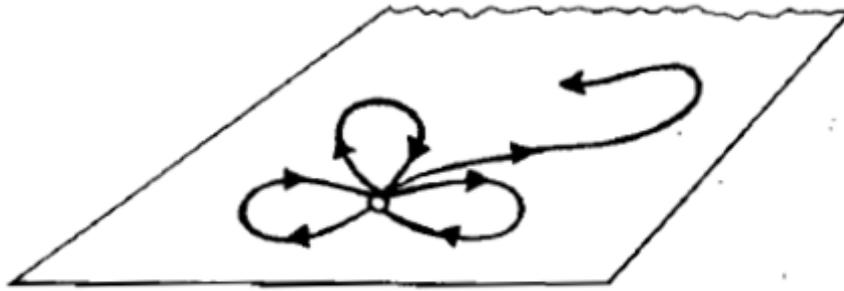




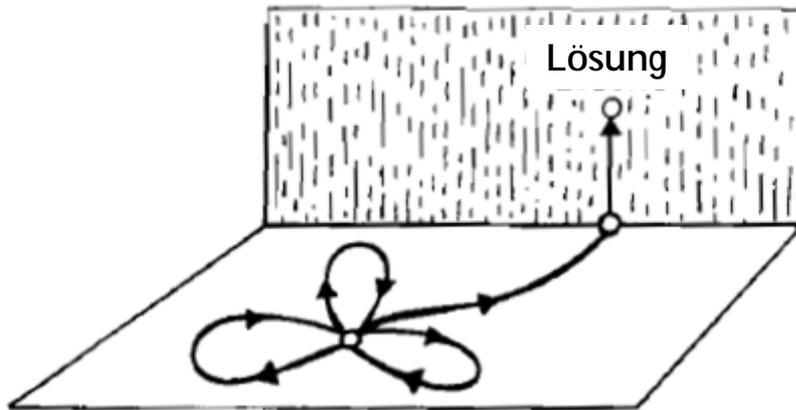
# Science to Business - ein steiniger Weg

Klaus Woltron

## Traditioneller Zugang



## Innovativer Zugang

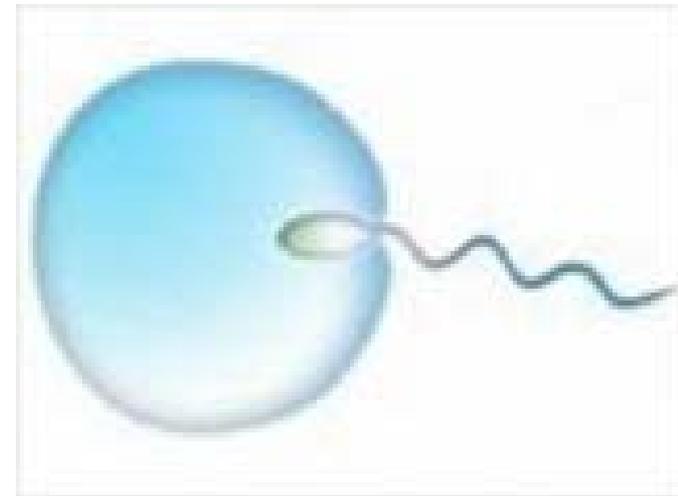


# Innovation

Eine Betrachtung

# Was ist Innovation?

- Eine Kombination bekannter Elemente in einer neuen Anordnung
- Eine neue Lösung für ein altes oder neues Problem



# Ideen brauchen Sex



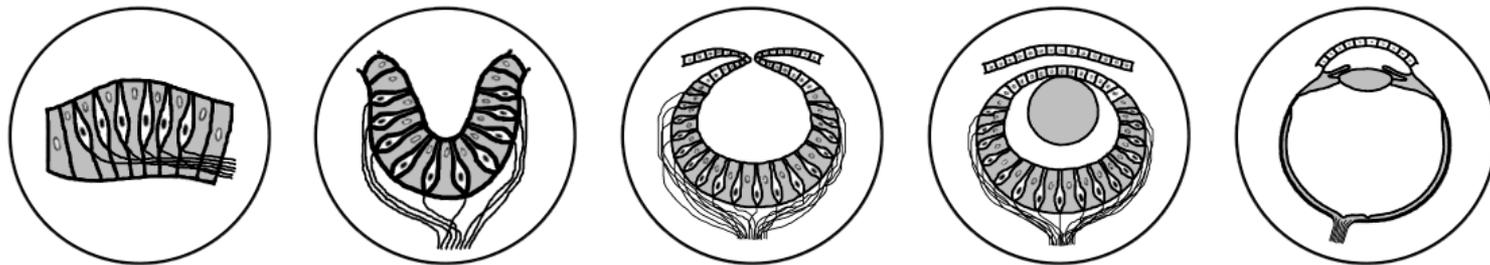
- Ein Mensch kann alleine einen Faustkeil herstellen.
- Es gibt aber keinen einzigen Menschen, der alleine eine Computermouse herstellen kann.
- Es gibt keine „geschlechtslose“ Entstehung von neuen Ideen:
- Ideen müssen Sex haben, um lebensfähig zu werden.

