

# Wo bisch? Didaktische Materialien



## «Wo bisch?» / «T'es où?»

HANDY MACHT MOBIL / LE PORTABLE C'EST LA MOBILITÉ  
15.10.2010 - 3.7.2011

Eine Stiftung von Une fondation de



## Grusswort

Geschätzte Lehrkräfte

*Am meisten imponierte ihnen aber Folgendes: Ein Herr, der vor ihnen auf dem Trottoir langfuhr, trat plötzlich aufs Pflaster, zog einen Telefonhörer aus der Manteltasche, sprach eine Nummer hinein und rief: «Gertrud, hör mal, ich komme heute eine Stunde später zum Mittagessen. Ich will vorher noch ins Laboratorium. Wiedersehen, Schatz.» Dann steckte er sein Taschentelefon wieder weg.*

Diese Szene beschreibt Erich Kästner 1932 in seiner utopischen Geschichte «Der 35. Mai oder Konrad reitet in die Südsee». Die Vision Kästners zu «Elektropolis, der automatischen Stadt», verblüfft uns. Sie nimmt die Zukunft technisch präzise vorweg. Sie zeigt aber auch eine absolut typische Situation, wie wir heute das Handy gebrauchen. Dann nämlich, wenn wir spontan einen Termin schieben wollen. Die Utopie hat uns eingeholt, wir sind in der Zukunft angekommen.

Ich heisse Sie und Ihre Schulklasse also herzlich willkommen am 35. Mai und im Museum für Kommunikation!

Mit der Wechselausstellung «Wo bisch? HANDY MACHT MOBIL» präsentiert das Museum für Kommunikation auf zeitgemässe Art ein zeitgemäßes Thema. Entsprechend unserer Überzeugung stellen wir nicht die Technik ins Zentrum, sondern den Menschen. Wie hat die mobile Kommunikation unsern privaten und beruflichen Alltag, unsere Beziehungen und unser Denken verändert? Dies die Frage für die etwas älteren digitalen Einwanderer, resp. «Digital Immigrants», die noch einen Vorher-Nachher-Vergleich mit und ohne Handy haben. Wie prägt die mobile Kommunikation unseren Alltag? Dies die Frage für die digitalen Eingeborenen, resp. «Digital Natives», die mit dem Handy aufgewachsen sind. Die unterschiedlichen Perspektiven dieser Nutzergruppen kennen Sie vermutlich aus Ihrem Berufsalltag, wenn Sie als «Digital Immigrant» die «Digital Natives» von heute unterrichten.

Wie Erfahrung zeigt, ist Kritik am unaufhaltsamen Fortschritt sinnlos. Aber es macht Sinn und auch Spass, sich damit auseinanderzusetzen. Die Ausstellung will denn auch nicht belehren, sondern Anstoss geben, über unsere tägliche mobile Kommunikation nachzudenken. Denn die Technik prägt nicht nur unseren Alltag, sondern eben auch unser Denken. Sie gibt das Muster vor, in dem wir uns bewegen. Oder wir kommen zur einfachen Erkenntnis, dass wir mit dem sogenannten Mobiltelefon meist gar nicht telefonieren, sondern vielmehr simsens, gamen, surfen, fotografieren, rechnen oder die Uhrzeit ablesen.

Nicht nur die mobile Kommunikation ist ein Thema der Zeit, sondern auch die Kulturvermittlung. Das Museum für Kommunikation hat bezüglich Bildung und Kultur den Anspruch, eine Vorreiterrolle einzunehmen. Gleichzeitig sind Sie als Lehrkräfte unsere wichtigsten Partnerinnen und Partner, um diesem hohen Anspruch gerecht zu werden. Wir wünschen uns, dass die didaktischen Materialien Ihnen den Museumsbesuch erleichtern und den Schulklassen die Kultur näher bringen.

Mit der Ausstellung selber hat sich das Museum für Kommunikation auch wieder ein Stück Zukunftsvision in die Gegenwart geholt. Denn mit den Handypunkten ist es weltweit erstmals möglich, mit dem eigenen Handy über eine Gratisnummer situativ Zusatzinformationen in der Ausstellung abzuhören. Wer weiss, vielleicht ist das schon der 36. Mai...

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Jacqueline Strauss

Direktorin Museum für Kommunikation

## Vorwort

Geschätzte Kolleginnen und Kollegen

Im Jahr 2007 gab es in der Schweiz erstmals mehr Handys als Menschen. Seit das Telefon in die Westentasche passt, begleitet das Handy die moderne Kommunikationsgesellschaft auf Schritt und Tritt. Ganz egal wo wir uns gerade aufhalten, über das Handy sind wir ständig erreichbar und können mit Menschen kommunizieren, die ebenfalls irgendwo unterwegs sind. Das Handy hat sich als persönlicher und permanent verfügbarer Kommunikations- und Informationskanal in unserem Alltag etabliert und ihn auch verändert.

Was vor knapp über 30 Jahren mit dem ersten Nationalen Autotelefon (NATEL) begann, wird bis heute kontrovers diskutiert. Woher kommt überhaupt das Bedürfnis, mobil zu kommunizieren? Wie gehen wir mit den neu geschaffenen Möglichkeiten um? Können wir uns dem Handy überhaupt noch entziehen? Sind durch das Handy neue Kommunikationsmuster und -formen entstanden? Gibt es Grenzen? Braucht es Regeln? Was machen wir überhaupt alles mit dem Handy?

Diese Fragen deuten auf den Schwerpunkt der Ausstellung hin. «Wo bisch? HANDY MACHT MOBIL» thematisiert die mobile Kommunikation als gesellschaftliches Phänomen. Die Ausstellung stellt uns als Nutzerinnen und Nutzer ins Zentrum und animiert zum Nachdenken über das Wechselspiel zwischen Handyeinsatz und sozialer Wirklichkeit.

Die vorliegenden didaktischen Materialien bieten den Lernenden konkrete Arbeitsaufträge rund um den kleinen Gernegross Handy und Ihnen die Möglichkeit, das Thema Mobilkommunikation im Unterricht zu behandeln. Vom 15. Oktober 2010 bis 3. Juli 2011 lädt die Ausstellung «Wo bisch? HANDY MACHT MOBIL» im Museum für Kommunikation dazu ein, das Thema in Verbindung mit einem lehrreichen Ausflug auf ungewöhnliche Art zu vertiefen.

Die didaktischen Materialien beziehen sich direkt auf die Inhalte der Ausstellung. Sie sind aber über die Dauer der Ausstellung hinaus im Unterricht einsetzbar.

Zusätzlich zu sämtlichen Ausstellungstexten finden Sie zu ausgewählten Inhalten weitere Vertiefungstexte, Bildmaterial und vor allem konkrete Aufträge für Lernende der Sekundarstufen I und II sowie für die fünfte und sechste Klasse der Primarstufe. Die Materialien eignen sich für den fächerübergreifenden Unterricht. Insbesondere die Fachbereiche Lebenskunde, Ethik, Medienkunde, Geschichte und Sprache (Deutsch) sind angesprochen.

Scheuen Sie sich nicht, mit uns Kontakt aufzunehmen ([www.mfk.ch](http://www.mfk.ch)), falls Sie Fragen zum Thema haben. Wir wünschen Ihnen bei der Bearbeitung dieses spannenden Themas viel Vergnügen.

Museum für Kommunikation, im Oktober 2010

Dr. Susanne C. Jost und Gallus Staubli

# Inhaltsverzeichnis

Grusswort .....	2	<b>TYPISCH?!</b>	<b>29</b>
Vorwort .....	3	Typisch?! .....	32
Ausstellungsplan .....	7	Handy und Haltung .....	33
		Biografie und Handy .....	35
		Kommunikationsmuster und soziales Netzwerk ...	36
		Generation Handy? .....	37
		Alte Rituale – neue Technik .....	38
		Vom Festnetz zum Handy .....	38
		Kommunikationsmuster .....	39
		Kommunikationspartner .....	39
		Mein erstes Handy .....	40
		<b>SEGEN ODER FLUCH?</b>	<b>41</b>
		Handyspuren – Segen oder Fluch? .....	42
		Terrorangst in Schweiz – 130 000 Prepaid-Handys abgeschaltet .....	42
		Handyortung durch REGA weckt falsche Erwartungen .....	42
		Wenn Geräte kommunizieren – Segen oder Fluch? .....	43
		Bali-Bombe per Handy gezündet .....	43
		Ein Haus mit einer Fernbedienung für alles .....	43
		Strahlende Helfer – Segen oder Fluch? .....	44
		Telemedizin: SMS vom Herzen .....	44
		Kühe schicken SMS an Bauern .....	44
		Strahlung .....	45
		Wie gewonnen, so zerronnen – Segen oder Fluch? .....	46
		Das Handy gezückt, die Rechnung bezahlt .....	46
		7 Tage New York: 22 465 Franken Handycosten .....	47
		Vorsicht Handy-Downloads! .....	47
		Verbindung ohne Grenzen – Segen oder Fluch? .....	48
<b>TEIL 1</b>			
<b>Einstieg ins Thema und Vorbereitung für einen Workshop im Museum</b>	<b>8</b>		
Mindmap «Handy» .....	9		
Handy-Tagebuch und «Eine Woche handylos» .....	10		
Mit wem kommuniziere ich wie? .....	12		
Zwanzig Fragen zur Handynutzung .....	13		
<b>TEIL 2</b>			
<b>Alle Themen der Ausstellung</b>	<b>15</b>		
<b>AN DER OBERFLÄCHE</b>	<b>16</b>		
Zahlen und Zitate .....	17		
<b>WELTWEIT</b>	<b>19</b>		
Das Handy erobert die Welt .....	20		
Handydichte 1998/2009 weltweit .....	21		
Andere Länder, andere Sitten .....	23		
Weltreport zur Handynutzung .....	23		
Hello Africa .....	24		
Indien: Das Handy als Entwicklungshelfer .....	27		
Keitai – Big in Japan .....	27		
Wo Schulmädchen und «Pocket Bells» den Weg weisen .....	28		

**TECHNOLOGIE:  
DAMALS – HEUTE – MORGEN 49**

Vom Natel zum Smartphone ..... 50  
 Liste der Handymeilensteine der Ausstellung .....51  
 Und was ist eigentlich drin? .....51  
 Neues Leben für alte Handys .....51  
 Bitte nicht wegwerfen .....51  
 Handyherstellung: Initiative Make-it-Fair .....52  
 Visionen .....52  
 Telefonieren wird zur Nebensache ..... 54  
 Thomas Hüter über das Handy der Zukunft ..... 54  
 Flops und Spätzünder .....55

**LIFESTYLE – GADGET – KULT 57**

Das Handy als Statement ..... 58  
 Für jeden (s)eins ..... 58  
 Gadgets und Accessoires ..... 58  
 Schon mal dran gedacht? –  
 Spezielle Zielgruppen und ihre Handys ..... 59

**HANDYALLTAG 61**

Wie mobil ist Mobilkommunikation? .....62  
 Immer und überall ..... 64  
 Alles in einem – eines für alles .....65  
 Internet per Handy erobert den Massenmarkt .....65  
 Kurz, aber heftig ..... 66  
 Emoticons ..... 66  
 Daumengespräche .....67  
 Handy-Knigge ..... 69

**ICH UND MEIN HANDY 71**

Ich und mein Handy ..... 72

**TEIL 3  
Aufträge für Schüler/innen der Primarstufe  
(5./6. Schuljahr), der Sekundarstufe I  
und der Sekundarstufe II 73**

**An der Oberfläche 74**

«Zitate sammeln» (Prim, Sek I, Sek II) ..... 74  
 «Fernmeldestatistik» (Sek II) ..... 74  
 «Werbung sammeln» (Prim, Sek I, Sek II) ..... 74

**Weltweit 75**

«Handydichte weltweit 1998 – 2008»  
 (Sek I, Sek II) .....75  
 «Andere Länder, andere Sitten»  
 (Prim, Sek I, Sek II) .....75  
 «Hello Africa» (Sek II) .....75  
 «Hallo, ich rufe Sie aus Parulia an...»  
 (Sek I, Sek II).....75  
 Lösungen «Hallo, ich rufe Sie aus Parulia an...» ...77

**Typisch?! 78**

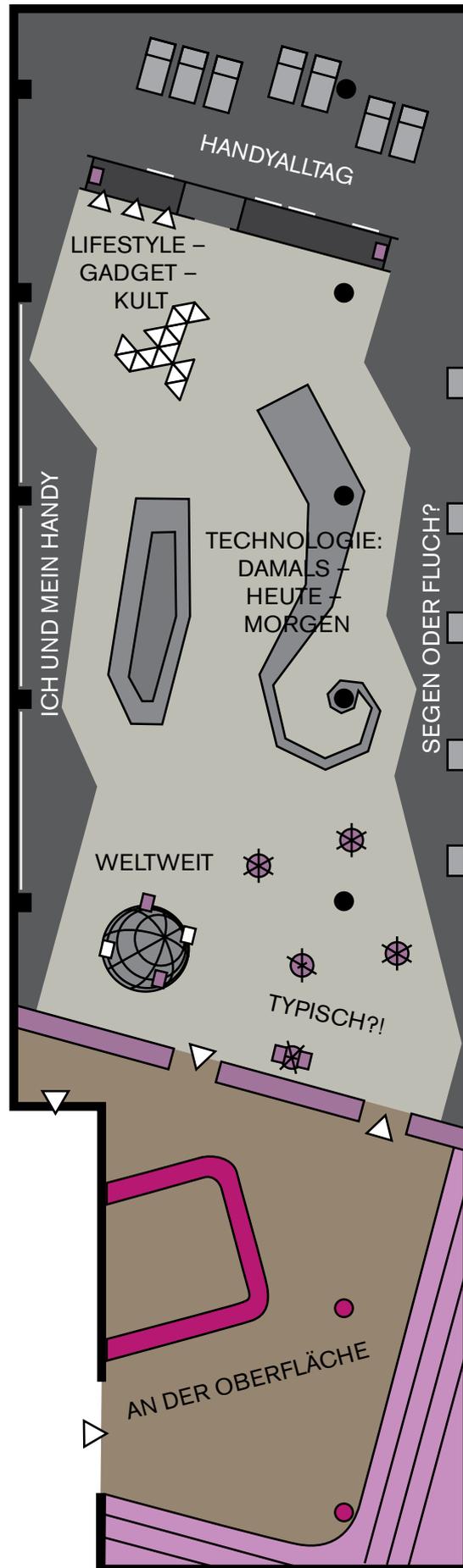
«Strassenumfrage 1» (Prim, Sek I, Sek II) ..... 78  
 «Welcher Handytyp bin ich?» (Sek I, Sek II) .....78  
 «Biografische Brüche» (Sek I, Sek II) ..... 78  
 «Mein Steckbrief» (Prim, Sek I) .....79  
 «Kommunikationstagebuch» (Prim, Sek I, Sek II) .79

**Segen oder Fluch? 80**

«Strassenumfrage 2» (Prim, Sek I, Sek II) ..... 80  
 «Schreibanlass: Meine Welt ohne Handy»  
 (Sek I, Sek II) ..... 80

<b>Technologie: damals – heute – morgen</b>	<b>81</b>	<b>TEIL 4</b>	
«Geschichte des mobilen Telefonierens» (Sek I, Sek II) .....	81	<b>Anhang</b>	<b>86</b>
«Zeitschiene» (Prim, Sek I) .....	81	10 Fragen rund ums Handy .....	87
«Vision» (Prim, Sek I, Sek II) .....	81	Glossar .....	89
<b>Lifestyle – Gadget – Kult</b>	<b>82</b>	Kommentierte Auswahl an Unterrichtsmaterialien rund ums Thema «Handy» .....	91
«Handyporträt-Memory» (Prim, Sek I) .....	82	Auswahl weiterführender Literatur zum Thema «Handy» .....	93
<b>Handyalltag</b>	<b>83</b>	Impressum .....	94
«SMS-Kunst» (Prim, Sek I, Sek II) .....	83		
<b>Ich und mein Handy</b>	<b>84</b>		
«Begriffe zuordnen» (Prim, Sek I) .....	84		
Lösungen «Begriffe zuordnen» .....	85		

# Ausstellungsplan



# TEIL 1

## Einstieg ins Thema und Vorbereitung für einen Workshop im Museum

Die Kapitel

- Mindmap «Handy»
- Handy-Tagebuch
- Eine Woche handylos
- Mit wem kommuniziere ich wie?

eignen sich als Einstieg in die Thematik.

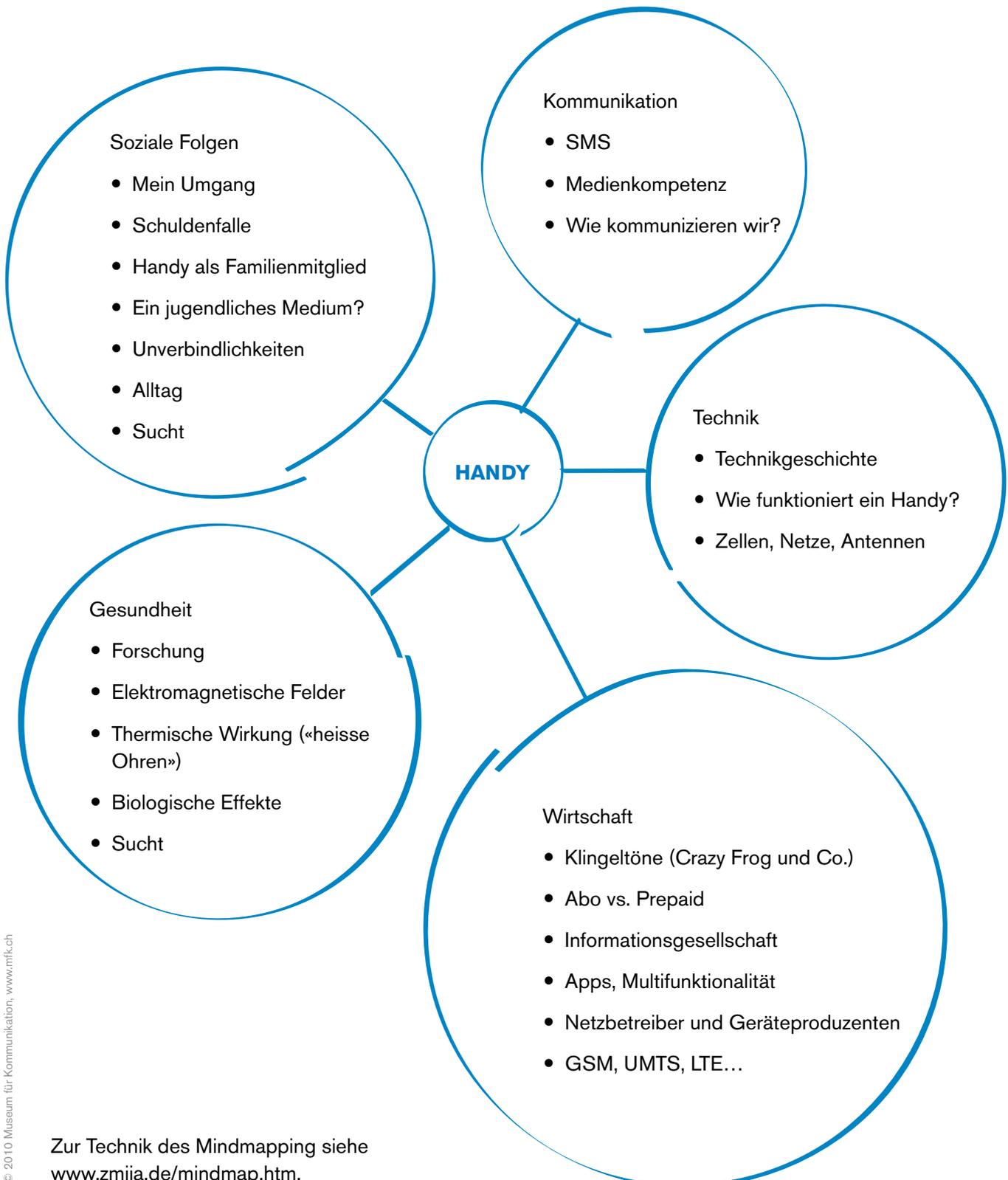
Der Auftrag «Zwanzig Fragen zur Handynutzung» ist Pflicht, um sich für den ausgeschriebenen Workshop für Schulklassen in der Ausstellung «Wo bisch? HANDY MACHT MOBIL» anmelden zu können. Das Klassenergebnis dieses Auftrags muss zum Workshop ins Museum mitgenommen werden.

## Mindmap «Handy»

Ein gemeinsam mit der Klasse erarbeitetes Mindmap zeigt die vielen verschiedenen Facetten des Themas auf. Es hilft, die verschiedenen Aspekte zu gruppieren und zu gewichten. Als Lehrperson erhalten Sie Einblick, welche Teilaspekte die Lernenden besonders

interessieren und worauf zusätzlich bei der Bearbeitung des Themas ein Fokus gelegt werden sollte.

Das vorliegende Mindmap dient als Beispiel und nicht als Kopiervorlage.



## Handy-Tagebuch und «Eine Woche handylos»

Als Einstieg ins Thema empfiehlt es sich, bei den Lernenden einen Bewusstseinsprozess in Gang zu bringen. Die Fragen «Was bedeutet mir mein Handy?», «Wie nutze ich das Handy?», «Könnte/Möchte ich ohne Handy leben?» sind leicht zu schnell beantwortet. Dadurch, dass das Handy alltäglich und omnipräsent geworden ist, sind der Umgang und die Reflexion über den Umgang oft entsprechend oberflächlich. Diskussionen über Handyverbote in Schule und Familie lösen kurzfristige Bewusstseinsprozesse aus. Die Projekte «Handy-Tagebuch» und/oder «Eine Woche handylos» sollen an dieser Stelle den eigenen Umgang mit dem Handy bewusst machen.

Lassen Sie die Lernenden – und sich selber – während einer Woche präzise notieren, wie das Handy genutzt wird. Dauer, Form der Nutzung, Ort, Kommunikationspartner und Art der Kommunikation werden tabellarisch dargestellt. Auf der nächsten Seite finden Sie die entsprechende Vorlage. Die Erstellung eines Handy-Tagebuchs erfüllt verschiedene Zwecke:

- Die Nutzung des Handys wird sichtbar gemacht.
- Die erhobenen Daten können untereinander verglichen werden.
- Die gemeinsame Erfahrung dient als Grundlage für alle weiteren Diskussionen.

Mindestens zwei Schülerinnen oder Schüler – am besten bekannte Vielnutzerinnen resp. Vielnutzer – machen parallel den Selbsttest, wie das Leben ohne Handy funktioniert. Sie geben das Handy für eine Woche ab und führen in dieser Zeit ein eigenes Tagebuch, wo sie ihre Gedanken und Gefühle festhalten, aber auch konkrete Lebens- und Kommunikationssituationen beschreiben, bei denen das Handy normalerweise eine Rolle spielt.

Im Workshop in der Wechsellausstellung «Wo bisch? HANDY MACHT MOBIL» sind wir gespannt auf die Erfahrungsberichte von Ihnen und den Lernenden. Im Gegensatz zum vorbereitenden Auftrag «20 Fragen zur Handynutzung», der für Teilnehmende am Workshop obligatorisch ist, ist das Verfassen eines Handy-Tagebuchs freiwillig.

# Handy-Tagebuch

Name: \_\_\_\_\_ Alter: \_\_\_\_\_ Geschlecht: \_\_\_\_\_ Prepaid/Abo: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

	Beginn	Ende	Wo?	Form	Mit wem?	Was?
1			zuhause, Schule, ÖV, unterwegs im öffentlichen Raum, anderes	SMS* / MMS* T = Telefon* F = Foto V = Video G = Game DL = Download A = Anderes	Name/Nick, Familie, Freund/in, Bekannte/r, Dienste/öffentliche Stelle	Geschäftlich Privat Koordination Information Geplauder Anderes
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						

\*aktiv (z.B. SMS versenden) resp. passiv (z.B. SMS erhalten) angeben



## Zwanzig Fragen zur Handynutzung – Zusammenzug der Daten einer Klasse

[Obligatorische Vorbereitung für eine Klasse, die den Workshop in der Ausstellung «Wo bisch? HANDY MACHT MOBIL» besucht:](#)

Den Fragebogen auf der nächsten Seite lassen Sie bitte von allen Schüler/innen Ihrer Klasse, die regelmässig ein Handy brauchen, ausfüllen.

Zählen Sie bitte die Anzahl «ja»- und «nein»-Antworten Ihrer Klasse zusammen und tragen Sie die Zahlen ins entsprechende Feld ein.

Bei den ersten vier Fragen rechnen Sie bitte den Durchschnitt aus und tragen diese Zahl bei .....

ein. In der Spalte «ja» tragen Sie bitte die kleinste genannte Zahl ein, in der Spalte «nein» die höchste genannte Zahl.

Dieser ausgefüllte Zusammenzug der Handynutzungsdaten Ihrer Klasse bringen Sie am Tag des Museumsbesuchs mit. Er dient der Führungsperson als Grundlage für die Gespräche mit Ihrer Klasse.

Besten Dank!

	ja	nein
1. Ich telefoniere mit dem Handy ..... Mal pro Tag	.....	.....
2. Ich verschicke und erhalte total ..... SMS pro Tag.	.....	.....
3. Ich schaue ..... Mal pro Tag, ob ich eine SMS/MMS erhalten habe.	.....	.....
4. Ich spiele ..... Min. Handy-Games pro Tag.	.....	.....
5. Ich verändere meine Einstellungen auf dem Handy (Hintergrund, Klingelton...).	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6. Ich benutze das Handy auch als Agenda oder Notizblock.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7. Ich gehe mit dem Handy auch aufs Internet.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8. Ich mache mit dem Handy Fotos und/oder Videos.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
9. Ich würde mich als handysüchtig bezeichnen.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
10. Ich kenne Kollegen bzw. Kolleginnen, die handysüchtig sind.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
11. Ich hatte wegen des Handys schon finanzielle Probleme.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
12. Ich nerve mich manchmal über andere Handy-Nutzer/innen.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
13. Ohne Handy hätte ich in der Klasse/im Freundeskreis einen schweren Stand.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
14. Die permanente Erreichbarkeit hat mich schon gestresst.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
15. Ich kann mich an eine Notsituation erinnern, in der mir das Handy geholfen hat.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
16. Das Handy birgt für Jugendliche Gefahren.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
17. Handys können Menschen krank machen.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
18. Für die Handy-Nutzung im öffentlichen Raum benötigt es (neue) Gesetze.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
19. Mobilfunktechnik ermöglicht die totale Überwachung.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
20. Ohne Handy könnte ich nicht mehr auskommen.	<input type="text"/>	<input type="text"/>

## Zwanzig Fragen zur Handynutzung

ja

nein

1. Ich telefoniere mit dem Handy ..... Mal pro Tag
2. Ich verschicke und erhalte total ..... SMS pro Tag.
3. Ich schaue ..... Mal pro Tag, ob ich eine SMS/MMS erhalten habe.
4. Ich spiele ..... Min. Handy-Games pro Tag.
5. Ich verändere meine Einstellungen auf dem Handy (Hintergrund, Klingelton...).
6. Ich benutze das Handy auch als Agenda oder Notizblock.
7. Ich gehe mit dem Handy auch aufs Internet.
8. Ich mache mit dem Handy Fotos und/oder Videos.
  
9. Ich würde mich als handysüchtig bezeichnen.
10. Ich kenne Kollegen bzw. Kolleginnen, die handysüchtig sind.
11. Ich hatte wegen des Handys schon finanzielle Probleme.
12. Ich nerve mich manchmal über andere Handy-Nutzer/innen.
13. Ohne Handy hätte ich in der Klasse/im Freundeskreis einen schweren Stand.
14. Die permanente Erreichbarkeit hat mich schon gestresst.
15. Ich kann mich an eine Notsituation erinnern, in der mir das Handy geholfen hat.
  
16. Das Handy birgt für Jugendliche Gefahren.
17. Handys können Menschen krank machen.
18. Für die Handy-Nutzung im öffentlichen Raum benötigt es (neue) Gesetze.
19. Mobilfunktechnik ermöglicht die totale Überwachung.
20. Ohne Handy könnte ich nicht mehr auskommen.

## TEIL 2

# Alle Themen der Ausstellung

Der Teil 2 ist in folgende acht Kapitel gegliedert:

- An der Oberfläche
- Weltweit
- Typisch?!
- Segen oder Fluch?
- Technologie: damals – heute – morgen
- Lifestyle – Gadget – Kult
- Handyalltag
- Ich und mein Handy

Wo die Themen der Kapitel in der Ausstellung zu finden sind, sehen Sie auf dem Ausstellungsplan ganz zu Beginn dieser didaktischen Materialien.

Die Kapitel gliedern sich wie folgt:

- Foto der Ausstellungssituation
- Einleitung ins Kapitel
- Lernziele (Ausnahme «An der Oberfläche»)
- Ausstellungstexte, Transkripte von Handypunkten\*, Beschreibungen der interaktiven Stationen
- Materialien zur Vertiefung/Diskussion
- Verweise auf Arbeitsaufträge von Teil 3
- Hinweise auf transkribierte Texte von Handypunkten\* im separaten PDF-Dokument «Audio-Transkript»



\*Handypunkte sind Stationen, an denen Sie in der Ausstellung mit Ihrem persönlichen Handy (oder einem Leihhandy) gesprochene Texte hören können.

## AN DER OBERFLÄCHE



Das Handy ist ein Alltagsobjekt geworden, das man benutzt, ohne sich so genau zu überlegen oder sich bewusst zu sein, was da passiert. Handyshops und Werbung begleiten uns auf Schritt und Tritt. Der Shop ist einer der Orte, an denen wir uns am ehesten damit befassen, was für ein Handy wir wollen und wozu wir es brauchen möchten. Mit dem Kauf eines Handys tritt man in die Welt der Mobilkommunikation ein und wird automatisch Teil einer rasanten Entwicklung.

Ein leicht überzeichneter Handyshop bildet den Ein- und Ausgang der Ausstellung. Der Shop ist inhaltlicher und formaler Einstieg zugleich. Die Handynutzung in der Ausstellung wird erklärt, Geräte werden hier abgegeben und erste Themeninputs können aufgenommen werden.

Der «Master of Mobile Communication» (MMC), der den Shop betreut, «verkauft» schliesslich mit dem Handy gleich die ganze Handywelt, in die sich die Schülerinnen und Schüler nach den ersten Eindrücken begeben.

## Ausstellungstext

### Zahlen und Zitate

«Das Handy verschafft Freiheit, weil man überall Termine machen kann. Und es ist eine Hundeleine. Man wird überall erwischt.»

(Hellmuth Karasek, Kulturkritiker)

«Ich finde, jemand, der immer erreichbar sein muss, hat nichts erreicht.»

(Endo Anaconda, Stiller Has)

«Je fais 250 téléphones par jour, essentiellement pour le travail.»

(Christian Constantin, Président du FC Sion)

«Das Natel ist mein wichtigstes Kommunikationsmittel. Privates, Berufliches und Politisches wickle ich im Wesentlichen über das mobile Telefon ab.»

(Anita Fetz, Ständerätin des Kantons Basel-Stadt)

«Seit einem Jahr besitze ich ein iPhone und bin damit regelmässig überfordert.»

(Robin Rehmann, DRS Moderator)

**Auftrag** «Zitate sammeln» (Prim, Sek I, Sek II)

110 Mio.

SMS und MMS wurden in der Schweiz vom 31. Dezember 2009 bis 1. Januar 2010 verschickt.

4,6 Mrd.

Handys sind derzeit weltweit in Betrieb. Bei unterschiedlichen Wachstumsraten ist die Tendenz weiterhin steigend.

235 000

Abonnenten prognostizierte die PTT 1985 für das Jahr 2000. Über 4 Mio. waren es dann tatsächlich.

2007

gab es in der Schweiz erstmals mehr Handys als Menschen.

**Auftrag** «Fernmeldestatistik» (Sek II)

## Materialien zur Vertiefung/Diskussion



*«Ich habe mich die ersten Jahre geweigert, dann schämte ich mich, dann fand ich es ok und jetzt kann ich mir ein Leben ohne Handy schlecht vorstellen und fühle mich, wie wohl die meisten, nackt, wenn ich es zu Hause vergessen habe.»*

*«Ich will kein Sklave meines Handys sein.»*

Monika Schärer (SF-Moderatorin)



*«Es ist mir egal, was andere machen. Da bin ich unempfindlich. Wenn jemand telefonieren will, soll er das tun. Im Restaurant, auf dem Klo, im Tram, ich bin kein Hobbypädagoge und muss niemanden erziehen.»*

Robin Rehm (DRS Moderator)



*«Vor kurzem hatte ich noch so ein topmodernes Gerät. Aus Versehen habe ich es aber zusammen mit meiner Hose in die Waschmaschine gesteckt und nach dem Waschgang wollte es nicht mehr telefonieren.»*

Adrian Sieber (Frontmann Lovebugs)



*«Dank des Handys weiss man am Montag, dass man in zwei Jahren einen Termin hat – was man auch am Dienstag noch rechtzeitig erfahren könnte. Darum geht es.»*

Hellmuth Karasek (Autor und Kulturkritiker)

**Auftrag** «Werbung sammeln»  
(Prim, Sek I, Sek II)

## WELTWEIT



Die Zahl der Handy-Anschlüsse ist 2009 weltweit erstmals auf über vier Milliarden gestiegen. Nach 3,9 Milliarden im Jahr 2008 sollen es in diesem Jahr 4,4 Milliarden werden. Zwei Drittel der Weltbevölkerung verwendet statistisch gesehen ein Mobiltelefon.

In mehreren Ländern Europas, den USA und in Asien erreicht die Handydichte Werte von über 100 Prozent. Es fallen mehrere Mobiltelefone auf eine Person (für Hongkong wird der Schwindel erregende Wert von 163% angegeben). In der Schweiz zählte man 2008 bereits rund 8,5 Millionen Nutzerinnen und Nutzer.

Keine andere Technologie hat sich bislang in einem so kurzen Zeitraum so weiträumig verbreitet wie das Mobiltelefon. Obwohl sich das Wachstum der Bran-

che verringert, wird es als ungebrochen prognostiziert (plus 12% für 2009, plus 9% für 2010). Die neuen Industrieländer sowie die sogenannten Entwicklungsländer gelten als Regionen mit dem höchsten Entwicklungspotenzial.

So global die Technologie sich durchsetzt und so standardisiert die technischen Grundlagen auch sind, so unterschiedlich wird sie in den einzelnen Weltregionen adaptiert und genutzt. Entsprechend gibt es in der jüngeren Literatur zur Mobilkommunikation kaum eine Anthologie, die nicht auf Unterschiede und regionale Spezifitäten Bezug nimmt oder auf die unterschiedlichen Entwicklungen der Mobilkommunikation hinweist.

### Lernziele:

- Einblick in die weltweite Entwicklung/Ausbreitung des Handys
- Erkennen von Zusammenhängen zwischen gesamtgesellschaftlichen Grundlagen und der Übernahme des Handys, zwischen Gesellschaft und Technologie
- Reflexion über Rolle und Bedeutung des Handys in verschiedenen Ländern

## Ausstellungstext

### Das Handy erobert die Welt

Die «International Telecommunication Union» (ITU) sammelt laufend Daten zur weltweiten Verbreitung des Mobiltelefons. Die ITU misst dabei die Handydichte, das heisst, die Anzahl Handys pro 100 Personen.

Die Computerstation zeigt, wie sich die Handydichte in den Jahren 1998 bis 2008 weltweit entwickelt hat. Die Statistik verwandelt sich in eine interaktive Grafik und erlaubt individuelles Erkunden, lässt Vergleiche zu und gibt spannende Einblicke in die Eroberung der Welt durch das Handy.

### Interaktive Station

**Fokus:** Visualisierung von Statistiken zur weltweiten Verbreitung des Handys.

**Ziel:** Die Schülerinnen und Schüler gewinnen einen Überblick über die weltweite Verbreitung des Handys zwischen 1998 und 2008. Durch die Anleitung und einen eingespielten Ländervergleich werden sie dazu animiert, die Entwicklung in einzelnen Ländern zu verfolgen und sich Gedanken zu den Gründen für die unterschiedlichen Start – Endpunkte und die Geschwindigkeit der Entwicklung zu machen. Die freie Nutzung bietet zahlreiche Vergleichsmöglichkeiten.

**Datenbasis:** Statistik der «International Telecommunication Union» (ITU). Grafische Fassung durch Prof. Richard Heeks, University of Manchester. Ohne Erklärungen und Übersetzungen ist die interaktive Grafik zugänglich unter: <http://tinyurl.com/ITUhandyweltweit>

### Text zum vorgegebenen Ländervergleich

Schweiz – Vereinigte Arabische Emirate – Vietnam – Gambia

Die Animation rechts verfolgt die Entwicklung der Handydichte in vier sehr unterschiedlichen Ländern: Schweiz, Gambia, Vietnam und die Vereinigten Arabischen Emirate. Was fällt Ihnen auf?

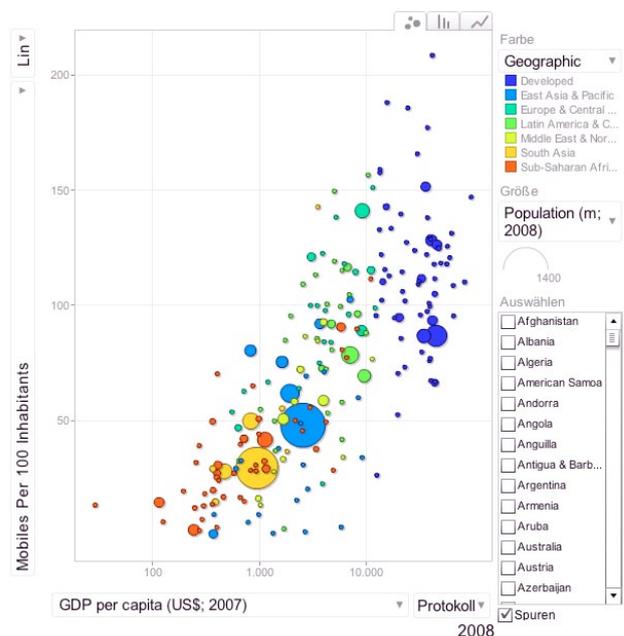
### Start und Endpunkt

Die Übernahme der Handy-Technologie verlangt unter anderem Finanzstärke, damit überhaupt ein Netzwerk aufgebaut werden kann und Nutzer in die Anwendung einsteigen. Wohlstand fördert unter anderem den Umstand, dass mehrere Handys auf eine Person fallen und die Dichte weit über 100 Prozent steigt.

### Tempo

Früheinsteiger entwickeln sich langsamer. In Gambia und Vietnam setzt eine Aufholjagd ein, die mit staatlich stark gefördertem Technologieaufbau und Preisensenkungen zusammenhängt. Mit der Liberalisierung der Netzwerke wechseln zudem Investoren von den weitgehend gesättigten Märkten in diese Regionen, was dem Entwicklungstempo zusätzlichen Schub verleiht.

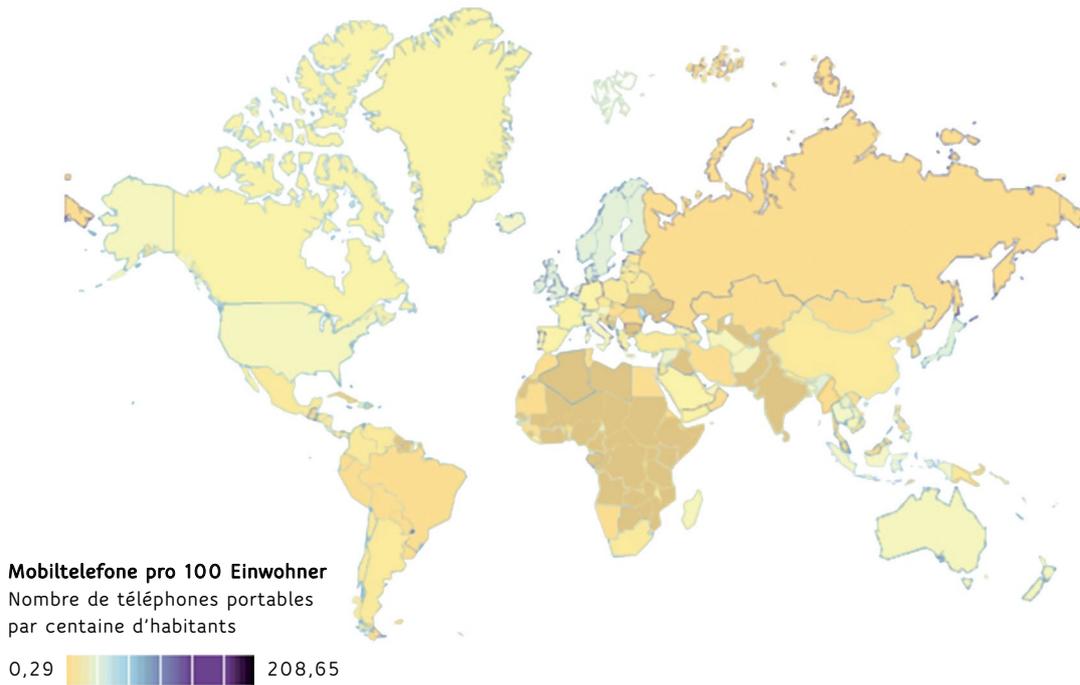
### Auftrag «Handydenkte weltweit 1998 – 2008» (Sek I, Sek II)



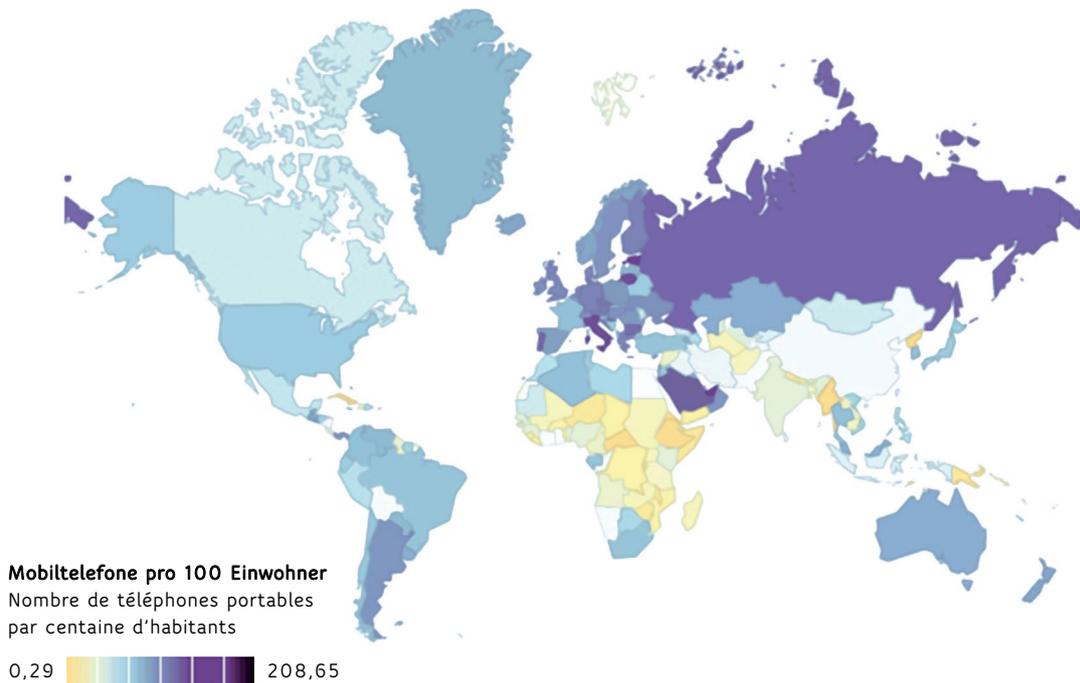
### Materialien zur Vertiefung/Diskussion

## HANDYDICHTE WELTWEIT 1998 UND 2009 TAUX DE PÉNÉTRATION DES PORTABLES À L'ÉCHELLE MONDIALE, EN 1998 ET EN 2009

1998

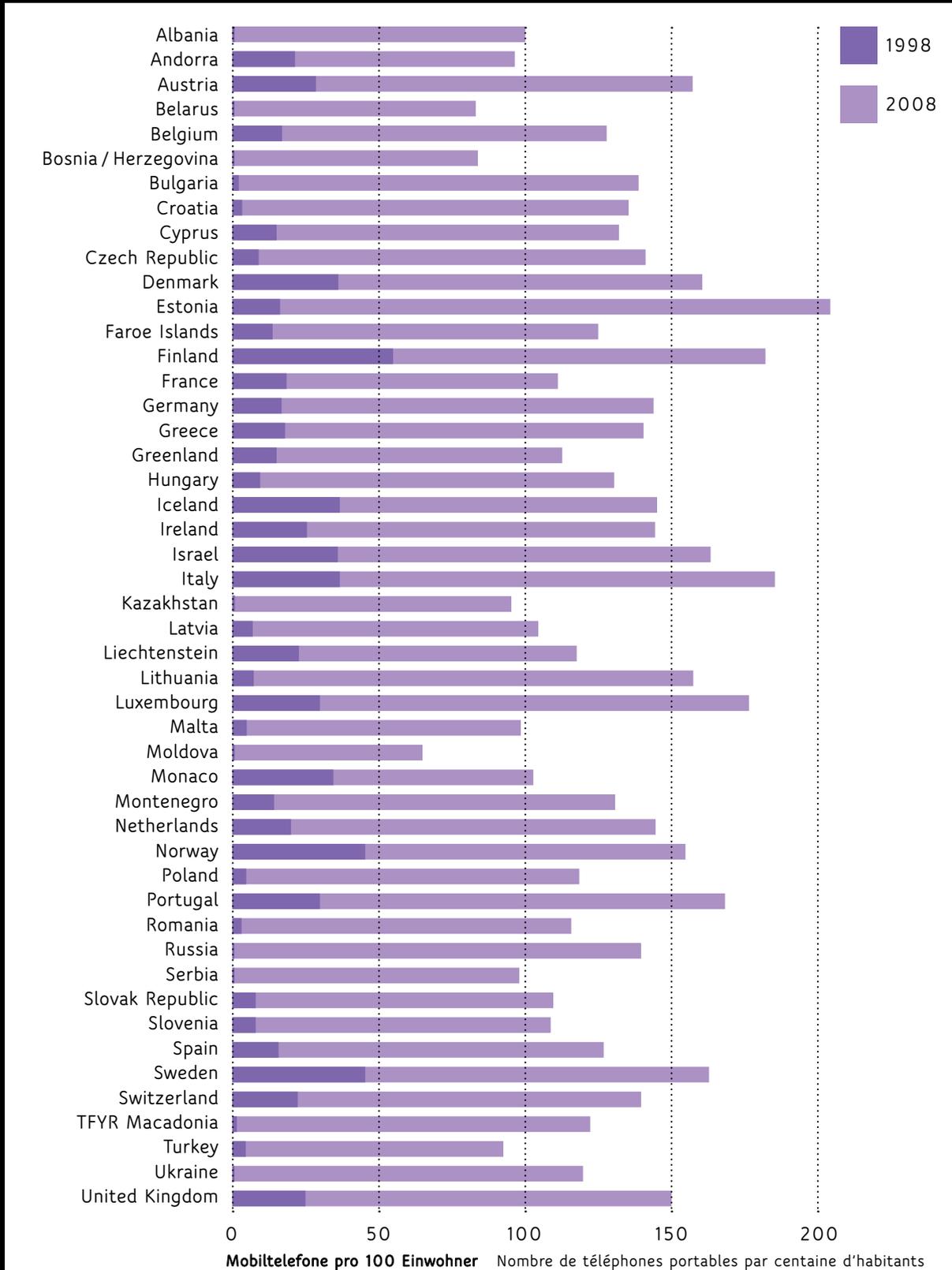


2009



# HANDYDICHTEN IN EUROPA 1998 UND 2008

## TAUX DE PÉNÉTRATION DES PORTABLES EN EUROPE, EN 1998 ET EN 2008



## Ausstellungstext

### Andere Länder, andere Sitten

Kein anderes Medium hat sich in einem so kurzen Zeitraum so weiträumig verbreitet wie das Mobiltelefon. Die Zahl der Handy-Nutzerinnen und Handy-Nutzer hat 2009 weltweit die Marke von vier Milliarden überschritten.

Die technischen Grundlagen der Mobilkommunikation sind weltweit die selben. Allerdings prägen Lebensweisen und Kommunikationsgewohnheiten die Handynutzung in den einzelnen Ländern. Deshalb finden sich überall Spezialitäten und Kuriositäten, die ab und zu auch kopiert werden.

## Handypunkt und Ausstellungstexte

### Weltreport zur Handynutzung

Über den Monitor mit Handypunkt sowie über Texte an der Weltkugel erhalten Schülerinnen und Schüler Einblick in länderspezifische Handynutzungen und -anwendungen weltweit. Folgende Länder sind Teil dieses Weltreports: Frankreich, Italien, Indien, Vereinigte Arabische Emirate, Grossbritannien, Deutschland, Finnland, Russland, China, USA, Spanien und Argentinien.

Das Transkript zur Hörstation und zu den Ausstellungstexten finden Sie im separaten PDF-Dokument «Audio-Transkript».

**Auftrag** «Andere Länder, andere Sitten»  
(Prim, Sek I, Sek II)

## Materialien zur Vertiefung/Diskussion

### Zusätzliches Beispiel für eine «kulturelle» Anpassung des Handys



In Israel (1998: 36.88% | 2008: 127.38% | Einwohner: 7 Millionen) sorgte das Handy mit seinen Möglichkeiten für einiges Kopfzerbrechen. Die Vorteile eines Handys waren rasch ebenso unbestritten wie der Wunsch nach Klärung, ob sich die Verwendung des Geräts auch mit dem jüdisch-orthodoxen Glauben vereinbaren lässt.

Die Antwort auf diese Frage kam von Motorola. Zusammen mit Rabbinern entwickelte der Gerätehersteller 2005 das erste «koschere» Handy. Dieses trägt einen Stempel, der die Zustimmung der Rabbiner ausweist.

«Koscher» wird das Handy durch diverse Einschränkungen. Bei drei ausgewählten Modellen wurden der Internetzugang, die SMS-, die Video- und die Voice-Mail-Funktionen serienmässig deaktiviert. Blockiert sind auch «unwürdige» Nummern, wie zum Beispiel für Erotik- und Spiel-Services.

Möglich ist zudem eine Programmierung, dass samstags, also während des Sabbats, ausser in Notfällen keine Anrufe möglich sind.

### Kommentierte Bildergalerie zur «Handy-Kultur» weltweit

Können wir uns unser Leben ohne Handy vorstellen? Glaubt man den Zahlen, dürfte dies für viele Menschen schwierig sein: Bereits 2008 gab es 4,1 Milliarden registrierte Mobiltelefone auf der Welt. Würden diese gleichmässig verteilt, wären damit 60 Prozent der Weltbevölkerung mobil erreichbar.

Doch es gibt Unterschiede: Während sich in einigen Gegenden der Welt Familien ein einziges Handy gemeinsam teilen und es wie einen Festnetzanschluss verwenden, gilt es anderswo als Zeichen von Wohlstand, möglichst viele Telefone mit sich herumzutragen. Hinzu kommt, dass ein Handy rund um den Globus ganz unterschiedlich genutzt wird. Wie, damit setzen sich nicht nur Wissenschaftler, sondern auch Medien wie der «Economist», dem viele Informationen in dieser Bildergalerie entstammen, auseinander. Zur kommentierten Bildergalerie der Süddeutschen Zeitung: <http://tinyurl.com/handykulturen>

Mehr zu Nokia «Life-Tools»

<http://mobileactive.org/case-studies/nokia-life-tools>  
(english)

## Ausstellungstext

### Hello Africa

Mit Raten von teils über 100 Prozent pro Jahr wächst die Anzahl der Handys in Afrika am schnellsten. Südlich der Sahara gibt es zehnmal mehr Handys als Festnetzanschlüsse.

Das Handy ist in Afrika kein zusätzliches Kommunikationsmittel, sondern für die breite Bevölkerung das erste überhaupt. Vom «Village Phone» über die AIDS-Prävention bis zum System, das aus dem Handy eine Minibank macht: Innovative Ideen machen das Handy in Afrika zu einer Stütze der Entwicklung.

## Handypunkt

Ausschnitte aus:

### «Hello Africa» (2009) ein Film von Martin Konzett, Aners Bolin und Martin Tomitsch

Die Dokumentation über Mobiltelefonie auf Sansibar zeigt, wie die Menschen dort ihre Handys nutzen, wie sie ihren Lebensstil, die Populärkultur und ihre sozialen Gewohnheiten beeinflussen.

Wie der Siegeszug der Handykommunikation das alltägliche Leben auf dem Kontinent verändert hat, beleuchtet der experimentelle Dokumentarfilm «Hello Africa» ([http://wiki.ict4d.at/Hello\\_Africa](http://wiki.ict4d.at/Hello_Africa)).

Gedreht wurde der Film auf der Insel Sansibar vor dem Festland Tansanias.

Porträtiert werden Personen aus verschiedenen Milieus, darunter Lehrer, Seegrabbauerinnen, Fischer, Nachtclubbesucher, Studenten und Strassenrapper.

