

# **Technologietransfer und Business Development: Quo vadis?**

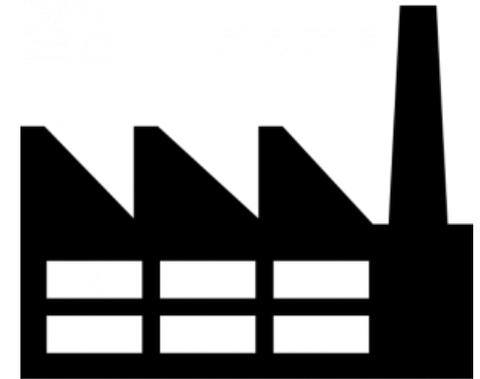
Nadine Schmieder-Galfe

ZELLMECHANIK DRESDEN GmbH

founderstree – Die Transferschmiede

Life Science Forum 2019, Chemnitz

# Technologietransfer vs. Business Development?



## **Technologietransfer:**

= der Übergang von Know-How, technischem Wissen oder (und) Technologien von einer Organisation auf eine andere.

*...mit der Absicht der Kommerzialisierung.*

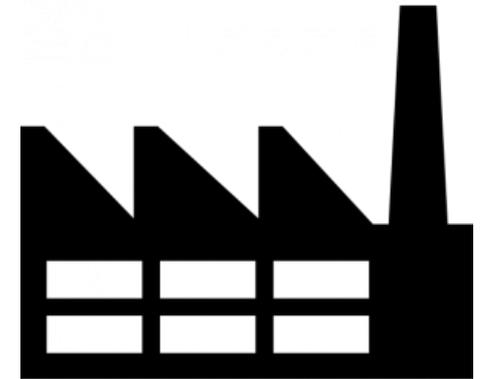
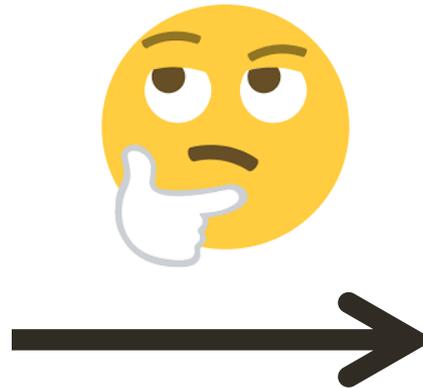
*...aus der Wissenschaft in die Wirtschaft.*