[http://www.ted.com/talks/matt\\_ridley\\_when\\_ideas\\_have\\_sex.html](http://www.ted.com/talks/matt_ridley_when_ideas_have_sex.html)

# Evolution und Innovation



Die Natur bietet  
zahllose Beispiele für  
innovative Prozesse



# Treibende Kräfte



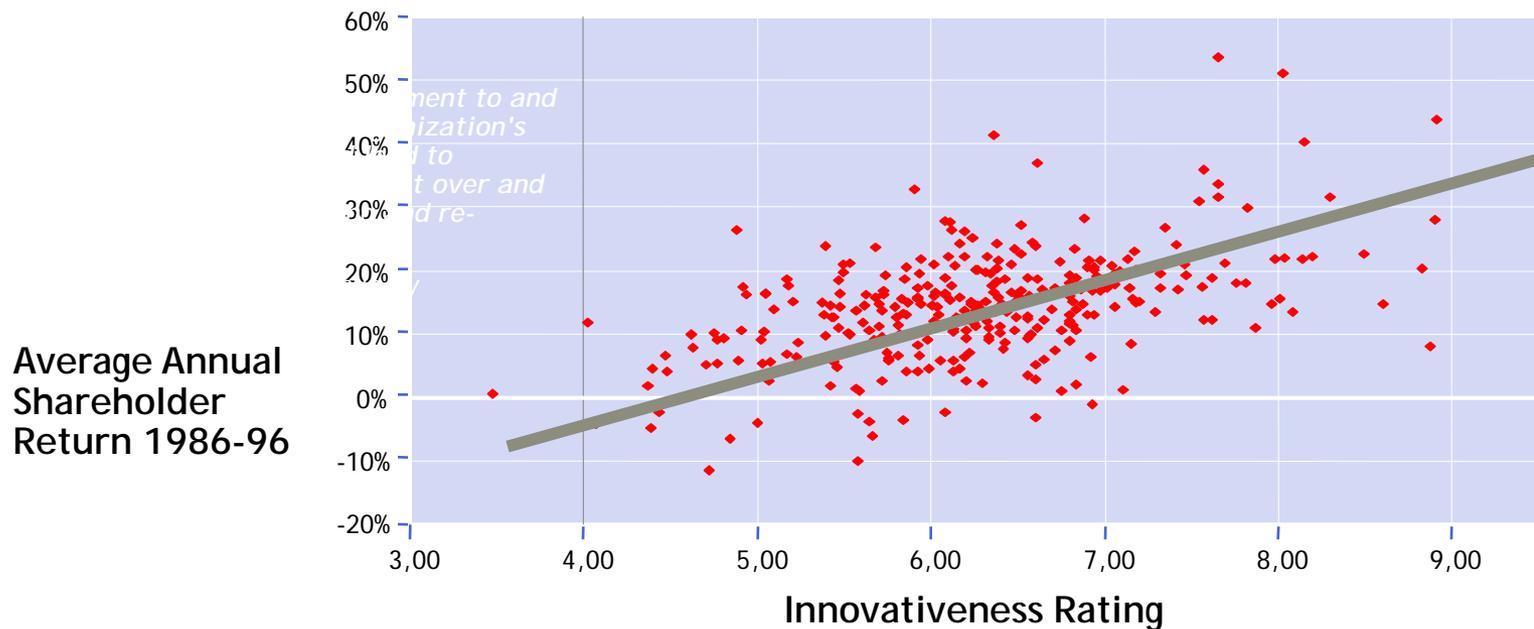
- Spieltrieb: Zufällige Entdeckung
- Wille zum Überleben
- Perfektion bestehender Prozesse und Verfahren
- Planmäßige Forschung: Systematische Produktentwicklung





# Innovation ist gegenwärtig einer der wichtigsten ökonomischen Erfolgsfaktoren

Average Shareholder Return vs. Innovativeness Rating



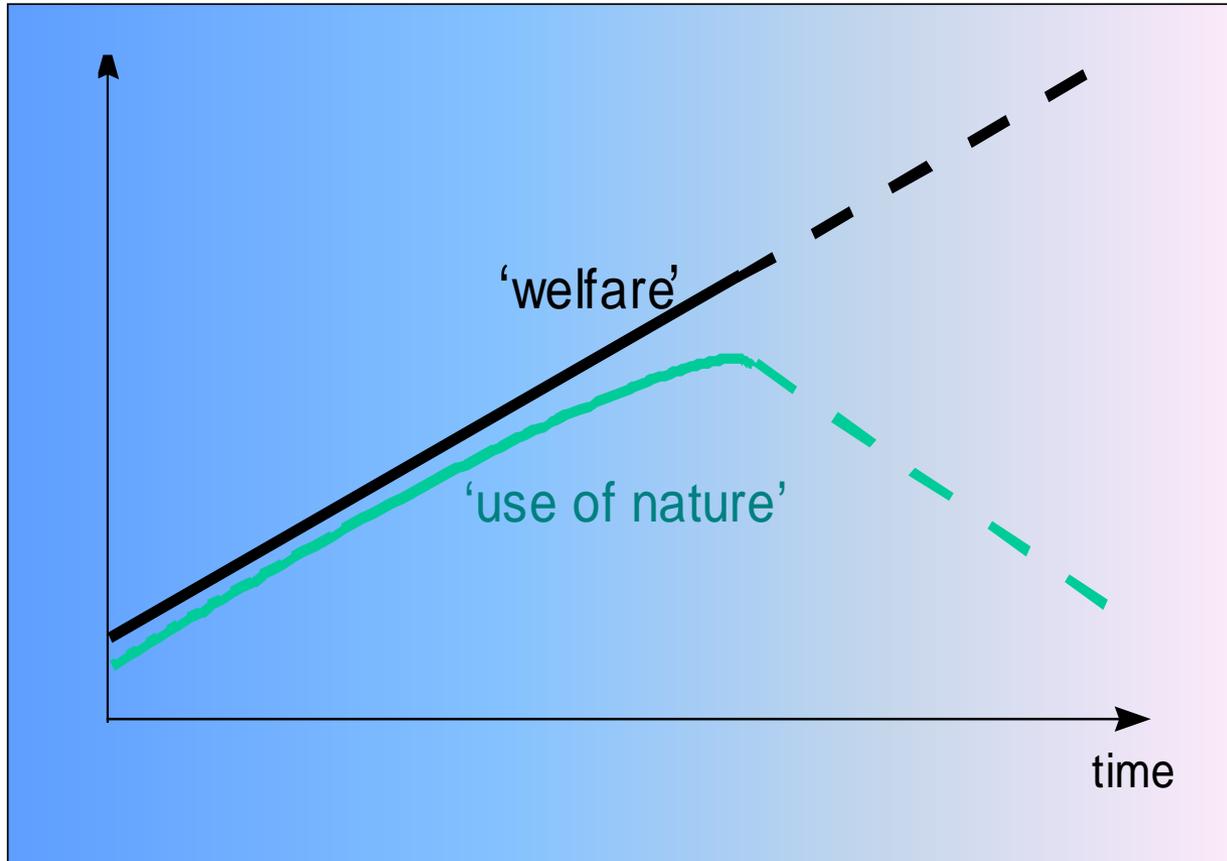
Innovativeness Rating: Based on America's Most Admired Corporations, Fortune Magazine ranking of 578 U.S. companies based on executive peer ratings and investment analyst evaluations. Source: Arthur D.Little , 2005

