

## Inhaltliche Gliederung der VL

- 1 Grundlagen
- 2 Motivation zur Selbständigkeit
- 3 Ideen und Geschäftskonzepte
- 4 Innovationen
- 5 Marketing
- 6 Vertrieb
- 7 Finanzierung
- 8 Personal
- 9 Weitere Gestaltungsaspekte
- 10 Businessplan
- 11 Einstiegsvarianten

## Überblick: Innovationen

- Innovationsbegriff
- Innovationsdimensionen und -arten
- Bedeutung von Innovationen für Unternehmensgründungen
- Zustandekommen von Innovationen - Innovationsschritte
- Schutz von Innovationen
- Innovationen aus Hochschulen



## Diskussion: Innovation

- *Was verstehen Sie unter dem Begriff Innovation?*

## Ökonomische Bedeutung von Innovationen

- Joseph A. Schumpeter (1883 – 1950)

→ Zentrale Aussage:

- Die ökonomische Entwicklung basiert auf dem Prozess der schöpferischen bzw. kreativen Zerstörung.
- Produktionsfaktoren werden immer wieder neu kombiniert, alte Strukturen werden durch neue ersetzt.
- Treibendes Moment dafür sind Innovationen,
- die vom Unternehmer getrieben und am Markt durchgesetzt werden.

## Arbeitsdefinition

**Innovationen** sind technische oder organisatorische Neuerungen, die durch die soziale Akzeptanz und die kollektive Zuschreibung von Neuheit gekennzeichnet sind und einen wirtschaftlichen Erfolg für das hervorbringende Unternehmen generieren.

angelehnt an Baitzsch (2000)

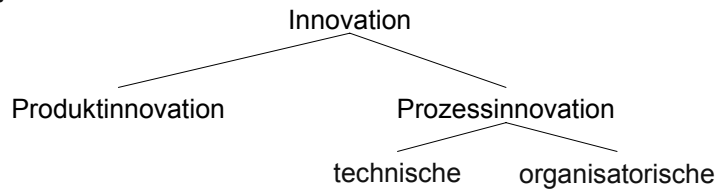
## Überblick: Innovationen

- Innovationsbegriff
- Innovationsdimensionen und -arten
- Bedeutung von Innovationen für Unternehmensgründungen
- Zustandekommen von Innovationen - Innovationsschritte
- Schutz von Innovationen
- Innovationen aus Hochschulen



## Innovationsdimensionen

- Objekt der Innovation:

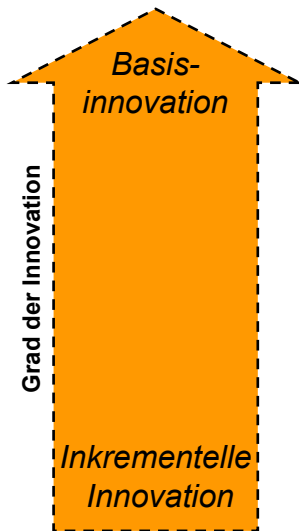


- Innovationsgrad/-ausmaß
  - inkrementelle Innovation vs. revolutionäre bzw. Basisinnovation
- Auslöser der Innovation:
  - Market-Pull-Innovation vs. Technology-Push-Innovationen
- Jurisdiktion
  - schützbar Innovation vs. nicht schützbar Innovation

## Innovationsdimension: Objekt der Innovation

- *Produkt-Innovation*
  - Neue Produkte (MP3 Player)
  - Neue Dienstleistungen (Body-Scan für Maßkleidung)
- *Prozess-Innovation*
  - Neue Produktionstechniken und -verfahren
  - Neuartige Betriebskonzepte (Mc Donalds)
  - Neue Liefer-/ Versorgungskonzepte (BoFrost)
  - Neue Organisationsformen im Unternehmen (Franchise)
  - Neue Kooperationsformen zwischen Unternehmen (Outsourcing)
- In der Praxis sind meist Kombinationen zu beobachten

## Innovationsdimension: Innovationsgrad bzw. -ausmaß



revolutionäre, bahnbrechende und in viele Branchen ausstrahlende Neuerungen, wie Dampfmaschine, Elektroenergie etc.

