



# Interface Design: Mobile Media

1

**Langfristiges Projekt, Lehrgebiet Interface Design**

**15.10.2002 bis 5.2.2002**

Köln International School of Design

Prof. Philipp Heidkamp



Es die Aufgabe des Designs, die Bedeutung der Information für die menschliche Wahrnehmung zu gestalten



Es die Aufgabe des Designs, die Bedeutung der Information für die menschliche Wahrnehmung zu gestalten

**Sensorial Design**



Es die Aufgabe des Designs, die Bedeutung der Information für die menschliche Wahrnehmung zu gestalten

**Sensorial Design**

**Informationsarchitektur**



Interfaces eröffnen Handlungs- und Erkenntnisräume und machen diese dem Benutzer zugänglich.



Das Interaction Design beschreibt und ermöglicht die Art und Weise der Navigation durch Inhalte (flow) sowie die Manipulation einzelner (audiovisueller) Elemente und deren Verhalten (behaviour).



Das Interaction Design beschreibt und ermöglicht die Art und Weise der Navigation durch Inhalte (flow) sowie die Manipulation einzelner (audiovisueller) Elemente und deren Verhalten (behaviour).

**Interaction flow**



Das Interaction Design beschreibt und ermöglicht die Art und Weise der Navigation durch Inhalte (flow) sowie die Manipulation einzelner (audiovisueller) Elemente und deren Verhalten (behaviour).

**Interaction flow**

**Interaction behaviour**



Human Factors stellt den Menschen und den Gebrauch eines Produktes in den Mittelpunkt des Design (User Centered Design)



# Interface Design: Mobile Media

## Konzepte, Methodik

6



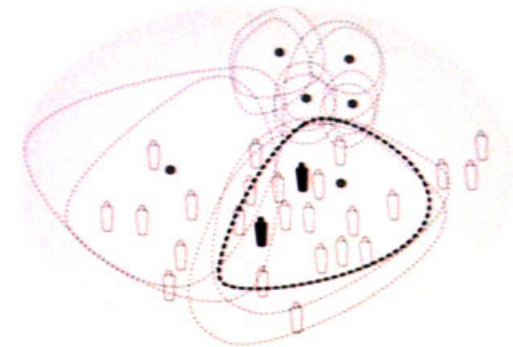
1 PERSONAL  
COMPUTER



2 INFORMATION  
APPLIANCES

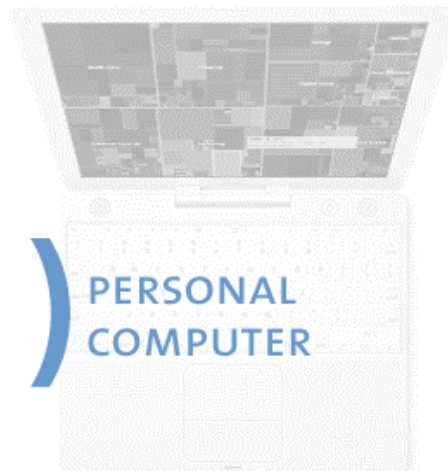


3 ENHANCED  
SYSTEMS





# Interface Design: Mobile Media



PERSONAL  
COMPUTER



INFORMATION  
APPLIANCES



ENHANCED  
SYSTEMS

visuell<

> konzeptionell

standalone<

> vernetzte systeme

gestern<

> morgen

software<

> hardware

BASE UNIT  
 screenbasiert  
 softwaredesign  
 gui/wimp/hci  
 office > home  
 komplexes, multifunktionales IF  
 a. kommandozeile  
 b. desktop  
 c. adaptiv/agent/multiuser  
 finanzierung durch kauf