# Bevorzugte Innovationsfelder

- Smart Energy und -Transport
- Informationstechnik
- Material- und Nanotechnologie
- Biotech, Ernährung
- Querschnittswissenschaften:
  - *Enabling skills*
  - *Umweltschonende Systeme*
  - *Ressourceneffizienz*
  - *Social sciences*
  - *Direkte Dienste am Menschen*



# Zentrales Thema Nachhaltigkeit



# Science to Business

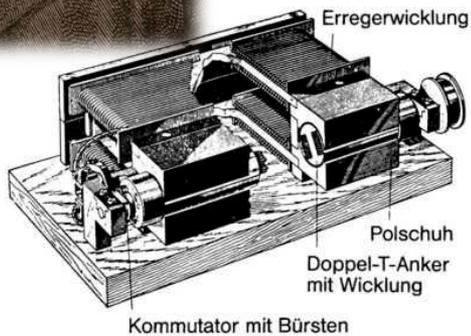
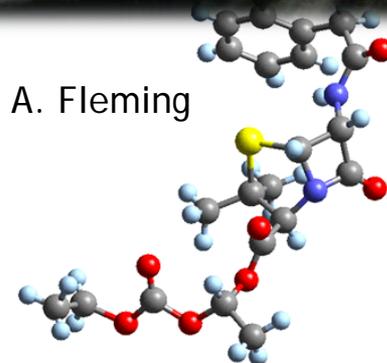
W.v. Siemens



