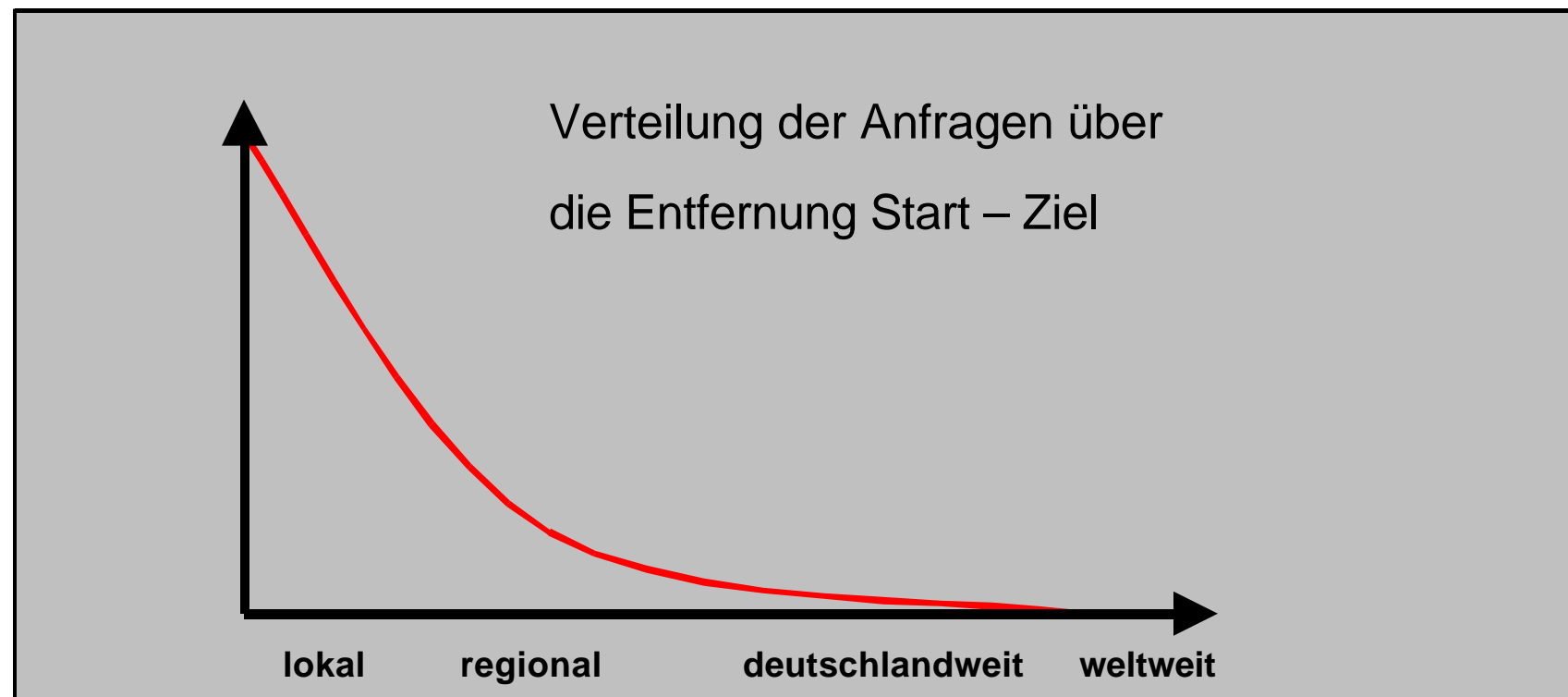


Weltweite Fahrplaninformation?

Aber:

All business is local!