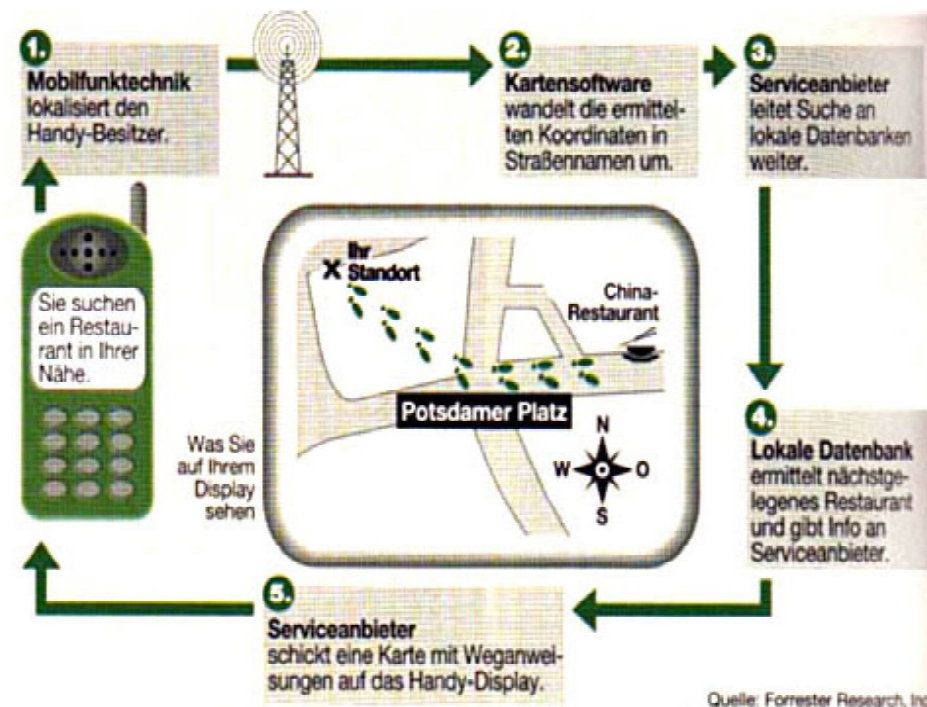
MOBILE UNIT  
 produkt/screenbasiert  
 neue I/O devices  
 mobile devices  
 reduziertes interface  
 dezidiert/spezifisch  
 consumergeräte  
 finanzierung durch kauf & nutzung

SPACE UNIT  
 always online  
 orts-/zeitbezogene informationen  
 spezialisierte services  
 unsichtbar  
 intelligenz im system (mainframe)  
 konzeptionell vernetzt  
 crossmedia/konvergenz  
 finanzierung durch nutzung



