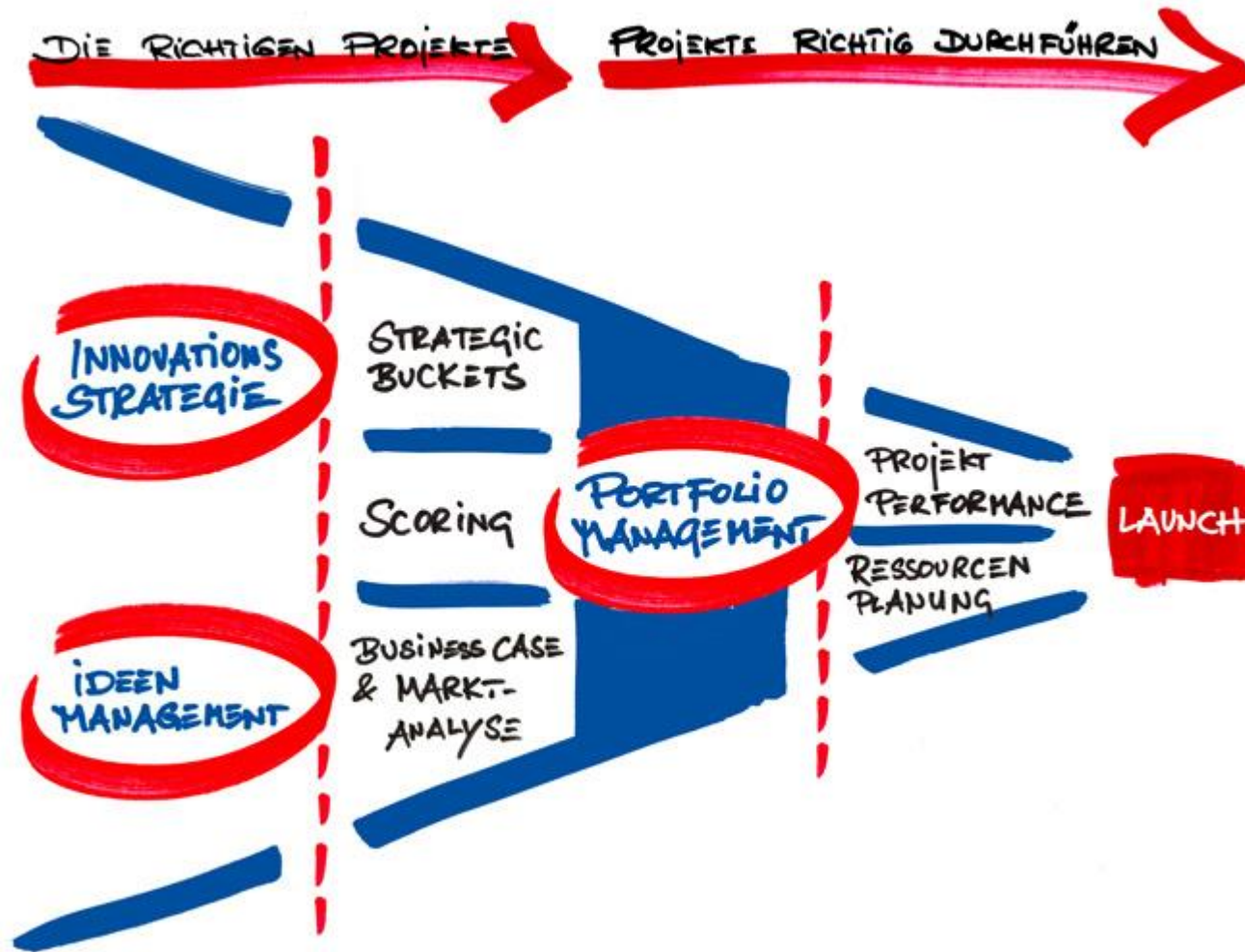


# Projekt Portfolio Management





# Forschung & Entwicklung

---

## Investition, Perspektive + internationaler Vergleich

















- Im Jahr 2013 haben deutsche Unternehmen 53,6 Mrd. Euro in interne Forschung und in die Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen (FuE) gesteckt.
- Die deutsche Wirtschaft erwartet, dass sich die internen FuE-Aufwendungen von 2013 auf 2014 um 4,6 Prozent erhöhen werden.
- Der Anteil des BIP, der für FuE eingesetzt wird, liegt für das Jahr 2013 nach vorläufigen Berechnungen bei 2,85 Prozent.  
Zum Vergleich: Die EU-28 erreicht einen Wert von 2,02 Prozent.  
Auch F und GB liegen deutlich unter dem Wert D.  
Die skandinavischen Staaten erreichen dagegen höhere Werte. In S etwa liegt die FuE-Intensität bei 3,2 Prozent in Finnland bei 3,3 Prozent.

# Google (#12) & Sony (#20) are new Top 20 R&D spenders in 2013

2012 Top 20 R&D Spending Ranking   Increase or decrease within Top 20 ranking compared to 2012

2013 Top 20 R&D Spending Ranking\*

Rank	Company	Geography	Industry	2012 R&D spending (\$B)
1	Toyota Motor Corp	Japan	Auto	9.9
2	Novartis AG	Europe	Health	9.6
3	Roche Holding AG	Europe	Health	9.4
4	Pfizer Inc	N. America	Health	9.1
5	Microsoft Corp	N. America	Software & Internet	9.0
6	Samsung	ROW	Computing & Electronics	9.0
7	Merck & Co Inc	N. America	Health	8.5
8	Intel Corp	N. America	Computing & Electronics	8.4
9	General Motors Co	N. America	Auto	8.1
10	Nokia OYJ	Europe	Computing & Electronics	7.8
11	Volkswagen AG	Europe	Auto	7.7
12	Johnson & Johnson	N. America	Health	7.5
13	Sanofi	Europe	Health	6.7
14	Panasonic Corp	Japan	Computing & Electronics	6.6
15	Honda Motor Co	Japan	Auto	6.6
16	GlaxoSmithKline	Europe	Health	6.3
17	IBM	N. America	Computing & Electronics	6.3
18	Cisco Systems Inc	N. America	Computing & Electronics	5.8
19	Daimler AG	Europe	Auto	5.8
20	AstraZeneca PLC	Europe	Health	5.5
Total				\$153.6

