

- **Weiterhin keine Trendwende in Österreichs Industrie und Bauwirtschaft**
- **Konjunkturbeurteilungen bleiben unterdurchschnittlich.** Ergebnisse der Quartalsbefragung des WIFO-Konjunkturtests vom Oktober 2024
- **Österreichs Innovationsleistung im internationalen Vergleich**
- **Stellenmeldungen an das Arbeitmarktservice und die Rekrutierung von Arbeitslosen durch österreichische Unternehmen**

WIFO ■ MONATSBERICHTE

Mission Statement

Die Mission des WIFO ist es, durch den Brückenbau zwischen akademischer Grundlagenforschung und wirtschaftspolitischer Anwendung zur Lösung sozioökonomischer Herausforderungen beizutragen und sachliche Grundlagen für Entscheidungen in Wirtschaft und Gesellschaft zu schaffen. Die WIFO-Monatsberichte veröffentlichen Forschungsergebnisse des WIFO und Beiträge zur nationalen und internationalen Wirtschaftsentwicklung auf der Grundlage wissenschaftlich fundierter Analysen. Sie tragen damit zur Erfüllung dieser Mission bei.

Die in den Monatsberichten veröffentlichten Beiträge werden von den jeweiligen Autor:innen gezeichnet. Beiträge von WIFO-Ökonom:innen entstehen unter Mitwirkung des Institutsteams; für den Inhalt ist das WIFO verantwortlich. Beiträge externer Autor:innen repräsentieren nicht zwingend die Institutsmeinung.

Beiträge aus diesem Heft werden in die EconLit-Datenbank des "Journal of Economic Literature" aufgenommen.

Editorial Board

Univ.-Prof. Dr. Jesús Crespo Cuaresma, Wirtschaftsuniversität Wien

Univ.-Prof. Dr. Claudia Kemfert, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung

Univ.-Prof. Philipp Schmidt-Dengler, PhD, Universität Wien

Univ.-Prof. Dr. Jens Südekum, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Univ.-Prof. Dr. Andrea Weber, Central European University

Impressum

Herausgeber: Univ.-Prof. MMag. Gabriel Felbermayr, PhD

Medieninhaber (Verleger) und Redaktion:
Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung
A-1030 Wien, Arsenal, Objekt 20, Telefon +43 1 798 26 01-0,
Fax +43 1 798 93 86, <https://www.wifo.ac.at>

Satz: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung

Druck: Medienfabrik Graz, Dreihackengasse 20,
A-8020 Graz

Chefredakteur: apl. Prof. Dr. Hans Pitlik

Lektorat: Mag. Christoph Lorenz, BA •
Redaktion: Tamara Fellingner, Tatjana Weber

Kontakt: redaktion@wifo.ac.at

Preise 2024

Jahrgang (12 Hefte, Printversion): 295 € • Einzelheft (Printversion): 29,50 €

Offenlegung gemäß § 25 Mediengesetz

Medieninhaber (Verleger): Verein "Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung" • **Geschäftsführer:** Univ.-Prof. MMag. Gabriel Felbermayr, PhD • **Vereinszweck:** Laufende Analyse der Wirtschaftsentwicklung im In- und Ausland, Untersuchung spezieller ökonomischer Problemstellungen nach dem Grundsatz der Objektivität auf wissenschaftlicher Basis, Veröffentlichung der Ergebnisse



97. Jahrgang, Heft 11/2024

603-609 ■ **Weiterhin keine Trendwende in Österreichs Industrie und Bauwirtschaft**

Stefan Ederer

Österreichs Wirtschaft wuchs im III. Quartal 2024 um 0,3% gegenüber der Vorperiode. Industrie und Bauwirtschaft stecken nach wie vor in der Rezession. Die anhaltend pessimistische Unternehmensstimmung und das schwache Verbrauchervertrauen lassen gegenwärtig keine Besserung der Konjunktur erwarten. Die Arbeitslosenquote lag im Oktober saisonbereinigt bei 7,3%. Der Rückgang der Energiepreise dämpfte die Inflation auf 1,8%.

Still No Turnaround in Austria's Industry and Construction Sectors

610 ■ **Konjunkturberichterstattung: Methodische Hinweise und Kurzglossar**

611-620 ■ **Konjunkturbeurteilungen bleiben unterdurchschnittlich. Ergebnisse der Quartalsbefragung des WIFO-Konjunkturtests vom Oktober 2024**

Werner Hölzl, Jürgen Bierbaumer, Michael Klien, Agnes Kügler

Im Oktober überwogen trotz leichter Verbesserungen weiter die skeptischen Konjunktüreinschätzungen. Verbesserungen zeigten sich vor allem bei den Erwartungen und nach Sektoren in den Dienstleistungen und in der Bauwirtschaft. Sachgütererzeuger sind nach wie vor besonders skeptisch gestimmt. Im Quartalsvergleich stieg sowohl die Kapazitätsauslastung als auch die Unsicherheit in den meisten Sektoren leicht an. Der "Mangel an Nachfrage" blieb das meistgenannte Hemmnis der Geschäftstätigkeit.

Economic Assessments Remain Weak. Results of the WIFO-Konjunkturtest Quarterly Survey of October 2024

621-635 ■ **Österreichs Innovationsleistung im internationalen Vergleich**

Jürgen Janger, Tim Slickers

Österreich hat die monetären Ressourcen für Forschung, Technologie und Innovation in den letzten Jahrzehnten deutlich ausgeweitet. Mit Ausnahme der Hochschulausgaben übertreffen sie mittlerweile das Niveau der führenden Innovationsländer der EU. Leistungsindikatoren, etwa zu Publikationen, Patenten und innovationsintensiven Start-ups, zeigen allerdings deutliche Aufholpotenziale, insbesondere im Vergleich mit weltweit führenden Ländern. Die anhaltenden Leistungsprobleme, Österreichs sinkende Wettbewerbsfähigkeit und budgetäre Restriktionen legen strukturelle Reformen nahe, um die Leistungsfähigkeit bei effizientem Mitteleinsatz zu steigern.

Austria's Innovation Performance in International Comparison

637-647 ■ **Stellenmeldungen an das Arbeitsmarktservice und die Rekrutierung von Arbeitslosen durch österreichische Unternehmen**

Stefan Angel, Rainer Eppel, Helmut Mahringer, Andrea Weber (WIFO),
Elisabeth Fidrmuc

Das Rekrutierungsverhalten der Unternehmen, im Besonderen die Meldung offener Stellen an das Arbeitsmarktservice (AMS) und die Einstellung von Arbeitslosen, beeinflusst potenziell ihren Geschäftserfolg, die Beschäftigungschancen von Arbeitslosen und die gesamtwirtschaftliche Arbeitslosigkeit. Dennoch sind diese betrieblichen Entscheidungen bislang wenig erforscht. Der vorliegende Beitrag gibt einen Überblick über die Entwicklung des Stellenangebotes in Österreich von 2008 bis 2023. Aufgrund des anhaltenden Konjunkturabschwungs geht das Stellenangebot nach dem Allzeithoch im Jahr 2022 mittlerweile deutlich zurück, ist aber im historischen Vergleich immer noch hoch. Wie in anderen OECD-Ländern hat auch in Österreich die Anspannung auf dem Arbeitsmarkt zugenommen. Der Trend zur Verknappung des Arbeitskräfteangebotes setzte in der zweiten Hälfte der 2010er-Jahre ein und hält trotz Konjunkturflaute an. Obwohl die Unternehmen zunehmend Schwierigkeiten haben, geeignetes Personal zu finden, melden sie dem AMS zwar mehr offene Stellen als in früheren Jahren, rekrutieren aber nicht mehr Arbeitslose.

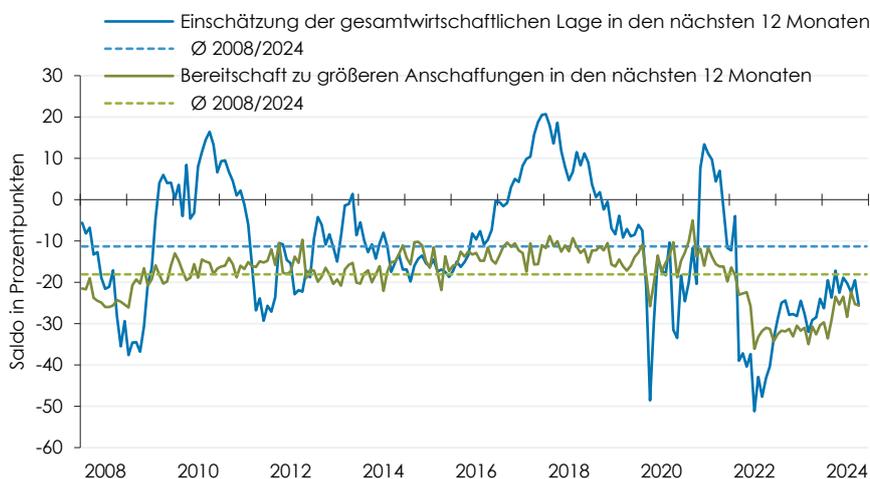
Job Postings to the Public Employment Service Austria and the Hiring of Unemployed Persons by Austrian Companies

Weiterhin keine Trendwende in Österreichs Industrie und Bauwirtschaft

Stefan Ederer

- Die österreichische Wirtschaft wuchs im III. Quartal 2024 um 0,3% gegenüber der Vorperiode. Die Rezession in Industrie und Bauwirtschaft hielt an.
- Die Stimmung der Unternehmen ist nach wie vor ausgesprochen pessimistisch. Auch das Verbrauchervertrauen nahm zuletzt ab.
- Die Weltwirtschaft wächst weiter moderat. In den USA ist die Konjunktur ungebrochen kräftig. Im Euro-Raum dürften die Olympischen Spiele in Paris im Sommer das Wachstum vorübergehend erhöht haben.
- Die schwache Konjunktur in Österreich zieht ein geringes Beschäftigungswachstum nach sich. Die Arbeitslosenquote lag im Oktober saisonbereinigt bei 7,3%.
- Der Rückgang der Energiepreise dämpft die Inflation. Im Oktober lagen die Verbraucherpreise nur mehr um 1,8% über dem Vorjahresniveau.

Verbrauchervertrauen in Österreich



"Die Ausgabenbereitschaft der privaten Haushalte ist derzeit gering. Der private Konsum stützt daher nicht, wie sonst in Abschwüngen üblich, die Konjunktur."

Laut Umfragen der Europäischen Kommission ist die Ausgabenbereitschaft der privaten Haushalte derzeit geringer als während der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise 2008/09. Die Einschätzung der allgemeinen wirtschaftlichen Lage hat sich zwar gegenüber dem Vorjahr merklich verbessert, ist aber immer noch weit pessimistischer als im langjährigen Durchschnitt (Q: Europäische Kommission, Macrobond. Saisonbereinigt).

Weiterhin keine Trendwende in Österreichs Industrie und Bauwirtschaft

Stefan Ederer

Weiterhin keine Trendwende in Österreichs Industrie und Bauwirtschaft

Österreichs Wirtschaft wuchs im III. Quartal 2024 um 0,3% gegenüber der Vorperiode. Industrie und Bauwirtschaft stecken nach wie vor in der Rezession. Die anhaltend pessimistische Unternehmensstimmung und das schwache Verbrauchervertrauen lassen gegenwärtig keine Besserung der Konjunktur erwarten. Die Arbeitslosenquote lag im Oktober saisonbereinigt bei 7,3%. Der Rückgang der Energiepreise dämpfte die Inflation auf 1,8%.

JEL-Codes: E32, E66 • **Keywords:** Konjunkturbericht

Der Konjunkturbericht entsteht jeweils in Zusammenarbeit aller Mitarbeiter:innen des WIFO. Zu den Definitionen siehe "Methodische Hinweise und Kurzglossar", in diesem Heft und <https://www.wifo.ac.at/wp-content/uploads/2024/01/WIFO-Konjunkturberichterstattung-Glossar.pdf>.

Wissenschaftliche Assistenz: Astrid Czaloun (astrid.czaloun@wifo.ac.at), Christine Kaufmann (christine.kaufmann@wifo.ac.at), Martha Steiner (martha.steiner@wifo.ac.at) • Abgeschlossen am 7. 11. 2024

Kontakt: Stefan Ederer (stefan.ederer@wifo.ac.at)

Still No Turnaround in Austria's Industry and Construction Sectors

Austria's economy grew by 0.3 percent in the third quarter of 2024 compared to the previous period. The industrial and construction sectors remain in recession. The persistently pessimistic business sentiment and weak consumer confidence suggest that no improvement in the economy can be expected at present. The seasonally adjusted unemployment rate was 7.3 percent in October. The fall in energy prices dampened inflation to 1.8 percent.

Die Wirtschaftslage in Österreich ist nach wie vor von der hartnäckigen Rezession in Industrie und Bauwirtschaft geprägt, die auch Teile des Dienstleistungssektors beeinträchtigt. Die Stimmung der Unternehmen ist anhaltend pessimistisch, sodass der Tiefpunkt der Industrie- und Baukonjunktur noch nicht erreicht sein dürfte. Zudem dämpft das geringe Verbrauchervertrauen die Ausgabebereitschaft der privaten Haushalte, wengleich der private Konsum in den Sommermonaten höher war als in der Vorperiode. Das BIP wuchs im III. Quartal um 0,3% (laut Schnellschätzung des WIFO) und lag damit in etwa auf dem Niveau des Vorjahres.

Die Schwäche der Industrie zeigt sich auch in anderen Ländern, insbesondere im Euro-Raum und den USA. Zwar legten der Welt-handel und die weltweite Industrieproduktion über den Sommer zu. Dies war aber vor allem auf die Schwellenländer zurückzuführen, wogegen der Warenexport und die Warenproduktion in den Industrieländern bislang kaum an Schwung gewonnen haben. Wesentlich hierfür ist die schwache Importnachfrage Chinas, die sowohl konjunkturelle als auch strukturelle Ursachen haben dürfte. In den USA entwickeln sich die Konsumausgaben der privaten Haushalte robust und

stützen die Konjunktur, wodurch das BIP im III. Quartal abermals deutlich zulegen konnte. Im Euro-Raum belebte sich das Wirtschaftswachstum leicht, was allerdings teilweise dem Effekt der Olympischen Spiele von Paris geschuldet sein dürfte.

Die Rezession in der österreichischen Industrie und Bauwirtschaft schlägt sich auch auf dem Arbeitsmarkt nieder. In beiden Sektoren war die unselbständig aktive Beschäftigung im September deutlich niedriger als im Vorjahr. In der Gesamtwirtschaft nahm sie hingegen im Oktober gemäß Schätzung des Bundesministeriums für Arbeit und Wirtschaft (BMAW) leicht zu. Allerdings stieg auch die Zahl der beim Arbeitsmarktservice Österreich (AMS) gemeldeten Arbeitslosen und Personen in Schulungen kräftig. Saisonbereinigt lag die Arbeitslosenquote nach nationaler Definition zuletzt bei 7,3%.

Die Verbraucherpreis-inflation verharrte laut Schnellschätzung von Statistik Austria im Oktober bei 1,8%. Dämpfend wirkte der Rückgang der Energiepreise, während der Preisauftrieb bei Dienstleistungen sowie Nahrungsmitteln, Alkohol und Tabak weiterhin lebhaft ist.

1. Weltwirtschaft auf moderatem Wachstumskurs

Der weltweite Warenhandel und die globale Industrieproduktion sind seit dem Frühjahr 2024 aufwärtsgerichtet. Im August lag das Volumen des Welthandels laut Centraal Planbureau (CPB) um etwa 2¼% über dem Vorjahresniveau. Während Industrie und Warenhandel in den Industrieländern bisher kaum an Schwung gewannen, legten sie in den Schwellenländern deutlich zu. In China sind die Warenexporte und die Industrieproduktion seit dem Frühjahr kräftig gestiegen, wogegen die Warenimporte seit etwa einem Jahr stagnieren. Hierin dürften sich sowohl ein Trend zu höheren Anteilen eigener Wertschöpfung innerhalb der chinesischen Warenproduktion als auch die anhaltende Konjunkturschwäche spiegeln. Chinas BIP stieg im III. Quartal 2024 mit +0,9% allerdings wieder weit stärker als im Frühjahr – wohl nicht zuletzt aufgrund staatlicher Unterstützungsmaßnahmen. Die von S&P veröffentlichten Einkaufsmanagerindizes für China gaben zwar zuletzt sowohl in der Industrie als auch im Dienstleistungsbereich etwas nach, notierten aber weiterhin über der Expansionsschwelle.

Die moderate Weltkonjunktur spiegelt sich in den Rohstoffpreisen, die in den letzten Monaten weitgehend stabil blieben. Der HWWI-Index notierte im Oktober auf Dollar-Basis in etwa gleich hoch wie im Frühjahr. Industrierohstoffe und Erdgas haben sich seither allerdings merklich verteuert, wogegen der Rohölpreis deutlich nachgegeben hat. Auf dem europäischen Markt (Dutch TTF) war Erdgas Anfang November dennoch um etwa 15% billiger als im Vorjahr, weil der zyklische Preisanstieg im Herbst 2024 bislang schwächer ausfiel als im Herbst des Vorjahres.

1.1 Anhaltend gute Konjunktur in den USA

In den USA expandierte die Wirtschaft im III. Quartal neuerlich kräftig, das BIP legte gegenüber der Vorperiode um 0,7% zu. Der private Konsum entwickelte sich weiterhin sehr dynamisch, aber auch der öffentliche Konsum, die Ausrüstungsinvestitionen und die Exporte stiegen deutlich. Hingegen zeigte sich in der Bauwirtschaft im Frühjahr und Sommer erstmals wieder eine Abschwächung der Nachfrage. Die Wohnbauinvestitionen sanken zwei Quartale in Folge, nachdem sie zuvor kräftig gewachsen waren.

Die Inflation verlangsamte sich in den USA im September weiter auf 2,4%. Dämpfend wirkten die Energiepreise. Die Kerninflation ohne Lebensmittel und Energie blieb hingegen stabil bei 3,3%. Der nachlassende Preisauftrieb ließ die Reallöhne zuletzt wieder etwas stärker zulegen und stützt so den privaten

Konsum. Zudem ist das Verbrauchervertrauen bislang ungebrochen hoch. Die robuste Konsumententwicklung dürfte sich daher fortsetzen, auch weil die Sparquote zuletzt geringfügig unter dem langjährigen Durchschnitt lag.

Die anhaltend kräftige Konjunktur in den USA zeigt sich auch auf dem Arbeitsmarkt. Wenngleich der Beschäftigungsaufbau seit über einem Jahr merklich an Schwung verliert, lag die Arbeitslosenquote im Oktober unverändert bei 4,1%. Davor hatte sie von Juli bis September leicht nachgegeben und so den Anstieg vom Frühjahr 2024, der wesentlich auf Neueintritte in den Arbeitsmarkt und temporäre Arbeitsplatzverluste zurückgegangen war, teilweise wettgemacht. Die Abschwächung der Arbeitsnachfrage ist allerdings daran ablesbar, dass auch permanente Arbeitsplatzverluste zuletzt tendenziell zugenommen haben.

1.2 Wirtschaftsleistung im Euro-Raum im III. Quartal merklich gestiegen

Im Euro-Raum nahm die Wirtschaftsleistung im III. Quartal gegenüber der Vorperiode um 0,4% zu. Dies war der stärkste Anstieg seit zwei Jahren. In Deutschland wurde die gesamtwirtschaftliche Produktion um 0,2% ausgeweitet, in Frankreich um 0,4% und in Spanien um 0,8%. In Italien stagnierte das BIP hingegen. Das Wachstum in Frankreich dürfte zum Teil den Olympischen Spielen von Paris im Sommer 2024 geschuldet sein, die den privaten Konsum merklich belebten. In Tschechien hielt das moderate Wirtschaftswachstum im III. Quartal an (+0,3%), wogegen das BIP in Ungarn zum zweiten Mal in Folge sank (-0,7%).

Der Produktionsindex für die Industrie im Euro-Raum verbesserte sich im August und unterbrach somit den Abwärtstrend der letzten Monate. Während die Produktion in den energieintensiven Branchen stabil auf dem nach der Energiekrise deutlich niedrigeren Niveau verblieb, nahm sie in den anderen Industriezweigen zu. Die Unternehmensstimmung ist jedoch weiterhin pessimistisch, wenngleich sich der S&P Einkaufsmanagerindex im Oktober leicht verbesserte. Das Industrievertrauen ließ hingegen laut der Konjunkturumfrage der Europäischen Kommission neuerlich nach. Insbesondere die Auftragsbestände wurden deutlich schlechter beurteilt als zuletzt. Die europäische Industrie dürfte ihre Krise somit noch nicht überwunden haben. Das Verbrauchervertrauen nahm dagegen in den meisten Euro-Ländern merklich zu.

Die Wirtschaft der USA wuchs im III. Quartal neuerlich kräftig. Auch in China war das Wachstum wieder stärker als im Frühjahr. Im Euro-Raum dürften die Olympischen Spiele in Paris im Sommer das BIP vorübergehend erhöht haben.

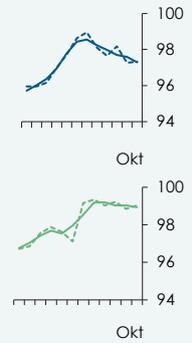
Abbildung 1: **Internationale Konjunktur**

Saisonbereinigt, 2015 = 100, gleitende Dreimonatsdurchschnitte

Einkaufsmanagerindex, Gesamtwirtschaft



Entwicklung in den letzten 12 Monaten



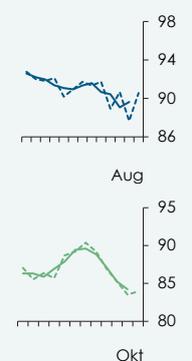
USA



Euro-Raum



Deutschland



Q: Europäische Kommission, Deutsche Bundesbank, ISM (Institute for Supply Management™), ifo (Institut für Wirtschaftsforschung), OECD, S&P Global. – ¹⁾ ÖNACE 2008, Abschnitte B, C und D. – ²⁾ Verarbeitendes Gewerbe.

Die Inflation im Euro-Raum stieg im Oktober leicht auf 2%, nachdem sie im August und September deutlich gesunken war. Der abnehmende Inflationsdruck ist dem Rückgang der Energiepreise zuzuschreiben, die zuletzt um 4½% unter dem Vorjahresniveau lagen. Die Kerninflation (ohne Energie, Nahrungsmittel, Alkohol und Tabak) betrug im Oktober unverändert 2,7%.

2. Österreich: BIP im III. Quartal auf Vorjahresniveau

In Österreich wuchs die Wirtschaftsleistung im III. Quartal um 0,3% gegenüber dem Vorquartal (laut WIFO-Schnellschätzung). Die privaten und öffentlichen Konsumausgaben sowie die Exporte von Waren und Dienstleistungen nahmen im Sommer – nach Rückgängen im II. Quartal – merklich zu, wogegen die Bruttoanlageinvestitionen abermals sanken. Der Tiefpunkt der Konjunktur dürfte nach der im Oktober 2024 von Statistik Austria veröffentlichten, revidierten Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) bereits Ende 2023 durchschritten worden sein. Im Vorjahresvergleich blieb die Wirtschaftsleistung im III. Quartal 2024 praktisch unverändert¹⁾.

In der Industrie (ÖNACE 2008, Abschnitte B bis E) und der Bauwirtschaft (Abschnitt F) sank die Wertschöpfung im Sommer neuerlich. Auch die Zahl der Beschäftigten nahm weiter ab. Die Rezession in der Industrie hält seit nunmehr eineinhalb Jahren an, während sich die Bauwirtschaft bereits seit mehr als fünf Jahren im Sinkflug befindet. Auch in den Bereichen Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz, Verkehr sowie Beherbergung und Gastronomie (ÖNACE 2008, Abschnitte G bis I) schrumpfte die Wertschöpfung im III. Quartal und ist seit nunmehr ein- einhalb Jahren rückläufig. Die übrigen Dienstleistungsbereiche mit Ausnahme des Grundstücks- und Wohnungswesens verzeichneten im III. Quartal dagegen Zuwächse, vor allem die öffentliche Verwaltung i. w. S. (ÖNACE 2008, Abschnitte O bis Q). Auf der Verteilungsseite stiegen die Arbeitnehmerentgelte nominell in etwa gleich stark wie die Betriebsüberschüsse und Selbständigeneinkommen, die davor fünf Quartale in Folge geschrumpft waren.

2.1 Konjunktüreinschätzungen weiterhin pessimistisch

Die Konjunktüreinschätzungen der österreichischen Unternehmen sind laut WIFO-Konjunkturtest von Oktober 2024 weiterhin überwiegend pessimistisch. Die Stimmung hatte sich im September zwar vorübergehend etwas gebessert, trübte sich jedoch im Oktober wieder ein. Sowohl die aktuellen Lage-

beurteilungen als auch die unternehmerischen Erwartungen notierten weit im negativen Bereich. Die schlechte Stimmung zieht sich durch alle Wirtschaftsbereiche. Während sich die Einschätzungen im Einzelhandel und dem Dienstleistungsbereich verschlechterten, verbesserten sie sich in der Industrie und der Bauwirtschaft zuletzt geringfügig. Dennoch dürfte die Talsohle auch in den letztgenannten Bereichen noch nicht erreicht sein. Laut WIFO-Konjunkturtest melden die heimischen Industrieunternehmen nach wie vor mehrheitlich Rückgänge ihrer Auftragsbestände in den letzten drei Monaten und erwarten auch für die nächsten drei Monate überwiegend eine rückläufige Produktion. Letzteres gilt auch für die Bauwirtschaft.

Auch im Einzelhandel überwiegen nach wie vor jene Unternehmen, die von einer weiteren Verschlechterung der Geschäftslage ausgehen. Auf die kurzzeitige Stimmungsaufhellung im September folgte im Oktober eine neuerliche Eintrübung. Im Bereich der Dienstleistungen zeigt sich ein ähnliches Bild. Auch das von der Europäischen Kommission erfasste Verbrauchervertrauen nahm im Oktober wieder ab, nachdem es von April bis September weitgehend stagniert hatte. Zwar schätzen die privaten Haushalte ihre zukünftige finanzielle Lage überwiegend günstiger ein als vor einem Jahr, die Einschätzungen zum Arbeitsmarkt verschlechterten sich jedoch. Die Beurteilung der allgemeinen Wirtschaftslage trübte sich zuletzt wieder ein. Zudem gibt die Mehrheit der Haushalte weiterhin an, weniger größere Anschaffungen tätigen zu wollen als in den 12 Monaten vor der Befragung.

2.2 Rückgang der Energiepreise dämpfte Inflation auf unter 2%

Die Inflation gemäß Verbraucherpreisindex (VPI) lag im Oktober laut Schnellschätzung von Statistik Austria unverändert bei 1,8%. Dämpfend wirkten vor allem die Energiepreise, die um knapp 12% unter dem Vorjahresniveau notierten und die Inflationsrate um 1 Prozentpunkt verringerten. Am stärksten war der Preisauftrieb bei Nahrungsmitteln,

Die österreichische Wirtschaft wuchs im III. Quartal um 0,3% gegenüber der Vorperiode. In der Industrie und der Bauwirtschaft sank die Wertschöpfung. Die Konjunktüreinschätzungen sind weiterhin pessimistisch und lassen keine baldige Erholung erwarten.

¹⁾ Saison- und arbeitstagsbereinigt war die Wirtschaftsleistung im III. Quartal laut Schnellschätzung des WIFO um 0,1% niedriger als im Vorjahr. Unbereinigt

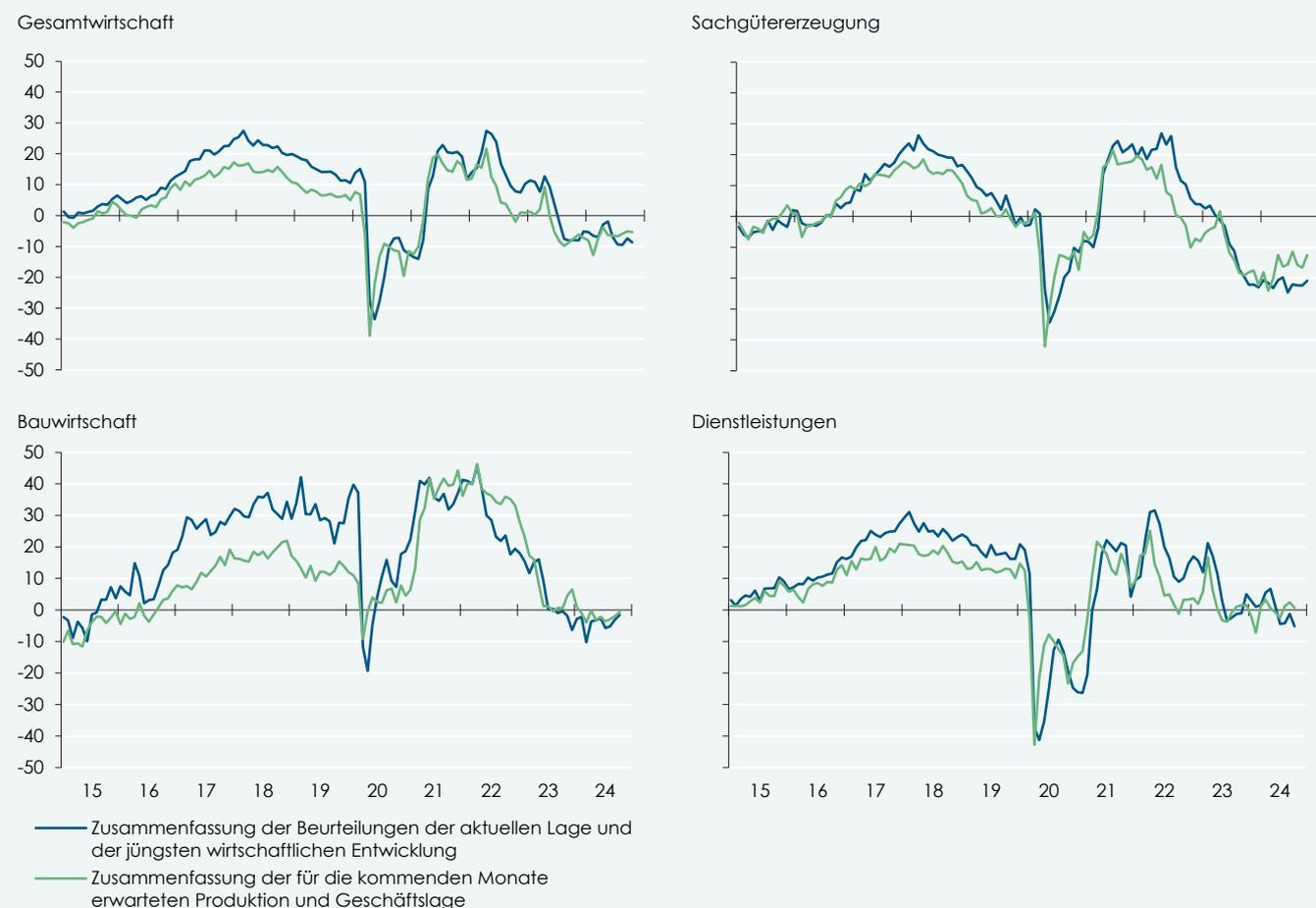
war sie laut dem im Oktober 2024 veröffentlichten wöchentlichen WIFO-Wirtschaftsindex um 0,2% höher.

Alkohol und Tabak (+3%) sowie bei Dienstleistungen (+4,6%). Industriegüter waren hingegen nur um knapp 1% teurer als im Vorjahr.

