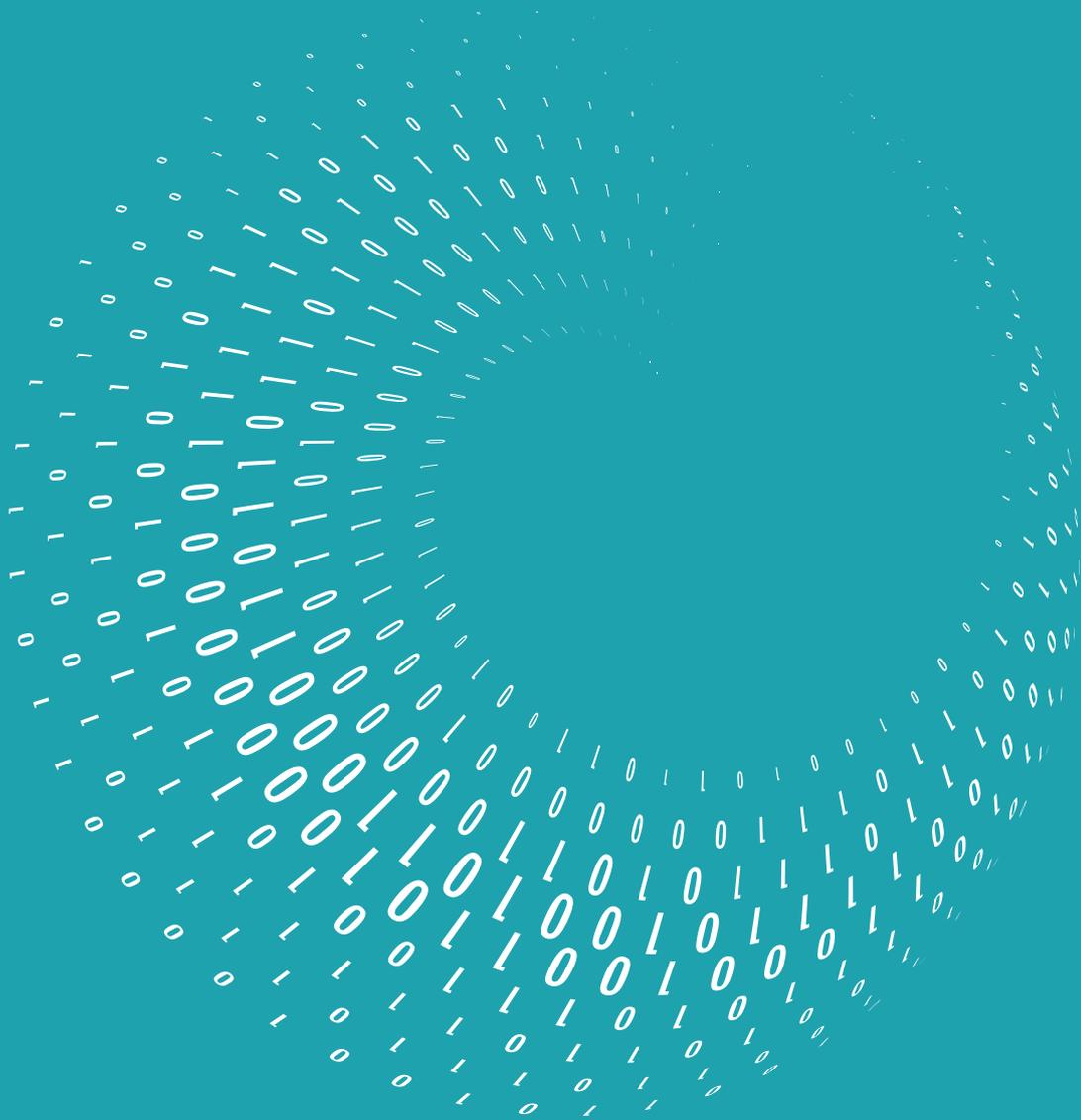


digital + geschlechtergerecht



SCHWERPUNKT

Digitaler Strukturwandel
und Geschlechterverhältnisse

EINSCHÄTZUNG

Genderkompetenz
in Startups

PUNKT_GENAU

Digitale Technologien –
Ethische Prinzipien

ksoe blog

Alternatives Wirtschaften
Führung & Partizipation
Soziale Gerechtigkeit

Sie möchten immer aktuell
informiert sein über das Erscheinen
des neuesten blog-Beitrags?

ksoe blog abonnieren unter
<https://blog.ksoe.at>

Impressum und Offenlegung nach § 25 MedienG

Medieninhaberin und Herausgeberin:

Katholische Sozialakademie Österreichs
Schottenring 35/DG, A-1010 Wien, vertreten durch
Dr.ⁱⁿ Magdalena M. Holztrattner M.A., Direktorin

Herstellerin: Medienfabrik Graz GmbH,
Dreihackengasse 20, 8020 Graz

Herstellungsort: 8020 Graz
Verlagsort: 1010 Wien

Blattlinie:

Nachrichten und Stellungnahmen der Katholischen
Sozialakademie Österreichs zu Fragen des
gesellschaftlichen Lebens entsprechend dem in
ihrem Statut definierten Auftrag und den Kriterien
der Sozialdokumente des kirchlichen Lehramtes.

Es werden keine Beteiligungen an Medienunter-
nehmen oder Mediendiensten gehalten.

Heftredaktion:

Margit Appel, Gerlinde Schein

Grafische Produktion: Ulrike Faltin

Alle: Schottenring 35/DG, 1010 Wien
Tel. +43-1-310 51 59, redaktion@ksoe.at

Grafikdesign: Christoph Almasy, www.almasy.at

Papier: chlorfrei gebleichtes Biotop 3; Nachdruck
mit Quellenangabe (ksoe) gestattet.

Diese Veröffentlichung wurde mit Unterstützung der
Europäischen Kommission finanziert. Die Verantwortung
für den Inhalt tragen allein die VerfasserInnen; die Kom-
mission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin
enthaltenen Angaben.



Bildnachweis:

Titelbild: maximmmum, shutterstock

S.5: peakpx.com

S.9: Sebastien Gabriel, unsplash

S.11: © Heike Wiesner

S.13: © Heike Wiesner (Foto), © Elif Erol (Grafik)

S.15: Leah Kelly, pexels

S.19: pixel2013, pixabay

S.20: Alexandre Godreau, unsplash

S.23: Chris Barbalis, unsplash

S.24: pxhere.com

S.25: Frank V., unsplash

S.26: © Luiza Puiu (Porträt Köszegi)

digital + geschlechter gerecht

Anstöße und Anregungen, wie Entwicklung und die Folgen der Digitalisierung so gestaltet werden können, dass Frauen nicht die Verliererinnen sind! Das vorliegende Dossier will genau dafür einen Beitrag leisten. Der Blick auf unterschiedlichste Orte der Digitalisierung war uns dabei wichtig.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre!

- | | |
|--|---|
| <p>4 gestaltungs_räume
Digitalisierung?
Grundeinkommen!
Frauenbranche?
Männerbranche?
Wohin geht die Reise?</p> | <p>16 Digitalisierung
innovativ und gender-
gerecht gestalten</p> |
| <p>6 Digitaler Struktur-
wandel und
Geschlechter-
verhältnisse</p> | <p>18 praxis_nah
Der AMS-Algorithmus
Algorithmen in der
Personalauswahl</p> |
| <p>10 Digitale Souveräni-
tät und Geschlecht -
das geht uns alle an!</p> | <p>20 Gründen Frauen
anders?</p> |
| <p>12 Emanzipations-
prozesse im Rück-
spiegel</p> | <p>22 Wie Gender-
kompetenz den
Erfolg von Startups
erhöhen kann</p> |
| <p>14 Geschlechter-
gerechtigkeit in der
digitalen Stadt</p> | <p>24 freies_gut
Digitalisierungsfonds
Robotik und Gender
Erasmus+ Projekt</p> |
| | <p>26 punkt_genau
Digitale Technologien -
Ethische Prinzipien</p> |

EDITORIAL



Margit Appel

Dieses Dossier entstand im Rahmen des Erasmus+ Projekts EQUAL Digitalent, das sich dem Thema „Gender Equality in Digital Entrepreneurship“ widmete. Die ksoe kooperierte in diesem interdisziplinären Projekt mit WissenschaftlerInnen der Universität Liechtenstein, der Wirtschaftsuniversität Wien sowie der Hochschule für Wirtschaft und Recht in Berlin.

Die unterschiedliche Expertise und die Erfahrungen der ProjektpartnerInnen zeigen sich in einzelnen Beiträgen dieses Hefts. Ergänzend luden wir weitere AutorInnen ein, um zusätzliche Perspektiven zu Digitalisierung abzubilden.

Für die ksoe erwuchs mit diesem Projekt die Möglichkeit, sich in die Digitalisierungsdebatten verstärkt einzumischen. Es gilt das Verständnis zu fördern, dass Technologiedebatten immer auch Auseinandersetzungen über Gesellschafts-, Arbeits- und Menschenbilder sind und zentral die Geschlechterverhältnisse betreffen.

Denn: Technologie wird genauso durch und in der sozialen Praxis gemacht wie die soziale Dimension von Geschlecht.

gestaltungs_räume

FRANKFURTER MANIFEST

Digitalisierung? Grundeinkommen!



Silicon Valley UnternehmerInnen, Manager von Tech-Konzernen und auch WissenschaftlerInnen aus dem IT-Zusammenhang äußerten sich in letzter Zeit auffallend positiv zur Idee des bedingungslosen Grundeinkommens. Im Vordergrund steht dabei die Prognose des Wegfalls einer großen Zahl von Erwerbsarbeitsplätzen durch die Digitalisierung. Im Hintergrund geht es wohl auch darum, Menschen nicht als DatenproduzentInnen – der Form der Wertschöpfung im Datenkapitalismus – zu verlieren, wenn sie aufgrund von Langzeiterwerbslosigkeit bzw. überhaupt aufgrund des Misslingens der Integration in den Erwerbsarbeitsmarkt ihr KonsumentInnenpotential (Shoppern im Internet) ebenso wie ihr gesellschaftliches Beteiligungspotential (Informationsbedarf, Nutzung sozialer Medien) einbüßen könnten.

Jedenfalls kam tagespolitischer Druck in die Debatte und die emanzipatorischen Kräfte der Grundeinkommensbewegung sahen sich veranlasst, Stellung zu nehmen. Es entstand das sogenannte „Frankfurter Manifest“, darum herum entwickelte sich die im Frühjahr 2019 beim Wiener Mandelbaum Verlag erschienene Publikation „Digitalisierung? Grundeinkommen!“ herausgegeben von Werner Rätz, Dagmar Paternoga, Jörg Reiners, Gernot Reipen. Zu den Möglichkeiten einer emanzipatorischen Gestaltung der Digitalisierung und der Bedeutung eines Grundeinkommens mit emanzipatorischer Wirkung äußern sich im vorliegenden Buch bekannte GrundeinkommensaktivistInnen ebenso, wie VertreterInnen von Parteien und Gewerkschaft, sowie eine Reihe von WissenschaftlerInnen. Manche der Beiträge sind dem Grundeinkommen gegenüber reserviert, aber alle Beiträge setzen an zentralen Punkten der Technologie und Gesellschaft-Debatte an: Arbeitsbegriff, Wertschöpfung, Verteilung, sozial-ökologische Transformation, Geschlechterverhältnis, Bildung, Gesundheit – um nur einige zu nennen.

