

39 of 1000 DOCUMENTS

brand eins

Wirtschaftsmagazin

brand eins
Wirtschaftsmagazin

November 2017

"Stereotypen befallen uns alle"

AUTOR: Täubner, Mischa

RUBRIK: SCHWERPUNKT: FRAUEN /MÄNNER; S. 84-87 ISSN: 1438-9339

LÄNGE: 2027 Wörter

HIGHLIGHT: Die ersten Programmierer waren hauptsächlich Frauen. Warum gilt dieser Beruf heute als Männersache? Ein Gespräch mit der Historikerin Marie Hicks.

- Marie Hicks, 39, lebt in Chicago und lehrt an der University of Wisconsin-Madison Technikgeschichte. Während ihres Studiums an der Harvard University hat sie nebenbei als Systemadministratorin an der Fakultät für Computerwissenschaften gearbeitet. Als Forscherin untersucht sie den Einfluss von Kategorien wie Geschlecht, Hautfarbe oder Klasse auf Menschen und Organisationen. Ihr 2017 veröffentlichtes Buch "Programmed Inequality" behandelt die Anfänge der Computerisierung in Großbritannien.

brand eins: Frau Hicks, warum ausgerechnet Großbritannien?

Marie Hicks: In den Vierzigerjahren war das Land führend in der Computertechnik, die im Kampf gegen Nazi-Deutschland während des Zweiten Weltkriegs entwickelt worden war. Auch in den USA hatte die Computerisierung einen militärischen Ursprung. Die ersten Rechner dienten dazu, die Flugbahnen der Artillerie präzise zu berechnen, um Munition zu sparen. In den USA war der Druck, die Computertechnik voranzutreiben, jedoch nicht so groß wie in Großbritannien, wo man aufgrund der akuten Bedrohung Spezialrechner baute, die helfen sollten, die abgefangenen Fernschreibe-Nachrichten des deutschen Militärs zu verstehen. In der Abhörzentrale in Bletchley Park, nahe London, entschlüsselten die Rechner Codes deutscher Chiffriermaschinen wie Enigma und Lorenz. Etwa zwei Jahre bevor die USA mit dem ENIAC über ihren ersten elektronischen, programmierbaren Computer verfügten, hatten die Briten einen solchen erfolgreich zum Einsatz gebracht. Er hieß Colossus und spielte eine entscheidende Rolle bei der Landung der Alliierten in der Normandie und damit für den Kriegsausgang.

Was hat Sie an dem Thema gereizt, und was lehrt uns diese Geschichte über das Verhältnis von Mann und Frau?

Nach dem Krieg investierte die Regierung weiter in die Technik, um für eine effiziente Datenverarbeitung in ihrer öffentlichen Verwaltung, dem Gesundheitssystem, der Sozialversicherung und der staatlichen Industrie zu sorgen. Es war eines der wichtigsten Modernisierungsprojekte, das den Briten helfen sollte, ihr Empire, das damals erste Auflösungsstadien zeigte, zu bewahren und eine führende Weltmacht zu bleiben. Dementsprechend gut ist die Quellenlage. Die archivierten Behördendokumente bringen nicht nur einzelne Fälle, sondern den strukturellen Charakter von Frauendiskriminierung ans Tageslicht, die ein enorm wichtiger Faktor für den Niedergang der britischen Computerindustrie in den Siebzigerjahren war.

Wie äußerte sich die Diskriminierung?

Etwas durch die Tarifpolitik. Im Jahr 1955 wurde für die Mitarbeiter der öffentlichen Verwaltung das Prinzip der gleichen Bezahlung für gleiche Arbeit eingeführt. Nur eine Tarifgruppe wurde davon ausgeschlossen, die Büromaschinenarbeiter. Dieser gehörten Tausende Frauen an, deren Gehalt deutlich unter dem ihrer wenigen männlichen Kollegen lag. Die Gehälter der Frauen, hieß es, seien angemessen für die Art von Arbeit, die sie leisteten.

Betrifft das nur die reine Datenerfassung?

Nicht nur. Frauen waren traditionell für die Buchhaltung und Lohnabrechnung zuständig. Zuerst erledigten sie das manuell, später bedienten sie dafür Maschinen, was dazu führte, dass Büromaschinenarbeit als anspruchslos und einfältig galt. Als die Maschinen und mit ihnen die Arbeitsschritte komplexer wurden, änderte sich daran nichts. In den Fünfzigerjahren bedienten und programmierten Frauen in der britischen Verwaltung die raumgroßen elektromechanischen Lochkarten-Anlagen ebenso wie die ersten elektronischen Großrechner, die etwa in der Behörde für Luftfahrtforschung zur Anwendung kamen. Ihr Ansehen stieg dadurch nicht. Programmieren galt vielmehr als Aufgabe von Bürokräften mit niedrigem Status.

Dennoch dürfte diese Arbeit nicht mit der heutiger Systementwickler vergleichbar sein.