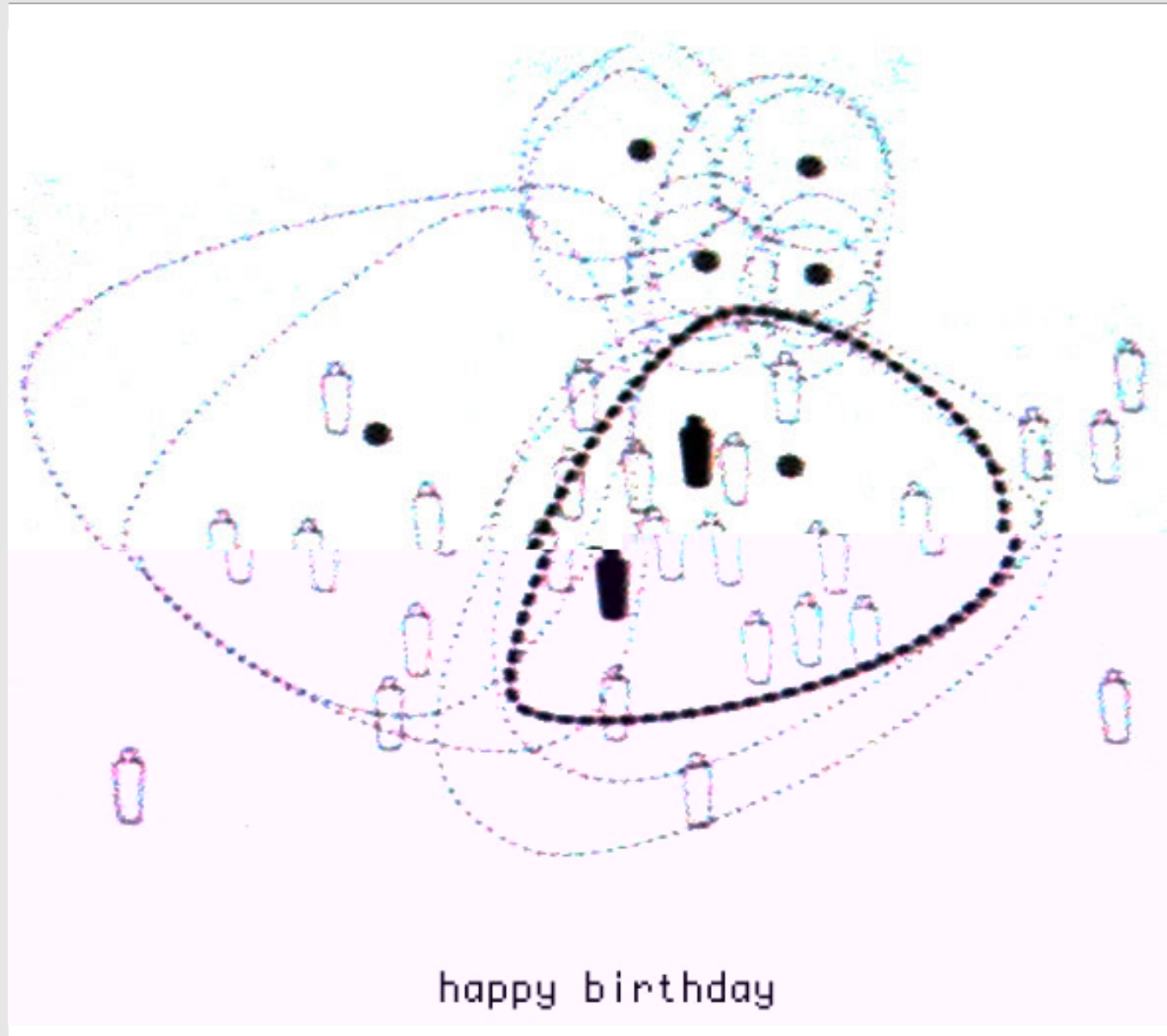
- **Benutzer**
  - Transaktion > Beziehung
  - Taker > Maker
  - Passivität > Interaktivität, Kontrolle
- **Raum**
  - Ort > Raum
  - Bestimmt > Allgegenwärtig
- **Zeit**
  - Geplant > Immer
  - Terminiert > on demand
- **Produkt**
  - Produkt > Konzept
  - Uniform > Personalisiert
  - Statisch > Evolutiv

### → Bestehende Funktionsweise heute





## Konzepte





- Ubiquitous systems, always online, synchronisierte Prozesse, die die jeweilige Situation eines Individuums kontextualisiert
  
- Definitionen des „Context of Use“ (CoU):
  - where you are, who you are, what resources are nearby  
( Schilit, Adams et al. 1994)
  - Computing environment, user environment, physical environment  
(Dey, Abbot, 1999)

