Sicherheit im Netz

Das subjektive Gefühl der privaten Internetnutzer

Erstellt für: Mitgliederkonferenz Münchner Kreis

München, 20. November 2007

Referent: Robert A. Wieland, Geschäftsführer TNS Infratest GmbH

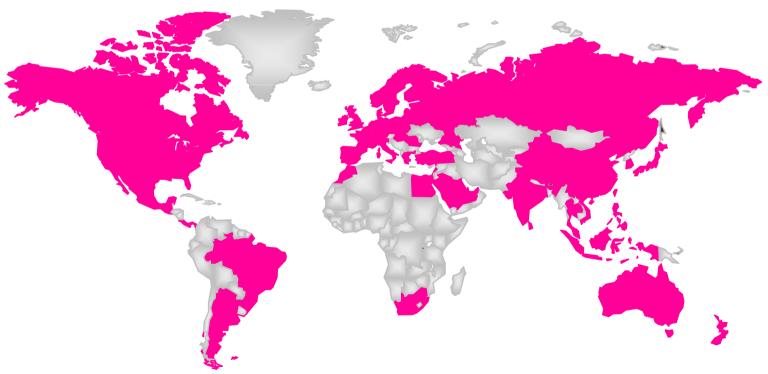




TNS

Wer sind wir?

- TNS = Taylor Nelson Sofres
 - → in über 70 Ländern mit rund 14.000 Mitarbeitern aktiv
 - → weltweit Nummer 1 in der Ad-Hoc-Marktforschung
 - → weltweiter Umsatz 2006: ~ 1,5 Mrd. Euro
- TNS Infratest: Marktführer in Deutschland für Ad-hoc-Marktforschung





Agenda

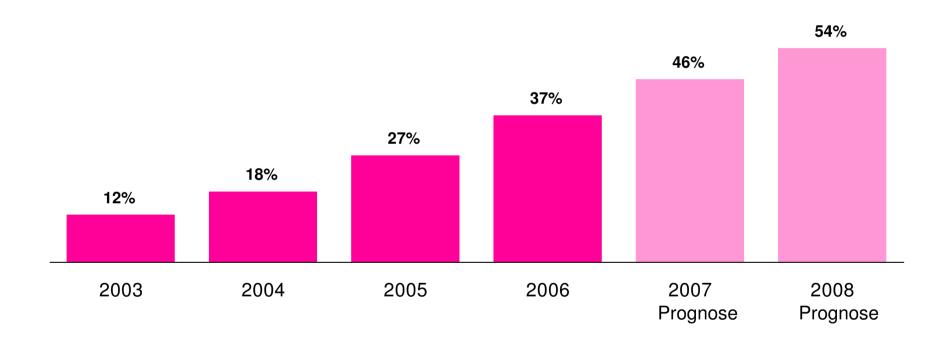
- Einführung Angriffsfläche für Online-Kriminalität nimmt zu
- Status Quo Markt für IT-Sicherheit und Verbreitung von Online-Kriminalität
- Das subjektive Gefühl Was denken und wie verhalten sich die Internetnutzer?
- Ausblick Was bringt uns die Zukunft?





Breitbandzugänge in Deutschland (Haushalte)

Mittlerweile haben über 40% aller Haushalte einen Breitbandanschluss – allerdings noch Wachstumspotenzial vorhanden



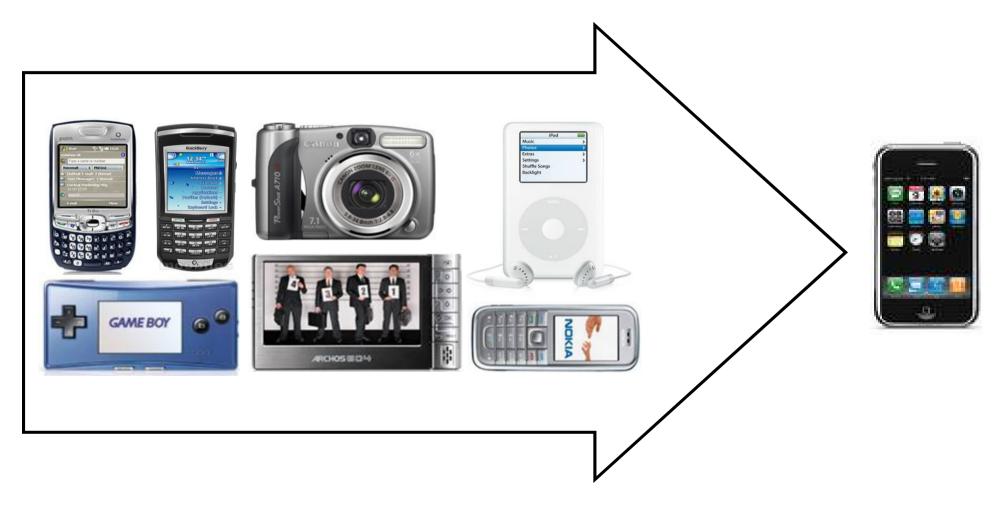
Quelle: BITKOM 2007



Endgerätekonvergenz



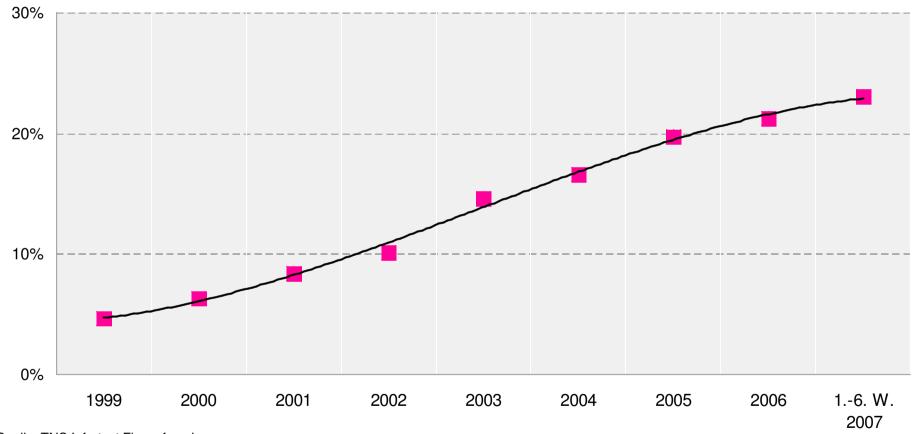
Moderne Handys vereinen die Funktionalitäten von mehreren tragbaren Geräten wie MP3-Spieler, Gameboy, iPod etc.





