

# ICT ENTREPRENEUR



*“One becomes an entrepreneur  
not by birth but by education  
as well as by experience”*

*Volkmann 2004*



Funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

This project has been funded with support from the European Commission. This publication [communication] reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

MODUL 4

**M4: FROM IDEA GENERATION TO  
COMMERCIALIZATION**

## Warum ist dieses Modul wichtig für Sie?

Dieses Modul steht im Zusammenhang mit der Ideengenerierung, der Entwicklung und der Vermarktung.

In dieser Phase sollten Sie die konzeptionelle Phase verlassen, die vielversprechendsten Ideen konsolidieren, ihr Produkt dem Markt präsentieren und von Kunden testen lassen.

# Ziele und Aufgaben

1. verschiedene Ideenquellen für neue Unternehmungen identifizieren
2. Methoden erörtern, die für die Erstellung neuer Venture-Ideen zur Verfügung stehen.
3. Kreativität und die Techniken zur kreativen Problemlösung diskutieren.
4. Verstehen, wie man die Idee in einem Unternehmen verwirklicht
5. Bedeutung von Innovation diskutieren
6. Chancen zu analysieren und zu verstehen
7. Aspekte des neuen Produktentwicklungsprozesses und der Vermarktung zu diskutieren

## Schlüsselinhalte

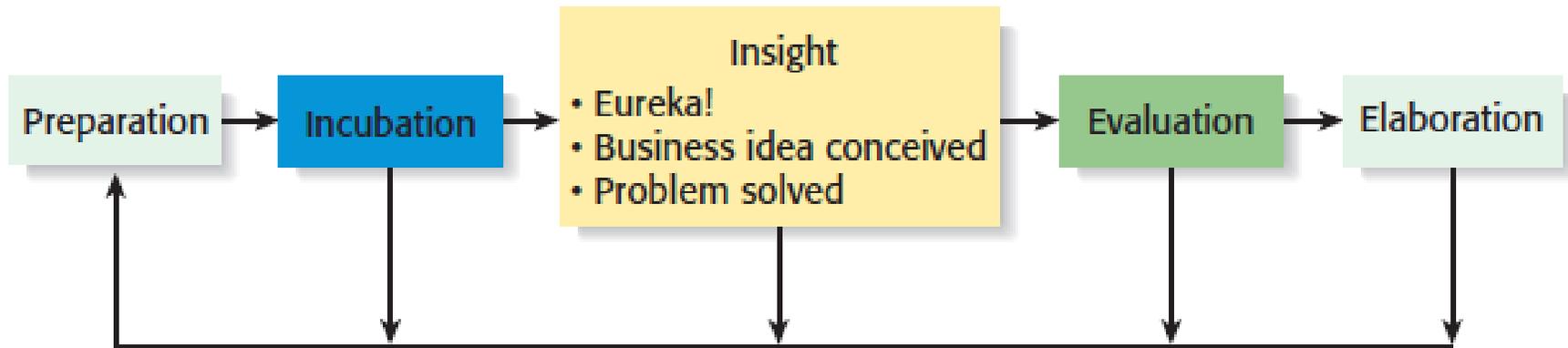
1. Kreativität und neue Ideen generieren
2. Innovation
3. Neuer Produktentwicklungsprozess
4. Vermarktungsstrategie

# 1. Kreativität und Ideengenerierung

# Kreativität

- Kreativität ist der Prozess der Erstellung einer neuartigen oder nützlichen Idee.
- Das Erkennen neuer Möglichkeiten, kann zumindest teilweise ein kreativer Prozess sein.
- Der kreative Prozess kann in fünf Stufen unterteilt werden:

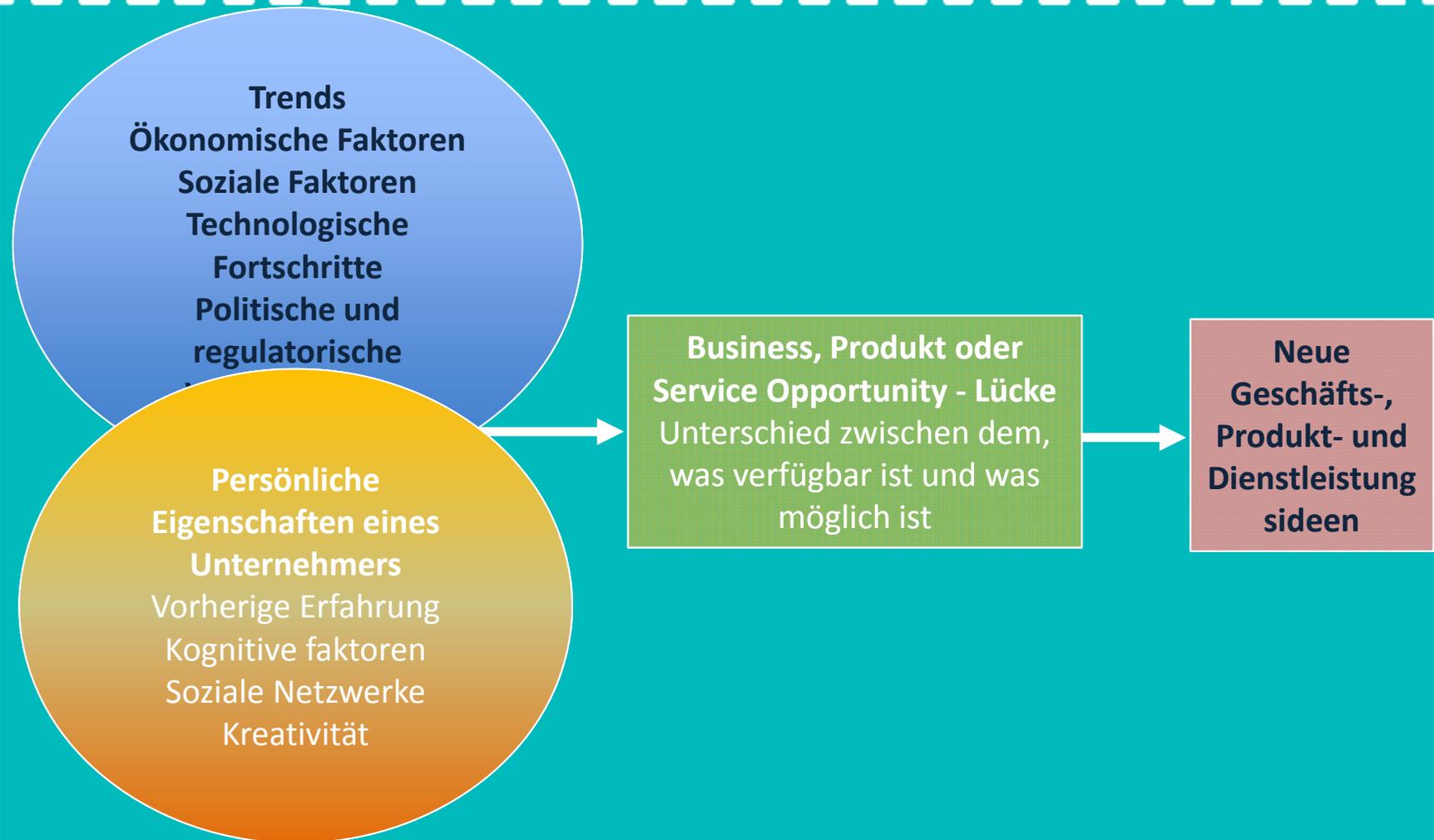
## FIVE-STEPS TO GENERATING CREATIVE IDEAS



