

Johannes Paha, Wiebke Siebert

Fachkräftemangel und Kartellabsprachen: Eine Analyse am Beispiel der Wasserstoffwirtschaft

Die Arbeitgeberseite auf Arbeitsmärkten ist oft erheblich stärker konzentriert als die Arbeitnehmerseite. Während diese Monopsonmacht zu einer Reduktion der Arbeitsentgelte beiträgt, entfaltet der Fachkräftemangel hingegen eine gegenläufige Wirkung. Dem sich daraus ergebenden Trend steigender Entgelte begegnen die Unternehmen mitunter durch Absprachen über Entgeltobergrenzen oder Abwerbeverbote. Unser Beitrag ordnet diese kartellrechtswidrigen Verhaltensweisen ökonomisch ein und fokussiert dabei beispielhaft auf den Arbeitsmarkt in der Wasserstoffwirtschaft, der gerade im Entstehen begriffen ist und auf dem eine steigende Arbeitsnachfrage auf ein begrenztes Angebot trifft.

Während in einführenden Vorlesungen zur Mikroökonomie für Arbeitsmärkte oft die Marktform der vollkommenen Konkurrenz unterstellt wird, liegt auf realen Arbeitsmärkten häufig Monopsonmacht vor: Einer großen Zahl potenzieller Arbeitnehmer:innen steht eine deutlich geringere Zahl von Unternehmen gegenüber. Wenngleich es sich hierbei angesichts einer Mehrzahl von Unternehmen genommen um Oligopsonmacht handelt, wird diese häufig unter dem Begriff der Monopsonmacht subsumiert (Azar & Marinescu, 2024; Volpin & Pike, 2022).

Monopsonmacht reduziert Arbeitsentgelte

Die stärkere Konzentration auf der Arbeitgeberseite bewirkt Arbeitsentgelte, die im Gleichgewicht nicht auf dem Niveau des Wertgrenzprodukts der Arbeit liegen, wie es in der vollkommenen Konkurrenz zu erwarten wäre, sondern darunter. Beispielsweise berechnen Marinescu et al. (2021) basierend auf französischen Daten, dass ein Anstieg der mittels des Herfindahl-Hirschman Index (HHI) gemessenen Arbeitgeberkonzentration um 10 % die Zahl der Einstellungen um 3,2 % und den Stundenlohn um 0,5 % reduzieren würde, wobei der Lohneffekt in Branchen mit starken Gewerkschaften schwächer ausfällt. Der HHI liegt in den verwendeten Daten im Mittel bei 1.510, was einem Arbeitsmarkt mit sieben symmetrischen Unternehmen entspricht, die also jeweils über einen Markt-

anteil von 14,3% ($= 1/7$) verfügen (Median ≈ 600 ; 16 symmetrische Unternehmen).

In ihrer Analyse von 14 OECD-Ländern zeigen Araki et al. (2023), dass im Mittel dieser Länder 18 % der Arbeitnehmer:innen ihre Qualifikationen auf konzentrierten Arbeitsmärkten mit einem HHI von mindestens 1.500 anbieten und 11 % auf stark konzentrierten Arbeitsmärkten mit einem HHI von mindestens 2.500. Dabei rangiert Deutschland hinter Belgien und der Schweiz am unteren Ende der Arbeitsmarktkonzentration. Die Konzentration auf den deutschen Arbeitsmärkten ist von 2012 bis 2023 weitgehend unverändert geblieben. Größere Arbeitsmärkte sind häufig weniger stark konzentriert, was auch für urbane Gegenden und die dichter besiedelten Regionen im Süden und Westen der Republik gilt (Oberfichtner & Popp, 2025).

PD Dr. Johannes Paha ist Professor für Volkswirtschaftslehre (Innovations- und Strukturökonomik) an der Universität Bremen und mit den Universitäten Gießen und Stellenbosch (Südafrika) affiliert.

Wiebke Siebert ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Volkswirtschaftslehre (Innovations- und Strukturökonomik) der Universität Bremen.

© Der/die Autor:in 2025. Open Access: Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht (creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

Open Access wird durch die ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft gefördert.

Änderungen der Arbeitsmarktkonzentration wirken sich auf das Marktergebnis aus. So würde der Zusammenschluss von zwei Unternehmen im oben genannten Markt mit sieben symmetrischen Unternehmen den HHI um 29 % ansteigen lassen und sich somit gemäß den Ergebnissen von Marinescu et al. (2021) erheblich auf Beschäftigung und Löhne auswirken. Zudem kann sich auch die Wahrscheinlichkeit für einen unbefristeten Arbeitsvertrag oder für Zusatzleistungen wie eine betriebliche Krankenversicherung verringern (Araki et al., 2023; Oberfichtner & Popp, 2025).

