

Digitalisierung der Arbeitswelt

Ergebnisse zum Themenschwerpunkt 2019 im Rahmen der
Interministeriellen Arbeitsgruppe für Gender Mainstreaming/Budgeting

Inhalt

| | |
|--|-----------|
| Vorbemerkung..... | 4 |
| Einleitung..... | 6 |
| Digitalisierung und Arbeit aus Genderperspektive | 8 |
| Empirische Befunde | 9 |
| Diskussion | 11 |
| Fazit | 13 |
| Literatur..... | 13 |
| Anhang | 15 |
| Genderrelevante Studien zum Themenfeld Digitalisierung..... | 17 |
| Studie „New Way of Working in Public Administration“ (2018) | 17 |
| Bericht „Geschlechtergleichstellung und junge Menschen: Chancen und Risiken der Digitalisierung“ (2018)..... | 17 |
| Studie „Berufsbilder und Chancen für die Beschäftigung in einem automatisierten und digitalisierten österreichischen Mobilitätssektor 2040“ (2017-2018)..... | 18 |
| Studie „Digitalisierung – Industrie 4.0 – Arbeit 4.0 – Gender 4.0“ (2017) | 19 |
| Studie „Digitalisierung der Arbeit: Substituierbarkeit von Berufen im Zuge der Automatisierung durch Industrie 4.0“ (2017)..... | 20 |
| Digitalisierung und Gleichstellung –Initiativen in Österreich..... | 22 |
| Digitalisierung als Schwerpunkt des österreichischen EU-Ratsvorsitzes 2018..... | 22 |
| Präsidenschaftsschlussfolgerungen unter österreichischem Ratsvorsitz zu „Geschlechtergleichstellung, junge Menschen und Digitalisierung“ | 22 |
| Konferenz „Digitalisierung der Arbeit“ | 23 |
| Förderprogramme..... | 23 |
| FEMtech Forschungsprojekte | 23 |
| Laura Bassi 4.0: Frauen gestalten chancengerechte Digitalisierung! | 24 |
| Programm Fit-Frauen in Handwerk und Technik..... | 24 |
| Qualifizierungslehrgänge | 24 |
| Förderprogramm des Austria Wirtschaftsservice GmbH (aws): Fit 4 4 | 25 |

| | |
|---|-----------|
| Innovationslehrgänge der FFG: TU-Lehrgang „DigiTrans4.0“ | 25 |
| Das digitale Amt oesterreich.gv.at | 26 |
| oesterreich.gv.at – Informationen und digitale Amtswege an einer Stelle | 26 |
| Vom Desktop aus oder via Smartphone-App „Digitales Amt“ | 27 |
| Neue digitale Amtsservices | 27 |
| Wohnsitzänderung | 27 |
| Digitaler Babypoint | 28 |
| Wahlkartenantrag | 28 |
| Reisepass Erinnerungsservice | 28 |
| Ein Chatbot als Verwaltungsassistent | 28 |
| Nächste digitale Services in Arbeit..... | 28 |
| Das Projekt oesterreich.gv.at | 29 |
| Abbildungsverzeichnis | 30 |
| Impressum | 31 |

Vorbemerkung

Die Interministerielle Arbeitsgruppe für Gender Mainstreaming/Budgeting (IMAG GMB) unterstützt und begleitet die Implementierung von Gender Mainstreaming und Gender Budgeting in allen Ressorts und auf allen politischen Ebenen. Sie tagt unter dem Vorsitz des für Frauenangelegenheiten zuständigen Regierungsmitglieds zweimal jährlich.

In der Sitzung der neu konstituierten IMAG GMB vom 21. Juni 2018 wurde beschlossen, für die Legislaturperiode 2018 bis 2022 auf Basis einer Mitgliederumfrage ein Arbeitsprogramm mit inhaltlichen Schwerpunkten festzulegen. Durch eine vertiefende Auseinandersetzung mit gleichstellungspolitischen Schwerpunktthemen sowie eine stärkere Abstimmung der Gleichstellungsaktivitäten soll die Umsetzung von Gender Mainstreaming optimiert werden. Mittels Fragebogenerhebung wurden die gleichstellungspolitischen Themenschwerpunkte und Prioritäten der IMAG GMB erfasst. Aus den ausgewerteten Ergebnissen ergibt sich die nachfolgende Arbeitsplanung für die Jahre 2018 bis 2022:

Maßnahmenpakete für Arbeitsschwerpunkte in der IMAG GMB (bis 2022)

- (Atypische) Studien- und Berufswahl
- Digitalisierung der Arbeitswelt
- Beruf, Wiedereinstieg, Karriere
- Frauen in Führungs- und Entscheidungspositionen, Sichtbarmachen von Frauen
- Gewalt im Netz, Geschlechterbasierte Gewalt, Sexismus in den Medien
- Arbeitszeiten
- Unbezahlte Arbeit, Väterbeteiligung (in der Familien- und Erziehungsarbeit)
- Einkommen und Gender Pay Gap

Die Behandlung der Themenschwerpunkte erfolgt mittels Fachvorträgen sowie Vorstellung von guten Beispielen auf Bundes- und Landesebene, wobei pro Sitzung einem Thema gewidmet wird.

Im Rahmen der Nachbereitung erfolgt eine Zusammenfassung und Sichtbarmachung der Ergebnisse durch die Geschäftsführung der IMAG GMB, die der politischen Ebene sowie den Mitgliedern der IMAG GMB zur Verfügung gestellt und auf der Website unter www.imag-gmb.at veröffentlicht wird.

Am 27. Mai 2019 fand im Dachfoyer des Haus-, Hof- und Staatsarchivs die Sitzung der IMAG GMB statt. In der Sitzung wurde der Themenschwerpunkt „Digitalisierung der Arbeitswelt“ vertiefend diskutiert und bearbeitet.

Die vorliegende Broschüre enthält die Dokumentation und die Ergebnisse zum zweiten Schwerpunktthema „Digitalisierung der Arbeitswelt“. Sie liefert einen Überblick zu den zentralen Themen und Inhalten, die im Rahmen der Sitzung der IMAG GMB diskutiert wurden.

Der Fokus der Broschüre liegt auf den Auswirkungen der Digitalisierung auf die Beschäftigung, die anhand exemplarischer Studien thematisiert werden sowie den verschiedenen Digitalisierungsinitiativen in Österreich. Die Broschüre präsentiert zudem die Digitalisierungsmaßnahme das digitale Amt [oesterreich.gv.at](https://www.oesterreich.gv.at), auf der BürgerInnen die wichtigsten Behördengänge online rund um die Uhr erledigen können und dadurch ein positiver Digitalisierungsschub geleistet wird.

Einleitung

Die fortschreitende Digitalisierung hält in allen Lebensbereichen Einzug und beeinflusst den Alltag von Frauen und Männer in Österreich. Damit entstehen neue gesellschaftliche Herausforderungen und Chancen. Mit der Digitalisierung ändern sich zunehmend die Anforderungen am Arbeitsmarkt. Kompetenzen in den MINT-Disziplinen¹ sind dabei in einer modernen Gesellschaft immer stärker gefragt und eröffnen vielseitige berufliche und persönliche Chancen für junge Menschen. Die Digitalisierung ermöglicht es, die Arbeit in großen Teilen zeit- und ortsunabhängig zu realisieren. Auf der anderen Seite werden viele Arbeitsplätze durch Automatisierung nicht mehr durch Menschen getätigt.

In Bezug auf die Flexibilisierung der Arbeitszeit und des Arbeitsortes liegen große Chancen für die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben. Die Digitalisierung der Arbeitswelt kann allerdings auch negative Auswirkungen auf das Familien- oder Privatleben haben. Die Möglichkeit, orts- und zeitunabhängig zu arbeiten, kann sowohl Vor- als auch Nachteil sein. Es ergibt sich zudem das Problem, dass die Digitalisierung nicht in allen Berufsfeldern und Branchen, etwa in Präsenzberufen wie im Pflegebereich oder in handwerklichen Berufen das gleiche Maß an räumlicher und zeitlicher Flexibilität ermöglicht.

Diverse Studien² und Prognosen³ kommen auch zum Schluss, dass die zunehmende Veränderung der Arbeitswelt durch Digitalisierung und Automatisierung Tätigkeiten, die überwiegend von Frauen ausgeübt werden, eher gefährden wird. Die Digitalisierung verändert Wirtschaft und Gesellschaft nachhaltig.