Mit dem Film sollen die rapiden Veränderungen und die Auswirkungen auf die afrikanische Gesellschaft und das soziale Leben festgehalten werden. Der Film soll zudem die Möglichkeiten der neuen Kommunikationstechnologien aufzeigen und die Aufmerksamkeit auf die noch bestehende digitale Kluft zwischen wirtschaftlich entwickelten und weniger entwickelten Ländern lenken.

Das Filmprojekt entstand aus einer Kooperation der österreichischen Non-Profit-Organisation ICT4D.at und dem schwedischen DVD-Magazin UZI, das vom Filmdirektor Anders Bolin ins Leben gerufen wurde.

Der Film in voller Länge (42 Min., English):

<http://www.uzi.se/uziv3film.html>

Das Transkript zu den Filmausschnitten, die in der Ausstellung gezeigt werden, finden Sie im separaten PDF-Dokument «Audio-Transkript».

**Auftrag** «Hello Africa» (Sek II)

## Materialien zur Vertiefung/Diskussion

### Afrika – from no phone to cell phone – das Handy als Entwicklungshelfer (1)

In Entwicklungsländern setzt das Handy überall zu grossen Sprüngen an. Es macht mangelnde Infrastrukturen wett und nimmt bestehende Kommunikationsbedürfnisse auf. In Afrika wird dies besonders deutlich sichtbar. Die Wachstumsraten der Handyverbreitung sind in den meisten afrikanischen Ländern enorm hoch. So hoch, wie fast nirgends sonst auf der Welt. In Ländern, in denen es kaum Festnetzverbindungen oder Computer gab, übernimmt das Handy eine wichtige Rolle. In über 30 Ländern Afrikas gibt es längst mehr Handys als Festnetztelefone.

#### John Nightingale («Hello Africa»)

*Zuvor war Kommunikation schwierig. In Paje gab es keine Festnetztelefone. Wenn man also mit jemandem reden wollte, musste man ihn aufsuchen oder jemanden schicken, um ihn aufzusuchen.*

Selbst in Dörfern, in denen Elektrizität und Trinkwasser ein Problem sind, besitzen immer mehr Menschen ein Handy. Viele teilen sich aus finanziellen Gründen ein Handy.

#### John Nightingale («Hello Africa»)

*Viele Familien, die sich nicht für jedes Mitglied ein Telefon leisten können, besitzen ein Telefon, das sie sich innerhalb der Familie teilen.*

Verbreitet sind in diesen Regionen auch Entwicklungsprogramme wie das «Village Phone Program». Dorfbewohnerinnen und -bewohnern wird in diesem Programm ermöglicht, ein Handy auf Kredit zu kaufen. Dieses Handy stellen sie dann anderen Dorfbewohnern gegen eine kleine Gebühr zur Verfügung. So können sie das Handy abbezahlen und erwirtschaften mit der Zeit einen kleinen Gewinn. Die Dorfbewohner schätzen die Verfügbarkeit eines Geräts im Dorf. Alle profitieren.

Muhayemariya Esperance zum Beispiel betreibt einen kleinen Dorfladen und hat den Handydienst mit dazunehmen können. Ihr Mann ist während des Genozids in Ruanda ums Leben gekommen und hat sie mit fünf Kindern allein zurückgelassen. Dank des Handys wirft ihr kleiner Laden nun genug Geld ab,

dass sie mit ihrer Familie davon leben kann. Viele Bauern kommen für einen Anruf im Laden vorbei, um sich über die aktuellen Marktpreise für ihre Ernte zu informieren oder um medizinischen Rat und Testresultate zu erhalten. Oder sie erfahren, wo in der Nähe es gerade Arbeit gibt. Dass man über das Telefon direkt an solche, für jeden sehr wichtige und oft auch lebensentscheidende Informationen kommen kann, ist für Esperance ein riesiger Schritt in die richtige Richtung. Das Dorf ist nicht mehr von der Welt abgeschnitten und seine Bewohnerinnen und Bewohner haben dadurch bessere Chancen, ihr Leben selbst zu bestimmen.

### **Samuel und Eduard** («Hello Africa»)

*Vielleicht ist irgendwo Arbeit zu tun ... Jemand ruft mich an ... und ich erhalte die Arbeit. Oder jemand ist in der Stadt und dort ist eine Arbeit frei. Dieser hat kein Geld, um anzurufen; und hierher zu kommen und mir dies zu sagen, kostet ihn zwei oder fünf Tage. Wenn er hierher reisen möchte, um mir dies zu sagen, hätte ein anderer bereits die Arbeit.*

Vor allem die SMS-Kommunikation hat sich dabei als vielseitiges und hilfreiches Tool erwiesen, um den beruflichen wie privaten Alltag zu organisieren. So greifen Krankenhäuser darauf zurück, um bei Bedarf medizinisches Personal zu organisieren oder die Bevölkerung über Epidemieausbrüche zu informieren. Aber auch Jobinformationen, finanzielle oder Verwaltungsbelange sowie Lehrinhalte für Schüler und Studentinnen werden mobil und teils mit Hilfe von speziellen Applikationen kommuniziert.

Für Furore sorgen auch die inzwischen immer weiter aufkommenden Möglichkeiten, das Handy sozusagen als Minibank zu nutzen. Viele Afrikaner besitzen kein Bankkonto. Ein spezieller Handyservice ermöglicht es, trotzdem bargeldlose Überweisungen vorzunehmen. Pionierland für den führenden Service – M-Pesa – war Kenia (1998: 0,04 % | 2008: 42,06 % | Einwohner: 38,77 Millionen).

### **Pionierkontinent Afrika: Zahlungsverkehr per Handy**

Im Februar 2009 erhielt der kenianische Mobilnetzbetreiber Safaricom für M-Pesa den «Global Award» der GSM Association und setzte sich damit gegen 105 Mitbewerber durch.

M-Pesa ist ein System für die einfache Abwicklung von Geldtransfers und für die Verwendung des Handys im bargeldlosen Zahlungsverkehr, ohne dass ein Bankkonto nötig ist. Der Service wurde 2007 in Kenia eingeführt.

Massgeschneidert auf die Bedürfnisse der lokalen Bevölkerung wurde M-Pesa zu einem Grosserfolg und machte Afrika nach Japan zu den innovativsten Ländern in Sachen mobiler Geld- und Zahlungssysteme.

In Kenia haben sich innerhalb kürzester Zeit alle grossen Unternehmen auf den neuen Service eingestellt. Strom und Wasserrechnungen lassen sich per Handy bezahlen, ebenso der Einkauf in manchen Supermärkten, Eintrittskarten, Flugtickets und Schulgebühren.

Das System hat inzwischen in ähnlicher Form in weiteren Ländern wie Tansania, Äthiopien, aber auch in Afghanistan Fuss gefasst.

### **Mehr zu Afrika, M-Pesa und Kenia**

<http://de.wikipedia.org/wiki/M-Pesa>

<http://tinyurl.com/nzzfolio-mpesa>

<http://tinyurl.com/wirtschaftafrika>

<http://tinyurl.com/ZugangZukunft>

<http://www.cbc.ca/doczone/cellphones/afrika.html>  
(english)

**Auftrag** «Hallo, ich rufe Sie aus Parulia an...» (Sek I, Sek II)

## Wettbewerbsprojekt Indien: Das Handy als Entwicklungshelfer (2)

Der richtige Tipp zur richtigen Zeit könnte manchem indischen Bauern die Existenz retten. Was tun gegen Schädlinge auf den Baumwollfeldern? Und wann kommt der Monsun-Regen?

Da viele der Landwirte nicht lesen und schreiben können, sind sie von professioneller Hilfe abgeschnitten. Drei Dresdner Studenten wollen das ändern: Sie haben eine sprachgesteuerte Software entwickelt, mit der die Bauern per Handy von Agrarexperten Rat einholen können. Mit ihrem Projekt erreichten sie das Finale des «Imagine Cup» in Kairo, eines Programmierwettbewerbs des US-Konzerns Microsoft.

Bei der am Mittwoch (8.7.) abgeschlossenen siebten Auflage des Wettbewerbs standen die Millenniumsziele der Vereinten Nationen im Mittelpunkt. Die Nachwuchs-Programmierer sollen mit ihren Software-Lösungen helfen, Armut und Hunger zu bekämpfen, nachhaltiges Wirtschaften zu fördern und Aids zu stoppen. (...)

Weltweit 300 000 Studierende haben sich nach Microsoft-Angaben beworben, 444 schafften es ins Finale und konkurrierten dort um Ruhm und insgesamt 288 000 Dollar Preisgeld. Die präsentierten Ideen sind so vielfältig wie die Millenniumsziele: Sie reichen von Spielen, die zum Mülltrennen erziehen, über medizinische Systeme bis hin zu einer vollautomatischen Käferfarm, die züchtet eiweisshaltige Insekten-Larven für Menschen in Hungerregionen.

Die Studenten aus Dresden, angetreten in der Kategorie «Software Design», liessen sich durch einen TV-Beitrag inspirieren: Darin ging es um indische Bauern die sich per Internet-Forum mit Agrar-Experten einer Hilfsorganisation austauschen, allerdings nur, wenn sie lesen und schreiben können. «Auf dem Land sind aber 60 Prozent der Inder Analphabeten», sagt der Informatik-Student René Iwan.

Damit auch sie künftig Zugang haben, programmierten der Dresdner und seine beiden Kollegen Peter Mucha und Thomas Gängler einen Server mit Spracherkennung so, dass er Fragen aufnimmt und als Audiodatei ins Forum stellt. Sobald die Antwort eines Experten vorliegt, klingelt irgendwo in Indien das Handy – und der Bauer bekommt die Antwort vorgespielt. Einen ersten Praxis-Test hat die Technik bestanden.

Quelle: IT-News World, 8.7.2009

## Ausstellungstext

### Keitai – Big in Japan

In Japan nennt man das Handy «keitai». Das Tempo der technologischen Entwicklung und die Intensität der Nutzung in Japan sind weltweit einmalig. Aufgrund dieser Einzigartigkeit sprechen Beobachter daher oft von einem «Galapagos-Syndrom».

Das «keitai» hat sich perfekt in bestehende technische und gesellschaftliche Gegebenheiten eingefügt. Sein Platz im Alltag war deshalb früh gesichert und der Weg offen für eine echte «keitai-Kultur».

### Handypunkt

#### Keitai-Kultur in Japan

Wenn Japan erwacht, dann fällt der Blick von über 100 Millionen Japanerinnen und Japanern als Erstes auf den Bildschirm ihres Handys.

«Keitai denwa» oder kurz «keitai» heisst das Handy auf Japanisch. «Keitai» bedeutet «etwas, das du bei dir trägst», und dies ist eine Beschreibung, die in Japan eine absolute Gültigkeit besitzt. Wer vier und mehr Stunden pro Tag am Handy verbringt, ist keine Ausnahme.

In keinem anderen Land wurde die Handytechnologie mit so viel Enthusiasmus aufgenommen und vor allem weiterentwickelt wie in Japan. Wer von «keitai-Kultur» spricht, nimmt Bezug auf die Allgegenwart des Handys, welche das urbane Japan prägt. Und dies in einem Ausmass und in einer Varietät, die global ihres Gleichen sucht.

Die «keitai-Kultur» hat den Alltag Japans fest im Griff und präsentiert sich oft in verspielt schillerndem Kleid. Während die Entwickler von Hard- und Software technisch so viel wie möglich in die Geräte packen, kommt beim Design die Verspieltheit und der Hang zum Kitsch nicht zu kurz.

Das Transkript zur Hörstation und zu den Ausstellungstexten finden Sie im separaten PDF-Dokument «Audio-Transkript».

## Materialien zur Vertiefung/ Diskussion

### Wo Schulmädchen und «Pocket Bells» den Weg weisen

Mit der generellen Begeisterung für alles Technische lässt sich der japanische Kult ums Handy nicht erklären. Der Höhenflug des «keitai» wurde von sozialen und kulturellen Bedingungen ebenso gefördert wie durch die technologischen Grundlagen, auf die es bei seiner Einführung traf.

Massgeblich am Handyboom beteiligt waren nicht wie vielerorts die Businessleute, sondern Schulmädchen. Diese hatten bereits früh ein anderes Gerät für sich erobert: den Pager. Als «Pocket Bells» oder «poke beru» bezeichnet, waren Pager ab Mitte der 1980er Jahre bei Teenagern weit verbreitet. Bei sinkenden Preisen lag hier der Wechsel zum «keitai» nahe.

Ob «Pocket Bell» oder «keitai», was vor allem Jugendliche zu den Geräten hinzieht, ist der Umstand, dass es im urbanen Japan kaum Privatsphäre gibt und dass die sozialen Regeln und Normen extrem eng gefasst werden. Speziell Jugendliche sehen im Handy das kleine bisschen Freiheit und Privatsphäre, die sie kreativ nutzen können.

Kreativität war bereits in der Pager-Kommunikation gefragt. Worte verwandelten sich in Zahlencodes. Der Hang zu speziellen Schreibweisen, wie dem «Gyaru-Moji», zu Codes und Icons, hat sich auf das Handy übertragen. Kein Wunder also, dass Text- und Bildkanäle auf dem japanischen Handy eine Hauptrolle spielen. Den strengen Regeln zur Handynutzung in der Öffentlichkeit kommt dieser Trend entgegen. Während über das «keitai» immer weniger mündlich kommuniziert wird, findet der Text immer neue Formen und setzt in den Handyromanen zu wahren Höhenflügen an.

Das «keitai», dieses «etwas, das du bei dir trägst», schreibt in Japan seine eigene Geschichte. Dies so sehr, dass Japan Mühe hat, seine Handys global zu verkaufen. Zu stark sind die Geräte auf die eigene Welt zugeschnitten und zu weit vorn ist man mit technischen Neuerungen, die direkt mit den spezifischen Bedürfnissen und Anwendungsgewohnheiten verknüpft sind. Japan ist eine Insel, das Galapagos der Handywelt.

Mehr zu Handyromanen und Japan:

<http://tinyurl.com/nzzfolio-japan>

<http://www.cbc.ca/doczone/cellphones/japan.html>

(english)

## TYPISCH?!



Parallel zur Idee der «Digital Natives» hat sich das Bild der Jugend als «Super User» der Mobilkommunikation in der Öffentlichkeit festgesetzt. Studien zu Verbreitung und Nutzung relativieren dieses Bild und machen deutlich, dass die Handynutzung von einer Vielzahl an Faktoren beeinflusst wird, deren wir uns wenig bewusst sind.

Verschiedene quantitative und qualitative Studien zur Handynutzung relativieren die Altersabhängigkeit und zeichnen ein differenziertes Bild der Einflüsse auf Art und Ausmass der Nutzung.

Quantitative Studien zur Handynutzung stützen sich auf Indikatoren wie zum Beispiel Alter, Geschlecht, Bildungshintergrund, Budget, Haushaltgrösse.

Qualitative Studien zeigen, dass das Bild wesentlich differenzierter ist, als es die Statistik zu erfassen vermag. Diese Studien zeigen auf, dass primär Faktoren wie die Lebenssituation, der Lebensstil und die soziale Position einer Person ihre Handynutzung bestimmen.

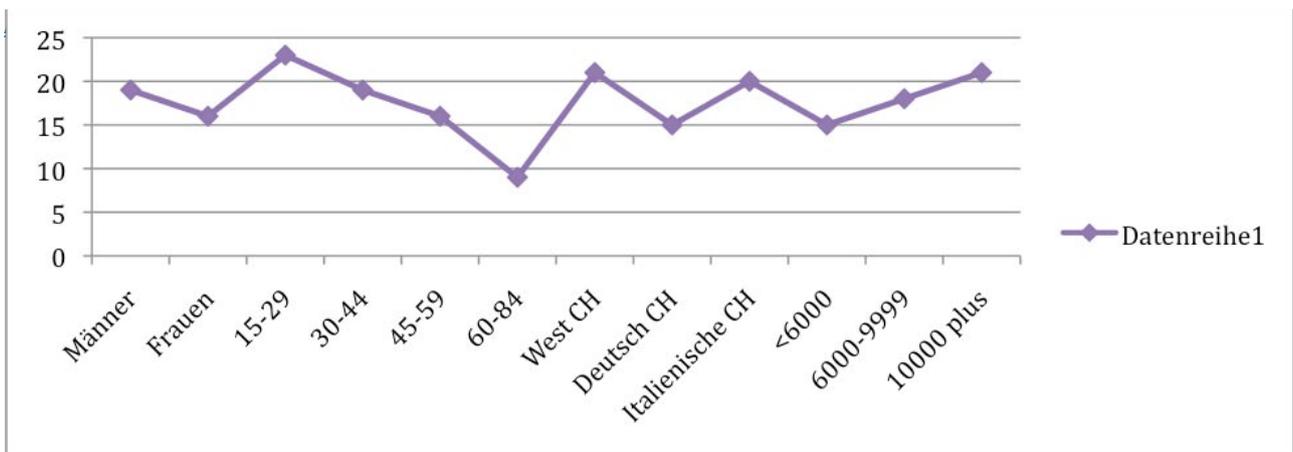
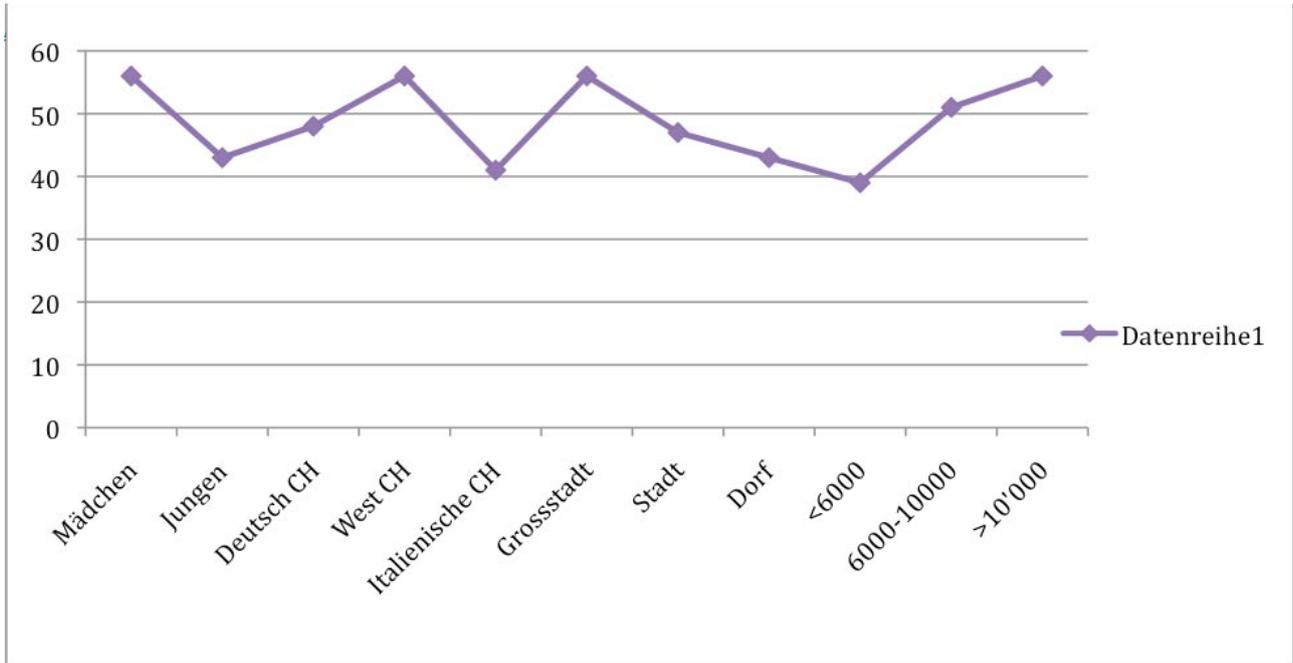
Biografische Brüche wirken sich entsprechend spontan und stark auf die Nutzung aus. Das Handy fügt sich in eine Reihe anderer Kommunikationsmedien ein, die uns zur Verfügung stehen. Wie und ob ich es nutze, hängt daher immer auch davon ab, wie es mein persönliches Kommunikationsmuster ergänzt, und vor allem auch, ob es in mein soziales Umfeld passt.

### Lernziele:

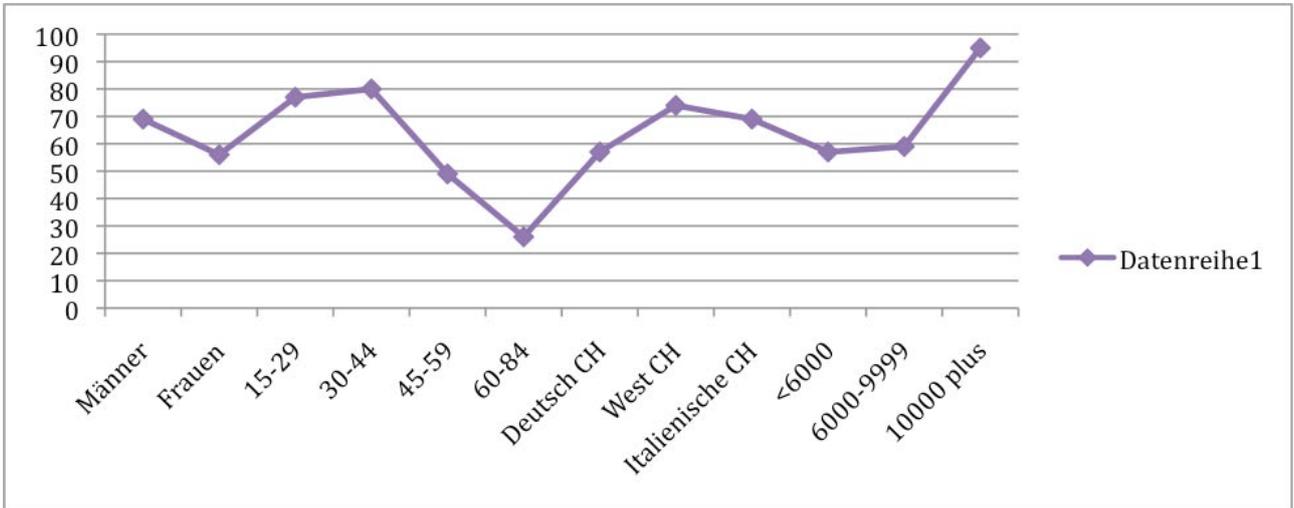
- Bewusste Auseinandersetzung mit der eigenen Handynutzung
- Einblick in die statistische Erfassung der Handynutzung
- Reflexion darüber, was alles einen Einfluss auf die eigene Handynutzung hat
- Erkennen von Veränderungen im Kommunikationsverhalten damals und heute

## Statistikfiguren

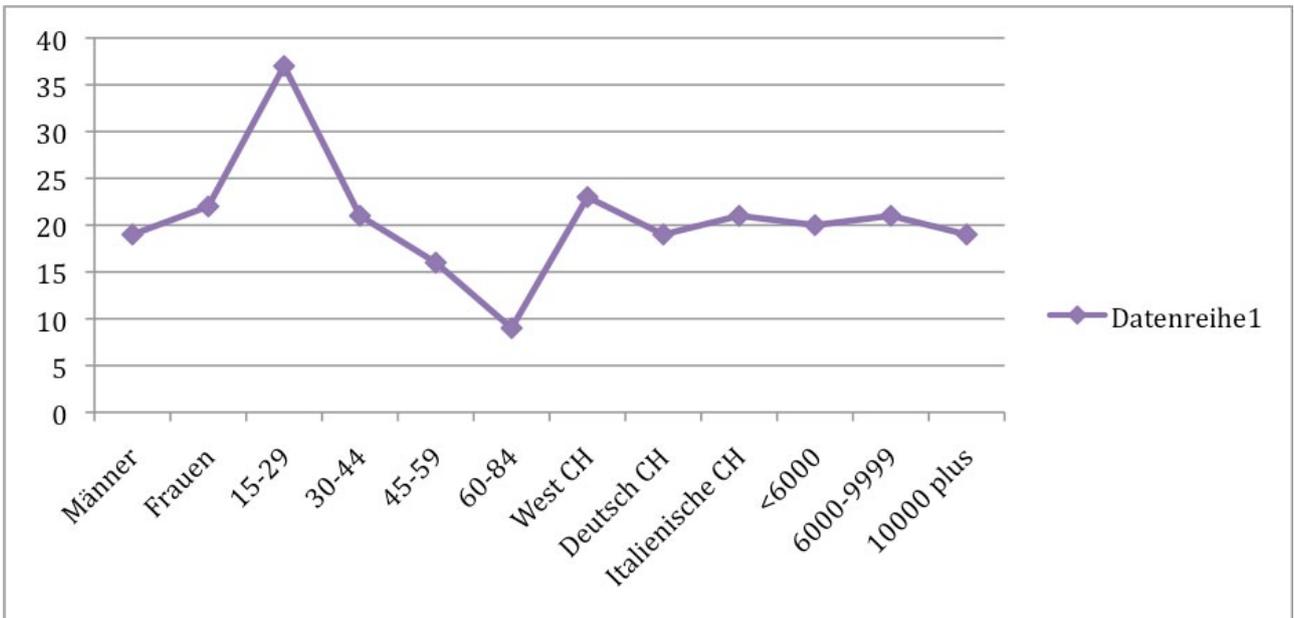
Die Konturen der Figuren in diesem Teil der Ausstellung geben die folgenden Statistikkurven wieder. Die statistischen Angaben stammen aus der jüngsten repräsentativen Studie über die Nutzung von Mobilfunkdiensten in der Schweiz, die 2007 im Auftrag des Bundesamtes für Kommunikation von M.I.S. Trend durchgeführt wurde.



Handausgaben pro Woche in CHF nach Geschlecht, Alter, Landesregion und Einkommen



Anzahl SMS pro Woche nach Geschlecht, Alter, Landesregion und Einkommen



## Ausstellungstext

### Typisch?!

Seit dem Jahr 2000 gibt es in der Schweiz mehr Handys als Festnetzanschlüsse. Wie Herr und Frau Schweizer das Handy nutzen, liess das Bundesamt für Kommunikation (BAKOM) letztmals 2007 umfassend untersuchen.

Diese Studie schlüsselt die Handynutzung nach demografischen Daten auf. Die Computerstation fragt nach der persönlichen Handynutzung und generiert daraus das wahrscheinlichste Personenprofil. Finden Sie sich wieder?

## Interaktive Station

**Fokus:** Userstatistik, die Relationen zwischen Nutzungsart und soziodemografischen Daten herstellt.

**Ziel:** Schülerinnen und Schüler geben ihr Nutzungsprofil anhand einiger Angaben ein und sehen, wo sie von der Statistik soziodemografisch eingeordnet werden.

Für die Eingabe müssen sich Schülerinnen und Schüler ihr Nutzungsprofil bewusst machen. Durch die Resultate erkennen sie die Möglichkeiten und Grenzen der Statistiken. Über das Verändern ihrer Eingaben können sie Relationen austesten (zum Beispiel Erhöhung der Anzahl SMS sollte mich jünger machen). Dies animiert zu einer Reflexion der Zusammenhänge von Nutzung und soziodemografischen Daten.

**Datenbasis:** M.I.S. Trend Studie (2007), die vom BAKOM in Auftrag gegeben wurde. Aktuellere Daten existieren für die Schweiz im Moment nicht. Der Schwerpunkt liegt auf der Basisnutzung des Handys, was die Verwendung der Daten vertretbar macht, da sich diese in der Zwischenzeit abgesehen von einer leichten Erhöhung der Frequenzen nicht grundlegend verändert hat. Stark angestiegen ist in der Zwischenzeit die mobile Internetnutzung. Die gesamte Studie finden Sie unter: [http://www.mistrend.ch/articles/etudeMIS\\_D.pdf](http://www.mistrend.ch/articles/etudeMIS_D.pdf)

### Gefragt wird nach:

SMS/Woche

Anrufe/Woche

Monatliche Kosten

Nutzung MMS

Nutzung Combox

Abo oder Prepaid

Häufigkeit Handywechsel

### Ausgegeben wird:

Alter

Geschlecht

Landesregion

Einkommen

**Auftrag** «Strassenumfrage 1»  
(Prim, Sek I, Sek II)

## Ausstellungstext

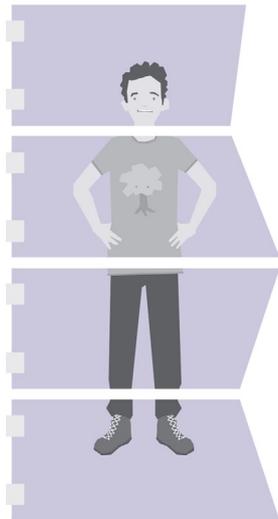
### Handy und Haltung

Welches Handy wählen wir aus und wie gehen wir damit um? Das hängt von vielen verschiedenen Faktoren ab. Die Statistik greift hier oft zu kurz. Unsere persönlichen Lebensumstände, Überzeugungen und Haltungen beeinflussen sehr stark, wie wir das kleine Ding in unser Leben einbauen.

Securion, Totalos, Pragmaticus und Ludensia vertreten vier weit verbreitete Grundhaltungen gegenüber dem Handy. Da die vier Typen selten in Reinkultur auftreten, lassen sie sich hier munter mischen. Welcher Typ sind Sie?

### Interaktive Station

Mit dem Klappbuch lassen sich aus stereotypen Haltungen individuelle Handy-Typen zusammenstellen.



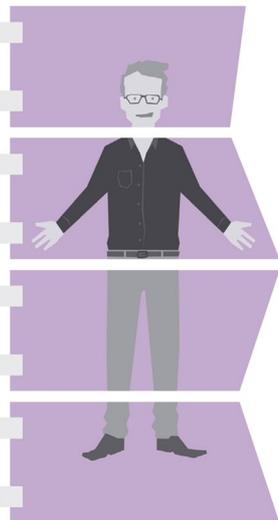
#### Securion...

... ist gesundheits- und umweltbewusst. Seine Haltung zum Handy ist ambivalent: ein notwendiges, manchmal praktisches Übel. Wegen der Strahlung läuft das Telefonieren bei Securion primär über das Festnetz.

... besitzt ein sorgfältig ausgewähltes Handy, bei dem vor allem die Minimalfunktionen gut sein müssen. Er schätzt das neue Ökobewusstsein der Hersteller und hat sich daher für ein Samsung Blue Earth entschieden.

... ist in Sachen Gadgets vor allem auf eines aus: Sicherheit und Strahlenschutz. Neben dem Headset – natürlich mit Kabel – hat er verschiedene Strahlenschutzhüllen, die auch Schutz vor Datenklau bieten sollen.

... lässt sein Handy möglichst ausgeschaltet. Wenn er damit telefoniert, dann nur mit Headset oder über Lautsprecher. Das Handy gehört nicht an den Kopf. Ein PIN-Code sorgt für die Datensicherheit.



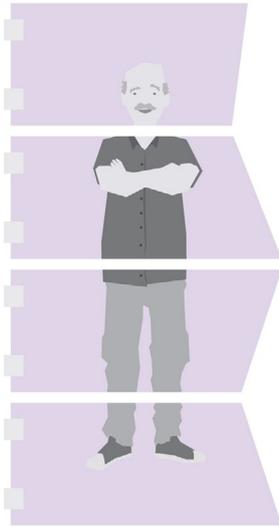
#### Totalos...

... kann sich ein Leben ohne Handy nicht vorstellen. Auf's Festnetz verzichtet er längst. Totalos genießt es, immer alles greifbar zu haben. Totalos ist smart, liebt die Vernetzung, lebt schnell und intensiv.

... informiert sich laufend über Innovationen und hat immer das neueste Handy, das er wenn nötig importiert. Seinen HTC Droid Incredible in der Hand, denkt er darüber nach, ob das iPhone 4 doch noch besser wäre.

... interessiert sich nur für funktionale Gadgets, die zum Beispiel die Vernetzung des Handys mit anderen Geräten optimieren. Wesentlich stärker konzentriert er sich auf neue Software, die ein Maximum aus dem Handy rausholt.

... geht nie ohne Handy aus dem Haus und würde es nie und nimmer ausschalten. Wo und wann immer sich die Gelegenheit bietet, checkt er seine Mails, geht schnell auf Facebook oder trägt seinen mBlog nach.



### Pragmaticus...

... ist ein praktisch denkender Gewohnheitsmensch. Er hat ein Handy, weil alle eins haben. Erreichbarkeit wird halt erwartet. Auf das Festnetz würde er nicht verzichten, da es für daheim immer noch günstiger ist.

... findet die Auswahl an Handys viel zu gross. Für ihn muss die Erreichbarkeit gewährt sein und auch mal ein Foto drinliegen. Mehr erwartet und will er nicht. Er ist markentreu und hat ein Nokia 6700 classic.

... interessiert sich grundsätzlich nur für Gadgets, wenn sie unbedingt notwendig sind, wie zum Beispiel die Freisprechanlage fürs Auto. Für die Ferien am Strand hat er sich eine wasserfeste Schutzhülle zugelegt.

... entscheidet von Situation zu Situation, ob er das Handy eingeschaltet hat oder es überhaupt mitnimmt. Im Zweifelsfall ist es aber sicher dabei und auch eingeschaltet. Wenn niemand anruft, ist ihm das recht.



### Ludensia...

... ist verspielt, viel unterwegs und liebt ihr Handy. Dass man mit dem Handy telefonieren und texten kann, ist für sie logo. Wichtig ist das Zusätzliche wie: Musik, Spiele, Videos und Fotos. Festnetz? War gestern.

... kennt sich bei Handys nicht so gut aus, weiss aber, dass sie ein Fun- und Schatzkästli will, auf dem sie immer Neues entdecken und ausprobieren kann. Derzeit hat sie ein Sony Ericsson W 995.

... interessiert sich für Gadgets, die nicht unbedingt Sinn, dafür Spass machen müssen. Sie mag es, ihr Handy zu stylen und hat auch ein pinkiges Handysofa. Zudem musste ein besserer Kopfhörer für die Musik her.

... hat ihr Handy immer mit dabei und natürlich eingeschaltet. Kontakt ist Leben. Sie liebt es, Spiele, Bilder und Musik total leicht austauschen zu können und zu schauen, was andere gerade wieder geladen haben.

**Auftrag** «Welcher Handytyp bin ich?» (Sek I, Sek II)

## Ausstellungstext

### Biografie und Handy

Das Handy ist unser Privatkanal. 60 Prozent der Handynutzung entfallen auf Familie und enge Freunde, nochmals 30 Prozent werden vom erweiterten Freundes- und Bekanntenkreis belegt. Die mobile Kommunikation ist eng mit unserem sozialen Netzwerk verbunden.

Veränderungen in den Lebensgewohnheiten können die Handykommunikation vervielfachen oder drastisch reduzieren. Kommen Personen zum Freundeskreis hinzu oder fallen weg, verändert dies die Kommunikationsgewohnheiten.

### Handypunkte

Rund um die Statistikfigur begegnen die Schülerinnen und Schüler fünf Menschen unterschiedlichen Alters, in deren Leben sich kürzlich etwas verändert hat. Stefan, Alex, Lilia, Heidi und Walter erzählen, welchen Einfluss diese Veränderung auf ihr Kommunikationsmuster hat.

#### [Stefan, 16 – Umgezogen](#)

Stefan ist mit seinen Eltern neu nach Bern gezogen. Der 16-jährige Schreinerlehrling merkt, wie sich dadurch nicht nur der Kontakt zu alten Freunden ändert, sondern auch die Art der Kommunikation. Und er hält fest: Das Handy ist für die Nächsten.

#### [Alex, 31 – Familienzuwachs](#)

Anna trat vor zwei Monaten ins Leben von Alex und Marielouise. Alex stellt fest, dass sich die Geburt seiner Tochter über den SMS-Regen der ersten Stunde hinaus nachhaltig auf den Handygebrauch und auch auf die Bedeutung des Handys ausgewirkt hat.

#### [Lilia, 17 – Frisch verliebt](#)

Lilia ist 17, geht aufs Gymnasium und ist frisch verliebt. Mit Blick auf ihre Handynutzung stellt sie fest, dass das kleine Gerät fast so etwas wie ein Liebesbarometer ist und dass wir die Kanäle, die wir nutzen, unseren Liebsten anpassen.

#### [Heidi, 63 – Neue Freiheit](#)

Frisch pensioniert zieht es die Floristin Heidi vermehrt in ihren Garten oder auf Ausflüge. Das Festnetz ist nicht mehr griffbereit und so erlebt das Handy bei Heidi einen zweiten Frühling. Mehr Zeit zum Ausprobieren führt sie auch auf die Spur neuer Kanäle.

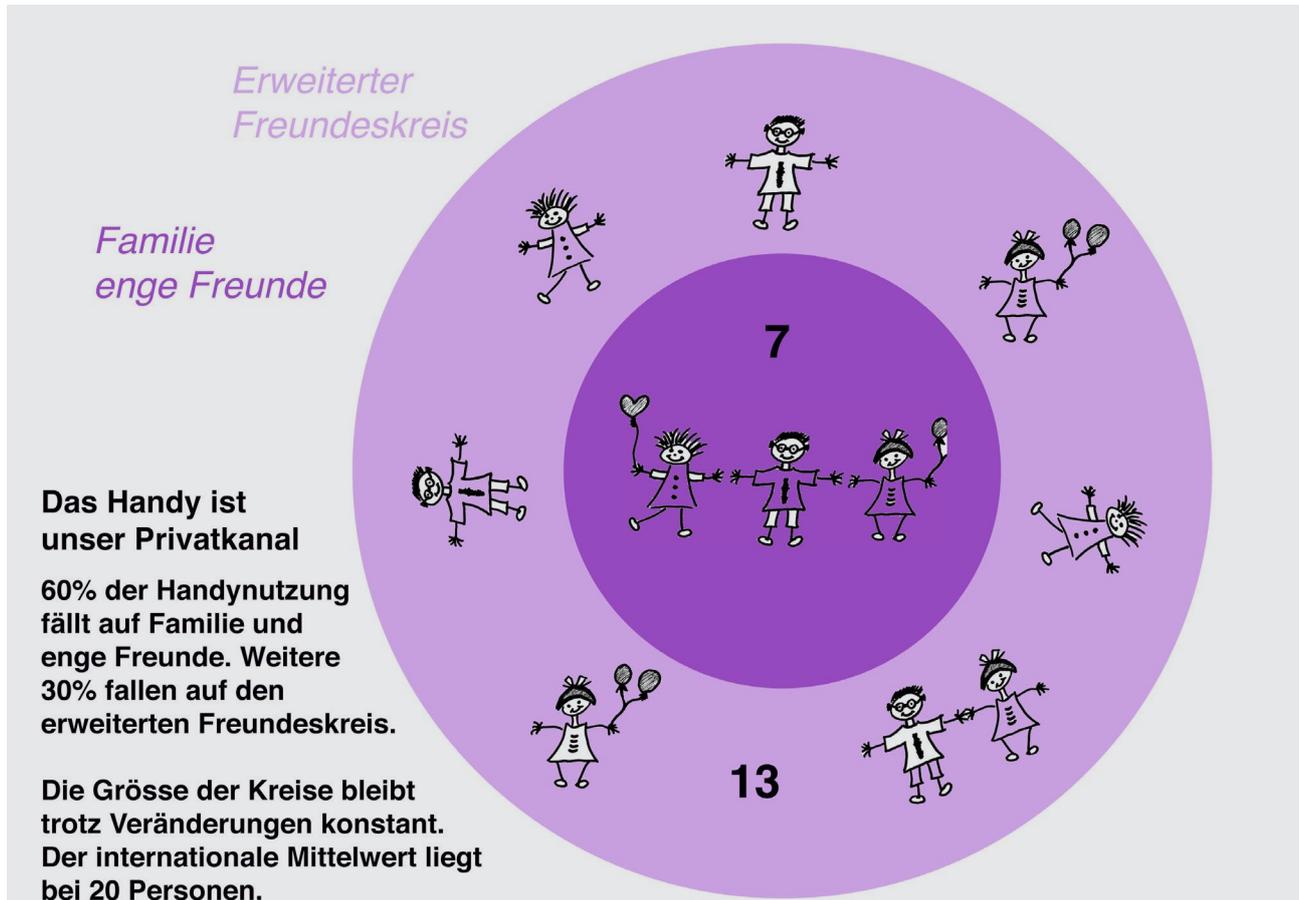
#### [Walter, 23 – Der Ernst des Lebens](#)

Der Sprung vom Studentenleben in die Arbeitswelt hat Walter dazu animiert, sein Leben etwas strukturierter anzugehen. Mit einem Handywechsel sucht er bewusst einen Bruch, merkt aber auch, dass sich sein Kommunikationsverhalten auch so verändert.

Das Transkript zur Hörstation und zu den Ausstellungstexten finden Sie im separaten PDF-Dokument «Audio-Transkript».

## Materialien zur Vertiefung/Diskussion

### Kommunikationsmuster und soziales Netzwerk



«Singles kommunizieren mehr und vielfältiger», sagt Petra Hutter. Sie chatten ohne Zeitverzögerung über Messengers, verfassen E-Mails, Xing- und Facebook-Einträge, simsens, skypen abends stundenlang. Alles übers Handy oder über das Smartphone, wie technisch versiertere Geräte wie das iPhone und der Blackberry genannt werden. Manch ein Single schlief schon ans Handy geschmiegt ein, weil sie oder er nichts verpassen wollte. Petra Hutter: «Singles haben alle Kommunikationskanäle geöffnet, um sozial offen zu sein.» Kaum sind sie in einer Beziehung, schränken sie sich ein, vor allem aufs Handy. Drei Viertel der Alltagskommunikation führen Herr oder Frau Schweizer mit maximal sechs Personen, die Hälfte sogar mit nur zwei Personen. Meistens ist eine davon die Partnerin oder der Partner.»

Aus: NZZ FOLIO 05/2010, Thema Handy

Auch die Schriftstellerin und Übersetzerin A. hat es lange ohne Handy ausgehalten – bis vor etwa zwei Jahren. «Dann ging es einfach nicht mehr. Ich habe kurzfristige Sitzungen an meinem damaligen Arbeitsort nicht mehr mitbekommen. Und ich bin extrem abhängig von anderen Medien geworden, von Mail und Telefonbeantworter.» Einerseits wurde die Organisation des Alltags mit mehreren Jobs ohne Handy immer schwieriger. Andererseits kommunizierten viele FreundInnen fast nur noch per SMS: «Bei spontanen, schnellen Treffen war ich irgendwann nicht mehr dabei. Ich bin aus dem Kommunikationsnetz gefallen.»

Handylosigkeit bedroht also einen empfindlichen Punkt der meisten Menschen: das Gefühl von Zugehörigkeit.

Aus: WOZ, 11.3.2010

## Veränderung der Lebensumstände beeinflusst die Handynutzung – Beispiele

### Eine Zunahme der Gespräche

- Personen sind weniger zu Hause, mehr draussen zum Beispiel wegen längerer Arbeitszeiten oder eines neuen Hobbys
- Neues Abonnement mit zusätzlichen Gratisminuten
- Neue Freunde, die auch ein Handy haben
- Ein neues Handy, das ausprobiert werden muss

### Eine Abnahme der Gespräche

- Um Kosten zu sparen, dafür mehr SMS (vor allem Teenager)
- Kinder werden älter, weniger Kontrollanrufe werden getätigt
- Neuer Job mit besseren Arbeitszeiten und daher weniger zu koordinieren

### Mehr SMS

- Personen (vor allem Teenager) haben einen neuen Freund/eine neue Freundin und kommunizieren mehr private Dinge
- Personen sind seltener zu Hause und müssen mehr koordinieren, zum Beispiel unregelmässige Arbeitszeiten, neuer Verein
- Da das neue Handy eine besserer Tastatur hat: mehr Freude am SMS schreiben
- Zugang zu IM blockiert ist, deshalb auf SMS ausweichen

### Weniger SMS

- Personen haben weniger Zeit, zum Beispiel längere Arbeitszeiten
- mehr Zeit am Computer, deshalb eher E-Mail oder IM
- wichtige Kontaktperson reagiert nicht auf SMS
- Trennung von Freund/Freundin
- Mehr Zuhause und deshalb weniger Mikrokoordination

Quelle: Swisscom SIS ICC UO

**Auftrag** «Biografische Brüche» (Sek I, Sek II)

## Ausstellungstext

### Generation Handy?

Seit Beginn des 21. Jahrhunderts hat sich das Handy einen festen Platz in der Jugendkultur erobert. Vor allem Jugendliche nehmen neue Technologien begeistert auf. Mit grosser Kreativität entdecken sie eine Kultur für sich und verlangen nach mehr.

Mit dem Handy sichern sich Teenager einen privaten Kommunikationskanal. Meist bringen sie dabei altbekannte Inhalte in neue Formen. Statt der Liebsten ein Zettelchen zustecken, kommt das «Ich liebe dich» heute per SMS.

### Handypunkte

An der Statistikfigur begegnen die Schülerinnen und Schüler zwei Menschen aus unterschiedlichen Generationen. Anna ist die Grossmutter von Jenny. Die beiden erzählen aus ihrer Sicht über ihre Erfahrungen mit dem Handy.

#### Anna, 75 – Alter Wein in neuen Schläuchen

Grosi Anna steht der Verbreitung und Nutzung des Handys bei der jüngeren Generation gelassen gegenüber. Stress ortet sie eher bei ihrer Tochter als bei der Enkelin Jenny und, dass das Handy wirklich die Welt verändert, darüber ist sie sich gar nicht so sicher.

#### Jenny, 14 – Privates Experimentierfeld

Jenny legt ihre Erfahrungen mit dem Handy dar, das für sie und ihre Freundinnen neben einem privaten Kommunikationskanal auch ein Experimentierfeld ist. Eine Welt ohne Handys kann sie sich nicht vorstellen und findet die Erwachsenen zu ängstlich.

Das Transkript zur Hörstation und zu den Ausstellungstexten finden Sie im separaten PDF-Dokument «Audio-Transkript».

**Auftrag** «Mein Steckbrief» (Prim, Sek I)

## Materialien zur Vertiefung/Diskussion

### Alte Rituale – neue Technik

«Der Balzruf ist heute ein Piepston. Er kündigt auf Ninas Handy eine neue Textnachricht an: «salut nina! hast dich gut erholt vom samstag? hast du lust mal etwas zusammen zu unternehmen? bin für fast alles offen ausser volksmusikonzert und accessoreshopping ;-) glg tim». So buhlt man heute; in der Schweiz vorzugsweise im Dialekt.

Früher fragte Mann an einem Fest nach dem Namen, um ihn im Telefonbuch nachzuschlagen und dann übers Festnetz alle Nina Meiers in der Region anzurufen. Hatte man die richtige gefunden, stotterte man sich zu einem Rendez-vous durch. Oder man schickte eine handschriftliche Notiz. Oder hoffte mutlos, der Verehrten am nächsten Dorffest wieder zu begegnen.

Heute fragt Mann an einer Party direkt nach Ninas Nummer und schreibt der Auserwählten ein paar Tage später eine scheinbar beiläufige SMS, gewürzt mit einer Prise Humor – ohne dass die 23-jährige Studentin je erfahren muss, dass ihr Verehrer in seiner Verlegenheit eine ganze Stunde benötigte, um sich in 160 Zeichen an sie heranzutasten. 44 Prozent der Handynutzer bandeln laut einer Studie des englischen Meinungsforschungsinstituts Mori übers Mobilephone an. Bei den unter 29-Jährigen liegt der Anteil sogar bei drei Vierteln. Das Handy ist zu Amors Armbrust geworden, die SMS zu seinen Pfeilen.»

Aus: NZZ FOLIO 05/2010, Thema Handy

### Vom Festnetz zum Handy

«Die Gewöhnung an das Telefon dauerte lange. Heute ist kaum mehr vorstellbar, wie sehr dieser Apparat die Menschen um 1900 verwirrte. Viele brüllten bei den ersten Gesprächen ins Mikrofon – es konnte doch nicht sein, dass sich so weite Distanzen mit normaler Gesprächslautstärke überwinden liessen. Und dass man einander hören, aber nicht sehen konnte: In Abtwil bei St.Gallen soll eine Frau gewirtet haben, die ihren Gästen vergessene Gegenstände «durch das Telefon» zu zeigen versuchte. Die Angst vor den körperlosen Stimmen am Ohr war weit verbreitet. Noch Mitte des 20. Jahrhunderts begannen Jugendliche beim ersten Telefongespräch zu zittern, zu stottern oder brachen sogar in Tränen aus. Heute ist das fehlende Telefon ein Grund zum Weinen.

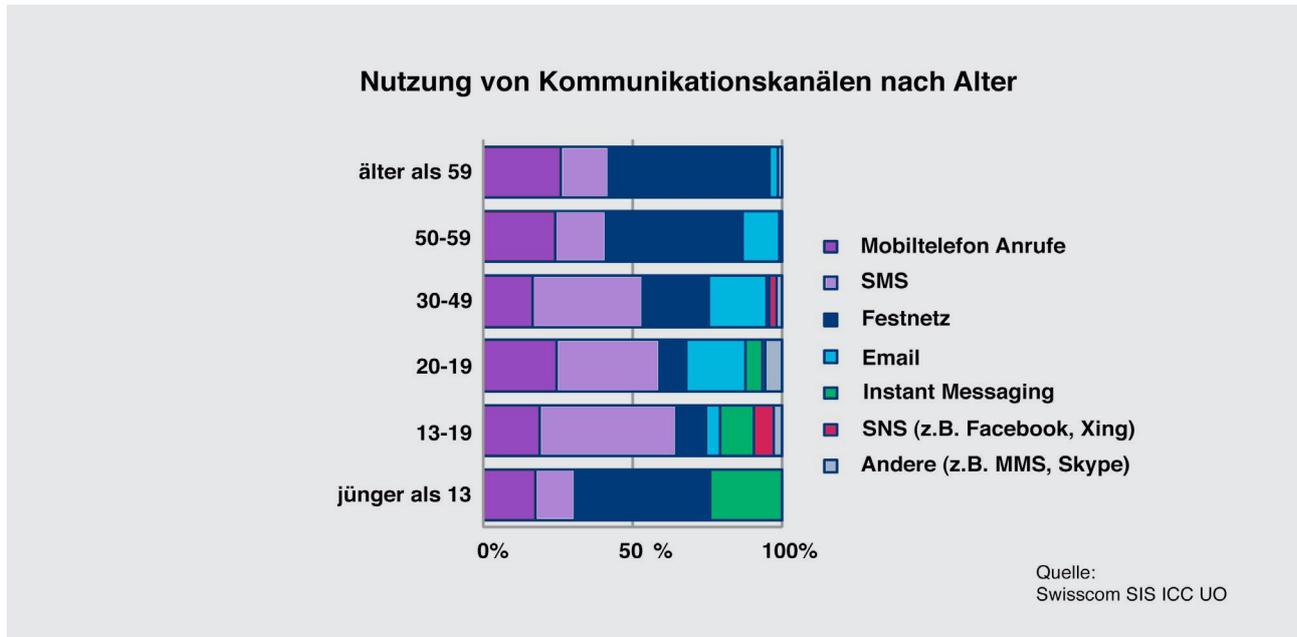
Früher stand das Telefon in der Stube, in Haushalten mit Teenagern ein umkämpftes und überwachtes Objekt. Dass das nicht mehr so sei, finde er gut, sagt Schmitter. «Dafür kontrollieren sich Jugendliche heute oft gegenseitig: 'Wo bist du, mit wem, warum hast du das Telefon nicht abgenommen?' und so weiter. Das Handy hat den Umgang untereinander direkter gemacht, auch brutaler, wenn es etwa um das Beenden einer Beziehung geht.»

Aus: WOZ, 11.3.2010



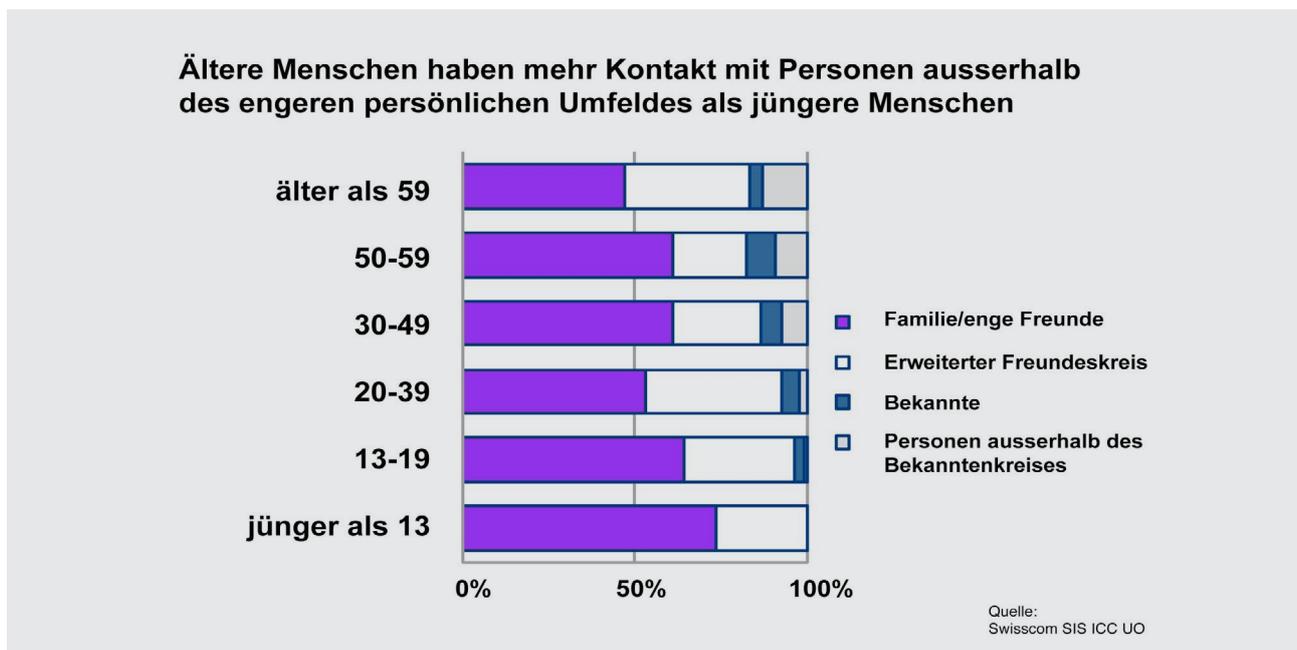
### Kommunikationsmuster

Ältere Personen greifen immer noch sehr gerne zum Festnetztelefon. Zwar steigt auch bei älteren Menschen der Anteil der Kommunikation, der über das Handy läuft, die Kommunikationsmuster von alt und jung unterscheiden sich aber klar.



