

Data & Digital ^[1]

[English version \(PDF 2.9 MB\)](#) ^[2]

Datenwissenschaft und digitale Technologien

In der Forschung und Entwicklung nutzen wir digitale Technologien und Datenanalysen, um neue Medikamente zu finden und sie Patientinnen und Patienten schneller zur Verfügung zu stellen. So setzen wir künstliche Intelligenz ein, um die Planung und Durchführung unserer Entwicklungstätigkeit, einschliesslich klinischer Studien zu neuen experimentellen Behandlungsmethoden, zu verbessern. Ein neues System namens Nerve Live nutzt prädiktive Analysen, um klinische Studien effektiver zu planen und durchzuführen. Dazu gehören zwei Kontrollräume auf dem Campus in Basel, innerhalb derer in Echtzeit Informationen über alle laufenden Versuche eingehen, damit wir allfällige Massnahmen zur Unterstützung unserer Teams auf der ganzen Welt steuern können.



Strategische Allianz mit Microsoft

Die Transformation der Medizin mithilfe künstlicher Intelligenz (KI) ist ein zentraler Bestandteil

der mehrjährigen strategischen Allianz zwischen Novartis und Microsoft. Kernelement dieser im Oktober 2019 angekündigten Zusammenarbeit ist das Novartis AI Innovation Lab. Zwei Ziele liegen dieser Einrichtung und der Allianz im Allgemeinen zugrunde: KI Empowerment und KI Exploration. Mit KI Empowerment sollen Mitarbeitende Modelle und Anwendungen erhalten, die ihnen helfen sollen, innovativer zu arbeiten. KI Exploration zielt demgegenüber darauf ab, das Potenzial der KI in einigen der komplexesten computergestützten Herausforderungen in den Biowissenschaften zu nutzen. Beispiele hierfür sind die Optimierung von Zell- und Gentherapien oder in der generativen Chemie.

[Hier finden Sie die Pressemitteilung](#) ^[3]

Strategische Allianz mit Amazon Web Services

Im November 2019 haben wir eine weitere wichtige Partnerschaft angekündigt: Durch die Nutzung der Kompetenzen von Amazon Web Services (AWS) im Bereich Cloud Services zielt die mehrjährige Zusammenarbeit darauf ab, eine unternehmensweite Daten- und Analyseplattform zu entwickeln, die den Geschäftsbetrieb neu definiert. Plattformen mit der Bezeichnung Novartis Insights Centers sind das Herzstück dieser Allianz, welche Live-Einblicke in die Herstellungs- und Vertriebsprozesse geben können. Diese Informationen können dann von den Mitarbeitenden genutzt werden, um bessere Entscheidungen zu treffen und Verfahren bei Bedarf anzupassen. Diese Transformation wird zunächst bei Novartis Technical Operations (NTO) beginnen.

[Hier finden Sie die Pressemitteilung](#) ^[4]

data42

Als Teil der Big Data/Digital Strategie will die data42 Initiative mithilfe künstlicher Intelligenz und Deep Learning neue Erkenntnisse aus den Daten klinischer Studien der vergangenen 20 Jahre gewinnen. Zwanzig Petabyte an Informationen kommen allein aus der Forschungs- und Entwicklungsabteilung. Nach der Sortierung, Vereinheitlichung und Zusammenführung der Daten beinhaltet die neue data42 Datenplattform nun Daten aus mehr als 2 700 Novartis Studien. Basierend darauf können die Wissenschaftler in einem ersten Pilot durch neue Verknüpfungen in Sekundenschnelle Antworten auf seit langem unbeantwortete wissenschaftliche Fragen erhalten.

Source URL: <https://www.novartis.ch/de/novartis-in-der-schweiz/medizin-neu-denken/data-digital>

Links

[1] <https://www.novartis.ch/de/novartis-in-der-schweiz/medizin-neu-denken/data-digital>

[2] <https://www.novartis.ch/sites/www.novartis.ch/files/novartis-in-switzerland-2020.pdf#page=25>

[3] <https://www.novartis.com/news/novartis-and-microsoft-announce-collaboration-transform-medicine-artificial-intelligence>

[4] <https://www.novartis.com/news/amazon-web-services-aws-announces-strategic-collaboration-novartis-accelerate-digital-transformation-its-business-operations>