



Empa

Materials Science and Technology



Materialien und Technologien für eine nachhaltige Zukunft

Prof. Dr. Tanja Zimmermann, Direktorin Empa, 18. 09. 2023

Swiss Venture Club



«Location, location, location» – unsere Standorte



Dübendorf



St. Gallen



Thun

Exzellenz mal sechs – die Institutionen des ETH-Bereichs



% = Anteil Grundfinanzierung

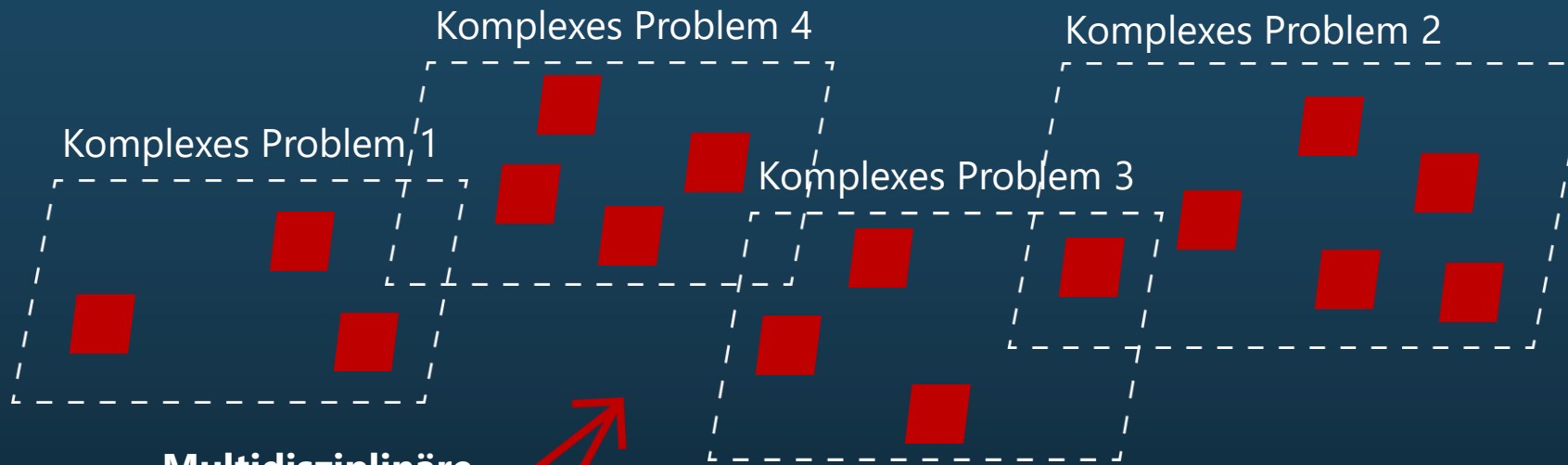
Innovationsmotor für die Schweiz



Neuartige Materialien, nachhaltiges Bauen, Energie und Gesundheit:
Unsere Forschungsschwerpunkte stehen für knapp 50% des Schweizer BIP.



Unser «Bauplan» für Innovation



**Multidisziplinäre
Synthese**

**Exzellenz in
Basiskompetenzen**



(Einzeldisziplinen)



Wissens- & Technologietransfer

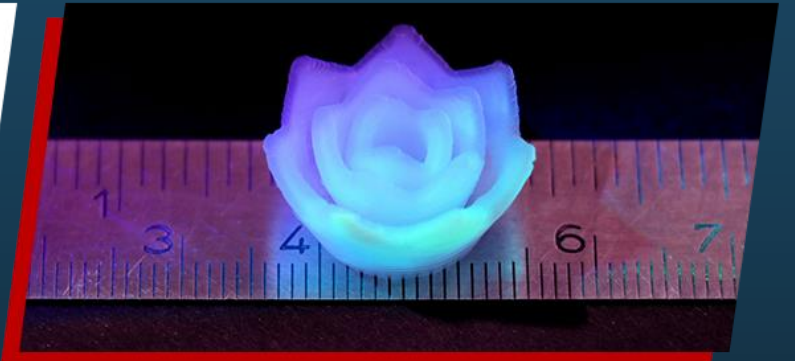


**Praktische Anwendungen
für Gesellschaft
& Industrie**

Eine nachhaltige Zukunft dank neuer Materialien



Rund 70% aller Innovationen weltweit basieren auf neuen Materialien.