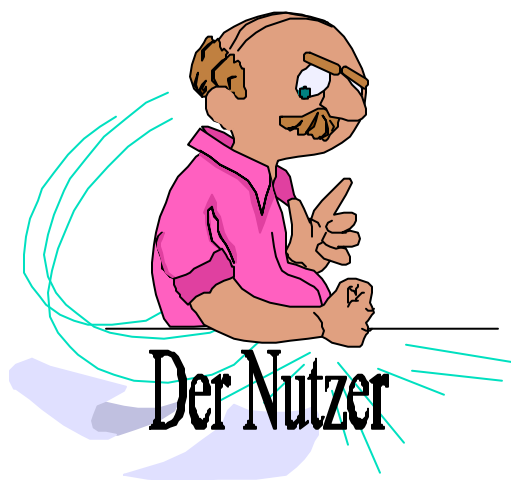
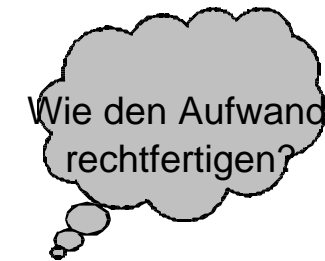
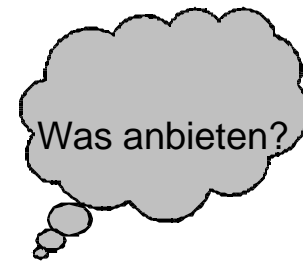
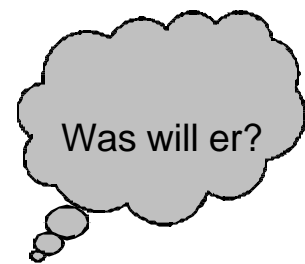
Und hier ist ÖPNV!