### Kommunikationspartner

Bei jüngeren Menschen konzentriert sich der Kontakt auf nahe stehende Personen. Je älter Personen werden, umso stabiler, aber auch kleiner wird der Anteil der Kommunikation mit Personen aus dem Kreis der Familie und der engen Freunde.



## Ausstellungstext

### Mein erstes Handy

Es hat sich einiges getan. In den 1980er Jahren war es der «Standardknochen» für mehrere 1000 Franken. Heute haben wir die kunterbunte Vielfalt an Klapp-, Slide- und Touchscreen-Handys. Wie bei jeder neuen Technologie war am Anfang unklar, ob man so ein Handy überhaupt braucht. Heute ist exotisch, wer keines hat.

Das erste Handy im Leben kommt immer früher und die Einstiegsgründe haben sich geändert. Handys werden geschenkt, in der Familie weitergereicht oder es wird für ein Gerät gespart. Und wie war das bei Ihnen?

### Schreibstation

Die Statistikfigur bietet einen kleinen Schreibplatz, an welchem Geschichten/Erinnerungen zum ersten Handy festgehalten werden können. Beispiele:

*Der Nokia Communicator war 1999 der letzte Schrei. Ich hatte gerade meine Banklehre hinter mir und meine erste Stelle angetreten. Obwohl ich das Gerät nicht wirklich benötigte, musste ich es unbedingt haben. Dass man E-Mails auch unterwegs senden und empfangen konnte, faszinierte mich besonders.*

(Reto H.)

*Mein erstes Natel war im Vergleich zu den heutigen riesig. Ich hatte es mir aus geschäftlichen Gründen Mitte der Neunziger Jahre angeschafft. Da es aber derart schwer in der Jacke lag, nahm ich es nur in wirklich dringenden Fällen mit. Die heutigen Geräte sind dagegen so klein, dass sie man sie beispielsweise nach einem Kleidungswechsel in einer Hosentasche vergisst und sie dann kaum mehr auffindbar sind.*

(Hans-Peter N.)

*An meinem 16. Geburtstag erhielt ich mein erstes Handy geschenkt, ein Ericsson. Das war im Jahr 2000. Daraufhin entwickelte sich zwischen mir und meinen Freundinnen ein intensiver SMS-Austausch. Wir konnten nun viel spontaner etwas abmachen, noch kurz einen besonders guten Musiktitel durch-*

*geben oder auch Mathelösungen austauschen. Für mich erschloss sich eine neue Welt.*

(Claudia T.)

*Ich war erst 14 Jahre alt, als ich mein erstes Handy bekam. Schon damals musste ich oft alleine reisen und meine Mutter hat mir das Handy zu meiner Sicherheit gekauft. Nun ja, ich habe es jedoch nicht nur für Notfälle benutzt.*

(Fannie Lüscher)

## Materialien zur Vertiefung/Diskussion

### Zwei Geschichten zum ersten Handy

«Ich hatte in meinem Leben bis jetzt erst drei Mobiltelefone und die waren alle von Nokia.

Mein erstes Handy habe ich so mit circa 16 gekauft. Ich hatte meinen ersten Nebenjob, plötzlich Geld und Neo in Matrix hatte ein Nokia also musste es ein Nokia sein.

Und zwar habe ich mich damals für das Nokia 3210 entschieden. Vom heutigen Standpunkt betrachtet echt lächerlich, was das konnte.

Kein Farbbildschirm, keine polyphonen Klingeltöne, Speicherplatz für nur 20 SMS... aber Wechselcover! Und

Gehalten hat es ziemlich lange, ich selbst habe es benutzt, bis ich mir während des Zivis ein neues geleistet habe, hab es aber verschenkt und es lebte noch einige Zeit länger.»

Aus : [www.captain-obvious.de](http://www.captain-obvious.de) (Eintrag 16. Februar 2009)

«Mein erstes Handy war ein Sony Handy natürlich ein nicht ganz so tolles wie es jetzt zu gewinnen gibt. Ja selbst damals war es bestimmt nicht das Allerbeste.

Man schrieb das Jahr 2000. Ich hatte gerade die Matura geschafft, und als Belohnung durfte ich auch gleich 3 Tage später die Rekrutenschule...

Das war für mich so ein einschneidendes Erlebnis, dass ich alle meine Bedenken gegenüber Handys über Board geworfen habe und mir gleich am 1. Wochenende ein PrePaid Handy geholt habe. Ein wunderschönes Sony CMD-C1 Handy.

Zu dieser Zeit war übrigens noch nicht mal Nokia sehr beliebt, soweit ich mich erinnere war damals ein Panasonic Handy ziemlich Hipp. Produzieren die noch Handys?

Für mich hat sich durch das Handy sehr viel verändert. Die ich mal kurz als Liste darstelle:

Trage keine Uhr mehr, hab ja ein Handy

Kenne keine Telefonnummern mehr auswendig

Die einige Nummer die ich noch kenne ist meine eigene Handynummer, weil ich es ständig verlege

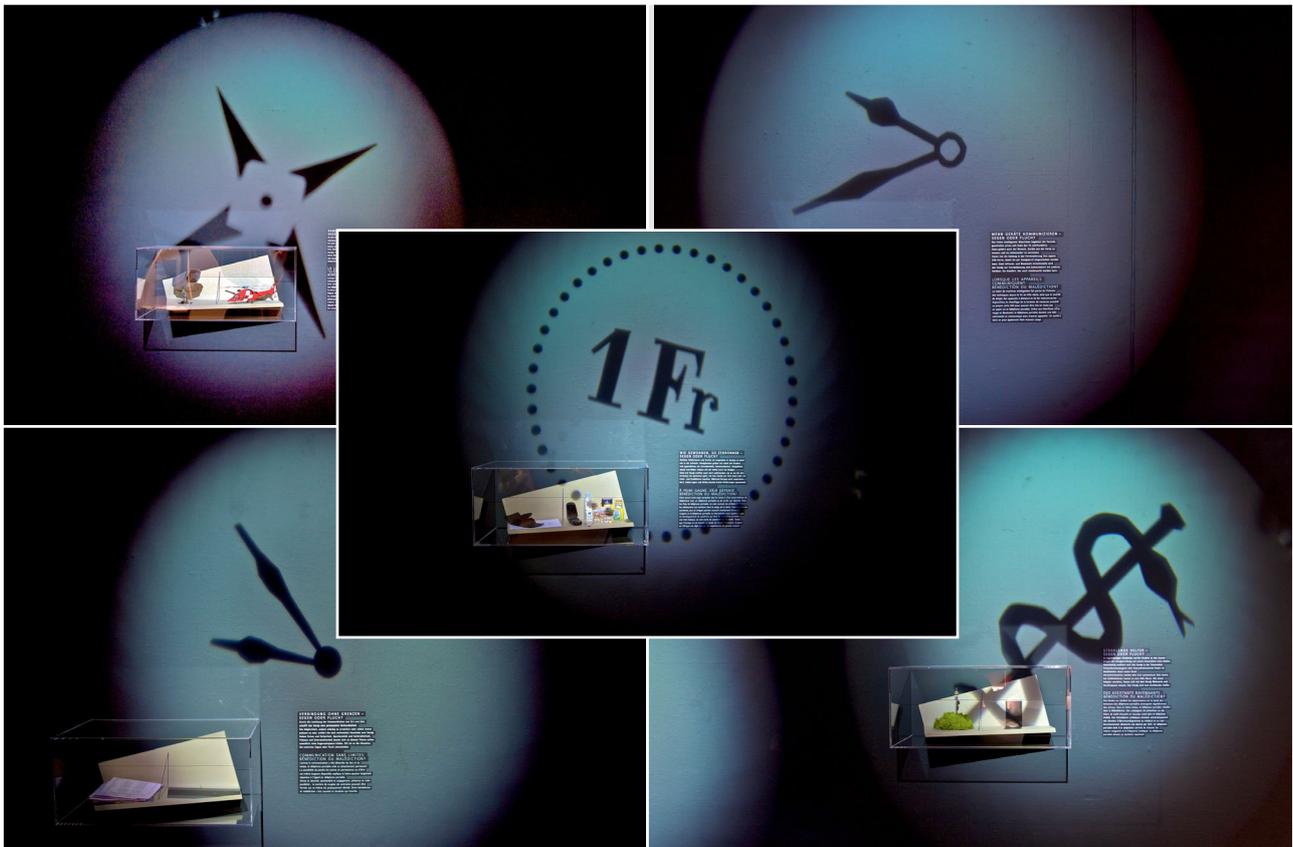
Trag es eigentlich nur durch die Gegend, da ich ein Ostkind bin telefonier ich nicht gern

Aktuell habe ich übrigens nicht mehr das Sony Handy. Bin dann irgendwann auf Nokia umgestiegen und zwar auf das 3410. Und ja ich habe mein geliebtes 3410 immer noch. Warum? Nun ja es hat mich eine Stange Geld gekostet. Hab ja keinen Vertrag, bin seit eh und je PrePaid Benutzer. Und das Nokia läuft und läuft. Nur einmal einen neuen Akku das war alles was ich nochmals investiert habe.

Ich glaube ich gehöre mit meinem Nokia 3410 zu einer aussterbenden Rasse, aber wenigsten klaut den alten Handyknochen niemand.»

Aus : [www.naggy.de](http://www.naggy.de) (Eintrag 27. Juli 2010)

## SEGEN ODER FLUCH?



Über Vorzüge und Chancen, Nachteile und Risiken der Mobilkommunikation lässt sich unendlich streiten. Vielen Wertungen liegen subjektive Urteile zugrunde, bei anderen herrscht weitgehend Einigkeit. Der Mobilfunkmonitor Schweiz von 2008 attestiert den Schweizerinnen und Schweizern eine von Pragmatismus geprägte Akzeptanz der Mobilkommunikation.

Erwägungen betreffend Nutzen und Möglichkeiten spielen auf Anbieterseite bei der Entwicklung neuer Dienstleistungen eine gewichtige Rolle, sind aber nicht immer einschätzbar. Die hohe Kunst der Entwickler besteht ketzerisch ausgedrückt darin, uns

mit Diensten zu versorgen, von denen wir zuvor nicht gewusst haben, dass wir sie brauchen... Anders herum kommt es vor, dass gut ausgedachte Dienste und Möglichkeiten in einer Art und Weise genutzt werden, die von den Entwicklern weder beabsichtigt noch vorausgesehen wurde.

Einzelne Bereiche und Nutzungsmöglichkeiten der Mobilkommunikation werden hier mit Beispielen dokumentiert, die Schwarz-Weiss-Maler wenn nicht ins Schleudern, so doch zum Nachdenken bringen können.

### Lernziele:

- Reflexion über Pro und Kontra der Möglichkeiten, die das Handy technisch bietet
- Erkennen möglicher positiver und negativer Auswirkungen des eigenen Handygebrauchs

**Auftrag** «Strassenumfrage 2» (Prim, Sek I, Sek II)

## Ausstellungstext

### Handyspuren – Segen oder Fluch?

Ist das Handy eingeschaltet, sucht es die Verbindung zur nächsten Basisstation. Die ausgesendeten Signale verraten, wo sich ein bestimmtes Handy befindet. Noch einfacher lassen sich Handys mit eingebautem GPS-System lokalisieren.

Seit 2007 ortet die Schweizerische Rettungswacht Handys. Andere orten ihr verlorenes Gerät oder «überwachen» ihren Nachwuchs. Seit 2004 müssen in der Schweiz alle Handys registriert werden und führen so direkt zu ihren Halterinnen und Haltern.

### Materialien zur Vertiefung/ Diskussion

#### Terrorangst in Schweiz – 130 000 Prepaid-Handys abgeschaltet

Mancher Schweizer Prepaid-Kunde, der gestern oder heute sein Handy einschaltete, bekam nur noch die Nachricht zu hören, dass seine Karte vorläufig deaktiviert sei. Die Regierung in Bern hatte als Reaktion auf die Terroranschläge in New York und Madrid vorgeschrieben, dass sich diejenigen, die ihr Handy mit einer vorausbezahlten Karte benutzen wollen, registrieren lassen müssen. Wie

Swisscom-Pressesprecher Christian Neuhaus am Donnerstag mitteilte, waren dies etwa 500.000 Kunden.

Weil sich aber nicht alle Prepaid-Kunden gemeldet hatten, wurden am Dienstagabend 130.000 Swisscom-Anschlüsse lahm gelegt. Auch die Anbieter Orange und Sunrise legten Tausende Anschlüsse still.

Der Schweizer Bundesrat hatte im Juni eine Verordnung über die Registrierung der Käufer von Prepaid-Sim-Karte beschlossen. Viele Handys dieser Art dienen zur Vorbereitung und Ausführung krimineller oder terroristischer Taten, argumentierte die Regierung. Zeitungsberichten zufolge soll der jordanische Terrorist und Bin-Laden-Anhänger Abu Musab al-Zarqawi mehrere Jahre über ein Schweizer Prepaid-Handy kommuniziert haben.

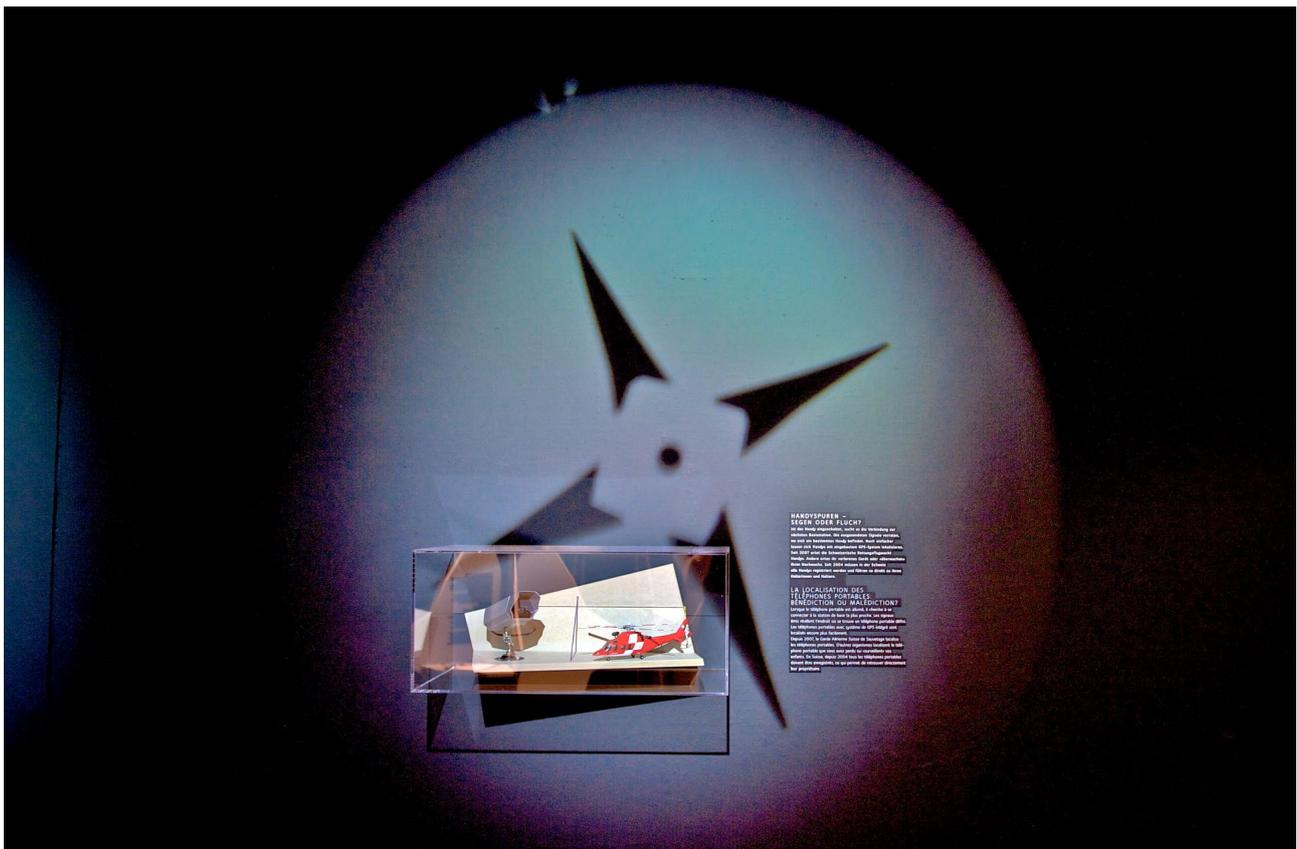
In Deutschland müssen Diensteanbieter laut Telekommunikationsgesetz auch bei Prepaid-Verträgen Name, Anschrift und Geburtsdatum ihrer Kunden speichern. Vorausgegangen war ein Urteil des Bundesverwaltungsgerichts Leipzig vom Oktober 2003, das eine solche verbindliche Adresserfassung der als unzulässig eingestuft hatte. Das Telekommunikationsgesetz wurde deshalb im Jahr 2004 angepasst, um die Datenspeicherung bei Prepaid-Handys zu ermöglichen.

Quelle: Spiegel Online, 2.12.2004

#### Handyortung durch REGA weckt falsche Erwartungen

Die Rega kann sich nach eigenen Aussagen seit sie Handys orten kann, kaum mehr von Anfragen retten. Alpinisten rufen an und fragen nach ihrem genauen Standort, da sie im Nebel stünden. Frauen fragen nach der Ortung ihrer Ehemänner in den Bergen. In diesen Fällen kann die Rega wenig weiterhelfen. «Die Leute müssen wissen, dass wir nur diejenigen orten können, die uns aktiv anrufen», so Robert Frey, Einsatzleiter bei der Rega. Die Ortung von Handys sei ausserdem nicht sehr genau, je nach Gebiet liege die Genauigkeit zwischen 200 Meter und mehreren Kilometern. Die Rega hält dennoch am neuen System fest, da damit die Angaben des Anrufers überprüft werden könnten, und der Ort bei der Rettung im Gebirge der entscheidende Faktor sei.

Quelle: Jungfrau-Zeitung, 23.8.2008



## Ausstellungstext

### Wenn Geräte kommunizieren – Segen oder Fluch?

Die Vision intelligenter Maschinen begleitet die Technikgeschichte schon seit Ende des 19. Jahrhunderts. Dazu gehört auch der Wunsch, Geräte aus der Ferne zu steuern und sie miteinander zu vernetzen.

Heute hat die Heizung in der Ferienwohnung ihre eigene SIM-Karte, damit sie per Handyanruf eingeschaltet werden kann. Dank Infrarot- und Bluetooth-Schnittstelle wird das Handy zur Fernbedienung und kommuniziert mit anderen Geräten. Ein Komfort, der auch missbraucht werden kann.

### Materialien zur Vertiefung/ Diskussion

#### Bali-Bombe per Handy gezündet

Beim Prozess um den Terroranschlag auf Bali hat einer der Angeklagten am Mittwoch Einzelheiten gestanden. Die Bombe vor einem Nachtclub auf der Ferieninsel habe er mit seinem Handy gezündet.

Der 35-jährige Johni Hendrawan sagte, er habe die Detonation vor dem Sari-Club in Kuta auf Bali mit seinem Mobiltelefon ausgelöst. Bei den Attentaten auf zwei gut besuchte Nachtclubs auf Bali waren am 12.10.2002 mindestens 202

Menschen getötet worden, die meisten davon ausländische Touristen. Auch sechs Deutsche kamen ums Leben. Der Terroranschlag gilt als der schwerste seit dem 11. September 2001 in den USA.

Hendrawan war im vergangenen Monat auf der Nachbarinsel Java verhaftet worden. Insgesamt sind im Zusammenhang mit den Attentaten rund 30 Personen in Haft. Der Angeklagte gab ferner zu, dass er Mitglied der radikalen Islamistengruppe Jemaah Islamiyah sei. Er sagte, die Attentate seien Teil eines «Heiligen Krieges» gegen die USA gewesen.

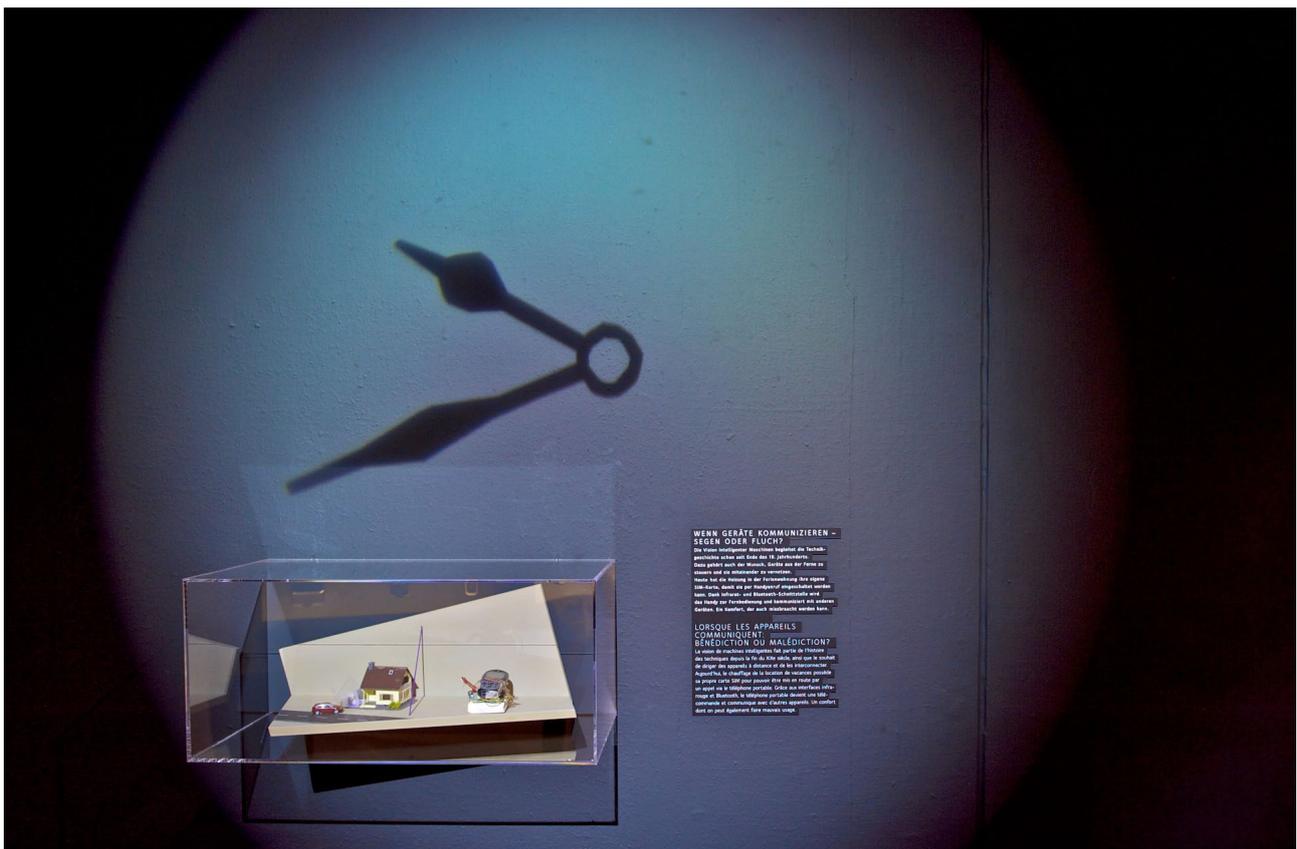
Quelle: rp-online, 23.7.2003

#### Ein Haus mit einer Fernbedienung für alles

Ein deutscher Haushalt verfügt derzeit im Schnitt über rund 50 Elektrogeräte. Die meisten dieser Geräte werden schon bald internetfähig. Fernseher, Waschmaschine, Heizung, Lampen und Co. geben ihre Insel-Dasein auf, werden intelligent vernetzt und sind über das Internet steuerbar. Das erwartet der Hightech-Verband BITKOM. «Bald gibt es das «Eine-Fernbedienung-Haus». Mit dieser einen Fernbedienung – oder einem Handy – werden alle elektronischen Haushaltsgeräte gesteuert» (...).

BITKOM betont, dass Heimvernetzung nicht nur die Unterhaltungselektronik, sondern den gesamten Haushalt umfasse: «Intelligent vernetzte Haushaltsgeräte senken Energiekosten und unterstützen hilfsbedürftige Menschen. Energiefresser werden schneller gefunden, Lampen können per Handy ausgeschaltet werden, der Notarzt wird automatisch gerufen, wenn eine pflegebedürftige Person stürzt». Durch den Einsatz von IT und Telekommunikation lässt sich die Energie-Nachfrage ohne Komforteinbussen steuern. Verbraucher können künftig etwa mithilfe intelligenter Stromzähler ihre Waschmaschinen und Geschirrspüler automatisch starten, wenn Energie besonders günstig ist – zum Beispiel nachts.

Quelle: Pressemeldung BITKOM, 17.5.2010



**WENN GERÄTE KOMMUNIZIEREN – SEGEN ODER FLUCH?**  
 Die Vision intelligenter Maschinen begleitet die Technikgeschichte schon seit Ende des 19. Jahrhunderts. Dazu gehört auch der Wunsch, Geräte aus der Ferne zu steuern und sie miteinander zu vernetzen.  
 Heute hat die Heizung in der Ferienwohnung ihre eigene SIM-Karte, damit sie per Handyanruf eingeschaltet werden kann. Dank Infrarot- und Bluetooth-Schnittstelle wird das Handy zur Fernbedienung und kommuniziert mit anderen Geräten. Ein Komfort, der auch missbraucht werden kann.

**LORSQUE LES APPAREILS COMMUNIQUENT BÉNÉDICTION OU MALÉDICTION?**  
 La vision de machines intelligentes qui peuvent être contrôlées à distance depuis le téléphone mobile ou le ordinateur est apparue dès la fin du 19e siècle. Elle a été accompagnée par le souhait de contrôler les appareils électroniques à distance et de les relier entre eux.  
 Aujourd'hui, la chauffage de la maison de vacances possède sa propre carte SIM qui peut être activée par un appel sur le téléphone portable. Grâce au téléphone intelligent, le téléphone portable communique avec d'autres appareils et communique avec d'autres appareils. Un confort, qui peut aussi être mal utilisé.

## Ausstellungstext

### Strahlende Helfer – Segen oder Fluch?

In regelmässigen Abständen werfen Studien zu den Auswirkungen der Handystrahlung auf unsere Gesundheit hohe Wellen. Gleichzeitig etabliert sich das Handy in der Telemedizin. Präventionskampagnen oder Gesundheitschecks finden im Mobiltelefon einen neuen Kanal.

Herzschrittmacher senden dem Arzt automatisch EKG-Daten, bei Fehlfunktionen kommt es zum SMS-Alarm. Mit einem Adapter versehen lassen sich mit dem Handy Blutwerte und Herzfrequenz messen. Das Handy wird zum strahlenden Helfer.

### Materialien zur Vertiefung/Diskussion

#### Telemedizin: SMS vom Herzen

Ein Patient kommt zum Arzt und sagt: «Gestern ging es mir nicht gut.» Der Arzt fragt nach, aber für eine genaue Diagnose müsste er grosse Geräte einsetzen. Für Wolf-Dieter Lukas, Abteilungsleiter Schlüsseltechnologien im Bundesforschungsministerium ist das «der Klassiker». «Besser wäre es doch, wenn der Arzt weiss: Ja, Sie hatten ein Vorhofflimmern.»

In Schwabing ist das schon Realität. Die Herzpatienten von Prof. Stefan Sack haben keine normalen Herzschrittmacher in der Brust, sondern Kombi-Implantate mit Minicomputer und Mini-Antenne.

Sie senden per Funk automatisch alle EKG-Daten an ein spezielles Handy, genannt «Cardio Messenger». Der wiederum sendet die Daten an Stefan Sack. Der Chef der Klinik für Kardiologie und Pneumologie am Klinikum Schwabing kann sie am Computer abrufen oder wird von seinem Spezial-Handy per SMS informiert.

Quelle: Westdeutsche Zeitung, 1.12.2009

#### Kühe schicken SMS an Bauern

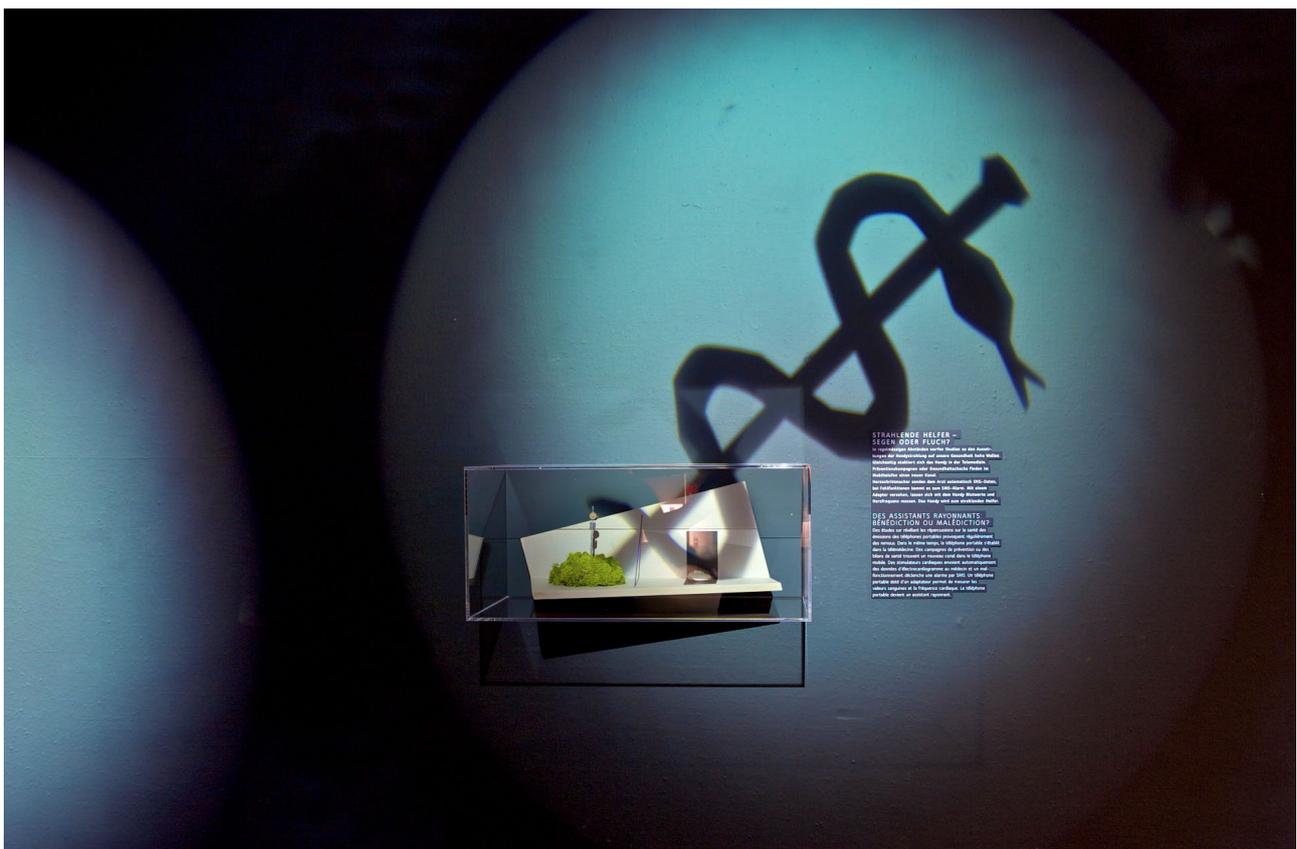
Landwirte kennen das: Das stundenlange Warten darauf, dass die Kuh kalbt, kann an den Nerven zehren. Oft nutzt das fiese Rind dann auch noch die Toilettenpause oder ein kurzes Nickerchen, um den nicht immer unproblematischen Geburtsvorgang einzuleiten. Stunde um Stunde vergeht so mehr oder weniger nutzlos. Wie schön wäre es doch, wenn die Kuh selbst Bescheid sagen könnte, wenn es so weit ist: «Kalb kommt, biba, hdgd!!»

Genau das kann sie jetzt tun – vorausgesetzt sie besitzt eine gültige Mobilfunkkarte und ein spezielles Gerät, das auf der internationalen Züchtermesse SPACE in der bretonischen Stadt Rennes vorgestellt wurde: Sein Sensor, dessen Bild wir empfindlicheren und ästhetisch empfindlichen Gemütern hier lieber vorenthalten, misst regelmässig die Körpertemperatur der trächtigen Kuh, die Aufschluss über den möglichen Zeitpunkt der Niederkunft geben soll.

Beim Platzen der Fruchtblase informiert er den programmierten Empfänger sofort per Textnachricht. Dann kann der Bauer entscheiden, ob er beim Geburtsvorgang assistiert oder zumindest eine SMS zurücksendet, um zu gratulieren.

Das System soll jetzt so weiterentwickelt werden, dass es nicht nur meldet, wenn die Kuh ein Kalb bekommt, sondern auch dann, wenn sie eins möchte: Auf Basis der ermittelten Sensordaten alarmiert es den Züchter, sobald Paarungsbereitschaft anzunehmen ist. Im Sinne einer vollständigen Automatisierung müssten dann nur noch die Bullen mit entsprechenden Handys ausgerüstet werden.

Quelle: <http://www.tagesschau.de>, 18.9.2009



## Strahlung

### Keine Hinweise auf gesundheitsschädigende Auswirkungen

Mobilfunkantennen und Handys werden immer wieder für Krankheiten und Veränderungen in der Umwelt verantwortlich gemacht. Die internationale Wissenschaft, staatliche Stellen, aber auch die Mobilfunkbetreiber und Handyhersteller versuchen seit Jahren, die Auswirkungen genau zu klären und Hinweisen auf Gesundheitsstörungen nachzugehen.

Quelle: <http://www.forummobil.ch>

### Effekte bekannt, Auswirkungen unbekannt

Über die thermischen Wirkungen von elektromagnetischen Wellen herrscht generell Einigkeit. Die beim Telefonieren mit einem Handy spürbare Wärmewirkung ist fast ausschliesslich auf die Erwärmung von Batterie und Display und/oder auf den Wärmestau zwischen Handy und Ohr zurückzuführen. Unterhalb der empfohlenen und eingehaltenen Grenzwerte kann der Körper diese Wärmewirkung problemlos absorbieren. Die Diskussion entzündet sich meist an den nicht thermischen Effekten. Die Forschung versucht seit vielen Jahren intensiv, die biologischen (nicht-thermischen) Wirkungen von elektromagnetischen Feldern auf Mensch und Umwelt zu klären und vorhandene Hinweise auf Gesundheitsstörungen zu präzisieren oder zu entkräften. Etliche biologische Effekte (Wärmewirkung, Hirnstrombeeinflussung, Schlafveränderungen, veränderte Reaktionszeiten, Einflüsse auf Blut-Hirn-Schranke usw.) sind nachgewiesen und entsprechend dokumentiert. Nach wie vor unklar ist aber, ob diese Effekte zu gesundheitlichen Problemen führen oder nicht. Daran wird intensiv geforscht.

Quelle: <http://www.forummobil.ch>

### Alle Handys erfüllen SAR-Empfehlungen

Die maximale Sendeleistung von Antennen und Handys ist durch internationale und nationale Bestimmungen begrenzt. Gemessen wird diese für Handys durch die Spezifische Absorptionsrate (SAR). Sie sagt aus, wie viel elektromagnetische Leistung von einer bestimmten Menge Körpergewebe aufgenommen wird. SAR wird in W/kg (Watt pro Kilogramm) angegeben. Der maximal empfohlene Wert ist 2 W/kg. Dieser wird für jedes Handy unter Laborbedingungen für die ungünstigste Anwendung als Maximalwert gemessen.

Quelle: <http://www.forummobil.ch>

### Handys senden mit tiefster Leistung

Je besser die Empfangsqualität während des Gebrauchs, desto tiefer ist die vom Handy benötigte Leistung. Dies senkt den theoretischen SAR-Wert in der Praxis erheblich. Aus technischen Gründen sinkt die Sendeleistung auch in Gesprächspausen ab. Nur wenn die Empfangsqualität schlecht ist (grosse Distanz zur nächsten Antenne), der Empfang durch Hindernisse erschwert ist (beispielsweise in Zügen, Autos oder im Keller) oder wenn man sich schnell bewegt (im Auto oder im Zug), sendet das Handy mit hoher Leistung. In der Schweiz existieren keine eigenen Grenzwerte für Handys. Alle importierten Geräte erfüllen aber die internationalen Empfehlungen, die mit den SAR-Werten festgelegt sind.

Quelle: <http://www.forummobil.ch>

«Um die Sinnlosigkeit der Diskussion über die Strahlung von Handys aufzuzeigen, erwähne ich hier lediglich, dass selbst das am geringsten strahlende Handy ein Energiefeld erzeugt, das etwa eine Million Mal stärker ist als die Felder der Zellen in unserem Körper, die mittels bioelektrischen Signalen kommunizieren. Meine Zellen fühlen sich also etwa so, wie wenn ich in einer überlauten Disco zu hören versuche, was mir jemand zuflüstert. Den Effekt – gerade über längere Zeit – darf sich jeder selber ausmalen...»

Quelle: <http://www.handystrahlung.ch>

## Ärztliche Sprechstunde Mobilfunk und Gesundheit

Die Ärztliche Sprechstunde Mobilfunk und Gesundheit ist die zentrale ärztliche Beratungsstelle am Institut für Umweltmedizin Luzern für Menschen aus der Schweiz, die sich von elektromagnetischen Feldern belästigt oder in ihrer Gesundheit beeinträchtigt fühlen. Die Sprechstunde arbeitet dabei eng mit anderen schweizerischen Institutionen und Universitäten sowie mit ähnlichen Einrichtungen aus dem benachbarten Ausland zusammen

Der Link: <http://www.sprechstundemobilfunk.ch>

### SAR-Wert wird gemessen und gelistet

SAR steht für «Spezifische Absorptionsrate». Der SAR-Wert eines Handys gibt an, wie viel Sendeleistung der Körper beim Telefonieren mit diesem Gerät maximal aufnehmen kann. Dabei beträgt der gültige Grenzwert 2 Watt pro Kilogramm Körpergewebe.

Das deutsche Bundesamt für Strahlenschutz führt in regelmässigen Abständen eine Erhebung der SAR-Werte von marktüblichen Handys durch. Die vorliegende Erhebung (Stand Juli 2009) umfasst insgesamt 1310 Geräte von 42 verschiedenen Herstellern sowie 4 Netzbetreibern. Darin sind 131 UMTS-Geräte enthalten.

Der Link: <http://www.bfs.de>

### Einfache Tipps für strahlungsarmes Telefonieren

Telefonieren Sie vorzugsweise an Orten mit gutem Empfang: Das Handy braucht so weniger Sendeleistung.

Verwenden Sie beim mobilen Telefonieren einen Kopfhörer mit Mikrofon (Freisprecheinrichtung, Headset), um die Strahlungsbelastung zu vermindern.

Benutzen Sie ein UMTS-Handy: Diese Geräte arbeiten mit erheblich tieferen Sendeleistungen (gilt ausschliesslich für Anrufe im UMTS-Netz).

Achten Sie beim Handykauf auf die angegebenen SAR-Werte.

Quelle: <http://www.forummobil.ch>

## Ausstellungstext

### Wie gewonnen, so zerronnen – Segen oder Fluch?

Mobiles Telefonieren und Surfen ist nirgendwo in Europa so teuer wie in der Schweiz. Handykosten gelten vor allem bei Kindern und Jugendlichen als Schuldenfalle. Kommunikation, Klingeltöne, Spiele und Bilder reissen oft ein tiefes Loch ins Budget.

Geld und Handy treffen auch dort aufeinander, wo es um die Entwicklung von Systemen geht, die das Handy zur Minibank oder zur Cash- und Kreditkarte machen. Während Europa noch experimentiert, haben Japan und Afrika bereits breite Erfahrungen gesammelt.

## Materialien zur Vertiefung/ Diskussion

### Das Handy gezückt, die Rechnung bezahlt

Statt mit der Brieftasche sollen wir künftig mit dem Handy bezahlen. Bisherige Anläufe floppten, jetzt geht die Technik in die zweite Runde. In der Theorie ist

die Idee umwerfend: Heute hat fast jeder ein Handy, und es ist immer mit dabei. Wieso also soll es neben Kamera, Spielkonsole, Navigationsgerät und Terminplaner nicht auch noch gleichzeitig ein Portemonnaie sein?

In der Praxis hat sich das Handy als Zahlungsmittel jedoch als Flop erwiesen. Vor Jahren schon prophezeiten euphorische Marktforschungsfirmen dem Handy als mobile Brieftasche den baldigen Durchbruch. Trotz mehrerer Anläufe ist daraus bislang nichts geworden.

Durchgesetzt haben sich die mobilen Zahlungsdienste hingegen in Entwicklungsländern. Dort sind sie heute ein riesiger Erfolg und ermöglichen Millionen von armen Menschen den Zugang zu Finanzdienstleistungen.

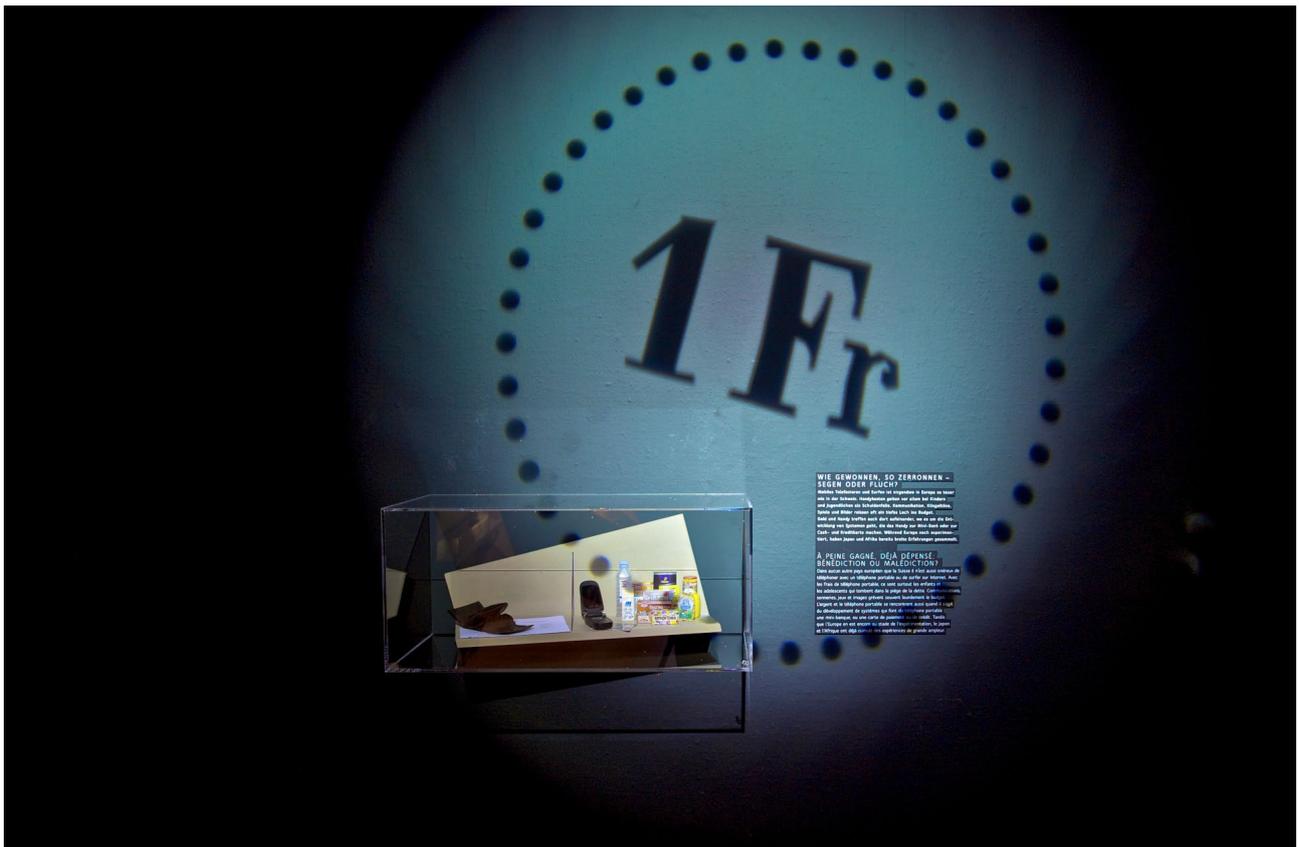
Eines der ersten Projekte in der Schweiz wurde 2006 gestartet. Zusammen mit der Swisscom rüstete Selecta ihre Verpflegungsmaschinen in grösseren Bahnhöfen mit einem mobilen Bezahlservice aus. Das Problem: Der Dienst ist viel zu umständlich. Um die Rechnung per Handy zu begleichen, muss man einen Code eintippen und eine Nummer anrufen. Der Betrag wird anschliessend der Handyrechnung belastet. Mit ähnlichen Lösungen wurde bei Skipässen, Eventtickets und Bahnбилетten experimentiert. Parkscheine können an einigen Orten immer noch auf diese Art bezahlt werden und jüngst flackerte die Anruftechnik als bargeldlose Lösung bei den unbemannten Läden von Bauernhöfen wieder auf.

Nun starten Swisscom, Sunrise und Orange gemeinsam einen neuen Anlauf – und zwar zusammen mit der Finanzindustrie und dem Detailhandel. Die Hoffnungen ruhen auf einer Funktechnologie namens Near Field Communication (NFC). Diese funktioniert im Grunde wie ein Firmenbadge, mit dem man in der Kantine bezahlt, oder ein Skipass, der berührungslos Zugang zur Gondelbahn gewährt. Durch simples Antippen kommunizieren Handy und Lesegerät miteinander.

Soeben wurde der erste Pilotversuch mit dieser Technik beendet. Drei Monate lang konnten 170 Mitarbeitende der Credit Suisse im Personalrestaurant mit einem speziellen Handy bezahlen. Der Pilot zeigt: Das Bezahlen per Handy ist zwar bequem, hat aber ein grosses Handicap. Damit es funktioniert, müssen die Handys mit einem speziellen Funkchip ausgerüstet sein, und es müssen spezielle Lesegeräte zur Verfügung stehen.

Ausserdem ist nicht klar, ob die Kunden das System als sicher empfinden werden. Geht das Handy verloren, ist auch die Kreditkarte weg.

Quelle: Tagesanzeiger, 30.4.2009



## 7 Tage New York: 22 465 Franken Handykosten

Im Ausland ein Restaurant finden oder den Spielstand des heimischen Fussballklubs prüfen – Smartphones sind perfekte Reisebegleiter. Sie können aber auch ins Geld gehen. Ohne dass der Nutzer es merkt, transferieren sie Daten und generieren happige Kosten. Sogar wenn man gar nicht im Internet surft.

Daniel Blum wäre von seinem iPhone fast in den Ruin getrieben worden: eine Handyrechnung von 22 465 Franken nach sieben Tagen New York, davon 17 185 Franken für Daten-Downloads! 1,26 Gigabyte soll der 39-Jährige per Geschäftshandy bezogen haben – das hätte mehrstündiges Herunterladen bedeutet.

Blum kann sich die Handyrechnung nicht erklären. Eine solche Datenmenge habe er niemals verbraucht. «Ich war zwar ab und zu mal im Internet, habe aber nichts heruntergeladen», schwört er.

Obwohl er das iPhone auch im Ausland benutze, liege seine Mobiltelefonrechnung stets zwischen 200 und 350 Franken. «Erst dachte ich, dass Hacker am Werk waren, und bat Orange, der Sache nachzugehen.» Erfolglos.

Einen Nachweis, für welche Art von Downloads er die horrende Rechnung erhielt, hat er bis heute nicht erhalten. «Wenn ich die Kosten verursacht habe, will ich wissen wofür», ärgert er sich.

Mittlerweile hat der Service-Anbieter Orange die Rechnung auf 2500 Franken reduziert; zähe Verhandlungen von Blums Arbeitgeber gingen diesem Kompromiss voraus.

Der Rest ist aber immer noch viel Geld – zu viel, findet Blum. «Warum gibt's keinen Schutzmechanismus mit einer Gebührenlimite, so wie Kreditkarten Ausgabenlimiten haben?», fragt er. «Es ist doch unsäglich, wie die Telekom-Anbieter ihre Kunden im Ausland hängen lassen.»

Immerhin: Auf Druck des Konsumentenschutzes machen die Telefongesellschaften ihre Kunden seit Juli via SMS auf erhöhte Kosten aufmerksam, sobald sie das Telefon im Ausland nutzen.

Quelle: Blick, 22.8.2010

## Vorsicht Handy-Downloads!

Wer kennt sie nicht, die Download-Werbungen, die im TV, in Zeitschriften oder im Internet sind. Ob Klingeltöne, Logos, Apps oder Games – Dateien zum Handy-Download entpuppen sich schnell als Kostenfalle.

In manchen Fällen bieten die Anbieter die Klingeltöne für das Handy gratis an. Das heisst aber nicht, dass alles kostenlos ist. Die Einzelne Datei ist zwar kostenlos, aber für die Datenübertragung entstehen in der Regel Gebühren, wel-

che vom Nutzer getragen werden müssen. Diese Kosten für die Übertragung aufs Handy sind zwar meistens gering.

Dennoch verbergen sich bei einigen Anbietern noch weitere Kosten. Zum Beispiel, wenn man mit dem Erwerb der Datei ein Abo abschliesst. Damit keine versteckten Kosten entstehen, empfiehlt es sich, die AGBs genau durchzulesen. Denn hier sind die Kosten aufgelistet. Ebenfalls wichtig: Sofort ein Abmelde-SMS schicken, wenn man eine Service nicht mehr braucht oder sich unabsichtlich und unbemerkt dafür registriert hat

Quelle: [www.digi-news.ch](http://www.digi-news.ch), 3.7.2009

## Internetressourcen zum Thema Geld & Handy

[Schuldenfalle Handy – bereits vor zehn Jahren ein Thema](#)

<http://tinyurl.com/schuldenfalleSF>

Eine Sendung von SF Wissen, 14.1.2000

[Schulden durch Handy? – Mit mir nicht](#)

Unterrichtsmodul für 10- bis 13-jährige Schülerinnen und Schüler. Herausgegeben von der Deutschen Arbeitsgemeinschaft Schuldnerberatung der Verbände (AG SBV)

<http://tinyurl.com/finanzkompetenz>

## Das geht ins Geld

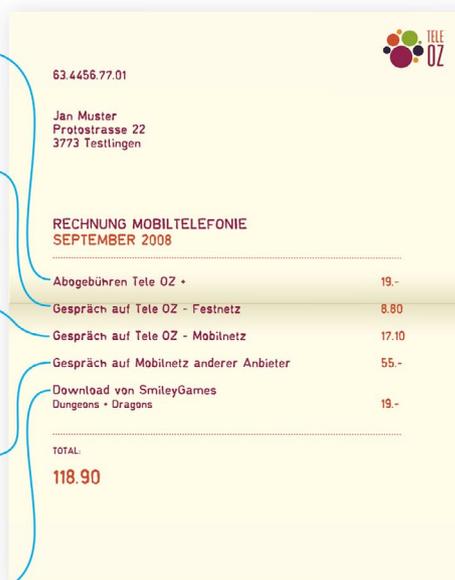
Dies sind die monatlich wiederkehrenden Grundgebühren. Diese hat Jan mit dem Abschluss des Vertrags akzeptiert. Hier kann nichts eingespart werden.

Familie Muster besitzt ebenfalls einen Festnetzanschluss bei TELE OZ. Im September hat einige Male von seinem Handy aus zu Hause angerufen.

20 Sekunden oder 59 Minuten. Egal, wie lange ein Anruf dauert: TELE OZ verrechnet für jedes Gespräch 60 Rappen. Jan hat im September sehr viele kurze Anrufe gemacht. Eigentlich also wenig telefoniert und trotzdem viel bezahlt.