Innerhalb der Dienstleistungen verzeichneten Restaurants und Hotels sowie Versicherungen im September hohe Preissteigerungen von knapp 6%. Im Bereich Wohnen,

Wasser und Energie stiegen zwar die Wohnungsmieten (+5,5%) und die Strompreise (+7,4%) deutlich, Erdgas (-25,7%), Heizöl (-17,4%), Fernwärme (-9,7%) und andere Brennstoffe verbilligten sich jedoch kräftig. Im Bereich Verkehr sanken sowohl die Preise von Fahrzeugen (-2,3%) als auch jene von Kraft- und Schmierstoffen (-12,8%).

Abbildung 2: Lagebeurteilung und Erwartungen der Unternehmen



Q: WIFO-Konjunkturtest. Angaben in Indexpunkten (Prozentpunkten) zwischen +100 und -100. Werte über null zeigen insgesamt optimistische, Werte unter null pessimistische Einschätzungen an. Saisonbereinigt.

2.3 Arbeitsmarktfaute in Industrie und Bauwirtschaft

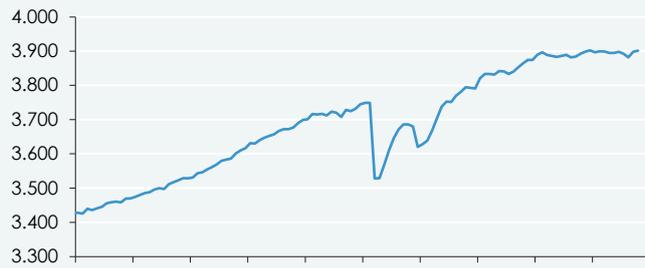
Die Zahl der unselbständig aktiv Beschäftigten war im Oktober nach vorläufiger Schätzung des BMAW geringfügig höher als im Vorjahr (+0,3%). Allerdings nahmen auch die beim AMS gemeldeten Arbeitslosen einschließlich Personen in Schulung um fast 10% zu. Saisonbereinigt lag die Arbeitslosenquote nach nationaler Definition bei 7,3%.

In der Industrie (ÖNACE 2008, Abschnitte B bis E) war die Zahl der unselbständig aktiv

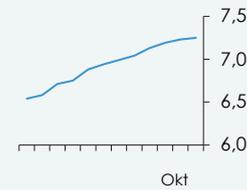
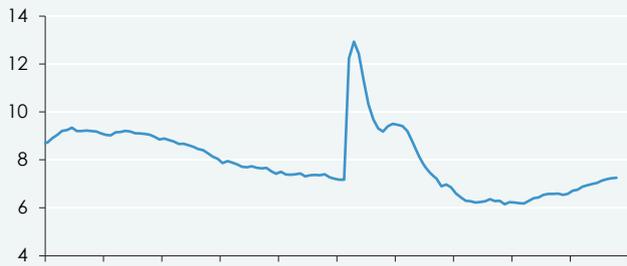
Beschäftigten im September um 1,3% niedriger als im Vorjahr. Im Bau (Abschnitt F) lag sie sogar um 2,8% unter dem Vorjahresniveau. Im Bereich der Marktdienstleistungen (Abschnitte G bis N) stagnierte die Beschäftigung im Vorjahresvergleich. Er umfasst auch die Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften, wo der Personalstand gegenüber dem Vorjahr um 10,6% einbrach. Beschäftigungszuwächse verzeichneten hingegen die öffentliche Verwaltung i. w. S. (Abschnitte O bis Q, +2,9%) und die sonstigen Dienstleistungen (Abschnitte R bis U, +2,3%).

Abbildung 3: **Wirtschaftspolitische Eckdaten**

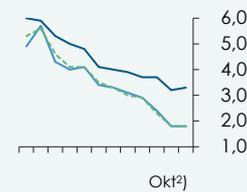
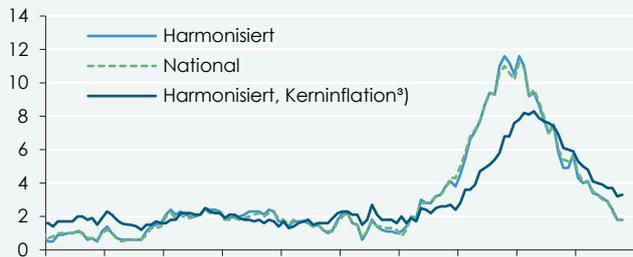
Unselbständig aktiv Beschäftigte¹⁾, in 1.000, saisonbereinigt



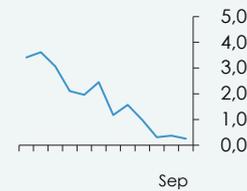
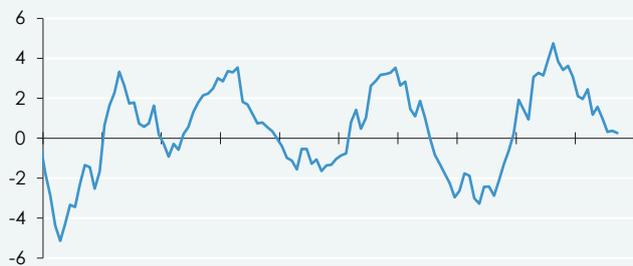
Arbeitslosenquote, in % der unselbständigen Erwerbspersonen, saisonbereinigt



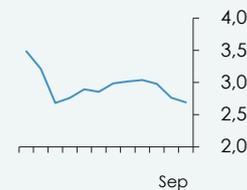
Inflationsrate, in %



Effektiver Wechselkurs, real, Veränderung gegen das Vorjahr in %



Sekundärmarkttrendite für 10-jährige Bundesanleihen, in %



Q: Arbeitsmarktservice Österreich, Dachverband der Sozialversicherungsträger, OeNB, Statistik Austria, WIFO-Berechnungen. – 1) Ohne Personen, die Kinderbetreuungsgeld beziehen bzw. Präsenzdienst leisten, und ohne in der Beschäftigungsstatistik erfasste Arbeitslose in Schulung. – 2) Schnellschätzung von Statistik Austria. – 3) Gesamtindex ohne Energie, Lebensmittel, Alkohol und Tabak.

Methodische Hinweise und Kurzglossar

Die laufende Konjunkturberichterstattung gehört zu den wichtigsten Produkten des WIFO. Um die Lesbarkeit zu erleichtern, werden ausführliche Erläuterungen zu Definitionen und Fachbegriffen nach Möglichkeit nicht im analytischen Teil gebracht, sondern im vorliegenden Glossar zusammengefasst.

Rückfragen: astrid.czaloun@wifo.ac.at, christine.kaufmann@wifo.ac.at, martha.steiner@wifo.ac.at

Periodenvergleiche

Zeitreihenvergleiche gegenüber der Vorperiode, z. B. dem Vorquartal, werden um jahreszeitlich bedingte Effekte bereinigt. Dies schließt auch die Effekte ein, die durch eine unterschiedliche Zahl von Arbeitstagen in der Periode ausgelöst werden (etwa Ostern).

Die Formulierung "veränderte sich gegenüber dem Vorjahr . . ." beschreibt hingegen eine Veränderung gegenüber der gleichen Periode des Vorjahres und bezieht sich auf unbereinigte Zeitreihen.

Die Analyse der saison- und arbeitstägig bereinigten Entwicklung liefert genauere Informationen über den aktuellen Konjunkturverlauf und zeigt Wendepunkte früher an. Die Daten unterliegen allerdings zusätzlichen Revisionen, da die Saisonbereinigung auf statistischen Methoden beruht.

Wachstumsüberhang

Der Wachstumsüberhang bezeichnet den Effekt der Dynamik im unterjährigen Verlauf (in saisonbereinigten Zahlen) des vorangegangenen Jahres (t_0) auf die Veränderungsrate des Folgejahres (t_1). Er ist definiert als die Jahresveränderungsrate des Jahres t_1 , wenn das BIP im Jahr t_1 auf dem Niveau des IV. Quartals des Jahres t_0 (in saisonbereinigten Zahlen) bleibt.

Durchschnittliche Veränderungsrate

Die Zeitangabe bezieht sich auf Anfangs- und Endwert der Berechnungsperiode: Demnach beinhaltet die durchschnittliche Rate 2005/2010 als 1. Veränderungsrate jene von 2005 auf 2006, als letzte jene von 2009 auf 2010.

Reale und nominelle Größen

Die ausgewiesenen Werte sind grundsätzlich real, also um Preiseffekte bereinigt, zu verstehen. Werden Werte nominell ausgewiesen (z. B. Außenhandelsstatistik), so wird dies eigens angeführt.

Inflation, VPI und HVPI

Die Inflationsrate misst die Veränderung der Verbraucherpreise gegenüber dem Vorjahr. Der Verbraucherpreisindex (VPI) ist ein Maßstab für die nationale Inflation. Der Harmonisierte Verbraucherpreisindex (HVPI) ist die Grundlage für die vergleichbare Messung der Inflation in der EU und für die Bewertung der Preisstabilität innerhalb der Euro-Zone (siehe auch <https://www.statistik.at>).

Die Kerninflation als Indikator der Geldpolitik ist nicht eindeutig definiert. Das WIFO folgt der gängigen Praxis, für die Kerninflation die Inflationsrate ohne die Gütergruppen unverarbeitete Nahrungsmittel und Energie zu verwenden. So werden über 87% der im österreichischen Warenkorb für den Verbraucherpreisindex (VPI 2020) enthaltenen Güter und Dienstleistungen in die Berechnung der Kerninflation einbezogen.

WIFO-Konjunkturtest und WIFO-Investitionsbefragung

Der WIFO-Konjunkturtest ist eine monatliche Befragung von rund 1.700 österreichischen Unternehmen zur Einschätzung ihrer aktuellen und künftigen wirtschaftlichen Lage. Die WIFO-Investitionsbefragung ist eine halbjährliche Befragung von Unternehmen zu ihrer Investitionstätigkeit im Rahmen des WIFO-Konjunkturtests (<https://www.konjunkturtest.at>). Die Indikatoren sind Salden zwischen dem Anteil der positiven und jenem der negativen Meldungen an der Gesamtzahl der befragten Unternehmen gewichtet nach Beschäftigten.

Arbeitslosenquote

Österreichische Definition: Anteil der zur Arbeitsvermittlung registrierten Personen am Arbeitskräfteangebot der Unselbständigen. Das Arbeitskräfteangebot ist die Summe aus Arbeitslosenbestand und unselbständig Beschäftigten (gemessen in Standardbeschäftigungsverhältnissen). Datenbasis: Registrierungen bei AMS und Dachverband der Sozialversicherungsträger.

Definition gemäß ILO und Eurostat: Als arbeitslos gelten Personen, die nicht erwerbstätig sind und aktiv einen Arbeitsplatz suchen. Als erwerbstätig zählt, wer in der Referenzwoche mindestens 1 Stunde selbständig oder unselbständig gearbeitet hat. Personen, die Kinderbetreuungsgeld beziehen, und Lehrlinge zählen zu den Erwerbstätigen, nicht hingegen Präsenz- und Zivildienstler. Die Arbeitslosenquote ist der Anteil der Arbeitslosen an allen Erwerbspersonen (Arbeitslose plus Erwerbstätige). Datenbasis: Umfragedaten von privaten Haushalten (Mikrozensus).

Begriffe im Zusammenhang mit der österreichischen Definition der Arbeitslosenquote

Personen in Schulungen: Personen, die sich zum Stichtag in AMS-Schulungsmaßnahmen befinden. Für die Berechnung der Arbeitslosenquote wird ihre Zahl weder im Nenner noch im Zähler berücksichtigt.

Unselbständig aktiv Beschäftigte: Zu den "unselbständig Beschäftigten" zählen auch Personen in aufrechtem Dienstverhältnis, die Kinderbetreuungsgeld beziehen bzw. Präsenzdienst leisten. Zieht man deren Zahl ab, so erhält man die Zahl der "unselbständig aktiv Beschäftigten".

Konjunkturbeurteilungen bleiben unterdurchschnittlich

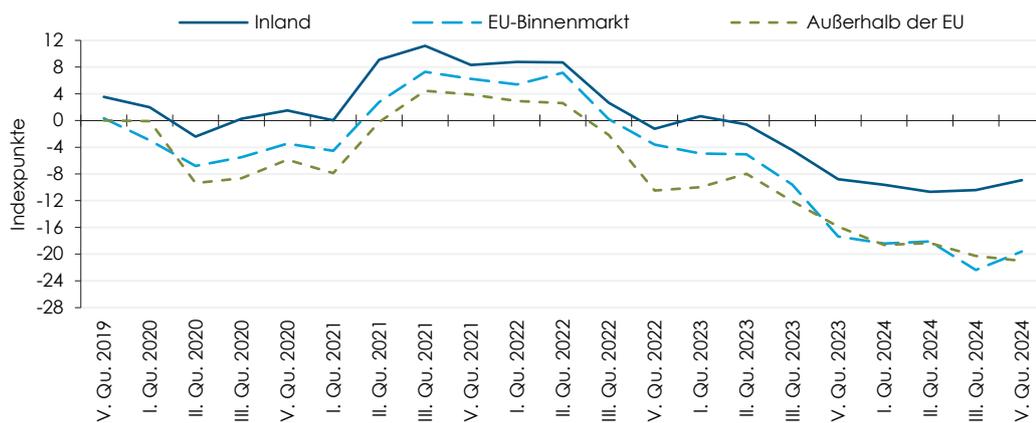
Ergebnisse der Quartalsbefragung des WIFO-Konjunkturtests vom Oktober 2024

Werner Hölzl, Jürgen Bierbaumer, Michael Klien, Agnes Kügler

- Österreichs Unternehmen beurteilen die Wirtschaftslage weiterhin skeptisch. Die WIFO-Konjunkturampel zeigte im Oktober Rot.
- Trotz einer leichten Verbesserung blieben die Konjunktüreinschätzungen in den Sachgüterbranchen überwiegend pessimistisch.
- In der Sachgütererzeugung und der Bauwirtschaft ist die unternehmerische Unsicherheit weiter überdurchschnittlich.
- Die gesamtwirtschaftliche Kapazitätsauslastung stieg im Herbst leicht an. Unterdurchschnittlich ausgelastet sind nach wie vor besonders Sachgütererzeuger und Bauunternehmen.
- Wie in den Vorquartalen meldeten viele Unternehmen Beeinträchtigungen ihrer Geschäftstätigkeit. Der "Mangel an Nachfrage" blieb in allen Sektoren vor dem "Mangel an Arbeitskräften" das meistgenannte Hemmnis.

Veränderung der Wettbewerbsposition in der Sachgütererzeugung

Saldo in % aller Meldungen



"Die Selbsteinschätzungen der Unternehmen zu ihrer Wettbewerbsposition sind trotz einer leichten Verbesserung in den letzten drei Monaten weiterhin sehr skeptisch, insbesondere mit Blick auf die Exportmärkte."

Im WIFO-Konjunkturtest wird quartalsweise erhoben, wie sich die Wettbewerbsposition der österreichischen Industrieunternehmen verändert hat. Die Veränderung wird mittels Salden dargestellt: Vom Anteil der Unternehmen, die angaben, dass sich ihre Wettbewerbsposition in den letzten drei Monaten verbessert hat, wird der Anteil jener Unternehmen abgezogen, die von einer Verschlechterung berichteten (Q: WIFO-Konjunkturtest, saisonbereinigt).

Konjunkturbeurteilungen bleiben unterdurchschnittlich

Ergebnisse der Quartalsbefragung des WIFO-Konjunkturtests vom Oktober 2024

Werner Hölzl, Jürgen Bierbaumer, Michael Klien, Agnes Kügler

Konjunkturbeurteilungen bleiben unterdurchschnittlich.

Ergebnisse der Quartalsbefragung des WIFO-Konjunkturtests vom Oktober 2024

Im Oktober überwogen trotz leichter Verbesserungen weiter die skeptischen Konjunktüreinschätzungen. Verbesserungen zeigten sich vor allem bei den Erwartungen und nach Sektoren in den Dienstleistungen und in der Bauwirtschaft. Sachgütererzeuger sind nach wie vor besonders skeptisch gestimmt. Im Quartalsvergleich stieg sowohl die Kapazitätsauslastung als auch die Unsicherheit in den meisten Sektoren leicht an. Der "Mangel an Nachfrage" blieb das meistgenannte Hemmnis der Geschäftstätigkeit.

JEL-Codes: E32, E66 • **Keywords:** WIFO-Konjunkturtest, Quartalsdaten, Konjunktur

Begutachtung: Christian Glocker • **Wissenschaftliche Assistenz:** Birgit Agnezy (birgit.agnezy@wifo.ac.at), Tobias Bergsmann (tobias.bergsmann@wifo.ac.at), Alexandros Charos (alexandros.charos@wifo.ac.at), Anna Strauss-Kollin (anna.strauss-kollin@wifo.ac.at) • Abgeschlossen am 7. 11. 2024

Kontakt: Werner Hölzl (werner.hoelzl@wifo.ac.at), Jürgen Bierbaumer (juergen.bierbaumer@wifo.ac.at), Michael Klien (michael.klien@wifo.ac.at), Agnes Kügler (agnes.kuegler@wifo.ac.at)

Economic Assessments Remain Weak. Results of the WIFO-Konjunkturtest Quarterly Survey of October 2024

Despite slight improvements, sceptical economic assessments continued to predominate in October. Improvements were seen above all in expectations and by sector in the services and construction industries. Manufacturing companies are still particularly sceptical. In a quarter-on-quarter comparison, both capacity utilisation and uncertainty rose slightly in most sectors. "Insufficient demand" remained the most frequently cited obstacle to business activity.

Die Lagebeurteilungen verbesserten sich im Herbst vor allem im Bauwesen, blieben aber insgesamt skeptisch.

Die Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests¹⁾ für Oktober 2024 (Anfang IV. Quartal) zeigen gegenüber dem Sommer eine leichte Verbesserung der Konjunktüreinschätzungen der Unternehmen, wenngleich ausgehend von niedrigem Niveau. Der WIFO-Konjunkturklimaindex gewann im Quartalsvergleich 1,5 Punkte hinzu und notierte mit -6,5 Punkten um 1,1 Punkte über dem Vorjahreswert (Übersicht 1). Der Index der aktuellen Lagebeurteilungen legte gegenüber Juli 0,7 Punkte zu, blieb aber mit -8,7 Punkten deutlich unter der Nulllinie, die negative von positiven Konjunktüreinschätzungen trennt. Die unternehmerischen Erwartungen verbesserten sich gegenüber Juli um 1,4 Punkte auf -5,3 Punkte.

Nach Branchen zeigen sich nach wie vor ausgeprägte Unterschiede, sowohl hinsichtlich der Niveaus der Indizes als auch in Bezug auf die Veränderungen gegenüber

dem Vorquartal. In der Sachgütererzeugung verbesserte sich der WIFO-Konjunkturklimaindex leicht gegenüber Juli (+0,3 Punkte). Der Wert von -16,2 Punkten spiegelt allerdings den anhaltenden Pessimismus der Unternehmen wider. Besonders skeptisch sind nach wie vor die Lagebeurteilungen. Der entsprechende Index verbesserte sich zwar leicht (+1,2 Punkte gegenüber Juli), blieb jedoch mit -20,9 Punkten weit unter null. Der Index der unternehmerischen Erwartungen verschlechterte sich gegenüber Juli um 1,1 Punkte und signalisiert mit -12,6 Punkten einen getrübbten Ausblick auf die kommenden Monate. Die schwache Industriekonjunktur spiegelt sich auch in den Einschätzungen der Unternehmen zur Veränderung ihrer Wettbewerbsposition (vgl. Abbildung, S. 611). Diese haben sich in den letzten Monaten kaum verbessert und notieren im Bereich der langjährigen Tiefstwerte.

¹⁾ Der WIFO-Konjunkturtest ist eine monatliche Befragung österreichischer Unternehmen zu ihrer aktuellen wirtschaftlichen Lage und der Entwicklung in den nächsten Monaten. Einmal pro Quartal wird der Fragenkatalog des WIFO-Konjunkturtests um zusätzliche Fragen erweitert ("Quartalsfragen"), die relevante Information zur Konjunktur liefern, aber nicht in die monatlichen Indizes des WIFO-Konjunkturtests eingehen. Die aktuellen Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests stehen auf der WIFO-Website (<https://www.wifo.ac.at/>

[publikationen/wifo-konjunkturtest](https://www.wifo.ac.at/publikationen/wifo-konjunkturtest)) und auf der Themenseite Konjunkturanalysen am WIFO (<https://www.wifo.ac.at/forschung/themenplattformen/konjunktur-und-prognosen/> oder www.konjunkturtest.at) zur Verfügung. Hölzl und Schwarz (2014) bieten einen Überblick über den WIFO-Konjunkturtest. Detailergebnisse zu den Subsektoren der Sachgütererzeugung und des Dienstleistungsbereiches können als grafischer Appendix von der Projekt-Homepage heruntergeladen werden.

In der Bauwirtschaft legte der WIFO-Konjunkturklimaindex gegenüber dem Vorquartal um 3,3 Punkte auf -1,3 Punkte zu. Der Index der aktuellen Lagebeurteilungen gewann 4,2 Punkte hinzu und notierte im Oktober bei -1,5 Punkten. Der Index der unterneh-

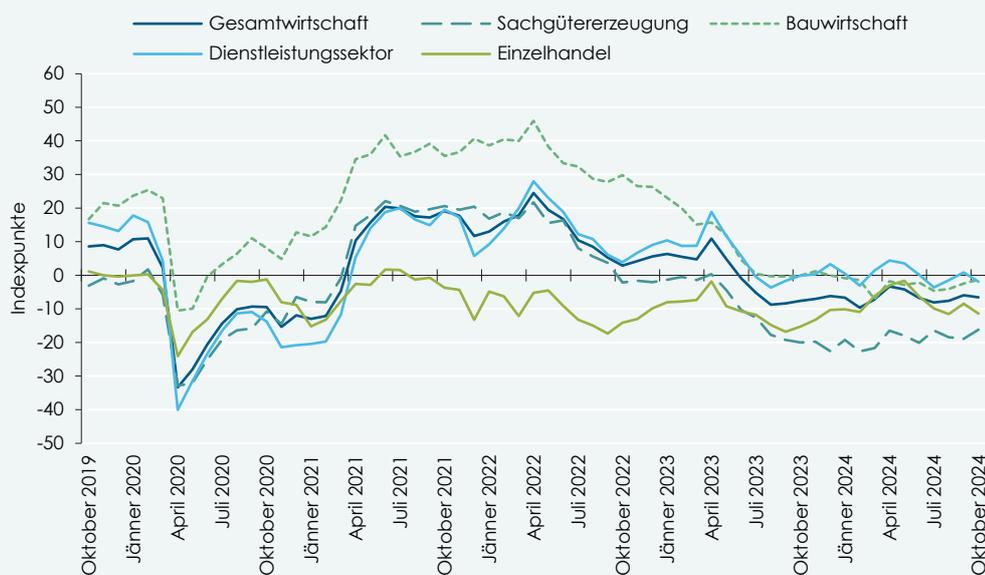
merischen Erwartungen stieg ebenfalls an (+3,0 Punkte auf -0,6 Punkte), spiegelt aber die weiterhin gedämpften Erwartungen der Bauunternehmen zur eigenen Geschäftslage und Produktion wider.

Übersicht 1: Indizes des WIFO-Konjunkturtests

	2023 Oktober	Jänner	April	Indexpunkte Juli	2024 August	September	Oktober	Oktober Veränderung gegenüber Juli (Vorquartal)
Gesamtwirtschaft								
WIFO-Konjunkturklimaindex	- 7,6	- 6,7	- 3,3	- 8,1	- 7,6	- 6,0	- 6,5	+ 1,5
Index der aktuellen Lagebeurteilungen	- 8,0	- 5,3	- 2,9	- 9,4	- 9,5	- 7,4	- 8,7	+ 0,7
Index der unternehmerischen Erwartungen	- 7,4	- 8,1	- 3,8	- 6,7	- 5,9	- 5,1	- 5,3	+ 1,4
Sachgütererzeugung								
WIFO-Konjunkturklimaindex	- 20,0	- 19,2	- 16,5	- 16,5	- 18,4	- 18,9	- 16,2	+ 0,3
Index der aktuellen Lagebeurteilungen	- 22,2	- 20,6	- 20,7	- 22,0	- 22,3	- 22,4	- 20,9	+ 1,2
Index der unternehmerischen Erwartungen	- 18,1	- 18,1	- 12,5	- 11,5	- 15,8	- 16,6	- 12,6	- 1,1
Bauwirtschaft								
WIFO-Konjunkturklimaindex	- 0,1	- 0,8	- 1,8	- 4,6	- 4,1	- 2,5	- 1,3	+ 3,3
Index der aktuellen Lagebeurteilungen	- 0,4	- 2,9	- 3,7	- 5,7	- 5,2	- 3,1	- 1,5	+ 4,2
Index der unternehmerischen Erwartungen	0,5	1,0	- 0,2	- 3,6	- 3,0	- 2,0	- 0,6	+ 3,0
Dienstleistungssektor								
WIFO-Konjunkturklimaindex	- 0,1	0,5	4,4	- 3,6	- 1,5	0,9	- 1,9	+ 1,7
Index der aktuellen Lagebeurteilungen	- 1,3	2,9	5,5	- 4,5	- 4,2	- 1,3	- 5,2	- 0,7
Index der unternehmerischen Erwartungen	1,1	- 2,0	3,3	- 2,5	1,2	2,4	0,7	+ 3,1
Einzelhandel								
WIFO-Konjunkturklimaindex	- 15,3	- 10,1	- 3,0	- 9,9	- 11,5	- 8,4	- 11,4	- 1,5
Index der aktuellen Lagebeurteilungen	- 5,8	- 3,3	10,0	- 0,1	- 4,4	- 0,6	- 0,8	- 0,8
Index der unternehmerischen Erwartungen	- 24,8	- 17,1	- 15,8	- 20,1	- 19,1	- 16,7	- 22,2	- 2,1

Q: WIFO-Konjunkturtest.

Abbildung 1: WIFO-Konjunkturklimaindices



Q: WIFO-Konjunkturtest, saisonbereinigt.

Auch im Dienstleistungssektor zeichneten die Indizes im Oktober trotz teilweiser Zugewinne kein positives Bild. Der WIFO-Konjunkturklima-Index stieg gegenüber Juli 2024 zwar um rund 1,7 Punkte, blieb mit -1,9 Punkten jedoch negativ. Während der Index der aktuellen Lagebeurteilungen um 0,7 Punkte auf -5,2 Punkte zurückging, überschritt der Index der unternehmerischen Erwartungen mit 0,7 Punkten knapp die Nulllinie (+3,1 Punkte gegenüber Juli).

Die Konjunkturindizes für den Einzelhandel, die das WIFO auf Basis von Erhebungen der KMU Forschung Austria berechnet, gaben im Quartalsvergleich nach. Der WIFO-Konjunkturklima-Index lag im Oktober mit -11,4 Punkten um 1,5 Punkte unter dem Wert vom Juli 2024 und deutlich unter der Nulllinie. Der Index der aktuellen Lagebeurteilungen verlor im Quartalsvergleich 0,8 Punkte. Mit einem Wert von -0,8 Punkten hielten sich positive und negative Lageeinschätzungen zuletzt weitgehend die Waage. Die Erwartungen der Einzelhändler geben nach wie vor wenig Anlass zum Optimismus: der entsprechende Teilindex verschlechterte sich gegenüber Juli um 2,1 Punkte auf schwache -22,2 Punkte.

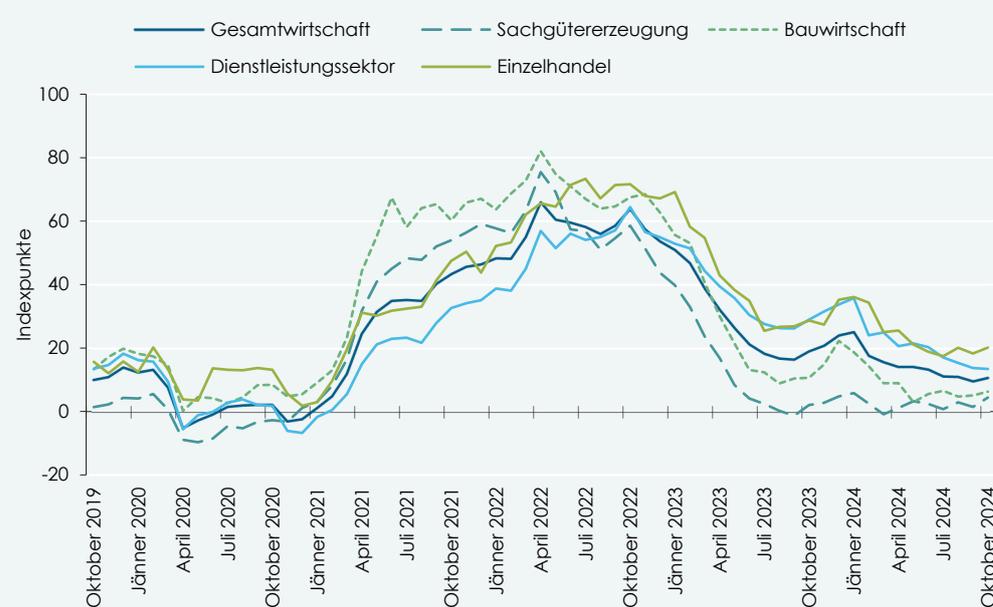
Der längerfristige Verlauf der WIFO-Konjunkturklima-Indizes zeigt den Rückgang infolge der COVID-19-Krise, die Erholung bis zum Frühjahr 2022, die Konjunkturabschwächung aufgrund des Energiepreisschocks und des Ukraine-Krieges bis in den Winter 2022/23 sowie den Abschwung seit dem Sommer 2023. Am aktuellen Rand ist eine leichte Stabilisie-

rung auf niedrigem Niveau erkennbar (Abbildung 1).

Infolge des Ukraine-Krieges verteuerte sich Energie so kräftig wie zuletzt während der Ölpreisschocks 1973 und 1979/80. Die deutlichen Preiseffekte und die hohe allgemeine Inflation spiegeln sich auch in den Verkaufspreiserwartungen. Seit Mitte 2023 haben diese jedoch deutlich nachgegeben.

Die Verkaufspreiserwartungen werden im WIFO-Konjunkturtest als Salden, d. h. als Differenz zwischen dem Anteil der positiven und dem Anteil der negativen Antworten an allen Meldungen, dargestellt. Sie weisen einen Wertebereich von -100 bis +100 Punkten auf. Die jüngsten Ergebnisse zeigen im Vergleich zum Vorquartal eine Stabilisierung der Preisdynamik (Abbildung 2). In der Gesamtwirtschaft lag der Saldo der Verkaufspreiserwartungen zuletzt bei 10,7 Punkten, um 0,5 Punkte unter dem Vergleichswert vom Juli 2024 und weit unter dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre (25,8 Punkte). In den letzten drei Monaten gingen die Verkaufspreiserwartungen in der Bauwirtschaft (Oktober 2024: 6,3 Punkte, -0,3 Punkte gegenüber Juli) und in den Dienstleistungen (13,4 Punkte, -3,6 Punkte) zurück, während sie in der Sachgütererzeugung (Oktober 2024: 4,4 Punkte, +3,6 Punkte gegenüber Juli) und im Einzelhandel (20,2 Punkte, +2,8 Punkte) wieder anstiegen. In allen Sektoren lagen die Salden zuletzt unter dem langjährigen Durchschnitt.

Abbildung 2: Verkaufspreiserwartungen



Q: WIFO-Konjunkturtest, saisonbereinigt.

