höhere Rechtssicherheit der Prüfungen erreicht werden.

### Anforderungen an rechtssichere Prüfungsaufgaben

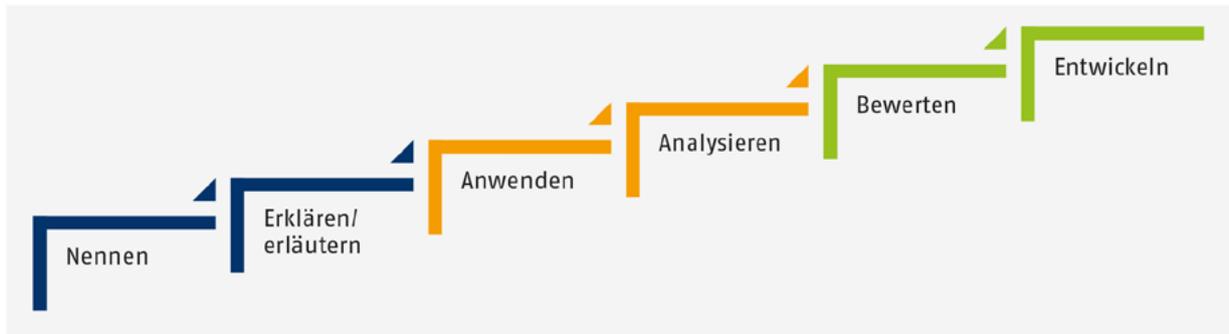
Anforderungen an rechtssichere Prüfungsaufgaben basieren auf den Prüfungsverordnungen. Im Kern bedarf es einer sprachsensiblen Gestaltung der Prüfungsaufgaben und praxisnaher, handlungsorientierter Aufgabenstellungen. Hinsichtlich der sprachlichen Gestaltung der Prüfungsaufgaben gilt die keineswegs immer leicht umzusetzende Basisanforderung, dass Aufgaben absolut eindeutig und gleichzeitig klar verständlich formuliert sein müssen. Konkret kann dies durch verschiedene Maßnahmen erreicht werden (vgl. WAGNER/SCHLENKER-SCHULTE 2015; auch BETHSCHEIDER/SETTELMAYER in diesem Heft). Multiple-Choice-Aufgaben sind mit Rücksicht auf die aktuelle Rechtsprechung ebenso zu meiden wie in sehr offener Frageform (W-Fragen) gestellte Aufgaben. Zu bevorzugen sind stattdessen klare Arbeitsaufträge und die Nutzung von Operatoren, mit denen ein festgelegter Erwartungshorizont verbunden ist.

Dass die Prüfungsaufgaben keine reine Wissensabfrage darstellen, sondern auf den Nachweis der beruflichen Handlungsfähigkeit abzielen, ergibt sich durch die Vorgaben in den Prüfungsordnungen. Dieser Handlungs- und Fallorientierung tragen die Aufgaben in den PADB Rechnung, indem sie auf aufgabenübergreifenden Ausgangssituationen basieren. Es handelt sich bei diesen Ausgangssituationen um fiktive, aber realitätsnahe Musterunternehmen, in denen die Prüflinge vor ein typisches Problem aus dem Praxisalltag gestellt werden. Auf der Grundlage ihres Wissens müssen sie Zusammenhänge erkennen, Situationen analysieren, Wissen anwenden und Lösungen entwickeln und begründen.

Um das Anforderungsniveau einer Aufgabe in den PADB zu klassifizieren und gleichzeitig die Erwartungen, die an die

Abbildung 2

## Taxonomiestufen für die Erstellung von Prüfungsaufgaben



Prüflinge gestellt werden, transparent zu machen, liegen allen Prüfungsaufgabendatenbanken dieselben Taxonomiestufen zugrunde (vgl. BLOOM 1972; ANDERSON u. a. 2014). Die Aufgaben werden hierbei einer von sechs nach steigendem Anforderungsniveau sortierten Kategorien zugeordnet (vgl. Abb. 2).