Virtualisierung – Das Leben verlagert sich ins Netz

Online-Banking findet immer mehr Verbreitung



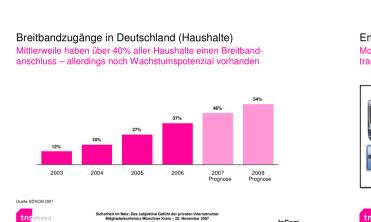
Quelle: TNS Infratest Finanzforschung

Grundgesamtheit: Deutsche Bev. ab 14 Jahren; Stichprobe: ca. 25.000 Interviews p.a., ab 2001 ca. 30.000 Interviews p.a.;



Einführung

Breitband, Konvergenz und Virtualisierung bieten eine große Angriffsfläche für Online-Kriminalität



Breitband



Endgerätekonvergenz

Virtualisierung – Leben verlagert sich ins Netz (hier: Online-Banking)

Virtualisierung – Das Leben verlagert sich ins Netz



InCom

Angriffsfläche für Online-Kriminalität nimmt zu

InCom



IT- und Online-Sicherheit wird zentrales Thema



Inhalte dieser Präsentation

Für diesen Vortrag wurde auf zahlreiche Studien von TNS bzw. TNS Infratest zurückgegriffen

Dieser Vortrag basiert auf folgenden Studien:

- "Monitoring luK Wirtschaft" 2006/2007 von TNS Infratest im Auftrag für das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (Sekundärstudie)
- "(N)Onliner Atlas" 2006/2007 von TNS Infratest und Initiative D21, Sonderteil "Sicher Surfen: Wie schützen sich die deutschen Onliner im Internet?", gesponsert von Microsoft
- "E-Communications Household Survey" 2006/2007 von TNS Opinion & Social (Special Eurobarometer, EU, Europäische Kommission)
- "Sicherheit im Online-Handel" 2006 von TNS Infratest und eBay



Agenda

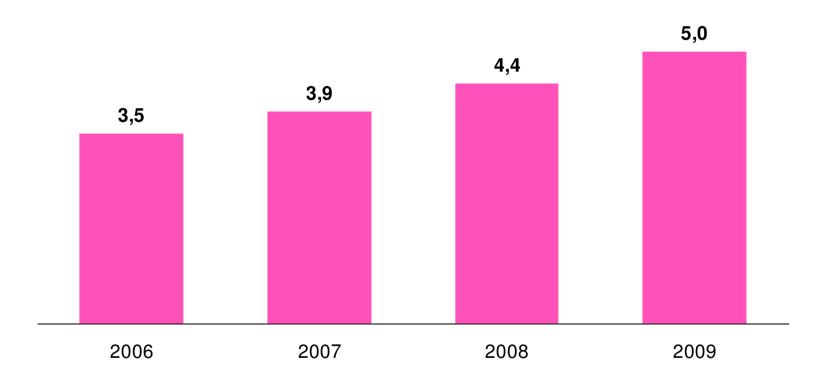
- Einführung Angriffsfläche für Online-Kriminalität nimmt zu
- Status Quo Markt für IT-Sicherheit und Verbreitung von Online-Kriminalität
- Das subjektive Gefühl Was denken und wie verhalten sich die Internetnutzer?
- Ausblick Was bringt uns die Zukunft?





Ausgaben für IT-Sicherheit 2006-2009 in Deutschland

In Deutschland wurden in diesem Jahr rund 4 Milliarden Euro für IT-Sicherheit ausgegeben

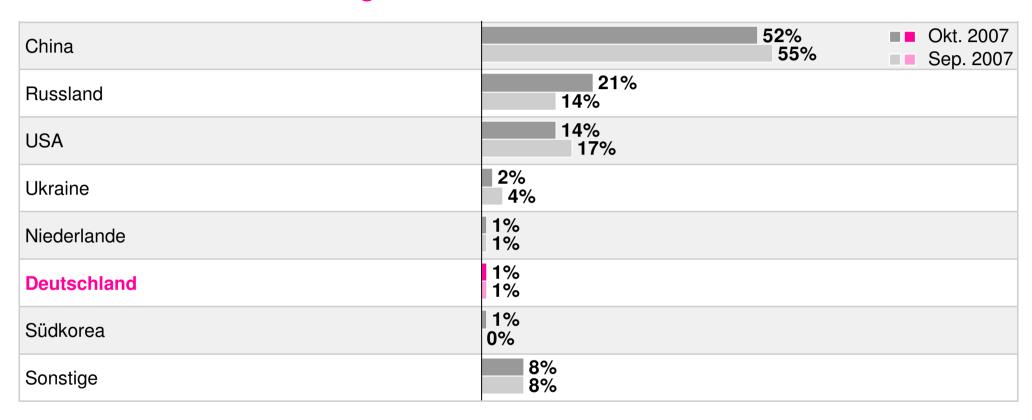


Angaben in Mrd. Euro, Ausgaben für Hardware, Software und Dienstleistungen Quelle: TNS Infratest Monitoring IuK Wirtschaft 2007 (Primärquelle: Experton Group 2007)



Aufkommen infizierter Internetseiten weltweit

China weist momentan mehr als die Hälfte aller Internet-Seiten auf, die von schädlichen Programmen infiziert wurden



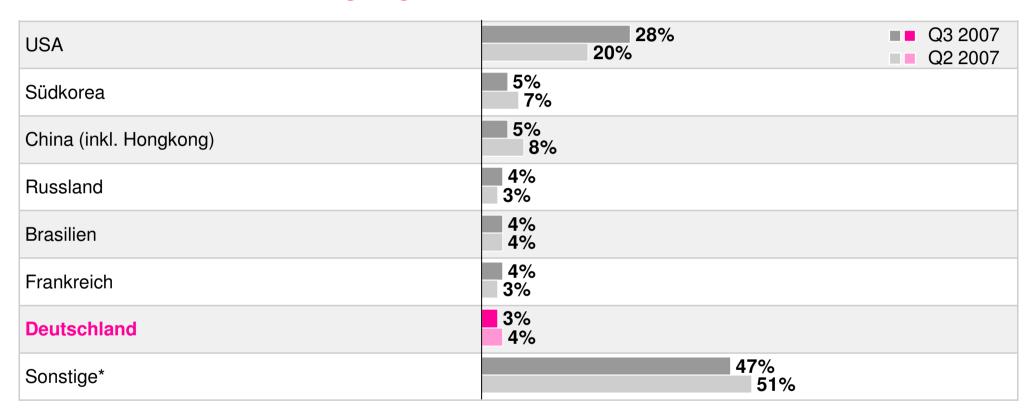
Länderauswahl

Quelle: TNS Infratest Monitoring luK Wirtschaft 2007 (Primärquelle: SophosLabs)



Wichtigste Spam-Länder

Beim Versand von Spam-Mails ist nach wie vor die USA führend – bei China starker Rückgang innerhalb von neun Monaten



