

Grußwort Renate Schmidt

anlässlich der Veranstaltungsreihe

„Die Welt der Bits und Bytes,

Leitfossilien der Computer- und Informationstechnologie

(12. Oktober bis 30. November 2016)

Vortrag Prof. Volker Peckhaus 9.11.2016

Planetarium Nürnberg

(Es gilt das gesprochene Wort)

Anrede,

wenn man, bzw. frau nicht sehr aufpasst und irgendwo auf einen Freund aus alten Tagen, Pierre Leich, einen der Organisatoren dieser Veranstaltungsreihe „Die Welt der Bits und Bytes – Leitfossilien der Computer- und Informationstechnologie, trifft, sagt man bzw. frau ein Grußwort zu und muss dies jetzt vor dem renommierten Professor Dr. Volker Peckhaus, der über Gottfried Wilhelm Leibniz Logik, Sprache, Denken sprechen wird, halten.

Auf meine Frage, was um Himmels Willen ich vor diesem Hintergrund denn da sagen soll, weil ich nun von Leibniz, einem, wenn nicht dem letzten Universalgelehrten und seiner Theorie und Philosophie maximal rudimentäre Kenntnisse habe, wurde mir von Pierre Leich gesagt, ich solle etwas über meine sehr lang zurückliegende Vergangenheit als Programmiererin und Systemanalytikerin – das war ich von 1961 bis 1973 – erzählen.

Letzthin wurde mir attestiert, dass ich eigentlich ein Museumsstück, also ein Fossil bin, weil ich wahrscheinlich als erste Frau in Deutschland in der Anwendungsprogrammierung tätig war.

Bevor ich aber einige Schlaglichter auf diese Zeit werfe, möchte ich wenigstens zwei Frauen erwähnen, die deutlich wichtiger für das Programmieren waren als ich, wirkliche Pionierinnen dieser Zunft und der Zeit – und vielen Männern – mit ihrem Erfindungsgeist weit voraus.

Da ist zum einen Augusta Ada Lovelace, Tochter von Lord Byron, die von 1815 bis 1852 lebte und weltweit das erste Programm zu einem von Charles Babbage entworfenen, aber seinerzeit nicht gebauten Computer schrieb.

Ada Lovelace zeigte der Welt, wie man abstrakte, mathematische Gleichungen in mechanische Bewegungen von Getrieben verwandeln konnte.

Nachdem Frauen im 19. und 20. Jahrhundert von Ingenieursberufen und von Führungspositionen – letzteres gilt bis heute – ausgeschlossen waren, wurden sie als Vermittlerinnen zwischen den Entwicklern und den Anwendern von Rechenmaschinen eingesetzt. Den Männern die Hardware, den Frauen die Software. Und welche Fähigkeiten mussten Software-Entwicklerinnen vor allem haben und damit sind wir wieder bei Leibniz: Sie brauchten Denken, Logik und Kommunikationsfähigkeit, also Sprache.

Diese Fähigkeiten brachte auch die zweite Frau, von vielen anderen, die ich erwähnen möchte mit, die heute knapp 80jährige Margaret Hamilton. Ohne sie wäre die Mondlandung nicht möglich gewesen und im Silicon Valley heißen heute die Helden der 1. Mondlandung Neil Armstrong, Buzz Aldrin und Margret Hamilton, sie war als Mathematikerin mit 24 Jahren durch einen Zufall in das Weltraumprogramm hineingerutscht, weil sie für das Jura-Studium ihres Mannes Geld verdienen wollte. Während Wernher von Braun den Menschen während der Raumfahrt vollständig ausschalten wollte, die Astronauten dagegen vom Start bis zur Landung die Kontrolle behalten wollten, beobachtete Hamiltons Apollo-Programm sich gleichsam selbst und wurde – wie der SPIEGEL schreibt – zum Kopiloten, war also nicht der Kommandant der Astronauten.

Margret Hamilton wurde erst 2003, mit fast 70 Jahren, von der NASA mit dem Exceptional Space Act Award ausgezeichnet.

Ich selbst habe für meine Datenverarbeitungstätigkeit nun wirklich keine Auszeichnung verdient, auch, wenn es die ein oder andere Parallele gibt:

Ich wollte Ende der 50ziger Jahre Astronautin oder Mathematikerin werden und ich rutschte auch durch einen Zufall in den Beruf der Programmiererin, mit knapp 18 Jahren 1961, hinein. Wir erwarteten ein Kind, mussten von irgendetwas leben, mein Mann, der sich ursprünglich für diese Tätigkeit vorgestellt hatte, wäre damit todunglücklich geworden, außerdem er hatte Abitur und konnte studieren, ich nicht, weil ich wegen des Kindes ein Jahr vor dem Abitur die Schule verlassen musste.

Also stellte ich mich für einen damals völlig unbekanntem Beruf vor, für den es weder ein Studium – Informatik gab es noch nicht – noch eine berufliche Ausbildung gab vor, wurde genommen, war die einzige Frau, auch noch die jüngste und dazu noch schwanger. Meine 14 männlichen Kollegen waren u.a. ein ehemaliger Gastwirt, ein Pfarrer, ein abgebrochener Geographie-Student, sie kamen aus den unterschiedlichsten Berufen und waren unterschiedslos entsetzt über eine Frau und dann noch diese in ihren illustren Reihen.