Sahal, 1981

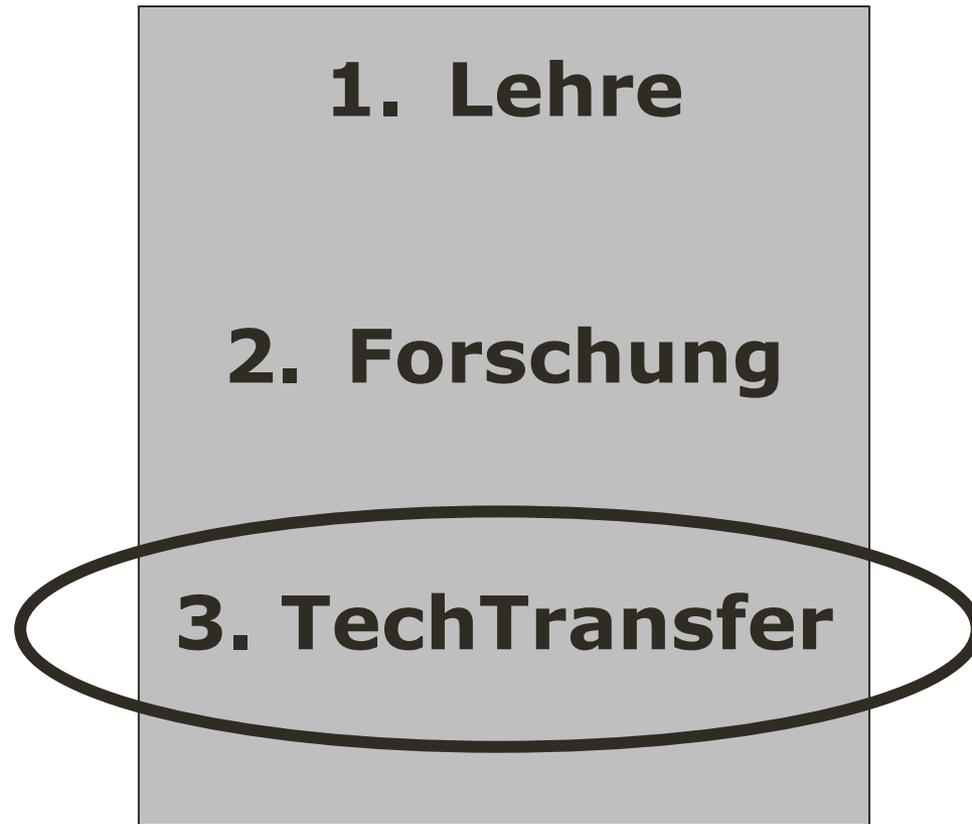
## **Business Development:**

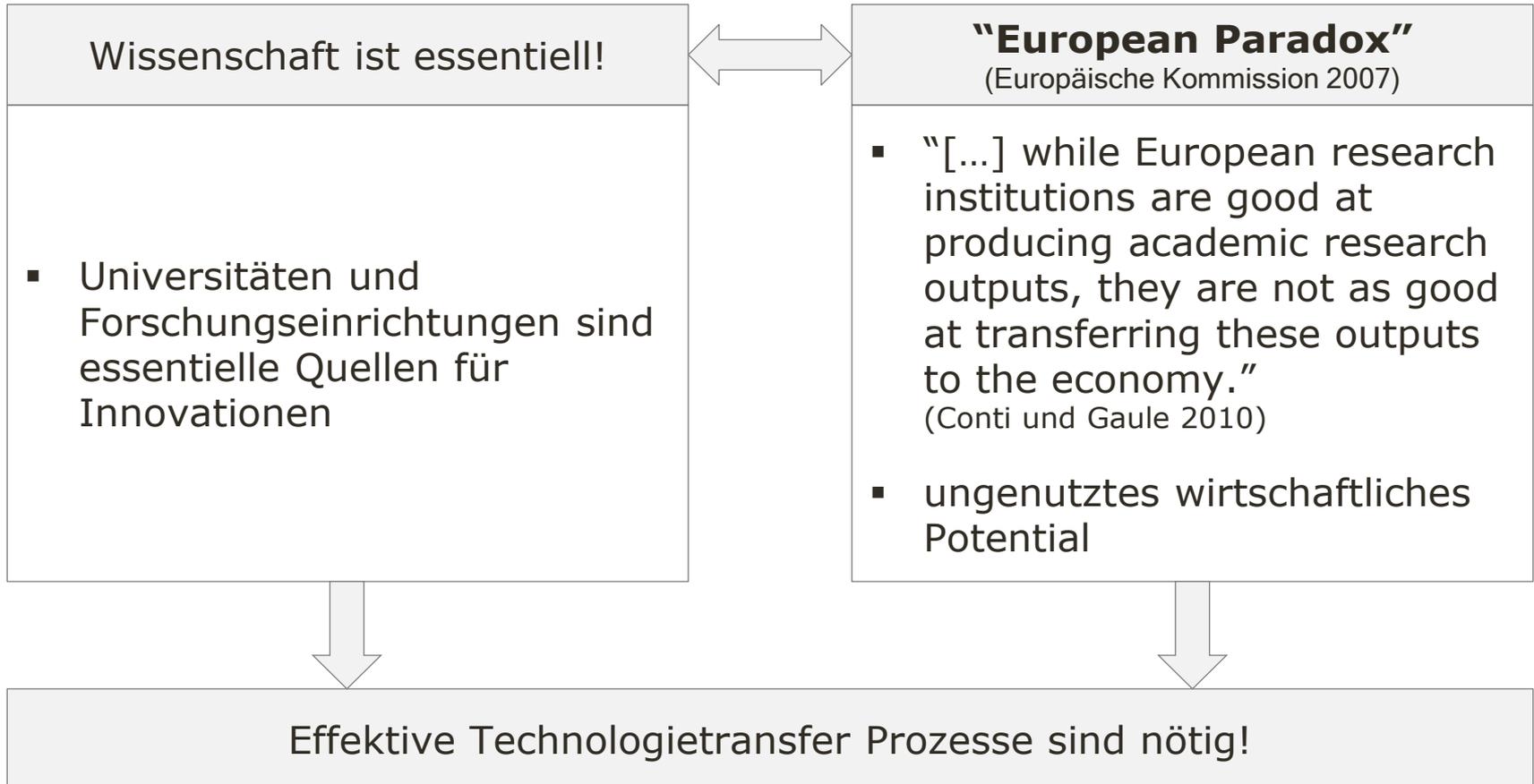
*...zwischen wirtschaftlich ausgerichteten Organisationen.*

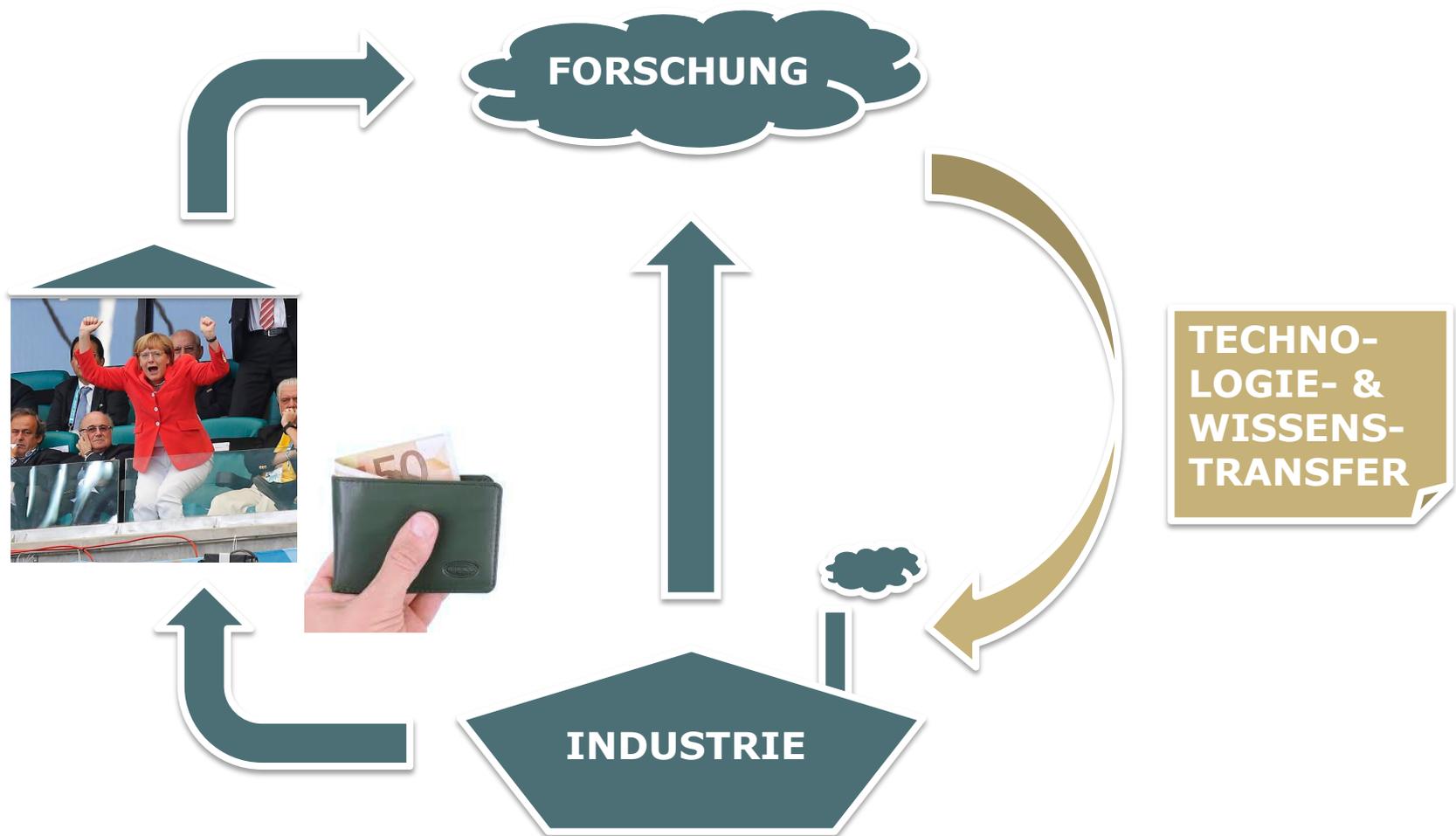
## Warum braucht es Technologietransfer?



