

# Infoc@fé Dossier: Rund ums Handy

## Einführung: Vom Backstein am Ohr zum Multimedia-Monster

Jeder hat eins, jeder nutzt eins und überall sieht man sie: Handys gibt es erst seit gut einem Jahrzehnt, doch inzwischen sind sie aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken. Immer mehr entwickeln sie sich zum multimedialen Alleskönner. Inzwischen gibt es nicht nur täglich neue Klingeltöne zum – meist kostenpflichtigen - Download, sondern auch Spiele und Videos für den Taschenkommunikator. Die Zeiten, als man mit dem Backstein am Ohr "nur" telefonieren konnte sind längst vorbei.

Neue Techniken bringen neue Möglichkeiten, aber auch neue Gefahren mit sich. Und sie erfordern neue Kompetenzen im Umgang mit ihnen. So muss man z.B. aufpassen, bei all den tollen Angeboten nicht in die Kostenfalle zu tappen (siehe "das kann teuer werden"), Handylviren zu umschiffen (siehe "technische Gefahren"), nicht aus Versehen beim Schuleschwänzen vom Lehrer geortet zu werden (siehe "Datenschutz") und nicht nebenbei mit dem Handy ungewollt eine Straftat zu begehen (siehe "Jugendmedienschutz").

## Inhalt:

1. Das kann teuer werden! - Abzocke über's Handy
2. Datenschutz
3. Technische Gefahren
4. Jugendmedienschutz

# 1. Das kann teuer werden!

## 1.1 Neuer Trend: sprechende Plakatwerbung

In zehn deutschen Städten gibt es schon die "sprechenden Plakatwände", die mittels Bluetooth mit dem Verbraucher kommunizieren können. Personalisierte Werbebotschaften erscheinen auf dem Handy-Display - möglich macht dies ein Funk-Chip in der Plakatwand. In einem bestimmten Radius um den Werbeträger herum können die Werbebotschaften mit dem Handy empfangen werden, vorausgesetzt der angefunkte Passant möchte sie annehmen. Lehnt dieser ab, so wird er in Zukunft keine Botschaften mehr von der Plakatwand empfangen, denn diese merkt sich seine Nummer.

Übermittelt werden können alle Inhalte, die sich per Bluetooth aufs Handy übertragen lassen. Egal ob Bilder, Videos, Spiele, Visitenkarten, MP3s, Kurznachrichten, Klingeltöne oder SMS-Coupons - jeder nur denkbare multimediale Inhalt ist möglich. Werbung soll Unterhaltung werden, so wünscht es sich der Hersteller der interaktiven Plakatwand. Das Angebot an sich ist für den Empfänger kostenlos, da die Verbindung via Bluetooth hergestellt wird. Oft jedoch werden in Verbindung mit der Werbung auch kostenlose Downloads angeboten (so bot z.B. der Hersteller von Mars den neuesten Werbesong als kostenlosen Download aufs Handy an). Vergessen wird dabei, dass natürlich Kosten für die Verbindung anfallen - und die können je nach Tarif und Downloaddauer recht happig sein. Nachträglich wird ein solches "kostenloses" Werbeangebot so zu einem teuren Spaß.

### Links:

- [Innoations report: "Sprechende und funkende Plakatwände"](#)
- [Link zum Hersteller der "Sprechenden Plakatwand"](#)

## 1.2 Klingeltöne, Handyspiele und Co.

Auf dem Handy steppt der Bär... zumindest "Knut der Eisbär" oder "Sweety", wenn es nach Deutschlands führendem Klingeltonanbieter geht. Erweitert wurde die Produktpalette inzwischen durch Handyvideos, Spiele, Logos und (mehr oder weniger nützliche) Software.

Doch umsonst gibt es bei den aus der Werbung bekannten Anbietern nichts. Um etwas downloaden zu können, muss meist ein Abo abgeschlossen werden (dieses ist jedoch bei vielen Anbietern inzwischen monatlich kündbar). Und zu den Kosten für das neue Logo oder den neuen Klingelton kommen - was gern vergessen wird - eventuell noch die individuellen Verbindungskosten für den Download aufs Handy. Wer dennoch ein solches Abo abschließen möchte, sollte sich vorher genau informieren, welche Kosten anfallen werden.

