

# Berühmte Informatiker:innen

## Grace Hopper



Die Mathematikerin und Physikerin Grace Hopper setzte durch die Entwicklung des ersten Compiler (A-0) 1952 einen weiteren Meilenstein in der Geschichte der Informatik. 1944 wurde sie dem Navy-Computerprojekt zum Bau der Mark I – der ersten programmierbaren Großrechenanlage von Amerika – zugeteilt. In der Nachkriegszeit arbeitete sie ebenso an den Weiterentwicklungen des Mark II und Mark III mit. Eingeklebte Motte mit dem Eintrag First actual case of bug being found („Erster tatsächlicher Fall eines aufgefundenen Bugs/Käfers“) im Logbuch des Teams von Grace Hopper (9. September 1947)

Bei Defekten führte die Suche nach den kaputten Bauteilen der Großrechenanlagen jedoch vermehrt zu Frustrationen. Am 9. September 1947 machten sich die Teammitglieder wieder einmal an die Behebung einer Fehlfunktion. Sie entdeckten dabei eine tote Motte, die sich in einem Relais verfangen hatte, entfernten sie vorsichtig und klebten sie in das Logbuch des Mark II mit der Bemerkung „First actual case of bug being found.“ Die Wurzeln der Bezeichnung bug (für einen Programmfehler) gehen jedoch auf Thomas Edison zurück, der bereits 1878 an seinen Erfinderkollegen Tivadar Puskás folgende Notiz schrieb: “The first step [in all of my inventions] is an intuition, and comes with a burst, then difficulties arise – this thing gives out and [it is] then that ‚Bugs‘ – as such little faults and difficulties are called – show themselves [...].” (Übersetzt: Der erste Schritt [bei all meinen Erfindungen] ist eine Intuition, die mit einem Schub kommt, dann treten Schwierigkeiten auf – diese werden ausgegeben und erweisen sich dann als „Bugs“ – wie solche kleinen Fehler und Schwierigkeiten genannt werden.) Populär wurden die Bezeichnungen bug und debugging allerdings erst durch Grace Hopper, welche im Jahr 1957 durch ihre Vorarbeiten an der Programmiersprache COBOL erneut in Erscheinung trat, wodurch sie ihren Spitznamen „Grandma COBOL“ erhielt. Sowohl sie, als auch Jean E. Sammet hatten eine leitende Tätigkeit bei der Entwicklung der Programmiersprache COBOL inne. Letztere publizierte 1969 mit „Programming languages: history and fundamentals“ ein Werk, welches heute als Standardwerk der Programmiersprache gilt. Darüber hinaus war sie Präsidentin der ACM (Association for Computing Machinery) von 1972 bis 1974 und somit die erste Präsidentin dieser Organisation. Auch Adele Goldberg war als Präsidentin dieser ältesten Computerfachvereinigung der Welt im Zeitraum von 1984 bis 1986 tätig. Die US-amerikanische Forscherin war unter anderem auch Leiterin des Entwicklungsteams der Programmiersprache Smalltalk (Programmiersprache). Zweifellos erwähnenswert sind auch die Errungenschaften von Rózsa Péter, welcher 1952 als erster Frau Ungarns der Dokortitel der Mathematik verliehen wurde. Sie erfand die „rekursive Funktion“ und legte die Grundlage der theoretischen Informatik. Die amerikanische Informatikerin Frances E. Allen trat durch ihre Kompetenz im Bereich der Programmoptimierung und Parallelisierung in Erscheinung und wurde dadurch zur Pionierin in der Compilertechnik. 1959 arbeitete sie am damaligen Supercomputer IBM 7030 Stretch mit. Ebenso gilt Nancy Lynch als wichtige Frau im Bereich der Informatik. Sie gilt als Expertin im Bereich Verteiltes Rechnen und verteilte Systeme. Sie promovierte 1972 im Bereich Mathematik am Massachusetts Institute of Technology und hat dort bis heute eine Professur inne. [Quelle](#)

## Ada Lovelace



Der Entwicklungsprozess der heute unter der Bezeichnung Informatik bekannten Wissenschaft begann mit der britischen Mathematikerin Ada Lovelace (1815–1852). 1842 entwarf sie einen Algorithmus, mit welchem Bernoulli-Zahlen mit einer Rechenmaschine (Analytical Engine) berechnet werden konnten. Deswegen gilt sie als erste Programmiererin, obwohl die Analytical Engine zu ihren Lebzeiten nie gebaut wurde. Die in den 1970er Jahren entwickelte Programmiersprache Ada ist nach Ada Lovelace benannt. Trotz der Würdigung von Ada Lovelace als erste Programmiererin sind in der Geschichte der Informatik nur vergleichsweise wenige Frauen bekannt geworden, da Frauen im 18. und 19. Jahrhundert und bis ins 20. Jahrhundert hinein der Zugang zu Bildung und Hochschulausbildung aus verschiedenen Gründen verwehrt war. Frauen wurde daher kein akademischer Titel verliehen, sie durften weder an Hochschulen unterrichten noch wissenschaftliche Arbeiten unter ihrem Namen veröffentlichen. Auch unsichtbare Barrieren, wie jene des guten Betragens, erschwerten Frauen den Zugang zu wissenschaftlichen Ressourcen wie Bibliotheken. Viele Wissenschaftlerinnen waren auf die

Hilfe von Männern angewiesen, um die Zugangsbeschränkungen zu den wissenschaftlichen Ressourcen kompensieren zu können. Zu dieser Zeit war die Wissenschaft jedoch „noch nicht so weit professionalisiert“, so dass es durchaus möglich war, sich informell Wissen anzueignen. Dieser Umstand erforderte von Frauen ein großes Ausmaß an Ehrgeiz und Durchhaltevermögen, um neben den sozialen Verpflichtungen der Wissenschaft nachgehen zu können. [Quelle](#)

From:

<https://cs-free.riecken.de/> - **Informatik 10**

Permanent link:

<https://cs-free.riecken.de/doku.php?id=material:vips&rev=1691416517>

Last update: **2023/08/07 15:55**

