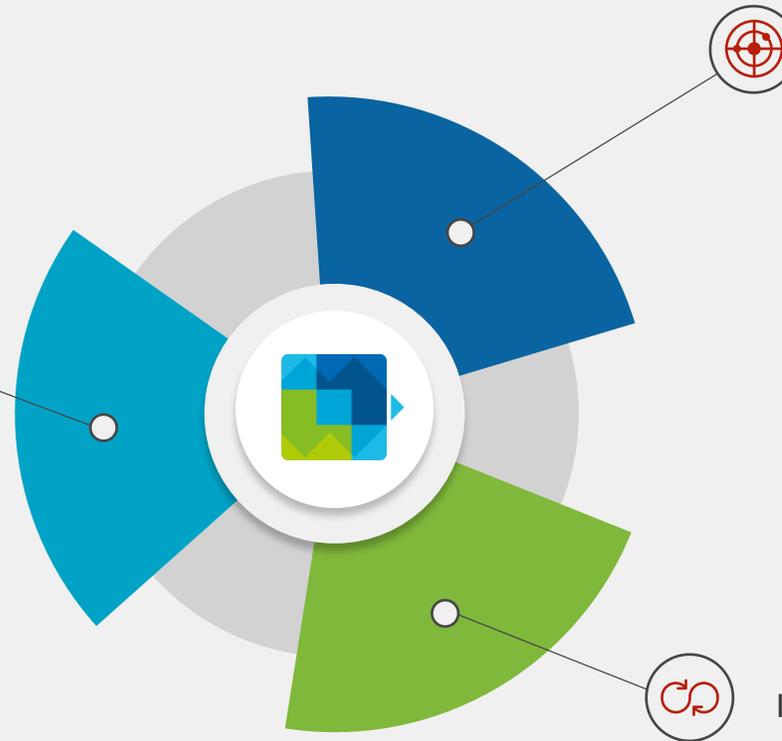


Forschungsgruppe Innovations- und Regionalforschung

Innovation und Regionalentwicklung

- Innovationskompetenz von Unternehmen und Regionen stärken
- Innovationsorte als Hot Spots regionaler Entwicklung
- Rolle von Creative Labs in der Regionalentwicklung



Technology Foresight

- Entstehung und Diffusion neuer Technologien, Technologiebewertung und Technologiemanagement
- Zusammenhang zwischen Technologie und Entrepreneurship
- (Weiter-)Entwicklung und Evaluation von Foresight-Methoden



Innovationsprozesse

- Umsetzung und Weiterentwicklung von Ansätzen kollaborativer, offener Innovationsprozesse
- Kreativität in Innovationsprozessen
- Rapid Prototyping in Innovationsprozessen



Das ViNN:Lab

- Offener Maker Space und Teil der weltweiten FabLab Bewegung
- Das Lab verfügt über Software für Design- und Konstruktionsarbeiten, Scantechnik, 3D-Drucktechnik, Lasercutter und Fräsen.
- Im Lab können neue Produktideen, Software oder Geschäftsmodelle in kollaborativen Prozessen entwickelt und getestet werden.



