

Soziales Unternehmertum: Wie Start-ups Künstliche Intelligenz zum Wohl der Gesellschaft einsetzen

Berlin, 24.02.2022

Forscher*innen des Alexander von Humboldt Institut für Internet und Gesellschaft (HIIG) untersuchen, wie Entrepreneur*innen mit Künstlicher Intelligenz (KI) zur Bewältigung gesellschaftlicher Probleme beitragen. In einer neuen Studie verweisen sie auf die organisatorische Einzigartigkeit von Start-ups, durch die sie als Brücke zwischen unterschiedlichen Interessengemeinschaften in Bereichen wie Inklusion, Gesundheitswesen oder Klimaschutz agieren. Zudem zeigen sie die Vorteile von sozialem Unternehmertum, aber auch potentielle Risiken.

Können Start-ups mit KI einen positiven Einfluss auf die Gesellschaft nehmen? Diese Frage erforscht die Forschungsgruppe "Innovation, Entrepreneurship & Gesellschaft" um Dr. Ali Aslan Gümüsay am HIIG. In einer neuen Fallstudie untersucht er mit seinen Kolleg*innen Prof. Dr. Nicole Siebold und Dr. Georg von Richthofen 15 europäische Unternehmen aus verschiedenen Branchen, von Bildung über Banken bis hin zu Umweltdienstleistungen. Ihre Ergebnisse zeigen, dass Start-ups neue KI-Technologien aufgrund ihrer strukturellen Flexibilität sehr schnell an die einzelnen Bedürfnisse verschiedener Stakeholder anpassen können.

"Sozial orientierte KI-Unternehmen haben unter anderem in der Arbeitswelt den einmaligen Vorteil, dass sie gleichzeitig mit gewinnorientierten und gemeinnützigen Organisationen zusammenarbeiten können", erklärt Dr. Siebold. Sie verweist auf ein unternehmerisches Projekt im Vereinigten Königreich, das intelligente Bilderkennung zur Identifizierung, Kategorisierung und Kartierung entwickelt, um die Plastikverschmutzung in den Ozeanen zu verringern. "Umweltverschmutzung durch Plastikmüll betrifft jeden in unserer Gesellschaft, weshalb die Entrepreneur*innen viele unterschiedliche Stakeholder ansprechen und mit deren Know-how und finanzieller Unterstützung eine KI-basierte Technologie sektorenübergreifend entwickeln konnten", erläutert sie weiter. In anderen Fallbeispielen nahmen die untersuchten Start-ups ebenfalls eine solche Brückenfunktion zwischen unterschiedlichen Interessengruppen ein. Neben NGOs, Regierungsbehörden und Firmenkundschaft waren das auch konkurrierende Unternehmen, die teilweise als mitverantwortlich für die zu lösenden gesellschaftlichen Probleme angesehen werden.

Die neue Studie über soziales Unternehmertum weist auch auf die Risiken hin, die mit der Entwicklung Künstlicher Intelligenz verbunden sind. Das zeigt sich bei einem Start-up, welches KI zur Bewertung der Fähigkeiten von Geflüchteten einsetzt, um diese bei der Integration in den Arbeitsmarkt zu unterstützen. "Der Unternehmensgründer stellte fest, dass die für das Training von KI-Modellen verfügbaren Arbeitsmarktdaten oft systematisch verzerrt sind, was Alter, ethnische Zugehörigkeit und Religion angeht. Deshalb muss die generelle Verwendung solcher Datensätze immer hinterfragt werden", sagt Dr. Siebold. Andernfalls besteht die Gefahr, dass neue KI-Modelle Probleme wie Ungleichheit und Ausgrenzung weiter verschärfen, anstatt sie zu bekämpfen, so die Forscherin.



"Aber auch auf politischer Ebene und für Entscheidungsträger*innen gibt es noch viel Handlungsbedarf", thematisiert HIIG-Forschungsdirektor Prof. Dr. Dr. Thomas Schildhauer. Neben stärkerer Regulierung neuerer Technologien fehlt es den Entrepreneur*innen im sozialen Sektor oft grundsätzlich an den nötigen Mitteln, um das bestqualifizierte Personal an sich binden zu können. Dr. Gümüsay ergänzt, dass insbesondere das soziale Unternehmertum gezielt politische Unterstützung braucht. "Nur so kann es Lösungen für die großen gesellschaftlichen Herausforderungen wie Klimawandel und digitale Transformation entwickeln. Hier bedarf es vielfältiger Förderungen von Finanzierungsanreizen bis hin zu einer Stärkung des sozialunternehmerischen Ökosystems", schließt er.