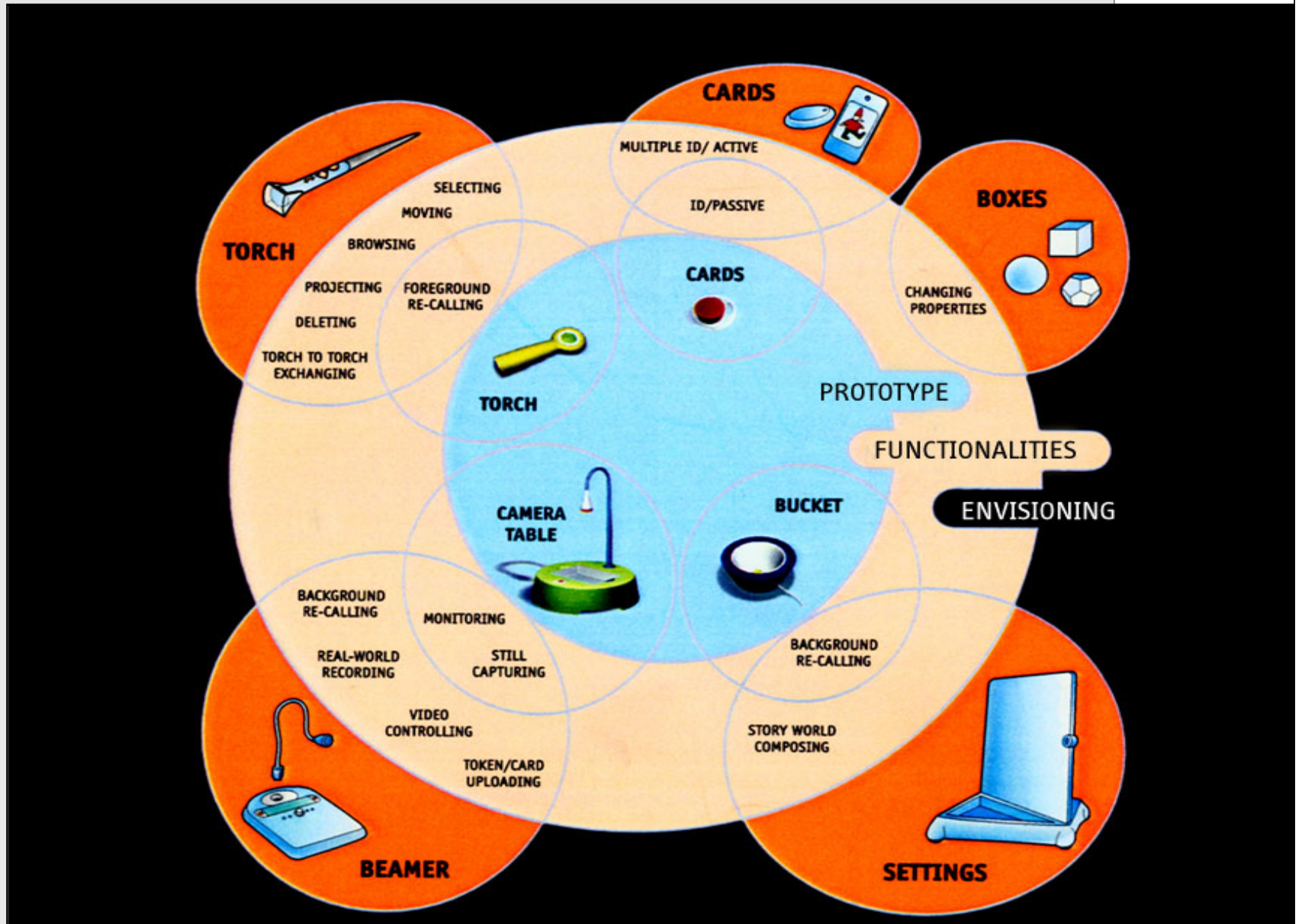


## Interface Design: Mobile Media

### „Enhanced Systems“ können mehr:

12

- Intelligente, ortsbasierte Vorschläge
- Berücksichtigung unterschiedlicher Kontexte
- Einfachste devices
- Situationsabhängige mediale Strategie /  
Zusammenspiel unterschiedlicher Komponenten
- Vernetzung / Verbindung von Menschen



