

"Markteintritt für High Tech Innovationen: Methoden und Erfahrungen in B2B Märkten"

Rainer Hasenauer

Technology Marketing & High-Tech Marketing,
Institute of Marketing Management,
Vienna University of Economics and Business (WU)

14.Juni 2012

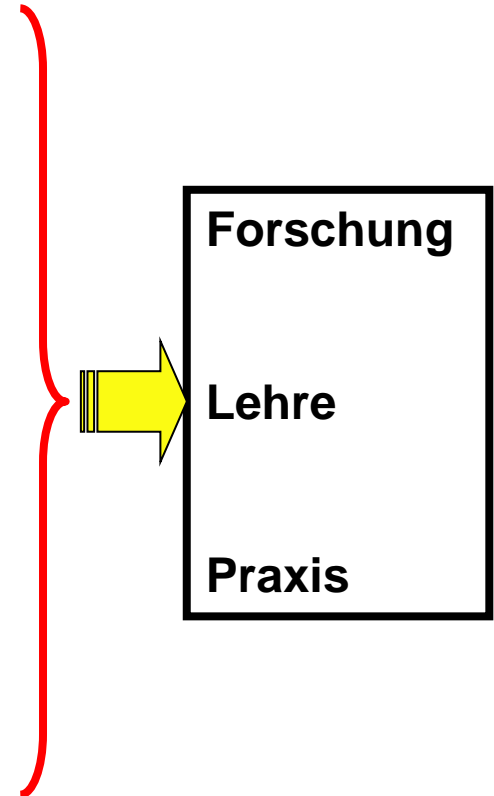
Innovation Day

innovmat

Motivation

30 Jahre Erfahrung mit:

- High-tech Geschäftsentwicklung
- Multidisziplinären Forschungsprojekten
- Gründung & Entwicklung von Hightech Unternehmen
- Beobachtung von Engpaßdynamik, wie
 - Reaktion auf emergente Märkte
 - Markteintrittsstrategien
 - Dynamik des Finanzbedarfs
 - Personalqualität
 - IPR und Innovationsvorsprung