Zumindest jamba.de bietet Eltern die Möglichkeit, das Handy ihres Kindes für seine Angebote sperren zu lassen. Auf der Webseite des Anbieters muss dazu die Nummer des Handys eingegeben werden, danach wird eine Bestätigungs-SMS mit einem Passwort geschickt, nach dessen Eingabe ist die Nummer für jamba.de gesperrt. Auch der Anbieter Ringtoneking unterstützt diese "Kindersicherung".

Links:

- [Jamba "Kindersicherung"](#)

## 1.3 Werbeanrufe - Werbe-SMS/MMS

Jeder hat es schon einmal erlebt: das Handy bimmelt, der Zeitpunkt könnte ungünstiger nicht sein, man geht dran und am anderen Ende - ein freundliches Werbeband. Na vielen Dank! Der Ärger über die steigende Menge an Anrufen ist groß; woher haben die bloß meine Nummer!? Ach ja, das Gewinnspiel letzten Monat, bei dem habe ich mitgemacht und meine Daten angegeben. Und schon piept das Handy wieder: „Ach, wieder nur ne Werbung...“

Werbe-SMS und MMS sind nicht nur lästig, sondern können auch teuer werden. Dann nämlich, wenn man sie beantwortet. Sogenannte "Premium-SMS" oder SMS an die bekannten 0900er Nummern können beliebig viel Geld kosten, unabhängig von den eigenen Tarifen. So kommen schnell horrend Summen auf der Handyrechnung zusammen.

Beliebt sind auch sogenannte "Ping-Anrufe" oder "Lockanrufe": das Handy klingelt ein, zwei Mal, der Angerufene sieht die Nummer auf seinem Display und ruft aus Neugier/Höflichkeit zurück. Doch das kann teuer werden, wenn man an eine 0900er Nummer gerät, oder sogar ins Ausland telefoniert. Gerne werden 0900er Nummern auch durch eine Auslandsvorwahl getarnt. Aus 09001234 wird dann z.B. +499001234. Also lieber ganz genau auf die Nummer schauen, bevor man zurückruft und im Zweifelfall auf den Anruf verzichten. Wer etwas von mir will, der ruft eh noch mal an!

Seit 2004 ist der Versand von ungewollten Werbe SMS übrigens gesetzlich verboten.

Wer sich vor einer Flut an ungewollten Anrufen und SMS schützen will, sollte sich genau überlegen, wem er seine Handynummer anvertraut. Wozu braucht z.B. der Veranstalter eines Gewinnspieles meine Handynummer, wenn er doch meine Adresse hat!?

Links:

- [heise.de](http://heise.de) "[Gericht bestätigt Rechtswidrigkeit von Werbe-SMS](http://heise.de)"

#### 1.4 Der richtige Handytarif

Gar nicht so einfach, im Tarifdschungel die Übersicht zu behalten: soll man nun einen Vertrag abschließen, oder doch lieber die Prepaid-Karte nehmen?

Die Kosten für einen Handyvertrag können schnell in schwindelerregende Höhen steigen, denn es gibt normalerweise kein Kostenlimit, während eine Prepaid-Karte zumindest ein wenig mehr Überblick über die abtelefonierten Euros bietet. Doch auch ein Prepaid-Konto kann ins Minus rutschen – so werden z.B. Klingelton-Bestellungen

auf jeden Fall abgerechnet, auch wenn die Prepaid-Karte das nötige Guthaben nicht mehr aufweist. Es ist also auch mit einer Prepaid-Karte möglich, Schulden zu machen.

Auch bei den oft angebotenen "Flatrates" ist Vorsicht geboten. Vor Abschluss eines solchen Vertrages sollte man sich vergewissern, ob es Ausnahmen gibt, die zusätzlich abgerechnet werden (etwa Gespräche in andere Netze oder Auslandsgespräche).

