



Förderung von Innovation in der Forschung und Lehre: UZH Innovation Hub

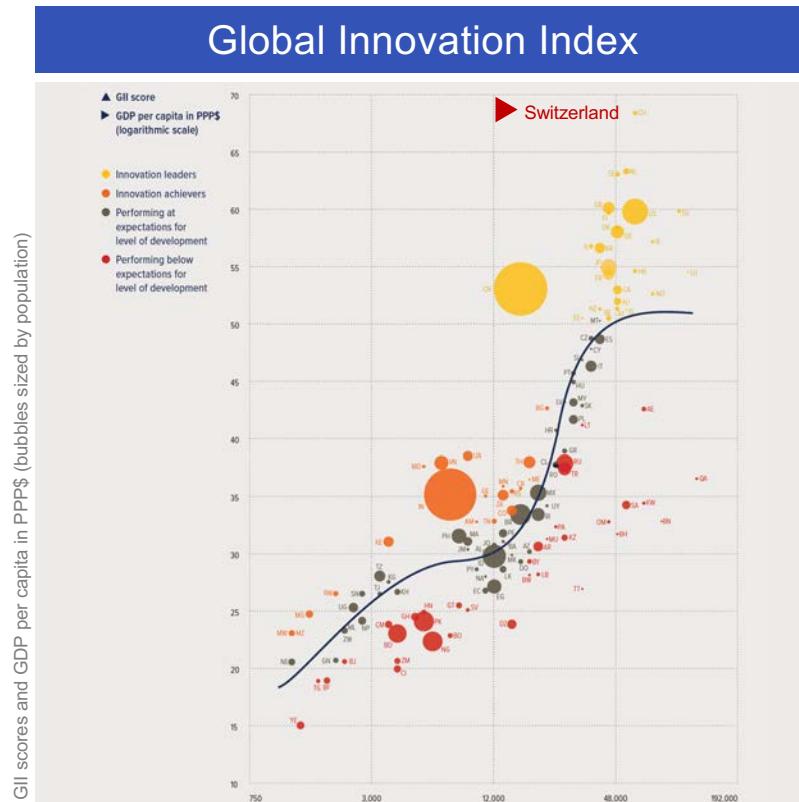
Prof. Dr. Michael Schaepman

Prorektor Forschung

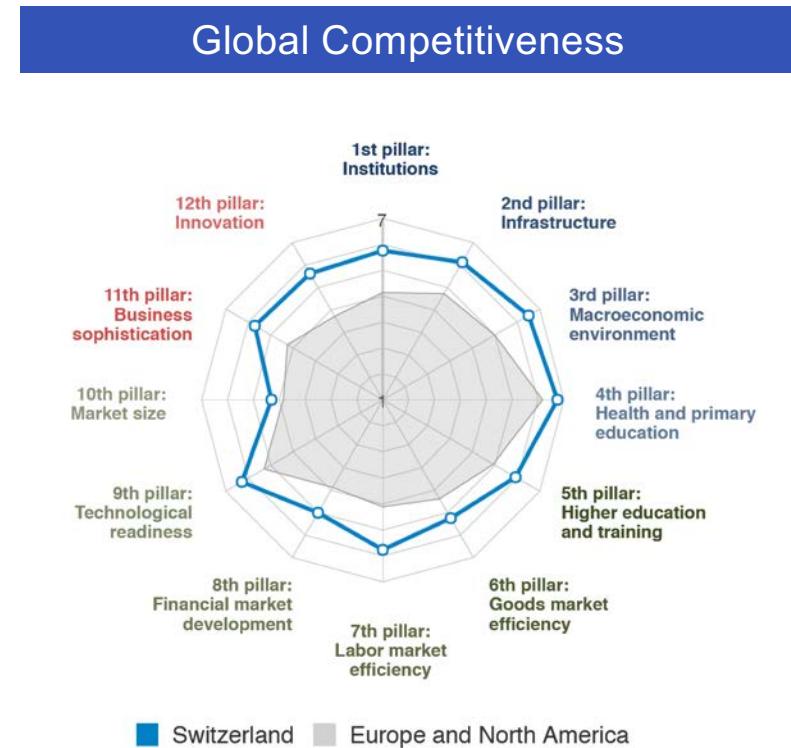
27.08.2019



Globaler Innovationschampion



© Cornell University, INSEAD, World Intellectual Property Organization,
Global Innovation Index 2018



© WEF, The Global Competitiveness Report 2017-2018

Innovationsranking

Reuters' Europäisches Innovationsranking 2019

Rang	Universität
1	KU Leuven
2	University of Erlangen-Nuremberg
3	Imperial College London
4	University of Cambridge
5	École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)
...	
9	University of Zurich (UZH)
10	ETH Zurich
...	
19	University of Basel (UB)

<https://www.timeshighereducation.com/student/news/most-innovative-universities-europe-2019>, May 2019