T.A. Edison

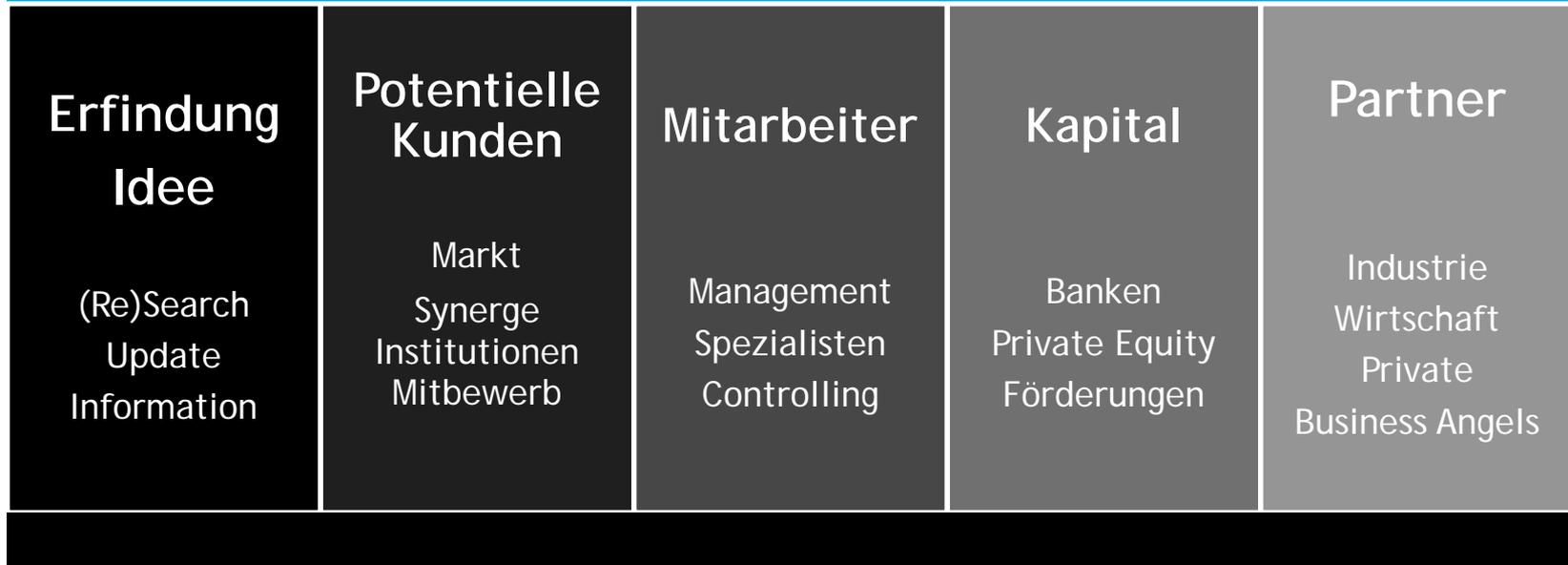


A. Fleming



# Grundsätzliche Erfolgskomponenten

## Forscher - und Unternehmergeist als treibende Kraft und Integrator



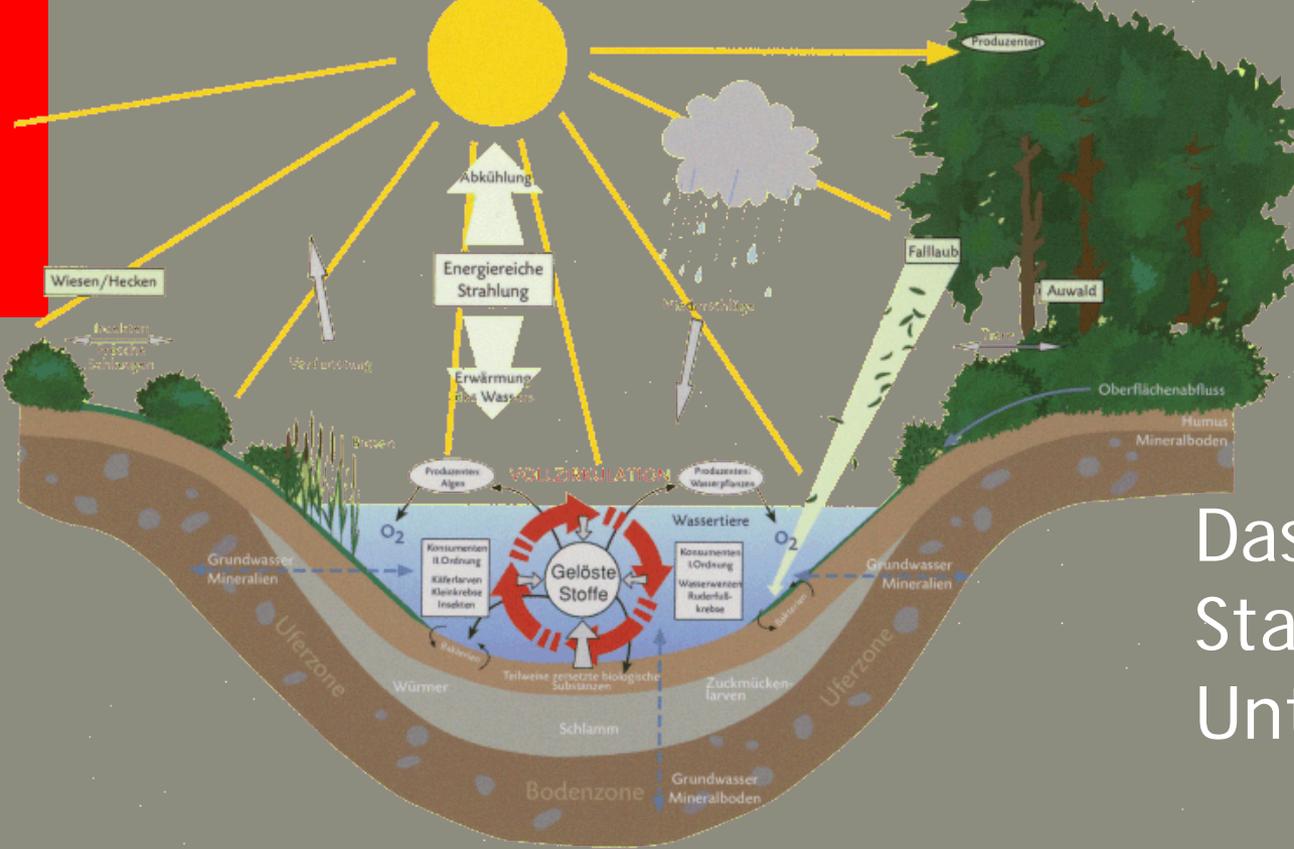
# Systemische Erfolgsfaktoren

- Angemessene Incentive - Systeme an den Universitäten
- Tiefgang in der fachlichen und Breite in der interdisziplinären Ausbildung: Reißnagel - Prinzip
- Marktplätze und Treffpunkte für Wissenschaft und Wirtschaft, Integration in die Forschungs- und Wirtschaftsförderungslandschaft
- Identifikations - und Bewertungsverfahren für verfolgungswürdige Projekte
- Spezielle Betreuung für angehende Wissenschafts - Unternehmer
- Markt für Business - Angels und Seed - Finanzierer



# Persönliche Erfolgsfaktoren - eine Checkliste

- Bist Du ein unternehmerischer Mensch?
- Kannst Du mit Menschen umgehen?
- Kannst Du damit leben, dass man 10 Anläufe nehmen muß, bis etwas gelingt?
- Bist Du bereit, immer weiter zu lernen?
- Willst Du Spezialist bleiben oder dich auch mit „niedrigeren“ Dingen auseinandersetzen?
- Hast Du ausreichend Phantasie, Zähigkeit, Frustrationstoleranz und Ausdauer?
- Kannst Du auch mit anderen Unternehmenskulturen umgehen?
- Was sagen die potentiellen Kunden zu Deinen Ideen? Wer ist bereit, für Deine Dienstleistung Geld auszugeben?
- Hast Du ausreichend Wissen auf dem betriebswirtschaftlichen und organisatorischen Sektor?
- Hast Du genug Kapital, um ohne allzu große Risiken für Deine Existenz Dein Geschäft zu starten?
- Ist Dein familiäres Umfeld stabil? Bist Du gesund?