Ergänzend zu Märkten mit Monopsonmacht ergeben sich niedrige Löhne auch, wenn die Arbeitnehmer:innen angesichts der differenzierten Tätigkeitsfelder unterschiedliche Jobpräferenzen haben und somit bereit sind, für den nutzenmaximierenden Traumjob ein Entgelt unterhalb des Wertgrenzprodukts der Arbeit in Kauf zu nehmen. Ein solches Ergebnis resultiert zudem, wenn Suchkosten oder Friktionen beim matching von Jobs und Arbeitnehmer:innen vorliegen (Azar & Marinescu, 2024). Diese Erklärungsansätze für niedrige Entgelte auf dem Inputmarkt für Arbeit stellen das Spiegelbild zu Monopolmacht, Produktdifferenzierung und Suchkosten als Erklärungen für Preise oberhalb der Grenzkosten auf Outputmärkten dar.

Das auf der Monopsonmacht beruhende, niedrige Entgeltniveau beeinflusst die produktive Effizienz der beteiligten Unternehmen, die ihre Produktionstechnologie und die Kombination verschiedener Produktionsfaktoren an das Inputpreisgefüge anpassen. Beschränkungen des Arbeitsplatzwechsels verhindern zudem, dass Arbeitskräfte auf Stellen wechseln, auf denen sie ihre Arbeitskraft noch produktiver einsetzen können als bisher. Durch diese Beschränkungen der Arbeitskräftemobilität werden auch die produktive Effizienz im Markt und die Einkommen der Arbeitskräfte beschränkt (Araki et al., 2023). Gerade die suboptimal geringe produktive Effizienz wirkt sich nicht nur negativ auf einzelne Märkte, sondern auf Volkswirtschaften im Ganzen aus.

Monopsonmacht trifft auf Fachkräftemangel

Das niedrige Entgeltniveau wird in jüngerer Vergangenheit jedoch durch Veränderungen beim Arbeitsangebot beeinflusst, das aufgrund der demografischen Entwicklung rückläufig ist, sodass es zu einem Mangel an Fachkräften kommt. So lag die Arbeitslosenquote der Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung deutschlandweit in der jüngeren Vergangenheit bei unter 3 % und damit nahe dem Vollbeschäftigungsniveau. Höhere Arbeitslosenquoten sind vor allem bei ungelernten Arbeitskräften zu beobachten (Berleemann & Eurich, 2023; Haustein & Lagemann, 2025).

Für die Zukunft wird angesichts der demografischen Entwicklung mit niedrigen Geburtenzahlen und einer schrumpfenden Bevölkerung eine weitere Reduktion des Arbeitsangebots vorhergesagt. Das Statistische Bundesamt (o. D.) geht bis Mitte der 2030er Jahre von einer Abnahme der Menschen im Erwerbsalter – je nach Zuwanderung – um 1,6 bis 4,8 Mio. aus, sodass eine Steigerung der Arbeitsentgelte zu erwarten ist (Fuest & Jäger, 2023). Unternehmen können versucht sein, diesen Lohnsteigerungen durch Absprachen zur Begrenzung der Arbeitsentgelte oder durch Abwerbeverbote (no poach agreements) entgegenzutreten, um den Anstieg der Entgelte in Richtung des Niveaus bei vollkommener Konkurrenz zu begrenzen. Diese Wettbewerbsbeschränkungen begrenzen somit die von Fuest und Jäger (2023) konstatierten Vorzüge eines funktionierenden Wettbewerbs um Arbeitskräfte wie beispielsweise höhere Löhne, Produktivitätssteigerungen durch eine verbesserte Arbeitskräftemobilität und Anreize, in die Ausbildung der Arbeitnehmer:innen zu investieren.

So stellte auch der damalige US-amerikanische Präsident Joe Biden in seiner Executive Order 14036 vom 09.07.2021 fest: „For workers, a competitive marketplace creates more high-quality jobs and the economic freedom to switch jobs or negotiate a higher wage.“ Besorgt zeigte er sich darin insbesondere über Absprachen zur Begrenzung der Entgelthöhe und Abwerbeverbote und wies die Federal Trade Commission an, ihre im Jahr 2016 veröffentlichten kartellrechtlichen Leitlinien für Personalverantwortliche zu überarbeiten. Ein Bekenntnis der neuen Bundesregierung zur Stärkung des Wettbewerbs und der Wettbewerbspolitik auf Arbeits- und weiteren Märkten wäre angesichts der in diesem Beitrag dargestellten Zusammenhänge sehr wünschenswert. Hilfreich wäre auch eine Stellungnahme der relevanten Wettbewerbsbehörden. Während sich die Generaldirektion Wettbewerb bereits in einem Policy Brief geäußert hat (Europäische Kommission, 2024), steht eine Stellungnahme des Bundeskartellamts noch aus.

