

## Untypisch weiblich? – Frauen in der Zukunftsbranche MINT-Berufe

(Nr. 3 – November 2023)

Liebe Frauen,

die Tagungsreihe 2023 unseres Ständigen Ausschusses zeigte die große Bandbreite der Berufswahl für Frauen. Uns stehen alle Türen offen, sollte man meinen. Aber der Frauenanteil in den nicht typischen Frauenberufen bleibt gering, obwohl es seit Jahren gezielte Förderprogramme gibt und die Karrieremöglichkeiten sowie die Bezahlung positiv bewertet werden. „Gatekeeper“ scheint hier eines der Schlüsselwörter zu sein. Wir Frauen, vor allem Organisationen wie die kfd als Verband, müssen durch die Abkehr von alten Rollenbildern, durch Bildungsveranstaltungen, gezielte Information, Aktionen und Veranstaltungen „Türöffnerinnen“ – Lobbyistinnen – für Mädchen und Frauen sein.

Petra Löwenbrück (Sprecherin)

### Den Gender Gap schließen

„Untypisch weiblich!? Frauen in der Zukunftsbranche MINT-Berufe“ – unter dieser Überschrift stand die Jahrestagung des Ständigen Ausschusses Frauen und Erwerbsarbeit, die am 17. und 18. November 2023 als Online-Veranstaltung stattfand. Sie setzte einen weiteren Akzent im Jahresthema „Erwerbsleben von Frauen sind vielfältig“, das die breit gefächerte Arbeitswelt von Frauen jenseits der vielzitierten sogenannten Frauenberufe in den Mittelpunkt stellt. Nachdem bei den vorausgegangenen Tagungen bereits die Chancen von Frauen als Gründerinnen sowie im MINT-Bereich allgemein in den Blick genommen worden waren, galt es jetzt, den Fokus explizit auf den Sektor Informatik und IT zu legen. Denn hier sind Frauen noch deutlich seltener anzutreffen als in anderen technischen oder mathematisch-naturwissenschaftlichen Ausbildungen, Studiengängen und Berufen. Die Tagung unter der Leitung von Sprecherin Petra Löwenbrück und ihrer Stellvertreterin Veronika Pütker ging einmal mehr der Frage nach, wie es gelingen kann, mehr Mädchen und Frauen für MINT-Berufe zu gewinnen und so die Geschlechterlücke zu schließen. Dafür gab es zunächst einen Rückblick auf die bisherigen Ergebnisse.

### Frauen gründen Start-ups: Hürden und Erfolge

„Frau als Gründerin – Erfolgreiche Start-up-Gründerinnen im Gespräch“ – so lautete der Titel der Frühjahrstagung des Ständigen Ausschusses Frauen und Erwerbsarbeit, die im März den Auftakt zum Jahresthema bildete und den Gender Gap in Zahlen deutlich machte: 2022 wurde nur ein Fünftel aller Gründungen von Frauen vorgenommen. Wenn Frauen diesen Schritt allerdings wagen, dann sind sie



häufig erfolgreicher als ihre männlichen Kollegen, was meist der Tatsache geschuldet ist, dass sie Risiken besser abschätzen und sich mittels Existenzgründungsseminaren intensiv vorbereiten. Die Herausforderungen aber, vor denen sie stehen, beginnen vielfach bereits bei

der Finanzierung. Risikokapital wird vorwiegend von Männern vergeben – und bevorzugt an Männer. In diesem Prozess werden die Konzepte von Frauen deutlich kritischer hinterfragt: was bei potentiellen Gründern als Chance gilt, wird bei Gründerinnen als hoch riskant bewertet; während auf der einen Seite eine Gründung in jungen Jahren als besondere Motivation honoriert wird, wird sie auf der anderen Seite als Unbedarftigkeit negativ beurteilt. Darüber hinaus machen viele Gründerinnen die Erfahrung, dass – anders als bei Männern – ihre private, familiäre Situation zum Thema gemacht wird. Dessen ungeachtet erleben viele Frauen ihre berufliche Selbständigkeit als große Chance. Sie schätzen den gewonnenen Gestaltungsspielraum, die finanzielle Attraktivität und die persönliche Weiterentwicklung. Gute Netzwerke, Rücklagen, Mut und Resilienz sind notwendig, um erfolgreich zu sein, so die Erfahrung vieler Gründerinnen. Daraus resultiert ihre Forderung, die Geschäftswelt so umzugestalten, dass sie auch auf die Bedürfnisse von Frauen zugeschnitten ist: indem Vorbilder sichtbar gemacht, Rollenbilder entschärft und eine geschlechtergerechte Verteilung von Erwerbs- und Care-Arbeit selbstverständlich werden.