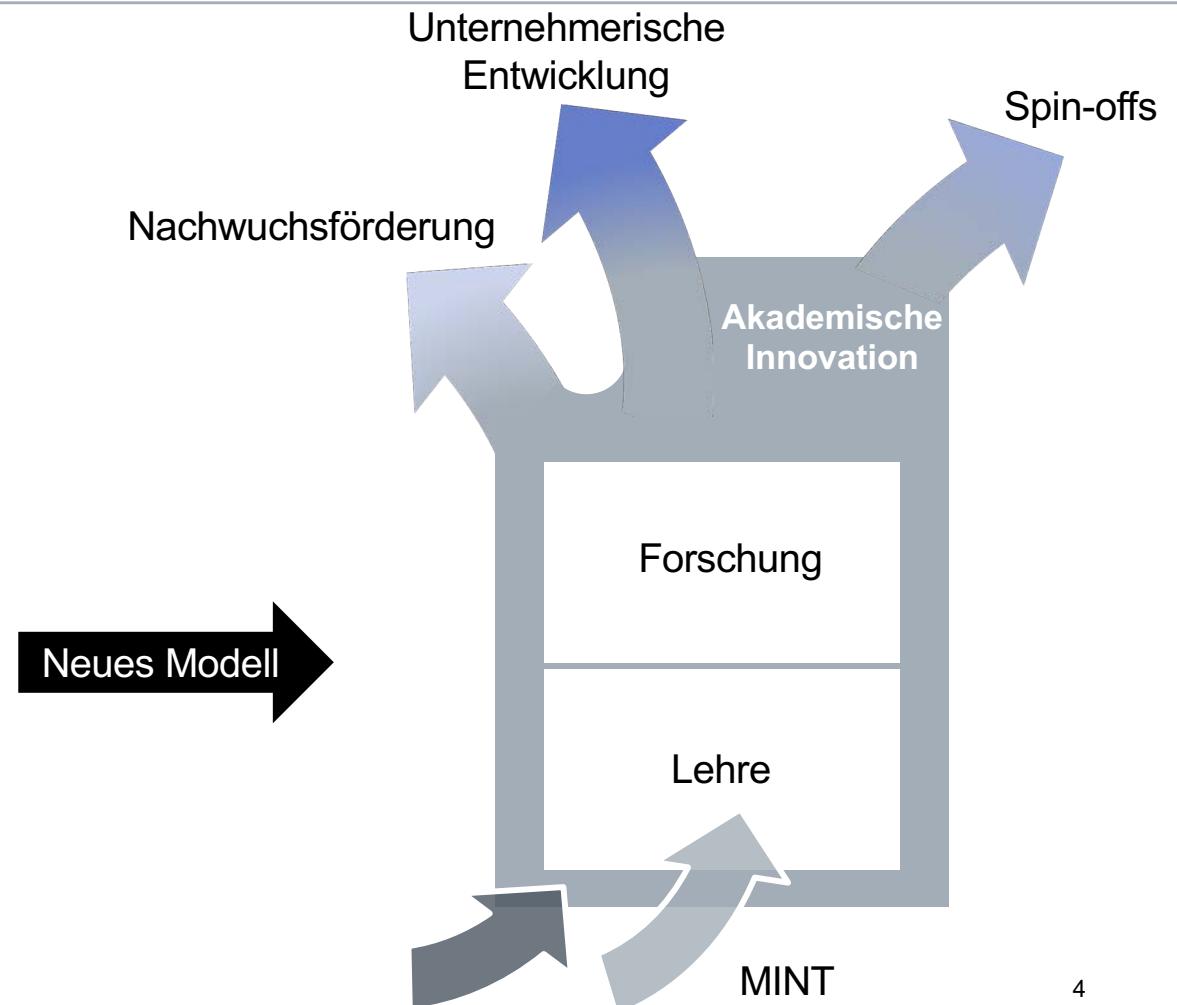
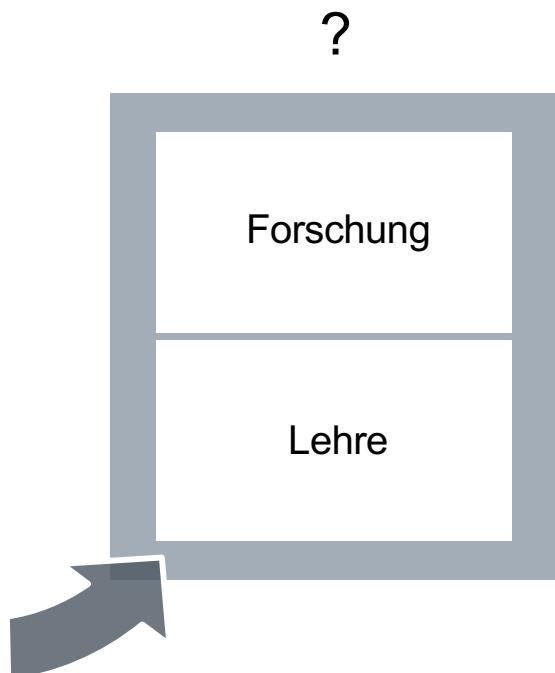
Nature Index Industrieeinfluss 2017

Rang	Universität
1	The Scripps Research Institute (TSRI)
2	The Rockefeller University
3	Massachusetts Institute of Technology (MIT)
4	University of Massachusetts Medical School (UMass Medical School)
5	The University of Texas Southwestern Medical Center (UT Southwestern Medical Center)
...	
21	University of Geneva (UNIGE)
34	University of Zurich (UZH)
41	École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)
57	ETH Zurich
61	University of Basel (UB)

<https://www.natureindex.com/supplements/nature-index-2017-innovation/tables/top200-institutions-lens>, August 2017