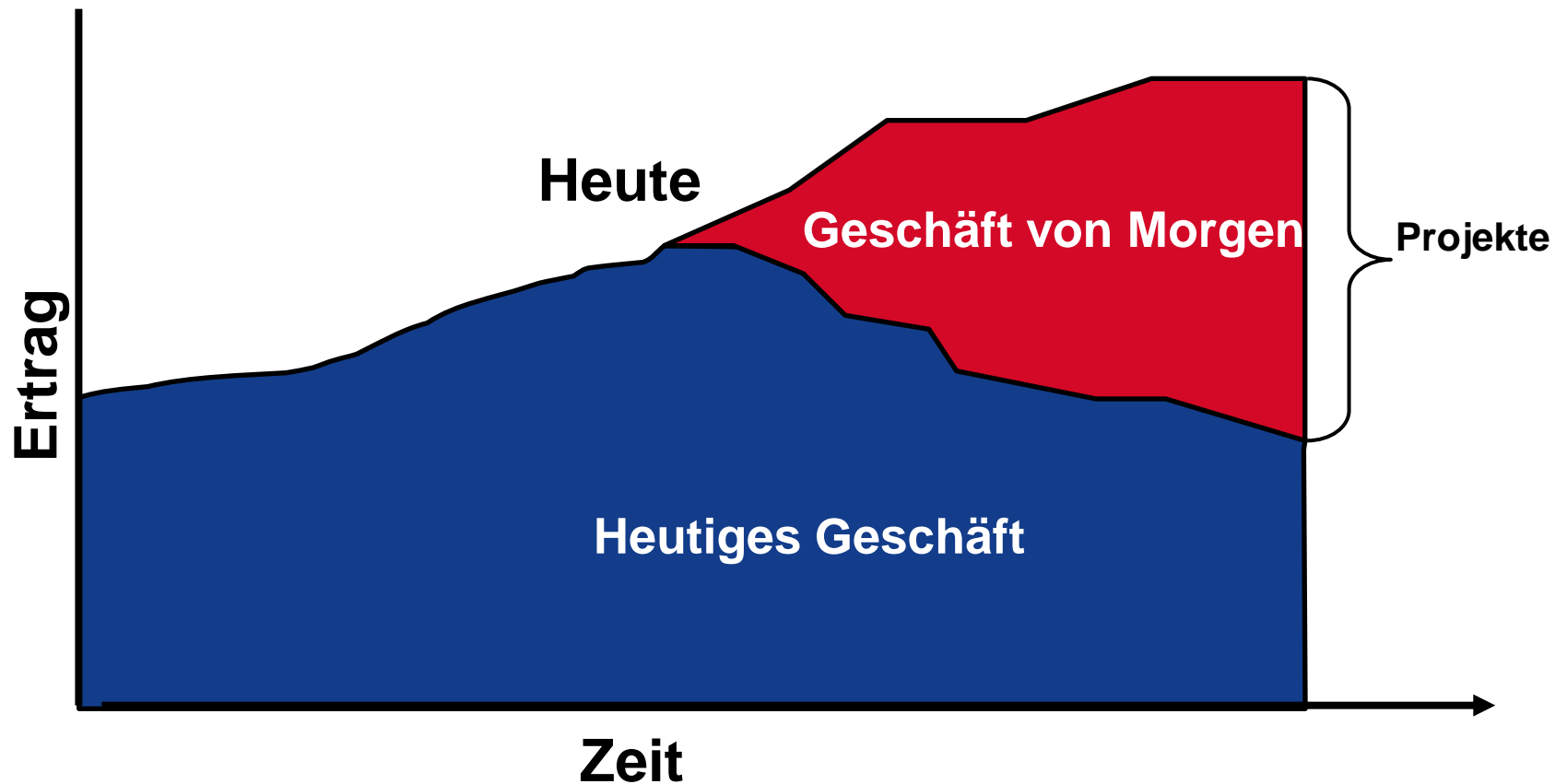
Rank	Company	Geography	Industry	2013 R&D spending (\$B)
1	Volkswagen 	Europe	Auto	11.4
2	Samsung 	ROW	Computing & Electronics	10.4
3	Roche Holding AG	Europe	Health	10.2
4	Intel Corp 	North America	Computing & Electronics	10.1
5	Microsoft Corp	North America	Software & Internet	9.8
6	Toyota Motor Corp 	Japan	Auto	9.8
7	Novartis AG 	Europe	Health	9.3
8	Merck & Co Inc 	North America	Health	8.2
9	Pfizer Inc 	North America	Health	7.9
10	Johnson & Johnson 	North America	Health	7.7
11	General Motors Co 	North America	Auto	7.4
12	Google Inc <b>NEW</b>	North America	Software & Internet	6.8
13	Honda Motor Co 	Japan	Auto	6.8
14	Daimler AG 	Europe	Auto	6.6
15	Sanofi 	Europe	Health	6.3
16	IBM 	North America	Computing & Electronics	6.3
17	GlaxoSmithKline 	Europe	Health	6.3
18	Nokia OYJ 	Europe	Computing & Electronics	6.1
19	Panasonic Corp 	Japan	Computing & Electronics	6.1
20	Sony Corp <b>NEW</b>	Japan	Computing & Electronics	5.7
Total				\$159.2

Cisco Systems Inc moved to #24  
AstraZeneca PLC moved to #26

Sources: Bloomberg data; Capital IQ data; Booz & Company Innovation 1000 articles in strategy + business; Booz & Company analysis

# Woher kommt zukünftiger Profit?

---



# Aspekte

---

## Des Projektcontrollings und Stage-Gate-Modells



- Ideenmanagement
- Portfolio Management
- Business Case Management
- Ressourcen und Kapazitätsmanagement
- KPI Management

# Definition Projekt Portfolio Management

---

- Ist die Menge aller Projekte und Programme in einem Unternehmen/ Unternehmensbereich.
- Ist die balancierte Ausrichtung, Planung, Steuerung und Anpassung von Projekten in einem Portfolio.
- Das Projekt Portfolio fokussiert die Prozesse **zwischen** den Projekten und nicht die Prozesse für einzelne Projekte.
- Das Projekt Portfolio Management (PPM) dient der Umsetzung strategischer Entscheidungen und basiert auf iterativen Priorisierungs-, Entscheidungs- und Controlling Prozessen.

# PPM und Projektmanagement

---

## Projekt Portfolio Management

Prozessdefinition  
und Governance  
Strategieumsetzung  
Nutzenprognosen

Priorisierung/Bewertung  
Portfolio-Optimierung  
Portfolioanalyse  
Kapazitätsplanung

## Projektmanagement

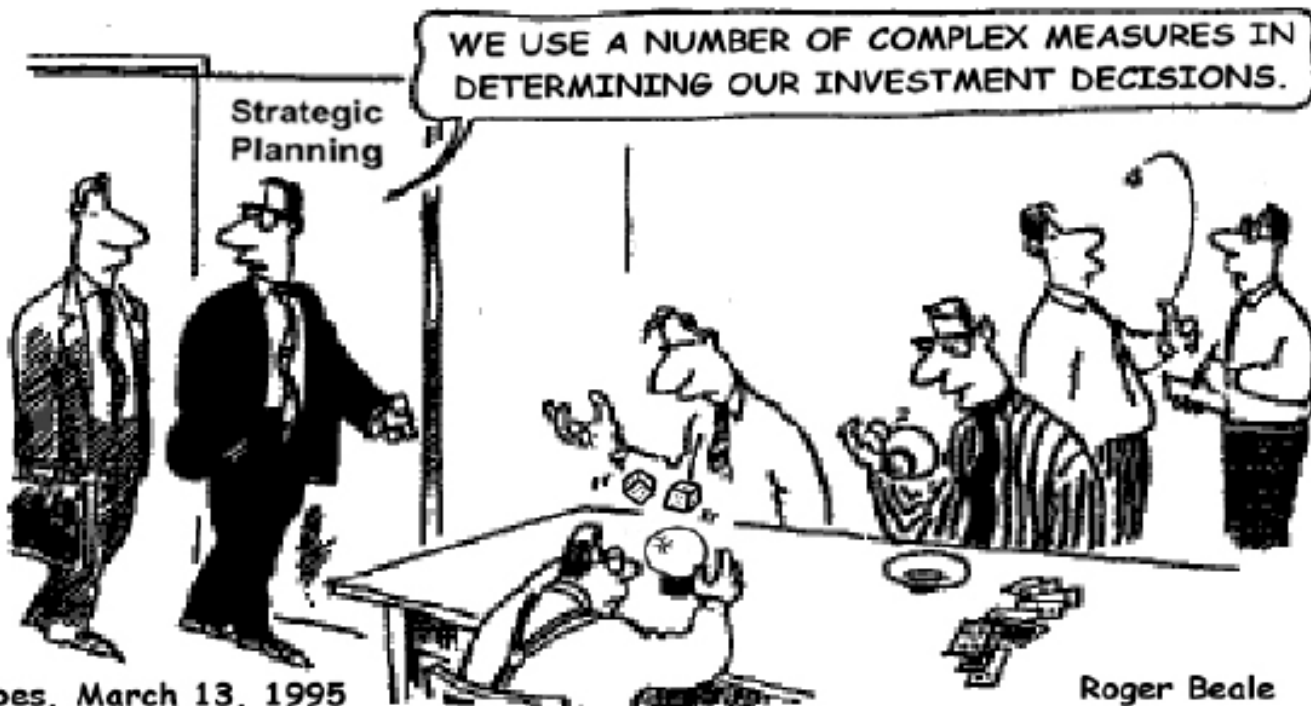
Projektplanung  
Kostenmanagement  
Ressourcen-  
Management  
Rückmeldung