Indizes des WIFO-Konjunkturtests

Die Indizes des WIFO-Konjunkturtests werden auf Sektorebene für die Sachgütererzeugung, die Bauwirtschaft, die Dienstleistungen und den Einzelhandel ermittelt. Die Befragungen werden monatlich vom WIFO (Sachgütererzeugung, Bauwirtschaft und Dienstleistungen) und der KMU Forschung Austria (Einzelhandel) durchgeführt. Anhand der Sektorindizes werden durch Gewichtung (Gewichte: Dienstleistungen 0,5, Sachgütererzeugung 0,3, Bauwirtschaft und Einzelhandel jeweils 0,1) die "gesamtwirtschaftlichen Indizes" errechnet. Der zusammenfassende WIFO-Konjunkturklimaindex aggregiert zwei Teilindizes, die getrennt ausgewiesen werden:

- Der Index der aktuellen Lagebeurteilungen basiert auf den monatlichen Erhebungen zur Einschätzung der aktuellen Lage und zur Entwicklung in den letzten drei Monaten. Er ist als gleichlaufender Index konzipiert, der allein durch die frühe Verfügbarkeit (rund zwei Monate vor den aktuellen Daten der amtlichen Statistik) einen Vorlauf gegenüber der amtlichen Konjunkturstatistik aufweist.
- Der Index der unternehmerischen Erwartungen fasst jene monatlichen Fragen zusammen, die sich auf die Entwicklung in den Folgemonaten der Erhebung beziehen. Er ist als vorlaufender Indikator konzipiert.

Details zu den Indizes bieten Hölzl und Schwarz (2014).

1. Konjunkturampel zeigt weiterhin Rot

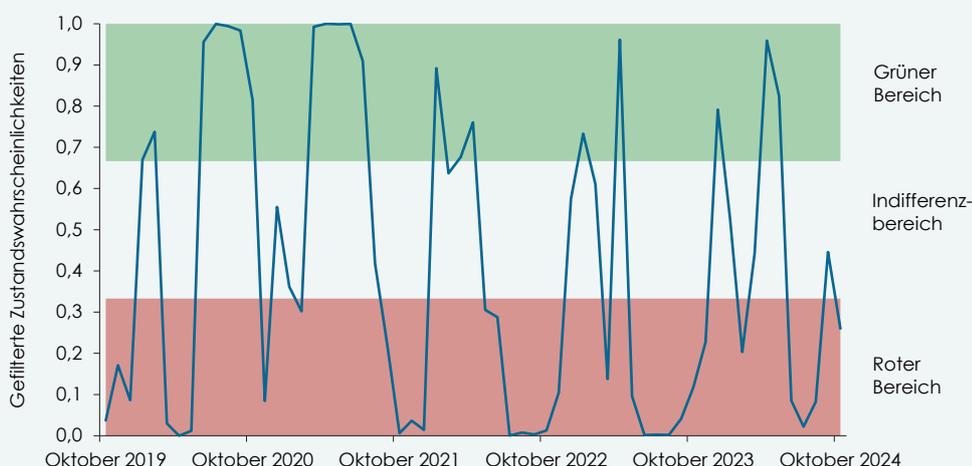
Mit Hilfe eines Markov-Regime-Switching-Modells wird in der WIFO-Konjunkturampel modellbasiert die Wahrscheinlichkeit berechnet, mit der die aktuellen Werte der Indikatoren des WIFO-Konjunkturtests einer Verbesserung oder Verschlechterung der Konjunktüreinschätzungen gegenüber der Vorperiode entsprechen (Glocker & Hölzl, 2015)². Die ermittelte Wahrscheinlichkeit kann in eine von drei Kategorien fallen, die zusammengefasst als "Konjunkturampel" bezeichnet werden:

- Im "grünen Bereich" (Verbesserung) beträgt die Wahrscheinlichkeit über zwei Drittel, dass die Veränderung der aktuellen Indexwerte gegenüber dem vorhergehenden Messpunkt eine Verbesserung der Konjunktüreinschätzungen wiedergibt.

- Im "roten Bereich" (Verschlechterung) liegt die Wahrscheinlichkeit unter einem Drittel, dass der aktuelle Indexwert eine Verbesserung gegenüber dem vorhergehenden Messpunkt bedeutet.
- Zwischen dem "grünen" und dem "roten" Bereich liegt der Indifferenzbereich. Die Entwicklung der Konjunktüreinschätzungen kann in diesem Fall nicht eindeutig zugeordnet werden.

Die Wahrscheinlichkeit, sich in einem Verbesserungsregime zu befinden, wurde im Oktober 2024 vom Modell mit 0,26 als niedrig eingeschätzt. Damit zeigt die WIFO-Konjunkturampel wie bereits im Juli Rot – ein Ausdruck der schwachen Entwicklung der Konjunkturindikatoren in den letzten zwei Monaten, die keine Trendwende andeutete.

Abbildung 3: WIFO-Konjunkturampel



Q: WIFO-Konjunkturtest. Die WIFO-Konjunkturampel für Österreich zeigt die monatliche Wahrscheinlichkeit für die Phasen "Verbesserung der Konjunktüreinschätzungen" ("grüner Bereich") und "Verschlechterung der Konjunktüreinschätzungen" ("roter Bereich"). Im Indifferenzbereich kann die Entwicklung der Konjunktüreinschätzungen nicht eindeutig klassifiziert werden.

²) Die Verschlechterung ist als Gegenzustand des Zustandes "Verbesserung" definiert: Die Wahrscheinlichkeit, sich im Zustand "Verbesserung" (q) zu befinden, ist

1 minus die Wahrscheinlichkeit, sich im Zustand "Verschlechterung" zu befinden ($p = 1 - q$).

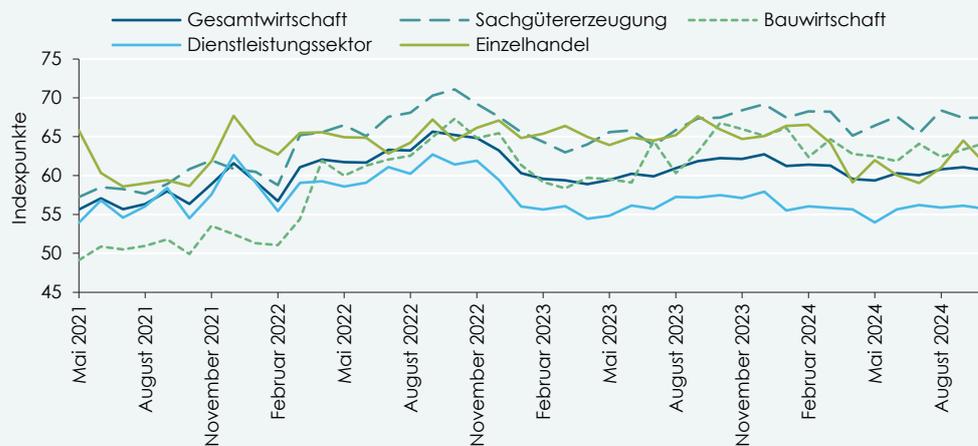
2. Unsicherheit vor allem in Sachgütererzeugung und Bauwirtschaft erhöht

Seit den 1980er-Jahren erhebt das WIFO im Konjunkturtest die Einschätzung der Unternehmen zur Unsicherheit der künftigen Geschäftslage, welche Investitions- und Beschäftigungsentscheidungen beeinflusst (Glocker & Hölzl, 2022). Im Mai 2021 wurde die Formulierung der entsprechenden Frage

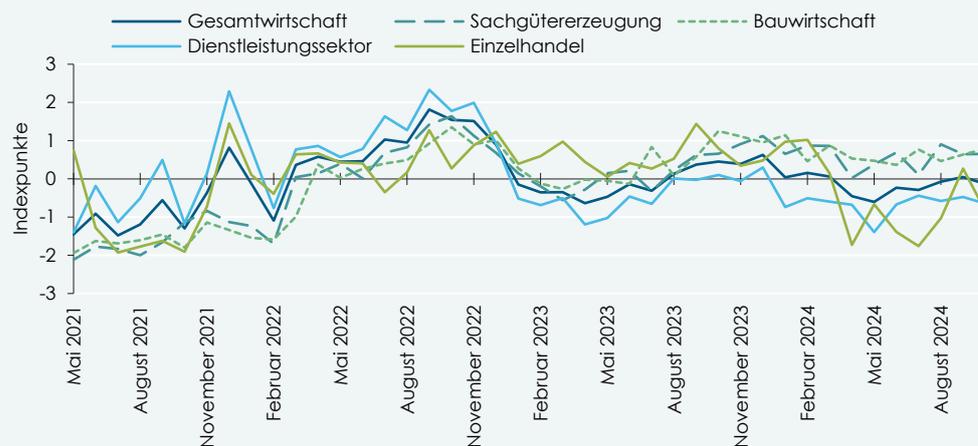
im Zuge ihrer Einbeziehung in das gemeinsame harmonisierte Fragenprogramm der EU (Joint Harmonised EU Programme of Business and Consumer Surveys, Europäische Kommission 2023) verändert. Zudem wird die Frage zur Unsicherheit seither monatlich statt vierteljährlich gestellt (Abbildung 4).

Abbildung 4: Indikator der unternehmerischen Unsicherheit für die Gesamtwirtschaft und die Sektoren

Indikatorwerte



Standardisierte Zeitreihen



Q: WIFO-Konjunkturtest, nicht saisonbereinigt. 0 ... keine Unsicherheit, 100 ... höchste Unsicherheit. Standardisierte Darstellung: Normierung aller Indikatoren auf einen Mittelwert von 0 und eine Standardabweichung von 1. Dies erleichtert die Beurteilung des Konjunkturverlaufes des Unsicherheitsindikators.

Die unternehmerische Unsicherheit war im Oktober in der Sachgütererzeugung und im Einzelhandel höher als im Vorquartal. Neben der Sachgütererzeugung war sie auch in der Bauwirtschaft weiter überdurchschnittlich.

Der Ukraine-Krieg und der darauffolgende Energiepreisschock ließen die unternehmerische Unsicherheit ab März 2022 ansteigen, insbesondere in der exportorientierten Sachgütererzeugung. Dort nahm die Unsicherheit bis Ende 2023 zu und blieb auch 2024 überdurchschnittlich. Im Oktober 2024 notierte der Indikator mit 67,5 Punkten um 2,0 Punkte über dem Wert vom Juli und über dem Durchschnitt der letzten fünf Jahre (65,0 Punkte). In der Bauwirtschaft blieb die Unsicherheit gegenüber Juli 2024 nahezu unverändert (+0,1 Punkte), war jedoch mit

64,2 Punkten ebenfalls erhöht (fünfjähriger Durchschnitt 59,8 Punkte). In den Dienstleistungsbranchen konnte ein leichter Rückgang beobachtet werden (-0,5 Punkte auf 55,7 Punkte), dort hatte der Unsicherheitsindikator jedoch bereits in den Vorquartalen unter dem langjährigen Durchschnitt (57,2 Punkte) notiert. Im Einzelhandel hingegen nahm die Unsicherheit gegenüber Juli wieder zu (+2,5 Punkte auf 61,5 Punkte; langjähriger Durchschnitt 63,8 Punkte), wenngleich sie gegenüber dem Vormonat sank.

3. Kapazitätsauslastung weiter unterdurchschnittlich

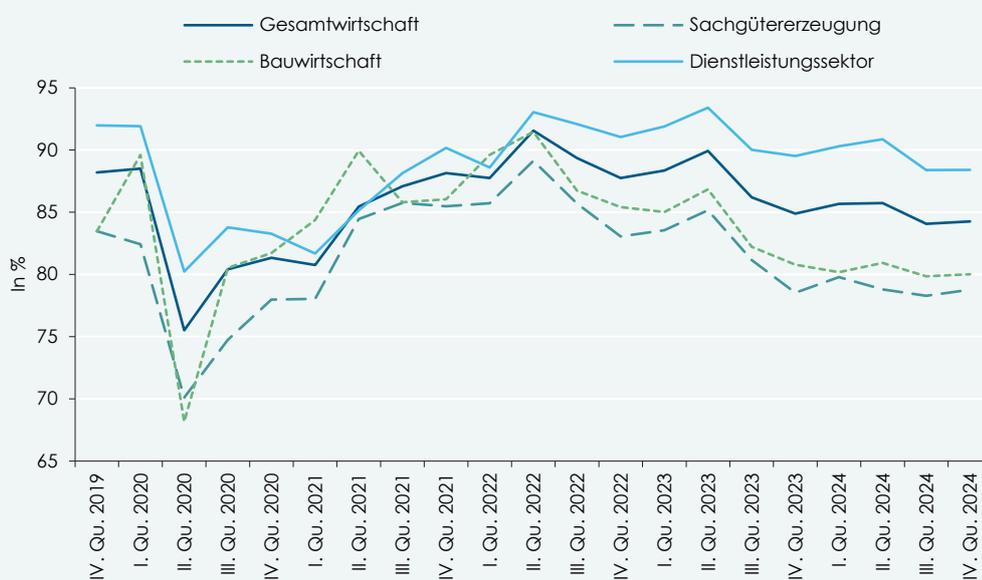
3.1 Leichter Anstieg der gesamtwirtschaftlichen Kapazitätsauslastung

Vor allem in Branchen mit hoher Kapitalintensität und hohen Kapazitätsanpassungskosten ist die Kapazitätsauslastung ein wichtiger Konjunkturindikator (Hözl et al., 2019). Sie wird deshalb im Rahmen des WIFO-Konjunkturtests in allen Sektoren außer dem Einzelhandel erhoben. Die gesamtwirtschaftliche Kapazitätsauslastung lag im Oktober 2024 bei 84,3% und war damit um 0,2 Pro-

zentpunkte höher als im Juli (langjähriger Durchschnitt: 85,8%). Im Quartalsvergleich zeigten sich in fast allen Sektoren leichte Verbesserungen: Neben der Bauwirtschaft (+0,2 Prozentpunkte auf 80,0%, langjähriger Durchschnitt: 83,7%) legte die Kapazitätsauslastung auch in der Sachgütererzeugung geringfügig zu (+0,5 Prozentpunkte auf 78,8%, langjähriger Durchschnitt: 81,4%), während sie in den Dienstleistungen unverändert blieb (88,4 Punkte; langjähriger Durchschnitt: 88,8%)

Die Kapazitätsauslastung war im Oktober 2024 geringfügig höher als im Sommer, blieb aber in Sachgütererzeugung und Bauwirtschaft unterdurchschnittlich.

Abbildung 5: Kapazitätsauslastung nach Sektoren



Q: WIFO-Konjunkturtest, saisonbereinigt.

3.2 Entwicklung der gesicherten Produktionsdauer uneinheitlich

Die gesicherte Produktionsdauer – gemessen in Monaten – wird im Rahmen der Quartalsbefragung des WIFO-Konjunkturtests in der Sachgütererzeugung und der Bauwirtschaft erhoben (Abbildung 6). In der Bauwirtschaft meldeten die Unternehmen Anfang des IV. Quartals 2024, dass ihre Produktionstätigkeit für durchschnittlich 4,6 Monate gesichert ist (-0,3 Monate gegenüber Juli 2024; langfristiger Durchschnitt 5,2 Monate). In der Sachgütererzeugung lag die durchschnittliche gesicherte Produktionsdauer bei 4,2 Monaten (+0,1 Monate gegenüber Juli 2024; langfristiger Durchschnitt 4,1 Monate).

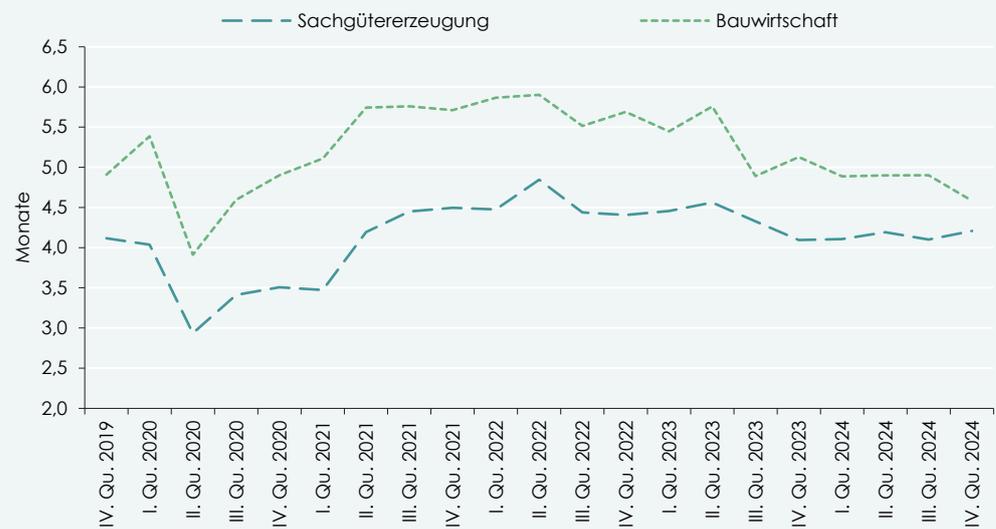
3.3 Sachgütererzeugung ringt mit anhaltend schwacher Auftragslage

In der Sachgütererzeugung werden die Auftragsentwicklung in den vergangenen drei

Monaten und die Erwartungen zu den Auslandsauftragsbeständen als relevante Indikatoren einmal im Quartal erfragt. Die Rückmeldungen werden zu Salden zwischen dem Anteil der positiven und dem Anteil der negativen Antworten aggregiert. Wie Abbildung 7 zeigt, entwickelten sich die Auftragsbestände zu Beginn des IV. Quartals 2024 ähnlich schwach wie in den Vorquartalen. Ein Wert von -18,1 Punkten deutet – trotz Verbesserung – per Saldo auf einen anhaltenden Rückgang der Auftragsbestände in den letzten drei Monaten hin. Die Erwartungen zu den künftigen Auslandsauftragsbeständen verschlechterten sich leicht und blieben per Saldo ebenfalls im negativen Bereich: Die pessimistischen Stimmen, die für die kommenden drei Monate einen Rückgang der Auslandsauftragsbestände erwarteten, überwogen die positiven Meldungen um rund 7 Prozentpunkte.

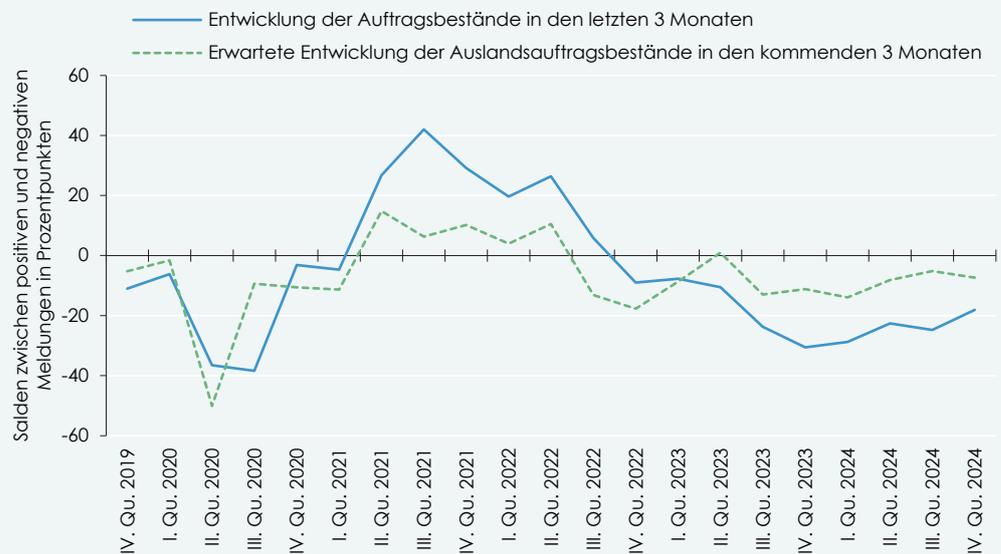
Die Auftragslage in der Sachgütererzeugung blieb auch im Herbst ungünstig; die Erwartungen zu den Auslandsauftragsbeständen waren per Saldo negativ.

Abbildung 6: **Gesicherte durchschnittliche Produktionsdauer in der Sachgütererzeugung und der Bauwirtschaft**



Q: WIFO-Konjunkturtest.

Abbildung 7: **Entwicklung der Auftragsbestände und erwartete Entwicklung der Auslandsauftragsbestände in der Sachgütererzeugung**



Q: WIFO-Konjunkturtest.

4. Nachfragemangel bleibt wichtigstes Hemmnis der Geschäftstätigkeit

Im WIFO-Konjunkturtest werden quartalsweise die wichtigsten Hemmnisse für die Geschäftstätigkeit der befragten Unternehmen erhoben. Die Unternehmen haben die Möglichkeit, keine Beeinträchtigung ihrer wirtschaftlichen Tätigkeit zu melden, oder das wichtigste Hindernis aus einer vorgegebenen Liste zu wählen:

- Mangel an Nachfrage (Dienstleistungen und Sachgütererzeugung) bzw. Mangel an Aufträgen (Bauwirtschaft),
- Mangel an Arbeitskräften,
- Platzmangel oder Kapazitätsengpässe (Dienstleistungen) bzw. Mangel an Material oder Kapazität (Sachgütererzeugung und Bauwirtschaft),
- Finanzierungsprobleme und
- sonstige Gründe – diese Kategorie umfasst neben dem Wettereinfluss (Bauwirtschaft) auch andere Hemmnisse (z. B. die gesundheitspolitischen Maßnahmen während der COVID-19-Pandemie).

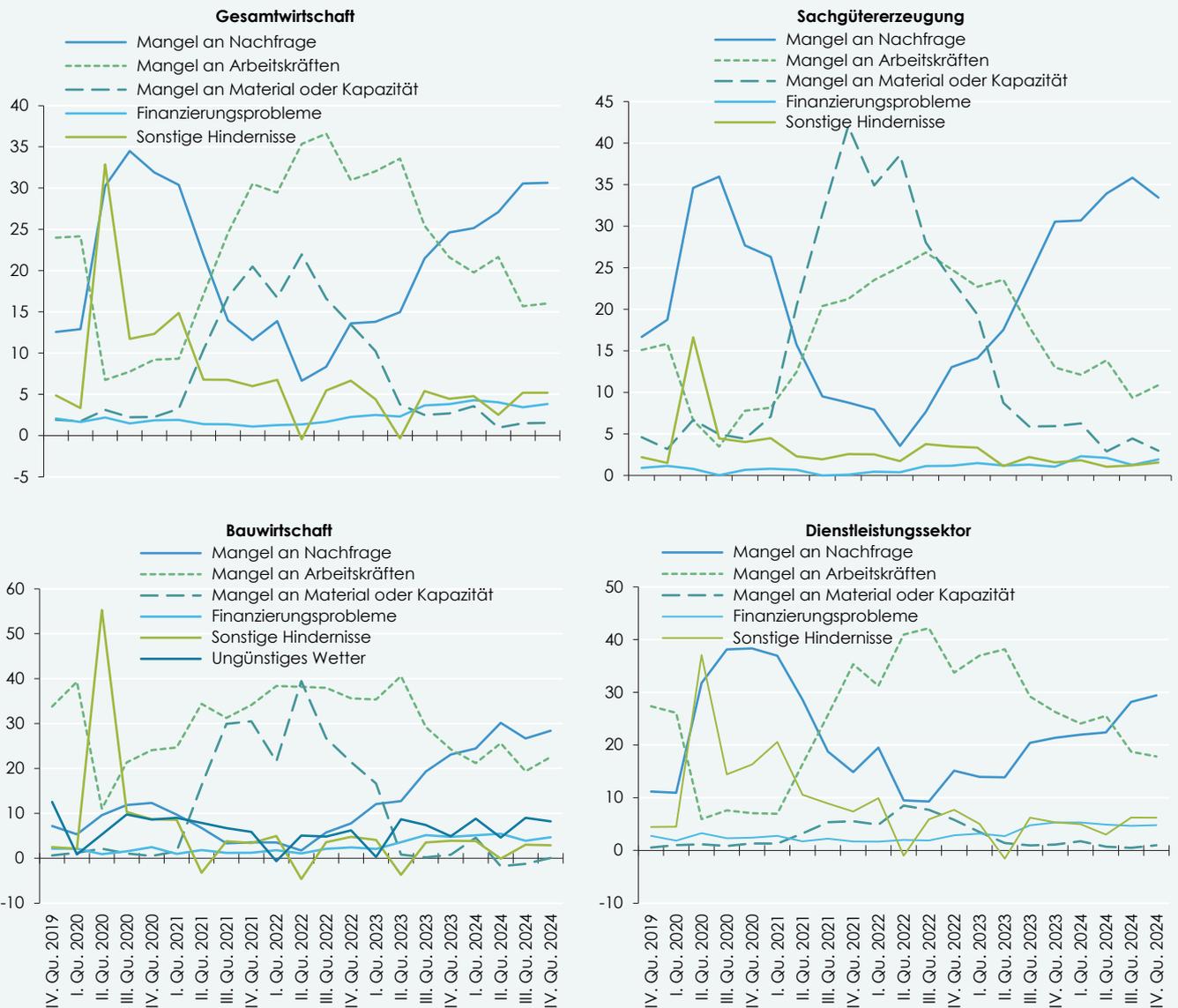
In der Bauwirtschaft wird zusätzlich das Hindernis "ungünstiges Wetter" erhoben³⁾.

Die COVID-19-Pandemie, Lieferkettenprobleme, der Ukraine-Krieg und der kräftige Energiepreisauftrieb ließen den Anteil der Unternehmen, die Hemmnisse ihrer Geschäftstätigkeit melden, ab 2020 ansteigen. Zuletzt waren Unternehmen der verschiedenen Sektoren in unterschiedlichem Ausmaß mit Hindernissen konfrontiert. Im Oktober 2024 meldeten rund 66% der Bauunterneh-

men Beeinträchtigungen der Geschäftstätigkeit (+6 Prozentpunkte gegenüber Juli). In den Dienstleistungen gaben zuletzt 59% der Unternehmen an, mit Hemmnissen konfrontiert zu sein (+1 Prozentpunkt gegenüber dem Vorquartal). In der Sachgütererzeugung meldeten im Oktober 2024 51% der Unternehmen Beeinträchtigungen der Produktionstätigkeit, um 1 Prozentpunkt weniger als im Juli 2024. Im Einzelhandel blieb der Anteil gegenüber dem Vorquartal unverändert (58% der Unternehmen).

Abbildung 8: **Hemmnisse der wirtschaftlichen Tätigkeit**

Anteile an allen Meldungen in %



Q: WIFO-Konjunkturtest, saisonbereinigt. Um die unterjährige Vergleichbarkeit der Zeitreihen zu gewährleisten, werden saisonbereinigte Werte ausgewiesen. Negative Werte können aufgrund des Saisonbereinigungsverfahrens "Dainties" nicht ausgeschlossen werden. Es handelt sich um statistische Artefakte.

³⁾ Bei der Berechnung der gesamtwirtschaftlichen Hemmnisse wird "ungünstiges Wetter" unter "sonstige Hindernisse" klassifiziert.

Der "Mangel an Nachfrage" ist nach wie vor das wichtigste Hemmnis der Geschäftstätigkeit. Daneben bleibt der "Mangel an Arbeitskräften" herausfordernd.

In der Gesamtwirtschaft (ohne Einzelhandel) war im Oktober 2024 nach wie vor der "Mangel an Nachfrage" das meistgenannte wichtigste Hemmnis der Geschäftstätigkeit (30,6% der Unternehmen), vor dem "Mangel an Arbeitskräften" (16,0%). Der "Mangel an Material oder Kapazität" (1,5%) war verglichen mit den Vorjahren nur mehr von untergeordneter Bedeutung. "Finanzierungsprobleme" nannten 3,8% der Unternehmen (Abbildung 8).

In der Sachgütererzeugung ist der "Mangel an Nachfrage" bereits seit dem III. Quartal 2023 das meistgenannte Hemmnis der Produktionstätigkeit (Oktober 2024: 33,5% aller Unternehmen), wenngleich die Anzahl der Meldungen zuletzt wieder leicht zurückging. Das zweithäufigste Hemmnis ist der "Mangel an Arbeitskräften" (10,9%). Rund 3,0% der Sachgütererzeuger meldeten einen "Mangel an Material oder Kapazität" als wichtigstes Hemmnis, rund 1,9% "Finanzierungsprobleme" und 1,5% "sonstige Gründe".

Auch in der Bauwirtschaft war im Oktober wie im Vorquartal der "Mangel an Nachfrage" (28,4%) vor dem "Mangel an Arbeitskräften" (22,5%) das meistgenannte Hemmnis. Das "ungünstige Wetter" nannten zuletzt 8,2% der Unternehmen. 4,7% der Bauunternehmen meldeten "Finanzierungsprobleme".

In den Dienstleistungsbranchen war im Oktober der "Mangel an Nachfrage" (29,4%) zum zweiten Mal in Folge das wichtigste Hemmnis der Unternehmenstätigkeit. Dahinter folgten der "Mangel an Arbeitskräften" (17,8%), "sonstige Hindernisse" (6,2%) und "Finanzierungsprobleme" (4,8%).

Im Einzelhandel werden die Hemmnisse der Geschäftstätigkeit seit Juli 2021 erhoben. Im Oktober 2024 meldeten 41,0% der befragten Einzelhändler den "Mangel an Nachfrage" als wichtigstes Hemmnis, 8,1% den "Mangel an Arbeitskräften" sowie jeweils 2,9% "sonstige Hindernisse", "Finanzierungsprobleme" und "Lieferengpässe".

5. Zusammenfassung

Für die Gesamtwirtschaft zeigen die Ergebnisse des WIFO-Konjunkturtests vom Oktober 2024 eine leichte Verbesserung der Konjunkturbeurteilungen an. Die Indizes entwickelten sich jedoch je nach Sektor unterschiedlich. Zwar verbesserten sich die Lagebeurteilungen in der Sachgütererzeugung und der Bauwirtschaft, die entsprechenden Indizes notierten jedoch in allen Sektoren unter der Nulllinie. Hinsichtlich der unternehmerischen Erwartungen gilt es ebenfalls, zwischen Entwicklungsrichtung und Niveau zu unterscheiden. In der Bauwirtschaft und in den Dienstleistungen gewann der Erwartungsindex zwar an Boden, allerdings blicken gemäß den schwachen Werten viele der befragten Unternehmen weiterhin skeptisch in die Zukunft. Demensprechend zeigte die WIFO-Konjunkturampel auch im Oktober Rot.

In der Sachgütererzeugung sind sowohl die Lageeinschätzungen als auch die Erwartungen nach wie vor sehr gedämpft. Auf eine Fortsetzung der schwierigen Industriekonjunktur deuten auch die Auftragseingänge der letzten Monate und die Erwartungen zur künftigen Auslandsauftragsentwicklung hin.

Die Kapazitätsauslastung stieg zuletzt in den meisten Sektoren leicht, blieb aber unterdurchschnittlich, während die unternehmerische Unsicherheit weiter erhöht war. Hinsichtlich der Hemmnisse der Unternehmenstätigkeit war im Oktober der "Mangel an Nachfrage" in allen Sektoren das meistgenannte Hindernis, vor dem "Mangel an Arbeitskräften".

6. Literaturhinweise

Europäische Kommission (2023). *The Joint Harmonised EU Programme of Business and Consumer Surveys: User Guide*. https://economy-finance.ec.europa.eu/system/files/2023-02/bcs_user_guide.pdf.

Glocker, C., & Hölzl, W. (2015). Bestimmung einer Konjunkturampel für Österreich auf Basis des WIFO-Konjunkturtests. *WIFO-Monatsberichte*, 88(3), 175-183. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4108937>.

Glocker, C., & Hölzl, W. (2022). A direct measure of subjective business uncertainty. *German Economic Review*, 23(1), 121-155. <https://doi.org/10.1515/ger-2021-0025>.

Hölzl, W., & Schwarz, G. (2014). Der WIFO-Konjunkturtest: Methodik und Prognoseeigenschaften. *WIFO-Monatsberichte*, 87(12), 835-850. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4096384>.

Hölzl, W., Klien, M., & Kügler, A. (2019). Konjunktur schwächt sich weiter ab. Ergebnisse der Quartalsbefragung des WIFO-Konjunkturtests vom Oktober 2019. *WIFO-Monatsberichte*, 92(11), 807-819. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4145494>.