ARBEIT

Wohin geht die Reise?

Eine Industriemechanikerin, die mit einer Augmented Reality Brille arbeitet und mit ihr sowohl reale als auch virtuelle Welt wahrnehmen kann. Ein Physiotherapeut, dessen Arbeit in der Reha-Klinik zum Teil von einem Roboter übernommen wird. Dies sind nur zwei der Beispiele, die im Film vorkommen. Die 3sat-Dokumentation „Kollege Roboter: Schöne neue Arbeitswelt?“ stellt technologische Innovationen vor und zeigt, wie sich Arbeit durch Robotik und künstliche Intelligenz radikal verändern kann, könnte, wird. Ein Film von Angela Scheele, ca. 28 Minuten.

www.3sat.de/gesellschaft/makro/kollege-roboter-102.html

Frauenbranche? Männerbranche?

Blickt man in die Geschichte der Informatik zurück zeigt sich: in den Anfängen der Computer, wie wir sie heute kennen – es ist die Zeit des 2. Weltkriegs -, waren Frauen als Programmiererinnen besonders begehrt. Das Prestige war allerdings nicht sehr hoch. Zunächst etablierten sich die Computerwissenschaften zu einem relativ populären Berufsweg für Frauen. Mittlerweile sind Informatikerinnen wie Grace Hopper, die wesentlich an der Entwicklung der ersten Programmiersprachen mitarbeitete, Katherine Jones und Margaret Hamilton, die mit ihrer Programmierarbeit zur Landung des ersten Menschen auf dem Mond beitrugen, nicht mehr ganz unbekannt. IBM

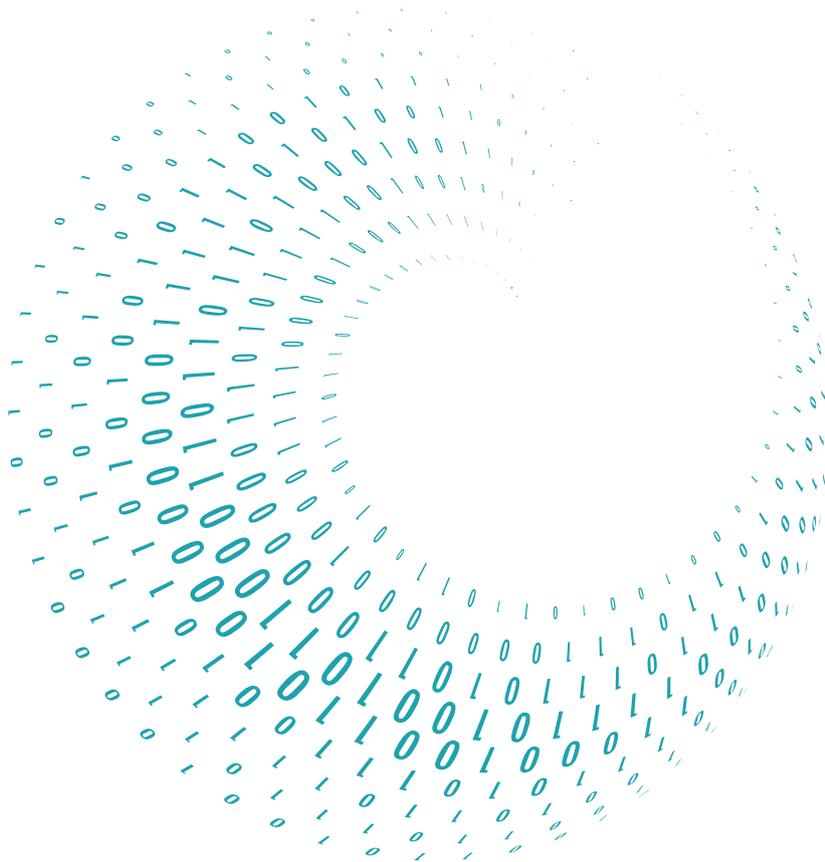
warb vor allem um Programmierinnen und das Cosmopolitan-Magazin schlagzeilte 1967 «Es ist die Zeit der Computermädels». Bis in den Anfang der 80er Jahre wuchs die Zahl der IT-Studentinnen stetig und schneller als die der Männer. In den USA lag der Anteil 1983 bei 37%. Heute sind weniger als 20% der Informatik-AbsolventInnen in den USA weiblich. Eindeutige Erklärungen für diese Abwärtsspirale gibt es nicht. Viele bringen sie mit dem Aufstieg der Personal Computers (PC) und mit dem Aufstieg der Entwicklung von Videospiele in Verbindung.

Quelle: Der Standard, 7. März 2019, S. 18



SCHWERPUNKT

Digitaler Strukturwandel und Geschlechterverhältnisse



Digitalisierung ist in aller Munde, nicht aber ihre Auswirkungen auf Geschlechterverhältnisse. Dieser Beitrag beschäftigt sich mit den unterschiedlichen Formen der Digitalisierung, und deren durchaus gegensätzlichen Gender-Implicationen und stellt die Möglichkeiten wie Notwendigkeiten der (politischen) Gestaltung von Digitalisierung dar.

Der Begriff der Digitalisierung ist derzeit ein häufig verwendeter und auch – hinsichtlich seiner Auswirkungen – heiß diskutierter Terminus.

Was bedeutet „Digitalisierung“?

Keinesfalls so eindeutig fällt der Befund aus, was denn nun eigentlich unter Digitalisierung zu verstehen sei: Von der Robotisierung der Produktion, der Fabriken wird da oft gesprochen, zunehmend auch im Zusammenhang mit selbstlernenden Maschinen („Industrie 4.0“). Aus gesamtwirtschaftlicher Perspektive ist hier die dahinterliegende Frage der Entwicklung von Arbeit zentral, verbunden mit der Befürchtung von Arbeitsplatzverlusten. Oft werden aber auch Fragen der Internetnutzung unter dem Schlagwort der Digitalisierung subsummiert: Wer nutzt die Vielzahl an Informationen in welcher Weise, und wer vermarktet sie? Wie kann gleicher Zugang hergestellt werden und eine Demokratisierung des Internets erreicht werden? In Diskussionen zu diesem Themenkomplex fällt auch häufig der Begriff „Digital Divide“ (bezeichnet ungleiche Chancen beim physischen, technischen sowie sozialen Zugang zu Neuen Medien). Zuletzt, aber nicht weniger bedeutend, wird unter dem Stichwort der Digitalisierung über neue, oftmals derzeit boomende, Branchen gesprochen – von der Telekom-Branche über den neuen Beruf des/r WebdesignerIn zu neuen Großkonzernen wie Google, Facebook oder Amazon, letzteres als Synonym für Online-Handel. Im Gegensatz zu Großunternehmen früherer Industrialisierungsschritte stellen diese Unternehmen häufig kein eigenes Produkt mehr her und besitzen auch nicht Produktionsmittel im klassischen Sinne (eigene Fabriken, Maschinen oder Fahrzeuge), sondern stellen spezialisierte Plattformen dar, die selbst keine bzw. kaum eigene Inhalte erstellen, sondern „User Generated Content“ nutzen, um diesen zu monetarisieren, besonders auch über personalisierte Werbung.

Strukturwandel

Wie ist solch ein Strukturwandel in der historischen Perspektive zu sehen? Wurde früher die Wertschöpfung vor allem in der Landwirtschaft generiert, später in der Massenproduktion industrieller Güter, so verschiebt sie sich nun in sogenannte immaterielle Bereiche: auf Rechte und Patente, aber ebenso in die Vermarktung von Big Data, die über oben bereits genannten User-generierten Inhalt entsteht. Was und wie wird gearbeitet? Ist die Be-

schäftigung in der Landwirtschaft schon seit Jahrzehnten abnehmend, folgt nun auch der Beschäftigungsrückgang in der Industrie. Noch sind Dienstleistungsbranchen weniger betroffen, zu konstatieren ist aber eine Veränderung in Richtung „ArbeitskraftunternehmerIn“, und die zunehmende Digitalisierung verstärkt auch eine Auflösung der Arbeit-Freizeit-Unterscheidung.

Während der Befund, dass wir uns in Zeiten eines großen technologischer Wandels befinden, ein einheitlicher ist, fallen die Prognosen, wie sich dies auf die Arbeitsmärkte und Beschäftigungsstruktur auswirken wird, weniger eindeutig aus. Während die einen von einem „Skill Bias“ sprechen, d.h. einer Verlagerung zugunsten gut geschulter Arbeitskräfte, sehen andere die Gefahr eines großflächigen Wegfalls von sowohl gut Ausgebildeten als auch von Hilfstätigkeiten.

Entscheidend in einer volkswirtschaftlichen Betrachtung ist auch, wie die entstehende Wertschöpfung, der entstehende ökonomische Reichtum in einer Gesellschaft verteilt werden. Das „Laissez faire“ der Industrialisierung, dann die regulierten Arbeits- und Sozialgesetze, später der Wohlfahrtsstaat und heute der Wettbewerbsstaat sind unterschiedliche Verteilungsformen, die mit unterschiedlichen politischen Maßnahmen, Besteuerungen und einem unterschiedlichen Menschenbild einhergehen.

Digitalisierung und Gender

Es steht außer Frage, dass Digitalisierung ein wesentliches Element des derzeitigen und künftigen Strukturwandels darstellt. Nicht so häufig wird hingegen die Frage gestellt, ob dieser digitale Strukturwandel Gender-Gerechtigkeit oder -Gleichheit herstellen kann. Im Gegenteil, eine geschlechterbezogene Perspektive auf die Prozesse der Digitalisierung von Wirtschaft und Arbeit fehlt bislang großteils – trotz omnipräsenter Digitalisierungs-Debatten.

Betrachten wir nun den genderspezifischen Digital Divide so sind durchaus hartnäckige geschlechterspezifische Unterschiede festzustellen. Die Wissenschaft führt diese auf die unterschiedliche Sozialisierung von Männern und Frauen basierend auf gesellschaftlichen Normen zurück, aber auch auf einen Teufelskreis sich gegenseitig verschärfender geschlechtsspezifischer Beschränkungen, Bildungsrückstände und Geschlechterstereotypen. Dies kann bereits in jungen Jahren zu „Computer Anxiety“ bei Mädchen führen, die sich empirisch über alle Staaten und soziodemographischen Merkmale hinweg beobachten lässt.