## 3. Säule der Akademie



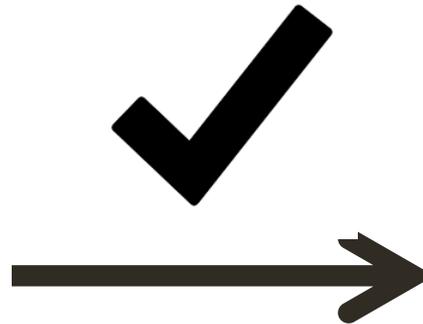




In general, the process of commercializing intellectual property is very complex, highly risky, takes a long time, cost much more than you think it will, and usually fails.

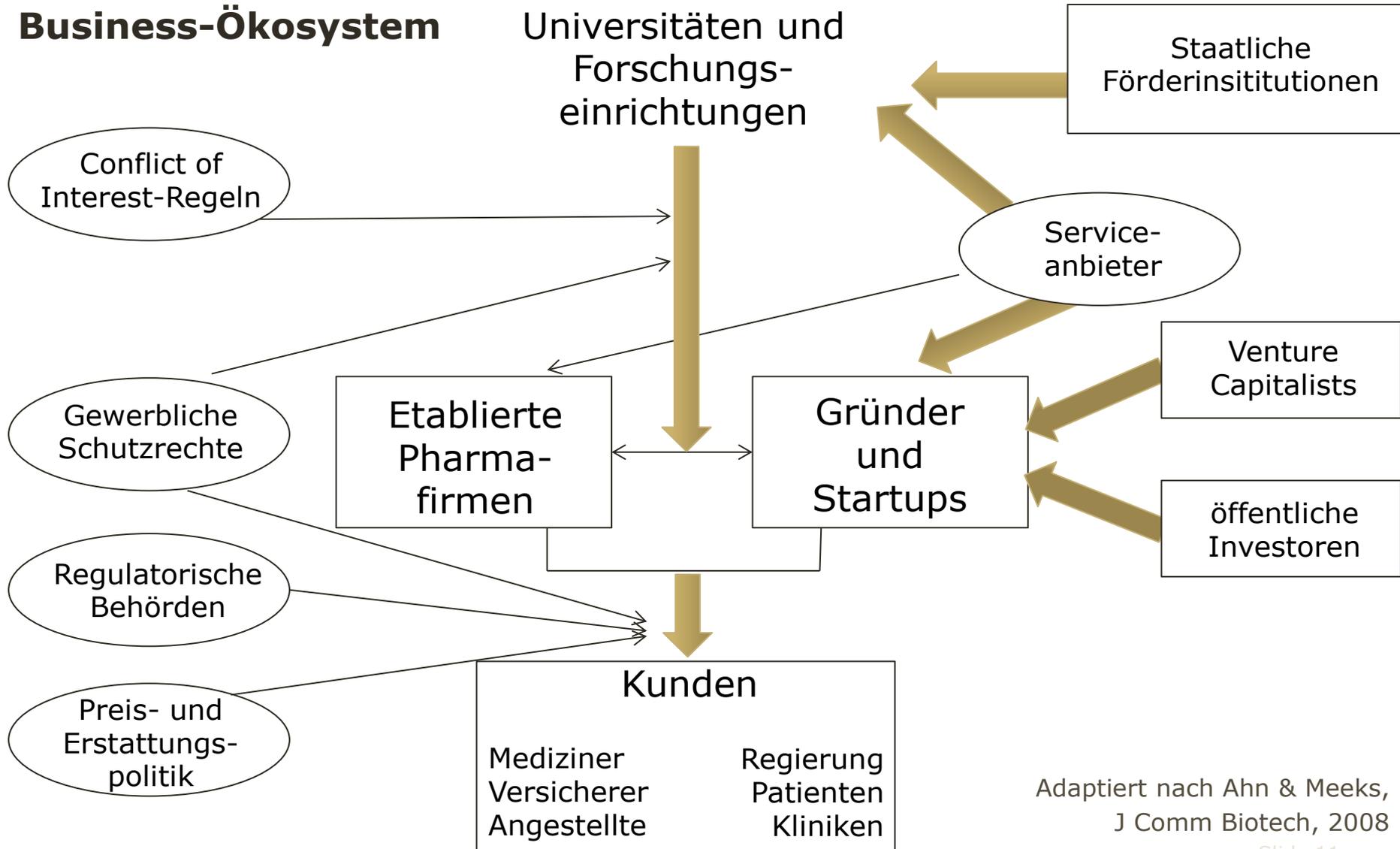
US Congress, Committee on Science and Technology, 1985