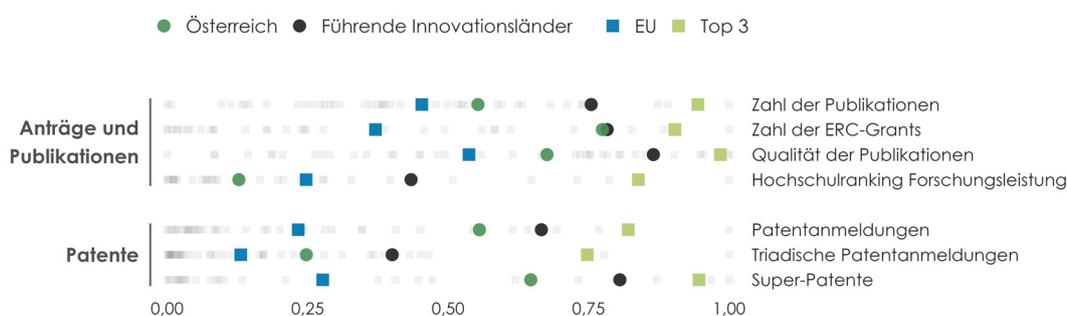
Österreichs Innovationsleistung im internationalen Vergleich

Jürgen Janger, Tim Slickers

- Innovationsleistung ist ein zentraler Baustein einer nachhaltigen Wirtschaftsentwicklung. Der globale technologische Wettlauf und die sinkende Wettbewerbsfähigkeit Österreichs sollten in den Mittelpunkt struktureller Reformüberlegungen rücken.
- Bildungs-, Forschungs- und Entwicklungsausgaben sind Triebfedern von Innovationen und in Österreich hoch; teils liegen sie im Bereich der drei weltweit führenden Länder. Beim Kompetenzerwerb im Bildungssystem, den Hochschulausgaben und der Verfügbarkeit von Hochschulabsolvent:innen liegt Österreich hingegen zurück, mit Ausnahme der MINT-Fächer.
- In einem Vergleich von Indikatoren zur Innovationsleistung übertrifft Österreich zwar den EU-Durchschnitt, liegt jedoch meist unter dem Durchschnitt der führenden Innovationsländer der EU und deutlich hinter den weltweiten Top 3.
- Eine Leistungssteigerung sollte sich nicht nur an den EU-Ländern, sondern an den weltweiten Spitzenreitern orientieren. Ansatzpunkte für Verbesserungen sind die Forschungsleistung an Hochschulen und die Start-up-Dynamik.

Indikatoren für die Wissensproduktion im internationalen Vergleich

Normierte Werte, jeweils letztverfügbares Jahr



"Hinsichtlich der Wissensproduktion in Hochschulen (Publikationen) und Unternehmen (Patente) liegt Österreich nach wie vor und teils deutlich hinter der Weltspitze."

Der Indikator "Anträge und Publikationen" misst die Leistungsfähigkeit von Hochschulen und außer-universitären Forschungseinrichtungen, der Indikator "Patente" die Leistung von Unternehmen. In beiden Bereichen der Wissensproduktion weist Österreich ein deutliches Aufholpotenzial zu den führenden Innovationsländern der EU auf (Q: Scimago; European Research Council; European Innovation Scoreboard; CWTS Leiden Ranking 2024; PATSTAT, Frühling 2024; Weltbank; WIFO-Berechnungen).

Österreichs Innovationsleistung im internationalen Vergleich

Jürgen Janger, Tim Slickers

Österreichs Innovationsleistung im internationalen Vergleich

Österreich hat die monetären Ressourcen für Forschung, Technologie und Innovation in den letzten Jahrzehnten deutlich ausgeweitet. Mit Ausnahme der Hochschulausgaben übertreffen sie mittlerweile das Niveau der führenden Innovationsländer der EU. Leistungsindikatoren, etwa zu Publikationen, Patenten und innovationsintensiven Start-ups, zeigen allerdings deutliche Aufholpotenziale, insbesondere im Vergleich mit weltweit führenden Ländern. Die anhaltenden Leistungsprobleme, Österreichs sinkende Wettbewerbsfähigkeit und budgetäre Restriktionen legen strukturelle Reformen nahe, um die Leistungsfähigkeit bei effizientem Mitteleinsatz zu steigern.

JEL-Codes: O31, O33 • **Keywords:** Innovationsleistung, FTI-Politik, Innovationsranking

Der vorliegende Beitrag ist eine Aktualisierung von Jürgen Janger, Tim Slickers (2023). Wissensproduktion und Wissensverwertung in Österreich im internationalen Vergleich. *WIFO-Monatsberichte*, 96(10), 699-714. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/49288572>.

Begutachtung: Agnes Kügler • **Wissenschaftliche Assistenz:** Fabian Gabelberger (fabian.gabelberger@wifo.ac.at), Peter Reschenhofer (peter.reschenhofer@wifo.ac.at) • Abgeschlossen am 13. 11. 2024

Kontakt: Jürgen Janger (juergen.janger@wifo.ac.at), Tim Slickers (tim.slickers@wifo.ac.at)

Austria's Innovation Performance in International Comparison

In recent decades, Austria has increased its monetary resources for research, technology and innovation to a level above that of the leading innovation countries in the EU, with the exception of expenditure on universities. However, performance indicators for publications, patents and innovation-intensive start-ups, for example, show clear potential for catching up, especially in comparison with the world's leading countries. The ongoing performance problems, Austria's declining competitiveness and budgetary restrictions recommend structural reforms in order to increase performance while making efficient use of resources.

Forschung, Technologie und Innovation sind zentrale Bausteine einer nachhaltigen Wirtschaftsentwicklung. Die Analyse der Leistungsfähigkeit in diesen Bereichen ist entscheidend für treffsichere wirtschaftspolitische Maßnahmen.

1. Innovationsleistung als zentrale Zukunftsherausforderung

Der vorliegende Beitrag bestimmt die Leistungsfähigkeit Österreichs in den Bereichen Forschung, Technologie und Innovation (FTI)¹⁾. Sie sind tragende Säulen der wirtschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit in wissensbasierten, einkommensstarken Volkswirtschaften wie Österreich und können maßgeblich zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen, z. B. des Klimawandels, beitragen. Die Bedeutung von FTI hat in den letzten Jahren weiter beträchtlich zugenommen. Weltweit herrscht ein Wettlauf um Schlüsseltechnologien wie künstliche Intelligenz oder Hochleistungs-Chips, auch um einseitige technologische Abhängigkeiten zu vermeiden (Hofmann et al., 2024; Janger, 2023). Angesichts der COVID-19-Pandemie, des unprovokierten Angriffs Russlands auf die Ukraine und der Wiederwahl Donald Trumps ist technologische Wettbewerbsfähigkeit zentraler denn je. Der Bericht Mario Draghis zur Wettbewerbsfähigkeit der EU (Draghi, 2024) zeichnet ein düsteres Bild einer hinsichtlich der Innovationsleistung gegenüber

den USA und China zurückfallenden Staatengemeinschaft.

Die Ausgangslage wird im Falle Österreichs durch die bescheidenen wirtschaftlichen Perspektiven erschwert. Österreich hat durch den inflationsbedingten Kostenschock an preislicher Wettbewerbsfähigkeit eingebüßt – ein Grund dafür, warum das WIFO in seiner mittelfristigen Prognose für die Jahre 2025 bis 2029 nur ein zaghaftes Wachstum erwartet (Baumgartner et al., 2024).

Regelmäßige Analysen und darauf aufbauende Reformen zur Steigerung der Innovationsleistung sind deshalb bedeutender denn je. Letztere sollten einen wichtigen Schwerpunkt der neuen österreichischen Bundesregierung bilden.

Zur Bestimmung der Innovationsleistung untersucht der vorliegende Beitrag in Anlehnung an Janger, Kügler et al. (2017) neben **Treibern** von FTI (Bestimmungs- oder **Input-**

¹⁾ Der Beitrag erscheint jährlich, um eine regelmäßige und systematische Analyse der Innovationsleistung Österreichs zu ermöglichen.

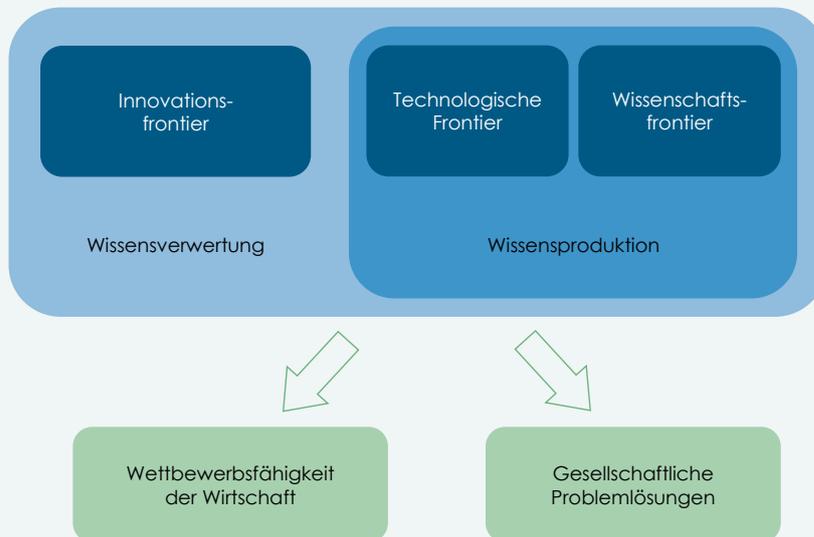
faktoren) die **Leistungen** Österreichs in der Wissensproduktion ("Output") und -verwertung ("Outcomes bzw. **Impact**"; Abbildung 1). Der Analyserahmen lehnt sich damit an die Darstellung von Input-Output-Wirkungsketten an, wie sie in ökonomischen Produktionsfunktionen (Crepon et al., 1998) oder Programmevaluierungen (Interventionslogik; McLaughlin & Jordan, 1999) eingesetzt werden²).

Wissensproduktion beschreibt den Aufbau neuen Wissens, gemessen durch Publikationen in wissenschaftlichen Fachzeitschriften oder geistige Eigentumsrechte auf Erfindungen (Patente). Die höchste Leistungsfähigkeit in der Produktion von Publikationen wird als "Wissenschaftsfrontier", in jener von Patenten als "Technologief Frontier" bezeichnet. Für Publikationen ist die Forschungsleistung von Hochschulen und außeruniversitären Einrichtungen wichtiger, für Patente jene von Unternehmen³). Für beide Leistungsdimensionen werden jeweils Quantitäts- und Qualitätsindikatoren ausgewiesen. Ein wichtiger Teil der Wissensproduktion, der Aufbau von implizitem oder stillem Wissen, etwa in

Form von Kompetenzerwerb, ist naturgemäß nicht direkt messbar. Dies schränkt die Beurteilung der Leistungsfähigkeit ein, da stilles Wissen von Unternehmen vermehrt genutzt wird, um Wettbewerbsvorteile zu erlangen, die mutmaßlich die steigende Produktivitätsdivergenz zwischen den weltweit erfolgreichsten und den anderen Unternehmen mitverursachen (Andrews et al., 2016; Ederer et al., 2020)⁴).

Eine Wirkung auf Wertschöpfung oder Produktivität setzt die effektive Verwertung des neuen Wissensbestandes (Innovation i. e. S.) voraus. Unternehmen investieren in Forschung und Entwicklung sowie in weitere Innovationsaktivitäten, um sich damit einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen, etwa durch neue Produkte oder durch niedrigere Kosten aufgrund neuer Produktionsprozesse. In hochentwickelten Volkswirtschaften, an der Produktivitätsfrontier, ist Innovation eine dominante Wettbewerbsstrategie von Unternehmen (Aghion & Howitt, 2006; Hölzl & Janger, 2014), da über Imitation oder Kostensenkungen kaum mehr Wettbewerbsvorteile zu erzielen sind.

Abbildung 1: **Konzept zur Leistungsmessung in der Wissensproduktion und -verwertung**



Q: Angepasst aus Janger, Kügler et al. (2017).

Die "Innovationsfrontier" bezeichnet die höchste Leistungsfähigkeit, Wissen und Technologie in ökonomische Erfolge umzuwandeln, und wird durch zwei Arten von Indikatoren gemessen: **Indikatoren zum Strukturwandel** bilden die Entwicklung des Anteils

wissens-, technologie- oder innovationsintensiver Branchen an der Gesamtwertschöpfung einer Volkswirtschaft ab. **Upgrading-Indikatoren** messen den Bedeutungsgewinn von Wissen, Technologie oder Innovationen in allen Branchen, auch in wenig wissens-

²) Das Messkonzept ist nicht zu verwechseln mit einem linearen Innovationsmodell, in dem alle Innovationen ihren Ursprung in der Grundlagenforschung haben, sondern erfasst lediglich die für Innovationen relevanten Ressourcen, Aktivitäten und Ergebnisse mit dem Ziel, sie für eine Messung transparent zu machen.

³) Unternehmen publizieren zwar auch (Camerani et al., 2018), so wie Hochschulen auch Patente an-

melden (Reinstaller, 2020b), der Anteil an der Gesamtproduktion ist aber jeweils gering. Häufiger sind hingegen Patente und Publikationen, die sich aus Kooperationen zwischen Unternehmen und Hochschulen ergeben.

⁴) Eine Approximation ist nur etwa anhand von F&E-Ausgaben möglich, die im vorliegenden Beitrag dargestellt werden.

intensiven. Sie zeigen damit die Entwicklung auf der Qualitätsleiter innerhalb einer Branche oder das erfolgreiche Vordringen in wissensintensivere Bereiche.

Wissensproduktion und -verwertung stehen längst nicht mehr nur im Dienst der Wohlstandsmaximierung, sondern sind ebenso unverzichtbar für die Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen wie des Klimawandels oder der Digitalisierung. Angesichts der Brisanz der Entwicklungen reicht es Foray und Phelps (2011) zufolge nicht mehr aus, die Geschwindigkeit des technologischen Fortschrittes themenoffen, d. h. gleichgültig in welche Richtung, zu fördern.

Die FTI-Politik stehe vielmehr vor der Aufgabe, die Geschwindigkeit des Fortschritts in eine bestimmte Richtung, themenspezifisch, zu erhöhen. Aus Platzmangel muss hinsichtlich der Leistungsmessung in diesen spezifischen Feldern auf die Literatur verwiesen werden (Bock-Schappelwein et al., 2021; Feichtinger et al., 2021; Hölzl et al., 2019; Janger & Strauss-Kollin, 2020; Hofmann et al., 2024). Der Fokus des vorliegenden Beitrags liegt auf der über alle Themen oder Branchen aggregierten Leistung⁵⁾. Wenn sich Österreich die nachhaltige Entwicklung von Wirtschaft und Gesellschaft zum Ziel setzt, dann erfordert dies eine entsprechend hohe Innovationsleistung.

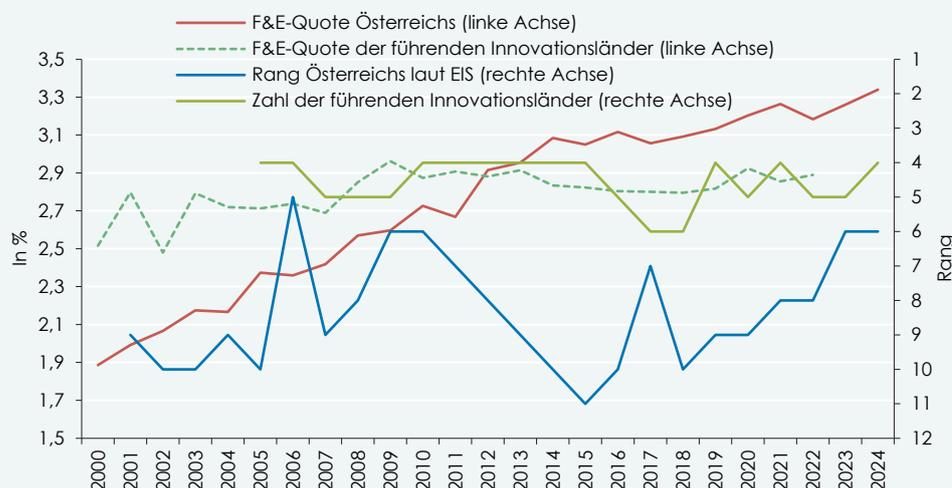
Eine Steigerung der F&E-Ausgaben allein reicht nicht für eine nachhaltige Verbesserung der Innovationsleistung aus.

2. Bestimmungsfaktoren von Forschung, Technologie und Innovation

Ein zentraler Hebel zur Steigerung der Innovationsleistung sind die Ausgaben für Forschung und Entwicklung (F&E). Die FTI-Strategie 2030 der Österreichischen Bundesregierung (2020) setzt sich u. a. zum Ziel, bei der F&E-Quote weltweit und im European Innovation Scoreboard (EIS) in die Gruppe der führenden vier Länder (2024: Dänemark, Finnland, Niederlande und Schweden) vorzustoßen. Abbildung 2 zeigt einerseits die Entwicklung der F&E-Quote in Österreich und im Durchschnitt der führenden Innovationsländer der EU. Andererseits zeigt sie die Rangentwicklung Österreichs im EIS sowie den Rang, der für eine Zugehörigkeit zur Gruppe der führenden Innovationsländer aus-

gereicht hätte. Während Österreichs F&E-Quote im Jahr 2000 noch deutlich unter jener der führenden Innovationsländer lag, übertrifft sie diese seit 2012 durchgängig. Im EIS 2024 hielt sich Österreich auf Rang sechs in Schlagdistanz zu den führenden Ländern, womit die Position der Jahre 2009/10 wieder erreicht wurde. Die Ausweitung der F&E-Ausgaben reichte allerdings bisher nicht aus, um in die Gruppe der führenden Länder vorzudringen, obwohl die F&E-Ausgaben auch zu den Indikatoren des EIS zählen⁶⁾: Eine Steigerung der F&E-Ausgaben allein genügt demnach nicht für eine nachhaltige Verbesserung der Wissensproduktion und -verwertung.

Abbildung 2: Entwicklung der F&E-Quote und Österreichs Rang im European Innovation Scoreboard



Q: European Innovation Scoreboard, Eurostat, Statistik Austria.

⁵⁾ Der vom WIFO mitkonzipierte und mit Daten befüllte FTI-Monitor des Rates für Forschung, Wissenschaft, Innovation und Technologieentwicklung (FORWIT) misst Leistungsfähigkeit bei Digitalisierung, grüner Transformation, Kreislaufwirtschaft, Souveränität und Geschlechtergerechtigkeit (siehe <https://fti-monitor.forwit.at/O/system>).

⁶⁾ Die Methodik des EIS wurde über die Jahre stark verändert, sodass die Abbildung nicht als Entwicklung der Innovationsleistung Österreichs über die Zeit zu interpretieren ist. Sie zeigt jedoch, dass Österreich nach unterschiedlichen Methoden und Indikatorensets noch nie zu den führenden Ländern zählte.

Abbildung 3 zeigt eine breitere Auswahl an direkten Bestimmungsfaktoren, die neben monetären auch Humanressourcen sowie Innovationskooperationen umfassen. Jeder Indikator veranschaulicht die Werte aller verfügbaren Länder, die zwischen 0 und 1 normalisiert wurden⁷⁾. Die Abdeckung schwankt je nach Indikator, es wurde aber grundsätzlich versucht, alle EU- und OECD-Länder zu erfassen, sowie weitere aufstrebende Volkswirtschaften wie z. B. China. Als Aggregate finden sich die EU, die führenden Innovationsländer laut EIS 2024 sowie die globalen Top 3 je Indikator. Aktuelle Absolutwerte für Österreich und die Top 3 sind gemeinsam mit der Zahl der verfügbaren Länder und der Zeitreihe in Übersicht 1 zusammengefasst; Übersicht 2 erläutert die Indikatoren näher. Für Österreich wurde ein Trend über die Zeit berechnet, der aufgrund der Normalisierung der Werte die Entwicklung Österreichs relativ zur Leistung der anderen Länder darstellt, dem Konzept einer Frontier folgend. Der Datenpunkt für Österreich ist entsprechend dem Trend rot oder grün.

Gemessen an den Ausgaben für F&E und Innovation liegt Österreich mit Ausnahme der Risikokapitalintensität in allen Indikatoren über dem Durchschnitt der EU und der führenden Innovationsländer. Die F&E-Quote entwickelte sich in den letzten Jahren vor

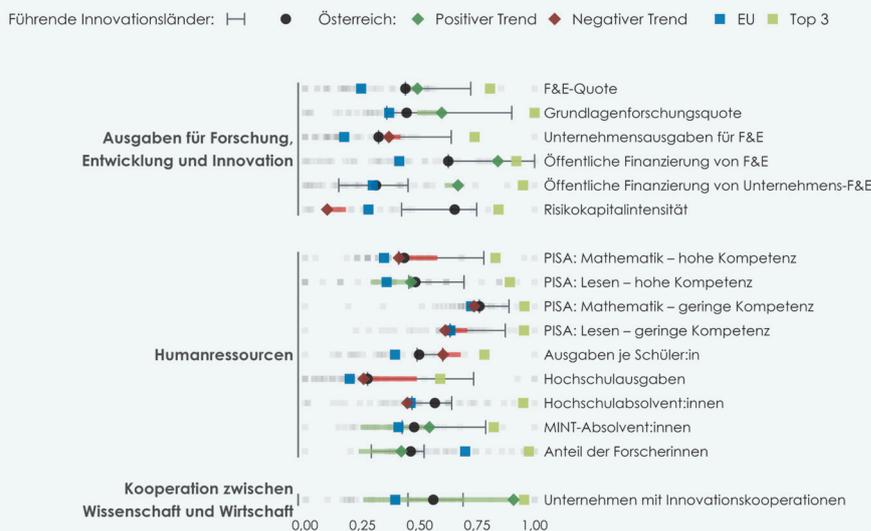
allem in Belgien dynamischer als in Österreich. Österreich wurde daher von Belgien überholt und liegt bezüglich der F&E-Quote – abhängig von der Entwicklung der Schweiz⁸⁾ – derzeit an 7. oder 8. Stelle weltweit. Sowohl in der gesamten öffentlichen F&E-Finanzierung als auch in der öffentlichen Finanzierung von F&E in Unternehmen zählt Österreich sogar zu den Top 3 weltweit⁹⁾. Deutlich unterdurchschnittlich, selbst gegenüber den EU 27, ist dagegen Österreichs Risikokapitalintensität, die sich sogar verschlechtert¹⁰⁾.

Hinsichtlich der Humanressourcen ist das Bild wesentlich differenzierter. Für Industrieunternehmen steht die Verbesserung des Bildungssystems an vierter Stelle unter den Faktoren, die zur Standortsicherung Österreichs notwendig wären (Reinstaller et al., 2022). Gemessen an den Ausgaben je Schüler:in im Sekundarbereich liegt Österreich deutlich vor den führenden Innovationsländern – mit leicht rückläufigem Trend. Die Mathematik- und Leseleistungen gemäß den PISA-Ergebnissen liegen jedoch unter dem Niveau der führenden Länder. Der Anteil der Schüler:innen mit hohem Kompetenzniveau liegt darunter, während der Anteil der Schüler:innen, die selbst Mindestkompetenzniveaus nicht erreichen, in Österreich überdurchschnittlich ist¹¹⁾.

Die F&E-Ausgaben und die Ausgaben für Sekundarbildung sind in Österreich hoch, jene für Hochschulen unterdurchschnittlich. Risikokapitalintensität, Kompetenzerwerb im Bildungssystem und der Anteil der Hochschulabsolvent:innen bleiben niedrig, mit Ausnahme der MINT-Fächer.

Abbildung 3: **Bestimmungsfaktoren für die Leistungsfähigkeit in der Wissensproduktion und Wissensverwertung**

Normierte Werte, jeweils letzter verfügbares Jahr



Q: Quellen, Indikatordetailwerte und -erläuterung in den Übersichten 1 und 2.

⁷⁾ Die Normalisierung wird in Janger und Strauss-Kollin (2020) beschrieben.

⁸⁾ Die Schweiz veröffentlicht F&E-Daten nur alle zwei bis drei Jahre.

⁹⁾ Die öffentliche Finanzierung von F&E enthält neben der Finanzierung von F&E in Unternehmen z. B. auch jene an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen.

¹⁰⁾ Für Ursachenanalysen und Reformvorschläge siehe Gassler und Sellner (2015), Keuschnigg und Sardadvar (2019) sowie Peneder (2013).

¹¹⁾ Die Werte sind invertiert, Länder mit einem niedrigen Anteil von Schüler:innen mit Mindestkompetenzen schneiden also besser ab.

Übersicht 1: **Leistungsfähigkeit von Forschung und Innovation in Österreich im internationalen Vergleich – Bestimmungsfaktoren**

	Zeitbereich	Ausgangswert	Aktuellster Wert	Vergleichsländergruppen = 100 ¹⁾			Veränderung über den Zeitbereich		Top 3	Verfügbare Länder
				EU	Führende Innovationsländer	Top 3	In % p. a.	Differenz zu den führenden Innovationsländern in Prozentpunkten		
Ausgaben für Forschung, Entwicklung und Innovation²⁾										
F&E-Quote	2000/2022	1,89	3,18	175,2	110,2	64,5	1,30	1,21	IL, KR, US	40
Grundlagenforschungsquote	2002/2021	0,36	0,61	167,9	111,8	78,1	0,25	0,20	CH, KR, AT	36
Unternehmensausgaben für F&E	2002/2022	1,38	2,20	187,7	112,1	52,8	2,37	2,04	IL, KR, US	40
Öffentliche Finanzierung von F&E	2000/2022	0,72	1,06	143,3	138,1	94,7	0,34	0,35	KR, AT, DE	40
Öffentliche Finanzierung von F&E in Unternehmen	2002/2021	0,17	0,32	223,5	213,2	70,4	0,15	0,11	UK, IS, FR	42
Risikokapitalintensität ³⁾	2007/2023	0,02	0,02	43,6	20,0	15,7	0,00	- 0,02	DK, UK, NL	22
Humanressourcen										
PISA: Mathematik – hohe Kompetenz	2003/2022	15	10	116,7	95,2	51,9	- 5,00	4,75	JP, KR, CH	36
PISA: Lesen – hohe Kompetenz	2000/2022	8	8	120,9	97,0	58,8	0,00	3,29	US, KR, JP	36
PISA: Mathematik – geringe Kompetenz ⁴⁾	2003/2022	19	26	102,6	95,2	55,1	7,00	- 5,50	JP, EE, KR	36
PISA: Lesen – geringe Kompetenz ⁴⁾	2000/2022	18	25	96,8	97,0	50,7	7,00	- 4,87	IE, EE, JP	36
Ausgaben je Schüler:in ⁵⁾	2012/2021	21.474	23.583	140,0	116,7	80,3	1,05	- 0,46	LU, NO, CH	31
Hochschulausgaben pro Kopf (Studierende) ⁶⁾	2000/2021	10.851	24.773	116,3	96,2	56,4	4,01	0,186	LU, UK, SE	39
Hochschulabsolvent:innen ⁶⁾	2004/2023	30,5	43,5	98,5	88,5	64,6	13,03	- 4,45	KR, CA, JP	41
MINT-Absolvent:innen ⁵⁾	2000/2022	7,2	24,3	123,7	110,5	71,5	17,10	6,32	IE, FR, FI	32
Anteil der Forscher:innen ²⁾	2002/2021	20,7	31,3	83,4	96,0	63,8	10,54	4,22	LV, HR, LT	34
Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft⁷⁾										
Unternehmen mit Innovationskooperationen	2004/2020	10,0	17,9	178,8	142,6	96,2	7,89	14,56	UK, FI, AT	32

Q: WIFO-Darstellung. – ¹⁾ Werte über 100 . . . höhere Leistung Österreichs, Werte unter 100 . . . niedrigere Leistung Österreichs. Dunkelgrün: ab 110, Mittelgrün: 100 bis unter 110, Hellgrün: 90 bis unter 100, Hellblau: 75 bis unter 90, Dunkelblau: unter 75. – ²⁾ Q: OECD MSTI. – ³⁾ Q: Invest Europe. – ⁴⁾ Vergleich mit Ländergruppen: invertiert. – ⁵⁾ Q: Eurostat. – ⁶⁾ Q: OECD. – ⁷⁾ Q: Eurostat CIS.

Im tertiären Bereich des Bildungssystems sind die Hochschulausgaben je Studierende:n in Österreich geringer als in den führenden Ländern – mit rückläufigem Trend. Die Daten des Europäischen Hochschulregisters ETER bestätigen dies, selbst wenn um prüfungsinaktive Student:innen bereinigt wird. Insbesondere gegenüber führenden europäischen Voll- und technischen Universitäten sind die Ausgaben in Österreich deutlich geringer (Hofmann & Janger, 2023).

Der Anteil der Hochschulabsolvent:innen – in einer breiten Definition, die auch die letzten zwei Stufen der Berufsbildenden Höheren Schulen (BHS) einschließt – an der Bevölkerung ist hierzulande niedriger als im EU-Durchschnitt, auch das neben der Risikokapitalintensität seit langem unverändert. Wesentlich besser schneidet Österreich hinsicht-

lich des breit definierten Anteils der MINT-Absolvent:innen ab, vor allem aufgrund der Schulform der Höheren Technischen Lehranstalten; die Entwicklung war hier zudem sehr dynamisch. Ohne Berücksichtigung der BHS würde Österreich aber wesentlich schlechter abschneiden und nur etwa 84% des Niveaus der führenden Innovationsländer erreichen¹²⁾. Der Frauenanteil am Forschungspersonal ist sowohl in Österreich, das hierin jedoch aufholt, als auch in den führenden Innovationsländern niedrig. Einen Spitzenwert unter den Top 3 erzielt Österreich in Bezug auf den Anteil der Unternehmen, die mit Hochschulen kooperieren. Wurde hier Ende der 1990er-Jahre eine Schwäche Österreichs diagnostiziert (Lundvall, 2010; Stampfer, 2000), so wandelte sich diese seither in eine Stärke, wohl nicht zuletzt durch beständige und intensive Förderung, etwa über Pro-

¹²⁾ https://fti-monitor.forwit.at/B/B_L, Indikator MINT-Absolvent:innen ISCED 5 bis 8 (einschließlich BHS) versus ISCED 6 bis 8 (ohne BHS).

gramme wie z. B. K-plus oder den Nachfolger COMET.

Wissensproduktion und -verwertung sind komplexe Phänomene und die Bestimmungsfaktoren noch wesentlich zahlreicher als die hier gezeigten. Am umfassendsten dürften sie in der Theorie der Nationalen Innovationssysteme erfasst werden (Lundvall,

2010). In diesem Beitrag fehlen dagegen aus Platzgründen wichtige Einflussfaktoren wie die Produkt- und Kapitalmarktregulierung¹³⁾ oder die Entwicklung der immateriellen Investitionen (neben F&E auch Investitionen in Software, Lizenzen usw.). Hier liegt Österreich gegenüber den führenden Ländern zurück (Friesenbichler et al., 2023).

