



# Diplomarbeiten

**„Ansätze zur Kundenbewertung im CRM  
- Möglichkeiten zur Bestimmung des Kundenpotenzials“**

„Datengestützte Validierung von  
Customer-Lifetime-Konzepten“



## 1) WEKA-MEDIA-Verlage

## 2) Ziel der ersten Arbeit: Neu- und Bestandskundenbewertung

- 2.1 Modell Neukunden: Kundenpotenzial-Achse
- 2.2 Modell Bestandskunden: Kundenpotenzial-Portfolio

## 3) Ziel der zweiten Arbeit: Kumuliertes produktbezogenes Kundenpotenzial

- 3.1 kurzfristiges Erfolgspotenzial
- 3.2 langfristiges Erfolgspotenzial



1.

- **TURNUS-Verlag**
- **WEKA Baufachverlage**
- **WEKA Management Fachverlage**
- **WEKA Fachverlage für technische Führungskräfte**



Profi-Know-How für Informationstechnologie und Telekommunikation;  
Schwerpunkte: IT-Projekte planen und managen, Netzwerke, Datenbanken, Programmierlösungen, E-Business, Datenschutz, IT-Security;

**Produkte:** Loseblattwerke

Grundwerk + ca. 4 Aktualisierungslieferungen (AL's) / Jahr

**untersuchte Kundengruppe:** „Administratoren“

**Betreuung:** Uwe Steinlein (Manager Customer Research)



## 1) WEKA-MEDIA-Verlage

## 2) Ziel der ersten Arbeit: Neu- und Bestandskundenbewertung:

- 2.1 Modell Neukunden: Kundenpotenzial-Achse
- 2.2 Modell Bestandskunden: Kundenpotenzial-Portfolio

## 3) Ziel der zweiten Arbeit: Kumuliertes produktbezogenes Kundenpotenzial

- 3.1 kurzfristiges Erfolgspotenzial
- 3.2 langfristiges Erfolgspotenzial



2.

## Ermittlung Kundenscore:

### Block 1: Neukunden

**Ziel:** Neukunden einen Wert („Kundenscore“) zuordnen, der sie auf einer Achse positioniert  
→ Position bestimmt das Entwicklungs-Potenzial zum Gold-Kunden

„**Kundenscore**“: Gewichtung verschiedener Variablen, die bei der Erfassung des Kunden in die Datenbank aufgenommen werden.

**„Mit welcher Wahrscheinlichkeit wird dieser Kunde Gold-Kunde?“**

### Block 2: Bestandskunden

**Ziel:** Bestandskunden einen Wert („Kundenscore“) zuordnen, der sie in einem Kundenpotenzial-Portfolio positioniert  
→ Position bestimmt Strategie!

„**Kundenscore**“: Gewichtung verschiedener Variablen, die bei der Erfassung des Kunden in die Datenbank aufgenommen werden, *als auch Variablen, die ein Kunde während seiner „Lebenszeit“ bei WEKA „schafft“*

**„Hat das momentane Kundenportfolio (unentdecktes) ‚Potenzial‘?“**



2.1

$$\ln\left(\frac{p(Y_i = \text{"Goldkunde"})}{1 - p(Y_i = \text{"Goldkunde"})}\right) = \beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \beta_3 x_{i3}$$

„Blechkunde“

„estimate“

=

**Betawert  
für Variable 1**

**Ausprägung  
der Variable 1**

z.B.:

Variable1 =  $x_1$

„Funktion des  
Ansprechpartners“  
mit der Ausprägung  
 $x_{11}$  = „Management“

**Betawert der  
Variable 2**

Wahrscheinlichkeit für „Goldkunde“: =

$$\frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \beta_3 x_{i3})}}$$



2.1

## Score-Vergabe:

- Ergebnisse aus der logistischen Regression:  
**Wahrscheinlichkeit** für jeden Neukunden, ein Gold-Kunde zu werden.
- Bildung der Einzelscores über die **Betawerte**  
z.B. Multiplikation mit 100, um Unterschiede deutlicher aufzuzeigen.  
Grenze für potenzielle Gold-Kunden:
  - Intervalle bilden, die Intensität der Werbung festlegen (z.B. Intervall 50-100: mäßige allgemeine Werbung, 800-1000: starke, personenbezogene Werbung, ...)
  - Grenzwert festsetzen, ab dem ein Kunde überhaupt beworben wird.

