

# Nutzungsumfeld und -situationen

## Unterlagen für den Workshop

### Designing Interactions in XS

Stand März 2012

Carolin Baier  
Stefan Bauerschäfer  
**Anja Guse**  
Beate Mittelmeyer  
Robert Richter  
Alexander Schierhorn  
Clara Weyhenmeyer  
Prof. Dr. Christine Goutrié

#### Nutzungsumfeld und -situationen

Kategorisierung von Geräten  
Eingabe für mobile Geräte  
Displaytechnologien  
Auflösung von Displays und Pixelbildern  
Graphical User Interfaces  
Navigationsstrukturen  
Mentale Modelle und Metaphern  
Icon Entwicklung  
Grafische Gestaltung: Farben  
Grafische Gestaltung: Schriften

# Nutzungsumfeld und -situationen

## Mobiles Internet gestern – heute – morgen:

### Bestandsaufnahme

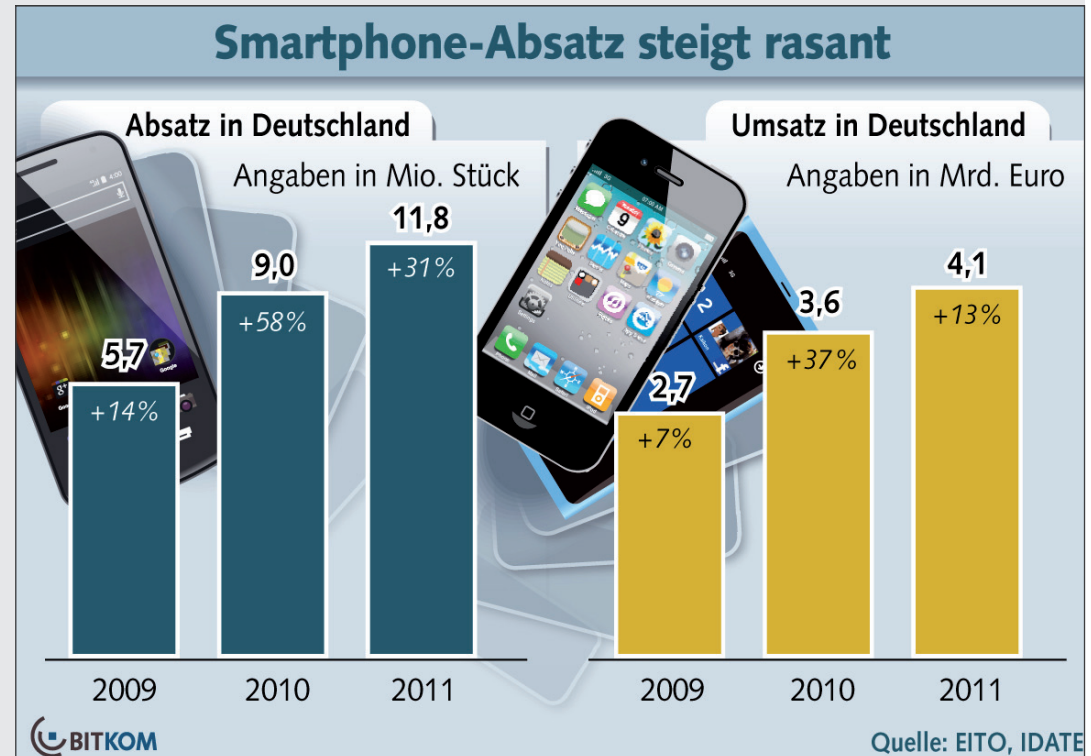
Desktop-Computer, Notebook, Smartphone, Tablet-Computer – der Weg ins Internet ist in Deutschland mit verschiedenen Geräten möglich. Und er wird rege genutzt, allerdings nicht mit jedem Gerät gleich. Dies hat die *Initiative D21* ([www.initiaved21.de](http://www.initiaved21.de), Rev. 2012-03-12) mit einer Studie zur mobilen Internetnutzung im Januar 2012 ermittelt.

Demnach besitzen mehr als 58 Prozent der Deutschen einen Desktop-Computer, knapp 58 Prozent ein Notebook, etwa 24 Prozent ein Smartphone und nur etwa 5 Prozent einen Tablet-Computer.

Die Umfrage verdeutlicht ebenso, dass mehr als 11 Prozent der Deutschen über 14 Jahren planen, sich innerhalb von 12 Monaten ein Notebook sowie mehr als 11 Prozent ein Smartphone anschaffen wollen. Dagegen würden sich nur etwa 7 Prozent einen neuen Desktop-Computer anschaffen wollen.

