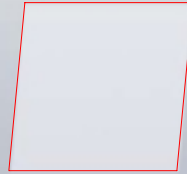


## Data Mining Cup 2002

**WebControlling WebMining WebSmiling**  
**Mehr Umsatz durch zufriedene Nutzer**

Susanne Köhler, Mindlab GmbH



## Ein Beispiel...

Es ist warm und sonnig draußen – ein fröhlicher Tag

### Sie überlegen...

Ach schön, endlich mal wieder tolles Wetter...

Frühling, Sonne, raus gehen...

oder Motorrad fahren...

das solltest Du Dir doch mal gönnen, nachdem Du vor vielen Jahren  
mal den Führerschein gemacht hast und seither nie mehr  
gefahren bist...

mmh, da geh ich doch mal ins Internet...



**Mindlab**  
GmbH

### Ein Beispiel...

Was wissen wir nun über „Sie“?

- sie/er interessiert sich für das Thema Führerschein
- sie/er hat vor vielen Jahren den Führerschein gemacht
- sie/er offensichtlich möchte sein Wissen auffrischen und auch praktisch auf dem Übungsplatz in Baden-Württemberg üben
- sie/er interessiert sich für Motorrad-Touren auf der Schwäbischen Alb
- sie/er ist Elternteil

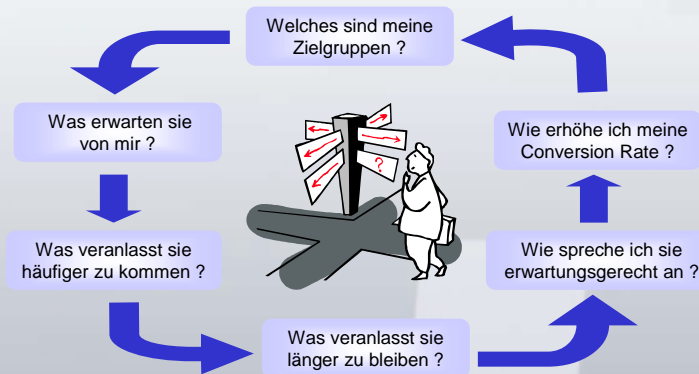
Was schließen wir über „Sie“?

- sie/er ist Mitte 30 – Ende 40
- sie/er hat vor vielen Jahren den Motorradführerschein gemacht
- sie/er hat Familie, wohnt in der Nähe von Stuttgart und hat ein Auto
- sie/er möchte ggf. ein Motorrad kaufen und ist finanziell gut ausgestattet
- sie/er möchte eine Motorradreise/tour machen und braucht Betreuung für die Kinder