Geschlechterstereotype und Neue Technologien

Auf männliche Benutzer ausgerichtete Software und genderunsensibler Informatikunterricht leisten einen Beitrag dazu. Viele LehrerInnen und Eltern perpetuieren bestehende geschlechterspezifische Zuschreibungen und Stereotype in Bezug auf neue Technologien, oft unwissentlich. Wenn unterschiedliche Dimensionen im Internetzugang definiert werden, so ist zwar ein geschlechtsspezifischer Digital Divide festzustellen, allerdings weniger in der Dimension des Zugangs per se, sondern vor allem in der Internetnutzung, bzw. dem Selbstvertrauen hierbei. In einer Studie zur Rolle von IKT (Informations- und Kommunikationstechnologien) und geschlechterspezifischen Unterschieden - in diesem Falle für Entwicklungsländer durchgeführt - wird klar ersichtlich, dass die Gründe für den geringeren Zugriff von Frauen auf IKT in ihren schlechteren Bedingungen bezüglich Beschäftigung,

ist dort immer noch der Frauenanteil an den Beschäftigten unter 40%, der weibliche Anteil der Führungskräfte liegt bei mageren 6%. Dies wird unter anderem damit erklärt, dass Frauen in den MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) noch immer stark unterrepräsentiert sind: In Europa liegt die Frauenquote bei MINT-Studienabschlüssen gerade einmal bei 25%.

Die Rolle der Politik

Die soeben beschriebenen Strukturveränderungen erfordern ständige Anpassungsprozesse und vorausschauende Maßnahmen der Politik. Das Ziel, digitale Talente gendersensibel zu fördern, und somit zu einer verstärkten Integration von Frauen in digitale Innovationsprozesse beizutragen, ist notwendig, um das gesamte vorhandene Potenzial einer Gesellschaft auszuschöpfen. Somit ist der „Blind Spot Gender“ explizit zu thematisieren, sind sowohl Auswirkungen auf Arbeit und Beschäftigung zentral, die digitale Entwicklungen positiv gestalten können. Die Maßnahmen hierzu sind mannigfaltig, es können hier nur einige genannt werden: Von der Entwicklung genderneutraler Software, separaten Informatikunterricht für Mädchen/Frauen, welche noch wenig Übung im Umgang mit Neuen Technologien haben, bis zur Aufklärung von Eltern und LehrerInnen über Stereotype im Zusammenhang mit Gender und Neuen Technologien.

Es braucht jedenfalls politische Regelungen, damit sich Digitalisierung nicht zum Nachteil der Arbeitenden, oder besonders auch zum Nachteil von Frauen, auswirkt. Denn Digitalisierung führt keineswegs automatisch oder selbstverständlich zu einer stärkeren Gerechtigkeit, sondern ist differenziert zu analysieren: Während von Industrie 4.0 verstärkt männliche Arbeitskräfte betroffen sein werden, da der Männeranteil an Industriebeschäftigten höher ist, ist auch in vielen Digitalisierungsbranchen der Frauenanteil eher gering. Die feststellbaren Unterschiede in der Beteiligung als KonsumentInnen oder ProsumentInnen (VerbraucherInnen, die auch ProduzentInnen sind), sind den unterschiedlichen Lebensrealitäten von Frauen geschuldet. Auch daher ist ein vorrangiges Ziel für Geschlechtergerechtigkeit, die bestehenden ökonomischen und sozialen Ungerechtigkeiten egalitärer zu gestalten, sowohl was bezahlte, aber auch, was unbezahlte Arbeit betrifft. Dies aus humanitären Gründen, aber auch, um die Gesamtheit der Potentiale in einer Gesellschaft produktiv zu nutzen.

Technologien sind immer umkämpft

Ausbildung und Einkommen zu suchen sind. Werden diese Unterschiede berücksichtigt, so sind Frauen sogar aktivere Nutzerinnen digitaler Gerätschaften als vergleichbar ausgebildete und beschäftigte Männer.

Generell ist die politische und ökonomische Position von Frauen in den letzten Jahrzehnten gleichermaßen von Stillstand wie von Bewegung gekennzeichnet. Die Frauenerwerbsbeteiligung hat in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich zugenommen, im weiblichen Bildungsniveau zeigte sich eine bemerkenswerte Verbesserung, es wurden rechtliche Diskriminierungen von Frauen aufgehoben. Trotz Fortschritten bei der Repräsentation von Frauen in Politik und Beschäftigung gibt es wichtige Gründe, die immer noch bestehende Kluft zwischen den Geschlechtern zu bekämpfen. Während die stattfindende Verschiebung der Beschäftigung in den Dienstleistungsbereich Frauen eher zu Gute kommen sollte - sind sie doch überproportional in diesem Wirtschaftssektor tätig - so ist doch eine genauere Analyse notwendig. Betrachten wir z.B. spezifisch jene Branchen, die mit dem Digitalisierungsprozess wachsen, zum Beispiel die Telekommunikationsbranche, so



Neue Formen der Verteilung

Vorsicht ist allerdings geboten bei manch positiver Zeichnung der Entwicklungen: Wenn Internet und neue Technologien als Chance für Frauen angeführt werden, da damit die Vereinbarkeit von Erwerbstätigkeit und unbezahlter Care-Tätigkeit leichter bewältigbar wird, denn es werden doch zeitliche und räumliche Restriktionen aufgebrochen, so muss hier klar sein, dass dadurch aber traditionelle Rollenbilder nur verfestigt werden.

Es wird jedenfalls Zeit und Energie brauchen, eine nachhaltige Wirkung in Richtung Genderdiversität zu erreichen, sei es in MINT-Fächern oder in IT-Branchen, aber die Potentiale, die sozialen wie ökonomischen Vorteile einer stärker ausdifferenzierten Belegschaft sind diesen Aufwand sicher wert.

Abschließend ist festzuhalten, dass Technologien immer „umkämpft“ sind, es gibt keine

vorgegebene, von der Technologie determinierte Richtung der Entwicklung, sondern unterschiedliche Gruppierungen ringen um Dominanz. Daher müssen wir, neben den oben beschriebenen unmittelbaren Maßnahmen, auch eine Diskussion um neue Formen der Verteilung führen. Und es werden ja auch bereits alternative Ansätze wie eine Robotersteuer oder ein bedingungsloses Grundeinkommen diskutiert, es wird nachgedacht über Faktoren, die die soziale Gerechtigkeit und den gesellschaftlichen Zusammenhalt fördern. Ganz im Sinne des großen Ökonomen John Maynard Keynes, der in einem Artikel zu den „wirtschaftlichen Möglichkeiten für unsere Enkel“ bereits 1930 die Vision geäußert hat, dass in 100 Jahren aufgrund des technischen Fortschritts die Menschen nur mehr wenige Stunden am Tage werden arbeiten müssen, sind sowohl Arbeitszeitverkürzung als auch Formen von Grundeinkommen für alle zu diskutieren. Mit einer extrem ungleichen Verteilung von Einkommen und Vermögen wird dies aber nicht zu bewerkstelligen sein. ●



Andrea Grisold, Universitätsprofessorin für Volkswirtschaft an der Wirtschaftsuniversität Wien, Institutsvorständin des Instituts für Heterodoxe Ökonomie. Arbeitsschwerpunkte: Gender und Arbeitsmärkte, Strukturelle Veränderungen der Wirtschaftspolitik, Politische Ökonomie der Medien.

Digitale Souveränität und Geschlecht – das geht uns alle an!

Digitale Souveränität setzt den selbstbestimmten Einsatz und die Gestaltung digitaler Technologien voraus, unter Beteiligung aller gesellschaftlichen Gruppen, Schichten und Altersklassen. Doch wie kann diesem Vorsatz Rechnung getragen werden, wenn die Digitalisierungsbeteiligten alles andere als divers, sondern tendenziell männlich, weiß und jung sind?

Die Digitalisierung der Gesellschaft ist allgegenwärtig. Digitale Produkte, Instrumente und Dienstleistungen durchdringen heute den Alltag von VerbraucherInnen.

Die damit verbundene Politik steht vor der Herausforderung, die individuelle Souveränität bzw. digitale Selbstbestimmung innerhalb wirtschaftlicher Mechanismen zu gewährleisten. (vgl. dazu u.a. Rau 2016, BITKOM 2015). Der deutsche Sachverständigenrat für Verbraucherfragen (SVRV) identifiziert vier Dimensionen, die im engen Zusammenhang mit digitaler Souveränität stehen: Wahlfreiheit, Selbstbestimmung, Selbstkontrolle und Sicherheit. Unter digitaler Souveränität werden Handlungsfähigkeit, aber auch Entscheidungsfreiheit der VerbraucherInnen verstanden, in der digitalen Welt in verschiedenen Rollen (gleichzeitig) zu agieren, z.B. als MarktteilnehmerInnen, als KonsumentInnen aber auch als aktive ProduzentInnen in Netzwerken (SVRV, 2017).

Digitalisierung und Geschlecht

Seit dem Entstehen der industriellen Gesellschaft ist die Teilung des Arbeitsmarktes aktuell immer noch stark „eingeschrieben“: Es existiert nach wie vor eine deutliche Trennung zwischen sogenannten Frauen- und Männerberufen. Besonders augenfällig ist dies in den MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) wo durch diverse Initiativen in den letzten Jahren bereits sichtbare Fortschritte erzielt wurden, gleichzeitig ist man jedoch immer noch von einer äquivalenten Geschlechterverteilung weit entfernt. So sind beispielsweise auf die Informatik bezogen nur 19% der StudienanfängerInnen weiblich (Bun-

desagentur für Arbeit, 2019). Auch fällt der Frauenanteil unter den IT-Beschäftigten mit 16% sehr niedrig aus.

Zu der rein quantitativen Unterrepräsentation von Frauen in Technikberufen kommt auch eine qualitative Diskriminierung hinzu. So finden sich Frauen in Technikberufen in bestimmten, dem weiblichen Geschlecht tendenziell zugeschriebenen Rollen wieder. Softwareentwicklerinnen zum Beispiel arbeiten oftmals in Gebieten, die als sozialorientiert gelten, wie z.B. dem Projektmanagement. Die techniknahen Bereiche hingegen bleiben eher männlichen Kollegen vorbehalten. Zudem ist der Frauenanteil im Topmanagement im IT-Bereich von nur 6,3% verschwindend gering. Somit kommt zu dem Gender Pay Gap im Informations- und Kommunikationstechnikbereich (IKT) auch noch das Problem der mangelnden Identifikationsmöglichkeit für weibliche Young Professionals hinzu (Bisnode Studie 2016).

Teufelskreis oder Hamsterrad? In jedem Fall manifestieren und reproduzieren sich derzeit Geschlechterverhältnisse im IT-Bereich. Technische Produkte für Menschen werden von Menschen hergestellt. Doch werden diese Produkte hauptsächlich von Männern hergestellt, fließen in erster Linie auch männlich geprägte Vorstellungen in die Produktgestaltung ein. Dieses Wechselspiel wird im wissenschaftlichen Diskurs auch als I-Methodology bezeichnet: ihr liegt das Prinzip zugrunde, dass Entscheidungen in Softwarewicklungsprozessen auf Basis eigener individueller Präferenzen getroffen werden (Oudshoorn u.a., 2004). Gibt es einen Ausweg aus der I-Methodology?