Was Jan nicht gewusst hat: Ein Anruf auf ein anderes Mobilnetz ist teuer. Das Plaudern mit Eva, die einen Handyvertrag bei einem anderen Anbieter abgeschlossen hat, hat 70 Rappen pro Minute gekostet!

Jan wollte sein Lieblingsgame auch auf seinem Handy spielen. Der Download aus dem Internet war eine einfache Sache, leider war auch diese Dienstleistung nicht kostenlos.



63.4456.77.01

Jan Muster  
Frotzstrasse 22  
3773 Testlingen

RECHNUNG MOBILELEFONIE  
SEPTEMBER 2008

Abogebühren Tele OZ *	19.-
Gespräch auf Tele OZ - Festnetz	8.80
Gespräch auf Tele OZ - Mobilnetz	17.10
Gespräch auf Mobilnetz anderer Anbieter	55.-
Download von SmileyGames Dungeons + Dragons	19.-
TOTAL	118.90

## Ausstellungstext

### Verbindung ohne Grenzen – Segen oder Fluch?

Durch die Loslösung der Kommunikation von Ort und Zeit schafft das Handy eine permanente Verbundenheit. Die Möglichkeit, andere ständig zu erreichen oder selbst immer präsent zu sein, erklärt die weit verbreitete Hassliebe zum Handy.

Neben Stress und Sicherheit, Spontaneität und Verbindlichkeit, Präsenz und Unerreichbarkeit lassen sich zu diesem Thema schier unendlich viele Gegensatzpaare bilden. Oft ist es die Situation, die zwischen Segen oder Fluch entscheidet.

### Materialien zur Vertiefung/Diskussion

#### Ist jemand, der jederzeit überall ist, nicht auch nirgendwo?

«Die permanente Erreichbarkeit (Ubiquität) befähigt dazu, jederzeit und unabhängig von der Entfernung an zwei Orten zugleich zu sein. Der Arbeitsweg bildet nicht länger ein Kommunikationsloch zwischen zwei Festnetzanschlüssen. Früher galt: Je grösser die räumliche Distanz war, desto stärker dehnte sich die zeitliche Trennung aus. Nur mit erheblicher Verzögerung konnte man miteinander in Verbindung treten, etwa durch einen Brief oder von der Telefonkabine aus.»

«Auf der einen Seite muss sich der Telefonierende dem Telefonpartner zuwenden. Zugleich muss er seine Fassade vis-à-vis den Anwesenden aufrechterhalten.»

«Es reicht nicht, mit bestimmten Menschen an einem bestimmten Ort zu sein. Viele Jugendliche müssen immer gleichzeitig noch mit Abwesenden kommunizieren. (...) Sie sind immer auf dem Sprung, immer schon woanders.»

«Gezielt eingesetzt, muss Instant-Kommunikation keine schlechte Sache sein. Dem blitzschnellen Hin und Her von SMS verdanken viele eine bessere Koordination ihres Alltags. «Kauf doch bitte noch Milch», «Kannst du die Kinder und die Kinotickets abholen?», «Salziges oder süsses Popcorn?». Etwa 40 Prozent der täglich verfassten Kurzmitteilungen fallen laut Petra Hutter in die Kategorie der Mikro-Koordination.

«Durch die Ubiquität hat sich auch das Verhältnis zu Verbindlichkeiten verändert, insbesondere dem Einhalten von Verabredungen. Der Zeitpunkt und Ort eines Treffens kann lange unbestimmt bleiben, im Sinn von: «Wir treffen uns nach der Arbeit irgendwo. Wo und wann, sehen wir dann noch.» Das schafft Raum für Spontanität – oder für Schlendrian.»

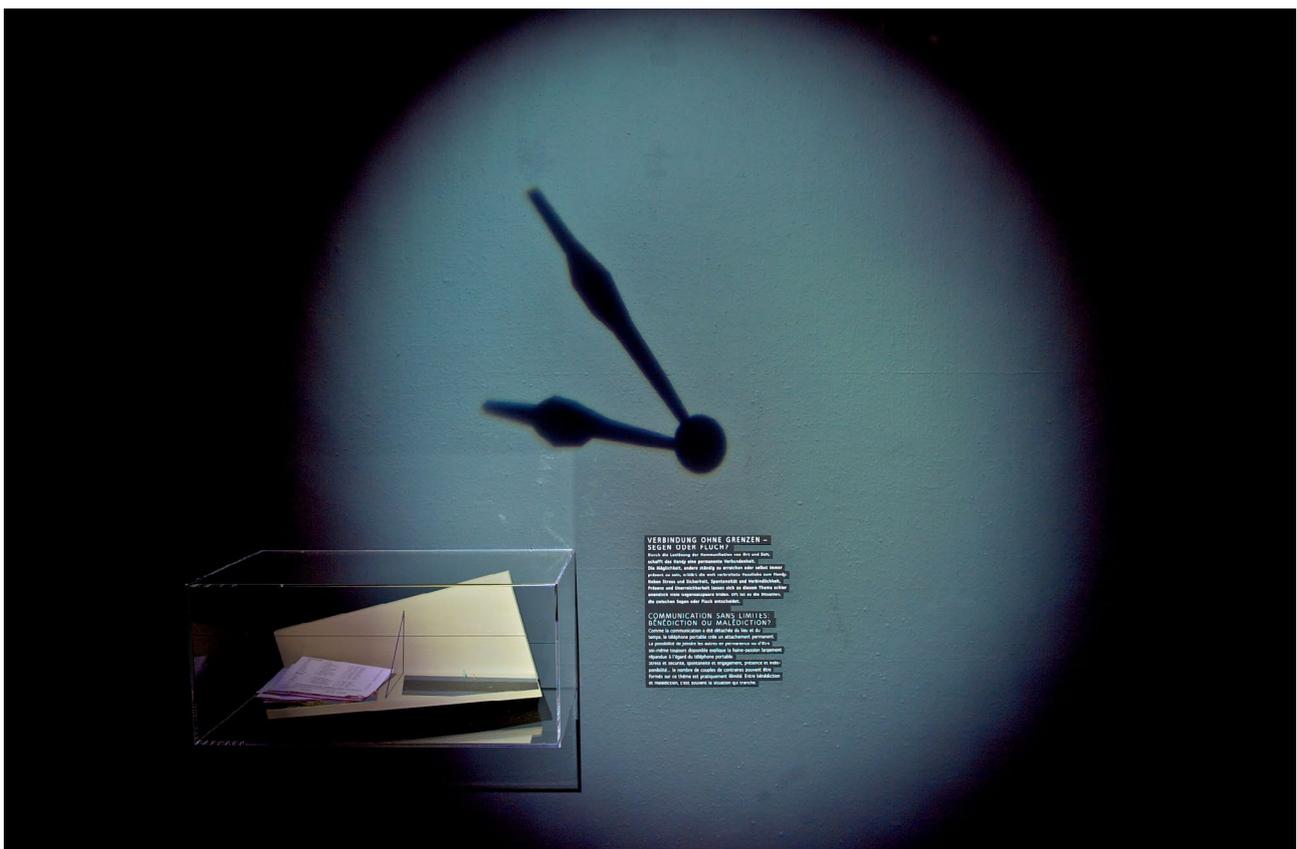
«Immer mehr Leute schauen auch am Wochenende oder in den Ferien ihre Arbeitsmails an und sind immer per Handy zu erreichbar: «Das führt dazu, dass es kaum mehr unterbrechungsfreie Erholungsphasen gibt. Manche sagen, das mache ihnen nichts aus, doch dann haben sie mit fünfzig einen Herzinfarkt.»

«Die wenigen übrig gebliebenen Handylosen wissen auf die Frage, weshalb jeder ein Handy braucht auch keine Antwort. «Ich brauche es einfach nicht», sagt ein Schüler. «Wenn ich eins hätte, würde dauernd meine Mutter anrufen», erklärt eine Soziologin. Und ein Typograf meint: «Ich muss nicht immer erreichbar sein. Ich sehe nicht ein warum.» Er habe «null Lust auf so ein Leben.»

Aus: NZZ Folio 05/2010 Thema Handy

WOZ, 11.3.2010 und 5.3.2009

**Auftrag** «Schreibenlass: Meine Welt ohne Handy» (Sek I, Sek II)



**VERBINDUNG OHNE GRENZEN –  
SEGEN ODER FLUCH?**  
Die permanente Erreichbarkeit (Ubiquität) befähigt dazu, jederzeit und unabhängig von der Entfernung an zwei Orten zugleich zu sein. Der Arbeitsweg bildet nicht länger ein Kommunikationsloch zwischen zwei Festnetzanschlüssen. Früher galt: Je grösser die räumliche Distanz war, desto stärker dehnte sich die zeitliche Trennung aus. Nur mit erheblicher Verzögerung konnte man miteinander in Verbindung treten, etwa durch einen Brief oder von der Telefonkabine aus.

**COMMUNICATION SANS LIMITES:  
BÉNÉDICTION OU MALEDICTION?**  
Grâce à la communication instantanée, on peut être présent en deux lieux à la fois. Le chemin du travail n'est plus un trou de communication entre deux lignes fixes. Autrefois, on disait: plus la distance géographique était grande, plus la séparation temporelle était longue. On ne pouvait communiquer qu'avec un délai important, par exemple par la poste ou par téléphone public.

## TECHNOLOGIE: DAMALS – HEUTE – MORGEN



In ihrer noch kurzen Geschichte hat die Mobilfunktechnik eine enorme Entwicklung durchgemacht. Zwischen der Einführung des Natel A und dem iPhone liegen Welten, Tausende von Modellen und zahlreiche Erweiterungen der Technologie in den Bereichen Netzwerk, Gerätefunktionalität und Software.

Visionen und technische Möglichkeiten sind die Triebwerke jeder Entwicklung. Im Bereich der Mobilkommunikation wurden einstige Visionen sehr rasch weit übertroffen und nähren die Visionen von heute für morgen. Kommunikation gehört zu den Grundbedürfnissen des Menschen. Entsprechend ausgeprägt und gut dokumentiert sind die Visionen dazu

und manifestieren sich in Comic, Literatur und Film ebenso wie in Strassenumfragen.

Der Umstand, dass das Handy zum ständigen und persönlichen Begleiter geworden ist, inspiriert die Entwickler dazu, immer mehr in ein Gerät hineinzupacken. Dass man mit dem Handy telefonieren kann, ist zu einem kleinen Fixum unter einer Vielzahl von Funktionen geworden. Hard- und Software-Ingenieure arbeiten unter Hochdruck an der prospektiven Erfüllung von Anwenderträumen. Manchmal klappt's, manchmal geht's schief und manchmal entspringt der Erfolg auch dem Zufall.

### Lernziele:

- Überblick zu den Meilensteinen der technischen Entwicklung des Handys
- Erkennen des raschen Wandels und der Steigerung der Möglichkeiten
- Erkennen und Reflexion der Zusammenhänge zwischen Bedürfnissen – Visionen – Realisierung technischer Neuerungen

## Ausstellungstext

### Vom Natel zum Smartphone

1978 lancierte die damalige PTT das Nationale Autotelefon. Hartnäckig hält sich bis heute die Bezeichnung «Natel». Abgesehen davon hat sich das Gerät in Technologie und Design in rasantem Tempo verändert.

Die Entwicklung der Geräte und der Aufbau der nötigen Netzwerke laufen parallel. Diese Netzwerke haben zunächst die analoge, dann die digitale Datenübertragung überhaupt ermöglicht. Die Miniaturisierung der Elektronik liess die Geräte in Windeseile kleiner und gleichzeitig immer multifunktionaler werden.

## Handypunkte

### Mobilfunkpionier Walter Heutschi erinnert sich

Walter Heutschi baute in der Dekade von 1990 bis 2000 die Schweizer Mobilkommunikation auf. Im Gespräch erinnert er sich an die Anfänge, an Versuche, Prognosen und Überraschungen wie den Moment, als aus dem SMS ein unerwarteter Hit wurde.

### Swisscom Marketing Manager Stephan Mignot über Trends

Stephan Mignot spricht über das stetige Verlangen der heutigen Kunden, das Neueste haben zu wollen, und über die Bemühungen, auch ältere Kunden von ihrem Verlangen nach dem Gebrauch von Handynutzungen zu überzeugen... Er sieht die Jungen, im Sinne der 20- bis 35-Jährigen, als Vorreiter. Für ältere Kunden sieht er klar einen Trend zur Vereinfachung der Bedienung, bei den jüngeren geht das Handy klar in Richtung Alleskönner. Was ich vorher nur stationär zur Verfügung hatte, soll mit dem Handy mobil werden.

### Fritz Staible, ein Handynutzer der ersten Stunde

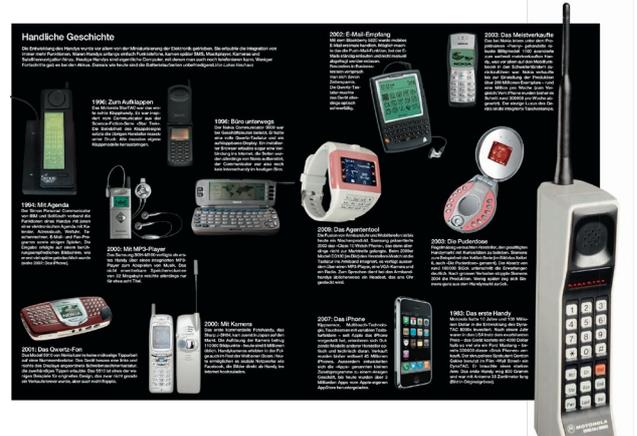
Ein Autophon von Radiovox war sein erstes mobiles Telefon. Er erinnert sich an die Zeiten, als ein Mobiltelefon noch 10 000 Franken kostete, an die Übergänge von einem Netz zum anderen und auch daran, dass Attrappen schon früh einen gewissen Reiz hatten...

Das Transkript zur Hörstation und zu den Ausstellungstexten finden Sie im separaten PDF-Dokument «Audio-Transkript».

## Materialien zur Vertiefung/Diskussion

### Handliche Geschichte als Posterdownload

Meilensteine der Handyentwicklung von 1983 bis heute. Die Entwicklung des Handys wurde vor allem von der Miniaturisierung der Elektronik getrieben. Sie erlaubte die Integration von immer mehr Funktionen. Waren Handys anfangs einfach Funktelefone, kamen später SMS, Musikplayer, Kameras und Satellitennavigation hinzu. Heutige Handys sind eigentliche Computer, mit denen man auch noch telefonieren kann. Weniger Fortschritte gab es bei den Akkus. Damals wie heute sind die Batterielaufzeiten unbefriedigend.



### Posterdownload

<http://tinyurl.com/posterNZZ>

Quelle: NZZ Folio, 05/2010, Thema Handy

**Auftrag** «Geschichte des mobilen Telefonierens» (Sek I, Sek II)

### Liste der Handymeilensteine der Ausstellung

- Drahtlose Telefoneinrichtung, Hasler (1939)
- Mobiltelefon, Brown Boveri RT 516 (1957)
- Autotelefon, Autophon SE 92 (1958)
- Natel A, BBC Natelphon (ab 1978)
- Natel A, Autophon portativ (1978)
- Natel B, Indelco Compact 801625 (1984)
- Natel B, Autophon SE 560-16-10 X (1985)
- Natel C, Motorola DynaTAC SLF3720A (1987)
- Natel C, Nokia Talkman TMN 1, 1,4 kg (1987)
- Natel C, Motorola MCR 9500 XL, 3 kg (1987)
- Natel C, Ascom Cobolt, 3 kg (1987)
- Natel C, Ascom Ericsson 1911 KRC 101, 700 g (1988)
- Natel C, Mobiltelefon Ericsson Hotline 0914 B, 3,7 kg (1987-1988)
- Motorola International 3200, 520 g (1992)
- Sony CMD100, 300 g (1993)
- Ascom Calypso, 300 g (1994)
- Motorola StarTAC, 110 g (1996)
- Nokia 9000 Communicator, 400 g (1996)
- Siemens S10, 192 g (1997)
- Panasonic GD93, 80 g (2000)
- Ericsson R520M, 110 g (2001)
- Motorola V66, 100 g (2001)
- Treo 180, 157 g (2002)
- Sony Ericsson T68i, 90 g (2002)
- Samsung C100, 80 g (2002)
- BlackBerry 6710, 138 g (2003)
- Nokia 1100
- Sony Ericsson V800, 128 g (2004)
- Motorola V360, 104 g (2005)
- Samsung X820, 66 g (2006)
- Apple iPhone 3G, 135 g (2007)
- Nokia N77, 114 g (2008)
- Samsung Galaxy S I9000, 119 g (2010)

Die Legenden der Handyhighlights finden Sie im separaten PDF-Dokument «Audio-Transkript».

**Auftrag «Zeitschiene» (Prim, Sek I)**

### Und was ist eigentlich drin?

Handys können immer mehr. Das ist nur möglich dank neuen Materialien. Dazu gehören Metalle, die in kleinsten Mengen verwendet werden, die sogenannten «Gewürzmetalle». Es sind sehr seltene Metalle, die zum Teil schon heute knapp und damit teuer sind. Um diese wertvollen Ressourcen nachhaltig zu nutzen, ist das Recycling der Handys wichtig.

Quelle: SF Einstein, vom 19.02.2009

<http://tinyurl.com/einsteinSF>

### Neues Leben für alte Handys

Mehr als sechs Millionen Menschen in der Schweiz verwenden ein Mobiltelefon. 70 Prozent der ausgedienten und zur Entsorgung bestimmten Handys funktionieren noch einwandfrei. Dank der Aktion Solidarcomm bekommen diese Geräte ein zweites Leben.

Die Solidarcomm-Aktion ist einzigartig in der Schweiz. Sie gibt ausgedienten Mobiltelefonen ein zweites Leben zugunsten der Kinder und Jugendlichen im Süden und leistet erst noch einen solidarischen Beitrag zu Arbeitsplatzbeschaffung, Umweltschutz und Ressourcenverwertung. Solidarcomm ist eine Initiative von Terre des Hommes, Idris Group, Swisscom und Réalise.

Quellen: [www.swisscom.com](http://www.swisscom.com), [www.terredeshommes.ch](http://www.terredeshommes.ch)

Mehr dazu unter:

<http://www.solidarcomm.ch>

<http://tinyurl.com/swisscomSolidarcomm>

### Bitte nicht wegwerfen

Ein Handy ist im Schnitt rund sieben Jahre gebrauchsfähig. Dennoch schaffen sich die meisten Schweizerinnen und Schweizer alle 12 bis 18 Monate ein neues Gerät an. Die Folge: In den Haushalten liegen mehrere Millionen Handys ungebraucht herum. Dabei würde ihre Rückgabe Ressourcen schonen und wäre von grossem Nutzen für die Umwelt. Denn Handys enthalten nicht nur viele wieder verwertbare Edelmetalle, sondern auch Schadstoffe, die sicher entsorgt werden sollten. Doch nur wenige Menschen wissen das alles.

Wussten Sie, dass ...

... von jährlich 2,8 Millionen verkauften Handys nur 15 Prozent zu den Rückgabestellen gelangen? Die weltweite Rücklaufquote beträgt sogar nur 3 Prozent.

... sich in Schweizer Haushalten schätzungsweise gegen 8 Millionen veraltete und unbenutzte Mobiltelefone befinden? Laut einer Umfrage von Nokia liegen 44 Prozent der alten Handys in Schubladen herum, 25 Prozent werden an Familie und Freunde weitergegeben, ungefähr 16 Prozent privat verkauft.

... rund zwei Drittel der Schweizer Bevölkerung nicht wissen, dass sie ihr altes Handy beim Kauf eines neuen Geräts zurückgeben können? Denn wie bei anderen elektronischen Geräten bezahlen Sie auch fürs Mobiltelefon eine vorgezogene Recyclinggebühr (vRG).

... Handys auch an den rund 500 offiziellen SWICO Annahmestellen in der ganzen Schweiz entsorgt werden können?

... sich rund 40 Prozent eines Handys der stofflichen Verwertung zuführen lassen? Aus aktuellen Zerlegeversuchen der Empa im Auftrag von SWICO Recycling hat sich folgende Zusammensetzung ergeben: 56 Prozent Kunststoffe (Gehäuse, Tastatur, Leiterplatten), 25 Prozent Metalle (Leiterbahnen, elektronische und mechanische Komponenten), 16 Prozent Glas und Keramik (Display, Keramikteile), 3 Prozent Sonstige (Flüssigkristalle, Flammhemmer).

... sich schätzungsweise 50 Prozent energetisch verwerten lassen, um zum Beispiel Recyclingprozesse mit Energie zu versorgen. 10 Prozent werden entsorgt.

... Handys eine hohe Konzentration an wieder verwertbaren Edelmetallen enthalten? Etwa Kupfer, Aluminium, Eisen, Silber und Gold.

... Handys zahlreiche Schadstoffe enthalten, die sicher entsorgt werden sollten? Vor allem ältere Akkus sind problematisch. Sie enthalten immer noch Stoffe, die durch Verbrennung freigesetzt starke Umweltgifte mit hohem Schadenpotenzial für Umwelt, Mensch und Tier sind.

Quelle: [www.swicorecycling.ch/handyrecycling](http://www.swicorecycling.ch/handyrecycling)

## Handyherstellung: Initiative Make-it-Fair

Heutzutage wird immer mehr darauf geachtet, unter welchen Bedingungen Produkte hergestellt werden. Kunden haben angefangen, Fragen über Kinderarbeit und Umweltschutzmassnahmen zu stellen. Darauf musst Du vorbereitet sein! Vielleicht hast Du ja auch schon von Kinderarbeit in Textilfabriken in Asien gehört oder von Arbeiterinnen, die ohne Schutzbekleidung mit giftigen Substanzen hantieren müssen, die zum Bleichen Deiner Jeans eingesetzt werden. Oder von Menschen, die viele Überstunden machen müssen und nur sehr wenig Geld verdienen. Aber hast Du jemals eine Verbindung zwischen diesen Bedingungen und Deinem Handy hergestellt?

Während «fair trade» Kaffee einen immer grösseren Marktanteil gewinnen kann, fehlt auf dem Markt für Mobiltelefone bisher eine faire und grüne Alternative völlig. Konsumenten wünschen sich oftmals eine Alternative, die Mobilfunkunternehmen bieten diese jedoch bisher meist nicht an – und verpassen dabei einen wichtigen Trend. Denn vielen ist die Möglichkeit, sich bewusst bei einer Kaufentscheidung für bessere Sozial- und Umweltstandards einzusetzen, durchaus einen Aufpreis wert. Auch Angebote, die alten Handys zu recyceln fehlen oftmals. Dabei werden immer mehr Geräte pro Jahr auf den Markt und von dort aus schnell auf die Deponie geworfen. Mobilfunkanbieter bieten als Prämie für Vertragsverlängerungen meist neue Handys an, wodurch die durchschnittliche Nutzungsdauer der Geräte zusätzlich sinkt.

«makeITfair» ist eine von der Europäischen Union unterstützte Initiative, die über Produktionshintergründe informiert und dazu auffordert, sich auch im IT-Bereich für faire Bedingungen einzusetzen. Derzeit läuft eine Kampagne, in der Mobilfunkanbieter dazu aufgefordert werden können, eine grüne und faire Alternative zu den marktüblichen Handys anzubieten.

Quellen: <http://makeitfair.org>, [www.datenschutz-ist-buergerrecht.de](http://www.datenschutz-ist-buergerrecht.de)

### Weitere Informationen dazu

[www.makeitfair.org](http://www.makeitfair.org)

<http://tinyurl.com/fairfutur>

[Schüler WebQuest](#)

<http://makeitfair.org/webquest/de/index.php>

## Ausstellungstext

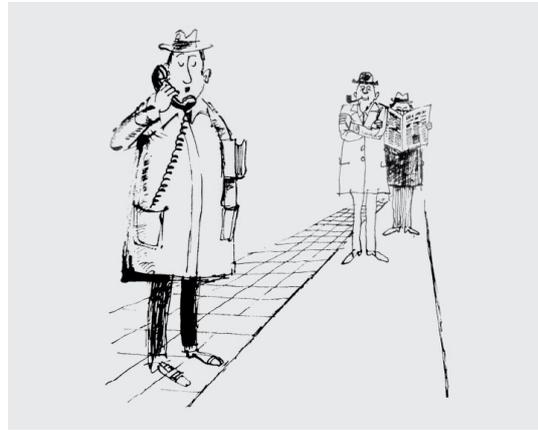
### Visionen

Es gibt Visionen, die nie Wirklichkeit werden. Andere werden sehr rasch von der Realität überholt oder stehen vor ihrer Realisierung. Wieder andere Visionen sind noch gar nicht geboren.

Die Geschichte der Mobilkommunikation ist reich an Visionen. Wo heute Trendscouts und Entwicklerteams gefordert sind, hatten es Erich Kästner und die Erfinder des Comic-Helden Dick Tracy in den 1930er Jahren noch einfach. Trotzdem überrascht, wie exakt die Vorstellungen der damaligen Autoren Realität geworden sind.

## Monitore

### Visionen 1880 bis 1940



#### Mit langem Kabel (1883)

Der französische Visionär Albert Robida stellt sich 1883 den zukünftigen Kriegsreporter mobil vor – allerdings noch an einem Kabel, das ihn mit der Redaktionsstube in Paris verbindet.

#### Überall ein Telefon (1900)

Um 1900 glaubt man, dass wir Menschen im Jahre 1952 gar keinen Apparat mehr zu tragen hätten, weil an jeder Strassenecke öffentliche Telefone stehen würden.

#### Ein mobiles Bildtelefon (1900)

Eine Vision von 1900 entwirft für die Zeit um 1930 ein mobiles Bildtelefon. Unabhängig und fortschrittlich präsentiert sich die moderne Frau des frühen 20. Jahrhunderts im drahtlosen Kontakt mit ihren Lieben in der Ferne.

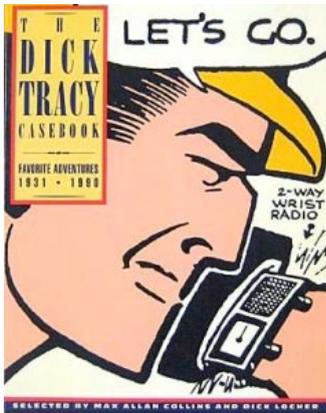
#### Notrufe empfangen (1923)

In der «Illustrierten Zeitung» erscheint 1923 ein Schutzmann mit einem mobilen (Radio-)Empfänger für Kontakte in Notfällen. Der Schutzmann trägt die (Funk-)Anlage mit der Empfangsantenne und einem Lautsprecher am Rücken.

#### 35. Mai 1932: Die Erfindung des Handys (1932)

Konrad und sein Onkel begeben sich am 35. Mai auf eine Reise in die Südsee und begegnen unterwegs den wunderlichsten Gegebenheiten und Menschen. In einer vollautomatisierten Stadt treffen sie auf der Strasse auf einen Mann, der einen Telefonhörer aus der Manteltasche zieht und sich mit seiner Frau unterhält.

## Visionen 1940 bis 2010



### [Ein Comic-Held unterwegs \(1946\)](#)

Comic-Detektiv Dick Tracy ist seit 1946 mit einem bahnbrechenden Kommunikationsgerät unterwegs. Der «2-Way-Radio-Wrist» ist klein und handlich und erlaubt es Dick Tracy, sich schnell mit seinen Polizeikollegen zu verständigen.

### [Pager und Autotelefon für 007 \(1963\)](#)

Um jederzeit erreichbar zu sein, trägt James Bond auch in der Freizeit ein Gerät, das in den sechziger Jahren noch unbekannt ist und später «Pager» genannt wird. Mitten in der Natur meldet sich der Pager und der Agent kann mit Hilfe des neu entwickelten Autotelephons Kontakt zu seinem Büro herstellen.

### [«Beamt mich rauf» \(1966\)](#)

In der Science-Fiction-Serie «Raumschiff Enterprise» findet der Kontakt zwischen Raumschiff und den Expeditionsgruppen auf fremden Planeten mit der «Kommunikationsspange» auf dem Hemd der Crew-Mitglieder statt.

### [Nachricht aus dem Ticker \(1977\)](#)

Um überall erreichbar zu sein, trägt James Bond in «Der Spion, der mich liebte» eine Digitaluhr, die ihm ermöglicht, eingehende Nachrichten auszudrucken.

### [Handy-Alleskönner \(1997\)](#)

Im Film «Der Morgen stirbt nie» erhält James Bond vom genialen Tüftler Q ein multifunktionales Handy Ericsson JB988, das den Geheimagenten mit viel High-Tech unterstützt: Fernsteuerung fürs Auto, elektronischer Dietrich, Fingerabdruck-Scanner und Elektroschocker zur Verteidigung und zur Ausserbetriebsetzung von elektronischen Systemen stehen in einem Gerät zur Verfügung.

### [Pränatale Kommunikation \(2001\)](#)

Mit dem «Fetalfone» soll es in Zukunft möglich sein, dass zwischen dem Ungeborenen im Mutterbauch und seinen zukünftigen Familienmitglieder Kontakt hergestellt werden kann.

### [Ohne die Finger \(2008\)](#)

In Japan entwickeln Forscher ein Handy, das über Augenbewegungen gesteuert werden kann.

## Monitor & Handypunkt

### [Ausschnitte aus: «Natel D» \(1990\) MTW-Sendung vom 4.10.1990](#)



Wie stellten sich Experten vor zwanzig Jahren die Zukunft der aufkommenden Mobiltelefonie vor? Die abenteuerliche Reise zurück in die Natelanfänge lädt zum Schmunzeln ein.

Die Sendung in voller Länge (12,5 Min.)

<http://tinyurl.com/MTWsendung1990>

Das Transkript zu den Filmausschnitten, die in der Ausstellung gezeigt werden, finden Sie im separaten PDF-Dokument «Audio-Transkript».

## Ausstellungstext

### Telefonieren wird zur Nebensache

Die Möglichkeit ein Kleinstgerät zu bauen, das Daten senden und empfangen kann, hat Entwickler und Nutzer gleichermaßen inspiriert. Kaum war die Vision der mobilen Telefonie realisiert, kamen Ideen und Bedürfnisse auf, was das Gerät als ständiger Begleiter noch zusätzlich bieten könnte.

Im Wechselspiel von Angebot und Nachfrage haben sich die Handys weiterentwickelt. Dass man damit telefonieren kann, ist die Grundidee. Die Standardfrage im Handyshop lautet heute aber: Was möchten Sie denn mit dem Gerät alles machen können?

## Monitor und Handypunkt

### Thomas Hüter über das Handy der Zukunft

Als Head of Consumer Devices & Communication bei Swisscom wechselt Thomas Hüter alle zwei Monate sein Handy. Ausgehend von den heutigen Touch-Screen-Handys und dem iPad visioniert er über ein mittels Sprache oder gar über Gedanken gesteuertes Handy, das auch im Haushalt eine zentrale Steuerungsfunktion übernehmen wird. Die Telefonie wird wichtig bleiben. Das Handy der Zukunft wird aber viele weitere Features haben, die es ebenso zum Zahlungsmittel wie zur Identitätskarte machen.

Das Transkript zur Hörstation und zu den Ausstellungstexten finden Sie im separaten PDF-Dokument «Audio-Transkript».

## Materialien zur Vertiefung/Diskussion

### Die besten Handy-Designstudien

Vom hölzernen Hightech-Handy bis zum aufrollbaren Display – die Entwickler lassen sich immer neue Designs für Handys und Smartphones einfallen.

[Kommentierte Bildergalerien](#)

<http://tinyurl.com/conceptphone>

<http://www.concept-phones.com> (english)

### Das geniale X Phone

Laut Tagesanzeiger online vom 28.11.2009 ist das X Phone der neuste iPhone-Killer. Das X Phone verfügt unter anderem über einen Slot für Audio-Kassetten, Atomtrieb und einen Kaffeekocher. Bisher handelt es sich beim bahnbrechenden Produkt nur um eine Studie – und das dürfte wohl auch für immer so bleiben.

[X Phone Promotion](#)

<http://www.youtube.com/watch?v=udlxl8t1nZM>

**Auftrag** «Vision» (Prim, Sek I, Sek II)

## Ausstellungstext

### Flops und Spätzünder

Was der Mensch vom Handy erwartet und wie er im Alltag mit Technologien umgeht, ist unberechenbar. Ob Erfolg oder Misserfolg, vertraute Gewohnheiten, gesellschaftliche und individuelle Prägungen spielen immer eine wichtige Rolle.

Die Handyindustrie wird deshalb regelmässig mit der Tatsache konfrontiert, dass man Nutzerinnen und Nutzern keine Technologien aufzwingen kann. Nur weil etwas technisch möglich ist, muss es noch lange kein Renner werden. Flops, Spätzünder oder Überraschungshits sind oft eine Folge von Fehleinschätzungen.

### 1999 – «Wait And Pay»

Mittels «WAP» (Wireless Application Protocol) sollten ab 1999 Handys auch über das Internet kommunizieren können. Da die Daten aber nicht so schnell wie versprochen übermittelt werden konnten, verkam «WAP» schnell zu: «Wait And Pay» (warte und bezahle).

Quelle: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)



### 2003 – Das Handy als Spielkonsole

Nokia versuchte 2003 mit «Nokia N-Gage» ein Handy auf den Markt zu bringen, das auch als Spielkonsole verwendet werden konnte. Neben der geringen Auswahl an Spielen und dem hohen Preis war sicher auch das uncoole Aussehen ein Grund, dass das Gerät floppte.

Quelle: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)



### 2004 – Das Handy als Schmuckstück

Mit dem «Xelibri» versuchte die Firma Siemens 2004 ein Handy als Mode-Accessoire für die Damenwelt zu lancieren. Das an eine Puderdose angelehnte Handy kam aber nie in die anvisierten Boutiquen. Das Projekt musste vorzeitig abgebrochen werden.

Quelle: Die Zeit, 9.6.2005



### 2006 – Das Handy als Kleinstfernseher

2006 entwickelte Samsung ein Handy mit einem drehbaren Bildschirm. Über das SGH-P900 sollten Fernsehsendungen konsumiert werden. Der allzu kleine Bildschirm war aber nicht wirklich geeignet für stundenlanges Fernsehen.

Quelle: [www.chip.de](http://www.chip.de)



## Materialien zur Vertiefung/Diskussion

Lanciert April 2010, Experiment abgebrochen  
Juli 2010



Nach nur drei Monaten nimmt der Software-Riese Microsoft sein neues Handy «Kin» wieder vom Markt. Es ist nicht der erste Hardware-Flop. Kaum eingeführt stampft Microsoft seine für junge Leute entwickelte Handy-Reihe Kin in den USA wieder ein. Auch den für Herbst geplanten Verkaufsstart in Europa blies der US-Softwaregigant ab. Analysten bezeichneten den Schritt als längst überfällige Entscheidung.

Den Experten zufolge fehlen den Handys wichtige Funktionen, die die Konkurrenzmodelle, wie das iPhone von Apple und das Nexus One von Google erfolgreich machen. In den USA will Microsoft die Restbestände des Handymodells aber noch mit seinem Vertragspartner Verizon verkaufen.

In das Kin hat Microsoft den hauseigenen Musikplayer Zune eingebaut. Ausserdem hat es spezielle Funktionen, die die Nutzung von Social Networks wie Twitter, Facebook oder MySpace erleichtern. Analysten zufolge können Nutzer aber keine Software-Anwendungen auf dem Handy installieren.

Zudem basiert das Handy auf der veralteten Software Windows Phone OS. Microsoft bereitet gerade den Start des neuen Betriebssystems Windows Phone 7 vor. Experten zufolge war es Microsofts Fehler, Kin zuerst auf den Markt zu bringen. «Das Windows Phone 7 ist die richtige Handy-Strategie», sagte Analyst Matt Rosoff. «Als es mit dem Phone 7 voranging, hätten sie das Kin-Projekt stillschweigend begraben sollen.»

Das Kin-Entwicklungsteam soll nun laut Microsoft mit der Abteilung zusammengelegt werden, die sich um die neue Software für das Windows Phone 7 kümmert.

Quelle: [www.welt.de/themen/Microsoft](http://www.welt.de/themen/Microsoft)

### Galerie der grössten Handy-Flops

Manchmal liegt's am Design, manchmal kommt etwas einfach ein wenig zu früh oder findet ganz einfach keinen Anklang.

[Kommentierte Galerie der Handy-Flops](#)

<http://tinyurl.com/handyflops>

## LIFESTYLE – GADGET – KULT



Im Bereich der persönlichen Aneignung ist das Handy der absolute Spitzenreiter unter allen technischen Geräten, die unseren Alltag prägen. Obschon als Massenware konzipiert, mutiert das Handy vom Moment des Kaufs zum personalisierten Gadget.

Eins haben oder keins haben, gilt ebenso als Statement, wie die Wahl von Modell und Ausstattung. Letztere bildet die erste Stufe der Personalisierung, die sich dann über die Konfigurierung, die Wahl von Klingelton und Hintergrundbild, die Einspeisung

persönlicher Daten und die Ergänzung mit allerlei Schnickschnack und Software-Applikationen munter fortsetzt.

Durch den Anspruch, dass das Handy mein ständiger Begleiter ist, wird der Effekt der persönlichen Beziehung noch intensiviert. Der Markt instrumentalisiert diese Mechanismen längst, sei es über das gezielte Produktdesign, über die Gadgets als auch über die Imageproduktion in Popkultur und Werbung.

### Lernziele:

- Reflexion über die Bedeutung, die man dem Gerät zumisst und wie/worin sich dies äussert
- Erkennen und Reflexion der Zusammenhänge zwischen der eigenen Haltung und äusseren Einflüssen

## Ausstellungstext

### Das Handy als Statement

Spätestens seit Gordon Gecko alias Michael Douglas im Film «Wallstreet» (1987) ein DynaTAC an sein Ohr hielt, ist aus dem Handy auch ein Lifestyle-Produkt geworden. Eins haben oder keins haben, gilt seither ebenso als Statement wie die Wahl von Modell und Ausstattung.

Als eigentliches Massenprodukt wird das Handy wie kaum ein anderer Alltagsgegenstand individualisiert und mit der eigenen Persönlichkeit verknüpft. Es geht um Sein und Schein.

## Ausstellungstext

### Für jeden (s)eins

Die Vielfalt an Handymodellen und Accessoires hat in den letzten Jahren exponentiell zugenommen. Einerseits reagiert die Industrie hier auf praktische Bedürfnisse einzelner Kundensegmente: Senioren-, Kinder- und Blindenhandys werden designt und mit Zusatzfunktionen versehen.

Seit dem Erfolg des ersten Wechselcovers wird andererseits intensiv auf die Karte individueller Stylingoptionen gesetzt. Vom Anhänger über den Sticker zum Täschen und vom Klingelton bis zur Trend-App – Hauptsache meins.

### Gadgets und Accessoires

Ob ein Ladegerät, das Headset oder die Schutzhülle – Design spielt in der Handywelt eine wichtige Rolle. «Charms», «Straps» und «Sticker» gibt es in allen Variationen. Dem individuellen Styling des Handys sind kaum Grenzen gesetzt.

Die Legenden zu den Gadgets und Accessoires finden Sie im separaten PDF-Dokument «Audio-Transkript».

## Handypunkte

Gleich neben dem Kristallgebilde finden sich drei separate Kristalle mit Objekten und Informationen zu drei ganz unterschiedlichen Handypersönlichkeiten. Hört man ihnen zu, erhält man einen Einblick, wie sehr das eigene Selbstverständnis auch am oder eben im Handy zum Ausdruck kommt. Peter Kunz, der aus der Vergangenheit zu uns spricht, zeigt zudem, dass dies auch früher nicht anders war.

### [Peter Kunz – Die 1990er](#)

Peter Kunz grüsst aus dem Jahr 1995, als sein Handy, das Siemens S4, gerade auf den Markt kam. Als erfolgreicher Aussendienstler kennt er die Vorzüge des Natels und betrachtet Michael Douglas als die Stilikone der Mobiltelefonie.

### [Sofia Bellagio – Pretty in Pink](#)

Sofia Bellagio ist 18 Jahre alt und arbeitet im Verkauf in einem Modegeschäft. Sie liebt verspielten Glamour und besitzt ein LG KG 800 Chocolate und ein Samsung Star S5230 Hello Kitty mit zahlreichen Accessoires. Ihre Hobbys: Mode, Ausgang und Shoppen.

### [Marcel Kern – Souverän](#)

Der 32-jährige Marcel Kern arbeitet als kaufmännischer Angestellter im mittleren Kader. Er mag es ungezwungen, sportlich-stylisch und steht auf nüchternes Design. Technologiebegeistert bezeichnet er das iPhone als Must-have der heutigen Zeit.

Das Transkript zur Hörstation und zu den Ausstellungstexten finden Sie im separaten PDF-Dokument «Audio-Transkript».

## Materialien zur Vertiefung/Diskussion

### Schon mal dran gedacht? – Spezielle Zielgruppen und ihre Handys

#### Für Handwerker

Das Nokia 3720 ist ein Baustellen und Handwerker taugliches Outdoor Handy, das mit Optik und Features überzeugen kann. Trotz deutlich verstärkten Kanten hat es ein elegantes Design, das sich auch im Restaurant oder auf dem Wohnzimmerisch sehen lassen kann. Wie viel das Handy für Bauarbeiter und Co so einstecken kann, wurde mit Tests belegt. Regen- und Spritzwasser geschützt, wird das Nokia 3720 häufig auch als wasserdichtes Handy geführt.

#### Für Seniorinnen und Senioren

Gut lesbar, einfach zum Bedienen. Die Stiftung Warentest liess im April 2010 siebzehn speziell für ältere Leute konzipierten Handys testen. Und siehe da: Es gibt einen klaren Testsieger – das «DORO PhoneEasy. Als einziges Handy erreichte es die Bestnote «gut». Es lässt sich mit Abstand am Einfachsten handhaben. Die Menüführung ist simpel. Dieses Aufklapp-Handy eignet sich auch für Menschen mit Seh-, Hör- oder Motorikschwäche.

#### Für Hörgeschädigte

Lange Zeit waren Hörgeräte ein echter Problemfall im Fachhandel, nun scheint Bluetooth die Lösung zu liefern: Eine direkte Funkverbindung vom Handy ins Hörgerät schafft ein Modul, das seit kurzem von einem Hörgeräte-Hersteller angeboten wird. Es soll hörgeschädigten Menschen, die etwa aus beruflichen Gründen und bei störenden Umgebungsgeräuschen viel telefonieren müssen, den Alltag erleichtern. Der sogenannte «Smart Link» mit hoher Rechenkapazität projiziert das Telefon via Bluetooth praktisch in das Ohr des Hörgeräte-Trägers.

#### Für blinde und sehbehinderte Menschen

Über eine neue Technologie ist es zukünftig möglich, per Handykamera, Schilder, Zeitungen, Telefonbücher und Speisekarten zu fotografieren und sich die umgewandelten Texte einfach per Sprachausgabe vorlesen zu lassen. Um einem blinden Menschen das Fotografieren zu erleichtern wird er, während der Aufnahme mit dem Handy, von einem sprechenden Assistenten geleitet. Dieser hilft ihm das richtige Blickfeld zu fokussieren und zu fotografieren. Wie schon bei den Blindenhandys der ersten Generation können auch SMS, Nachrichten und Telefonbücher einfach vorgelesen werden. Sehbehinderten dient das Gerät als digitale Leselupe und Vergrösserungsgerät.

#### Für Taubstumme

Für taubstumme Menschen bleibt die SMS-Funktion des Handys bisher oft die einzige mobile Kommunikationsmöglichkeit. In England wurde eine Technik entwickelt, die Taubstummen eine Kommunikation mit dem Handy oder Telefon erleichtert. Eine spezielle Software übersetzt die Sprache des Anrufers in einen Text, der dann auf dem Display des Handys von Taubstummen erscheint. Dieser antwortet durch tippen seines Textes, der wiederum in Sprache übersetzt wird. Der Clou dieser Technik: Die Software kommt ohne zusätzliche Hardware aus. Die Handyanbieter müssen die Software lediglich auf dem Handy installieren. Das System funktioniert mit fast jedem modernen Handy. Die Echtzeit-Kommunikation über Handy ist Taubstummen und Hörgeschädigten somit möglich.

#### Für Kinder

Nachdem bereits das Start-up-Unternehmen Firefly das Kinderhandy als Marktlücke entdeckt hat, zieht mit dem koreanischen Hersteller LG nun der erste grosse Hersteller von Mobiltelefonen nach. Die einfache Bedienoberfläche des Gerätes ähnelt der des bereits auf dem Markt erhältlichen Firefly-Handys. Es ist mit einer grossen Taste zum Anrufen und Auflegen ausgestattet sowie einem seitlichen Lautstärkereglern. Darüber hinaus gibt es neben dem zentralen Notrufknopf vier Direktwahl-tasten, die von den Eltern mit Hilfe eines PST-Tools voreingestellt werden können.

Quelle: <http://www.inside-handys.de>

### Eine Umfrage behauptet: Das iPhone ist mehr wert als ein Auto

Was braucht ein Mensch, um von allen anerkannt zu werden? In jedem Fall offenbar ein iPhone – sagt eine Umfrage. Eine Studie der Unternehmensberatung Progenium unter 1000 Autobesitzern ergab, dass ein iPhone, ein Urlaub auf den Seychellen oder teure Kleidung eher als Statussymbol gesehen werden als ein Auto. Noch mehr: Der Statuswert eines Opel liegt laut der Umfrage angeblich «nur auf dem einer Waschmaschine».

Dies, so die Studie, sei auch eine Folge der Finanzkrise, die «auch die Besserverdiener erschüttert» habe. Andere Marken und Werte, die «typisches Understatement» ausdrücken, würden nun bevorzugt.

Ein Sprecher der Unternehmensberatung sagte: «Mit einem Auto, selbst wenn es teuer ist, lässt sich heute wesentlich weniger Staat machen als früher.» Mit einem iPhone aber offenbar schon...

Quelle: News aus Berlin, [www.bz-berlin.de](http://www.bz-berlin.de), 28.8.2010

### Mit passendem Duft...

Für 44 Prozent der Frauen und 31 Prozent der Männer ist das Mobiltelefon ein Statussymbol. 57 Prozent der Frauen schalten wochentags ihr Handy nie ab, bei den Männern sind es 47 Prozent. Auch am Wochenende möchten mehr Frauen als Männer erreichbar sein: 61 Prozent der Frauen, aber nur 48 Prozent der Männer geben an, ihr Mobiltelefon am Wochenende eingeschaltet zu haben.

«Besonders interessant ist, dass für Frauen das Mobiltelefon ein Symbol für Lifestyle und Design geworden ist», erklärt Mag. Elisabeth Mattes, Unternehmenssprecherin von Mobilkom Austria. Darauf haben auch Handyhersteller reagiert: Nokia lud Stardesignerin Donatella Versace ein, ein Handy im Versace-Stil zu gestalten. Siemens wandte sich an den Duft-Experten Sir Roger Dove, der eigens ein zum Handy passendes Parfum kreierte.

Quelle: Fessel GfK-Studie, 2005

### Handy als Status- und Abziehbild

Handys sind für die Jugendlichen ein wichtiges Statussymbol, es vermittelt ihnen Selbstbewusstsein und das Gefühl erwachsen zu sein. Da Handys aber Massenware sind, versuchen ihre Besitzer sie zu individualisieren. Dazu bieten Handysshops vielfältiges Zubehör an. Ob plüschige Handytaschen, austauschbare Oberschalen (Covers), speicherbare Logos oder Handyhalter – der Handyzubehörmarkt boomt. Handyzubehör wird auch gern verschenkt und deshalb bieten inzwischen auch Geschenkartikelläden solche Artikel an. Im Internet kann man sich zusätzlich zu den bunten Handytaschen oder Hüllen noch Klingeltöne und Logos herunterladen. So kann man dann zum Beispiel Britney Spears auf dem Handy hören oder Snoopy auf dem Display sehen.

Wie andere Markenartikel (Schuhe, Kleidung) bringt das Handy aber auch Probleme mit sich. Viele Teenager werden von ihren Mitschülern gehänselt oder gar ausgegrenzt, weil sie sich kein Handy leisten oder nur ein veraltetes oder «billiges» Modell vorzeigen können. Diese Art von Mobbing kann dazu führen, dass Jugendliche sich ihr Handy auf illegale Art beschaffen. Handys sind beliebtes «Abzieh»-Objekt geworden, das heisst, sie werden schlicht geraubt.

Quelle: <http://tinyurl.com/JugendkulturHandy>

## Ausstellungstext

### Momentaufnahme

Das Handy gehört zu den wenigen Dingen, die praktisch immer mit dabei sind. Als persönliche Datenzentrale wird das Handy gut gehütet. Die Schnelllebigkeit der Technik bringt es allerdings mit sich, dass sich die Treue in Grenzen hält.

Derzeit geben 55 Prozent der Schweizerinnen und Schweizer an, dass sie mindestens drei Jahre beim gleichen Gerät bleiben. Die Zahl derjenigen, die ihr Handy im Jahrestakt auswechseln, nimmt aber laufend zu. Grund genug also, hier ein Erinnerungsfoto zu hinterlassen!

## Interaktive Station



Unbewusst tut man es oft, hier darf man es jetzt ganz offiziell: Man setzt sich mit dem eigenen Handy in Szene.



**Auftrag** «Handyporträt-Memory» (Prim, Sek I)



## HANDYALLTAG



Die Aneignung einer neuen Technologie wird nur dann zur Erfolgsgeschichte, wenn sie sich in bestehende Strukturen und Verhaltensmuster einfügt und die «Mission Wandel» dort ansiedeln kann. Der Einzug der mobilen Kommunikation in unseren Alltag wird einhellig als einschneidende Veränderung taxiert.

Im Vordergrund steht dabei die Loslösung des Gerätes von einer festen Örtlichkeit. Die Folge: Räumliche und soziale Kontexte beginnen sich zu überschneiden, man kann an zwei Orten gleichzeitig sein. Die Grenzen zwischen Privatsphäre und Öffentlichkeit verwischen und über die potenzielle Dauerpräsenz nimmt die Beschleunigung ihren Lauf.

Die Dramatik des Wandels lässt sich dennoch teilweise relativieren. Das Handy schafft primär einen

weiteren Kommunikationskanal. Es vervielfältigt die Art und Weise, wie wir unser Kommunikations- und Informationsbedürfnis befriedigen können. Für den Wandel und die Herausbildung neuer Verhaltensmuster entscheidender als die Mobilität an sich, ist die Zusammenführung von Medien und Praktiken in einem einzigen, persönlichen Gerät.

Medienkonvergenz und Dauerpräsenz lassen die Kommunikationsmöglichkeiten explodieren und verlangen nach Regeln und Normen. Da sich die Geschwindigkeit des Wandels erhöht, befinden wir uns mit Blick auf das Handy in einem ständigen Aushandlungsprozess.

### Lernziele:

- Reflexion zur Rolle, die das Handy im Wandel des Alltags einnimmt
- Erkennen und Reflexion von Einflüssen, die das Handy auf unser Verhalten hat und wie dadurch neue Regeln entstehen
- Erkennen und Reflexion von Veränderungen und Neuerungen, die das Handy bringt und welche Konsequenzen dies hat

## Ausstellungstext

### Wie mobil ist Mobilkommunikation?

Die Schweizerinnen und Schweizer sind mobil. Pro Jahr legt eine Person, die in der Schweiz wohnt, rund eine halbe Erdumrundung zurück, das heisst fast 19 000 Kilometer. Da scheint das Handy der ideale Begleiter zu sein.

Menschen mit gezücktem Handy sind im öffentlichen Raum allgegenwärtig. Da überraschen aktuelle Studien mit dem Ergebnis, dass der beliebteste Einsatzort des Handys in der Schweiz die eigenen vier Wände sind. Erreichbarkeit ist das eine, der Wunsch ungestört zu sein, das andere.