# Das Biotop des Start - Up - Unternehmers

# Die Befindlichkeit des Jungunternehmers

- Jung oder jung geblieben
- Inspiriert
- Voll guter Ideen

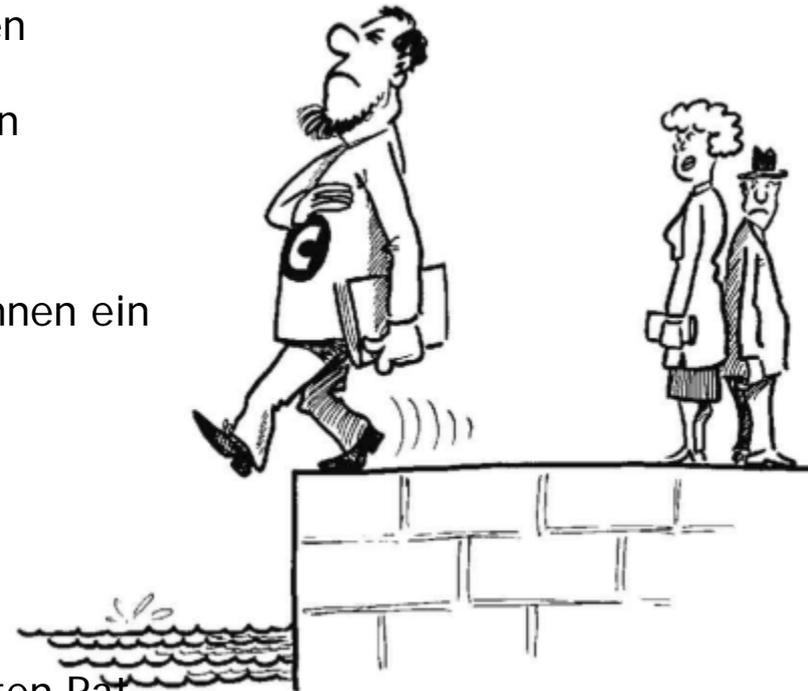
- Unerfahren
- Spezialisiert
- Mittellos



Erfüllt vom Mute der Unwissenheit

# Anleitung zum Absturz

- Starte sofort nach dem Geistesblitz
- Mache große Bankschulden und übernimm hohe Garantien
- Missachte mögliche ähnliche Ideen und Verfahren
- Verachte die Arbeit, geduldig eine Geschäftsplan zu erarbeiten und *a jour* zu halten
- Miete ein großes Büro und stelle zwei Sekretärinnen ein
- Lease ein repräsentatives Corporate Car
- Fühle Dich als der Größte im Segment
- Mache alles selbst
- Höre nicht auf dahergelaufene Experten und guten Rät



# Der Weg zum Erfolg

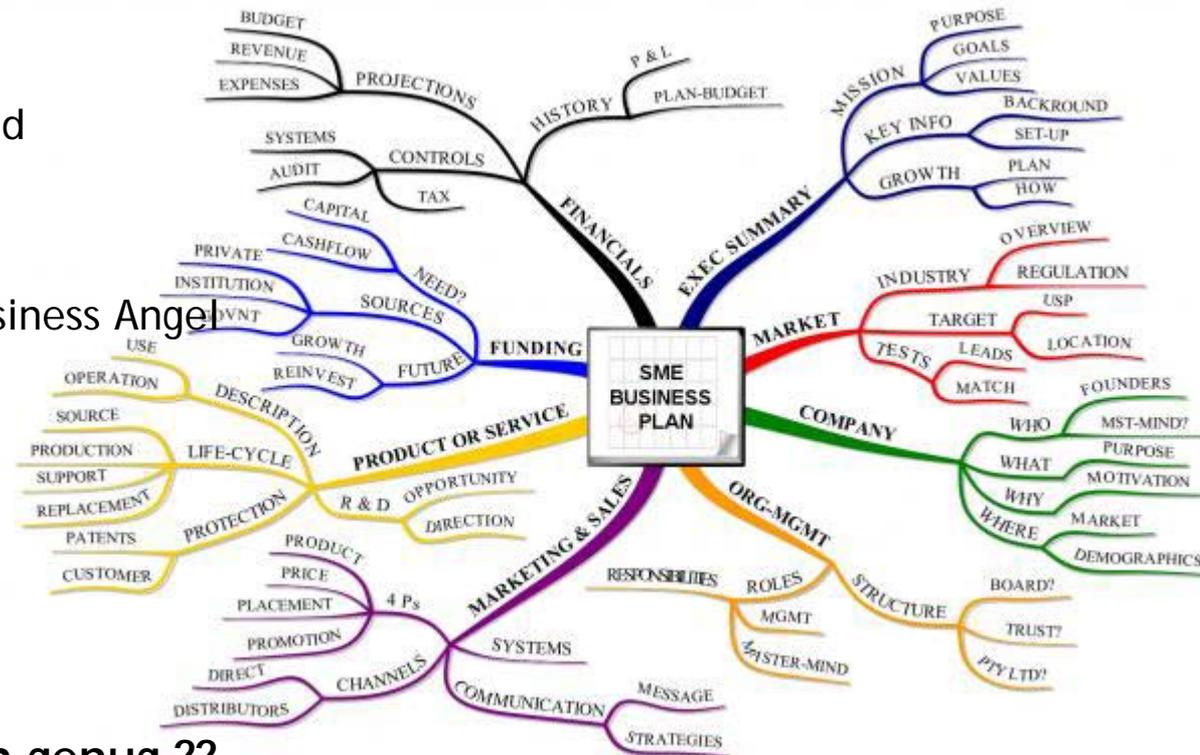
- Erwarte keinen schnellen Erfolg
- Rechne mit brutaler, unfairer Konkurrenz
- Bleibe zäh, wenn alles den Bach hinunterzugehen scheint
- Bürde dir nicht noch private Turbulenzen auf
- Glaube an Dich selbst