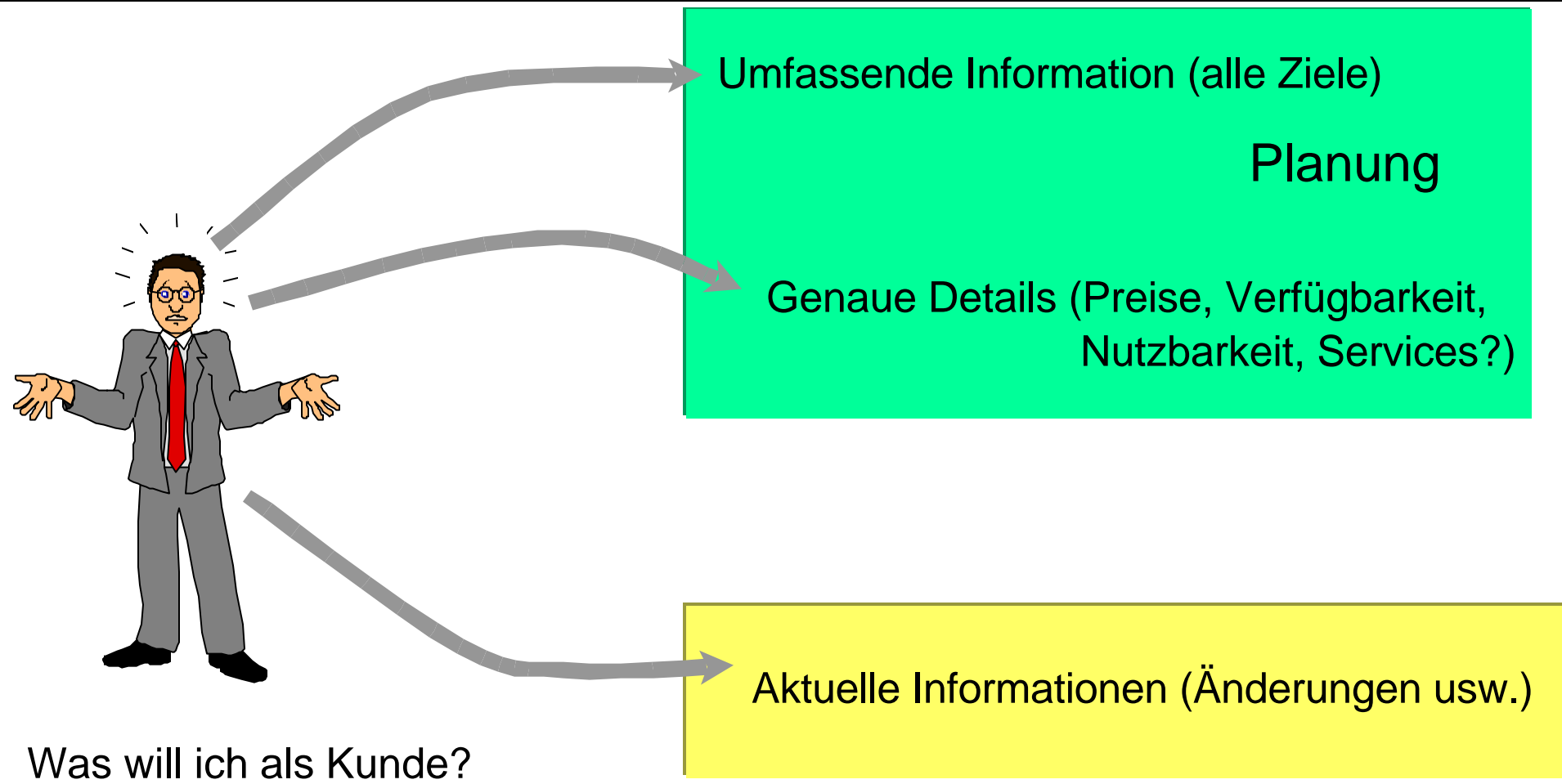
Zukunft von Auskunftssystemen

Wie könnte es mit Auskunftssystemen weitergehen?

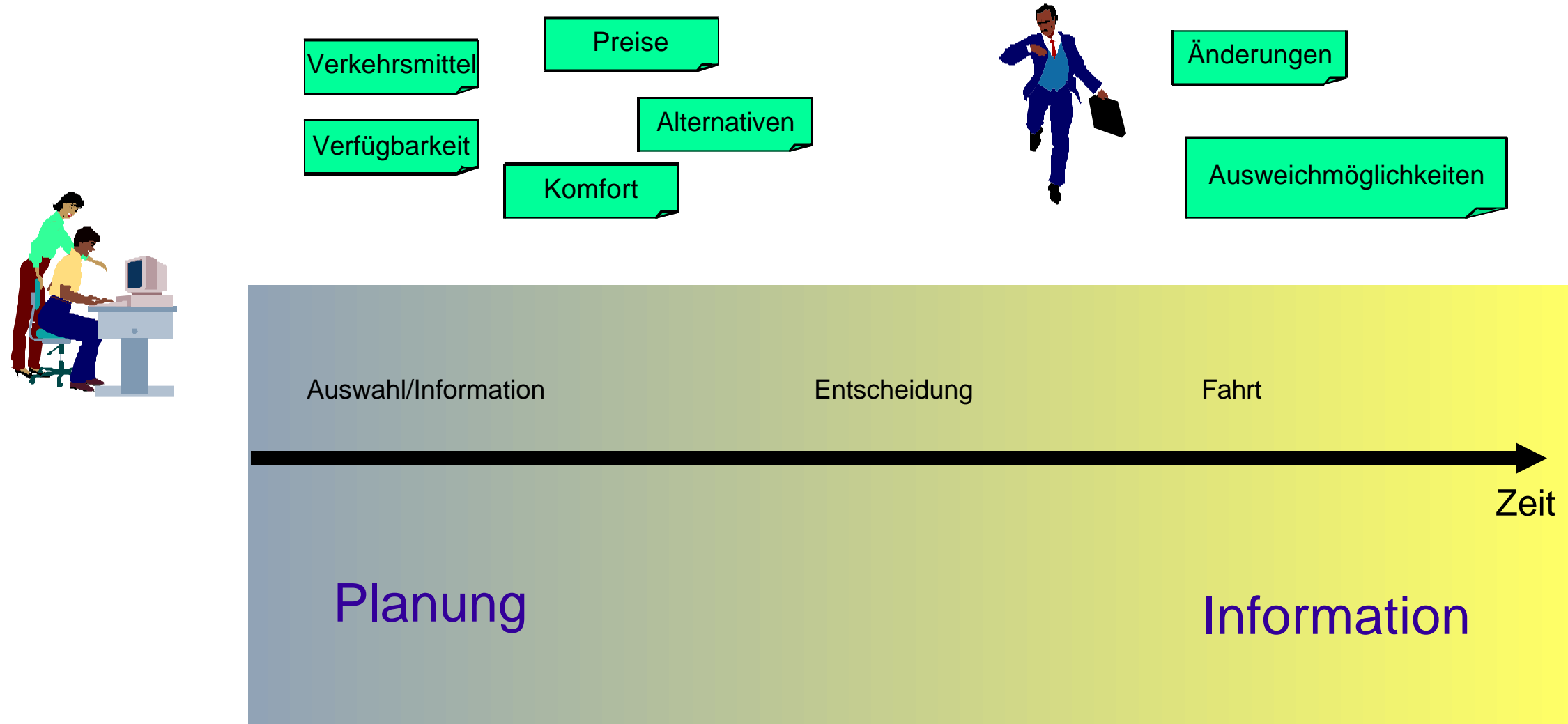
- Einige Überlegungen aus verschiedenen Blickwinkeln:



Wie werden Auskunftssysteme genutzt?



Welche Informationen sollen angeboten werden.



Unterschiedliche Anforderungsprofile:

- Planung/Buchung:
 - Zeit (begrenzt) vorhanden
 - möglichst alle Informationen über 1 Portal
 - möglichst alle Alternativen (Verkehrsmittel, Angebote)
 - Buchungsmöglichkeit
 - Zugänge: hauptsächlich Internet

- Reiseinformation:
 - schneller Zugriff !
 - aktuelle Änderungen
 - Alternativen bei Änderungen (auch andere Verkehrsmittel!)
 - andere Zugänge (mobil, Handy, PDA ...)

Technisches Umfeld (Kommunikation)

- Internet
- mobile Zugänge (WAP, ...)
- unterschiedliche Geräte (PCs, PDA, Handy)
- unterschiedliche Verbindungstechniken für verteilte Anwendungen (CORBA, SOAP, ...)

Wie sieht die Zukunft bei den Anwendungen aus?

- heute: Web-Seiten, Web-Services
- Was in der Zukunft?

Wie wird das genutzt werden?

Warum Auskunftssysteme anbieten?

Warum mache ich es trotzdem?

Systeme sind teuer

Daten werden sowieso gebraucht!

Aufwand für Daten ist hoch

Basis für interne Nutzung



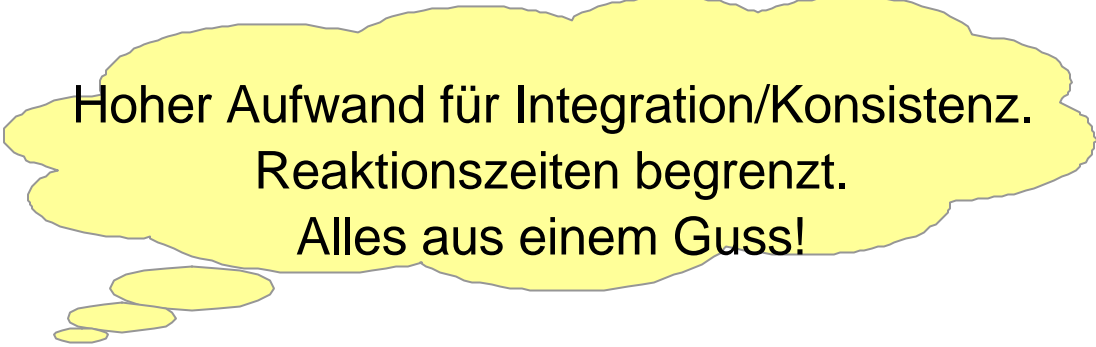
Ständige Arbeit!

Der Interessent soll bei mir bleiben

Kein Geschäft!