Sie war in gewisser Weise anspruchsvoller, denn die Frauen, die diese Maschinen bedienten, konnten nicht auf heute verfügbare Tools wie Programmiersprachen oder Compiler zurückgreifen. Sie leisteten Pionierarbeit und brauchten ein hohes Verständnis für die Funktionsweise der Rechner.

Trotzdem galten sie lediglich als Anwenderinnen.

Was nur daran lag, dass es den Beruf des Programmierers noch nicht gab. 1958 hat die British Tabulating Machine Company, jener Hersteller, der im Krieg die Hardware für die Entschlüsselung der Enigma-Codes geliefert hatte, eine junge Mitarbeiterin namens Andrina Wood um die Welt geschickt. Sie sollte die neue Computergeneration der Firma präsentieren. Wood hatte alle Programme, die sie den Kunden vorführte, selbst geschrieben. Sie war keine Ausnahme. In der Branche hatte jedes Unternehmen ein fast rein weibliches Team, das tat, was heute die Aufgabe von Vertriebsingenieuren ist. Damals lautete ihre Berufsbezeichnung schlicht Computer-Anwender.

Wie wurde Programmieren dann zur heute von Männern dominierten Profession?

Man könnte annehmen, dass Männer das Feld übernommen haben, als es den Frauen zu technisch und mathematisch wurde. Aber das war nicht der Fall. Die Arbeit hatte sich während des Wandels zu einem männlichen Berufsfeld nicht verändert. Verändert hatte sich lediglich ihr Stellenwert. Als Führungskräfte in der öffentlichen Verwaltung begannen, Computer als Management-Tool wahrzunehmen, mit dem sich Arbeitsprozesse organisieren ließen, hielten sie es für notwendig, Männer für die Arbeit am Bildschirm zu gewinnen.

Wann war das?

Der früheste Hinweis, den ich gefunden habe, stammt aus dem Jahr 1959. Die zentrale Technikstelle der Regierung brauchte Personal für die Bedienung ihrer neuen Computer. Da sich die jungen Männer, die dafür eingestellt wurden,

mit Computern nicht im Geringsten auskannten, sollten sie zunächst sechs bis neun Monate lang angelernt werden, und zwar von einer jener Frauen, die als Maschinenarbeiterin am unteren Ende der Gehaltspyramide angesiedelt war. Diese Frau sollte auch für die Programmierung der Computer verantwortlich bleiben - bis der dafür vorgesehene Manager ausreichend geschult wäre. Obwohl ihr von ihren Vorgesetzten "ein kluges Köpfchen und besonderes Gespür für diese Art von Arbeit" bescheinigt wurde, kam eine Beförderung nicht infrage. Sie sollte lediglich für die Dauer der Schulungen eine Bonuszahlung bekommen und hinterher eventuell als Assistentin des von ihr angelernten Chef-Programmierers fungieren.

Warum war eine Beförderung dieser offenbar kompetenten Frau so abwegig?

Frauen waren im Management nicht vorgesehen. Die technischen Fähigkeiten, die sie auszeichneten, galten lange Zeit nicht vereinbar mit den intellektuellen, die ein Posten mit Verantwortung erforderte. Das änderte sich mit der Aufwertung von Computerarbeit in den Sechzigerjahren. Doch dann wollte man dafür nicht länger solche Kräfte einsetzen und weiterbilden, von denen man erwartete, dass sie nur kurz im Beruf bleiben. Zwar war seit 1946 das Arbeitsverbot für verheiratete Frauen in Großbritannien aufgehoben. Aber man ging bis in die Siebzigerjahre davon aus, dass Frauen mit der Eheschließung selbstverständlich ihren Job aufgeben.

Was passierte mit all den Maschinenarbeiterinnen, als die Männer sie von den Bildschirmen verdrängten?

Das war ein jahrelanger Prozess. Die ambitionierten Männer drängten nicht sofort in die neuen Computerjobs. Im Gegenteil: Da noch keine Karrierewege vorgezeichnet waren, war die Rekrutierung zunächst äußerst schwierig. Anfang der Sechzigerjahre wurde Programmierer ein eigenständiger Beruf. Die Regierung wollte die entsprechenden Stellen im öffentlichen Dienst eigentlich mit männlichen Managern mit ein paar Jahren Berufserfahrung besetzen. Doch es fanden sich nicht genug. Daher ging man dazu über, auch unerfahrene Männer zu akzeptieren. Aber die bevorzugten die besser bezahlten Stellen in der Industrie. So kam es, dass die Personaler der öffentlichen Verwaltung aus der größten Not heraus Programmiererstellen für Männer und Frauen ausschrieben und sogar erzwungen, aus dem Kreis der Maschinenarbeiterinnen die besten zu rekrutieren.

Das war doch ein kleiner Fortschritt.