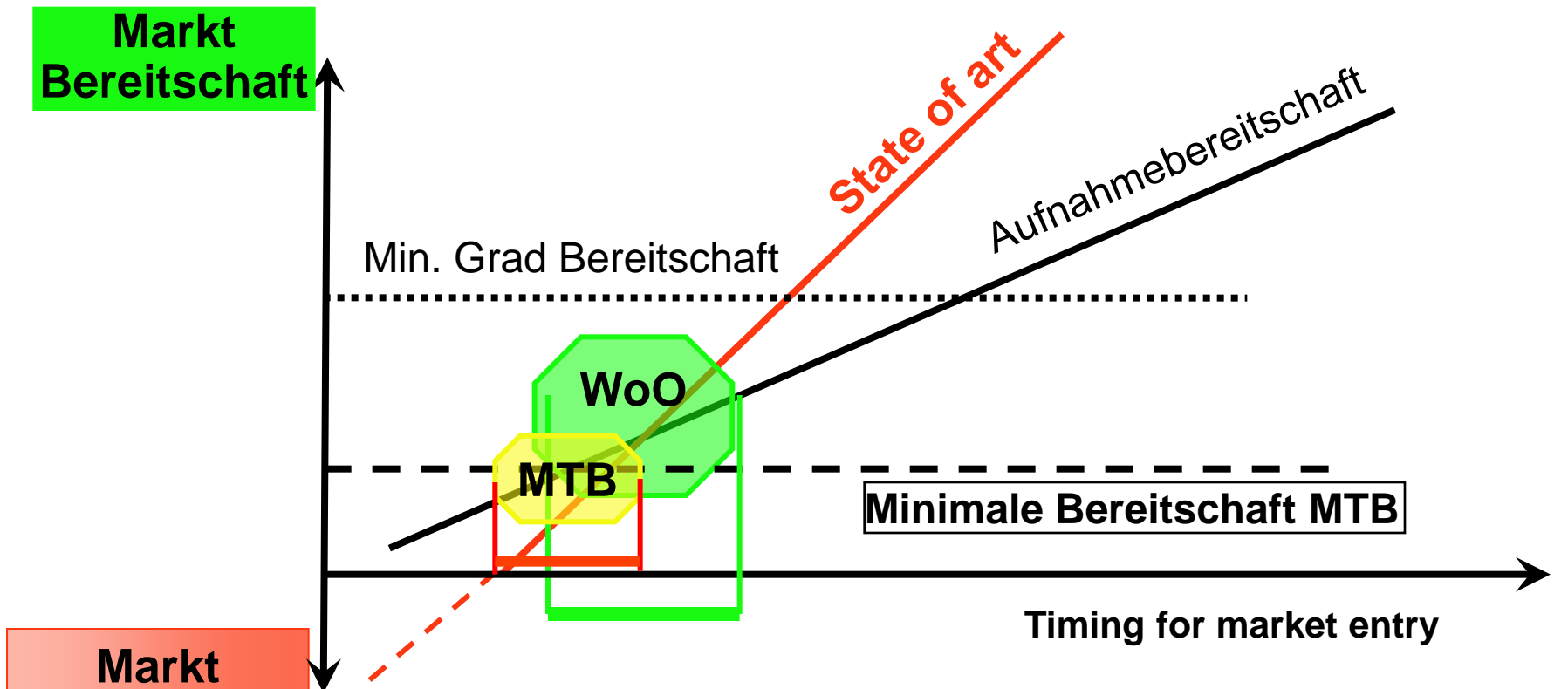
AGENDA

1. Markteintritt und Chancenfenster (#1)
2. Innovationsbereitschaft und Innovationswiderstand (#3)
3. Technologieakzeptanz (#2)
4. High-Tech Innovation: Markteintritt (#5)
5. Marketing Management für high tech Produkte (#2)
6. Marketing Testbed (#3)
7. Zusammenfassung (#1)

Beispiele:

- Evaluation des Trägermaterials für biegbare Leiterplatten: Kooperation mit Universität
- Biegbare Batterien für wearable computing: industrielle Kooperation