## Monitor

### SMS-Dialog

*Wo bisch? – Beim Einkaufen – Kurz Zeit? – Nein.  
– Wann denn? – In einer Viertelstunde bin ich zuhause – Dann kann ich? – Ja.*

### Statements

*«Rund 60 Prozent der privaten Medienkommunikation wird von Zuhause aus abgewickelt.»*

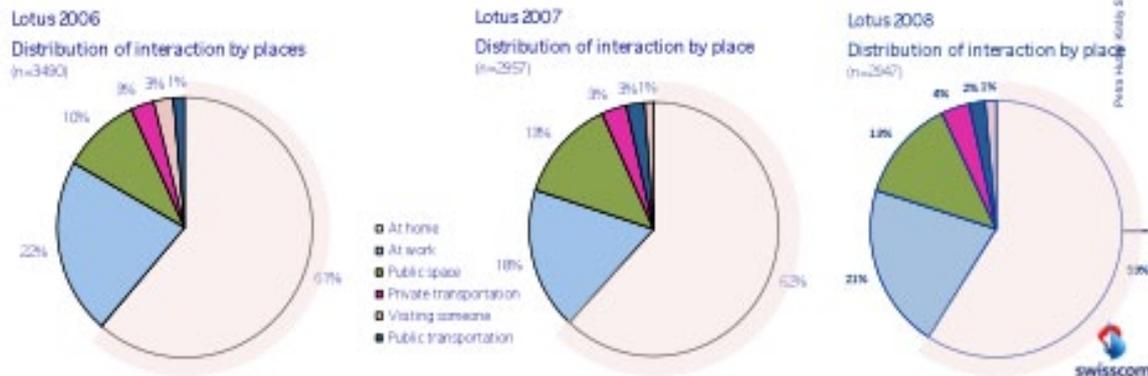
*«Unterwegs zu texten ist ok. Telefonieren tu ich jeweils nur kurz.»*

*«Wenn Leute zuhören, die ich nicht kenne, ist mir das egal.»*

Materialien zur Vertiefung/Diskussion

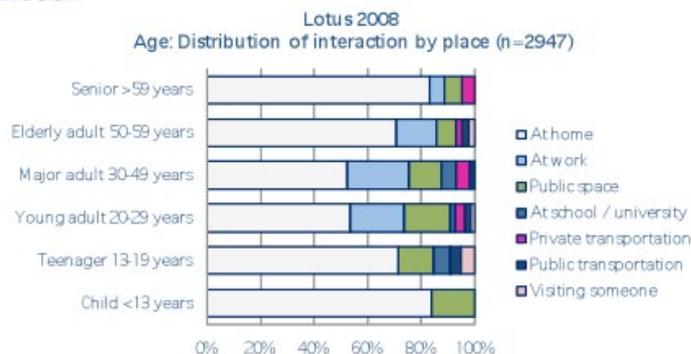
## Das Zuhause bleibt die Kommunikationszentrale

- Zwischen 2006 und 2008 gab es betreffend Kommunikationsorte in Lotus nur minimale Veränderungen
- Ca. 60% der Kommunikation geschieht zu Hause
- 1/5 der privaten Kommunikation wird am Arbeitsplatz erledigt
- 1/6 der Kommunikation geschieht in der Öffentlichkeit



## Das Zuhause bleibt der Ort, wo am meisten Kommunikation stattfindet (fix und mobil)

- Kinder und ältere Erwachsene kommunizieren öfter von zuhause aus
  - Tagesablauf der Kinder geplant durch Eltern
  - Tagesablauf der älteren Erwachsenen besser planbar (keine Kinder mehr in der Familie)
- Wenn die Umstände es zulassen, wird offenbar das Zuhause bevorzugt
- Erwachsene mittleren Alters sind auf viel Mikrokoordination angewiesen



## Ausstellungstext

### Immer und überall

Als tragbares Kommunikationsmedium verbindet das Handy nicht mehr Orte, sondern Menschen miteinander. Wir können überall auf das Handy zugreifen und sind immer erreichbar. Unsere Kommunikation wird damit unabhängig von Ort und Zeit.

Diese Unabhängigkeit macht das Handy zu einem Beschleuniger der Kommunikation. Gleichzeitig weicht das Handy gesellschaftlich definierte Grenzen auf. Übergänge zwischen öffentlich und privat, aber auch zwischen Arbeit und Freizeit werden verwischt. Egal wo, ich bin da.

## Monitor

### Telefon-Dialog

Huber, Hallo, wo sind sie? – Mit den Kindern auf dem Spielplatz, ich hab frei. – Ah schön! Ich hätte da noch was für das Meeting von morgen... – Na gut, schiessen sie los. – Nein, nein, ich will sie nicht stören... – Doch, worum geht es denn? – Ach nein, ich schick ihnen ein Mail. Geben sie mir einfach vor 18 Uhr Bescheid. – Ich versuch's, aber... – Wunderbar! Das Mail ist raus. Schönen Nachmittag noch mit den Kindern!

### SMS

*«Sind gut in Thailand angekommen. Kuss nach Bern»*

*«Im Büro alles klar? Es hat übrigens keine Milch mehr...»*

*«Komme später zum Essen»*

*«Morgen 9.30 gibt es ein kurzfristiges Meeting, wer nicht kommt, ...»*

### Statements

*«Mit dem Handy in der Tasche bin ich nie allein.»*

*«Dank dem Handy gibt es endlich keine tote Zeit mehr.»*

*«Ich kann bis zum letzten Moment Infos holen oder mitteilen.»*

*«Es ist einfach gut zu wissen, wo die Kinder sind.»*

## Materialien zur Vertiefung/Diskussion

### Berichten vs. erzählen

Thomas, Mitte vierzig, Anwalt, nimmt täglich mehrmals Kontakt auf mit seiner Frau. Wie die meisten Paare besprechen sie (...) über Mittag und gegen den Abend hin kurz emotional wichtige Dinge miteinander übers Handy. Und zweibis dreimal täglich übermittelt er ihr per SMS seine persönlichen Breaking News. «Prozess gewonnen, jetzt zum Coiffeur.»

Wenn Thomas nach Hause kommt, sind die Trophäen seines Tages schon da, und er sieht sich als Nachzügler seiner Nachrichten. «Das Berichten hat wegen des Handys zu-, das Erzählen abgenommen», sagt Thomas.

Nicht ohne Verdruss stellt er fest, dass seine Frau nicht nach Details dürstet, da sie die Höhepunkte oder Konsequenzen seiner Schilderung bereits kennt.

Joachim R. Höflich sagt: «Instant-Kommunikation kann sprachlos machen.» Und Petra Hutter von Swisscom stellt aufgrund ihrer Untersuchungen fest: «Je mehr man mit jemandem über Medien kommuniziert, desto wichtiger sollte man die «Face to face»-Gespräche nehmen.»

Aus: NZZ Folio 05/2010, Thema Handy

In den letzten Jahren hat die Zahl derer, die sich ausgebrannt fühlen, deutlich zugenommen. Lange dachte man, dass vor allem Menschen in sozialen Berufen – wie Lehrer, Ärzte, Psychologen und Krankenschwestern – am Burnout-Syndrom erkranken. Inzwischen weiss man aber, dass fast alle Berufsgruppen betroffen sind. Die Patienten klagen über schwere seelische und körperliche Erschöpfungszustände. Es fällt auf, dass parallel zum Anwachsen der Burnout-Erkrankungen die Nutzung moderner Kommunikationstechnologien – wie Internet, E-Mail, Blackberry und Handy – rapide zunimmt. Im Zuge der Globalisierung wird von Managern im mittleren und oberen Segment erwartet, dass sie rund um die Uhr erreichbar sind. Der Kunde in Australien, in Europa und in Amerika erwartet, dass man für ihn jederzeit zur Verfügung steht. Der Arbeitstag hat 16, 17 Stunden, da bleibt keine Zeit mehr, sich von dem täglichen Stress zu erholen. Die Folge: Burnout.

Axel Rühle schreibt als festangestellter Redakteur für die Süddeutsche Zeitung. Die modernen Kommunikationstechnologien gehören zu seinem Handwerkszeug. Mit der Zeit erkannte er immer mehr, wie abhängig er sich von Handy, Blackberry und Internet machte. Das nahm skurrile Auswüchse an: Damit seine Frau nichts bemerkte, holte er sich noch spätabends und ganz früh am Morgen seine Dosis E-Mails vom Blackberry – meistens völlig uninteressante Rundmails. Er entschloss sich deshalb, ein halbes Jahr auf Internet und E-Mails zu verzichten. Wie er die Zeit ohne Handy und PC erlebt hat, schildert er in einem Buch.

Quelle: [www.br-online.de](http://www.br-online.de), 30.8.2010

## Ausstellungstext

### Alles in einem – eines für alles

2002 steckte man dem Sony Ericsson T68i auch hierzulande stolz die kleine Kamera auf. Ab 2003 eroberte der BlackBerry die Kommunikation der Schweizer Manager. Heute spricht man von Kamera-, Musik- und Multimediahandys, vom iPhone und vom Android-Handy.

Man spielt, filmt und surft, liest, lokalisiert und speichert. Man schaut TV, konsumiert und tauscht Bilder, Musik oder Videos, chattet über MSN und tummelt sich auf Facebook. Der Griff in die Tasche genügt und die Welt ist in komprimierter Form da.

## Monitor

### SMS/MMS-Dialog

*Hey, wo bist Du? – In der Stadt – Wir haben einen neuen Club entdeckt! – Wo so? – Barracuda, nicht ganz einfach zu finden – Wo? – Schau im Internet! – Ok gefunden! – Musst auch kommen. Schau mal wie cool – Doch, sieht gut aus. Auf lautundspitz hat's auch noch Bilder – Eben, aber egal, hüh, komm! – Ja, ja 15Min – cool*

### Statements:

*«Unterwegs online zu gehen, ermöglicht mir, mit allen verbunden zu bleiben.»*

*«Notebook und MP3 Player brauch ich nicht mehr.»*

*«Für das iPhone gibt es bereits über 100 000 Zusatzfunktionen (Apps).»*

## Materialien zur Vertiefung/Diskussion

### Internet per Handy erobert den Massenmarkt

Die Internetnutzung mit dem Handy ist in der breiten Bevölkerung angekommen. Aktuell nutzen 10 Millionen Menschen in Deutschland regelmässig Internetfunktionen mit ihrem Mobiltelefon. Das entspricht 17 Prozent aller Handy-Besitzer.

Rund 8 Millionen rufen Webseiten auf (13 Prozent der Handy-Besitzer), 4 Millionen schreiben E-Mails (7 Prozent) und ebenfalls 4 Millionen nutzen sogenannte Apps (7 Prozent). Apps sind Anwendungen, die speziell für das jeweilige Handy entwickelt und optimiert werden. Das hat eine repräsentative Forsa-Umfrage im Auftrag des Hightech-Verbands BITKOM ergeben. Bei der Befragung unter 1000 Personen ab 14 Jahren waren Mehrfachnennungen möglich.

«Die mobile Internetnutzung hat den Durchbruch im Massenmarkt geschafft», sagte BITKOM-Präsidiumsmitglied René Schuster. Den entscheidenden Schub habe die steigende Verbreitung von Smartphones gebracht. Die Geräte funktionieren wie ein Computer und verfügen über einen grösseren, in der Regel berührungsempfindlichen Bildschirm, der den Internetzugriff erleichtert.

Nach BITKOM-Prognosen werden im laufenden Jahr rund 8 Millionen Smartphones in Deutschland verkauft. Das entspricht einem Drittel des gesamten Handy-Absatzes im Jahr 2010. Besonders beliebt ist das mobile Internet bei den Jüngeren. Ein Viertel der 14- bis 29-jährigen Handy-Besitzer nutzt mobile Internetfunktionen: 24 Prozent der Jüngeren rufen Webseiten auf, 14 Prozent schreiben E-Mails und 13 Prozent nutzen Apps (kurz für application).

Die Anwendungen der Apps sind nahezu unerschöpflich und reichen von Navigation über Nachrichten und Wetter bis zu Fahrplan- und Übersetzungsdiensten. Derzeit existieren nach BITKOM-Schätzung weltweit rund 400 000 Apps für die unterschiedlichsten Zwecke.

Quelle: Pressemitteilung BITKOM, 15.8.2010

Heute wird stillschweigend von jedermann erwartet, dass man sich alles aus dem Netz saugen kann, egal, wo man ist und ob man es wirklich wissen will oder nicht. Selbst meine Verwandtschaft, teils deutlich über 70 Jahre alt, hat begriffen, dass die liebe Bettina so ziemlich jede Information noch während des Telefonats beschaffen kann, wenn man in Kauf nimmt, dass sie während des Tippens und Querlesens nicht ganz so kommunikativ ist wie sonst.

Quelle: <http://tinyurl.com/gleichzeitig>

### Identität im Handy

Statistisch gesehen besitzt jeder Europäer schon mehr als ein Handy, und auch der gesellschaftliche Stellenwert der Mobilkommunikation wächst: Handys repräsentieren als Statussymbol und Kommunikations-Knotenpunkt einen Teil unseres Seins.

Hightech-Geräte im Taschenformat haben das Zusammenleben der Menschen im Laufe der Jahre massgeblich verändert. Ob MP3-Player, das Handy oder die Mobilkonsole – sie tragen vermehrt zur Identitätsstiftung bei. Das Forschungsprojekt «Identity Service» zeigt beispielhaft, wohin dieser Trend zukünftig führen könnte.

Identity Service ist ein interaktives, mobiles Interface, das es dem Nutzer ermöglichen soll, unterwegs auf alle denkbaren persönlichen Informationen zuzugreifen, sowie mit anderen Nutzern und Institutionen zu interagieren. Das Projekt wurde von Cute Circuit entwickelt, einer von Francesca Rosella und Ryan Getz gegründeten US-Firma für Interaction Design und «Wearable»-Technologien.

Das Unternehmen unterstreicht in seinen Projekten den Einfluss, den mobile Technologie auf die Identität nimmt. Dabei bezieht man sich unter anderem auf eine These des Physikers David Deutsch: «Identität wird uns nicht in der ersten Person gegeben, sondern über die Interaktion mit Menschen, die uns umgeben.»

Der Sharing- und ebenso der Service-Gedanke, der dem Identity Service zugrunde liegt, ist nicht neu. Doch er zeigt, wie sehr sich besonders das Mobiltelefon zu einem wichtigen Bestandteil menschlicher Identität entwickelt hat. Perspektivisch soll der Service möglichst viele Module, aus denen sich unsere Identität zusammensetzt, auf dem Handy bündeln und verknüpfen: «Identität ist überall, wir haben sie aber nie komplett bei uns», konstatieren die Macher.

Der Service basiert, ähnlich wie auch andere Handy-Netzwerk-Applikationen, auf einer personalisierten Datenbank, die der User mit nahezu beliebigen, eigenen Informationen füllen kann.

Identity Service soll aber vor allem mobile Kommunikation vereinfachen, indem es sie in einem Endgerät bündelt, – und gleichzeitig das Erleben direkter macht. Er setzt ein sogenanntes Ad-hoc-Netzwerk voraus: Der Benutzer kann also die Informationen auf seiner Datenbank in Echtzeit abrufen, mit anderen austauschen und auch neue sammeln.

Spiegel Online, 8.9.2006

## Ausstellungstext

### Kurz, aber heftig

Die Handynutzung nimmt weltweit laufend zu. Das Handy verführt zur Kommunikation. Es ist schnell zur Hand, aber selten am Ohr. Der typische Handyanruf ist kurz. Die grosse Masse der Mitteilungen läuft seit 1992 über den Daumen. Die Welt textet.

Die Neuigkeit, der Liebesschwur, die Absage, nichts muss mehr warten. Die SMS als Kanal der Vertrauten. 160 Zeichen schaffen indirekte Nähe und bieten Raum für Intimität, Kreativität und Banalität im Sekundentakt. Sprache und Inhalte passen sich dem Format an.

## Monitor

### SMS-Dialog

*Hallo Mama – Hallo Spatzli – Was machst du gerade? – Ich arbeite – Ich bin jetzt im Badi – Schön – Mama? – Ja? – Kommst du später auch noch? – Ja – Ich freu mich – Ich mich auch – Ich geh jetzt ins Wasser – Ok. Hab dich lieb*

### SMS

«Wir sind im Big Ben, kommst du auch?»

«War schön, melde mich am Mittag»

«Komme doch nicht, sorry»

«Bitte Fritzli holen, 18h Kita»

«Wo bisch?»

### Statements

«Der weltweite SMS-Verkehr liegt bei über 5 000 000 000 000 SMS pro Jahr.»

«Der fremde Lippenstift am Hemdkragen war gestern. Heute fliegen Affären durch den Blick in den SMS-Speicher auf.»

«In der Schweiz werden derzeit jährlich über 4 Milliarden Textnachrichten verschickt.»

«Mehr als die Hälfte der privaten Kommunikation läuft über das Handy.»

«Je persönlicher die Beziehung zum Kommunikationspartner, umso eher kommt das Mobiltelefon zum Einsatz.»

## Emoticons

:-)	lächelnd, glücklich
:-D	fröhlich lachen
;-)	Augenzwinkern
;-)	weinen vor Glück
:-*	ein Kuss
:-((	sehr unglücklich
:o(	betrunken und traurig
:-/	skeptisch
(+(:-)	Krankenschwester
:--	Elefant
==:O	überrascht sein
(-.-)Zzz	schlafen
:-~/	verschnupft
:-!	Raucherpause
==:(	Punker
*<:-)	Zwerg
3:]	Kuh
:-#	nicht weitersagen!

## Materialien zur Vertiefung/Diskussion

### Daumengespräche

Rund 24 000 SMS hat ein Forschungsteam der Universität Zürich gesammelt. Das Ziel dieser Sammelaktion sei, die SMS-Kommunikation zu untersuchen. Dabei zeigt sich bereits, dass 75% der SMS in Dialekt geschrieben werden.

«Wir wollten ein grosses Korpus erstellen, mit so vielen Daten, dass sie dann auch statistisch signifikante Aussagen zulassen. Diese SMS-Sammelaktion ist Teil eines internationalen Projekts, das gleichzeitig in mehreren Ländern durchgeführt wird», sagt Christa Dürscheid, Professorin für Deutsche Sprachwissenschaft der Uni Zürich, gegenüber swissinfo.ch.

Es sei das erste Mal, dass in so einem grossen Rahmen SMS-Kommunikation untersucht werde.

Die Auswertungen stehen zwar noch am Anfang, die Vorarbeit zu einer möglichen Auswertung wurde jedoch geleistet. «Wir haben ein Programm erstellt, mit dem wir die Daten durchsuchen und feststellen können, ob bestimmte Phänomene, von denen man allgemein annimmt, dass sie typisch sind fürs SMS-Schreiben, vorkommen, wie häufig sie vorkommen und in welchem Kontext sie vorkommen.»

Ohne den genaueren Untersuchungen vorzugreifen, habe sich ein Resultat schon bei der Sichtung der SMS gezeigt, sagt Dürscheid: «Ungefähr 75% der SMS in der Deutschschweiz werden in Dialekt geschrieben.»

Da alle, die ihre SMS einsandten, gebeten wurden, ein Formular auszufüllen und Angaben zum Alter, zum Beruf und zum Geschlecht zu machen, könne man nun die Frage klären, ob hauptsächlich jüngere Menschen ihre SMS in Dialekt schreiben oder ob dies unabhängig vom Alter geschieht, wie Dürscheid nach dem ersten Überblick vermutet.

«Wir haben nicht nur SMS von Jugendlichen erhalten. Es ist tatsächlich so, dass auch Angehörige der mittleren Generation und Ältere ihre SMS in Mundart schreiben. So haben wir in unserer Datensammlung auch in Dialekt verfasste SMS von einer 74-jährigen.»

Die Sprachwissenschaftlerin sieht darin eine Tendenz, «dass in dieser Art der privaten Kommunikation – vielleicht wie früher einmal auf den Postkarten – die Mundart im grossen Stil eine Renaissance erlebt.»

Zur Verschriftlichung des Dialekts hat Dürscheid festgestellt: «Der Dialekt wird so verschriftet, wie er gesprochen wird, und es lässt sich aus einem SMS ermitteln, aus welcher Region ein Schreiber kommt.»

Interessant sei, dass es gewisse Schreibroutinen gibt, «also dass Wörter, die man sehr oft schreibt, nicht in Dialekt verschriftet werden, sondern Hochdeutsch geschrieben werden. Wörter wie ‚Poscht‘, zum Beispiel. Das wird dann doch nicht ‚Poscht‘ geschrieben, sondern ‚Post‘.»

Die Wahl der Sprache vermische sich so, und sie hänge auch von den Schriftbildern ab, die man sich gewohnt sei.

Die Wissenschaftlerinnen untersuchen auch, wie sich die Tatsache, dass die Schweiz ein viersprachiges Land ist, auf die SMS-Schreibung auswirkt.

«Wir vergleichen unsere SMS auch mit einsprachigen Ländern. Die Idee ist, festzustellen, ob sich die Mehrsprachigkeit des Landes in häufigeren Sprachwechseln niederschlägt oder nicht.»

Man könne bis jetzt feststellen, dass es in den SMS zwar häufig Sprachwechsel gebe, aber diese beinhalteten oft nur typische Formeln wie zum Beispiel: ‚Bye Bye‘ oder ‚see you‘. «Aufgrund dieses Befunds kann man natürlich nicht sagen, die Sprachwechsel seien ein Zeichen für Mehrsprachigkeit.»

Es seien meistens Übernahmen von Formulierungen aus dem Englischen. «Es können auch französische Brocken vorkommen, die dann aber sehr oft nur an bestimmten Stellen in der SMS, z.B. zur Verabschiedung, auftauchen», hat Christa Dürscheid festgestellt.

Für die Sprachwissenschaftlerin orientiert sich die Kommunikation per SMS stark an der gesprochenen Sprache. «Man findet sehr vieles, das Nähe ausdrückt. Grüsse, Gute-Nacht-Wünsche, Verabredungen mit Kollegen und so weiter.» Die SMS-Kommunikation werde so verwendet, dass sie Gespräche ersetze, oft «auch den persönlichen Umgang».

Deshalb verwundere es nicht, dass so viele SMS in Dialekt geschrieben sind. «Zwei Schweizer unter sich würden sich nie auf Hochdeutsch ‚Gute Nacht‘ wünschen», bemerkt Dürscheid. Deshalb sei es nur nahe liegend, dass sie auch die SMS in Dialekt schreiben.

In SMS in einem Schweizer Dialekt gelte nicht die Orthografie des Standarddeutschen, hat Christa Dürscheid nach Durchsicht der SMS-Sammlung festgestellt.

Dies habe auch damit zu tun, dass in Mundart verschriftete SMS meistens der Lautung folgten, meint sie. «Man schreibt so, wie man spricht. In diesem Sinn kann man sagen, dass es, was die Orthografie betrifft, ein normfreier Raum ist, der sich da auftut.»

Nicht nur in der Wortschreibung, sondern auch in der Zeichensetzung sei das so. «Zum Beispiel werden drei Ausrufezeichen gesetzt statt nur einem. Das hat auch eine Funktion auf der kommunikativen Ebene.» Wer mehrere Ausrufezeichen setze, bringe zum Ausdruck, dass etwas sehr wichtig ist.

Dies belege, so die Wissenschaftlerin, dass die SMS-Sprache eng angelehnt sei an die gesprochene Sprache. In der mündlichen Kommunikation würde man das Gleiche mit der Intonation ausdrücken, oder durch Mimik und Gestik, meint sie.

Quelle: <http://swissinfo.ch>, 18.8.2010

### Weitere Infos zu Projekt und Untersuchung

<http://www.sms4science.ch/>

### Sind 160 Zeichen genug?

1984 kam erstmals die Idee auf, SMS-Dienste breit anzubieten. Noch ahnte niemand, dass die Möglichkeit fünf Jahre später zum absoluten Renner werden würde.

Man fragte sich damals, was man in so kurzen Botschaften schon schreiben könnte. Hillebrand – einer der SMS-Pioniere – beschrieb die Debatten in der GSM-Arbeitsgruppe so: «Wir haben uns schon gefragt, ob das überhaupt einen Nutzen hat. Geld für Marktstudien hatten wir aber keine.»

Also verliessen sich die Ingenieure auf etwas, das Hillebrand heute «Plausibilitätsprüfung» nennt: Sie schauten sich Postkarten und Telexe an – und zählten die Zeichen der Botschaft. Ergebnis: «Menschen können sehr viel in 160 Zeichen ausdrücken und tun das durchaus», erzählt Hillebrand. Das habe er in den Achtzigern auch beim Fax beobachtet: «Da wurden oft ganz kurze handschriftliche Fax-Botschaften verschickt, oder auch kurze Antworten, die man auf ein empfangenes Fax notierte.»

Aus: [www.spiegel.de/netzwelt/tech/0,1518,622831,00.html](http://www.spiegel.de/netzwelt/tech/0,1518,622831,00.html)

### Mehr zum Beginn der SMS-Ära

<http://de.wikipedia.org/wiki/SMS>

**Auftrag «SMS-Kunst» (Prim, Sek I, Sek II)**

**Do you talk «Zlango»? – SMS als Bildersprache**



Das israelische Startup-Unternehmen Zlango seinerseits will das viel benutzte SMS neu beleben. Das 2003 gegründete Unternehmen hat eine ebenfalls Zlango genannte E-Mail- und Handysprache entwickelt, die aus rund 200 Emoticons besteht.

Da jedes der Symbole ein bestimmtes Wort, Konzept oder Gefühl ausdrückt, kann man bereits mit wenig Übung lustige Kurzmitteilungen verfassen. Was möglich ist, hat Zlango 2007 an ihrem Stand auf der 3GSM in Barcelona vorgestellt.

Quelle: [www.computerworld.ch](http://www.computerworld.ch)

**Txt Msg – Kürzeleien**

160 Zeichen lang darf es sein. Um möglichst viel in eine Kurznachrichte reinzupacken, hat sich die oft kritisierte, aber auch für ihre Kreativität gelobte SMS-Sprache praktisch in allen Ländern durchgesetzt. Mittlerweile sind in verschiedenen Sprachen auch bereits gedruckte Romane in SMS-Sprache erschienen.

Die Sprache zeichnet sich durch ihre Dynamik aus. Einige Kürzel sind weit verbreitet, andere werden nur innerhalb einer Gruppe genutzt und verstanden.

**CU 2N8** (see you tonight)

**JTM** (je t'aime)

**LG** (Liebe Grüsse)

**tjrs** (toujours)

**BIDUNOWA** (Bist du noch wach?)

**biz** (bisous)

**AKLA** (alles klar?)

**btw** (by the way, übrigens)

**HEGL** (Herzlichen Glückwunsch)

**2m1** (demain)

**RUMIAN** (Ruf mich an)

**Sit** (Salut)

**bcp** (beaucoup)

[Ein Beispielverzeichnis findet sich unter:](#)

[www.sms-sprache.de](http://www.sms-sprache.de)

## Ausstellungstext

### Handy-Knigge

Spätestens als klar wurde, dass aus der mobilen Kommunikation ein Massenphänomen wird, entstanden die ersten Verbote und Gebote für den Umgang mit dem Handy.

Meist geht es dabei um den Einsatz des Geräts in der Öffentlichkeit, manchmal auch darum, ob das Handy für bestimmte Mitteilungen das richtige Medium ist. Einige Regeln sind breit akzeptiert, andere im Fluss oder umstritten. Was darf man und was nicht? Das fragen wir Sie hier und Sie sehen, ob andere Ihre Meinung teilen.

### Interaktive Station

**Fokus:** Was darf ich mit dem Handy und was nicht?

**Ziel:** Die Schülerinnen und Schüler entscheiden, welche Nutzungsformen/Praktiken für sie in Ordnung sind resp. welche nicht. Gleichzeitig können sie sehen, wie viele andere Besucher mit ihnen übereinstimmen.

Die Station fördert die Auseinandersetzung mit Regeln rund ums Handy und zeigt, inwieweit sich Regeln bereits etabliert haben oder eben auch (noch) nicht. Über einen Touchscreen werden die Schülerinnen und Schüler mit 28 Fragen oder Aussagen zur Handynutzung konfrontiert. Sie entscheiden via «Ja/Nein», ob das ihrer Meinung nach erlaubt ist oder nicht. Die Reihenfolge der Fragen/Aussagen wird von einem Zufallsgenerator gesteuert; es kommen aber immer alle Fragen.

Nach jeder Antwort sehen die Schülerinnen und Schüler, wie viele Prozente der Besucher bisher mit «ja» oder «nein» geantwortet haben.

Vor der eigentlichen Befragung wird zudem eine Alterskategorie gewählt. Die beiden Alterskategorien werden bei der Auswertung der Fragen immer auch angezeigt. Dies erlaubt eine Prüfung, ob sich die Generationen in Sachen Handy-Etikette einig sind oder nicht.

### Fragenkatalog

Darf man eine Beziehung oder Freundschaft per SMS beenden?

Darf man im Kino telefonieren?

Darf man beim Candle Light Dinner das Handy eingeschaltet auf den Tisch legen?

Dürfen Lehrpersonen Handys von Schülern einziehen?

Soll das Handy im Schulunterricht benutzt werden dürfen?

Dürfen Eltern schauen, was ihre Kinder alles auf dem Handy haben?

Muss jede SMS beantwortet werden?

Darf man kein Handy haben?

Darf man den Werksklingelton eingestellt haben?

Darf man Angestellte per SMS entlassen?

Sollen Handysüchtige in eine psychiatrische Klinik eingewiesen werden?

Sollen 12-Jährige ein eigenes Handy besitzen?

Darf man SMS in Mundart verfassen?

Darf man im Theater SMS schreiben?

Soll man sein Handy einem Bekannten für einen Tag ausleihen?

Soll man sein Handy während einer Besprechung lautlos stellen?

Darf man im Tram telefonieren?

Darf man per SMS eine Verspätung melden?

Darf man per SMS einen Heiratsantrag machen?

Muss man immer erreichbar sein?

Kann man ohne Handy leben?

Darf man auf dem Pausenplatz mit der Handykamera sich prügelnde Schüler filmen?

Darf man mit der Handykamera die Lehrerin filmen?

Darf man während einer Sitzung eine SMS schreiben?

Darf man beim Mittagessen am Familientisch einen Handyanruf entgegennehmen?

Muss man das Handy immer bei sich haben?

Muss man ein Handy haben?

Muss man die Frage «Wo bisch?» immer ehrlich beantworten?

## Handypunkt

### Audio-Input zum ganz normalen Handywahnsinn

Der Autor Alex Hacke liefert direkt aus den Skiferien einen Bericht zu Irrungen, Wirrungen in Sachen Handy. Nebenbei liefert er gleich auch noch die wichtigsten Gründe dafür, weshalb ein Zwölfjähriger ein Handy haben muss:

*«Erstens: um Klingeltöne überspielen zu können. Zweitens: um Musik hören zu können. Drittens: um Spiele spielen zu können. Viertens: um die Uhr ablesen zu können, denn es gibt keinen Zwölfjährigen, der eine Armbanduhr hätte. Fünftens: um jederzeit von ihren Eltern gefragt werden zu können: Wo bist du? Sechstens: um sich selbstständig fühlen zu können.»*

Das Transkript zur Hörstation und zu den Ausstellungstexten finden Sie im separaten PDF-Dokument «Audio-Transkript».

## ICH UND MEIN HANDY



Das Handy ist zum Alltag geworden und in der Regel machen wir uns über die eigene Nutzung wenig Gedanken. Der Eindruck, dass das Handy beliebig und zufällig zum Einsatz kommt, täuscht aber. Nachgefragt wird deutlich, dass die Nutzung des Handys stark von individuellen Haltungen, beruflichen und sozialen Kontexten mitbestimmt wird und durchaus bewusst zum Einsatz kommt.

Sechs Personen mit unterschiedlichem Alter und Geschlecht und «Walks of Life» berichten aus ihrem jeweiligen Alltag heraus über ihrem Umgang mit

Mobilkommunikation. Im Zentrum stehen das Individuelle und die Einflüsse aus Leben und Alltag. Durch ihre Erzählungen lernt man die Personen kennen und erhält durch sie eine Identifikations- und Reflexionsplattform, welche die thematischen Module durch eine persönliche und übergreifende Ebene ergänzt.

Die sechs Porträts werden in der Ausstellung grossflächig projiziert. Wer zuhören will, klinkt sich über das Handy in die Geschichten ein.

### Lernziele:

- Aktives Zuhören
- Einblick in individuelle Nutzungsgewohnheiten und Haltungen
- Anregung zur Reflexion über die möglichen Hintergründe der eigenen Handynutzung

## Ausstellungstext

### Ich und mein Handy

Welche Rolle das Handy im eigenen Kommunikationsverhalten spielt, wann, wie und wo wir es einsetzen, hängt stark mit unserer eigenen Person zusammen.

Individuelle Lebenssituationen, Überzeugungen sowie das soziale Netzwerk bestimmen mit, wie das Handy in den Alltag eingebaut wird. Mitentscheidend ist aber die eigene Interpretation gesellschaftlicher Normen und Regeln. Das meiste davon geschieht unbewusst, wird aber sichtbar, wenn Menschen über sich und ihr Handy erzählen.

### Handypunkte mit Projektionen

Das Transkript zur Hörstation und zu den Ausstellungstexten finden Sie im separaten PDF-Dokument «Audio-Transkript».

**Auftrag** «Begriffe zuordnen» (Prim, Sek I)

## TEIL 3

# Aufträge für Schüler/innen der Primarstufe (5./6. Schuljahr), der Sekundarstufe I und der Sekundarstufe II

Im Teil 2 dieser didaktischen Materialien finden Sie Verweise auf Aufträge für Schülerinnen und Schüler der Primarstufe und der Sekundarstufe sowie für Lernende der Sekundarstufe II. Die Aufträge sind in diesem dritten Teil in der Chronologie des Teils 2 aufgeführt und wo nötig mit zusätzlichen Texten ergänzt.

Hinter jedem Auftragsitel steht in Klammer geschrieben, für welche Stufe der Auftrag ausgearbeitet worden ist.

Die mit einem ►M◀ markierten Aufträge können in den Ausstellungen des Museums bearbeitet werden. Alle anderen Aufträge eignen sich für die Bearbeitung in der Schule.

## An der Oberfläche

### «Zitate sammeln» (Prim, Sek I, Sek II)

Wie wichtig ist das Thema «Handy» in der Gesellschaft?

Sammeln Sie Zitate rund ums Thema Handy. Halten Sie Augen und Ohren offen, um möglichst viele authentische Aussagen von Menschen und ihrer Beziehung zu Handys zu erhalten. Sammeln Sie genauso im privaten Rahmen wie in den Massenmedien (Zeitung, Radio, TV, Internet). Hängen Sie die in der Klasse gesammelten Zitate an eine Wand. Lassen sich die Aussagen gruppieren?

### «Fernmeldestatistik» (Sek II)

Wer telefoniert wohin und wie lange? Wird das Festnetztelefon noch gebraucht? Welche Umsätze machen die Netzanbieter?

Diese und viele weitere Fragen beantwortet die Fernmeldestatistik 2008 (PDF-Dokument, 80 Seiten) des Bundesamtes für Kommunikation. Sie liefert detaillierte Resultate über den schweizerischen Telekommunikationsmarkt in Bezug auf Fixnet, Mobile und Internet. Studieren Sie die Fernmeldestatistik und notieren Sie sich Unerwartetes und Auffälligkeiten als Grundlage für weiterführende Diskussionen in der Klasse.

<http://tinyurl.com/bakomSTATISTIK>

### «Werbung sammeln» (Prim, Sek I, Sek II)

Wie wird für Handys Werbung gemacht? Wie hat sich Handywerbung über die Jahre verändert? Sammeln Sie in Zeitschriften, Zeitungen sowie im Internet und im TV Werbung für Handys, Werbung für Angebote von Netzbetreibern, Werbung für Klingeltöne, Handyspiele, Bilder und Filme. Versuchen Sie, die Werbung nach Stilen zu ordnen. Beschreiben Sie die Werbung und diskutieren Sie, welche Überlegungen hinter der Kampagne stehen könnten. Vielleicht gelingt es Ihnen, Kontakt zu einer Werbeagentur herzustellen und können Fachleute aus der Branche befragen.

## Weltweit

### ►M◀ «Handydichte weltweit 1998 – 2008» (Sek I, Sek II)

Welche Länder haben die höchste Handydichte und welche die niedrigste? Stimmen meine Erwartungen mit der Realität überein? Wo steht die Schweiz in der Statistik? Gibt es einen direkten Zusammenhang zwischen Handydichte und Reichtum eines Landes?

Beantworten Sie diese und viele Fragen mehr an der Computerstation in der Ausstellung «Wo bisch?» Eine Anleitung hilft, die Funktionen des sogenannten Spreadsheet zu verstehen. Ein vorbereitetes Beispiel zeigt den Vergleich zwischen den vier Ländern Schweiz, Vereinigte Arabische Emirate, Vietnam und Gambia.

Ohne Erklärungen und deutsche Übersetzungen kann das Spreadsheet auch unter folgender URL online aufgerufen werden:

<http://tinyurl.com/ITUhandyweltweit>

### «Andere Länder, andere Sitten» (Prim, Sek I, Sek II)

Wo kommunizieren die Menschen ausschweifend? Wo kurz angebunden? Wo auf der Welt hat man durchaus drei Handys? Wer lässt's nur läuten und nimmt nicht ab?

Lesen Sie die Texte im Kapitel «Andere Länder, andere Sitten» im separaten PDF-Dokument «Audio-Transkript». Gehen Sie nun auf die Suche nach den Gründen, weshalb das Handy in den besagten Ländern so anders als hier genutzt wird. Haben Sie zum Beispiel im Urlaub eigene Beobachtungen gemacht? Kennen Sie Klischees über die Bewohnerinnen und Bewohner dieser Länder? Wo gibt es Übereinstimmungen? Wo Widersprüche?

### «Hello Africa» (Sek II)

Wie wird das Handy in Afrika gebraucht? Was beschäftigt die Menschen in Afrika in Zusammenhang mit dem Handy? Welches sind die Unterschiede gegenüber der Schweiz?

Schauen Sie sich den Film «Hello Africa» (42 Min., englisch) im Internet an und halten Sie schriftlich die wichtigsten Erkenntnisse fest.

<http://www.uzi.se/uziv3film.html>

### ►M◀ «Hallo, ich rufe Sie aus Parulia an...» (Sek I, Sek II)

Im ersten Stock des Museums, in der Ausstellung «nah und fern: Menschen und ihre Medien» finden Sie am Ende der roten Zone «Telefonie – ganz Ohr» den Bereich «in/out». Schauen Sie sich dort den kurzen Film «Hallo, ich rufe Sie aus Parulia an...» an, und versuchen Sie danach, die richtigen Begriffe in die Lücken des nachfolgenden Textes zu setzen.

Das Video kann innerhalb der INPUT E-Lesson von Jugend und Wirtschaft zum Thema Mobil Telefonieren im Modul 5 «Chancen und Visionen» angeschaut werden:

<http://tinyurl.com/jugendwirtschaft>

Quelle: TeleCommons Development Group © 2000 Government of Canada

Und unter folgendem Link finden Sie zusätzliche Informationen zum Film «Hello, I'm calling from Parulia...» in englischer Sprache:

<http://tinyurl.com/Parulia>

## «Hallo, ich rufe Sie aus Parulia an...»

Die  UBS  Weltbank  Grameen Bank ermöglicht Leuten in der  3. Welt  Bangladesh  Somalia mit günstigen Darlehen den Kauf eines Mobiltelefons. Ein Handy für ein Dorf. Viele Leute können davon profitieren:

«Ein Mobiltelefon kostet  20 000 Taka  2000 Taka  200 Taka und muss in  drei Jahren  drei Monaten ratenweise abbezahlt werden. Die  Frauen  Männer erwerben ein Mobiltelefon und bieten den Dorfbewohnern seine Benutzung gegen Bezahlung an. Jede Woche machen sie damit einen Nettoprofit von  30 Taka  300 Taka  3000 Taka (ca. Fr. 70.– Anm. d. Autors) und erhöhen damit das Einkommen für ihre armen Familien.»

«Ich denke, dass das Kommunikationsnetz  sehr unbefriedigend  mangelhaft  gut ausgebaut ist. Die Welt wird immer  kleiner  grösser und hier brauchen viele Leute ein  Telex  Telefon  das Internet. Im Umkreis von  ½ Meile  1 bis 2 Meilen  2 bis 3 Meilen gibt es aber keinen einzigen Anschluss. Deshalb habe ich ein Telefon erworben, von dem alle Leute hier profitieren können, und das mir eine  Verdienstmöglichkeit  Unabhängigkeit  Sicherheit bietet.»

«Es gibt in Dhaka viele Grosshändler und Brütereien, wo ich Hühner für meinen Hof einkaufe. Sehen Sie, ich bin hier ganz allein für das Geschäft zuständig. Deshalb hatte ich Mühe, mich um den Hof und das Geschäft zu kümmern. Und anschliessend noch zu den Lieferanten und Grosshändlern zu fahren und wieder zurück. Jetzt muss ich nicht mehr zu ihnen und kann alle Angelegenheiten mit einem Anruf regeln.»

«Meine Kunden haben enorm vom  Internet  Dorftelefon  Kurierdienst profitiert. Wenn einer meiner Kunden zum Beispiel wegen eines  Unfalls  Generalstreiks  Unwetters nicht nach Dhaka fahren kann, kann er mit dem Mobiltelefon alle notwendigen Informationen erhalten. Manchmal gibt es hier in der Gegend  Überfälle  Unwetter  Verkehrsunfälle und auch dann brauchen die Leute das Mobiltelefon, um Hilfe anzufordern.»

«Wenn ich in die Stadt gehe, um zu telefonieren, habe ich Transportkosten von mindestens  500 Taka  50 Taka  5 Taka. Aber mit diesem Telefon kann ich dasselbe für  20 Taka  8 Taka  2 Taka tun.»

«Dieses Telefon hat mir auch vor Jahrzehnten in meinem Privatleben geholfen; ich hatte eine Tochter, die im Spital starb, als sie einen Monat alt war. Das Telefon hat mir sehr dabei geholfen, mit  Verwandten und Freunden  dem Spital zu kommunizieren. Ich kann mit diesem Telefon auch mit meinem Vater sprechen, der  viel arbeitet  in Europa lebt  schlecht hört.»

«Früher gingen  Frauen  Männer weit weg, um zu telefonieren, was für  Frauen  Männer kaum vorstellbar war. Folglich konnten die  Frauen  Männer nicht mit ihren im Ausland lebenden Verwandten sprechen. Nur  Frauen  Männer konnten das. Jetzt können auch  Frauen  Männer telefonieren. Sie sind  glücklich und stolz darauf  fasziniert  überrascht, mit denen im Ausland sprechen zu können.»

## Lösung: «Hallo, ich rufe Sie aus Parulia an...»

Die  UBS  Weltbank  **Grameen Bank** ermöglicht Leuten in der  3. Welt  **Bangladesh**  Somalia mit günstigen Darlehen den Kauf eines Mobiltelefons. Ein Handy für ein Dorf. Viele Leute können davon profitieren:

«Ein Mobiltelefon kostet  **20 000 Taka**  2000 Taka  200 Taka und muss in  **drei Jahren**  drei Monaten ratenweise abbezahlt werden. Die  **Frauen**  Männer erwerben ein Mobiltelefon und bieten den Dorfbewohnern seine Benutzung gegen Bezahlung an. Jede Woche machen sie damit einen Nettoprofit von  30 Taka  300 Taka  **3000 Taka** (ca. Fr. 70.– Anm. d. Autors) und erhöhen damit das Einkommen für ihre armen Familien.»

«Ich denke, dass das Kommunikationsnetz  **sehr unbefriedigend**  mangelhaft  gut ausgebaut ist. Die Welt wird immer  **kleiner**  grösser und hier brauchen viele Leute ein  Telex  **Telefon**  das Internet. Im Umkreis von  ½ Meile  1 bis 2 Meilen  **2 bis 3 Meilen** gibt es aber keinen einzigen Anschluss. Deshalb habe ich ein Telefon erworben, von dem alle Leute hier profitieren können, und das mir eine  **Verdienstmöglichkeit**  Unabhängigkeit  Sicherheit bietet.»

«Es gibt in Dhaka viele Grosshändler und Brütereien, wo ich Hühner für meinen Hof einkaufe. Sehen Sie, ich bin hier ganz allein für das Geschäft zuständig. Deshalb hatte ich Mühe, mich um den Hof und das Geschäft zu kümmern. Und anschliessend noch zu den Lieferanten und Grosshändlern zu fahren und wieder zurück. Jetzt muss ich nicht mehr zu ihnen und kann alle Angelegenheiten mit einem Anruf regeln.»

«Meine Kunden haben enorm vom  Internet  **Dorftелефон**  Kurierdienst profitiert. Wenn einer meiner Kunden zum Beispiel wegen eines  Unfalls  **Generalstreiks**  Unwetters nicht nach Dhaka fahren kann, kann er mit dem Mobiltelefon alle notwendigen Informationen erhalten. Manchmal gibt es hier in der Gegend  Überfälle  Unwetter  **Verkehrsunfälle** und auch dann brauchen die Leute das Mobiltelefon, um Hilfe anzufordern.»

«Wenn ich in die Stadt gehe, um zu telefonieren, habe ich Transportkosten von mindestens  500 Taka  **50 Taka**  5 Taka. Aber mit diesem Telefon kann ich dasselbe für  20 Taka  **8 Taka**  2 Taka tun.»

«Dieses Telefon hat mir auch vor Jahrzehnten in meinem Privatleben geholfen; ich hatte eine Tochter, die im Spital starb, als sie einen Monat alt war. Das Telefon hat mir sehr dabei geholfen, mit  Verwandten und Freunden  **dem Spital** zu kommunizieren. Ich kann mit diesem Telefon auch mit meinem Vater sprechen, der  **viel arbeitet**  in Europa lebt  schlecht hört.»

«Früher gingen  Frauen  **Männer** weit weg, um zu telefonieren, was für  **Frauen**  Männer kaum vorstellbar war. Folglich konnten die  **Frauen**  Männer nicht mit ihren im Ausland lebenden Verwandten sprechen. Nur  Frauen  **Männer** konnten das. Jetzt können auch  **Frauen**  Männer telefonieren. Sie sind  **glücklich und stolz darauf**  fasziniert  überrascht, mit denen im Ausland sprechen zu können.»

## Typisch?!

### «Strassenumfrage 1» (Prim, Sek I, Sek II)

Gibt es die typische Handynutzerin/den typischen Handynutzer? Stimmen die Klischees über die Unterschiede zwischen Alten und Jungen, Frauen und Männern, Armen und Reichen?

Befragen Sie Menschen auf der Strasse zu ihrem persönlichen Handygebrauch. Die Fragen 1 bis 8 der «Zwanzig Fragen zur Handynutzung» aus Teil 1 dieser didaktischen Materialien dienen dazu als Grundlage.

Diese Umfrage lässt sich mit der «Strassenumfrage 2» aus dem Kapitel «Segen oder Fluch?» kombinieren.

### ►M◀ «Welcher Handytyp bin ich?» (Sek I, Sek II)

Bin ich eher der verspielte oder der pragmatische Typ, wenn es um das Handy geht? Eher der «Superuser» oder der auf Sicherheit bedachte?

Im Klappbuch in der Ausstellung sind die vier weit verbreiteten Grundhaltungen gegenüber dem Handy in wenigen Worten beschrieben. Welcher Typ sind Sie? Vergleichen Sie sich mit Ihren Kolleginnen und Kollegen und diskutieren Sie die Stereotype.

### «Biografische Brüche» (Sek I, Sek II)

Wie wirken sich Veränderungen in meiner Biografie auf den Umgang mit dem Handy aus? Gibt es in meinem Umfeld Menschen, bei denen eine Veränderung im Leben auch das Kommunikationsmuster verändert hat?

Nach der Lektüre des Ausstellungstextes «Biografie und Handy», dem Anhören der fünf Handypunkte resp. der Lektüre im PDF-Dokument «Audio-Transkript» und dem Studium der Materialien zur Vertiefung/Diskussion im selben Kapitel sind Sie bereit, um als Biografiedetektiv auf die Suche nach biografischen Veränderungen bei sich selber und im Bekanntenkreis zu gehen. Notieren Sie Beobachtungen bei sich selber.

### Beispiele:

«Tom war lange Zeit mein bester Freund. Wir haben täglich gesimst und telefoniert, nebst dem realen Kontakt. Dann gab's diesen grossen Streit. Von einem Tag auf den anderen hatten wir keinen telefonischen Kontakt mehr, und gesimst haben wir auch nicht mehr.»

«Seit letzter Woche gehe ich mit Jasmin aus der achten Klasse. Wir haben uns bisher auf dem Pausenplatz und auf Facebook getroffen. Nun hängen wir uns zuhause immer gleich ans Telefon und telefonieren stundenlang. Und die SMS-Option mit den 250 Gratis-SMS lohnt sich – die kriegt fast alle Jasmin :).»

Beginnen Sie dann mit dem Interview von Familienmitgliedern, von denen Sie wahrscheinlich die biografischen Veränderungen (Partnerwechsel, Arbeitsplatzwechsel, Schwangerschaft...) kennen. Fokussieren Sie im Interview auf die Veränderungen von Kommunikationsmustern und speziell auf einen veränderten Umgang mit dem Handy.

### Beispiele:

«Papa: Wie hast du mit Mama kommuniziert, als du in Lausanne gewohnt hast und sie in Bern?»

«Mama: Hat sich an deinem Gebrauch des Handys etwas verändert, als ich geboren wurde?»

«Bruder: Schreibst du eigentlich mehr SMS, seit du ein iPhone hast, als noch früher mit dem alten Sony-Handy?»

**«Mein Steckbrief» (Prim, Sek I)**

Kann ich über meine Nutzung der Kommunikationsmedien erkannt und definiert werden?

Normalerweise geben Steckbriefe Auskunft über Name, Alter, Geschlecht, Augen- und Haarfarbe, Körpergrösse etc. Lassen Sie für einmal diese Kriterien beiseite und erstellen Sie einen Steckbrief, indem Sie ausschliesslich Ihre Merkmale in Bezug auf die Nutzung von Kommunikationsmedien aufschreiben. Werden Sie anhand dieser Angaben in der Klasse erkannt? Oder sind Sie ein «Kommunikationszwilling» einer Kollegin/eines Kollegen?

**Beispiel:**

Steckbrief Person A:

liest täglich 15 Min. Zeitung (20 Minuten) im Zug – schreibt 25 SMS/Tag – erhält 35 SMS/Tag – verbringt täglich 1,5 Std. im Internet (Facebook, Games, Chat, Youtube) – telefoniert 30 Min. vom Festnetztelefon – schaut 2 Std. TV (Wohnzimmer mit Familie)

Steckbrief Person B:

liest täglich 45 Min. Zeitung (NZZ) zum Frühstück – hört 1 Std. Radio (Nachrichten) – verbringt 30 Min. im Internet (E-Mail, Skype) – verbringt weitere 30 Min. mit Internet-TV (Tagesschau) – schreibt und erhält 2 SMS/Tag

**«Kommunikationstagebuch» (Prim, Sek I, Sek II)**

Wie kommuniziere ich?

Erstellen Sie analog zum Auftrag «Handy-Tagebuch», der im Teil 1 dieser didaktischen Materialien beschrieben ist, ein Kommunikationstagebuch, welches nebst dem Handygebrauch auch alle anderen Kommunikationsmedien einschliesst (E-Mail, Festnetz, IM, Briefpost...). Kompliziert, aber aufschlussreich wird es, wenn auch alle direkten Gespräche notiert werden. Wie lange kommuniziere ich täglich direkt, wie lange über ein Telekommunikationsmedium und wie lange gar nicht?

Im Teil 2 im Kapitel «Typisch?! / Kommunikationsmuster und soziales Netzwerk» finden Sie eine Darstellung aus zwei Kreisen. Sie stellen den sogenannten «inneren und äusseren Bekanntenkreis» dar. Zeichnen Sie die für Sie geltenden Kreise. Wer gehört zum engsten, wer zum erweiterten Bekanntenkreis? Vergleichen Sie anschliessend die Menge und die Art und Weise Ihrer Kommunikation mit den Bekannten aus dem inneren und dem äusseren Kreis. Was fällt Ihnen auf?

## Segen oder Fluch?

### «Strassenumfrage 2» (Prim, Sek I, Sek II)

Wie gewichten andere Menschen die sozialen Auswirkungen des Handygebrauchs? Denken die Leute, dass das Handy gesundheitsschädigend ist?

Befragen Sie Menschen auf der Strasse zu ihrer Haltung bezüglich aktueller Diskussionspunkte rund ums Handy. Die Fragen 9 bis 20 der «Zwanzig Fragen zur Handynutzung» aus Teil 1 dieser didaktischen Materialien dienen dazu als Grundlage.

Diese Umfrage lässt sich mit der «Strassenumfrage 1» aus dem Kapitel «Typisch?!» kombinieren.

Sammeln Sie ausserdem Anekdoten, bei denen das Handy eine Rolle spielt. Vor allem die Fragen über das Handy als Helfer in Notsituationen und über das Handy als Störenfried wecken bei Interviewpartnerinnen und -partnern oft Erinnerungen an Ereignisse, die lustig, spannend oder schier unglaublich sind. Lassen Sie sich diese Anekdoten erzählen. Auch das Museum für Kommunikation ist dauernd auf der Suche nach spannenden Geschichten rund ums Handy. Einsendungen von guten Geschichten per E-Mail an [g.staubli@mfk.ch](mailto:g.staubli@mfk.ch) (Betreff: Handygeschichte) werden mit einem Eintrittsgutschein belohnt.

### «Schreibanlass: Meine Welt ohne Handy» (Sek I, Sek II)

Stellen Sie sich vor, das weltweite Mobiltelefonnetz sei aus irgendeinem Grund lahmgelegt. Ab sofort können Sie Ihr Handy nicht mehr benutzen, genau so wie alle anderen Menschen auf der Welt auch. Was bedeutet dies für die Menschen, für die Wirtschaft, für die Politik, für Sie und Ihren Bekanntenkreis? Kann man noch ein Treffen vereinbaren, ohne ein Handy dabei zu haben? Kann man an ein Fussballspiel gehen, ohne das Gesehene per SMS mit anderen zu teilen?

Erfinden Sie eine Geschichte im Science-Fiction-Stil und beschreiben Sie Menschen allgemein, sich selber oder prominente Persönlichkeiten, wie sie das Leben ohne Handy meistern. Wer schreibt die unwahrscheinlichste, die wahrscheinlichste, die originellste, die witzigste Geschichte?