## Was ist **erfolgreicher** Technologietransfer?



**...wenn die neue Technologie  
zur Innovation wurde,  
also erfolgreich am Markt  
platziert werden konnte.**

## Business-Ökosystem



Adaptiert nach Ahn & Meeks,  
J Comm Biotech, 2008

### **Erfinder/Professor:**

...wenn die Welt meine Technologie nutzt.

### **Gründertyp A [und dt. Investor]:**

...wenn wir mit der Geschäftsidee Umsätze generieren können.

### **Gründertyp B:**

...wenn wir Impact generieren, also basierend auf der Technologie ein Problem in der Welt lösen, das momentan noch nicht gelöst wird.

### **Investor:**

... wenn das Unternehmen zu einer positiven Rendite unseres Gesamtportfolios beiträgt.

### **Master-Student (immigrierter, neusächsischer Patriot):**

... wenn ich nach meinem Abschluss, der das deutsche System viel Geld gekostet hat, hier bleiben kann und mein Wissen und meine Fähigkeiten den Unternehmen hier zur Verfügung stellen kann und nicht mangels Industrie abwandern muss.

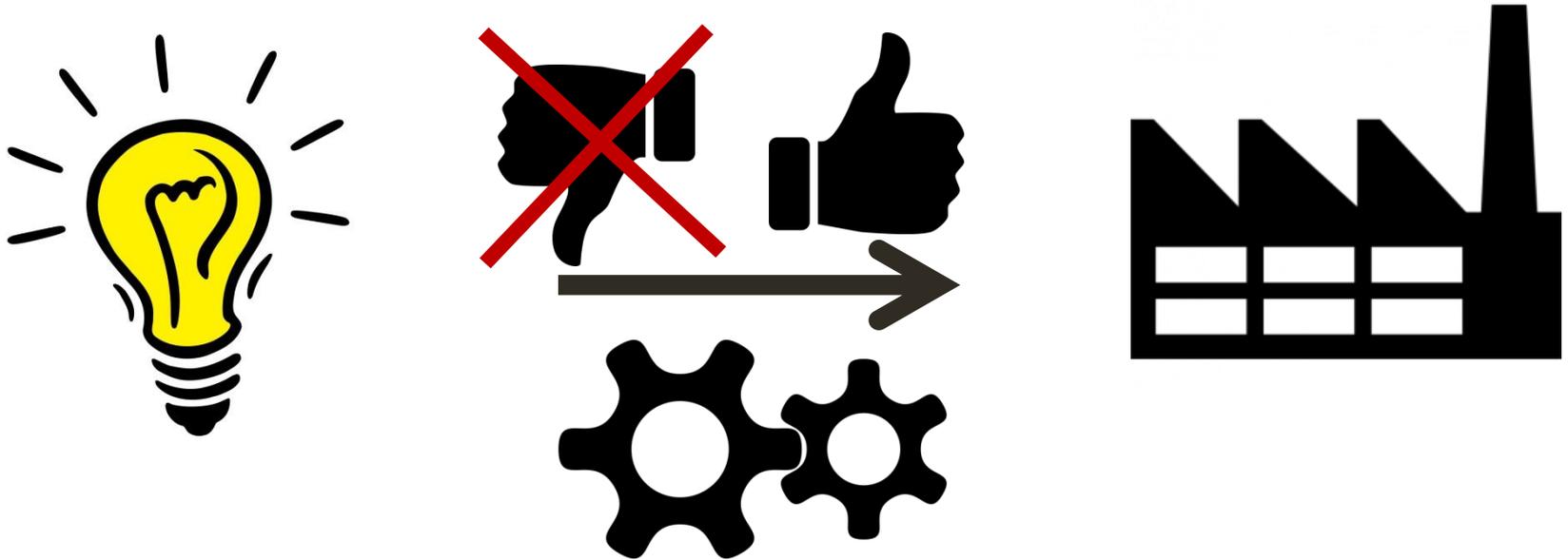
### **Technologietransfer-Manager:**

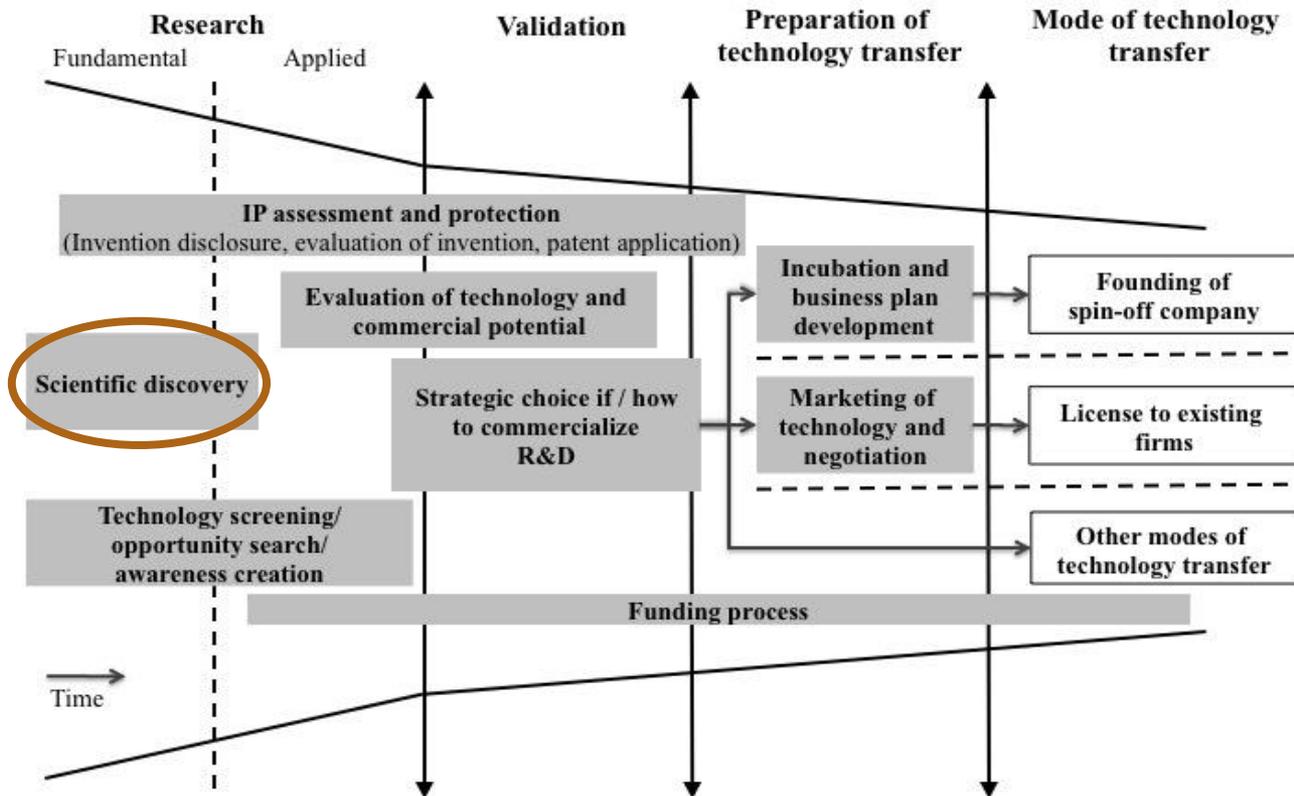
... wenn die Universität und der Wissenschaftler bzw. das Gründerteam einen Ausgleich ihrer Interessen schaffen und sich geeinigt haben, zu welchen Konditionen die Technologie verwertet wird.

### **Regionalpolitiker:**

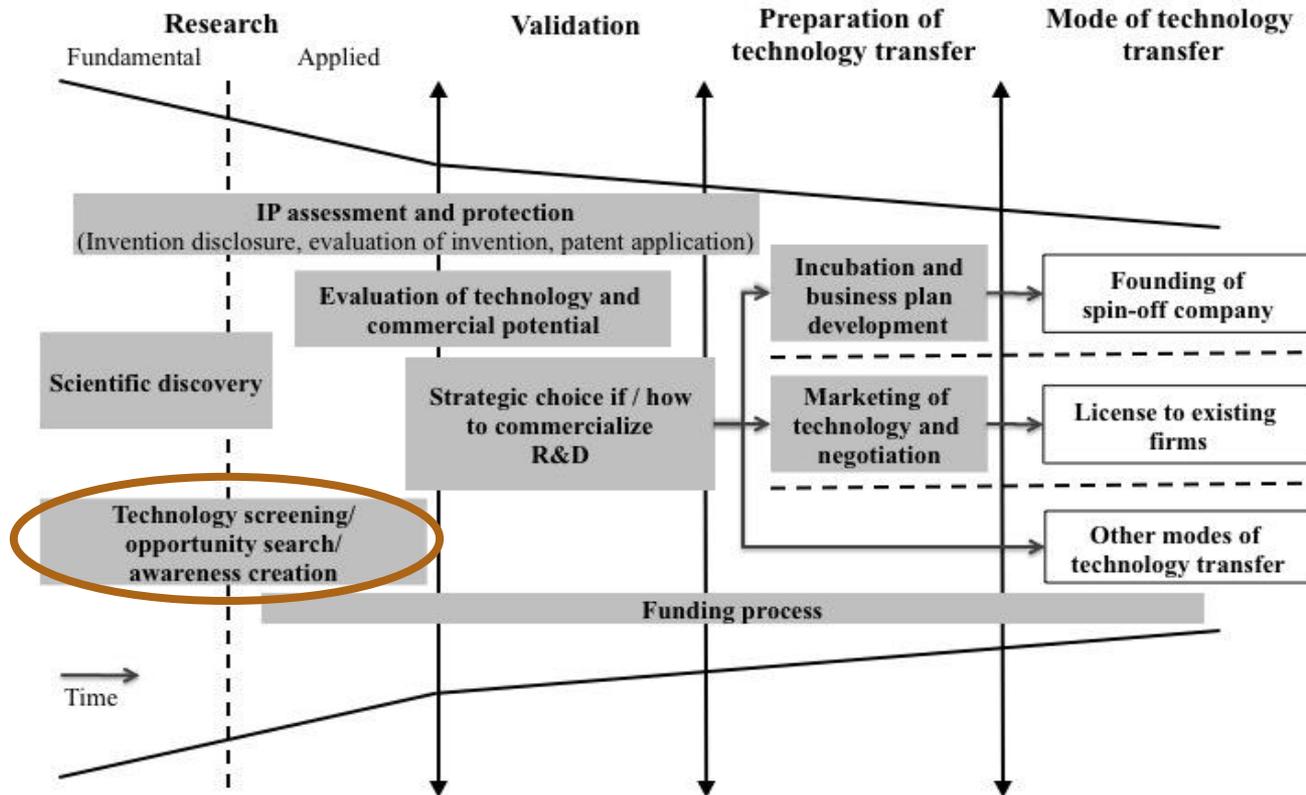
...wenn wir mit der Kommerzialisierung der wissenschaftlichen Erkenntnisse, die wir durch unser Steuergeld finanzieren, in der Region neue Arbeitsplätze und erhöhte Steuereinnahmen schaffen.