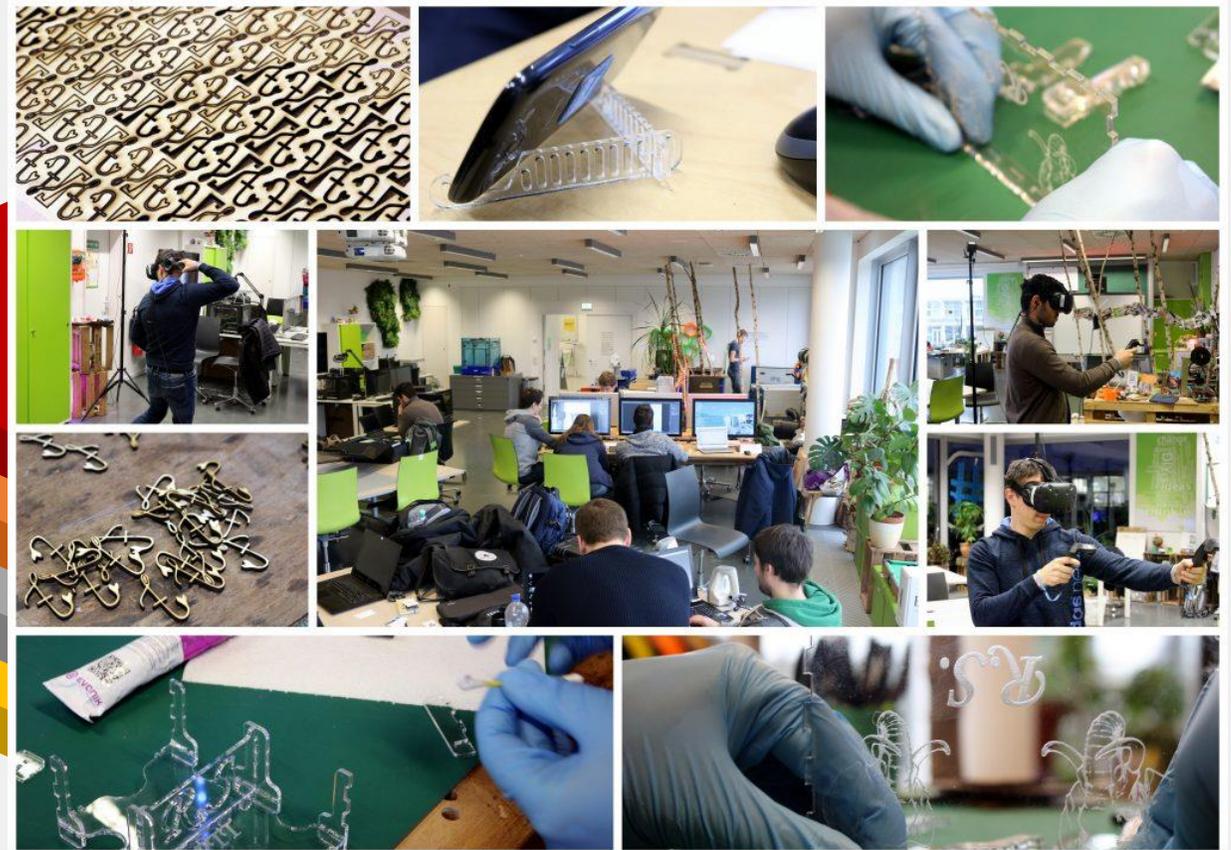
Wer nutzt das ViNN:Lab?

