



Liebe Kolleginnen und Kollegen

Gerne mache ich Sie auf mein neues Buch zur Technikgeschichte aufmerksam. Es befasst sich u.a. ausführlich mit analogen und digitalen Rechengengeräten, vgl. Anhang. Das Buch steht auf Deutsch und Englisch zur Verfügung.

- Bruderer, H. (2026). Turning Points in the Analog and Digital World. Zenodo.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.17822921>
ACM, New York
- Bruderer, H. (2026). Wendepunkte in der analogen und digitalen Welt. Zenodo.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.17455914>
De Gruyter, Berlin

Mit besten Grüßen
Herbert Bruderer
Bruderer Informatik
Seehaldenstraße 26
Postfach 47
CH-9401 Rorschach
Schweiz/Switzerland
Telefon +41 71 855 77 11

Wendepunkte in der analogen und digitalen Welt.

Von der Tontafel zur künstlichen Intelligenz

Herbert Bruderer: Wendepunkte in der analogen und digitalen Welt. Von der Tontafel zur künstlichen Intelligenz, De Gruyter Oldenbourg, Berlin, Boston 2026, 432 Seiten, 533 Abbildungen (90% farbig), 34 Tabellen

Das „digitale Zeitalter“ bildet in diesem Buch einen Schwerpunkt. Es geht um den digitalen Wandel, die sozialen Medien, die künstliche Intelligenz, autonome Drohnen und Laufroboter sowie selbstfahrende Autos.

Zur Sprache kommen ferner Quantencomputer, DNA-Speicher, der 3D-Druck, die Macht und der Einfluss der Technologieriesen. Bei der Digitalisierungswelle und der Begeisterung für die generative künstliche Intelligenz wird leicht übersehen, dass es gleichzeitig auch eine äußerst faszinierende analoge Welt gibt. So arbeitet etwa das überaus leistungsfähige menschliche Gehirn analog und verbraucht dabei sehr wenig Energie.

Das Werk erzählt ausführlich von Dingen, die teilweise bereits in Vergessenheit geraten sind: großartige Musikautomaten, verblüffende Bilderuhren (mit und ohne Musikwerk), geheimnisvolle Figurenautomaten und Androiden, historische Vermessungsinstrumente, prächtige astronomische Uhren, kunstvolle Astrolabien und Armillarsphären, lehrreiche Erd- und Himmelsgloben, mechanische Webstühle, Sprech- und Schachmaschinen, Zählrahmen, Rechentische, Rechentücher, Rechenmünzen, Rechenstäbchen, Taschenrechner, Rechenwalzen, Proportionalwinkel, Reduktionszirkel, Registrierkassen, Integrieranlagen, Enigma, Turingbombe und Colossus, Tontafeln, Kerbknochen, Kerbhölzer, Knotenschnüre und Fingerzahlen. Auch der rätselhafte Abakus der Inka, die Yupana, wird mit einbezogen.

Der Band enthält über 500 Abbildungen (90% in Farbe) aus den Bereichen Mathematik, Informatik, Astronomie, Vermessung, Zeitmessung und Automatenbau. Die Objekte kommen aus Afrika, Amerika, Asien, Australien und Europa, aus mehr als 20 Ländern.

Das allgemeinverständliche Buch richtet sich an alle, die Freude an der Technik- und Kulturgeschichte haben, an Laien wie Fachleute.

Schwerpunkte

- Digitalisierung
- Soziale Netzwerke
- Künstliche Intelligenz

Dieses Buch

Dieses Buch ergänzt das über 2000 Seiten starke zweibändige Werk *Meilensteine der Rechen-technik* vom gleichen Verfasser, das 2020 bei De Gruyter Oldenburg in der 3. Auflage erschienen ist.

Bruderer, H. (2025). Wendepunkte in der analogen und digitalen Welt. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.17455914>