## Frauen in MINT-Berufen: Potentiale bleiben ungenutzt

Unter der Überschrift „Chancen für Frauen in MINT-Berufen“ stand die Herbsttagung im September, die einmal mehr verdeutlichte, dass Arbeitsplätze in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) nach wie vor eine Männerdomäne sind. Obwohl dieser Markt händeringend Fachkräfte sucht und hohe Gehälter, vielfältige Karriereoptionen sowie innovative, kreative Möglichkeiten bietet, den technologischen Fortschritt mitzugestalten, finden Frauen hier oftmals keinen Zugang. Laut einem Report des Instituts der Deutschen Wirtschaft (IW) betrug der Anteil von Absolventinnen in MINT-Fächern an deutschen Hochschulen im Jahr 2021 knapp 34 Prozent und lag damit nur gut drei Prozent über dem Wert von 2005. Aber selbst diese Zahl schlägt sich nicht in der Arbeitswelt nieder. Der Anteil von Frauen, die in MINT-Berufen tätig sind, lag im Jahr 2022 bei lediglich 16 Prozent. Denn nicht nur im Studium, sondern auch in den nicht-akademischen MINT-Berufen ist der Frauenanteil in den Bereichen Technik, Produktionstechnik, Bau- und Gebäudetechnik oder Informatik teils verschwindend gering – oft sogar unter 10 Prozent. Selbst jüngere Frauen sind hier kaum zu finden. Nur im Bereich Gesundheitstechnik, wozu beispielsweise Zahntechnik oder Hörakustik gehören, die nach vielfach verbreiteter Einschätzung „viel mit Menschen zu tun haben“, sind Frauen wieder verstärkt zu finden. Zudem stagniert der Frauenanteil in MINT-Ausbildungsberufen seit Jahren, obwohl Auswertungen belegen, dass junge Frauen hier zufriedener sind als in anderen Branchen. Grundsätzlich nimmt der Frauenanteil bei Führungspositionen in MINT-Berufen mit jeder Karrierestufe ab. Das gilt genauso für Handwerksbetriebe, die nur zu einem geringen Teil von Frauen geführt werden, wie für MINT-Professuren an Hochschulen, die gerade mal zu 10 Prozent von Frauen besetzt sind.



Nur im Bereich Gesundheitstechnik, wozu beispielsweise Zahntechnik oder Hörakustik gehören, die nach vielfach verbreiteter Einschätzung „viel mit Menschen zu tun haben“, sind Frauen wieder verstärkt zu finden. Zudem stagniert der Frauenanteil in MINT-Ausbildungsberufen seit Jahren, obwohl Auswertungen belegen, dass junge Frauen hier zufriedener sind als in anderen Branchen. Grundsätzlich nimmt der Frauenanteil bei Führungspositionen in MINT-Berufen mit jeder Karrierestufe ab. Das gilt genauso für Handwerksbetriebe, die nur zu einem geringen Teil von Frauen geführt werden, wie für MINT-Professuren an Hochschulen, die gerade mal zu 10 Prozent von Frauen besetzt sind.

## Für Chancengleichheit und Geschlechtergerechtigkeit

Als Referentin für die Jahrestagung hatte der Ständige Ausschuss Frauen und Erwerbsarbeit die IT-Spezialistin Christine Regitz gewinnen können. Regitz ist Vorstandsmitglied und Aufsichtsrätin beim Softwarekonzern SAP Deutschland. Als Head of SAP „Women in Tech“ verantwortet sie innerhalb der

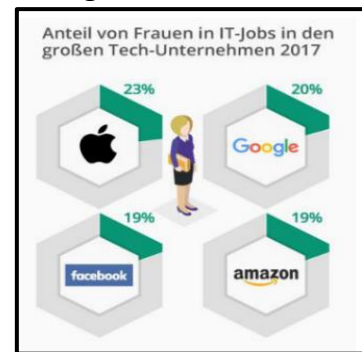


SAP die stärkere Vernetzung und Sichtbarkeit von Frauen und deren Expertise in allen Unternehmensbereichen. Zudem ist sie seit 2022 Präsidentin der Gesellschaft für Informatik (GI), die die Interessen von Informatiker\*innen in Wissenschaft, Gesellschaft und Politik vertritt und sich für eine gemeinwohlorientierte Digitalisierung einsetzt. Auch in diesem Ehrenamt, das erstmals in der über 50-jährigen Geschichte der Gesellschaft eine Frau innehat, legt sie ein besonderes Augenmerk auf den Aspekt „Frauen in der Zukunftsbranche Informatik und

