Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse

Band: 115 (2024)

Heft: 1

Nachruf: Der Informatikpionier Niklaus Wirth ist gestorben

Autor: Novotný, Radomír

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 29.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Der Informatikpionier Niklaus Wirth ist gestorben

Nachruf | Am 1. Januar 2024 ist Niklaus Wirth 89-jährig verstorben. Die Entwicklung der strukturierten Programmiersprache Pascal und des Betriebssystems Oberon machten ihn weltberühmt. Der langjährige ETH-Professor für Informatik erhielt 1984 den renommierten Turing Award, im Jahr, als Apple den Macintosh PC einführte und IBM seinen Personal Computer/AT vorstellte.

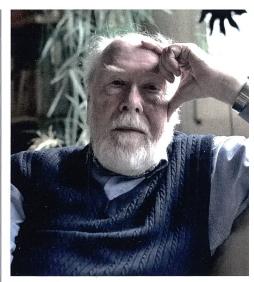
RADOMÍR NOVOTNÝ

ie Leidenschaft für Technik machte sich bei Niklaus Wirth, am 15. Februar 1934 in Winterthur geboren, schon früh bemerkbar. In seiner Kindheit standen der Flugzeugbau und elektronische Geräte wie Radios im Zentrum seines Interesses. Dies führte ihn an die ETH Zürich, wo er Elektrotechnik studierte. Seinen Master-Abschluss erhielt Wirth 1960 an der Universität Laval in Kanada. Zunächst interessierte ihn die medizinische Elektronik, aber weil in diesem Bereich nicht viel lief, bewarb er sich für eine Assistenzstelle im Bereich der Informationstheorie. Nach einem halben Jahr wechselte er zu einem Professor, der Computer entwickelt hat. Dieser erste Kontakt mit Computern, Programmiersprachen und Compilern hat ihn fasziniert, besonders die Compiler, also Programme, die eine Sprache verarbeiten, in der sie selbst programmiert sind. An der University of California in Berkeley promovierte er anschliessend 1963 über die Verallgemeinerung der Programmiersprache Algol 60. Bereits hier kam sein Wunsch auf, in die «unglaubliche Bastelei», wie er es 2013 in einem Interview (Bulletin SEV/VSE 10s/2013, S. 44) ausgedrückt hat, etwas Systematik und wissenschaftliche Ordnung hineinzubringen. Dieses Bedürfnis, die Schweizer Ordnungsliebe ins Programmieren zu bringen, wurde zum Leitthema seiner Karriere, weil komplexe Systeme nur zuverlässig funktionieren können, wenn man von Anfang an Ordnung hineinbringt. In seinen Worten: «Die Korrektheit muss sozusagen von Anfang an eingeplant werden.»

Niklaus Wirth nahm 1968 den Ruf an die ETH Zürich an und wurde Professor für Computerwissenschaften so die damalige Bezeichnung -, wo er bis 1999 lehrte und neue Programmiersprachen wie Euler, PL360, Algol W, Pascal, Modula, Modula 2, Oberon und LoLa entwickelte. Pascal, Modula und Oberon bilden dabei eine Familie im gleichen Stil. Mit Pascal hat Wirth das strukturierte Programmieren eingeführt, Modula hat die modulare Programmierung ermöglicht und Oberon die objektorientierte.

Inspiration holte sich Wirth unter anderem in den Jahren 1976 bis 1977 sowie 1984 bis 1985 bei Studienaufenthalten im Palo Alto Research Center von Xerox. Aber schon vorher, nämlich 1970, wollte er mit Gleichgesinnten einen Informatik-Lehrgang an der ETH einführen. Diese Initiative ist dort zwar nicht auf Widerstand gestossen, aber auf Desinteresse. Bewegung kam erst in die Sache, als sich 1980 gewisse Industriebetriebe bei der ETH meldeten und mitteilten, sie müssten Softwareaufträge ins Ausland vergeben, weil die Kompetenzen in der Schweiz fehlen würden. Dieser externe Druck führte schliesslich dazu, dass der Lehrgang über ein Jahrzehnt nach der ursprünglichen Idee realisiert

Bis 1977 lag der Fokus seiner Forschung im Softwarebereich, dann kam auch die Hardware hinzu. Inspiriert vom Personal Computer, der ihm im Xerox-Forschungslabor zur Verfügung gestellt wurde, entwickelte er 1980 in einem von Grund auf aufgebauten Labor an der ETH seine Workstation Lilith, mit grafischem Bildschirm und Maus-mithilfe eines Initialkredits von 56000 CHF. In der Schweiz war er damit der Zeit voraus, was sich daran



Niklaus Wirth.

zeigte, dass die Vermarktung des Systems ab 1982 nicht wie erhofft anlief. Die Vorteile wurden damals noch nicht erkannt. Der Durchbruch der PCs gelang erst etwas später mit vergleichbaren Systemen aus den Vereinigten Staaten.

Niklaus Wirth war ein IT-Pionier der ersten Stunde. Sein umfassendes Hardware-und Software-Wissen hat er nicht nur in Büchern und an der ETH vermittelt sowie zur Weiterentwicklung von Programmiersprachen und Betriebssystemen eingesetzt, sondern bei Bedarf auch, um nicht mehr verfügbare Prozessoren selbst mit FPGA nachzubauen - um im hohen Alter an seinem Oberon weiterarbeiten zu können. Eine bemerkenswerte Persönlichkeit ist verstummt. Sein Ansatz, die Informatik durch inhärente Ordnung zuverlässiger zu machen, hat an Relevanz nichts eingebüsst.



Datendienstleistungen für Energieversorger



Wir unterstützen EVU/VNB kompetent in den Bereichen:

- Mess- und Energiedatenmanagement (Strom, Gas, Wärme, Wasser)
- Metering und Zählerfernauslesung
- Visualisierung, Auswertung und Reporting und Portale
- Energieprognosen, Energieabrechnung von EVG / ZEV
- Datenschutz und Datensicherheit (ISO 27001 zertifiziert)
- Arbeitsunterstützung und Support

Sysdex AG

Im Schörli 5 CH-8600 Dübendorf

Tel. 044 537 83 10 www.sysdex.ch

NEUTRAL ■ SICHER ■ ZUVERLÄSSIG