Wenn wir neue Ideen entwickeln, müssen wir Trends berücksichtigen.

Beispiele: Green, Energiewende, ökonomische Trends, Life Sciences etc.

## Zusammenhang zwischen einem Bewusstsein für aufkommende Trends und den persönlichen Eigenschaften des Unternehmers.



## Quellen für neue Ideen

- Studieren Sie eine Branche
- Suche nach Patentliteratur
- Sprechen Sie mit Kunden
- Prüfen Sie Möglichkeiten an Ihrer Universität
- Suchen Sie nach öffentlichen / staatlichen (Finanzierungs-)quellen
- Finden Sie den neuen Wert im Rahmen bestehender Technologien

# Quellen für neue Ideen

## VERBRAUCHER

Informell: prüfen Sie potenzielle Ideen und Bedürfnisse

Formal: Befragen Sie Verbraucher, um ihre Bedarfe zu erfahren

## BESTEHENDE PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

Eine Analyse zeigt Möglichkeiten zur Verbesserung von Angeboten, die zu einem neuen Produkt oder einer neuen Dienstleistung führen können.

## VERTRIEBSKANÄLE

Kanalmitglieder können helfen, neue Produkte vorzustellen und zu vermarkten.

# Quellen für neue Ideen

## BUNDESREGIERUNG

- Informationen des Patentamtes können neue Produktmöglichkeiten vorschlagen.
- Neue Produktideen können als Reaktion auf staatliche Vorschriften kommen.

## FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

- Formal: Arbeiten, die mit der gegenwärtigen Beschäftigung verbunden ist.
- Informell: privates Labor in einem Keller oder Garage.

# SCREENING TECHNOLOGY OPPORTUNITIES

**Gauge  
technology  
readiness**

**Determine  
intellectual  
property  
status or  
potential  
for IP**

**Identify  
potential  
market  
applications**

**Estimate  
resource  
requirements**

**Determine  
potential  
risks &  
challenges**

**Select  
technology  
opportunity**

# METHODEN DER IDEENGENERIERUNG

## FOKUSGRUPPEN

- Ein Moderator führt eine Gruppendiskussion mit 8 bis 14 Teilnehmern.
- Eine hervorragende Methode zur Erstellung und Darstellung von Ideen und Konzepten

# METHODEN DER IDEENGENERIERUNG

## BRAINSTORMING

- Stimuliert, ermöglicht Menschen kreativer zu werden
- Gute Ideen entstehen, wenn sich Brainstorming auf ein bestimmtes Produkt- oder Marktgebiet konzentriert.

### Regeln des Brainstormings:

- Keine Kritik
- „Freewheeling“ wird gefördert.
- Eine Menge an Ideen ist erwünscht.
- Kombinationen und Verbesserungen von Ideen werden gefördert.

# METHODEN DER IDEENGENERIERUNG

## Reverse Brainstorming

- Eine Gruppenmethode, die auf die negativen Aspekte eines Produkts, Service oder Idee sowie Möglichkeiten eingeht, um diese Probleme zu überwinden
- Es muss darauf geachtet werden, die Gruppenmoral zu pflegen.

## Brainwriting

- Eine Form des schriftlichen Brainstormings.
- Die Teilnehmer schreiben ihre Ideen auf spezielle Formen oder Karten, die innerhalb der Gruppe zirkulieren.

# METHODEN DER IDEENGENERIERUNG

## Forced Relationships

- Entwickeln einer neuen Idee durch das Betrachten von Produktkombinationen.
- Ein fünfstufiger Prozess, der sich darauf konzentriert, Ideen aus Beziehungsmustern zwischen Elementen eines Problems zu generieren.

## Collective Notebook Method

- Entwicklung einer neuen Idee durch Gruppenmitglieder, die regelmäßig Ideen aufnehmen.

# METHODEN DER IDEENGENERIERUNG

## Gordon Method

- Methode für die Entwicklung neuer Ideen, wenn die Individuen sich des Problems nicht bewusst sind
- Lösungen werden nicht durch vorgefasste Ideen und Verhaltensmuster behindert

## Checklist Method

- Entwicklung einer neuen Idee durch eine Liste der verwandten Themen.

## Free Association

- Entwicklung einer neuen Idee durch eine Kette von Wortverknüpfungen.

# METHODEN DER IDEENGENERIERUNG

## Attribute Listing

- Entwickeln Sie eine neue Idee, indem Sie die positiven und negativen Aspekte betrachten.

## Big-Dream Approach

- Entwickeln einer neuen Idee durch das Denken ohne Einschränkungen.

## Parameter Analysis

- Entwicklung einer neuen Idee durch Fokussierung auf die Identifikation von Parametern und kreative Synthese.

# METHODEN DER IDEENGENERIERUNG

## Problem Inventory Analysis

- Die Verbraucher erhalten eine Liste von Problemen und werden gebeten, Produkte zu identifizieren, die diese Probleme haben.
- Die Ergebnisse müssen sorgfältig ausgewertet werden, da sie nicht wirklich eine neue Geschäftsmöglichkeit widerspiegeln.