Die Taxonomiestufen sind einzeln definiert und geben den konkreten Erwartungshorizont je Stufe an. Dies hilft allen Prüfenden, die die Prüfungsaufgaben der PADB einsetzen möchten, bei der Einordnung und späteren Bewertung der Aufgaben. Ebenso können die Taxonomiestufen vor der Prüfung den Prüflingen zur Verfügung gestellt werden, um den Erwartungshorizont transparent aufzuzeigen. Dies steigert enorm die Rechtssicherheit der Prüfungen. Die unteren beiden Stufen entsprechen einer Wissensabfrage: Die Prüflinge sollen Gelerntes stichwortartig aufzählen (*Nennen*) oder in einem Fließtext Zusammenhänge verdeutlichen (*Erklären/erläutern*). Auf den mittleren beiden Stufen wird die Anwendung des Fachwissens verlangt, zum Beispiel ist eine Berechnung durchzuführen (*Anwenden*) oder ein Prozess in seine Bestandteile aufzugliedern (*Analysieren*). Die oberen beiden Stufen stellen die Prüflinge vor die Aufgabe, basierend auf ihrem Fachwissen eine Stellungnahme mit einem begründeten Werturteil abzugeben (*Bewerten*) oder einen eigenen, neuen Lösungsvorschlag für ein Problem zu entwickeln (*Entwickeln*). Auf die Wissensabfrage der unteren Stufen muss natürlich nicht gänzlich verzichtet werden, es ist aber gewünscht, auch Aufgaben der höheren Stufen angemessen einzubinden. Angestrebt wird eine ungefähr symmetrische Verteilung, bei der die Mehrzahl der Aufgaben auf den mittleren beiden Stufen einzuordnen ist, während die beiden obersten und die beiden untersten mit einem gleichen, etwas niedrigeren Anteil vertreten sind. Dass einige Handwerkskammern die Taxonomiestufen zusätzlich schon in weiteren Gewerken zugrunde legen, die bisher nicht Teil der Prüfungsaufgabendatenbanken sind, darf als positives Signal für die zukünftige Aufgabenentwicklung auf dieser Basis gesehen werden.

### Perspektiven

Die Qualitätskriterien und Leitlinien der PADB sind als bewährte Grundlage, aber nicht als unveränderliche Konstante zu verstehen: Die ZWH steht in kontinuierlichem Austausch mit den Handwerkskammern, um deren Erfahrungen in die weitere Entwicklung einfließen zu lassen, perspektivisch ggf. auch auf der Grundlage einer umfangreichen, systematischen Evaluation. Abgefragt werden können dann nicht nur Rückmeldungen zu den bisher eingesetzten Prüfungsaufgaben, sondern auch Anregungen für die weitere Optimierung des Erstellungsprozesses. Sofern sich neue wissenschaftliche Erkenntnisse zum Beispiel hinsichtlich der Textoptimierung von Prüfungsaufgaben ergeben, werden diese berücksichtigt. Als wichtigstes Ziel ist in der derzeitigen Aufbau- und Entwicklungsphase der PADB natürlich die rasche Erweiterung des Aufgabenangebots in den vorhandenen PADB zu betrachten, um den Handwerkskammern schnell eine größere Auswahlmöglichkeit für künftige Prüfungen zu bieten. ◀

### Literatur

- ANDERSON, L. W. u. a.: A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing. A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. Harlow 2014
- BLOOM, B. (Hrsg.): Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich. 3. Aufl. Weinheim, Basel 1972
- WAGNER, S.; SCHLENKER-SCHULTE, C.: Textoptimierung von Prüfungsaufgaben. Handreichung zur Erstellung leicht verständlicher Prüfungsaufgaben. 10. Aufl. Halle (Saale) 2015 – URL: [www.zfamedien.de/downloads/ZFA/ TOP\\_Broschuere-gesamt.pdf](http://www.zfamedien.de/downloads/ZFA/ TOP_Broschuere-gesamt.pdf) (Stand: 03.09.2019)