## Wie funktioniert Technologietransfer?

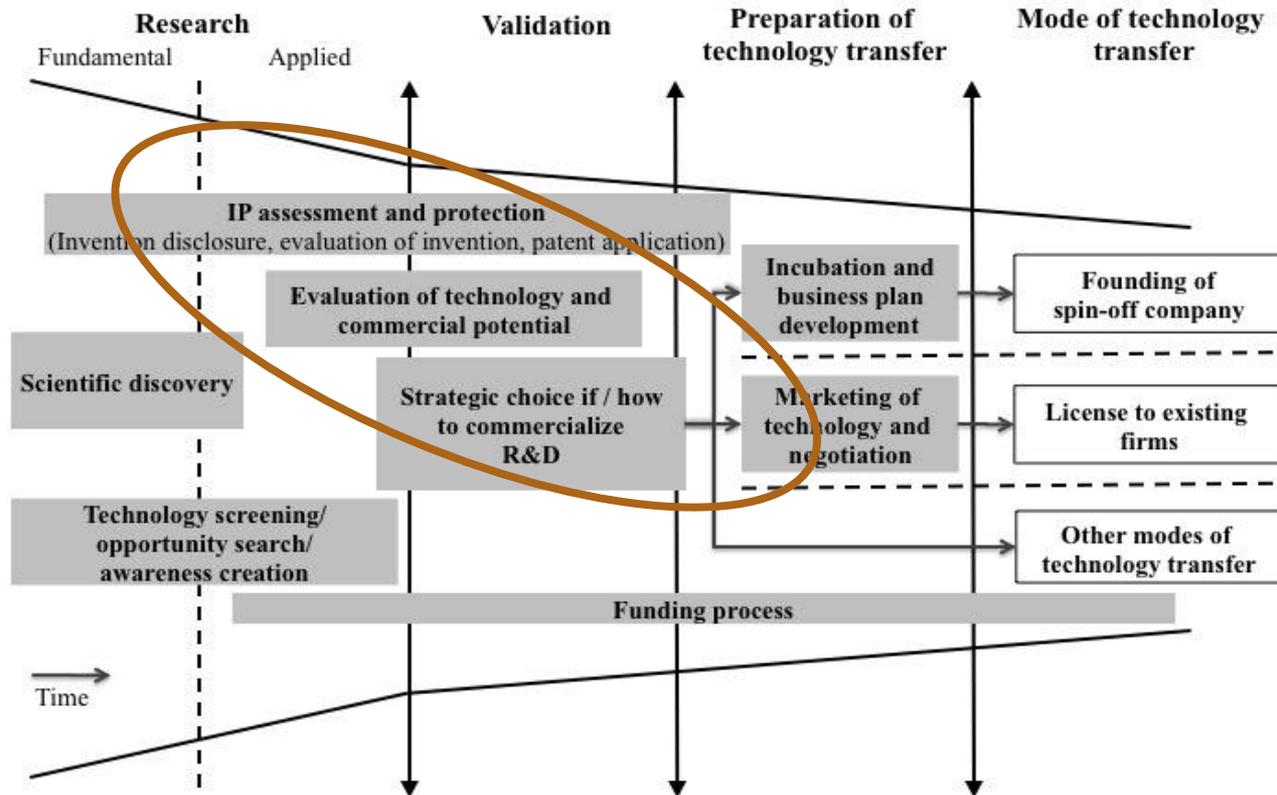




The "spin-out funnel", B. Clarysse et al. 2005



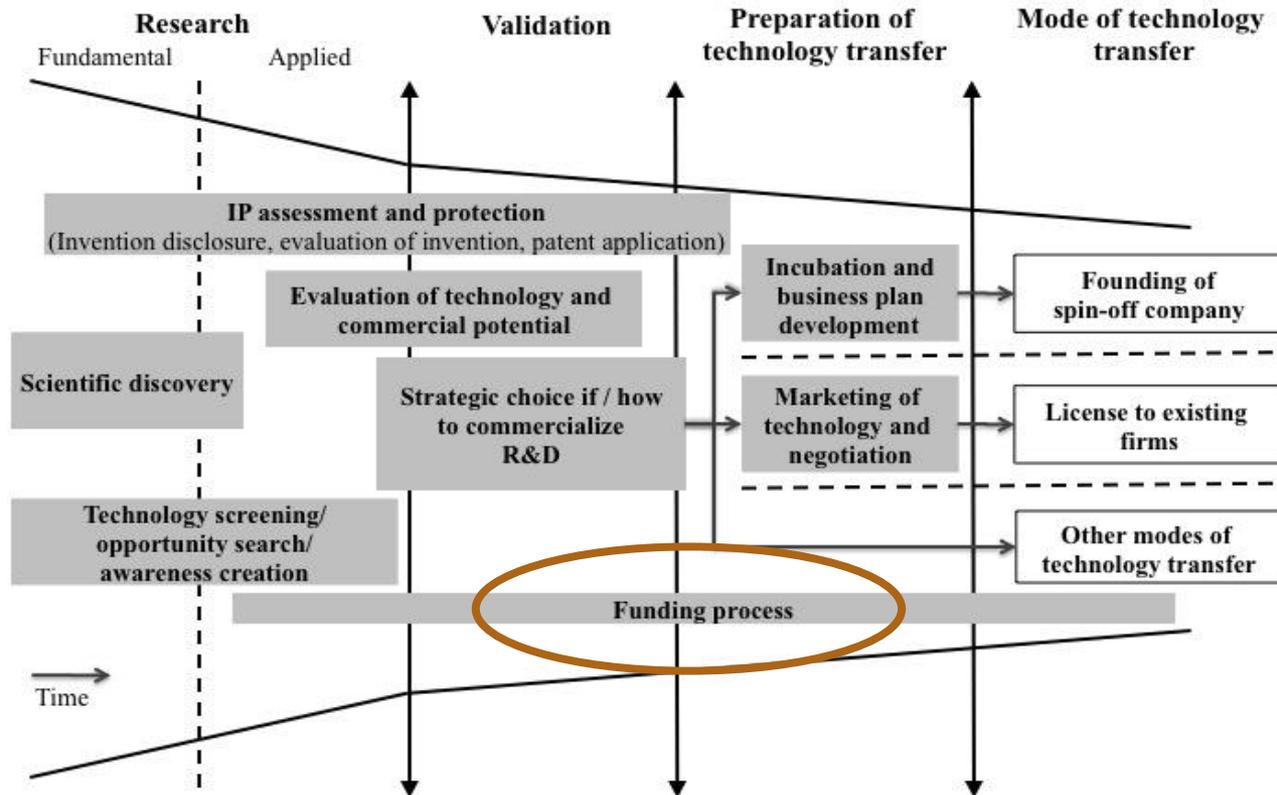
The "spin-out funnel", B. Clarysse et al. 2005



The "spin-out funnel", B. Clarysse et al. 2005

Ausschlusskriterien	Patentierbarkeit	Kommerzieller Wert	Commitment
Wer ist Erfinder? Wer ist Eigentümer der Erfindung?	Neuheit? Stand der Technik	t >= 1 etablierte Firma bereit die Erfindung zu lizensieren?	Sind die Erfinder bereit, das Produkt weiter zu entwickeln?
Who is the applicant?	Erfinderischer Schritt?	Gibt es eine Firma, die Geld für die weitere Entwicklung der Technologie zahlen würde?	
	Gewerblich anwendbar?	Breite der Anwendungen?	
		Markt?	
		Freedom To Operate?	
		Wettbewerb/potentielle Lizenzierungspartner?	