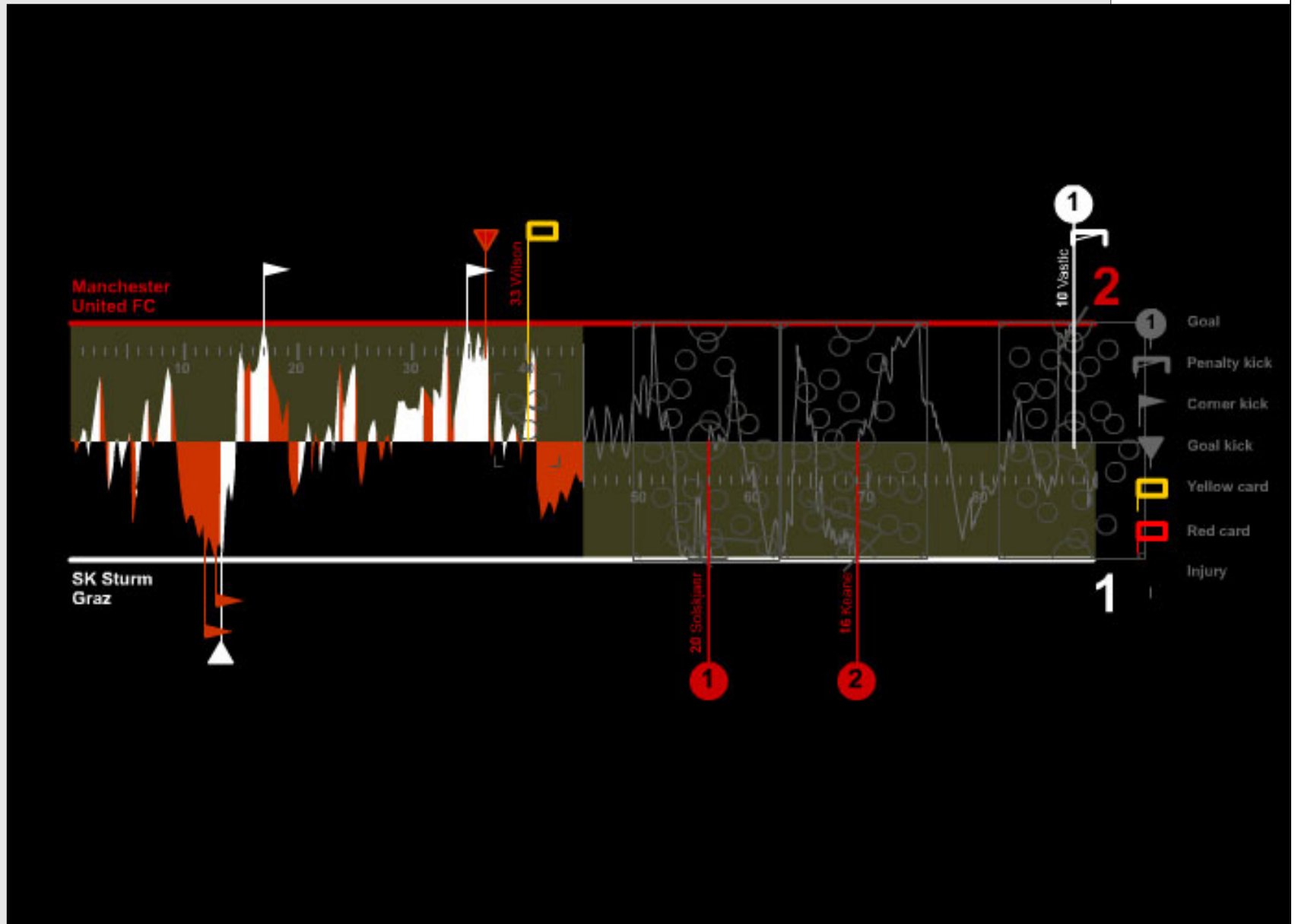


## Interface Design: Mobile Media

### Beispiel Philips Research / Pogo Workspace

13



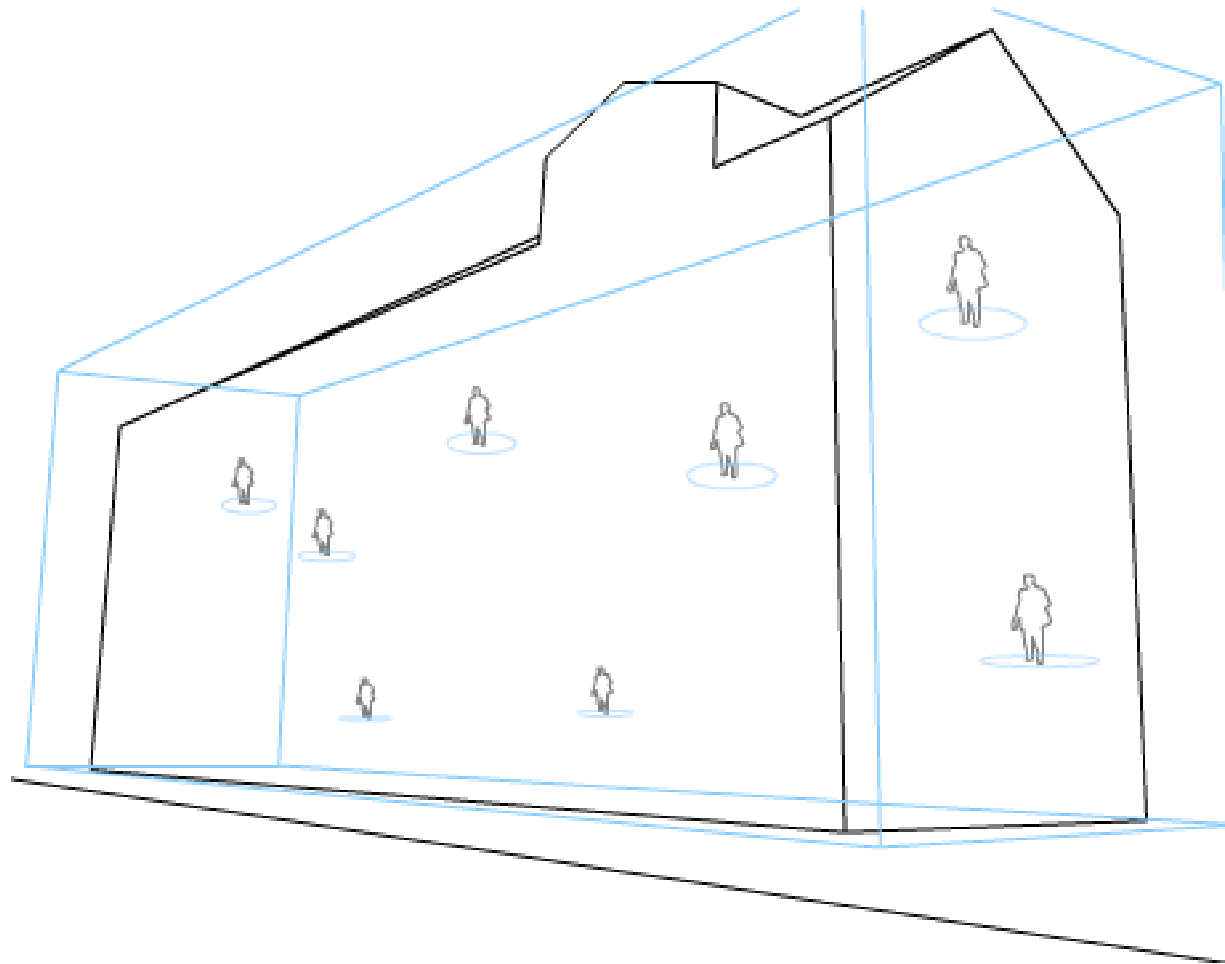








## Beispiel datenamort





### Was heisst „mobil“?

17

- Bewegung eines „Beobachters“ und/oder des Beobachteten
- Unabhängig von bestimmten Orten
- Reaktiv auf bestimmte / aktuelle Orte
- Ortsbezogenheit, Zeitbezogenheit
- Berücksichtigung von Situationen und Kontexten





- Tracking von Bewegung, Auswertung von Daten (Sport)
  - \_ Auswahl geeigneter Sportarten
  - \_ Analyse der Bewegungen
  - \_ Definition möglicher Daten, Analyse der Daten
  - \_ Konzepte des In-Formierens der Daten
  - \_ Konzepte des In-Formierens der „Zuschauer“
  - \_ Konzepte der Einbeziehung der Zuschauer
  - \_ Auswahl von Medien, Entwicklung von Szenarien



- **Tracking von Bewegung, Auswertung von Daten (Sport)**
  - \_ Auswahl geeigneter Sportarten
  - \_ Analyse der Bewegungen
  - \_ Definition möglicher Daten, Analyse der Daten
  - \_ Konzepte des In-Formierens der Daten
  - \_ Konzepte des In-Formierens der „Zuschauer“
  - \_ Konzepte der Einbeziehung der Zuschauer
  - \_ Auswahl von Medien, Entwicklung von Szenarien
  
- **Location Based Systems: Digitale Fotografie**
  - \_ Zeit- und Ortsstempel für jede Fotografie
  - \_ Konzept der Nutzung Orts- und zeitbasierter Information
  - \_ Konzepte, Nutzen und Strategien der Einbindung in andere Medien
  - \_ Konsequenzen, Vorteile