## EXERCISE 1 – Fokusgruppe

**Thema der Diskussion:**

**Organisation des Haushalts**

**Zeit im Verkehr verschwenden**

## EXERCISE 2 – Problem Inventory Analysis

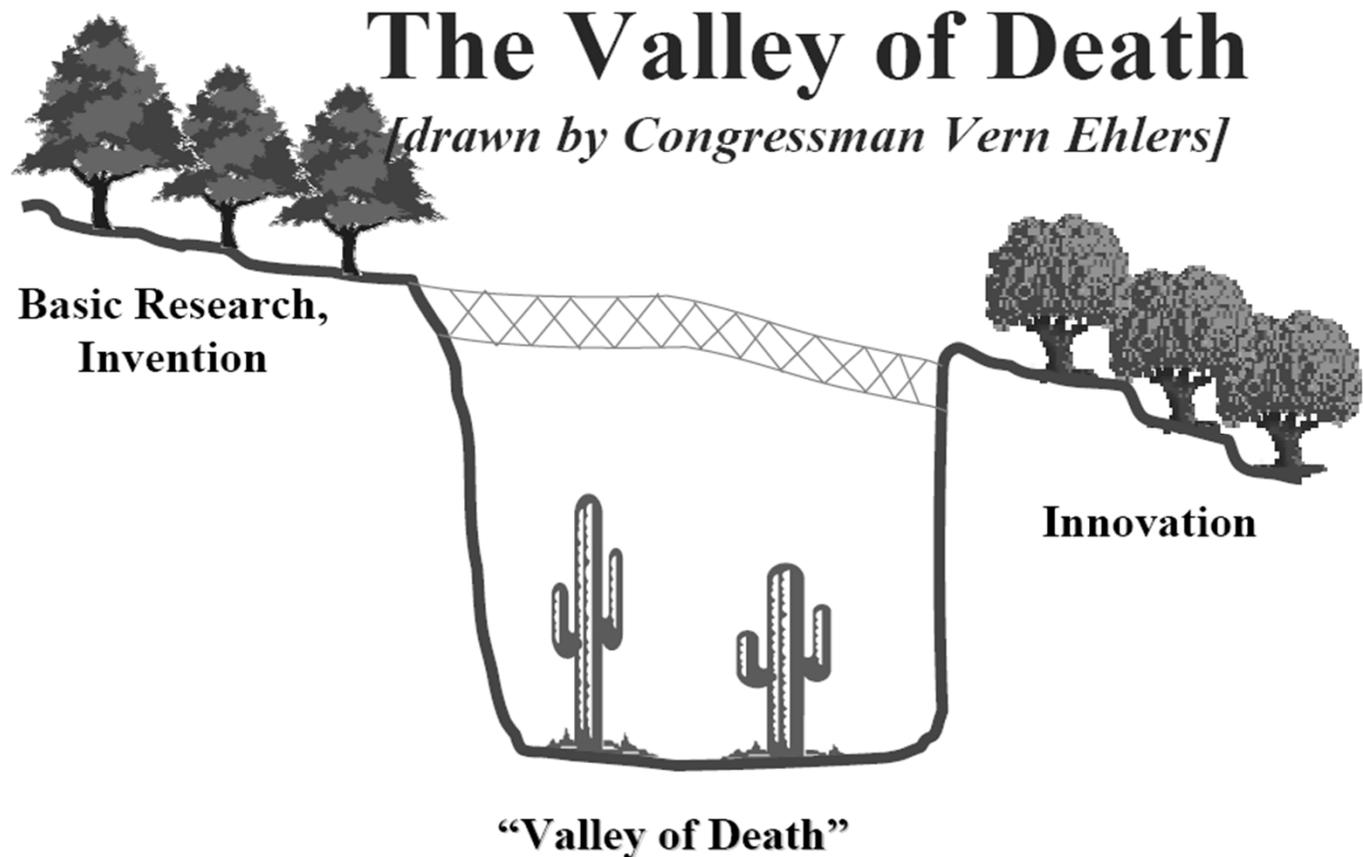
Identifizieren Sie die Produkte, die die folgenden Probleme haben:

- Unmöglich zu verwenden
- und / oder
- Nutzen Sie das Produkt bis zum Ende

Wie können diese Probleme eine neue Geschäftsmöglichkeit widerspiegeln?