Change Management  
Problem Management  
Status Reporting  
Earned-Value-  
Analyse

Portfolio Reporting

Nutzenrealisierung

Quelle: Campana & Schott Realisierungsmanagement



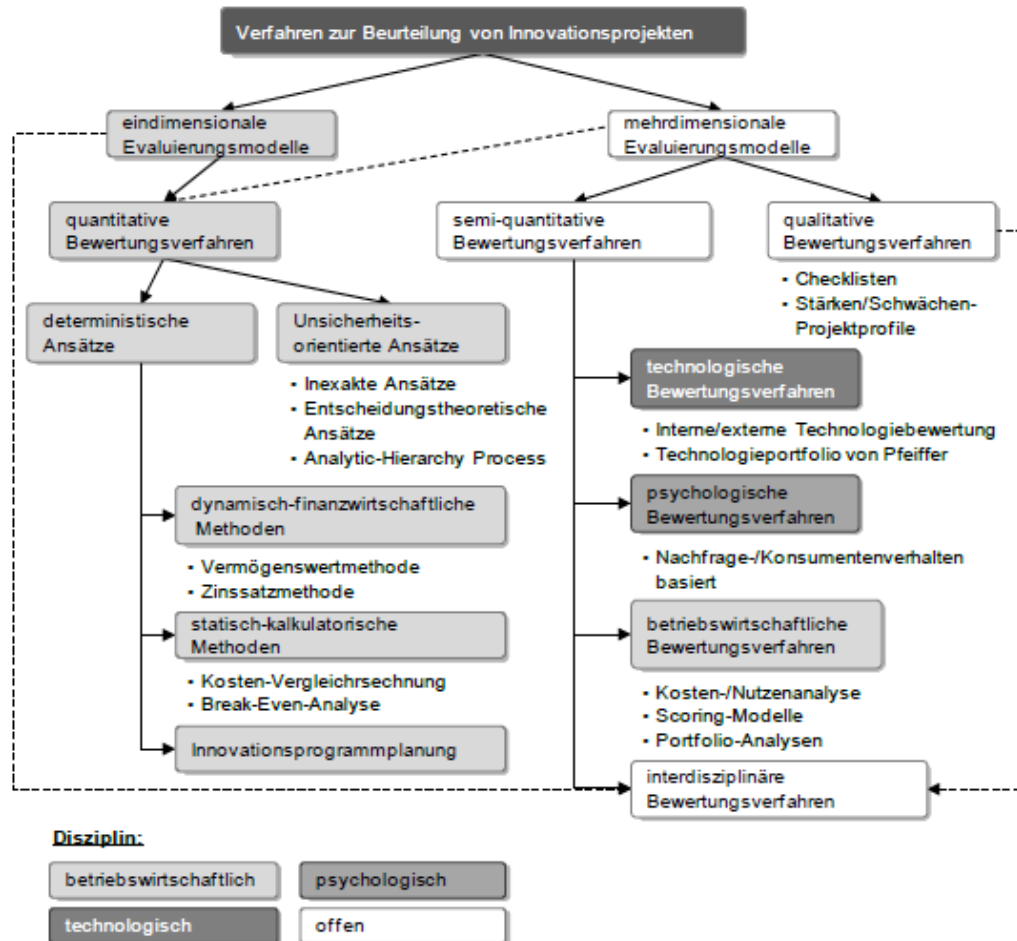
Forbes, March 13, 1995

Roger Beale



# Übersicht der Bewertungsverfahren

## Zur Beurteilung von F&E- Projekten



Quelle: S. Senf, Technische Universität Dresden

# Portfolio Konzepte

## Versuch einer Aufteilung

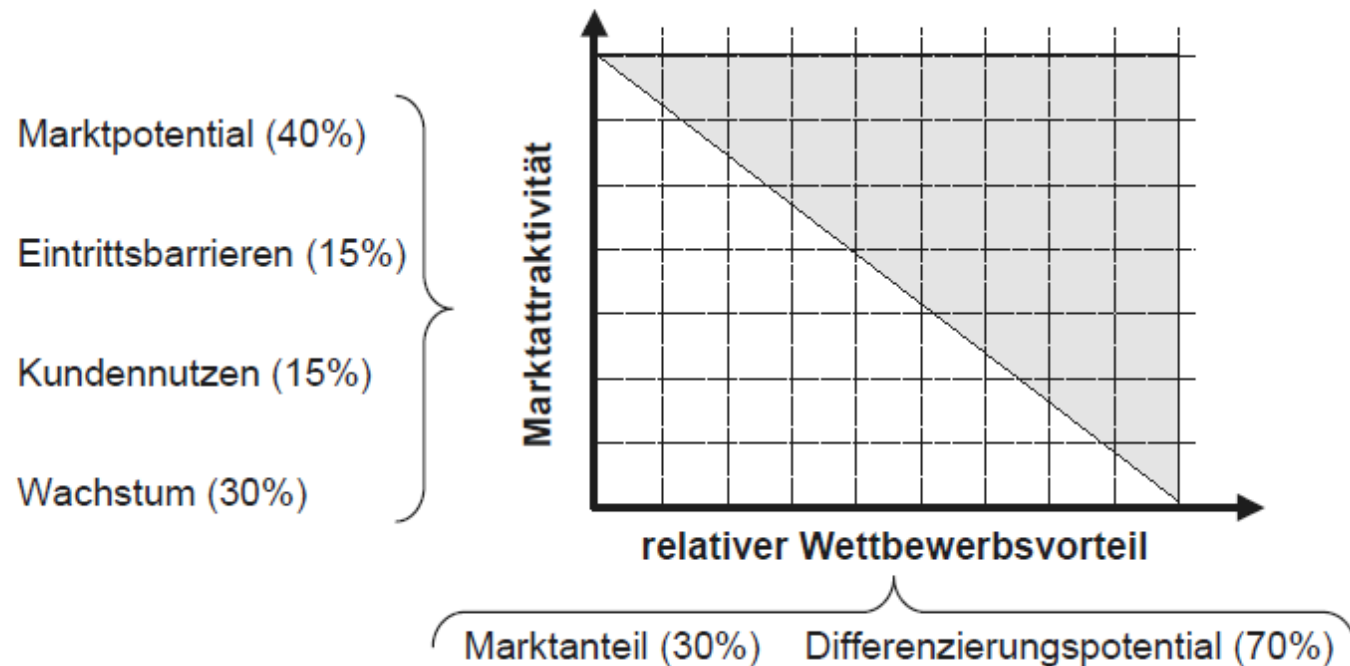
### Versuch einer Aufteilung

Markt-Portfolios	Technologie-Portfolios
Marktwachstum-Marktanteils-Portfolio (BCG)	Technologie-Portfolio (Pfeiffer et.al.)
Marktattraktivität-Wettbewerbspositions-Portfolio (McKinsey)	FuE-Programm-Portfolio (Möhrle)
Attraktivität-Risiko-Portfolio	Time-to-Market-Portfolio
Produktlebenszyklus-Wettbewerbspositions-Portfolio (A.D. Little)	Technologievorteil-Kundennutzen-Portfolio
	Patent-Portfolio
Markt-Technologie-Portfolio (McKinsey)	
u.a.	u.a.