Länderauswahl

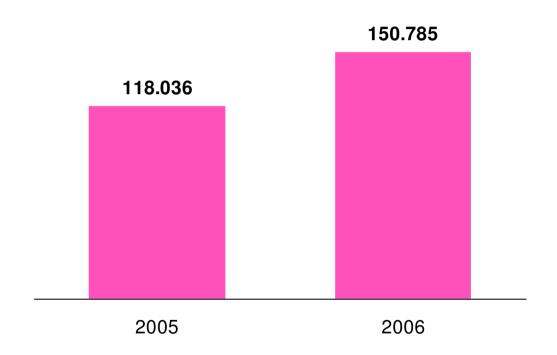
* Sonstige > 2% sind z. B. Türkei, Polen und Großbritannien Quelle: TNS Infratest Monitoring luK Wirtschaft 2007 (Primärquelle: SophosLabs)



Internet-Straftaten in Deutschland – 2005 vs. 2006

Die Zahl der Straftaten mit Tatmittel Internet nahm 2006 im Vergleich zu 2005 um knapp 28% zu

Internet-Straftaten in Deutschland (ohne Bayern und Niedersachsen)



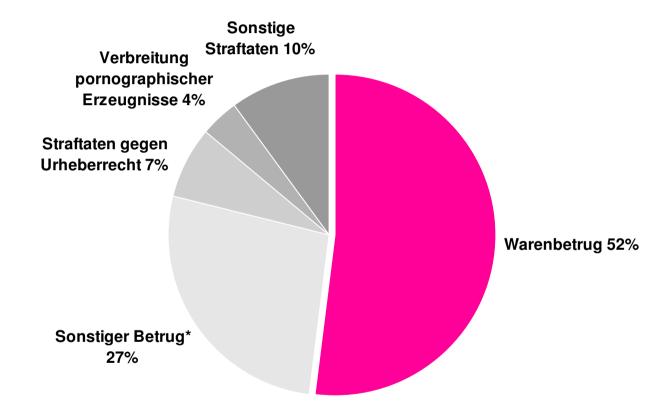
Erfasste Internetstraftaten in Deutschland ohne Bayern und Niedersachsen Quelle: TNS Infratest Monitoring Informationswirtschaft 2006 (Primärquelle: Bundeskriminalamt, 2006)



Internet-Straftaten in Deutschland – Arten 2006

Der überwiegende Teil aller Internet-Straftaten in Deutschland sind Betrugsdelikte

165.720 Internet-Straftaten (Deutschland ohne Bayern)



Erfasste Internetstraftaten in Deutschland ohne Bayern

* Warenkreditbetrug, Computerbetrug, Leistungsbetrug, Leistungskreditbetrug Quelle: TNS Infratest Monitoring Informationswirtschaft 2006 (Primärquelle: Bundeskriminalamt, 2006)



Agenda

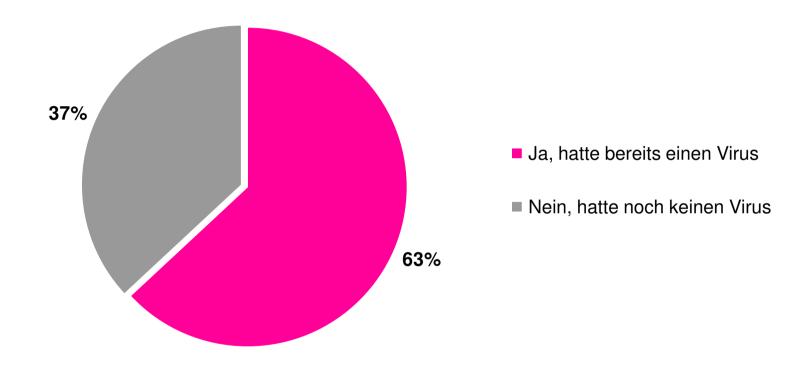
- Einführung Angriffsfläche für Online-Kriminalität nimmt zu
- Status Quo Markt für IT-Sicherheit und Verbreitung von Online-Kriminalität
- Das subjektive Gefühl Was denken und wie verhalten sich die Internetnutzer?
- Ausblick Was bringt uns die Zukunft?





Auftreten von Viren

Knapp zwei Drittel aller Internetnutzer hatten nach eigenen Angaben bereits einen Virus auf Ihrem Computer



Quelle: TNS Infratest + Initiative D21 (N)Onliner Atlas 2007 - Sonderteil "Sicher Surfen", gesponsert von Microsoft

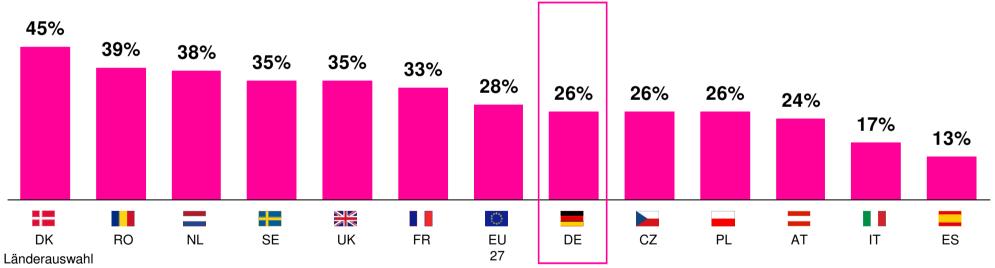
Frage: Hatten Sie schon einmal einen Virus auf Ihrem Computer?

Basis: Internetnutzer (n=2.028)



Auftreten von Spam/Viren/Spyware auf dem Computer

In Deutschland hatte nach eigenen Angaben fast ein Viertel aller Haushalte in den letzten 12 Monaten ein Schadprogramm auf dem PC



Quelle: TNS Opinion & Social Special Eurobarometer E-Communications Household Survey 2007

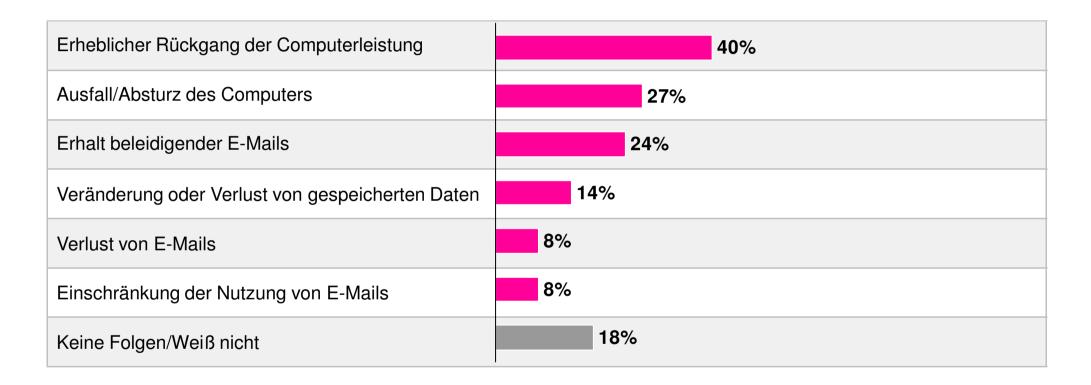
Frage: Hatten Sie in den letzten 12 Monaten irgendwelche ernsthaften Probleme mit Spam (unerwünschte E-Mails), Viren oder Spyware (Software, die persönliche Daten auf Ihrem Computer sucht und an Dritte sendet)?