Speziell für Kinder und Jugendliche, die ihre monatlichen Handyausgaben noch nicht im Griff haben, gibt es jetzt von vielen Mobilfunkanbietern eine sogenannte "Teen Card". Diese ist eine Mischung aus Vertrag und Prepaid-Karte. Monatlich wird ein fester Betrag (z.B. 20 EUR) als Guthaben auf die Handynummer gebucht, das dann abtelefoniert werden kann. Ist der Betrag aufgebraucht, muss man bis zum nächsten Monat warten, um wieder telefonieren zu können. Zusätzlich gibt es die Möglichkeit, „Premium SMS“ und „0900er Nummern“ sperren zu lassen. Somit lassen sich die kostenintensiven Klingeltonanbieter nicht mehr nutzen.

## 2. Datenschutz

### 2.1 Ortung von Handys

Handynetze bestehen aus vielen, miteinander verbundenen "Funkwaben". In diese buchen sich Handys je nach ihrem aktuellen Standort ein, denn schließlich sollen sie ja immer erreichbar sein. Doch dadurch ist es auch möglich, jedes eingeschaltete Handy jederzeit sehr genau zu orten.

Diese Ortung wird aber nicht nur von offiziellen Stellen (wie z.B. der Polizei) durchgeführt. Inzwischen gibt es eine Vielzahl von Anbietern, die diesen Dienst auch Privatanwendern zur Verfügung stellen. Die nützlichen Anwendungen für einen solchen Dienst sind vielfältig. So kann man z.B. herausfinden, wo sich das eigene Kind gerade aufhält, ob gerade Freunde in der Nähe sind, oder man kann sich als Ortsfremder in unbekanntem Gegenden die nächste Tankstelle zeigen lassen. Und

natürlich lässt sich so auch das eigene Handy wiederfinden, wenn man es mal verloren hat.

Die Genauigkeit einer Handyortung beträgt, je nachdem ob man sich in der Stadt oder auf dem Land aufhält, zwischen 100m und einigen Kilometern. Theoretisch ist in der Stadt aufgrund der Dichte der Funkwaben eine Ortung bis auf 30m genau möglich – diesen Service stellen aber die wenigsten Anbieter zur Verfügung.

Problematisch wird eine solche Ortung per Handy dann, wenn sie ohne Wissen des Betroffenen geschieht. Dies ist illegal, denn per Gesetz (Telekommunikationsgesetz, TKG) muss der Geortete vorher seine Zustimmung geben. Es ist also beispielsweise nicht zulässig, daß ein Lehrer versucht, seinen nicht anwesenden Schüler mittels dessen Handynummer zu orten, oder man seinem Freund/Freundin heimlich nachspioniert.

Nur auf richterlichen Beschluss hin oder im Notfall darf ein Handy von der Polizei sofort geortet werden.

Einige Firmen unterbinden eine rechtswidrige Nutzung ihres Ortungsdienstes, indem sie dem Georteten eine SMS schicken, bevor dessen Standort übermittelt wird. Jedoch ist ein Missbrauch der Handyortung generell nicht ausgeschlossen. Man sollte sich also immer bewusst sein, dass ein eingeschaltetes Handy jederzeit geortet werden kann.

Links:

- [heise.de "Big Brother für jeden"](#)
- [Handy verloren? "Service: Trackyourhandy"](#)

## 3. Technische Gefahren

### 3.1 Handy-Viren

Nachdem sich die Zahl der Schnittstellen, die ein Handy bietet, deutlich vermehrt hat, gibt es auch mehr Angriffsmöglichkeiten für Handylviren. Verbindungen ins Internet, Kommunikation per Email und Dateiaustausch per Download, Bluetooth oder Infrarotschnittstelle sind allgemeine Praxis. Dabei werden auch Viren übertragen. Betroffen sind insbesondere solche Geräte, die offene Betriebssysteme (Symbian OS, Palm OS oder Windows Smartphone) verwenden - diese machen es Programmierern von Schadsoftware durch die Offenlegung ihres Quellcodes besonders einfach.

Einige Schädlinge haben es schon zu zweifelhafter Berühmtheit gebracht: „Cabir“, „Duts“ und der Trojaner „Skulls“ z.B. sind „in freier Wildbahn“ unterwegs. Während „Cabir“ und „Duts“ das Handy lediglich infizieren, aber keinen Schaden an der Software anrichten, löscht der Trojaner Skulls bestimmte Programmteile, die zu seiner Beseitigung notwendig sind. Besonders ärgerlich wird es, wenn Viren wie z.B. „CommWarrior“ sich eigenständig über teure MMS Botschaften weiterversenden. Neben dem Ärger über den Virus droht damit auch ein erheblicher, finanzieller Schaden.

