

Zeitschrift: Horizonte : Schweizer Forschungsmagazin
Herausgeber: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der Wissenschaftlichen Forschung
Band: 33 [i.e. 32] (2020)
Heft: 126: Grüss dich Wissenschaft, was lernst du aus der Krise?
Rubrik: So funktioniert's : trotz Physical Distancing: Anna verifiziert

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](#)

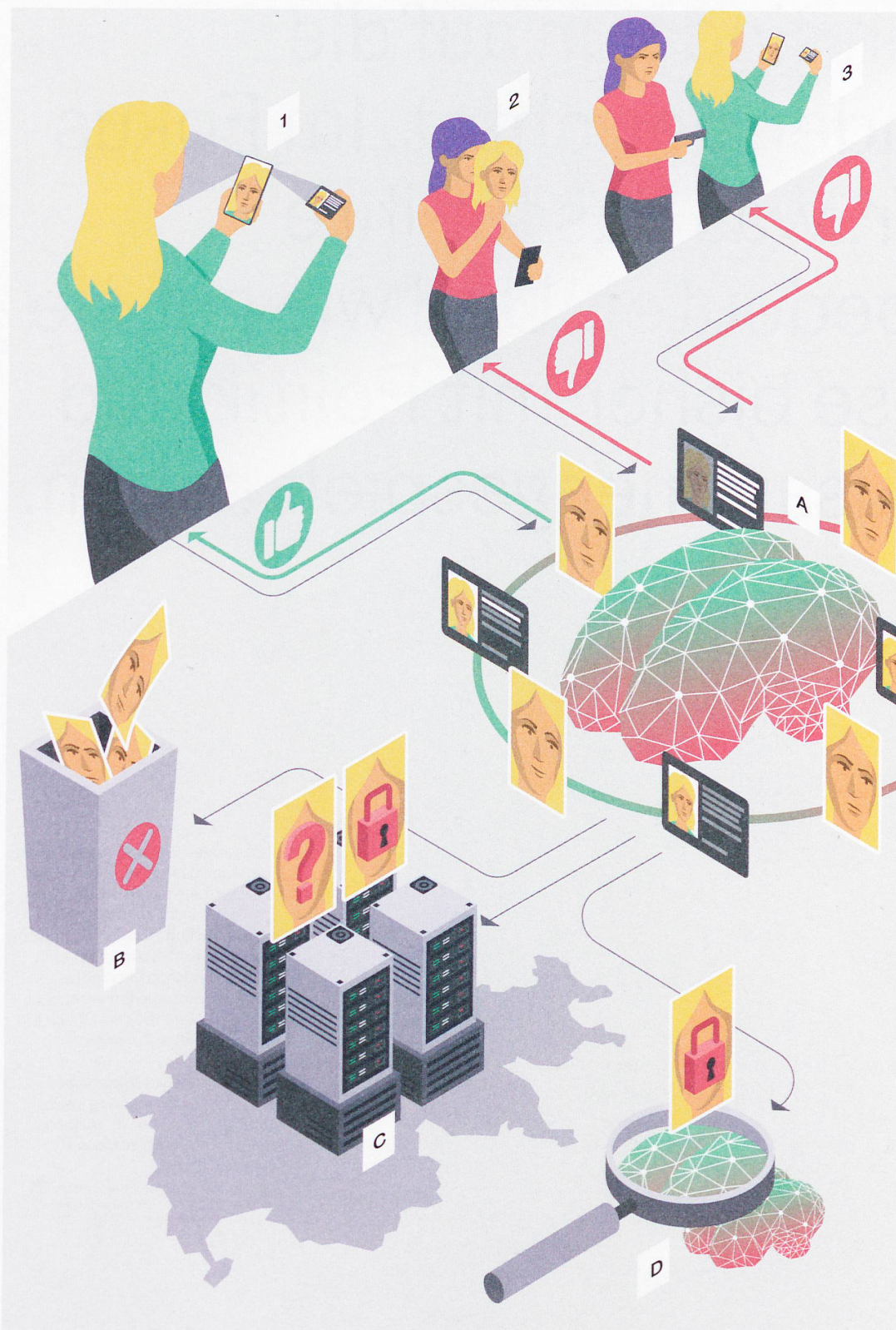
Download PDF: 06.02.2026

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

Trotz Physical Distancing: Anna verifiziert

Die digitale Erkennung der Identität wird immer wichtiger, wobei die Sicherheit der Daten ein Knackpunkt ist. Ein Spin-off der ETHZ hat eine passende Software-Plattform entwickelt.

Text Judith Hochstrasser Illustration Ikonaut



Missbrauch erkannt!

(1) Anna will ein neues Mobilabo lösen. Wegen des Lockdowns kann sie nicht persönlich in den Laden. Das Unternehmen PXL Vision bietet dafür eine Software an. Anna kann via mobile App ihre ID einscannen. Danach muss sie ein Selfie-Video machen. Die Eingaben werden von Algorithmen überprüft.

(2) Geht es bei Annas Identifizierung mit rechten Dingen zu? Nein, hier steht eigentlich Lisa. Sie hat die ID von Anna geklaut und sich für das Selfie-Video ein Foto von Anna als Maske übers Gesicht gelegt. Die Algorithmen erkennen die Fälschung.

(3) Lisa könnte Anna auch mit der Pistole zu einem Abo zwingen. Die Forschenden des Spin-offs der ETH Zürich arbeiten deswegen daran, dass die Algorithmen in den Gesichtern Emotionen wie Angst eindeutig erkennen.

Alles sicher?

(A) Annas ID und ihr Selfie-Video werden im Smartphone selbst, auf dem Server des Spin-offs oder jenem des Mobilfunkanbieters abgeglichen. Die Verifizierung basiert auf Deep-Learning-Algorithmen, die Gesichter prüfen, Lebendigkeit erkennen, Texte extrahieren. Das Spin-off muss die Sicherheit der hochsensiblen Bilddaten gewährleisten.

(B) Manchmal werden die Daten nach dem Abgleich sofort wieder gelöscht.

(C) Gewisse Kunden von PXL Vision wie etwa Mobilfunkanbieter und Banken müssen die Daten jedoch per Gesetz speichern. Das Spin-off selbst braucht zudem authentische Bilder und Videos, um seine Algorithmen weiterzuentwickeln. Annas ID und Video landen deswegen verschlüsselt und anonymisiert in einem Schweizer Datacenter, wo sie in separaten Datenbanken gespeichert werden.

(D) Um die Sicherheit weiter zu erhöhen, forscht das Spin-off daran, wie Algorithmen dereinst mit verschlüsselten Bilddaten trainiert werden können.