Basis: Alle Haushalte mit Internetzugang (n=12.289)



Folgen von Spam/Viren/Spyware auf dem Computer – EU27

4 von 10 Europäern beklagen eine deutliche Minderung der Computerleistung aufgrund von Schadprogrammen



Quelle: TNS Opinion & Social Special Eurobarometer E-Communications Household Survey 2007

Frage: Welche Folgen hatten diese Probleme?

Basis: Alle Befragten, die Probleme mit Spam, Viren oder Spyware auf dem Computer hatten (n=8.193)

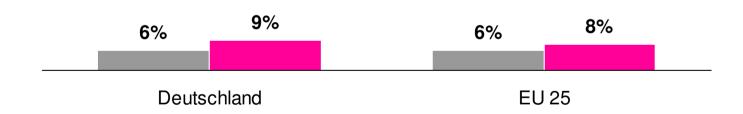


Spam auf dem Handy – Deutschland und EU 25

Auf dem Handy spielt Spam (noch) eine vergleichsweise geringe Rolle - in Deutschland zeigt sich aber ein Anstieg von 6% auf 9%

> **2006** 2007

Führten Probleme wie der Erhalt von Spam dazu, dass Sie Ihr Handy weniger nutzten?



Quelle: TNS Opinion & Social Special Eurobarometer E-Communications Household Survey 2007

Frage: Führten Probleme wie der Erhalt von Spam (d. h. unerwünschte Werbe-SMS) dazu, dass Sie Ihr Handy weniger nutzten?

Basis: Alle Befragten mit Handybesitz (2006: n=23.398; 2007: n=23.408)

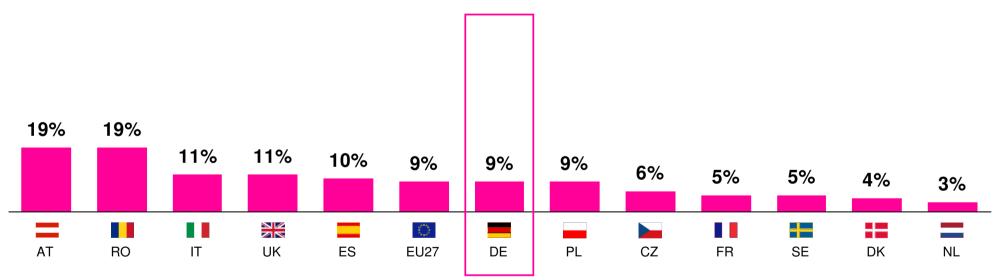


Sicherheit im Netz: Das subjektive Gefühl der privaten Internetnutzer

Spam auf dem Handy – Ländervergleich 2007

Mobiler Spam in Europa beeinflusst vor allem die Österreicher und Rumänen in ihrer Handynutzung, Deutschland liegt im EU-Schnitt

Führten Probleme wie der Erhalt von Spam dazu, dass Sie Ihr Handy weniger nutzten?



Länderauswahl

Quelle: TNS Opinion & Social Special Eurobarometer E-Communications Household Survey 2007

Frage: Führten Probleme wie der Erhalt von Spam (d. h. unerwünschte Werbe-SMS) dazu, dass Sie Ihr Handy weniger nutzten?

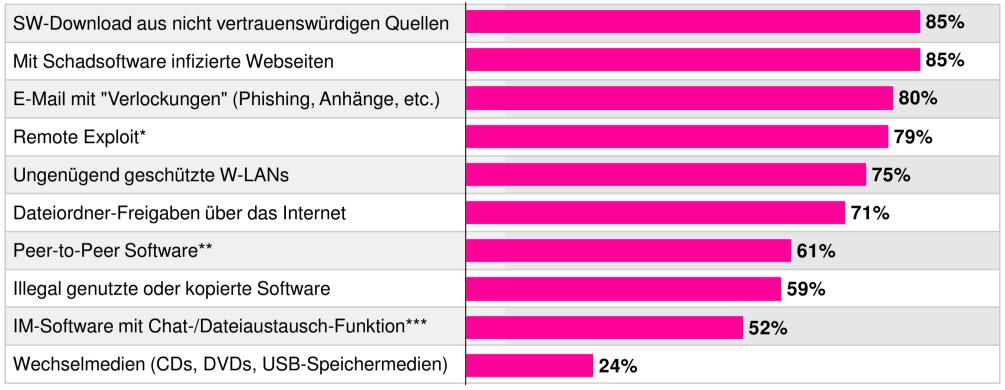
Basis: Alle Befragten mit Handybesitz (2006: n=23.398; 2007: n=23.408)



Risikoeinschätzung bzgl. Gefährdungen in Deutschland

Die möglichen Risiken werden von den Befragten generell als hoch

eingestuft Top-2-Nennung = hohes Risiko



^{*} Programm für den Fernzugriff auf ein fremdes System, welches eine Schwachstelle ausnutzt ** Programm, über welches diverse Internetnutzer vernetzt werden und Dateien austauschen können *** IM = Instant Messaging

Quelle: TNS Infratest + Initiative D21 (N)Onliner Atlas 2007 - Sonderteil "Sicher Surfen", gesponsert von Microsoft

Frage: Sie sehen nun eine Liste, auf der verschiedene Gefährdungen der Computersicherheit bzw. mögliche "Einfallstore" für unerwünschte Programme aufgeführt sind. Bitte geben Sie an, für wie riskant Sie persönlich diese halten. (Skala von 1-6, 1=geringes Risiko, 6=hohes Risiko, Darstellung Top-2-Nennung = hohes Risiko)

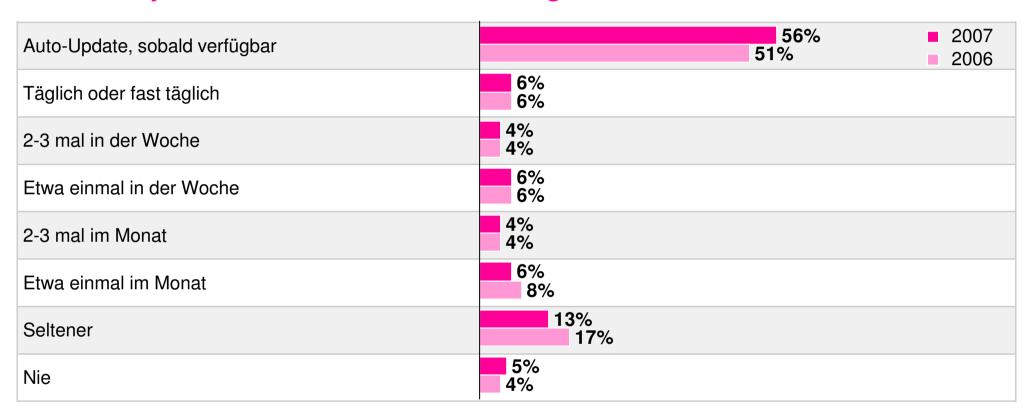
Basis: Internetnutzer (n=2.028)