Weiterentwicklung, Abwandlung und Kombination bereits existierender Produkte / DL und Prozesse

## Überblick: Innovationen

- Innovationsbegriff
- Innovationsdimensionen und -arten
- Bedeutung von Innovationen für Unternehmensgründungen
- Zustandekommen von Innovationen - Innovationsschritte
- Schutz von Innovationen
- Innovationen aus Hochschulen



## Diskussion

- *Warum sind Innovationen so wichtig für junge Unternehmen?*

## Vorteile durch Innovationen

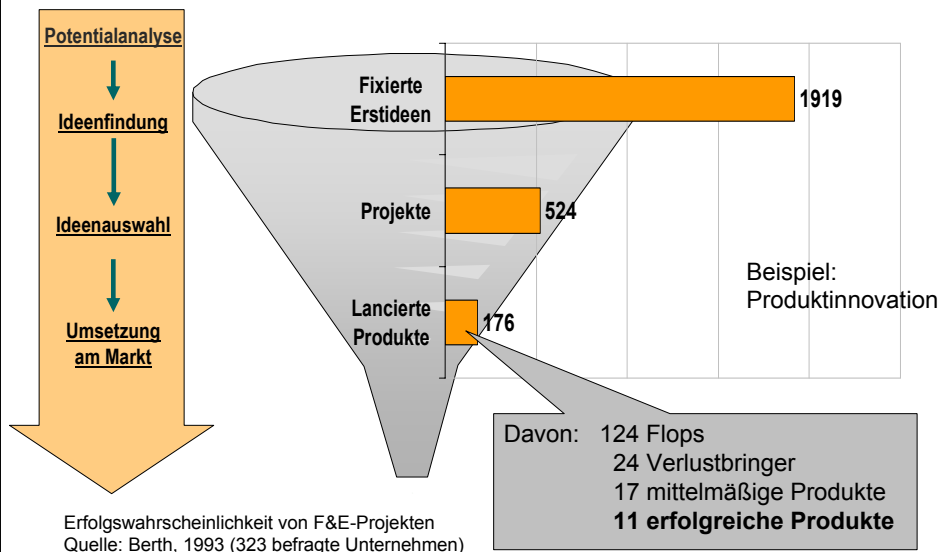
- Verschaffung von Alleinstellungsmerkmalen im Markt
  - gegenüber etablierten Marktteilnehmern
- Entzug der Möglichkeit zum Preisvergleich
  - Preise für innovative Produkte lassen sich am Markt nicht / nur begrenzt vergleichen
- Besetzung von neuen Marktnischen wird ermöglicht
- etc.

# Überblick: Innovationen

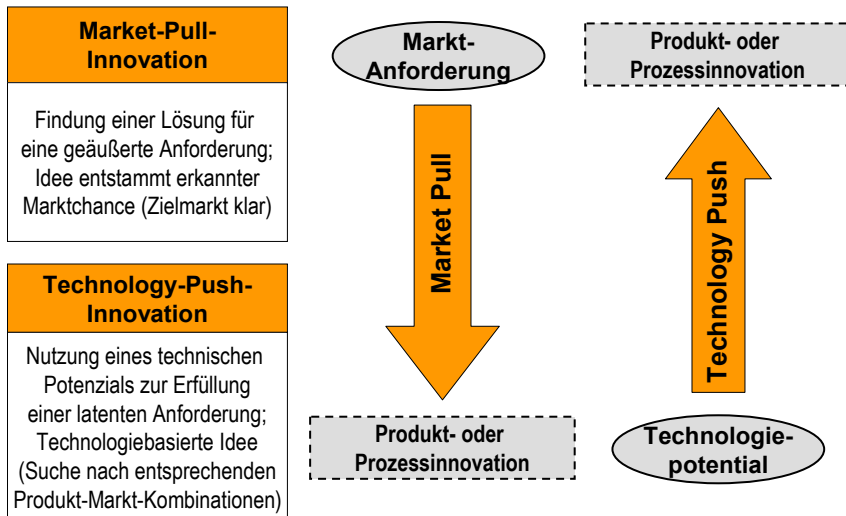
- Innovationsbegriff
- Innovationsdimensionen und -arten
- Bedeutung von Innovationen für Unternehmensgründungen
- Zustandekommen von Innovationen - Innovationsschritte
  - Situationsanalyse
  - Ideenfindung
  - Auswahl und Bewertung
  - Umsetzung am Markt
- Schutz von Innovationen
- Innovationen aus Hochschulen