Der Wandel der Arbeitswelt in Richtung Digitalisierung hat aus gleichstellungspolitischer Perspektive verschiedenen Auswirkungen vor allem auf die Themen Arbeitsmarkt, Bildung, Qualifikation und Vereinbarkeit. Im Rahmen des Fachsymposiums „Familie.Arbeit.Zukunft – Veränderungen in der Arbeitswelt“ im November 2018 wurde im Bundeskanzleramt über die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung für die Vereinbarkeit von Beruf und Familie diskutiert.⁴

¹ http://www.imag-gmb.at/cms/imag/attachments/1/9/6/CH0612/CMS1562943618695/broschuere_atypische_studien_und_berufswahl_web.pdf.

² Hubert Eichmann, Matthias Nocker, Georg Adam (2016): Online-Handel. Trendanalysen zu Entwicklungen im Online-Handel und Folgewirkungen auf Beschäftigungsstrukturen in Österreich, Forschungsbericht im Auftrag der Kammer für Arbeiter und Angestellte Wien, Wien.

³ <https://www.faz.net/aktuell/beruf-chance/beruf/automatisierung-wird-besonders-die-frauen-treffen-15828819.html>.

⁴ <https://www.frauen-familien-jugend.bka.gv.at/familie/vereinbarkeit-familie-beruf/Symposium-Familie.Arbeit.Zukunft.html>.

Eine aktive Gestaltung der Digitalisierung im Sinne der Stärkung der Geschlechtergleichstellung und eine gleichberechtigte Teilhabe an den Chancen des digitalen Wandels für Frauen und Männer ist essentiell für den wirtschaftlichen Erfolg. Dafür benötigt es auch mehr weibliche Vorbilder und Frauen in Führungspositionen, die den digitalen Wandel gestalten. Es ist wichtig, Frauen zu ermutigen, ihre fachlichen Fähigkeiten zu vertiefen und eine Karriere in diesem Bereich einzuschlagen. Bildung und Weiterbildung in mathematisch, Ingenieur-, naturwissenschaftlichen und technischen Berufsfeldern wird im digitalen Umbruch noch wichtiger.

Die Genderperspektive im digitalen Wandel zu fördern, stellt eine große Herausforderung dar. Im Rahmen der „Digitalisierungsoffensive“ des Bundes werden verschiedene Digitalisierungsmaßnahmen umgesetzt. Im Bereich der Gleichstellung der Geschlechter nutzte Österreich den Ratsvorsitz 2018, um einen offenen und zukunftsorientierten Dialog zu Geschlechtergleichstellung zu initiieren. Die vom Trio-Vorsitz 2018 vorgelegte gemeinsame Erklärung „Geschlechtergleichstellung als Priorität in der Europäischen Union heute und in der Zukunft“ wurde von insgesamt 27 EU-Mitgliedstaaten unterzeichnet. Damit wurde ein starkes gemeinsames Signal für eine zukünftig zu verstärkende Arbeit zur Geschlechtergleichstellung in der EU gesetzt. Im Programm des österreichischen Ratsvorsitzes stellte die Digitalisierung einen großen Schwerpunkt dar.⁵⁶

⁵ <https://www.frauen-familien-jugend.bka.gv.at/frauen/-sterreichischer-vorsitz-im-rat-der-europ-ischen-union-2018.html>

⁶ https://www.sozialministerium.at/site/Service_Medien/News_Veranstaltungen/News/Konferenz_Digitalisierung_der_Arbeit_

Digitalisierung und Arbeit aus Genderperspektive

- Mag.a Julia Bock-Schappelwein, WIFO

In der kontrovers geführten Diskussion rund um die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Beschäftigung⁷ wird oftmals vergessen, dass nicht nur die Nutzung digitaler Technologien auf die Ausgestaltung von Arbeitsplätzen, die Arbeitsinhalte und die Zusammensetzung der Beschäftigung einwirkt, sondern diese Momente gleichermaßen vom Strukturwandel der Wirtschaft, der Globalisierung sowie von demographischen und gesellschaftlichen Umbrüchen mitbeeinflusst werden. Ersichtlich ist dies beispielsweise am Ausmaß der Beschäftigungsverschiebung zwischen den Sektoren während der letzten Jahrzehnte in Österreich, an der zunehmenden internationalen Vernetzung der Unternehmen, der sich verschiebenden Altersstruktur der Belegschaften in Unternehmen oder am geänderten Ausbildungsverhalten (*Bock-Schappelwein — Huemer, 2019*).

Die Diskussion rund um Digitalisierung und Arbeit konzentrierte sich anfangs auf zukünftige Entwicklungen bzw. den Industriesektor. Der Blick auf die gegenwärtige Situation fehlte jedoch, obwohl durch die Automatisierung von Produktionsprozessen vielfach Veränderungsprozesse, insbesondere in der Sachgütererzeugung, bereits stattgefunden hatten bzw. stattfanden (*Bock-Schappelwein — Famira-Mühlberger — Leoni, 2017*). Gleichfalls spielten Genderaspekte zu Beginn der Diskussion keine nennenswerte Rolle (siehe dazu z. B. *Hauer, 2016*). Daher stellte das WIFO im Jahr 2016 die Frage, wie viele Arbeitskräfte, getrennt nach Geschlecht, bereits gegenwärtig bzw. in der rezenten Vergangenheit in Österreich Tätigkeiten oder Berufe ausüben bzw. ausgeübt haben, die sich durch einen vergleichsweise hohen Routineanteil auszeichnen und folglich potenziell einem hohem Automatisierungs-

⁷ Manche Forschende erwarten, ausgehend von den Ergebnissen von Frey — Osborne (2013, 2017), dass durch Automatisierung und den Einsatz digitaler Technologien viele Berufe künftig nicht mehr gefragt sein werden und fast die Hälfte der Beschäftigung potenziell automatisierbar ist (beispielsweise Bowles, 2014; Brzeski — Burk, 2015, Brzeski — Fechner, 2018). Andere Forschende wie Bonin — Gregory — Zierahn (2015) oder Dengler — Matthes (2015, 2016) für Deutschland oder Arntz — Gregory — Zierahn (2016) für die OECD-Staaten, darunter auch Deutschland und Österreich oder Nagl — Titelbach — Valkova (2017) für Österreich, sind in ihrer Einschätzung hingegen merklich zurückhaltender. Sie nehmen wie auch Levy (2018) an, dass sich weniger Berufe in ihrer Gesamtheit als vielmehr spezifische Tätigkeiten innerhalb von Berufen durch den Einsatz digitaler Technologien wandeln werden und sich die Arbeitsinhalte entsprechend verschieben – mit moderateren Auswirkungen auf die Beschäftigung.

bzw. Digitalisierungspotenzial ausgesetzt sein könnten (*Bock-Schappelwein, 2016A, Bock-Schappelwein, 2016B*)⁸).

Nachfolgend werden die vorliegenden Befunde zur unselbständigen Beschäftigung von Frauen und Männern nach Tätigkeitsschwerpunkten mit besonderem Fokus auf Routinearbeiten in Österreich zusammengefasst. Abgesehen von den Auswirkungen der Nutzung digitaler Technologien auf die Beschäftigung wird kurz diskutiert, ob die Digitalisierung „... für Frauen so etwas [ist], wie es die Pille in den Sechzigerjahren war: Sie eröffnet alle möglichen Freiheiten“ (*Hauer, 2016, S, 172*).

Empirische Befunde

Bock-Schappelwein berechnete im Jahr 2016 erstmalig für Österreich auf Grundlage der unselbständigen Beschäftigung nach fünf Tätigkeitsschwerpunkten⁹, wie viele unselbständig Beschäftigte seit Mitte der 1990er-Jahre in Berufen tätig sind, die sich hauptsächlich durch Routinetätigkeiten auszeichnen. Sie fand entgegen internationaler Befunde (z.B. *Autor — Levy — Murnane, 2003*) einen mit rund 40% relativ stabilen Anteil an unselbständig Beschäftigten in Berufen, die sich überwiegend durch Routinetätigkeiten auszeichnen (*Bock-Schappelwein, 2016A*). Erst eine Aufspaltung in kognitive und manuelle Routinetätigkeiten lässt für Österreich erkennen, dass in den letzten 20 Jahren die Nachfrage nach Beschäftigten in Berufen mit zumeist kognitiven Routinetätigkeiten gestiegen ist, während die Nachfrage nach manuellen Routinetätigkeiten rückläufig war.