### Ablauf

19

- **Teil 1: bis Dezember**
  - Konzeptidee, Recherche bestehender Konzepte und Technologien
  - Ausformulierung Grobkonzept
  - Konzeption von Szenarien, Wahl entspr. Darstellungsformen
  - Zwischenpräsentation
  
- **Teil 2: bis Ende Januar**
  - Ausformulierung konkreter Dialogstrukturen / Situationen
  - Detailkonzept Mediennutzung / Zusammenspiel
  - Feinkonzept Interfacesituationen
  - Gestaltung des Interface (Soft); konsistente Screenabfolgen
  
- **Präsentation / Dokumentation**



### Anforderung

20

- Kritische, reflexive Konzeptentwicklung
- Sinnvolle Nutzung von Medien und Technologie
- Nutzen für den Nutzer: Mehrwert
- Berücksichtigung des gesellschaftlichen Kontexts
  
- Simplicity: einfache, nachvollziehbare Ideen facettenreich deklinieren
- Connectivity: verbindet Nutzer
- Consistency: Konsistente Ausarbeitung der Idee, des Ansatzes
- Verständlichkeit: Berücksichtigung kognitiver Aspekte für die Interfacedentwicklung
- Medienwahl: Intelligente Wahl der Medien, sinnvolle Verschränkung



### → Einfach

- \_ Unaufwendige, „vorhandene“ Technologie
- \_ Selbsterklärend, beware of Featuritis
- \_ Vereinfacht bestehende Abläufe, eröffnet neue, schlüssige Handlungsspielräume

### → Nutzerzentriert

- \_ Alle Argumente sollen aus Nutzersicht kommen

### → Schlüssig

- \_ Verknüpfung einzelner Aspekte, Nutzung bestehender Paradigmen und Konzepte

### → Visionär

- \_ Intelligente („andere“) Verwendung von Technologien

### Szenarien?

22



- Szenarien beschreiben die Anwendung eines Produktes aus der Sicht ausgewählter Nutzer. Um Szenarien vergleichbar zu machen, muß mit einer vereinbarten Methodik vorgegangen werden:
- Welches sind die protypischen Nutzer (Ziele, Anforderungen)
  - Was machen die protypischen Nutzer („Casts“) mit dem Produkt?
  - Welche Anforderungen lassen sich daraus für das Design ableiten?

15.15 Uhr

Zurück Vorwärts Abbrechen Aktualisieren Startseite AutoAusfüllen Drucken E-Mail

Adresse: [http://www.t-mobile.de/mobilemultimedia/1\\_2003\\_9619-1\\_00.html](http://www.t-mobile.de/mobilemultimedia/1_2003_9619-1_00.html) Explorer

■ Handys, Tarife, Leistungen ■ Privatkunden ■ Unternehmen ■ Events, Entertainment ■ Firmenkunden

>> Home >> ... >> Mobile Multimedia >> Menschen und Visionen >> Zu Hause und unterwegs >> 15.15 Uhr