© Mindlab GmbH

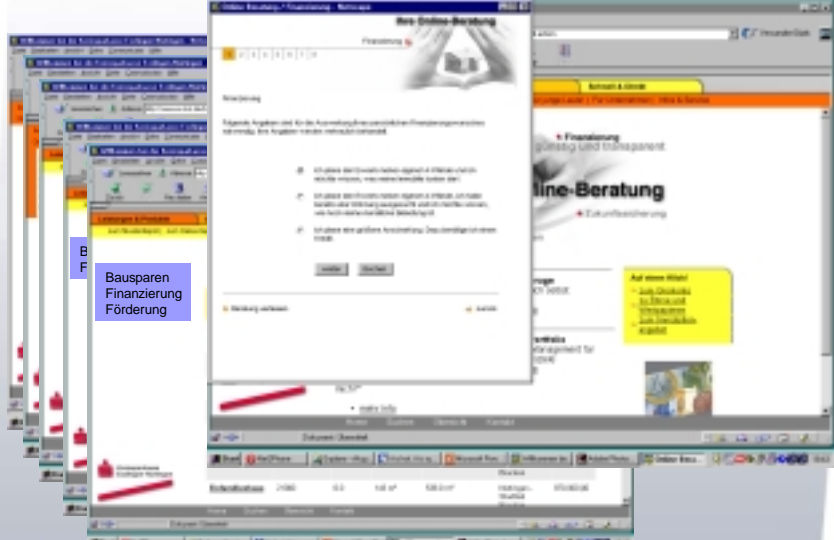
Data Mining Cup 2002

**WebMining erweitert das Kundenwissen, identifiziert Erfolgsfaktoren und passt Web-Sites in Echtzeit an.**



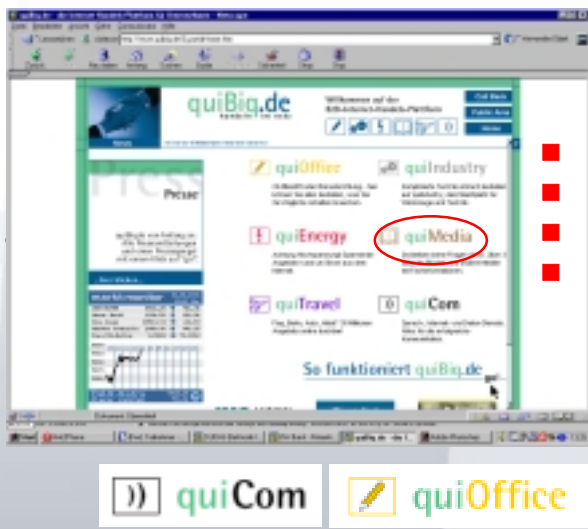
**WebMining: Die Web-Site der Zukunft muss sich an den Bedürfnissen der User ausrichten um profitabel zu sein.**

bisher	Zukunft
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statische (nicht adaptive) Web-Sites</li> <li>• Virtuelle Unternehmens- und Produktbroschüre</li> <li>• Lange Suchzeiten</li> <li>• Undifferenzierte Ansprache</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>☞ Aktualität</li> <li>☞ Differenzierte Angebote</li> <li>☞ Benutzerfreundliche Gestaltung</li> <li>☞ Interaktivität</li> <li>☞ Profitabilität</li> </ul>



© Mindlab GmbH

Data Mining Cup 2002



Firmenkunden

B2B-Marktplatz

„Unternehmensgründung“

öffentliche Fördermittel

Freiberufler

© Mindlab GmbH

Data Mining Cup 2002



Startseite  
TUI-Eintrittskarten  
Suche **Stuttgart+**  
**Tanz & Artistik**  
Suchergebnisse  
Im Vorverkauf:  
**LORD OF THE DANCE**

- Infos über Stuttgart
- Übernachtungsmöglichkeiten
- Angebot Karte mit Übernachtung
- Musicals in Stuttgart

## Anwendungsgebiete von WebMining

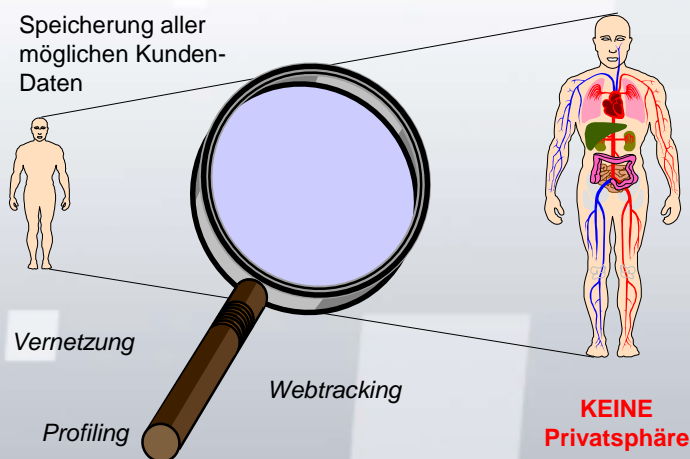
Basistechnologie für alle Arten von Websites:

- ☐ e-/i-commerce
- ☐ web shops / web malls
- ☐ e-communities
- ☐ portals
  
- ☐ e-CRM
  
- ☐ infotainment / edutainment
- ☐ intranet / knowledge management
- ☐ e-learning
- ☐ Marktforschung

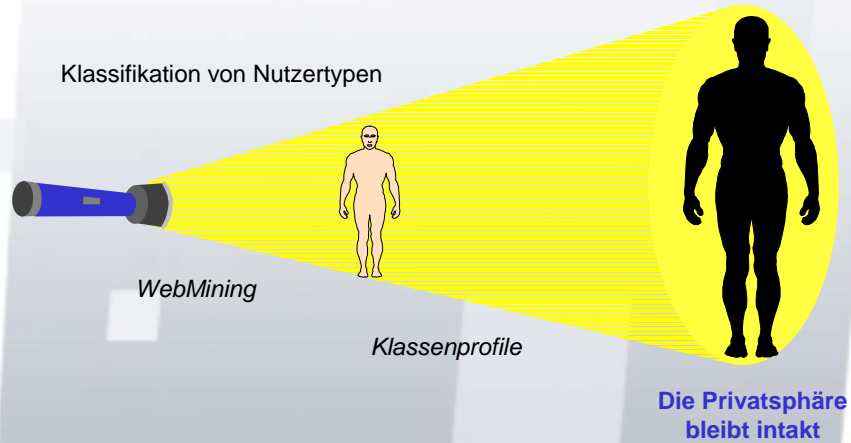
## Unter WebMining verstehen wir individualisierte Internet- und Intranetseiten