- Zelluläre Werkstoffe vs. Schaummetalle: Kooperation mit Universität
- DLC Beschichtung: kooperative Identifikation von Anwendungsnischen
- Bionische Oberflächen: Markterschließung
- V-Redox Speicher: industrielle Kooperation

1. Markteintritt & Chancenfenster (Window of Opportunity WoO¹)



WoO : Window of opportunity (¹ G. Day & J. Freeman)

MTB : Marketing TestBed

2. Innovationsbereitschaft und –widerstand (1/3)

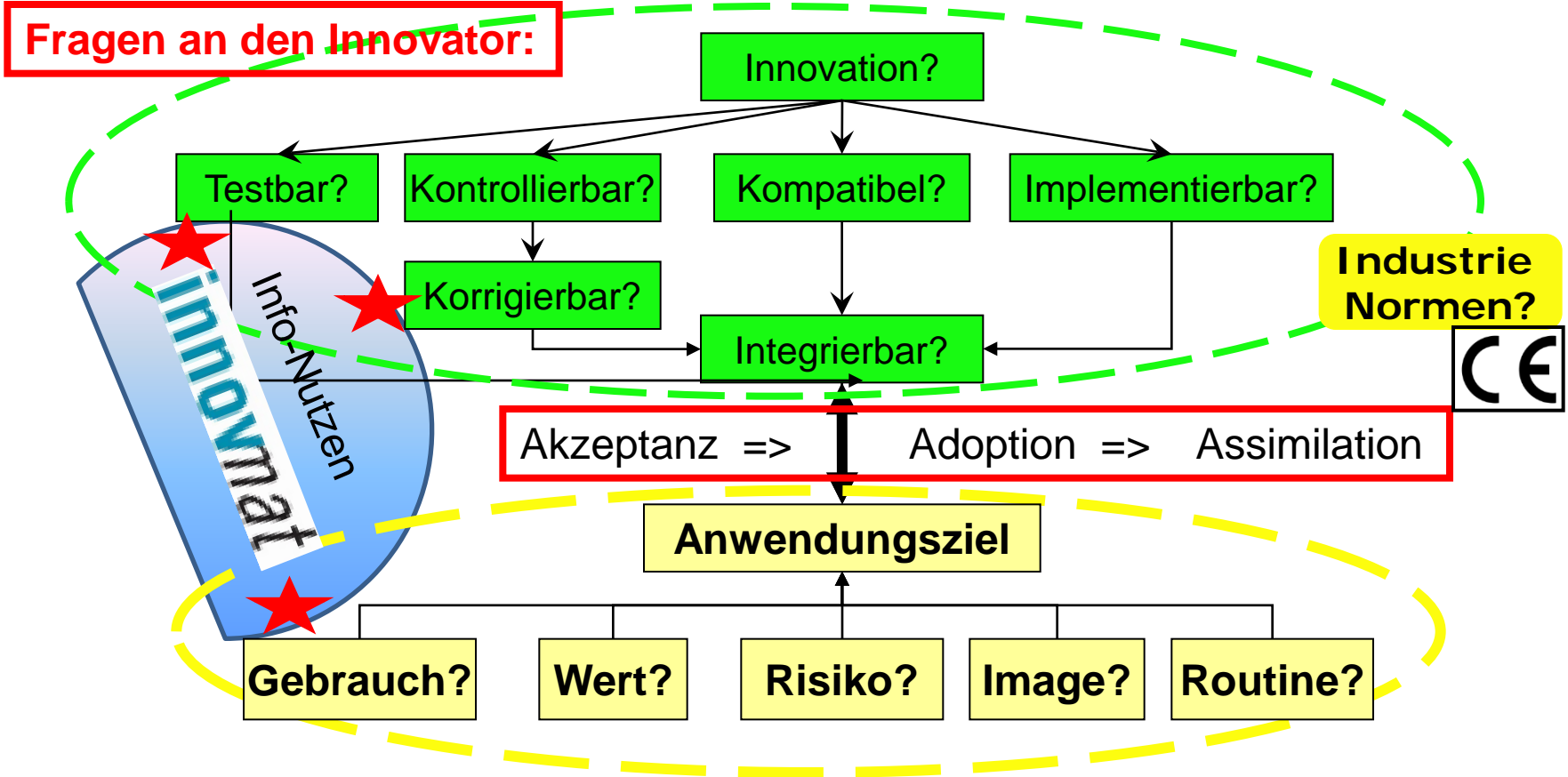
Aus der Sicht des Nachfragers:

- Innovationsbereitschaft ist die unternehmerische Eigenschaft eine am Markt angebotene Innovation zu erwerben und betrieblich zu nutzen.
- Innovationswiderstand ist die unternehmerische Eigenschaft eine am Markt angebotene Innovation abzulehnen.
- Sind die kommunizierten Innovationseigenschaften eine lösungsrelevante und nutzenstiftende (= bedarfsdeckende) Problemlösung für den Nachfrager?

Reaktionsstufen:

- Sofortablehnung
- Nach Test: negative **Akzeptanz** => Adoptionswiderstand
- Nach Erwerb (= **Adoption**): negative **Assimilation** („assimilation gap“ von Fichman & Kemmerer) => **Ablehnung**

2. Innovationsbereitschaft und -widerstand (2/3)

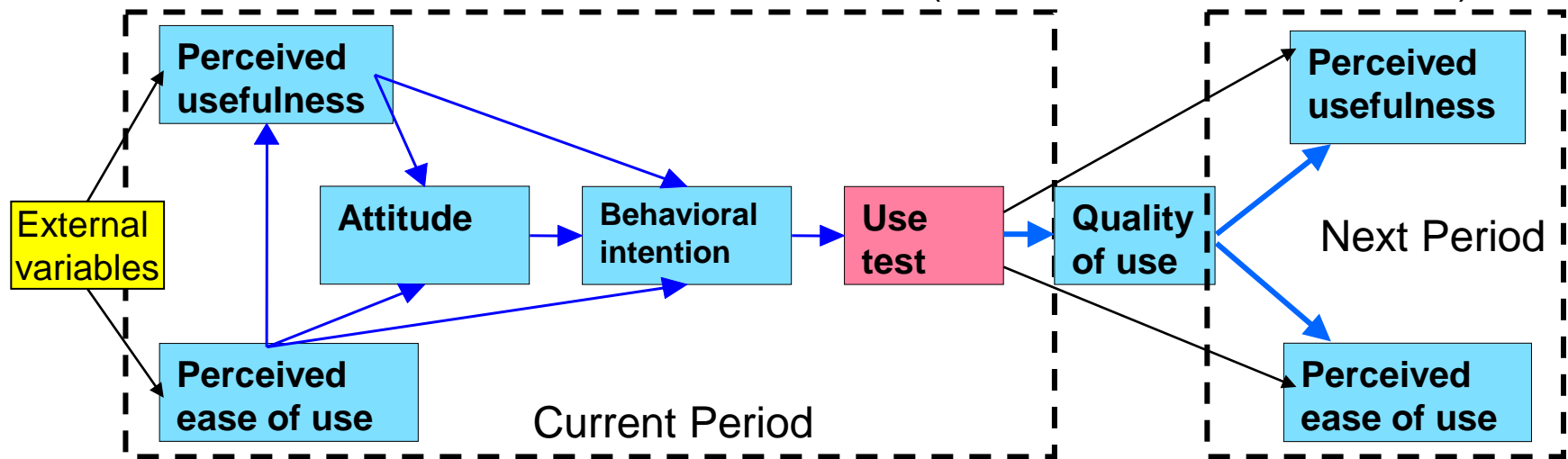


2. Innovationsbereitschaft und –widerstand (3/3)

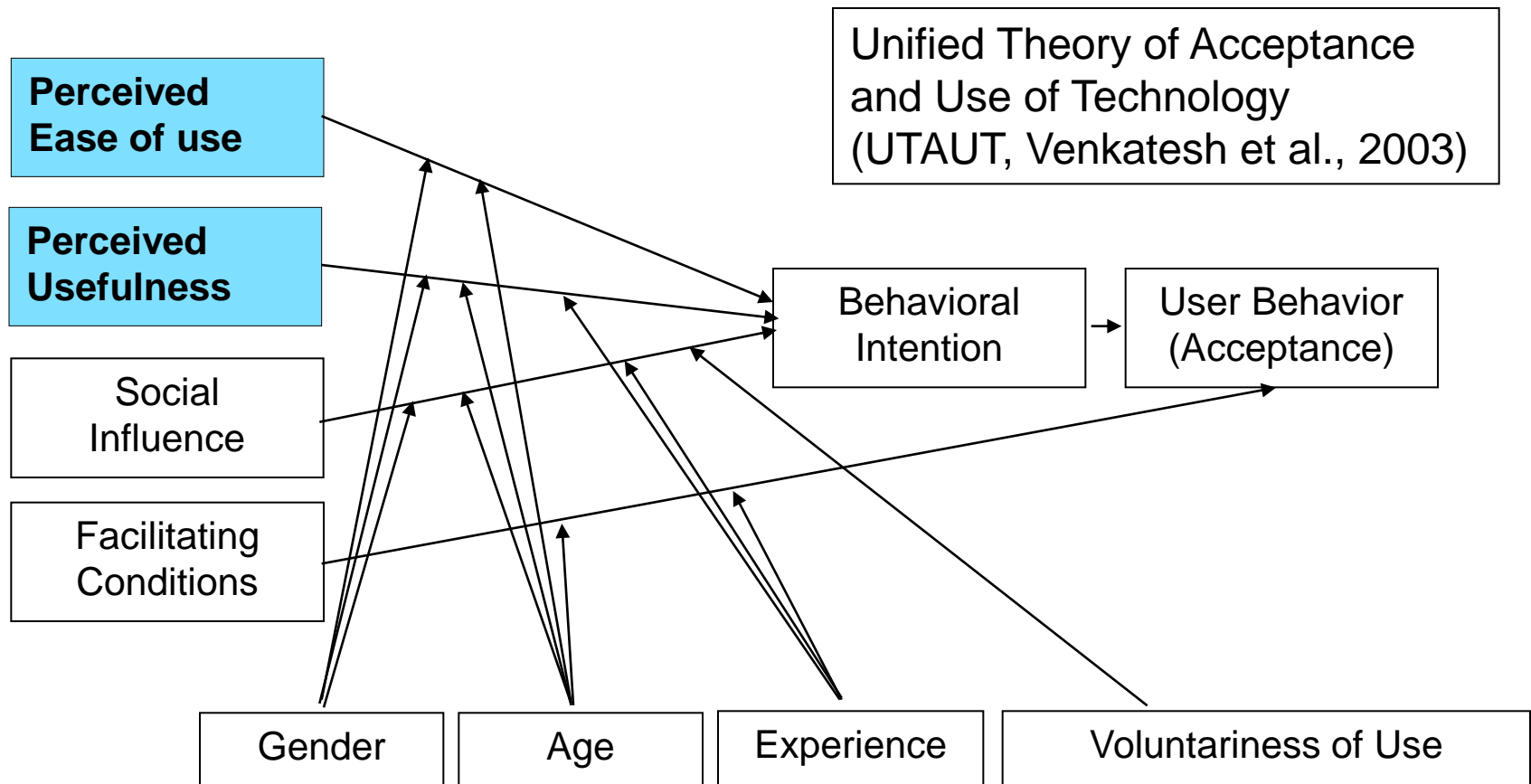
Innovationshürden		-1 := niedrige Nutzenerwartung, +1 Hohe Nutzenerwartung trifft zu. Wahrgenommene Ausprägung von:					
Innovation	fiktives Beispiel	prüfbar	kontrollierbar	korrigierbar	kompatibel	implementierbar	integrierbar
Niedrige -1 Hohe +1 Nutzen- erwartung	Gebrauch		1		1		
	Wert	1				1	1
	Risiko	1	1	1			
	Image	1	1				
	Routine			1	1		

3. Technologieakzeptanz (1/2)

TAM – Structural Equation Model
(Davis, 1989, Morris, u.a.m.)