Nachdem ich weder durch das Aufräumen des Schrankes mit den auf Lochkarten gespeicherten Software-Routinen, noch durch den Einsatz in der konventionellen Abteilung, wo ich Mischer und Sortieranlagen stöpselte zu vertreiben war, wurden mir zwei grüne Bücher von Prof. Thüning auf den Schreibtisch geknallt, damit solle ich Programmieren lernen.

Erst nach dem Mutterschutz stellte ich fest, dass meine männlichen Kollegen allesamt einen Lehrgang hatten, bekam nach Insistieren auch einen, schrieb danach mein erstes Programm, Frachtbriefe für Expressgut-Sendungen, das nach kurzer Zeit lief. Und da waren dann die Kerle so stolz auf mich, als ob sie mich gemacht hätten.

Auch wir Anwendungsprogrammierer und ich –programmiererin waren in den frühen 60ziger Jahren in Deutschland Pioniere.

Man sprach nicht von Computern, sondern von Elektronenhirnen, die Programmiersprache war anfangs Assembler, d.h. für jeden kleinsten Schritt brauchte man einen Befehl. Diese wurden von uns vom Papier auf Lochkarten übertragen. Die Quelle als der damals größte kommerzielle Anwender weltweit von elektronischer Datenverarbeitung betrieb drei Systeme: Die SEL für die Steuerung des gesamten Versandes, die UNIVAC UCT, später UNIVAC III für den gesamten Vertrieb, Umtausch und technischen Kundendienst und IBM für die Verwaltung. Es gab auch drei streng getrennte DV-Abteilungen, ich war bei den UNIVAClern.

Die jeweiligen Rechner hatten mehr als Kleiderschrankgröße mit Speicher-Kapazitäten, die geringer waren, als heute die eines Smartphones.

Daten wurden anfangs auf Lochkarten gespeichert – runde Löcher mit 90 Spalten bei UNIVAV, eckige mit 80 bei IBM, später auf Magnetbänder, dito die Programme. Eine Sortierung des Kundenbestandes der Quelle – 7 Mio. Kunden – dauerte 6 Stunden, und es konnte passieren, dass sie nach 5 1/2 Stunden ausstieg.

Keiner verstand so genau, was wir so machten, manchmal wir selber nicht. Nachdem ich die einzige war, die einigermaßen englisch verstand, musste ich die Übersetzungen der Beschreibungen der Software-Routinen vornehmen und bin einmal bei einer Sortier-Routine, wo immer von einer Turnier-Methode die Rede war fast gescheitert.

Wir hatten ein inniges Verhältnis zu unserem Elektronen-Hirn, haben uns mit ihm viele Nächte um die Ohren geschlagen, stundenlang auf ellenlange Test-Protokolle im Drucker gestarrt, bis wir endlich den Fehler gefunden hatten.

Und einmal habe ich es geschafft – ich war zwischenzeitlich Systemanalytikerin – den gesamten Versandbetrieb mit meinem Team für mehrere Tage lahmzulegen. Gustav Schickedanz kannte dadurch meinen Namen und das damals für die Datenverarbeitung zuständige Vorstandsmitglied musste sich fragen lassen, wieso er auf die Schnapsidee kommt, eine Frau für so eine Tätigkeit einzustellen.

Als ich 1961 mit dem Programmieren anfang, waren wir in allen DV-Abteilungen der Quelle rund 40 Mitarbeiter und ich die einzige Frau. Als ich 1973 als freigestellte Betriebsrätin mit der Datenverarbeitung aufhörte waren wir über 300 Programmierer, Systemanalytiker, Software-Entwickler, Hardware-Experten, darunter drei Frauen. Heute sind es prozentual ein bisschen mehr, aber immer noch zu wenige. Zu wenige, weil viel mehr Frauen das notwendige Rüstzeug nämlich Logik, Denken und Sprache mitbringen.

Und um zu testen, wie es mit Ersterem bei Ihnen steht noch ein kleiner amüsanter Test, den mir Norbert Rysha zugeschickt hat, der lange Zeit das Nixdorf-Museum geleitet hat.

Logisches Denken in der Gefahrensituation:

1. Sie fahren mit dem Auto und halten eine Konstante Geschwindigkeit.
2. Auf Ihrer linken Seite befindet sich ein Abhang.
3. Auf Ihrer rechten Seite fährt ein riesiges Feuerwehrauto und hält die gleiche Geschwindigkeit wie Sie.
4. Vor Ihnen galoppiert ein Pferd, das eindeutig größer ist als Ihr Auto und Sie können nicht vorbei.
5. Hinter Ihnen verfolgt Sie ein Hubschrauber auf Bodenhöhe.
6. Das Schwein und der Hubschrauber halten exakt Ihre Geschwindigkeit

Was unternehmen Sie, um dieser Situation gefahrlos zu entkommen?

Auflösung: Vom Kinderkarussell absteigen und weniger Alkohol trinken.

Und dies hat jetzt weniger mit Logik, aber mit Denken, Sprache und Humor zu tun und vor allem letzteres besitzen Computer nicht, sondern nur Menschen.