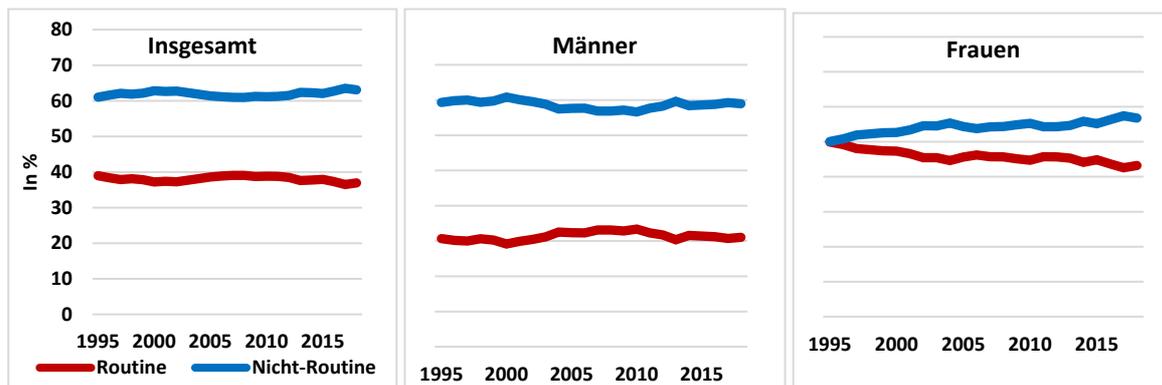
Nach Geschlecht differenziert zeichnet sich die Beschäftigung von Frauen dadurch aus, dass sie sich zu fast gleichen Teilen auf Routine- und Nicht-Routinetätigkeiten verteilt, wengleich der Nicht-Routine-Anteil sukzessive zunimmt. In der Männerbeschäftigung sind dagegen Berufe mit überwiegend Routinetätigkeiten wesentlich weniger stark verbreitet als in der Frauenbeschäftigung (*Bock-Schappelwein, 2016B*). Im Jahr 2018 waren 31,0% der unselbständig beschäftigten Männer bzw. 43,2% der unselbständig beschäftigten Frauen in Berufen tätig, die den Schwerpunkt auf Routinetätigkeiten legen. Generell ist in den letzten

⁸) Durch den Einsatz digitaler Technologien lassen sich standardisierte Arbeitsprozesse automatisieren bzw. durch digitale Technologien in unterschiedlichem Ausmaß unterstützen, ergänzen oder auch gänzlich durch diese ersetzen (wenn dies nicht ohnehin schon passiert ist). Einige Arbeitsplätze wird diese Entwicklung stärker treffen als andere. Es können ganze Arbeitsplätze verschwinden, die sich überwiegend durch standardisierbare (Routine-)Tätigkeiten auszeichnen. Es können sich aber auch die Arbeitsplatzbeschreibungen ändern, wodurch automatisierbare bzw. digitalisierbare Aufgabengebiete wegbrechen oder reduziert werden und neue Aufgabengebiete, die stärker auf die spezifischen Fähigkeiten von Arbeitskräften abzielen und sie von Algorithmen abheben, wie beispielsweise Kommunikationsfähigkeit oder Teamfähigkeit, hinzukommen.

⁹) Analytische Nicht-Routinetätigkeiten, interaktive Nicht-Routinetätigkeiten, kognitive Routinetätigkeiten, manuelle Routinetätigkeiten, manuelle Nicht-Routinetätigkeiten; Beschreibung siehe *Bock-Schappelwein, 2016A* bzw. Anhang.

zwei Jahrzehnten die Nachfrage nach manuellen Tätigkeiten gesunken, insbesondere in der Sachgütererzeugung (*Bock-Schappelwein — Famira-Mühlberger — Leoni, 2017*).

Abbildung 1: Entwicklung der Berufsstruktur nach Routineanteil und Geschlecht in Österreich, 1995 bis 2018



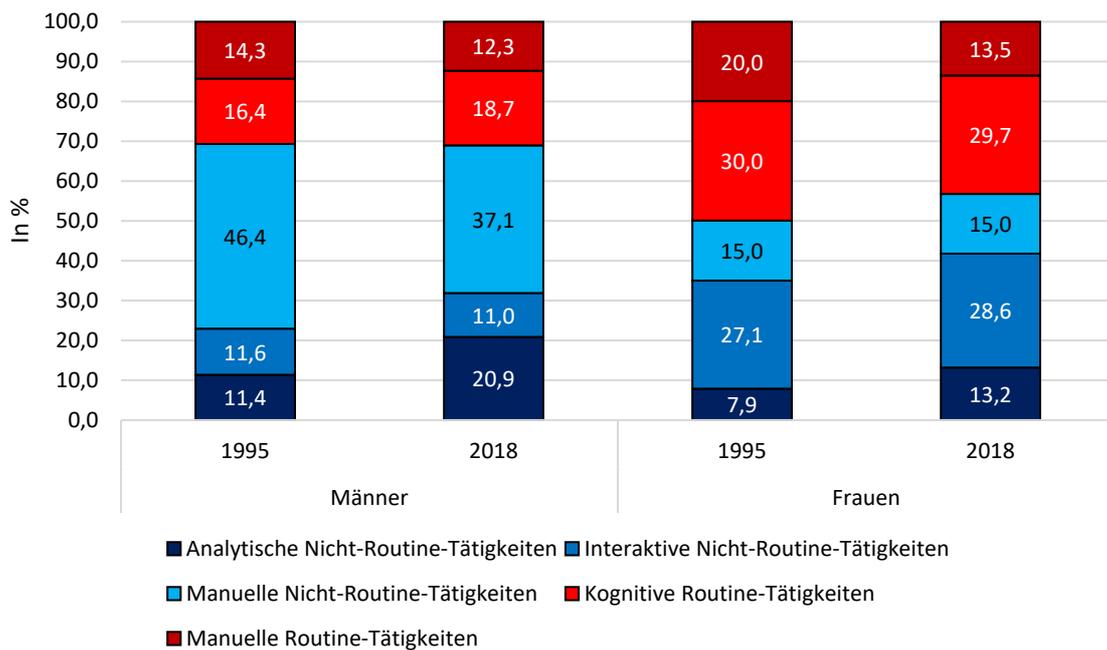
Q: Statistik Austria: Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung, WIFO-Berechnungen. 2010/2011 Bruch in der Datenreihe. ISCO-88 1995-2010, ISCO-08 2011-2017. Bruch in der Datenreihe 2003/04: Umstellung in der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung. ISCO-Umstellung 2017/18: Umkodierung ISCO-3-steller 322 nach 222; 322 wird weiter als kognitive Routinetätigkeit kodiert.

Laut *Bock-Schappelwein* (2016B) zeichnet sich die Frauenbeschäftigung stärker als die Männerbeschäftigung durch Berufe mit überwiegend analytischen und interaktiven Nicht-Routinetätigkeiten aus. Allerdings überwiegen bei Frauen die stärker auf Kommunikation ausgerichteten interaktiven Nicht-Routinetätigkeiten, bei Männern dagegen die analytischen Nicht-Routinetätigkeiten (wozu beispielsweise Planung oder Konstruktion zählen (Details in *Bock-Schappelwein, 2016A*). Außerdem sind Berufe mit überwiegend kognitiven Routinetätigkeiten bedeutender. Diese beinhalten beispielsweise Buchhaltungstätigkeiten oder Textverarbeitung. *Bock-Schappelwein — Huemer* (2019) zufolge ist eine typische Arbeitskraft, die in ihrem Beruf überwiegend kognitive Routinetätigkeiten ausübt, weiblich mit abgeschlossener vollzeitschulischer Berufsausbildung (BMS, BHS Abschluss) und verfügt über keine Leitungsfunktion. Die manuellen Tätigkeiten sind vergleichsweise weniger relevant, insbesondere die manuellen Nicht-Routinetätigkeiten, worunter insbesondere Handwerkstätigkeiten fallen.

Die Männerbeschäftigung konzentriert sich dagegen merklich stärker auf Berufe mit hauptsächlich manuellen Nicht-Routinetätigkeiten. Daneben stellen die analytischen und interaktiven Nicht-Routinetätigkeiten, und hierbei, anders als bei Frauen, insbesondere die analytischen Nicht-Routinetätigkeiten, einen wichtigen Beschäftigungsbereich dar. Der

geringste geschlechtsspezifische Unterschied im Beschäftigungsanteil zeigt sich mittlerweile im für beide Geschlechter am wenigsten relevanten Bereich der manuellen Routinetätigkeiten, auf den 2018 12,3% der männlichen und 13,5% der weiblichen Arbeitskräfte entfielen (z.B. Maschinenbedienung).

Abbildung 2: Entwicklung der Berufsstruktur nach Tätigkeitsschwerpunkt und Geschlecht in Österreich (1995, 2018)



Q: Statistik Austria: Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung, WIFO-Berechnungen. 2010/2011 Bruch in der Datenreihe. ISCO-88 1995-2010, ISCO-08 2011-2017. Bruch in der Datenreihe 2003/04: Umstellung in der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung. ISCO-Umstellung 2017/18: Umkodierung ISCO-3-steller 322 nach 222; 322 wird weiter als kognitive Routinetätigkeit kodiert.

