POSITIONSPAPIER

DIGITALE SOUVERÄNITÄT DER SCHWEIZ

W.I.R.E.

INNOVATE SWITZERLAND

DER SCHWEIZER WEG IN DIE DIGITALE SOUVERÄNITÄT

FÜR EINE BALANCE VON KONTROLLE UND VERNETZUNG

VON TERRITORIALER ZU DIGITALER SOUVERÄNITÄT

Datenbasierte Wertschöpfung entwickelt sich zu einem Schlüsselfaktor für wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Wohlstand. Sie bildet die Grundlage für zukünftige Geschäftsmodelle, öffentliche Sicherheit und fundierte Entscheidungen in den Demokratien des 21. Jahrhunderts. Aus diesem Grund rücken Fragen zur digitalen Souveränität aktuell in den Mittelpunkt politischer und ökonomischer Debatten – auch in der Schweiz, wo es im Jahr 2023 eines von drei Fokusthemen der «Strategie Digitale Schweiz» ist.[1]

Digitale Souveränität beschreibt die Art und Weise, wie eine Nation freien Datenfluss ermöglicht und gleichzeitig bestmöglich schützt. Gleichwohl ist der Begriff nicht eindeutig definiert und beschreibt je nach Perspektive individuelle Ansprüche, grundlegende Maxime der Politikgestaltung und impliziert dabei oft Aspekte einer territorialen Souveränität. Aufgrund der hohen Dynamik des Wandels und der zahlreicher werdenden Krisen – vom Ukraine-Konflikt bis zu den Turbulenzen im globalen Bankensektor – ist es nicht überraschend, dass sich Debatten zu digitaler Souveränität oft aus einer defensiven Perspektive auf potenzielle Risiken konzentrieren oder den Verlust von nationaler Souveränität umkreisen.

Zugleich steht ausser Frage, dass digitale Anwendungen künstlicher Intelligenz zum Bestandteil des neuen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Paradigmas werden und dass der digitale Datenaustausch länderübergreifend wächst. Ein zukunftsfähiges Verständnis von digitaler Souveränität kann deshalb nicht mit geografischen Grenzen einhergehen. Es bedarf eines neuen Verständnisses, das etwa über statische oder absolute Ansprüche in Bezug auf Kompetenzen und Rechte (internationaler) Dienstleister hinausgeht. Nur damit kann ein dynamisches Gleichgewicht zwischen Kontrolle und freiem Datenverkehr gefunden werden, mit dem sich das Potenzial datenbasierter Innovationen und effektiver digitaler Selbstbestimmung entfalten kann.

DIE DNA DER SCHWEIZ NUTZEN

Die Schweiz ist im Besitz einzigartiger Standortvorteile, die als Grundlage eine zukunftsorientierte digitale Souveränität begünstigen: Ein Netzwerk führender Universitäten in Natur- und Geisteswissenschaften, eine vielfältige Start-up-Landschaft, innovative KMU, globale Unternehmen in stark regulierten Branchen von den Life Sciences bis zu Finanzdienstleistungen sowie die lokale Präsenz internationaler Cloud-Anbieter und heimische Betreiber von Rechenzentren. Auch besitzt die Schweiz mit ihrem prinzipienbasierten Rechtsrahmen eine solide Voraussetzung, um auf unvorhersehbare künftige Technologien und Anwendungen angemessen zu reagieren. Dieser Rahmen stärkt das internationale Vertrauen in das Land, macht es sicher und stabil. Heute können diese Stärken erneuert werden, wenn es der Schweiz gelingt, mit einem progressiven Verständnis von Souveränität in das digitale Zeitalter einzutreten.