- ☐ durch Erkennung des anonymisierten Verhaltens der Internet-Nutzer  
↳ Nutzungsmuster
- ☐ unter Berücksichtigung der Privatsphäre jedes Einzelnen  
↳ Datenschutz
- ☐ durch Einordnung der Verhaltensprofile in Bedürfniskategorien  
↳ WebMining
- ☐ und Ermöglichung der Anpassung der Website  
↳ Individualisierung → Ergonomie/Marketing

## Statt völlig durchsichtigem „Gläsernen Kunden“ ...



## ... Konturen und Profile der „Laterna Magica“



## Teledienststedatenschutzgesetz (TDSSG)



→ log-files nur pseudonymisiert gespeichert werden

→ sparsamer Umgang mit personenbezogenen Daten

→ Dienstanbieter dürfen nur anonymisierte Daten zum Zwecke der Marktforschung weitergeben

## TCA-Kreislauf

### TRACKING

#### Daten sammeln

- NetMind SessionLog



### REPORTING/MINING

#### Daten analysieren

#### Segmente/Profile bilden

- WebMining
- Statistische Analysen
- Web-Controlling

### INDIVIDUALISIERUNG

#### Websites dynamisch anpassen

- Statische Seiten
- Datenbankanbindung /Content Management
- Adaption der Website

## WebMining für das Wissensmanagement (B-to-E Bereich)



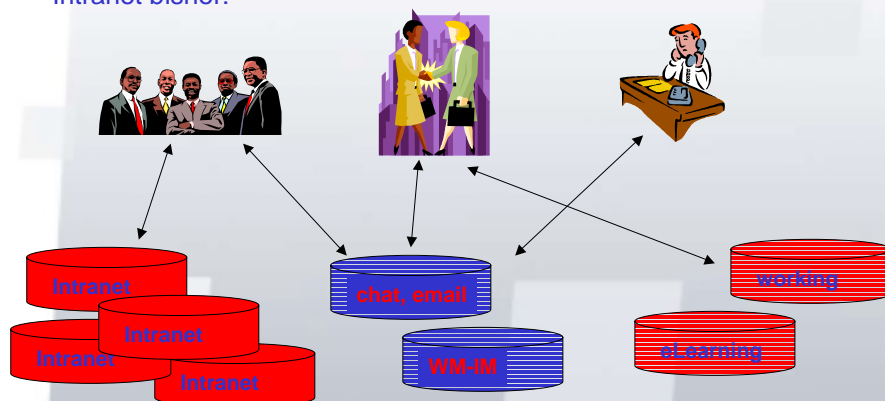
## WebMining im Intranet

### Kommunikationsziele des Intranets:

- ☐ Informieren
  - ☐ zu Fachthemen
  - ☐ zum Unternehmen
  - ☐ zum Unternehmensumfeld (Markt, Konkurrenz, Produkte)
- ☐ Kommunizieren
- ☐ Menschen zusammen bringen

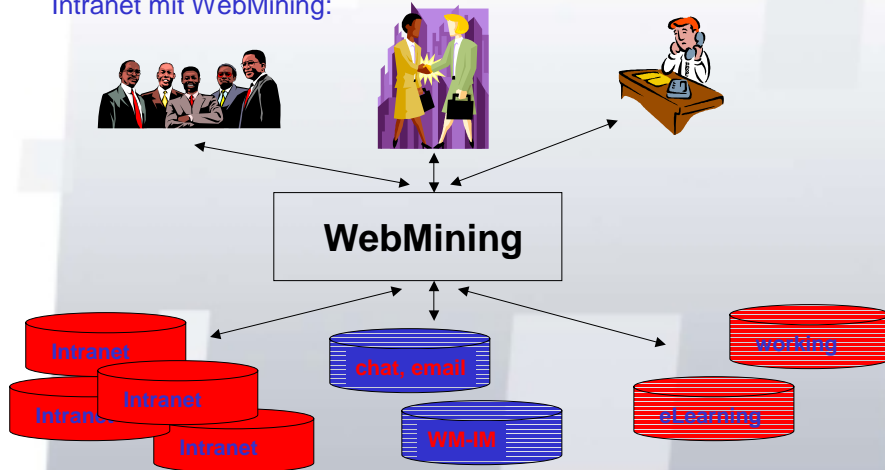
## WebMining im Intranet

### Intranet bisher:



## WebMining im Intranet

Intranet mit WebMining:



## WebMining im Intranet

beleuchtet verschiedene Aspekte:

- ☞ Was sind die Interessen der Mitarbeiter?
- ☞ Nach welchen Fachthemen suchen die Mitarbeiter?
- ☞ Wo herrscht Informationsbedarf? Wo gibt es ein Überangebot?
- ☞ Welche Intranetangebote werden überhaupt nicht angenommen und warum nicht?
- ☞ Welche Suchbegriffe geben die Mitarbeiter ein?
- ☞ Wie viele Mitarbeiter verhalten sich wie „Experten“, wie viele wie „Anfänger“?

aber auch:

- ☞ Wie viele Mitarbeiter verhalten sich plötzlich auffällig an Informationen interessiert, die sie ggf. bei einem Arbeitsplatzwechsel mitnehmen wollen?
- ☞ Wie wie viele Mitarbeiter „verschwenden“ offensichtlich zu viel Zeit im Intranet?
- ☞ Wie viele Mitarbeiter und wie oft wird offensichtlich ineffektiv kommuniziert?

## WebMining im Intranet

bringt Informationen und Möglichkeiten

- ☒ hochqualitative Benutzungsdaten (unter Beachtung der Gesetze)
- ☒ genaue Auswertungen:
  - ☒ Statistiken
  - ☒ Kennzahlen (e-metrics)
- ☒ Segmentierungsmöglichkeit der Benutzergesamtheit
- ☒ Interaktionsfähigkeit des Intranets und der Intranet-Applikationen

## WebMining im Intranet

### Intranet-Features

- ☒ Datenbanken/Dokumentenmanagementsysteme
- ☒ Anbindung externer Wissensdatenbanken
- ☒ Hilfefunktionen
- ☒ Gelbe Seiten /Wissenslandkarten/Expertensuche
- ☒ Chatroom
- ☒ Diskussionsforen/Communities
- ☒ E-Mails
- ☒ Newsletter
- ☒ E-Learning
- ☒ Wissensmanagement- und Produktiv-Internetanwendungen

### Messung von:

- ☒ Effizienz
- ☒ Effektivität
- ☒ Zufriedenheit

## WebMining im Intranet

### Kennzahlen entlang der Kommunikationsziele im Intranet

- ☒ Frequenz **Frequenz =  $\sum \text{Sessions} / t$**
- ☒ Verweildauer  **$\emptyset$  Verweildauer =  $\sum t / \sum \text{Benutzer}$**
- ☒ Durchschnittliche Benutzungshäufigkeit:  **$H_{\text{Intranet}} = \sum \text{Sessions} / \sum \text{Mitarbeiter}$**
- ☒ Hitliste der besuchten Seiten:  **$f_{\text{max}}(\text{Seite}) = \sum \text{Klicks} / \text{Seite}$**
- ☒ Anzahl der Suchvorgänge  **$\sum \text{Suchvorgänge} = \sum \text{Einträge} / \text{Session}$**
- ☒ Erfolgreiche Suche:
  - Suche → Seite mit Infos zum Schlagwort → Download**
  - Lange Verweildauer**
  - Bookmark**
- ☒ Qualität der Schlagwortdatenbank:
  - $Q = \sum (\text{Wort in Suchmaske} = \text{Schlagwort in Datenbank}) / \sum \text{Schlagworte in Datenbank}$**
- ☒ Nutzung der Chaträume:  **$\emptyset$  Teilnehmerzahl während eines Chats**
- ☒ Inhalt der Chats:
  - $N_{\text{Chat}} = \sum (\text{Wörter im Chat} = \text{Wörter aus der Schlagwortdatenbank}) / \sum \text{Wörter im Chat}$**

## ROI mit WebMining im Intranet

### Einsparpotentiale und Erlöse

- ☒ Vermeidung von unerwünschten Angeboten
- ☒ Herausstellen von oft gewünschten Informationen
- ☒ Verbesserung des Zugriffs auf die Informationen:
  - ☒ qualitativ, quantitativ und zeitlich
- ☒ Kommunikationsverbesserung:
  - ☒ Zusammenbringen von Experten und Informationssuchenden
- ☒ Erkennen von Abwanderungstendenzen
- ☒ Messbarkeit des Erfolgs von Aktionen/Applikationen
- ☒ Investitionsschutz