Adaptiert nach Barbara Leyman, Vlanders Institute of Biotechnology, "Valorisation in Research", VUB, 2012



The "spin-out funnel", B. Clarysse et al. 2005

Als ich jung war, glaubte ich, Geld sei das Wichtigste im Leben.

Jetzt wo ich alt bin...

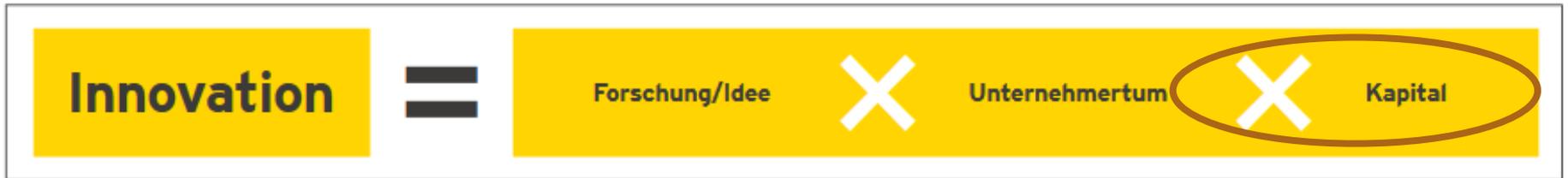
... weiß ich, dass das stimmt.

Oscar Wilde

**Heraus-  
forderung:  
KAPITAL FÜR  
TECH-  
TRANSFER**

- 1) Technology Readiness Levels (TRLs)
- 2) Key Performance Indicators (KPIs)

S.M.R. Covey, "The Speed of Trust", 2006

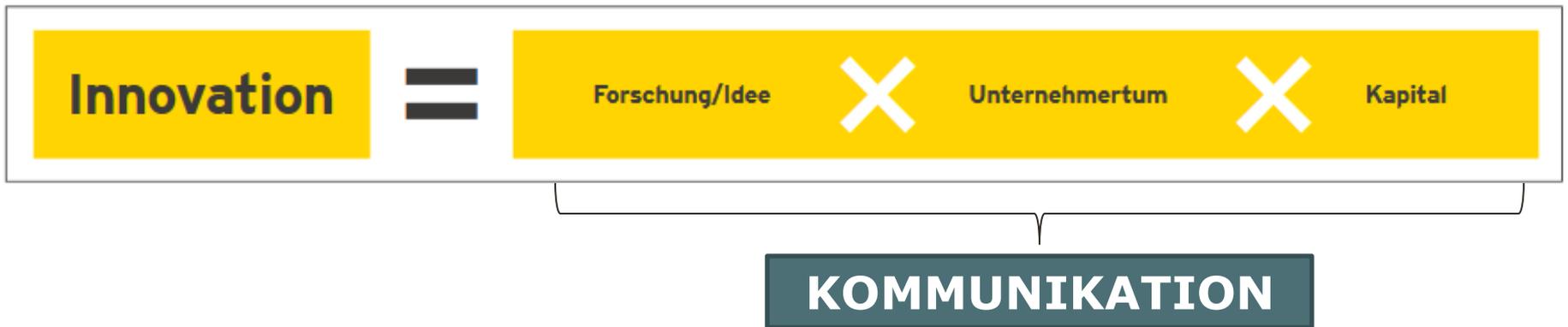


K. Henco, E&Y Biotech Report "Sprung nach vorne",  
2018

**Heraus-  
forderung:  
KAPITAL FÜR  
TECH-  
TRANSFER**

- 1) Technology Readiness Levels (TRLs)
- 2) Key Performance Indicators (KPIs)
- 3) Kapitalmarktökosystem („von hinten denken“)