Übersicht 2: Indikatoren zur Leistungsfähigkeit von Forschung und Innovation im internationalen Vergleich – Bestimmungsfaktoren

	Beitrag zur Wissensproduktion	Quelle	Definition
Ausgaben für Forschung, Entwicklung und Innovation			
F&E-Quote	Input	OECD MSTI	F&E-Ausgaben (GERD) in % des BIP
Grundlagenforschungsquote	Input	OECD MSTI	Grundlagenforschungsausgaben in % des BIP, laut Definition des OECD Frascati-Manual
Unternehmensausgaben für F&E	Input	OECD MSTI	F&E-Ausgaben im Sektor Unternehmen in % des BIP
Öffentliche Finanzierung von F&E	Input	OECD MSTI	Öffentliche Finanzierung von FTI im internationalen Vergleich (Anteil GERD finanziert von öffentlichen Stellen) in % des BIP
Öffentliche Finanzierung von F&E in Unternehmen	Input	OECD R&D Tax Incentives database	Direkte öffentliche Finanzierung und steuerliche Unterstützung von F&E in Unternehmen, in % des BIP
Risikokapitalintensität	Input	Invest Europe	Risikokapital in % des BIP, laut Marktstatistik
Humanressourcen			
PISA: Mathematik – hohe Kompetenz	Output	PISA	Anteil der 15-jährigen Schüler:innen mit hoher Kompetenz in Mathematik an allen gleichaltrigen Schüler:innen in %
PISA: Lesen – hohe Kompetenz	Output	PISA	Anteil der 15-jährigen Schüler:innen mit hoher Kompetenz in Lesen an allen gleichaltrigen Schülern:innen in %
PISA: Mathematik – geringe Kompetenz	Output	PISA	Anteil der 15-jährigen Schüler:innen mit geringer Kompetenz in Mathematik an allen gleichaltrigen Schülern:innen in %
PISA: Lesen – geringe Kompetenz	Output	PISA	Anteil der 15-jährigen Schüler:innen mit geringer Kompetenz in Lesen an allen gleichaltrigen Schülern:innen in %
Ausgaben je Schüler:in	Input	Eurostat	Öffentliche Ausgaben für Bildung pro Kopf (Schüler:innen der Sekundarstufe) basierend auf Vollzeitäquivalenten, in 1.000 Kaufkraftstandards
Hochschulausgaben pro Kopf (Studierende)	Input	OECD Education at a Glance	Öffentliche und private Ausgaben für Hochschulen (ISCED 6 bis 8) pro Kopf (Studierende), in 1.000 Kaufkraftstandards
Hochschulabsolvent:innen	Output	OECD Education at a Glance	Anteil der 25- bis 34-jährigen Hochschulabsolvent:innen (ISCED 5 bis 8) an der gleichaltrigen Bevölkerung in %
MINT-Absolvent:innen	Output	Eurostat	20- bis 29-Jährige mit Tertiärabschluss in naturwissenschaftlichen und technologischen Fachrichtungen (ISCED 5 bis 8) in % der gleichaltrigen Bevölkerung
Anteil der Forscherinnen	Input	OECD MSTI	Anteil der Frauen am wissenschaftlichen Forschungspersonal in allen Wirtschaftsbereichen in %
Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft			
Unternehmen mit Innovationskooperationen	Input	Eurostat CIS	Anteil der Unternehmen, die mit Hochschulen oder außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Innovationsprojekten kooperieren, an allen Unternehmen in %

Q: WIFO-Darstellung.

3. Wissensproduktion im Vergleich

Im Wissenschaftsbereich liegt die Leistung Österreichs, gemessen an den bewilligten ERC-Anträgen sowie der Zahl und Qualität von Journalpublikationen, über dem Durchschnitt der EU, aber meist hinter den führenden Innovationsländern, mit großem Abstand zu den weltweiten Top 3. Eine Ausnahme ist der Indikator "Hochschulranking Forschungsleistung", bei dem Österreich sogar unter dem EU-Durchschnitt rangiert. Das

schwache Ergebnis spiegelt die zersplitterte Struktur der akademischen Forschung in Österreich wider: keine der für ein kleines Land wie Österreich zahlreichen Universitäten¹⁴⁾ erreicht einen hohen Anteil hochzitatierter Publikationen, während außeruniversitäre Forschungseinrichtungen mit hoher Forschungsleistung wie das IST Austria oder Institute der Österreichischen Akademie der Wissenschaften wie z. B. das IMBA (noch) zu

¹³⁾ Eine Übersicht bieten Janger und Strauss-Kollin (2020).

¹⁴⁾ In Österreich gibt es 23 öffentliche und 17 private Universitäten (<https://www.bmbwf.gv.at/Themen/HS-Uni/Hochschulsystem.html>), in den Niederlanden

dagegen nur 13 Universitäten bei doppelt so hoher Bevölkerungszahl, in der Schweiz 11 Universitäten und in Dänemark 7 Universitäten (laut ETER-Daten). Ein Grund für den Unterschied ist die Trennung der Haupt- und der medizinischen Universitäten in Österreich.

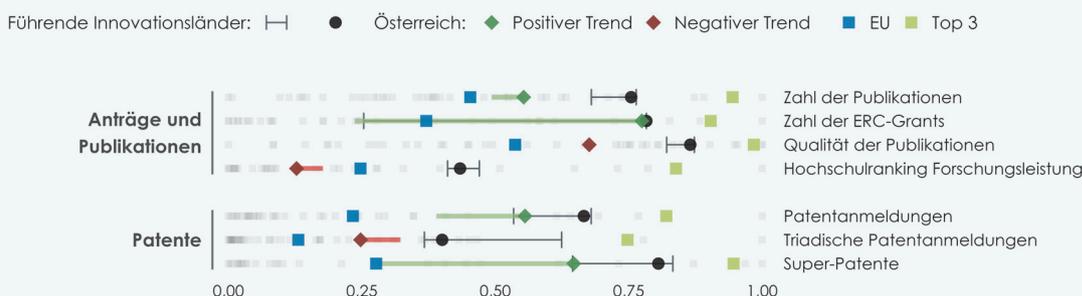
klein sind, um im Leiden Ranking aufzuscneiden.

Sichtbar sind diese Einrichtungen im Bereich der ERC-Grants, wo Österreich zu den führenden Innovationsländern aufgeschlossen hat. Indikatoren, für die die Gesamtleistung des Systems ausschlaggebend ist, wie z. B. die Qualität der Publikationen insgesamt,

bescheinigen Österreich zwar hervorragende Forschungsgruppen, diese haben aber einen zu geringen Anteil am wissenschaftlichen Personal, um in den aggregierten Ergebnissen auf Länderebene sichtbar zu sein. Während sich die Zahl der Publikationen relativ zu den Vergleichsländern tendenziell verbessert, nimmt die Qualität etwas ab.

Abbildung 4: Leistungsfähigkeit in der Wissensproduktion

Normierte Werte, jeweils letztverfügbares Jahr



Q: Quellen, Indikatordetailwerte und -erläuterung in den Übersichten 3 und 4.

Übersicht 3: Leistungsfähigkeit von Forschung und Innovation in Österreich im internationalen Vergleich – Wissensproduktion

	Zeitbereich	Ausgangswert	Aktuellster Wert	Vergleichsländergruppen = 100 ¹⁾			Veränderung über den Zeitbereich		Top 3	Verfügbare Länder
				EU	Führende Innovationsländer	Top 3	In % p. a.	Differenz zu den führenden Innovationsländern in Prozentpunkten		
Anträge und Publikationen										
Zahl der Publikationen ²⁾	2005/2023	1,6	3,2	120,5	74,5	60,0	3,96	0,36	CH, DK, NO	43
Zahl der ERC-Grants ³⁾	2009/2023	1,7	5,0	206,6	98,9	85,9	8,17	0,44	NL, IL, FI	33
Qualität der Publikationen ⁴⁾	2016/2023	115,8	104,2	122,3	80,1	71,2	- 11,60	- 1,30	NL, AU, UK	41
Hochschulranking Forschungsleistung ⁵⁾	2009/2022	48.548	42.716	51,7	29,5	15,3	- 0,98	- 1,60	CH, NL, AU	30
Patente⁶⁾										
Patentanmeldungen	2000/2020	0,1	0,2	237,5	83,5	67,8	2,70	1,34	CH, SE, DK	41
Triadische Patentanmeldungen	2000/2020	0,038	0,040	188,4	62,0	33,2	0,27	0,54	CH, JP, IL	41
Super-Patente	2000/2020	1,1	1,6	224,2	80,8	69,1	2,09	2,86	SE, DE, FI	27

Q: WIFO-Darstellung. – ¹⁾ Werte über 100 ... höhere Leistung Österreichs, Werte unter 100 ... niedrigere Leistung Österreichs. Dunkelgrün: ab 110, Mittelgrün: 100 bis unter 110, Hellgrün: 90 bis unter 100, Hellblau: 75 bis unter 90, Dunkelblau: unter 75. – ²⁾ Q: Scimago. – ³⁾ Q: European Research Council. – ⁴⁾ Q: European Innovation Scoreboard. – ⁵⁾ Q: CWTS Leiden Ranking 2023, WIFO-Berechnungen. – ⁶⁾ Q: PATSTAT, Frühling 2023, Weltbank, WIFO-Berechnungen.

Die Technologiefrontier wird anhand der Zahl der Patentanmeldungen und ihrer Qualität definiert. Für Qualität stehen triadische Patente, die bei allen drei großen Patentämtern in den USA, Japan und der EU angemeldet werden¹⁵⁾, sowie technologisch besonders bedeutsame "Super-Patente". Gemessen an der Zahl der Patentanmeldungen nur beim Europäischen Patentamt und an den

"Super-Patenten" (Reinstaller & Reschenhofer, 2017) weist Österreich einen positiven Trend auf. Kommerziell bedeutsame "triadische" Patente sind allerdings rückläufig.

Zu den jeweiligen Top 3 in Bezug auf Publikationen und Patente zählt sehr oft die Schweiz, die sowohl forschungsstarke Universitäten als auch eine hohe Spezialisierung

¹⁵⁾ Die Anmeldung bei den drei großen Patentämtern weist auf ein besonders hohes kommerzielles Potenzial

triadischer Patente hin, das die hohen Kosten solcher Anmeldungen rechtfertigt (Unterlass et al., 2013).

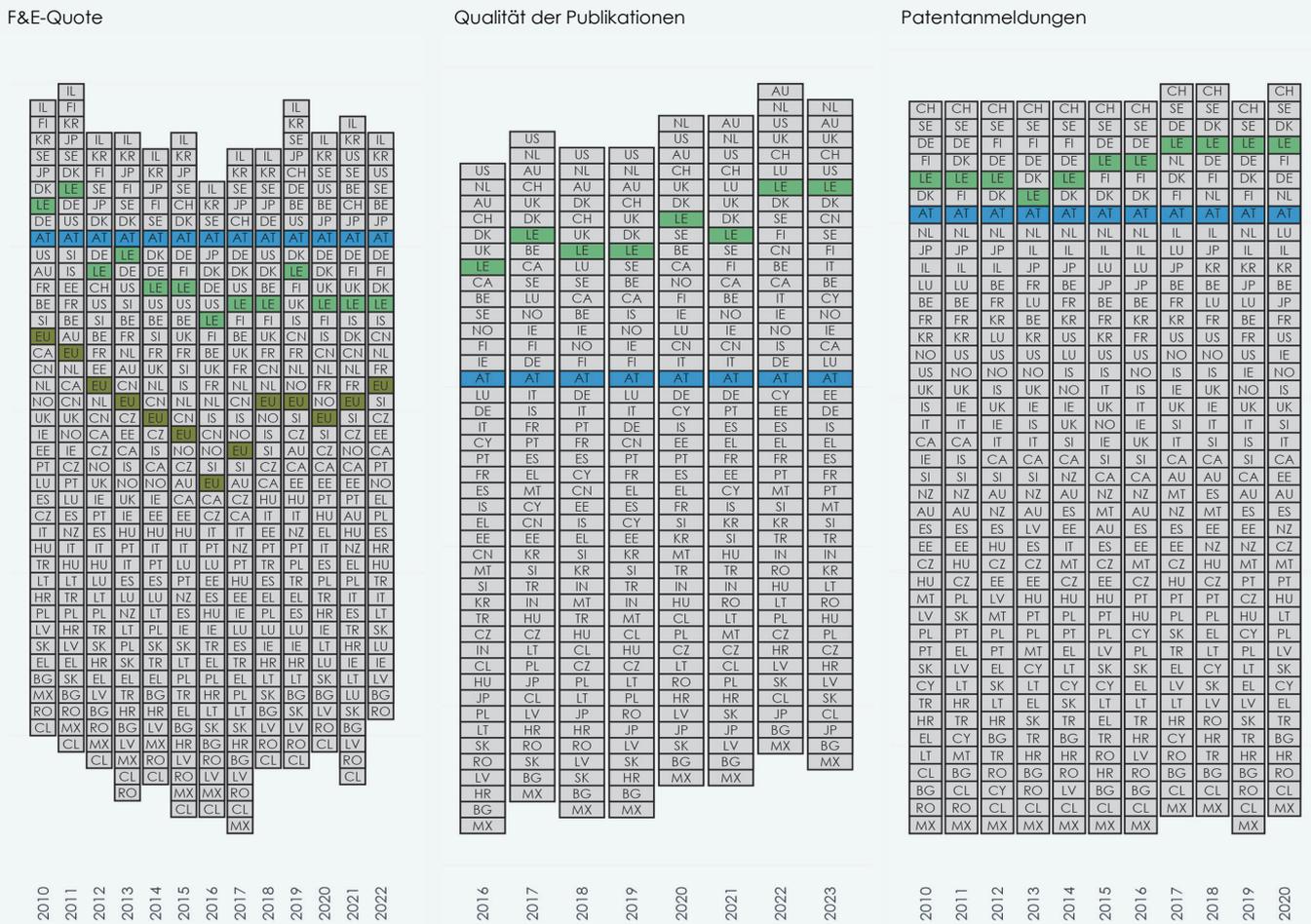
auf wissensintensive Branchen wie z. B. die Pharmaindustrie aufweist. Die Niederlande zählen häufig zu den Top 3 bezüglich Publikationen, während im Bereich der Patente Länder mit bedeutender Industrie wie z. B. Schweden, Deutschland und Japan voranliegen. Die USA zählen relativ zur Bevölkerungszahl nicht zu den Top 3, würden jedoch in einer nicht größenkalierten Betrachtungsweise in allen Indikatoren der Wissensproduktion mit Ausnahme der ERC-Grants den ersten Rang einnehmen.

Angesichts der in Österreich sehr hohen öffentlichen F&E-Finanzierung (Kapitel 2) wurden in den letzten Jahren die Effizienz und Effektivität der Ausgaben diskutiert (Janger & Kügler, 2018; OECD, 2018). Abbildung 5 zeigt einen Input-Indikator, die F&E-Quote,

und zwei zentrale Outputindikatoren, die Zahl der Patentanmeldungen und die Qualität der Publikationen. In Bezug auf die F&E-Quote holte Österreich in den letzten Jahren stärker auf als auf der Ergebnisseite. Andere Indikatoren würden teils ein anderes Bild ergeben, z. B. die Zahl der triadischen Patente beim Europäischen Patentamt, die Zahl der ERC-Grants ein besseres als die Qualität der Publikationen insgesamt. Effizienzanalysen benötigen daher umfassende Untersuchungen, die etwa eigene statistische Verfahren einsetzen, um Bündel an Input- und Outputindikatoren berücksichtigen zu können. In solchen Analysen zeigt sich in der Regel eine durchschnittliche Effizienz Österreichs im Mittelfeld der EU-Länder (Janger & Kügler, 2018).

Österreich liegt in einem Vergleich von Indikatoren der Wissensproduktion über dem EU-Durchschnitt, unter dem Durchschnitt der führenden Innovationsländer und deutlich hinter den weltweiten Top 3.

Abbildung 5: Österreichs Rang hinsichtlich der F&E-Quote, Qualität der Publikationen und Patentanmeldungen im zeitlichen Verlauf



Q: OECD; European Innovation Scoreboard; PATSTAT, Frühling 2024; Weltbank; WIFO-Berechnungen. LE . . . Durchschnitt der führenden Innovationsländer.

Übersicht 4: Indikatoren zur Leistungsfähigkeit von Forschung und Innovation im internationalen Vergleich – Wissensproduktion

	Beitrag zur Wissensproduktion	Quelle	Definition
Anträge und Publikationen			
Zahl der Publikationen	Output	Scimago	Zahl der zitierfähigen Publikationen je 1.000 Einwohner:innen
Zahl der ERC-Grants	Output	European Research Council	Zahl der ERC-Grants je Einwohner:in ¹⁾
Qualität der Publikationen	Output	European Innovation Scoreboard	Zahl der Publikationen unter den meistzitierten 10% weltweit
Hochschulranking Forschungsleistung	Output	CWTS-Leiden-Ranking 2024, WIFO-Berechnungen	Zahl der Hochschulen Österreichs in groben Ranggruppen (1 bis 50, 51 bis 100, 101 bis 200, 201 bis 300) im Leiden-Ranking relativ zur Landesgröße (Zahl der Hochschulen je 10 Mio. Einwohner:innen, gewichtet mit den Ranggruppen: je besser die Ranggruppe, desto höher das Gewicht)
Patente			
Patentanmeldungen	Output	PATSTAT, Frühling 2024; Weltbank; WIFO-Berechnungen	Patentanmeldungen am EPA nach Wohnsitz des:der Erfinders:in, je 1.000 Einwohner:innen
Triadische Patentanmeldungen	Output	PATSTAT, Frühling 2024; Weltbank; WIFO-Berechnungen	Patentanmeldungen an EPA, JPO und USPTO nach Wohnsitz des:der Erfinders:in, je 1.000 Einwohner:innen
Super-Patente	Output	PATSTAT, Frühling 2024; Weltbank; WIFO-Berechnungen	Bahnbrechende Erfindungen, Rangwerte (Pagerank), relativ zur EU

Q: WIFO-Darstellung. EPA . . . Europäisches Patentamt, JPO . . . Japan Patent Office, USPTO . . . United States Patent and Trademark Office. – ¹⁾ Die Anzahl der ERC-Grants richtet sich nach der "host institution", die im Projektantrag vermerkt ist.

4. Ökonomische Wirkung im Vergleich – Wissensverwertung

Um ökonomische Effekte der Wissensproduktion – die Innovationsleistung i. e. S. – international zu vergleichen, werden Effekte, die ein Upgrading bestehender Branchen bzw. Unternehmen bewirken, von solchen unterschieden, die einen Strukturwandel in Richtung wissensintensiverer Branchen mit sich bringen (Janger, Schubert et al., 2017). Neues Wissen kann dazu eingesetzt werden, in bestehenden Branchen auf der "Qualitätsleiter" höher zu steigen, etwa durch eine Modernisierung der Produkte oder eine Steigerung des Technologiegehaltes¹⁶⁾. Neues Wissen kann aber auch das Wachstum wissensintensiver Branchen bewirken, etwa über innovationsintensive Start-ups.

Österreichs Industriestruktur war bisher von einer Spezialisierung auf traditionellere, weniger innovationsintensive Branchen geprägt. Sein makroökonomischer Erfolg gemessen an Einkommen und Produktivität in "alten Strukturen" (Janger, 2012; Peneder, 2001) wurde auch als österreichisches Paradoxon bezeichnet. Erfolgreiches Upgrading ist ein Erklärungsansatz. Umgekehrt war in Österreich der Strukturwandel in Richtung wissensintensiver Aktivitäten eher schwach ausgeprägt, mit einer selbst im europäischen Vergleich geringen Risikokapitalintensität als

Maß für die Dynamik bei innovationsintensiven Jungunternehmen.

Upgrading wird durch Indikatoren zur Exportqualität (Anteil des hochpreisigen Segments innerhalb der Exporte einer Branche)¹⁷⁾ und -komplexität (Komplexität des exportierten Warenkorbs, z. B. Seltenheit der Exportprodukte)¹⁸⁾ gemessen. Die Exportkomplexität ist in Österreich höher als in den führenden Innovationsländern und hat sich zuletzt weiter verbessert. Dies spiegelt die Stärke der österreichischen Industrieunternehmen wider, die erfolgreich Marktnischen besetzen. Die Exportqualität hat sich dagegen negativ entwickelt. Es scheint wegen der Konkurrenz aufstrebender Volkswirtschaften weniger als früher zu gelingen, zur Erhaltung der Wettbewerbsfähigkeit in noch höhere Preis- bzw. Qualitätssegmente vorzustoßen (Reinstaller & Friesenbichler, 2020). Allerdings ist der Rückstand Österreichs zu den weltweiten Top 3 geringer als in vielen anderen Bereichen, nachdem die Top 3 ein sehr ähnliches Leistungsniveau aufweisen wie die führenden Innovationsländer. Trotzdem wären tiefergehende Analysen angezeigt, um die Verschlechterung Österreichs hinsichtlich der Exportqualität näher zu untersuchen.

¹⁶⁾ So entwickelte sich etwa die voestalpine aufgrund des intensiven Einsatzes von Forschung, Entwicklung und Innovation von einem traditionellen Stahlhersteller zu einem Technologiekonzern.

¹⁷⁾ Siehe dazu z. B. Aiginger (1997) und Janger (2012).
¹⁸⁾ Siehe dazu Reinstaller et al. (2013).

Die Indikatoren zum Strukturwandel zeigen ein sehr gemischtes Bild, wenngleich sie durch die internationalen Wertschöpfungsketten teils stark verzerrt sein können. So zählt die Produktion von Automotoren in Ungarn statistisch als High-Tech-Aktivität, auch wenn das Know-how zumindest teilweise aus Deutschland stammt (Janger, Schubert et al., 2017). Die Start-up-Dynamik ist schwierig zu messen, da robust vergleichbare internationale Daten fehlen. Der Austrian Startup Monitor¹⁹⁾ zeigt auf der Basis von Primärrecherchen eine positive Dynamik, enthält aber leider keine internationalen Vergleiche. Die Risikokapitalintensität als Inputindikator der Start-up-Dynamik ist in Österreich weiter unterdurchschnittlich (Kapitel 2) und zuletzt sogar wieder gesunken, wobei Risikokapitalinvestitionen in der Regel stark zyklisch sind.

Über den Werten der führenden EU-Länder liegt Österreich in der Wissensintensität des

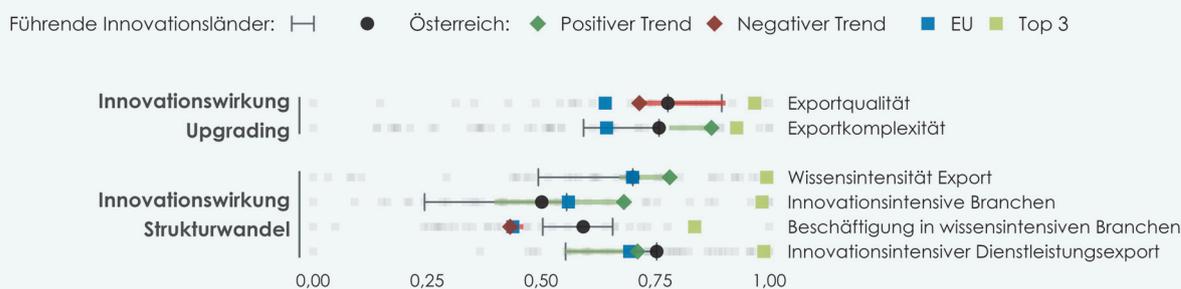
Exports und im Anteil innovationsintensiver Branchen. Die Wissensintensität des Exports verbessert sich relativ zu den führenden Ländern, weil sie in Österreich weniger stark sinkt. Der Anteil innovationsintensiver Branchen stagniert de facto. Die Beschäftigung in wissensintensiven Branchen und der wissensintensive Dienstleistungsexport sind in Österreich geringer als in führenden Innovationsländern und entwickeln sich relativ betrachtet negativ.

Wie eingangs erläutert, ist die Wissensverwertung nicht nur für wirtschaftliche Zwecke wichtig, sondern auch für gesellschaftliche Anliegen wie Umweltschutz und Klimawandel. Die ökonomische Wissensverwertung wurde in diesem Beitrag zudem branchenunabhängig ohne thematischen Schwerpunkt dargestellt, obwohl die Umwälzungen in einigen Branchen viel schneller erfolgen als in anderen.

Die Wissensverwertung zeigt in Österreich gemischte Trends, mit teilweisen Verschlechterungen im Bereich des Upgrading und des Strukturwandels. Das Risikokapital für innovationsintensive Neugründungen bleibt begrenzt.

Abbildung 6: Indikatoren zur Leistungsfähigkeit in der Wissensverwertung

Normierte Werte, jeweils letztverfügbares Jahr



Q: Quellen, Indikatordetailwerte und -erläuterung in den Übersichten 5 und 6.

Übersicht 5: Leistungsfähigkeit von Forschung und Innovation in Österreich im internationalen Vergleich – Wissensverwertung

	Zeitbereich	Ausgangswert	Aktuellster Wert	Vergleichsländergruppen = 100 ¹⁾			Veränderung über den Zeitbereich		Top 3	Verfügbare Länder
				EU	Führende Innovationsländer	Top 3	In % p. a.	Differenz zu den führenden Innovationsländern in Prozentpunkten		
Innovationswirkung Upgrading										
Exportqualität ²⁾	2010/2022	89,7	82,8	104,2	96,8	88,1	- 6,92	- 4,47	DE, IE, FI	28
Exportkomplexität ³⁾	2007/2022	1,6	1,6	131,7	113,7	74,8	- 0,02	0,46	JP, KR, CH	43
Innovationswirkung Strukturwandel										
Wissensintensität Export ²⁾	2005/2023	56,2	56,2	110,7	110,7	79,8	0,00	- 1,55	HU, JP, SK	43
Innovationsintensive Branchen ²⁾	2008/2021	0,3	0,3	114,8	123,6	60,6	- 0,02	0,05	CL, KR, JP	41
Beschäftigung in wissensintensiven Branchen ⁴⁾	2008/2023	13,9	16,0	99,3	82,9	65,8	2,10	- 1,40	LU, IE, SE	32
Innovationsintensiver Dienstleistungsexport ²⁾	2010/2022	73,6	76,2	101,4	96,7	81,7	2,66	- 0,04	EL, CY, IS	38

Q: WIFO-Darstellung. – ¹⁾ Werte über 100 . . . höhere Leistung Österreichs, Werte unter 100 . . . niedrigere Leistung Österreichs. Dunkelgrün: ab 110, Mittelgrün: 100 bis unter 110, Hellgrün: 90 bis unter 100, Hellblau: 75 bis unter 90, Dunkelblau: unter 75. – ²⁾ Q: Eurostat. – ³⁾ Q: BACI. – ⁴⁾ Q: European Innovation Scoreboard.

¹⁹⁾ <https://austrianstartupmonitor.at/>.

Übersicht 6: Indikatoren zur Leistungsfähigkeit von Forschung und Innovation im internationalen Vergleich – Wissensverwertung

	Beitrag zur Wissensproduktion	Quelle	Definition
Innovationswirkung Upgrading			
Exportqualität	Output	Eurostat	Anteil der Exporte im Hochpreissegment am Gesamtexport in %
Exportkomplexität	Output	BACI	Komplexitätsscore der exportierten Produkte: Produktraumindikator ¹⁾ , der den technologischen Entwicklungsgrad einer Produktlinie anhand der Komplexität der zugrundeliegenden Wissensbestände misst
Innovationswirkung Strukturwandel			
Wissensintensität Export	Output	Eurostat	Anteil von Exporten mit mittelhoher bis hoher Technologieintensität am Gesamtexport in %
Innovationsintensive Branchen	Output	Eurostat	Anteil innovationsintensiver Branchen an der Wertschöpfung in %
Beschäftigung in wissensintensiven Branchen	Output	European Innovation Scoreboard	Anteil wissensintensiver Branchen an der Beschäftigung in %
Innovationsintensiver Dienstleistungsexport	Output	Eurostat	Anteil innovationsintensiver Branchen am Dienstleistungsexport in %

Q: WIFO-Darstellung. – ¹⁾ Hausmann und Hidalgo (2011), Hidalgo und Hausmann (2009), Tacchella et al. (2012).

5. Schlussfolgerungen

Neue Rahmenbedingungen wie eine sinkende Wettbewerbsfähigkeit, Budgetrestriktionen und die gestiegene Bedeutung technologischer Souveränität rufen nach strukturellen Reformen.

Die Ergebnisse dieser Analyse der Innovationsleistung Österreichs sind mit Vorsicht zu interpretieren. Es liegen zwar einige verlässliche Indikatoren vor, da die valide Erfassung von monetären oder Humanressourcen durch statistische Standards etwa der OECD gewährleistet ist. Die Herausforderung liegt allerdings in der Vielzahl der möglichen Einflussfaktoren. Nicht abgebildet ist etwa die Art der Mittelvergabe (z. B. über Basisfinanzierung oder im Wettbewerb). Robuste Indikatoren liegen für die kodifizierte Produktion von Wissen vor, nicht jedoch für den Aufbau von implizitem Wissen. Indikatoren der Wissensverwertung leiden wie erwähnt unter Verzerrungen infolge der Einbindung der Produktion in internationale Wertschöpfungsketten. Aus Platzgründen wurde zudem zu spezifischen Bereichen, wie z. B. Umweltschutz oder Digitalisierung, auf Publikationen verwiesen²⁰⁾.

Österreichs Leistungsfähigkeit im Bereich Innovation liegt vereinfacht gesagt über dem EU-Durchschnitt, meist unter dem Durchschnitt der führenden Innovationsländer und in der Regel deutlich unter dem Durchschnitt der weltweiten Top 3. Um die Position Österreichs adäquat einschätzen und verbessern zu können, gilt es daher, sich nicht nur an der EU, sondern an weltweit führenden Ländern zu orientieren.

Bei den Bestimmungsfaktoren der Innovationsleistung, z. B. den Unternehmensausgaben, der öffentlichen Finanzierung von F&E, den Ausgaben je Schüler:in im Sekundarbereich sowie der Kooperation zwischen Unternehmen und Hochschulen im Bereich Innovation, liegt Österreich mit Ausnahme der Hochschulausgaben gleichauf mit oder vor den führenden Innovationsländern der EU.

Die heimischen F&E-Aufwendungen übertreffen gemessen am BIP schon seit 12 Jahren jene der Innovation Leaders.

Beim Ergebnis dieser Aufwendungen – in der Wissensproduktion und -verwertung (Innovation) – schneidet Österreich allerdings gemischt ab. Zwar zeigen sich in einigen Bereichen, z. B. bei der Zahl von Publikationen und Patenten, ERC-Grants, "Super"-Patenten und der Exportkomplexität, deutliche Leistungssteigerungen und bessere Ergebnisse als in den führenden Innovationsländern. In anderen Bereichen (triadische Patente, Publikations- oder Exportqualität) ist der Trend jedoch rückläufig oder – wie im Fall des investierten Risikokapitals als Maß für die Start-up-Dynamik – das Ergebnis sehr schwach.

Österreichs Leistungsfähigkeit im Bereich Innovation entspricht damit noch nicht dem hohen Niveau seiner F&E-Aufwendungen. Die Innovationsleistung wird aber in den nächsten Jahren weiter gesteigert werden müssen, um im globalen Technologiewettlauf nicht zurückzufallen und der zuletzt sinkenden Wettbewerbsfähigkeit entgegenzuwirken. Da der budgetäre Spielraum mittelfristig gering sein dürfte (Baumgartner et al., 2024), könnten sich FTI-politische Maßnahmen zur Steigerung der Innovationsleistung auf einen möglichst effektiven Einsatz bestehender Mittel und Strukturreformen konzentrieren.

Die Förderung von Technologieentwicklung oder Unternehmensinnovationen ist in Österreich im internationalen Vergleich gut ausgebaut. Dennoch könnte etwa das neue Mikrodatenzentrum der Statistik Austria genutzt werden, um das Förderportfolio evidenzbasiert zu evaluieren und auf dieser

²⁰⁾ Eine ausführliche Diskussion von Messproblemen sowie zusätzliche Indikatoren aus vielen Bereichen präsentieren Janger und Strauss-Kollin (2020).

