

Angebote zur beruflichen Weiterbildung im Themenbereich Wasserstoff

Ergebnisse einer Befragung von Weiterbildungsanbietern

Im Rahmen der wbmonitor-Umfrage 2023 wurden Weiterbildungsanbieter zu berufsbezogenen Angeboten im Themenbereich Wasserstoff befragt. Vor allem wirtschaftsnahe Weiterbildungseinrichtungen sind bislang in diesem Themenfeld aktiv oder planen entsprechende Angebote. Insgesamt bleibt der Anteil der Einrichtungen, die derartige Weiterbildungen anbieten, derzeit jedoch noch gering.

Grüner Wasserstoff: Folgen für Arbeitsmarkt und Weiterbildung

Um die nationalen Klimaziele zu erreichen und eine nachhaltige Energieversorgung zu gewährleisten, ist eine umfassende Transformation des Energiesystems in Deutschland erforderlich. Grüner Wasserstoff, der aus erneuerbaren Energien gewonnen wird, kann dabei einen entscheidenden Beitrag leisten. Die Bundesregierung fördert daher im Rahmen ihrer Wasserstoffstrategie den systematischen Aufbau der Wasserstoffwirtschaft (vgl. BUNDESREGIERUNG 2023), was sich auch auf den Arbeitsmarkt auswirken wird: Eine aktualisierte Szenario-Rechnung im Qube-Projekt des BIBB und des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung in Zusammenarbeit mit der Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturfor- schung zeigt, dass die Zahl der Erwerbstätigen in Deutschland durch den Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft im Zeitraum von 2024 bis 2045 im jährlichen Durchschnitt um etwa 57.000 Personen höher liegen wird als in einer Welt

ohne Wasserstoffhochlauf (vgl. RON- SIEK u. a. 2024). Um die Bedarfe decken zu können, müssen Arbeitskräfte in der Praxis für den Umgang mit Wasserstoff geschult werden. Qualitative Analysen des BIBB-Projekts »H2PRO: Wasserstoff – ein Zukunftsthema der beruflichen Bildung im Kontext der Energiewende« gehen davon aus, dass dadurch mittelfristig eine hohe Nachfrage nach wasserstoffbezogenen Schulungen entstehen wird (vgl. SCHNEIDER/SCHUR 2023, S. 20). Daher sind Ergebnisse aus der wbmonitor-Umfrage 2023 »Energiekrise und ökologische Transformation« (vgl. Infokasten) von Interesse. Sie bieten eine quantitative Bestandsaufnahme über die Verbreitung von Angeboten beruflicher Weiterbildung im Themenbereich Wasserstoff.

Berufliche Weiterbildung zum Thema Wasserstoff vor allem bei wirtschaftsnahen Einrichtungen

Die Befragung der Weiterbildungsanbieter ergab, dass bisher nur wenige Anbieter Schulungen im Bereich

Wasserstoff in ihr Programm aufgenommen haben oder solche zeitnah planen, was auf die noch begrenzte Verbreitung dieses Themas hinweist. Lediglich neun Prozent der Anbieter gaben an, in den vergangenen zwölf Monaten entweder Weiterbildungen in diesem Themenfeld angeboten zu haben (3%) oder dies in den kommenden 24 Monaten zu planen (6%). Bei diesem insgesamt kleinen Anteil zeigt sich im Anbietervergleich (vgl. Abb.), dass vor allem Einrichtungen mit enger Verbindung zur Wirtschaft, wie Kammern und Berufsverbände, bereits häufiger Weiterbildungen zu Wasserstoff anbieten oder solche in Zukunft planen (29%). Dies unterstreicht ihre strategische Rolle bei der Wissensvermittlung zu dieser Technologie und weist auf ihre enge Verknüpfung mit den Bedürfnissen der Industrie hin. Etwa halb so oft (16%) werden Weiterbildungen zu Wasserstoffthemen von Volkshochschulen angeboten oder geplant. Hierbei ist jedoch zu berücksichtigen, dass es bei VHS-Kursen oft schwierig ist, zwischen einer rein privaten und einer berufsbezogenen Verwertung der Weiterbildungsinhalte zu unterscheiden. Daher könnten hier auch (geplante) Veranstaltungen



