

**Zeitschrift:** Schatzkästlein : Pestalozzi-Kalender  
**Band:** - (1968)

**Artikel:** Menschlicher Geist - mechanische Gehirne  
**Autor:** Bachmann, Fritz  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-987697>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

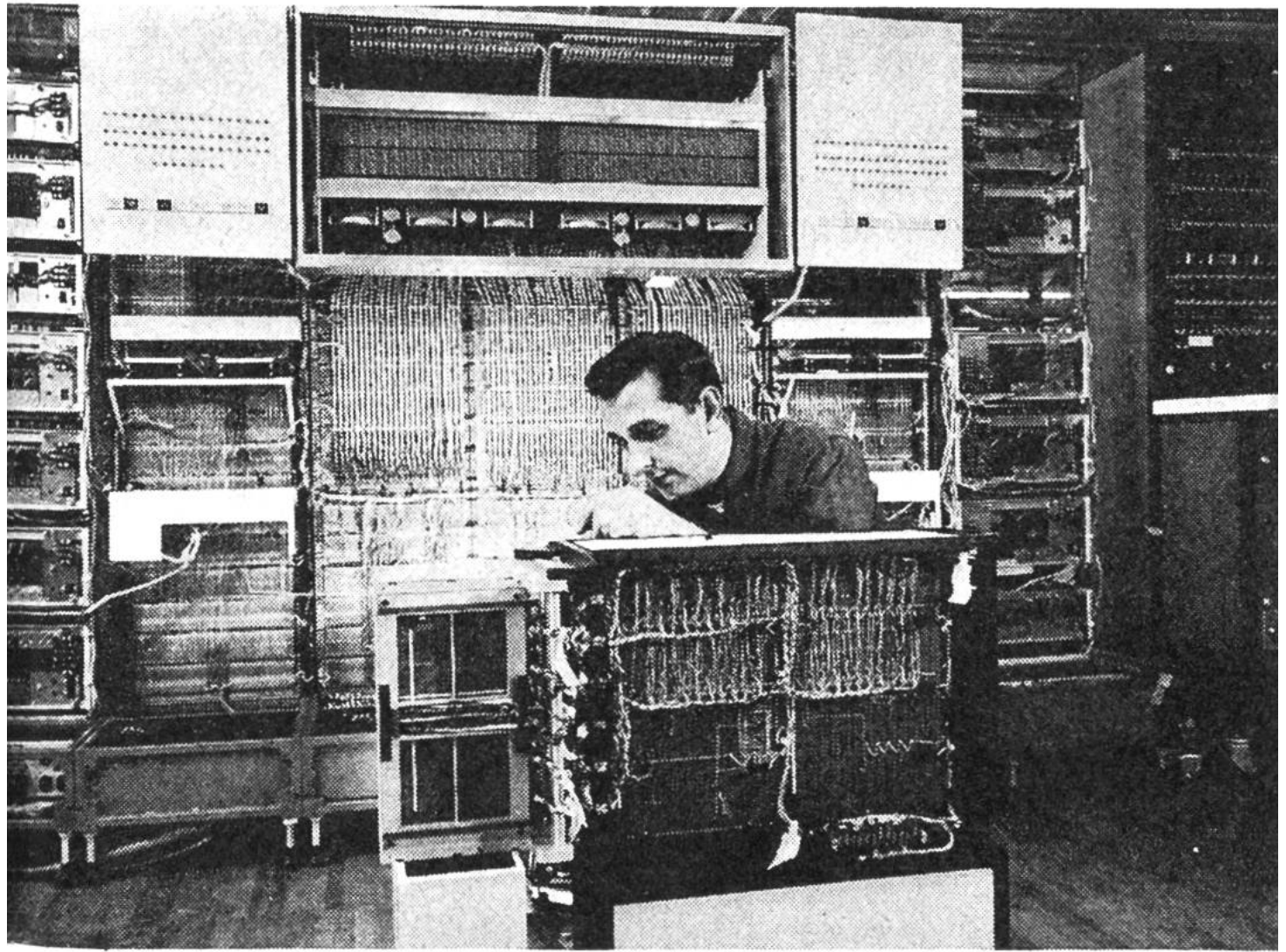
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 07.10.2024

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

# Menschlicher Geist – mechanische Gehirne

Automation heisst das Schlagwort der modernen Zeit. Mehr und mehr werden heute Maschinen eingesetzt, um Aufgaben zu bewältigen, für die bisher rechnende Gehirne und schreibende Hände erforderlich waren. Ohne diese Hilfsmittel hätte längst eine Zahlenflut unsere Wirtschaft lahmgelegt, aber auch Wissenschaft und Technik hoffnungslos überschwemmt. Es wären niemals genügend Angestellte aufzutreiben, um die Buchhaltung von grossen Handelsfirmen und Banken zu besorgen. Wer sollte die halbe Million von meteorologischen Daten verarbeiten, welche täglich auf einem modernen Wetteramt zusammenlaufen? Wie hätte die Weltraumfahrt ihren heutigen Stand erreichen können, wenn all die komplizierten mathematischen Probleme, die sie aufgibt, durch Fachleute in jahre- und jahrzehntelanger Arbeit gelöst werden müssten? Dass uns die Zahlenflut aber nicht verschlingt, verdanken wir einzig und allein dem Computer, der elektronischen Datenverarbeitungsmaschine, die zählen und rechnen, Millionen von Zahlenwerten im Gedächtnis behalten und die schwierigsten Gleichungen im Nu lösen kann. Alle diese mechanischen Gehirne arbeiten mit höchster Zuverlässigkeit. Doch müssten sie ewig stumm und dumm bleiben, wenn ihnen nicht der menschliche Geist befehlen würde, wie sie zu denken haben. Nur was der Mensch ihr vorgedacht hat, kann die Maschine leisten. In ihren aus einem beängstigenden Gewirr von Drähten bestehenden Eingeweiden müssen durch komplizierte Schaltungen, deren Zahl in die Tausende geht, bestimmte Gedankengänge bestimmt werden. So werden die Computers durch Leute betreut und gelenkt, die sich alle hochmodernen Berufen



Eine elektronische Datenverarbeitungsmaschine wird auf bestimmte Gedankengänge eingestellt. Viel Studium und Erfahrung sind nötig, bis sich der Techniker im komplizierten Innenbau des Elektronenrechners zurechtfinden kann.

verschrieben haben. Zunächst untersucht ein Organisator, wie die in irgendeinem Betrieb sich stellenden Aufgaben von Maschinen gelöst werden können. Der Programmierer befasst sich damit, die gestellten Aufgaben in maschinengemässe Denkschritte aufzugliedern. Ausgebildete Techniker, die Operateure, nehmen die inneren Schaltungen vor und pflegen die Maschinen. Schliesslich bereiten Locherinnen die Lochkarten vor, die zuletzt die Maschine zur Arbeit anregen.

Fritz Bachmann