Diskussion

Die Auswirkungen des Einsatzes digitaler Technologien auf Frauen und Männer bietet einerseits Chancen, andererseits entstehen Herausforderungen. Zu den Herausforderungen zählen in der wissenschaftlichen Diskussion beispielsweise die Befürchtungen, dass durch die Automatisierung und die digitale Transformation vergleichsweise gut bezahlte Frauenarbeitsplätze verschwinden (z. B. Ahlers et al., 2018, Schörpf—Schönauer—Flecker, 2018, Sorgner et al., 2017, Bock-Schappelwein—Famira-Mühlberger—Leoni, 2017, Hauer, 2016) oder Frauen von den Einkommenszuwächsen, die sich aus der Nutzung digitaler

Technologien ergeben, weniger profitieren als Männer und sie in den gutbezahlten Tech-Jobs unterrepräsentiert bleiben (z.B. *Hegewisch — Childers — Hartmann, 2019*).

Zu den Chancen wird beispielsweise die Einschätzung gerechnet, dass Automatisierung bzw. der Einsatz digitaler Technologien dazu beitragen können, dass vormals altersabhängige und physisch anstrengende Arbeitsplätze durch Tätigkeiten ersetzt werden, die weniger physische als vielmehr kognitive Fähigkeiten verlangen und damit in ihrer Ausrichtung weniger geschlechtsspezifisch sind (*Bock-Schappelwein – Famira-Mühlberger – Leoni, 2017*). Die Nutzung digitaler Technologien kann zudem Frauen mit Betreuungspflichten in ihrer Erwerbstätigkeit dann unterstützen, wenn Zeiten des mobilen Arbeitens mit Betreuungszeiten vereinbar sind und sich Arbeitswege einsparen lassen.

Allerdings bleibt in dieser Diskussion unerwähnt, wie viele Frauen tatsächlich aufgrund ihrer Berufswahl von Telearbeit oder Home Office profitieren können. *Firgo et al. (2018)* verweisen in ihrem Literatursurvey bzw. auf Grundlage von Daten der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung darauf, dass TeleworkerInnen in Branchen und Berufen tätig sind, in welchen vergleichsweise seltener Frauen arbeiten, am häufigsten in IKT-Branchen, im Finanzsektor und in wissensintensiven Dienstleistungen. Aber auch in Management- und ExpertInnenberufen sowie unter Selbständigen und bei Büroangestellten und Verkaufspersonal ist Teleworking zunehmend anzutreffen. Zudem zeigen die AutorInnen, dass fast jede/r zweite hochqualifizierte Erwerbstätige bzw. fast jede/r vierte Erwerbstätige mit Maturaabschluss zumindest manchmal von zu Hause aus arbeitet. Bei Personen mit mittleren oder geringen Qualifikationen tritt Teleworking dagegen nur vereinzelt auf (rund 10%).

Demgegenüber kennzeichnet die Branchenstruktur der unselbständig beschäftigten Frauen in Österreich, dass sie vor allem im Handel, Tourismus, Unterrichts- und Gesundheitswesen oder in den sonstigen personenbezogenen Dienstleistungen tätig sind. Das sind Branchen, die sich tendenziell nicht für Teleworking qualifizieren. Der Anteil der beschäftigten hochqualifizierten Frauen im Alter zwischen 30 und 54 Jahren liegt laut Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung bei 23,8% (Männer: 19,8%, 2018). Zudem gilt es zu berücksichtigen, dass durch Teleworking bzw. Home Office Arbeitszeit und Freizeit verschwimmen sowie soziale bzw. persönliche Kontakte eingeschränkt werden. *Hauer (2016)* führt zudem an, dass neue Technologien nicht automatisch zu besserer Vereinbarkeit beitragen; sie müssen auf betrieblicher Ebene entsprechend umgesetzt werden.

Fazit

Aufgrund der Branchenschwerpunkte der Beschäftigung bzw. der Qualifikationsstruktur einerseits und den konkreten Betreuungspflichten andererseits, lässt sich aus Teleworking bzw. Home Office höchstens ein begrenzter Beitrag zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf ableiten. Vielmehr wird für eine bessere Vereinbarkeit eine flächendeckende Kinderbetreuungsinfrastruktur (inkl. Öffnungs- bzw. Schließzeiten, Betreuungsschlüssel etc.) benötigt, die auch mit der öffentlichen Verkehrsinfrastruktur abgestimmt ist, was insbesondere unter TagespendlerInnen die Vereinbarkeit von Familie und Beruf verbessern sollte.

Literatur

Ahlers, E., Klenner, C., Lott, Y., Maschke, M., Müller, A., Schildmann, C., Voss, D., Weusthoff, A., 2018, Genderaspekte der Digitalisierung der Arbeitswelt, Arbeitspapier Nummer 311, Hans Böckler Stiftung, Düsseldorf.

Arntz, M., Gregory, T., Zierahn, U., 2016, The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis, OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 189, OECD Publishing, Paris.

Autor, D. H., Levy, F., Murnane, R. J., 2003, The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration, The Quarterly Journal of Economics, S. 1279-1333.

Bock-Schappelwein, J., 2016A, Digitalisierung und Arbeit, in Peneder, M. (Koordination), Bock-Schappelwein, J., Firgo, M., Fritz, O., Streicher, G., Volkswirtschaftliche Effekte der Digitalisierung, Studie des WIFO im Auftrag von A1 Telekom Austria AG, Wien, 2016, S. 110-126.

Bock-Schappelwein, J., 2016B, Digitalisierung und Arbeit: Wie viel Routinearbeit wird von weiblichen und männlichen Arbeitskräften in Österreich geleistet?, WISO, 2016, 39(4), S. 97-116.

Bock-Schappelwein, J., Famira-Mühlberger, U., Leoni, T., 2017, Arbeitsmarktchancen durch Digitalisierung, Studie des WIFO im Auftrag des BMWFW, Wien.

Bock-Schappelwein, J., Huemer, U., 2019, Berufsbildung und digitalisierte Arbeitswelt, In: Gramlinger, F., Iller, C., Ostendorf, A., Schmid, K., Tafner, G. (Hg.), Bildung = Berufsbildung?!

Beiträge zur 6. Berufsbildungsforschungskonferenz (BBFK) wbv Media GmbH & Co. KG, Bielefeld, S. 241-253.

Bonin, H., Gregory, T., Zierahn, U., 2015, Übertragung der Studie von Frey/Osborne (2013) auf Deutschland, Endbericht, ZEW Kurzexpose Nr. 57, Mannheim

Bowles, J., 2014, The computerization of European Jobs, Bruegel, Brüssel, <http://bruegel.org/2014/07/chart-of-the-week-54-of-eu-jobs-at-risk-of-computerisation/>.

Brzeski, C., Burk, I., 2015, Die Roboter kommen. Folgen der Automatisierung für den deutschen Arbeitsmarkt, ING DiBa Economic Research 30. April 2015, Frankfurt.

Brzeski, C., Fechner, I., 2018, Die Roboter kommen (doch nicht?). Folgen der Automatisierung für den deutschen Arbeitsmarkt – eine Bestandsaufnahme, ING DiBa Economic & Financial Analysis, 11. Juni 2018, Frankfurt.

Dengler, K., Matthes, B., 2015, Folgen der Digitalisierung für die Arbeitswelt. Substituierbarkeitspotenziale von Berufen in Deutschland, IAB-Forschungsbericht 11/2015, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg, 2015.

Dengler, K., Matthes, B., 2016, Auswirkungen der Digitalisierung auf die Arbeitswelt: Substituierbarkeitspotenziale nach Geschlecht, IAB-Kurzbericht 24/2016, Nürnberg.

Firgo, M., Mayerhofer, P., Peneder, M., Piribauer, P., Reschenhofer, P., 2018, Beschäftigungseffekte der Digitalisierung in den Bundesländern sowie in Stadt und Land, Studie des WIFO im Auftrag der Verbindungsstelle der Österreichischen Bundesländer, Wien.

Frey, C. B., Osborne, M. A., 2013, The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation?, University of Oxford.

Frey, C. B., Osborne, M. A., 2017, The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation?, Technological Forecasting and Social Change 114, p. 254-280.

Hauer, G., 2016, Digitalisierung – Selbstläufer Richtung Gleichstellung? Von der Hartnäckigkeit geschlechtstypischer Zuschreibungen, dem Strukturwandel in wichtige Frauenbranchen und der Chance sozialer Innovation, WISO 39. Jg. (2016), Nr. 4, S. 171-183.