Partizipative Technikgestaltung

Im Rahmen digitaler Transformation der Gesellschaft stellt sich nun die Frage, wie Partizipation erhöht und erlangt werden kann.

Der Begriff „Partizipative Softwaregestaltung“ geht im deutschsprachigen Kontext wesentlich auf die Arbeiten von Christiane Floyd – der ersten Informatik-Professorin Deutschlands an der TU Berlin – zurück. Bekannt wurde sie mit STEPS, der „Softwaretechnik für evolutionäre, partizipative Systementwicklung“ (Floyd u.a. 1989). Dabei handelt es sich um einen prozessorientierten Ansatz der Softwaregestaltung, der die funktionale Rolle der Nutzenden beim Arbeiten mit dem System in den Vordergrund rückt und in den Softwaregestaltungsprozess von Beginn an partizipativ mit einbezieht. Dieser Ansatz zeitigte in der Informatik einen Paradigmenwechsel im Umgang mit den – bis dahin tendenziell unbeteiligten – Nutzenden. Partizipative Softwaregestaltung wird als ein zentraler Ansatz für die Einbeziehung der Geschlechterperspektive eingeschätzt, um der I-Methodology-Problematik entgegenzuwirken und den Frauenanteil in der IT insgesamt zu stärken.

Somit reicht es keinesfalls aus, einfach nur mehr InformatikerInnen auszubilden. Diese Fachkräfte müssen auch neue partizipative Methoden der Technikgestaltung erlernen. Auch müssen Maßnahmen umgesetzt werden, die Diversität/Gender beinhalten. Wie lassen sich insbesondere diese Gender-Aspekte in die praxisbezogene IT-Lehre umsetzen?

(Wirtschafts-)Informatik und Gender in Aktion

Die Einbeziehung von Gender-Aspekten vollzieht sich im Rahmen der IT-Lehre an der Hochschule für Wirtschaft und Recht (HWR) Berlin im Rahmen der Lehrveranstaltung „Projekt Software Engineering“ auf vier Ebenen: Technologien (1), Inhalt (2), Didaktik (3) und Vernetzung (4).

Im Folgenden werden diese vier Dimensionen beispielhaft für den Robotik-Bereich kurz skizziert: Die eingesetzte Technologie (1) muss gestaltbar und offen sein, um zu gewährleisten, dass die InformatikerInnen die Roboter an die Bedürfnisse der Nutzenden anpassen können. Der Volksbot des Fraunhofer Instituts (Abb. 1) bietet die ideale Voraussetzung, um die Nutzungsperspektive einzubeziehen. Alle Komponenten, Instrumente und

Tools sind konfigurierbar, ob Kamera, Roboterarm oder Sensorik oder auch alles gleichzeitig. Der Vorteil dieser Technologie liegt in der Möglichkeit, dass Technik als Prozess verstanden und erfahrbar gemacht werden kann und nicht als undurchdringbares Produkt unberührt bleibt.

Die zweite Dimension ist der Inhalt (2). Die Aufgabenstellung bezieht sich auf den gesellschaftlichen Anwendungsbereich Gesundheit und Pflege. Abbildung 2 stellt die Arbeit einer Studentin dar, die eine Programmieraufgabe in der häuslichen Pflege in enger Zusammenarbeit mit einer pflegenden Angehörigen konzipiert und programmierseitig umsetzt. Der Roboter ersetzt hierbei nicht die Pflegekraft, sondern unterstützt die pflegende Angehörige. Die Unterstützungs-



Abb. 1: Volksbot

leistung ist das Bringen von Wasser oder Tabletten durch den Roboter, sowie der autonome Wäschetransport in das Badezimmer.

Die dritte Dimension bezieht sich auf die Didaktik (3). Um der Gefahr der I-Methodology zu begegnen wird darauf geachtet, dass die Projektgruppen divers ausgerichtet sind. Die Roboter werden nur an Gruppen vergeben, die einen Frauenanteil von 50% und/oder einen hohen Anteil an Personen mit Migrationshintergrund aufweisen. Außerdem wird von der Betreuungsseite her auf eine gender/diversity-bewusste Didaktik geachtet.

Als vierte und letzte Dimension kommt der Punkt Vernetzung (4) zum Tragen. Alle Projektgruppen

Emanzipationsprozesse im Rückspiegel



Die Revolte der späten 1960er Jahre hatte vielen Studierenden in Österreich neue Impulse gegeben und ihnen Mut gemacht, innovative gesellschaftlich-emanzipatorische Ansätze zu verfolgen. Bei mir führte dies zur Verstärkung meiner persönlichen Neigungen. Schon als 14-jähriger Mittelschüler habe ich freiwillig am Bau gearbeitet, um das Leben der Arbeiter kennenzulernen. Später, als Mitarbeiter der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, beschäftigte ich mich mit den damals neuesten Technologien und vertiefte diese Erfahrung, indem ich an der verstaatlichten Werft Korneuburg regelmäßig den Arbeiter- und Angestellten-Betriebsrat besuchte. Damals wurde gerade der Konstruktionsprozess von Schiffsbauteilen von Handzeichnungen auf Papier in tatsächlicher Größe auf Computerunterstütztes Design umgestellt, was mit großen Produktivitätszuwächsen verbunden war.

Ich versuchte, die Betriebsräte dafür zu gewinnen, eine Technologiekommission zu gründen, die gegenüber der Geschäftsleitung als Gegenleistung für die technische Umstellung zusätzliche Freizeit oder höhere Bezahlung fordern könnte. Anfangs verliefen meine Bemühungen im Sande, da die ArbeiterInnen sich nicht für die technischen Veränderungen im Betrieb interessierten und alle derartigen Überlegungen den Angestellten überließen, die sich wiederum den ArbeiterInnen überlegen fühlten und daher kaum intensiven Kontakt zu ihnen hielten. Erst nach einigen Monaten gelang es, die beiden Betriebsratsgruppen zum gemeinsamen Vorgehen zu bringen und eine Technologiekommission zu fordern. Aber da war es zu spät. 1991 wurde die Werft mangels Aufträgen (sie hatte vor allem für die Sowjetunion und für das Bundesheer produziert) privatisiert und 1993 geschlossen.

Aber auch in die Büros der Akademie selbst drangen in den 1980er Jahren die elektronischen Technologien ein, hier in Form der Textverarbeitung, die das unflexible und unbequeme Schreibmaschinenschreiben ablöste und den Output zumindest quantitativ steigerte. Mein Vorschlag war daher, die dadurch gewonnene Freizeit in die Weiterbildung der MitarbeiterInnen zu investieren. Unsere erste Publikation wurde daher von WissenschaftlerInnen und SekretärInnen gemeinsam geschrieben (umgekehrt kochten auch die Wissenschaftler Kaffee) – eine allerdings nur kurzlebige Praxis. Immerhin hat eine der Sekretärinnen – angeregt durch diese Möglichkeit – später ein Studium als Doktorin der Geschichte abgeschlossen.

Peter Karl Fleissner, geb. 1944. Bis 2006 o.Univ.-Prof. für Sozialkybernetik an der TU Wien, dazwischen Abteilungsleiter am Institut für Prospektive Technologische Studien der Europäischen Kommission in Sevilla und an der Europäischen Beobachtungsstelle für Rassismus und Fremdenfeindlichkeit in Wien.

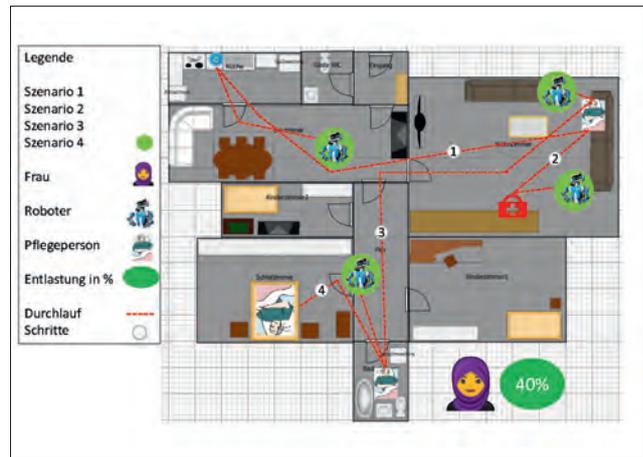


Abb. 2: Einsatzszenario Robotik in der häuslichen Pflege

müssen im Rahmen einer öffentlichen Präsentation ihre Produkte zusammen mit den AuftraggeberInnen vorstellen. Will man die Stellschrauben einer anwendungsbezogenen partizipativen Softwareentwicklung richtig einstellen, muss der Zusammenhang von IT-Entwicklung und Diversität/Gender konsequent ins Zentrum gerückt werden. Durch die Präsentation der Projektgruppen wird der Zusammenhang von Diversität/Gender und Technikgestaltung im Rahmen einer breiten Öffentlichkeit thematisiert und diskutiert.

Durch die konsequente Einbeziehung der Geschlechterperspektive können neue Lehr- und Lernkonzepte in der Informatik einen niedrigschwelligen Einstieg und Sensibilisierung in die aktuelle Debatte der digitalen Transformation bieten. Kurzum: Partizipation + Gender = digitale Souveränität - und da wollen wir doch alle hin. ●

Literatur

- Bisnode-Studien (2016)*: Industrie 4.0; Frauen im Management; Studie in Kooperation des Kompetenzzentrums Frauen im Management, Hochschule Osnabrück mit Bisnode Deutschland GmbH, April 2016
- BITKOM (2015)*: Digitale Souveränität, Positionsbestimmung und erste Handlungsempfehlungen für Deutschland und Europa. Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V., Berlin, 1-24
- Bundesagentur für Arbeit (BA) (2019)*: Statistik der Bundesagentur für Arbeit Berichte: Blickpunkt Arbeitsmarkt – IT-Fachleute, Nürnberg, April 2019. Online unter: <https://statistik.arbeitsagentur.de/Statischer-Content/Arbeitsmarktberichte/Berufe/generische-Publikationen/Broschuere-Informatik.pdf>. Abgerufen am 11.05.2019
- Floyd, Christiane; Reisin, Fanny-Michaela; Schmidt, Gerthardt (1989)*: STEPS to Software Development with Users., In: C. Ghezzi, J.A. McDermid (Hrsg.). ESEC '89, Lecture Notes in Computer Science no. 387. Springer, 1989. S. 48–64.
- SVRV (2017)*: Sachverständigenrat für Verbraucherfragen ; Digitale Souveränität, Gutachten des Sachverständigenrats für Verbraucherfragen; Seite 1-38; Zugriff: 16.4.2019: http://www.svr-verbraucherfragen.de/wp-content/uploads/Gutachten_Digitale_Souver%C3%A4nit%C3%A4t_.pdf
- Oudshoorn, Nelly; Els Rommes, Els and Stienstra, Marcelle (2004)*: Configuring the User as Everybody: Gender and Design Cultures in Information and Communication Technologies, Science, Technology & Human Values
- Rau, Harald (2016)*: Der Souverän – wir haben ihn längst zu Grabe getragen. In M. Friedrichsen & P.-J. Bisa (Hrsg.), Digitale Souveränität: Vertrauen in der Netzwerkgesellschaft Wiesbaden: Springer VS, S. 79-92.