Er hatte aber nicht lange Bestand. Es gab zwar tatsächlich mehrere junge Frauen, die Mitte der Sechzigerjahre in der Verwaltung und in der Industrie für die neuen Berufe ausgebildet wurden. Sie wurden aber ständig in ihrer Verantwortung beschnitten, weit weniger als ihre männlichen Kollegen gefördert und ab den Siebzigerjahren sukzessive durch Männer ersetzt. Das bekannteste Opfer dieser Art der Diskriminierung ist die ursprünglich aus Deutschland stammende Stephanie Shirley. Aufgrund ihrer mathematischen Begabung wurde sie mit 18 Jahren in jener Forschungseinrichtung der Postbehörde eingesetzt, in der während des Zweiten Weltkriegs der Colossus-Computer entwickelt worden war. Sie war extrem ehrgeizig, doch das half ihr nicht. Vergeblich wartete sie auf eine Beförderung. Und als sie heiratete, wurde von ihr erwartet, dass sie sich ganz der Familie widmet.

In den Sechzigerjahren gründete sie als 29-Jährige eine eigene Softwarefirma und beschäftigte zunächst nur Frauen, die von zu Hause aus arbeiteten, damit sie sich um ihre Kinder kümmern konnten. Später hat sie das Unternehmen zu einem Drittel ihren Angestellten überschrieben und für rund 150 Millionen Pfund verkauft. So exemplarisch sie für die Diskriminierung von Frauen steht, so ungewöhnlich ist, was sie daraus gemacht hat. Die meisten Programmiererinnen strandeten als Hausfrauen, wodurch wichtiges Wissen verloren ging.

Das, behaupten Sie, habe letztlich zum Niedergang der britischen Computerindustrie geführt. Wie kommen Sie zu dieser These?

Als ihr wichtigster Kunde hatte die Regierung massiven Einfluss auf das Geschehen in den Firmen. Weil sie aber in den Siebzigerjahren ihre weiblichen Computerspezialisten weitgehend ausgebootet hatte, obwohl es an männlichen Pendanten immer noch mangelte, suchte sie nach einer Lösung, die möglichst wenig Fachpersonal erforderte. So entschied sie, die Computerarbeit an wenigen Großrechnern zu zentralisieren. Die heimische Industrie sollte diese

Rechner bauen, was sie auch tat. Letztlich forcierte die Regierung durch ihren Auftrag den Zusammenschluss mehrerer Hersteller zu einem einzigen Konzern, der International Computers Limited (ICL). Deren gesamte Entwicklungsarbeit richtete sich auf die Großrechner - zu einer Zeit, in der sich der Trend zu kleineren Geräten bereits abzeichnete. Am Ende wollte selbst die Regierung die ICL-Produkte nicht mehr, sondern kaufte kleinere Computer von IBM.

Das hätte die Regierung mit der Nutzung weiblicher Ressourcen abwenden können?

Dass der Mangel an Fachkräften den öffentlichen Dienst und die Industrie stark belastet hat, sage nicht nur ich. Das ist die einhellige Meinung. Und den Mangel gab es nur, weil man die Frauen nicht wollte.

Heute findet man offenbar nicht genug Frauen, die sich für Informatik interessieren. Woran liegt das?

Es gibt durchaus genug interessierte Frauen, aber sie werden - wie viele Untersuchungen zeigen - oft gar nicht erst eingestellt oder so wenig gefördert, dass sie die Branche wieder verlassen. Man kann strukturelle Diskriminierung nicht abschaffen, ohne die Struktur zu ändern, die sie befördert. Sich darum zu bemühen, mehr Frauen und Menschen unterschiedlicher Herkunft in ein System zu bringen, das darauf angelegt ist, die Macht weißer Männer zu erhalten, löst das Problem nicht. Es ist ein Fehler anzunehmen, dass wir in einer Meritokratie leben. Die Geschichte zeigt, dass nicht Leistungen und Fähigkeiten darüber entscheiden, wer befördert wird, sondern soziale Kategorien wie Geschlecht, Hautfarbe oder Klasse. Auch heute sehen wir, dass Männer und Frauen für die gleiche Arbeit unterschiedlich bezahlt werden. Und glaubt man den Vorwürfen der eigenen Mitarbeiterinnen am Firmensitz in Kalifornien, ist das bei Google nicht anders.

Wie kann das Problem gelöst werden?

Strukturen zu verändern ist harte Arbeit. Zumal die Diskriminierung heimtückische Effekte hat. Die Stereotypen, die sie erzeugt, befallen uns alle. Und zwar so, dass wir kaum etwas davon merken. Man muss sie bekämpfen. Indem wir sie offenlegen und widersprechen. Sonst besteht die Gefahr, dass sich die Benachteiligten schwach fühlen und genauso verhalten, wie ihnen fälschlicherweise nachgesagt wird.

Interview: Mischa Täubner

UPDATE: 27. Oktober 2017

SPRACHE: GERMAN; DEUTSCH

PUBLICATION-TYPE: Magazin

ZEITUNGS-CODE: be