Schützen kann man sich, indem man Schnittstellen zum Dateiaustausch (Bluetooth, Infrarot) immer nur bei Bedarf aktiviert und sich so wenig Software wie möglich aus fremden Quellen auf das Handy lädt. Abstand nehmen sollte man unbedingt von Handyvideos und Software aus Tauschbörsen.

Auch die Installation eines Antivirenprogrammes ist sinnvoll. Spezielle Virenschutzsoftware ist für die verschiedenen Betriebssysteme von Smartphones bereits erhältlich, ebenso wie Firewallsoftware.

Links:

- [Wikipedia.de: "Handyvirus"](https://de.wikipedia.org/wiki/Handyvirus)

### 3.2 Mögliche Gesundheitsgefahren

Eine mögliche Gesundheitsgefährdung durch Strahlung des Handys wird immer wieder diskutiert. Befürchtet wird ein verstärktes Risiko an Krebs zu erkranken, sowie Belastungen des Nervensystems. Bisher ist wissenschaftlich noch kein Zusammenhang zwischen der Mikrowellenstrahlung von Handys und medizinischen Symptomen zweifelsfrei bewiesen worden. Langzeitstudien liegen jedoch aufgrund der erst kurzen Nutzung von Handys noch nicht vor.

Nachweislich führt die Handystrahlung zu einer Erhöhung der Gewebetemperatur (also z.B. in dem Bereich ums Ohr, wenn man telefoniert), dies geschieht jedoch nur in geringem Maße und wird bisher als unbedenklich betrachtet. Der "SAR-Wert" des Handys gibt an, in welchem Maße eine solche Temperaturerhöhung stattfindet. Bei Kindern wirkt die Handystrahlung aufgrund der Schädelstärke jedoch deutlich stärker, man sollte also beim Handykauf fürs Kind auf einen niedrigen SAR-Wert des Gerätes (unter 0,6 W/kg) achten.

Auch schädliche Auswirkungen auf das Nervensystem konnten bisher noch nicht nachgewiesen werden. Es gibt jedoch immer wieder Menschen, die im Zusammenhang mit Handynutzung über Kopfschmerzen, Müdigkeit und Schlafstörungen klagen.

Wer sich vor Handystrahlung schützen möchte, sollte die Gesprächsdauer möglichst gering halten, ab und zu mal "das Ohr wechseln" und eventuell ein Headset benutzen. Beim Kauf eines Handys kann man auf einen möglichst geringen SAR-Wert des Gerätes achten (empfehlenswert sind Handys mit einem SAR-Wert unter 0,6 W/kg).

Links:

- [Wikipedia.de "Mobilfunk"](https://de.wikipedia.org/wiki/Mobilfunk)
- [Forum Elektrosmog.de](https://www.forum-elektrosmog.de)
- [heise.de "Krebshilfe warnt vor Panikmache bei Handystrahlung"](https://www.heise.de/ct/artikel/Krebshilfe-warnt-vor-Panikmache-bei-Handystrahlung)

## 4. Jugendmedienschutz

### 4.1 Gewalthaltige/pornografische Handyvideos

Handys sind inzwischen Multimedia-Monster im Taschenformat. Große Speicherkarten und schnelle Schnittstellen ermöglichen inzwischen auch den Austausch von größeren Datenmengen (z.B. Videos, Musik, Fotos, Spiele). Handyvideos sind in, sie werden auf dem Schulhof getauscht und dort auch selbst gemacht. Je "krasser" der Inhalt dieser Videos ist, desto mehr steigt das eigene Ansehen (besonders fatal: "Snuff-Videos" in denen reale oder nachgestellte Vergewaltigungen, Morde, Leichenschändungen, etc. gezeigt werden).