## Technologie: damals – heute – morgen

### ► M ◀ «Geschichte des mobilen Telefonierens» (Sek I, Sek II)

Seit wann ist telefonieren ohne Kabel möglich? Heisst «drahtlose Kommunikation» auch «mobile Kommunikation»? Wie hat sich das Natel A zum Handy entwickelt?

Benennen Sie die wichtigsten Stationen in der Entwicklung der Mobiltelefonie. Für Ihre Recherchen besuchen Sie in der Ausstellung «Wo bisch?» den Bereich «Vom Natel zum Smartphone». Hilfreich sind die Ausstellungs-, Handypunkt- und Vertiefungstexte in Teil 2 sowie das Modul 2 «Das Telefon wird mobil» innerhalb der INPUT E-Lesson von Jugend und Wirtschaft zum Thema Mobil Telefonieren.

<http://tinyurl.com/jugendwirtschaft>

### «Zeitschiene» (Prim, Sek I)

Machen Sie die technische Entwicklung des Mobiltelefons sichtbar. Gestalten Sie ein Plakat als Zeitschiene und montieren Sie darauf Bilder von den Meilensteinen aus Geschichte und Gegenwart der Mobiltelefonie in der Schweiz.

Nebst den Objekten in der Ausstellung hilft Ihnen die «Liste der Meilensteine der Ausstellung» aus Teil 2 dieser didaktischen Materialien und das Modul 2 «Das Telefon wird mobil / Vom Natel A zu UMTS» innerhalb der INPUT E-Lesson von Jugend und Wirtschaft zum Thema Mobil Telefonieren.

<http://tinyurl.com/jugendwirtschaft>

### «Vision» (Prim, Sek I, Sek II)

Was kann mein Handy der Zukunft? Gestalten, beschreiben, entwerfen oder filmen Sie Ihr Handy der Zukunft. Wie sieht Ihre persönliche Vision eines mobilen Alles- oder Nichtsmehrkönners von 2050 aus? Wenn die Vision nicht auf Youtube oder Facebook passt, schicken Sie die Vision ans Museum für Kommunikation in Bern. Wer weiss: Vielleicht entdecken Sie Ihre Vision in 40 Jahren bei einer Wechselausstellung zum Thema Mobilkommunikation!

## Lifestyle – Gadget – Kult

### «Handyporträt-Memory» (Prim, Sek I)

Einfach weil's Spass macht und mein Handy mein bester Freund ist ;-)!

Fabrizieren Sie ein Memory, welches danach in Ihrer Klasse gespielt werden kann.

Leichte Variante:

Sie fotografieren sich mit Ihrem gut sichtbaren Handy (so wie bei der interaktiven Station in der Ausstellung «Wo bisch?») und drucken zwei Exemplare des gleichen Fotos aus.

Schwierige Variante:

Sie machen von Ihnen eine Porträtaufnahme und fotografieren separat Ihr Handy. Das Memory wird jetzt zum Kombinationsspiel, denn gesucht werden nicht mehr identische Bildpaare, sondern die korrekten Paarungen von Handy und Porträt.

## Handyalltag

### «SMS-Kunst» (Prim, Sek I, Sek II)

Kunst in 160 Zeichen! Hat die junge Generation in der Verfassung von Kürzestliteratur durch die stete Übung einen Vorteil?

Verfassen Sie unterschiedliche Arten von Kunst-SMS und vergleichen Sie die Resultate in der Klasse.

a) Die Schülerinnen und Schüler schreiben zwei SMS mit je einer Länge von maximal 160 Zeichen. Die erste SMS soll eine Mitteilung sein, die mit möglichst wenig Text, dafür umso mehr Smileys und Shorties (siehe z. B. [www.sms4me.ch](http://www.sms4me.ch)) auskommt und doch entschlüsselbar ist.

Die zweite SMS soll literarische Qualitäten haben und ohne Smileys und Shorties auskommen. Es kann sich dabei um ein Gedicht oder eine Kurzgeschichte handeln.

b) Die Schülerinnen und Schüler fassen ein bedeutendes Werk der Weltliteratur mit maximal 160 Zeichen zusammen. Goethes «Faust» oder «Die Bibel» in 160 Zeichen?! «Harry Potter» oder «Der Herr der Ringe» in 160 Zeichen?!

Ein Beispiel aus <http://faulius.de/sms-literatur.htm>: Charles Darwin (1859) Über die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl.

«Darwin: Entstehung der Arten: Lebewesen erben die Eigenschaften der Eltern mit seltenen zufälligen Änderungen. Tod und Fortpflanzungserfolg führen zur Auslese.» (160 Zeichen)

Präsentieren Sie die Texte als Poetry-SMS-Slam in einem «professionellen» Rahmen.

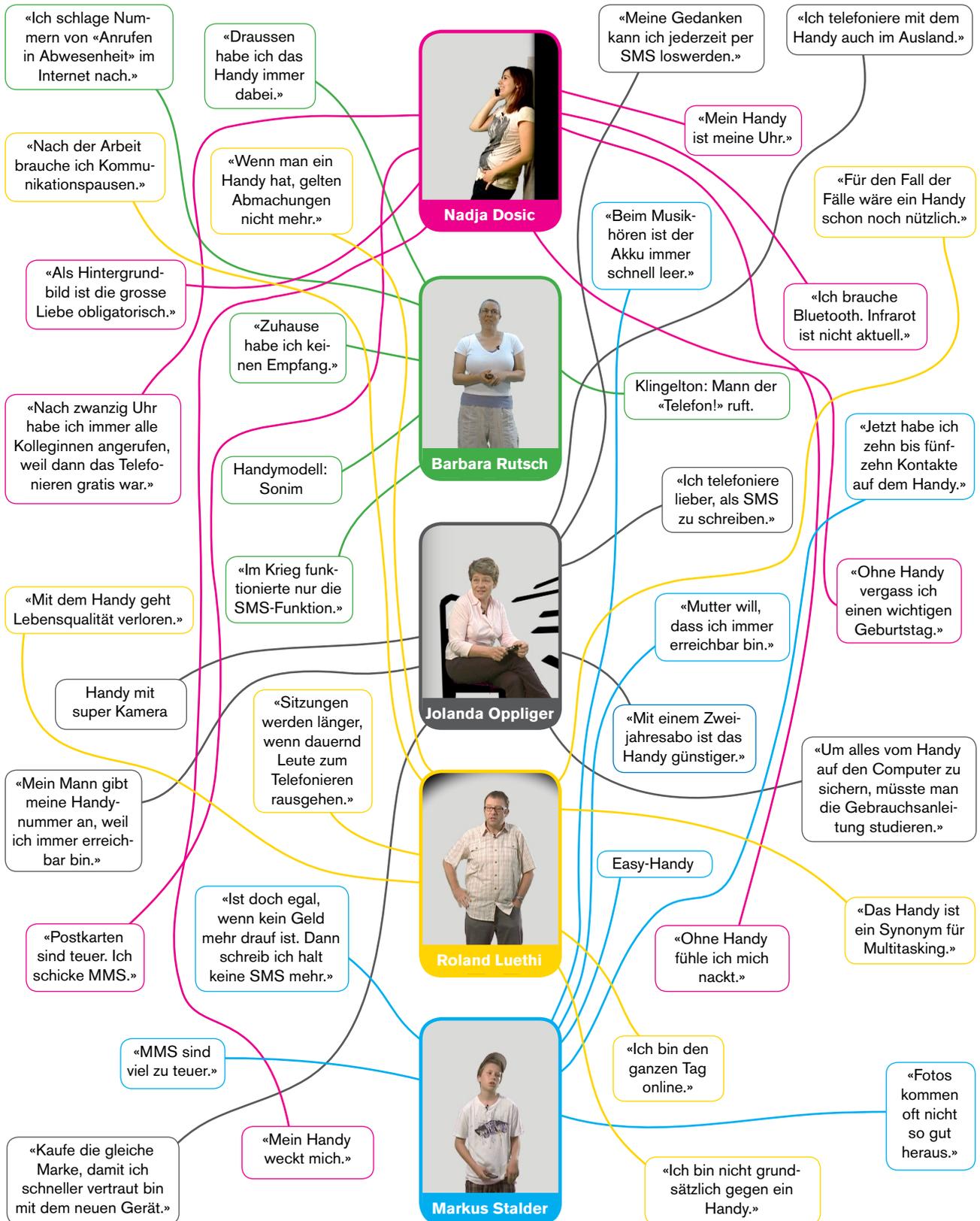
# Ich und mein Handy

## ► M ◀ «Begriffe zuordnen» (Prim, Sek I)

Schauen Sie sich die fünf grossformatigen Porträts (Wandprojektion) in der Ausstellung «Wo bisch?» an. Ordnen Sie anschliessend folgende Aussagen der richtigen Person zu. Diskutieren Sie, weshalb die Aussage zur jeweiligen Person passt?

«Ich schlage Nummern von «Anrufen in Abwesenheit» im Internet nach.»	«Draussen habe ich das Handy immer dabei.»	 <p><b>Nadja Dosic</b></p>	«Meine Gedanken kann ich jederzeit per SMS loswerden.»	«Ich telefoniere mit dem Handy auch im Ausland.»
«Nach der Arbeit brauche ich Kommunikationspausen.»	«Wenn man ein Handy hat, gelten Abmachungen nicht mehr.»		«Mein Handy ist meine Uhr.»	«Für den Fall der Fälle wäre ein Handy schon noch nützlich.»
«Als Hintergrundbild ist die grosse Liebe obligatorisch.»	«Zuhause habe ich keinen Empfang.»	 <p><b>Barbara Rutsch</b></p>	«Beim Musikhören ist der Akku immer schnell leer.»	«Ich brauche Bluetooth. Infrarot ist nicht aktuell.»
«Nach zwanzig Uhr habe ich immer alle Kolleginnen angerufen, weil dann das Telefonieren gratis war.»	Handymodell: Sonim		Klingelton: Mann der «Telefon!» ruft.	«Jetzt habe ich zehn bis fünfzehn Kontakte auf dem Handy.»
«Mit dem Handy geht Lebensqualität verloren.»	«Im Krieg funktionierte nur die SMS-Funktion.»	 <p><b>Jolanda Oppliger</b></p>	«Mutter will, dass ich immer erreichbar bin.»	«Ohne Handy vergass ich einen wichtigen Geburtstag.»
Handy mit super Kamera	«Sitzungen werden länger, wenn dauernd Leute zum Telefonieren rausgehen.»		«Mit einem Zweijahresabo ist das Handy günstiger.»	«Um alles vom Handy auf den Computer zu sichern, müsste man die Gebrauchsanleitung studieren.»
«Mein Mann gibt meine Handynummer an, weil ich immer erreichbar bin.»	«Ist doch egal, wenn kein Geld mehr drauf ist. Dann schreib ich halt keine SMS mehr.»	 <p><b>Roland Luethi</b></p>	Easy-Handy	«Das Handy ist ein Synonym für Multitasking.»
«Postkarten sind teuer. Ich schicke MMS.»	«MMS sind viel zu teuer.»		«Ohne Handy fühle ich mich nackt.»	
«Kaufe die gleiche Marke, damit ich schneller vertraut bin mit dem neuen Gerät.»	«Mein Handy weckt mich.»	 <p><b>Markus Stalder</b></p>	«Ich bin den ganzen Tag online.»	«Fotos kommen oft nicht so gut heraus.»
			«Ich bin nicht grundsätzlich gegen ein Handy.»	

### Lösung: «Begriffe zuordnen»



# TEIL 4

## Anhang

Im Anhang finden Sie folgende Kapitel:

- 10 Fragen rund ums Handy
- Glossar
- Kommentierte Auswahl an Unterrichtsmaterialien rund ums Thema «Handy»
- Auswahl weiterführender Literatur zum Thema «Handy»
- Impressum

## 10 Fragen rund ums Handy

### Warum ist eine SMS 160 Zeichen kurz?

Die Beschränkung auf 160 Zeichen bei einer SMS hat technische Gründe und hängt mit der Nutzdatenlänge zusammen. Die präzise technische Erklärung ist entsprechend komplex und zum Beispiel auf <http://de.wikipedia.org/wiki/Sms> nachzulesen. Interessanter ist allerdings die Tatsache, dass die Ingenieure, die an der Entwicklung des weltweiten Standards GSM arbeiteten, einen zweiten Kanal für Textnachrichten eingeplant haben, aber damit rechneten, dass dieser ungenutzt bleiben würde. Nach dem Zählen von Texten auf Postkarten und Telexnachrichten und mit einigen technischen Kniffs konnte die Zahl der Zeichen von ursprünglich 128 auf 160 erhöht werden.

Quelle: wikipedia.org und Spiegel-online

### Wieso dürfen wir im Flugzeug und im Spital nicht telefonieren?

An empfindlichen Orten wie in Flugzeugen oder Spitälern (auf Intensivstationen) ist die Benützung von Handys untersagt. Mit dem Verbot werden vorsorglich allfällige Störungen der empfindlichen Elektronik durch elektromagnetische Wellen von vornherein ausgeschlossen. Aus dem gleichen Grund ist es auch untersagt, Laptops oder CD-Spieler zu verwenden. Eine Prüfung des Handygebrauchs zwischen Start und Landung durch die Fluggesellschaften ist im Gange.

Quelle: forummobil.ch

### Wieso gilt an Tankstellen ein Handyverbot?

Das Handyverbot an Tankstellen wurde rein vorsorglich erlassen. Es wäre zwar theoretisch möglich, dass durch die statische Aufladung der aus Kunststoff bestehenden Handyschalen bei der Berührung mit Metallteilen Funken entstehen könnten. Dasselbe könnte beim Herunterfallen des Handys und beim Kurzschluss einer Batterie passieren. Aktuelle Untersuchungen zeigen aber, dass die Wahrscheinlichkeit sehr gering ist. Das Verbot soll verhindern, dass man sich vom Tanken ablenken lässt.

Quelle: forummobil.ch

### Warum ist in Japan das Telefonieren im öffentlichen Verkehr verboten?

Bei uns in der Schweiz gibt es einige allgemeine Regeln zur Handynutzung, wie zum Beispiel, dass in Flugzeugen und Spitälern das Handy ausgeschaltet werden muss. Daneben gibt es viele ungeschriebene

Regeln, die sogenannte Handy-Netikette oder den Handy-Knigge. Wie strikt die Handynutzung geregelt wird, ist länderspezifisch. Japan ist da sehr restriktiv. Dies hat damit zu tun, dass es in Japan sehr viele strikte Regeln im gesellschaftlichen Umgang gibt und Höflichkeit ebenso wie die Trennung von privat und öffentlich sehr wichtig sind. Die längst eingeführte Regel, dass in Bus, Tram und U-Bahn nicht telefoniert wird, ist daher unbestritten. Der Lautlosmodus heisst übrigens in Japan auch «Höflichkeits-» oder «Anstandsmodus».

### Was bedeuten die Meldungen «Kein Netz» und «Nur Notrufe»?

Noch gibt es kein vollständig lückenloses Handynetz. Wo das Handy keinen Kontakt zu einem Netz herstellen kann, wird das auf dem Display mit «Kein Netz» gemeldet und es sind keine Anrufe möglich. Es kommt aber auch vor, dass das Display «Nur Notrufe» anzeigt. In diesem Fall besteht nur zum Netz meines Anbieters keine Verbindung und ich kann also nicht telefonieren. Das Handy weiss aber, dass ein Netz eines anderen Anbieters verfügbar wäre. In einer Notsituation lässt das Handy deshalb Anrufe auf Notrufnummern über ein solch fremdes Netz zu. Die wichtigsten Nummern: 112 (internationaler Notruf), 144 (Notruf Sanität, Erste Hilfe, Ambulanz). Weitere Notrufnummern der Schweiz unter: [www.erstehilfe.ch](http://www.erstehilfe.ch)

### Wie funktioniert Handyortung?

Das Handynetz ist in wabenförmige Bereiche – sogenannte Zellen – eingeteilt, die von den einzelnen Funkmasten abgedeckt werden. Jedes eingeschaltete Mobiltelefon steht permanent durch GSM-Signale mit dem jeweils nächstgelegenen Funkmasten in Verbindung und kann so immer einer bestimmten Zelle zugeordnet werden. Dadurch lässt sich jederzeit der Standort des Handys ermitteln. Wie genau die Ortung möglich ist, hängt immer von der Netzabdeckung ab – es gilt: je dichter die Funkmasten stehen, desto kleiner die Zellen und desto genauer die Ortung. In grösseren Städten sind die Zellen wegen dichter Netzabdeckung sehr klein, so dass bis auf wenige Meter genau geortet werden kann. In ländlichen Gebieten mit geringer Netzabdeckung kann meist nur bis auf einige 100 Meter genau geortet werden. Rein technisch ist die Ortung jedes Mobiltelefons möglich, unabhängig von Modell und Mobilfunknetz. Aus Datenschutzgründen verfügt aber jedes Land über bestimmte Regelungen dazu, wer wann eine Ortung durchführen kann.

### Darf ich eine auf mich registrierte SIM-Karte weitergeben oder verkaufen?

In der Schweiz müssen alle Prepaid-Karten, die nach dem 1.11.2002 in Betrieb sind, registriert sein. Dies passiert durch Aufnahme von Name, Adresse, Geburtsdatum und Aufnahme der Nummer eines offiziellen Identitätsausweises (idR ID oder Pass). Die Pflicht, die SIM-Karten zu registrieren, wurde per Gesetz eingeführt, weil In der Vergangenheit die Möglichkeit des anonymen Telefonierens mittels Prepaid-SIM-Karte teilweise für terroristische Zwecke und Drogenhandel missbraucht wurde. Das Parlament hat diese Gesetzesänderung vorgenommen damit die Strafverfolgungsbehörden ein wirksameres Mittel zur Bekämpfung der Kriminalität erhalten. Ausserdem werden die Prepaid-Kunden diesbezüglich den bereits registrierten Postpaid-Kunden (Abonnenten) gleichgestellt. Die Weitergabe / der Weiterverkauf einer registrierten SIM-Karte stellt keine widerrechtliche Handlung dar. Es wird aber darauf hingewiesen, dass die Weitergabe der Karte und eine spätere missbräuchliche Verwendung für die registrierte Person strafrechtliche Konsequenzen haben kann, beispielsweise eine Strafverfolgung wegen Begünstigung, Mittäterschaft oder Gehilfenschaft.

Quelle: [uvek.admin.ch](http://uvek.admin.ch)

### Was tun, wenn das Handy geklaut wird?

Zuerst in jedem Fall auf die eigene Nummer anrufen, um sich über den Diebstahl Gewissheit zu verschaffen. Vielleicht wurde das Handy «nur» verlegt oder verloren und ein ehrlicher Finder wird auf den Anruf reagieren. Bleibt dies ohne Erfolg, sollte man den grössten Schaden vermeiden, indem man möglichst schnell die Service-Hotline des Anbieters anruft und dort die SIM-Karte sperren lässt. So vermeidet man, dass jemand dem eigenen Vertragskonto Kosten verursacht oder Anrufe und SMS von den eigenen Kontakten erhält. Für die Sperrung verlangen die Anbieter unterschiedliche Angaben. Wer den PIN-/PUK Code zur Hand hat, ist hier auf der sicheren Seite. Will man nicht den Anbieter wechseln, kann man gleich auch Ersatz für die verloren gegangene SIM-Karte bestellen. Die gewohnte Rufnummer bleibt dabei erhalten. Die Sperrung ist bei den Service-Hotlines der Anbieter jederzeit möglich. Wer den Diebstahl bei der Versicherung melden möchte, muss zuerst bei der Polizei Anzeige gegen unbekannt erstatten.

Quelle: [teltarif.ch](http://teltarif.ch)

### Kann ich die Daten sichern, die auf meinem Handy sind?

Schon lange sind Handys mehr als nur mobile Telefone: Die kleinen Alleskönner dienen auch als Notiz- und Adressbuch, Fotoalbum, Media Player und Kalender. Mehrere Gigabyte an Daten können sich so auf den Smartphones und Multimedia-Handys ansammeln. Was bei Computern mittlerweile zum Alltag gehört, sollte deshalb auch bei Mobiltelefonen Anwendung finden: Ein regelmässiges Backup der Handydaten schützt vor ärgerlichem Datenverlust, etwa bei Diebstahl oder Verlust. Auch wer ein neues Gerät sein Eigen nennen darf, erleichtert durch die Datensicherung den Umzug auf das neue Telefon. Ähnlich wie beim PC gibt es verschiedene Möglichkeiten, ein Backup der im Handy-Speicher abgelegten Daten zu erstellen. Fast alle grossen Mobilfunkhersteller bieten die Möglichkeit eine Datensicherung des Handys, durch mitgelieferte oder zum Download stehende Software, durchzuführen. Eine andere Möglichkeit sind die oft kostenlosen Online-Dienste, die eine Sicherung der Daten via Internet ermöglichen. Eine dritte Möglichkeit bieten Zusatzgeräte, die sogenannten SIM-Card Reader mit deren Hilfe ein Back-Up erstellt werden kann. Aber Achtung: für ein Online-Backup müssen alle Daten auf dem Handy, für ein SIM-Card-Reader-Backup dagegen auf der SIM-Card sein!

Quelle: [teltarif.ch](http://teltarif.ch)

### Kann man Handygespräche abhören?

Um ein Handy abzuhören, muss man im Umkreis von ca. 100 m einen sogenannten, und sehr teuren, IMSI-Catcher installieren, der dem jeweiligen Mobiltelefon eine nahe Basisstation eines Mobilfunknetzes simuliert. Das abzuhörende Handy bucht automatisch in den IMSI-Catcher ein, der sich dabei näher als eine «echte» Basisstation befinden muss. Dieser leitet das jeweilige Gespräch nach einem Mitschnitt an die nächste Basisstation weiter. Dieses Verfahren ist aber nur nötig, wenn die Rufnummer des Handys nicht bekannt ist. Ansonsten kann man das viel bequemer von entsprechenden Einrichtungen der Netzanbieter machen, die jedes Gespräch abhören können. Damit dies erlaubt ist, ist allerdings ein richtiger Beschluss notwendig. Theoretisch ist auch ein Abhören über Bluetooth möglich. Nähe zum Gerät und ein ungenügender PIN-Schutz erleichtern hier den Lauschangriff.

Quelle: [informatikboard.ch](http://informatikboard.ch)

# Glossar

Quelle: <http://handywissen.at/handylexikon/>

## 2G & 2,5 G / Zweite Generation

Damit verschiedene Handymodelle in unterschiedlichen Netzen funktionieren, ist es wichtig, dass es technische Standards gibt. Und weil sich die Technik bekanntlich immer weiter entwickelt, entwickeln sich im Laufe der Zeit auch immer neue Standards der Industrie. In den 1980er Jahren wurden die ersten Mobilfunknetze aufgebaut. Diese analogen Netze wurden als Mobilfunk der 1. Generation bezeichnet. Anfang der 1990er Jahre wurde dann der Mobilfunk der 2. Generation (2G) eingeführt. Der Standard GSM hat für eine schnelle Verbreitung von Handys gesorgt und ist noch heute der am weitesten verbreitete Standard weltweit. Eine Weiterentwicklung von GSM ist die Technik GPRS, mit der über das Handy Datenpakete verschickt werden. GPRS nennt man auch den Mobilfunk der 2,5 Generation (2,5 G). Mit dem neuen Standard UMTS ist die dritte Generation (3G) des Mobilfunks zu Beginn des neuen Jahrtausends gestartet worden.

## 3G / Dritte Generation

Das Mobilfunknetz UMTS wird auch als Netz der dritten Generation (3G) bezeichnet. Als erste Generation gelten die analogen Netze, die in den 1980er Jahren eingeführt wurden. Der heutige digitale Standard GSM ist die zweite Generation. Die dritte Generation mit UMTS ist ebenfalls digital, aber ausgelegt für grössere Datenpakete.

## Access Point

Der Access-Point ist Teil eines drahtlosen Funknetzwerks. Er stellt über Funk die Verbindung her zu Computern mit WLAN-Karten. Der Access-Point ist meist über Kabel an ein weiteres Netzwerk angeschlossen. Dann bildet er zum Beispiel die Brücke für das WLAN ins Internet.

## Akku

Speicher von elektrischer Energie, den man wieder aufladen kann. In Mobiltelefonen und Notebooks ist der Akku im Gerät eingesetzt und kann ausgetauscht werden. Ein Akku «altert», wird mit der Zeit immer schwächer und muss immer häufiger am Stromnetz aufgeladen werden. Zwei Akku-Typen sind derzeit am verbreitetsten: leistungsstarke Lithium-Ion (Li-Ion) und Lithium Polymer-Akkus (Li-Po)

## Basisstation

Über die Basisstation kommt man mit dem Handy ins «Netz». Über das Land verteilt stehen Tausende von Sendemasten. Je näher ein Handy zu einer Basisstation ist und je besser der Empfang dadurch ist, desto weniger stark muss gesendet werden. Bei einem Gespräch unterscheidet man zwischen zwei Arten der Verbindung: Downlink – Funkverbindung von der Basisstation zum Handy; Uplink – Funkverbindung vom Handy zur Basisstation.

## BlackBerry

BlackBerry® ist eine drahtlose Kommunikationslösung, entwickelt von der Firma RIM (Research In Motion). Mit BlackBerry-Geräten ist es möglich E-Mails direkt vom Unternehmensserver aus zu senden bzw. gepusht zu empfangen. Als Basis für die permanente Online-Verbindung dient GPRS. BlackBerry-Geräte besitzen meist eine vollständige Tastatur, da sie auf die Kommunikation per E-Mail ausgelegt sind.

## Bluetooth

Bluetooth ist eine Funktechnik zur drahtlosen Datenübertragung zwischen elektronischen Geräten. Damit ist es zum Beispiel möglich zwischen Handys Fotos und Videos zu tauschen oder Visitenkarten zu schicken. Bluetooth soll die Infrarot-Schnittstelle ablösen. Bei einer Datenübertragung über Infrarot ist es notwendig, dass die Handys im richtigen Abstand unbewegt nebeneinander liegen und es kann auch nur eine bestimmte Datenmenge geschickt werden. Der Bluetooth-Standard weist drei Klassen auf und kann etwa 10, 50 oder 100 Meter weit funken. Die meisten Handys haben eine Reichweite von etwa 10 Metern.

## Bullying

Wenn ein Jugendlicher wiederholt und längere Zeit von einem anderen Jugendlichen schikaniert wird, spricht man von Bullying. Bullying ist ein englisches Wort und kann mit tyrannisieren übersetzt werden. Der Bully ist dem Opfer fast immer überlegen und wird von seinem Opfer nicht provoziert. Die Gewalt kann auf unterschiedliche Weise ausgeübt werden, das reicht oft von Schlägen bis zu Verspottung und Ausgrenzung. Auch Erpressung, üble Nachrede und Zerstörung von Kleidung oder Schulbüchern gehören dazu. Wenn sich das per E-Mail, Instant Messenger, Handy oder z.B. in Internetforen abspielt, spricht man von E-Bullying oder auch von Cyber-Bullying. Das kann dann rund um die Uhr gehen und somit besonders schlimm sein. Wenn du von einem Bully tyrannisiert wirst, ist es wichtig einen Lehrer, die Eltern, andere Verwandte oder auch z.B. einen Sporttrainer um Hilfe zu bitten. Alleine ist es sehr schwer, einen Bully zu stoppen.

## Cell-ID

Wenn von «ID» die Rede ist, geht es sehr oft um «Identifizierung», also «Erkennung». Hier soll eine «Zelle» («Cell») identifiziert werden, genauer gesagt eine Funkzelle. Jede Basisstation, über die man mit dem Handy ins Netz kommt, versorgt eine bestimmte Fläche. Jede Basisstation hat also eine Funkzelle um sich herum. Und jeder Basisstation – und damit auch jeder Funkzelle – ist eine Kennung zugeordnet. Das ist die Cell-ID. Die Cell-ID ist also so etwas wie die Postleitzahl oder das Kennzeichen von Basisstation und Funkzelle.

## DVB-H

Das Kürzel DVB-H steht für «Digital Video Broadcasting – Handheld». Es geht also um die digitale Ausstrahlung von Video für mobile Geräte. Viele nennen DVB-H auch «Fernsehen fürs Handy». Der Standard DVB-H wird von vielen Handyherstellern und Mobilfunkbetreibern unterstützt.

## DVB-T

DVB-T ist ein technischer Standard, mit dem digitales Fernsehen oder Radio über Antennen ausgesendet und empfangen werden kann. DVB-T ist für den portablen und auch den mobilen Empfang geeignet. Du kannst DVB-T Sendungen auch mit dem Laptop oder Computer empfangen. Dafür brauchst du ein Zusatzgerät und eine Antenne. Auch für den Empfang am Fernseher braucht man ein kleines Zusatzgerät und eine Antenne.

## EDGE

EDGE ist eine Technologie, die die Datengeschwindigkeit in GSM-Mobilfunknetzen ca. 23-mal erhöht. Damit wird in GSM/EDGE-Netzen eine maximale Datenübertragungsrate von 220 kBits/s erreicht. GSM-Netze kommen vergleichsweise auf einen Wert von 9,6 kBit/s. Ein «E» auf dem Handydisplay zeigt an, dass zur Zeit das «EDGE»-Netz genutzt wird.

## GPRS

Um die Übertragungsraten bei Datendiensten zu steigern, wurde der GSM-Standard erweitert. GPRS steht für «General Packet Radio Service» – es überträgt Informationen nicht als Ganzes sondern in einzelnen Datenpaketen. Da jedes der Pakete mit der Zieladresse versehen ist, trifft es mit den anderen Paketen am Bestimmungsort zusammen, egal welchen Weg es im Netz genommen hat. Die paketorientierte Datenübertragung garantiert im Gegensatz zur verbindungsorientierten Datenübertragung bei GSM, dass die limitierten Funkkanäle besser ausgenutzt werden. Der GPRS-Kunde ist «always on», ohne aber eine Funkverbindung dauerhaft zu belegen. Bei GPRS wird deshalb nicht mehr nach Zeit, sondern nach Datenvolumen abgerechnet.

## GSM

GSM ist die Abkürzung für «Global System for Mobile Communications», einem internationalen Standard für den Mobilfunkbetrieb. Beim GSM-System werden die Gespräche und Daten mehrerer zugleich aktiver BenutzerInnen in kleine Datenpakete geteilt und nacheinander transportiert. Pro Sendekanal können bis zu acht Gespräche übertragen werden. GSM verwendet Frequenzen um 900 MHz und um 1800 MHz. Das Signal ist mit 217 Hertz (Hz) gepulst.

## Hotspot

Ein Hotspot ist ein öffentlicher WLAN-Zugang.

## HSDPA

Bei UMTS- Mobilfunkanlagen wird die HSDPA- Technologie verwendet um die Effizienz der Mobilfunkanlagen zu erhöhen. HSDPA ist die Abkürzung für «High Speed Downlink Packet Access». Bis zu Einführung von HSDPA im UMTS-Mobilfunknetz werden Daten mit bis zu 384 kBit/s übertragen. Die neue Technologie wird Datenübertragungsraten bis 3600 kBit/s möglich machen. HSDPA bedeutet oft schneller im Internet zu sein als mit einem gewöhnlichen Internetmodem.

## IMEI

International Mobile Equipment Identity: Die IMEI ist die Seriennummer eines Handys und für jedes Gerät eindeutig. Sie wird verwendet, um das Mobiltelefon zu identifizieren. Durch drücken der Tasten \*#06# kann die IMEI angezeigt werden.

## IMSI

International Mobile Subscriber Identity: Die IMSI ist die Teilnehmererkennung. Die Nummer befindet sich auf der SIM-Karte und dient der eindeutigen Identifizierung des Teilnehmers.

## Infrarot

Schnittstelle für den Austausch von Daten zwischen Handys, Laptops usw. Funktioniert mit Lichtsignalen. Wird oft mit IrDa abgekürzt (Infrared Data Association).

## LBS

Abkürzung für «Location Based Services». Da jedes Handy durch die Position zu den verschiedenen Basisstationen geortet werden kann, sind ortsbasierende SMS und WAP-Dienste möglich. Durch LBS können unter anderem Informationen über die Stadt, in der man sich befindet, auf das Display übertragen werden.

## LTE

LTE ist der momentan neuste technische Standard, der das schnelle Senden und Empfangen von sehr grossen Datenmengen ermöglicht. Das Kürzel steht für «Long Term Evolution». LTE wird als Mobilfunk der 4. Generation (4G) bezeichnet, nach dem analogen Mobilfunk (1. Generation), GSM (2. Generation), und UMTS (3. Generation). LTE ermöglicht eine Datenübertragungsrate von 100 Megabit pro Sekunde, also rund doppelt soviel ist als bei DSL und mindestens zehnmal mehr als bei UMTS.

## MMS

Multimedia Messaging Service: Der Multimedia-Mitteilungsdienst ermöglicht den Versand von Texten, Sounds, Fotos und Videoclips mit dem Mobiltelefon. Diese können von Handy zu Handy, E-Mail zu Handy oder Handy zu E-Mail versendet werden.

## Mobilfunkzelle

Für den Mobilfunk sind über das ganze Land tausende Basisstationen verteilt. Jeder dieser Sendemasten versorgt ein bestimmtes Gebiet. Diese Gebiete werden auch als Zel-

len bezeichnet. Das Mobilfunknetz besteht also aus vielen einzelnen Mobilfunkzellen. In Städten sind diese Zellen relativ klein. Das liegt zum einen daran, dass Städte nun mal aus vielen Häusern bestehen und es deshalb jede Menge Hindernisse für die Funkwellen gibt. Ausserdem gibt es in Städten sehr viele Handybesitzer. Und jede Basisstation kann nur eine bestimmte Menge an Gesprächen gleichzeitig abwickeln. Auf dem Land sind die Funkzellen entsprechend grösser und decken ein weiträumigeres Gebiet ab. Unter folgendem Link finden Sie eine animierte Erklärung, wie Mobiltelefonie funktioniert:

[http://www.swisscom.com/NR/rdonlyres/4ADF061A-EADE-4E1B-8F01-9711CDA48A5B/0/animation\\_de\\_neuerSound.swf](http://www.swisscom.com/NR/rdonlyres/4ADF061A-EADE-4E1B-8F01-9711CDA48A5B/0/animation_de_neuerSound.swf)

### Moblogs / Fotoblogs

Es gibt Weblogs, die nur aus Bildern bestehen. Auch hier steht immer das aktuellste Bild ganz oben im Online-Tagebuch. Manchmal werden die Bilder noch mit kurzen Kommentaren versehen. Solche Weblogs werden Fotoblogs genannt. Da es immer mehr Kamerahandys gibt finden die sogenannten Moblogs mehr Verbreitung. Das sind ebenfalls Fotoblogs, die von mobilen Geräten – also Handys oder PDAs – gespeist werden.

### PIN

Personal Identification Number: Die persönliche Identifikationsnummer (PIN) ist eine meist vierstellige Geheimzahl, die auf der SIM-Karte gespeichert ist. Beim Einschalten des Handys muss die PIN eingegeben werden, um Zugriff auf die SIM-Karte zu erhalten. Wird der Code drei mal in Folge falsch eingegeben, wird die SIM-Karte lokal gesperrt.

### Polyphone Klingeltöne

Bezeichnung für mehrstimmige Ruftöne. Mittlerweile können viele Soundchips auch MP3-Files abspielen (Real Tones).

### Roaming

Übersetzt man «Roaming» aus dem Englischen, bedeutet der Begriff so viel wie «wandern» oder «herumstreunen». Und wenn man mit seinem Handy durch verschiedene Länder wandert, kann man es wegen des Roaming weiter benutzen. Denn mit Roaming ist die Zusammenarbeit von Netzbetreibern aus verschiedenen Ländern gemeint. Dafür muss man allerdings etwas zahlen. Gespräche und SMS sind im Ausland teurer. Auch wenn du angerufen wirst, musst du dazu zahlen.

### SAR-Wert

Die maximale Sendeleistung von Antennen und Handys ist durch internationale und nationale Bestimmungen begrenzt. Gemessen wird diese für Handys durch die Spezifische Absorptionsrate (SAR). Sie sagt aus, wie viel elektromagnetische Leistung von einer bestimmten Menge Körpergewebe aufgenommen wird. SAR wird in W/kg (Watt pro Kilogramm) angegeben. Der maximal empfohlene Wert ist 2 W/kg. Dieser

wird für jedes Handy unter Laborbedingungen für die ungünstigste Anwendung als Maximalwert gemessen.

Je besser die Empfangsqualität während des Gebrauchs, desto tiefer ist die vom Handy benötigte Leistung. Dies senkt den theoretischen SAR-Wert in der Praxis erheblich. Aus technischen Gründen sinkt die Sendeleistung auch in Gesprächspausen ab. Nur wenn die Empfangsqualität schlecht ist (grosse Distanz zur nächsten Antenne), der Empfang durch Hindernisse erschwert ist (beispielsweise in Zügen, Autos oder im Keller) oder wenn man sich schnell bewegt (im Auto oder im Zug), sendet das Handy mit hoher Leistung. In der Schweiz existieren keine eigenen Grenzwerte für Handys. Alle importierten Geräte erfüllen aber die internationalen Empfehlungen, die mit den SAR-Werten festgelegt sind. Quelle: <http://www.forummobil.ch/de/anwender/sar>

### SIM-Karte

SIM steht für «Subscriber Identification Module». Das ist eine Karte mit einem Chip, mit der du als Nutzer in einem Handy-Netz identifiziert wirst. Auf der Karte können Daten wie dein Adressbuch oder SMS gespeichert werden. Die SIM-Karte wird durch eine PIN geschützt.

### SIM-Lock

Wenn bei deinem Handy ein SIM-Lock eingebaut ist, kannst du nur bestimmte SIM-Karten benutzen. «Lock» ist englisch und bedeutet «Schloss». Das Handy ist also verschlossen für bestimmte SIM-Karten. SIM-Locks werden meist in Verbindung mit Prepaid-Paketen benutzt. Bei Vertragshandys hingegen gibt es manchmal einen Netlock. Beide Sperren können durch einen Entsperrcode aufgehoben werden.

### Smartphones

Handys der neuesten Generation, mit denen man nicht nur telefonieren kann, sondern auch Fotos machen, Musik hören, im Internet surfen und vieles mehr. Übersetzt bedeutet Smartphone etwa «schlaues Telefon».

### SMS

Short Message Service: SMS oder auch Kurzmitteilungen sind reine Textnachrichten, die über Mobiltelefone gesendet und empfangen werden können. Eine SMS besteht aus maximal 160 Schriftzeichen. Verfügt ein Mobiltelefon über die Funktion «lange SMS», werden die Kurzmitteilungen mit mehr als 160 Zeichen beim Versenden in Einzelnachrichten aufgeteilt und beim Empfang wieder zusammengefügt. SMS ist auch die Grundlage vieler Telematik-Dienste.

### Spam

Spam ist digitaler Müll. Unverlangt zugeschickte E-Mails mit Werbebotschaften und anderen Belästigungen sprengen viele E-Mailpostfächer. Solche Spam-Mails (auch Junk-Mails genannt) werden oft massenhaft verschickt. Meist hilft nur, gute Filter zu haben und darauf zu achten, dass

die eigene Mailadresse nicht überall im Netz auftaucht. Spam-Mails richten grossen Schaden an, denn sie fressen jede Menge Zeit und können auch Mal einen Server lahm legen. Ausserdem sind viele Spammer Betrüger, die versuchen, Internetnutzer aufs Kreuz zu legen. Auch im Bereich Mobilfunk gibt es Spam. So landen auf vielen Handys SMS mit Werbebotschaften, die ohne Zustimmung des Handynutzers verschickt wurden und die teilweise dazu auffordern, teure Dienste zu nutzen.

### Standby

Als Standby bezeichnet man den Bereitschaftsmodus eines Handys. Das Gerät befindet sich auf «Standby», wenn es eingeschaltet und mit dem Funknetz verbunden ist.

### Subventioniertes Handy

Wer ein neues Handy kaufen will, kann dies auf verschiedene Arten tun. Dabei sind die Preise sehr unterschiedlich. Denn ein Handy, das im Laden zum Beispiel 200 Franken kostet, kann ein Geschäft weiter für 1 Franken im Schaufenster stehen. Bei dem Angebot für 1 Franken steckt aber sicher noch etwas dahinter. Denn es kann sein, dass man einen Zweijahresvertrag abschliessen muss, um das günstige Handy kaufen zu können. Das Handy ist also so günstig, weil der Mobilfunkanbieter ein Interesse daran hat, dass möglichst viele Kunden bei ihm einen Vertrag abschliessen. Er beteiligt sich also an den Kosten für das Handy, weil er neue Kunden haben möchte. Und weil mit einer Subvention eine finanzielle Unterstützung gemeint ist, spricht man hier von einem subventionierten Handy.

### Taktung

Telefonate mit dem Handy werden nicht sekundengenau abgerechnet. In vielen Fällen zahlen Sie gleich viel, egal ob Sie 10 Sekunden oder 50 Sekunden telefonieren. Grund dafür ist die «Taktung» von Handytarifen. Demnach zahlen Sie für jedes begonnene Gesprächsintervall. Diese haben meistens eine Dauer von 30 oder 60 Sekunden. Oft dauert der erste Takt eines Gesprächs länger als die folgenden. D.h. es werden zum Beispiel die ersten 60 Gesprächssekunden und anschliessend alle begonnenen 30 Sekunden voll verrechnet. In diesem Fall spricht man von einer 60/30 Takt. Diese Taktung wird mittlerweile bei den meisten angebotenen Tarifen angewendet, ansonsten 30/30.

### UMTS

UMTS ist ein technischer Standard, der das schnelle Senden und Empfangen von grossen Datenmengen ermöglicht. Das Kürzel steht für «Universal Mobile Telecommunications System». UMTS wird auch häufig als Mobilfunk der 3. Generation (3G) bezeichnet, nach dem analogen Mobilfunk (1. Generation) und GSM (2. Generation). Der grösste Vorteil von UMTS ist die höhere Datenübertragungsrate von max. 384 kBit/s, damit werden Anwendungen wie Videotelefonie, Internet surfen etc. erst

möglich. UMTS wird vom neusten Standard LTE abgelöst werden, mit welchem mindestens eine zehnmal grössere Bandbreite möglich ist.

### WAP

Die Abkürzung «WAP» steht für «Wireless Application Protocol». Übersetzt heisst das etwa «drahtloses Anwendungsprotokoll». Mit WAP werden Internetseiten für das Handy verfügbar gemacht. Da über eine Mobilfunkverbindung nicht so viele Daten geschickt werden können und ein Handybildschirm auch nicht so viele Infos anzeigen kann, müssen WAP-Seiten abgespeckt sein.

### WLAN

WLAN steht für «Wireless Local Area Network», also: «Drahtloses lokales Netzwerk». Über Funk können Computer miteinander verbunden werden. WLAN wird häufig dafür benutzt, um ohne Kabel ins Internet zu gehen. Dann nimmt ein Computer eine Funkverbindung zu einem Access-Point auf. Ein Computer mit WLAN-Karte sucht selbstständig nach Access-Points in der Nähe. WLAN hat eine Reichweite von etwa 30 bis 300 Meter. Das richtet sich nach den Hindernissen in der Umgebung und der Stärke der Sender. An einigen öffentlichen Plätzen gibt es Access-Points für WLAN, sogenannte Hot-Spots. Manche dieser Hot-Spots sind kostenfrei. Aber meistens muss man für das drahtlose Surfen im Netz bezahlen.

### WML

Abkürzung für «Wireless Markup Language». Auszeichnungssprache, in der alle WAP-Seiten verfasst sind. Sie ähnelt der HTML-Sprache in weiten Teilen. Da sie aber einen gegenüber HTML reduzierten und vereinfachten Befehlssatz hat, nennen sie die Browser für Handys auch Microbrowser.

## Kommentierte Auswahl an Unterrichtsmaterialien rund ums Thema «Handy»

<http://tinyurl.com/DossierHandySF>

SF mySchool, Dossier Handy, Schuldenfalle – Achtung Strahlung – SMS-Generation – Kommunikation (29.30 Min.)

<http://eduteam.ch/sf-handly>

WebQuest zu «Dossier Handy» des Schweizer Fernsehens

<http://www.jugend-wirtschaft.ch>

E-Lesson «Mobil telefonieren» und Themenheft Input 2/2009 mit Kommentar für Lehrpersonen. Sechs Kapitel und eine Lernkontrolle zur Online-Bearbeitung. Die Kapitel «Wie kommunizieren wir?», «Das Telefon wird mobil», «Handyknigge und Schuldenfalle», «Machen Handys krank?», «Chancen und Visionen», «Gewalt und Pornografie» beinhalten Informationen, Filme und viele konkrete Aufträge aller Art für Lernende der Sekundarstufe.

<http://www.umweltschutz.ch>

Umfangreiches «Unterrichtsdossier Handy»: Im Vordergrund stehen dabei das Nachdenken über den Umgang und die Sensibilisierung für Umweltbelange. 15 Lernmodule mit fertigen Arbeitsaufträgen und der Lehrerkommentar begleiten das Handy von der Rohstoffgewinnung über den Konsum und die Kommunikation bis hin zur korrekten Entsorgung und Wiederverwertung.

<http://www.handystar.ch>

Sicher im Umgang mit dem Handy. Arbeitsheft, Kommentar für Lehrpersonen und witziges Online-Tool (Comicator) aus der bewährten Küche der LerNetz AG im Auftrag von forummobil.ch. Vor allem für Klassen der Primarstufe geeignet.

<http://tinyurl.com/erfolgsgeschichteSAI>

Das Thema Mobilkommunikation mit einem medienübergreifenden Lernset erarbeiten. Die elektronische Broschüre «Mobilkommunikation – eine Erfolgsgeschichte» von Swisscom Mobile informiert umfassend von den Anfängen der Mobilkommunikation in der Schweiz über ihre Bedeutung für Wirtschaft und Gesellschaft bis hin zu ihren Einflüssen auf Umwelt und Gesundheit. Die Flash-Animation veranschaulicht das Gelernte und fasst die wichtigsten Fakten zusammen. Zudem stehen Flash-Animation, Lehrerkommentar und Arbeitsblätter für Sie bereit.

[http://www.evb.ch/cm\\_data/Fair\\_Future\\_Nov09\\_def.pdf](http://www.evb.ch/cm_data/Fair_Future_Nov09_def.pdf)

Wo und unter welchen Bedingungen werden Mobiltelefone überhaupt produziert? Diese Frage wird zu selten gestellt, ist aber mehr als berechtigt. In der Ausgabe von «fair future» wird aufgezeigt, was alles in unseren Handys steckt und was man tun kann, um die Situation der Arbeiterinnen und Arbeiter zu verbessern.

<http://mobileatschool.kaywa.ch>

Aktueller Blog zum Thema Handy und Schule mit Hinweisen auf neue Materialien für den Unterricht, mit Kommentaren und Informationen zu neuen Entwicklungen im Handy- und IT-Bereich.

<http://www.medienbildung.ch/handy>

Portal des Fachbereichs Medienbildung an der Pädagogischen Hochschule Zürich mit Informationen zum Bereich «Handy/Mobiles Lernen».

<http://tinyurl.com/medienbildungPHZH>

Das Dossier «Handy im Schulfeld» der PH Zürich enthält Vorschläge für den sinnvollen Einsatz des Handys im Unterricht und weist auf verschiedene Materialien und Hintergrundinformationen zum Thema Handy in der Schule hin: praxisbezogene Literatur, Handreichungen, Hintergrundliteratur und Links.

<http://www.handymania.net>

Tipps und Links zu medienpädagogisch nutzbaren Angeboten zum Sofortnutzen oder als Ideengeber.

<http://tinyurl.com/MobilfunkTechnik>

Das Projektheft «Mobilfunk und Technik» vermittelt fächerübergreifend technische und physikalische Zusammenhänge, die zum Verständnis der Mobilfunktechnologie wichtig sind. Ziel ist es, durch handlungsorientierten und experimentellen Unterricht die Technik «hinter der Kommunikation» transparenter zu machen.

<http://tinyurl.com/MobilfunkTextdigital>

Das Unterrichtsheft «Text digital» stellt die Themen Kommunikation und neue Medien in den Vordergrund. Schwerpunkt des Heftes ist die Kommunikation per Dialog.

<http://tinyurl.com/MobilfunkThemenheft>

Das Themenheft Mensch und Mobilfunk stellt Lerninhalte zu unterschiedlichen Bereichen aus Sozialkunde, Wirtschafts- und Arbeitslehre sowie politischer Willensbildung vor.

<http://tinyurl.com/HandywissenUnterrichtspaket>

Unterrichtsmaterialien zum Thema «Das Handy sicher und verantwortungsvoll nutzen».

<http://handywissen.at>

Das Handy sicher und verantwortungsvoll nutzen! Viele Informationen zum Handy wie «Was können Handys?», Musik, Video, Gesundheit und ein Handylexikon. Die österreichweite Initiative Handywissen.at gibt Eltern, Lehrenden, Kindern und Jugendlichen Tipps und konkrete Hilfestellung für die sichere und kostengünstige Nutzung des Handys. Handywissen.at ist ein Partnerprojekt von Saferinternet.at, der Informations- und Koordinierungsstelle für sichere Internetnutzung im Auftrag von EU-Kommission und öffentlicher Hand.

<http://tinyurl.com/HandygewaltFilm>

Kurzfilm zum Thema Handygewalt («Happy Slapping»).

<http://www.lehrer-online.de/handygewalt.php>

Unterrichtssequenz zum Thema Handygewalt. Die Unterrichtssequenz nimmt den Kurzfilm «Handygewalt» als Grundlage und zeigt Möglichkeiten, wie das Filmmaterial zur präventiven Arbeit in der Schule genutzt werden kann.

<http://www.mediaculture-online.de/Handy.1549.0.html>

Allgemeine Informationen zum Thema Handy und Schule.

[http://www.praxis-umweltbildung.de/handy\\_web.php](http://www.praxis-umweltbildung.de/handy_web.php)

Unterrichtsmaterialien zum Thema Handy (unter anderem auch zur ökologischen Perspektive).

Erklärung von Bern (Hg.) 2009: Hallo, wo bist du? Dein Handy, das unbekanntes Wesen. Faltblatt. Das Faltblatt thematisiert Seiten des Handys, die weniger bekannt sind, und ermuntert zur Betrachtung des Handys unter verschiedenen Gesichtspunkten. Bezug über: <http://www.evb.ch/>

Bundesamt für Strahlenschutz (Hg.) 2006: Unterrichtsmaterial Mobilfunk. Handyführerschein für Einsteiger. Dresden: Saxoprint. Das Bundesamt für Strahlenschutz wendet sich mit dem vorliegenden Unterrichtsmaterial an Schülerinnen und Schüler ab Klasse 5 der allgemein bildenden Schulen. Die Schülerinnen und Schüler werden rund um den Mobilfunk – auch über den Strahlenschutz hinaus gehend – informiert. Ausserdem erhalten sie praktische Tipps, wie sie ihre persönliche Strahlenbelastung bei der Handynutzung unkompliziert effizient reduzieren und zugleich Geld sparen können.

## Auswahl weiterführender Literatur zum Thema «Handy»

BAKOM 2009: Indikatoren zur Informationsgesellschaft in der Schweiz. Zugänglich unter: <http://tinyurl.com/BAKOMindikatoren>

BAKOM 2010a: Der Schweizer Fernmeldemarkt im internationalen Vergleich. Um die Schweiz erweiterter Auszug aus dem 15. Implementierungsbericht der Europäischen Union (Stand 2009) zugänglich unter: <http://tinyurl.com/BAKOMimplementierungsbericht>

BAKOM 2010b: Amtliche Fernmeldestatistik 2008. Zugänglich unter: <http://tinyurl.com/bakomSTATISTIK>

Battenberg, Tobias, 2007: Das Mobiltelefon aus soziologischer Sicht. Wie die Entwicklung des Handys unsere Gesellschaft beeinflusst. München und Ravensburg: Grin Verlag.

Bieri, Urs, Longchamp, Claude, 2009: Mobilfunkmonitor 2008: Nutzen und gesundheitliche Risiken in volatilem Wechselspiel. Bern: gfs. Zugänglich unter: [www.gfsbern.ch/pub/Mobilfunk2008.pdf](http://www.gfsbern.ch/pub/Mobilfunk2008.pdf)

Bleuel, Heike-Solweig (ed.), 2008: Generation Handy – grenzenlos im Netz verführt. 2nd edition. St. Ingbert: Roehrig Verlag.

Bühler, Dominique, Rychener, Inge, 2008: Handynatsch, Internetfieber, Medienflut. Umgang mit dem Medienmix im Familienalltag. Zürich: Atlantis pro Juventute.

Burkart, Günther (ed.), 2007: Handymania: Wie das Mobiltelefon unser Leben verändert hat. Berlin: Campus.

Glötz, Peter, Bertschi, Stefan und Locke, Chris (eds.), 2006: Daumenkultur. Transcript.

Höflich, J.R. und Gebhardt, J. (eds.), 2005: Mobile Kommunikation: Perspektiven und Forschungsfelder. Berlin: Peter Lang.

Kranowski, Veronika, 2008: Das Mobiltelefon im Spiegel fiktionaler Fernsehserien. Symbolische Modelle der Handyaneignung. VS-Verlag für Sozialwissenschaften.

Thompson, Henrietta, 2005: Hero Handy. Die beste Erfindung der Welt. Hamburg: Murmann.