Das zeigt: Die mobile Welt wird wachsen. Einen Beweis für den mobilen Wachstum führt auch der Branchenexperte *Bitkom* ([www.bitkom.org](http://www.bitkom.org), Rev. 2012-03-12) auf, der ebenfalls mehrere Studien durchführen und Statistiken anfertigen ließ.

Demnach seien in Deutschland derzeit rund 98 Millionen Mobiltelefone im Einsatz. Mehr als 43 Prozent davon seien Smartphones. Der Branchenexperte erklärt, dass 2011 allein 11,8 Millionen Smartphones über den Ladentisch gegangen seien. Das sei ein Anstieg um 31 Prozent im Vergleich zum Vorjahr (siehe Grafik).



Die Grafik zeigt: Der Absatz von Smartphones in Deutschland steigt. 2011 wurden bereits 11,8 Millionen Geräte verkauft.

(Quelle: [http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM\\_Smartphones\\_JAN12\\_download.jpg](http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM_Smartphones_JAN12_download.jpg), Rev. 2012-03-12).

# Nutzungsumfeld und -situationen

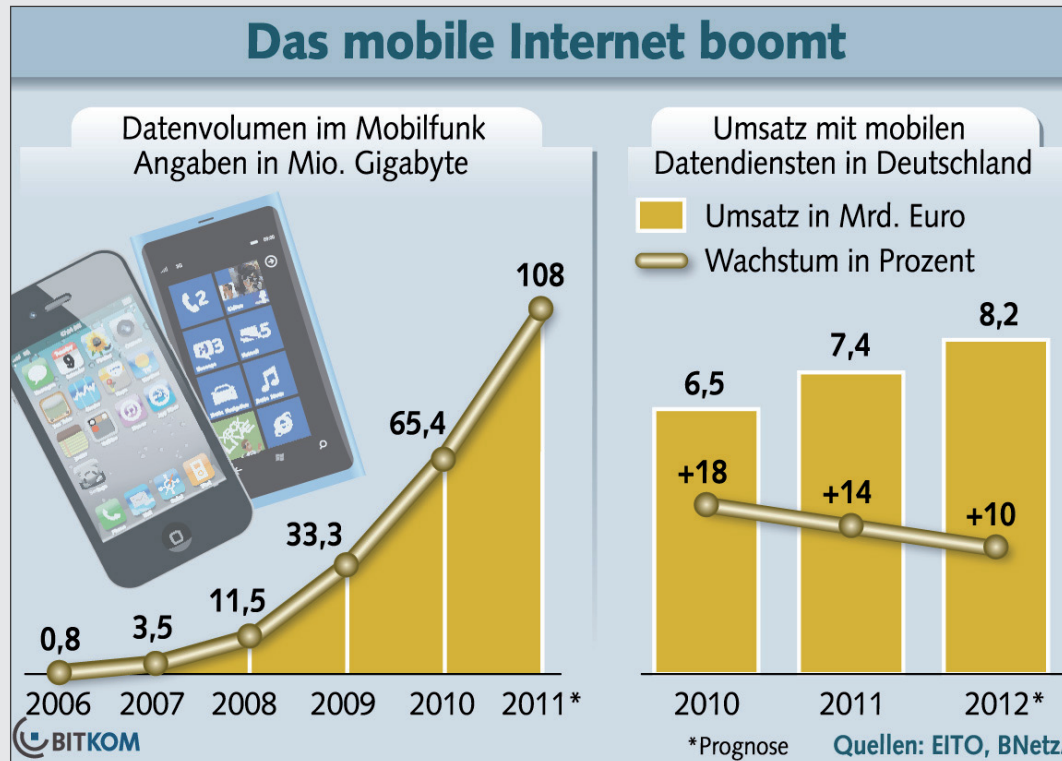
## Mobiles Internet gestern – heute – morgen:

### Trend

Diese Zahlen sollen noch im Jahr 2012 überboten werden. Friedrich Jousen, Bitkom-Präsident, schätzte im Februar 2012 bei einer Pressekonferenz zum Thema mobile Kommunikation ein, dass im gleichen Jahr rund 29 Millionen Handys, davon knapp 16 Millionen Smartphones in Deutschland verkauft werden ([http://www.bitkom.org/de/presse/8477\\_71243.aspx](http://www.bitkom.org/de/presse/8477_71243.aspx), Rev. 2012-03-12).