Pflege des Betriebssystems/Updates

Mehr als die Hälfte aller Internetnutzer nutzt das Auto-Update des Betriebssystems, sobald dieses verfügbar ist



Quelle: TNS Infratest + Initiative D21 (N)Onliner Atlas 2007 - Sonderteil "Sicher Surfen", gesponsert von Microsoft

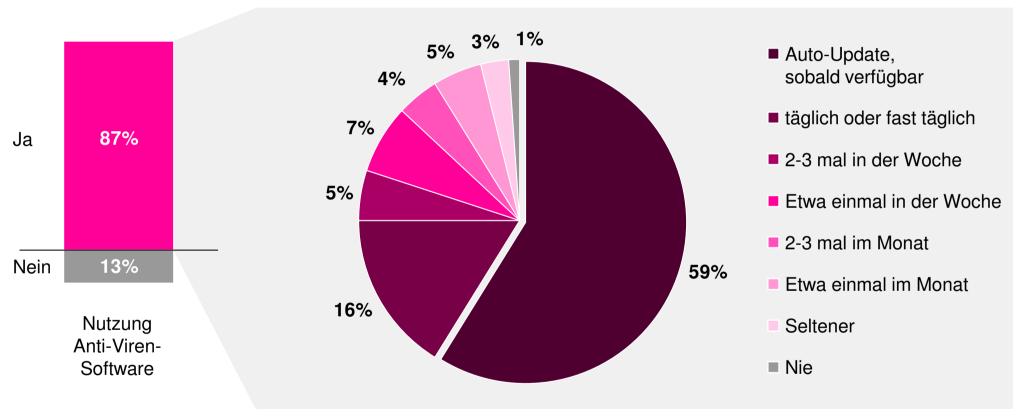
Frage: Wie häufig führen Sie eine Aktualisierung (ein Update) Ihres Betriebssystems durch?

Basis: Internetnutzer (2006: n= 1.002; 2007: n=2.028)



Aktualisierung der Anti-Viren-Software

Nahezu 90% der deutschen Internetnutzer greifen auf Anti-Viren-Software zurück – mehr als die Hälfte davon aktualisiert täglich



Quelle: TNS Infratest + Initiative D21 (N)Onliner Atlas 2006 - Sonderteil "Sicher Surfen", gesponsert von Microsoft

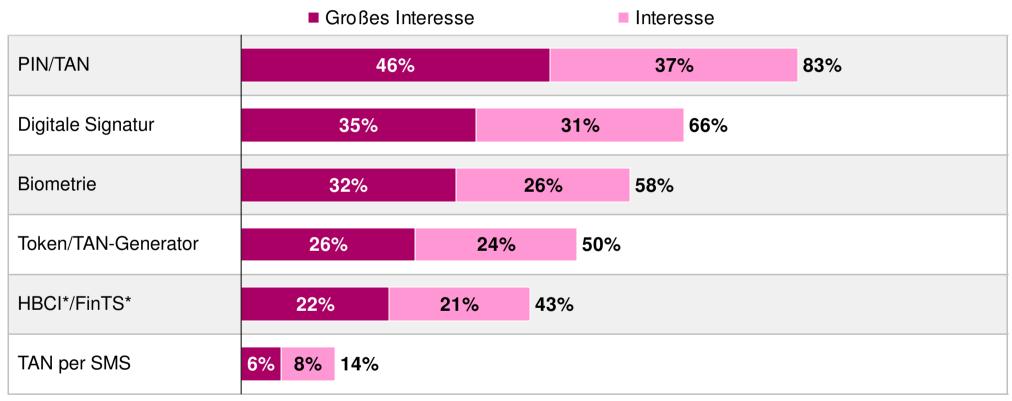
Frage: Wie oft aktualisieren Sie die Anti-Viren-Software durch Updates?

Basis: Internetnutzer (n=1.002)



Interesse an Sicherheitsverfahren für Online-Banking

Beim Online-Banking besteht vor allem sehr starkes Interesse an PIN und TAN

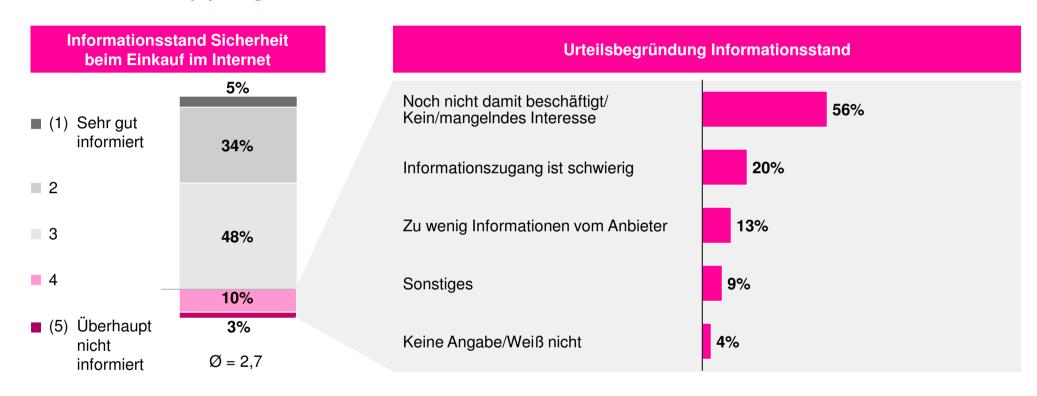


^{*} HBCI = Homebanking Computer Interface (offener Standard); FinTS = Financial Transaction Services (Weiterentwicklung von HBCI, beinhaltet elektronische Signatur) Quelle: TNS Infratest Monitoring IuK Wirtschaft 2007 (Primärguelle: Pass Consulting, 2006) Basis: Online-Banking-Nutzer (n=1.500)



Online-Shopping: Informationsstand Sicherheit

Die Mehrheit der E-Commerce-Nutzer fühlt sich über Sicherheit beim Online-Shopping informiert



Quelle: TNS Infratest + eBay "Sicherheit im Online-Handel", November 2006

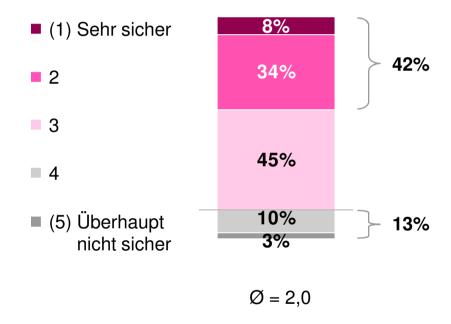
Frage: Wie gut fühlen Sie sich persönlich über das Thema "Sicherheit beim Einkaufen im Internet" informiert?