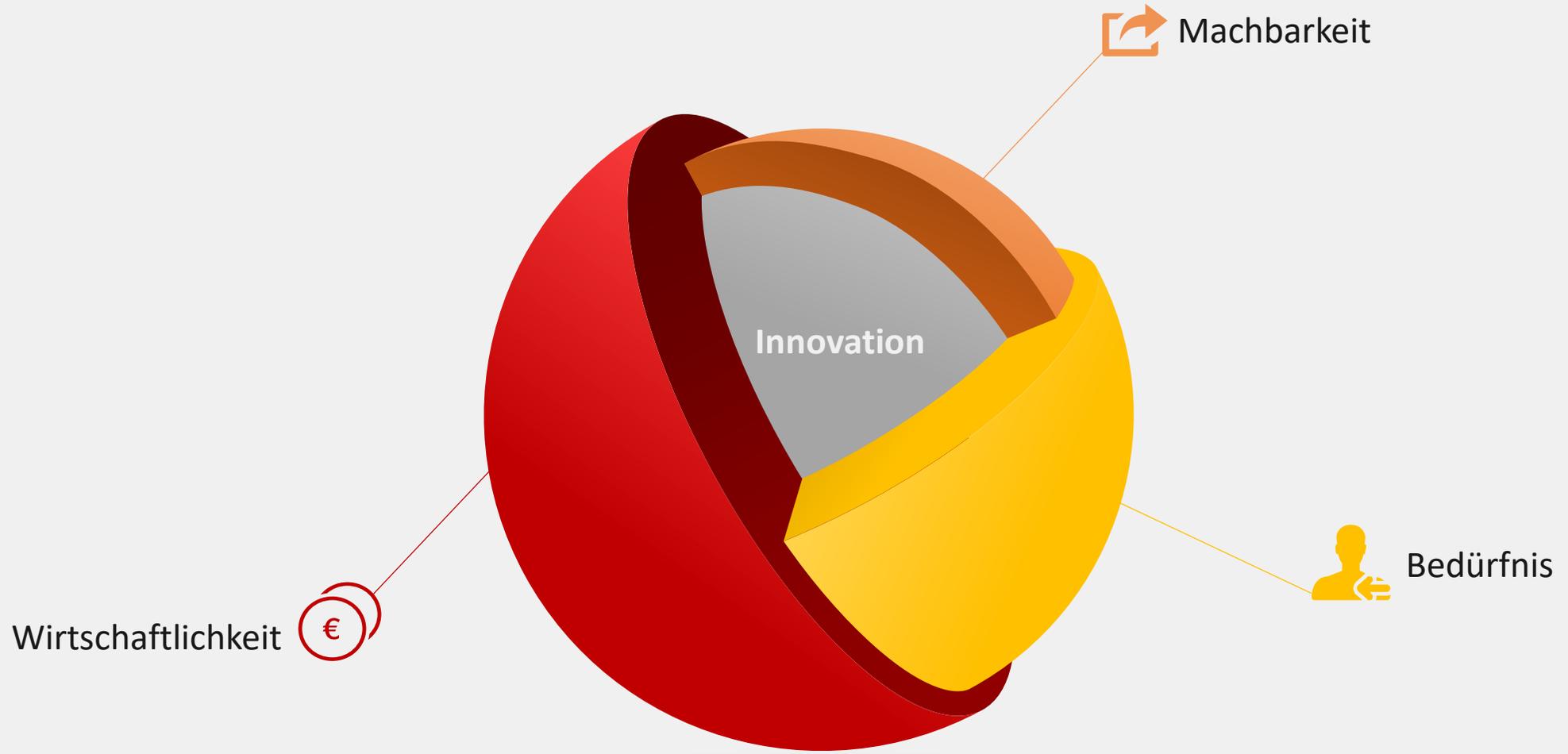
User

Unternehmen

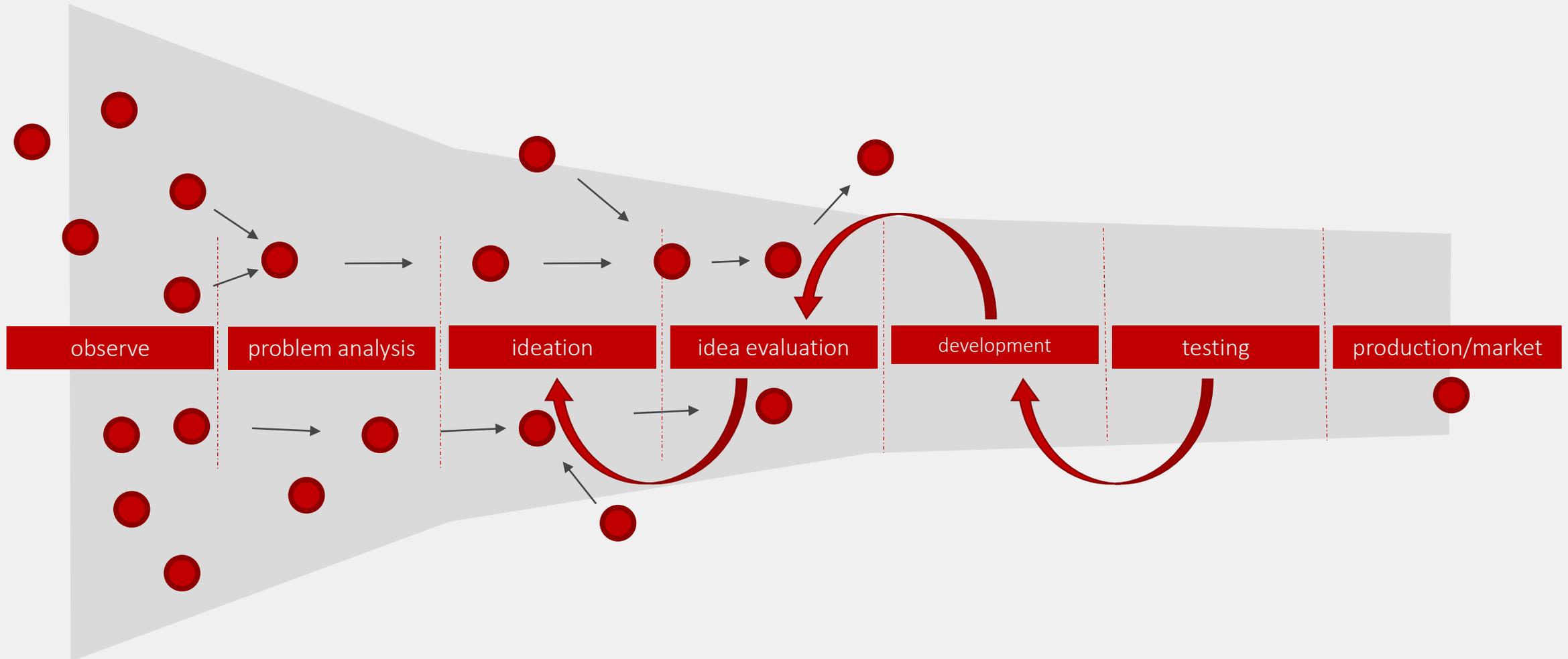
Partner

Lehrveranstaltungen