Der Umsatz mit mobilen Datendiensten werde voraussichtlich um 10 Prozent auf 8,2 Milliarden Euro steigen.

Immerhin würden laut Initiative D21 schon jetzt mehr als 26 Prozent der Deutschen die Möglichkeiten des mobilen Internets nutzen. Mehr als 57 Prozent der Befragten der Sonderstudie, die mindestens ein mobiles Endgerät besitzen, gaben an, mit ihrem Gerät deutlich mehr Zeit im Internet zu verbringen.



Die Grafik verdeutlicht, wie stark der Umsatz mit mobilen Datendiensten in Deutschland steigen wird. 2012 erwartet der Branchenbeobachter Bitkom einen Umsatz von 8,2 Milliarden Euro für die Anbieter mobilen Internets.

(Quelle: [http://www.bitkom.org/files/documents/Mobiltelefon\\_Download%281%29.jpg](http://www.bitkom.org/files/documents/Mobiltelefon_Download%281%29.jpg), Rev. 2012-03-12)

# Nutzungsumfeld und -situationen

## Mobiles Internet gestern – heute – morgen:

### Situationsanalyse

Doch welche Geräte – egal ob mobil oder nicht - werden in welchen Situationen genutzt? Auch hier gibt die *D21-Studie* einen Einblick.

#### Ergebnis

Ein Großteil der Internetnutzer liest und schreibt E-Mails zwar noch immer über eine Kabelverbindung (45,9 Prozent) bzw. WLAN (57,7 Prozent) von zuhause oder im Büro, doch bereits jeder 6. Deutsche nutzt dafür auch schon das mobile Internet.

Auch die anderen Anwendungen wie soziale Netzwerke, Nachrichten, lokale Informationsdienste und die Suche nach speziellen Themen werden mobil in Anspruch genommen.

Nur wenn große Datenmengen bewegt werden, wie beim Sehen von Filmen, reagieren die mobilen Internetnutzer noch zögerlich. Nur jeder zehnte nutzt hier das Angebot. Grund dafür könnten die teilweise noch zu langsamen Verbindungen sowie die Kosten

sein. Dafür sprechen auch die Wünsche der Verbraucher nach geringeren Kosten für das mobile Surfen (<http://www.finanzen.net/nachricht/aktien/Einkaufen-mit-dem-Smartphone-Nutzer-sehen-Verbesserungsbedarf-1625461>, Rev. 2012-03-12) sowie mehr Sicherheit, Einfachheit und Geschwindigkeit.

	Kabel-Verbindung	WLAN zuhause/ Büro	WLAN unterwegs	Mobiles Internet*
E-Mails	45,9 Prozent	57,7 Prozent	6,8 Prozent	17,0 Prozent
Online einkaufen	30,7 Prozent	40,9 Prozent	1,4 Prozent	5,9 Prozent
Soziale Netzwerke	20,2 Prozent	34,0 Prozent	5,5 Prozent	12,1 Prozent
Filme/Videos	28,1 Prozent	39,0 Prozent	3,8 Prozent	9,4 Prozent
Themen suchen	43,6 Prozent	58,0 Prozent	6,7 Prozent	17,0 Prozent
Nachrichten lesen	36,4 Prozent	51,8 Prozent	6,7 Prozent	17,2 Prozent
Lokale Infos	34,5 Prozent	46,5 Prozent	6,2 Prozent	16,9 Prozent

Die Tabelle zur Studie der Initiative D21 zeigt die Nutzung von Anwendungen nach der Verbindungsart. E-Mails werden noch immer primär über eine Kabel-Verbindung oder das WLAN-Netz zuhause/im Büro genutzt. Doch auch über das mobile Internet werden bereits alle Anwendungen genutzt. (Quelle: [http://www.initiatived21.de/wp-content/uploads/2012/02/Mobile\\_Internetnutzung\\_2012.pdf](http://www.initiatived21.de/wp-content/uploads/2012/02/Mobile_Internetnutzung_2012.pdf), Rev. 2012-03-12); Basis: Internetnutzer, Mehrfachnennungen, \* über das Datennetz eines Mobilfunkproviders, 3G, UMTS etc.