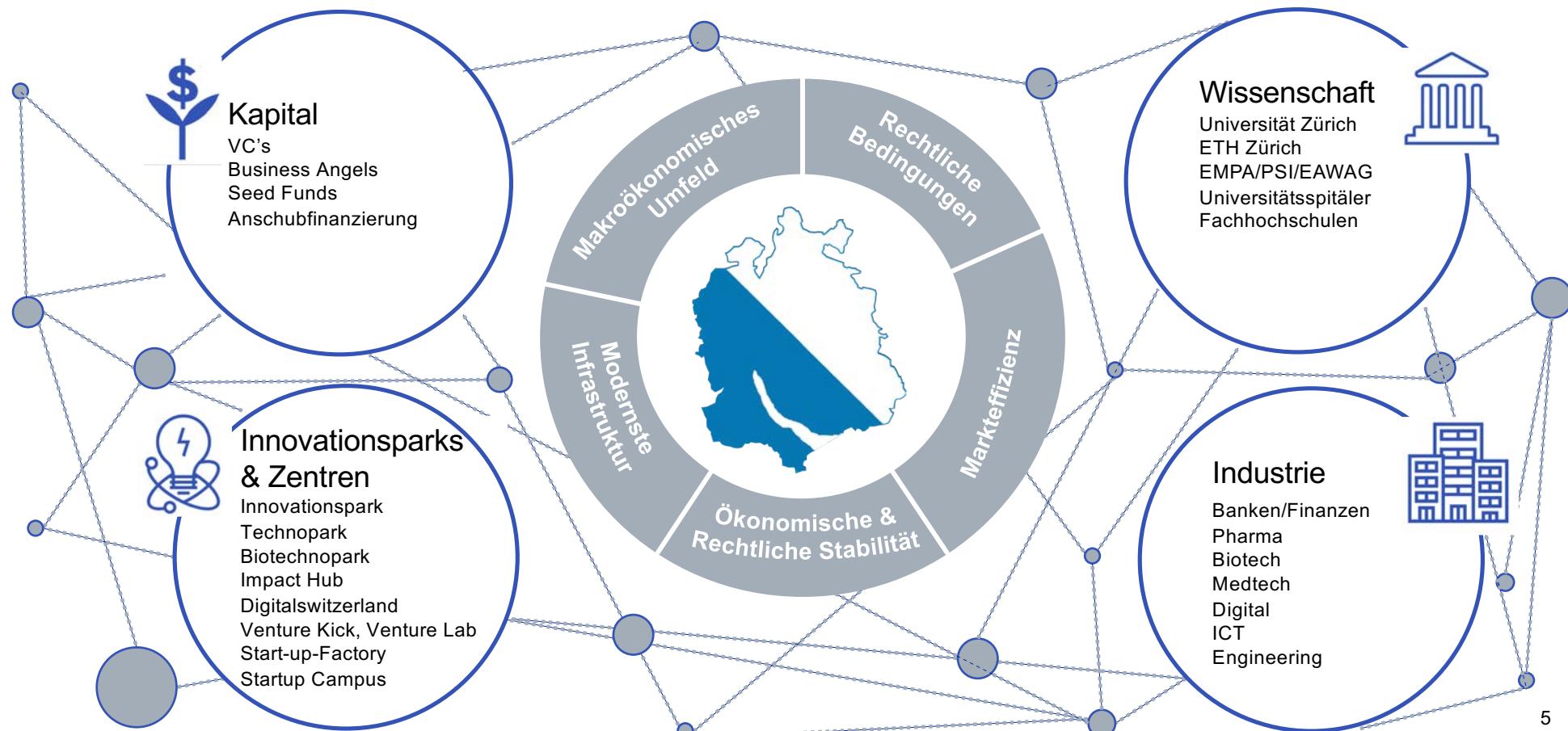


Universitäre Rolle im Wandel





Innovationsökosystem Zürich



UZH Technologietransfer

> 300 aktive Patentfamilien
> 300 Lizenzen

> 100 UZH Spin-offs seit 1999
(vergleichbar mit Top US-Universitäten)

> 70 lizenzierte Produkte der UZH
im Markt

UZH Spin-off hohe Überlebensrate
Nach fünf Jahren
CH: <50% – UZH: 95%

Kommerzialisierungsstrategien
Patente / Lizenzierung / IPO

UZH Spin-off-Domizile
ZH: 72% / CH (exkl. ZH): 20% / Ausland: 9%



ZuriMED®
Innovative Orthopedics



AAACELL
TRUSTED INNOVATION



CUTISS
personalized skin



UZH Spin-offs seit 2011 – Erfolgsgeschichten

Stand Mai 2019



* liquidiert



Universität
Zürich UZH

UZH Innovation Hub

Drehscheibe
für Innovation und Unternehmertum



Erfindungen mit gesellschaftlicher Relevanz
höchster wissenschaftlicher Qualität

Zukünftige Führungskräfte für Wissenschaft, Wirtschaft
und Industrie mit unternehmerischen Spirit