Weber, Heike, 2008: Das Versprechen mobiler Freiheit. Zur Kultur- und Technikgeschichte von Kofferradio, Walkman und Handy. Bielefeld: transcript.

### Auswahl Handyliteratur in englischer Sprache

Agar, Jon, 2003: Constant Touch. A global history of the mobile phone. London: Icon Books.

Caron, André H., Caronia, Letizia, 2007: Moving Cultures. Mobile Communication in Everyday Life. Montreal et al.: McGill-Queens University Press.

Goggin, Gerard, 2006: Cell Phone Culture. Mobile technology in everyday life. London: Routledge.

Haddon, Leslie and Green, Nicola, 2009: Mobile communications: An introduction to new media. London: A&C Black.

Katz, James E., 2006: Magic in the air: Mobile communication and the transformation of social life. Edison: Transaction Publishers.

Kavoori, Andam and Arceneaux, Noah (eds.), 2006: The Cell Phone Reader. Essays in Social Transformation. New York etc.: Peter Lang.

Ling, Rich and Donner, Jonathan, 2009: Mobile Phones and Mobile Communication. Oxford et al.: Polity Press.

Ling, Rich, 2004: The Mobile Connection. The Cell Phone's Impact on Society. 3rd Edition. San Francisco: Morgan Kaufmann.

## Impressum

Konzept, Redaktion und Projektleitung:  
Gallus Staubli, Museum für Kommunikation, Bern

Autoren:  
Susanne C. Jost, Gallus Staubli, Museum für Kommunikation, Bern

Ausstellungstexte:  
Susanne C. Jost, Kurt Stadelmann (Redaktion), Museum für Kommunikation, Bern

Grafische Konzeption und Umsetzung, Layout, Ausstellungsfotografien:  
Grafikatelier Saxer, Bern, [www.hanessaxer.com](http://www.hanessaxer.com)

Korrektorat:  
Claudia Scherrer, Brugg, [www.tipptopp.ch](http://www.tipptopp.ch)

Rechtschreibung:  
Wir haben gemässigt Reformdeutsch nach den Dudenempfehlungen angewendet.

Copyright:  
© 2010 Museum für Kommunikation

[www.mfk.ch](http://www.mfk.ch)

Es war nicht in allen Fällen möglich, die Rechteinhaber der Texte und Bilder zu eruieren. Berechtigte Ansprüche werden im Rahmen üblicher Vereinbarungen abgegolten.

Die Inhalte dieser didaktischen Materialien dürfen für schulische Zwecke frei genutzt werden. Eine weitergehende oder andere Nutzung ist mit dem Rechteinhaber, dem Museum für Kommunikation in Bern, abzuklären.

# Wo bisch? Didaktische Materialien «Audio-Transkript»



## «Wo bisch?» / «T'es où?»

HANDY MACHT MOBIL / LE PORTABLE C'EST LA MOBILITÉ  
15.10.2010 - 3.7.2011

Eine Stiftung von / Une fondation de



## Inhaltsverzeichnis

<b>WELTWEIT</b>	<b>3</b>	<b>LIFESTYLE – GADGET – KULT</b>	<b>18</b>
Filmausschnitte «Hello Africa» (2009) .....	3	Peter Kunz – Die 1990er .....	18
Andere Länder, andere Sitten .....	4	Sofia Bellagio – Pretty in Pink .....	18
Keitai – Big in Japan .....	7	Marcel Kern – Souverän .....	19
		Gadgets und Accessoires .....	20
<b>TYPISCH?!</b>	<b>8</b>	<b>HANDYALLTAG</b>	<b>21</b>
Stefan, 16 – Umgezogen .....	8	Axel Hacke – Das Beste aus meinem Leben .....	21
Alex, 31 – Familienzuwachs .....	8		
Lilia, 17 – Frisch verliebt .....	9	<b>ICH UND MEIN HANDY</b>	<b>22</b>
Heidi, 63 – Neue Freiheit .....	9	Barbara Rutsch .....	22
Walter, 23 – Der Ernst des Lebens .....	10	Jolanda Oppliger .....	22
Anna, 75 – Alter Wein in neuen Schläuchen .....	10	Nadja Dasic .....	23
Jenny, 14 – Privates Experimentierfeld .....	11	Markus Stalder .....	24
		Roland Luethi .....	25
<b>TECHNOLOGIE:</b>			
<b>DAMALS – HEUTE – MORGEN</b>	<b>12</b>		
Mobilfunkpionier Walter Heutschi .....	12		
Swisscom Marketing Manager Stephan Mignot ....	13		
Fritz Staible, ein Handynutzer der ersten Stunde ...	14		
Thomas Hüter über das Handy der Zukunft .....	15		
Ausschnitte aus: «Natel D» (1990)			
MTW Sendung vom 4.10.1990 .....	16		
Legenden der Handyhighlights .....	17		

## WELTWEIT

### Filmausschnitte «Hello Africa» (2009)

John Nightingale, Lodge-Besitzer in Paje, Sansibar

**JN:** Ich bin John Nightingale und bin pensioniert. Ich lebe um die sechs Monate im Jahr in Sansibar und besitze hier seit etwa fünf Jahren ein Haus. Jedes Jahr komme und gehe ich wieder. In der Zeit seit ich hier bin, gab es in der Mobiltelefonie grosse Veränderungen. Als ich das erste Mal kam, gab es erst wenige, und diese waren kaum verbreitet. Inzwischen haben sie sich zahlenmässig stark ausgebreitet, und sie haben auch starke Veränderungen im Alltagsverhalten der Leute hier ausgelöst. Zuvor war Kommunikation schwierig. In Paje gab es keine Festnetztelefone. Wenn man also mit jemandem reden wollte, musste man ihn aufsuchen oder jemanden schicken, um ihn aufzusuchen. Bei meinem ersten Aufenthalt arbeitete ein junger Massai hier, und den ersten Monatslohn gab er für ein Mobiltelefon aus. Dies zu kaufen hatte für ihn höchste Priorität. Etwas, was man durchaus als Luxus ansehen konnte, war sehr wichtig geworden.

**JN:** Eine grosse Anzahl von Leuten hat ihr eigenes Telefon, hat ein Telefon für sich selbst. Viele Familien, die sich nicht für jedes Mitglied ein Telefon leisten können, besitzen ein Telefon, das sie sich innerhalb der Familie teilen.

Wenn man mit Händlern in der Stadt spricht, haben einige von ihnen drei oder vier Telefone. Dies, weil sie je eines für jeden Netzbetreiber haben. Die Telefongesellschaften offerieren nämlich günstige Preise, wenn man beispielsweise von Zantel zu Zantel telefoniert. Wenn sie also zum Beispiel jemanden mit Zantel-Telefon anrufen möchten, benützen sie ihr Zantel-Telefon. Wenn sie jemanden mit anderem Netzbetreiber anrufen möchten, benützen sie das andere Telefon. Aus denselben Gründen besitzen sie auch Telefone mit zwei SIM-Cards.

Die Situation in Sansibar hat sich ebenfalls verändert. Ursprünglich hatte Sansibar sein eigenes Telefonnetz, sein Mobilfunknetz. Aber dieses funktionierte auf dem Festland nicht. Wenn man daher auf der Fähre war, nahm jeder auf halbem Weg sein Mobiltelefon und wechselte die SIM-Card.

### Samuel und Eduard, Wachleute in Paje

Ich habe viele Verwendungen für mein Handy: Vielleicht ist irgendwo Arbeit zu tun ... Jemand ruft mich an ... und ich erhalte die Arbeit. Oder jemand ist in

der Stadt und dort ist eine Arbeit frei. Dieser hat kein Geld, um anzurufen; und hierher zu kommen und mir dies zu sagen, kostet ihn zwei oder fünf Tage. Wenn er hierher reisen möchte, um mir dies zu sagen, hätte ein anderer bereits die Arbeit.

Mit dem Handy ... Mit dem Handy! Es kann mich schneller irgendwo hinbringen. Schnell sein. Schnell gehen. Einer Person helfen, die plötzlich in Not gerät.

### Kapitän Mohamed, Fischer/Touristenführer in Jambiani

Ich arbeite als Fischer hier in Jambiani und organisiere auch Ausflüge für Touristen. Im Zusammenhang mit der allgemeinen Wirtschaftsentwicklung kaufen die Leute vermehrt Mobiltelefone. Dies um sich Dinge in ihrem Leben zu erleichtern. Zum Beispiel bei mir: Ich nehme mein Handy mit, wenn ich aufs Meer hinausfahre. So können wir uns über das Fischen austauschen oder wenn ich Touristen habe. Wenn mich also jemand anruft, um mir zu melden, dass ich Gäste habe, währendem ich auf dem Meer bin. Sie benötigen mich vielleicht, das heisst, dass ich kommen und die Gäste empfangen soll. Sie rufen mich also an, und ich komme.

### Frau im Bawani Club, Stone Town

Hallo. Ich hatte mal ein chinesisches Telefon gekauft. Aber nur mein Nokia ist genau so, wie ein Telefon funktionieren soll. Dieses chinesische Telefon hatte nach zwei Wochen überhaupt keine Verbindung mehr, nachdem ich es mal fallen liess. Es funktionierte nicht mehr. Wenn ich mein Nokia, wie hier, fallen lasse und es dann nehme, kann ich nach wie vor überall hintelefonieren. Wenn man ein chinesisches Telefon wie dieses Nokia fallen lässt, ist nichts mehr zu machen.

### Musiker Lasaro

Ich lebe hier in der City zusammen mit einigen anderen Leuten. Diese Leute hatten alle in der Vergangenheit ihre Probleme. Und mittlerweile haben wir alle etwas Erfolg. Ich habe mich nun entschlossen, intensiver Musik zu machen. Musik mache ich zwar bereits seit langer Zeit, aber ich war lange nicht sehr erfolgreich damit.

## Andere Länder, andere Sitten

**ARGENTINIEN** – celular | 1998: 7.4% | 2008: 116.61% | Einwohner: 39.88 Millionen

Argentinien zog 2008 in Sachen Handydichte mit der Schweiz gleich. Grösser ist jedoch der Unterschied in der Verteilung der Handys. Lateinamerika sowie die Länder des Nahen und Mittleren Ostens sind dafür bekannt, dass der Besitz mehrerer Handys als Ausdruck von Status und Einfluss gilt.

In einer Studie zu Lateinamerika meinte ein höherer Angestellter: «Ich habe ein Telefon für die Arbeit, eins für die Familie, eins fürs Vergnügen und eins fürs Auto.» Oft kommt zu so einer Aufzählung noch ein spezielles Telefon für die direkte und exklusive Verbindung zum Chef mit ins Spiel.

**CHINA** – shouji | 1998: 4.68% | 2008: 47.95% | Einwohner: 1337.41 Millionen

Über 700 Millionen Handys sind in China in Betrieb. Die rasante Verbreitung des Handys geht in China wie auch in anderen Ländern darauf zurück, dass die Erschliessung über Festnetz und Internet lange miserabel war.

Das Handy sprang in die Bresche und ist heute für viele unverzichtbar. Die Unterschiede in Verfügbarkeit und Nutzung sind so gross wie die sozialen Unterschiede zwischen Metropolen und Hinterland. Wo es den Millionen Wanderarbeitern darum geht, Kontakt zum nächsten Arbeitgeber herzustellen und mit der Familie in Kontakt zu bleiben, verlangen die Hauptstädter nach multifunktionalen Geräten.

Chinesen nehmen Gespräche immer und überall entgegen. Vernetzung und Kontakte sind das halbe Leben, egal ob man gerade in einem direkten Gespräch mit jemandem ist. Wird ein Gespräch durch das Klingeln eines Handys unterbrochen, gehört es zum guten Ton, sein Gegenüber das Telefonat in Ruhe führen zu lassen und das Gespräch nach dieser Unterbrechung einfach fortzusetzen.

Dem enormen Bedarf nach günstigen Geräten kommt die «Shanzhaji»-Industrie nach. Shanzhaji, das eigentlich kleines Bergdorf bedeutet, steht heute für jegliche Formen von Produktimitation und Piratenware. «Shanzhaji»-Handys haben ihren Ursprung in kleinen Workshops, wo sie nach berühmten Vorbildern

nachgebaut werden und dann in Massenproduktion gehen. Viele Chinesen telefonieren mit nachgemachten Handys mit wenig verschleiern den Markennamen wie «Sumsung», «Nckia» und «Somy».

**DEUTSCHLAND** – Handy | 1998: 16,97% | 2008: 128.27% | Einwohner: 82.26 Millionen

2005 beanspruchten die Deutschen mit rund 50 Milliarden SMS den Weltmeistertitel im Versand und Empfang von Handy-Kurznachrichten.

Nach wie vor bevorzugen unsere Nachbarn den Textkanal ganz nach dem Motto: «Reden ist Silber, Schweigen ist Gold.» Dass Sprachverbindungen mit dem Handy in Deutschland tendenziell kürzer ausfallen als anderswo, wird aber noch mit einem anderen Slogan in Verbindung gebracht.

«Fasse dich kurz», hiess es nämlich an den Telefonkabinen in Ost und West zwischen 1930 und 1970. Ein Aufruf, der auch im Handyzeitalter nachzuklingen scheint.

**FINNLAND** – matkapuhelin | 1998: 55.25 % | 2008: 128.76 % | Einwohner: 5.3 Millionen

Als Heimatland von Nokia gilt Finnland als Hochburg der mobilen Telefonie. Die landeseigene Nutzung ist intensiv, aber unaufgeregt. Die dünne Besiedelung und weite Wegstrecken ebnet in Finnland Anwendungen wie dem m-government den Weg.

Trotz der engen Beziehung zum Gerät, ist Finnland auch das Mekka des Handy-Weitwurfs. Die neue Sportart, die Fitness, Frustbewältigung und Recycling in einem bietet, erfreut sich in verschiedenen Ländern wachsender Beliebtheit.

Die ersten offiziellen Weltmeisterschaften fanden im Jahr 2000 im finnischen Savonlinna statt. Als Veranstaltungspartner figurierte das lokale Recycling Centre.

In Deutschland erhielt der Handy-Weitwurf angeblich durch den Frust über Handymodelle mit hoher Defektrate den entscheidenden Auftrieb.

In der Schweiz wurde der Handy-Weitwurf gar zur Wintersportart, als 2005 auf dem Stoos im Februar ein nationaler Wettbewerb ausgetragen wurde. Erster Preis: eine Reise an die WM in Finnland!

Wer aus Lust oder Frust das Training in Angriff nehmen möchte: der aktuelle Weltrekordhalter kommt aus Grossbritannien und warf sein Handy 95,83 Meter weit.

**FRANKREICH** – le portable | 1998: 19.13% | 2008: 93.45% | Einwohner: 62.04 Millionen

Die Franzosen haben ein gespaltenes Verhältnis zu ihrem Handy. Einerseits gehört es zum Alltag und ist als ständiger Begleiter des Flaneurs im öffentlichen Raum akzeptiert. Andererseits waren es die Franzosen, die als erstes europäisches Land die Aufstellung und Installation von Handy-Störgeräten in öffentlichen Einrichtungen gesetzlich erlaubten.

Das Land der Liebe ist auch eines der Eifersucht. Eine Studie der Sorbonne deckte kürzlich auf, dass es unter französischen Pärchen durchaus üblich ist, das Mobiltelefon des Partners nach verdächtigen Anrufen oder Nachrichten zu durchstöbern. Die Studie kommt zum Schluss, dass das Handy bei vielen Trennungen eine Schlüsselrolle spielt.

**GROSSBRITANNIEN** – mobile, mobile phone | 1998: 25.42% | 2008: 126.34% | Einwohner: 61.23 Millionen

«Mobil, ja, aber bitte mit Stil», lautet das Motto in Grossbritannien. In einem Städtevergleich zwischen London, Madrid und Paris stellte die Soziologin Amparo Lasen fest, dass sich die Briten für ihre Telefonate auch mit dem Handy gern dezent zurückziehen und im öffentlichen Raum fast so etwas wie unsichtbare Telefonzellen schaffen.

Im Gegensatz zu den Franzosen beschwerten sich die Briten nicht offensiv bei jenen, die den öffentlichen Raum mit Geplapper füllen, gestraft wird mit Blicken.

Wo 1985 der landesweit erste Handy-Anruf von einem Komiker inszeniert wird, bleiben Humor und Satire haften. Nach dem Startschuss von Vodafone mit Ernie Wise, übernahm Dom Joly. In seiner TV-Serie lief er lauthals mit einem riesigen «mobile» telefonierend durch die Stadt.

Tradition traf auf Innovation, als 2003 in London die Zingo-Taxis eingeführt wurden. Nach norwegischem Vorbild nutzen die Zingo-Taxis das GPS-System um den per Handy anrufenden Fahrgast direkt mit jenem Londoner Taxi zu verbinden, das sich in seiner nächsten Nähe befindet.

Und Apropos Tradition: die Queen besorgte sich 2001 ihr erstes Handy und besitzt seit Juli 2010 einen personalisierten Blackberry Bold 9700.

**INDIEN** – chalta phirta doorbhash | 1998: 0.12 % | 2008: 29.36 % | Einwohner: 1'181 Millionen

Indien gehört heute zu den Ländern mit den günstigsten Handytarifen und -preisen. Dennoch kann sich vor allem in ländlichen Gebieten längst nicht jeder ein eigenes Handy leisten. Nicht selten teilen sich deshalb hier ganz Quartiere oder Dörfer ein Handy.

Innovativ zeigte sich die für Rajastan zuständige Shyam Telecom und schuf sozusagen eine wandelnde Telefonkabine, indem sie eine Flotte Rikschas mit Handys ausstattete.

Die Rikschas sind mit Batterie, Registrierkasse und Drucker ausgestattet. Die Rikschafahrer bringen die Telefone in Jaipur und Umgebung zu dem, der sie benötigt. Die Fahrer und Fahrerinnen erhalten auf die Anrufe eine Kommission.

Nokia gehört zu den Handyherstellern, die lokale Bedürfnisse in ihre Entwicklung von Services und Funktionen einzubinden versuchen. Indien war für Nokia das Pionierland, um sogenannte «Life Tools» zu lancieren, Programme, die beispielsweise landwirtschaftliche Informationen, Rohstoffpreise oder auch Sprachkurse auf das Handy holen.

**ITALIEN** – telefonino | 1998: 35.92% | 2008: 151.57% | Einwohnerzahl: 59.6 Millionen

Die kommunikativen Italiener empfangen das Handy mit offenen Armen. Der Blitzstart des Handys wurde allerdings durch anfänglich astronomisch hohe Gebühren etwas getrübt.

Kein Zufall also, dass Italien als Erfinderin und Meisterin einer speziellen Kommunikationstechnik gilt: dem Squillo.

Squillo, was wörtlich «das Klingeln» heisst, steht für die kostengünstigste Technik, mit ragazza, mama und nonna über das Handy in Kontakt zu treten. Das Klingeln ist dabei der Code, der – ohne dass eine Rufannahme nötig ist – die wichtige Kurzbotschaft übermittelt. Absprachen sind von Vorteil, in der Regel stehen die Squilli aber für ein einfaches «ich denk an dich».

Der Squillo, hat sich in vielen Ländern breitgemacht und wird inzwischen auch «Beep Call» genannt. Meist meint er aber ausserhalb von Italien lediglich «Ruf mich an!».

Silvio Berlusconi war einer der ersten Politiker, der das Handy als Massenmedium für sich entdeckte. Und so kam es, dass 2004 in der Nacht vor den Wahlen 56 Millionen Handys den Eingang einer SMS vermeldeten. Der Premierminister rief damit höchstpersönlich zur Wahl am nächsten Tag auf.

**RUSSLAND** – mobilnik | 1998: 0.51% | 2008: 141.11% | Einwohner: 141.39 Millionen

In Russland gehört das Handy nach wie vor zu den Statussymbolen. Nicht selten werden Geräte gekauft, die mehr als einen halben Monatslohn kosten. Auf Kredit gekauft, darf es gar noch teurer sein.

Dass es vor allem in den Städten primär um Status geht, zeigt, dass sich die Nutzung der Handys primär auf die Basisfunktionen von Sprach- und Textkanal beschränkt.

Am 24. Juni 2010 machte Apple CEO Steve Jobs den russischen Präsidenten Dimitri Medwedew äusserst medienwirksam zum ersten iPhone 4-Besitzer Russlands.

**SPANIEN** – móvil | 1998: 16.2% | 2008: 111.67% | Einwohner: 44.49 Millionen

Einer OECD-Studie zufolge hat Spanien die zweithöchsten Handygebühren der Welt, nur in Kanada zahlen die Kunden mehr. Dennoch telefonieren die Spanier gern und viel.

Anrufe nehmen die Spanier grundsätzlich entgegen und die Combox bleibt deaktiviert. Die Akzeptanz des Telefonierens in der spanischen Öffentlichkeit ist hoch und nicht selten werden Aussenstehende direkt in die aktuellen Telefongespräche eingebunden. Studien zur Handynutzung führen als Erklärung den engen Zusammenhalt in Familie und Freundeskreis sowie den vergleichsweise lockeren Umgang mit der Privatsphäre an.

**USA** – cell phone | 1998: 24.62% | 2008: 86.79% | Einwohner: 311.67 Millionen

Geht es ums Handy, sind die Amerikaner Weltmeister in Zahl und Dauer der Sprachverbindungen. 788 Minuten unterhalten sich die Amerikaner durchschnittlich pro Monat über das Handy.

Bei so viel Geplauder erstaunt es wenig, dass 2004 eine landesweite Interessengruppe namens «Society for HandHeld Hushing» gegründet wurde, die mit Karten und Stickern dazu aufforderte, sich bei Gesprächen in der Öffentlichkeit zu mässigen.

Etwas Ruhe brachte die späte Entdeckung des SMS durch die Amerikaner. Die Kurzmitteilungen haben aber bis heute einen schweren Stand im Land der unbegrenzten Möglichkeiten. Dies, weil sie durch das vermehrte Aufkommen der Smartphones starke Konkurrenz erhalten: Dank des mobilen Internets werden Nachrichten über Facebook, Twitter oder Chat-Programme immer wichtiger.

**VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE** – Jawwal | 1998: 17.04% | 2008: 208.65 % | Einwohner: 4.48 Millionen

Die Vereinigten Arabischen Emirate stehen in Sachen Handydichte mit über 200 Prozent weltweit an der Spitze. Das Handy hat sich hier wie auch in weiteren Ländern des Nahen Ostens vom Statussymbol zum Businessstool gewandelt und sich kontinuierlich in den Alltag vorgearbeitet.

Vor allem im konservativen Saudi-Arabien führte das Handy aber auch zu Konflikten zwischen Religion und Handyeinsatz. Weil heimlich Frauen fotografiert wurden, führte dies kurzzeitig zu einem Verbot der Geräte.

LG Electronics griff das Zusammengehen von Religion und Technologie auf und lieferte mit dem F7100 Quiblah-Handy einen Meilenstein regionaler Innovation.

Das Quiblah war das erste Modell, das speziell für Muslime entwickelt wurde. Es gab zwar schon zuvor SMS-Dienste, die an das Gebet erinnerten oder Korantexte lieferten, aber das LG Handy ist neben der Alarmfunktion auch mit einem Kompass ausgestattet, der die Richtung nach Mekka anzeigt.

## Keitai – Big in Japan

Wenn Japan erwacht, dann fällt der Blick von über 100 Millionen Japanerinnen und Japanern als Erstes auf den Bildschirm ihres Handys.

«Keitai denwa» oder kurz «keitai» heisst das Handy auf Japanisch. «Keitai» bedeutet «etwas, das du bei dir trägst», und dies ist eine Beschreibung, die in Japan eine absolute Gültigkeit besitzt. Wer vier und mehr Stunden pro Tag am Handy verbringt, ist keine Ausnahme.

In keinem anderen Land wurde die Handytechnologie mit so viel Enthusiasmus aufgenommen und vor allem weiterentwickelt wie in Japan. Wer von «keitai-Kultur» spricht, nimmt Bezug auf die Allgegenwart des Handys, welche das urbane Japan prägt. Und dies in einem Ausmass und in einer Varietät, die global seines Gleichen sucht.

Zusammen mit Südkorea verfügt Japan über die beste Mobilfunkabdeckung und die grösste Handyauswahl der Welt. Japanische Handys weisen zwar amerikanische und europäische Trendmerkmale auf, sind technisch und in Bezug auf ihre Nutzungsmöglichkeiten aber wesentlich ausgereifter als ihre westlichen Gegenstücke.

Während sich in einer ersten Phase nicht viel tat, explodierte der Handyabsatz mit der Einführung von «i-mode» im Jahr 1999. i-mode ermöglichte den schnellen Internetzugriff via Handy in Japan zu einem Zeitpunkt, als die übrige Welt noch auf WAP wartete.

Der Hype war deshalb so gross, weil die Einführung zu einem Zeitpunkt kam, als Breitbandanschlüsse via PC in Japan noch kaum verbreitet waren. Das «keitai» wurde damit rasch zum ersten digitalen Infogerät, das überhaupt zur Verfügung stand. Dass es sich dabei um ein Telefon handelte, war beinahe nebensächlich. Denn das kleine Ding kann alles.

Foto und Video, mobiles Fernsehen, bargeldloses Zahlen, Pedometer, Spiele, Scannerfunktionen, Check-in an Flughäfen, Identifikation über Fingerabdruck: Japanische Handys verfügen über Innovationen, die im Westen noch in den Kinderschuhen stecken.

Als eines der ersten Länder begann Japan auch die RFID-Technik für das Handy umzusetzen. Diese Technik erlaubt es, in Produkten integrierte Informationen per Handy abzurufen. In eine ähnliche Richtung

gehen auch die QR-Codes, die sich in Japan überall finden und die – mit der Handykamera eingescannt – zu weiteren Informationen im Internet führen. Verwandte Systeme machen es auch möglich, dass man im Vorbeigehen die Speisekarte des Restaurants direkt auf dem Bildschirm lesen kann. Japan hat die Nase auch bei der Entwicklung der «augmented reality» vorn. Hier geht es darum, dass die Realität, schaut man sie durch die Handykamera an, sofort mit Informationen bestückt präsentiert wird.

Japan ist ein Land der Pendler, ein Land, in dem alle ständig unterwegs sind. Das Handy fand hier rasch seinen Platz, aber auch seine Regeln. Denn in der Öffentlichkeit und insbesondere in den öffentlichen Verkehrsmitteln gilt das strikte Gebot, das Handy auf lautlos zu stellen und keine Gespräche zu führen. Umso intensiver wird getextet, gelesen und gesurft. Pendler, die während der Fahrt nicht konstant auf ihren Bildschirm schauen, fallen in Japan auf.

Die «Keitai-Kultur» hat den Alltag Japans fest im Griff und präsentiert sich oft in verspielt schillerndem Kleid. Während die Entwickler von Hard- und Software technisch so viel wie möglich in die Geräte packen, kommen beim Design die Verspieltheit und der Hang zum Kitsch nicht zu kurz.

Wo der Alltag in engen Bahnen verläuft und nicht selten uniformiert daherkommt, bietet das «keitai» eine Spielwiese für den persönlichen Ausdruck. Und so wird das «keitai» mit Anhängern, Stickern, Hüllen und Tragbändern versehen und personalisiert, dass es nicht selten zum kleinen Kunstwerk mutiert. Rund um die Accessoires besteht in Japan eine Parallelindustrie, die weltweit ihres Gleichen sucht.

## TYPISCH?!

### Stefan, 16 – Umgezogen

Hey, hier ist Stefan. Kommst du aus Bern? Ich frage nur, weil ich neu in der Stadt bin. Mein Vater hat hier eine neue Stelle bekommen und da sind wir von Winterthur hierher gezogen. Als Schreinerlehrling verdient man nicht so viel. Da bin ich froh, noch daheim wohnen zu können. Aber der Umzug hat mich schon gestresst. Man sieht das jetzt auch meiner Handyrechnung an.

Bevor wir umgezogen sind, habe ich kaum telefoniert. Wenn schon, dann ging alles über kurze SMS, weil man sah sich ja dann sowieso. Jetzt ist das anders. Ich würde mal sagen, dass sich ganz viele Kontakte, die ich auf dem Handy habe, in Luft auflösen, weil man sich halt nicht mehr sieht. Und manchmal merkt man dann, dass man sich sonst gar nicht so viel zu sagen hat.

Gerade am Anfang, als wir zügelten, gingen die SMS durch die Decke. Alle wollten wissen, wie es so ist, was läuft und so. Und ich habe auch gern mal gemeldet, was gerade Sache ist oder ein MMS geschickt. Das hat sich aber wie gesagt stark beruhigt jetzt. Und eben, einige Fäden sind da halt gerissen.

Aber mit den wirklich guten Kumpels, da steht die Verbindung natürlich noch und da wird jetzt halt viel mehr telefoniert als getextet. Und zwischendurch treffen wir uns an den Wochenenden. Das hält die Sache in Gang, aber mal schauen. Ich habe hier jetzt auch schon ein paar coole Typen getroffen. Und der eine hat mir gerade ein SMS geschrieben, ob ich nachher noch Lust auf eine Runde Playstation habe. Ja, das Gamen. Das hat bei mir auch zugenommen, seit wir hier sind. Auch auf dem Handy. Ich glaube, das hat damit zu tun, dass ich halt schon noch ein wenig allein bin. Und ich würde mal sagen, es ist definitiv so, dass man mit dem Handy vor allem mit Leuten kommuniziert, die man auch sonst trifft. Ich weiss nicht, ob das stimmt, aber aus meiner Erfahrung würde ich das jetzt mal so sagen.

### Alex, 31 – Familienzuwachs

Hallo, hier spricht Alex. Vor zwei Monaten bin ich zum ersten Mal Vater geworden. Das hat unseren Alltag ganz schön auf den Kopf gestellt. Und unsere Handynutzung wohl auch. Ich glaube, ich habe im ganzen Leben noch nie so viele SMS geschrieben wie im Moment.

Der Peak kam natürlich zur Geburt von Anna. Vor lauter Freude haben wir, glaube ich, an sämtliche Kontakte auf beiden Handys eine SMS-Geburtsmeldung rausgelassen. Um halb vier am Morgen. Klar, dass es in der Folge auch SMS-Glückwünsche regnete! Ich habe dann auch erstmals die MMS-Funktion entdeckt und brauch sie jetzt recht oft. Meine Eltern wohnen nicht hier und die freuen sich wahnsinnig, wenn sie Fotos von der Kleinen bekommen. Und weil ich jetzt daheim viel weniger am Computer sitze, ist MMS praktischer und schneller als E-Mail. Und manchmal schickt mir jetzt auch meine Frau ein MMS ins Büro.

Eigentlich war Marielouise ja eher ein Handymuffel, das ist jetzt aber ganz anders. Wir achten beide jetzt auch viel mehr darauf, dass wir unsere Handys dabei haben. Das gibt Sicherheit, falls mal irgendein Notfall mit Anna eintritt. Marielouise hat noch Mutterschaftsurlaub, geht oft mit der Kleinen raus. Und ich glaube, manchmal ist sie da dann trotzdem etwas allein, weil ihre Kolleginnen ja alle arbeiten. Das treibt dann den Handygebrauch schon auch in die Höhe. SMS, mal ein bisschen plaudern. Und ich simse natürlich auch oft, einfach um zu fragen, wie es geht, und was die beiden gerade machen. Vielleicht legt sich das mit der Zeit wieder, aber ich würde mal sagen, dass es mir im Moment einfach die Gelegenheit gibt, auch durch den Tag ein wenig mit dabei zu sein.

Kürzlich waren wir das erste Mal seit Annas Geburt allein im Ausgang. Eine Freundin von Marielouise hat gehütet. Ich glaube wir haben mindestens alle 10 Minuten aufs Handy geschaut. Und ich habe zweimal angerufen, um zu fragen, ob alles in Ordnung ist. Ich hoffe, das legt sich, aber denke schon, dass das Handy durch Anna definitiv eine andere Rolle in unserem Leben spielt. Wer Kinder hat, der kennt das wahrscheinlich selber.

## Lilia, 17 – Frisch verliebt

Hallo Schatz? Oh – Tschuldigung. Hier ist Lilia, und weil ich weiss, dass er demnächst anruft oder textet, habe ich gemeint, Sie seien Klaus.

Klaus ist mein Freund. Wir sind noch nicht so lange zusammen, aber wahnsinnig verliebt. Und ich kann Ihnen sagen, mein Handy weiss alles.

Wenn ich mir das bewusst überlege, dann ist das Handy eigentlich fast wie ein Liebesbarometer. Geht was – ob jetzt im Guten oder im Schlechten – saust das Ganze in die Höhe und dann verändert sich auch die Zahl der Leute, mit denen ich texte oder telefoniere. Ich meine, vor ein paar Wochen da lernte ich eben Klaus kennen und da habe ich mal mit ihm zu texten begonnen und habe die neuesten Entwicklungen sofort an meine Freundinnen weitergegeben oder um Rat gefragt. Jetzt, wo wir zusammen sind, konzentriert sich alles auf meinen Schatz. Ich weiss gar nicht, wie viele SMS wir pro Tag austauschen. Auf jeden Fall sehr viele. Das mit den SMS hat sich auch wegen Klaus geändert. Ich war vorher sehr viel auf Facebook und tausche mich auch mit den meisten anderen über Facebook aus.

Klaus ist kein Facebook-Typ. Darum bin ich jetzt auch wieder weniger da drauf und SMS sind sowieso intimer. Als ich mit meinem Schatz zusammenkam, habe ich übrigens meinen Ex aus der Kontaktliste geschmissen. Und eigentlich auch gerade alle mit denen wir jeweils als Paar was gemacht haben. Da muss man etwas konsequent sein. Es reicht, wenn ich die ab und zu im Ausgang sehe. Wenn Klaus und ich uns nicht treffen können, telefonieren wir am Abend. Ok, eigentlich telefonieren wir auch, wenn wir zusammen im Ausgang waren. Gerade nachher. Das ist schon noch extrem. Bei meinem Ex gab es da höchstens noch ein Gute-Nacht-SMS. Fand ich auch gut und ich habe eigentlich vorher sowieso nicht oft mit dem Handy telefoniert, aber mit Klaus telefoniere ich einfach gern. Manchmal geht es bei so Sachen schnell und man passt sich auch aneinander an. Wie Omi, die weiss, dass ich gern simse, und jetzt plötzlich auch auf den Geschmack kommt. Aber das ist eine andere Geschichte.

## Heidi, 63 – Neue Freiheit

Ich hatte früher auch mal eins, aber das ist ein wenig eingeschlafen. Habe es halt auch gar nicht wirklich gebraucht. Ich habe bis vor Kurzem noch zu 100 Prozent in einem Blumengeschäft gearbeitet und war so dort oder zuhause eigentlich immer über das Festnetz erreichbar. Da brauchte ich irgendwie keines. Oder höchstens mal in den Ferien oder an Wochenenden und auch ein bisschen mehr, als meine Kinder noch jünger waren. Jetzt haben die ihren eigenen Weg tipptopp gefunden, da muss ich nicht immer erreichbar sein.

Weil ich recht aktiv bin und jetzt auch die Zeit dazu habe, bin ich aber viel öfter unterwegs oder eben hier im Garten und da ist das Handy praktisch. Ich brauche es auch viel mehr als früher, weil ich wieder mehr Lust auf Menschen habe. Ja, ich glaube, das kann man so sagen. Im Kontakt mit den Kundinnen und Kunden hat man ständig Unterhaltung – manchmal fast zu viel. Da war ich dann ganz froh, wenn mal Ruhe war. Und jetzt, jetzt fehlt mir das zum Teil und ich mache gern spontan etwas ab oder möchte mit jemandem plaudern. Ich telefoniere überhaupt viel mehr seit der Pensionierung. Oft natürlich übers Festnetz, aber das Handy ist jetzt doch plötzlich wichtiger geworden.

Das Neue, das kann übrigens vielmehr Sachen als das Alte. Musik kann man damit hören und Fotos machen. Früher hätte ich gar keine Zeit gehabt, das auszuprobieren und hätte es logischerweise sicher auch nicht genutzt. Jetzt habe ich Zeit und freue mich schon auf das Staunen meiner Tochter, wenn ich damit anfangen, ihr ab und zu ein MMS-Grüsslein zu schicken.

## Walter, 23 – Der Ernst des Lebens

Ja? Walter hier. Ich bin gerade auf dem Weg ins Büro und frage mich, woher du meine Nummer hast? Ich habe mir nämlich erst kürzlich ein neues Handy inklusive neuer SIM-Card und Nummer besorgt und gebe die jetzt eigentlich nicht mehr an Hinz und Kunz heraus.

Es hat sich einiges getan bei mir. Studium abgeschlossen, Vollzeitjob bei einer IT-Bude. Gefällt mir super, aber da musst du dich schon voll reingeben, sonst wird das nichts. Ja, und irgendwie musste ich jetzt da mal einen Strich ziehen. Ich weiss nicht, wie viele Nummern ich auf dem alten Handy drauf hatte. Unendlich, und meine Nummer hat auch einfach jeder und das bringt es gar nicht mehr so. Ich habe jetzt viel weniger Zeit, kann eh nicht mehr so viel in den Ausgang oder mal hier und dann wieder da. Und dann alle, die sich sowieso nur gemeldet haben, wenn sie ein Compiproblem hatten. Da habe ich jetzt weder den Nerv noch die Zeit dazu.

Vielleicht habe ich da jetzt auch ein wenig den Bruch gesucht. Meine ganze Kommunikation via IT war während des Studiums etwas extrem. Sei es über den Compi oder das Handy. Wenn du dann plötzlich 100 Prozent arbeitest, dann kannst du das nicht im Ernst voll weiterziehen. Das wird zu viel und ausserdem ist der Job ein ziemlicher Challenge. Da möchte ich mich jetzt drauf konzentrieren. Dass wir Studienkollegen jetzt alle ein wenig in alle Winde verstreut sind, hat auch viel verändert. Aber da möchte ich jetzt eben auch klar entscheiden, mit wem es mit dem Kontakt weitergeht. Die kriegen die neue Nummer, die anderen nicht. Ich habe auch gemerkt, dass die Blödel-SMS jetzt eher von SMS abgelöst werden, die etwas mit unseren Jobs zu tun haben. Und die Handykommunikation zieht sich auch nicht mehr quer durch den Tag hindurch. Das Handy hat jetzt eher am Mittag oder am Abend seine Primetime. Ich glaube, ich werde erwachsen.

## Anna, 75 – Alter Wein in neuen Schläuchen

Dank meiner Enkelin Jennifer weiss ich überhaupt, wie man mit einem Handy umgeht. Bevor sie sozusagen ins «Handyalter» kam, hat mich das gar nicht interessiert. Es war eher so, dass ich mich manchmal wunderte, wie die Leute da ständig und in aller Öffentlichkeit am Draht hängen. Mein ältester Sohn ist eigentlich am meisten handyverrückt. Der kauft sich ständig das neuste Gerät. Meine Tochter hat sich lange gesträubt, dass Jenny ein Handy haben darf. Mir hat sie fast eins aufgedrängt. Wegen der Sicherheit, hat sie gesagt. Und Jenny musste richtig betteln.

Für die Jungen finde ich das Handy eine gute Sache. Ich mache mir da nicht so Sorgen. Bei meiner Tochter ist das Handy hingegen ein ziemlicher Stressfaktor, weil sie damit halt auch ständig mit der Arbeit verbunden ist. Ich würde aber schon sagen, dass Jenny ein bisschen oft mit diesem Ding beschäftigt ist. Andererseits wäre das bei uns wohl nicht viel anders gewesen, wenn wir so ein Handy gehabt hätten. Mädchen plappern gern, ob sie zusammen sind oder nicht.

Das war bei meiner Tochter und mir nicht anders. Nur mussten wir halt andere Wege suchen, kannten noch Brieffreundschaften, hinterliessen Zettelchen oder geheime Zeichenbotschaften auf dem Schulweg, wenn wir mal nicht zusammen gehen konnten.

Ich denke nicht, dass Jenny und ihre Freundinnen da wesentlich anderes tun, nur machen sie halt alles über das kleine Ding. Das Einzige, was sie dabei aber sicher nicht lernen, ist Geduld. Wobei wenn ich sehe, wie Jenny manchmal auf so ein SMS wartet und immer wieder auf den Bildschirm schielt, dann ist das ähnlich, wie wenn man jeden Tag zum Briefkasten rennt, weil man ein Antwortschreiben erwartet. Nur geht heute alles schneller.

Seit mir Jenny gezeigt hat, wie man SMS schreibt, mache ich das auch. Wenn es zwischen uns beiden manchmal hin und her geht, schüttelt meine Tochter den Kopf. Dann muss ich lachen und fühle mich gerade einen Moment sehr jung.

## Jenny, 14 – Privates Experimentierfeld

Also ich musste ja schon ein bisschen drängeln bis ich endlich ein eigenes Handy bekommen habe. Ich habe es mir vorletztes Jahr zu Weihnachten gewünscht. Zum Glück haben mir die Eltern und das Grosi einfach einen Batzen gegeben. So konnte ich das Handy dann nämlich selbst aussuchen. Sie haben gemeint, ich wisse besser, welches Modell ich gerne möchte, und Recht hatten sie. Dass es Pre-paid ist, haben sie mir allerdings vorgeschrieben. Finde ich ok. Die meisten meiner Freundinnen haben das auch so.

Ich glaube, heute muss man einfach eins haben. Ich wusste auch schon recht genau, wie das Handy funktioniert und was ich damit machen kann, bevor ich ein eigenes hatte. Man kriegt das halt einfach mit. Heute kann ich meinen Eltern und vor allem auch dem Grosi manchmal helfen, wenn sie mit ihren Handys ein Problem haben. Meine Mutter schreibt ziemlich viele SMS, aber sonst haben meine Eltern das Handy wirklich einfach als Telefon zum Mitnehmen, damit sie erreichbar sind. Ich verstehe es, finde es aber langweilig.

Die Eltern haben immer gleich Panik, dass man beim Ausprobieren etwas verstellt und nutzen nur die Hälfte von den Sachen, die da drauf sind.

Ich finde es toll, dass jetzt alle meine Freundinnen ein Handy haben. Da weiss man immer sofort, wenn etwas Wichtiges oder Spannendes passiert. Im Moment tauschen wir oft auch Sachen wie Bilder, Songs oder auch Klingeltöne, wenn wir eh zusammen sind.

Das Beste am Handy ist aber eigentlich, dass es einem ganz allein gehört. Das ist mein Privatkanal. Dass das Handy auch Gefahren hat und man damit Dummheiten machen kann, hören wir in der Schule zur Genüge. Mein Grosi hat mir erzählt, dass sie in der Schule das Telefonieren mit dem Festnetz geübt haben. Das finde ich lustig. Und ich denke, es war wohl schon immer so, dass sich die Älteren extrem darüber Sorgen machten, was Kinder mit Geräten anstellen könnten. Ich finde Regeln schon wichtig. Aber Ausprobieren muss erlaubt sein.

## TECHNOLOGIE: DAMALS – HEUTE – MORGEN

### Mobilfunkpionier Walter Heutschi

Am Anfang war das so: Es fing eigentlich mit dem Pager an. Und dann kam dieses Euro-Signal. Das war auch ein Pager-System, das aber in Deutschland, Frankreich und der Schweiz funktionierte. Und das Bedürfnis kam dann, dass man auch reden konnte und nicht nur Meldungen schicken. Und die ersten, die dann derartige Systeme hatten, waren vor allem Ärzte, Tierärzte, Architekten gewesen. Aber das war ein relativ kleines Potenzial. Und dann hat man dieses Natel A eingeführt, und das hatte eine Kapazität von ungefähr 4000 Teilnehmern. Und dann ist eigentlich etwas Überraschendes passiert: Diese 4000 Teilnehmer waren relativ schnell vergeben, und das führte zu gewissen Auswüchsen. So ein Gerät kostete dann etwa 12 000 bis 16 000 Franken. Man hat aber dann nicht das Gerät gehabt, sondern man hat das Gerät und die Nummer zusammen gehandelt. Und da ist mir ist ein Fall bekannt, wo 35 000 Franken bezahlt wurden, um überhaupt ein solches Natel A zu besitzen. Und aus dem heraus, entstand dann das Bedürfnis weiterzugehen.

Das wusste eigentlich niemand so recht. Pessimisten rechneten mit 20 000 als Maximalkapazität. Ich kann mich noch an eine Diskussion erinnern, die wir hatten, als diese Studie herauskam. Ich war wirklich sehr enthusiastisch: «Wir werden 100 000 haben.» Und da ging man bei dieser Studie nochmals über die Bücher und kam dann auf die interessante Zahl von 73 800 würden wir im Jahr 2000 haben. Sie sehen, man hat da gar keine Vorstellung gehabt. Man hat sich das einfach nicht vorstellen können.

Gut, beim Natel A und B war es relativ einfach. Dort hatte man fünf Teilnetze. Ein Teilnetz kostete 90 Franken. Und fünf Teilnetze oder mehrere Teilnetze haben zusammen 180 Franken gekostet. Und der Preis entsprach dem teuersten Preis des Fernnetzes: 33 Rappen. Und das hat man danach eigentlich auch auf das Natel C übernommen, was den Gesprächspreis anbelangte. Mit den Abonnementspreisen kam man jedoch auf 45 Franken herunter; 90 Franken halbiert, statt eigentlich weiter... Es funktionierte aber dann in der gesamten Schweiz. Das heisst, es war natürlich überhaupt nicht so: Da funktionierte es ein wenig und dort funktionierte es ein wenig. Und dann versuchte man, das zusammenzuhängen. So wurde das aufgebaut.

Also es gibt verschiedene Meilensteine. Einer ist ganz sicher, dass es möglich wurde sich zu bewegen und zu kommunizieren; ob drinnen oder draussen spielt keine Rolle. Das Zweite ist, dass man es auf digitale Technik übertrug, die man auch verschlüsseln konnte, so dass es nicht offen zugänglich ist für jedermann. Das waren riesige Dinge. Und aus meiner persönlichen Sicht: Eine der ganz grossen Errungenschaften, an der die Swisscom und ich nicht ganz unbeteiligt waren, ist das Prepaid. Bei Prepaid glaubte niemand daran, dass das etwas wird. Auf sämtlichen Kongressen wurde man eigentlich als dumm dargestellt. – Wenn Sie heute weltweit schauen: 70 oder 75 Prozent – ich weiss nicht – von sämtlichen Mobile-Anschlüssen sind heute Prepaid. Ein Weiteres sind natürlich diese sämtlichen Datenübertragungen, die man tätigen kann. Dass es breitbandiger geworden ist; dass man Bilder übertragen kann. Das waren unglaubliche Meilensteine, bei denen man sagen muss: Die haben die Welt verändert und werden die Welt noch lange beherrschen.

Ja, das ist eine sehr lustige Geschichte; das mit diesem SMS. Das SMS nutzte man ja seinerzeit als Servicekanal innerhalb des Systems. Und dort benutzte man eine 64-Kilobite-Leitung, und die war einfach nicht ausgenutzt durch die Statusmeldungen, die man hin- und herschob. Also kamen diese Ingenieure auf die Idee, das öffentlich zugänglich zu machen. Aber da glaubte niemand daran. Alle haben gesagt: «Da ist doch niemand so blöd und drückt dreimal, um ein C zu machen. Das ist absolut nicht nötig, und das wird niemand nutzen.» Und wir gerieten auch in eine kritische Phase. Diese Investition kam anfangs gar nicht wieder hinein; es ging dann sehr lange, bis eigentlich 1996, als man dann so langsam sah, dass der Durchbruch erfolgte.

## Swisscom Marketing Manager- Stephan Mignot

Ein durchschnittlicher Haushalt heute hat sicher mehr als einen Handy-Anschluss. 90 Prozent der Bevölkerung nutzen heute ein Handy, das heisst, wenn man das auf die Haushaltung herunterrechnet, dann sind es sicher mehr als zwei Handys im Durchschnitt pro Haushalt. Hinzukommt sicher ein Fernsehanschluss, mindestens ein Internetanschluss – vielleicht auch zwei, wenn es noch ein mobiler ist – und sicher ein Festnetzanschluss. [...]

Aber im Durchschnitt ist 150 Franken eine gute Richtzahl, wenn man einen Durchschnittshaushalt betrachtet, was der alles an Telekommunikationsprodukten heute nutzt.

Ich denke, man muss heute den Kunden gar nicht beweisen, dass sie jetzt ein neues Gerät benötigen würden. Sondern die Mehrheit der Kunden hat das stetige Verlangen, stets das Neueste haben zu wollen und die neuen Dienste nutzen zu wollen. Es ist ein Grundinteresse vorhanden. Und es gibt eigentlich nur wenige Zielgruppen – darunter sicher eher die älteren Leute –, wo man den Nutzen noch viel stärker demonstrieren und beweisen muss, damit überhaupt das Verlangen nach dem Gebrauch dieser neuen Möglichkeiten geschaffen wird. Aber sonst würde ich heute sagen: Es ist nicht so, dass die Kunden dazu gezwungen werden, alle zwei Jahre ein Gerät auszuwechseln. Es ist vielmehr so, dass ein grosser Teil der Kunden immer wieder ein neues Gerät will, weil es mehr kann oder schöner aussieht oder leichter ist. Oder weil es einfach in Mode und im Trend ist. [...]

Der Lebenszyklus heute, im Jahr 2010, von einem Handy beträgt etwa zweieinhalb bis drei Jahre.

Ein Trend ist sicher, dass man heute alles unterwegs machen will, was man daheim stationär machen kann. D.h. ich will jede mobile Applikation unterwegs nutzen können. Ich will unterwegs surfen; ich will unterwegs Musikhören können, Videos anschauen, E-mails, mich im Facebook bewegen. Das ist eigentlich heute einer der wichtigsten Trends: Sämtliche Mobilisierung von all dem, was man sich von der Telekommunikation von daheim her gewohnt ist.

Es ist sicher so, dass man generell sagen kann: Neuere Technologien werden eher von jüngeren Leuten – das sind jetzt nicht nur Jugendliche, sondern so bis 35/40 – als ersten genutzt. Und danach gehört

es zur Entwicklung, dass mit der Zeit auch die Leute aus den älteren Zielgruppen anfangen, sich damit zu befassen. Und die Entwicklung ist sicher so, dass die älteren Zielgruppen diese Sachen am wenigsten in der Breite nutzen. Aber man sollte dies nicht allzu schwarzweiss sehen; es gibt heute auch viele ältere Leute, die sich heute mit viel Freude im mobilen Internet bewegen.

Bei Trends der älteren Generation ist heute sicher ein grundsätzliches Bedürfnis, dass ein Gerät einfach zu bedienen ist, sei es ein Handy, ein Notebook oder ein Computer. Dass es aufgrund der Entwicklung, die man im Alter durchmacht, gefragt ist, eine grosse praktische Tastatur zu haben und einen möglichst grossen Bildschirm. Sonst muss zu den Trends im älteren Segment sicher gesagt werden, dass sich das auch über die Zeit entwickelt. Jemand, der heute 55 wird oder 65 wird, hat doch deutlich andere Bedürfnisse als jemand, der vor 10 oder 15 Jahren 55 oder 65 geworden ist. D.h. die älteren Leute von heute haben technologisch bereits ganz andere Erfahrungen hinter sich als ältere Leute vor 10, 20 Jahren.

## Fritz Staible, ein Handnutzer der ersten Stunde

Mein erstes Mobiltelefon ist von der Autophon ein Radiovox gewesen, das noch ein Riesengewicht gehabt hat. Also man hat Topfkreise gehabt, die hinten im Kofferraum verstaut wurden. Die sind – ich schätze so – zehn Kilo gewesen. Dann hat man dicke Kabel gehabt, die nach vorne bis ins Bedienteil geführt haben, das auch sehr gross gewesen ist, mit einer Wählscheibe. Dann hat man einen Hörer gehabt – wieder an einem grossen Kabel – aus Bakelit, also sehr schwer, der in einer dicken Halterung lag. Man hat da garantiert so um die 500 Gramm gehabt, an diesem Hörer. Also, da hätten sie einen Bär damit erschlagen können. Und das Interessante an dieser ganzen Geschichte ist gewesen, mit dieser Antenne, die hinten auf dem Kofferraum montiert war und die hin und her geschwungen hat. Das hat man auch im Koffer innen gehört. «Wu, wu, wu» hat es gemacht. Das ist dann hörbar gewesen. Sobald man den Hörer abgenommen hat, und versuchte, eine Verbindung zu einem Amt herzustellen. [...] Stand die Verbindung, war es so, dass man drei Minuten reden durfte und dann war wieder Schluss. Das war das erste Telefon, das ich hatte, und ich hatte das sicher zwei Jahre. Das war 1978, 1979.

Bei den A-Netzen waren es sicher einmal Leute vom Bau, die ganz eindeutig Leerfahrten vermeiden konnten, durch den Umstand, dass sie eben noch schnell kommunizieren konnten. Es waren auch Geschäftsleute von Büros, Banker usw., die ein Autotelefon hatten, die auch aus verschiedenen arbeitstechnischen Gründen so etwas benötigten. Es gab ganz wenige «Spinner», auf gut Deutsch gesagt, die dies einfach zum Angeben haben wollten. Das war damals eigentlich wenig der Fall oder sogar sehr wenig. Und dieselben haben es dann uns wieder verkauft, weil sie gesagt haben: «Ja, das ist Mist.» – Das war ihnen zu teuer oder was auch immer. Wir haben diese Autotelefone zurückgekauft mit den Nummern und haben sie wieder weiterverkauft, weil die PTT nur beschränkt Nummern zur Verfügung hatte. Das war ein Handel, den wir noch gerne machten.