Informationstechnik (IT)“. Neben vielen anderen Engagements gehört die gebürtige Saarländerin, die BWL und Physik studiert hat, auch zu den Initiatorinnen von „SheTransformsIT“, einer Initiative von Wirtschaft und Politik, um mehr Frauen am digitalen Wandel zu beteiligen und sichtbar zu machen. „Hier für Chancengleichheit und Geschlechtergerechtigkeit einzutreten, ist einfach mein Ding“, so Regitz. Vor ihrem Vortrag „Closing the Gender Gap – Wie es uns gelingen kann, mehr Mädchen und Frauen für Informatik und IT zu gewinnen“ betonte die Referentin die unbedingte Notwendigkeit, dem Thema Digitalisierung und Informatik mehr Raum zu geben. IT-Jobs seien für alle Branchen systemrelevant, aber viele (junge) Menschen – vor allem Frauen – hätten völlig falsche und vielfach negativ geprägte Vorstellungen von diesen Berufsbildern. „Das alles ist kein abgehobener Bereich, das ist unser Alltag. Digitalisierung und Informatik sind überall – ob im Heizungsbetrieb, beim Auto oder im Büro. Und das wird noch deutlich zunehmen.“ Darum sei der große Fachkräftemangel im Bereich der MINT-Arbeitsplätze so dramatisch. Dem Herbstreport 2023 des IW zufolge fehlten hier aktuell in Deutschland 286.000 Arbeitskräfte; allein im IT-Bereich blieben pro Jahr 100.000 Stellen unbesetzt.

## Deutschland hängt deutlich hinterher

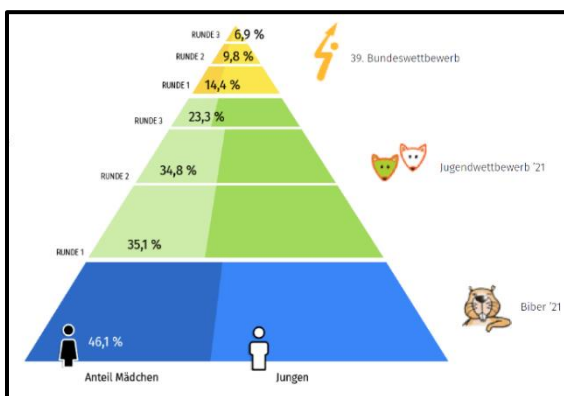
„Was den Anteil von Frauen in der IT-Branche im Ländervergleich betrifft, so hängt Deutschland deutlich hinterher“, so Regitz. „Während Länder wie Bulgarien (30,3 Prozent), Australien (28 Prozent) und Rumänien (26,3 Prozent) die Plätze 1, 2 und 3 belegen, ist Deutschland mit gut 16 Prozent erst auf Platz 20 zu finden.“ Das aber gelte nicht nur mit Blick auf weibliche Fachkräfte; Deutschland hänge in der IT-Branche grundsätzlich hinterher. In diesem Zusammenhang erläuterte die Referentin noch einmal die Zahlen zur Entwicklung der Beteiligung von Frauen an MINT-Studiengängen für den Zeitraum von 1975 bis 2021 und bestätigte die bereits bekannten niedrigen Werte. Speziell im Studienbereich Informatik lag der Frauenanteil im Jahr 2021/22 bei nur 23,3 Prozent. Noch viel deutlicher gehe die Schere bei den dualen Ausbildungsberufen auseinander, erläuterte die Expertin. Während der Frauenanteil in MINT-Berufen lediglich bei gut 10 Prozent liege, sei er bei Berufen im Gesundheits- und Sozialwesen bei fast 90 Prozent. Was den Anteil von Frauen in IT-Jobs in den großen Tech-Unternehmen angehe, liege auch dieser nur um die 20 Prozent. „Bei SAP sind wir mit 35 Prozent Frauenanteil zwar besser aufgestellt, aber das ist immer noch nicht befriedigend.“ Und auch bei der Bezahlung stehe man in Deutschland statistischen Auswertungen zufolge nicht gut da. Beim unbereinigten Gender Pay Gap lag die deutsche IT-Branche 2017 mit 21 Prozent auf dem 31. Platz der Rangliste, die die Türkei, Neuseeland und Schweden mit 10 Prozent und weniger anführen.