3. Technologieakzeptanz (2/2)



4. High-Tech Innovation: Markteintritt (1/5)

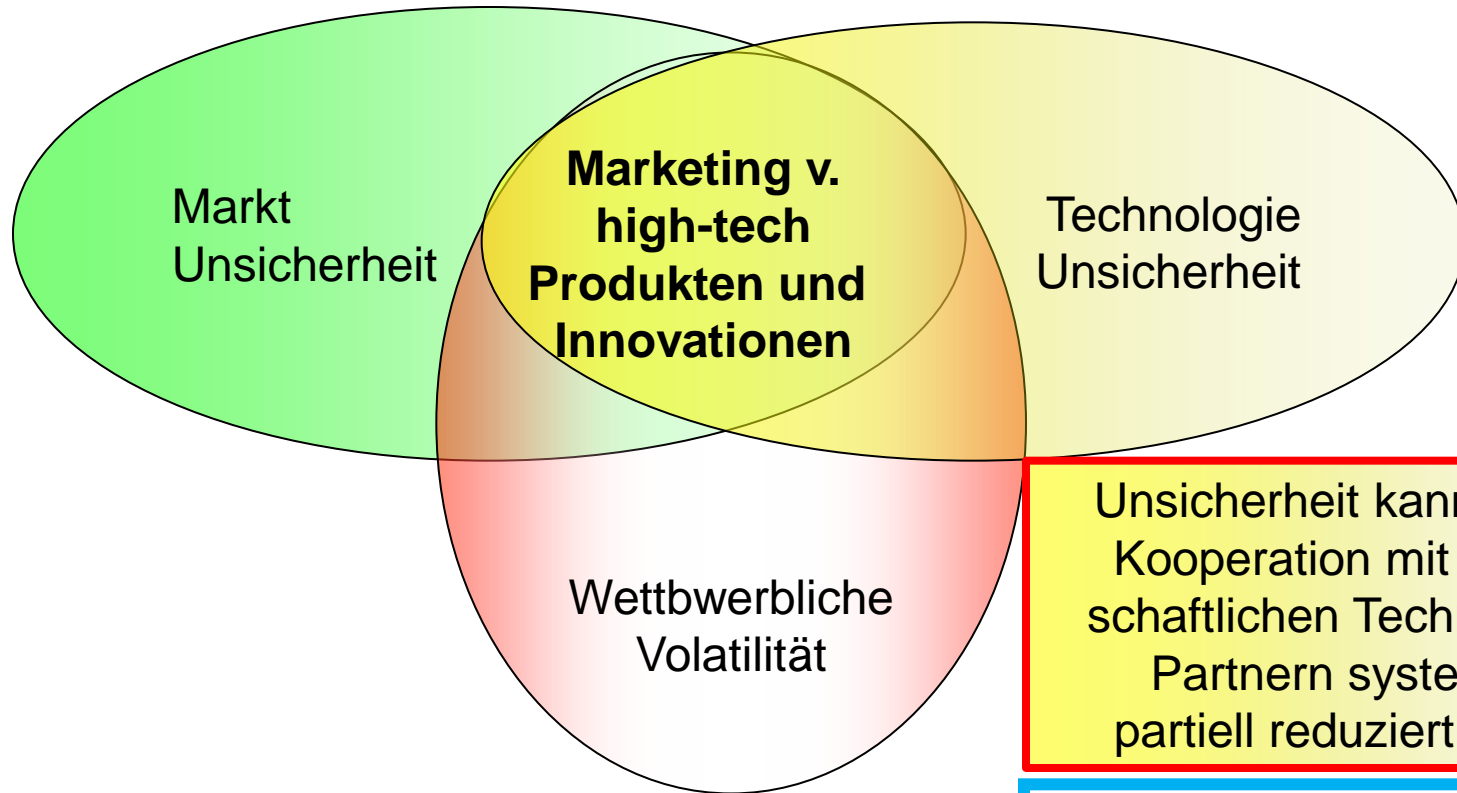
High-Tech Märkte - Merkmale

- Nähe zu Grundlagen- und angewandter Forschung
- Innovativ => high-profit, high-risk business
- Dynamisch => beschleunigtes Änderungsverhalten des Marktes
- Fragmentiert => Zahlreiche Chancenfenster, schwierig zu treffen
- Kürzere Produktlebenszyklen **ABER**
- Längere Technologielebenszyklen

4. High-Tech Innovation: Markteintritt (2/5)

- Märkte entstehen durch die Konvergenz von Angebot und Nachfrage
- Hinter jedem Engpass besteht ein neues / innovatives (?) Marktpotential

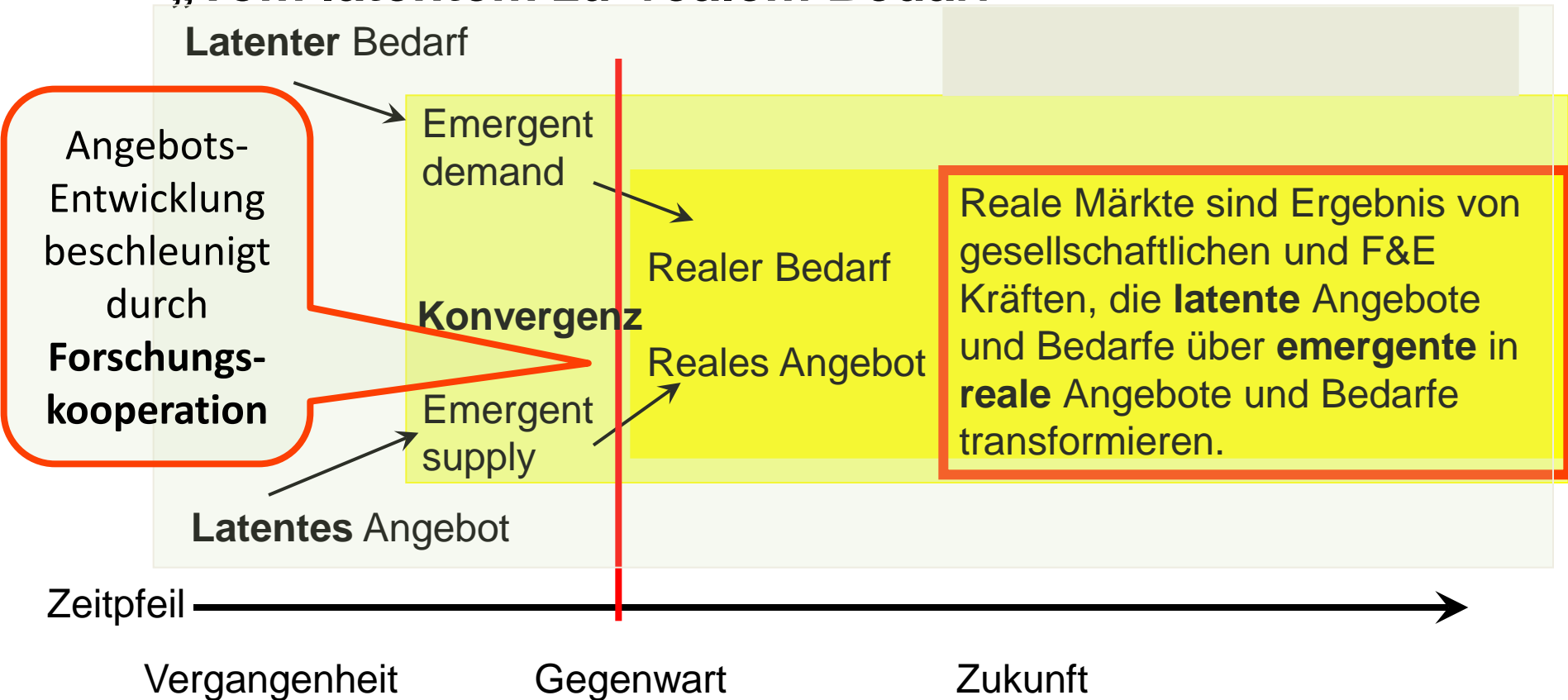
4. High-Tech Innovation: Markteintritt (3/5)