# Erfolgswahrscheinlichkeit



## Situationsanalyse: Auslöser von Innovationen



Stoßrichtungen von Innovationen  
Quelle: Schuh, 2002

## „Market Pull“ vs. „Technology Push“ im Technologieunternehmen (1)

Empirische Studien zeigen, dass Unternehmen mit „Market Pull“-orientierter Innovationsstrategie erfolgreicher sind

„Technology Push“ desto erfolgreicher, je höher der Innovationsgrad

Quelle: Meffert, 2000

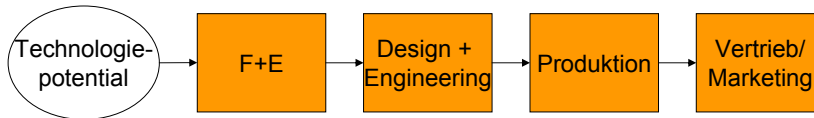
→ Optimal ist die Verbindung von Technology Push und Market Pull

→ Parallelisierung: Simultane Marktbeobachtung und -bearbeitung, Produkt- und Prozessentwicklung

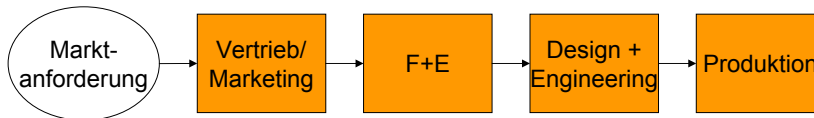


## „Market Pull“ vs. „Technology Push“ im Technologieunternehmen (2)

### Technology Push



### Market Pull



## Situationsanalyse

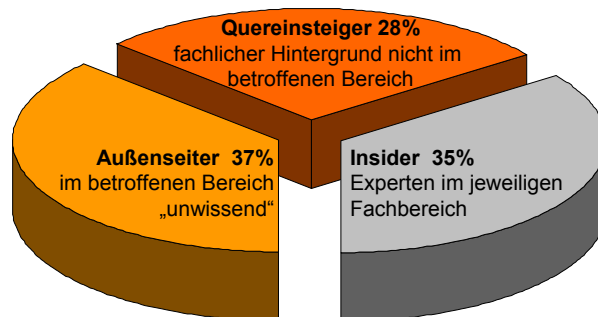
- Umfeldinformationen
  - sozio-demographische Veränderungen
  - Branchenstruktur
- Marktinformationen
  - Sekundärinformationen (Entwicklung & Potential des Marktsegments, ...)
  - eigene Marktforschung (Bedarfe & Probleme potentieller Kunden)
  - Expertenbefragungen, Focus Groups
- Technologische Informationen
  - Fachzeitschriften
  - Patentinformationen
  - Tagungen
  - Kollegen
  - Reverse Engineering
  - ...

## Überblick: Innovationen

- Innovationsbegriff
- Innovationsdimensionen und -arten
- Bedeutung von Innovationen für Unternehmensgründungen
- Zustandekommen von Innovationen - Innovationsschritte
  - Situationsanalyse
  - Ideenfindung
  - Auswahl und Bewertung
  - Umsetzung am Markt
- Schutz von Innovationen
- Innovationen aus Hochschulen



## Quellen der Innovation



Von wem sind in erfolgreichen Unternehmen die Ideen ausgegangen?