Quelle: Lehrstuhl für Allgemeine BWL insb. FuE Management, Prof. Dr. Diana Grosse

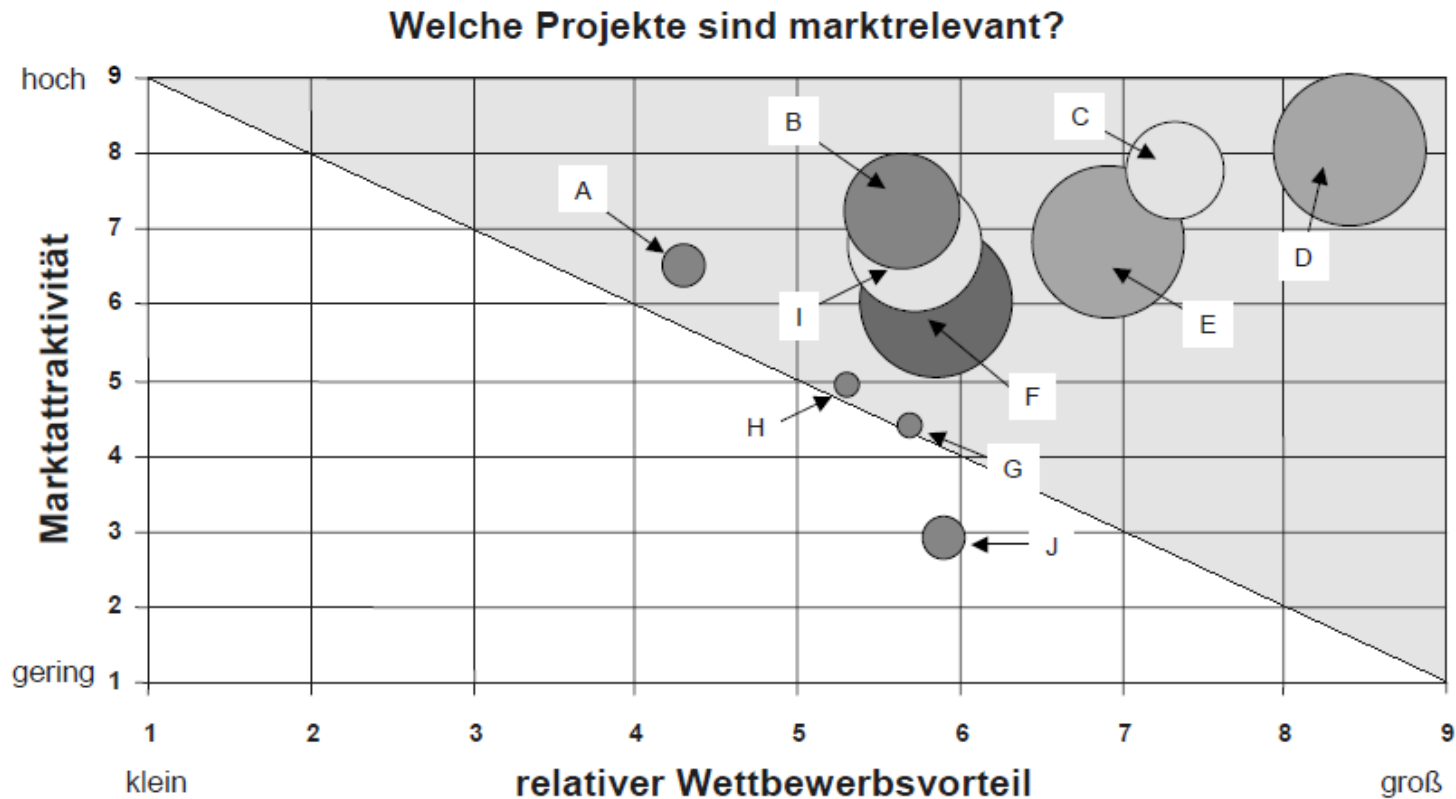
# Marktattraktivität / Wettbewerbsvorteil

Welche Projekte sind marktrelevant?



Quelle: SPP, Tanja Leffin, WZL, RWTH Aachen

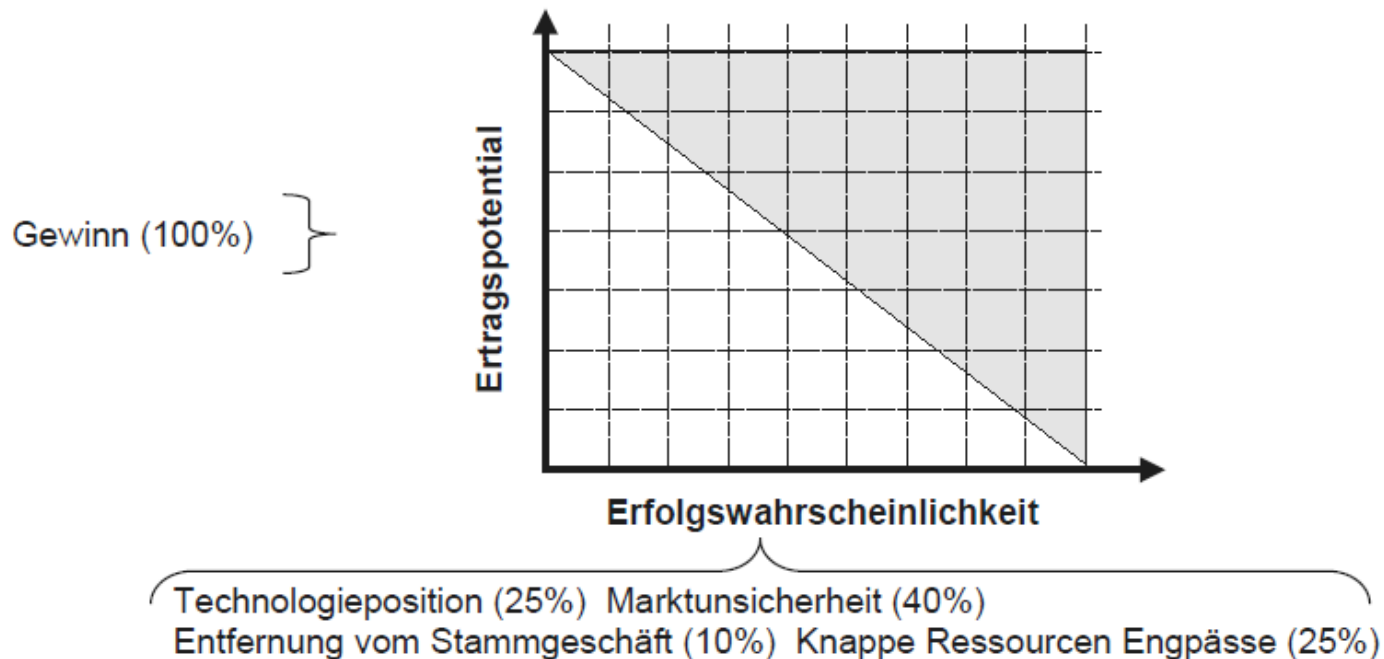
# Marktattraktivität / Wettbewerbsvorteil