Prozess



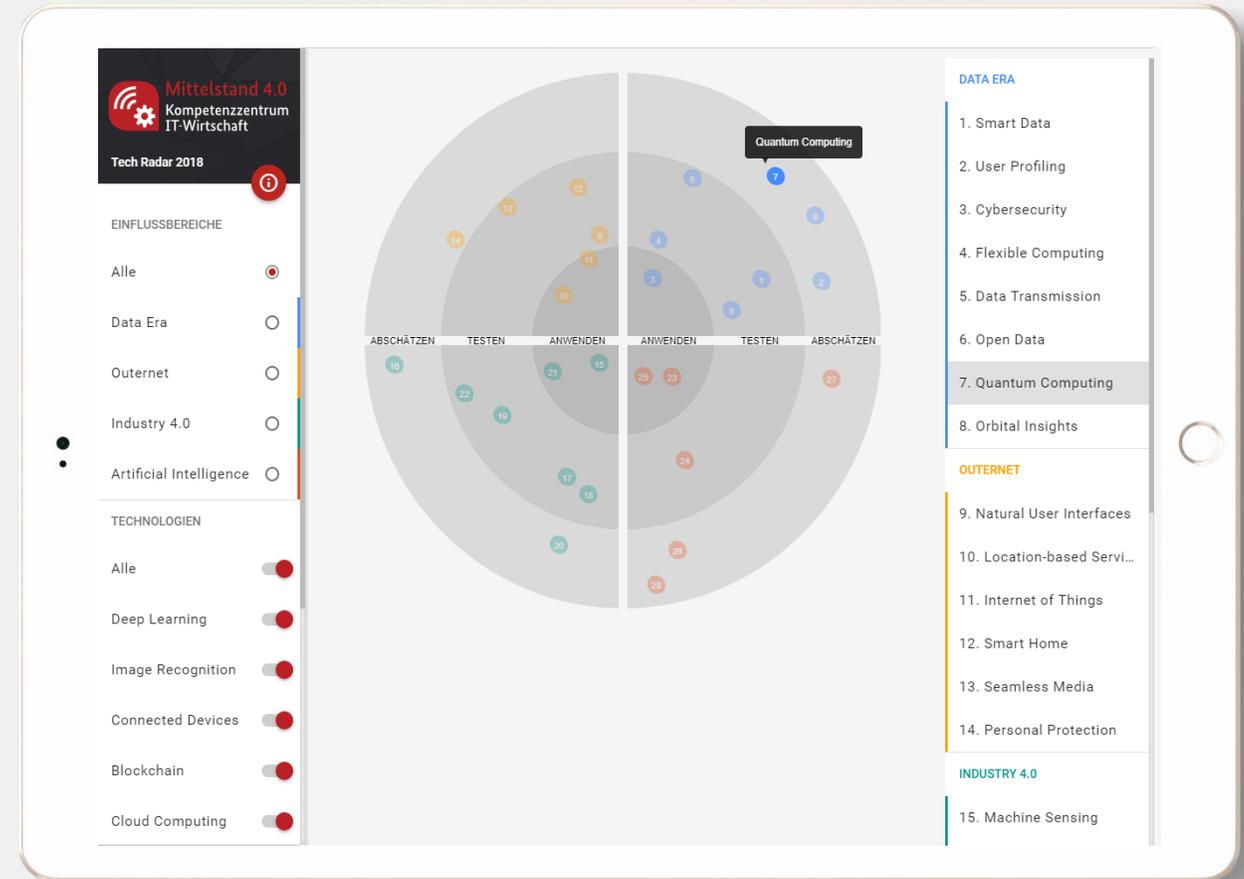
Observe

- Verstehen von Problemen
 - Betrachtung von Kundenbedarfen
 - Beobachten
 - Befragen
 - Selber ausprobieren
- Tiefes Verständnis für Kunden gewinnen
- Entwicklung von Personas