Steigende Arbeitsnachfrage in der Wasserstoffwirtschaft

Arbeitsmärkte werden neben der demografischen Entwicklung auch von technologischen Entwicklungen beeinflusst, die sich auf die Arbeitsnachfrage auswirken. Ein besonders dynamisches Beispiel für diese Entwicklung bietet die Wasserstoffwirtschaft. Sie steht exemplarisch für die Transformation traditioneller Branchen unter dem Einfluss technologischer Innovationen und politisch gesetzter Nachhaltigkeitsziele.

Mit dem Auf- und Ausbau der Wasserstoffwertschöpfungskette steigt der Bedarf an qualifiziertem Personal in nahezu allen Sektoren. Dies reicht von der Wasser-

stoffherzeugung über industrielle Anwendungen bis hin zu Verwaltung, Forschung und Bildung. Eine Analyse des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) im Rahmen des H2Pro-Projekts identifiziert wasserstoffrelevante Tätigkeiten entlang verschiedener Industriesektoren und fokussiert dabei auf technische und produktionsnahe Berufe mit einem klaren Befund: Der Bedarf übersteigt das aktuelle Angebot bei Weitem (Risius et al., 2025).

Dabei steht in vielen Branchen weniger die Schaffung neuer Berufsbilder im Vordergrund als vielmehr die Anpassung und Erweiterung bestehender Qualifikationen (Grimm et al., 2021). In der chemischen Industrie und im Maschinenbau etwa lassen sich viele Anforderungen durch gezielte Weiterbildungen abdecken (Felkl, 2023; Schad-Dankwart, 2023). Hier können bestehende Kompetenzen im Umgang mit Gasen und Drucksystemen erweitert werden. Auch in der Stahlindustrie geht es primär um die Berücksichtigung veränderter Stoffeigenschaften oder sicherheitsrelevanter Aspekte beim Einsatz von Wasserstoff, die durch externe Schulungen adressiert werden können (Schad-Dankwart, 2023; Risius et al., 2025). Ähnliches gilt für den Verkehrssektor, in dem bislang kein signifikanter Personalmehrbedarf, wohl aber potenzieller Qualifizierungsbedarf im Zusammenhang mit wasserstoffbasierten Antriebstechnologien wie Brennstoffzellen oder E-Fuels festgestellt wurde (Risius et al., 2025).

Auch im Forschungs- und Bildungsbereich steigt der Bedarf an Expert:innen mit Hochschulabschlüssen, etwa in den Bereichen Wasserstofftechnologien, Energietechnik, Chemie und Werkstoffkunde. Neue Berufsbilder wie „Hydrogen Lab Technician“ oder „Director of Hydrogen Energy Development“ unterstreichen den Bedarf an spezialisierter Aus- und Weiterbildung (Krichewsky-Wegener et al., 2020; Bezdek, 2019). Darüber hinaus gewinnen Querschnittsberufe in Projektmanagement, Verwaltung und Unternehmensorganisation an Bedeutung, die zunehmend spezifische H₂-Kompetenzen erfordern (Grimm et al., 2021).

Knappes Arbeitsangebot in der Wasserstoffwirtschaft

Die gestiegenen Bedarfe treffen jedoch auf ein knappes Arbeitsangebot. Insbesondere in technischen Berufen wie Bauelektrik, elektrischer Betriebstechnik sowie Maschinenbau- und Betriebstechnik bestehen deutliche Engpässe. Diese Engpassberufe sind branchenübergreifend und entlang der gesamten Wertschöpfungskette essenziell. Die zusätzlichen Bedarfe betreffen vor allem den Infrastrukturausbau – etwa beim Aufbau von Elektrolyseanlagen oder Leitungsnetzen – und können insbesondere in gewerblich-technischen Berufen nicht durch arbeitslose Personen gedeckt werden.

Laut IW-Fachkräftedatenbank fehlten 2024 insgesamt rund 200.000 qualifizierte Arbeitskräfte. Dies betrifft 132.000 beruflich Qualifizierte, 52.000 Expert:innen mit Hochschulabschluss (Diplom/Master) sowie 17.000 Spezialist:innen mit Bachelor oder Fortbildungsabschluss. Zwar entfallen nur rund ein Viertel dieser Lücke auf wasserstoffrelevante Branchen (rund 49.500 Personen), dort liegt der Fokus jedoch besonders stark auf den beruflich Qualifizierten: In wasserstoffrelevanten Bereichen machen sie 83 % der Fachkräftelücke aus – verglichen mit 66 % im Gesamtmarkt (Risius et al., 2025).

Die Engpässe lassen sich zudem differenziert entlang der gesamten Wertschöpfungskette beobachten. In der Wasserstoffherzeugung fehlen insbesondere beruflich qualifizierte Personen in der Elektrizitätsversorgung (1.252 offene Stellen; Risius et al., 2025). Ähnliche Herausforderungen bestehen im Baugewerbe, wo Fachkräfte für Hoch- und Tiefbau, SHK-Technik sowie die technische Planung benötigt werden (Steeg et al., 2023; Ronsiek et al., 2024). Im Bereich der elektrischen Betriebstechnik sind die Anforderungen besonders hoch, da die Aufgaben berufsübergreifende Kompetenzen in Programmierung, Wartung und Anlagenoptimierung erfordern (Felkl, 2023; Schad-Dankwart, 2023).