Basis Mittel zu den wirksamsten Instrumenten umzuschichten. Start-ups in Österreich kämpfen vor allem mit der eingeschränkten Verfügbarkeit von Wachstumsfinanzierung oder privatem Risikokapital. Regulatorische Änderungen könnten es Pensions- oder Versicherungsfonds erleichtern, in Risikokapitalfonds zu investieren, wie es im europäischen Vorzeigeland Schweden (Asgari, 2024) bereits möglich ist. Ein innovationsfreundlicher Kapitalmarkt könnte so Lücken, die sich durch eine weniger dynamisch wachsende öffentliche Förderung auffüllen, kompensieren.

Österreichs Hochschullandschaft ist enorm zersplittert. Die Universität Wien und die Medizinische Universität Wien erreichen gemeinsam so viele Publikationen wie die Universität Zürich. Eine Wiedervereinigung der jeweiligen Haupt- mit den medizinischen Universitäten Graz, Innsbruck und Wien wäre ein erster Schritt zur Kostensenkung bei gleichzeitig erhöhter internationaler Sichtbarkeit. Ebenso sollte die geplante Digitaluniversität in Oberösterreich mit dem bestehenden "Linz Institute of Technology" der Universität Linz verschränkt werden.

Globale Spitzenuniversitäten sind Magneten für talentierte Student:innen, Forscher:innen und innovative Unternehmen (Abel & Deitz, 2011; Astebro & Bazzazian, 2011; Belderbos et al., 2014). Sie verfügen in der Regel über weit höhere Ressourcen, die Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETH Zürich) z. B. über das dreifache Budget der Technischen Universität Wien (TU Wien; Hofmann & Janger, 2023). Die öffentlichen Mittel für Hochschulen sollten daher selektiver angehoben werden. Die Schweiz wäre mit ihren beiden "Bundes-TU" Zürich und Lausanne sowie einer begrenzten Zahl noch immer sehr forschungsstarker kantonaler Universitäten ein mögliches Modell für Österreich. Die ETH Zürich brachte 2023 über 40 Spin-offs hervor²¹⁾, die TU Wien laut uni:data 5. Universitäten mit finanziellem Spielraum können schneller auf zukunfts-trächtige Entwicklungen reagieren, neue Themenfelder besetzen und über Forschung

und Lehre Humanressourcen ausbilden, die von neuen Branchen benötigt werden (z. B. in der Batterieforschung oder im Bereich künstliche Intelligenz).

Ein dynamischerer Strukturwandel, befeuert durch Start-ups und attraktive Forschungsuniversitäten, würde wohl auch die technologische Souveränität erhöhen: In den meisten Bereichen, in denen die EU heute eine einseitige Abhängigkeit von anderen Ländern beklagt, geht diese auf relativ rezente Unternehmensgründungen zurück²²⁾, während es in der EU kaum junge, schnell gewachsene Technologieunternehmen gibt, die ihren Markt dominieren.

Längerfristige Reformen betreffen das Bildungssystem. In neusprachlichen Gymnasien entfallen derzeit knapp 2% aller Pflicht-Wochenstunden in der Oberstufe auf Informatik, 6,5% auf Religion und 10% auf Latein. Ein durchgängiges Pflichtfach Informatik oder digitale Grundbildung, wie es auch der Rat für Forschung, Wissenschaft, Innovation und Technologieentwicklung (FORWIT) fordert, könnte mittelfristig dabei helfen, Schlüsseltechnologien der digitalen Transformation wie Big Data oder künstliche Intelligenz effizient einzusetzen und die Wettbewerbsfähigkeit zu steigern (Hofmann et al., 2024). Wenn es keine zusätzlichen Finanzmittel gibt, auch angesichts der Knappheit an qualifizierten Lehrkräften, müssen Ressourcen zwischen Fächern umgeschichtet werden.

Es gäbe viele weitere Ansatzpunkte, um durch eine andere Mittelverteilung oder Umschichtungen eine höhere Wirkung zu erzielen. Solche Reformen sind oft schwierig, da sie naturgemäß mit Verteilungskonflikten einhergehen. Eine robuste Evidenzbasis ist deshalb in allen Fällen notwendig, um ein gemeinsames Verständnis der Herausforderungen zu schaffen. Die Gemengelage aus globalem Technologiewettlauf, sinkender Wettbewerbsfähigkeit und beschränkten budgetären Spielräumen könnte jedoch ein Möglichkeitsfenster für strukturelle Reformen eröffnen.

6. Literaturhinweise

Abel, J. R., & Deitz, R. (2011). Do colleges and universities increase their region's human capital? *Journal of Economic Geography*, 11(2), 199-220.

Aghion, P., & Howitt, P. (2006). Joseph Schumpeter Lecture Appropriate Growth Policy: A Unifying Framework. *Journal of the European Economic Association*, 4(2-3), 269-314. <https://doi.org/10.1162/jeaa.2006.4.2-3.269>.

Aiginger, K. (1997). The Use of Unit Values to Discriminate between Price and Quality Competition. *Cambridge Journal of Economics*, 21(5), 571-592.

Andrews, D., Criscuolo, C., & Gal, P. N. (2016). The best versus the rest: The global productivity slowdown, divergence across firms and the role of public policy. *OECD Productivity Working Papers*, (5).

²¹⁾ <https://ethz.ch/en/industry/entrepreneurship/explore-startup-portraits-and-success-stories/uebersicht-eth-spin-offs.html>.

²²⁾ Microsoft und Apple wurden Mitte der 1970er-, Google Ende der 1990er-Jahre gegründet, ähnlich

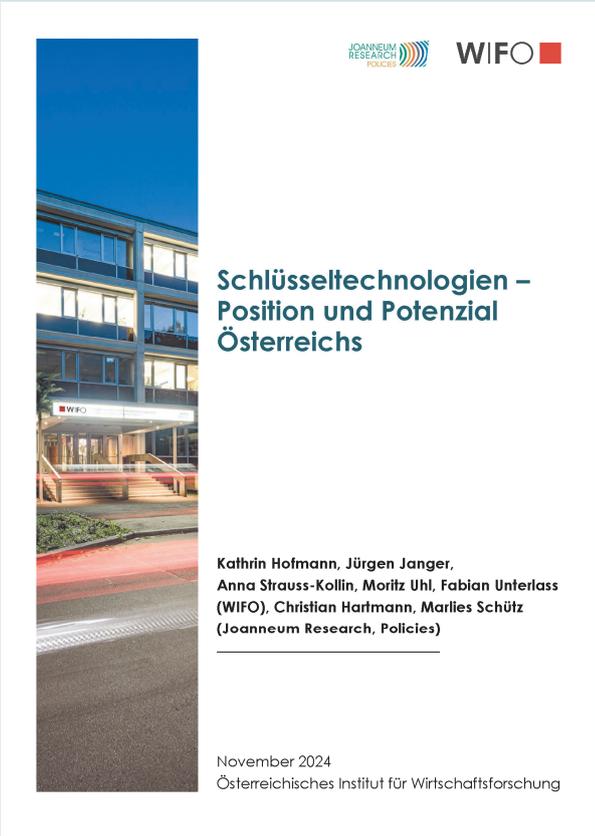
wie der chinesische Batteriehersteller BYD; Huawei wurde 1987, die dominierende chinesische Batteriefirma CATL überhaupt erst 2011 gegründet.

- Asgari, N. (2024). How Sweden's stock market became the envy of Europe. *Financial Times*. <https://www.ft.com/content/edc1bba0-25ca-4148-96f6-d67e30f11a2e>.
- Astebro, T., & Bazzazian, N. (2011). *Universities, entrepreneurship and local economic development*. Handbook of Research on Entrepreneurship and Regional Development: National and Regional Perspectives. <http://books.google.at/books?hl=de&lr=&id=SEPUm7P7rA8C&oi=fnd&pg=PA252&dq=Universities,+entrepreneurship+and+local+economic+development&ots=oKodAkCYPF&sig=z0ko3n94DqZhVvOSa7HJT29KLwM>.
- Baumgartner, J., Kaniovski, S., Pitlik, H., & Sommer, M. (2024). Wettbewerbsnachteile bremsen Wachstum der österreichischen Wirtschaft. Mittelfristige Prognose 2025 bis 2029. *WIFO-Monatsberichte*, 97(10), 551-570. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/55134347>.
- Belderbos, R., Van Roy, V., Leten, B., & Thijs, B. (2014). Academic Research Strengths and Multinational Firms' Foreign R&D Location Decisions: Evidence from Foreign R&D Projects in European Regions. *Environment and Planning A*, 46(4), 920-942.
- Bock-Schappelwein, J., & Famira-Mühlberger, U. (2020). Ökonomische Folgen von Schulschließungen. *WIFO Research Briefs*, (18). <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4153968>.
- Bock-Schappelwein, J., Firgo, M., Kügler, A., & Schmidt-Padickakudy, N. (2021). Digitalisierung in Österreich: Fortschritt, digitale Skills und Infrastrukturausstattung in Zeiten von COVID-19. *WIFO-Monatsberichte*, 94(6), 451-459. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/12873636>.
- Camerani, R., Rotolo, D., & Grassano, N. (2018). Do Firms Publish? A Multi-Sectoral Analysis. *SPRU Working Paper Series*, (2018-21). <https://doi.org/10.2139/ssrn.3276054>.
- Crepon, B., Duguet, E., & Mairesse, J. (1998). Research, Innovation And Productivity: An Econometric Analysis At The Firm Level. *Economics of Innovation and New Technology*, 7(2), 115-158. <https://doi.org/10.1080/10438599800000031>.
- Draghi, M. (2024). *The future of European competitiveness – A competitiveness strategy for Europe*. Europäische Kommission. https://commission.europa.eu/document/97e481fd-2dc3-412d-be4c-f152a8232961_en.
- Ederer, S., Bachtrögl, J., Böheim, M., Falk, M., Mayerhofer, P., & Piribauer, P. (2020). *Produktivität und inklusives Wachstum: Wettbewerb, Investitionen und Innovationen für Wachstum und Teilhabe*. Bertelsmann Stiftung.
- Feichfinger, G., Kettner-Marx, C., Kletzan-Slamanig, D., Köppl, A., Meyer, I., Sinabell, F., & Sommer, M. (2021). Schlüsselindikatoren zu Klimawandel und Energiewirtschaft 2021. Sonderthema: Umwelt- und Klimamaßnahmen im österreichischen Aufbau- und Resilienzplan. *WIFO-Monatsberichte*, 94(7), 513-530. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/13124226>.
- Foray, D., & Phelps, S. E. (2011). The challenge of innovation in turbulent times. *MTEI Working Paper*, 002. http://infoscience.epfl.ch/record/170401/files/MTEI-WP-2011-002-Foray_Phelps_1.pdf.
- Friesenbichler, K., Kügler, A., & Schieber-Knöbl, J. (2023). Intangible Capital as a Production Factor. Firm-level Evidence from Austrian Microdata. *WIFO Working Papers*, (660). <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/34556801>.
- Gassler, H., & Sellner, R. (2015). Risikokapital in Österreich. Ein Flaschenhals im österreichischen Innovationssystem? *IHS Policy Brief*, (10).
- Hausmann, R., & Hidalgo, C. A. (2011). The network structure of economic output. *Journal of Economic Growth*, 16(4), 309-342.
- Hidalgo, C. A., & Hausmann, R. (2009). The building blocks of economic complexity. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(26), 10570-10575.
- Hofmann, K., & Janger, J. (2023). Ausgaben und Finanzierung von Universitäten im internationalen Vergleich. *WIFO*. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/33535018>.
- Hofmann, K., Janger, J., Strauss-Kollin, A., Uhl, M., Unterlass, F., Hartmann, C., & Schütz, M. (2024). *Schlüsseltechnologien – Position und Potenzial Österreichs*. *WIFO*. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/54409433>.
- Hofmann, K., Janger, J., & Unterlass, F. (2023). Technologische Souveränität. Empirische Bestimmung und FTI-politische Implikationen. *WIFO*. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/30792126>.
- Hölzl, W., Bärenthaler-Sieber, S., Bock-Schappelwein, J., Friesenbichler, K. S., Kügler, A., Reinstaller, A., Reschenhofer, P., Dachs, B., & Risak, M. (2019). *Digitalisation in Austria. State of Play and Reform Needs*. *WIFO*, Austrian Institute of Technology. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4144425>.
- Hölzl, W., & Janger, J. (2014). Distance to the frontier and the perception of innovation barriers across European countries. *Research Policy*, 43(4), 707-725. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2013.10.001>.
- Janger, J. (2012). Strukturwandel und Wettbewerbsfähigkeit in der EU. *WIFO-Monatsberichte*, 85(8), 625-640. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4085893>.
- Janger, J. (2019a). Projektbasierte Grundlagenforschungsförderung im internationalen Vergleich. Implikationen für eine Exzellenzinitiative in Österreich. *WIFO-Monatsberichte*, 92(3), 159-172. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4141225>.
- Janger, J. (2019b). The Austrian example. What can the UK learn from Europe's fastest-growing R&D spender? *Research Fortnight*, (547), 12-13. <https://www.researchresearch.com/news/article/?articleId=1382068>.
- Janger, J. (2022). Finanzierung von FTI-politischen Missionen in Österreich. *WIFO Research Briefs*, (15). <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/18275037>.
- Janger, J. (2023). *FIW Policy Brief No. 61: Innovation, Industrial and Trade Policies for Technological Sovereignty*. *WIFO*. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/50517807>.

- Janger, J., Firgo, M., Hofmann, K., Kügler, A., Strauss, A., Streicher, G., & Pechar, H. (2017). *Wirtschaftliche und gesellschaftliche Effekte von Universitäten*. WIFO. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4132483>.
- Janger, J., & Kügler, A. (2018). *Innovationseffizienz. Österreich im internationalen Vergleich*. WIFO. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4137262>.
- Janger, J., Kügler, A., Reinstaller, A., & Unterlass, F. (2017). *Austria 2025 – Looking Out For the Frontier(s): Towards a New Framework For Frontier Measurement in Science, Technology and Innovation*. WIFO. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4120818>.
- Janger, J., Schubert, T., Andries, P., Rammer, C., & Hoskens, M. (2017). The EU 2020 innovation indicator: A step forward in measuring innovation outputs and outcomes? *Research Policy*, 46(1), 30-42. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2016.10.001>.
- Janger, J., & Strauss-Kollin, A. (2020). *Die Leistungsfähigkeit des österreichischen Innovationssystems*. WIFO. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4153180>.
- Keuschnigg, C., & Sardadvar, S. (2019). *Wagniskapital zur Finanzierung von Innovation und Wachstum*. WPZ – Wirtschaftspolitisches Zentrum.
- Kügler, A., Friesenbichler, K., & Janger, J. (2023). *Innovationen und Investitionen österreichischer Unternehmen in der Krise*. WIFO. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/31547592>.
- Lundvall, B.-Å. (2010). *National Systems of Innovation. Toward a Theory of Innovation and Interactive Learning*. Anthem Press.
- McLaughlin, J. A., & Jordan, G. B. (1999). Logic models: A tool for telling your programs performance story. *Evaluation and Program Planning*, 22(1), 65-72. [https://doi.org/10.1016/S0149-7189\(98\)00042-1](https://doi.org/10.1016/S0149-7189(98)00042-1).
- OECD (2018). *OECD Reviews of Innovation Policy: Austria 2018*. <https://www.oecd-ilibrary.org/content/publication/9789264309470-en>.
- Österreichische Bundesregierung (2020). *FTI-Strategie 2030*.
- Peneder, M. (2001). Eine Neubetrachtung des "Österreich-Paradoxon". *WIFO-Monatsberichte*, 74(12), 737-748. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4041762>.
- Peneder, M. (2013). Von den "trockenen Tälern" der Risiko- und Wachstumsfinanzierung. *WIFO-Monatsberichte*, 86(8), 637-648. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4090265>.
- Rat für Forschung und Technologieentwicklung (2023). *Bericht zur wissenschaftlichen und technologischen Leistungsfähigkeit Österreichs*. <https://fti-monitor.rftt.at/docs/pdf/L100012.pdf>.
- Reinstaller, A., Hölzl, W., Kutsam, J., & Schmid, C. (2013). *The Development of Productive Structures of EU Member Countries and Their International Competitiveness*. WIFO. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4089028>.
- Reinstaller, A. (2020a). Auswirkungen der COVID-19-Krise auf die Forschungs- und Entwicklungsausgaben des Unternehmenssektors in Österreich. *WIFO-Monatsberichte*, 93(6), 449-460. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4150513>.
- Reinstaller, A. (2020b). Der Beitrag österreichischer Hochschulen zur erfinderischen Tätigkeit von Unternehmen. *WIFO-Monatsberichte*, 93(9), 687-697. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4152717>.
- Reinstaller, A., & Friesenbichler, K. S. (2020). "Better Exports" – Technologie-, Qualitätsaspekte und Innovation des österreichischen Außenhandels im Kontext der Digitalisierung. WIFO. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4152117>.
- Reinstaller, A., Friesenbichler, K. S., Hölzl, W., & Kügler, A. (2022). Herausforderungen und Bestimmungsfaktoren der Wettbewerbsfähigkeit österreichischer Industrieunternehmen. Ergebnisse der WIFO-Industriebefragung 2022. *WIFO-Monatsberichte*, 95(7), 467-476. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/20507611>.
- Reinstaller, A., & Reschenhofer, P. (2017). Using PageRank in the analysis of technological progress through patents: An illustration for biotechnological inventions. *Scientometrics*, 113(3), 1407-1438. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2549-x>.
- Stampfer, M. (2000). Das Kplus-Kompetenzzentrenprogramm: Zielsetzungen und aktueller Stand. *Wirtschaftspolitische Blätter*, (2), 214-218.
- Tacchella, A., Cristelli, M., Caldarelli, G., Gabrielli, A., & Pietronero, L. (2012). A New Metrics for Countries' Fitness and Products' Complexity. *Scientific Reports*, 2(1), 723.
- Unterlass, F., Hranyci, K., & Reinstaller, A. (2013). *Patentindikatoren zur Bewertung der erfinderischen Leistung in Österreich. Vorläufiger technischer Bericht*. WIFO (mimeo).

Schlüsseltechnologien – Position und Potenzial Österreichs

Kathrin Hofmann, Jürgen Janger, Anna Strauss-Kollin, Moritz Uhl, Fabian Unterlass (WIFO), Christian Hartmann, Marlies Schütz (Joanneum Research, Policies)



The image shows the cover of a study report. On the left is a vertical photograph of a modern building with a glass facade and a 'WIFO' sign. To the right of the photo, the title 'Schlüsseltechnologien – Position und Potenzial Österreichs' is written in a bold, dark blue font. Above the title are the logos for 'JOANNEUM RESEARCH POLICIES' and 'WIFO'. Below the title, the authors' names and affiliations are listed. At the bottom left, the date 'November 2024' and the publisher 'Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung' are noted.

Schlüsseltechnologien – Position und Potenzial Österreichs

Kathrin Hofmann, Jürgen Janger, Anna Strauss-Kollin, Moritz Uhl, Fabian Unterlass (WIFO), Christian Hartmann, Marlies Schütz (Joanneum Research, Policies)

November 2024
Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung

Die vorliegende Studie befasst sich mit der Leistung Österreichs im Bereich von Schlüsseltechnologien. Näher analysiert werden die fortschrittlichen Technologien für die Industrie (ATI, Advanced Technologies for Industry), dazu zählen fortschrittliche Werkstoff-, Produktions-, Digitaltechnologien sowie industrielle Biotechnologie, ergänzt durch Umwelttechnologien. Auf Basis von Patent-, Handels- und Unternehmensdaten und Interviews mit Schlüsseltechnologieplattformen wird ein Profil der österreichischen Stärken und Schwächen in diesen Technologien gezeichnet. Die Erkenntnisse dienen als Evidenzbasis für Handlungsoptionen zur Förderung von Schlüsseltechnologien in Österreich.

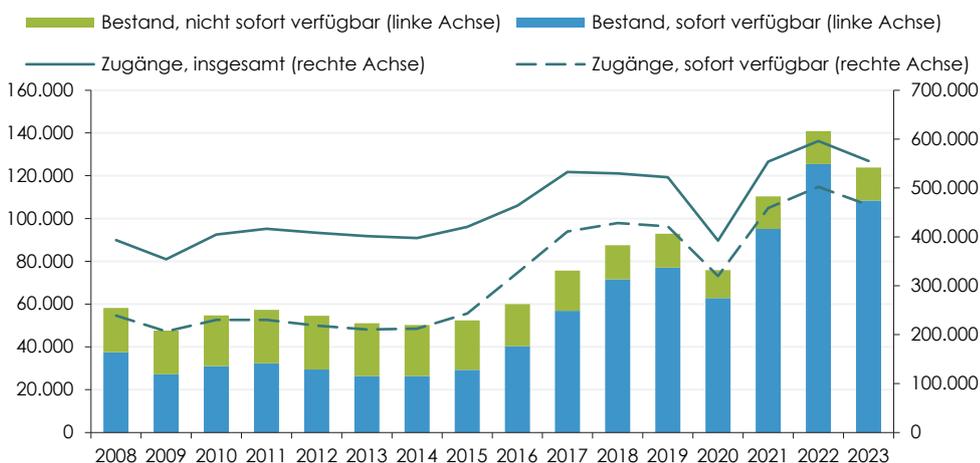
Im Auftrag des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie • November 2024
• 77 Seiten • Kostenloser Download: <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/54409433>

Stellenmeldungen an das Arbeitsmarktservice und die Rekrutierung von Arbeitslosen durch österreichische Unternehmen

Stefan Angel, Rainer Eppel, Helmut Mahringer, Andrea Weber (WIFO), Elisabeth Fidrmuc

- Obwohl das Stellenangebot nach dem bisherigen Höchststand im Jahr 2022 deutlich schrumpfte, ist die Zahl der offenen Stellen nach wie vor sehr hoch.
- Eine Verdoppelung der durchschnittlichen Laufzeit offener Stellen und ein geringerer Stellenandrang weisen auf eine zunehmende Arbeitsmarktanspannung seit der zweiten Hälfte der 2010er-Jahre hin.
- Die Stellenmeldequote – der Anteil der dem Arbeitsmarktservice (AMS) gemeldeten offenen Stellen an den Stellenbesetzungen – stieg von 36,9% im Jahr 2008 auf 42,3% im Jahr 2023, variiert jedoch stark nach Wirtschaftsbereichen und Regionen.
- Ein gutes Viertel aller Stellenbesetzungen (28,4%) entfiel 2023 auf Arbeitslose. Der Anteil ist seit 2008 (31,5%) leicht rückläufig.
- Die Unternehmen melden dem AMS zwar mehr offene Stellen als in früheren Jahren, rekrutieren aber trotz größerer Arbeitskräfteknappheit nicht mehr Arbeitslose. Dies deutet auf hohe Hürden für eine erfolgreiche Vermittlung von Arbeitslosen hin.

Bestand und Zugänge an offenen Stellen



"Das langsamere Wachstum des Arbeitskräfteangebotes führt zu einer zunehmenden Knappheit auf dem Arbeitsmarkt. Arbeitslose stellen ein erhebliches Reservoir an ungenutzten Arbeitskräften dar. Ein besseres Matching zwischen Arbeitssuchenden und offenen Stellen kann Arbeitslosigkeit und Arbeitskräftemangel verringern."

Die anhaltende Konjunkturschwäche schlägt sich mittlerweile in einem deutlichen Rückgang der offenen Stellen nieder. Historisch betrachtet ist das Stellenangebot aber nach wie vor hoch (Q: Arbeitsmarktservice Österreich).

Stellenmeldungen an das Arbeitsmarktservice und die Rekrutierung von Arbeitslosen durch österreichische Unternehmen

Stefan Angel, Rainer Eppel, Helmut Mahringer, Andrea Weber (WIFO), Elisabeth Fidrmuc

Stellenmeldungen an das Arbeitsmarktservice und die Rekrutierung von Arbeitslosen durch österreichische Unternehmen

Das Rekrutierungsverhalten der Unternehmen, im Besonderen die Meldung offener Stellen an das Arbeitsmarktservice (AMS) und die Einstellung von Arbeitslosen, beeinflusst potenziell ihren Geschäftserfolg, die Beschäftigungschancen von Arbeitslosen und die gesamtwirtschaftliche Arbeitslosigkeit. Dennoch sind diese betrieblichen Entscheidungen bislang wenig erforscht. Der vorliegende Beitrag gibt einen Überblick über die Entwicklung des Stellenangebotes in Österreich von 2008 bis 2023. Aufgrund des anhaltenden Konjunkturabschwungs geht das Stellenangebot nach dem Allzeithoch im Jahr 2022 mittlerweile deutlich zurück, ist aber im historischen Vergleich immer noch hoch. Wie in anderen OECD-Ländern hat auch in Österreich die Anspannung auf dem Arbeitsmarkt zugenommen. Der Trend zur Verknappung des Arbeitskräfteangebotes setzte in der zweiten Hälfte der 2010er-Jahre ein und hält trotz Konjunkturlaute an. Obwohl die Unternehmen zunehmend Schwierigkeiten haben, geeignetes Personal zu finden, melden sie dem AMS zwar mehr offene Stellen als in früheren Jahren, rekrutieren aber nicht mehr Arbeitslose.

JEL-Codes: D22, J23, J63, J71, M51 • **Keywords:** Arbeitsmarkt, Arbeitslosigkeit, Beschäftigung, Unternehmen, Rekrutierung, offene Stellen, öffentliche Arbeitsvermittlung, Stellenlaufzeit, Arbeitsmarktanspannung

Dieser Beitrag beruht auf einer Forschungsarbeit des WIFO mit finanzieller Unterstützung durch den Jubiläumsfonds der Oesterreichischen Nationalbank (Projektnummer 18315).

Begutachtung: Julia Bock-Schappelwein • **Wissenschaftliche Assistenz:** Marion Kogler (marion.kogler@wifo.ac.at), Christoph Lorenz (christoph.lorenz@wifo.ac.at), Stefan Weingärtner (stefan.weingartner@wifo.ac.at) • Abgeschlossen am 31. 10. 2024

Kontakt: Stefan Angel (stefan.angel@wifo.ac.at), Rainer Eppel (rainer.eppel@wifo.ac.at), Helmut Mahringer (helmut.mahringer@wifo.ac.at), Andrea Weber (andrea.weber@wifo.ac.at), Elisabeth Fidrmuc

Job Postings to the Public Employment Service Austria and the Hiring of Unemployed Persons by Austrian Companies

The recruitment behaviour of companies, in particular the reporting of vacancies to the Public Employment Service (AMS) and the hiring of unemployed persons, potentially affects business success, the employment opportunities of the unemployed and aggregate unemployment. Nevertheless, little research has been conducted into these company decisions to date. This article provides an overview of the development of job vacancies in Austria from 2008 to 2023. Due to the ongoing economic downturn, job vacancies are now declining significantly after reaching an all-time high in 2022, but are still high by historical standards. As in other OECD countries, the tension on the labour market has also increased in Austria. This trend towards greater labour shortages began in the second half of the 2010s and is continuing despite the economic turnaround. Although companies are finding it increasingly difficult to fill vacancies, they are reporting more vacancies to the AMS than in previous years but are not hiring more unemployed people.

1. Rekrutierungsverhalten der Unternehmen noch unterbelichtet

Die Rekrutierungsentscheidungen der Unternehmen wirken sich potenziell auf ihren Geschäftserfolg, die Chancen der Arbeitslosen und die Arbeitslosigkeit insgesamt aus.

Der Arbeitsmarkt ist ein dynamischer Prozess, in dem Arbeitssuchende und Unternehmen mit Personalbedarf aufeinandertreffen. Bislang konzentrierten sich Forschung und öffentliche Diskussion vor allem auf die Arbeitssuche und das Verhalten der Arbeitslosen. Das Rekrutierungsverhalten der Unternehmen auf der Nachfrageseite des Arbeitsmarktes ist dagegen weit weniger erforscht. Ein umfassendes Verständnis des Arbeitsmarktes erfordert jedoch auch einen tieferen Einblick in das Suchverhalten und die Rekrutierungsentscheidungen der Unternehmen (Bagger et al., 2022).

Besonders unterbelichtet sind bisher die Meldung offener Stellen an die öffentliche Arbeitsvermittlung – in Österreich das AMS – und die Rekrutierung von Arbeitslosen. Wie Betriebe Personal einstellen und wen sie einstellen, insbesondere, ob sie offene Stellen dem AMS melden und ob sie bereit sind, Arbeitslose aufzunehmen, beeinflusst potenziell ihren Geschäftserfolg, die Beschäftigungschancen von Arbeitslosen und auch gesamtwirtschaftliche Größen:

- Das Matching von Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt wird häufig durch Hemmnisse wie Suchkosten und

unvollständige Informationen erschwert, wodurch viele Stellen trotz hoher Arbeitslosigkeit unbesetzt bleiben. Öffentliche Arbeitsverwaltungen können diese Hindernisse verringern, indem sie als Vermittler fungieren und das Matching erleichtern (Cahuc et al., 2014; McCall & McCall, 2008; Pissarides, 2011). Das AMS ist ein wichtiger Rekrutierungskanal, bietet Unternehmen Zugang zu vielen Arbeitssuchenden und verbessert das Matching durch Information, Beratung, Monitoring, Vermittlung und Arbeitsmarktförderung (Brändle et al., 2023). Wie Studien zeigen, beeinflussen Arbeitsmarktinstitutionen wie die öffentliche Arbeitsverwaltung das Einstellungs- und Kündigungsverhalten von Unternehmen und damit ihren wirtschaftlichen Erfolg (Blasco & Pertold-Gebicka, 2013).

- Indem die Unternehmen offene Stellen an das AMS melden, erhalten Arbeitslose unabhängig von ihrem sozialen Netzwerk

oder anderen Informationsquellen Zugang zu mehr Stellenangeboten. Das AMS wiederum kann sie gezielt vermitteln. Entscheidend für die Beschäftigungschancen Arbeitsloser ist letztlich, ob die Unternehmen ihren Bewerbungen eine Chance geben und ernsthaft erwägen, Arbeitslose einzustellen.

- Das Rekrutierungsverhalten der Betriebe beeinflusst gesamtgesellschaftliche Arbeitsergebnisse wie Lohnungleichheit und Geschlechterdisparitäten (Card et al., 2016; Weber & Zulehner, 2014). Die Einschaltung des AMS in die Personalsuche und die Rekrutierung von Arbeitslosen verringert potenziell die Arbeitslosigkeit, z. B. indem sie die Abgänge in Beschäftigung erhöht.

Der vorliegende Beitrag untersucht, wie häufig welche Unternehmen in Österreich offene Stellen an das AMS melden und diese mit Arbeitslosen besetzen.

2. Meldung offener Stellen an das AMS

2.1 Zentrale Vermittlerrolle des AMS

Das AMS ist der größte Personalvermittler auf dem österreichischen Arbeitsmarkt. Es gewährt Arbeitslosengeld und Notstandshilfe, bietet Beratungs- und Vermittlungsdienste an und setzt die aktive Arbeitsmarktpolitik um. Seine Hauptaufgabe besteht darin, Arbeitssuchende effizient und passgenau auf offene Stellen zu vermitteln. Zudem stellt es sowohl für Arbeitssuchende als auch für Arbeitgeber eine breite Palette an Dienstleistungen bereit (Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft, 2024).

Neben dem "Service für Arbeitskräfte" (SfA) gibt es in jeder regionalen Geschäftsstelle des AMS ein "Service für Unternehmen" (SfU), das sich auf die Zusammenarbeit mit Unternehmen und ihre Betreuung konzentriert. Im Jahr 2023 informierte und beriet das AMS mehr als 74.000 Betriebe bei Fragen rund um den Arbeitsmarkt, Qualifizierungs- und Beschäftigungsförderungen, die Beschäftigung von Ausländer:innen und die Gleichbehandlung, und unterstützte sie bei der Personalsuche, -planung und -entwicklung (Arbeitsmarktservice, 2024).