Ja, das ist so: Ein Telefon selbst – neu, eingebaute Version – kostete um die 10 000 Franken, im Koffer um die 15 000. Und wenn wir es einkauften, zum Beispiel ein Festeingebautes mit Telefonnummer ... Da konnten wir ja das wieder mit Gewinn weiterverkaufen, an jemanden, der von der PTT keine Nummer erhalten hat-

te und von uns eben diese Möglichkeit erhielt. Dieses verkaufte man – sagen wir – für so um die 12 000 bis 15 000 Franken.

Man hat – natürlich beim A-Netz und beim B-Netz – auch beschränkte Zeit zum Telefonieren gehabt. Das waren sechs Minuten. Gegenüber dem Radiovox von früher, bei dem man drei Minuten telefonieren durfte mit Albis oder mit Hörnli, durfte man beim A-Netz sechs Minuten telefonieren. [...] Da tüt tüt tüt tüt tüt. Das war es [lachend] nach sechs Minuten, nach dem Telefonieren, wenn es einfach abklemmte. Ob man dann noch am reden war oder nicht, das interessierte niemanden.

Man hatte doch ein Problem, weil die Schweiz in vier verschiedene Vorwahlen aufgeteilt war. Das heisst, wenn ich in St. Gallen war, hatte ich eine 070er-Nummer, also die Vorwahl 070, so dass man mich aber nur dort erreichen konnte. Fuhr ich nach Zürich, musste der Anrufer wissen, dass ich dort eine 050er-Vorwahl hatte. Stellte er 070 ein und meine Nummer, erreichte er mich nicht. Also er musste wissen, dass ich im 050er-Bereich war. Oder ich habe dem Büro mitgeteilt, dass ich jetzt im 050 bin oder im 090, im Tessin. Dann konnte man das so ausrichten und mich so erreichen.

Mein erstes Natel-C [...], da hatte man natürlich bereits schon einen Wählautomat drin. Man konnte die Nummer wählen. Man hat eine Wiederholungstaste gehabt. Man hat eine Beleuchtung bei der Tastatur gehabt, was es früher natürlich alles nicht gegeben hat. Man hatte das Ganze kleiner; eine ganz neue Elektronik, also Digital-Elektronik. Das hatte man früher auch nicht. Man konnte das mobil mitnehmen, ohne dass es 15 Kilo waren; man redete da noch von 500 Gramm. Das ist zwar immer noch schwer gewesen im Gegensatz zu dem, was man heute kennt. Aber es war doch so: Das waren bereits Neuerungen. Und die Preise waren dementsprechend natürlich auch preiswert. Also man erhielt für knapp 5000 Franken ein Telefon. Und das ist dann rapid und sehr schnell billiger geworden.

Natürlich. Das gab es schon viel früher. Es gab früher bereits Leute, die mit einem selbst gebastelten Hörer im Auto aufschnitten und eine Tastatur aufklebten und eine Antenne aufs Dach montierten. Wir verkauften damals – sogar in den 1980er-Jahren, Ende 1980er-Jahre – so Tastaturen, – defekte Tastaturen und Hörer –, die dann diese Leute im Auto montierten. Das waren vorwiegend junge Leute, die [daran] ein Vergnügen hatten oder einfach so ein wenig aufschneiden wollten.

## Thomas Hüter über das Handy der Zukunft

Ich habe sehr viele Handys. Wobei ich allerdings auf Grund meines beruflichen Hintergrundes ca. alle zwei Monate mein Handy wechsle.

Wie sieht das Handy der Zukunft aus? Schauen wir uns heute an, was wir für verschiedene Handys oder mobile Endgeräte haben. Hier haben wir eins von den sogenannten Tablets, hier das iPad. Viel grösser im Format als ein herkömmliches Standard-Touchscreen-Smartphone, so wie es heute im Verkauf erhältlich ist.

Oder eben eine Zwischengrösse, hier ein Model. Und die Frage, wie sieht das in der Zukunft aus? Ich leg die drei mal so aufeinander und man sieht, es gibt alle drei Formate. Und wenn ich jetzt eine Aussage treffe, in fünf Jahren, wie das Handy der Zukunft aussehen wird, ich bin der Überzeugung, dass auch in fünf Jahren sehr viele verschiedene Formfaktoren an mobilen Endgeräten oder auch Devices Handys vorhanden sein werden. Im Moment ist in aller Munde Touch-Screen.

Im Jahr 2015, gebe ich jetzt mal eine Einschätzung ab, bin ich fest davon überzeugt, dass sich auch die Steuerung über die Sprache, Stimmerkennung sehr stark durchgesetzt hat, und wir viel mehr über Sprache steuern werden. Und wenn wir nochmals zehn Jahre weiter in die Zukunft uns trauen zu schauen, und das ist jetzt eine sehr vage Aussage von meiner Seite, wäre es sehr visionär zu sagen, dass die Gedanken, die ich habe, mein Handy steuern.

Ich denke, dass das Handy in der Zukunft, im Jahre 2015 vielleicht noch zu früh, aber eine zentrale Steuerungsfunktion auch im Haushalt selber übernehmen kann. Das heisst, es ist nicht nur meine Fernbedienung von meinem Fernseher, sondern eben auch Steuerungsinstrument meiner digitalen Haushaltgeräte.

Aus der Anwendersicht bedeutet das: Ich habe ein Device, welche Form auch immer es dann final haben wird, was mir ermöglicht, mich komplett in meinem Alltag frei zu bewegen und auch meine Business- als auch meine privaten Tätigkeiten einfach nachzugehen. Es muss mir eine gewisse Sicherheit geben. Ich würde mir auch wünschen, dass ich mit dem Handy bezahlen kann, ganz einfach. Und nicht immer meine Geldbörse dabei haben müsste, dass es als Pass dient. Ich drücke es mal so aus, wie es hier in der Schweiz schon eher bekannt ist: Es ist wie das

Schweizer Sackmesser. Es hat alle Funktionalitäten inne, die auch bei Bedarf zu jedem Zeitpunkt genutzt werden können.

Ich glaube persönlich, dass auch im Jahre 2015 die Telefonie immer noch eine hohe Relevanz hat. Was sich ändern wird, ist die unterliegende Technologie. Wir sehen heute schon, dass Telefonie über Datenverbindungen übertragen werden und Voice wird nach meiner Einschätzung 20 bis 30 Prozent Bestand haben und 70 bis 80 Prozent werden multimediale Inhalte Relevanz haben. Das heisst, es wird Always-on-Funktionalitäten immer geben, die Informationen, mich mit dem Internet, mit der weiten Welt zu vernetzen, zu verbinden über auch die anderen sozialen Netzwerke, werden deutlich zunehmen.

Es wird ein Preisverfall kommen, mit den heutigen Standardfunktionalitäten die man hat. Aber letztendlich werden neue Funktionalitäten dazu kommen, wo auch der Endkunde bereit ist, seinen Preis zu bezahlen. Von der Tarifstruktur her, ganz persönlich sehe ich es so, dass der Kunde letztendlich auf Dauer kein Interesse hat, verschiedene Abonnements für mobile Datenverbindungen zu bezahlen.

Ich glaube auch, die Persönlichkeit über dem jeweiligen Lebensstil der einzelnen Personen, der Besitzer der Endgeräte wird eine grössere Personalisierungsrolle spielen, wir werden verschiedene Personalisierungsvarianten sehen und nicht jeder allerlei.

Ich stelle persönlich fest, dass ich mich sehr, sehr nackt fühle, wenn ich mein Handy nicht an der Stelle habe, wo ich es sonst habe. Das heisst, wenn ich es irgendwo vergessen habe oder das Gefühl habe, ich habe es irgendwo liegen lassen, werde ich genauso unruhig wie wenn ich meine Geldbörse verliere mit meinen ganzen Ausweispapieren. Ich nutze das Handy sehr intensiv für die Business-Belange, natürlich aber auch regelmässig um einfach zu schauen, was kann ich ausprobieren, die Neugier dahinter an neuen Anwendungen, neuen Applikationen, irgendwelchen Spielen, die man kurz zwischendurch, wenn man mal fünf Minuten Zeit hat, ausprobiert werden. Also es ist eigentlich mein täglicher Begleiter und ohne mein mobiles Endgeräthandy könnte ich eigentlich nicht leben.

## Ausschnitte aus: «Natel D» (1990) MTW Sendung vom 4.10.1990

**Mann in fahrendem rotem Auto:** Würden Sie ihm wohl ausrichten: Ich bin krank. Ich muss den ganzen Tag über im Bett bleiben. [Ruft aus, wegen eines hupenden Autofahrers hinter ihm.]

**Off-Stimme:** Das Telefonieren unterwegs ist in Mode gekommen, Beispiel Natel-C, das Schweizer Mobiltelefon-Netz.

**Mann in Tram:** Von diesen Nüsschen hat es auch noch.

**Ältere Frau, vor ihm sitzend, auf die Uhr schauend:** Es ist bereits Vier gewesen!

**Mann in Tram:** Eine Frau sagt, es sei gerade Vier gewesen. Hör zu, das reicht nicht mehr [, um einzukaufen].

**Off-Stimme:** Das Geschäft ist einträglich. Bereits über 100 000 Natel-C-Abonnenten hat die PTT registriert. Das Ziel heisst Personal Communication. Was ist damit gemeint? Jeder Mann, jede Frau hat eine ganz persönliche Telefonnummer. Diese Telefonnummer ist vergleichbar mit der AHV-Nummer und gilt während des ganzen Lebens.

**Bo Svensson (Ericsson Schweiz):** Für mich persönlich bedeutet es totale Freiheit. Ich bin nicht mehr hier am Tisch gebunden. Ich kann mich im ganzen Büro bewegen. Ich kann auf die Strasse gehen oder ich kann sogar nach Hause gehen und stehe für andere Leute noch zur Verfügung. Dazu kommt: Das Gerät hat hier einen Knopf und das heisst: Ich kann es ja auch ausschalten.

**Off-Stimme:** Die Geräteindustrie hat das ihre zum Boom beigetragen. Gegenwärtig sind über 30 Telefontypen geprüft und die Preise sind innerhalb von drei Jahren auf die Hälfte gefallen.

**Walter Heutschi (Telecom PTT):** Wenn ich mich in Europa umschaue, dann stehen wir mit 20 Mobilteilnehmern auf 1000 Einwohner an dritter Stelle hinter Skandinavien und England. Ich bin überzeugt, dass wir 1995 knapp 500 000 Teilnehmer haben werden und im Jahr 2000, bin ich sicher, dass wir über eine Million haben werden.

**Off-Stimme:** Im Herbst 91 fällt der Startschuss für ein europäisches Mobiltelefonsystem, in der Schweiz Natel-D genannt: Eröffnung des Pilotnetzes in der Region Genf anlässlich der Fernmeldeausstellung Telecom, danach Erschliessung der meisten europäischen Hauptstädte bis Ende 93. Endziel: die flächendeckende Erschliessung der beteiligten Länder.

**Mann in fahrendem Auto, voll mit Technik:** Okay, you are there?

**Off-Stimme:** Natel-D basiert auf der neuen Digitalfunktechnik. Der Natel-D-Prototyp sieht noch alles andere als fertig aus. Zudem füllt die Elektronik noch ein halbes Auto. Das Prinzip jedoch scheint zu funktionieren. Damit ist der Weg offen für die Entwicklung zu den Seriengeräten.

**Bo Svensson (Ericsson Schweiz):** Nach einem, zwei oder fünf bis sechs Jahren könnte man sich ein Gerät in dieser Grösse vorstellen – ungefähr ein Drittel von dem, was wir heute haben.

**Off-Stimme:** Zu Hause arbeitet das Taschentelefon der Zukunft über den Heimanschluss. Im Büro laufen die Gespräche über betriebseigene Funkstationen. Fest installierte Telefone wird es kaum noch geben. Unterwegs schliesslich kommuniziert das Taschentelefon via Post-eigene oder private Funkstationen. Was wird diese totale Kommunikation für unser Leben bedeuten? Ein Esslokal voll telefonierender Mitmenschen. Heute Fiktion – Morgen könnten solche Bilder zum Alltag gehören. Für das persönliche Gespräch unter Kollegen bleibt kaum Zeit. Der Traum von der totalen Kommunikation pervertiert zum Albtraum. Fazit: Wir müssen lernen, die totale Kommunikation zu beherrschen, andernfalls wird sie in Zukunft uns beherrschen.

## Legenden der Handyhighlights

### Drahtlose Telefoneinrichtung, Hasler (1939)

Das Gerät der Firma Hasler gehörte zur 1. Generation von Drahtlos-Telefonen in der Schweiz. Mit seinem 0,3 Watt-Sender und Empfänger kam es als stationäre Anlage von 1939–1949 in der Konkordiahütte zum Einsatz.

### Mobiltelefon, Brown Boveri RT 516 (1957)

Das RT 516 wurde von der PTT zu Versuchen für das nationale Autotelefonssystem angeschafft. Es diente von 1957-1972 für Reichweitebestimmungen, zur Prüfung der Rufsicherheit oder zur Kontrolle der Sprachübertragungsqualität.

### Autotelefon, Autophon SE 92 (1958)

Das SE 92 gehörte zu den ersten Autotelefonen, welche ab 1948 in der Schweiz entwickelt wurden. Das Röhrengerät verfügte über 4 Frequenzen und hatte eine Sendeleistung von 15 Watt. Für seine Speisung war im Auto eine 2. Batterie erforderlich.

### Natel A, BBC Natelphon (ab 1978)

Bedienungsteil mit Wähltastatur sowie Mikrotelefon des Natelphons von BBC zum Einbau in ein Auto oder in einen Tragkoffer.

### Natel A, Autophon portativ (1978)

Das Autophon portativ – eingebaut in einen Delsey-Koffer – bestand aus Sender, Empfänger, Platz für Batterien sowie Bedienungsteil und Mikrotelefon. Die Gesprächsdauer im Natel-A-Netz, das in der Schweiz 1978 eröffnet wurde, war auf 3 Minuten beschränkt.

### Natel B, Indelco Compact 801625 (1984)

Das Compact 801625 zählte zu den ersten Geräten in der Schweiz, die bei Einführung des Natel-B-Netzes 1984 den Mobiltelefonkunden zur Verfügung standen. Das Gerät mit Anzeigedisplay und Speichermöglichkeiten konnte auch im Auto angeschlossen werden.

### Natel B, Autophon SE 560-16-10 X (1985)

Das tragbare Mobiltelefon verfügte über ein Mikrotelefon mit integrierter Wähltastatur. Zudem besass es eine Sperrcodierung und Speichermöglichkeiten für Telefonnummern und Termine. Eingesetzt wurde das Gerät bei einer Immobilienfirma von 1985 bis ca. 1995.

### Natel C, Motorola DynaTAC SLF3720A (1987)

Dieses Gerät war ein unmittelbares Folgemodell des DynaTAC 8000x, das als das erste Handy bezeichnet wird. Es vereinte erstmals Mikrotelefon, Tastatur und die erforderliche Technik in einem Handapparat.

### Natel C, Nokia Talkman TMN 1, 1,4 kg (1987)

Das finnische Talkman TMN 1 war mit einem separaten Mikrotelefon ausgestattet, das auch die Wähltastatur sowie ein Display enthielt. Das Natel C stand ab 1987 sowohl in der Schweiz wie auch in den nordischen Ländern zur Verfügung.

### Natel C, Motorola MCR 9500 XL, 3 kg (1987)

Tragbares Mobiltelefon mit Grundfunktionen, Lautstärkeregelung sowie Nummern- und Namenspeicher.

### Natel C, Ascom Cobolt, 3 kg (1987)

Tragbares Mobiltelefon mit Speichermöglichkeiten, Wahlwiederholung sowie verstellbarer Lautstärke.

### Natel C, Ascom Ericsson 1911 KRC 101, 700 g (1988)

Dieses Modell gehörte zu den ersten Natel-C-Geräten, die Mikrotelefon, Tastatur sowie die techn. Ausrüstung in einem Stück vereinigten. Es verfügte über einen Speicher für 89 Telefonnummern, einen Notizblock sowie über weitere Spezialfunktionen.

### Natel C, Mobiltelefon Ericsson Hotline 0914 B, 3,7 kg (1987-1988)

Tragbares Mobiltelefon mit Grundfunktionen sowie Speichermöglichkeiten, automatischem Notizblock und Sonderfunktionen.

### Motorola International 3200, 520 g (1992)

Das International 3200 von Motorola, auch der «Knochen» genannt, gehört zu den ersten digitalen GSM-Geräten, die Mikrotelefon, Wähltastatur und Technik in einem Handapparat vereinen. Sein Akku erlaubt eine Gesprächszeit von 110 Minuten.

### Sony CMD100, 300 g (1993)

Das Sony CMD100 kommt in der Schweiz zum Verkauf, als das digitale Natel-D-System eingeführt wird. Das Gerät hat eine ausziehbare Antenne und ist mit einem Telefonbuch sowie einer Hilfefunktion ausgestattet.

### Ascom Calypso, 300 g (1994)

Das Calypso besitzt eine Noppenantenne und ist mit Speicherplätzen für Telefonbucheinträge ausgestattet. Mit dem Gerät können auch SMS verschickt werden, ein Dienst, der in der Schweiz 1995 lanciert wird.

### Motorola StarTAC, 110 g (1996)

Das StarTAC von Motorola ist das erste Klapphandy. Es verfügt über ein LCD-Display, ist SMS-tauglich und erlaubt zudem Datenübertragung. Ein Zusatzakku ist im Klappdeckel untergebracht.

### Nokia 9000 Communicator, 400 g (1996)

Der Communicator vereint GSM-Handy, Qwertz-Tastatur, Fax- und E-Mail-Funktion sowie Webbrowser-Zugang in einem Gerät. Seine variable Mehrgeleitenantenne gewährleistet den Empfang auch bei erschwerten Bedingungen.

### Siemens S10, 192 g (1997)

Das S10 ist weltweit das erste GSM-Handy mit Farbdisplay. Es ist SMS-fähig und verfügt über Telefonbuch, Sperrfunktion, Tonaufzeichnung bis 20 Sekunden sowie eine integrierte Hilfefunktion.

### Panasonic GD93, 80 g (2000)

Das GD93 ist WAP-fähig und kann den von Swisscom im Jahr 2000 eingeführten WAP-Service – eine vereinfachte Internetversion für den Mobilfunk – nutzen. Das Gerät verfügt auch über ein 6-zeiliges Display sowie ein Diktafon.

### Ericsson R520M, 110 g (2001)

Das R520M gehört zu den ersten Handys mit Bluetooth, einer drahtlosen Vernetzung von verschiedenen Geräten auf kurze Distanz. Das Gerät ist auch SMS- und WAP-tauglich und verfügt über einen Speicher für 511 Nummern-einträge.

### Motorola V66, 100 g (2001)

Das WAP-fähige V66 ist auch mit GPRS (General Packet Radio Service) ausgerüstet. Dieses System ermöglicht eine höhere Datenübertragungsrate. Es wird 2001 für alle Mobiltelefon-Kunden von Swisscom aufgeschaltet.

### Treo 180, 157 g (2002)

Das Treo 180 gehört zu den ersten Smartphones, bei denen Pager, Organizer und Telefon in einem einzigen Gerät zusammengeführt sind. Das Smartphone mit berührungsempfindlichem Display eignet sich auch zum Versenden von E-Mails.

### Sony Ericsson T68i, 90 g (2002)

Das WAP- und E-Mail-fähige T68i zählt zu den ersten Handys mit Fotokamera. Diese ist als Zubehör für 230 Franken erhältlich und lässt sich an der Unterseite des Handys aufstecken.

### Samsung C100, 80 g (2002)

Mit dem C100 lassen sich MMS versenden. Diese Dienstleistung wird in der Schweiz ab 2002 angeboten. Zur Ausstattung des Geräts gehören Farbdisplay, Kalender, Wecker, Terminplaner und Kopfhöreranschluss.

### RIM BlackBerry 7210, 136 g (2003)

Der BlackBerry 7210 mit Farbdisplay und QWERTY-Tastatur ist ein Organizer mit Telefon und Browser sowie E-Mail-fähig. Ein USB-Anschluss erlaubt die stete Synchronisierung mit dem PC.

### Nokia 1100, 86 g (2003)

Das Nokia 1100 in seiner einfachen und robusten Ausführung mit Monochrom-Display und Vibrationsalarm gilt als das meistverkaufte Handy der Welt.

### Sony Ericsson V800, 128 g (2004)

Das V800 gehört bei Einführung von UMTS durch die Swisscom 2004 zu den ersten Geräten, die in der Schweiz mit dieser Technologie erhältlich sind. Es ist zudem eines der ersten Handys, mit denen Videotelefonie möglich ist.

### Motorola V360, 104 g (2005)

Das V360 unterstützt EDGE, ein breitbandiges Mobilfunknetz zur Erhöhung der Datenübertragungsrate, das in der Schweiz 2005 lanciert wird. Im Gerät integriert sind eine Kamera mit 4-fachem Digital-Zoom sowie ein MP3-Player.

### Samsung X820, 66 g (2006)

Das X820 verfügt neben dem Telefon auch über einen 80 MB-Speicher, einen Organizer, einen WAP-Browser und ist SMS-, MMS- und EMS-fähig. Es ist bei seinem Erscheinen mit 6,9 mm das flachste Handy der Welt.

### Apple iPhone 3G, 135 g (2007)

Das iPhone verbindet grundlegende Techniken mit trendigem Design. Der Touchscreen mit variablen Tastaturfeldern setzt neue Massstäbe bei der Bedienung und trägt zum Durchbruch des mobilen Internets bei.

### Nokia N77, 114 g (2008)

Das UMTS-Handy ermöglicht mit seinem DVB-H-Empfänger eine bessere Bildqualität für das Handy-Fernsehen. Es wird 2008 von Swisscom in Verbindung mit «Bluewin TV mobile» lanciert; mangels Nachfrage wird der Dienst allerdings 2010 wieder eingestellt.

### Samsung Galaxy S I9000, 119 g (2010)

Das Galaxy S I9000 gehört zur neuesten Generation von Android-Handys. Das UMTS-Gerät verfügt über GPS, WLAN und eine SD-Speicherkarte.

## LIFESTYLE – GADGET – KULT

### Peter Kunz – Die 1990er

Ah, guten Tag! Nett, dass Sie mich im Jahr 1995 anrufen. Gehören Sie auch schon zu den Natel-Besitzern? Wenn ja, dann sind Sie bei mir richtig. Vor ein paar Jahren wurden unsere Dienstautos mit Motorola-Autotelefonen ausgestattet. Das war wohl eine gute Investition, weil wir ja viel unterwegs sind und wenn du da dann immer das nächste öffentliche Telefon suchen musst. Meine Nerven! Auf die Kundschaft macht sowas übrigens auch einen guten Eindruck.

Kürzlich habe ich mir jetzt aber meinen Traum des eigenen Taschentelefons erfüllt und bin stolzer Besitzer eines Siemens S4! In meinem Bekanntenkreis hat es nicht viele, die so einen Knochen ihr Eigen nennen können. Es hat 2000 Franken gekostet, aber das ist es mir wert. Ein eigenes Natel zu haben, ist für mich schon auch ein Statement. Ich gebe es gern zu, für mich heisst mein Siemens auch: «Ich bin wer und kann mir das leisten!»

Solche Sachen ziehen mich halt an. Ich weiss noch, wie ich vor ein paar Jahren im Kino sass: Wall Street mit Michael Douglas, und der hatte da immer wieder dieses Motorola DynaTAC am Ohr. Das war der Hammer. Von dem Moment an wollte ich auch eins. Am Anfang waren die Dinger aber noch dermassen teuer. Doppelt so viel wie für mein Siemens musste man hinblättern! Aber Douglas ist definitiv mein Styleguide.

Meine Natel-Rechnung ist zeitweise astronomisch, über tausend Franken. Aber das ist es mir wert. Ich kenne einige, die nur so tun als ob. Die haben sich eine dieser Attrappen gekauft, die es jetzt gibt. Armselig find ich das. Und am allerschlimmsten sind jene, die so ein Ding nicht einfach hin und wieder demonstrativ auf den Tisch legen, sondern auch noch so tun, als würden sie damit telefonieren! Aber ich denk mal, das zeigt eben, wie viel Wirkung man dem Besitz eines Natels zuschreibt. Tja, aber entweder hat man's oder man gehört zu den Möchtegerns.

### Sofia Bellagio – Pretty in Pink

Das Handy ist für mich in jedem Fall auch ein Fashion-Accessoire. Ich mein, man hat es immer dabei und es ist ja schon oft sichtbar, da soll es auch etwas hermachen. Stell dir vor, du hast ein Date und dann geht dein Natel. Du nimmst es hervor und es ist ein langweiliger 0815-Knochen! – UNDENKBAR!

Ich hatte noch nie ein Handy, das ich nicht irgendwie ein bisschen aufgemotzt habe. Glitzersteinchen, Sticker, Anhängerchen, wechselnde Covers. Das Teil ist extrem persönlich und so soll es auch aussehen!

Ich hatte noch nicht so viele Handys. Von dem her ist es noch speziell, dass ich im Moment gerade zwei habe. Das LG habe ich schon länger und style es ab und zu um. Das Hello Kitty von Samsung habe ich neu – ein mega süsses Ding. Hat mir mein Freund geschenkt. Ich wollte schon lange ein Handy in Pink. Zusammen mit Hello Kitty ist das jetzt natürlich mega!

Was ein Handy kann, ist mir nicht sooooo wichtig. Ok, dass es eine Kamera hat, muss schon sein, MP3 für Musik auch, das eine oder andere Spiel vielleicht. Und man muss Klingelton und Hintergrund und diese Sachen anpassen können. Das kann man heute aber ja fast bei allen. Für mich gehören diese Sachen wie das generelle Aussehen des Handys zum persönlichen Ausdruck und müssen zum eigenen Stil passen.

Neben all meinen Kontakten speichere ich manchmal auch schöne MMS oder SMS, die ich erhalte. Fotos von Familie und Freunden und ein paar Partyshots habe ich auch drauf. Wo so viel Persönliches drinsteckt, sollte das Äussere auch stimmen.

## Marcel Kern – Souverän

Das iPhone ist für mich weniger ein Statement als schlicht ein Must-have, gehört einfach dazu, wenn man ein bisschen etwas darauf gibt, mit der Zeit zu gehen. Ich bin ein Typ, der sein Handymodell immer wieder darauf prüft, was es kann, und ich hatte eigentlich schon immer Modelle, die viele und vor allem die neuesten Möglichkeiten bieten. Auf das iPhone habe ich echt gewartet. Es kann alles und von der Bedienung her hat es schlicht eine neue Ära eingeleitet, das fasziniert mich extrem.

Mir liegt sehr daran, das Maximum aus dem Gerät herauszuholen und es für mich zu optimieren. Ich weiss nicht, wie viele Apps ich schon ausprobiert habe, und gebe zu, die machen schon ein bisschen süchtig. Einige betreiben die App-Sache fast schon als Sport.

Klar sammle ich auch Apps, aber natürlich vor allem solche, die etwas bringen. Fun-Apps hole ich mir zwischendurch auch mal aufs iPhone, aber primär, weil mich interessiert, wie sie gemacht sind oder für den einen oder anderen Spass unter Kollegen.

Das iPhone macht einem das Leben leichter und ich kann es perfekt auf mich und meine Bedürfnisse abstimmen. Dies passiert vor allem durch meine massgeschneiderte Auswahl an Apps, die ich laufend ergänze und nach Wichtigkeit ordne. Dann natürlich dadurch, dass ich alle Termine und Kontakte drauf habe und diese mit dem Compi synchronisieren kann. Irgendwie gibt mir das ein Gefühl der Souveränität. Zusammen mit dem schlichten Design macht dies das iPhone für mich zumindest vorläufig zum perfekten Handy.

## Gadgets und Accessoires

### Anyfix by Luigi Colani

Luigi Colani designte 2007 mit dem Anyfix das erste Universal-Ladegerät für Handys.

### Verspielte Handy Charms

Ob Winnie Pooh, ein Miniaturturnschuh oder ein Häkelhäuschen: Verniedlichungen und Comicfiguren erwachen am Handy baumelnd zu neuem Leben.

### Bling Bling

Wer nichts am Handy baumeln lassen möchte, aber trotzdem nach einer individuell gestalteten Veredelung sucht, ist mit Handystickern unter dem Motto «Bling everything» gut bedient.

### Schutz für ihn

Nicht nur das Handy braucht Schutz: Der Herrenslip aus silberfasrigem Synthetic-Material schützt vor Strahlung und wurde 2007 von ISA bodywear auf den Markt gebracht.

### Auch Headsets haben Style

Freisprechanlagen gibt es in allen möglichen Designs. Headsets werden oft zum Schutz vor allzu grosser Strahlenbelastung verwendet. Beim Autofahren sind Headsets gar Pflicht.

### Handysöcklein

Vor allem Handydisplays mögen einen Schutz. Je dekorativer desto besser. Die Minitäschlein erinnern meist an Söcklein, kommen aber auch schon mal als Mini-Pullover fürs Handy daher.

### Wechselcover

Nokia lancierte als erster Handyhersteller Covers zum Auswechseln. Mittlerweile sind Handyfront und Rückenschale zu einem separaten Geschäftszweig der Handyindustrie geworden.

### 1. August oder Fussball WM?

Handyhüllen und Handycovers im Flaggenlook sind vor allem vor Fussball-Europa- und -Weltmeisterschaften ein Renner.

### Handy Straps

In der Schweiz kennen wir die Bänder vor allem im Zusammenhang mit Schlüsseln und Badges. Als Trag- und Sicherungsbänder bieten sie besonders in Japan Platz für allerlei Niedlichkeiten ...

### The King of Pop

Michael Jackson immer mit dabei. Wer zu diesen Handycovers greift, dürfte wohl auch den passenden Klingelton installiert haben.

### Edle Handy Charms

Die kleinen Anhänger fürs Handy werden «Charms» genannt. Bei den Edelvarianten darf ein gewisser Bling-Effekt natürlich nicht fehlen.

### Ed Hardy goes Handy

Die Motive von Ed Hardy fanden ihren Weg von Kleidern und Textilien sehr rasch in fast alle Bereiche des Alltags. Zunächst ausschliesslich fürs iPhone, gibt es Ed Hardy nun für verschiedene Modelle.

## HANDYALLTAG

### Axel Hacke – Das Beste aus meinem Leben

Paola hat beim Skifahren ihr Handy verloren. Erst zwei Wochen zuvor war ich beim Skifahren in den Schnee gefallen. Dabei war mein Handy so feucht geworden, dass es nicht mehr funktionierte. Ich baute es auseinander, föhnte die Einzelteile, vergeblich.

Ich musste ein neues Handy kaufen, das kostete Geld; ich musste dazu in die Stadt, das kostete Zeit; ich musste mit einem dieser frisch geklonten Handyverkäufer reden, das kostete mich den Verstand. Ausserdem waren im alten Handy (nicht auf der SIM-Karte, halloho, im Handy *selbst!*) alle Telefonnummern gespeichert, die ich nicht auswendig weiss.

Nun zu Paolas Telefon. Wir riefen es von meinem Handy aus an. Niemand antwortete. Es lag irgendwo im Schnee und rief «Hey, Mama, this that shit...», denn Paolas Klingelton ist ein Song von den Black Eyed Peas. Dann kam uns der Gedanke, ein russischer Skifahrer könnte auf unsere Kosten seit Stunden mit seiner Geliebten in Wladiwostok telefonieren...

«Wir müssen es sperren!», rief Paola.

«Die Nummer, unter der man Handys sperrt, ist in meinem alten Handy.»

«Ruf die Vermittlung an!»

«Die Vermittlungsnummer kenne ich nicht.»

Also meldete ich mich bei Bruno. Bat um Hilfe. Er werde das erledigen, sagte er. Kaum hatte ich aufgelegt, klingelte es, Paolas Nummer erschien, und jemand sagte: «Chast du Chandy verrlorren?» Der Russe hatte meine Nummer auf dem Display gesehen, nachdem wir angerufen hatten.

Ich gab Paola das Telefon. Sie vereinbarte radebrechend die Rückgabe. Man werde weiter Skifahren, später telefonieren, dann bekomme sie es zurück. Sie legte auf.

«Wie willst du den nachher anrufen?», fragte ich.

«Dein Handy ist jetzt gesperrt.»

«Dann müssen wir es entsperren!»

Ich rief Bruno an. Er sagte, das Handy werde entsperrt, funktioniere aber erst wieder, wenn man es ausschalte und wieder anmache.

«Das geht nur mit PIN-Nummer. Die hat der Finder nicht», sagte ich zu Paola. «Es gibt eine gute und eine schlechte Nachricht. Die Schlechte: Er kann dich nicht anrufen, um dir das Handy zurückzugeben. Die Gute: Er kann auch seine Geliebte in Wladiwostok nicht anrufen. Ich bin sicher, er wird es an der Bergbahnkasse abgeben.»

So war es aber nicht. Das Handy tauchte nie wieder auf. Wir dachten gemeinsam darüber nach, dass der Verlust eines Handys einem nähergehe, als man möchte. Es sei ein persönlicher Gegenstand, dachten wir gemeinsam, fast wie ein Körperteil. Wenn es nicht da sei, habe man das Gefühl, man sei eines Sinnes beraubt.

Luis hat auch ein Handy. Er ist zwölf. Als ich zwölf war, hatte ich kein Handy.

Der Luis ist nun an einem Wintermorgen gestürzt und so aufs Handy gefallen, dass es kaputt ging.

Warum Zwölfjährige ein Handy brauchen? Sechs Gründe. Erstens: um Klingeltöne überspielen zu können. Zweitens: um Musik hören zu können. Drittens: um Spiele spielen zu können. Viertens: um die Uhr ablesen zu können, denn es gibt keinen Zwölfjährigen, der eine Armbanduhr hätte. Fünftens: um jederzeit von ihren Eltern gefragt werden zu können: Wo bist du? Sechstens: um sich selbstständig fühlen zu können.

Ich musste für Luis ein neues Handy kaufen, das kostete Geld, ich musste dazu in die Stadt...

Dieser Winter hat mich drei Handys gekostet.

## ICH UND MEIN HANDY

### Barbara Rutsch

Das ist mein Handy; es ist ein Sonim. Und ich habe das vor einem halben Jahr gekauft und ich habe ein Handy gesucht, das ich Outdoor-mässig benutzen kann. Weil ich mein Handy benötige, wenn ich hinaus zu meinen Schafen gehe oder zu den Hühnern und auch im Winter und im Stall und zum Heuen. Und das muss einfach absolut staubgeschützt sein und bruchsicher, damit es nicht kaputt geht, wenn es mir herunterfällt. Und ich will auch im Regen telefonieren und SMS-schreiben können. Das ist mir wichtig. Darum habe ich dieses gekauft.

Das ist mein Hahn. Und zwar höre ich den immer, wenn ich ein SMS erhalte. Ich habe diesen Hahn ausgewählt, weil es ein ganz besonderer Hahn ist. Es ist nämlich ein Schweizerhuhn-Hahn und der kräht so schön. Und darum durfte der auf mein Telefon. Wenn das Telefon läutet und jemand anruft, dann habe ich einen anderen Klingelton und zwar kommt dann mein Mann, der sagt: «Telefon! Telefon!» Und zu dem gibt es noch eine witzige Geschichte. Als ich das [=Sonim-Handy] nämlich ganz neu gehabt habe und das erste Mal jemand anlätete, kam logischerweise mein Mann, der sagte: «Telefon! Telefon!» Und ich meinte dann, mein Mann sei am Telefon, nehme ab und sage: «Ja Hallo!» Dann war aber jemand Fremder dran und das war ziemlich peinlich.

Wenn ich nach draussen gehe, dann nehme ich immer das Handy mit, da es die Leute gewohnt sind, mich über das Handy zu erreichen. Wenn ich jedoch drinnen im Haus bin, habe ich keinen Empfang, da die Mauern des Hauses zu dick sind. Und wenn ich draussen bin, höre ich logischerweise das Festnetz nicht. Daher ist immer wieder ein mehrmaliges Probieren nötig [«es ziirke!», wenn man mich erreichen möchte. Wenn ich sehe, dass jemand angeläutet hat, und ich es nicht abnehmen konnte, dann schaue ich im Internet nach, wer angeläutet hat. Ich drucke mir diese Daten aus. Und damit habe ich dann gerade ein Bestellformular bereit, falls jemand bei mir angerufen hat, der etwas zu bestellen wünschte wie zum Beispiel Hühner.

Ich habe etwas ganz Besonderes mit meinem Handy erlebt. Ich war im 99 für eine internationale Organisation im Kosovo. Und von dort mussten wir evakuiert werden, bevor die Nato den Kosovo bombardierte. Dazu mussten wir uns am Morgen um 3 Uhr an einem Ort versammeln und wurden dann von dort mit

Autos aus dem Kosovo herausgeführt. Telefonieren war nicht möglich, aber SMS-Schicken funktionierte. Und ich konnte mich während dieser gesamten Evakuierung mit meinem Mann per SMS austauschen. Und während diesen drei oder vier Stunden liefen sicher 30 bis 40 SMS hin und her. Diese SMS haben wir dann nachher ausgedruckt, und die sind für uns ein wichtiges Zeitdokument.

### Jolanda Oppliger

Super, die schönen Handys, welche es heutzutage gibt, und was man damit alles machen kann. Man kann telefonieren, man kann SMS senden, man kann Fotos senden. Das ist auch ein Grund, warum ich dieses Handy ausgesucht habe, weil man so schöne Fotos machen kann mit dieser super Kamera. Und man kann es in den Ferien, auf Reisen, rund um die Welt brauchen. Und es gibt auch bereits tolle Abos (Abonnemente), mit welchen man auf der ganzen Welt sehr günstig telefonieren kann.

Ich telefoniere eigentlich lieber, als SMS zu schreiben. Aber SMS sind natürlich eine geniale Einrichtung. Man kann seine Gedanken zu jeder Tages- und Nachtzeit weitergeben. Und wenn andere bereits schlafen, kann ich meine Gedanken loswerden. Und manchmal ist es auch lustig, wenn SMS scheinbar nicht ankommen. Oder ein wenig verspätet ankommen, wenn sie einen längeren Weg haben. Aus dem Ausland, die Grüsse für die Enkelkinder. Oder, wenn sie dann überhaupt nicht ankommen. So wie bei Max. Er wollte Freunde einladen und nach einem Tag haben sie sich noch nicht gemeldet. Dann hat er sie angerufen und gefragt: Habt ihr das SMS nicht erhalten? Nein, nichts haben wir erhalten. Dann haben sie den Termin zusammen abgemacht und Max meinte: Hört zu, Irene schickt als Bestätigung noch ein SMS. Dies ist dann angekommen. Ich habe zwei Minuten später Antwort erhalten. Wenigstens dann hat es geklappt.

Letzthin rief ein Kollege aus dem Vorstand an. Er war bass erstaunt, mich am Telefon zu hören. Er sagt: Eigentlich wollte ich mit Max reden. Hast du sein Handy? Da entgegnete ich: Nein, nein, du hast meine Nummer gewählt. Wahrscheinlich hat Max einmal mehr meine Handy-Nummer angegeben, weil er sich dachte, ich sei ja sowieso immer erreichbar.

Bei diesem Handy war mir wichtig, eine gute Kamera zu haben. So habe ich eines gekauft, mit einer 8 Megapixel-Kamera. Nun habe ich so viele Fotos gespeichert. Vom Panamakanal oder als neben dem Kreuzfahrtschiff Delphine schwammen. Oder letzten Winter, als wir neben der Skipiste im Restaurant ein kleines Rätsel gemacht haben: Wir sassen auf der Terrasse und haben eine kleine Friedensfahne aufgestellt und diese als MMS Sophia geschickt mit der Frage: Wer sieht als Erster die Friedensfahne?

Jetzt habe ich schon so viele Fotos hier drin. Die sind nun einfach hier gespeichert und sollten irgendwann mal auf den Computer. Aber eben, die Zeit... und man müsste die Gebrauchsanweisung studieren und... ich hoffe, ich schaffe dies noch.

Ich habe mich für ein Zweijahresabonnement entschieden. Das habe ich bereits ein paar Mal erneuert. Weil, mit diesem Abonnement bekommt man das Handy günstiger. Da ich gerne ein gutes und nicht einfach das billigste Handy möchte, mit einer 8 Megapixel-Kamera und anderen Exklusivitäten, welches man so günstiger bekommt. 800 Franken für ein solches Handy zu zahlen, wie dies andere machen, wäre mir viel zu viel. Dann habe ich mich nun auch zweimal für die gleiche Marke entschieden. So kann man die Software, Kabel, Ladegeräte und solche Sachen weiter gebrauchen. Und es hat auch Ähnlichkeiten, so dass man schneller wieder vertraut damit ist.

## Nadja Dasic

Am Morgen stehe ich bereits mit dem Handy auf. Es weckt mich jeden Morgen und wenn ich verschlafe, weckt es mich alle 7 Minuten nochmals. Wenn ich die Wohnung verlasse, schaue ich immer zuerst in die Handtasche, ob das Handy da drin ist, ob es eingeschaltet ist und ob lautlos oder mit Ton. Habe ich das Handy einmal nicht bei mir, fühle ich mich nackt. Ich habe das Handy sogar schon einmal verloren.

Eineinhalb Tage ohne Handy, das war eine mittlere Katastrophe. Ich hatte keine Kontakte mehr, ich habe sogar vergessen meine (Augen-)Linsen zu wechseln, sogar den Geburtstag meines Daddys habe ich vergessen.

Erst dann habe ich bemerkt, wie abhängig ich vom Handy bin. Oder, ich schaue immer auf die Uhr – ich

trage keine Uhr, mein Handy ist meine Uhr. Und damit ich jeweils pünktlich bin, schaue ich auf mein Handy. Mein Handy geht sogar zehn Minuten vor, damit ich auch ja immer pünktlich bin.

Anfangen hat es ursprünglich mit Prepaid. Ich musste immer zum Kiosk, um Geld zu laden. Nachher, so mit 17, durfte ich das erste Abi (Abonnement) haben. Das kostete 12 Franken. Da konnte man 50 SMS gratis schreiben und ab acht Uhr gratis telefonieren. Da hat man dann immer ab acht alle Kolleginnen angerufen. Das war lustig. Manchmal haben wir auch so Rundkonferenzen via Handy gemacht. Da haben wir alle angerufen und waren jeweils zu viert am Telefon. Ja. Wir haben uns fast nicht verstanden, weil jede etwas erzählen wollte. So: Weisst du, das noch und das noch... Mittlerweile machen wir das nicht mehr. Alleine zu zweit telefonieren ist wahrscheinlich einfacher als zu Viert. So haben wir jeweils ganze Abende telefoniert. Jetzt mittlerweile habe ich ein Handy, da kann ich den ganzen Tag gratis telefonieren. 100 SMS gratis und auf dem Internet nochmals zusätzlich 500 SMS gratis schreiben! Das ist megacool. Da kannst du auch mal über den Mittag deine Kollegin anrufen und fragen: Hallo, wo bist du? So musst du nicht immer ein SMS schreiben. Man ist eigentlich recht flexibel so. Du kannst auch im Ausgang schnell anrufen und sagen: Ich warte draussen. Anstelle von immer sms schreiben. Weil ein SMS macht nur einen kurzen Ton und ein Anruf läutet länger als ein SMS.

Ich glaube, hier war ich in Portugal mit meiner besten Freundin. Das war lustig. Drei Wochen Strandferien mit einer guten Kollegin. Damit du deinen Kollegen mitteilen kannst, was du so tust, schickst du ein MMS. Weil ja, Postkarten sind halt teurer. Die Briefmarken und dann ein Sujet... MMS finde ich viel persönlicher. Da kannst du auch schreiben: Hei, schau mal, wie braungebrannt ich schon bin. Oder: Siehst du das schöne Wetter? So kann man die Leute auch ein wenig eifersüchtig machen. Dann kommen meistens böse SMS zurück wie: Hei, du Sau... ich will au...

Oder da: Ein Spickzettel von der letzten Prüfung. In der Schule dürfen wir das Handy als Taschenrechner benutzen. Das verführt einen dazu, vor der Prüfung noch schnell ein Foto von der Formel, die man nicht weiss, zu machen. Das schickt man sich dann gegenseitig zu. Und der Lehrer, pfff... entweder merkt er es nicht oder er will es nicht merken. Das ist cool.

Ich finde MMS eine coole Sache, aber verschicken... Ich schreibe lieber SMS. MMS so für persönliche Dinge wie Postkarten oder eben Fotos hin und her schieben via Bluetooth oder Infrarot. Ja, heutzutage braucht man eher Bluetooth, Infrarot ist nicht mehr aktuell.

Für mich ist es wichtig, immer erreichbar zu sein. Manchmal rufen meine Eltern an: Hei, wo bist du? Kommst du nach Hause zum Nachtessen? Andererseits finde ich es auch mega wichtig, wenn ich meine Kolleginnen anrufe, dass ich genau weiss, ich rufe Esther an und muss nicht noch mit ihrer Mutter reden. Sonst fragt sie mich wieder, was ich mache und so. Eigentlich habe ich gar keine Lust, immer mit den Mamas zu telefonieren. Sie sind schon nett, aber ja. Ich möchte eigentlich mit der Kollegin telefonieren. Und, es ist für mich wichtig, erreichbar zu sein für sie. Und dass ich sie auch erreichen kann.

Es kommt mir vor, als wäre es erst gestern gewesen. Meine erste grosse Liebe. Zu Beginn haben wir immer via SMS und Telefon kommuniziert. Abends, als ich im Bett lag, haben wir einander SMS geschrieben und telefoniert. Weil, Mama wusste ja noch nichts davon. Ja, so diese Heimlichtuerei. Ein wenig so: Hei, komm, wir machen etwas ab zusammen. Oder auch so, «ich liebe dich» via SMS zu schreiben. Im Winter waren wir nicht gerne draussen, es war zu kalt. Da haben wir am Abend immer mit SMS kommuniziert. Und als Hintergrundbild ist die erste grosse Liebe natürlich obligatorisch. Das zeigte man dann allen Kolleginnen: Schaut, dies ist mein Schätzchen. Alle haben geschaut und gesagt: Ach, ist der süss. Das war eine schöne Zeit.

## Markus Stalder

Meine Mutter schenkte mir vor zwei Jahren ein Handy. Es ist ein Easy-Handy. Ende Monat lädt sie es mir immer wieder auf, damit ich Geld drauf habe. Wenn ich bereits zuvor mein Geld aufgebraucht habe, stört mich das eigentlich nicht. Dann kann ich einfach nicht mehr telefonieren oder SMS schreiben.

Sie schenkte mir eigentlich das Handy, damit wir uns immer verständigen können. Morgens wenn ich aufstehe ... Ich stelle mir selbst den Wecker. Da läutet sie dann meistens noch an, damit sie weiss, dass ich wach bin. Dann gehe ich etwas essen und dann

läutet sie nochmals an, damit sie sicher ist, dass ich auch zur Schule gehe und nicht irgendwie schwänze oder so. Das geht mir manchmal etwas auf die Nerven.

Anfangs hatte ich eigentlich fast keine Telefonnummern auf meinem Handy, also nur etwa so drei bis fünf. Jetzt habe ich etwa so zehn bis 15, so Kollegen und so. Am meisten benötige ich eigentlich jene der Familie und der besten Freunde.

Mit meinem Natel telefoniere ich eigentlich nicht so oft, sondern schreibe vor allem SMS. Manchmal mache ich auch ein Foto, aber das kommt vielfach nicht so gut heraus. MMS schreibe ich eigentlich fast nie, weil die viel zu teuer sind. Anfangs hatte ich eigentlich recht viel Musik auf meinem Handy und hörte sie mir auch oft an. Mit der Zeit aber war es dann so: immer dieselben Lieder und es benötigte auch zu viel Akku. Zum Beispiel im Zug oder so: Da hat man danach einfach den Akku aufgebraucht, wenn man zu oft Musik hörte.

Das Handy ist eigentlich gut, wenn man unterwegs ist oder irgendwie draussen ist. Da kann man kurzfristig noch einen Kollegen anrufen, ob der nach draussen kommt. Und wenn der nach Hause muss, kann man den nächsten Kollegen anrufen. Es ist aber auch nützlich, wenn ich zum Beispiel ins Fussballtraining gehe und es ist früher Schluss. Da kann man kurz daheim anrufen, und dann kommen sie einen abholen. Manchmal vergesse ich es jedoch oder der Akku ist leer, was meiner Mama gar nicht gefällt. Sie will, dass ich eigentlich immer erreichbar bin. Dies ist bei meinem Bruder anders; er hat es immer dabei. Aber von dem möchte ich eigentlich nichts lernen.

Wenn ich ein neues Handy habe, muss ich zunächst einmal alles ausprobieren wie zum Beispiel: Hat es neue Spiele, Klingeltöne? Mit meinem Letzten kann ich sogar selber Klingeltöne aufnehmen, zum Beispiel mit Kollegen. Einen machte ich für Papa, und der nutzt ihn immer noch.

## Roland Luethi

Ich bin nicht grundsätzlich gegen ein Handy. Ich weiss, es kann im Alltag Situationen geben, in denen man froh ist, wenn man schnell einen Anruf machen kann. Das kann auch in Notsituationen der Fall sein. Aber diese ständige Erreichbarkeit im Alltag hat einfach Auswirkungen. Ich denke besonders an Situationen wie etwa, wenn ich an einer Sitzung bin: Alle legen ihr Handy auf den Tisch. Kaum läutet es, verlassen sie den Raum. Die Sitzungen werden länger und mühsamer, weil man stets wieder repetieren muss, wo man gerade steht. Aus diesen Gründen lebe ich eigentlich gut ohne Handy.

Beruflich bin ich eigentlich den ganzen Tag über online von morgens acht Uhr bis abends um sechs. Da schätze ich es, wenn ich manchmal dazwischen oder auch nach der Arbeit gewisse Kommunikationspausen habe. Wenn ich ein Handy hätte, wäre das nicht mehr möglich, denn es gibt kein Zwischending zwischen Handy haben und Handy nicht haben. Wenn man ein Handy hat, will man erreichbar sein. Und auch die Leute, die wissen, dass man eins hat, rechnen damit, dass sie einen erreichen.

Das Handy ist für mich auch irgendwie ein Ausdruck von Unverbindlichkeit. Ich denke beispielsweise: Wenn ich mit jemandem etwas vereinbare, mache ich das in aller Ruhe. Man vereinbart das und nimmt sich Zeit dazu. Wenn ich ein Handy hätte, gälte das alles nicht mehr. Man vereinbart eigentlich nichts mehr fix, keinen Ort, keinen Termin. Stattdessen sagt man: Ich telefoniere dann. Oder: Ich schicke dir dann ein SMS. Da habe ich den Eindruck, dass ein Stück Lebensqualität verloren geht, eine gewisse Ruhe, eine gewisse Verbindlichkeit. Und das finde ich schade.

Was mich manchmal irritiert, wenn ich im Ausgang bin und etwa etwas essen gehe: Wenn da am Nebentisch ein junges Paar sitzt, ebenfalls beim Essen, beide mit dem Handy auf dem Tisch. Dieses läutet irgendwann logischerweise; meistens ist es beim Mann. Das kann dann ohne Weiteres eine Viertelstunde dauern und der telefoniert und telefoniert. Die Frau oder Partnerin sitzt vis-à-vis und schaut einfach «i d'Sunne». Das hat für mich etwas mit Wertschätzung zu tun, die ich ganz eigenartig finde. So etwas könnte ich mir für mich nie vorstellen. – Und letzthin bin ich mit dem Bus heimgefahren und es herrschte wirklich eine schöne Stimmung über dem Vierwald-

stättersee. Sensationell! Und vor mir machten zwei – ältere, nicht junge – ständig von A bis Z irgendein Spiel auf ihrem Handy, und die haben von dem allem nichts gesehen.

Es ist eigentlich erstaunlich, aber der Druck aus meiner Umgebung, dass ich jetzt endlich ein Handy kaufen oder ein Handy mitnehmen sollte, ist eigentlich sehr, sehr gering. Und das zeigt eigentlich auch, dass es eben nicht unbedingt nötig ist. Freilich habe ich auch schon daran gedacht: Für den Fall der Fälle wäre es freilich schon noch nützlich. Und ich bin dann vielleicht etwas näher an diesen Schaufenstern mit Handys vorbeigelaufen. – Aber bis jetzt schaffe ich es noch gut ohne.

Das Handy ist für mich eigentlich ein Synonym für Multitasking. Das tönt zwar gut, aber heisst einfach, sich nicht mehr auf etwas konzentrieren, sondern sieben Sachen miteinander machen. Und dies wird einfach durch das Handy unheimlich gefördert. Da erinnere ich mich jeweils an ein chinesisches Sprichwort, das etwa so heisst: Wenn ich gehe, dann gehe ich, wenn ich stehe, dann stehe ich. Und mit einem Handy kann man das nicht.