Quelle: SPP, Tanja Leffin, WZL, RWTH Aachen

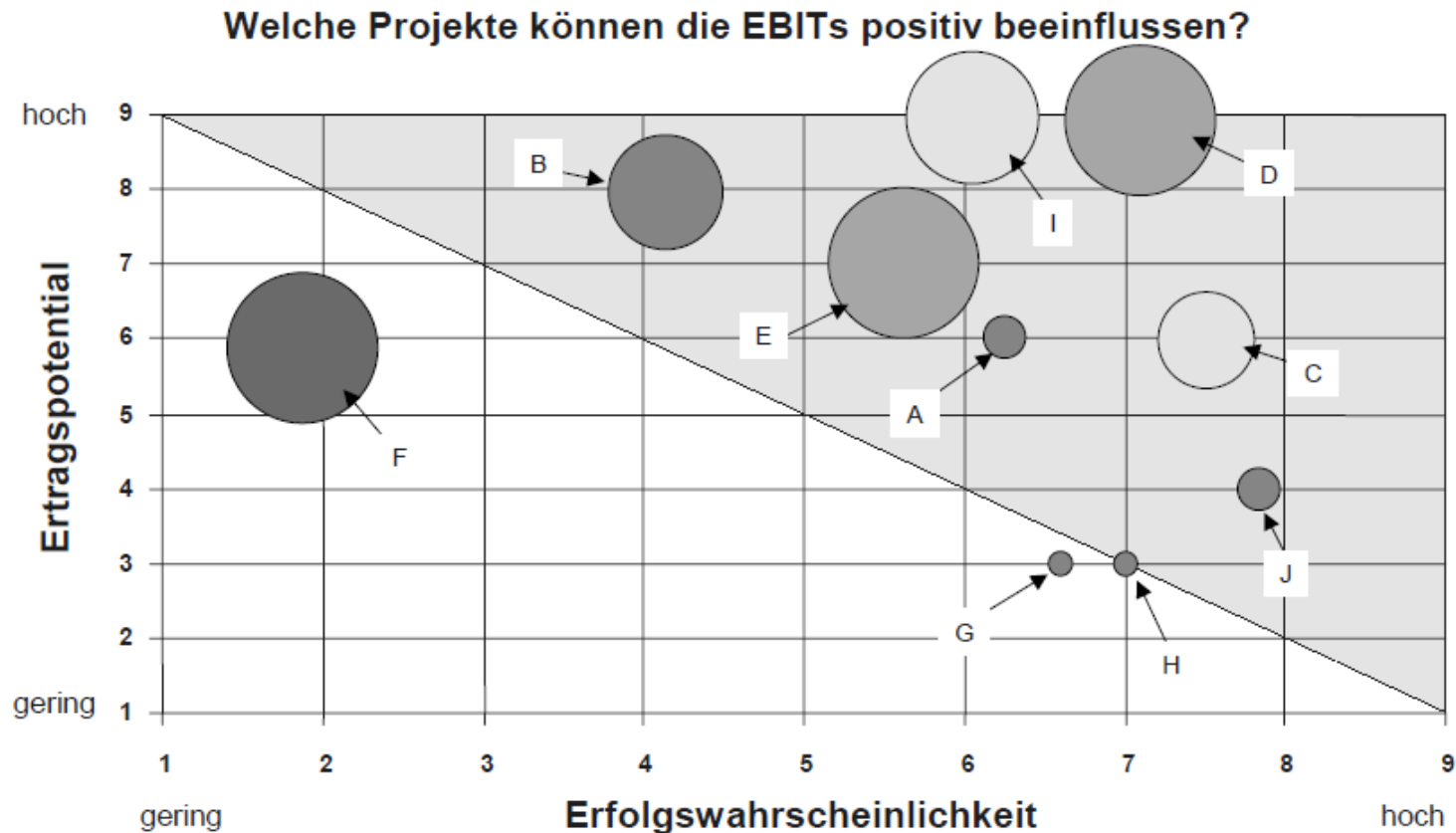
# Ertragspotential / Erfolgswahrscheinlichkeit

Welche Projekte können die EBITs positiv beeinflussen?



Quelle: SPP, Tanja Leffin, WZL, RWTH Aachen

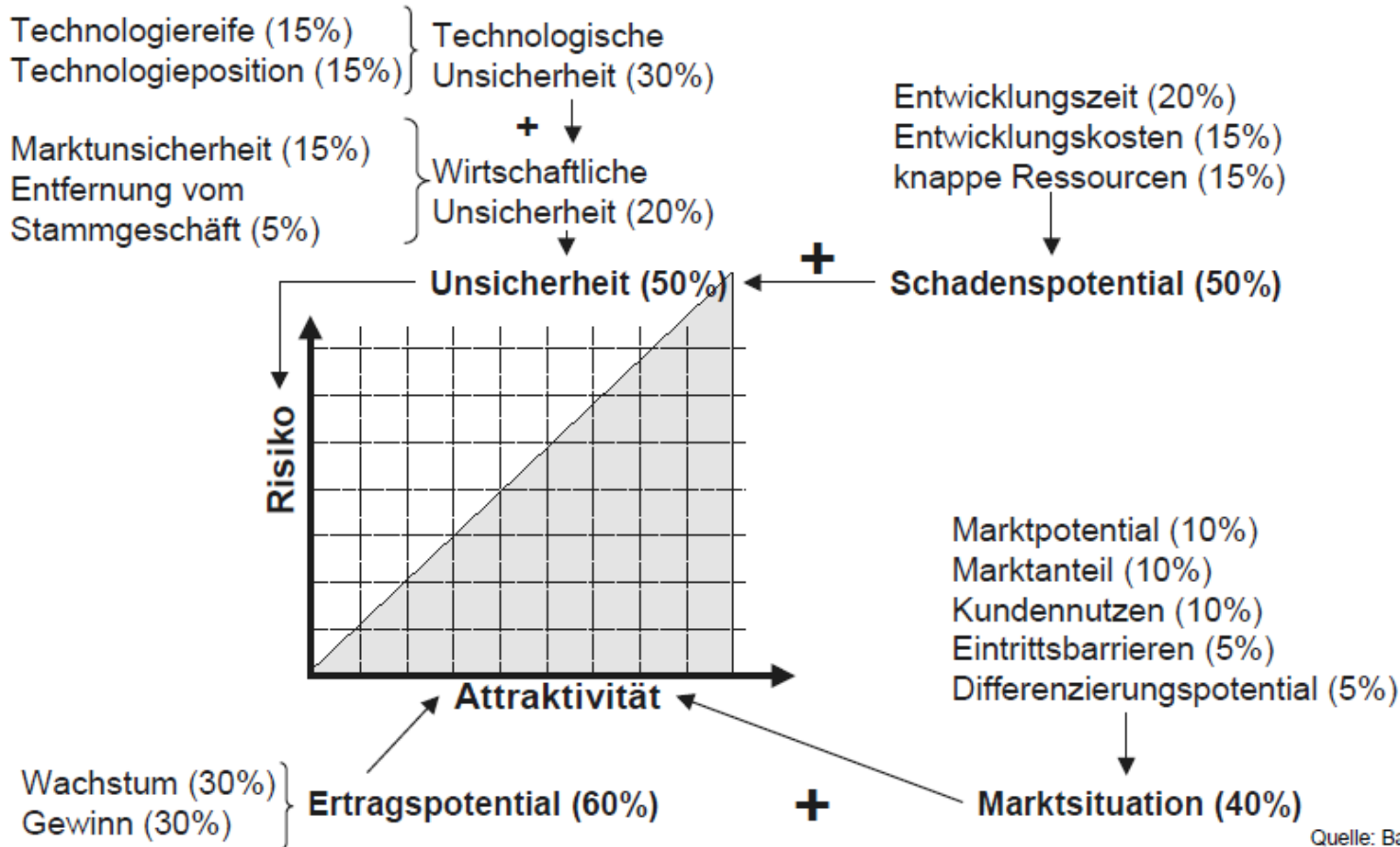
# Ertragspotential / Erfolgswahrscheinlichkeit