Hegewisch, A., Childers, C., Hartmann, H., 2019, Women, automation and the Future of Work, Institute for Women`s Policy Research (IWPR), Washington.

Levy, F., 2018, Computers and populism: Artificial intelligence, jobs, and politics in the near term, In: Oxford Review of Economic Policy, 34(3), S. 393–417.

Nagl, W., Titelbach, G., Valkova, K., 2017, Digitalisierung der Arbeit: Substituierbarkeit von Berufen im Zuge der Automatisierung durch Industrie 4.0, IHS, Wien.

Schörpf, P., Schönauer, A., Flecker, J., 2018, Entwicklungstrends digitaler Arbeit, Studie im Auftrag der Kammer für Arbeiter und Angestellte Wien, durchgeführt von der Universität Wien und der Forschungs- und Beratungsstelle Arbeitswelt, Wien.

Sorgner, A., Bode, E., Krieger-Boden, C., Aneja, U., Coleman, S., Mishra, V., Robb, A., 2017, The effects of digitalization on gender equality in the G20 economies, Kiel Institute for the World Economy, Kiel.

Anhang

Übersicht 1: Die fünf Tätigkeitsdimensionen nach Spitz-Oener (2006) und die Begriffseinteilung nach Dengler- Matthes - Paulus (2014)

| Tätigkeitstyp | Autoren | Anforderungen |
|---|-----------------------------------|---|
| Analytische Nicht-Routinetätigkeiten | Spitz-Oener (2006) | Forschen, analysieren, evaluieren, planen, konstruieren, designen, entwerfen, Regeln/Vorschriften ausarbeiten, Regeln anwenden und interpretieren |
| | Dengler - Matthes - Paulus (2014) | Management, Planung, Überwachung, Kunde, Wirtschaft, Bewirtschaftung, Leitung, Führung, Controlling, Wissenschaften, Softwareentwicklung, Programmiersprache, Netzwerkzertifizierungen, Aufsicht, Musik, Gesang, Ballett, Musikinstrumente, Optik, Anwendung von Recht, Design, Gestaltung (Kunst), Auswertung, Kontrolle, Therapie, Programmierung |
| Interaktive Nicht-Routinetätigkeiten | Spitz-Oener (2006) | Verhandeln, Interessen vertreten, koordinieren, organisieren, lehren oder trainieren, verkaufen, einkaufen, KundInnen werben, werben, unterhalten, präsentieren, Personal beschäftigen oder managen |
| | Dengler - Matthes - Paulus (2014) | Handel, Beratung, Betreuung, Training, Marketing, Werbung |
| Kognitive Routinetätigkeiten | Spitz-Oener (2006) | Kalkulieren, Buchhaltung machen, Texte/Daten korrigieren, Länge/Höhe/Temperatur messen |

| | | |
|---|---|--|
| | Dengler - Matthes - Paulus (2014) | Technik, Metrie, Verwaltung, Grafie, Netzwerktechnik, Netzprotokolle, Betriebssysteme, Zertifikate, Sprachkenntnisse, Waren- und Produktkenntnisse, Kenntnisse, Sensorik, Elektronik, Mechanik, Mechatronik, Hydraulik, Bearbeitung, Revision, Prüfung, Untersuchung, Vermessung, Überwachung, Verfahren, Diagnostik |
| Manuelle Routinetätigkeiten | Spitz-Oener (2006) | Maschinen bedienen oder kontrollieren, Maschinen ausstatten |
| | Dengler - Matthes - Paulus (2014) | Anbau, Bau, Herstellung, Erzeugung, Gewinnung, Ernte, Bedienung von Maschinen, Einrichtung von Maschinen, Drucksatz |
| Manuelle Nicht- Routinetätigkeiten | Spitz-Oener (2006) | Reparieren oder renovieren von Häusern/Wohnungen/Maschinen/Fahrzeugen, restaurieren von Kunst/Denkmälern, Gäste bedienen oder beherbergen |
| | Dengler - Matthes - Paulus (2014) | Tanz, Sanierung, Dienst, Therapie (manueller Schwerpunkt), Sonder-/Spezial-/Maßanfertigungen, Handwerksbetriebe (z. B. Bäckerei, Tischlerei) |

Q: Spitz-Oener (2006), Dengler – Matthes - Paulus (2014).

Genderrelevante Studien zum Themenfeld Digitalisierung

Die nachfolgende Aufzählung gibt einen Überblick über genderfokussierte Studien im Bereich Digitalisierung mit Fokus auf die Arbeitswelt.

Studie „New Way of Working in Public Administration“ (2018)

Die im Rahmen des österreichischen EU-Ratsvorsitzes 2018 erstellte Studie “New Way of Working in Public Administration” untersucht aktuelle Entwicklungen im Bereich Arbeitszeit, Arbeitsort und Arbeitsgestaltung in den europäischen Verwaltungen. Ziel ist es aufzuzeigen, wie mit der Herausforderung einer sich im Zuge der Digitalisierung zunehmend wandelnden Arbeitswelt umgegangen wird. Das Thema wird aus arbeits- und organisationswissenschaftlicher Perspektive aufbereitet. Die Studie wurde bei der Personalmanagement-Tagung 2019 des Bundes¹⁰ vorgestellt, so dass die neu gewonnenen Erkenntnisse in die tägliche Personalarbeit einfließen können.¹¹

Mehr zum Thema

- [Studie „New Way of Working in Public Administration“, 2018](#)

Bericht „Geschlechtergleichstellung und junge Menschen: Chancen und Risiken der Digitalisierung“ (2018)

Auf Ersuchen des österreichischen Vorsitzes im Rat der Europäischen Union 2018 wurde durch das Europäische Institut für Gleichstellungsfragen (EIGE) ein Bericht über die Überprüfung der Umsetzung der Aktionsplattform von Peking in den EU-Mitgliedstaaten mit dem Titel "Geschlechtergleichstellung und junge Menschen: Chancen und Risiken der

¹⁰ http://oeffentlicherdienst.intra.gv.at/moderner_arbeitgeber/Personalmanagementtagung2019.html.

¹¹ https://www.oeffentlicherdienst.gv.at/moderner_arbeitgeber/personalentwicklung/international/Study_New_Way_of_Working_in_Public_Administration.pdf?6wd8p9.

Digitalisierung“ erstellt.

Darin werden die Chancen und Risiken der Digitalisierung für Mädchen und Jungen analysiert, wobei der Schwerpunkt auf dem zivilgesellschaftlichen und politischen Engagement über das Internet und auf neuen Formen der Online-Gewalt liegt. Der Bericht zeigt, dass junge Menschen in vielerlei Hinsicht von digitalen Technologien profitieren, sei es im Bereich der Bildung und der Mobilisierung, beim Knüpfen von Freundschaften oder im Informationsbereich. Er zeigt auch, dass aggressives Verhalten im Internet erwartet und als normal angesehen wird, was dazu geführt hat, dass junge Menschen präventive Bewältigungsstrategien entwickelt haben.

Damit die EU das Potenzial digitaler Technologien zur Mobilisierung junger Menschen nutzen kann, muss sie im Internet gegen Geschlechterstereotypen vorgehen und die Vielfalt von Stimmen, Meinungen und geschlechtlichen Ausdrucksformen stärken. Es ist von großer Bedeutung, dass die EU-Institutionen und die Mitgliedstaaten den Aspekt der Geschlechtergleichstellung in alle digitalen Jugendinitiativen miteinbeziehen und dass sie erkennen, dass die digitalen Medien ein äußerst wirksames Instrument zur Förderung der Geschlechtergleichstellung darstellen. Wenn die Machtgleichstellung der Frau gezielt unterstützt und finanziert wird, kann die Digitalisierung maßgeblich zur Schaffung einer inklusiven, fairen und partizipativen Gesellschaft beitragen.

Mehr zum Thema

- [Geschlechtergleichstellung und junge Menschen: Chancen und Risiken der Digitalisierung – Zusammenfassung, 2018](#)

Studie „Berufsbilder und Chancen für die Beschäftigung in einem automatisierten und digitalisierten österreichischen Mobilitätssektor 2040“ (2017-2018)

Die Studie „Berufsbilder und Chancen für die Beschäftigung in einem automatisierten und digitalisierten österreichischen Mobilitätssektor 2040“ des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) beschäftigte sich vor dem Hintergrund einer zunehmenden Automatisierung und Digitalisierung mit den sich abzeichnenden und kommenden Veränderungen in den für den österreichischen Mobilitätssektor relevanten Berufsbildern bis zum Jahr 2040, sowie den daraus resultierenden Chancen und Risiken für die Beschäftigung und Qualität der Arbeit.