# WebMining im Marketing Bereich (B-to-C Umfeld)

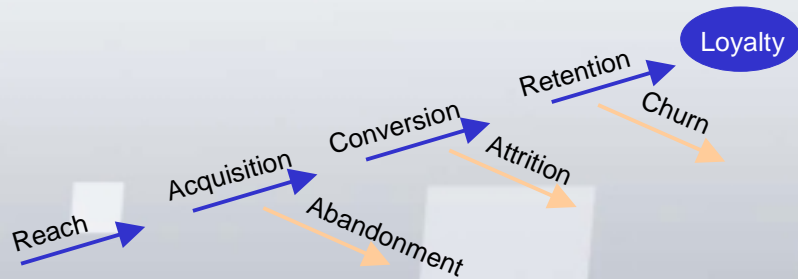
## WebMining im B-to-C Umfeld

### Kennzahlen für das Marketing:

- Frequenz: Sessions und Page Views, Verweildauer
- Warenkorbanalyse
- Aktivierung, Stickiness und Reaktivierung
- Kundenerhaltung und -bindung
- Unterbrechung: Abbrüche, Schwund und Abwanderung
- Besuchsabstand, Besuchsaktualität
- Eintritts- und Austrittspunkte
- Beteiligung des Kunden an Aktionen: Partizipation, Aktivität
- Profitabilität: Kosten und Kundenwert
- Woher kommen die Leute und was kaufen sie anschließend?

## WebMining im Internet

### eMetrics Grundlagen: Online-customer life-cycle



## Kennzahlen (eMetrics): Beispiele

### Reach/Reichweite

- Frequenz mit der eine Site besucht wird
- Allgemeiner Indikator für die Beliebtheit einer Website

### Acquisition/Aktivierung

- Anzahl der aktiven Kontakte die durch den Webaufttritt entstanden sind
- Indikator für Benutzerzufriedenheit

### Conversion/Konversion

- Anzahl der Online-Transaktionen
- Indikator für die Umwandlung von Sitebesuchern zu Kunden

### Configurator z.B. Online-Beratung

- durchschnittliche Anzahl von Klicks und Verweildauer in bestimmten Modulen
- Indikator für die durchschnittliche Nutzungsintensität des Moduls

### Abandonment/Unterbrechung

- durchschnittliche Anzahl von Timeouts
- Indikator für mangelndes Interesse, langsame Ladezeiten, Unzufriedenheit,....

## ROI WebMining im B-to-C Bereich

### Einsparpotentiale

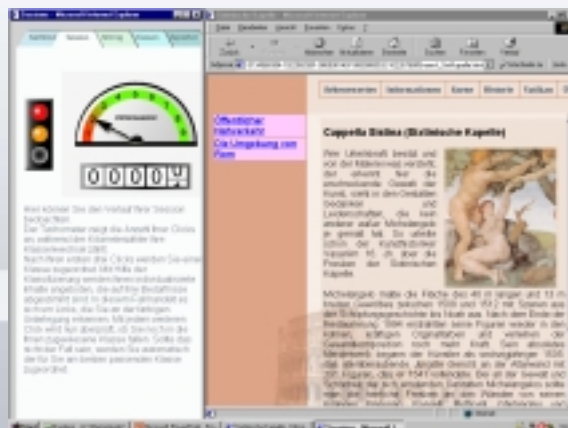
- ☐ deutlich verringerter Aufwand bei der Erstellung von eCRM-Reports
- ☐ bessere Steuerung des Abverkaufs von Produkten
- ☐ Messbarkeit des Erfolgs von Aktionen
- ☐ Vermeidung von unerwünschten Angeboten
- ☐ Investitionsschutz

### Erlöse

- ☐ Nutzung des Cross-Selling Potentials (Warenkorbanalyse, Vorschläge)
- ☐ situative Anreize zum Kauf bieten
- ☐ erhöhte Kundenzufriedenheit

## Beispiel I

### Mindlab Demo-Site: eine virtuelle Reise durch Rom



## Beispiel II Smart Service-Agentin AISA



## Mindlab – access your knowledge

Mindlab GmbH  
Marktplatz 19  
D-73728 Esslingen am Neckar  
Tel ++49-(0)-711/36550-0  
Fax ++49-(0)-711/36550-555

Mindlab GmbH  
Fabrikstr. 18  
D-73277 Owen/Teck  
Tel ++49-(0)-7021/50991-10  
Fax ++49-(0)-7021/50991-59

email: [info@mindlab.de](mailto:info@mindlab.de)  
Internet: [www.mindlab.de](http://www.mindlab.de)

Demo-Website:  
<http://demo.mindlab-webmining.de>