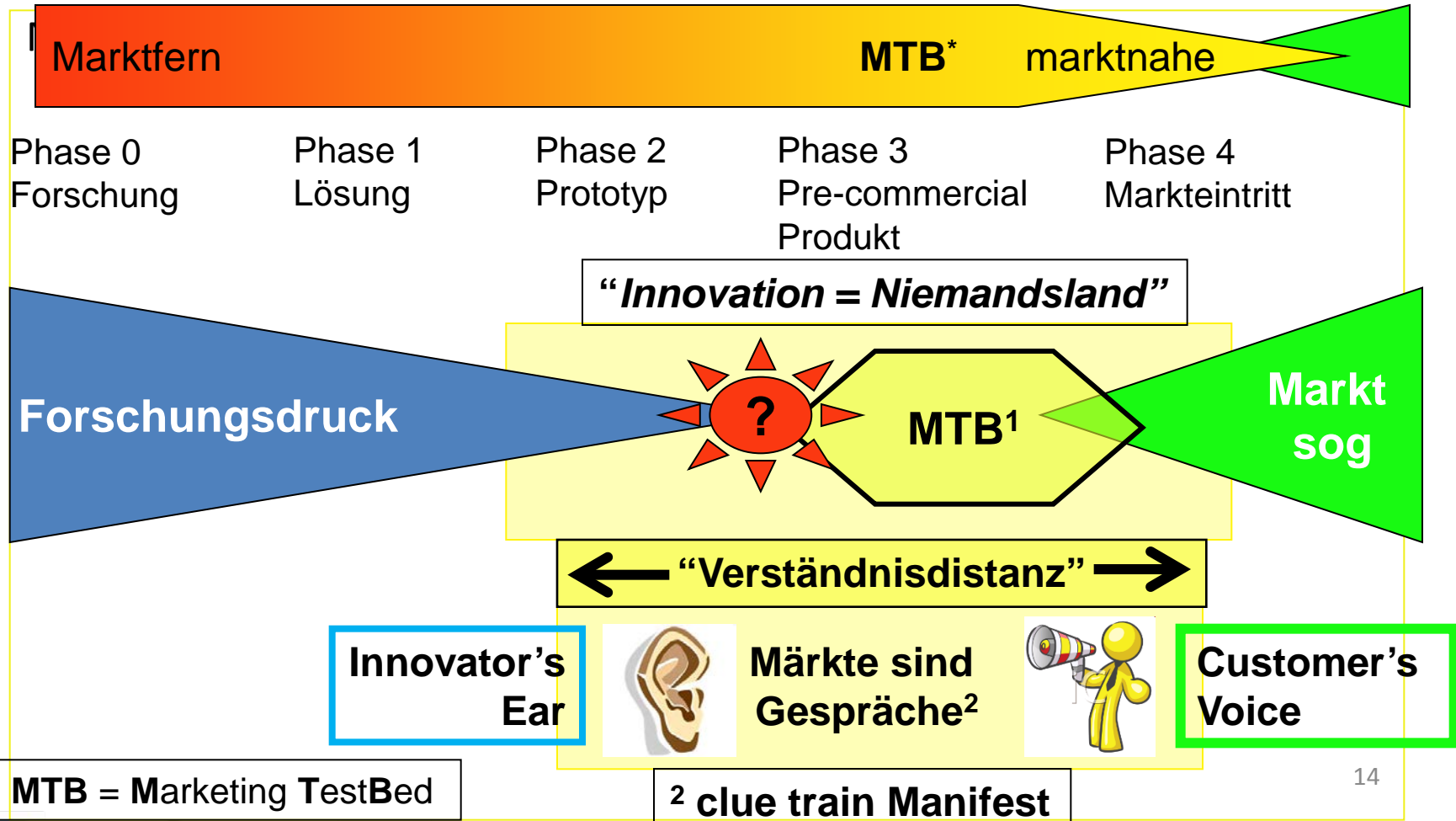
innovmat

4. High-Tech Innovation: Markteintritt (4/5)

„Vom latentem zu realem Bedarf“

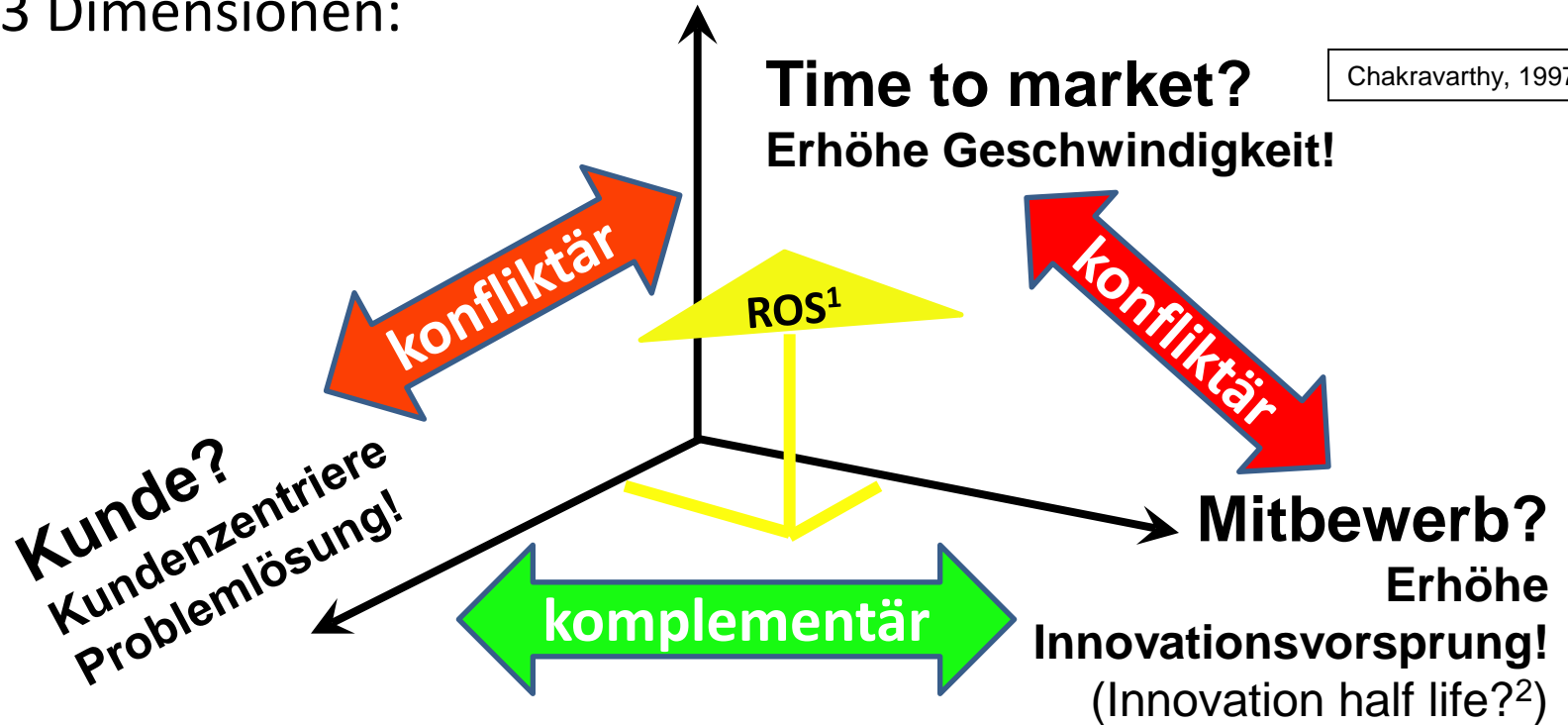


4. High-Tech Innovation: Markteintritt (5/5)



5. Marketing Management für High-Tech Produkte (1/2)

Marketing Management für High-Tech Produkte bewegt sich in 3 Dimensionen:



¹ ROS Return on Sales

² Innovation half life = zeitliche Stabilität des Innovationsvorsprungs im Vergleich zum besten, dem Innovator bekannten Mitbewerber. (Hasenauer 1994)

5. Marketing Management für High-Tech Produkte (2/2)

Kennzahlen für Stressoren:

Time To Market Stress:
 (Break-Even TTM) $\frac{\text{Required time for BE}^2}{\text{Available time for BE}} > 1$

Solution stress:
 (C-IHL¹) $\frac{\text{R\&D time for required innovation lead}}{\text{R\&D time for achievable innovation lead}} > 1$

Profitability stress:
 (ROS) $\frac{\text{Required ROS}}{\text{Achievable ROS}} > 1$

1): C-IHL: competitive IHL

If > 1, then stress caused by short resources

2) BE: Break Even

6. Marketing Testbed (1/3)

Research!

Marketing Testbed für Markteintritt von High Tech Produkten

Derzeit wird an der Entwicklung einer Plattform für Marketing Testbeds geforscht, welche die Durchführung realitätsnaher Tests für Marketing Mix Maßnahmen ermöglicht.

