Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: 44 (1951)
Heft: [2]: Schüler

Artikel: Ein Rechenwunder
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-986802

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: 09.07.2025

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

Die elektronische Rechenmaschine enthält 12 500 Elektronenröhren und 24 000 Relais. Hier wird eine Röhre ausgewechselt.

EIN RECHENWUNDER

Der französische Philosoph Blaise Pascal hat im Jahre 1652 die erste Addiermaschine konstruiert. Sie galt damals als ein kleines Weltwunder. Seither hat der menschliche Erfindungsgeist Rechenmaschinen entwickelt, deren Leistungen an das

Das Rechenprogramm wird auf perforierten Karten festgelegt und dann der Maschine zur Verarbeitung übergeben.

Unvorstellbare grenzen.

So löst die neue, in Amerika erdachte elektronische Rechenmaschine spielend mathematische Probleme, deren Bewältigung früher ein volles Menschenleben erforderte. Diese Maschine folgt in ihrem Aufbau der Struktur des menschlichen Gehirns und in ihrer Tätigkeit dem Vorgang unseres Denkens. Sie ist imstande, alle Rechenoperationen mit bisher nicht erreichter Genauigkeit und Geschwindigkeit durchzuführen. Ihre Bedienung, die natürlich von geschulten Mathematikern getätigt werden muss, besteht in der Aufstellung des Rechenprogramms, d. h. in der Festlegung der Reihenfolge der

Auf gelochten Bändern werden der Maschine die Aufgaben gestellt.

Dieser Apparat schreibt die vorläufigen und die endgültigen Resultate der Rechenoperation nieder.

Einzeloperationen. Ist dieses Programm einmal der Arbeit der Maschine anvertraut, so läuft der Rechenprozess selbständig ab, ohne dass auch nur ein Schalter berührt werden muss. So können in einer Sekunde etwa 5000 Additionen zehnstelliger Zahlen ausgeführt werden. Das Wunderwerk verfügt über Vorrichtungen, die als Gedächtnis bezeichnet werden können. Diese behalten im Verlaufe der Rechenoperationen zeitweilig Zahlen und Resultate bei, die dann im gegebenen Augenblick und an der richtigen Stelle wieder in den Rechnungsablauf aufgenommen und weiter verwertet werden.

Die elektronischen Rechenmaschinen sind in erster Linie für militärische Zwecke (Berechnung der Flugbahnen von Geschossen und Raketen) bestimmt. Sie dienen jedoch bereits auch statistischen Ämtern, Forschern und Industriellen. Bei aller technischen Vollkommenheit aber bleibt das Rechenwunder eine leblose Maschine, die ohne einen Stab gut geschulter Mathematiker, ohne menschliche Vorarbeit, Lenkung und Befehl nicht wirken kann. H.M.