Quelle: in Anlehnung an Berth 1993

- Interdisziplinäre Teams schaffen!
- Offen für Einflüsse von Außen bleiben!  
(z.B. Externe/Fachfremde einbeziehen)

## Kreativitätstechniken

- 6W Fragetechnik
- Bionik
- Bisoziation
- Brainstorming, Brainwriting (*auch 6-3-5 Methode, Galeriemethode, Brainstomp*)
- Brainwriting Pool
- Collective-Notebook
- Denkhüte von De Bono oder Sechs Hüte
- Funktionsanalyse, Problemlösungsbaum (Cause and Effect, Ishikawa, or Fishbone Diagram)
- Imaginäres Brainstorming
- Kopfstandtechnik
- Kreatives Schreiben
- Mentale Provokation: Variante Nie
- Mind-Mapping
- Morphologischer Kasten
- Morphologische Matrix
- Negativkonferenz
- Osborn Checkliste
- Progressive Abstraktion
- Reizwortanalyse
- SCAMPER und Weiterentwicklung SCAMPERR
- Semantische Intuition
- Superposition
- Synektik
- Tilmag-Methode (verkürzte Synektik)
- Walt-Disney-Methode
- Zukunftswerkstatt

## Methoden: Brainstorming

- Methode zur Ideengenerierung in der Gruppe
- Grundregeln
  - Kein Vorschlag wird sofort beurteilt – jegliche Kritik ist verboten
  - Alle Ideen sind willkommen
  - Quantität der Ideen steht im Vordergrund
  - Ideen können kombiniert und verfeinert werden
- Vorbereitung: Problem definieren, aber nicht strukturieren
  - Gruppenstärke 6-12 Personen, ca. 30 min Zeit
  - nach Möglichkeit gleiche Hierarchieebene der Teilnehmer, um Beeinflussung durch Ranghöhere auszuschließen
  - Moderation empfehlenswert
  - Visualisierung notwendig (Tafel, Metaplan, Flipchart)
- Vorteile:
  - Kreativität durch Assoziation
  - einfache Methode
  - hohe Zahl qualitativ hochwertiger Ideen
- Auswertung der Ideen nach den vorher festgelegten Kriterien

## Methoden: Morphologischer Kasten

- Entwicklung neuer Ideen aus der Konfrontation verschiedener Attribute eines Produkts mit möglichen Modifikationen
- Vorgehen:
  - Attribute des Produkts erarbeiten
  - mögliche Modifikationen dieser Attribute erarbeiten
  - Zusammenfassung in einer Matrix
  - Auch Kombination mit 3. Ebene möglich
- Bewertung der entstandenen Kombinationen

## Methoden: Morphologischer Kasten Beispiel

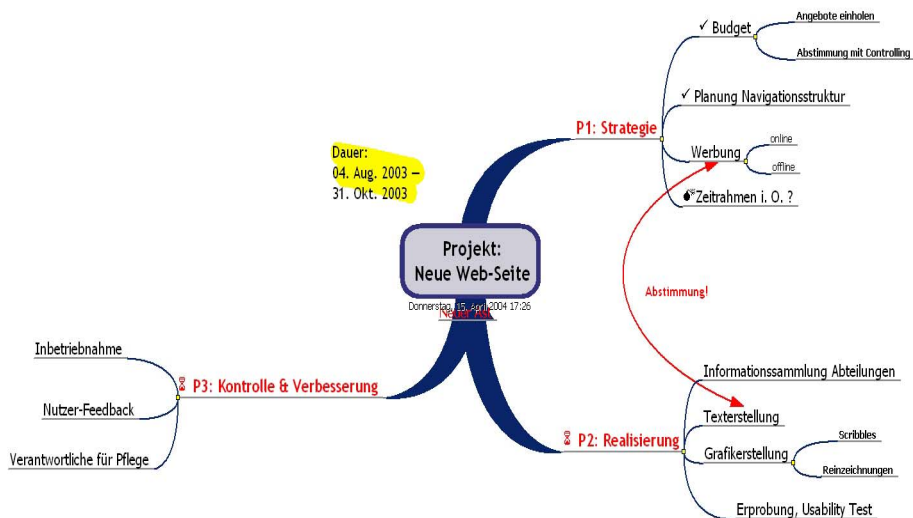
Zündproblem bei Kolbenverbrennungsmotoren			
Parameter	Variante		
Ort der Abnahme des Zündzeitpunkts	Kurbelwelle	Nockenwelle	Kolbenstellung
Art der Abnahme	Mechanischer Geber	Induktiver Geber	Magnetischer Geber
Kriterien für Zündverstellung	Drehzahl	Unterdruck im Ansaugrohr	Drucküberwachung im Zylinder
Realisierung der Zündung	Selbstzündung	Glühzündung	Elektrischer Funken
Verteilung der Zündenergie auf die Zylinder	Mechanisch	Elektrisch	keine Verteilung