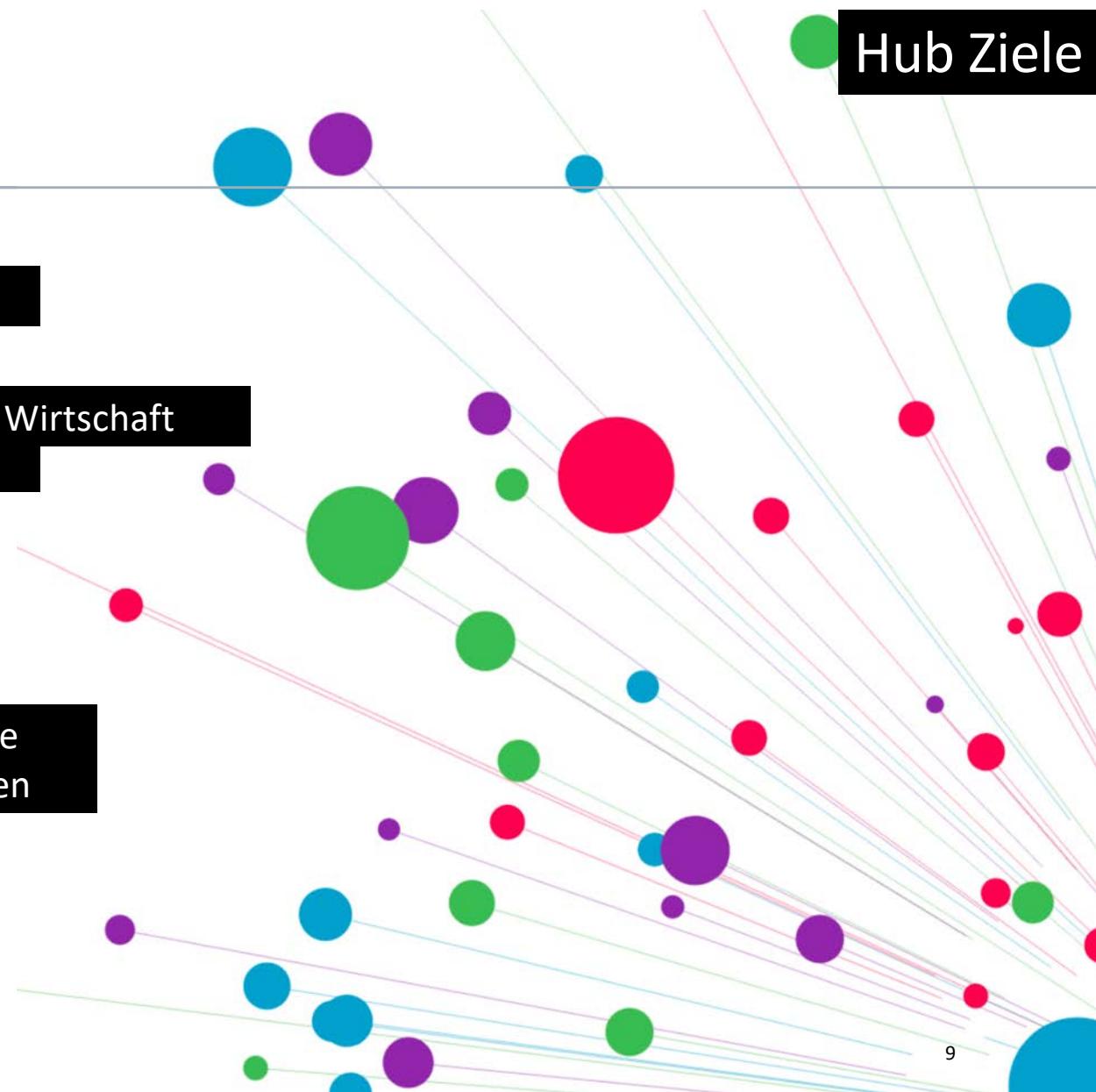
Multidisziplinäre Kooperationen

Austausch mit Innovationsplayern
national und international

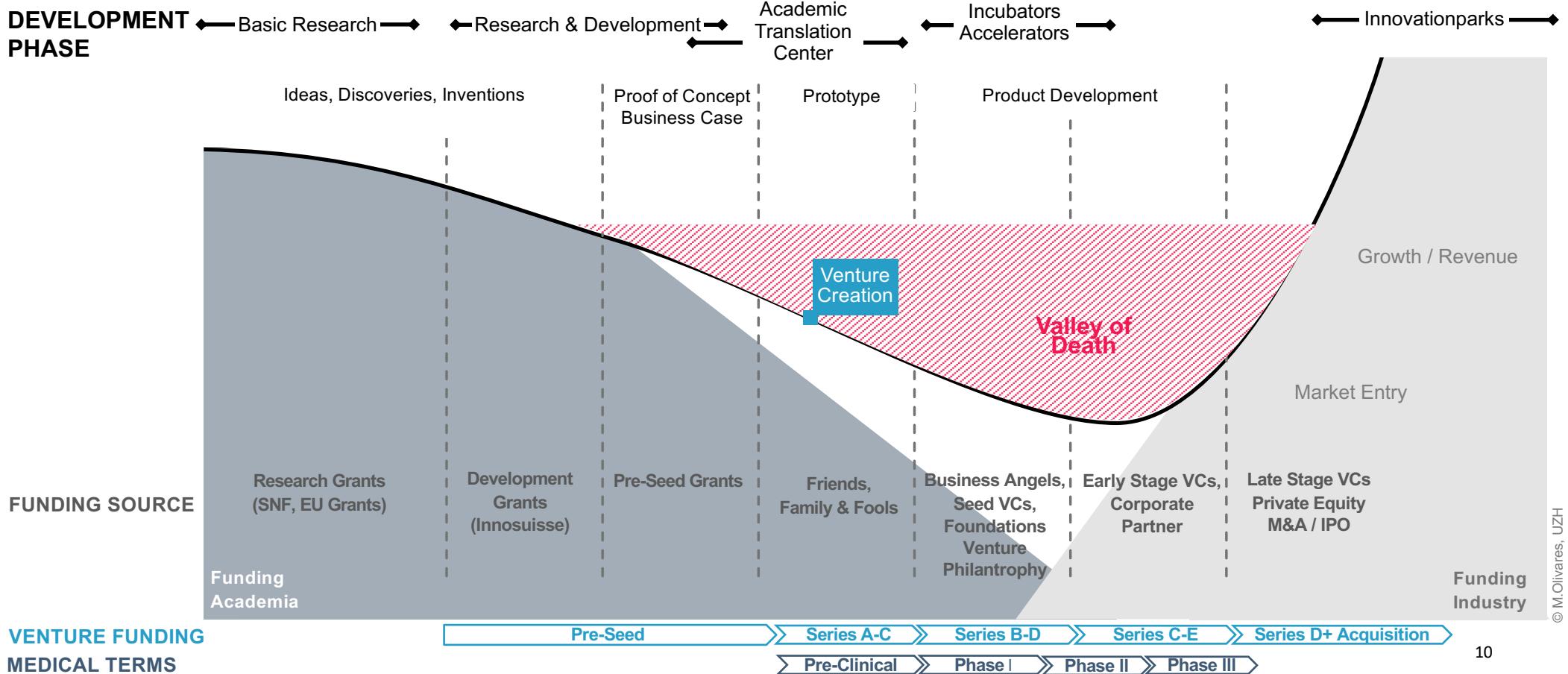
Transfer von innovativen Ideen in marktfähige
Produkte, Dienstleistungen und Anwendungen