Zur Analyse wurden drei Szenarien („Vorwärts 2040“, „Lokales Leben“, „Digitale Kluft“) mit dem Zeithorizont 2040 entwickelt, die mit verschiedensten Stakeholdern aus allen Verkehrsträgern sowie des Güter- und Personenverkehrs diskutiert und bewertet wurden. Die Diskussion und Bewertung der drei zum Teil gegensätzlichen Szenarien hat viele Parallelen zwischen den Szenarien illustriert, sodass ein Szenario-übergreifendes Gesamtbild für die Zukunft von Beschäftigung, Berufsbilder, Kompetenzen, Qualität der Arbeit und Gender im Mobilitätssektor gezeichnet werden konnte. Aus diesen Erkenntnissen wurden konkrete Handlungsfelder für Politik und Interessensverbände (Mobilitäts- und Verkehrspolitik, FTI-Politik, Arbeitsmarkt- und Sozialpolitik, Bildungspolitik) sowie für Unternehmen abgeleitet.

Die Studie wurde vom Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie finanziert und von AIT Austrian Institute of Technology GmbH - Center for Innovation Systems & Policy in Kooperation mit 3s Unternehmensberatung GmbH im Zeitraum von August 2017 bis August 2018 durchgeführt.

Mehr zum Thema

- [Weiterführende Unterlagen und Endbericht vom 31.07.2018](#)

Studie „Digitalisierung – Industrie 4.0 – Arbeit 4.0 – Gender 4.0“ (2017)

Das Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz hat die Forschungsinstitute L&R Sozialforschung und das Zentrum für Soziale Innovation damit beauftragt, die gegenwärtigen Diskussionen rund um Digitalisierung, Industrie 4.0 sowie der Zukunft der Arbeitswelt vor dem Hintergrund möglicher Gender-Dimensionen strukturiert zusammenzufassen. Im Zentrum der Studie standen folgende Fragen:

- Wie sind die Themen Digitalisierung und Industrie 4.0 aus gleichstellungspolitischer Sicht fassbar? Welche Betrachtungsebenen lassen sich identifizieren?
- Wie sieht die aktuelle Förderlandschaft rund um diese Themen aus und wie könnte bzw. sollte sich diese unter einer Genderperspektive gestalten?
- Welche Implikationen auf das Ausbildungs- und Qualifizierungssystem werden mit einem Fokus auf Digitalisierung und Industrie 4.0 erwartet? Was bedeutet dies aus einer Genderperspektive?

Methodisch wurde dabei auf eine Dokumenten- und Literaturanalyse, ExpertInneninterviews und eine dreiteilige Workshopreihe zurückgegriffen. Dabei zeigt die im Rahmen der Studie durchgeführte gender-/gleichstellungsorientierte Analyse, dass das Themenfeld Industrie 4.0 stark männlich-konnotiert bzw. -dominiert ist, bezogen auf die AkteurInnen, den veröffentlichten Diskurs und Bildmaterialien, das zugrundeliegende Verständnis einer technikgetriebenen Entwicklung, die Ausbildungs- und Arbeitsstrukturen.

Neben der Analyse des allgemeinen Digitalisierungs-Diskurses wurden auch die Förderungen und Steuerungsmöglichkeiten unter einer Genderperspektive betrachtet. Digitalisierung und Industrie 4.0 stellen bereits heute bedeutsame Schwerpunkte innerhalb der österreichischen Förderlandschaft dar und es werden beträchtliche monetäre Ressourcen zur Verfügung gestellt. Geförderte Projekte mit Relevanz zu Digitalisierung finden sich de facto in allen Programmen.

Demgegenüber finden sich viele Programme und Initiativen zur Förderung von Mädchen/jungen Frauen hinsichtlich der Berufswahl in Richtung Technik/MINT oder im Rahmen der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG).

Mehr zum Thema

- [Digitalisierung - Industrie 4.0 - Arbeit 4.0 - Gender 4.0](#)
- [Endbericht, Dezember 2017](#)
- [Kurzfassung der Studie](#)
- [PP-Präsentation Digitalisierung – Industrie 4.0 – Arbeit 4.0 – Gender 4.0](#)

Studie „Digitalisierung der Arbeit: Substituierbarkeit von Berufen im Zuge der Automatisierung durch Industrie 4.0“ (2017)

In der Studie¹² wurde das Potential der Substituierbarkeit von Tätigkeiten innerhalb der Berufe aufgrund der prognostizierten Digitalisierung und Automatisierung für Österreich geschätzt. Insgesamt zeigt sich folgendes:

- 9,0 % der Beschäftigten in Österreich (ca. 360.000) mittelfristig durch Digitalisierung gefährdet.

¹² <https://irihs.ihs.ac.at/id/eprint/4231/1/200800.pdf>

- Rund zwei Drittel davon entfallen auf Arbeitsplätze von Hilfsarbeitskräften, HandwerkerInnen und Beschäftigten in Dienstleistungsberufen. AkademikerInnen und Führungskräfte am geringsten betroffen
- Je höher der Bildungsabschluss, desto geringer der Anteil der Tätigkeitsstruktur, der automatisiert werden kann.

Mehr zum Thema

- [Endbericht, Jänner 2017](#)

Digitalisierung und Gleichstellung – Initiativen in Österreich

Die österreichische Bundesregierung bündelt unter dem Dach von Digital Austria ihre Vorhaben, um Gesellschaft, Wirtschaft und Verwaltung in Österreich in eine erfolgreiche digitale Zukunft zu führen.

Digitalisierung als Schwerpunkt des österreichischen EU-Ratsvorsitzes 2018

Österreich nutzte den Ratsvorsitz, um einen offenen und zukunftsorientierten Dialog zu Geschlechtergleichstellung zu initiieren. Einen Themenschwerpunkt des österreichischen Ratsvorsitzes stellte auch die Digitalisierung der Arbeit dar.¹³

Präsidenschaftsschlussfolgerungen unter österreichischem Ratsvorsitz zu „Geschlechtergleichstellung, junge Menschen und Digitalisierung“

Während des österreichischen Vorsitzes im Rat der Europäischen Union im Jahr 2018 schlug Österreich Schlussfolgerungen zum Thema „Geschlechtergleichstellung, junge Menschen und Digitalisierung“ vor, die von 26 Mitgliedstaaten einschließlich des Vorsitzes unterstützt wurden.¹⁴ Diese Schlussfolgerungen stellen eine Folgemaßnahme zur Pekinger Deklaration und Aktionsplattform dar, der Agenda der Vereinten Nationen (VN) für die Stärkung der Gestaltungs- und Entscheidungsmacht der Frauen, die von der VN-Weltfrauenkonferenz 1995 angenommen wurde.¹⁵ Politische Strategien für die Geschlechtergleichstellung und Digitalisierung sind zudem unabdingbare Voraussetzung für die Verwirklichung der Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDG), die mit der Agenda 2030 der Vereinten Nationen festgelegt wurden. In der Agenda 2030 ist ein doppelter Ansatz vorgesehen, bei dem die durchgängige Berücksichtigung der Geschlechtergleichstellung mit einem spezifischen Ziel zur Geschlechtergleichstellung (SDG 5) verknüpft wird.¹⁶

¹³ <https://www.bundeskanzleramt.gv.at/agenda/europapolitik/eu-ratsvorsitz-2018.html>.

¹⁴ <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-15308-2018-INIT/de/pdf>.

¹⁵ Agenda der Vereinten Nationen für die Gleichstellung der Geschlechter und die Stärkung der Rolle der Frauen.

¹⁶ SDG 5: "Geschlechtergleichheit und Selbstbestimmung für alle Frauen und Mädchen erreichen."

Konferenz „Digitalisierung der Arbeit“

Die im Rahmen des österreichischen EU-Ratsvorsitzes stattgefundenene Konferenz zum Thema „Digitalisierung der Arbeit“¹⁷ im September 2018 behandelte insbesondere Fragen zur Gestaltung von Arbeit in neuen Arbeitsformen sowie die Gestaltung von Beschäftigungsverhältnissen in der Plattformökonomie.