Das AMS ist die wichtigste Stellenplattform für Unternehmen in Österreich. Diese können Vakanzen über verschiedene Kanäle (telefonisch, persönlich, schriftlich oder elektronisch) an das AMS melden und es mit der Besetzung beauftragen. Stellenmerkmale und Anforderungen an die Kandidat:innen werden in Stellenprofilen dokumentiert, die die Basis für den Such- und Vermittlungsprozess bilden. Die Mitarbeiter:innen des SfU nehmen Stellenmeldungen entgegen, geben sie frei und veröffentlichen sie, gleichen die gemeldeten Stellen mit Arbeitssuchen-

den ab, wählen geeignete Personen aus und unterbreiten den Unternehmen Vermittlungsvorschläge. In manchen Fällen übernimmt das SfU eine Personalvorauswahl, indem es die beruflichen Kompetenzen und die Eignung der in Frage kommenden Arbeitskräfte vertiefend abklärt.

Arbeitssuchende werden über relevante Stellenangebote informiert und entweder ermutigt, eigenständig zu suchen, oder von ihren AMS-Berater:innen angewiesen, sich auf bestimmte Stellen zu bewerben. Gleichzeitig stellt das AMS den Betrieben Listen potenzieller Kandidat:innen zur Verfügung. Am Ende dokumentieren die Mitarbeiter:innen des SfU das Ergebnis einer Personalvermittlung (vgl. AMS, 2019). Ein zentrales digitales Werkzeug im Vermittlungsprozess ist das Online-Portal eJob-Room. Es ermöglicht Arbeitssuchenden, nach offenen Stellen zu suchen und sich online zu bewerben, und Arbeitgeber:innen, Stellenanzeigen zu veröffentlichen, geeignete Kandidat:innen ausfindig zu machen und direkt mit Interessent:innen in Kontakt zu treten. Seit April 2021 ist zudem nahezu das gesamte Stellenangebot in Österreich über die Suchmaschine www.ams.at/allesjobs zugänglich.

2.2 Zahl der offenen Stellen in der langfristigen Betrachtung sehr hoch

Die österreichischen Betriebe melden dem AMS jährlich über ½ Mio. Stellen neu zur Besetzung. Im Jahr 2023 verzeichnete es 555.257 Zugänge, nach 595.972 im Vorjahr. Der Bestand an offenen Stellen ist seit 2008 – ebenso wie die Beschäftigung – deutlich gestiegen, zu nennenswerten Rückgängen kam es vor 2023 nur während der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise 2009 und der

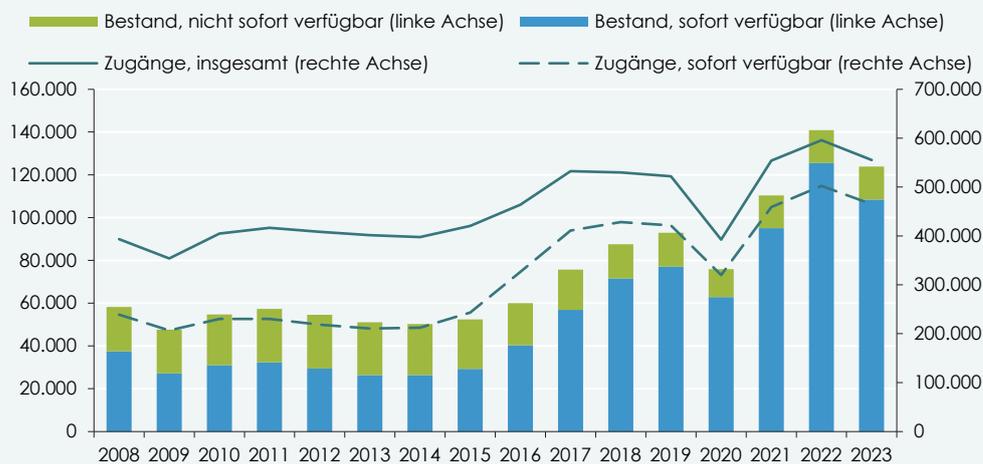
Das AMS bietet Arbeitskräften und Unternehmen eine breite Palette an Dienstleistungen, um Suchprozesse und das Matching zu erleichtern.

Aufgrund des anhaltenden Konjunkturabschwungs sinkt das Stellenangebot nach dem bisherigen Höchststand von 2022 mittlerweile deutlich, ist aber langfristig betrachtet weiterhin hoch.

COVID-19-Krise 2020 (siehe Exkurs). Im Jahresdurchschnitt 2023 waren 123.851 Stellen vakant (davon 108.401 sofort und 15.450 nicht sofort verfügbar), um rund 17.000

weniger als im Jahr 2022, als die Erholung von der COVID-19-Krise zum bisherigen Höchstwert von 140.851 offenen Stellen geführt hatte (Abbildung 1).

Abbildung 1: Bestand und Zugänge an offenen Stellen



Q: Arbeitsmarktservice Österreich.

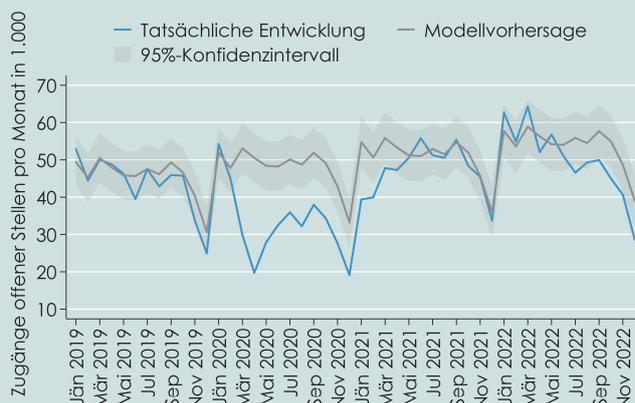
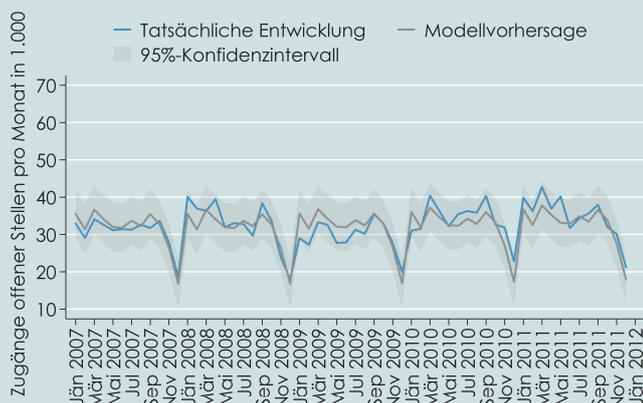
Exkurs: Effekte rezenter Krisen auf den Stellenmarkt

Wie Abbildung 2 zeigt, führte die COVID-19-Krise zu einem drastischen, temporären Einbruch der offenen Stellen, der den Effekt der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise von 2008/09 deutlich übertraf. Die Betriebe meldeten ab März 2020, als der erste und in seinen Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt beispiellose bundesweite Lockdown verhängt wurde (vgl. Bock-Schappelwein et al., 2021), viel weniger Stellen, als ohne Krise zu erwarten gewesen wäre. Etwa ein Jahr lang klafften die aufgrund der vergangenen Entwicklung zu erwartenden und die tatsächlichen monatlichen Zugänge an offenen Stellen weit auseinander. Danach, im 1. Halbjahr 2021, setzte mit der Erholung der Wirtschaft von der COVID-19-Krise ein Aufholprozess ein, wodurch sich die tatsächliche Zahl der Stellenmeldungen wieder dem erwarteten Niveau annäherte.

Abbildung 2: Auswirkung von Krisen auf das Stellenmeldeverhalten der Unternehmen

Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise 2009

COVID-19-Krise 2020



Q: WIFO-INDIVU auf Basis von Daten des Arbeitsmarktservice. In Anlehnung an Bamieh und Ziegler (2022), OLS-Schätzung der folgenden Gleichung auf Basis der Stellenmeldungen vor der COVID-19-Krise (2007/2019): $meldungen = \alpha m + \beta_1 \text{jahr} + \beta_2 \text{jahr}^2 + u$. Die abhängige Variable ist die Anzahl der Stellenmeldungen je Monat, m ist eine Dummy-Variablen für das Kalendermonat, jahr ist das Kalenderjahr, auf 2007 zentriert. Berechnung der vorhergesagten Werte auf Basis der ermittelten Schätzparameter.

Grund für den rezenten Rückgang des gesamtwirtschaftlichen Stellenangebotes ist der bereits seit Mitte 2022 anhaltende Konjunkturabschwung (Bock-Schappelwein & Eppel, 2024). Im historischen Vergleich – etwa mit dem Niveau von 2008 vor der Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise (58.170) oder jenem von 2019 vor der COVID-19-Krise (92.869) – ist die Zahl an offenen Stellen aber immer noch hoch.

Die Branche mit den meisten Vakanzen war im Jahr 2023 die "Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen" (30.392 Stellen), wobei der Großteil auf die Arbeitskräfteüberlassung entfiel (25.435 Stellen). Die Arbeitskräfteüberlassung spielt eine bedeutende Rolle auf dem österreichischen Stellenmarkt, wenngleich die offenen Stellen teilweise doppelt erfasst werden, weil sie sowohl vom suchenden Unternehmen als auch von der Leiharbeitsfirma gemeldet werden. Die zweitmeisten Stellen waren 2023 im Handel vakant (ÖNACE 2008, Abschnitt G: 20.534, davon 14.644 im Einzelhandel, 4.051 im Großhandel und 1.839 im Kfz-Handel sowie der Instandhaltung und Reparatur von Kfz). Es folgen der Tourismus (15.303 Stellen, davon 7.439 in der Beherbergung und 7.864 in der Gastronomie), die Warenherstellung (12.760, darunter insbesondere die Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln mit 2.276, der Maschinenbau mit 2.176 und die Herstellung von Metallerzeugnissen mit 1.547 offenen Stellen) sowie das Gesundheits- und Sozialwesen (11.199).

2.3 Einschaltgrad des AMS 2023 bei 42,3%

Die Stellenmeldequote misst den Anteil der offenen Stellen, die dem AMS gemeldet werden, an allen Stellenbesetzungen (Beschäftigungsaufnahmen) in der Gesamtwirtschaft. Sie kann auch als "Einschaltgrad" bezeichnet werden, da sie zeigt, in welchem Ausmaß Unternehmen das AMS in die Arbeitsvermittlung einbeziehen und ihm damit die Möglichkeit geben, sich am Stellenbesetzungsprozess zu beteiligen.

Das Niveau der Stellenmeldequote hängt davon ab, welche Stellenbesetzungen im Nenner berücksichtigt werden. In Übersicht 1 wurden in Anlehnung an die gebräuchliche AMS-Definition alle Aufnahmen von unselbstständigen, voll sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnissen laut Dachverband der österreichischen Sozialversicherung herangezogen, sofern es sich nicht um eine Lehrstelle oder um eine Wiedereinstellung beim ehemaligen Arbeitgeber innerhalb eines Jahres handelt. Im Fokus stehen also "neu besetzte" Stellen¹⁾.

Dieser Definition zufolge belief sich im Jahr 2023 die Stellenmeldequote in der Gesamt-

wirtschaft auf 42,3%. Somit wurden über 40% aller letztendlich besetzten Stellen zuvor dem AMS gemeldet. Wie Übersicht 1 zeigt, stieg der Einschaltgrad des AMS seit 2008 (36,9%) um 5,4 Prozentpunkte. Die Betriebe nehmen also die Vermittlungsangebote des AMS vermehrt in Anspruch. Ohne Arbeitskräfteüberlassung wurden dem AMS 2023 35,3% aller Stellen gemeldet.

Die Stellenmeldequote unterstellt implizit, dass jeder Arbeitsaufnahme einer Person eine offene Stelle entspricht. Dies ist jedoch nicht der Fall. Wenn Betrieb und Arbeitskraft etwa auf informellem Wege, z. B. durch eine persönliche Empfehlung, zueinander finden, sind eine formelle Suche über eine Ausschreibung und damit die Einschaltung des AMS gar nicht notwendig. Trotzdem ist aus arbeitsmarktpolitischer Perspektive ein hoher Einschaltgrad vorteilhaft, denn je mehr freie Stellen gemeldet werden, desto aktiver kann das AMS sich an der Stellenbesetzung beteiligen und damit sowohl das Matching von Angebot und Nachfrage verbessern als auch die Reintegrationschancen von Arbeitslosen erhöhen (vgl. Rudolph, 1984; Walwei, 1995).

Um einen hohen Einschaltgrad zu erreichen, ist die Arbeitsverwaltung auf eine gute Reputation bei den Arbeitgebern angewiesen. Viele Betriebskontakte ermöglichen dem AMS, Akzeptanz für Arbeitslose, insbesondere für Gruppen mit besonderen Erwerbshemmnissen, zu schaffen und bestehende Vorurteile zu entkräften. Eine hohe Zahl an Vermittlungsvorschlägen hilft, Unternehmen und Arbeitskräfte zusammenzubringen, und erhöht die Suchintensität. Gleichzeitig muss bei Vermittlungsvorschlägen darauf geachtet werden, dass Betrieb und Arbeitskraft zueinander passen. Andernfalls leidet der Ruf des AMS als kompetenter Vermittlungsinstitution. Insofern ist die öffentliche Arbeitsvermittlung immer ein "Balanceakt" (vgl. Eppel et al., 2012).

2.4 Einschaltgrad schwankt erheblich nach Wirtschaftsbereich

Sowohl das durchschnittliche Niveau als auch die längerfristige Entwicklung der Stellenmeldequote variieren erheblich zwischen den Wirtschaftszweigen (Übersicht 1). In den meisten Branchen war zwischen 2008 und 2023 ein deutlicher Anstieg des AMS-Einschaltgrades zu verzeichnen. Eine bemerkenswerte Ausnahme bildet der Tourismus, wo der Einschaltgrad kräftig um fast 15 Prozentpunkte schrumpfte. Dennoch schalten Tourismusbetriebe das AMS immer noch relativ häufig in die Personalsuche ein. Dies galt 2023 auch für Unternehmen der sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen, der Sachgütererzeugung und des Handels. Zu

Der Anstieg der Stellenmeldequote von 36,9% im Jahr 2008 auf 42,3% im Jahr 2023 zeigt eine zunehmende Inanspruchnahme des AMS durch die Unternehmen.

Stellen mit geringeren Qualifikationsanforderungen werden dem AMS häufiger gemeldet als solche mit höheren Ausbildungserfordernissen.

¹⁾ Um die Beschäftigungsaufnahmen um administrative Umbuchungen zu bereinigen, bleiben Beschäftigungsunterbrechungen von bis zu sieben Tagen beim

selben Dienstgeber unberücksichtigt. Außerdem werden nur Beschäftigungsverhältnisse berücksichtigt, die mindestens sieben Tage gedauert haben.

den sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen zählen neben der Arbeitskräfteüberlassung mit sehr hohem Einschaltgrad auch Reisebüros, Wach- und Sicherheitsdienste, die Gebäudebetreuung sowie der Gartenbau.

Wie Angel et al. (o. J.) zeigen, melden größere Betriebe tendenziell einen geringeren

Anteil ihrer offenen Stellen dem AMS, und Betriebe mit hohem Lohnniveau binden das AMS seltener in ihre Personalsuche ein als Betriebe mit niedrigem oder mittlerem Lohnniveau. Im Bundesländervergleich weist Kärnten die höchste und Wien die niedrigste Stellenmeldequote auf (Übersicht 1).

Übersicht 1: Stellenmelde- und Stellenbesetzungsverhalten der Unternehmen

	Ø Stellenmeldequote (Einschaltgrad)			Ø Anteil Arbeitsloser an den Stellenbesetzungen			Ø Stellenlaufzeit		
	2008	2023	2008/ 2023	2008	2023	2008/ 2023	2008	2023	2008/ 2023
	In %	In %	Veränderung in Prozentpunkten	In %	In %	Veränderung in Prozentpunkten	Tage		Veränderung in Tagen
Alle Unternehmen	36,9	42,3	+ 5,4	31,5	28,4	- 3,0	36	73	+ 38
Ohne Arbeitskräfteüberlassung	31,5	35,3	+ 3,9	29,7	27,1	- 2,6	34	73	+ 39
Branche (ÖNACE 2008, Abschnitte)									
Landwirtschaft, Bergbau	52,9	15,0	- 37,9	11,9	7,2	- 4,7	21	54	+ 33
Warenherstellung	30,3	43,5	+ 13,2	25,6	25,9	+ 0,3	45	91	+ 46
Energie, Wasser, Abfall	15,7	29,5	+ 13,8	20,1	26,0	+ 5,9	28	80	+ 51
Bau	26,4	36,5	+ 10,1	36,5	34,0	- 2,5	44	102	+ 58
Handel, Kfz	34,5	54,0	+ 19,5	34,1	33,2	- 0,9	34	76	+ 42
Verkehr und Lagerei	23,4	38,5	+ 15,1	33,5	34,1	+ 0,6	41	72	+ 31
Beherbergung und Gastronomie	63,6	48,8	- 14,8	34,0	23,9	- 10,1	24	52	+ 28
Information und Kommunikation	12,5	24,0	+ 11,5	21,3	27,3	+ 6,1	44	96	+ 52
Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	15,1	22,9	+ 7,8	20,7	22,3	+ 1,6	65	81	+ 15
Grundstücks- und Wohnungswesen	8,3	24,8	+ 16,5	30,4	29,5	- 0,9	29	71	+ 43
Freiberufliche, wissenschaftliche, technische Dienstleistungen	15,1	29,7	+ 14,6	21,7	23,4	+ 1,7	43	85	+ 42
Arbeitskräfteüberlassung	102,9	141,2	+ 38,4	52,8	47,3	- 5,5	43	77	+ 34
Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen (ohne Arbeitskräfteüberlassung)	42,6	42,0	- 0,6	37,8	36,4	- 1,4	33	60	+ 27
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	9,8	17,2	+ 7,4	16,4	20,9	+ 4,5	35	60	+ 25
Erziehung und Unterricht	18,2	28,8	+ 10,7	16,5	18,4	+ 1,9	23	39	+ 16
Gesundheits- und Sozialwesen	21,7	39,3	+ 17,6	39,8	38,6	- 1,2	38	79	+ 41
Kunst, Unterhaltung und Erholung	24,2	25,7	+ 1,5	24,1	21,1	- 3,0	36	42	+ 6
Sonstige Dienstleistungen	35,2	33,3	- 1,8	31,9	28,6	- 3,3	35	82	+ 47
Sonstige Branchen	184,0	22,4	-161,6	24,4	22,7	- 1,7	26	66	+ 40
Bundesland									
Wien	21,4	28,0	+ 6,6	31,6	33,6	+ 2,0	43	60	+ 17
Niederösterreich	42,6	58,0	+ 15,4	35,6	32,7	- 3,0	33	76	+ 43
Oberösterreich	41,9	58,0	+ 16,1	31,2	30,3	- 0,9	52	97	+ 44
Burgenland	59,6	46,8	- 12,9	28,3	22,5	- 5,8	24	57	+ 33
Kärnten	61,2	87,7	+ 26,4	38,3	32,7	- 5,6	31	54	+ 23
Steiermark	49,7	63,6	+ 13,9	34,1	29,6	- 4,5	26	75	+ 49
Salzburg	49,5	47,1	- 2,4	30,0	25,7	- 4,4	29	87	+ 57
Tirol	44,0	48,8	+ 4,8	29,2	22,0	- 7,3	27	55	+ 28
Vorarlberg	46,9	58,5	+ 11,6	29,9	26,2	- 3,7	32	65	+ 33

Q: WIFO-INDIDV auf Basis von Daten des Arbeitsmarktservice und des Dachverbandes der österreichischen Sozialversicherung. Stellenmeldequote: Anteil der Abgänge beim AMS gemeldeter offener Stellen an den Stellenbesetzungen im jeweiligen Jahr laut Dachverband der österreichischen Sozialversicherung in %. Anteil Arbeitsloser an den Stellenbesetzungen: Anteil der beim AMS vorgemerkten Arbeitslosen (einschließlich Personen in Schulung und Lehrstellensuchende) an den Stellenbesetzungen im jeweiligen Jahr laut Dachverband der österreichischen Sozialversicherung in %. Stellenlaufzeit: Zeitspanne zwischen dem gewünschten Eintrittsdatum und dem Abgang der offenen Stelle durch Arbeitsaufnahme oder Wegfall, ermittelt für alle Abgänge offener Stellen (sofort und nicht sofort verfügbar) im jeweiligen Jahr.

Da dem AMS nicht alle Vakanzen gemeldet werden, bilden die dort registrierten Stellen nur ein Teilsegment der gesamten Arbeitsnachfrage ab und sind kein repräsentativer Ausschnitt aller offenen Stellen. Wie ein Ver-

gleich mit Daten der Offene-Stellen-Erhebung der Statistik Austria zeigt, werden Stellen mit niedrigeren Qualifikationsanforderungen häufiger dem AMS gemeldet als solche mit höheren Ausbildungsanforderungen

(Mueller et al., 2024; Pohler et al., 2023). Im Einklang damit konzentriert sich die vom AMS betreute Klientel auf Arbeitssuchende mit niedrigem formalem Ausbildungsniveau, während höher qualifizierte häufiger andere Suchkanäle wie Zeitungen und das Internet nutzen (vgl. Eppel et al., 2012, 2014)².

2.5 Ein gutes Drittel aller Stellenbesetzungen erfolgte 2023 über das AMS

Die Stellenbesetzungsquote misst den Anteil der mit Unterstützung des AMS besetzten offenen Stellen an allen Beschäftigungsneuaufnahmen in der Gesamtwirtschaft und spiegelt damit den "Marktanteil" des AMS wider. Im Jahr 2023 verzeichnete das AMS insgesamt 572.331 Abgänge an offenen Stellen (ohne Stornierungen). Davon entfielen 86,6% auf Stellenbesetzungen, der Rest waren "Wegfälle" und "Ruhendstellungen". Werden alle beim AMS erfassten Stellenbesetzungen berücksichtigt, belief sich die Stellenbesetzungsquote im Jahr 2023 auf 36,6% (2008: 32,3%).

Allerdings ist der Beitrag des AMS zu diesen Stellenbesetzungen nicht eindeutig messbar. Mit den verfügbaren Informationen lassen sich jene Fälle, in denen Personen durch Zutun des AMS Arbeit fanden, nicht genau abgrenzen. Das AMS unterscheidet bei den Stellenbesetzungen drei Arten von Ergebnissbuchungen (AMS, 2019):

- **"E"-Buchungen** sind eindeutig der AMS-Vermittlung zuzurechnen. In diesem Fall stellte das auftraggebende Unternehmen eine beim AMS vorgemerkte und vom AMS gezielt vorgeschlagene Person ein.
- **"B"-Buchungen** sind ebenfalls eindeutig zuordenbar. In diesem Fall wurde die eingestellte Person dem Unternehmen zwar vom AMS vorgeschlagen, war jedoch nicht beim AMS vorgemerkt. B-Buchungen werden z. B. dann erstellt, wenn das AMS Bewerbungsunterlagen einer beschäftigten Person an das Unternehmen weitergeleitet hat.
- Bei **"A"-Buchungen** ist die Rolle des AMS dagegen unklar. In diesem Fall wurde eine Stelle "anderweitig" besetzt. Das Unternehmen meldete zurück, dass die Stelle mit einem: unternehmensexternen Bewerber:in besetzt wurde, es fehlen aber nähere Informationen zu dieser Person. Unter anderem ist unklar, ob sie vom AMS betreut und vermittelt wurde.

Da nur ein Teil der "A"-Buchungen tatsächlich durch Zutun des AMS zustande kam, werden bei Berücksichtigung dieser Ergebnisart die erfolgreichen Arbeitsvermittlungen durch das AMS über-, bei Nichtberücksichtigung dagegen untererfasst. Der Großteil der beim AMS erfassten Stellenbesetzungen

²) Die Zahl der offenen Stellen laut AMS entspricht rund 60% der offenen Stellen gemäß der Offene-

entfiel immer schon auf "A"-Buchungen. Ihr Anteil hat aber über die Zeit stark zugenommen (von 72,5% 2008 auf 91,1% 2023), da das AMS den Hintergründen der Stellenbesetzungen mittlerweile weniger genau nachgeht als früher. Während vormals stärker darauf geachtet wurde, möglichst viele Kund:innen durch einen konkreten Vermittlungsvorschlag in Arbeit zu bringen und dies in "E"-Buchungen sichtbar zu machen, ist das vorrangige Ziel nun, arbeitslose Personen zu reintegrieren – ob mit oder ohne aktives Zutun des AMS. Auch in anderen europäischen Arbeitsverwaltungen ist nicht mehr der Anteil selbst getätigter Vermittlungen, sondern die Anzahl erfolgreicher Stellenbesetzungen die steuerungsrelevante Zielgröße (Eppel et al., 2012). Aufgrund dieser Bedeutungsverschiebung und der veränderten Buchungspraxis ist eine Betrachtung der Stellenbesetzungsquote über die Zeit wenig aussagekräftig.

2.6 Zunahme der Anspannung auf dem Arbeitsmarkt

Im Jahr 2023 betrug die durchschnittliche abgeschlossene Laufzeit einer offenen Stelle, also die Zeitspanne zwischen dem vom Unternehmen gewünschten Eintrittsdatum und dem Abgangszeitpunkt der offenen Stelle wegen Arbeitsbeginn oder Wegfall, 73 Tage (Übersicht 1). Dies bedeutet eine Verdoppelung gegenüber 2008 (36 Tage). Bis 2015 war die Stellenlaufzeit rückläufig oder stagnierte. Ab 2016 und insbesondere 2022/23 im Aufschwung nach der COVID-19-Krise stieg sie. Umgekehrt reduzierte sich der Stellenandrang, also die Zahl der Arbeitslosen je sofort verfügbare offene Stelle (Abbildung 3). Beide Indikatoren messen die Anspannung auf dem Arbeitsmarkt und zeigen, dass es für die Betriebe schwieriger geworden ist, offene Stellen zu besetzen.

Nicht nur in Österreich, sondern auch in vielen anderen OECD-Ländern hat die Zahl der unbesetzten Stellen nach der COVID-19-Pandemie stark zugenommen, und die Arbeitsmärkte sind angespannter als zuvor (Duval et al., 2022). Der Trend zu einer tendenziellen Arbeitskräfteverknappung bzw. einem geringeren Arbeitskräfteüberschuss setzte bereits in der zweiten Hälfte der 2010er-Jahre ein und hält trotz schwächerer Wirtschaftsentwicklung an. Ein zentraler Grund ist das geringere Wachstum des Arbeitskräfteangebotes infolge der demografischen Alterung. Es treten mehr ältere Arbeitskräfte in den Ruhestand über als jüngere neu in den Arbeitsmarkt eintreten. Hinzu kommt ein anhaltender Trend zu kürzeren Arbeitszeiten (Astinova et al., 2024; Ernst & Feist, 2024). Derzeit erhöht außerdem ein häufigeres Horten von Arbeitskräften die Anspannung auf dem Arbeitsmarkt: Unter-

Stellen-Erhebung. Das impliziert, dass rund 60% aller offenen Stellen dem AMS gemeldet werden.

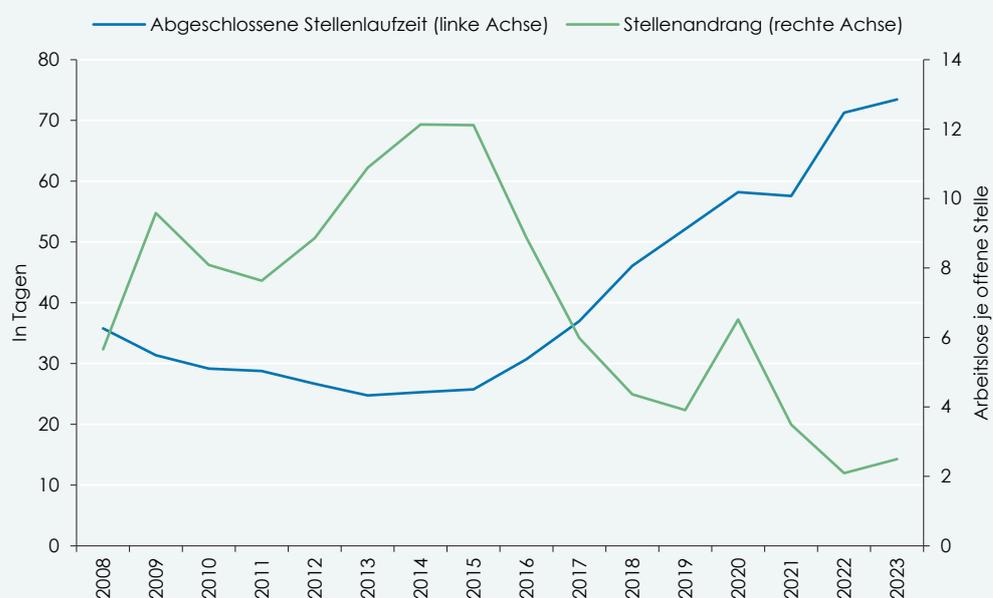
Die Stellenbesetzungsquote spiegelt den "Marktanteil" des AMS wider und zeigt, dass bis zu 36,6% aller Stellenbesetzungen mit Unterstützung des AMS erfolgen.

Die durchschnittliche abgeschlossene Laufzeit offener Stellen verdoppelte sich von 36 Tagen im Jahr 2008 auf 73 Tage im Jahr 2023.

nehmen versuchen, qualifiziertes Personal auch bei schwächerer Auftragslage zu halten oder zu gewinnen, um schwierige und

kostspielige Rekrutierungen im Aufschwung zu vermeiden (Gayer et al., 2024).

Abbildung 3: **Entwicklung von Stellenlaufzeit und Stellenandrang**



Q: Arbeitsmarktservice Österreich. Abgeschlossene Stellenlaufzeit: Zeitspanne zwischen dem gewünschten Eintrittsdatum und dem Abgang der offenen Stelle (Ergebnisdatum) durch Arbeitsaufnahme oder Wegfall (ohne die Zeitspanne zwischen Stellenmeldung und gewünschtem Eintrittsdatum). Ermittelt für alle Abgänge offener Stellen (sofort und nicht sofort verfügbar) im jeweiligen Jahr. Stellenandrang: Arbeitslose (ohne Personen in AMS-Schulung und ohne Lehrstellensuchende) je sofort verfügbare offene Stelle.

3. Rekrutierung von Arbeitslosen

3.1 Ein gutes Viertel der Stellenbesetzungen entfiel 2023 auf Arbeitslose

Im Jahr 2023 entfielen 28,4% aller Stellenbesetzungen auf Arbeitslose. Der Anteil ist trotz größerer Anspannung auf dem Arbeitsmarkt leicht rückläufig.

Die Bereitschaft der Betriebe, dem AMS offene Stellen zu melden, führt nicht notwendigerweise zur tatsächlichen Einstellung von Arbeitslosen. Der Anteil der Arbeitslosen an den Stellenbesetzungen ist im Gegensatz zur Stellenmeldequote nicht gestiegen, sondern sogar geringfügig gesunken – von 31,5% im Jahr 2008 auf 28,4% im Jahr 2023, obwohl die Anspannung auf dem Arbeitsmarkt zugenommen hat. Die Entwicklung verlief in den einzelnen Branchen unterschiedlich. Im Tourismus nahm nicht nur die Stellenmeldequote, sondern auch der Anteil der Arbeitslosen an den Stellenbesetzungen besonders deutlich ab (vgl. Übersicht 1).

Den vertiefenden Analysen von Angel et al. (o. J.) zufolge melden die Betriebe in Österreich dem AMS zwar mehr offene Stellen, wenn der Arbeitsmarkt angespannt ist, was darauf hindeutet, dass sie ihre Suchkanäle diversifizieren, um mehr potenzielle Kandidat:innen zu erreichen. Der Anteil der Arbeitslosen an den Stellenbesetzungen sinkt jedoch eher als zu steigen. Ein möglicher Grund ist, dass Arbeitslosigkeit in Zeiten höherer Arbeitsmarktanspannung eine noch stärkere negative Signalwirkung hat.