Eine ganzheitliche Perspektive erfordert indes auch eine Berücksichtigung der nationalen Einschränkungen. Die systematische Identifizierung langfristiger Entwicklungen auf Regierungsebene ist nach wie vor limitiert. Und der Mangel an Zusammenarbeit sowohl innerhalb als auch zwischen den föderalen und sektorübergreifenden Ebenen führt zu erheblichen Hindernissen bei der kollektiven Entwicklung von Fähigkeiten, um kritische Probleme in frühen Stadien zu adressieren. Die fehlenden Grundlagen bei der Digitalisierung des Gesundheitssystems mit der Etablierung eines vertrauenswürdigen digitalen Patientendossiers sind ein repräsentatives Beispiel dafür, dass der traditionelle Ansatz der reaktiven Regulierung nicht ausreicht, da die Schweiz im internationalen Umfeld dabei den Anschluss verliert.

Angesichts des Tempos, mit dem die EU derzeit für Schlüsselsektoren interoperable gemeinsame Datenräume aufbaut, ist für die Schweiz eine proaktive Strategie erforderlich, um den Sprung ins 21. Jahrhundert zu schaffen. In diesem Zusammenhang ist es entscheidend, mit einer konsistenten Herangehensweise den Aufbau der europäischen Datenbranche mitzugestalten und die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Interessensgruppen zu fördern – insbesondere vor dem Hintergrund der grossen Bedeutung des globalen Handels für das Wohlergehen der Schweiz. Umgekehrt könnte das fragile Vertrauen der EU in die Rolle der Schweiz in Europa weiter auf die Probe gestellt werden, wenn die Schweiz die supranationale digitale Vernetzung bei der Gestaltung ihrer externen Beziehungen vernachlässigen würde.

ECKPUNKTE FÜR EIN ZUKUNFTSORIENTIERTES KONZEPT DIGITALER SOUVERÄNITÄT DER SCHWEIZ

Digitale Souveränität erfordert einen gesetzlichen Rahmen für *digitale Daten und Technologien*, der einerseits Kontrolle und Schutz ermöglicht, und der gleichzeitig eine breite Datennutzung für Individuen, Unternehmen und Organisationen gewährleistet, indem er Wahlfreiheit bei digitalen Anwendungen und digitale Selbstbestimmung sichert.

Datensouveränität umfasst den Schutz von Privatsphäre und geistigem Eigentum, die Nutzung von anonymisierten Daten für wirtschaftlichen und sozialen Nutzen sowie die Standardisierung und Interoperabilität von hochwertigen Datensätzen für die Kompatibilität mit grenzüberschreitenden Datenräumen.

Technologiesouveränität wiederum sichert Neutralität in Bezug auf technologische Plattformen, Transparenz in Bezug auf die Nutzung von Technologie, z.B. bei generativer künstlicher Intelligenz, Kompatibilität unterschiedlicher Technologieplattformen, Zugang zu qualifizierten Arbeitskräften sowie stabile Betriebsbedingungen.

Im Zentrum einer digital souveränen Schweiz steht die Kompetenz aller Akteure sowie die verbindliche Verfügbarkeit entscheidender Schlüsseltechnologien und rechtlicher Rahmenbedingungen. Diese ermöglichen informierte Selbstbestimmung von Individuen und Organisationen – wobei digitale Selbstbestimmung als Ziel und nicht als individuelles und klar definiertes Recht zu verstehen ist.

HANDLDUNGSFELDER FÜR POLITIK, VERWALTUNG, WISSENSCHAFT UND WIRTSCHAFT

Um die Grundprinzipien der digitalen Souveränität in die Praxis zu übersetzen, sind mehrere Voraussetzungen erforderlich: Erstens eine kontinuierliche und faktenbasierte Diskussion der Vor- und Nachteile einer Balance zwischen Kontrolle und internationaler Vernetzung. Zweitens die Verfügbarkeit und das Verständnis der wichtigsten digitalen Technologien als Grundlage für autonome und zielgerichtete Entscheidungen. Und drittens eine systematische Koordination der relevanten Akteure über Industrie- und Themenbereiche hinweg für Wissens- und Technologietransfer sowie für praxisrelevante Projekte.