Die Fachkräftelücke im Bereich Wasserstofftransport beläuft sich auf rund 1.500 Fachkräfte, davon über 90 % mit beruflicher Ausbildung – insbesondere in Berufen wie Bauelektrik, Betriebstechnik sowie im Anlagen- und Behälterbau. In der chemischen Industrie und Raffinerien fehlen 808 beruflich Qualifizierte, 26 Spezialist:innen und 187 Expert:innen (Risius et al., 2025). Besonders gefragt sind Chemikant:innen und Pharmakant:innen – mit rund 51.000 Beschäftigten das größte Berufssegment der Branche. Der Betrieb und die Instandhaltung neuer Anlagen sind zentrale Aufgaben, die mit bestehenden Kompetenzprofilen bewältigt werden können, jedoch mehr qualifiziertes Personal erfordern (Felkl, 2023).

Die Stahlindustrie zeigt ein vergleichbares Muster: Während sich die Qualifikationsanforderungen kaum ändern, steigt der Personalbedarf insbesondere beim Bau neuer Anlagen und in der spanenden Metallbearbeitung. Hier liegt der größte Mangel mit 404 offenen Stellen, gefolgt von Maschinenbau- und Betriebstechnik mit 343 offenen Stellen. Mit über 200.000 Beschäftigten zählen diese beiden Berufsgruppen zu den größten wasserstoffrelevanten Tätigkeitsfeldern der Branche. Hinzu kommt ein wachsender Bedarf an Ingenieur:innen für Anlagenoptimierung, Automatisierung und Systemintegration (Risius et al., 2025).

Im Verkehrssektor ist die Zahl offener Stellen in Informatik- und Elektrotechnikberufen mit tertiärem Abschluss

stark gestiegen. Zwar lässt sich dieser Anstieg nicht eindeutig auf den Wasserstoffhochlauf zurückführen, dennoch verdeutlicht er den wachsenden Druck auf technologische Schlüsselberufe. In den wasserstoffrelevanten Berufen dieses Sektors fehlen aktuell rund 19.600 Personen, 96 % davon entfallen auf zehn besonders nachgefragte Engpassberufe (Risius et al., 2025).

Auch im Gebäudesektor bestehen teils seit über einem Jahrzehnt strukturelle Engpässe. Über 90 % der dort fehlenden Fachkräfte sind beruflich Qualifizierte (Risius et al., 2025). Allerdings besteht in diesem Sektor nur ein geringer zusätzlicher Qualifizierungsbedarf (Hiller, 2023). Somit sind die aktuellen Fachkräfte bereits auf die Herausforderungen und den Umgang mit Wasserstoff vorbereitet (Risius et al., 2025).

Prognosen zum Fachkräftebedarf im Wasserstoffmarkt, etwa von Ronsiek et al. (2024), deuten darauf hin, dass mittel- und langfristig ein deutlich erhöhter Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften zu erwarten ist. Besonders betroffen sind Berufsgruppen, in denen bereits heute Engpässe bestehen. Auch wenn die Ergebnisse solcher Prognosen stark von den zugrunde liegenden Annahmen abhängen, decken sie sich mit dem derzeit beobachtbaren Trend. Angesichts des demografischen Wandels und des ambitionierten Ausbaus der Wasserstoffwirtschaft ist kaum zu erwarten, dass sich die Fachkräftesituation ohne gezielte Gegenmaßnahmen spürbar entspannt.

Insgesamt trifft eine wachsende Arbeitskräftenachfrage auf ein begrenztes Angebot. Insbesondere in Engpassberufen (vor allem Bauelektrik, elektrischer Betriebstechnik, Maschinenbau- und Betriebstechnik), die branchenübergreifend und entlang aller Stufen der Wertschöpfungskette von zentraler Bedeutung sind und zugleich einem steigenden Qualifizierungsbedarf unterliegen, ist mit einem zunehmenden Wettbewerb um qualifizierte Fachkräfte zu rechnen.

Kartellrechtswidrige Vereinbarungen auf Arbeitsmärkten

Dieser Wettbewerb um Arbeitskräfte kann zu steigenden Löhnen führen und Unternehmen verstärkt dazu motivieren, Mitarbeitende von Wettbewerbern abzuwerben. Da steigende Lohnkosten die Gewinne der Unternehmen reduzieren, rücken auch wettbewerbsökonomische Fragestellungen stärker in den Fokus – besonders mit Blick auf mögliche kartellrechtswidrige Vereinbarungen auf Arbeitsmärkten. Denn die Forschung zeigt, dass Zeiten mit eingeschränktem Gewinnerzielungspotenzial mit einer verstärkten Tendenz zu kartellrechtswidrigen Verhaltensweisen einhergehen (Herold & Paha, 2018).