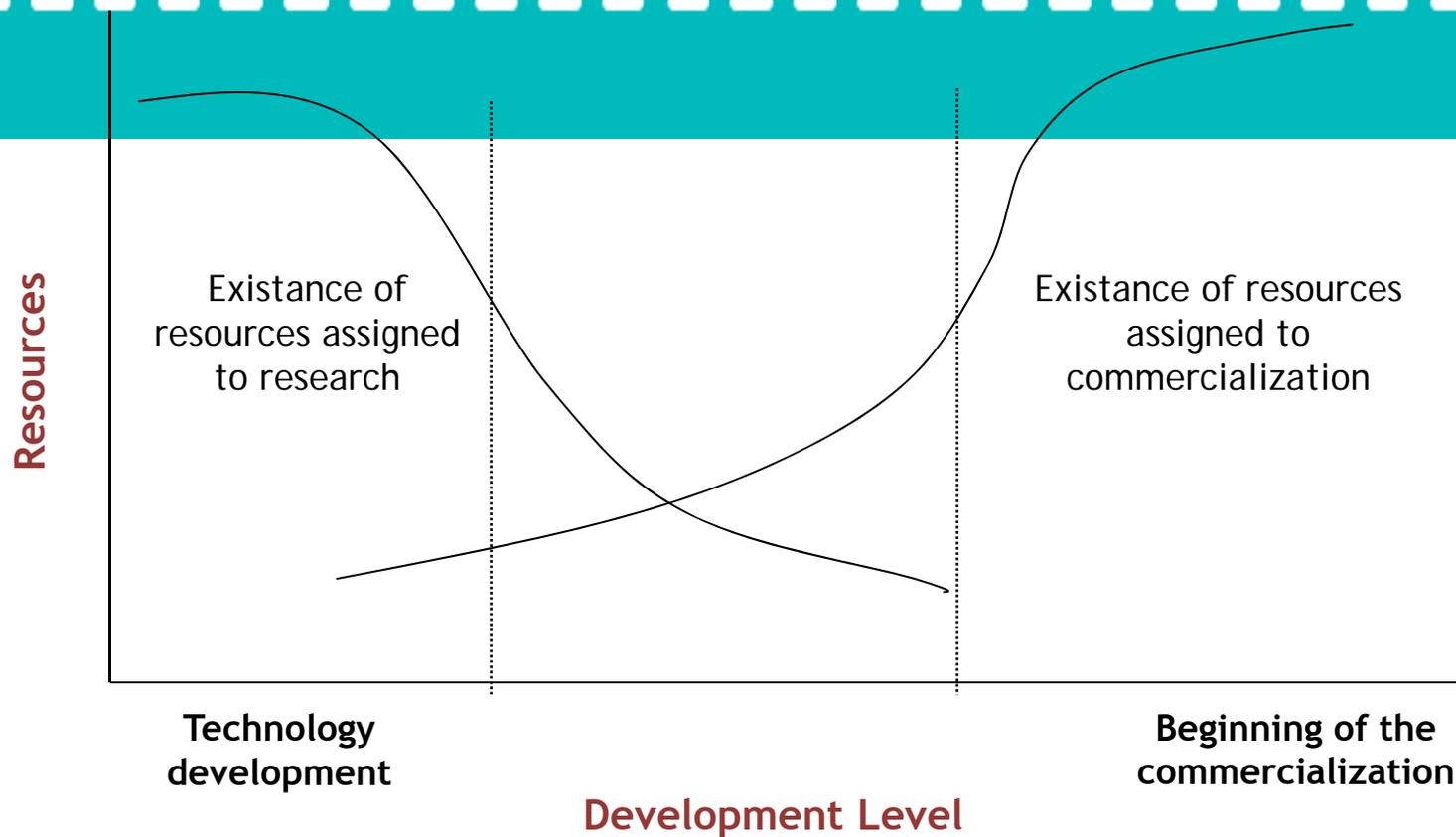
## 2. Innovation

# THE VALLEY OF DEATH



Oft überwindet Forschung, die auf guten Ideen basiert, nicht das

## “Valley of Death”



Entscheidungsraum zwischen der Entdeckung eines neuen Produktes und seiner Entwicklung und der darauffolgenden Vermarktung.

It's important to understand that:

---

**INVENTION**  $\neq$  **INNOVATION**

**An innovation is a useful invention that gets to the market.** If it doesn't generate Money, it's not innovation, it's just a novelty, and novelty is irrelevant in the business world.

**Innovation is a strenght  
that shapes the future!**

# WAS IST INNOVATION?

- Etwas Neues produzieren
- Kommerzialisierung oder Extraktion von Ideen aus Ideen
- Schumpeters fünf Arten von Innovationen
  1. Neues Produkt oder wesentliche Änderung im bestehenden Produkt
  2. Neues Verfahren
  3. Neuer Markt
  4. Neue Versorgungsquellen
  5. Veränderungen in der industriellen Organisation
- Incremental innovation = Verbesserung bestehender Produkte
- Disruptive innovation = game changers

## EXERCISE 1

**Kommentieren Sie dieses Zitat von Marshall McLuhan:**

“Invention is the mother of all needs”

## EXERCISE 2

**Nennen Sie ein Beispiel einer Erfindung und einer Innovation**

# Charakteristika erfolgreicher Innovatoren



# ARTEN VON INNOVATION

## Breakthrough

- Die zahlreichsten Innovationen.
- Etabliert die Plattform, auf der künftige Innovationen in einem Gebiet entwickelt werden.
- Sollte durch Patente, Marken und Urheberrechte geschützt werden.

## Technologisch

- Tritt häufiger auf; nicht auf dem gleichen Niveau der Durchbruch Erfindungen.
- Bietet Fortschritte im Produkt- / Marktbereich.
- Muss geschützt werden

# ARTEN VON INNOVATION

## Ordinary

- Trifft am häufigsten zu.
- Macht eine technologische Innovation zu einem besseren Produkt / Dienstleistung oder einer, die einen anderen Marktauftrag hat.
- In der Regel entstehen diese aus einer Marktanalyse und Technology Pull, nicht Technologie Push.

# DEFINITION DER NEUHEIT EINER INNOVATION

## Neuheit kann bedeuten

- Im Konsumentenkonzept.
- Eine Veränderung im Gesamtkontext
- Leichte Änderungen oder Modifikationen des Erscheinungsbildes des Produkts. (Industriemarkt)

**Unternehmen fügen auch Produkte ihrer Linie hinzu, die bereits von anderen Firmen vermarktet werden (Produkte sind neu für den Hersteller, aber nicht für den Verbraucher).**

# Einordnung neuer Produkte

## Sicht des Verbrauchers:

Das von Thomas Robertson vorgeschlagene Kontinuum beruht auf dem störenden Einfluss, den die Verwendung des Produkts auf die etablierten Verbrauchsmuster hat.

- Ununterbrochene Innovationen.
- Dynamisch kontinuierlich
- Diskontinuierliche Innovationen.

Dieser Ansatz steht im Einklang mit der Marketingphilosophie, dass die "Zufriedenheit der Verbraucherbedürfnisse" für die Existenz eines Unternehmens von grundlegender Bedeutung ist.

## Classification of new products

### Firm's view point:

- Distinction can be made between new products and new markets.
- Situations with a new technology and a new market are the most complicated and pose the highest degree of risk.

### 3. New Product Development Process

# Product Planning and Development Process

## Establishing Evaluation Criteria

- Criteria should be established at each stage of the product planning and development process.
- It should be all-inclusive and quantitative in nature.
- Criteria should evaluate the idea in terms of:
  - Market opportunity.
  - Competition.
  - Marketing system.
  - Financial factors.
  - Production factors.

**Die Innovationsstrategie verdeutlicht die  
Prioritäten des Managements für neue Produktchancen.**

**1**

Setzen Sie bestimmte neue Produktziele.

**2**

Kommunizieren Sie die Rolle der neuen Produkte in der gesamten Organisation.

Die Innovationsstrategie verdeutlicht die  
Prioritäten des Managements für neue Produktchancen.