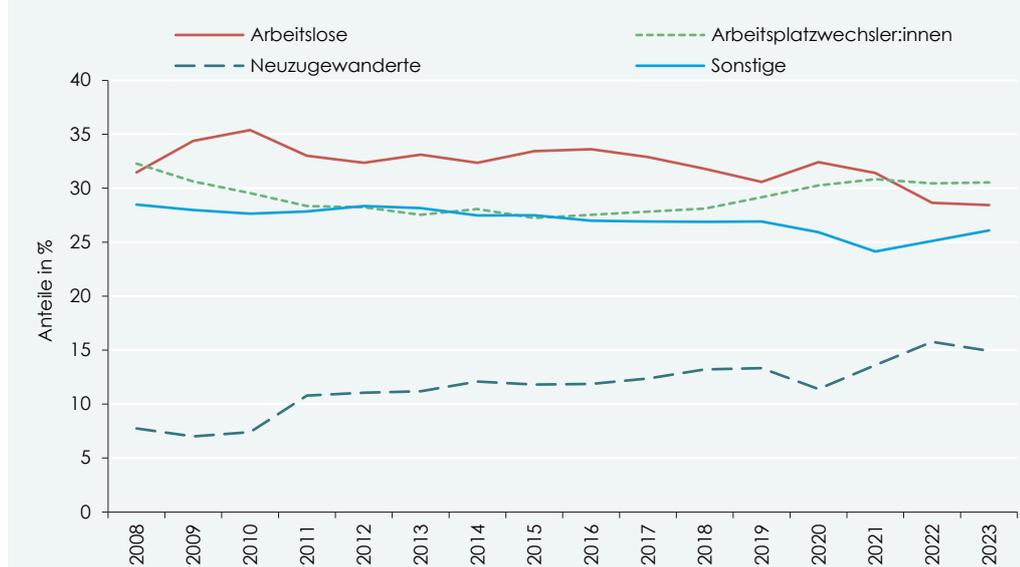
Studien zeigen, dass Unternehmen oft zögern, Arbeitslose einzustellen, da sie Arbeitslosigkeit, insbesondere Langzeitarbeitslosigkeit, als Hinweis auf eine geringere Produktivität oder Motivation interpretieren (Bertheau et al., 2023; Eppel et al., 2018; Gürtzgen & Popp, 2022; Kubis & Popp, 2024; Riekhoff et al., 2024). Laut IAB-Stellenerhebung berücksichtigt mehr als die Hälfte der Betriebe in Deutschland Bewerbungen von Langzeitarbeitslosen im Einstellungsprozess grundsätzlich nicht (Kubis & Popp, 2024; für Österreich siehe Eppel et al., 2018). Theoretische "Screening-Modelle" (Carlsson et al., 2018; Kroff et al., 2013; Lockwood, 1991; Vishwanath, 1989) legen nahe, dass in einem angespannten Arbeitsmarkt mit niedriger Arbeitslosigkeit weniger Arbeitslose eingestellt werden, weil dann ein höherer Anteil der Arbeitslosen weniger qualifiziert oder produktiv ist und daher die Arbeitslosigkeit eine höhere und stärker negative Signalwirkung hat.

Im Detail zeigt sich, dass der kräftige Anstieg der Arbeitslosigkeit in der wirtschaftlichen Schwächephase von 2012 bis 2015 nicht mit einer merklichen Zunahme des Anteils Arbeitsloser an den Stellenbesetzungen einherging. Vielmehr sank dieser Anteil im Jahr 2011 sprunghaft und stagnierte in den Folge-

jahren, während der Anteil der neu zugewanderten ausländischen Arbeitskräfte an den Stellenbesetzungen deutlich zunahm (Abbildung 4). Der offensichtliche Grund dafür ist die 2011 erfolgte vollständige Öffnung des österreichischen Arbeitsmarktes für Arbeitskräfte aus den EU-Beitrittsländern der Jahre 2004 und 2007. Möglicherweise wurden einheimische oder bereits länger in Österreich lebende ausländische Arbeitslose teilweise durch neu zugewanderte Arbeitskräfte verdrängt, da die Konkurrenz um

Arbeitsplätze zunahm (vgl. Eppel et al., 2018). Hinweise darauf fand Schiman (2021). Seinen Analysen zufolge hatte der durch die Arbeitsmarktöffnung ausgelöste Angebotschock kurzfristig eine markante Verdrängung einheimischer Arbeitskräfte durch Migrant:innen zur Folge. Längerfristig führten jedoch geringere Arbeitskosten und ein vielfältigeres Arbeitskräfteangebot auch zu einer Steigerung von BIP und Beschäftigung, von der sowohl Ausländer:innen als auch einheimische Arbeitskräfte profitierten.

Abbildung 4: Anteil Arbeitsloser und anderer Personengruppen an den Stellenbesetzungen



Q: WIFO-INDIDV auf Basis von Daten des Arbeitsmarktservice und des Dachverbandes der österreichischen Sozialversicherung. Arbeitslose . . . Personen, die in den letzten zwei Wochen vor Beschäftigungsbeginn mindestens einen Tag arbeitslos gemeldet, in AMS-Schulung oder auf Lehrstellensuche waren. Arbeitsplatzwechsler:innen . . . Personen, die in den zwei Wochen vor der Arbeitsaufnahme nicht arbeitslos im obigen Sinn und mindestens einen Tag (beim selben oder einem anderen Arbeitgeber) aktiv sozialversicherungspflichtig beschäftigt waren. Neuzugewanderte . . . In den letzten 6 Monaten erstmals nach Österreich zugewanderte ausländische Arbeitskräfte sowie bereits länger hier ansässige ausländische Arbeitskräfte, die in den letzten 6 Monaten entweder erstmals oder nach mindestens einjähriger Abwesenheit wieder in den Arbeitsmarkt eingetreten sind. Sonstige . . . nicht neu Zugewanderte, die in den zwei Wochen vor Beschäftigungsbeginn ausschließlich selbstständig erwerbstätig oder aus unterschiedlichen Gründen (Ausbildung, Kinderbetreuung, Pension, Entmutigung usw.) erwerbsinaktiv waren.

4. Ausblick

Österreichs Wirtschaft wird 2024 voraussichtlich das zweite Jahr in Folge eine Rezession erleben (Schiman-Vukan & Ederer, 2024). Die anhaltende Konjunkturschwäche schlägt sich mittlerweile auch in einem deutlichen Rückgang der offenen Stellen nieder. Dennoch haben die Unternehmen – wie in vielen anderen OECD-Ländern – weiterhin größere Schwierigkeiten als in der Vergangenheit, offene Stellen zu besetzen, da das Arbeitskräfteangebot langsamer wächst. In Zukunft werden Alterung und Schrumpfung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter das Wachstum des Arbeitskräfteangebotes weiter deutlich dämpfen (Horvath et al., 2022, Horvath et al., o. J.). Dies kann die wirtschaftliche Entwicklung bremsen, etwa weil

Aufträge aufgrund von Personalengpässen nicht oder nur verzögert ausgeführt werden können (Gürtzgen et al., 2024).

Um bei weiterhin wachsender Nachfrage nach Arbeitskräften Engpässe zu verhindern, müssen ungenutzte Arbeitskräftepotenziale besser ausgeschöpft werden. Arbeitslose stellen ein wichtiges Reservoir an ungenutzten Arbeitskräften dar (Angel et al., 2023). Ein besseres Matching kann sowohl Arbeitslosigkeit als auch Arbeitskräftemangel reduzieren. Bisher melden die Unternehmen dem AMS zwar mehr offene Stellen als in früheren Jahren, stellen aber trotz zunehmender Anspannung auf dem Arbeitsmarkt nicht mehr Arbeitslose ein. Dieser Befund verdeutlicht,

dass auch in Zeiten des Arbeitskräftemangels hohe Hürden für eine erfolgreiche Vermittlung von Arbeitslosen bestehen.

Unternehmen unterscheiden sich stark hinsichtlich der Häufigkeit, mit der sie das AMS in die Personalsuche einbeziehen und Stellen mit Arbeitslosen besetzen. Manchen gelingt es offenbar besser, Arbeitslose produktiv einzusetzen. Würden mehr Unternehmen bei der Stellenbesetzung verstärkt auf

Arbeitslose zurückgreifen, könnte ein noch nicht ausgeschöpftes Potenzial zum Abbau von Arbeitslosigkeit gehoben werden. Die Politik könnte Unternehmen noch stärker als bisher durch Anreize zur Vermeidung von Arbeitslosigkeit und zur Aufnahme Arbeitsloser bewegen, z. B. durch die Einführung eines Experience Rating in der Arbeitslosenversicherung (siehe dazu Eppel & Mahringer, 2019).

5. Literaturhinweise

- Angel, S., Bittschi, B., Horvath, T., Kogler, M., & Mahringer, H. (2023). *Aktivierbare Arbeitsmarktpotenziale und "Stille Reserven" in Österreich*. WIFO. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/37689346>.
- Angel, S., Eppel, R., Fidmuc, E., Mahringer, H., & Weber, A. (o. J.). *Labour Market Tightness and Firms' Vacancy Posting and Hiring Decisions*. WIFO Working Papers (mimeo).
- Arbeitsmarktservice Österreich – AMS (2019). *Bundesrichtlinie Kernprozess "Unternehmen unterstützen"*. Gültig ab 19. 8. 2019. Abteilung Sfu.
- Arbeitsmarktservice Österreich – AMS (2024). *Geschäftsbericht 2023*. https://www.ams.at/content/dam/download/geschäftsberichte/oesterreich/001_AMS_Geschäftsbericht_DE.pdf (abgerufen am 23. 10. 2024).
- Astinova, D., Duval, R. A., Hansen, N.-J. H., Park, B., Shibata, I., & Toscani, F. G. (2024). *Dissecting the Decline in Average Hours Worked in Europe*. *IMF Working Paper*, 24(2). <https://doi.org/10.5089/9798400261183.001>.
- Bagger, J., Fontaine, F., Galenianos, M., & Trapeznikova, I. (2022). *Vacancies, Employment Outcomes and Firm Growth: Evidence from Denmark*. *Labour Economics*, 75, 102103. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2021.102103>.
- Bamieh, O., & Ziegler, L. (2022). *Are Remote Work Options the New Standard? Evidence from Vacancy Postings During the COVID-19 Crisis*. *Labour Economics*, 76, 102179. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2022.102179>.
- Bertheau, A. (2021). *Employer Search Behavior: Reasons for Internal Hiring*. *Labour Economics*, 73, 102064. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2021.102064>.
- Bertheau, A., Larsen, B., & Zhao, Z. (2023). *What Makes Hiring Difficult? Evidence from Linked Survey-Administrative Data*. *IZA Discussion Paper*, 16268. <https://docs.iza.org/dp16268.pdf>.
- Blasco, S., & Pertold-Gebicka, B. (2013). *Employment Policies, Hiring Practices and Firm Performance*. *Labour Economics*, 25, 12-24. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2013.04.011>.
- Bock-Schappelwein, J., Egger-Subotitsch, A., Flotzinger, M., & Schmied, G. (2021). *Vermittlungsaktivitäten europäischer PES in Zeiten von COVID-19. Zentrale Ergebnisse einer aktuellen Studie im Auftrag des AMS Österreich*. *AMS info*, 541. <https://forschungsnetzwerk.ams.at/elibrary/publikation?bibId=13552> (abgerufen am 23. 10. 2024).
- Bock-Schappelwein, J., & Eppel, R. (2024). *Arbeitsmarkt 2023 im Sog des Konjunkturabschwungs*. *WIFO-Monatsberichte*, 97(5), 271-281. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/51810126>.
- Brändle, T., Grunau, P., Haylock, M., & Kampkötter, P. (2023). *Heterogeneity in Firms' Recruitment Practices: New Evidence from Representative Employer Data*. *German Journal of Human Resource Management: Zeitschrift für Personalforschung*, 37(2), 107-136. <https://doi.org/10.1177/23970022221118346>.
- Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft – BMAW. (2024). *Arbeitsmarktpolitik Österreich – ein Überblick. Berichtsjahr 2023*. https://www.bmaw.gv.at/dam/jcr:0f689f37-176b-4bea-82c4-66176a68ef76/FINAL_AMP_in_Österreich_ein_Überblick_BJ_2023_25.07.2024_1.pdf (abgerufen am 23. 10. 2024).
- Cahuc, P., Carcillo, S., & Zylberberg, A. (2014). *Labor Economics* (2. Auflage). MIT Press.
- Card, D., Cardoso, A. R., & Kline, P. (2016). *Bargaining, Sorting, and the Gender Wage Gap: Quantifying the Impact of Firms on the Relative Pay of Women*. *The Quarterly Journal of Economics*, 131(2), 633-686. <https://doi.org/10.1093/qje/qjv038>.
- Carlsson, M., Fumarco, L., & Rooth, D.-O. (2018). *Ethnic Discrimination in Hiring, Labour Market Tightness and the Business Cycle – Evidence from Field Experiments*. *Applied Economics*, 50(24), 2652-2663. <https://doi.org/10.1080/00036846.2017.1406653>.
- Duval, R. A., Ji, Y., Li, L., Oikonomou, M., Pizzinelli, C., Shibata, I., Sozzi, A., & Tavares, M. M. (2022). *Labor Market Tightness in Advanced Economies*. *IMF Staff Discussion Notes*, 01/22. <https://doi.org/10.5089/9798400204340.006>.
- Eppel, R., Famira-Mühlberger, U., Horvath, T., Huemer, U., Mahringer, H., Eichmann, H., & Eibl, J. (2018). *Anstieg und Verfestigung der Arbeitslosigkeit seit der Wirtschaftskrise. Entwicklung, Ursachen und die Rolle der betrieblichen Personalrekrutierung – Synthesebericht*. WIFO. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4146568>.
- Eppel, R., Huemer, U., Mahringer, H., Weber, A., Knöllner, J., & Konle-Seidl, R. (2012). *Öffentliche Arbeitsvermittlungssysteme und ihr Einfluss auf Suchverhalten und Erfolg der Arbeitssuche*. WIFO, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Lechner, Reiter & Riesenfelder Sozialforschung OEG. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4086084>.

- Eppel, R., Mahringer, H., & Weber, A. (2014). Job Search Behaviour and Job Search Success of the Unemployed. *WIFO Working Papers*, (471). <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/4093741>.
- Eppel, R., & Mahringer, H. (2019). Die Chancen und Risiken eines Experience Rating in der Arbeitslosenversicherung. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 21(1). <https://doi.org/10.1515/pwp-2019-0009>.
- Ernst, E., & Feist, L. (2024). Tomorrow at Work: The Age of Shortages. *Intereconomics*, 59(3), 125-131. <https://doi.org/10.2478/ie-2024-0027>.
- Gayer, C., Reuter, A., Thum-Thysen, A., & Verwey, M. (2024). *Vulnerabilities of the Labour Market: A New Survey-Based Measure of Labour Hoarding in the EU*. CEPR. <https://cepr.org/voxeu/columns/vulnerabilities-labour-market-new-survey-based-measure-labour-hoarding-eu> (abgerufen am 23.10.2024).
- Gürtzgen, N., Kubis, A., & Popp, M. (2024). IAB-Monitor Arbeitskräftebedarf 2/2024: Rund 400.000 offene Stellen weniger als im Vorjahresquartal. *IAB-Forum*. <https://www.iab-forum.de/iab-monitor-arbeitskraeftebedarf/> (abgerufen am 23. 10. 2024).
- Gürtzgen, N., & Popp, M. (2022). Langzeitarbeitslosigkeit aus betrieblicher Perspektive: Betriebliche Vorbehalte gegenüber Langzeitarbeitslosen sinken leicht in Krisenzeiten. *IAB-Kurzbericht*, (17). <https://doi.org/10.48720/IAB.KB.2217>.
- Horvath, T., Hyll, W., Mahringer, H., Lutz, H., & Spielauer, M. (2022). *Ältere am Arbeitsmarkt: Eine Vorausschau bis 2040 als Grundlage für wirtschaftspolitische Maßnahmen*. WIFO. <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/19098022>.
- Horvath, T., Mahringer, H., & Spielauer, M. (o. J.). *Die Entwicklung des Arbeitskräfteangebots in Österreich bis 2040*. WIFO (mimeo).
- Kroff, K., Lange, F., & Notowidigdo, M. J. (2013). Duration Dependence and Labor Market Conditions: Evidence from a Field Experiment. *The Quarterly Journal of Economics*, 128(3), 1123-1167. <https://doi.org/10.1093/qje/qjt015>.
- Kubis, A., & Popp, M. (2024). Persönliche Empfehlungen tragen dazu bei, betriebliche Vorbehalte gegenüber Langzeitarbeitslosen abzubauen. *IAB-Forum*. <https://www.iab-forum.de/persoelniche-empfehlungen-tragen-dazu-bei-betriebliche-vorbehalte-gegenueber-langzeitarbeitslosen-abzubauen/> (abgerufen am 23. 10. 2024).
- Lockwood, B. (1991). Information Externalities in the Labour Market and the Duration of Unemployment. *The Review of Economic Studies*, 58(4), 733-753. <https://doi.org/10.2307/2297830>.
- McCall, B., & McCall, J. (2008). *The Economics of Search*. Routledge.
- Mueller, A. I., Osterwalder, D., Zweimüller, J., & Kettemann, A. (2024). Vacancy Durations and Entry Wages: Evidence from Linked Vacancy–Employer–Employee Data. *Review of Economic Studies*, 91(3), 1807-1841. <https://doi.org/10.1093/restud/rdad051>.
- Pissarides, C. A. (2011). Equilibrium in the Labor Market with Search Frictions. *American Economic Review*, 101(4), 1092-1105. <https://doi.org/10.1257/aer.101.4.1092>.
- Pohler, N., Mühlböck, M., Langer, V., Gussenbauer, J., Baumgartner, K., Brunner, S., Titelbach, G., & Vogtenhuber, S. (2023). *Entwicklung eines Fachkräftebedarfsscreenings für Österreich. Endbericht 2023*. Statistik Austria. https://www.statistik.at/fileadmin/pages/256/Fachkraeftebedarfsscreening_Endbericht_2023.pdf (abgerufen am 23. 10. 2024).
- Riekhoff, A.-J., Jämefelt, N., Laaksonen, M., & Liukko, J. (2024). Labour Shortages and Employer Preferences in Retaining and Recruiting Older Workers. *International Journal of Manpower*, 45(4), 838-863. <https://doi.org/10.1108/IJM-05-2023-0233>.
- Rudolph, H. (1984). Die Entwicklung der Vermittlungen in Arbeit. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 17(2), 168-182. https://doku.iab.de/mittab/1984/1984_2_MittAB_Rudolph.pdf (abgerufen am 23. 10. 2024).
- Schiman, S. (2021). Labor Supply Shocks and the Beveridge Curve – Empirical Evidence from EU Enlargement. *Review of Economic Dynamics*, 40, 108-127. <https://doi.org/10.1016/j.red.2020.09.005>.
- Schiman-Vukan, S., & Ederer, S. (2024). Rezession in Österreich hält sich hartnäckig. Prognose für 2024 und 2025. *WIFO-Konjunkturprognose*, (3). <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/54389276>.
- Vishwanath, T. (1989). Job Search, Stigma Effect, and Escape Rate from Unemployment. *Journal of Labor Economics*, 7(4), 487-502.
- Walwei, U. (1995). Brutto- und Nettoeffekte der Arbeitsvermittlung. *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, 28(4), 516-526. https://doku.iab.de/mittab/1995/1995_4_MittAB_Walwei.pdf (abgerufen am 23. 10. 2024).
- Weber, A., & Zulehner, C. (2014). Competition and Gender Prejudice: Are Discriminatory Employers Doomed to Fail? Competition and Gender Prejudice. *Journal of the European Economic Association*, 12(2), 492-521. <https://doi.org/10.1111/jeea.12048>.

- 1/2024** Editorial • Konjunkturerholung verzögert sich. Prognose für 2023 bis 2025 • Investitionspläne für 2024 weiter gekürzt. Ergebnisse der WIFO-Investitionsbefragung vom Herbst 2023 • Finanzausgleich 2024 bis 2028. Erste Schritte zu einer Wirkungsorientierung • Die Produktivitätsentwicklung österreichischer Unternehmen in den Jahren 2013 bis 2020. Eine Auswertung von Mikrodaten
- 2/2024** Österreichs Industrie verharrt in Rezession • Konjunkturstimmung zu Jahresbeginn gedämpft. Ergebnisse der Quartalsbefragung des WIFO-Konjunkturtests vom Jänner 2024 • Einbruch im europäischen Bauwesen. Euroconstruct-Prognose bis 2026 • Wo steht Österreich im fünften Jahr multipler Krisen? Eine makroökonomische Betrachtung
- 3/2024** Hohe Zinsen belasten die Konjunktur • Europäische Wirtschaftspolitik 2023. Robuster Arbeitsmarkt trotz schwacher Konjunktur und gestraffter Geldpolitik • Institutionalisiertes Vertrauen als Standortqualität. Zur ökonomischen Bedeutung des Eich- und Vermessungswesens • Unternehmensausgaben für neue Produkte dürften 2024 nur schwach wachsen • Herausforderungen des alpinen Wintertourismus in Österreich
- 4/2024** Gegenwind hält Österreichs Wirtschaft 2024 nahe an der Stagnation. Prognose für 2024 und 2025 • Österreichische Wirtschaft expandiert mittelfristig nur schwach. Update der mittelfristigen Prognose 2024 bis 2028 • Internationale Konjunkturabschwächung trifft Österreich hart. Die österreichische Wirtschaft im Jahr 2023 • Deutliche Straffung der Geldpolitik trägt zur Inflationsdämpfung im Euro-Raum bei
- 5/2024** Rezession im produzierenden Bereich hält an – Vorlaufindikatoren verbessern sich • Konjunkturbeurteilungen beginnen sich zu stabilisieren. Ergebnisse der Quartalsbefragung des WIFO-Konjunkturtests vom April 2024 • Arbeitsmarkt 2023 im Sog des Konjunkturabschwungs • Exporte trotz schwacher Industriekonjunktur. Entwicklung von Warenproduktion, Außenhandel und Investitionen im Jahr 2023
- 6/2024** Konjunktur kommt nur langsam in Schwung • Große regionale Unterschiede in der Wirtschaftsentwicklung. Die Wirtschaft in den Bundesländern 2023 • Chancen und Herausforderungen der neuen EU-Außenhandelspolitik am Beispiel ausgewählter Instrumente • Dekarbonisierung und Kreislaufwirtschaft. Ökonomische und biophysische Effekte verschiedener Szenarien für Österreich
- 7/2024** Hohe Verunsicherung hält Österreichs Wirtschaft in der Stagnation. Prognose für 2024 und 2025 • Mittel-, Ost- und Südosteuropa trotz der Konjunkturflaute im Euro-Raum • Unternehmensinvestitionen 2024 rückläufig. Ergebnisse der WIFO-Investitionsbefragung vom Frühjahr 2024 • Auswirkungen hoher Inflation auf die Haushalte der subnationalen Gebietskörperschaften
- 8/2024** Überinflation in Österreich eingedämmt • Konjunkturbeurteilungen wieder skeptischer. Ergebnisse der Quartalsbefragung des WIFO-Konjunkturtests vom Juli 2024 • Ertragskraft der österreichischen Sachgütererzeugung 2023 rückläufig • Schlüsselindikatoren zu Klimawandel und Energiewirtschaft 2024. Sonderthema: Die Bedeutung der Landnutzung für die Ernährungssicherheit
- 9/2024** Österreichs Wirtschaft verharrt in der Krise • Veranlagungsergebnis stützte 2023 die Schaden-Unfallversicherung • Österreichs Landwirtschaft erlitt 2023 Einkommenseinbruch und unterliegt anhaltendem Strukturwandel • Konjunktur und Wachstum in Österreich: Ein Rendezvous mit der Realität
- 10/2024** Rezession in Österreich hält sich hartnäckig. Prognose für 2024 und 2025 • Wettbewerbsnachteile bremsen Wachstum der österreichischen Wirtschaft. Mittelfristige Prognose 2025 bis 2029 • Deutlicher Anstieg der relativen Lohnstückkosten im Jahr 2023 • EU-weite CO₂-Bepreisung und Optionen zur Einnahmenverwendung. Effekte auf Emissionen, Wirtschaft und Verteilung

Präsident

Dr. Harald Mahrer, Präsident der Wirtschaftskammer Österreich

Vizepräsidentin

Renate Anderl, Präsidentin der Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien und der Bundesarbeitskammer

Vorstand

Dr. Hannes Androsch

Kommerzialrat Peter Hanke, Amtsführender Stadtrat für Finanzen, Wirtschaft, Arbeit, Internationales und Wiener Stadtwerke

Univ.-Prof. Dr. Robert Holzmann, Gouverneur der Oesterreichischen Nationalbank

Wolfgang Katzian, Präsident des Österreichischen Gewerkschaftsbundes

Georg Knill, Präsident der Vereinigung der Österreichischen Industrie

Abg.z.NR Karlheinz Kopf, Generalsekretär der Wirtschaftskammer Österreich

Kuratorium

Silvia Angelo, Andreas Brandstetter, Andrea Faast, Johannes Fankhauser, Günther Goach, Marcus Grausam, Erwin Hameseder, Peter Haubner, Alexander Herzog, Gerhard K. Humpeler, Robert Leitner, Ferdinand Lembacher, Johannes Mayer, Johanna Mikl-Leitner, Helmut Naumann, Christoph Neumayer, Peter J. Oswald, Ranja Reda Kouba, Johannes Rehulka, Walter Ruck, Ingrid Sauer, Heinrich Schaller, Hermann Schultes, Tobias Schweitzer, Andreas Stangl, Michael Strebl, Michael Strugl, Barbara Thaler, Andreas Treichl, Franz Vranitzky, Kurt Weinberger, Thomas Weninger, Josef Wöhrer, Norbert Zimmermann

WIFO-Partner:innen

A1 Telekom Austria AG, AIC Androsch International Management Consulting GmbH, Berndorf AG, Energie-Control Austria, Julius Blum GmbH, ÖBB-Holding AG, Österreichische

Direktorium

Direktor: Univ.-Prof. MMag. Gabriel Felbermayr, PhD

Stellvertretende Direktor:innen:

Mag. Alexander Loidl, MSc, Mag. Christine Mayrhuber, Priv.-Doz. Mag. Dr. Michael Peneder

Ökonom:innen

Stefan Angel, Julia Bachtrogler-Unger, Susanne Bärenthaler-Sieber, Josef Baumgartner, Jürgen Bierbaumer, Sandra Bilek-Steindl, Benjamin Bittschi, Julia Bock-Schappelwein, Michael Böheim, Anna Burton, Elisabeth Christen, Alexander Daminger, Stefan Ederer, Rainer Eppel, Katharina Falkner, Ulrike Famira-Mühlberger, Marian Fink, Klaus Friesenbichler, Oliver Fritz, Christian Glocker, Werner Hölzl, Thomas Horvath, Peter Huber, Alexander Hudetz, Ulrike Huemer, Jürgen Janger, Serguei Kaniovski, Heider Kariem, Claudia Kettner-Marx, Daniela Kletzan-Slamanig, Michael Kliem, Angela Köppl, Agnes Kügler, Simon Loretz, Sergey Lychagin, Hendrik Mahlkow, Helmut Mahringer, Christine Mayrhuber, Birgit Meyer, Ina Meyer, Asjad Naqvi, Klaus Nowotny, Harald Oberhofer, Atanas Pektanov, Michael Peneder, Michael Pfaffermayr, Isabel Pham, Philipp Piribauer, Hans Pitlik, Pauline Pohl, Anna Renhart, Silvia Rocha-Akis, Tobias Scheckel, Marcus Scheiblecker, Stefan Schiman-Vukan, Margit Schratzenstaller-Altzinger, Anja Sebbenes, Franz Sinabell, Mark Sommer, Martin Spielauer, Gerhard Streicher, Thomas Url, Gayline Vuluku, Philipp Warum, Yvonne Wolfmayr, Manuel Zerobin, Christine Zulehner

Wissenschaftliche Assistent:innen

Anna Albert, Sara Aref Zahed, Astrid Czaloun, Sabine Ehn-Fragner, Irene Fröhlich, Martina Einsiedl, Nathalie Fischer,

Vizepräsidentin

Univ.-Prof. DDr. Ingrid Kubin, Universitätsprofessorin für Internationale Wirtschaft am Department Volkswirtschaft der Wirtschaftsuniversität Wien

Dr. Markus Marterbauer, Leiter der Abteilung Wirtschaftswissenschaft und Statistik der Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien

Anton Mattle, Landeshauptmann von Tirol

Josef Moosbrugger, Präsident der Landwirtschaftskammer Österreich

Dr. Gertrude Tumpel-Gugerell

Mag. Harald Waiglein, MSc, Sektionschef im Bundesministerium für Finanzen

Hagelversicherung VVaG, PHARMIG – Verband der pharmazeutischen Industrie Österreichs, Raiffeisen Bank International AG, Raiffeisen-Holding NÖ-Wien reg.Gen.mbH, Raiffeisenlandesbank Oberösterreich AG, UNIQA Insurance Group AG, Verbund AG, voestalpine AG, Wien Energie GmbH

WIFO Associates

Karl Aiginger, Harald Badinger, Kurt Bayer, Gudrun Biffl, René Böheim, Fritz Breuss, Jesús Crespo Cuaresma, Peter Egger, Jarko Fidrmuc, Matthias Firgo, Georg Fischer, Helena Fornwagner, Alois Guger, Martin Halla, Heinz Handler, Mario Larch, Markus Leibrecht, Peter Mayerhofer, Peter Mooslechner, Ewald Nowotny, Karl Pichelmann, Stefan Schleicher, Philipp Schmidt-Dengler, Gunther Tichy, Gernot Wagner, Andrea Weber, Hannes Winner, Josef Zweimüller

Stefan Fuchs, Fabian Gabelberger, Ursula Glauning, Lydia Grandner, Kathrin Hofmann, Christine Kaufmann, Marion Kogler, Katharina Köberl-Schmid, Christoph Lorenz, Susanne Markytan, Sena Ökmen, Maria Riegler, Nicole Schmidt-Padickakudy, Cornelia Schobert, Birgit Schuster, Tim Slickers, Martha Steiner, Doris Steininger, Anna Strauss-Kollin, Andrea Sutrich, Moritz Uhl, Dietmar Weinberger, Michael Weingärtler, Stefan Weingärtner

Mitarbeiter:innen im Dienstleistungsbereich

Birgit Agnezy, Daniel Luca Agnezy, Bettina Bambas, Tobias Bergsmann, Georg Böhs, Alexandros Charos, Gina Feichtinger, Tamara Fellingner, Jürg Flamm, Thomas Földesi, Lucia Glinsner, Thomas Haas, Claudia Hirschschall, Peter Holzer, Gabriela Hötzer, Nikolai Iliadis, Christian Isnardi, Peter Janecek, Markus Kiesenhofer, Clemens Kleinhagauer, Annemarie Klozar, Verena Kraushofer, Gwendolyn Kremser, Thomas Leber, Sarah Ledl, Christoph Markytan, Florian Mayr, Anja Mertinkat, Birgit Novotny, Robert Novotny, Ingo Oberortner, Lorenz Pahr, Peter Reschenhofer, Gabriele Schiessel, Lukas Schmoigl, Gabriele Schober, Kristin Smeral, Klara Stan, Agnes Tischler-Lechthaler, Fabian Unterlass, Tatjana Weber, Philipp Welz, Sabine Wiesmühler, Michaela Zinner-Doblhofer