Den Effekt der „Leaky Pipeline“ (dt. „undichte Leitung“), dass der Anteil von Frauen – trotz immer besserer Qualifikationen und expliziter Förderung – kontinuierlich abnimmt, je höher es auf der Karriereleiter geht, sieht die IT-Spezialistin auch in ihrer Branche bestätigt. Auffällig sei hier zudem, dass mehr Frauen als Männer den IT-Sektor mitten im Berufsleben verlassen. „Hier gehen uns gut ausgebildete Frauen verloren“, bedauerte Regitz. „Oft bekommen sie nach einer Familienphase nicht mehr den Job zurück, der ihren Kompetenzen entspricht, und kehren dann dem Unternehmen den Rücken.“ In der IT-Branche sei eine Karriere oftmals schwierig, wenn diese keinen geradlinigen Verlauf nehme. Dabei würden Frauen hier nicht nur wegen des Fachkräftemangels dringend benötigt. Die weibliche Perspektive sei genauso für die inhaltliche Arbeit wie für die Unternehmenskultur wichtig.

## Bundesweite Informatikwettbewerbe: Mädchen steigen aus

Ergebnisse zum Interesse von Kindern und Jugendlichen an Informatik erläuterte die Referentin anhand einer Studie zur Mädchenbeteiligung an bundesweiten Informatikwettbewerben. Demnach seien 2021 beim „Informatik-Biber“, der sich an Grundschulen richte und schlicht digitales Denken fördere, noch



fast die Hälfte der 430.000 Kinder Mädchen (46 Prozent) gewesen. Beim Jugendwettbewerb, wo erste Programmiererfahrungen gesammelt oder vertieft werden können, waren 2022 von den 37.000 Teilnehmenden zu Beginn noch 35 Prozent Mädchen. „Und richtig dramatisch wird es beim Bundeswettbewerb, wo Jugendliche allein oder in Teamarbeit mit anspruchsvollen, informatischen Problemen herausgefordert werden“, so Regitz. „Hier sind in der ersten Runde von den 1600 Teilnehmenden nur noch 14,4 Prozent Mädchen.“ Offenbar nehme mit Beginn der Pubertät das Informatikinteresse bei Jungen zu,

während es bei Mädchen kontinuierlich sinke, auch, weil es dann mit dem „sozialen Selbstbild“ in Konflikt gerate. Die Untersuchungen zeigten aber auch, dass mehr Mädchen an Wettbewerben teilnehmen, wenn dies auch andere Mädchen aus der Klasse tun. „Wir sehen hier verschiedene Handlungsansätze“, betonte die Referentin: Man müsse Mädchen möglichst früh mit Informatik in Berührung bringen und die Inhalte in einem sozialen Umfeld mit weiblichen Vorbildern und Bezugspersonen – in der eigenen Peer-Group, wo man sich zugehörig fühlt – vermitteln. Damit Informatik nicht weiter „nur was für Jungen“ sei, gelte es zudem, männlich besetzten Informatik-Stereotypen wie „Nerd“ oder „nur auf Erfolg fixiert“ entgegenzuwirken. Und ganz wesentlich sei es, die Berufsbilder transparent zu machen.

## Informatik als Pflichtfach in der Schule

„Das Wichtigste aber ist, Informatik bundesweit als Pflichtfach in der Schule zu installieren, um grundlegende digitale und informatische Schlüsselkompetenzen zu vermitteln“, betonte die IT-Fachfrau. „Nur so kann man dem Fachkräftemangel entgegenwirken, die Chancen zur gesellschaftlichen Teilhabe erhöhen und die Voraussetzungen zur aktiven Gestaltung einer zunehmend digitalisierten Welt schaffen.“ Die Realität an deutschen Schulen sähe allerdings anders aus. Je nach Bundesland sei das Angebot des Informatikunterrichts sehr unterschiedlich – von fest verankert bis kaum vorhanden. Nur 24 Prozent aller Schülerinnen und Schüler in der Sekundarstufe I (5. bis 10. Klasse) besuchten laut Informatik-Monitor im vergangenen Schuljahr einen verpflichtenden Informatikunterricht. Einzig Mecklenburg-Vorpommern und das Saarland konnten die empfohlene wöchentliche Schulstunde einhalten. Ein wesentlicher Grund dafür liegt auch im großen Mangel an Informatiklehrkräften, von denen aktuell rund 23.000 fehlen. Dass es deutschlandweit jährlich nur rund 200 Lehreramtprüfungen im Studienbereich Informatik gebe, bezeichnete die Referentin schlichtweg als dramatisch. Hier gelte es mit unterschiedlichen Mitteln – z.B. mit der Weiterbildung bestehender Lehrkräfte oder Möglichkeiten des Quereinstiegs – entgegenzuwirken.