Dies betrifft nicht nur die Märkte, auf denen die Unternehmen ihre Waren oder Dienstleistungen veräußern, sondern auch Märkte, auf denen Produktionsfaktoren beschafft werden. Auf dem Arbeitsmarkt ist beispielsweise an Unternehmensvereinbarungen zur Begrenzung der Löhne und Gehälter sowie an Übereinkünfte zu denken, wechselseitig keine Mitarbeiter:innen des jeweils anderen Unternehmens einzustellen (no-hire agreements) oder mit dem Ziel einer Abwerbung anzusprechen (non-solicit/non-cold-calling agreements). Solche Vereinbarungen und abgestimmte Verhaltensweisen sind ökonomisch gleichbedeutend mit Einkaufskartellen (Europäische Kommission, 2023, Rz. 279) und stellen in der Regel selbst dann einen Verstoß gegen das Kartellverbot des Artikel 101 (1) AEUV bzw. des § 1 GWB dar, wenn ihr Ziel, d.h. die Begrenzung der Arbeitsentgelte oder anderer Vergütungsbestandteile, verfehlt wird.¹

Zudem kann nicht davon ausgegangen werden, dass solche Vereinbarungen regelmäßig zur Verbesserung der Warenerzeugung oder -verteilung oder zur Förderung des technischen oder wirtschaftlichen Fortschritts beitragen und alle Kriterien erfüllen, die gemäß Artikel 101 (3) AEUV bzw. § 2 GWB für eine Freistellung vom Kartellverbot notwendig sind. So müssten die Unternehmen unter anderem nachweisen, dass es keine mildereren Mittel als ein Abwerbverbot gibt, um diese Effizienzeffekte zu erzielen, und dass diese Vereinbarungen nicht alle Mitarbeiter:innen, sondern nur die für die Erzielung dieser Effizienzen relevanten Mitarbeiter:innen betreffen. Während ein solcher Nachweis für Vereinbarungen über ein Abwerbverbot denkbar erscheint, ist davon bei Vereinbarungen zur Entgelthöhe nicht auszugehen (Europäische Kommission, 2024).

Zwar sind Situationen vorstellbar, in denen der Wechsel von Arbeitskräften zu einem Wettbewerber die Gefahr einer Übertragung von Geschäftsgeheimnissen und Forschungsergebnissen birgt (sogenannte spillovers oder positive externe Effekte), sodass die Unternehmen in Antizipation dieser Möglichkeit gegebenenfalls ihre Forschungsaktivitäten einschränken. Allerdings verhindert die Begrenzung der Möglichkeiten zum Arbeitgeberwechsel in anderen Fällen vielmehr eine optimale Passung zwischen Unternehmen und Arbeitnehmer:innen, woraus sich negative Effekte auf die Produktivität und Innovationskraft der Unternehmen und mithin auf das Wirtschaftswachstum ergeben können (Braunerhjelm et al., 2020).

¹ Zu berücksichtigen ist, dass tarifvertragliche Verhandlungen zwischen Arbeitgeber(verbände)n und Gewerkschaften von diesem Verbot nicht erfasst werden (Volpin & Pike, 2020, S. 9).

Beispiele für Absprachen auf Arbeitsmärkten

Ein Beispiel für ein kartellrechtswidriges Abwerbverbot stellen die Vereinbarungen zwischen den Essenslieferdiensten Delivery Hero und Glovo dar, die im Juni 2025 von der Europäischen Kommission mit einer Geldbuße in Höhe von 329 Mio. € belegt wurden. Neben anderen kartellrechtswidrigen Verhaltensweisen hatten sich die beiden Unternehmen zunächst wechselseitig verpflichtet, auf die Einstellung bestimmter Mitarbeiter:innen des jeweils anderen Unternehmens zu verzichten. Später wurde diese Verpflichtung auf ein generelles Abwerbverbot erweitert. Die Kommission sah hierin Verhaltensweisen, die einen fairen Arbeitsmarkt gefährden, die beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten für Arbeitnehmer:innen einschränken und die Konkurrenz um Talente reduzieren (Europäische Kommission, 2025).

Vielfach sind solche Verhaltensweisen auch aus dem Sport bekannt. So verhängte beispielsweise die portugiesische Wettbewerbsbehörde im April 2022 Bußgelder in Höhe von 11,3 Mio. € gegenüber Vereinen der 1. und 2. Liga im portugiesischen Profifußball. Die Vereine hatten vereinbart, keine Spieler einzustellen, die ihren Vertrag bei einem anderen Verein mit Verweis auf Probleme durch die COVID-19-Pandemie gekündigt hatten. Diese Spieler hätten somit nur zu einem Verein außerhalb Portugals oder in eine niedrigere Liga wechseln können. Die portugiesische Wettbewerbsbehörde sah darin eine Einschränkung des Wettbewerbs um Arbeitskräfte, wodurch potenziell die Qualität der Fußballspiele gesenkt und den Verbraucher:innen somit geschadet würde (Autoridade Da Concorrência, 2022).