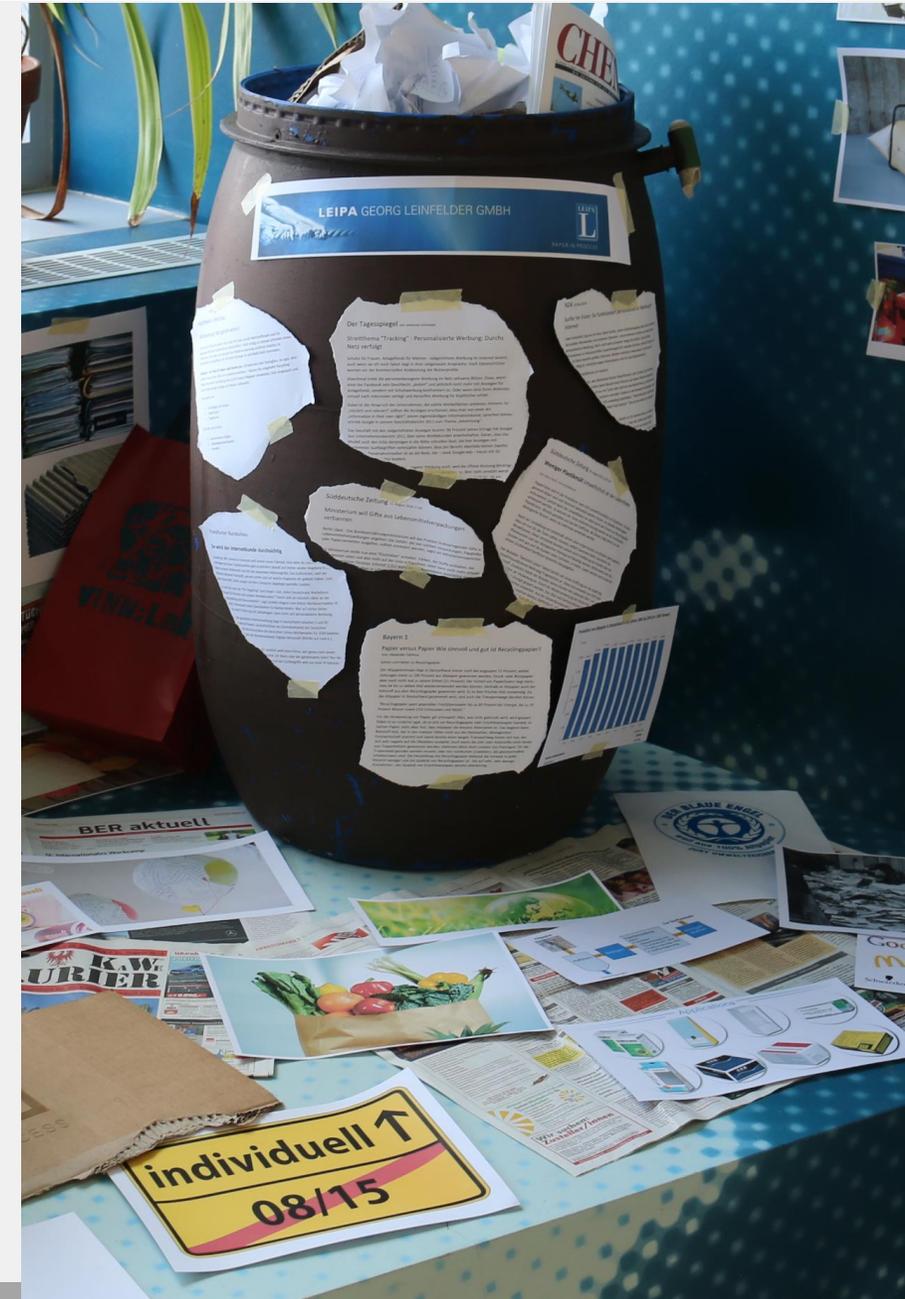
Problem Analysis

- Trends analysieren
 - Auswertung von Studien
- Erstellung von Trend-/ Technologiesteckbriefen



Ideation

- Ideenentwicklung in interdisziplinären Teams
- Mehrstufige iterative Ideenentwicklung
- Nutzung von an den Kunden angepassten Methoden



Idea Evaluation

- Ableitung von Ideenclustern
- Bewertung hinsichtlich Machbarkeit, Finanzierung und Marktrelevanz

IDEA EVALUATION WORK-SHEET

	Idea A	Idea B	Idea C
Solution Description	Cost-effective way to send people to Mars	Collaboration system for scientists	DNA based preventive care
Ideal Customer	Rich person	2 scientists collaborating remotely	Anybody with remote chance of inheriting a scary disease
Why Would a Customer Pay?	It's cool	Saves money by sharing generated data	Save money down the line
Tags	mars, space travel, climate change	pubmed, phd, science, collaboration	23andme, dna, preventive care

WORTH PURSUING? 1 – BAD / 10 – FAVORABLE

	Idea A	Idea B	Idea C
Does it solve a frustration?	8	5	9
Does it do one thing, and do it well?	7	6	7
Will it be alive in 5 years?	9	3	9
Is the market large enough? Not too niche?	9	8	9
Under-funded market?	8	2	7
Organic growth potential?	6	8	9
Defensible? Secret sauce?	6	2	8
Solvable Chicken & Egg problem?	4	4	9
Do I have skill sets necessary?	9	9	0
Do the revenues have high repeatability?	8	8	9
Do the revenues have high velocity?	1	6	5
Is the market a zero sum game?	1	7	6
Average Score	6.33	5.67	7.25