Quelle: SPP, Tanja Leffin, WZL, RWTH Aachen

# Risiko/ Attraktivität

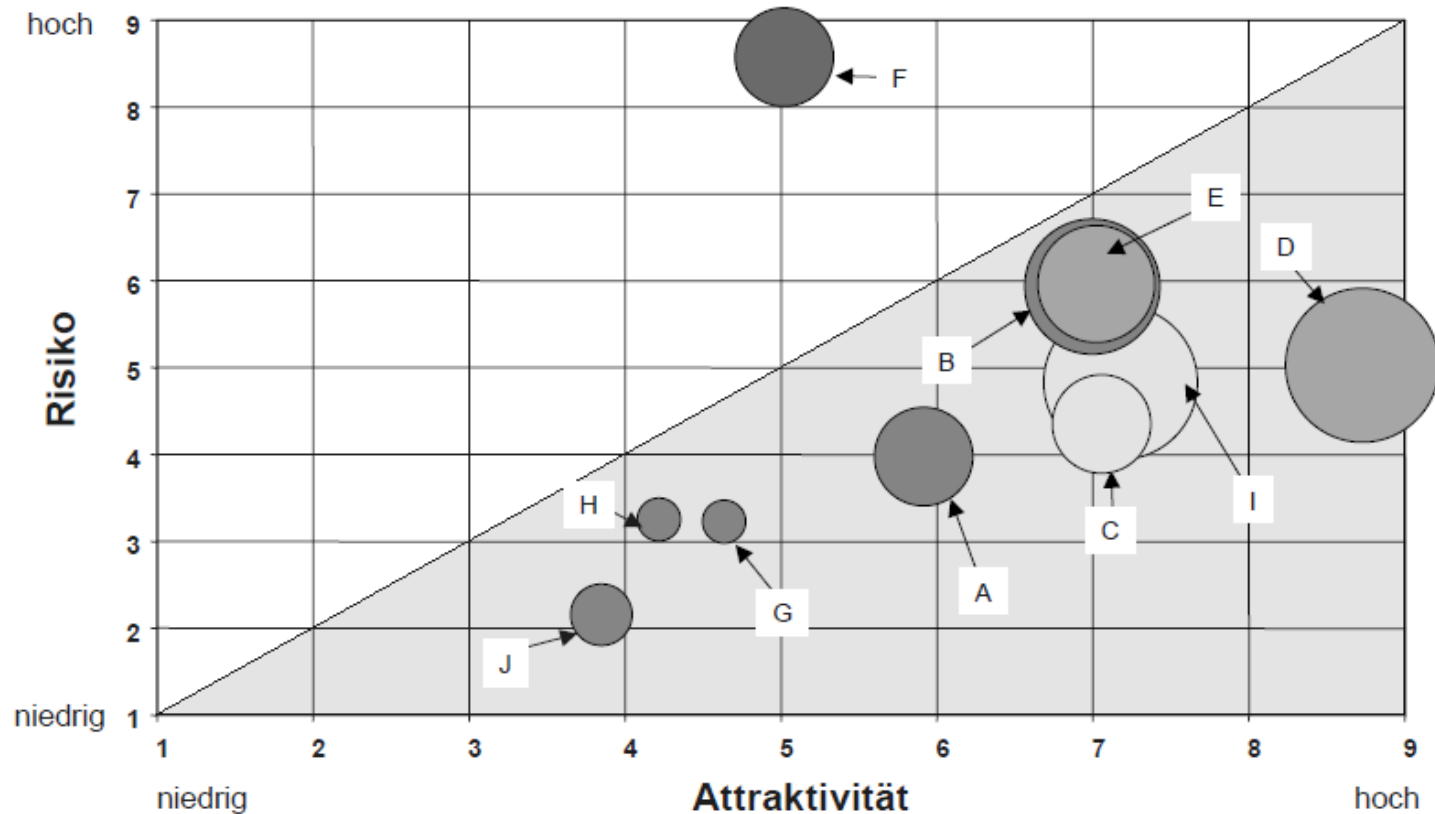
Bei welchen Projekten lohnt sich das Risiko?



Quelle: SPP, Tanja Leffin, WZL, RWTH Aachen

# Risiko/ Attraktivität

Bei welchen Projekten lohnt sich das Risiko?

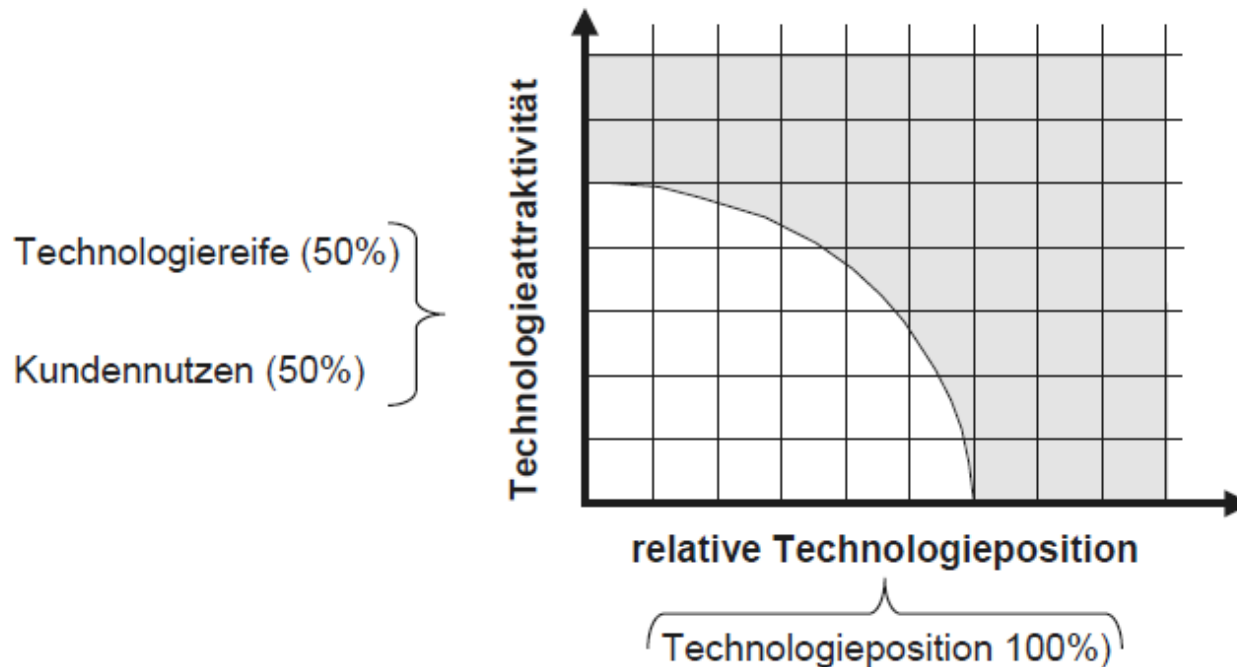


Quelle: SPP, Tanja Leffin, WZL, RWTH Aachen



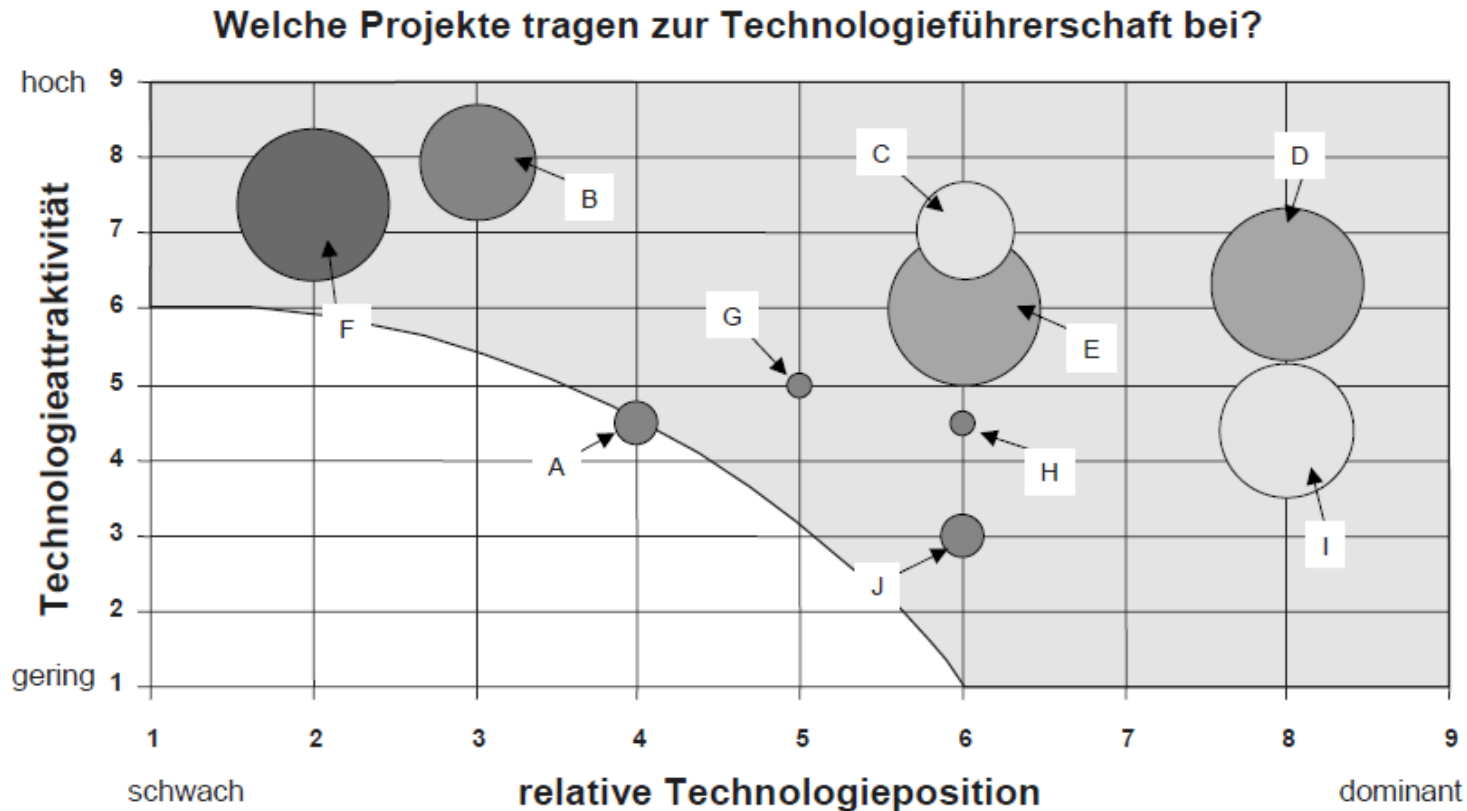
# Technologieattraktivität / Technologieposition

