

Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin
Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung
Band: 33 [i.e. 32] (2020)
Heft: 124: Die Sehnsucht nach der grossen Erklärung : wo der Glaube in der Wissenschaft steckt

Artikel: Künstliche Intelligenz erschliesst Papierarchive
Autor: Fisch, Florian
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-918531>

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: 18.02.2026

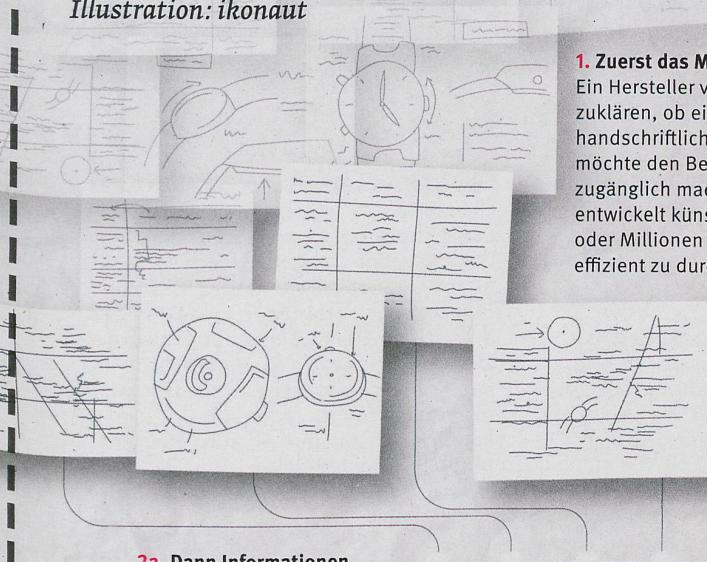
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Künstliche Intelligenz erschliesst Papierarchive

Viele Kunstmuseen und Unternehmen digitalisieren ihre Sammlungen und Papierarchive. Aber um die gewünschten Informationen zu finden, braucht es mehr als Fotos und Scans. Ein Spin-off der EPFL entwickelt massgeschneiderte Suchmaschinen.

Text: Florian Fisch

Illustration: ikonaut



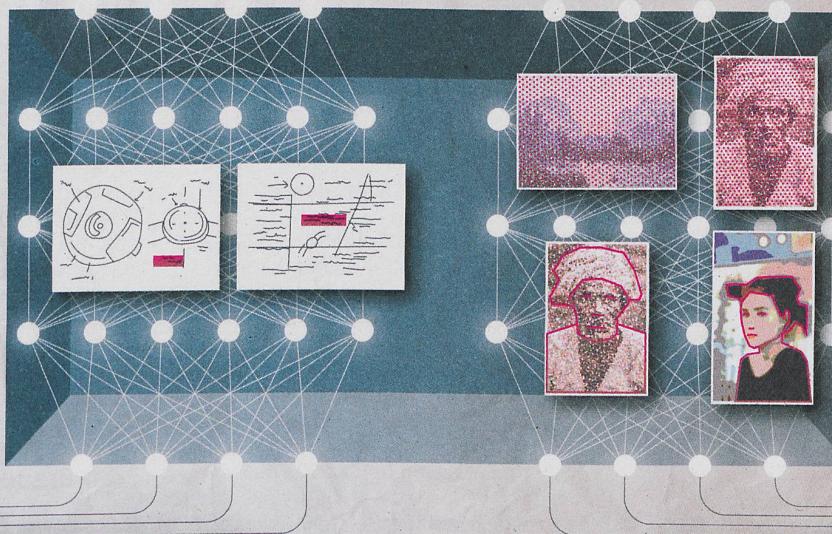
1. Zuerst das Material scannen

Ein Hersteller von Luxusuhren wird gebeten, abzuklären, ob ein altes Modell echt ist – im Archiv handschriftlicher Datenblätter. Oder: Ein Museum möchte den Besucherinnen die gesamte Sammlung zugänglich machen. Odoma, ein Spin-off der EPFL, entwickelt künstliche neuronale Netze, um Tausende oder Millionen von zuvor eingescannten Dokumenten effizient zu durchsuchen.



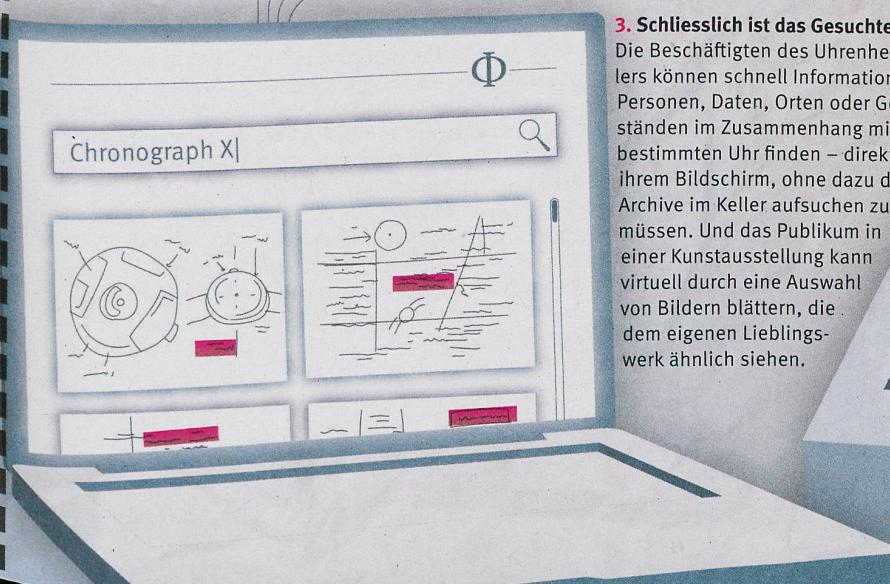
2a. Dann Informationen extrahieren

Der Algorithmus kann unterschiedliche Handschriften entziffern – unabhängig von der Schreibrichtung und selbst dann, wenn Texte übereinander geschrieben oder durchgestrichen wurden. Künstliche Intelligenz wird auch eingesetzt, um Informationen über Personen, Konzepte, Orte und Zeitpunkte zu extrahieren. Unzuverlässige Ergebnisse werden anschließend von Menschen geprüft – und damit wird auch gleich das neuronale Netz trainiert.



2b. Oder Ähnlichkeiten in Bildern suchen

Neuronale Netze wurden bereits mit Big Data aus dem Internet trainiert, um menschliche Gesichter und Katzen zuverlässig zu erkennen. Odoma verwendet solche neuronalen Netze und optimiert sie für die viel kleineren Datenmengen ihrer Kundinnen. Das Ziel: visuelle Muster wie Farben, Linien, Stile und Themen erkennen. Die beabsichtigte Unschärfe der Algorithmen ermöglicht es den Benutzerinnen, ähnliche Werke zu suchen. Ihre Entscheidungen verbessern das System weiter.



3. Schliesslich ist das Gesuchte griffbereit

Die Beschäftigten des Uhrenherstellers können schnell Informationen zu Personen, Daten, Orten oder Gegenständen im Zusammenhang mit einer bestimmten Uhr finden – direkt auf ihrem Bildschirm, ohne dazu die Archive im Keller aufzusuchen zu müssen. Und das Publikum in einer Kunstausstellung kann virtuell durch eine Auswahl von Bildern blättern, die dem eigenen Lieblingswerk ähnlich siehen.