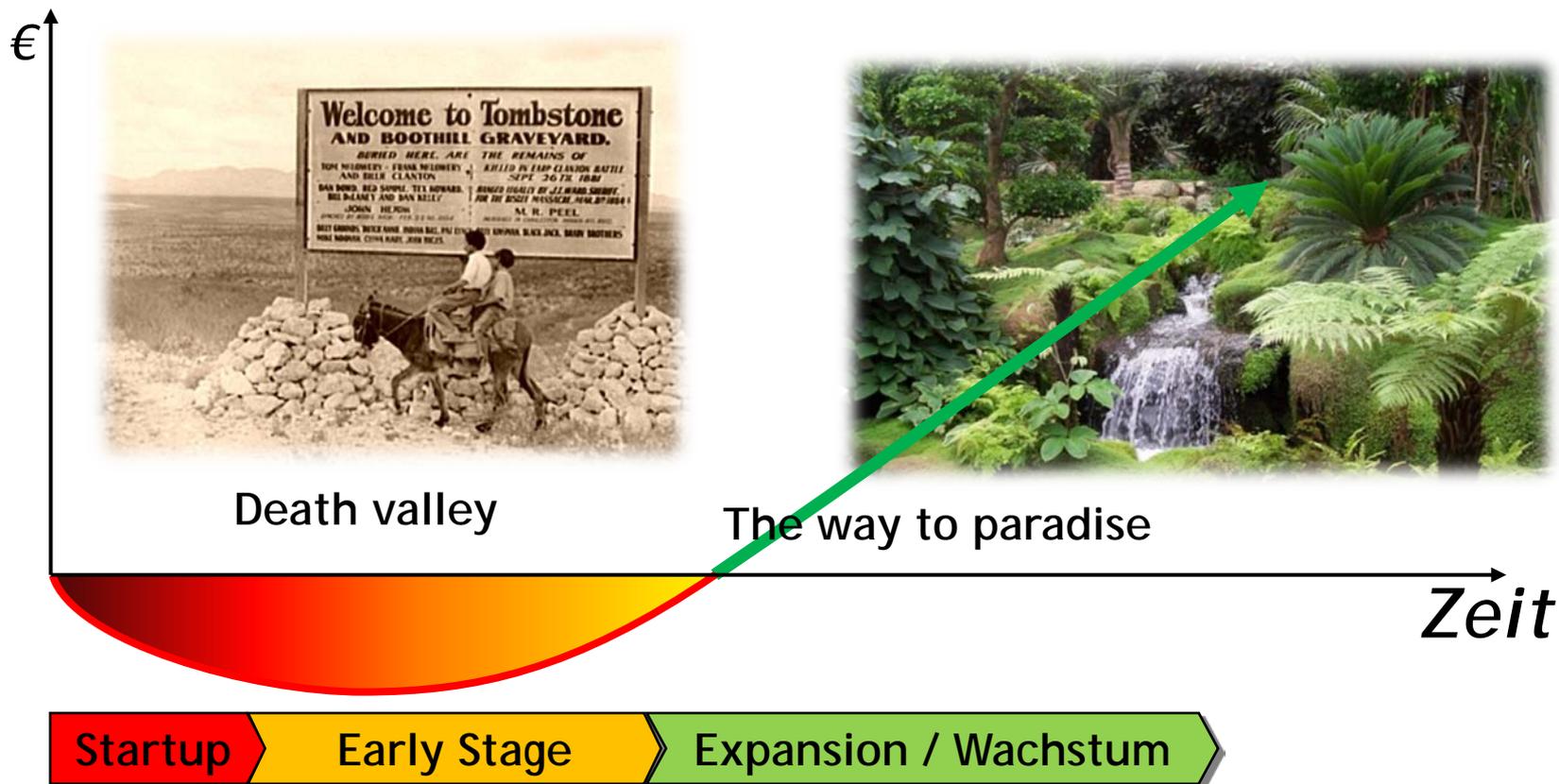
**Es gibt nicht nur Rückschläge, sondern auch unerwartete Glücksfälle!**