SOURCE: KAPIL TUNDWAL (@KTUNDWAL) DESIGN: QUARTSOFT



Development

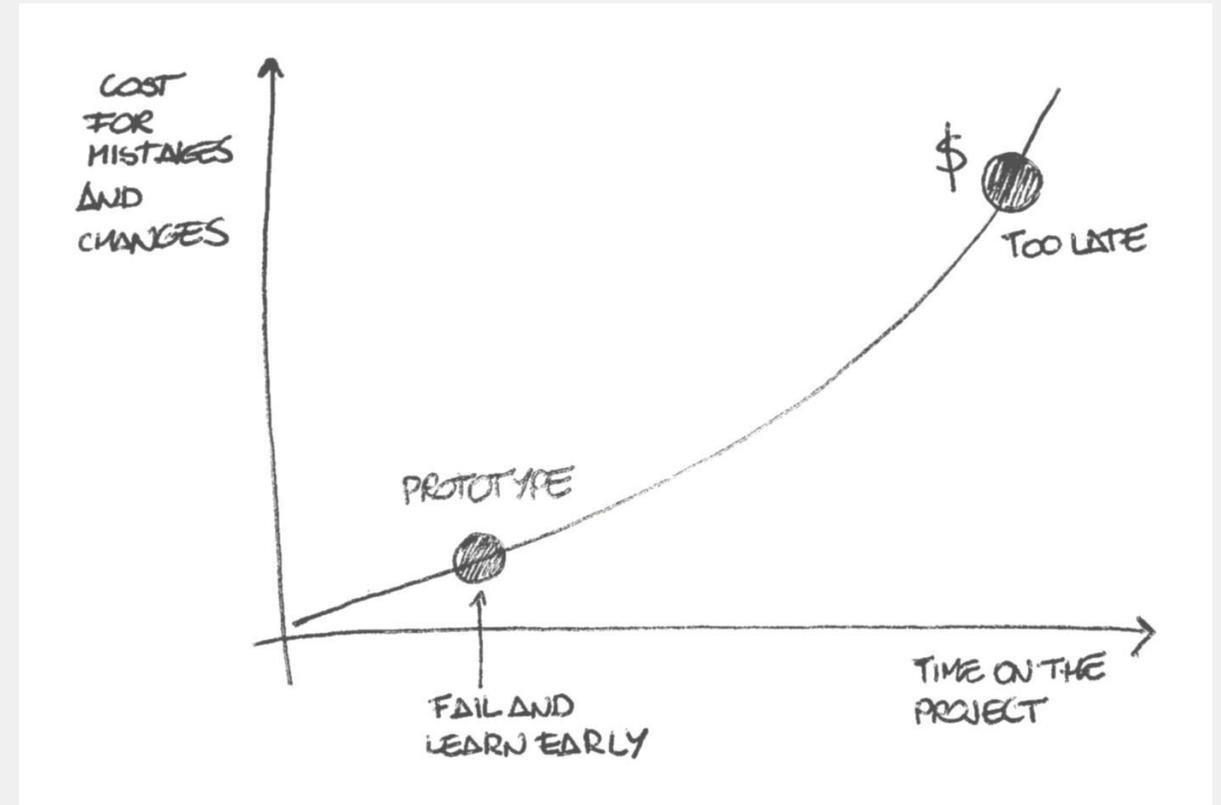
- Horizontale & vertikale Prototypen
- Explorative Prototypen
 - Sukzessive Klärung fachlicher Anforderungen durch wiederholte, schnelle Erzeugung (und Verfeinerung) von Prototypen in einer Testumgebung
- Experimentelle Prototypen
 - Nachweis der Realisierbarkeit eines Entwurfs vor Einstieg in die Implementierungsphase
- Evolutionäre Prototypen
 - Laufende Anpassung des sich in Entwicklung befindlichen Systems



Testing

Testen von Prototypen

- Entwicklung von Testdesigns
 - Online vs. Offline bzw. in Kombination
 - Testpersonen aus verschiedenen Kohorten
 - Nutzung eines Panels
- Methoden
 - Nutzertests, Betatests
 - Kundenbefragungen
 - Eyetracking