3

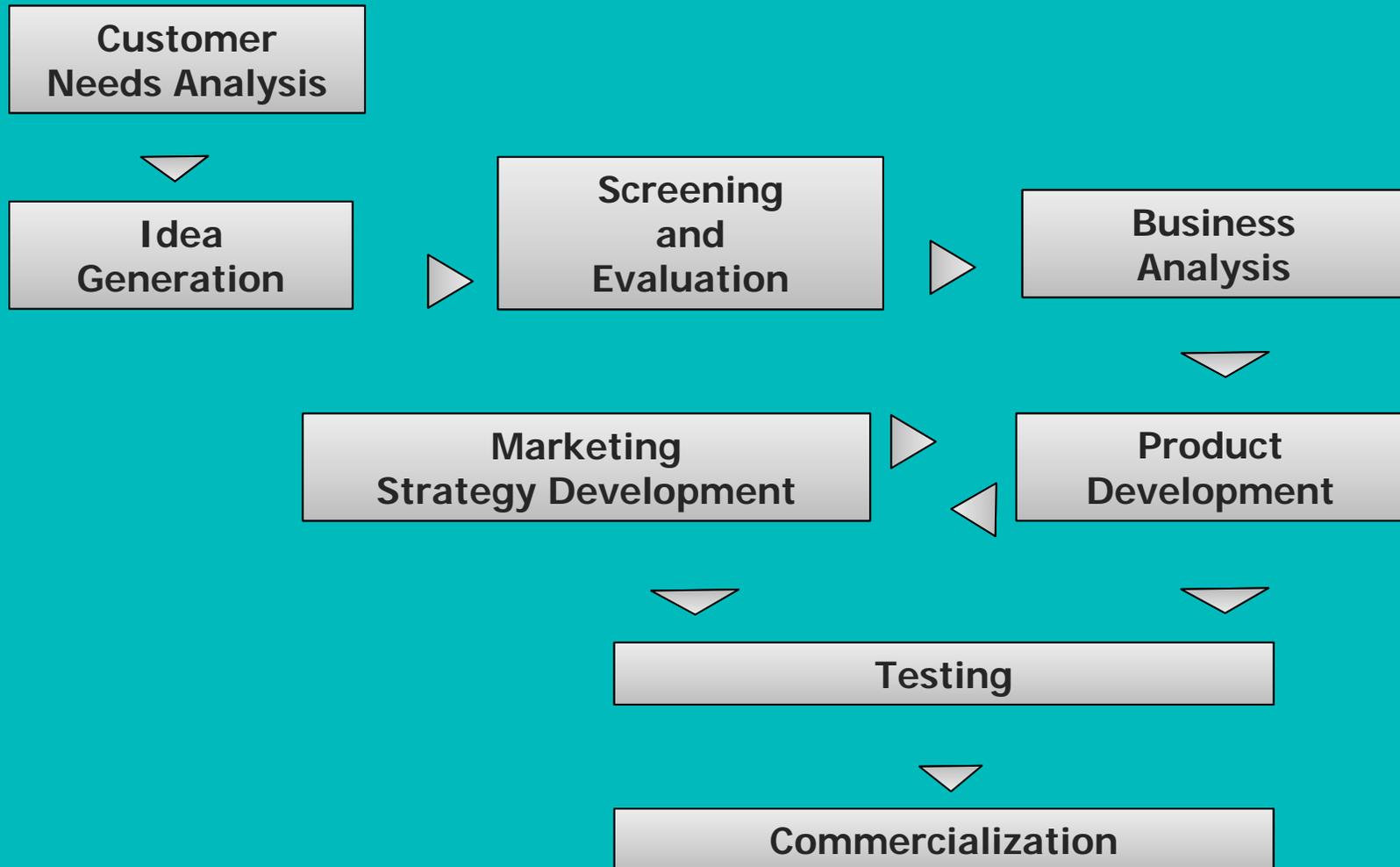
Definieren Sie Bereiche des strategischen Fokus:

- Produktumfang;
- Märkte;
- Technologien.

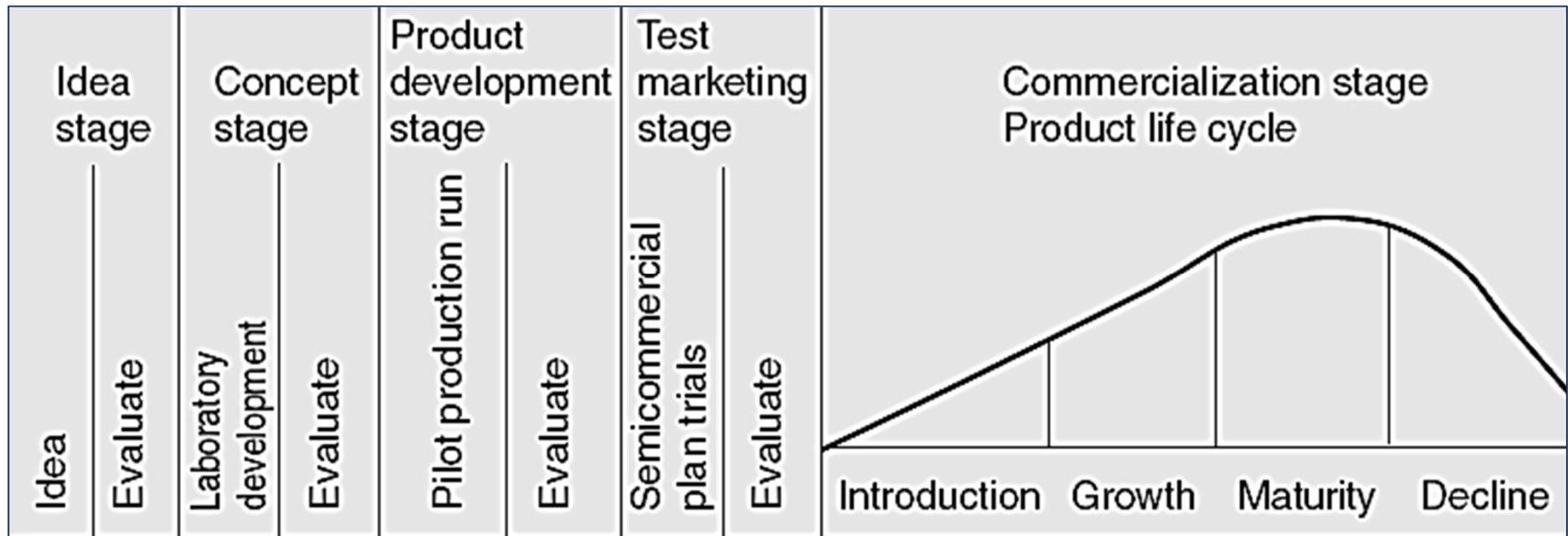
4

Langfristige diskontinuierliche Projekte im Portfolio mit  
inkrementellen Projekten einbeziehen.

# Planungsprozess für neue Produkte



# Produktplanung und Entwicklungsprozess



## IDEA STAGE

- Vielversprechende Ideen sollten identifiziert und nicht taugliche Ideen eliminiert werden.
- Bewertungsmethode - Checkliste zur systematischen Marktbewertung.
- Bestimmen Sie die Notwendigkeit für die neue Idee sowie ihren Wert für das Unternehmen.

# IDEENSUCHE

Targeted or open-ended?

How extensive and aggressive?