Interaktion mit der Öffentlichkeit

Hub Ziele



Von der Forschung zum Markt – Valley of Death





Der UZH Innovation Hub

Stimuliert interdisziplinäre Kollaboration

Fördert Innovations- & Entrepreneurship-Aktivitäten

Formt universitätsweit
Strategische Themencluster

Unterstützt Forschende und Studierende durch
Handlungsfelder (Programme, Tools, Services)

Luft- und Raumfahrt

Digitalisierung

Biomedizin & Life Sciences

Forschungsinfrastruktur



Universität
Zürich UZH

Airborne PRISM Experiment
(APEX) (2010–2019)
Joint UZH-ESA development



esa
ESTEC

Cooperation on Joint European
Airborne Imaging Spectrometer
Science Campaigns (2018–2022)
UZH and NASA HQ



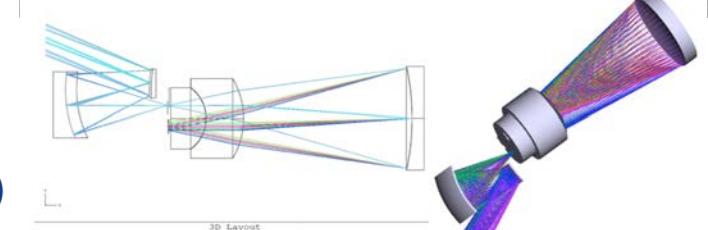
NASA
Jet Propulsion Laboratory
California Institute of Technology

Erfolgsgeschichten



Luft- und Raumfahrt

Reimbursable Space Act Agreement
(UZH High-Fidelity Compact Wide
Imaging Spectrometer
Development) (UZH and NASA JPL)
signed on December 17, 2018

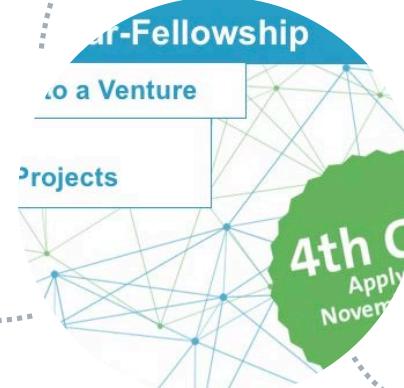




UZH Innovators Camp



UZH BioEntrepreneur &
Innovation Program



UZH Entrepreneur-Fellowships
(BioTech, MedTech)