08.15 Uhr ■  
10.30 Uhr ■  
12.45 Uhr ■  
15.15 Uhr ■  
17.30 Uhr ■  
19.30 Uhr ■

### Zu Hause und unterwegs

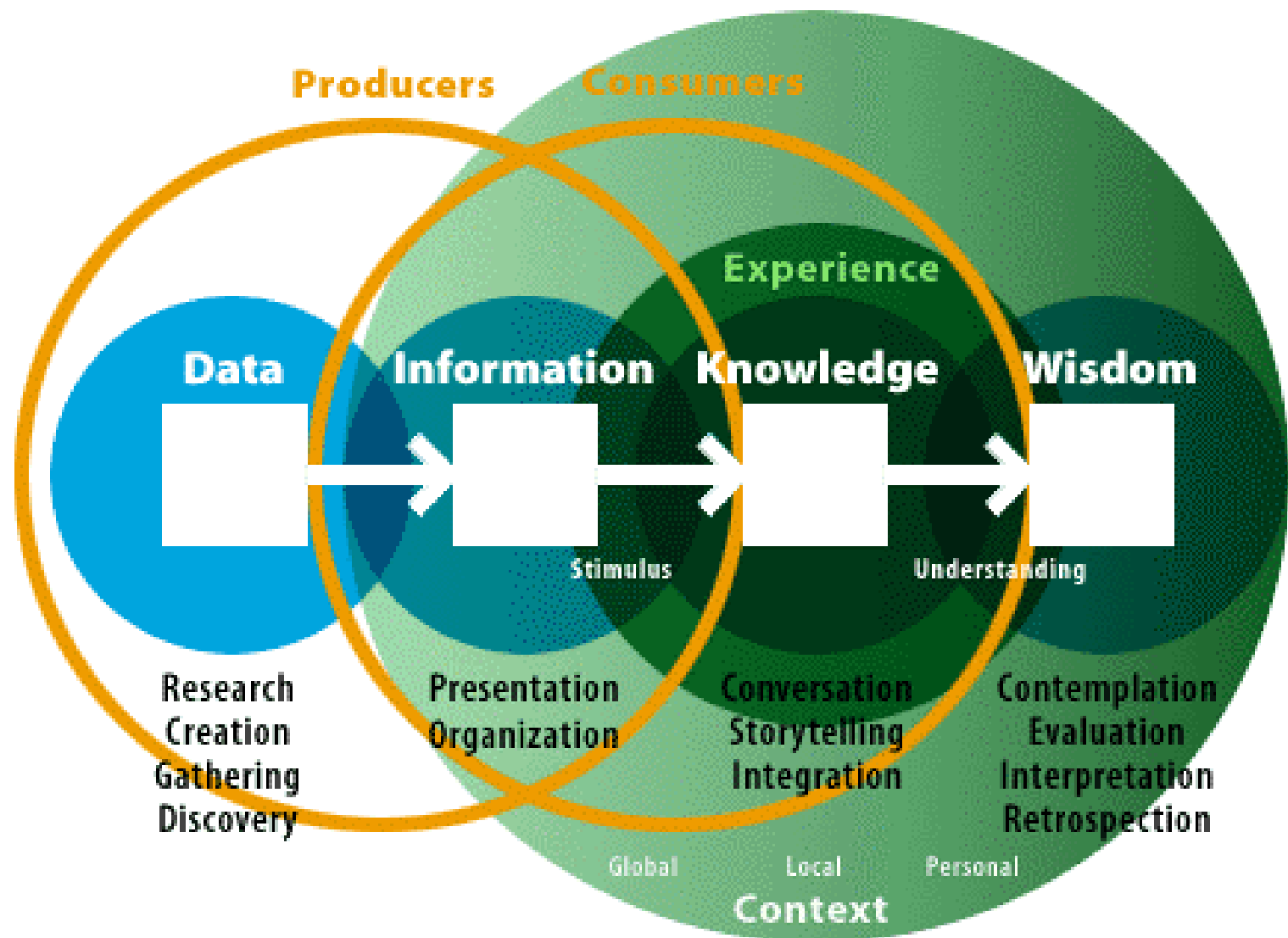
#### Mehr persönliche Freiheit und Lebensqualität

**15.15 Uhr:** E-Mail von seinem Freund aus München, der dort die gleiche Fachrichtung studiert. Er braucht dringend Hilfe für eine Hausarbeit, da ihm noch Bilder fehlen. Er weiß, das Stefan Haase als Amateurfotograf da möglicherweise weiterhelfen kann. Rasch greift Stefan mit dem Smart Phone auf sein geschütztes Fotoarchiv im Internet zurück, das sein Provider ihm inklusive umfangreichem Speicherplatz zur Verfügung gestellt hat, nimmt eine Bildauswahl vor und sendet die Fotos an seinen Freund. Zusätzlich übermittelt er ihm auch noch die Adressen zweier weiterer Bekannter, die möglicherweise auch noch etwas für seinen Freund haben könnten.

[◀ Zurück](#) [Weiter ▶](#)

Kontakt Impressum Downloads FAQ AGB Feedback Warenkorb Sitemap | Suche

Internet zone





### To Do zum nächsten Termin

25

- Bestätigung der Teilnahme vorab per Mail
- Idee / Grob-Entwurf konzeptioneller Ansatz
  - \_ Geschriebener Text in digitaler Form / Skizzen
  - \_ Recherche / Beteiligung an Linksammlung
- Vorstellung des Konzeptes