Auch mit Blick auf die Geschlechterfrage konnte der Informatik-Monitor aufschlussreiche Ergebnisse präsentieren. Analysen zu Kompetenzunterschieden zwischen Mädchen und Jungen verdeutlichen, dass in Bundesländern ohne Pflichtfach Informatik Kompetenznachteile bei Mädchen gegenüber Jungen bestehen. Dagegen führt ein Pflichtfach in der Sekundarstufe I dazu, dass auch in der Oberstufe mehr Mädchen am Thema dranbleiben. Dort liegt der Frauenanteil dann bei durchschnittlich 40 Prozent, während er in Bundesländern ohne Pflichtfach nur 26 Prozent beträgt.

## Es fehlt an kompetenter Beratung, Vorbildern und Rahmenbedingungen

Im Austausch mit der Referentin und in den Arbeitsgruppen über die Chancen und Hürden für Frauen im MINT-Sektor diskutierten die kfd-Frauen einmal mehr viele Punkte, die der Ständige Ausschuss immer wieder auf der Agenda hat und anmahnt. Diese reichten von einer traditionellen geschlechtsspezifischen Sozialisation und entsprechenden Erwartungen des Umfelds über fehlende weibliche Vorbilder bis hin zu einer männlich geprägten Unternehmenskultur. Zudem mangle es an Einstellungen und Rahmenbedingungen, die eine geschlechtergerechte Vereinbarkeit von Erwerbs- und Sorgearbeit ermöglichen. Darüber hinaus fehle es Eltern, Lehrkräften und im medialen Umfeld an fundierten Kenntnissen über die Berufsbilder im MINT-Bereich, so dass sie Mädchen wenig motivierten, sondern eher als „Gatekeeper“ agierten. Selbst in der Berufsberatung gebe es ein erschreckendes Defizit über klare Berufs- und Zukunftsperspektiven im MINT-Bereich, speziell in der Informatik und IT, berichtete die Referentin aus eigener Erfahrung. „Diesen kulturell gewachsenen wie strukturellen Hürden muss mit einem Bündel an Maßnahmen begegnet werden“, so die Teilnehmerinnen. Dabei seien nicht nur die Politik, im Besonderen die Bildungspolitik, sondern auch die Unternehmen und die Gesellschaft als Ganzes gefordert. In diesem Zusammenhang wurden genauso Aspekte der Monoedukation und gezielte Berufspraktika diskutiert wie spezielle Förderprogramme und stärkere Frauen-Netzwerke.

### Termine:

22. - 24. März 2024, Tagung Mainz  
20. - 21. September 2024, Tagung Mainz/online  
22. - 24. November 2024, Tagung Mainz

### Text/Screenshots:

Beate Behrendt-Weiß / Journalistin

**Grafiken:** PPP Christine Regitz

### Ständiger Ausschuss Frauen und Erwerbsarbeit

Katholische Frauengemeinschaft Deutschlands

Prinz-Georg-Str. 44, 40477 Düsseldorf

Telefon: 0211-44992-84

**Kontakt:** Natalie Mittler; Referentin im Bereich

Gesellschaftspolitik - [natalie.mittler@kfd.de](mailto:natalie.mittler@kfd.de)

[www.kfd.de](http://www.kfd.de)

<https://www.kfd-bundesverband.de/staendiger-ausschuss-frauen-und-erwerbsarbeit>

## Die Zukunft mitgestalten

„Ich sage den Frauen immer: Ihr gestaltet eure eigene Zukunft. Überlasst das nicht den Männern!“, so die Softwareentwicklerin. IT-Berufe seien sichere, gut bezahlte und auf lange Sicht existenzsichernde Jobs. Es sei ihr wichtig, mit dem Vorurteil aufzuräumen, dass ihre Branche nichts mit Menschen zu tun habe. „Bei mir ist sehr viel Kommunikation und Teamfähigkeit gefragt. Und ich finde es toll, dass ich großen Gestaltungsspielraum habe und mittels IT vielen Menschen in unterschiedlichen Kontexten helfen kann. Digitalisierung wird unseren Alltag zunehmend bestimmen. Da ist es gut zu wissen, dass IT kein Hexenwerk ist. Hier ist für jedes Techniklevel was dabei – für jede und jeden“, betonte die frauenpolitisch engagierte Expertin zum Abschluss.