Frage: Und aus welchen Gründen fühlen Sie sich nicht ausreichend über das Thema "Sicherheit beim Einkaufen im Internet" informiert? (Ungestützte Abfrage)



Online-Shopping: Einschätzung Sicherheit

Im Allgemeinen wird die Sicherheit beim Online-Shopping als hoch eingeschätzt

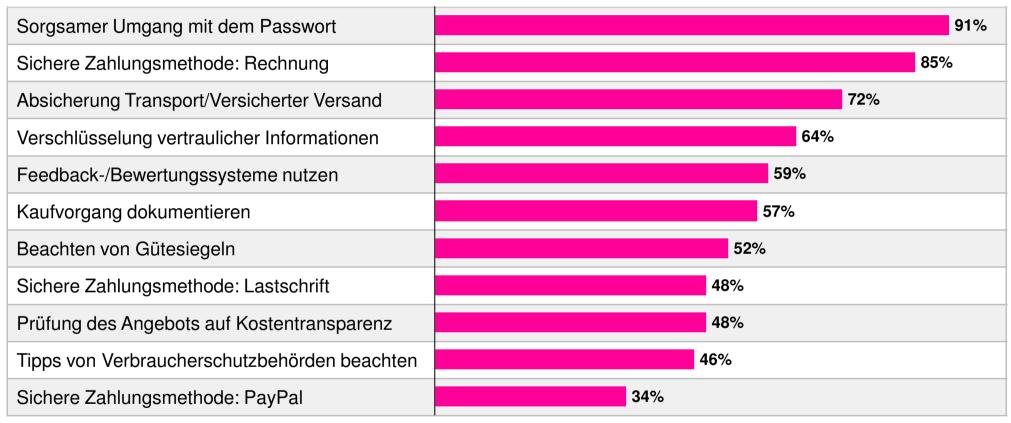


Quelle: TNS Infratest + eBay "Sicherheit im Online-Handel", November 2006 Frage: Und als wie sicher schätzen Sie persönlich das Einkaufen im Internet ein?



Online-Shopping: Nutzung Sicherheitsmaßnahmen

Der sorgsame Umgang mit dem Passwort sowie die Zahlung auf Rechnung sind die meistgenutzten Sicherheitsmaßnahmen



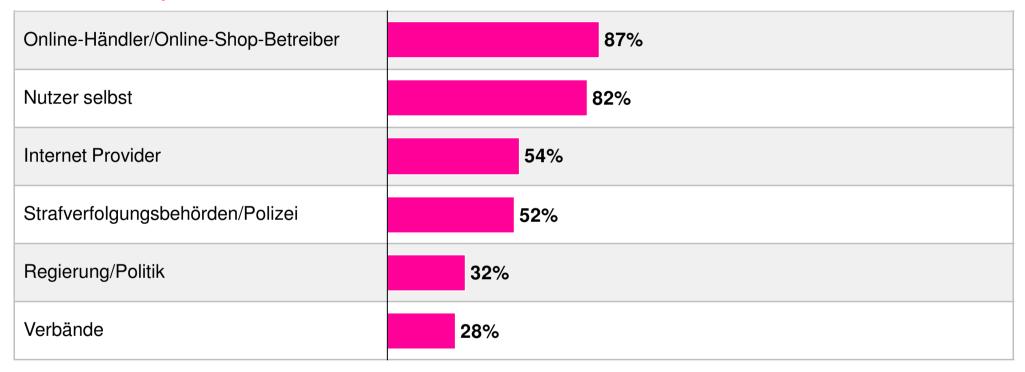
Quelle: TNS Infratest + eBay "Sicherheit im Online-Handel", November 2006

Frage: Und welche der Ihnen bekannten Möglichkeiten, sich beim Einkauf im Internetz zu schützen, wenden Sie aktiv an? Bitte nennen Sie mir alle Möglichkeiten, die Sie verwenden. (Gestützte Abfrage)



Online-Shopping: Verantwortlichkeiten Sicherheit

Aus Sicht der Nutzer sind sowohl der Händler als auch der Nutzer selbst hauptverantwortlich für das Thema Sicherheit



Quelle: TNS Infratest + eBay "Sicherheit im Online-Handel", November 2006

Frage: Was denken Sie: Inwieweit sind die folgenden Institutionen, Organisationen oder Personen für die Sicherheit beim Einkauf im Internet verantwortlich?

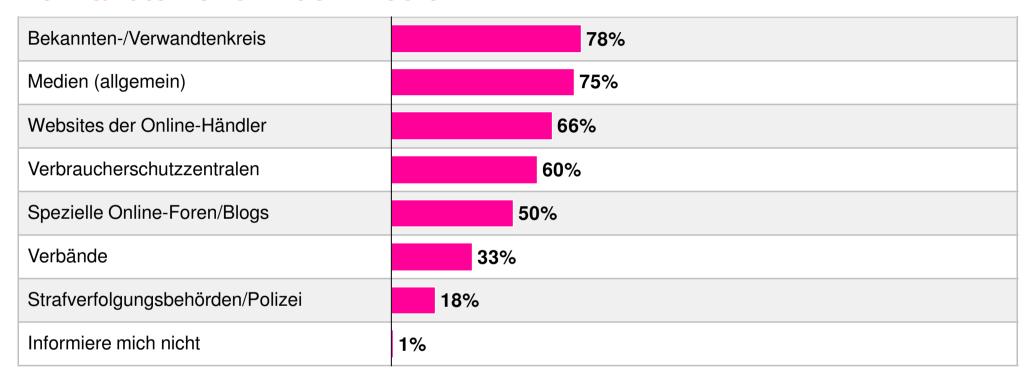
(Skala von 1=sehr/hauptsächlich verantwortlich bis 5=überhaupt nicht verantwortlich, Darstellung Top-2-Nennung)





Online-Shopping: Informationsquellen Sicherheit

Die meisten Nutzer informieren sich hauptsächlich bei Bekannten/ Verwandten und in den Medien



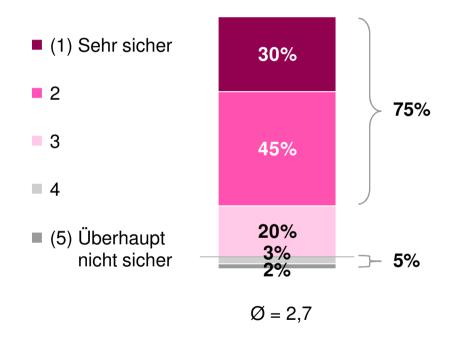
Quelle: TNS Infratest + eBay "Sicherheit im Online-Handel", November 2006

Frage: Wenn Sie einmal speziell an das Thema Sicherheit und Sicherheitsangebote im Internet und speziell für sicheren Einkauf im Internet denken, wo informieren Sie sich bzw. würden Sie sich über mögliche Sicherheitsrisiken und entsprechende Schutzmaßnahmen informieren?