Quelle: in Anlehnung an Hauschildt (1993)

## Methoden: Mindmapping

- geeignet für:
  - individuelles Brainstorming und Ideenentwicklung
  - Problemstrukturierung
- um das Problem entwickeln sich „Hauptstraßen“,
- davon wiederum „Nebenstraßen“

## Methoden: Mindmap Beispiel



## Überblick: Innovationen

- Innovationsbegriff
- Innovationsdimensionen und -arten
- Bedeutung von Innovationen für Unternehmensgründungen
- Zustandekommen von Innovationen - Innovationsschritte
  - Situationsanalyse
  - Ideenfindung
  - Auswahl und Bewertung
  - Umsetzung am Markt
- Schutz von Innovationen
- Innovationen aus Hochschulen



## Ideenbewertung: Kriterien

- Marktkriterien
  - Gibt es einen Markt?
  - Wie sieht dieser Markt aus (Größe, Wachstumschancen, Renditen, ...)
  - Gibt es ein Kundenbedürfnis?
- Ökonomische Kriterien
  - Gewinn
  - Return on Investment (ROI)
  - Break even
- Wettbewerb
  - Vergleich von Kostenstrukturen mit der Konkurrenz
  - Stehen die notwendigen Ressourcen zur Verfügung (Zulieferer, Distribution)?
- Personenbezogene Kriterien
  - Idee mit Präferenzen & Fähigkeiten der Gründer kompatibel?

## Überblick: Innovationen

- Innovationsbegriff
- Innovationsdimensionen und -arten
- Bedeutung von Innovationen für Unternehmensgründungen
- Zustandekommen von Innovationen - Innovationsschritte
  - Situationsanalyse
  - Ideenfindung
  - Auswahl und Bewertung
  - Umsetzung am Markt
- Schutz von Innovationen
- Innovationen aus Hochschulen

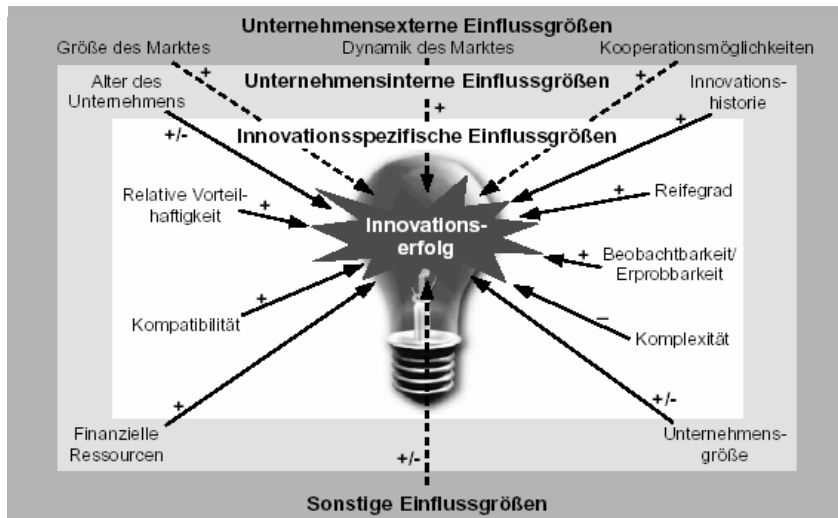


## Marktreife der Innovation

*Was fehlt, bis eine Erfindung oder ein Forschungsergebnis zur Innovation wird?*

- Prototyp
- Produktionsverfahren
- Produktdokumentation
- Definierter Kundenservice
- Vertriebskanal
- Pilotkunde
- etc.