DAVID SAMRAY
wiss. Mitarbeiter im BIBB
samray@bibb.de



ALEXANDER SCHUR
wiss. Mitarbeiter im BIBB
alexander.schur@bibb.de

wbmonitor

wbmonitor ist die größte jährliche Umfrage bei Weiterbildungsanbietern in Deutschland. Das Kooperationsprojekt wird vom BIBB und dem Deutschen Institut für Erwachsenenbildung – Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen e. V. (DIE) durchgeführt. An der Umfrage 2023 zum Thema »Energiekrise und ökologische Transformation« nahmen 1.172 Anbieter im Zeitraum vom 14. August bis 17. September 2023 online teil.

Ausführliche Ergebnisdarstellung in Koscheck u. a. (2024).

genannt worden sein, die dem Bereich der allgemeinen Weiterbildung zuzuordnen sind (vgl. KOSCHECK u. a. 2024). Genauso häufig wie im Durchschnitt aller Anbieter wurden Wasserstoffthemen von (Fach-)Hochschulen oder wissenschaftlichen Akademien angeboten oder geplant (9%), etwa im Rahmen wissenschaftlicher Weiterbildungen für Führungskräfte. Etwas seltener boten berufliche Schulen das Thema Wasserstoff an oder planten entsprechende Angebote (7%). Auch bei privaten Anbietern ist das Thema Wasserstoff bislang relativ selten im Angebotsspektrum vertreten (4% bzw. 5%). Dies sollte jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass einzelne private Anbieter bereits seit längerem Expertise im Bereich Wasserstoff aufgebaut haben und diese mitunter auch ins Ausland transferieren (vgl. NIEDIEK 2023). Ebenfalls nur in geringem Umfang (4%) bieten gemeinschaftliche Weiterbildungseinrichtungen (d. h. Kirchen, Parteien, Gewerkschaften, Stiftungen, Verbände oder Vereine) entsprechende Maßnahmen an.

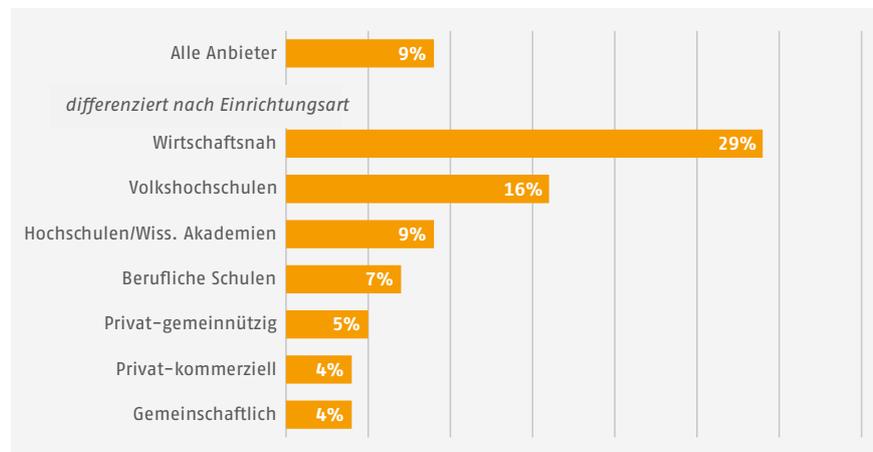
Grundlagen und Nutzung von Wasserstoff als Schulungsthemen

Neben dem quantitativen Weiterbildungsangebot im Bereich Wasserstoff wurde erhoben, welche inhaltlichen Teilbereiche von den Angeboten abgedeckt werden. Von denjenigen Anbietern, die in den vergangenen 12 Monaten Schulungen im Bereich Wasserstoff durchgeführt haben¹, haben nahezu alle (96%) Grundlagenschulungen und nahezu neun von zehn Anbietern (86%) Schulungen zur Nutzung von Wasserstoff angeboten. Die hohe Relevanz von Grundlagenschulungen deckt sich mit Ergebnissen aus qualitativen Untersuchungen (vgl. SCHNEIDER/SCHUR 2023, S. 20).