Neue Arbeitsformen schaffen einerseits neue Arbeitsmöglichkeiten und neue Chancen, zum Beispiel in Bezug auf den Zugang zum Arbeitsmarkt, andererseits stellen sich neue Herausforderungen im Zusammenhang mit Arbeitsrecht, Arbeitsbedingungen und Sozialschutz. Diskutiert wurde in diesem Zusammenhang zu virtueller Arbeit und Telearbeit, zu den dazugehörigen Arbeitsbedingungen, Arbeitszeiten und Ausbildung.¹⁸

Förderprogramme

In Österreich bestehen diverse Fördermöglichkeiten und Unterstützungsangebote, die vor allem auf den MINT-Bereich abzielen. Im Rahmen der Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) gibt es den Förderschwerpunkt Talente¹⁹ mit dem Teil „Talente nützen – Chancengleichheit“ (FEMtech Karriere, FEMtech Praktika für Studentinnen, FEMtech Forschungsprojekte) sowie w-fORTE Chancengleichheit²⁰ in wissenschaftlichen und technischen Arbeitswelten. Als sichtbarer Impuls für mehr Chancengleichheit ergänzen die FEMtech Forschungsprojekte und das Programm Laura Bassi 4.0.

FEMtech Forschungsprojekte

In Österreich sollen zukunftsrelevante Forschungsfelder und Produkte mit konkreter Genderdimension in die Wege geleitet werden. FEMtech Forschungsprojekte sollen daher Vorhaben in Forschung, Technologie und Innovation mit genderrelevanten Inhalten initiieren. Bei der letzten Ausschreibung 2018 wurden Forschungsprojekte der angewandten Forschung mit Genderrelevanz in folgenden Themenbereichen gefördert: Digitale Technologien, Mobilität und Luftfahrt, Energie und Umwelt, Industrielle Technologien, Sicherheitsforschung, Weltraumtechnologien.²¹

¹⁷ https://www.sozialministerium.at/site/Service_Medien/News_Veranstaltungen/News/Konferenz_Digitalisierung_der_Arbeit

¹⁸ <https://www.eu2018.at/de/calendar-events/political-events/BMASGK-2018-09-19-Conf-Digitalisation.html>

¹⁹ <https://www.ffg.at/programm/talente>

²⁰ <https://www.ffg.at/w-fforte>

²¹ <https://www.ffg.at/femtech-forschungsprojekte/6-ausschreibung>

Laura Bassi 4.0: Frauen gestalten chancengerechte Digitalisierung!

Das Programm Laura Bassi 4.0 richtet sich gezielt an Frauen, die Digitalisierung gestalten wollen. Gefördert werden Kooperationsnetzwerke, in denen Frauen mit Gestaltungsbereitschaft Digitalisierungsthemen mit hoher gesellschaftlicher Relevanz bearbeiten und damit zu mehr Chancengleichheit beitragen. Es ermöglicht die Umsetzung von netzwerkbasierter inter- und transdisziplinärer Forschungs- und Innovationsvorhaben und soll durch Fokus auf chancengerechte Digitalisierung und Kooperation den Innovationsoutput österreichischer Unternehmen erhöhen.²²

Programm Fit-Frauen in Handwerk und Technik

Im Rahmen des Arbeitsmarktservice-Programm FiT-Frauen in Handwerk und Technik sollen höherwertige Ausbildungen von Frauen in nicht traditionellen Berufsfeldern gefördert werden. Ziel ist es, als Teilnehmerin einen Lehrabschluss zu machen oder weiterführende Ausbildungen, etwa auch in Fachschulen oder Fachhochschulen, zu absolvieren. Das Programm leistet einen wichtigen Beitrag zu zwei arbeitsmarktpolitischen Gleichstellungszielen: der Überwindung der geschlechtsspezifischen Segregation und dem Abbau der geschlechtsspezifischen Einkommensunterschiede. Handwerklich-technische Berufe werden nicht nur besser bezahlt als traditionell weibliche Berufe, sondern bieten bessere Karrierechancen und sind am Arbeitsmarkt besonders stark nachgefragt. Im Zeitverlauf zeigte sich, dass es nach wie vor schwierig ist, Frauen für nicht-traditionelle Berufe zu motivieren. Es ist daher besonders wichtig, die Vorteile einer handwerklich-technischen Ausbildung in der Beratung hervorzuheben und Ausbildungsmöglichkeiten anzubieten. Knapp 1300 Frauen machten 2018 im Rahmen von FiT eine Ausbildung im handwerklich-technischen Bereich.

Das Arbeitsmarktservice bemüht sich im Rahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik umfassend darum, traditionelle Berufsbilder von Frauen und Männern aufzubrechen. In den Informations- und Beratungsangeboten des AMS wird gendersensibler Berufsorientierung ein hoher Stellenwert eingeräumt. Seit 2015 gibt es Frauenberufszentren in jedem Bundesland.

Qualifizierungslehrgänge

In Österreich beschäftigen sich aktuelle Diskurse unter anderem damit, wie man junge Menschen ausbilden soll, damit sie in einer digitalisierten Arbeitswelt bestehen und

²² <https://www.ffg.at/laura-bassi-4.0>.

erfolgreich sein können. Die Digitalisierung findet nicht nur in Soft- und Hardware, Maschinen und Steuerungen statt, sondern vor allem auch in den Köpfen der MitarbeiterInnen. Um die Chancen der Digitalisierung bestmöglich nutzen zu können, braucht es in der Gesellschaft verstärkt digitale Kompetenzen. Hier sollen Projekte wie Fit4Internet²³ und Fit4Digital deutliche Impulse setzen.

Förderprogramm des Austria Wirtschaftsservice GmbH (aws): Fit 4 4

Das Weiterbildungsprogramm und Pilotprojekt des BMVIT „Fit 4 4“ war speziell an niedrigqualifizierte ArbeitnehmerInnen in kleinen und mittleren Unternehmen gerichtet, um dabei zu helfen, die für Industrie 4.0 wichtigen digitalen Kompetenzen zu erwerben.²⁴ Mit dem neuen Förderungsprogramm „Fit 4 4“²⁵ wurden folgende Ziele im Rahmen der Schulungs- und Qualifikationsmaßnahmen verfolgt:

- Unterstützung von Unternehmen, die Ausbildung in niedrig qualifizierten Bereichen unterstützen und innovative Lehr- und Lernmethoden einsetzen
- Lernen am Arbeitsplatz
- Spielerische Formen der Ausbildung (z.B. Virtual Reality-Brillen, Simulationen)
- Frage nach geschlechtsspezifischer Beteiligung an betrieblicher Weiterbildung und Ressourcen wichtig

Innovationslehrgänge der FFG: TU-Lehrgang „DigiTrans4.0“

Das Qualifizierungsziel des Innovationslehrgangs „DigiTrans 4.0“ war es, die teilnehmenden Unternehmen in ihrer Gesamtheit in das Zeitalter von Industrie 4.0 zu führen. Das interdisziplinäre Projekt bestand aus 6 Modulen (u.a. Modul „Gender und Arbeitsplatz 4.0“) für Unternehmen aus dem Produktionsbereich.²⁶

²³ <https://www.fit4internet.at/>.

²⁴ <https://infothek.bmvit.gv.at/digitalisierung-bmvit-startet-qualifizierungsoffensive/>.

²⁵ <https://www.aws.at/?id=710>.

²⁶ <https://www.digitrans.at/>.

Das digitale Amt oesterreich.gv.at

Die Zukunft der Verwaltung: oesterreich.gv.at und die App „Digitales Amt“

**Zentrale Plattform für digitale Amtswege und alle Verwaltungsinformationen geschaffen
– Neue Amtsservices jetzt auch via App**

Mit oesterreich.gv.at bekommt die Republik Österreich eine umfassende Online-Plattform, auf der Bürgerinnen und Bürger zeit- und ortsunabhängig auf ihren Desktops oder mobilen Geräten Informationen abrufen sowie Amtswege erledigen können. Darüber hinaus passt sich das gesamte Angebot von oesterreich.gv.at mit der App „Digitales Amt“ jetzt optimal an Smartphones und Tablets an. Damit setzt die Österreichische Bundesregierung einen großen Schritt vom E(lectronic)-Government in Richtung M(obile)-Government. Besonders zukunftsreif ist die Plattform auch durch ein neues, modernes Content-Management-System und die Vorbereitung auf die nächste Stufe der elektronischen Hochsicherheit, den elektronischen Identitätsnachweis eID.

oesterreich.gv.at – Informationen und digitale Amtswege an einer Stelle

Das Amt der Zukunft ist digital immer und überall erreichbar. So finden sich auf oesterreich.gv.at in einer übergreifenden Volltextsuche alle Informationen aus den bewährten Portalen help.gv.at, Unternehmensserviceportal, Rechtsinformationssystem und data.gv.at (insgesamt rund 55 Mio. Kontakte jährlich) zentral an einer Stelle. Das Portal help.gv.at soll dabei gänzlich in der neuen Plattform aufgehen, der gesamte Bürgerservicebereich findet sich bereits auf oesterreich.gv.at, technisch und organisatorisch komplett modernisiert und mobil nutzbar.