Um dies zu erreichen, können mehrere Handlungsfelder identifiziert werden, in denen die unterschiedlichen Interessensgruppen spezifische Rollen erfüllen, die gemeinsame Verantwortung aber teilen. Ihre zentrale Herausforderung besteht darin, die theoretischen Konzepte effizient und zügig in praktische Massnahmen für die Gesetzgebung und in unternehmerische Entscheidungen umzusetzen.

1. Governance für Datensouveränität etablieren: Die Schweiz besitzt das Potenzial, sich als Pionier für die Entwicklung, Erprobung und Umsetzung innovativer Ansätze zu entwickeln, die die strengsten Anforderungen an Datenschutz und datenbasierte Wertschöpfung erfüllen und dabei das gesamte Spektrum digitaler Infrastrukturen nutzen. Um Glaubwürdigkeit als vertrauenswürdige Datenwirtschaft aufzubauen, ist es notwendig, das bestehende Ökosystem weltweit führender privater, öffentlicher und akademischer Institutionen zu nutzen und Leuchtturmprojekte umzusetzen. Darüber hinaus kann die langjährige Tradition der Schweiz bei der Beilegung internationaler Spannungsfelder auf den Datenkontext übertragen werden, um die eigene Rolle im globalen Umfeld zu stärken.

2. Internationale Reichweite und Zusammenarbeit stärken: Als Labor für moderne Dateninfrastrukturen hat die Schweiz die Möglichkeit, zukunftsorientierte Kompetenzen mit Wirkung weit über ihre Grenzen hinaus zu etablieren. Zu diesem Zweck sollten die politischen Entscheidungsträger mit anderen Ländern und internationalen Organisationen eng zusammenarbeiten, um gemeinsame Standards, Architekturen und bewährte Verfahren bei Digitalisierungsinitiativen zu entwickeln, wie etwa bei digitaler Infrastruktur, Datenfluss und Datenschutz.

3. Vorausschauende Regulierung aufbauen: In einer hochdynamischen Technologielandschaft ist eine systematische und kontinuierliche Früherkennung neuer Schlüsseltechnologien und Anwendungen samt ihrer Auswirkungen notwendig. Es wird die Förderung eines innovationsfreundlichen Ansatzes stützen, der auch mittels Technologieneutralität eine sanfte Regulierung ermöglicht. Dies wird eine schnelle und sichere Nutzung des technologischen Potenzials sicherstellen und reaktive Vorschriften verhindern, die oft mehr Schaden als Nutzen bringen.

4. Behördendigitalisierung priorisieren: Um das Vertrauen in die rechtlichen Rahmenbedingungen zu stärken und das Kompetenzniveau glaubwürdig zu kommunizieren, muss sich die Schweiz als Expertin in der Behördendigitalisierung etablieren. Dafür ist eine konzentrierte Weiterbildungsoffensive für Staats- und Behördenangestellte unumgänglich, um die Kenntnis und das Verständnis der Schlüsseltechnologien zu garantieren und gleichzeitig zu vermitteln, wie diese gewinnbringend mit bestehenden Prozessen verknüpft werden können.

5. Digitale Demokratie stärken: Politiker und Wissenschaftler sind angehalten, Möglichkeiten zu erproben, wie digitale Technologien für eine demokratische und inklusive Beteiligung an der Gestaltung von Politik und Recht fördern können sowie die Gesellschaft angemessen zu informieren und zu befähigen. Die Förderung von Transparenz und Rechenschaftspflicht ist entscheidend für Akzeptanz und Sicherheit, gleichzeitig beschleunigt sie den Fortschritt in einer digitalen Gesellschaft.