Effizienz

Produktivität

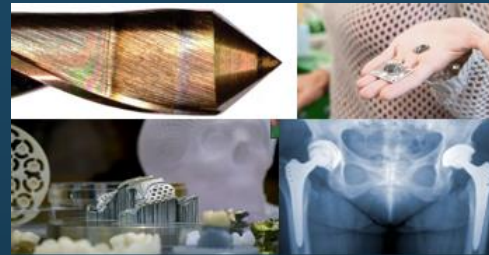
Neuartige Anwendungen

Von der Idee zur Innovation



Wissenschaftliche
Projekte

Gesundheit



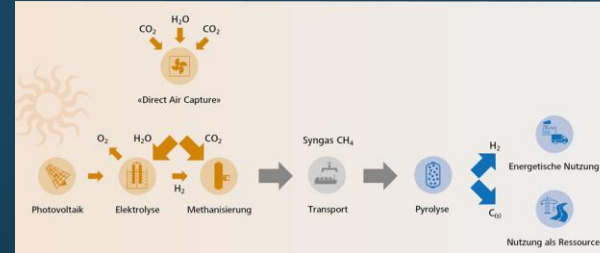
Transfer-
plattformen



Industrie



Net Zero



Association for the Decarbonisation of Industry

Gebaute Umwelt



NEST



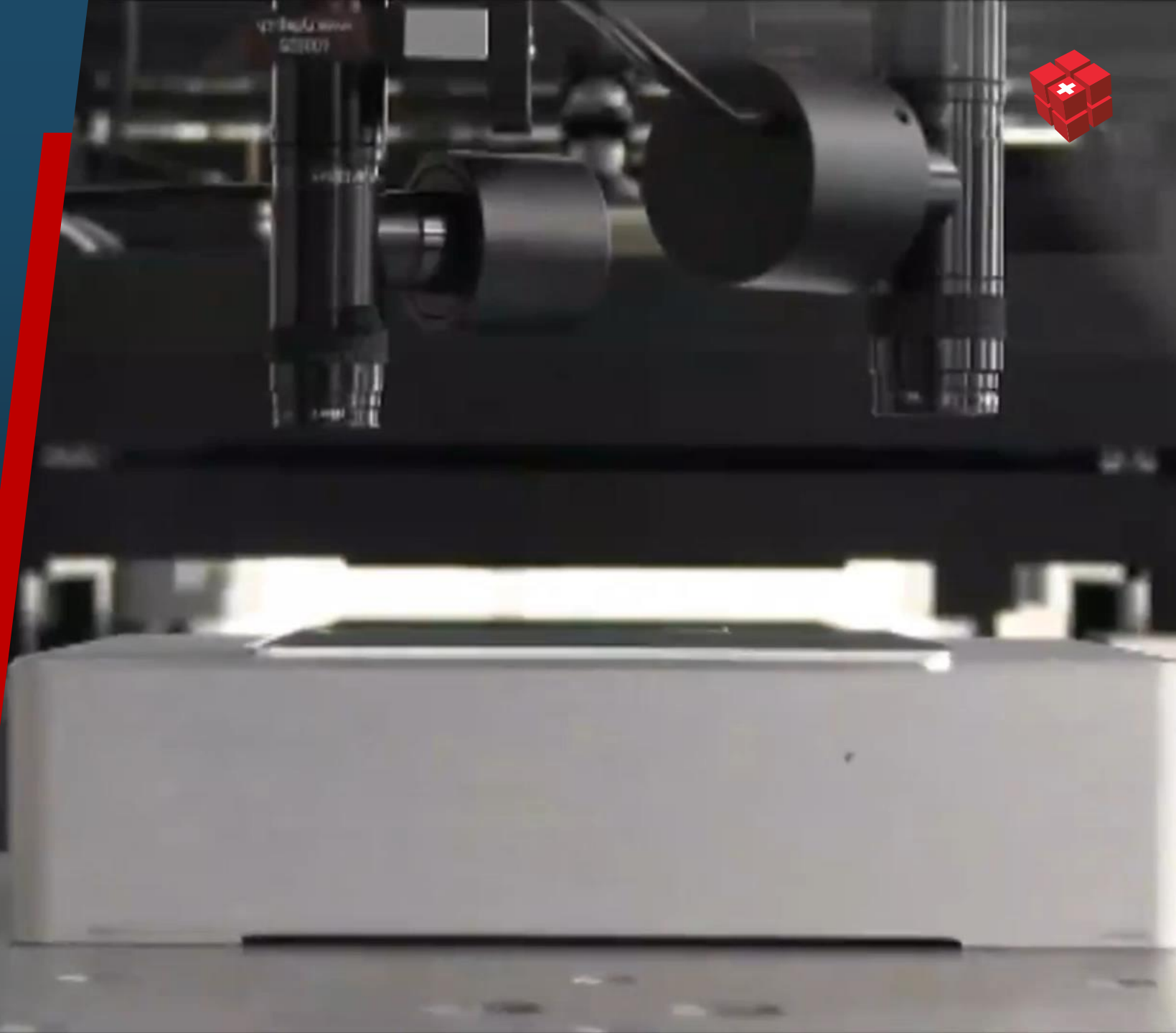
Spin-off symphony



**Unsere «Leuchtturmprojekte»:
Plattformen für Forschung
und Technologietransfer**

Coating Competence Center – ein Zentrum für Innovation

In unserem Kompetenzzentrum für Beschichtungen machen wir massgeschneiderte Oberflächentechnologien und fortschrittliche Fertigungsverfahren («Advanced Manufacturing») fit für Industrieanwendungen.