Quelle: Demian Borba, 2016

Methoden



Analysis



Technology Board



Company Board



Trend Board



Business Model Canvas



Lean Canvas



Creativity Methods



Personas



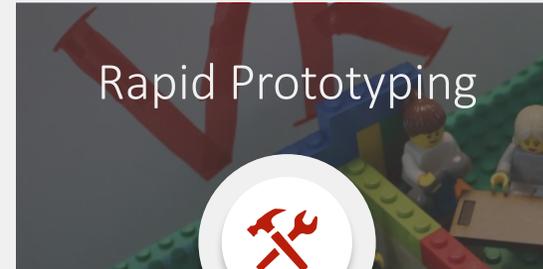
Provocation



Brainwriting and -charting



Brainstorming



Rapid Prototyping



Software SDK



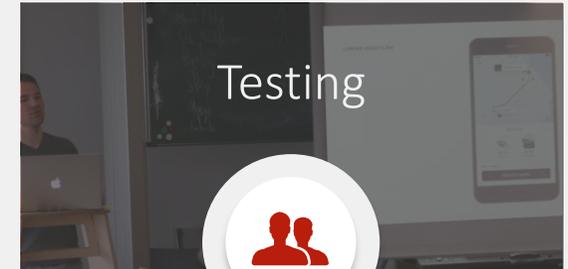
Laser Cutting



3D Scanning



3D Printing



Testing



User Test



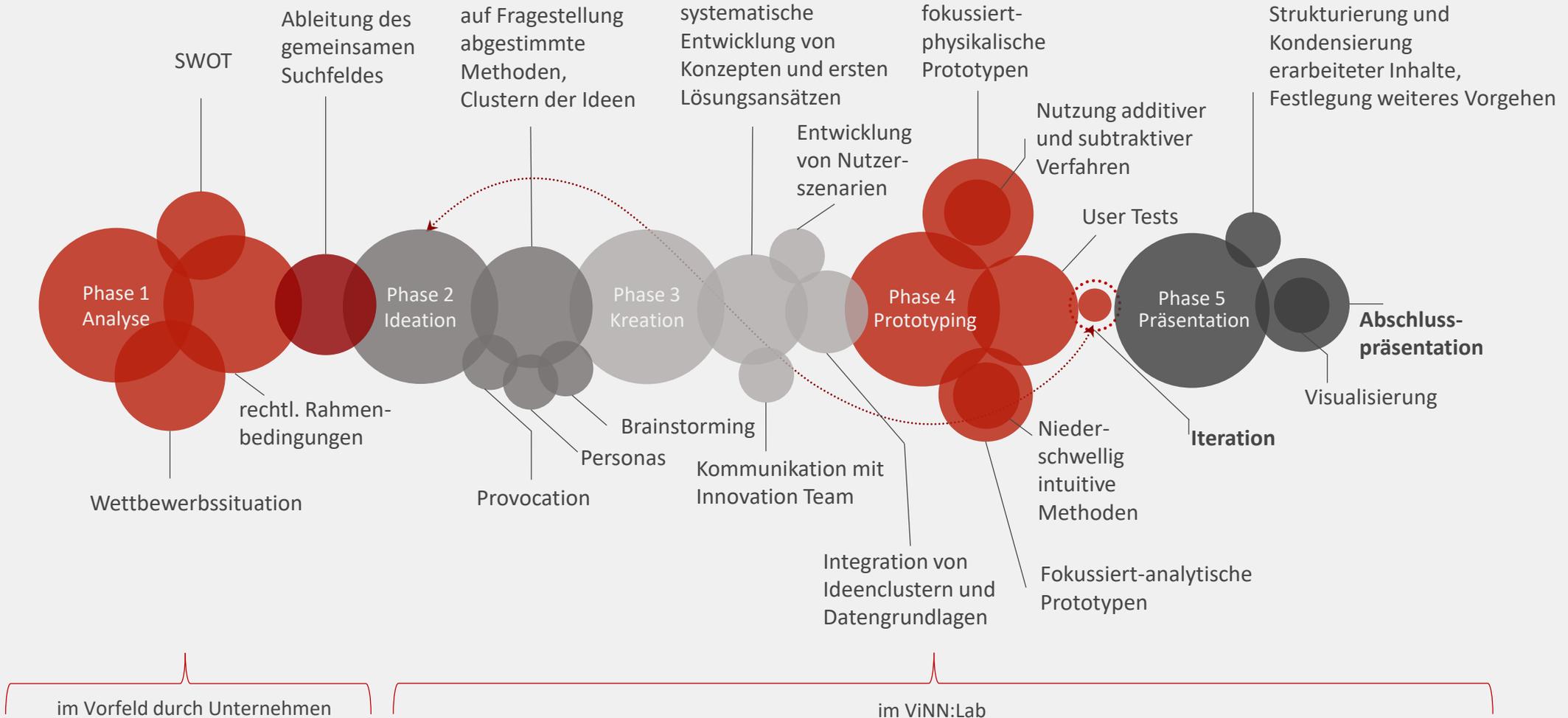
Eye Tracking



Customer Surveys



Innovation Camp IT-Wirtschaft



Ansprechpersonen



Prof. Dr. Dana Mietzner
Gesamtleitung Foresight und
Technologie Scouting

FG Innovations- und Regionalforschung
dana.mietzner@th-wildau.de



Markus Lahr
Innovation Camp IT-Mittelstand im
ViNN:Lab

FG Innovations- und Regionalforschung / ViNN:Lab
markus.lahr@th-wildau.de



Dr. Frank Hartmann
Foresight Support IT-Mittelstand
und Foresightprozesse

FG Innovations- und Regionalforschung
frank.hartmann@th-wildau.de



Marko Berndt
Technologie Scouting und Foresight
Support IT-Mittelstand

FG Innovations- und Regionalforschung
marko.berndt@th-wildau.de