

Zürich, 28.06.21

Die DIZH fördert mit vier Millionen Franken zehn Innovationsprojekte

Innovative Lösungen für die Herausforderungen der digitalen Transformation entwickeln und umsetzen: Dieses Ziel verfolgen die zehn Projekte, die vom Innovationsprogramm der Digitalisierungsinitiative der Zürcher Hochschulen (DIZH) bewilligt wurden. Mit vier Millionen Franken fördern der Kanton und die Hochschulen die enge Zusammenarbeit von Forschung und Praxis in Bereichen wie Gesundheit, Bildung und Nachhaltigkeit.

Vier Millionen Franken waren zu vergeben, 52 Projektgesuche wurden eingereicht. Gemeinsam ist allen Anträgen die enge Zusammenarbeit der Zürcher Hochschulen mit Partnern aus der Praxis. Erkenntnisse aus der Forschung sollen angewandt werden, und Bedürfnisse aus der Praxis sollen in die Wissenschaft einfließen, so das Grundziel. Mit den kompetitiv vergebenen Fördermitteln will die Digitalisierungsinitiative der Zürcher Hochschulen (DIZH) die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Zürich im Digitalisierungsbereich stärken.

Nun hat eine Jury bestehend aus 12 Spezialist*innen aller beteiligten Hochschulen zehn Projekte ausgewählt, die mit insgesamt vier Millionen Franken – je die Hälfte stammt vom Kanton Zürich und den beteiligten Hochschulen – unterstützt werden. Es sind zukunftsweisende Ideen für aktuelle Herausforderungen zu Themen wie Diagnostik und Rehabilitation, Belastungsmanagement und Entscheidungsfindung sowie virtuelle Lernräume und neue Unterrichtskonzepte. Die Arbeiten starten im Laufe des Jahres. Folgende drei Projekte illustrieren beispielhaft die thematische Vielfalt der zehn Arbeiten:

Ein Haus verwaltet sich selbst

Blockchain wird vor allem im Finanzwesen eingesetzt. Aber kann sich auch ein Gebäude mit dieser Technologie selbst verwalten? Und wer trägt die Verantwortung, wenn Technik autonom handelt? Das Projekt no1s1 widmet sich sogenannten Dezentralen Autonomen Organisationen (DAOs): etwa ein physischer Raum, der sich über eine offene Plattform selbst besitzt und verwaltet. Dazu dient ein Smart Contract, der auf Blockchain-Technologie basiert. Beteiligt an der Entwicklung eines Prototyps, der physische (und nicht nur digitale) Vermögenswerte verwaltet, sind das Blockchain Center der Universität Zürich und die ZHAW School of Management and Law.

Eine App unterstützt Betreuende

Beim Projekt You+Care spannen das ZHAW-Departement Soziale Arbeit und das ZHdK-Departement Design gemeinsam mit We+Tech und Pro Aidants, dem Verein zur Koordination der Anliegen von Betreuenden hilfs- und pflegebedürftiger Menschen, zusammen. Die digitale Applikation soll Betroffene unterstützen, die oft unter hoher Belastung, Stress und psychischen Problemen leiden. Ziel ist, mit einem Belastungsmanagement, gezielten Interventionen und der Vernetzung mit Fachpersonen das Betreuungsverhältnis zu verlängern und Gesundheitskosten zu reduzieren.

Kreatives und digitales Gestalten im Unterricht

Schülerinnen und Schüler sollen in der Schule nicht nur den sinnvollen Umgang mit dem Computer erlernen, sondern auch kritisches Denken und die Fähigkeit zur Problemlösung, insbesondere zu «Computational Thinking» (CT). Mit «Making» werden kreative und digitale Gestaltungstätigkeiten bezeichnet, die gleichzeitig den Erwerb von CT-Skills ermöglichen. Solche «Making»-Aktivitäten im Unterricht als Open Educational Resources (OER) zu entwickeln und zu erproben, ist Ziel des Projekts von Forschenden der PH Zürich und der UZH mit dem Schulamt der Stadt Zürich.

«Ich freue mich über die vielen qualitativ hochstehenden Projekteingaben. Die interdisziplinären Kooperationen zwischen den DIZH-Hochschulen haben grosses Potenzial, die Projekte zu wegweisenden digitalen Anwendungen zu entwickeln» sagt Christoph Weckerle, Vorsitzender des Innovationspanels DIZH und Leiter des Zurich Centre for Creative Economies an der ZHdK.

Die zehn bewilligten Projekte in Kürze

Prävention / Rehabilitation

- **Tele-Assessment:** In der Rehabilitation werden die Bewegungsabläufe der oberen Gliedmassen nach einem Schlaganfall mit handelsüblichen Webcams aufgezeichnet und mittels Deep Learning beurteilt.
- **Deep Brain Vessel Profiler:** Verbesserte bildgebende Verfahren zur Darstellung von Blutgefässen ermöglichen eine individualisierte Therapie von Betroffenen eines Schlaganfalls.
- **Belastungsmanagement:** Eine App als digitale Unterstützung, mit der betreuende Angehörige ihre Belastungen managen und so besser bewältigen können.
- **Exergame:** Ein Fitness-Computerspiel, das zu körperlicher Bewegung («exercise») animiert, wird entwickelt und evaluiert, um die Sportrehabilitation effektiver und attraktiver zu machen.

Bildung / Vermittlung

- **Open Educational Resources (OER):** Neue Unterrichtskonzepte für «Making»-Aktivitäten in der Schule in Form von Online-Kursen, Lernsettings, Lehr- und Lernkonzepten werden entwickelt und erprobt.
- **Immersive Virtual Reality:** Schülerinnen und Schüler in der beruflichen Grundausbildung können in virtuelle Lernorte eintauchen, um ihre Handlungskompetenzen zu stärken.
- **Transdisziplinäre Kollaborationen:** Eine Plattform zur Entwicklung innovativer Formate zwischen Forschung und Gestaltung, an der die Öffentlichkeit im Rahmen einer Ausstellung und Workshops teilhaben kann.

Management / Economics

- **Dezentrale Autonome Organisation (DAO):** Ein Haus verwaltet sich selbst – durch einen Smart Contract, der auf Blockchain-Technologie basiert.
- **Digitalisierung von Wertschöpfungsketten:** Wechsel von «Push»- zu nachhaltiger «Pull»-Produktion, um sich dem ändernden Kaufverhalten anzupassen.
- **Decision Support System (DSS):** Eine Umgebung zur Zusammenarbeit soll helfen, Ungewissheiten bei der Entscheidungsfindung zu Klimarisiken stärker zu berücksichtigen.

Kontakt für Rückfragen

Media Relations

Universität Zürich

Tel. +41 44 634 44 67

E-Mail: mediarelations@kommunikation.uzh.ch