

Digitalisierung und Automatisierung

Umwälzende Entwicklungen in der Industrie voranbringen

Die Digitalisierung ist eines der Megathemen unserer Gesellschaft und der meisten Wirtschaftszweige. Sie ist zudem die Grundvoraussetzung für die Automatisierung und damit die Weiterentwicklung von Produktion und Prozessen in der Industrie. Mit der immer engeren Kopplung von Informationstechnologien und der physischen Welt verschmelzen Software und Hardware zunehmend.

Diese cyber-physischen Systeme erfordern eine grundlegende Neuausrichtung für Unternehmen. Ein höherer Automatisierungsgrad ermöglicht effizientere Prozesse in Produktion und Nutzung und damit unter anderem Energie- und Materialeinsparungen. So tragen beispielsweise automatisiertes Heizen, Kühlen und Beleuchten zur Energiereduktion bei und automatisierte Produktionsprozesse sparen Material und Ressourcen.



Die digitale Transformation
beschleunigen

Jetzt unterstützen

Unser Ziel

Zwei neue Professuren sollen sich an der ETH Zürich auf effizientere Prozesse in Produktion und Nutzung

konzentrieren. Ihr Fokus liegt einerseits auf der Software und der Erforschung und Optimierung neuartiger Algorithmen, andererseits steht die Hardware und damit die Steuerung, Regelung und Dynamik von Robotern, autonomen Fahrzeugen oder Produktionssystemen in der Industrie im Zentrum.

Ihre Unterstützung ermöglicht

- die Anschubfinanzierung für zwei Professuren im Bereich Digitalisierung und Automatisierung;
- den raschen Transfer von Erkenntnissen durch die vertiefte Zusammenarbeit zwischen Hochschule und Industriepartnern;
- einen Beitrag für eine klimaneutrale Zukunft.



Ihr Kontakt

Dr. Donald Tillman

Geschäftsführer

+41 44 633 69 62

donald.tillman@ethz-foundation.ch

<https://ethz-foundation.ch/projekte/themen/daten/automatisierung/>

PDF exportiert am 27.01.2026 09:51

© 2026 ETH Zürich Foundation