# Nutzungsumfeld und -situationen

## Mobiles Internet gestern – heute – morgen:

### Das Smartphone: Ein Minicomputer erobert die Welt

2012 werden erstmals mehr Smartphones als herkömmliche Handys verkauft, meint *Friedrich Jousen* von *Bitkom*. Der Absatz der kleinen Computer werde auf etwa 15,9 Millionen Stück und der Umsatz mit mobilen Datendiensten voraussichtlich um 10 Prozent auf 8,2 Milliarden Euro steigen.

#### Doch wofür nutzen die Deutschen ihr Smartphone?

Verschiedene Studien kommen zu folgenden Ergebnissen: Am häufigsten lesen Nutzer laut *marketingfish.de* (<http://www.marketingfish.de/all/smartphone-nutzung-in-deutschland-5781/>, Rev. 2012-03-12) ihre E-Mails (23 Prozent), informieren sich über das Wetter (19 Prozent), nutzen soziale Netzwerke (18 Prozent) oder rufen aktuelle Nachrichten ab (16 Prozent).

Die *Initiative D21* kommt ebenfalls zu dem Ergebnis, dass Nutzer von mobilen Geräten unterwegs vorrangig E-Mails lesen und schreiben (17 Prozent), Themen suchen (17

Prozent), Nachrichten lesen (17 Prozent) und lokale Infodienste nutzen (17 Prozent). Soziale Netzwerke würden dagegen bislang nur zu etwa 12 Prozent mobil genutzt.

*Bitkom* fand heraus, dass bereits bis zu 35 Prozent aller Online-Community-Mitglieder von unterwegs per Smartphone auf soziale Netzwerke zugreifen, etwa 7 Prozent würden mobil einen Tablet-Computer nutzen. Soziale Netzwerke seien damit Teil des Alltags.

Beim Einkaufen wird das Smartphone zunehmend eine wichtige Rolle einnehmen. Laut einer Studie von *eBay* ([http://presse.ebay.de/sites/presse.ebay.de/files/hintergrund\\_smart\\_shopping\\_alle\\_zahlen.pdf](http://presse.ebay.de/sites/presse.ebay.de/files/hintergrund_smart_shopping_alle_zahlen.pdf), Rev. 2012-03-12) und der *Verbraucher Initiative e.V.* vom Oktober 2011 informieren sich 46 Prozent der Besitzer mobiler Endgeräte bereits jetzt schon per Smartphone oder Tablet-PC vor einem Kauf über den entsprechenden Gegenstand. Sie suchen

und vergleichen Preise oder informieren sich über Produkteigenschaften.

Während sie dies tun, sitzen sie häufig entweder auf dem Sofa (67 Prozent) oder am Schreibtisch (56 Prozent). Surfen sie dagegen unterwegs im Netz, sitzen sie meistens entweder in einem Geschäft (47 Prozent), in einem Café (39 Prozent) oder im Büro (36 Prozent).

Beliebt sind ebenso die Apps. Mehr als 15 Millionen deutsche Nutzer haben sich laut einer von *Bitkom* beauftragten Studie mehrere Anwendungen auf ein mobiles Endgerät geladen. Etwa 17 Programme seien pro Gerät installiert. Weltweit gebe es mehr als 1 Million Apps für verschiedene Geräte.

# Nutzungsumfeld und -situationen

## Mobiles Internet gestern – heute – morgen: Ausblick

Egal, welche Studie genauer betrachtet wird – sie alle zeigen einen Trend: Die Nutzung des mobilen Internets wird zunehmen. Wer ein Smartphone besitzt, nutzt dieses auch für mobile Anwendungen. *Friedrich Jousen* ist sogar überzeugt: „Smartphones werden mehr und mehr zum Standard und sie werden herkömmliche Handys ohne Internetzugang in zwei bis drei Jahren weitgehend verdrängt haben.“

Bestärkt wird diese Aussage durch die Studie der *Initiative D21*. Demnach würden bereits mehr als 43 Prozent der mobilen User erklären, sie könnten sich vorstellen, künftig ausschließlich das mobile Internet zu nutzen. Dies bedeutet, dass Unternehmen ihren Internetauftritte stärker auf das mobile Abrufen der Inhalte modifizieren sollten.

Doch Smartphones bieten nicht nur den Zugriff auf mobile Informationen. Sie werden auch das Konsumverhalten verändern, ist *Friedrich Jousen* überzeugt. Das Bezahlen

per Handy werde mit dem Einbau spezieller Chips attraktiver. Zudem würden sich schon jetzt Smartphone-Besitzer vermehrt mittels QR-Codes und Barcode-Scanner im Vorfeld eines Kaufes über Produkte informieren. Der Handel muss darauf reagieren, indem er seine Kassen umstellt bzw. das Internet stärker für die Bewerbung der eigenen Produkte nutzt.