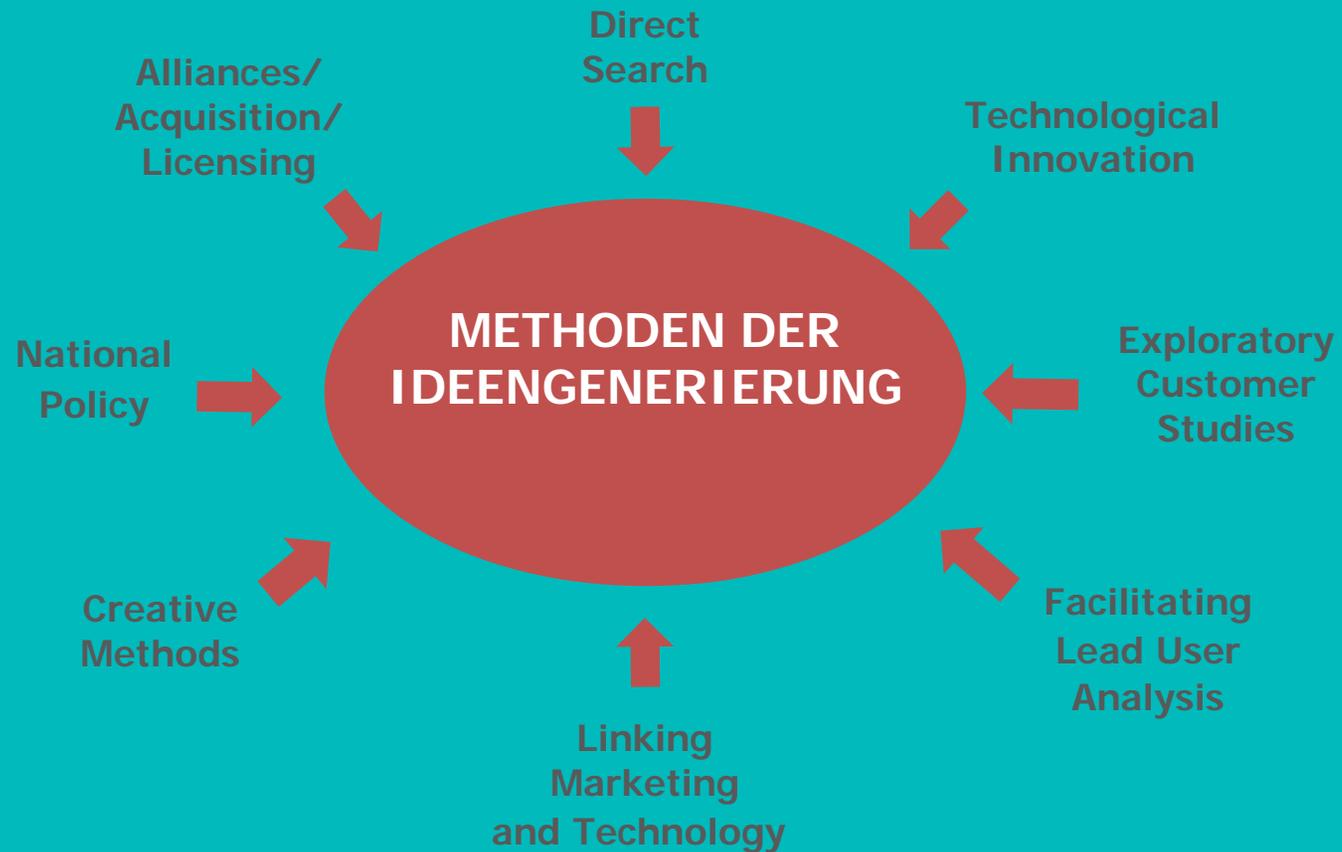
How can new ideas be obtained from customers?

What specific sources are best for generating a regular flow of new product ideas?

Where will responsibility for the new product ideas search be placed?

What are the potential threats from alternative (or disruptive) technologies?