## Beispiel:

**Kunde ,12345':** Funktion A + Branche B + ...

Betawert: 1,1190 0,3211

Score: **112** + **32** + ... = **144**



# Modell: Kundenpotenzial-Portfolio



Academic Club

2.2







2.2

**Kundenpotenzial definiert durch:**

## 1) Dimension: Deckungsbeitrags-Index

$$\text{Deckungsbeitragsindex} = \frac{\text{Deckungsbeitrag eines Kunden}}{\text{Maximum des Deckungsbeitrages aller Kunden}}$$

## 2) Dimension: Kundenscore

**Variable 1:** Funktion des Ansprechpartners → *Betawerte*

**Variable 2:** Jahr der letzten Bestellung → *Betawerte*

**Variable 3:** Quotient → *Intervallbildung*

**Variable 4:** Potenzial-Faktor: Grenze bezüglich Produktprogramm

⇒ „**Malus**“, der „Gold-“ von „Silber-Kunden“ unterscheidet

→ *Bewertungsmatrix*



## 2.2

**Variable 1:** Funktion des Ansprechpartners

**Variable 2:** Jahr der letzten Bestellung

→ *Betawerte*

Parameter	Estimate	Wald Chi-Square	Pr > Chi Square	Odd
Funktion A	1,1160	22,80	<0,0001	3,053
Funktion B	3,1937	29,73	<0,0001	24,378
Funktion C	-1,1351	2,47	0,1162	0,321
Funktion D	1,9208	15,42	<0,0001	6,826
Funktion E	-10,9322	0,02	0,8942	0,000
Funktion F	-10,9468	0,03	0,8524	0,000
Funktion G	-2,9614	16,89	0,0001	0,052
Funktion H	-10,9111	0,01	0,9101	0,000
...				

**Variable 3:** Quotient

→ *Intervallbildung*

Bedingung	Score-Wert
$0 < \text{quot}1 < 154$	-500
$154 \leq \text{quot}1 < 260$	+500
$260 \leq \text{quot}1 < 366$	+1.000
$366 \leq \text{quot}1$	+1.500

**Variable 4:** Potenzial-Faktor:  
Grenze bezüglich Produktprogramm

→ *Bewertungsmatrix*

		Variable B				
		0	1	2	3	4
Variable A	0	+1.200	+900	+400	-200	-1.100
	1	+1.300	+1.000	+600	-100	-1.000
	2	+1.100	+800	+700	+100	-900
	3	+500	+300	+200	+0	-800
	4	-300	-400	-500	-600	-700