Während Vereinbarungen über eine Entgeltobergrenze insbesondere den Arbeitnehmer:innen schaden, können Branchenvereinbarungen über eine Entgeltuntergrenze (d.h. Mindestlöhne) potenziell zu höheren Preisen für die Verbraucher:innen führen. Im Jahr 2022 hatte das Bundeskartellamt jedoch keine wettbewerblichen Bedenken bezüglich einer freiwilligen Selbstverpflichtung des Lebensmitteleinzelhandels hinsichtlich existenzsichernder Löhne im Bananensektor. So planten die Unternehmen, den Anteil von Bananen, die unter solchen Lohnbedingungen produziert wurden, schrittweise zu erhöhen. Das Bundeskartellamt hatte keine wettbewerblichen Bedenken, weil hierbei kein Austausch zu Einkaufspreisen, weiteren Kosten, Produktionsmengen oder Margen stattfindet (Bundeskartellamt, 2022).

Zwar gibt es noch keine Berichte über Vereinbarungen zur Begrenzung der Entgelthöhe oder der Abwerbung von Arbeitskräften in der Wasserstoffwirtschaft. Und auch das Bundeskartellamt scheint, anders als etwa die Europäi-

sche Kommission und die US-amerikanischen Wettbewerbsbehörden, den Arbeitsmarkt noch nicht vertieft in den Blick genommen zu haben. Doch gibt es eine Reihe von Verfahren aus anderen EU-Mitgliedstaaten (siehe Araki et al., 2023, für eine Übersicht). Daher besteht an dieser Stelle Handlungsbedarf für Unternehmen hinsichtlich ihrer kartellrechtlichen Compliance-Maßnahmen (siehe Paha (2016) für einen Überblick über die Charakteristika solcher Programme), wie im Folgenden dargestellt wird.

Handlungsbedarf für Unternehmen

Hierbei stellen wir Absprachen und abgestimmte Verhaltensweisen ins Zentrum, da auf diesen der Fokus des auf Arbeitsmärkte gerichteten Interesses von Wettbewerbsbehörden liegt. Generell ist aber denkbar, dass Arbeitsmarkteffekte auch bei der Fusionskontrolle eine Rolle spielen oder als Missbrauch einer marktbeherrschenden Stellung durch Ausübung von Nachfragemacht gewertet werden (Volpin & Pike, 2020). In der deutschen Fusionskontrolle wurden Arbeitsmarkteffekte bislang insbesondere in Ministererlaubnisverfahren gewürdigt, wie beispielsweise im Zuge der Übernahme von Kaiser's Tengelmann durch Edeka, die im Jahr 2016 vom damaligen Wirtschaftsminister Sigmar Gabriel freigegeben worden war.²

Aktuell fokussieren Schulungen über kartellrechtswidrige Verhaltensweisen häufig auf Mitarbeiter:innen im Vertrieb oder vertriebsnahen Tätigkeiten, die Preise festlegen oder mit Kunden verhandeln. Perspektivisch wird es immer bedeutender werden, auch Mitarbeiter:innen, die über die Einstellung neuer Arbeitskräfte entscheiden und mit Entscheidern anderer Unternehmen zusammenkommen, hinsichtlich der auf Arbeitsmärkten kartellrechtlich zulässigen Verhaltensweisen zu schulen.

Im Januar 2025 veröffentlichten die US-amerikanische Federal Trade Commission (FTC) und die Antitrust Division des Justizministeriums (US-DoJ) ihre neuen Antitrust Guidelines for Business Activities Affecting Workers, die deren Vorgängerversion aus dem Jahr 2016 ersetzen. Als potenziell kartellrechtswidrig erachten die beiden Behörden die Vereinbarung eines Abwerbverbots oder Vereinbarungen über Arbeitsentgelte und Beschäftigungsbedingungen. Dies gilt auch, wenn die Vereinbarungen zwischen einem Franchisegeber und einem Franchisenehmer oder zwischen verschiedenen Franchisenehmern erfolgen. Auch wenn kein Entgelt konkret vereinbart wird, reichen bereits Vereinbarungen über das Startgebot in Gehaltsverhandlungen für eine Kartellrechtswidrigkeit aus.

² Bundesminister für Wirtschaft und Energie. (2016). Geschäftszeichen B 2 – 22 08 50/01.

Zudem kann bereits der Austausch von Informationen über Vergütung oder andere Beschäftigungsbedingungen in den USA kartellrechtswidrig sein, selbst wenn dieser über eine dritte Partei erfolgt. Auch Arbeitsverträge mit Wettbewerbsverbotsklauseln, die die Freiheit der Beschäftigten einschränken, ihren Arbeitsplatz zu kündigen, können gegen das US-Kartellrecht verstoßen. Gleiches gilt möglicherweise auch für übermäßig weit gefasste Geheimhaltungsvereinbarungen, Rückzahlungsregelungen für Schulungen oder Vertragsstrafen.