Online-Shopping: Selbsteinschätzung Sicherheit Passwörter

Nur ein kleiner Teil der E-Commerce-Nutzer (5%) hält Passwörter für nicht sicher



Quelle: TNS Infratest + eBay "Sicherheit im Online-Handel", November 2006

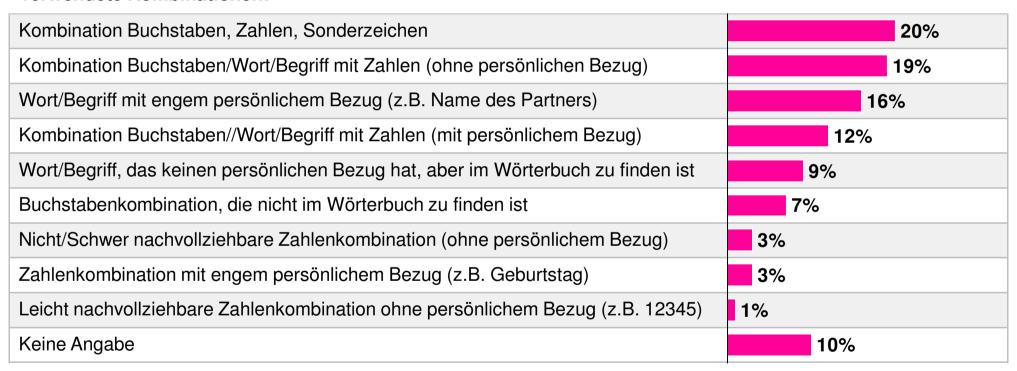
Frage: Als wie sicher schätzen Sie persönlich Ihre Passwörter ein?



Online-Shopping: Anzahl und Auswahl Passwörter

Die meisten E-Commerce-Nutzer verwenden Kombinationen aus Buchstaben und Zahlen für ihre Passwörter

Anzahl verwendete Passwörter (Durchschnitt) = 6,6 (für 9,2 Anwendungen) Verwendete Kombinationen:



Quelle: TNS Infratest + eBay "Sicherheit im Online-Handel", November 2006

Frage: Wie viele verschiedene Passwörter verwenden Sie im Internet für Ihre Aktivitäten/Registrierungen? Und wie bilden/kombinieren Sie in der Regel Ihre Passwörter, die Sie im Internet verwenden? (Gestützte Abfrage)





Agenda

- Einführung Angriffsfläche für Online-Kriminalität nimmt zu
- Status Quo Markt für IT-Sicherheit und Verbreitung von Online-Kriminalität
- Das subjektive Gefühl Was denken und wie verhalten sich die Internetnutzer?
- Ausblick Was bringt uns die Zukunft?





Ausblick: Zukunftstrends

Biometrische Erkennungsmethoden werden in Zukunft bei der IT- und Online-Sicherheit eine große Rolle spielen

- Zunehmend Fingerabdruck als Zugangsberechtigung
 - Zugang für den PC am Arbeitsplatz
 - Zahlungsvorgänge im DVD-Verleih, Supermarkt (z.B. Edeka Bayern)
- "VoiceIdent" als neue Anmeldemethode z. B. für Telefon-Banking, ggf. als Option für den PC-Zugang
- Iriskontrolle als Zutrittskontrolle zu Hochsicherheitsbereichen und bei automatisierten Grenzkontrollen (z. B. am Flughafen Frankfurt/Main)
- Elektronischer Reisepass, der seit November 2007 um zwei Fingerabdrücke erweitert wurde
- Elektronischer Personalausweis mit Biometrie, elektronischer Authentisierung und elektronischer Signatur (ab 2008 geplant)
 - Besonders sichere Lösung für Online-Banking und Online-Shopping













Kontakt

Robert A. Wieland TNS Infratest GmbH Geschäftsführer



Tel. + 49 (0)89 5600-1582

Fax. + 49 (0)89 5600-1110

robert-alexander.wieland@tns-infratest.com



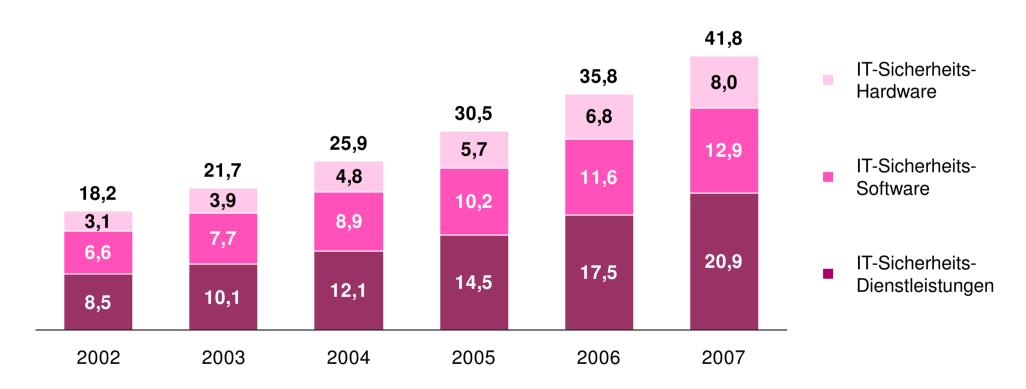


Backup



Ausgaben für IT-Sicherheit 2002-2007 weltweit

Weltweit steigen die Ausgaben für IT-Sicherheit stetig an



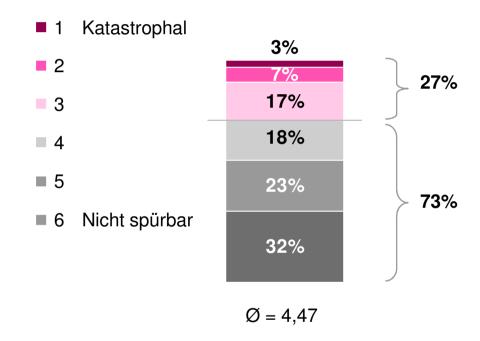
Angaben in Mrd. Euro

Quelle: TNS Infratest Monitoring IuK Wirtschaft 2007 (Primärquelle: IDC 2004, Prognose)



Folgen von Viren/Schadsoftware

Fast ein Drittel der virengeplagten Onliner gibt an, keinen spürbaren Schaden durch den Virus davongetragen zu haben



Quelle: TNS Infratest + Initiative D21 (N)Onliner Atlas 2007 - Sonderteil "Sicher Surfen", gesponsert von Microsoft