Heike Wiesner ist seit 2009 Professorin für „Betriebliche Informations- und Kommunikationssysteme“ im Studiengang Wirtschaftsinformatik an der Hochschule für Wirtschaft und Recht, Berlin. Ihre aktuellen Forschungen sind: Transformative Technologien, Partizipative Softwaregestaltung sowie Diversity/Gender-Forschung.

Mitautorinnen: **Ina Tripp, Judith Schütze** und **Elif Erol**, alle Hochschule für Wirtschaft und Recht, Berlin

Geschlechtergerechtigkeit in der digitalen Stadt

Städtische Räume sind nicht geschlechtsneutral. In den aktuellen urbanen Digitalisierungsdebatten wird eine Zukunftsnarration etabliert, die es daher offensiv im Hinblick auf soziale Verteilungs- und Geschlechtergerechtigkeit in der Stadt zu hinterfragen gilt.

Urbane Räume sind mittlerweile über digitale Sensoren mit ihren BewohnerInnen über Smartphones und andere Geräte vernetzt und dies verändert sowohl Versorgungsbeziehungen als auch Interaktionsformen. Immer mehr Stadtregierungen verfolgen zudem das Ziel, Smart City zu werden – eine Stadt, in der Infrastruktur- und Dienstleistungsangebote durch Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) gesteuert werden und eine hohe Lebensqualität versprechen (sauber, sicher, gesund) sowie ein effizientes Management der Daseinsvorsorge.

Digital wird normal ...

Städte bekommen also eine digitale Haube: Durch die Ausstattung urbaner Räume mit Sensoren lassen sich Verkehrsflüsse, Abfallaufkommen, Umwelt- und Gesundheitsbelastungen uvm. in Echtzeit erfassen, verarbeiten und kommunizieren. Aus den Daten lassen sich allgemeine Konsum- und Mobilitätsmuster sowie individuelle Nutzungs- und Bewegungsprofile erstellen. Durch die Weiterverarbeitung in städtischen Datenzentralen wird versucht, das urbane Leben durch digitale Steuerung zu optimieren, z.B. durch Vermeidung von Verkehrsstaus, von negativen Umwelteinflüssen oder 'gefährlichen Orten'.

Die Digitalisierung öffentlicher wie privater Alltagsräume – sofern sich diese Unterscheidung im smarten Zeitalter noch aufrechterhalten lässt – basiert folglich auf den sich rasant entwickelnden technologischen Machbarkeiten. Doch die Möglichkeiten produzieren auch vermehrt Unsicherheiten und Ungerechtigkeiten – und viel zu selten sind sie an konkrete gesellschaftliche Probleme wie bspw. Energie- und Bildungsarmut, Bevölkerungssegregation durch Wohnraumknappheit oder die Auswirkungen des Klimawandels gebunden. Es stellt sich daher die Frage, inwiefern die Digitalisierung tatsächlich zur

Optimierung des städtischen Lebens beiträgt oder ob sie bestehende Ungerechtigkeiten weiter verschärft.

... Geschlechtergerechtigkeit ist es (noch) nicht!

Soziale Ungerechtigkeiten lassen sich nicht technologisch angehen. Vielmehr ist das Vorantreiben der Digitalisierung als Akzeptanz eines politischen Programms zu interpretieren, das bspw. auch Gender Mainstreaming oder Diversity Management in der Stadtpolitik durchzieht. In beiden Fällen stellt die Bekämpfung von Ungleichheitsstrukturen den Ausgangspunkt dar; in beiden Fällen wurde dieses Anliegen strategisch so funktionalisiert, dass es eher in der Entpolitisierung von Ungleichheitsstrukturen resultiert: Ziel ist dann nicht länger soziale Gerechtigkeit, sondern – über die Anerkennung von Ungleichheit – die Akzeptanz von Ungerechtigkeit. Identitätskategorien und –stereotype wie Geschlecht werden zudem nicht nur im Alltag und durch Institutionen normiert, sie werden auch durch die Datenerhebung und -analyse reproduziert. Die Effekte der Digitalisierung urbaner Infrastrukturen auf die Lebensumstände von Menschen und auf die Qualität urbaner Diversität sind jenseits von Einzelbeispielen allerdings bislang kaum thematisiert und untersucht – ebenso wenig wie die vergeschlechtlichten oder rassifizierten Formen datenbasierter Diskriminierungen.

Gerechtigkeit in der digitalen Stadt ...

Durch ein Zusammenbringen von soziokultureller Diversität als Qualität mit der Forderung nach sozio-ökonomischer Umverteilung lässt sich hingegen soziale Gerechtigkeit vorantreiben: Mit Blick auf die Digitalisierung urbaner



Infrastrukturen und Räume umfasst dies bspw. die Finanzierung einer Rekommunalisierung der Daseinsvorsorge (insbesondere in den Bereichen Wohnen, Gesundheit, Bildung und Energie) anstelle einer smarten Aufwertung einzelner Stadtteile; dazu gehört auch eine Flächengerechtigkeit für nachhaltige Mobilität, die Rad- und Fußwege gegenüber Straßen- und Parkraumflächen favorisiert. Soziokulturelle Diversität anzuerkennen ist also weder gleichzusetzen mit Akzeptanz von Ungleichheit, noch mit der Forderung nach Gleichheit. Vielmehr geht es um Respekt vor verschiedensten Identitätspositionen und um materielle Umverteilung. Denn insgesamt forcieren Smart Cities die Marginalisierung bereits benachteiligter Bevölkerungsteile: Die Umsetzung von smarten Strategien in ohnehin besser ausgestatteten Stadtteilen lässt reiche BewohnerInnen stärker von den öffentlichen Investitionen profitieren als ärmere – und dies verschärft sozialräumliche Segregation. Außerdem wird diese Aufwertung aus

öffentlichen Mitteln subventioniert, die dann in anderen Bereichen fehlen.

... und Recht auf digitale Stadt

Gerade weil technologische Innovationen die Alltagspraktiken und Raumnutzungen in Städten beeinflussen, müssen sie sich stärker an den Lebensrealitäten aller StadtbewohnerInnen orientieren. Die fortschreitende Digitalisierung darf nicht länger auf technologiebasierten Utopismus reduziert werden, sie muss um soziale (und auch ökologische) Transformationsprozesse und Gerechtigkeitspotenziale erweitert werden. Es geht dabei erstens darum, die technologischen Machbarkeiten sozial – und sozial gerecht – zu gestalten. Dazu gehört zweitens intensiver zu diskutieren, welche Möglichkeiten die IKT zur Demokratisierung urbanen Zusammenlebens beitragen können und drittens, ein Recht auf digitale Stadt, das auf der technologischen Souveränität der BewohnerInnen – nicht auf der technologieoptimierten Stadt – basiert. ●

Zum Ein- und Weiterlesen:

Bauriedl, Sybille & Anke Strüver (Hg.) (2018): Smart City – Kritische Perspektiven auf die Digitalisierung in Städten. Bielefeld.
Doderer, Yvonne (2016): Glänzende Städte. Geschlechter- und andere Verhältnisse in Stadtentwürfen für das 21. Jahrhundert. München.



Anke Strüver ist Professorin für Humangeographie mit dem Schwerpunkt Stadtforschung am Institut für Geographie und Raumforschung der Universität Graz. Ihr thematischer Fokus liegt auf den Wechselverhältnissen von Raum- und Subjektkonstitution auf der Mikroebene städtischer Alltagsräume.

Digitalisierung innovativ und gendergerecht gestalten

Frauenarbeitsplätze sind von den digitalen Veränderungen stark betroffen. Was braucht es, damit dieser Wandel für Arbeitsmarktchancen genutzt werden kann?

Alles neu in der digitalen Arbeitswelt? Ist die mühsame analoge Gleichstellungspolitik endlich obsolet in den lichten Höhen der egalitären Technikwelt? Oder müssen wir uns vor massiven Verlusten von Jobs fürchten wie in regelmäßigen Abständen Beschäftigungsprognosen¹ voraussagen? Zwischen diesen zwei Extremen werden oftmals die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Frauenbeschäftigung in der Öffentlichkeit abgehandelt. Aber was braucht es wirklich, damit

vor rar. Ein wichtiger Grund dafür ist, dass es, wie beispielsweise Bergmann (u.a.) feststellen, unter dem Label „Industrie 4.0“ gelungen ist, die eigentlich branchenübergreifend stattfindenden Entwicklungen im Zusammenhang mit Digitalisierung stark auf die männlich dominierte und konnotierte Industrie zu fokussieren². Ein sehr enger Fokus, insbesondere wenn es um die Chancen und Risiken für Beschäftigte geht. Denn mehr als acht von zehn Frauen und knapp sechs von 10 Männern arbeiten nicht in der Industrie, sondern im Dienstleistungssektor.

Je weniger darüber gesprochen wird, umso wirkmächtiger ist die Geschlechterdifferenz.

Die Erwartungen auf eine deutliche Verbesserung der Jobchancen in diesem Segment haben sich bislang nicht erfüllt. So beträgt beispielweise der Frauenanteil im boomenden IKT-Sektor nur zwischen 10 und 12 Prozent. Hier wird zurecht auf den viel zu niedrigen Frauenanteil in den naturwissenschaftlich-technischen Ausbildungsberufen und Studienfächern verwiesen, aber viel zu wenig wird der Fokus auf Betriebskulturen (inklusive Arbeitszeitregime), die Zugang und Verbleib von Frauen in diesen Berufen nach wie vor schwierig gestalten, gelegt.

PAULA-IRENE VILLA

die mit der Digitalisierung einhergehenden Veränderungen für Arbeitsmarktchancen von Frauen genutzt werden können?

Die Beschäftigungsprognosen sind sehr unterschiedlich. Eindeutig ist, dass sich viele Tätigkeitsbereiche in und zwischen verschiedenen Branchen stark verändern und diese Veränderungen auch sehr stark Frauenarbeitsplätze betreffen.

Enger Fokus „Industrie 4.0“

Analysen, die die Geschlechterdimension von digitalen Transformationsprozessen aufzeigen und die konkreten Auswirkungen auf dem Arbeitsmarkt für Frauen im Blick haben, sind nach wie

Veränderungen im Dienstleistungsbereich

Die klassischen Frauenbranchen im Dienstleistungsbereich sind sehr stark von Änderungen der Tätigkeitsbereiche durch Automatisierungen betroffen. „Überall dort, wo wir in den vergangenen zehn Jahren begonnen haben Excel-Listen zu machen, machen nun mehr und mehr Computerapplikationen diese Arbeit.“³, veranschaulicht beispielsweise Agnes Streissler-Führer von der Gewerkschaft GPA-djp das insgesamt von ExpertInnen sehr hoch eingeschätzte Automatisierungspotenzial in den Bereichen Verwaltung, Buchhaltung, Rechnungswesen, etc.