# Erkunde Dein Biotop

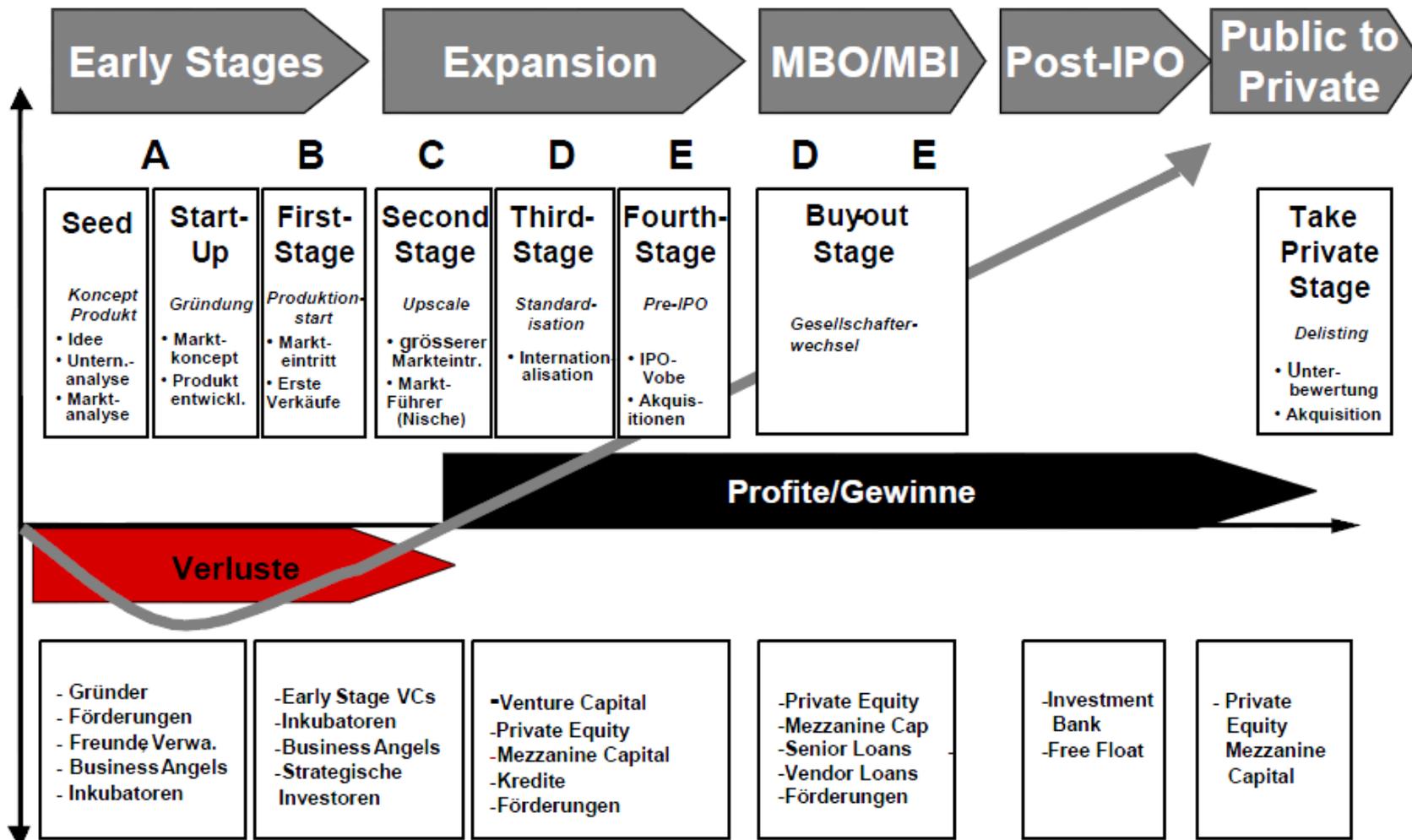
- Analysiere den Markt
  - Analysiere die Konkurrenz
  - Analysiere den Finanzaufwand
  - Befrage Experten
  - Verbünde dich mit einem Business Angel
  - Suche die besten Leute
  - Nutze alle Förderungen und Finanzierungsmöglichkeiten
  - Frage Deinen Lebenspartner
- Gehe in Dich: Bist Du zäh genug ??**



# Finanzierungs - und Entwicklungsphasen



# Entwicklungsstadien und Finanzierung



# Förderungsquellen

## Förderungsinstitutionen

[FFG - Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft](#)

[FWF - Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung](#)

[Christian Doppler Forschungsgesellschaft](#)

[Österreichische Nationalbank - Jubiläumsfonds](#)

[Österreichische Forschungsgemeinschaft](#)

[Austria Wirtschaftsservice \(aws\)](#)

## Mobilität von Forschenden

[Researcher's Mobility Portal Austria \(Englisch\)](#)

[Austrian Science and Research Liaison Offices \(ASO\)](#)

[MOEL-Plus-Förderprogramm - Stipendien für Forschungs- und Lehraufenthalte der Österreichischen Forschungsgemeinschaft](#)

[Österreichische Datenbank für Stipendien und Forschungsförderung](#)

[Fulbright Programm \(Englisch\)](#)

[Internationales Forschungszentrum Kulturwissenschaften](#)

[Marshallplan-Jubiläumstiftung \(Förderung von sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Forschungsprojekten zwischen österreichischen und amerikanischen Universitäten sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftern\)](#)

## Stipendien und Preise

[Österreichische Akademie der Wissenschaften](#)

[Ludwig Wittgenstein Preis der ÖFG](#)

[AK-Wissenschaftspreis](#)

[Van Swieten Gesellschaft - Preise und Stipendien für die medizinische Forschung](#)

[Programm Graduiertenförderung Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften \(GSK\)](#)

[Innovationspreis Genie](#)

[Hannes Androsch Stiftung bei der ÖAW](#)

[Dr. Alois Mock-Wissenschaftspreis](#)

[Dr. Wolfgang Houska Preis der B & C Privatstiftung - Förderung der Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Forschung](#)

[PRO CIVITATE AUSTRIALIS Stiftungspreis \(stadtdenkmalschutzrechtliche Forschung\)](#)

[Wolf Theiss Award \(für wissenschaftliche Arbeiten aus den Bereichen des österreichischen, europäischen oder internationalen Wirtschaftsrechtes\) \(Englisch\)](#)

[Loschmidtpreis der Chemisch Physikalischen Gesellschaft](#)

[Technische Gebäudebetreuung \(TGB\) - jährlicher Wissenschaftspreis](#)

## Sonstige finanzielle Unterstützungen

[KIRAS - Österreichisches Sicherheitsforschungsprogramm](#)