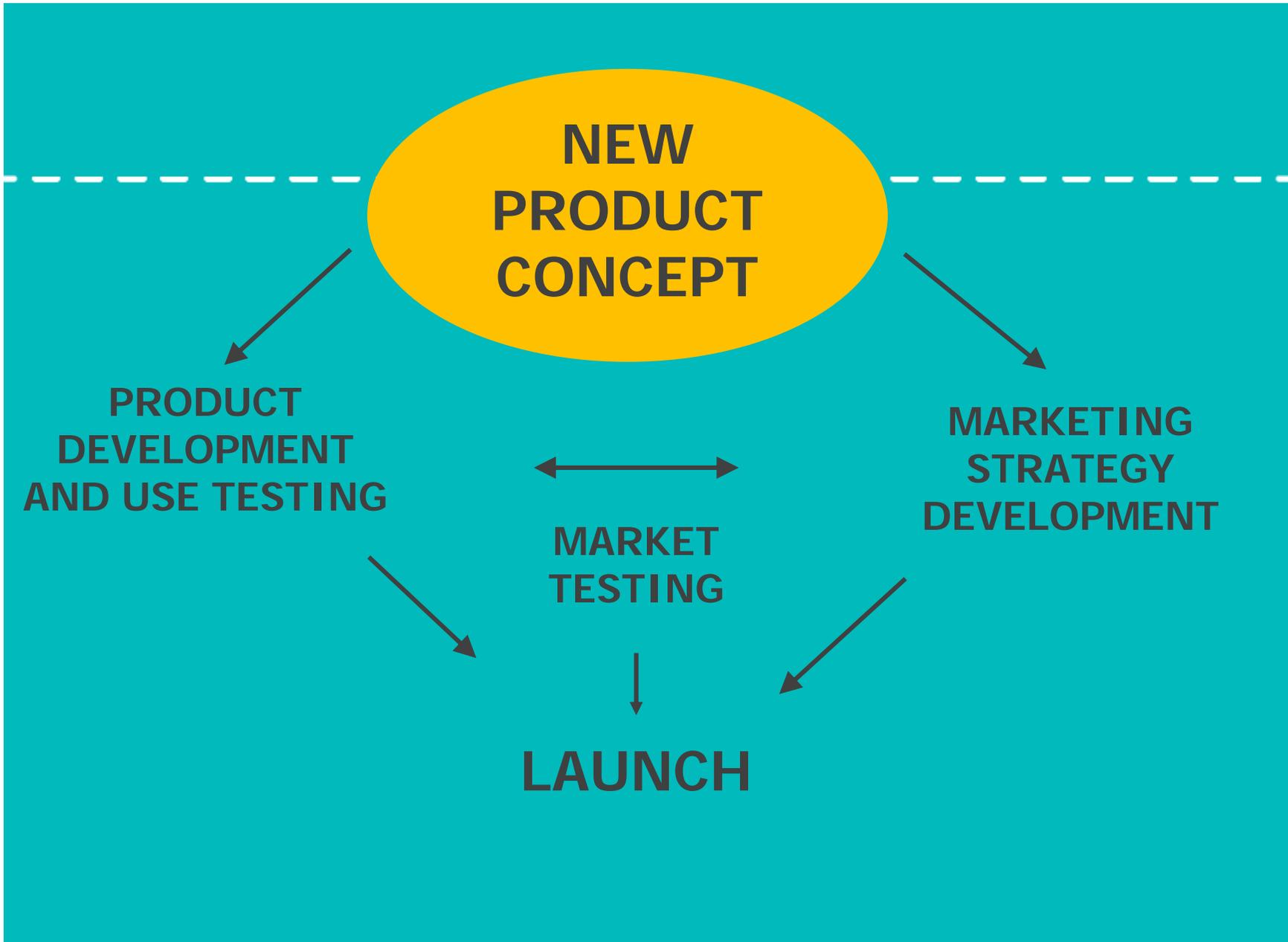
# Methoden der Ideengenerierung



## Produktplanungs- und -entwicklungsprozess

### Concept Stage

- Eine verfeinerte Idee wird getestet, um die Akzeptanz der Verbraucher zu bestimmen, die durch die Konversations-Interviewmethode gemessen werden kann.



**NEW  
PRODUCT  
CONCEPT**

**PRODUCT  
DEVELOPMENT  
AND USE TESTING**

**MARKETING  
STRATEGY  
DEVELOPMENT**



**MARKET  
TESTING**

**LAUNCH**

---

**Does it have the  
required attributes?**



**Verify  
claims**



**PURPOSE OF  
USE TESTS**

**Ideas for  
improvements**



**Identify use  
situations**

# Produktplanungs- und -entwicklungsprozess

## Product Development Stage

- Verbraucherreaktion auf das Produkt / Service wird bestimmt.
- Eine Konsumententafel erhält eine Produktprobe, die Präferenz wird durch Methoden wie z. B. Mehrfachmarkenvergleiche, Risikoanalyse usw. bestimmt.

# Produktplanungs- und -entwicklungsprozess

## ENTWICKLUNG NEUER PRODUKTE BEINHALTET

PRODUCT  
DESIGN

PACKAGING  
DESIGN

DECISIONS TO MAKE OR  
PURCHASE PRODUCT  
COMPONENTS

## PRODUCT DEVELOPMENT PROCESS

PRODUCT  
SPECIFICATIONS

INDUSTRIAL  
DESIGN

USE TESTS

PROTOTYPE

PROCESS DEVELOPMENT

## Produktplanungs und -entwicklungsprozess

### Test Marketing Stage

- Erhöht die Gewissheit der erfolgreichen Kommerzialisierung.
- Der tatsächliche Umsatz spiegelt die Akzeptanz der Verbraucher wider.

# Produktplanungs- und -entwicklungsprozess

## Marketing-Strategie

- Market Targeting
- Positioning Strategie

## Möglichkeiten – Tests der Vermarktung

- Simuliertes Testmarketing
- Scanner - basiertes Testmarketing
- Konventionelles Testmarketing
- Testen von Industrieprodukten
- Auswahl von Prüfstandorten
- Länge des Tests
- Äußere Einflüsse

## MARKTSTRATEGIE: Wer sind die Kunden?

### Test Marketing Stage

- Fokus auf die Beurteilung der artikulierten und unartikulierten Bedürfnisse der Kunden;
- Fokus weniger auf Technologie und mehr auf Kundenwert;
- Identifizieren Sie die wichtigsten Marktsegmente, anstatt die Bemühungen über mehrere Segmente zu verwässern.

## MARKTSTRATEGIE: Wer sind die Kunden?

### Vermeiden Sie Tyrannei des „bedienten“ Marktes

- Übermäßiger Fokus auf aktuelle Kunden

### Adopt bifocal vision

- Gleichzeitiger Fokus auf aktuelle UND zukünftige Kunden

### Suche nach “blue ocean” Strategien

- Neue Märkte

## MARKET STRATEGY: What Value?

### Produkte, Dienstleistungen und Technologien sind bloße Fahrzeuge zur Wertschöpfung

Keine intrinsische Motivation, kein eigener Wert

### Erfordert Verständnis des Kunden

- Wert der Produkte, Dienstleistungen und Technologien

### Erfordert Verständnis der Mitbewerber

- Schauen Sie über direkte Konkurrenz hinaus
- Konkurrenz von außerhalb bestehender Branchengrenzen einbeziehen ("Produktformwettbewerb")