Am Beispiel der Banken, als wohl einer der am stärksten von digitaler Transformation betroffenen Branchen, lässt sich sehr gut aufzeigen, wie weit fortgeschritten diese Entwicklungen mittlerweile bereits sind. Mit 40.000 beschäftigten Frauen (2018), das sind 55 % aller dort Beschäftigten, ist sie nicht nur quantitativ ein wichtiger Beschäftigungsbereich von Frauen, sondern auch in qualitativer Hinsicht. Denn die Banken gehören zu den (wenigen) Branchen im Privatsektor, in denen gut qualifizierte Frauen (mit einem im Branchenvergleich überdurchschnittlich hohen Anteil von Frauen mit Uni- und Matura-Abschluss) traditionell gut bezahlte Jobs haben. Aber genau diese Tätigkeiten im mittleren Qualifikationsbereich, wie Betriebsrätinnen berichten, sind stark betroffen: Deutlich weniger MitarbeiterInnen in den Filialen, weil vieles von KundInnen am Selbstbedienungsautomat oder Online zuhause erledigt wird. Ebenso werden in den Bereichen Beratung, Risikobewertung und Vertragsabwicklung standardisierte Banktätigkeiten zunehmend automatisiert. So ist es bereits bei einigen Banken möglich, via Videoidentifizierung von Ausweis und Gesicht, ein Konto zu eröffnen ohne auch nur einen Fuß in eine Bankfiliale zu setzen.

Es entstehen natürlich auch neue Jobs in einigen hochqualifizierten Bereichen. Hier ist allerdings eine Verschiebung in Richtung mathematische, statistische und IT-Qualifikationsprofile bemerkbar, die allerdings nach wie vor männlich dominiert sind – und die entstandenen Jobverluste in den letzten Jahren (bislang) nicht wettmachen konnten⁵. Weiterhin hauptsächlich an Arbeitsplätzen zu sparen, ist allerdings alles andere als eine zukunftsweisende Strategie.

Neben nachhaltigen Geschäftsmodellen, die nur unter entsprechender Einbindung des Betriebsrats erfolgversprechend sein werden, braucht es eine vorausschauende und strategische Um- und Aufbauqualifikation für ArbeitnehmerInnen, deren Arbeitsplätze wegzufallen drohen bzw. deren Arbeitsplätze sich massiv verändern werden. Und es braucht ein Recht auf und Zeit für Qualifizierung⁶.

Und nicht zuletzt braucht es verstärkte betriebliche Gleichstellungsmaßnahmen, damit die Implementierung neuer Technologien in Richtung mehr Geschlechtergerechtigkeit genutzt werden kann und nicht zu einem Vehikel zur Verfestigung von Geschlechtssegmentierung wird.

Beschäftigte als ExpertInnen

Es bringt nicht nur den Beschäftigten Vorteile, wenn sie bereits in die Entwicklung und Implementierung neuer Technologien einbezogen werden. Ein Beispiel aus dem Industriebereich veranschaulicht das sehr gut. So hat im Rahmen eines Projekts⁶ die Einbeziehung der Erfahrungen von MaschinenbedienerInnen an Lasergravurmaschinen unter systematischer Berücksichtigung der Dimension Geschlecht sehr positive Ergebnisse gebracht. Neben der Arbeitszufriedenheit der Beschäftigten, die sich erhöht hat, konnten auch die Maschinen und ihre Funktionalität verbessert werden, was sich in höheren Verkaufszahlen niederschlug. Ein Ansatz der sicher auch in anderen Branchen und Tätigkeitsfeldern erfolgversprechend verfolgt werden könnte. ●

¹ Zuletzt z.B.: <https://derstandard.at/2000099585407/Studie-Frauen-verlieren-Jobs-durch-Automatisierung-eher-als-Maenner>

² Bergmann, Nadja/Lechner, Ferdinand/Gassler, Helmut/Pretterhofer, Nicolas (2017): Digitalisierung – Industrie 4.0 - Arbeit 4.0 – Gender 4.0

³ Agnes Streissler, in: Digitalisierung und Beschäftigung – Nicht Schulung, sondern Bildung!, AMS Info 432, Oktober 2018

⁴ Siehe dazu weitere AK-Forderungen: <https://www.arbeiterkammer.at/banken>

⁵ Die Beschäftigung im Bankensektor ist von 80.293 (2008) auf 73.508 (2018) gesunken. Zusätzlich ist Teilzeit überdurchschnittlich stark gestiegen.

⁶ Projekt Ge:MMaS – Genderspezifische Anforderungen für die Entwicklung neuer Maschinen unter Berücksichtigung der Mensch-Maschine-Schnittstelle, beschrieben in: Weg, Marianne, Stolz-Willig, Brigitte: Agenda Gute Arbeit: geschlechtergerecht!, Hamburg 2014. S. 158ff.



Gerlinde Hauer, Mitarbeiterin der Abteilung Frauen und Familie der AK Wien, hat mehrere Artikel zu Digitalisierung und Gleichstellung veröffentlicht, z.B. gemeinsam mit Petra Sauer und Barbara Hofmann „Digitalisierung hat (k)ein Geschlecht“, in WISO 3/2017, S. 119ff.

KRITIK

Der AMS-Algorithmus und die Wirkungen auf Arbeitsmarktchancen von Frauen

Im Arbeitsmarktservice wird der Einsatz eines Integrationschancen-Indikators bei der Betreuung von Arbeitsuchenden eingeführt. Seit November 2018 wird der Indikator für jede/n Arbeitsuchenden ermittelt, mit 2020 soll er auch handlungsanleitend sein. Unterschieden wird in drei Gruppen: Personen mit hoher, mittlerer und niedriger Integrationschance. Personen mit hohen Integrationschancen sollen in erster Linie vermittelt werden. Personen mit niedrigen Integrationschancen soll nur ein eingeschränktes Förderangebot zur Verfügung stehen. Nur der mittleren Gruppe stehen grundsätzlich alle Förderungen offen. Für die Zuteilung zu den Gruppen ist eine Vielzahl von Indikatoren wie Geschlecht, Alter, Ausbildung und Vorkarriere verantwortlich. Bei Frauen sind auch Betreuungspflichten maßgeblich. Dies löste eine Diskussion darüber aus, ob die – unbestrittene – Benachteiligung von Frauen auf dem Arbeitsmarkt durch den Algorithmus verstärkt oder einfach abgebildet wird.

Das Indikatorensetting und der Einsatz des Algorithmus sind nicht mehr beeinflussbar, daher muss der Fokus darauf liegen, dass die arbeitsmarktpolitischen Schlussfolgerungen aus der Einstufung Frauen nicht zusätzlich benachteiligen. 2018 waren 9% der arbeitslosen Frauen in der Gruppe mit hohen Vermittlungschancen, 62% in der mittleren und 29% waren im Segment niedrige Integrationschancen. Ziel muss sein, dass auch Frauen mit niedrigen Integrationschancen die Möglichkeit haben, an den Frauenprogrammen wie Wiedereinstieg mit Zukunft, den Frauenberufszentren sowie anschließenden Qualifizierungen teilzunehmen. Die wenig fördernde Haltung der Sozialministerin zu Frauen in der Arbeitsmarktpolitik in ihren arbeitsmarktpolitischen Zielvorgaben ist hier leider wenig hilfreich. Es ist zu hoffen, dass der Verwaltungsrat des AMS, bestehend aus Arbeitnehmer-, Arbeitgeber- und RegierungsvertreterInnen trotzdem dafür sorgt, dass die Chancen für einen nachhaltigen Wiedereinstieg in den Arbeitsmarkt für alle Frauen gewahrt werden.



Silvia Hofbauer, stellvertretende Leiterin der Abteilung Arbeitsmarkt und Integration der Arbeiterkammer Wien. Experte für österreichische und internationale Arbeitsmarktpolitik.



HINTERFRAGEN

Algorithmen in der Personalauswahl

Der Einsatz von Algorithmen im Personalbereich wird heiß diskutiert. Einerseits verspricht man sich davon effizientere Prozesse. Andererseits sollen Algorithmen rein faktenbasiert bewerten und menschliche Bias wie Homophilie oder Gender-Diskriminierung verhindern. Die Methode beruht dabei auf Mustererkennung, bei der Software große Datenmengen aus Lebensläufen, Zeugnissen und internen Beurteilungen auf Muster erfolgreicher Besetzungen scannt.

Praktisch zeigen sich aber gemischte Ergebnisse: So ergab eine Studie der Carnegie Mellon University, dass Frauen über Google deutlich weniger Anzeigen für hochbezahlte Jobs angezeigt wurden. Der Algorithmus optimierte die Anzeigenschaltung gemäß den (vermeintlichen) Interessen der UserInnen - und bei Frauen war die Wahrscheinlichkeit eines entsprechenden Klicks einfach geringer als bei Männern.

Bei Amazon wurde seit 2014 intern eine Software zum Herausfiltern der besten Bewerbungen entwickelt. Da Amazon als Teil der Techno-

logiebranche in den Jahren vorher meist Männer rekrutierte, kam der Algorithmus zu dem Schluss, Bewerbungen von Frauen schlechter einzustufen. Dies galt sogar für genderneutrale Bewerbungen, so wurde die Ausbildung auf rein weiblichen Universitäten als Malus gewertet. Da nicht sichergestellt werden konnte, dass weitere Muster nicht andere Gruppen diskriminieren würden, wurde der Algorithmus trotz Anpassungen kürzlich abgeschaltet.

Es zeigt sich, dass diese vermeintlich neutralen Algorithmen immer nur so gut wie die durch die EntwicklerInnen zur Verfügung gestellten Ausgangsdaten sind und oft nur vorhandene Strukturen reproduzieren. Daher besteht die große Herausforderung darin, Algorithmen anhand explizit und implizit diskriminierungsfreier Datensätze zu trainieren, meint der Forscher Sven Laumer. Dazu sei es wichtig, die Software immer wieder zu hinterfragen und entsprechend anzupassen.



Johannes Kirch beschäftigt sich seit 15 Jahren mit Personalthemen und Diversity. Nach 10 Jahren im Human Resource Consulting wechselte er in die Wissenschaft. Neben seiner Professur für Human Resource Management an der bbw Hochschule in Berlin forscht er in verschiedenen Projekten.

Gründen Frauen anders?