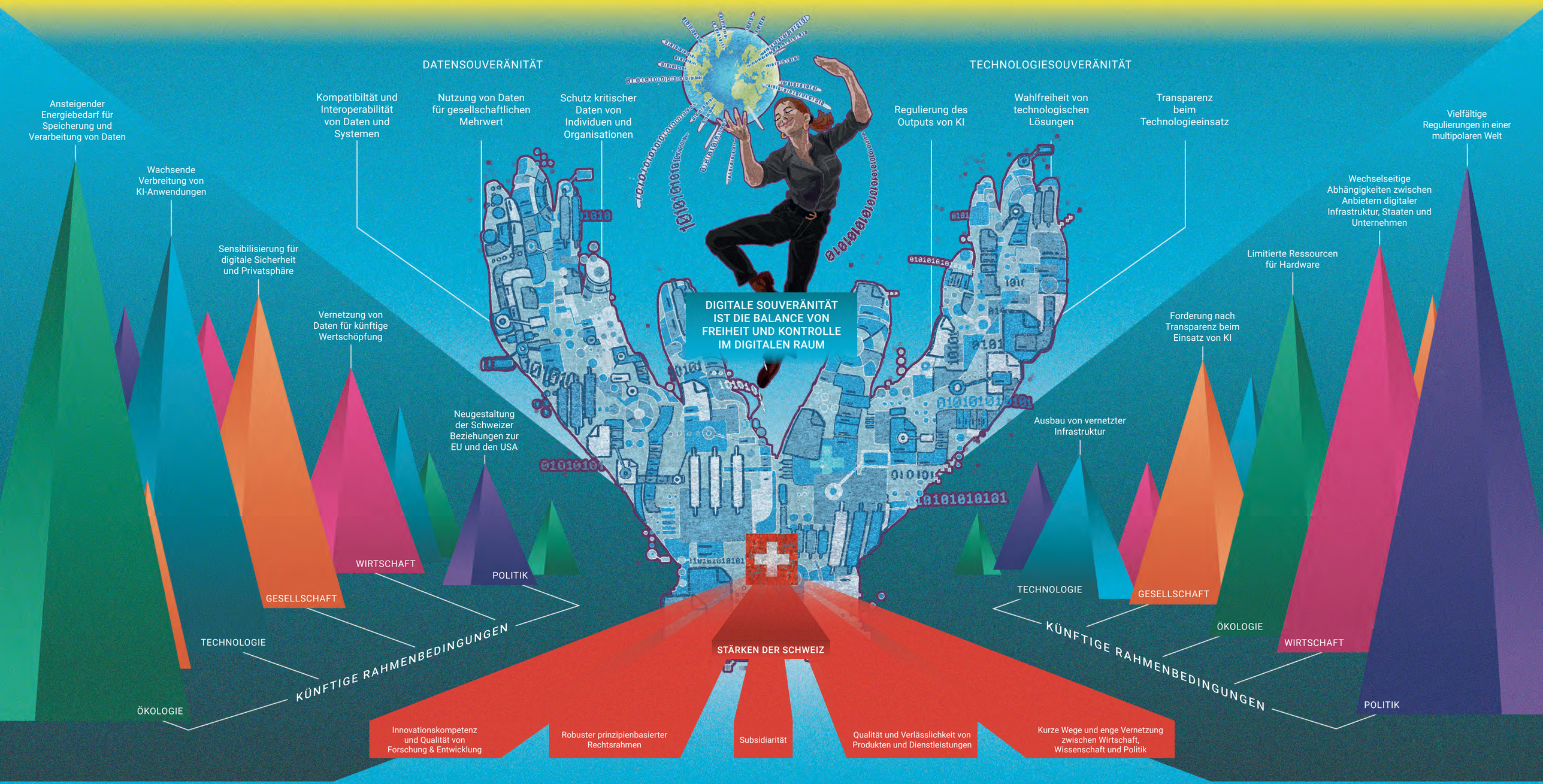
6. Resilienz kritischer Infrastrukturen sicherstellen: Als Standort internationaler Organisationen und anerkannter Ort zur Förderung datengetriebener Innovationen muss die Schweiz die Robustheit ihrer kritischen Systemkomponenten wie der digitalen Infrastruktur, des Energieversorgungsnetzes, der Arbeitskräfte sowie der rechtlichen Rahmenbedingungen und des politischen Systems gewährleisten. Darüber hinaus müssen diese Systemkomponenten in der Lage sein, auf akute und langfristige Herausforderungen wie Cyberangriffe, öffentliche Gesundheitskrisen oder Energiesicherheit zu reagieren – mit den Ressourcen, Redundanzen und Geschwindigkeit.