"Happy Slapping", ein grundloser Angriff auf Unbeteiligte, bei dem diese dann verprügelt werden, findet auch in Deutschland immer mehr Anhänger. Mit der Handykamera werden solche Aktionen festgehalten. Die Videos werden dann im Freundeskreis oder sogar im Internet getauscht. Auch Videos von realen Vergewaltigungen kursieren unter Jugendlichen - oft im direkten sozialen Umfeld von Täter und Opfer, ein Umstand, der das Leben für die Opfer unerträglich macht. Doch nicht nur die Täter machen sich in diesen Fällen strafbar (nach §223f StGB), auch diejenigen, die gewalthaltige und pornografische Handyvideos weiterverbreiten, d.h. auch unentgeltlich auf dem Schulhof tauschen, können verfolgt werden. § 131 des Strafgesetzbuches verbietet ausdrücklich die Verbreitung und Vorführung solcher menschenverachtender Gewaltvideos. Auch scheinbar harmlose Scherzvideos, in denen z.B. heimlich Lehrer oder Schüler im Unterricht aufgenommen oder Mitschüler "mal eben unter der Klotür durch" gefilmt werden, können Folgen haben. Sie verstoßen gegen Paragraphen des Strafgesetzbuches indem sie die Vertraulichkeit des Wortes (§ 201 StGB) oder die Intimsphäre des Betroffenen verletzen (§ 201a StGB).

Links:

- [Wikipedia.de "Happy Slapping"](#)
- [Download der Broschüre "Gewalt auf Handys" von Klicksafe u.a.](#)
- [Spiegel.de: "Verprügelt, vergewaltigt und gefilmt"](#)
- [Mediaculture online: "Happy Slapping und Snuff-Videos"](#)
- [dejure.org: Strafgesetzbuch](#)

## 4.2 Gewalthaltige Handyspiele

Inzwischen werden auch Handygames immer ausgereifter. Zwar kann die Grafik nicht mit der gewohnten PC Leistung mithalten, doch sind die Zeiten vorüber, als es nur die Pixelmonster "Tetris" und "Snake" für's Handy gab.

Mittlerweile werden auch Klassiker der PC- und Konsolen-Games für's Handy adaptiert: es darf auch am Handy gemetzelt werden. Counterstrike gibt's als Handyversion - und das teilweise schon "serienmäßig" auf dem Vertragshandy. Ein Blick in das Spieleverzeichnis lohnt sich also, bevor man allzu sorglos seinen Kindern das neue Handy in die Hand drückt.

Bisher gibt es noch keine Altersfreigaben für Handyspiele, trotzdem gilt aber: erfüllen diese Spiele einen Straftatbestand, indem sie z.B. menschenverachtende Gewaltdarstellungen enthalten, so ist auch ihr Erwerb und die Weitergabe strafbar.

Links:

- ["Cstrike mobile"](#)

## 4.3 Filesharing mit dem Handy / Urheberrechtsverletzungen

Videos, Fotos, Musik, Spiele... alles kann auf den mittlerweile recht großen Speicherkarten von Handys verstaut werden. Dank Bluetooth können die Dateien auch leicht getauscht werden. Die neuesten Mp3s, Bilder oder Handyvideos lassen sich so schnell unter den Freunden verbreiten.

Ein solches "Filesharing" per Handy ist rechtlich nicht unbedenklich.

Handy klingeltöne, Mp3s, Videos und auch Bilder unterliegen dem Urheberrecht und dürfen nicht ohne weiteres getauscht werden. Auch ein selbstgemixter Klingelton, der Elemente eines bestehenden Songs enthält, darf nicht ohne Genehmigung getauscht werden. Für den Eigengebrauch ist seine Verwendung jedoch durchaus in Ordnung. Heruntergeladene Bilder aus dem Internet sollte man nicht weitergeben, es sei denn, der Rechteinhaber genehmigt dies ausdrücklich.

Wer auf Nummer sicher gehen will, der tauscht am besten gar keine Dateien mit anderen aus, es sei denn, er ist sich über die damit verbundenen Urheberrechte im Klaren. Als Alternative zu "kommerziellen" Handybildern kann man z.B. auch selber Fotos machen und diese dann als Hintergrundbild verwenden. Auch Klingeltöne kann man sich kostenlos selbst basteln. Damit wird das eigene Handy wirklich unverwechselbar.

**Links:**

- [Eigene Klingeltöne I: "Ringtone Maker"](#)
- [Eigene Klingeltöne II: "Netzcheckers.de"](#)
- [Eigene Handylogos: "Netzcheckers.de"](#)