¹ Alle folgenden Prozentwerte gewichtet und hochgerechnet auf Basis von n=35 bzw. n=36 gültigen Angaben.

Abbildung

Anteil von Weiterbildungsanbietern mit (geplantem) beruflichem Weiterbildungsangebot im Themenbereich Wasserstoff



Quelle: wbmonitor 2023; gewichtete und hochgerechnete Werte auf Basis von n = 1.127 (alle Anbieter); angegeben sind zeilenweise die Anteile der Anbieter, die in den letzten zwölf Monaten berufliche Weiterbildung im Themenbereich Wasserstoff angeboten haben oder dies in den kommenden 24 Monaten planen; für betriebliche Bildungseinrichtungen lagen keine Nennungen vor.

Von fast zwei Dritteln (72%) der Einrichtungen mit entsprechenden Angeboten wurden Schulungen zur Speicherung oder zum Transport von Wasserstoff angeboten, seltener Schulungen zur Herstellung von Wasserstoff mittels Elektrolyse (59%) oder anderer Verfahren (41%). Der Fokus auf Grundlagenschulungen und die Nutzung von Wasserstoff deutet darauf hin, dass sich die Branche noch in einer frühen Entwicklungsphase befindet, in der grundlegendes Wissen und allgemeine Anwendungen im Vordergrund stehen.

Ausblick

Die Ergebnisse der wbmonitor-Befragung zeigen, dass sich das Thema Wasserstoff für die berufliche Weiterbildung derzeit noch als Zukunftsmarkt darstellt. Der Anteil der Weiterbildungsanbieter mit wasserstoffbezogenen Angeboten dürfte in den nächsten zwei Jahren jedoch zunehmen. Es gilt näher zu untersuchen, inwieweit das Angebot an beruflicher Weiterbildung den wirtschaftlichen Bedarf zukünftig decken kann bzw. welche Entwicklungsbedarfe sich

hier für den Weiterbildungsmarkt ergeben. Weiteren (quantitativen) Aufschluss über die branchenspezifische Nachfrage nach Weiterbildung im Themenbereich Wasserstoff könnten künftig unter anderem die Ergebnisse des BIBB-Betriebspanels zur Qualifizierung und Kompetenzentwicklung 2024 geben. ◀

LITERATUR

BUNDESREGIERUNG: Fortschreibung der Nationalen Wasserstoffstrategie. Berlin 2023

KOSCHECK, S.; ECHARTI, N.; SAMRAY, D.; OHLY, H.; MARTIN, A.: Energiekrise und ökologische Transformation. Ergebnisse der wbmonitor Umfrage 2023. Bonn 2024 (im Erscheinen)

NIEDIEK, S.: Grünen Wasserstoff international erschließen. In: BWP 52 (2023) 4, S. 47–48. URL: www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/de/19281

RONSIK, L.; SCHNEEMANN, C.; MÖNNIG, A.; SAMRAY, D.; SCHROER, J. P.; SCHUR, A. C.; ZENK, J.: Arbeitskräftebedarf und Arbeitskräfteangebot entlang der Wertschöpfungskette Wasserstoff: Szenario-v2.1. IAB-Forschungsbericht 7|2024. Nürnberg 2024

SCHNEIDER, M.; SCHUR, A.: Die Bedeutung des Wasserstoffhochlaufs für den Arbeitsmarkt und die Berufsbildung in Deutschland. In: BWP 52 (2023) 4, S. 17–21. URL: www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/de/19254

(Alle Links: Stand 17.10.2024)