[1] https://digital.swiss/de/

DIGITALE SOUVERÄNITÄT DER SCHWEIZ

CHANCEN FÜR DIE SCHWEIZ

- Stärkung der liberalen Demokratie
- Ermöglichung von grenzüberschreitender Vernetzung
- Stärkung der Schweiz im internationalen Wettbewerb um digitale Geschäftsmodelle
- Planungssicherheit für Unternehmen – von KMU bis Grosskonzernen
- Vertrauen der Bevölkerung in die digitale Wirtschaft
- Sicherheit von Schweizer Organisationen vor Cyberangriffen



HANDLUNGSFELDER FÜR POLITIK, VERWALTUNG, UNTERNEHMEN UND WISSENSCHAFT

GOVERNANCE FÜR DATENSOUVERÄNITÄT

Übertragung der langjährigen Tradition zur Beilegung internationaler Spannungsfelder auf die digitale Welt

INTERNATIONALE REICHWEITE UND ZUSAMMENARBEIT

Enge Zusammenarbeit politischer Entscheidungsträger mit anderen Ländern und internationalen Organisationen

VORAUSSCHAUENDE REGULIERUNG

Förderung eines innovationsfreundlichen und technologieneutralen Ansatzes

BEHÖRDEN-DIGITALISIERUNG

Weiterbildungsoffensive für Staats- und Behördenangestellte für nationalen und internationalen Vertrauensaufbau

DIGITALE DEMOKRATIE

Erprobung digitaler Technologien für eine demokratische und inklusive Beteiligung bei der Gestaltung von Politik und Recht

RESILIENZ KRITISCHER INFRASTRUKTUREN

Ressourcen, Redundanzen und Geschwindigkeit beim Schutz kritischer Systemkomponenten zur Förderung datengetriebener Innovationen

Datenbasierte Wertschöpfung entwickelt sich zu einem Schlüsselfaktor für wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Wohlstand. Für Individuen, Organisationen und die Politik wird es deshalb immer wichtiger, Daten effektiv einzusetzen und gleichzeitig zu schützen. Mit den Debatten zur digitalen Souveränität in Europa und der Schweiz werden derzeit die Grundlagen für den Umgang mit Daten und digitalen Anwendungen aus nationaler und länderübergreifender Sicht entwickelt.

Das Positionspapier “Digitale Souveränität der Schweiz” zeigt die Bedeutung digitaler Souveränität für die Zukunftsfähigkeit der Schweiz auf und skizziert auf organisatorischer, technologischer und rechtlicher Ebene die entscheidenden Handlungsfelder, um historische Schweizer Stärken ins digitale Zeitalter zu übersetzen und den Weg zu bereiten für eine digital selbstbestimmte Schweiz mit internationaler Offenheit und Vernetzung.

Innovate Switzerland ist ein branchenübergreifendes Netzwerk von Vordenker:innen, die proaktiv die künftigen Rahmenbedingungen der datenbasierten Wirtschaft gestalten möchten. Im Zentrum steht die Überzeugung, dass mit einem Multistakeholder-Ansatz die relevanten Perspektiven und Bedürfnisse zu tragfähigen Lösungen führen.

www.innovate-switzerland.ch

W.I.R.E.
WEB FOR INTERDISCIPLINARY RESEARCH AND EXPERTISE
THINK TANK FOR BUSINESS, SCIENCE AND SOCIETY

Die im Positionspapier getroffenen Aussagen spiegeln nicht immer die Sichtweise aller Community-Teilnehmer wider.