## Einflussgrößen auf den Innovationserfolg



Quelle: Schuh, 2002

## Überblick: Innovationen

- Innovationsbegriff
- Innovationsdimensionen und -arten
- Bedeutung von Innovationen für Unternehmensgründungen
- Zustandekommen von Innovationen - Innovationsschritte
- **Schutz von Innovationen**
- Innovationen aus Hochschulen





## Schutz von Innovationen

- Der Markterfolg von Innovationen zieht Nachahmer (Imitatoren) an.
- Wie kann sich ein innovatives Unternehmen gegen Nachahmer/Kopierer seiner Produkt- und Prozessinnovationen schützen?

## Wie verhindere ich Imitation?

- Erste Idee: Schutzrechte.
  - Patente
  - Gebrauchsmuster
  - Geschmacksmuster
  - Sortenschutz
  - Halbleiterschutz
  - Weitere Schutzrechte

## Schutzrecht: Patent (1)

- Patent = geprüftes, technisches Schutzrecht
- Patente schützen Erzeugnisse (Erzeugnisschutz) und Verfahren (Verfahrensschutz)
  - Erzeugnisse: Maschinen und –teile, chemische Substanzen/Stoffgemische, Anordnungen von Einzelteilen, Arzneimittel etc.
  - Verfahren: Herstellungsverfahren, Arbeitsverfahren, Anwendung von Gegenständen/Vorrichtungen usw.

Quelle: Patenfibel – Von der Idee bis zum Patent

## Schutzrecht: Patent (2)

- Nicht patentfähig z.B.
  - wissenschaftliche Theorien,
  - mathematische Methoden,
  - ästhetische Formschöpfungen,
  - geschäftliche Tätigkeiten,
  - Programme für Datenverarbeitungsanlagen (Aber: Quelltexte Urhebergeschützt)
- Sonderfälle: Softwarepatente, Biopatente

Quelle: Patenfibel – Von der Idee bis zum Patent

## Schutzrecht: Patent (3)

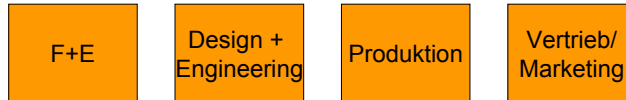
- Problem: Patentanmeldungen sind teuer und langwierig
  - im Durchschnitt 3.000 bis 4.000 € (national) und 7.000 bis 8.500 € (international)
  - 3 Jahre ist die durchschnittliche Dauer des Prüfungsverfahrens
- wirksamer Schutz ist für ein junges Technologieunternehmen schwer zu erzielen

Quelle: Patenfibel – Von der Idee bis zum Patent

## Also: Was kann man gegen Imitatoren noch tun?



## Weitere Schutzstrategien gegen Imitatoren (meist wichtiger als Schutzrechte)



- Geheimhaltung von Unternehmens-Know-how
- Beschleunigung des Time-to-Market (Zeitvorsprung) /  
Schnelle und flexible Bedienung von Kundenwünschen
- Erneute (inkrementelle) Innovationstätigkeit
- Etablierung einer Marke
- Stärkung der Kundenbeziehungen
- Erzielung von Marktmacht

## Überblick: Innovationen

- Innovationsbegriff
- Innovationsdimensionen  
und -arten
- Bedeutung von  
Innovationen für  
Unternehmensgründungen
- Zustandekommen von  
Innovationen -  
Innovationsschritte
- Schutz von Innovationen
- Innovationen aus  
Hochschulen



## Unterstützung aus der Hochschule und durch das Umfeld

- Technologietransfer-Büros
- Patentinformationszentren
- Förderprogramme
- Handelskammern
- Patentanwälte

## Erfolgreiches Uni-Beispiel zur Innovationsunterstützung: MIT

- Massachusetts Institute of Technology
- „Entrepreneurship-Center“ mit >40 wiss. Mitarbeitern
- Wirtschaftskraft von MIT-Spinoffs mittlerweile größer als Bruttosozialprodukt von Österreich (Platz 24 der Volkswirtschaften der Welt)
- >5000 Unternehmen mit 1,1 Million MA und Umsatz von \$ 232 Mrd.
- Intensive Begleitung von Technologieexperten durch Verwertungsprofis

Quelle: Studie der Fleet Bank, Boston: „MIT: The Impact of Innovation“, 1997