Die zweite Serviceschiene – neben den Verwaltungsinformationen – bildet auf oesterreich.gv.at die Anbindung bestehender digitaler Behördenwege sowie neuentwickelter digitaler Amtsservices. Um auf oesterreich.gv.at Amtswege komplett online abzuwickeln, wird nur die Handy-Signatur als rechtsgültige elektronische Unterschrift im Internet benötigt. Somit können Formulare ausgefüllt und elektronisch signiert werden. Einmal über oesterreich.gv.at angemeldet, sind über Single Sign-On viele weitere Services erreichbar, wie etwa das elektronische Postfach MeinPostkorb, der Familienbonus Plus - Rechner sowie die Portale FinanzOnline, Unternehmensservice-portal, Transparenzportal und e-Tresor zum Speichern wichtiger digitaler Dokumente. Darüber hinaus wurden von Bürgerinnen und

Bürgern weitere wichtige Amtswege nach dem Lebenslagenprinzip identifiziert, etwa jene rund um die Geburt eines Kindes, die jetzt gebündelt als "Digitaler Babypoint" auf [oesterreich.gv.at](https://www.oesterreich.gv.at) zur Verfügung stehen.

Vom Desktop aus oder via Smartphone-App „Digitales Amt“

Die Plattform www.oesterreich.gv.at kann einfach am Desktop oder mobil über das Smartphone genutzt werden. Noch mehr Komfort bietet die aus den App-Stores kostenlos herunterladbare Verwaltungs-App mit dem Namen „Digitales Amt“: Damit wird die Zukunft der Verwaltung – Mobile First – erlebbar: Denn über diesen zentralen Zugang ist das gesamte digitale Informationsangebot des Bundes uneingeschränkt zugänglich. Dort finden sich auch sämtliche digitale Amtsservices, die mit der Handy-Signatur über Face- oder TouchID jederzeit und überall nutzbar sind. Die App ist auch eine Investition in die Zukunft: Bald wird man darin Dokumente (rechts)sicher speichern können.

Neue digitale Amtsservices

Für [oesterreich.gv.at](https://www.oesterreich.gv.at) wurden Behördenwege komplett neu digital umgesetzt: Die Wünsche der Bevölkerung dazu wurden über Meinungsforschung (EY-Studie Smart Country Österreich 2018) sowie drei Bürgerkonferenzen eruiert. Erste Services sind jetzt bereits nutzbar. So kommt es in Österreich zu 800.000 Wohnsitzänderungen pro Jahr, vier von fünf Personen wünschen sich dazu die Möglichkeit einer Online-Änderung des Wohnsitzes. An Wahlkartenanträgen werden 800.000 pro Wahl gestellt (zwei Drittel wünschen sich, das online erledigen zu können), 80.000 Geburten werden jährlich gezählt, knapp die Hälfte der Eltern würde sich über die Online-Ausstellung von Urkunden freuen.

Wohnsitzänderung

Dieses Service steht bereits mit ersten Funktionen auf [oesterreich.gv.at](https://www.oesterreich.gv.at) bereit. So kann jetzt ohne Besuch am Meldeamt der Hauptwohnsitz abgemeldet und der neue angemeldet werden, auch für minderjährige Kinder, wenn diese am selben Wohnsitz gemeldet sind. Nach Durchführung der An- und Abmeldung wird die Bestätigung der Meldung in einem sicheren digitalen Tresor abgelegt.

Digitaler Babypoint

Mit dem „Digitalen Babypoint“ bleibt mehr Zeit für die Familie: eine persönliche Checkliste lässt keinen wichtigen Termin rund um Geburt und Schwangerschaft versäumen, Geburtsurkunden, Staatsbürgerschaftsnachweise, eine Bestätigung der Meldung des Kindes am Wohnsitz eines Elternteiles oder die Zustellung der e-Card können elektronisch beantragt werden.

Wahlkartenantrag

Ein weiteres Service ist der Wahlkartenantrag. Dieser konnte bereits für die EU-Wahl 2019 vom Desktop oder Smartphone aus erfolgen, wobei alle bekannten Daten vorausgefüllt werden. Dieses neue zentrale System des Bundes wird von nahezu allen Gemeinden genutzt.

Reisepass Erinnerungsservice

Auch das Reisepass und Personalausweis Erinnerungsservice direkt aus dem Identitätsdokumentenregister (IDR) ist nun über [osterreich.gv.at](https://www.osterreich.gv.at) aktivierbar: Bis zu 850.000 Reisepässe laufen pro Jahr ab, jetzt sorgt ein Erinnerungs-E-Mail sechs Monate vor Ablauf eines Reisepasses oder Personalausweises für eine stressfreiere Urlaubsvorbereitung. Zusätzlich kann eine Kopie des Reisepasses online sicher im e-Tresor abgespeichert werden.

Ein Chatbot als Verwaltungsassistent

Bürgerinnen und Bürger, die die neuen Amtsservices und die App benutzen, werden dabei von einem Chatbot als Verwaltungsassistenten auf dem Amtsweg begleitet, der ihnen mit Rat und Tat zur Seite steht. Derzeit ist er bei den Themen Reisepass Erinnerungsservice und Handy-Signatur aktiv und wird kontinuierlich ausgebaut.

Nächste digitale Services in Arbeit

Im Laufe des Jahres 2019 ist die Integration weiterer sieben Amtsservices vorgesehen. Dazu sollen beispielsweise zusätzliche Meldewesenfunktionen (Nebenwohnsitz, Umzug ins Ausland), die Verlustmeldung von Dokumenten sowie die Nacherfassung im zentralen Personenregister (für die Nutzung weiterer Services) online gehen. Ab dem Winter 2019/2020 sind ein Pilot zu Online-Führerschein und Zulassungsschein, der Wahlkartenantrag für Landtagswahlen sowie die Integration des elektronischen Zustelldienstes „Mein Postkorb“ geplant. In Analyse beziehungsweise Evaluation befinden sich die Services Antrag auf Pendlerpauschale, Antrag zur monatlichen Auszahlung des Familienbonus, das Pensionskonto und das „Meine SV“ als Single Sign-On-Services, die Integration der

Strafregisterbescheinigung sowie ein Online-Personalausweis, wobei die Realisierungszeitpunkte von rechtlichen und technischen Rahmenbedingungen abhängen.

Das Projekt oesterreich.gv.at

Das gesamte Projekt oesterreich.gv.at wird vom Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW) gemeinsam mit dem Bundesrechenzentrum BRZ umgesetzt, zur Errichtung der neu digitalisierten Amtswege mussten das E-Government-Gesetz, das Meldegesetz, das Personenstandsgesetz und das Passgesetz novelliert werden. Auf technischer Seite stand die Erneuerung von Österreichs e-Government Infrastruktur mit einem einheitlichen Content Management für den Bund, neue Authentifizierungslösungen (FaceID und TouchID) sowie der Optimierung aller Benutzeroberflächen für Smartphones an. Für den Datenschutz nach der DSGVO sorgen die bewährte Sicherheit der Handy-Signatur, eine transparente Datenverarbeitung, die volle Kontrolle über die persönlichen Daten und das hochsichere Hosting im Bundesrechenzentrum BRZ.

Das Projekt in Zahlen

- 50 Projektmitarbeiter/innen
- 4 Gesetzesnovellen
- 9 neue Schnittstellen
- 20 Produktive Systeme
- 5.000 Informationsseiten
- 11 neue Programme
- 14 angebundene Systeme
- 1 zentrale Plattform

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abbildung 1: Entwicklung der Berufsstruktur nach Routineanteil und Geschlecht in Österreich, 1995 bis 2018 | 10 |
| Abbildung 2: Entwicklung der Berufsstruktur nach Tätigkeitsschwerpunkt und Geschlecht in Österreich (1995, 2018) | 11 |

Impressum

Medieninhaberin, Verlegerin und Herausgeberin:

Bundeskanzleramt, Minoritenplatz 3, 1010 Wien

Redaktion und Gesamtumsetzung: Bundeskanzleramt, Abteilung III/1

Beiträge: Mitglieder der IMAG GMB

Wien, 2019.

Copyright und Haftung:

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte sind ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig.

Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des Bundeskanzleramtes und der Autorin/des Autors ausgeschlossen ist. Rechtausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autorin/des Autors dar und können der Rechtsprechung der unabhängigen Gerichte keinesfalls vorgreifen.

Rückmeldungen: Ihre Überlegungen zu vorliegender Publikation übermitteln Sie bitte an imag-gmb@bka.gv.at.

Bundeskanzleramt

Ballhausplatz 2, 1010 Wien

+43 1 531 15-0

email@bka.gv.at

bundeskanzleramt.gv.at