Welche Projekte tragen zur Technologieführerschaft bei?



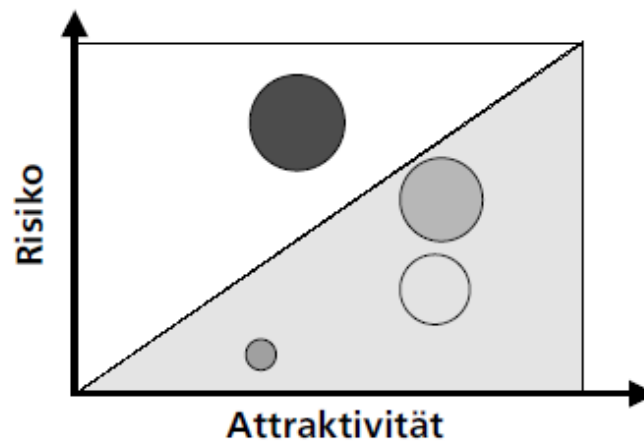
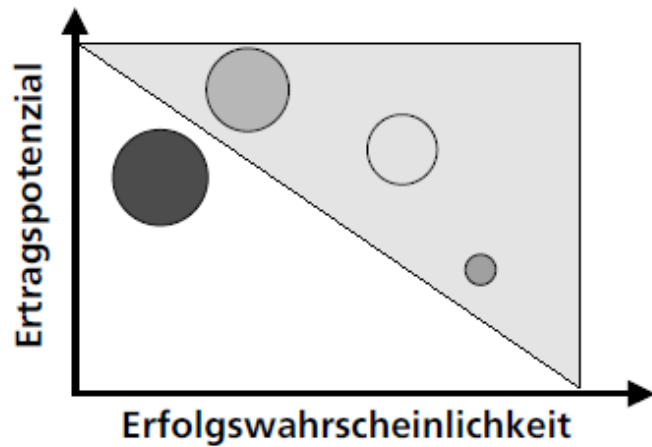
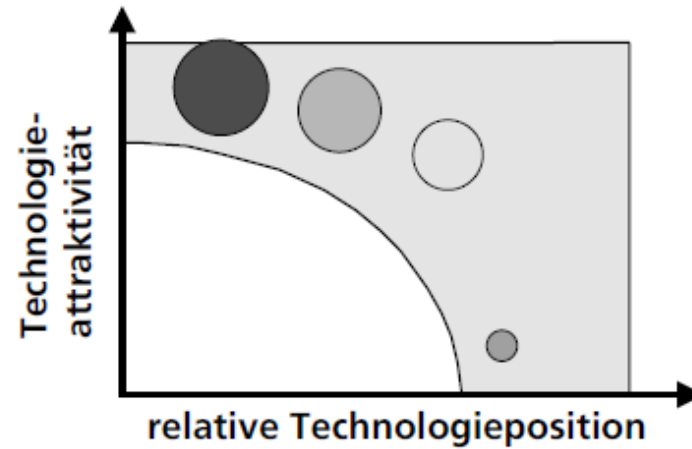
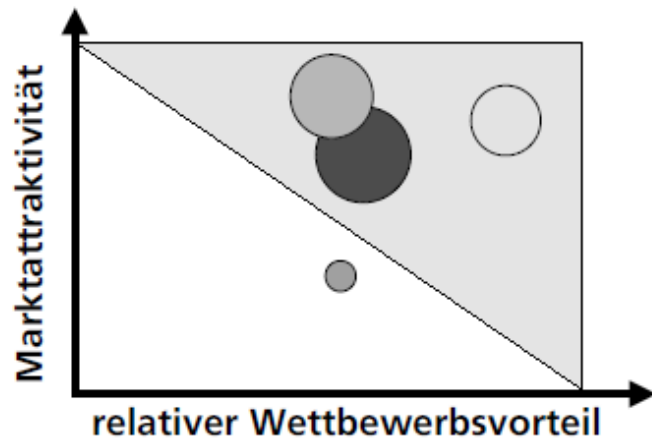
Quelle: SPP, Tanja Leffin, WZL, RWTH Aachen

# Technologieattraktivität / Technologieposition



Quelle: SPP, Tanja Leffin, WZL, RWTH Aachen

# Portfolioübersicht



Quelle: SPP, Tanja Leffin, WZL, RWTH Aachen

# Steuerung des Portfolios

---

## Fokus, Auswahl und Transparenz von Kennzahlen

- Aus der Strategie abgeleitete Kennzahlen werden mit entsprechenden Zielen versehen
  - Nur wenige Kennzahlen (Überdefinition)
  - Keine widersprüchlichen Ziele
- Transparenz der Auswahl und Zielvorgabe ist wichtig
  - Warum diese Kennzahl?
  - Woher kommt der Zielwert?
  - Woher kommen Daten zur Ermittlung der Kennzahl?
- Regelmäßiger Soll-Ist-Vergleich

# Analyse Portfolio

---

- Wo liegen die Projekte in den verschiedenen Portfolios?
  - Prüfung Konsistenz der Daten
  - Auswahl kritischer Projekte über mehrere Portfolien
  - Abgleich mit Strategie
- Warum liegen die Projekte in den jeweiligen Quadranten?
  - Spreizung Kennzahlenwerte
  - Sind Daten aus Projekt belastbar?
- Welche Gründe sprechen für/gegen das Projekt?
  - Externe Einflüsse
  - In welcher Phase befindet sich das Projekt?
- Klare Entscheidung über weiteres Vorgehen

# Business Case Management (BCM)

---

- Kein Projektstart ohne Wirtschaftlichkeitsrechnung.
- Vergleichbare Projekte -> einheitliche BC-Struktur.
- Liefert Wirtschaftlichkeit und Ertragspotential als eines (von mehreren) Kriterien bei Portfolio-Entscheidungen.
- Was passiert, wenn nichts passiert?
- Was sind die (monetären) Folgen eines Projektabbruchs?

# Permanentes BCM

---

- **Klassisch** - keine Betrachtung des Business Case zwischen Projektstart und Projektende.
- **Forderung** - permanentes Monitoring des Business Case und insbesondere seiner Annahmen.
- Einsparungen sind nur dann relevant zu erzielen, wenn Projekte rechtzeitig abgebrochen werden.
- Freisetzung von Kapazitäten für andere Projekte mit besserem Scoring.
- Business Cases müssen versioniert und einfach miteinander vergleichbar sein.