Personalverantwortliche sollten beachten, dass eine Kartellrechtswidrigkeit bereits bei mündlichen Vereinbarungen gilt. Es ist davon auszugehen, dass solche Verhaltensweisen von den Behörden regelmäßig auch dann als rechtswidrig angesehen werden, wenn die Vereinbarungen niemals umgesetzt wurden oder wenn sich daraus keine Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt ergaben. Rechtlich problematisch sind solche Vereinbarungen, wenn die Unternehmen die gleichen Arbeitskräfte umwerben. Das kann auch bei Unternehmen der Fall sein, deren Produkte und Dienstleistungen in keinem Wettbewerbsverhältnis stehen. Rechtswidrig sind auch Vereinbarungen zwischen Unternehmen, die ansonsten rechtskonform in anderen Bereichen kooperieren.

Ein monetäres Risiko für die Unternehmen ergibt sich nicht nur aus den von den Behörden verhängten Bußgeldern. Vielmehr besteht auch die Möglichkeit, von den geschädigten Arbeitnehmer:innen und Bewerber:innen auf Schadensersatz verklagt zu werden. Zudem leidet durch solche Verhaltensweisen der Ruf eines Unternehmens auf den Arbeitsmärkten, woraus Nachteile bei der Suche nach Arbeitskräften resultieren können.

Wenngleich es im deutschen und europäischen Rechtsraum noch keine ähnlich konkreten Leitlinien zu kartellrechtswidrigen Verhaltensweisen auf Arbeitsmärkten gibt wie in den USA, ist nicht davon auszugehen, dass außer-amerikanische Behörden solche Verhaltensweisen fundamental anders beurteilen als die FTC oder das US-DoJ. Zudem ist es gerade für international tätige Unternehmen wichtig, ihre Compliance-Maßnahmen so auszurichten, dass auch auf ausländischen Arbeitsmärkten Kartellrechtsrisiken bestmöglich vermieden werden.

Schlussfolgerung

Funktionsfähige Arbeitsmärkte sind eine zentrale Voraussetzung für wirtschaftliches Wachstum, Innovation und technologische Transformation. Gerade im Kontext der Wasserstoffwirtschaft zeigt sich exemplarisch, wie stark sektoraler Strukturwandel von der Verfügbarkeit qualifizierter Fachkräfte abhängt. In Zeiten des Fachkräfteman-

gels, wie er exemplarisch im Wasserstoffsektor sichtbar wird, wächst jedoch das Risiko, dass Unternehmen mit kartellrechtswidrigen Maßnahmen wie Abwerbeverboten oder informellen Lohnabsprachen auf die angespannte Arbeitsmarktlage reagieren. Solche Mechanismen mögen kurzfristig Kostenstabilität sichern, führen jedoch zu ineffizienten Arbeitsergebnissen, beschränken die Mobilität von Fachkräften und wirken innovationshemmend.

Der Fall der Wasserstoffwirtschaft verdeutlicht daher, dass Arbeitsmärkte und wettbewerbsrechtliche Fragestellungen enger zusammengedacht werden müssen. Um Wettbewerb auf den Arbeitsmärkten sicherzustellen und effizienzmindernde Vereinbarungen zu verhindern, wenden Wettbewerbsbehörden das Kartellrecht zunehmend auf Arbeitsmärkte an. Angesichts von Bußgeldern in Millionenhöhe ist es für Unternehmen daher zentral, ihre Personalstrategien kartellrechtskonform zu gestalten. So werden die Funktionsfähigkeit der Arbeitsmärkte verbessert und Grundlagen für Innovation und Wachstum geschaffen. Angesichts der in diesem Beitrag dargestellten Herausforderungen und Potenziale wäre ein klares Bekenntnis der neuen Bundesregierung zur Stärkung des Wettbewerbs und der Wettbewerbspolitik auf Arbeits- sowie anderen Märkten ein wichtiges Signal.

