



MARY KENNETH KELLER (1913-1985)

Auke ten Hoeve
© 2024

Zuster Mary Kenneth Keller was de eerste vrouw die een doctoraat in computerwetenschap behaalde in de Verenigde Staten. Zij was een Amerikaanse katholieke religieuze zuster en pionier op het gebied van de informatica.

Keller werd geboren in Cleveland (Ohio). Ze trad in 1932 toe tot de Zusters van Liefde van de Heilige Maagd Maria en legde in 1940 haar geloften af bij die religieuze congregatie. Ze voltooide zowel haar B.S. (Bachelor of Science) in wiskunde in 1943 en haar M.S. (Master of Science) in wiskunde en natuurkunde in 1953 aan de DePaul University in Chicago.

Keller behaalde haar Ph.D. (Doctor in de Wijsbegeerte) van de Universiteit van Wisconsin-Madison in 1965. Haar proefschrift, *Inductieve inferentie over computergegenereerde patronen*, concentreerde zich op "het construeren van algoritmen die analytische differentiatie uitvoerden op algebraïsche expressie, geschreven in CDC FORTRAN 63."



Tijdens Keller's graduate studies was ze verbonden aan verschillende instellingen, waaronder de Universiteit van Michigan, Purdue en Dartmouth. Veel bronnen beweren dat Keller in 1958 begon te werken bij de workshop van de National Science Foundation in het computerwetenschapscentrum van Dartmouth College, destijds een instituut uitsluitend voor mannen, waar ze deelnam aan de implementatie van de eerste DTSS BASIC-kernel voor een computertaal, werkend onder John G. Kemeny en Thomas E. Kurtz, samen met een tiental andere studenten. Maar dit kan niet juist zijn, aangezien Dartmouth zijn eerste computer pas in 1959 aanschafte. Keller was in feite ergens in 1961 in Dartmouth toen Dartmouth ALGOL 30 werd ontwikkeld en gebruikt in het bacheloronderwijs.

Keller geloofde in het potentieel van computers om de toegang tot informatie te vergroten en onderwijs te bevorderen. Na het behalen van haar doctoraat in 1965 richtte Keller de afdeling computerwetenschappen op aan Clarke College (nu Clarke University), een katholieke vrouwenschool opgericht door Sisters of Charity of the Blessed Virgin Mary in Dubuque, Iowa. Datzelfde jaar kende de National Science Foundation haar een subsidie van 25.000 dollar toe, betaalbaar over twee jaar, voor 'instructiemateriaal voor bacheloronderwijs'.

Keller was een van de eerste computerwetenschappelijke afdelingen van een kleine universiteit en gaf twintig jaar lang leiding aan deze afdeling. Clarke College heeft nu het Keller Computer Center and Information Services, dat naar haar is vernoemd en dat computer- en telecommunicatieondersteuning biedt aan studenten, docenten en personeel van Clarke College. Het college heeft ter ere van haar ook de Mary Kenneth Keller Computer Science Scholarship opgericht.

Zij was een pleitbezorger voor de betrokkenheid van vrouwen bij computers en het gebruik van computers voor het onderwijs. Ze hielp bij de oprichting van de Association of Small Computer Users in Education (ASCUE). Ze schreef vervolgens vier boeken op dit gebied. Op de ACM/SIGUCC User Services Conference in 1975 verklaarde Keller "we hebben een computer niet volledig gebruikt als het grootste interdisciplinaire hulpmiddel dat tot nu toe is uitgevonden".