[Austrian Nano Initiative \(Englisch\)](#)

[Theodor Körner Fonds zur Förderung von Wissenschaft und Kunst](#)

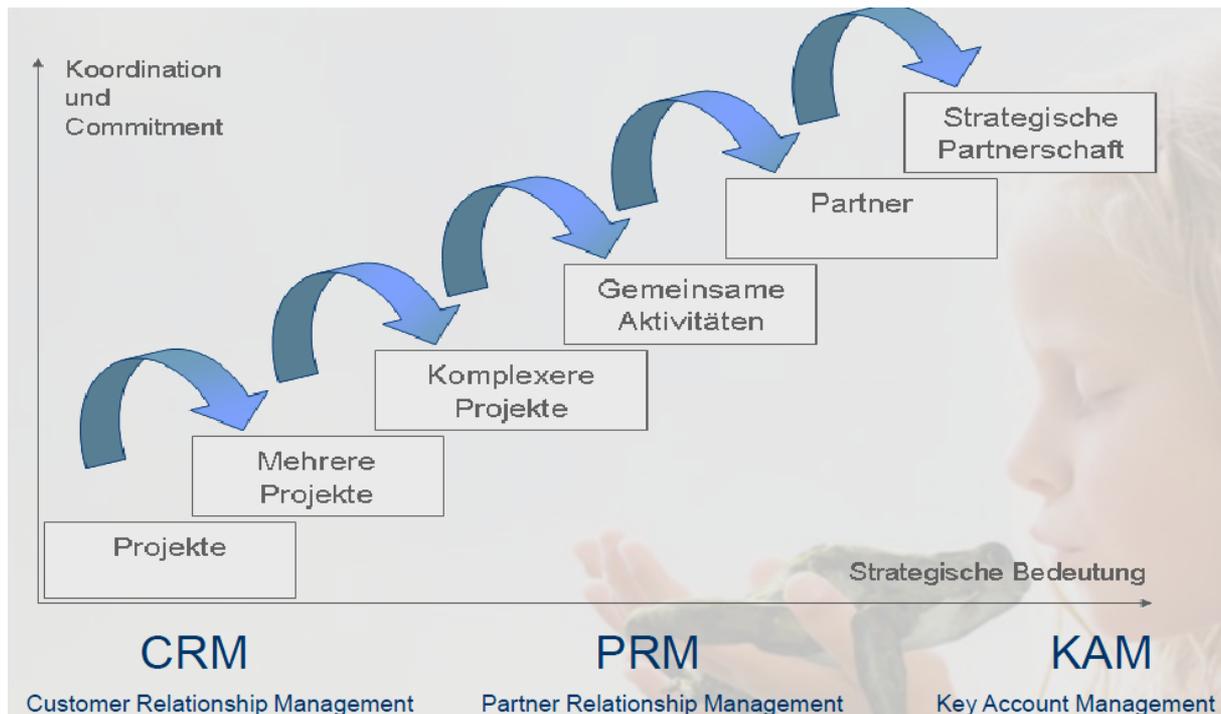
[Friedrich Schiedel-Stiftung für Energietechnik](#)

[Julius Raab Stiftung zur Förderung von Forschung und Bildung](#)

[Beihilfen und Unterstützungen für Studierende](#)

Schlag nach im Web

# Die Kunst der Partnerschaft



Besonders wichtig ist die Beherrschung der zunehmenden Komplexität und die Integration von und in dritte Wertschöpfungsketten im Zuge des Rollout

© Thomas Baaken, RSA-Fachtagung Forschung erfolgreich vermarkten, FFG, Wien, 16.11.2010

# Geld ohne Expertise ist dumm....

....und verrinnt wie Quecksilber.....



...bitte keine unhöflichen Gedanken...



# Unschätzbare Erfahrung: Business Angels

- Erfahrungen mit der Gründung und Entwicklung eines Unternehmens
- Breites Beziehungsnetzwerk
- Assistenz bei Finanzierung und Gründung
- Assistenz bei der Suche nach Partnern
- Assistenz bei Vertrieb und Marketing
- Erhöhung der Kreditwürdigkeit gegenüber Eigen- und Fremdkapitalgebern
- Coaching in kritischen Situationen



# Die goldene Regel

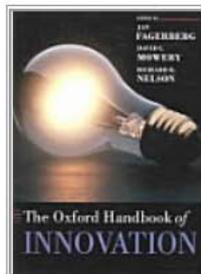
Die Start - up - Periode dauert dreimal länger und kostet mindestens doppelt so viel als geplant.



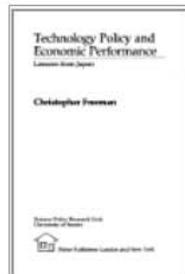
# Literatur



National Systems of Innovation: Toward a Theory of Innovation and Regional Learning  
 Edited by Bengt-Åke Lundvall



The Oxford Handbook of Innovation  
 Edited by Jan Fagerberg, David C. Foray, and Richard Nelson



Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan  
 Christopher Freeman



Technology, Learning, & Innovation: Experiences of Newly Industrializing Economies  
 Edited by Linsu Kim and Richard R. Nelson



Systems of Innovation: Technologies, Institutions and Organizations  
 Charles Edquist



Systems of Innovation: Growth, Competitiveness and Employment  
 Volume II  
 Edited by Charles Edquist and Malin Falkenberg

Viel mehr Literatur unter <http://goo.gl/86xgU>  
 Förderungen in Österreich unter <http://goo.gl/9e0Ki>

# ..... Thanks for your attention!