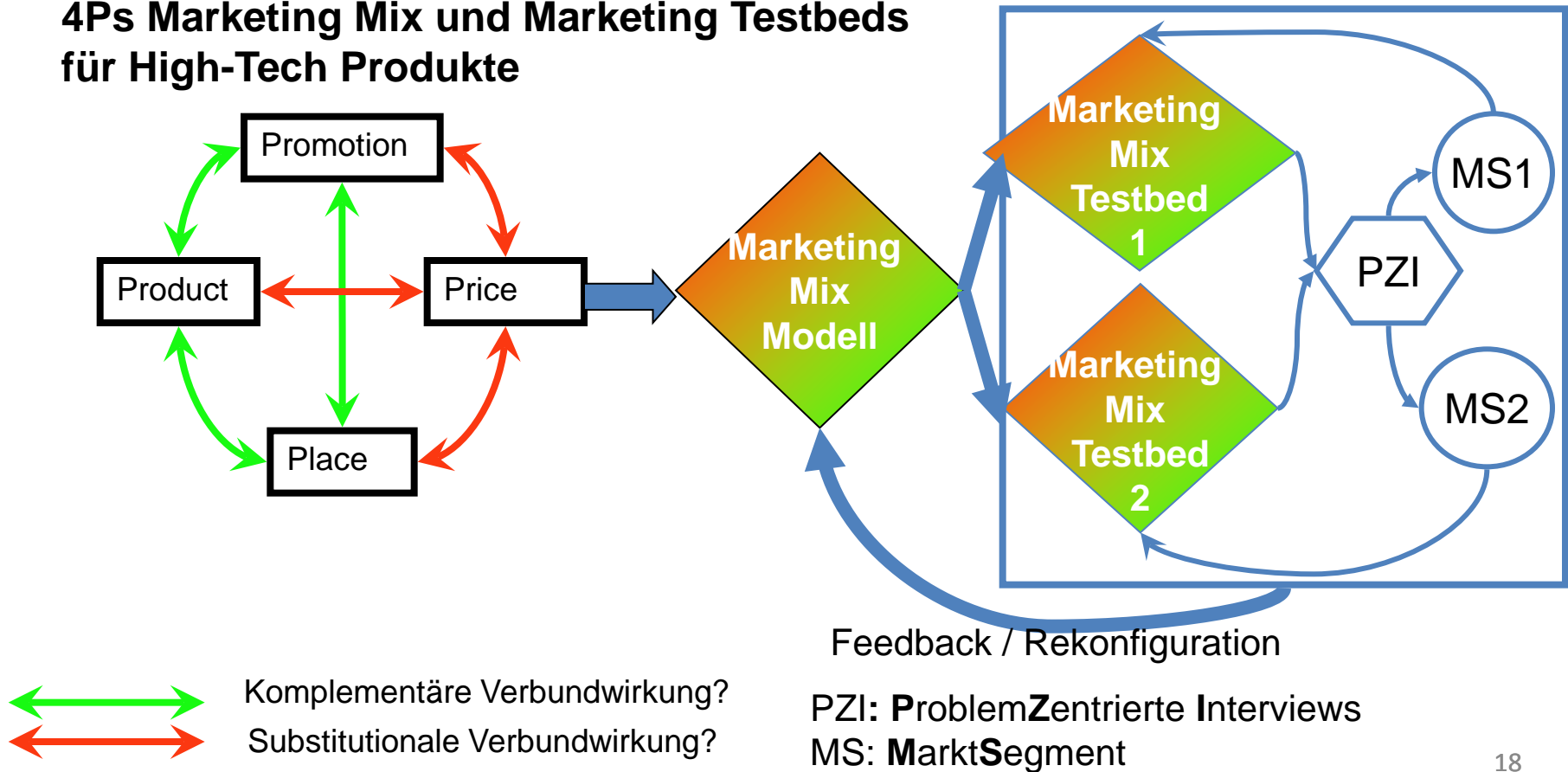
Das Marketing Testbed unterscheidet sich vom Usability Testbed dadurch, indem es die experimentellen Untersuchungen auf den Marketing Mix konzentriert: Marketing mix, Technologie- & Produktakzeptanz, Zahlungsbereitschaft, Verständlichkeit der Kommunikationsinhalte, Wirksamkeit des Distributionssystems

Another study that applies the marketing testbed method:

“This activity [establishing the marketing testbed] addresses the need of technology companies to validate the need for their product and its business case.” <http://www.imaworld.org/?CategoryID=187&ArticleID=511>

6. Marketing Testbed (2/3)

4Ps Marketing Mix und Marketing Testbeds für High-Tech Produkte



6. Marketing Testbed (3/3)

Aktuelle Beispiele 2010/2011/2012:

1. 2D Laser Scanner
2. Gedruckter Foliensensor für MMI
3. Zellulare Werkstoffe
4. Drahtlose Dehnmessstreifen
5. Feuchtigkeitssensor
6. Elastische Li-Batterie

7. Zusammenfassung

- Markteintritt ist eine kritische Phase für den Erfolg von High Tech Produkten.
- Multidisziplinäre Kooperationen mit Forschungsinstituten sind ein Erfolgsfaktor.
- Marketing Testbeds werden systematisch den erfolgreichen Markteintritt von High Tech Produkten unterstützen.

Danke für Ihre Aufmerksamkeit.

Fragen?

Kommentare?

Ideen?

Contact:

Rainer Hasenauer

E-mail: rh@hitec.at

www.hitechcentrum.eu

www.hitec.at

www.wu.ac.at/mm