Der Anstieg der mobilen Internetnutzung wird jedoch auch von den Faktoren Sicherheit im Netz, Daten-Geschwindigkeit und Kosten der Nutzung abhängen. Dies lassen Verbraucher in mehreren Studien durchklingen. Das bedeutet: Je geringer die Kosten für das mobile Netz und je höher die Daten-Geschwindigkeiten sind, desto mehr wird das mobile Internet genutzt werden. Und: Je einfacher und sicherer Anwendungen sind, desto eher würden sie diese auch nutzen ([www.finanzen.net](http://www.finanzen.net)).

Die Geräte selbst werden bereits von verschiedenen Anbieter zu verschiedenen

Preisen mit unterschiedlicher Ausstattung offeriert, sodass der Verbraucher hier bereits eine große Auswahl hat.

# Nutzungsumfeld und -situationen

## Mobiles Internet gestern – heute – morgen:

### Literatur

- *Smartphone-Absatz steigt rasant:*  
[http://www.bitkom.org/de/presse/8477\\_70921.aspx](http://www.bitkom.org/de/presse/8477_70921.aspx), Rev. 2012-03-12

- *Überall sozial vernetzt:*  
[http://www.bitkom.org/de/presse/70864\\_70783.aspx](http://www.bitkom.org/de/presse/70864_70783.aspx), Rev. 2012-03-12

- *29 Millionen bundesbürger nutzen mindestens zwei Handys:*  
[http://www.bitkom.org/de/presse/70864\\_70750.aspx](http://www.bitkom.org/de/presse/70864_70750.aspx), Rev. 2012-03-12

- *Zeitenwende auf dem Handymarkt:*  
[http://www.bitkom.org/de/presse/30739\\_71243.aspx](http://www.bitkom.org/de/presse/30739_71243.aspx), Rev. 2012-03-12

- *Mobiles Internet erhöht die Anforderungen an den Datenschutz:*  
[http://www.bitkom.org/de/presse/30739\\_71163.aspx](http://www.bitkom.org/de/presse/30739_71163.aspx), Rev. 2012-03-12

- *Shopper per Smartphone ist vielen zu unsicher:*  
<http://newsticker.sueddeutsche.de/list/>

id/1272062, Rev. 2012-03-12

- *Geiz ist leicht:*  
<http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/software-fuer-preisvergleiche-geiz-ist-leicht-1.1184267>, Rev. 2012-03-12

- *Einkaufen mit dem Smartphone: Nutzer sehen Verbesserungsbedarf:*  
<http://www.finanzen.net/nachricht/aktien/Einkaufen-mit-dem-Smartphone-Nutzer-sehen-Verbesserungsbedarf-1625461>, Rev. 2012-03-12

- *Studie von eBay und der Verbraucher Initiative e.V. zur mobilen Information vor dem Kauf – Alle Ergebnisse im Überblick:*  
[http://presse.ebay.de/sites/presse.ebay.de/files/hintergrund\\_smart\\_shopping\\_alle\\_zahlen.pdf](http://presse.ebay.de/sites/presse.ebay.de/files/hintergrund_smart_shopping_alle_zahlen.pdf),  
Rev. 2012-03-12

- *Smartphones ersetzen immer häufiger den PC:*  
<http://www.internetworld.de/Nachrichten/>

Mobile/Zahlen-Studien/GfK-Studie-zur-Facebook-Nutzung-Smartphones-ersetzen-immer-haeufiger-den-PC-64462.html, Rev. 2012-03-12

- *Initiative D21, Mobile Internetnutzung – Entwicklungsschub für die digitale Gesellschaft?:*  
[http://www.initiaved21.de/wp-content/uploads/2012/02/Mobile\\_Internetnutzung\\_2012.pdf](http://www.initiaved21.de/wp-content/uploads/2012/02/Mobile_Internetnutzung_2012.pdf), Rev. 2012-03-12

- *Netz98-Studie zu Smartphone- und Tablet-PC-Nutzung:*  
<http://www.webmaking-online.de/78-news/webselling/222-netz98-studie-zur-smartphone-und-tablet-pc-nutzung.html>, Rev. 2012-03-12

- *Smartphone-Nutzung in Deutschland:*  
<http://www.marketingfish.de/all/smartphone-nutzung-in-deutschland-5781/>, Rev. 2012-03-12