Weitere Informationen

Forschungsgruppe | Studie | Blogbeitrag

Ansprechpartner für Presse und Fragen zum Forschungsprojekt

Frederik Efferenn | Tel. +49 30 200 760 82 | presse@hiiq.de

Über das HIIG

Das Alexander von Humboldt Institut für Internet und Gesellschaft (HIIG) erforscht die Entwicklung des Internets aus einer gesellschaftlichen Perspektive, um die damit einhergehende Digitalisierung aller Lebensbereiche besser zu verstehen. Als erstes Forschungsinstitut in Deutschland mit einem Fokus auf Internet und Gesellschaft hat das HIIG ein Verständnis erarbeitet, das die Einbettung digitaler Innovationen in gesellschaftliche Prozesse betont. Basierend auf dieser transdisziplinären Expertise und als Teil des Global Network of Interdisciplinary Internet & Society Research Centers will das HIIG eine europäische Antwort auf den digitalen Strukturwandel entwickeln.

Das HIIG wurde 2011 von der Humboldt-Universität zu Berlin (HU), der Universität der Künste Berlin (UdK) und vom Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB) gegründet mit dem Hans-Bredow-Institut Hamburg als integrierter Kooperationspartner. Die Forschungsdirektor*innen des Instituts sind Prof. Dr. Jeanette Hofmann, Prof. Dr. Björn Scheuermann, Prof. Dr. Dr. Thomas Schildhauer und Prof. Dr. Wolfgang Schulz.



Social entrepreneurship: How start-ups use artificial intelligence for social good

Berlin, 24.02.2022

Researchers at the Alexander von Humboldt Institute for Internet and Society (HIIG) have studied how entrepreneurs use artificial intelligence (AI) to help tackle social problems. In a new study, they point to the organisational uniqueness of start-ups and how they act as a bridge between different communities of interest in areas such as inclusion, healthcare or climate protection. In addition, they show the benefits of social entrepreneurship but also the potential risks.

Can AI startups have a positive impact on society? This question is being investigated by the research group "Innovation, Entrepreneurship & Society", led by Dr. Ali Aslan Gümüsay at HIIG. In a new case study, he and his colleagues Dr. Nicole Siebold and Dr. Georg von Richthofen examined 15 European companies from different sectors, ranging from education to banking to environmental services. Their results show that, due to their structural flexibility, start-ups can adapt AI technologies very quickly to meet the individual needs of different stakeholders.

"Socially oriented AI companies have the unique advantage in the world of work, of being able to work simultaneously with for-profit and non-profit organisations", explains Dr Nicole Siebold. She points to an entrepreneurial project in the UK that is developing intelligent image recognition for identifying, categorising and mapping to reduce plastic pollution in the oceans. "Plastic waste pollution affects everyone in our society, which is why the AI company was able to engage many different stakeholders and, with their expertise and financial support, develop an AI-based technology across sectors", she further comments. In the other case studies, the start-ups also played a bridging role between different stakeholders. These ranged from NGOs to government agencies to competing companies, some of which were seen as partly culpable for the societal problems being tackled.

The study also points to the risks associated with developing artificial intelligence. This was evident in the case of a startup that uses AI to evaluate refugees' skills in order to help them integrate into the labour market. "The company founder discovered that the labour market data available for training AI models is often systematically biased in terms of age, ethnicity and religion. That is why the general use of such data sets must always be questioned", says Dr Nicole Siebold. Otherwise, according to Siebold, there is a danger that new AI models will further exacerbate problems such as inequality and exclusion instead of combating them.

"But there is also a lot of need for action at the political level and for decision-makers", says HIIG Research Director Prof. Dr. Dr. Thomas Schildhauer. In addition to stronger regulation of new technologies, entrepreneurs in the social sector often lack the necessary resources to retain the best qualified staff. Dr Ali Aslan Gümüsay adds that social entrepreneurship requires targeted political support: "Only in this way can it develop solutions to the major social challenges, such as climate



change and digital transformation. A wide range of support is needed here, from financing incentives to strengthening the social entrepreneurial ecosystem", he concludes.

Further information

Research Group | Study | Blog article

Contact for press and questions on the research group

Frederik Efferenn | Tel. +49 30 200 760 82 | presse@hiiq.de

About HIIG

The Alexander von Humboldt Institute for Internet and Society (HIIG) researches the development of the internet from a societal perspective. The aim is to better understand the digitalisation of all spheres of life. As the first research institute in Germany to focus on internet and society, HIIG has established an understanding that emphasises the embeddedness of digital innovations in societal processes. As a node in the Global Network of Interdisciplinary Internet & Society Research Centers, an initiative of scientific institutions worldwide in the field of interdisciplinary research on internet and society, the institute is trying to develop a European perspective on digital transformation.

HIIG was founded in 2011 by the Humboldt-Universität zu Berlin, the University of the Arts Berlin and the WZB Berlin Social Science Center, in alliance with the Hans-Bredow Institute for Media Research in Hamburg as an integrated co-operation partner. The research directors of the institute are Prof. Dr. Jeanette Hofmann, Prof. Dr. Björn Scheuermann, Prof. Dr. Dr. Thomas Schildhauer and Prof. Dr. Wolfgang Schulz.