## MARKTSTRATEGIE: Wert erzeugen und vermitteln

### Erforderlich:

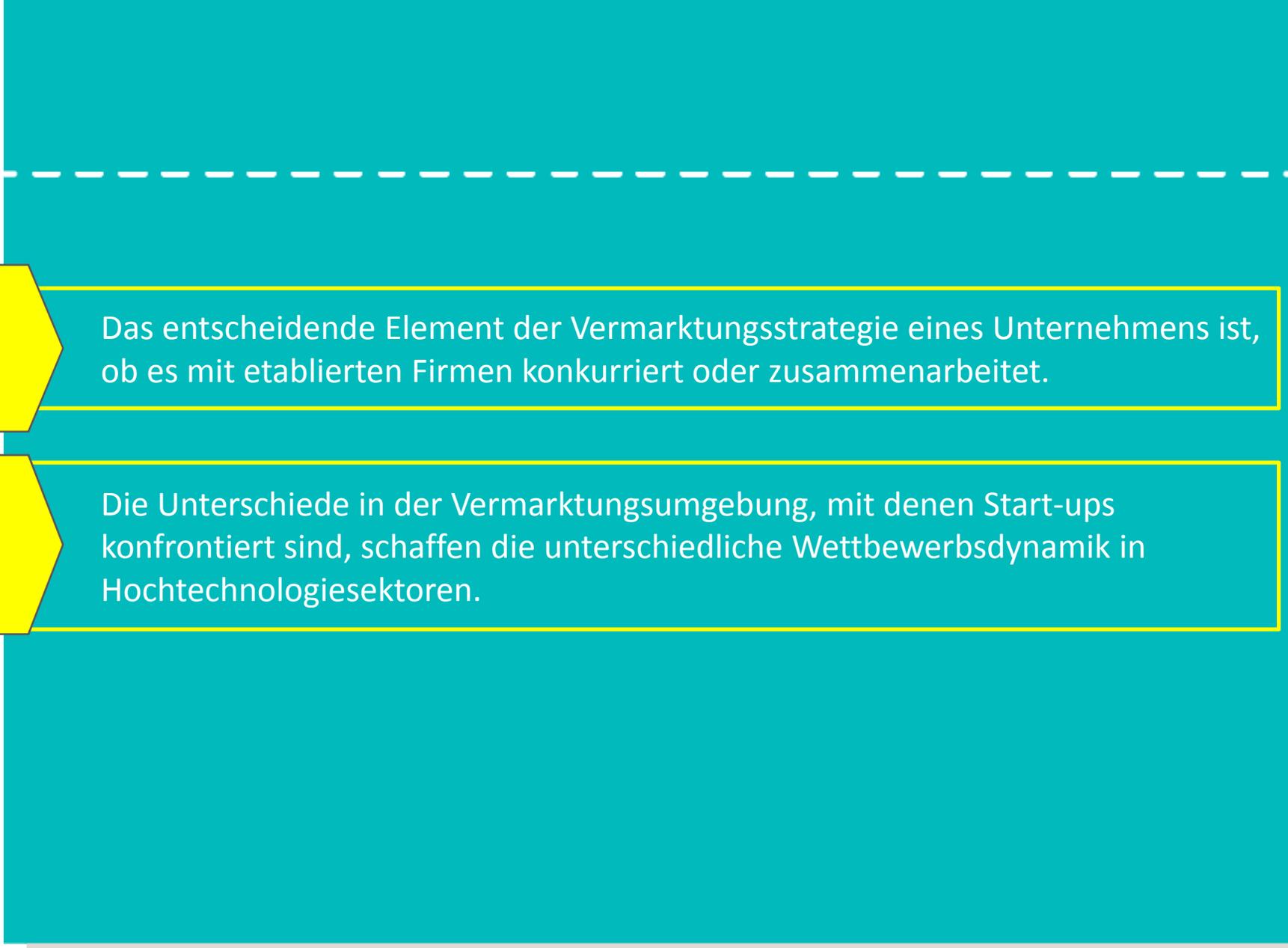
- Richtige Kompetenzen
- Geeignete Strukturen / Systeme
- Gute Entscheidungen im Vertrieb, Preisgestaltung und Promotion
- Flexibilität

## EXERCISE 1

### Minimum Viable Product

Product (MVP) – siehe WORDF-File

## 4. Commercialization Strategy



Das entscheidende Element der Vermarktungsstrategie eines Unternehmens ist, ob es mit etablierten Firmen konkurriert oder zusammenarbeitet.

Die Unterschiede in der Vermarktungsumgebung, mit denen Start-ups konfrontiert sind, schaffen die unterschiedliche Wettbewerbsdynamik in Hochtechnologiesektoren.

## Schlüsselement der Vermarktungsumgebung:

- Intellectual property
- Etablierte feste Eigentümer über komplementäre Vermögenswerte  
(z. B. Fertigungskompetenz, Vertriebskanäle)

Verfügbarkeit  
des formalen  
geistigen  
Eigentums

Kompetenz in  
Regulation  
und Vertrieb

**Effektive  
Kommerzialisierungs  
strategie für die  
meisten  
biotechnologischen  
Innovationen**

# Wahl der Vermarktungsstrategie

1

Das Unternehmen bewertet die relativen Kosten und die Rentabilität der Pionier einer neuen Wertschöpfungskette im Vergleich zur Nutzung einer etablierten Wertschöpfungskette.

2

Der Innovator beurteilt seine Fähigkeit, das Basiswissen zu kontrollieren, nachdem das etablierte Unternehmen sich der neuen Technologie bewusst wird.

An effective commercialization strategy accounts for the interaction between these 2 key dimensions of the commercialization environment

---

1 The level of control over complementary assets

2 The knowledge embedded in innovation

Next **Figure** illustrates the framework, highlighting four potential cases.

# The Commercialization Strategy framework

Gibt es komplementäre Vermögenswerte, die zur Wertschöpfung aus der neuen Technologie beitragen?

	NO	YES
NO	The Attacker's Advantage	Reputation-Based Ideas Trading
YES	Greenfield Competition	The "Ideas" Factory

## Der Vorteil des Angreifers

- Spielfeld zwischen Start-ups und etablierten Marktführern.
- Während die konkurrenzfähige Kommerzialisierung keine doppelte Investition durch die Inbetriebnahme erfordert, kann die neue Technologie leicht nachgeahmt werden, sobald der Marktführer die naszierende Bedrohung erkennt.

# Ideenfabrik

- Der Start-up-Innovator muss die doppelte Investition leisten, um mit dem Marktführer zu konkurrieren und zu verhandeln
- Eine effektive Kommerzialisierungsstrategie führt hier zur Entstehung von "Ideenfabriken" - technologische Führungskräfte, die sich auf die Forschung und Kommerzialisierung konzentrieren, indem sie Partnerschaften mit nachgeschalteten Spielern verstärken.
- Ein wichtiger Faktor für die Innovationsrückkehr ist der Grad der Verhandlungsmacht, die vom Start-up-Innovator gesteuert wird.

## Reputationsbasierter Ideentausch

- Wenn das Offenlegungsproblem schwerwiegend ist, aber die Betreiber kritische komplementäre Vermögenswerte besitzen, gibt es ein Potential für Gewinn durch den Markt für Ideen. Allerdings ist eine Contracting-Lösung schwer zu erreichen.
- Ein Marktführer kann die Inbetriebnahme von Innovationen in diesem Umweltmarkt fördern, indem er die Versuchung der Enteignung vermeidet. Der Schlüssel zum Engagement ist der Ruf.
- Ein Marktführer mit einer "fairen" Rückkehr zu Innovatoren kann sich im Laufe der Zeit einen guten Ruf entwickeln.

## Greenfield competition

- Dies ist eine günstige Position für den Start-up-Innovator, da die Renditen auf dem Produktmarkt hoch sein werden (Nachahmung ist schwierig), aber die potenzielle Marktmacht bietet mit potenziellen Partnern erhebliche Verhandlungsmacht.
- In diesem Umfeld begeistern Start-up-Innovatoren enorme Chancen.
- Beachten Sie, dass eine solche günstige Umgebung die Ausnahme ist und nicht die Norm.

## EXERCISE 1

### E-Waiter

Case study analysis – siehe WORD FILE

## VIDEOS

### Think idea generation

[\[LINK\]](#)

### Methoden der Ideengenerierung:

Where good ideas come from

[\[LINK\]](#)

### Innovation

[\[LINK\]](#)