Therapy Development Accelerator

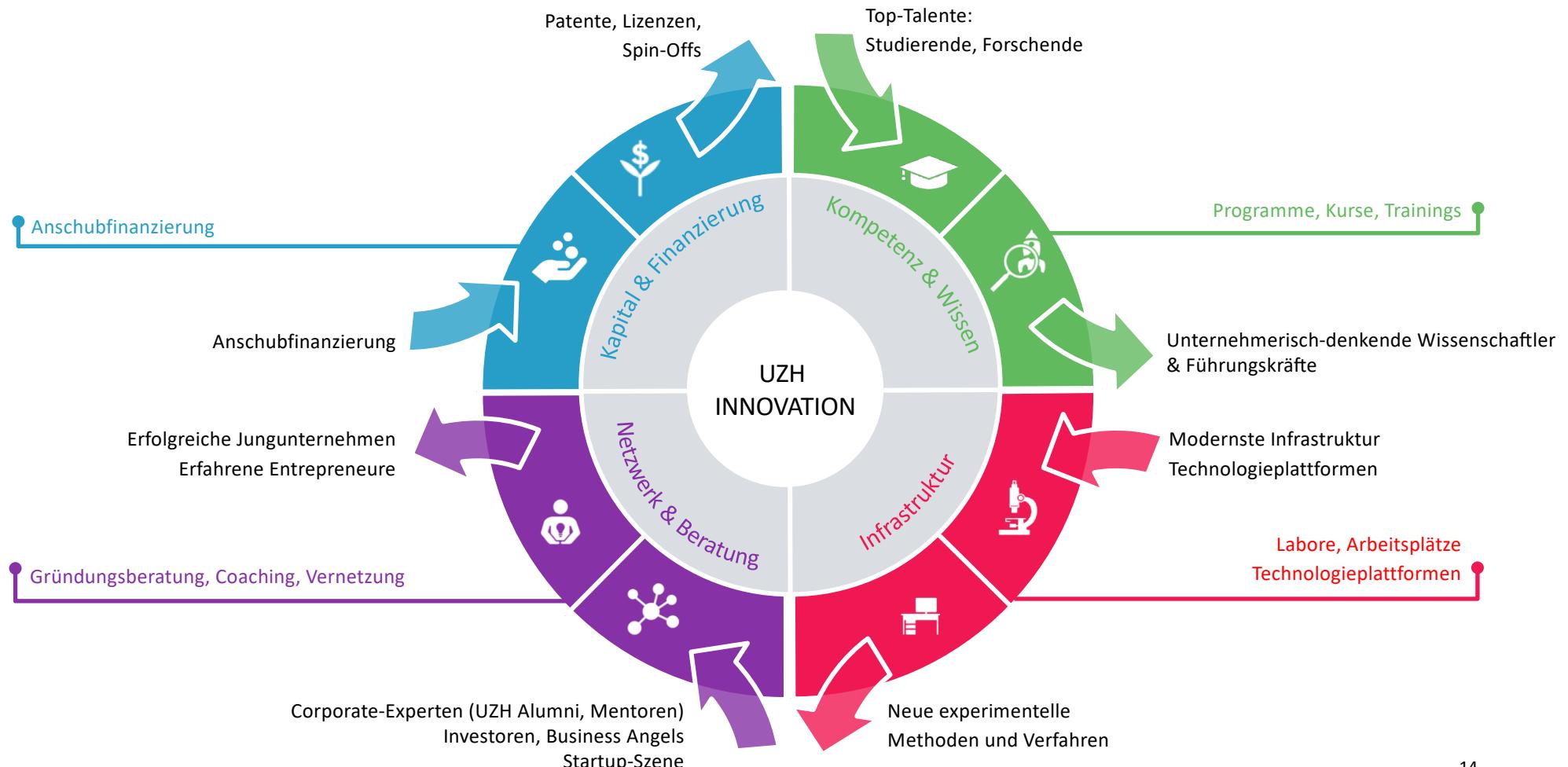
Wyss Zurich



Conference
Translational
Medicine

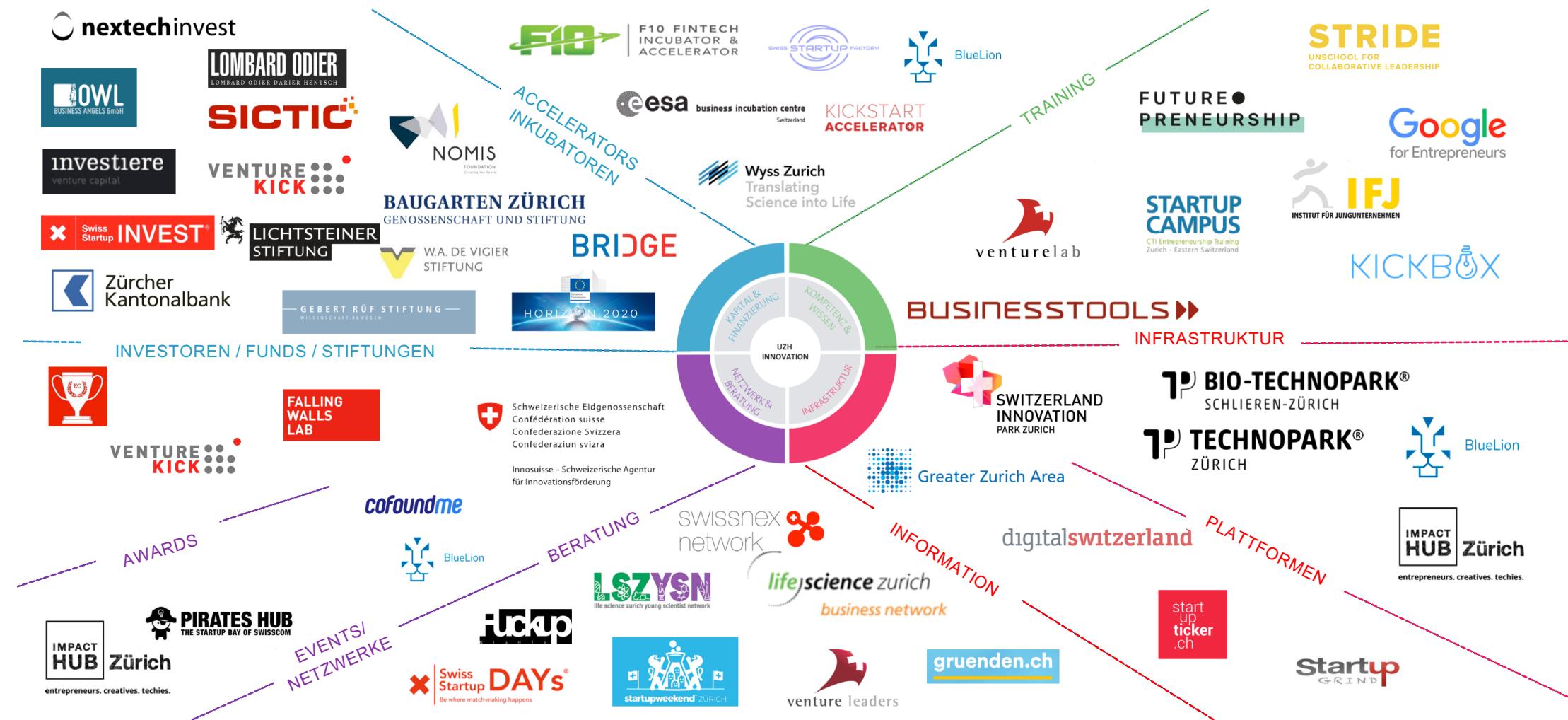


UZH Life Sciences Fund



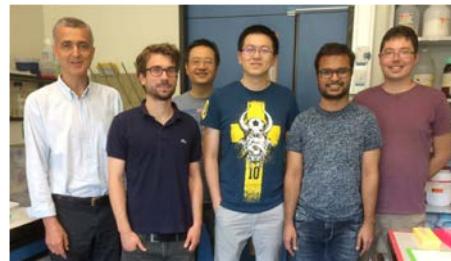
Innovationsökosystem

Akteure im Überblick





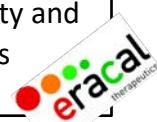
"Automatic identification of stratifying signatures in cancer using topographic biomarkers"