# Die Brücke zur Strategie

---

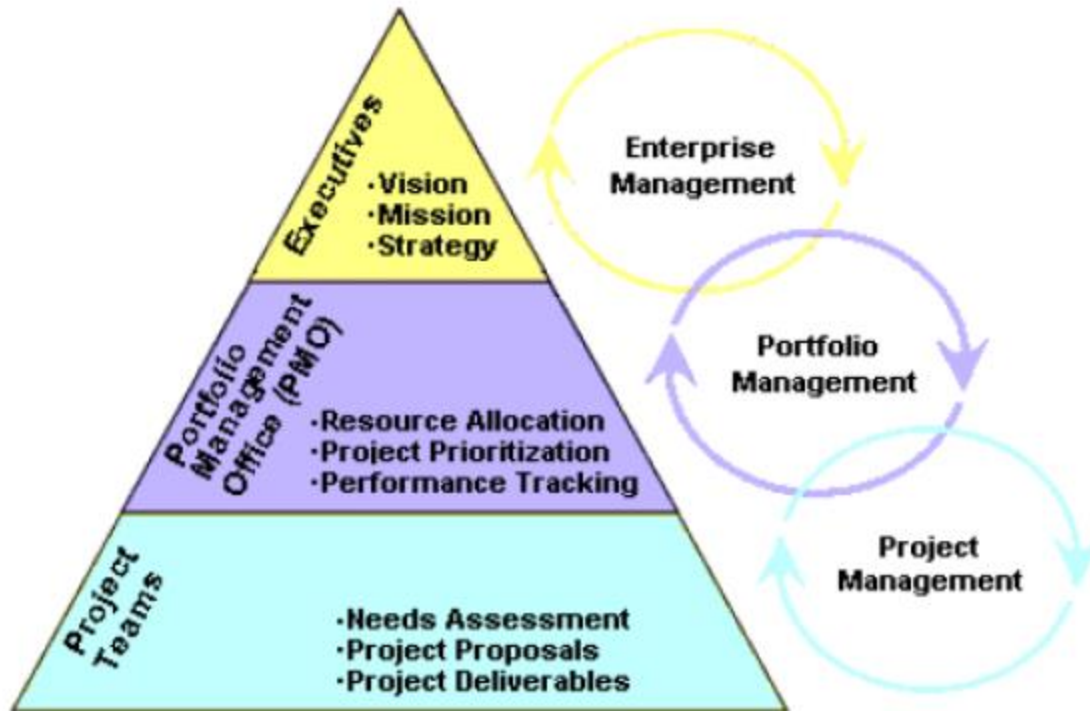
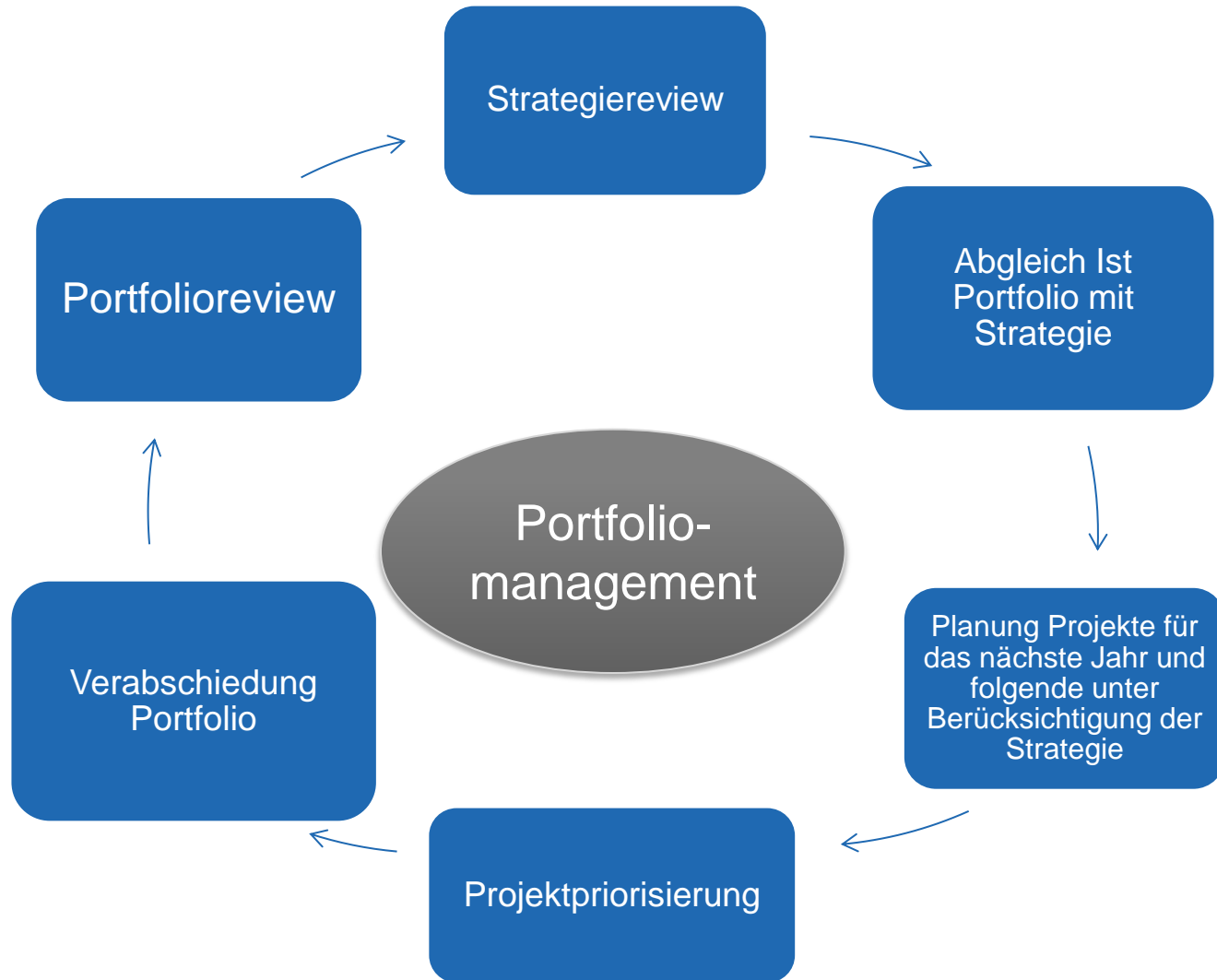


Figure 17: Portfolio management links project management to enterprise management.

Quelle: Lee Merkhofer Consulting; [www.prioritysystem.com](http://www.prioritysystem.com)



# Wechselwirkung Strategie und PPM



In Anlehnung an: Wacker AG, Dr. Arndt Schlosser, Vortrag auf marcus evans Veranstaltung, 2011

# Schlüsselfaktoren Portfolio Management (1)

---

- Management Attention unverzichtbar
  - Mehr Bezug zum Topmanagement, klares Commitment der GF
  - Bereitschaft zur Kollaboration von Vertrieb, F&E, GF mit HR und IT
  - Projektauswahl nach strategischem Fit, kalkulierbarem Risiko und Finanz-KPI's
  - Faktenbasiert entscheiden, langfristig planen und prozessdominiert steuern

# Schlüsselfaktoren Portfolio Management (2)

---

- Komplexe Prozesse beherrschen
  - Einheitliche Datenstandards schaffen, Projektinformation zentral konsolidieren
  - Konzernweite Einführung eines standardisierten, ganzheitlichen Portfolioprozesses
  - Implementierung eines Portfolio Tools zur effizienten Prozessunterstützung
  - Höhere Gewichtung und Integration der operativen Ressourcenplanung essentiell

# Schlüsselfaktoren Portfolio Management (3)

---

- Governance Strukturen etablieren
  - Portfolio Management Office als Stabstelle im Unternehmen verankern
  - Eindeutige und transparente Projektbewertungskataloge erarbeiten
  - Vielfalt im Portfolio zu managen, lernen durch die Bildung der richtigen Cluster
  - Dokumentation, Kommunikation und Mitarbeitertraining verstärken

Quelle: BearingPoint Studie – „R&D Portfolio Excellence, 2009