Jede Person hat das Potenzial zur UnternehmerIn (Faltin, 2008). Es sind die lebensoffenen, aufmerksamen Menschen, die anders denken, Möglichkeiten sehen und so neue Produkte, Dienstleistungen oder innovative Projekte in die Welt bringen. Unternehmerisches Potenzial ist somit keine Frage des Geschlechts, sondern des Vorgehens. Der Weg, ein eigenes Unternehmen zu gründen, ist jedoch mitunter steinig und birgt allerlei Risiken und Hindernisse. Strategisches Denken und Geschäftsmodelle können unterstützen, neue Produkte und Dienstleistungen strukturiert zu entwickeln und marktfähig zu machen. UnternehmerInnentum ist also keine Kunst, sondern Handwerk und erlernbar.

Geschäftsmodell ist zentral

Ideen zu haben ist das eine, sie erfolgreich umzusetzen das andere. Die Arbeit beginnt also im Kopf. Es braucht ein stimmiges Konzept, das zur Person des Gründers bzw. der Gründerin passt und Fähigkeiten und Talente nutzt. Das A und O ist die Ausarbeitung einer Idee zu einem tragfähigen Geschäftsmodell, das beschreibt, wie verschiedene geschäftliche Aspekte zusammenpassen und wie ein Alleinstellungsmerkmal gegenüber potentiellen KundInnen entsteht.

In der Folge zwei Methoden, ein Geschäftsmodell zu entwickeln.

Ein erstes Tool umfasst die Beantwortung von vier Fragen (Gassmann et al., 2013):

1. Wer ist der Wunschkunde, die Wunschkundin? (KundInnensegment)
2. Was wird angeboten? (KundInnennutzen)
3. Wie wird der Wert erbracht? (Leistungserstellung)
4. Wie erfolgt der Ertrag? (Einnahmequellen)

Eine andere Möglichkeit ist eine visuelle Darstellung von Einzelideen, die zu einem marktfähigen Geschäftsmodell im „Business Model Canvas“ von Osterwalder (2011) zusammengefügt werden. Dabei können unterschiedliche Blickwinkel abgebildet und so verschiedene Varianten des Geschäftsmodells durchdacht werden.

UnternehmerInnentum bedeutet in der heutigen Zeit, nicht im stillen Kämmerlein ein Produkt zu entwickeln, sondern gemeinsam mit potentiellen KundInnen deren Bedürfnisse und Wünsche frühzeitig zu integrieren. Der große



Wurf wird ersetzt durch wiederholtes Testen im Markt und kontinuierliches Anpassen. Das Resultat ist ein ausgereiftes und gründlich durchdachtes Geschäftsmodell. Der Blick auf Unternehmerinnen zeigt, dass diese verstärkt Kontakte mit potentiellen KundInnen, PartnerInnen und anderen Unterstützungsmöglichkeiten knüpfen und verschiedene Sichtweisen einnehmen.

Unternehmerischer Erfolg ist nicht geschlechtsspezifisch

Frauen haben eine geringere Gründungsneigung, starten also seltener ein eigenes Unternehmen. So sind beispielsweise in Europa 30% aller ExistenzgründerInnen weiblich (European Commission, 2014). Jedoch weisen Frauen und Männer die gleichen Erfolgsraten bei Unternehmensgründungen auf (Afandi & Kermani, 2014).

Unterschiede lassen sich also nicht in Bezug auf Erfolg feststellen, sondern vielmehr in strukturellen Bedingungen, z.B. bezüglich der schwierigeren Vereinbarkeit von unternehmerischen Aktivitäten mit Familienbedürfnissen oder einem geringeren Zugang von Frauen zu Krediten und Finanzierungsmöglichkeiten. Darüber hinaus konzentrieren sich Unternehmerinnen eher auf unternehmerische Ideen im Dienstleistungs-, im Sozial- und Bildungssektor sowie im informellen Sektor, was tendenziell niedrigere Wachstumsraten mit sich bringt (Global Entrepreneurship Research Organisation, 2018).

Gründen in Teilzeit

Frauen gründen also anders, oft in Teilzeit als sogenannte „Sidepreneur“. Beispielsweise über einen schleichenden Übergang von der Anstellung zur Unternehmerin oder als sanfter Einstieg nach der Babypause. Dabei werden unternehmerische Projekte orts- und zeitunabhängig Schritt für Schritt weiterentwickelt, mit selbstbestimmtem Arbeitstempo und Terminplan. Auf diese Weise können Menschen, die in Teilzeit ihre Vision entwickeln, unternehmerische Erfahrungen sammeln, ohne große Risiken einzugehen. Das zugrundeliegende Prinzip ist einfach: ein (Stand-)Bein stellt die finanzielle Grundsicherung dar, das andere (Spiel-)Bein verschafft sich nebenberuflich unternehmerischen Freiraum, um sich perspektivisch zu einem zweiten oder zu einem eigenen Standbein zu entwickeln. Dabei zählt eines: den ersten Schritt machen – Learning by Doing.

Für die Arbeit der Zukunft zeichnet sich ab, dass mehr Menschen in einem persönlich zugeschnittenen Portfolio unterschiedlichen Tätigkeiten nachgehen. Gleichzeitig gibt es ein immer stärkeres Bedürfnis nach Selbstbestimmung und Freiheit. UnternehmerInnen sehen Opportunitäten, gestalten und bauen selbst etwas auf. Strategisch zu planen ist dabei hilfreich, um langfristig auf Kurs zu bleiben und vor allem, bei sich zu bleiben. UnternehmerInnentum in Teilzeit ermöglicht, nicht alles auf eine Karte zu setzen, sondern das Prinzip „Standbein-Spielbein“ schafft finanzielle Sicherheit und ermöglicht zugleich unternehmerische Potenzialentfaltung. ●

Literatur

Afandi, E. & Kermani, M. (2014): „Bridging the Gender Gap in Entrepreneurship: Evidence from Europe“, William Davidson Institute Working Papers Series, no. 1074, University of Michigan, 2014

European Commission (2014): Statistical Data on Women Entrepreneurs in Europe

Faltin, G. (2008): Kopf schägt Kapital. Die ganz andere Art zu gründen. Hanser Verlag

Gassmann, O., Frankenberger, K., Csik, M. (2013): Geschäftsmodelle entwickeln. 55 innovative Konzepte mit dem St. Galler Business Model Navigator. Hanser Verlag

Global Entrepreneurship Research Organisation (2018): Global Entrepreneurship Monitor (GEM): Global Report 2017/18, London: Global Entrepreneurship Research Association

Osterwalder, A. & Pigneur, Y. (2011): Business Model Generation. Campus Verlag



Barbara Eisenbart ist Ökonomin, Unternehmerin und Dozentin u.a. an der Universität Liechtenstein und FHNW Olten und seit über 20 Jahren in unterschiedlichen Unternehmen tätig. Ihre Expertise in Geschäftsmodellen, Unternehmertum und Innovation gibt sie in Vorträgen, Workshops und Projekten weiter.

Wie Genderkompetenz den Erfolg von Startups erhöhen kann

Startups sind bedeutend für die Innovationsfähigkeit und das Wachstum von Volkswirtschaften, da sie Arbeitsplätze schaffen und Innovationen auf den Markt bringen. Nach dem Europäischen Startup Monitor (ESM 2016) sind Startups a) jünger als 10 Jahre, verfügen b) über hoch innovative Technologien oder Geschäftsmodelle, und haben bzw. streben c) ein deutliches Wachstum (MitarbeiterInnen oder Umsatz) an.

Auf europäischer Ebene sind aber nur rund 15% der GründerInnen weiblich. Diese Lücke betrachten Politik und Wissenschaft als wirtschaftliches Potenzial, das es zu aktivieren gilt. Wichtig ist dabei die sogenannte Genderkompetenz, welche definiert wird als „das Wissen, in Verhalten, und Einstellungen von Frauen und Männern soziale Festlegungen (...) zu erkennen und die Fähigkeit, so damit umzugehen, dass beiden Geschlechtern neue und vielfältige Entwicklungsmöglichkeiten eröffnet werden“ (Metz-Göckel & Roloff 2002, S. 2). Dieser Beitrag soll beleuchten, wie diese Kompetenz im Kontext der Startup-Szene wirtschaftlichen Mehrwert bringen kann.

Startups profitieren von Genderdiversität

Wie der ESM zeigt, werden drei Viertel aller europäischen Startups im Team gegründet und haben im Durchschnitt rund zwölf MitarbeiterInnen. Aus der Perspektive der Gruppenforschung liegen gemäß der „value in diversity“-Hypothese die Vorteile diverser Teammitglieder in ihren verschiedenen Perspektiven, Fähigkeiten und Herangehensweisen (van Knippenberg & Schippers 2007).

Bezüglich der geschäftlichen Seite zeigen verschiedene Studien, dass die im Schnitt etwas risikoaverseren Frauen in der Geschäftsführung im Resultat für mehr finanzielle Stabilität des Unternehmens sorgen. Auf der anderen Seite erhalten Männer deutlich mehr Risikokapital bei InvestorInnen. Des Weiteren bringen diversere Teammitglieder im Schnitt auch redundanzfreiere Netzwerke mit in das Startup, so dass die Kontaktbasis für den Ausbau der

Geschäfte größer ist. Zudem hat sich gezeigt, dass durch Unterschiedlichkeit der Ansätze der Teammitglieder die potenzielle Problemlösefähigkeit ansteigt.

In Bezug auf die technische Produktgestaltung bedeuten unterschiedlichere Hintergründe einen größeren Wissenspool zur Neukombination und somit eine steigende Wahrscheinlichkeit kreativer Ideen und innovativer Lösungen. Über Techniken wie partizipative Technologiegestaltung werden verschiedene NutzerInnengruppen in ihrer Unterschiedlichkeit integriert und somit deren Vorteile eher genutzt. Ein geschlechterübergreifend besetztes Gründungsteam ist zudem näher an weiblichen und männlichen KundInnengruppen, was den Markterfolg erhöhen kann.

Des Weiteren gibt es potenziell Vorteile auf der für Startups enorm wichtigen Personal-Seite: Werden Männer und Frauen gleichberechtigt und authentisch für die Besetzung der ersten Positionen, die später bei weiterem Wachstum mit hoher Wahrscheinlichkeit Führungspositionen werden, angesprochen, ist dies erstens im Employer Branding entsprechend besser vermarktbar. Zweitens ist der verfügbare KandidatInnenpool doppelt so groß, was sich in einer erhöhten Passung, einem schnelleren Erreichen der Produktivität und erhöhter Motivation auswirken kann.

Vielfalt bedarf einer genderkompetenten Führung

Dennoch kommen Studien, die die direkte Verbindung einer hohen Geschlechts-Diversity (also möglichst gleich hohe Anteile aller Geschlechter) auf die Teamleistung untersuchen, oft zu gegensätzlichen bzw. nicht signifikanten Beziehungen. Eine Erklärung ist, dass die Vorteile einer erhöhten Heterogenität durch die parallelen Nachteile, zu denen beispielsweise mehr Stereotypisierungen zwischen den Geschlechtern, entstehende Kommunikationsbarrieren, Konflikte und Prozessverluste zählen, neutralisiert werden (Milliken & Martins 2006).