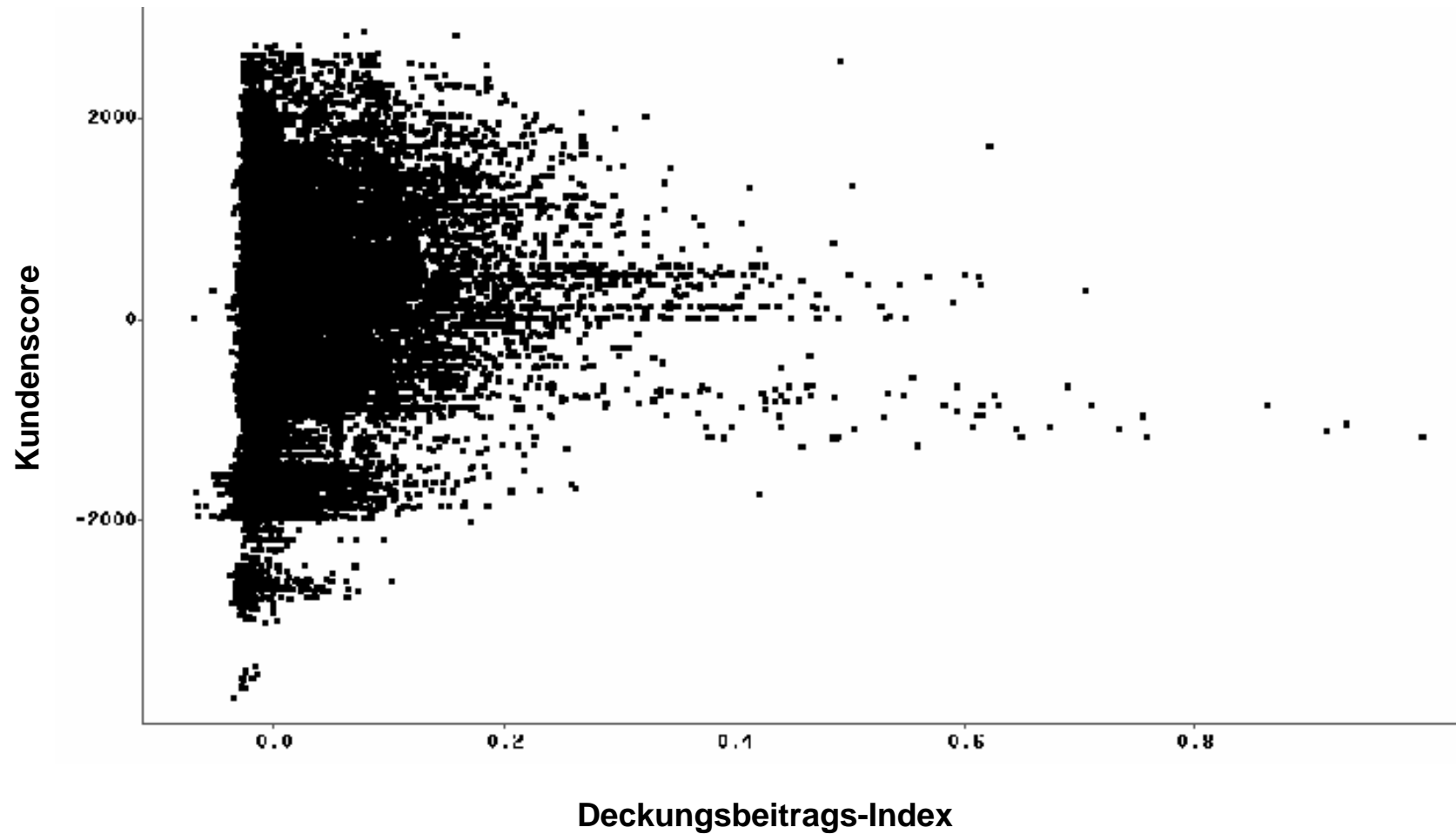


# Ergebnis: Kundenpotenzial-Portfolio



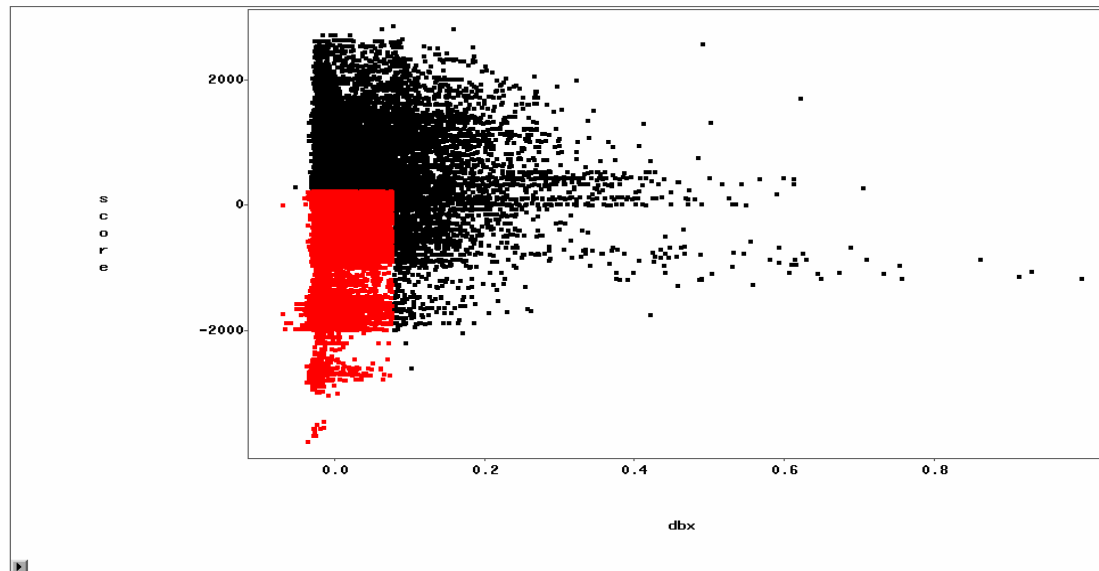
Academic Club

2.2





2.2



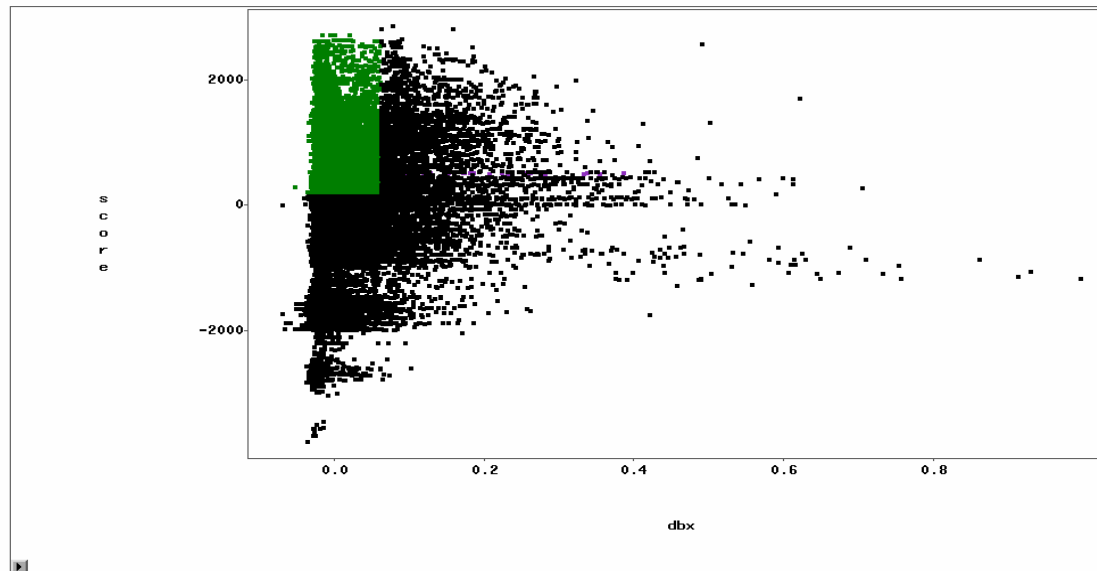
## „Blech-Kunden“:

- Unrentabelste und unattraktivste Kundengruppe
- geringes Entwicklungspotenzial
- geringer Deckungsbeitrags-Index

→ **Deinvestitionsstrategie**



2.2



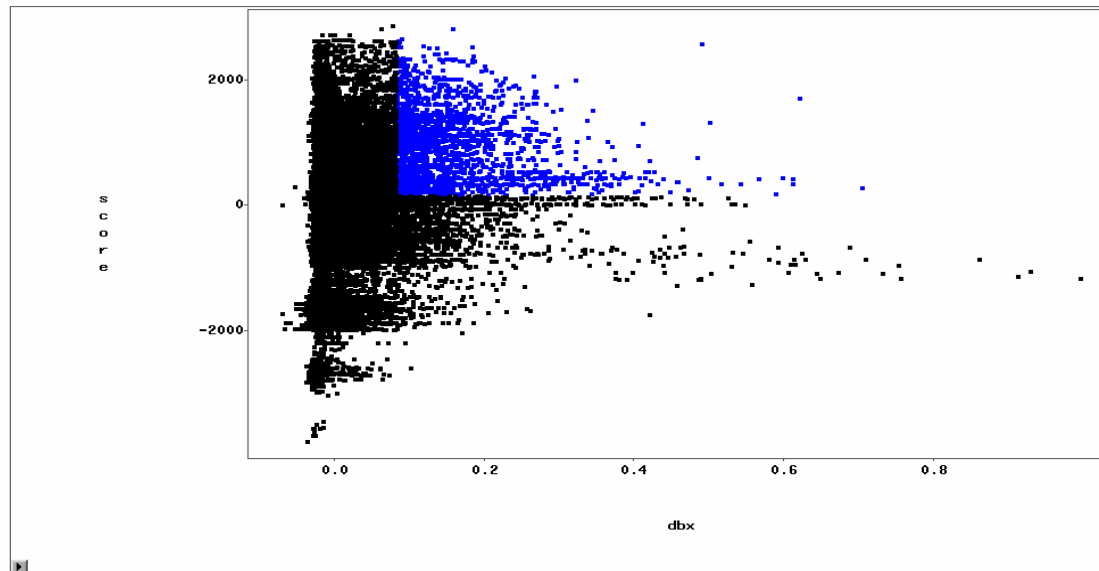
## „Bronze-Kunden“:

- „Start-up's“, meist Neukunden
- hohes Entwicklungspotenzial
- geringer Deckungsbeitrags-Index

→ **Einzelfallüberprüfung: Selektionsstrategie**



2.2



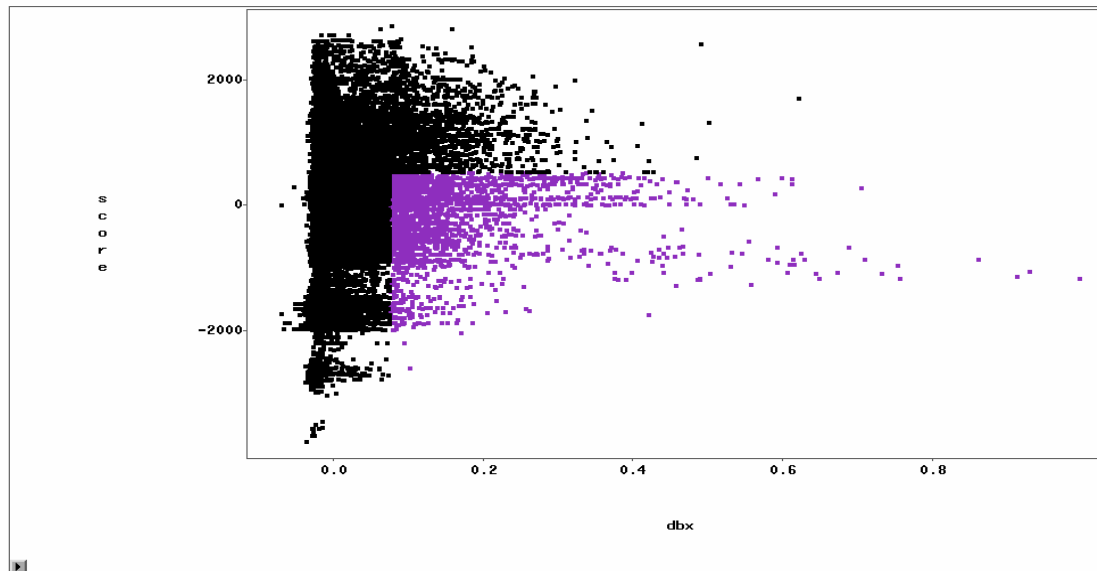
## „Silber-Kunden“:

- „Stars“
- hohes Entwicklungspotenzial
- hoher Deckungsbeitrags-Index

→ **Investitionsstrategie**



2.2



## „Gold-Kunden“:

- „Cash-Cows“
- geringes Entwicklungspotenzial
- hoher Deckungsbeitrags-Index

→ **Abschöpfungsstrategie**



## Diplomarbeiten

„Ansätze zur Kundenbewertung im CRM  
- Möglichkeiten zur Bestimmung des Kundenpotentials“

„Datengestützte Validierung von  
Customer-Lifetime-Konzepten“





- 1) **WEKA-MEDIA-Verlage**
  
- 2) **Ziel der ersten Arbeit: Neu- und Bestandskundenbewertung**
  - **2.1 Modell Neukunden: Kundenpotenzial-Achse**
  - **2.2 Modell Bestandskunden: Kundenpotenzial-Portfolio**
  
- 3) **Ziel der zweiten Arbeit: Kumuliertes produktbezogenes Kundenpotenzial**
  - **3.1 kurzfristiges Erfolgspotenzial**
  - **3.2 langfristiges Erfolgspotenzial**

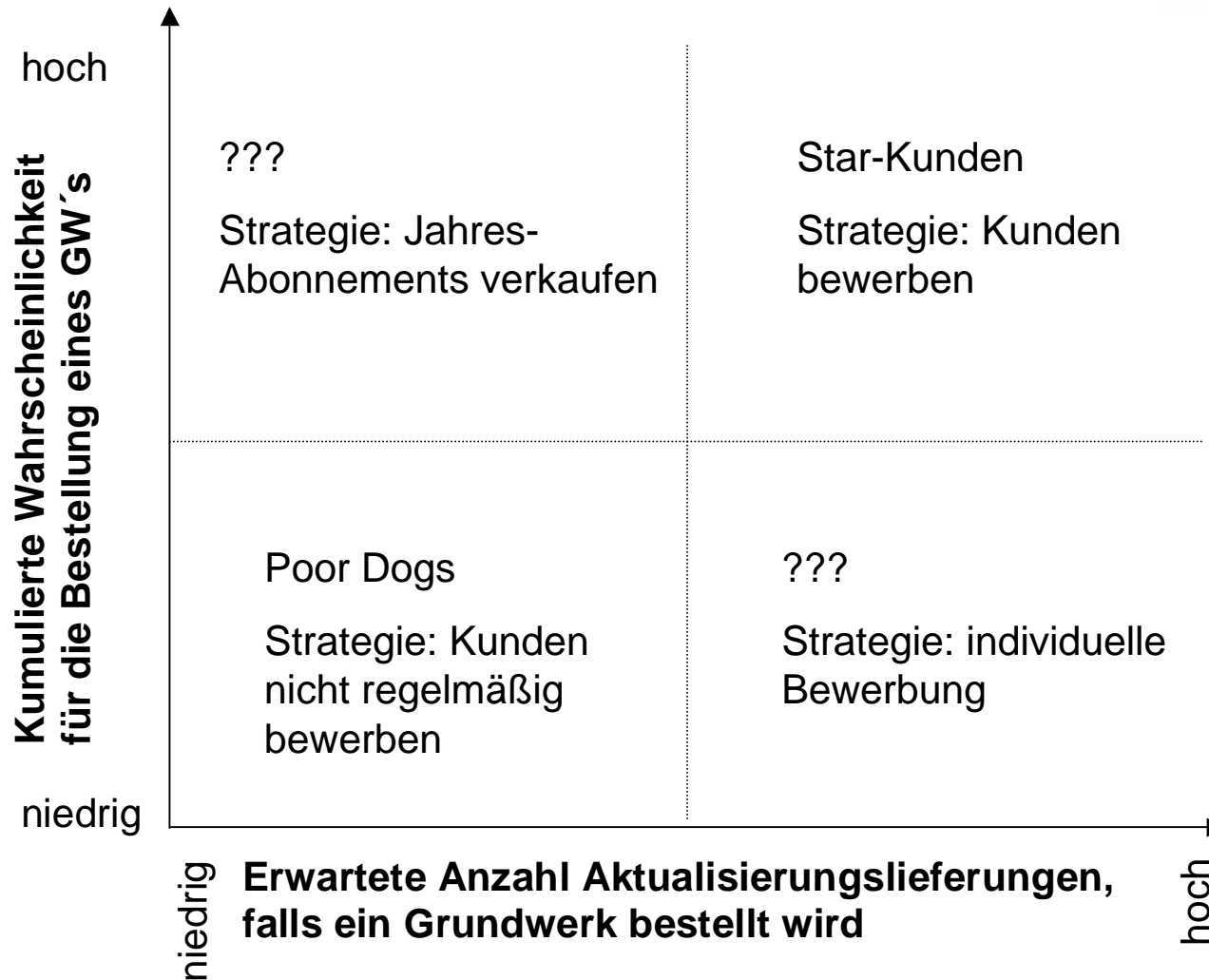


3.