S.M.R. Covey, "The Speed of Trust", 2006



K. Henco, E&Y Biotech Report "Sprung nach vorne",  
2018

**Heraus-  
forderung:  
KOMMUN-  
IKATION IM  
TECH-  
TRANSFER**

- 1) Den Nachwuchs ziehen lassen
- 2) Aktives Kommunizieren
- 3) Interdisziplinäre Lern- und Vermittlungsansätze („ungleiche Teams“)



K. Henco, E&Y Biotech Report "Sprung nach vorne",  
2018

**Die 5 Wellen  
des  
Vertrauens**  
(S. M. R. Covey)

- 1) Selbstvertrauen
- 2) Beziehungsvertrauen
- 3) Organisationsvertrauen
- 4) Marktvertrauen
- 5) Gesellschaftliches  
Vertrauen

S.M.R. Covey, "The Speed of Trust", 2006

**Die 5 Wellen  
des  
Vertrauens**  
(S. M. R. Covey)

- 1) Selbstvertrauen
- 2) Beziehungsvertrauen
- 3) Organisationsvertrauen
- 4) Marktvertrauen
- 5) Gesellschaftliches  
Vertrauen

S.M.R. Covey, "The Speed of Trust", 2006

<b>Integrität</b>	<b>Absicht</b>	<b>Fähigkeiten</b>	<b>Ergebnisse</b>
Ehrlichkeit Verlässlichkeit Bescheidenheit Mut	Motiv Agenda Verhalten	Talente Einstellungen Fähigkeiten Wissen Stil	Glaubwürdigkeit aufgrund vergangener Ergebnisse

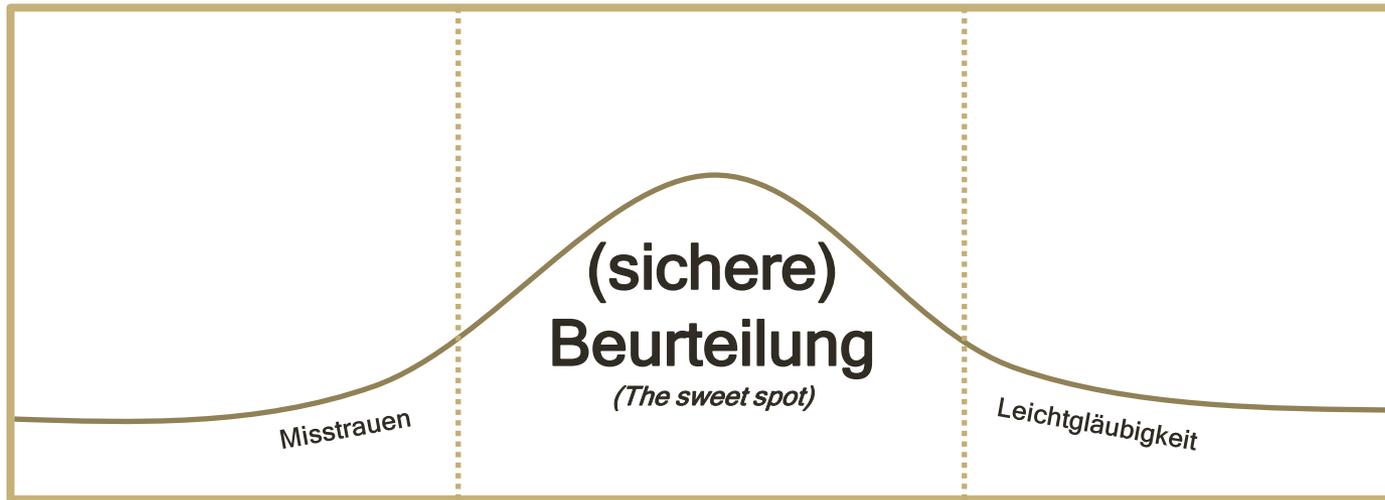
S.M.R. Covey, "The Speed of Trust", 2006

**Heraus-  
forderung:  
VERTRAUEN  
IM TECH-  
TRANSFER**

- 1) Gründer und TT-afine Professoren als Role Models und Mentoren
- 2) (sächsische) Mentalität

S.M.R. Covey, "The Speed of Trust", 2006

It is equally an error to trust all men or no man.  
*(Lateinisches Sprichwort)*



S.M.R. Covey, "The Speed of Trust", 2006

**Heraus-  
forderung:  
VERTRAUEN  
IM TECH-  
TRANSFER**

- 1) Gründer und TT-afine Professoren als Role Models und Mentoren
- 2) (sächsische) Mentalität
- 3) Vertrauensvorschuss geben (lernen)

**(m)eine  
TechTransfer-  
Quo vadis-  
Wunschliste  
(N. Schmieder-  
Galfe)**

- 1) Technologiescreening optimieren!
- 2) Kapitalmarktökosystem etablieren!
- 3) Key Performance Indikatoren überarbeiten!
- 4) Teams diverser gestalten!
- 5) Interdisziplinäre Ausbildungskonzepte!
- 6) Aktives Kommunizieren üben!
- 7) Mentorenrollen leben!
- 8) Vertrauensvorschuss geben (lernen)!