Literatur

- Araki, S., Bassanini, A., Green, A., Marcolin, L. & Volpin, C. (2023). Labor Market Concentration and Competition Policy Across the Atlantic. *University of Chicago Law Review*, 90(2), 339–378.
- Autoridade Da Concorrência. (2022, 29. April). Case PRC/2020/1.
- Azar, J. & Marinescu, I. (2024). Monopsony power in the labor market. *Handbook of labour economics*, 5(2024), 761–827.
- Berlemann, M. & Eurich, M. (2023). Arbeitslosigkeit, Fachkräftemangel und Demografie. *Wirtschaftsdienst*, 103(2), 147–148.
- Bezdek, R. H. (2019). The hydrogen economy and jobs of the future. *Renewable Energy And Environmental Sustainability*, 4(1).
- Bundeskartellamt. (2022, 18. Januar). *Nachhaltigkeit im Wettbewerb erreichen – Bundeskartellamt schließt Prüfung von Brancheninitiativen ab*.
- Braunerhjelm, P., Ding, D. & Thulin, P. (2020). Labour market mobility, knowledge diffusion and innovation. *European Economic Review*, 123, 103386.
- Europäische Kommission. (2023). Guidelines on the applicability of Article 101 of the Treaty on the Functioning of the European Union to horizontal co-operation agreements. *Official Journal of the European Union*, C 259/1.
- Europäische Kommission. (2024). Antitrust in labour markets. *Competition policy brief*, 2. Directorate-General for Competition.
- Europäische Kommission. (2025, 2. Juni). *Kommission verhängt Geldbußen in Höhe von 329 Mio. EUR gegen Delivery Hero und Glovo wegen Bildung eines Kartells für die Auslieferung von Mahlzeiten auf Online-Bestellung* [Pressemitteilung].
- Felkl, D. (2023). Fachkräftebedarfe in der chemischen Industrie im Zuge des Wasserstoffhochlaufs. In Umweltbundesamt (Hrsg.), *UBA-Projekt H₂Pro*.
- Fuest, C. & Jäger, S. (2023). Können höhere Löhne zur Überwindung des Fachkräftemangels beitragen? *Wirtschaftsdienst*, 103(4), 253–258.
- Grimm, V., Janser, M. & Stops, M. (2021). Neue Analyse von Online-Stellenanzeigen: Kompetenzen für die Wasserstofftechnologie sind jetzt schon gefragt. *IAB-Kurzbericht*, 11/2021. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB).

- Haustein, E. & Lagemann, A. (2025). Konjunkturschlaglicht: Konjunkturschwäche und Fachkräftemangel: aktuelle Trends auf dem deutschen Arbeitsmarkt. *Wirtschaftsdienst*, 105(4), 311–312.
- Herold, D. & Paha, J. (2018). Cartels as Defensive Devices: Evidence from Decisions of the European Commission 2001–2010. *Review Of Law & Economics*, 14(1).
- Krichewsky-Wegener, L., Abel, S. & Bovenschulte, M. (2020). *Skills Development for Hydrogen Economies – Damit aus einer Wasserstoffstrategie eine Wasserstoff(weiter)bildungsstrategie wird*.
- Marinescu, I., Ouss, I. & Pape, L. (2021). Wages, hires, and labor market concentration. *Journal Of Economic Behavior & Organization*, 184, 506–605.
- Oberfichtner, M. & Popp, M. (2025). Labor market concentration in Germany. *German Economic Review*.
- Paha, J. (2016). *Competition Law Compliance Programmes*. Springer eBooks.
- Risius, P., Tiedemann, J., Küper, M., Flake, R. & Institut der deutschen Wirtschaft Köln e. V. (2025). Fachkräftemangel. Nadelöhr für den Wasserstoffhochlauf? Fachkräftesituation entlang der Wasserstoff-Wertschöpfungskette. *IW-Report*, Nr. 8.
- Ronsiek, L., Schneemann, C., Mönnig, A., Samray, D., Schroer, J. P., Schur, A. C. & Zenk, J. (2024). Arbeitskräftebedarf und Arbeitskräfteangebot entlang der Wertschöpfungskette Wasserstoff: Szenario-v2.1. *IAB-Forschungsbericht*, 07/2024. Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB).
- Schad-Dankwart, I. (2023). *Sektoranalyse: Wasserstoff in der Stahlindustrie – Eine erste Bestandsaufnahme zu technologischen Veränderungen und neuen Anforderungen in der Fachkräftequalifizierung im Rahmen des Projektes „H2Pro: Wasserstoff – Ein Zukunftsthema der beruflichen Bildung im Kontext der Energiewende“*. Version 1.0.
- Statistisches Bundesamt. (o. D.). *Demografischer Wandel*.
- Steeg, S., Helmrich, R., Maier, T., Schroer, J. P., Mönnig, A., Wolter, M. I., Schneemann, C. & Zika, G. (2023). *Die Wasserstoffwirtschaft in Deutschland: Folgen für Arbeitsmarkt und Bildungssystem. Eine erste Bestandsaufnahme*. Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB).
- U.S. Department of Justice & Federal Trade Commission. (2025). *Antitrust Guidelines for Business Activities Affecting Workers*.
- Volpin, C. & Pike, C. (2020). Competition in labour markets. *OECD Report*.

Title: *Shortage of skilled labour and cartel agreements: an analysis based on the example of the hydrogen economy*

Abstract: *This article illustrates that the employer side in labour markets is often significantly more concentrated than the employee side. While this monopsony power contributes to a reduction in wages, labour shortages have a counteracting effect, which companies sometimes address through agreements on wage ceilings or non-poaching clauses. Our article provides an economic assessment of these anti-competitive practices, focusing on an emerging labour market where increasing demand for labour meets a limited supply: the labour market in the hydrogen economy.*