- Umorientierung: Statt einzelnen Produkten stehen Kundenbeziehungen im Mittelpunkt von Unternehmen (products come and go, but customers remain)
- In vielen Fällen sorgt ein kleiner Teil der Kunden für einen Großteil des Umsatzes (20/80-Prinzip)
- Verwendung des beschränkten Marketing-Budgets nach dem Gießkannenprinzip nicht sinnvoll
- Konsequenz: Konzentration auf wichtige Kunden zur Steigerung der Effizienz
- Wie identifiziert man wichtige Kunden? => Kundenwertanalysen



3.





3.1

- Beschränkung auf die wichtigsten Produkte im Geschäftsbereich
- Berechnung der Kaufwahrscheinlichkeiten für die Grundwerke
  - mittels Entscheidungsbaumverfahren
  - Zielvariable: Bestellung von Produkt X
- Zuweisung eines Score-Wertes für jede Wahrscheinlichkeit
- Aggregation der so gewonnenen Score-Werte unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Bedeutung der Produkte
- Ergebnis: Score-Wert für jeden (potenziellen) Kunden

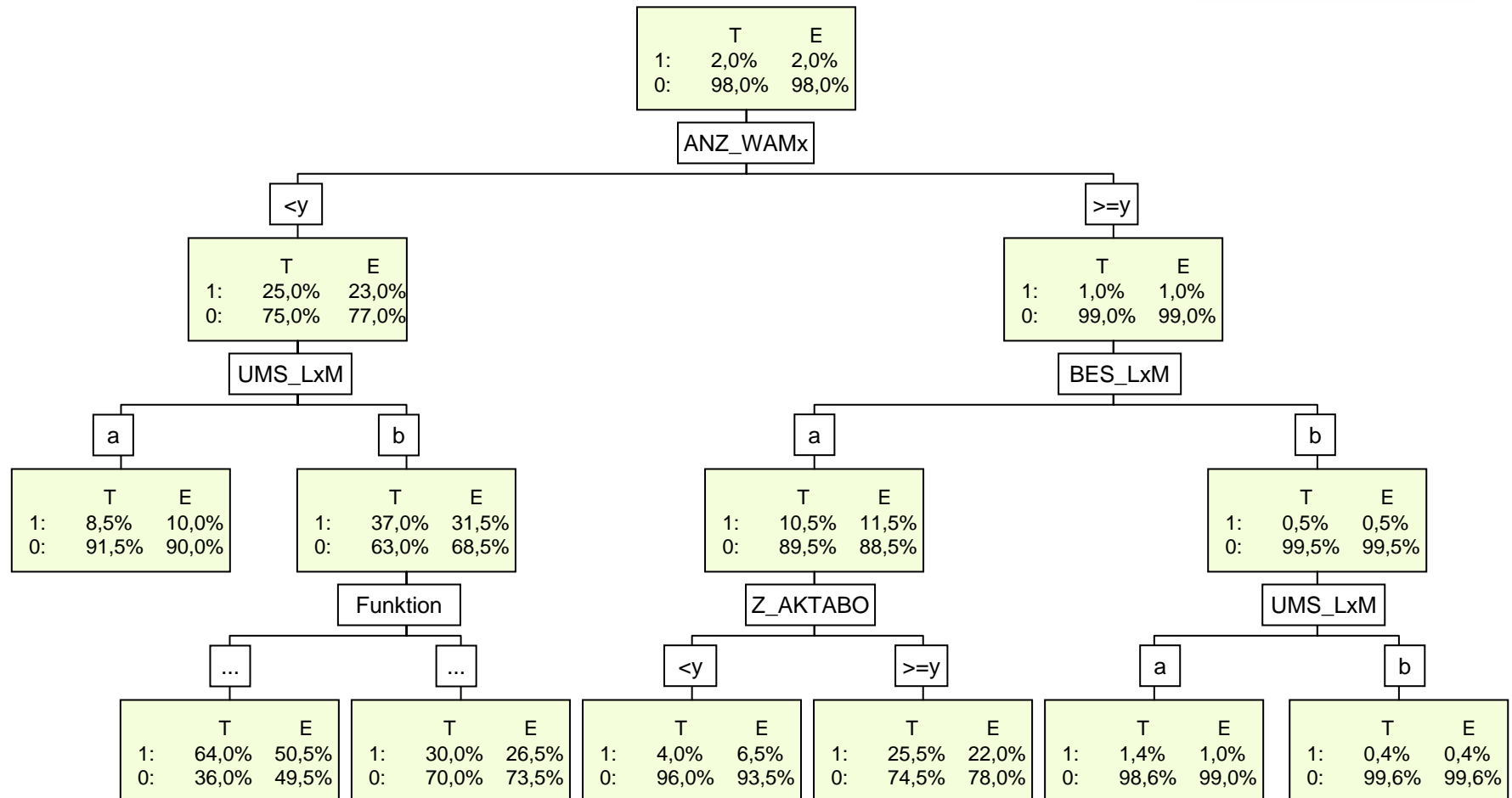


# Bestellwahrscheinlichkeit für Produkt A



Academic Club

3.1



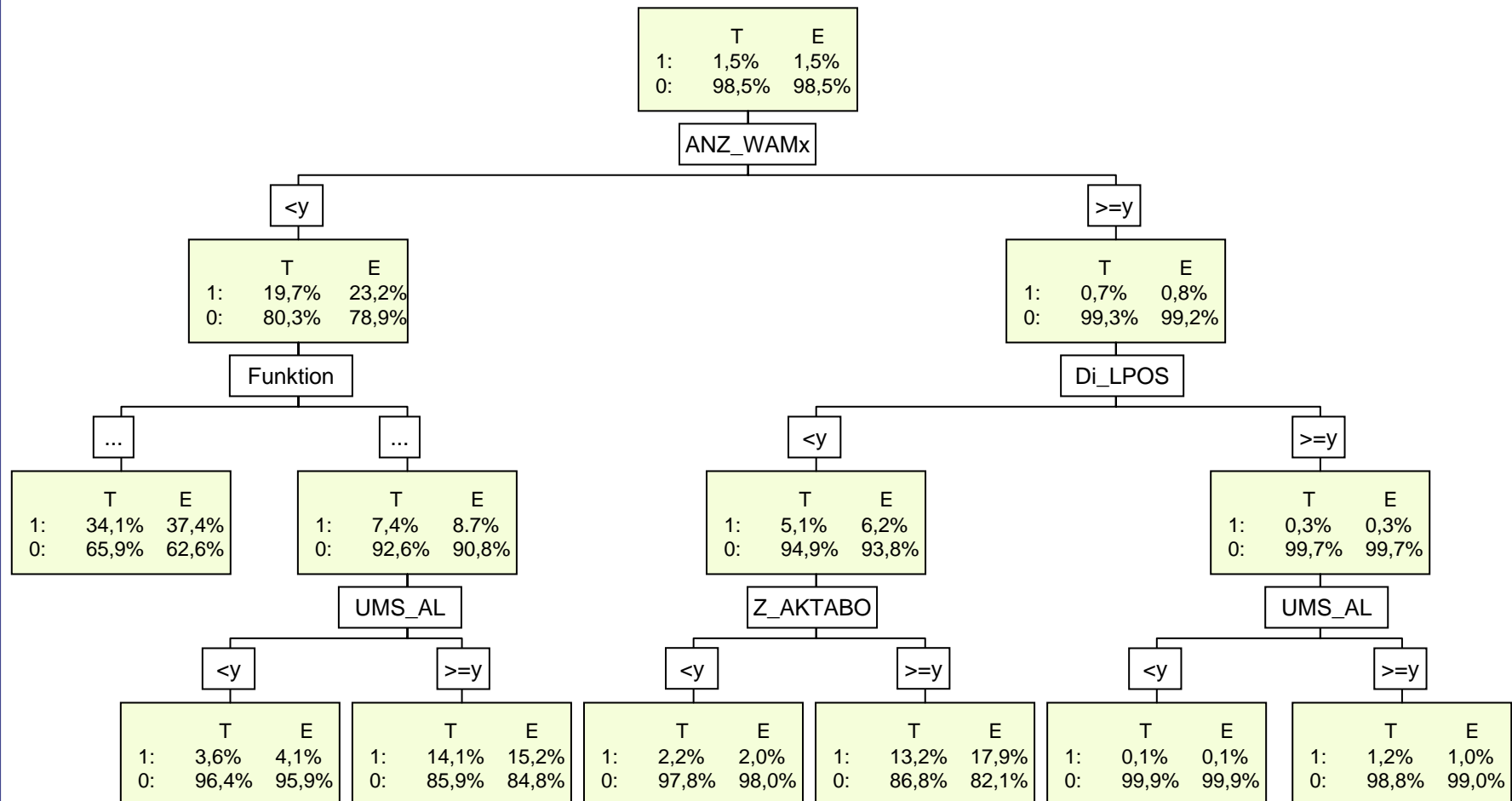


# Bestellwahrscheinlichkeit für Produkt B



Academic Club

3.1





3.1

- Bestellwahrscheinlichkeiten für Kunde X
  - Produkt A: 8,5%  $\Rightarrow$  8,5 Punkte
  - Produkt B: 14,1%  $\Rightarrow$  14,1 Punkte
  
- Bedeutung der Produkte
  - Produkt A: Priorität 1  $\Rightarrow$  Faktor 1
  - Produkt B: Priorität 2  $\Rightarrow$  Faktor 0,5
  
- Score-Wert des Kunden X

$$1 * 8,5 + 0,5 * 14,1 = 15,55 \text{ Punkte}$$

**$\Rightarrow$  kurzfristiges Erfolgspotenzial**



3.2

- Unterscheidung zwischen Kunden (ehemalige und aktuelle) und Nicht-Kunden
  - Kunden werden anhand ihres bisherigen Kaufverhaltens beurteilt
  - Für die Prognose der Nicht-Kunden erfolgt eine Modellbildung
  