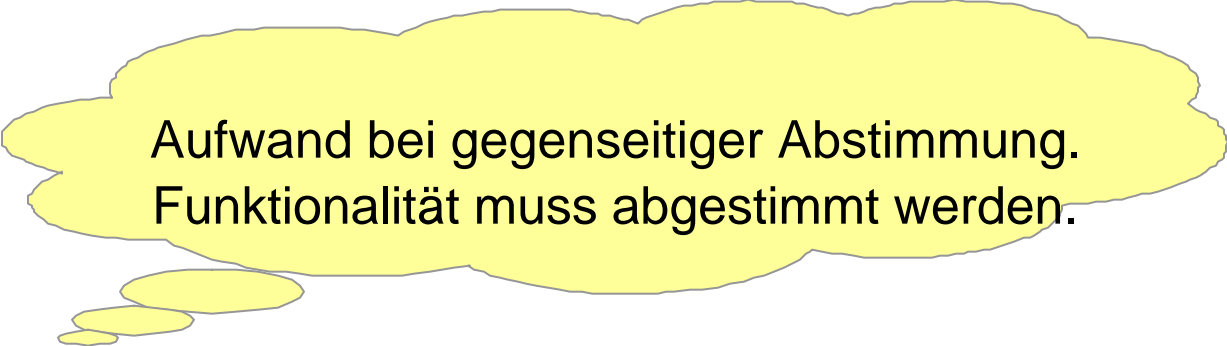
Wie bekomme ich mehr Daten?

- **Alle Daten in ein System (Datenpool)**



Hoher Aufwand für Integration/Konsistenz.
Reaktionszeiten begrenzt.
Alles aus einem Guss!

- **Kooperierende Systeme mit Abstimmung (Verteilung mit „Metawissen“)**



Aufwand bei gegenseitiger Abstimmung.
Funktionalität muss abgestimmt werden.

- **Aufruf an andere Systeme weiterreichen (reines Durchschleusen)**

Differenzierung zwischen Planung und aktueller Information

- Planung:
 - Portal mit Anpassung an Reisebedürfnis
 - Integration anderer Verkehrsanbieter
 - Verbreiterung der Angebotssteuerung (Verfügbarkeit, Preise, Komfort/Services)
- Aktuelle Information:
 - schneller Zugang (aktueller Standort/Verkehrsmittel)
 - Nutzung aktueller Kommunikationsmedien (Internet, Automaten, Schalter, WAP, ...)
 - bei Änderungen Präsentation von Alternativen

Zukunftslinien?

Kundenseite

- Parallele Nutzung von verschiedenen Zugängen (insbesondere mobilen!)
- Erwartet auf den Zugang bzw. das Gerät zugeschnittene Inhalte und Präsentation
- An Benutzergruppen adaptierbare Präsentation
- Integration beim Anwender statt Portal? (Nutzung von Agenten, robots)

Betreiberseite

- Differenzierung bei den Einsatzszenarien (aktuelle Verkehrssituation anders als Planung/Buchung)
- Erweiterung/Vertiefung der eigenen Daten
- Verstärkte Kooperation mit anderen Auskunfts-/Verkehrsanbietern (regional/weltweit? und intermodal)
- Anbieter mit unterschiedlichen Orientierungen:
 - regional orientiert (Verkehrsverbünde, Länder)
 - (inter-)national mit umfassenden Angeboten (z. B. DB)
 - auf spezielle Verkehrsträger orientiert (z. B. Airlinesysteme)
 - Integrierten/Portale
- Aber jeder will den Interessenten bei sich behalten, auch wenn dieser gerade etwas

anderes wünscht/braucht!

- Unabhängige Anbieter?

Abschweifung (wie spricht man eine Katze an?)

Wer bin ich?



Arbeitet für

Die Bahn



DB Systems

Servicelinie: IVS 6

Europäisches
Fahrplanzentrum

Vertritt sie

DELFI

Name: Bernd Drückhammer

Firma: Gikom-CSE (Bonn)