Epitranscriptomics modification machinery for cancer therapy



A novel therapeutic approach to treat pandemic obesity and its comorbidities



"Translating a novel oximeter to clinical use"



"Therapeutic nanobodies against multidrug resistant Escherichia coli"



In vitro production system for PMSG

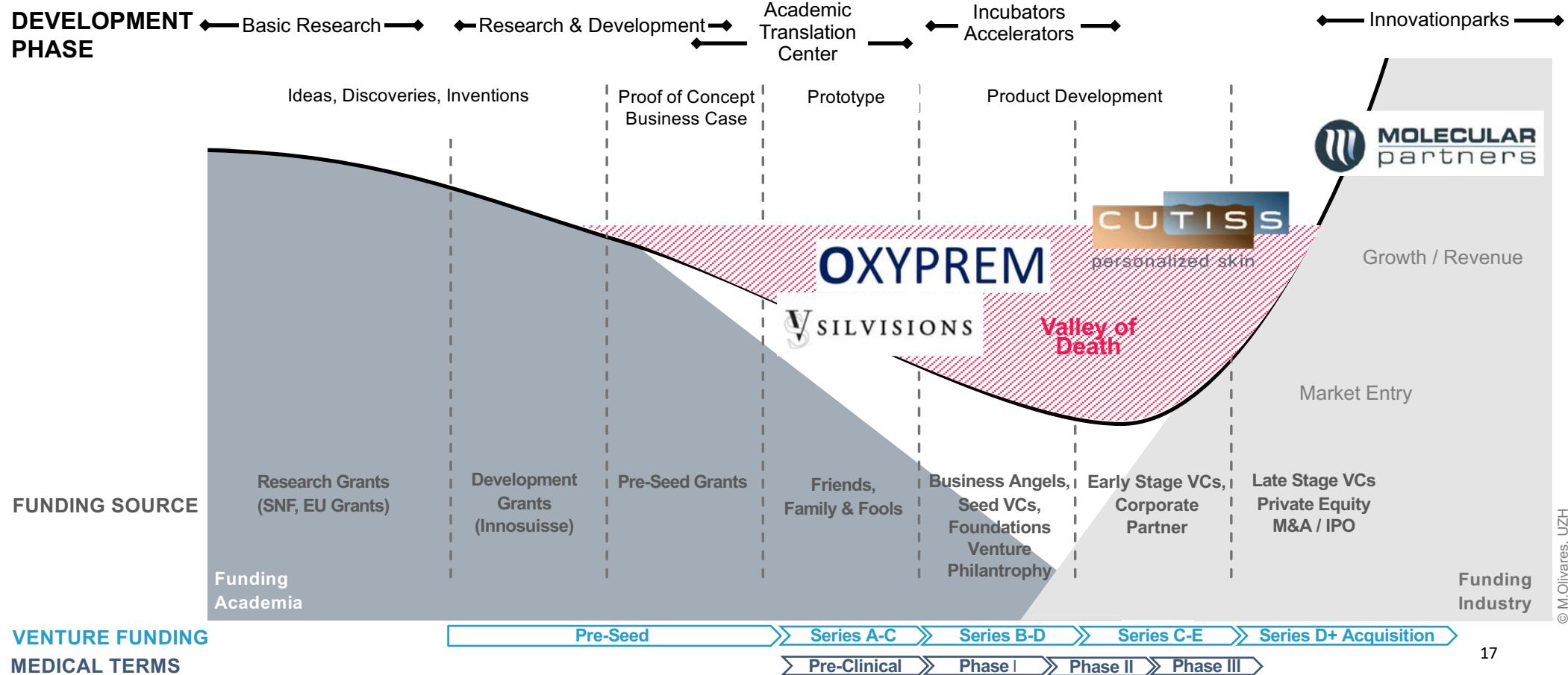


Minimally invasive surgical device for precise application of bioadhesives to prevent membrane rupture after fetoscopy