- Modell zur Prognose der Nicht-Kunden
  - Zur Modellbildung werden inaktive Kunden herangezogen
  - Unterscheidung der Kunden in zwei Gruppen:
    - tendenziell viele Aktualisierungslieferungen ( $\geq x$ )
    - tendenziell wenige Aktualisierungslieferungen ( $< x$ )
  - Identifikation der Gruppe mit vielen Aktualisierungslieferungen mittels Entscheidungsbaumverfahren
  
- Ergebnis: Score-Wert für jeden (potenziellen) Kunden





3.2

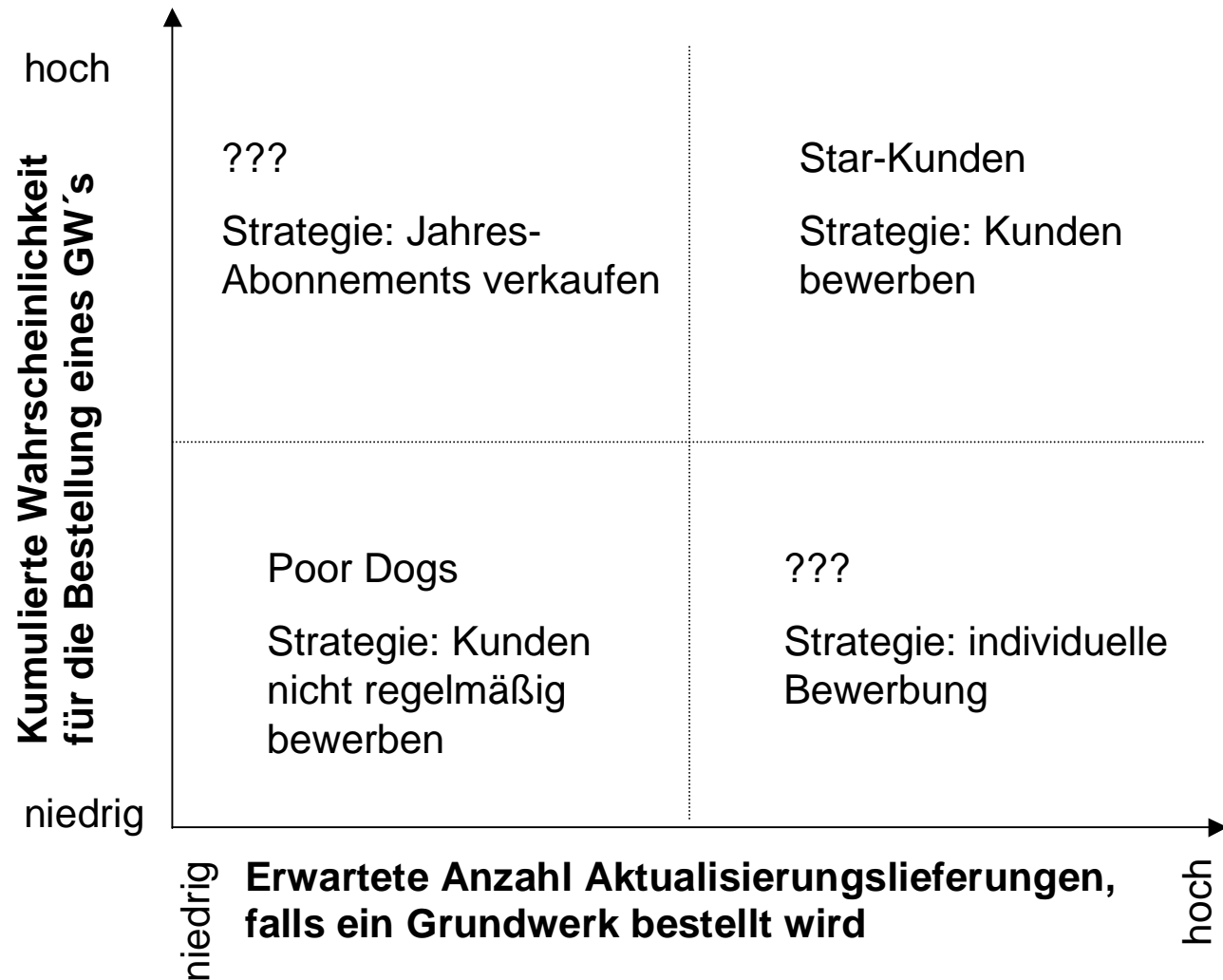
- Score-Wert für den Kunden X:  $\bar{x}$  AL-Anzahl \* 10

$$(3 + 5) / 2 * 10 = 40 \text{ Punkte}$$

- Score-Wert für den potenziellen Neukunden Y:  
Wahrscheinlichkeit, „viele“ Aktualisierungslieferungen zu kaufen

zum Beispiel: 17,3% = 17,3 Punkte

⇒ **langfristiges Erfolgspotenzial**





**Noch Fragen???**

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**