Um mit diesem Widerspruch erfolgreich umzugehen, kommt es auf eine genderkompetente Führung an, so dass die Vorteile einer erhöhten



Heterogenität genutzt werden können, ohne parallel mit ihren Nachteilen „zu bezahlen“.

Das fängt mit einer balancierten Zusammensetzung des GründerInnenteams an, zum anderen wird das Wissen um strukturelle Nachteile für Frauen im Zusammenspiel mit InvestorInnen dafür sorgen, dass das eigene Personal gemäß der individuellen Stärken eingesetzt und entwickelt wird. Des Weiteren muss ein Klima geschaffen werden, in dem jede MitarbeiterIn sich entsprechend offen einbringt und entfalten kann. Dies geschieht, indem die Vielfalt der individuellen Perspektiven immer wieder eingefordert wird, beispielsweise im Prozess der partizipativen Technologiegestaltung oder bei der Marktbearbeitung.

Genderkompetente GründerInnen sind demnach fähig, zusätzliches Potenzial zu aktivieren und somit die Erfolgswahrscheinlichkeit in frühen Unternehmensphasen zu erhöhen. ●

Literatur

ESM (2016) "European Startup Monitor", https://europeanstartupmonitor.com/fileadmin/esm_2016/report/ESM_2016_PPT_DE.pdf (Abruf am 15.05.2019)

Metz-Göckel, S. & Roloff, C. (2002) „Genderkompetenz als Schlüsselqualifikation“, in: Journal Hochschuldidaktik, vol. 13, no. 1, 2002, S. 1-4

van Knippenberg, D. & Schippers, M. C. (2007) "Work group diversity", in: Annual Review of Psychology, 58, S. 515-541



Johannes Kirch beschäftigt sich seit 15 Jahren mit Personalthemen und Diversity. Nach 10 Jahren im Human Resource Consulting wechselte er in die Wissenschaft. Neben seiner Professur für Human Resource Management an der bbw Hochschule in Berlin forscht er in verschiedenen Projekten.

AUSSCHREIBUNG

Digitalisierungsfonds der AK Wien

Da es Impulse braucht, den digitalen Wandel im Sinne der Beschäftigten zu nutzen, hat die Arbeiterkammer Wien den Digitalisierungsfonds Arbeit 4.0 eingerichtet. Hier werden Projekte gefördert, die neue Arbeitsplätze schaffen und Arbeitsbedingungen verbessern.¹

Aus der Analyse heraus, dass digitale Teilhabe- und Gestaltungschancen und Nutzen ungleich entlang verschiedener Faktoren wie Bildung, Alter und sozialer Herkunft und oft quer dazu und verstärkend am Faktor Gender verteilt sind, wurde im Rahmen dieser Digitalisierungsoffensive auch ein eigener wissenschaftlicher Call zum Thema „Gleichstellung im Digitalen Wandel“ ausgerufen. Hier können Forschungsprojekte eingereicht werden, die sich kritisch mit digitalen Veränderungsprozessen befassen und sich mit den Möglichkeiten der gesellschaftlich verantwortlichen Gestaltung digitaler Technologien auseinandersetzen, um die Arbeits- und Lebensbedingungen von ArbeitnehmerInnen zu verbessern.²

¹Weitere Infos und Einreichmöglichkeiten von Projekten unter: <https://wien.arbeiterkammer.at/service/digifonds/index.html>

²Weitere Infos und Einreichmöglichkeiten von Projekten unter: <https://wien.arbeiterkammer.at/service/digifonds/Wissenschaft.html>

VIDEO

Die Wahrheit über Algorithmen



Algorithmen sind keine objektiven Fakten, sondern Meinungen – in Mathematik gegossene Meinungen. So formuliert es die Mathematikerin Cathy O’Neil in dem kurzen Video „The Truth about Algorithms“ (RSA 2018). O’Neil erklärt leicht verständlich, wie Algorithmen funktionieren und weswegen es wichtig ist, beim Konstruieren von Algorithmen ethische Prinzipien anzuwenden. Zweieinhalb Minuten, die Augen öffnen können!

www.thersa.org/discover/videos/rsa-shorts/2018/the-truth-about-algorithms--cathy-oneil

Wer sich etwas mehr Zeit nehmen möchte, findet auf www.ted.com den TED Talk von Cathy O’Neil („The Era of Blind Faith in Big Data Must End“) oder in der Buchhandlung: „Angriff der Algorithmen. Wie sie Wahlen manipulieren, Berufschancen zerstören und unsere Gesundheit gefährden“, Hanser Verlag, 2017.

Robotik und Gender



Ein Blick in die Mensch-Roboter-Interaktions-Forschung bestätigt unsere Tendenz, künstlichen AkteurInnen (sic!) ein Geschlecht zuzuweisen – dem Staubsaugerroboter, dem Navigationsgerät, dem mittels Spracherkennung gesteuerten intelligenten Lautsprecher. Umso mehr gilt dies für soziale Roboter, d.s. Roboter, die mit Menschen interagieren und assistieren, z.B. in Krankenhäusern, Pflegeeinrichtungen, Schulen, Flughäfen und Hotels. In das Design der sozialen Roboter fließen neben der Funktionalität auch Überlegungen ein, wie sichergestellt werden kann, dass sie von den potenziellen NutzerInnen akzeptiert werden. Soll der Roboter humanoid geformt werden? Welche Hinweise auf ein Geschlecht sollen verwendet werden? Soll es ein geschlechtsloser oder ein nicht-humanoider Roboter sein? All dies sind Designfragen. Aber abhängig davon, wie sie beantwortet werden, erhöht oder verringert sich die Wahrscheinlichkeit, Genderstereotype zu transportieren und zu verfestigen.

Quellen:

genderinnovations.stanford.edu – dort finden sich viele weitere Fallstudien, Leitfäden uvm für alle, die Innovation in den Naturwissenschaften, Medizin, Technik und Umwelt nicht ohne Gender denken wollen. Die Website wurde zu einem großen Teil ins Deutsche übersetzt: www.geschlecht-und-innovation.at.

Zum Gender Bias der intelligenten Lautsprecher: en.unesco.org/news/first-unesco-recommendations-combat-gender-bias-applications-using-artificial-intelligence

PROJEKT

Gender Equality in Digital Entrepreneurship



Die Universität Liechtenstein, die Wirtschaftsuniversität Wien und die Hochschule für Wirtschaft und Recht in Berlin starteten 2016 gemeinsam mit der ksoe ein Erasmus+ Projekt, gefördert aus Mitteln der Europäischen Kommission. Mit dem Ziel, Geschlechtergerechtigkeit im Bereich Digital Entrepreneurship zu fördern, wurde ein interdisziplinäres, gendersensibles Curriculum für einen Master-Studiengang entwickelt. Darin vertreten sind die Fachrichtungen Volkswirtschaft, Informatik, Betriebswirtschaft sowie Politik- und Sozialwissenschaften. Die ksoe war verantwortlich für die Konzeption zweier Module des Studiengangs: 1) „Digitalisierung: Transformation der Gesellschaft“ sowie 2) „Angewandte Unternehmensethik“. Das erstgenannte Modul wurde im Frühjahr 2018 in Kooperation mit der Fraktion Christlicher GewerkschafterInnen im ÖGB erfolgreich getestet.

Ausgewählte Projekteinhalte flossen in das vorliegende Dossier ein: siehe die Beiträge von Andrea Grisold (S.6-9), Heike Wiesner, Ina Tripp, Judith Schütze, Elif Erol (S.10-13), Johannes Kirch (S.19, 22-23) und Barbara Eisenbart (S.20-21). Weitere Ergebnisse werden nach Projektabschluss im Herbst 2019 auf der Projektwebsite veröffentlicht werden.

www.gender-digitalent.com

Digitale Technologien - Ethische Prinzipien



Sabine Theresia Köszegi ist Professorin für Arbeitswissenschaft und Organisation an der Technischen Universität Wien, Vorsitzende des Österreichischen Rats für Robotik und Künstliche Intelligenz und Mitglied der ExpertInnengruppe für Künstliche Intelligenz der Europäischen Kommission.

Wie wirkt sich Digitalisierung auf unsere Arbeit aus?

Wir sind inmitten eines Transformationsprozesses: Menschen sind durch mobile Technologien ständig erreichbar. Arbeit verdichtet sich und die Grenze zwischen Arbeit und Freizeit verschwimmt. Manche Jobs werden weniger, andere entstehen neu. Erfahrungen aus der Vergangenheit zeigen, dass sich technologische Entwicklungen insgesamt positiv auf Beschäftigung auswirken. Allerdings können sie zu starken Umverteilungen in der Gesellschaft führen, nicht alle Menschen profitieren gleichermaßen.

Wie können wir sicherstellen, dass wir alle von der Digitalisierung profitieren?

Die Entwicklung und Nutzung digitaler Technologien muss den ethischen Prinzipien unserer Gesellschaft entsprechen: Werte wie Menschenwürde, der Schutz der Privatsphäre, Selbstbestimmung, Fairness und Inklusion sind nicht verhandelbar, und daher nicht nur durch entsprechende gesetzliche Regelungen sicherzustellen, sondern bereits im Designprozess der Technologien zu berücksichtigen. Menschen müssen im Transformationsprozess unterstützt werden. Das bedeutet unter anderem, sie für neue Arbeit zu qualifizieren, sie von Beginn an in ihren persönlichen, sozialen, kognitiven und kulturellen Kompetenzen zu stärken und gezielt Maßnahmenpakete für jene zu schnüren, die vom digitalen Wandel besonders betroffen sind.

Welche Rolle spielt Gender bei der Digitalisierung?

Der Einsatz von Algorithmen kann bestehende Vorurteile und Diskriminierung aufgrund sozialer oder demographischer Merkmale fortschreiben oder sogar noch verstärken. Algorithmen werden mit Daten trainiert, die strukturelle Diskriminierung von Frauen und anderen Gruppen widerspiegeln. Diese Technologien werden überwiegend von einer homogenen Gruppe weißer Männer entwickelt. Damit finden Erfahrungshintergründe und Bedürfnisse anderer Gruppen kaum Beachtung. Es ist daher besonders wichtig, mehr Mädchen und Frauen für die Technik zu begeistern!

ksoe Innovation Lab



Soziale Verantwortung

Der neue ksoe-Lehrgang bietet sozial-ethische Orientierung, Inspiration durch lebendige Alternativen und viele hilfreiche Werkzeuge, um zukunftsfähige Initiativen konkret umzusetzen.

In einer internationalen, vielfältigen Gruppe wird gemeinsam experimentiert, geübt, reflektiert, gelernt...

... um eine menschenwürdige Welt zu gestalten, die auch für zukünftige Generationen lebenswert ist.

7 Module: Wien - Brüssel - Barcelona

Nähere Informationen: <https://www.ksoe.at/lsv>
konstanze.pichler@ksoe.at, ++43(0)1/310 51 59 - 72

Lehrgang für
ZukunftsgestalterInnen

„Kurzum: Partizipation + Gender =
digitale Souveränität. Da wollen wir
doch alle hin.“

S.13