Vom Frühstadium zum Markt - The Valley of Death





Funding for personnel expenses & translational R&D

Access to technology platforms & infrastructure



Funding for early-phase clinical trials



Wyss Zurich
Translating Science into Life

Coaching & mentoring by subject-matter experts





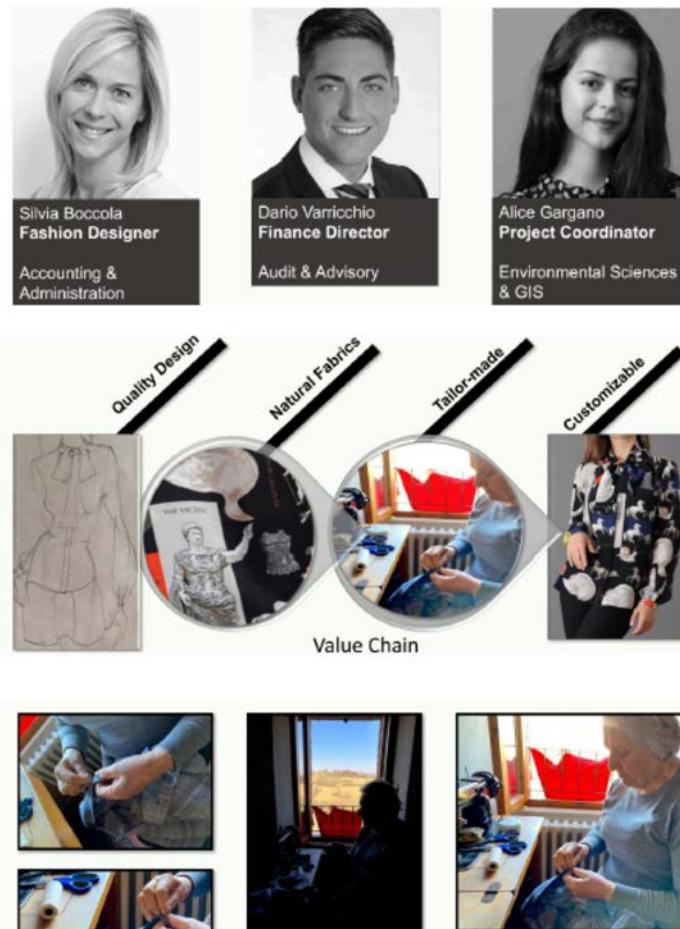
Geschäftsidee

Selbstdesignte Kleider aus Stoffresten industrieller Herstellung durch lokale Schneider produziert

Startup

gegründet 2019 mit Co-Gründerin von der UZH
Kleines ambitioniertes Gründerteam
bestehend aus Designern und Business Experten

UZH Innovators Camp Gewinner, 2019



Flagshipstore mit Online-Shop: www.silvisions.ch

Ethische und faire Mode lokal produziert

“Durch lokale nachhaltige Mode eine bewusste Zukunft gestalten.”

Vision

Verantwortungsbewusster Konsum durch längere Lebensdauer der Produkte, besserer Qualität und Recycling-Optionen

Vollständige Kontrolle der Wertschöpfungskette durch lokale Produktion

Niedrige Umwelttransportemissionen
Kompetenzen lokaler Schneider
Gründung einer Schneiderschule für Frauen und Einwanderer zur Integration bzw. Reintegration

Partner

Lokale Schneider in Italien und in der Schweiz, Textilunternehmen

OXYPREM

Problem

- Sauerstoffunterversorgung des Gehirns nicht erkennbar
- Gefahr: schwere Schäden und Tod
- Frühchen = Hochrisikogruppe

Lösung: OxyPrem-Sensor

- Modern, wiederverwendbar, nicht-invasiv, hochpräzise
- Entwicklung seit 2008 am BORL

Erfolge

- Spin-off 2018 gegründet
- Förderung durch UZH Entrepreneur Fellowships, Wyss Zurich, Stiftungen, Wettbewerbe
- CE-Marke Ende Aug 2019
- Bestellungen aus 8 Ländern



CUTISS AG – Personalisierter Hautersatz für die Behandlung von grossflächigen Hautdefekten



Spin-off der Universität Zürich, Gründung März 2017

Finanzierung

- Inkubator Wyss Zurich
- Seed Round, Frühling 2018, UZH Life Science Fund (CHF 1 Mio.)
- Serie A, Sommer 2018 (CHF 7.3 Mio.)
- Grants (CH und EU)
- Team per Juli 2019: 18 Personen (11 Frauen, 7 Männer)

Aktivitäten

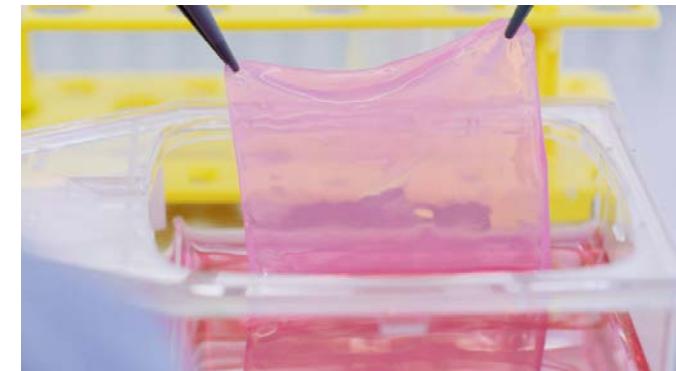
- Automatisierung des Herstellprozesses
- Klinische Studien (Multizentrische, internationale Phase II Studien)
- Vorbereitung der regulatorischen Anforderungen, Vergütungsstrategie, Marketing
- Research&Development (R&D)

Räumlichkeiten

- Momentan Nutzung der Reinraumlabore (GMP) am Wyss Zurich
- CUTISS Forschungslabor (R&D) in Schlieren
- Baubewilligung für CUTISS GMP Labore in Schlieren erhalten Juli 2019

Awards

- Top 5 Swiss Start-up 2018, Top 1 Swiss Biotech 2018, CTI Label, De Vigier Award 2017, Top 1 Business Plan Venture 2015



University of
Zurich^{UZH}



Wyss Zurich
Translating
Science into Life



Universität
Zürich UZH

UZH Innovation Hub

Let's Bring Innovation to Life