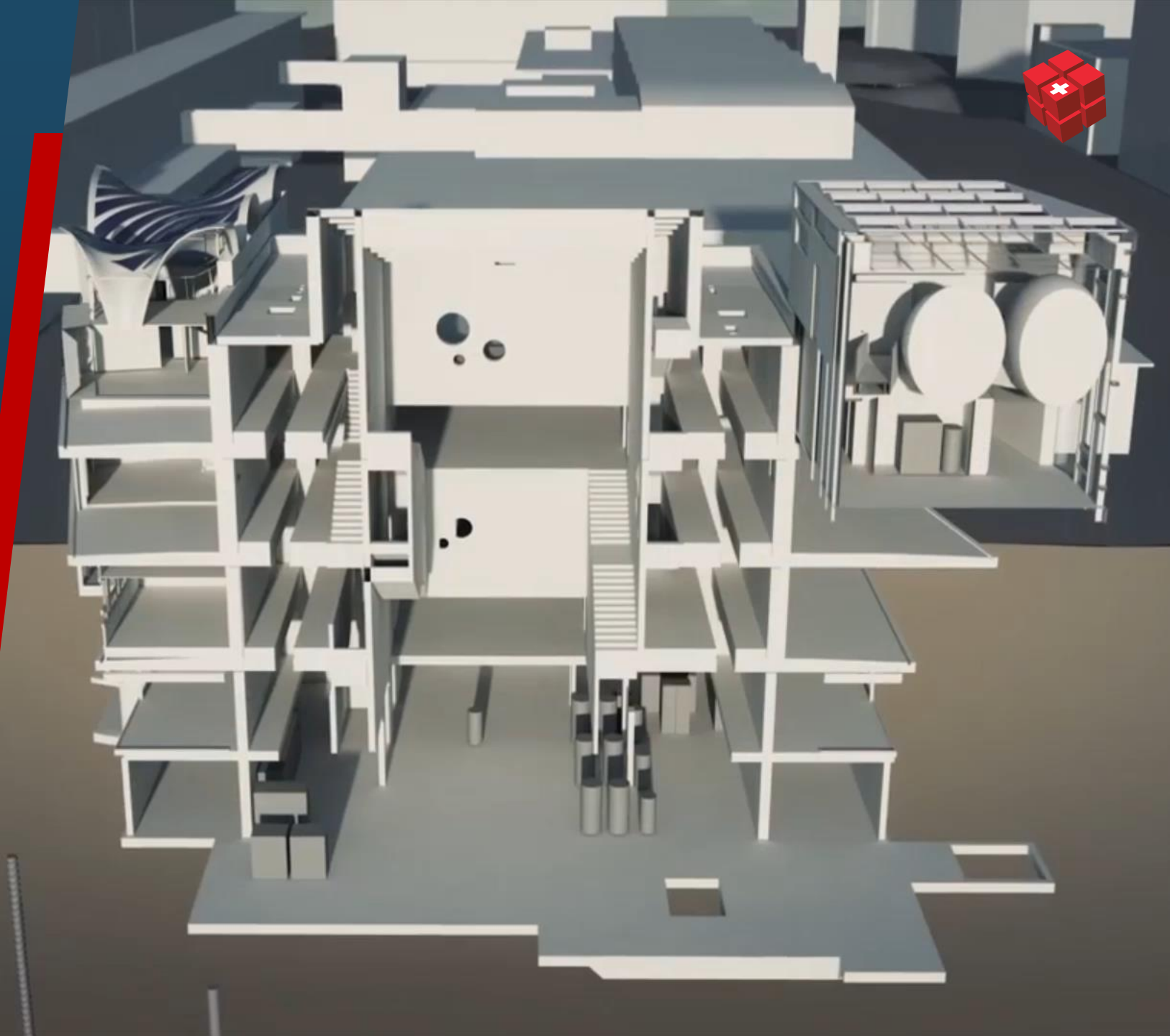
NEST – ein Gebäude für Innovation

Im NEST-Gebäude der Empa und Eawag werden neue Technologien, Bau- und Energiekonzepte gemeinsam mit Forschungs- und Industriepartnern unter realen Bedingungen getestet, weiterentwickelt und in der Praxis demonstriert.



eHub – eine Plattform für Innovation

Neue Technologien zur
Produktion, Umwandlung
und Speicherung von
Energie werden am eHub
(«EnergyHub») entwickelt
und auf ihre Praxis-
tauglichkeit optimiert.



move – ein Pavillon für Innovation

Der Mobilitätsdemonstrator zeigt, wie die Mobilität der Zukunft ohne fossile Energie und in geschlossenen Stoffkreisläufen funktionieren kann. Dabei kommt dem Klimagas CO₂ eine neue Rolle als wertvoller Rohstoff zu.



Unser «Steckbrief» in Zahlen (2022)



> 350

Schweizer Industriepartner

~ 600

Forschende
inkl. 41 Prof.

280

Doktorierende

107.2

Mio CHF Grundfinanzierung

> 1'200

Aufträge für die
Schweizer Industrie p.a.

> 100

Postdocs

60.4

Mio CHF Drittmittel

> 500

laufende Projekte (104 SNF,
86 Innosuisse, 76 EU, etc.)

~ 1'050

Mitarbeitende inkl. 43 Lernende

2 Inkubatoren mit
34 Spin-offs und
Unterstützung der
Innovationsparks

~ 200

neue Kooperations-
verträge p.a.

870

wissensch. Publikationen

3

Standorte

- Dübendorf
- St. Gallen
- Thun

Empa – The Place where Innovation Starts

+41 58 765 11 11
contact@empa.ch oder
portal@empa.ch

empa.ch