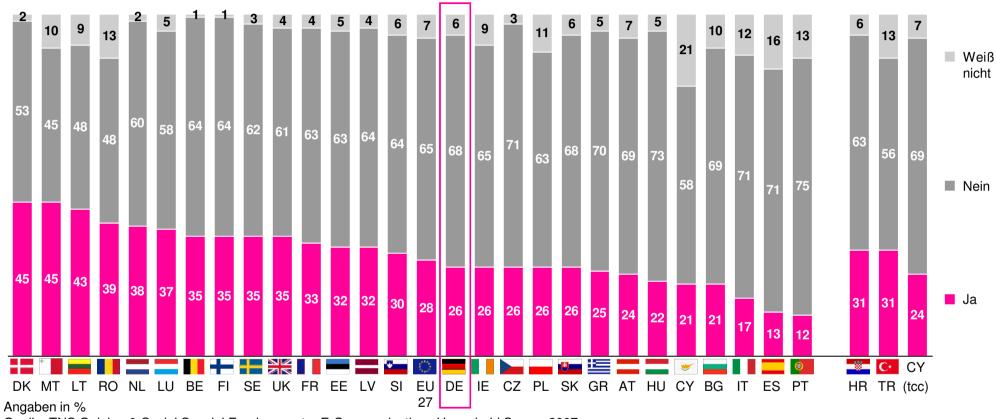
Frage: Wie hoch war der für Sie persönlich entstandene Schaden durch dieses Schadprogramm? Sollten Sie bereits mehrmals Schadprogramme auf Ihrem Computer gehabt haben, so denken Sie bitte an das letzte Mal!

Basis: Internetnutzer, die bereits Viren/Schadprogramme auf Ihrem Computer hatten (n=1.285)



Auftreten von Spam/Viren/Spyware auf dem Computer

In Deutschland hatte nach eigenen Angaben fast ein Viertel aller Haushalte in den letzten 12 Monaten ein Schadprogramm auf dem PC



Quelle: TNS Opinion & Social Special Eurobarometer E-Communications Household Survey 2007

Frage: Hatten Sie in den letzten 12 Monaten irgendwelche ernsthaften Probleme mit Spam (unerwünschte E-Mails), Viren oder Spyware (Software, die persönliche Daten auf Ihrem Computer sucht und an Dritte sendet)?

Basis: Alle Befragten (n=29.260)

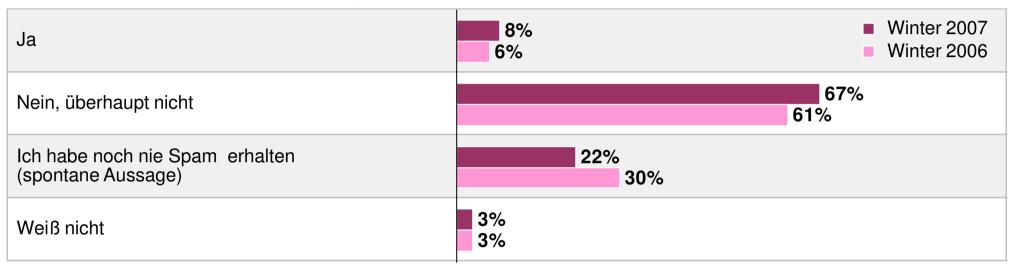




Spam auf dem Handy – EU25

Auf dem Handy spielt Spam (noch) eine vergleichsweise geringe Rolle

Führten Probleme wie der Erhalt von Spam dazu, dass Sie Ihr Handy weniger nutzten?



Quelle: TNS Opinion & Social Special Eurobarometer E-Communications Household Survey 2007

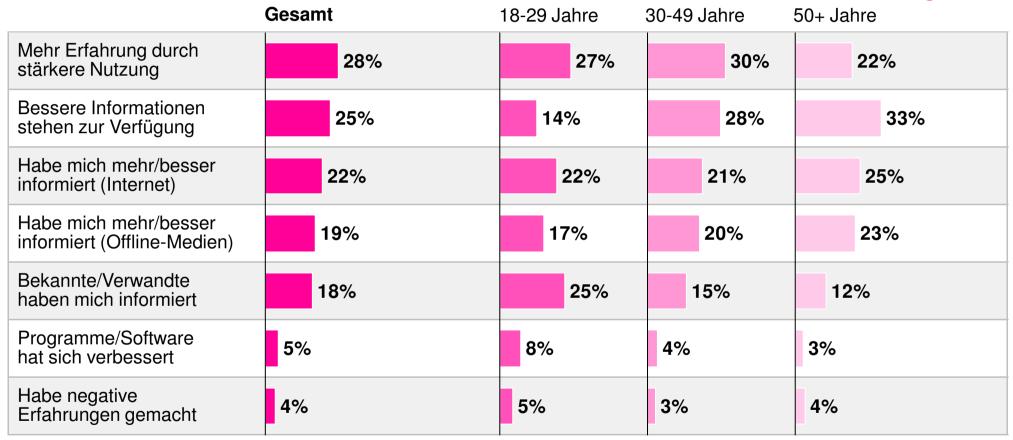
Frage: Führten Probleme wie der Erhalt von Spam (d. h. unerwünschte Werbe-SMS) dazu, dass Sie Ihr Handy weniger nutzten?

Basis: Alle Befragten mit Handybesitz (2006: n=23.398; 2007: n=23.408)



Online-Shopping: Begründung Informationsstand Sicherheit

Vor allem durch die häufigere Nutzung lernen die E-Commerce-Nutzer am meisten dazu – Ältere meinen, dass es immer bessere Infos gibt



Quelle: TNS Infratest + eBay "Sicherheit im Online-Handel", November 2006

Frage: Und wodurch genau hat sich Ihr Kenntnisstand im Vergleich zu vor einem Jahr verbessert? (Ungestützte Abfrage)

Basis: E-Commerce-Nutzer (n=367); 18-29 Jahre (n=100); 30-49 Jahre (n=184); 50+ Jahre (n=83)



Online-Shopping: Bekanntheit Sicherheitsmaßn. – spontan

Die Verschlüsselung vertraulicher Informationen ist die mit Abstand bekannteste Sicherheitsmaßnahme bei Online-Shopping

Verschlüsselung vertraulicher Informationen	19%
Virenschutzprogramme	10%
Sichere Zahlungsmethode: PayPal	9%
Benutzung einer Firewall	9%
Wahl eines sicheren Passworts	9%
Sichere Zahlungsmethode: Rechnung	8%
Sichere Zahlungsmethode: Treuhandservice	6%
Nur bei seriösen Anbietern kaufen	5%
Keine Kontodaten weitergeben	5%
Über Anbieter informieren	5%
Feedback-/Bewertungssysteme nutzen	5%
Online-Händler formal auf Seriosität überprüfen	5%
Verwenden persönlicher Codes	4%
Sorgsamer Umgang mit dem Passwort	4%
Sichere Zahlungsmethode: Nachnahme	2 %
Sichere Zahlungsmethode: Lastschrift	2 %
Versicherungen/Käuferschutzprogramme	2 %
Beachten von Gütesiegeln	1 %
Genaue Prüfung Produktbeschreibung	1%
AGB lesen	1 %
Keine Sicherheitsaspekte bekannt	32%

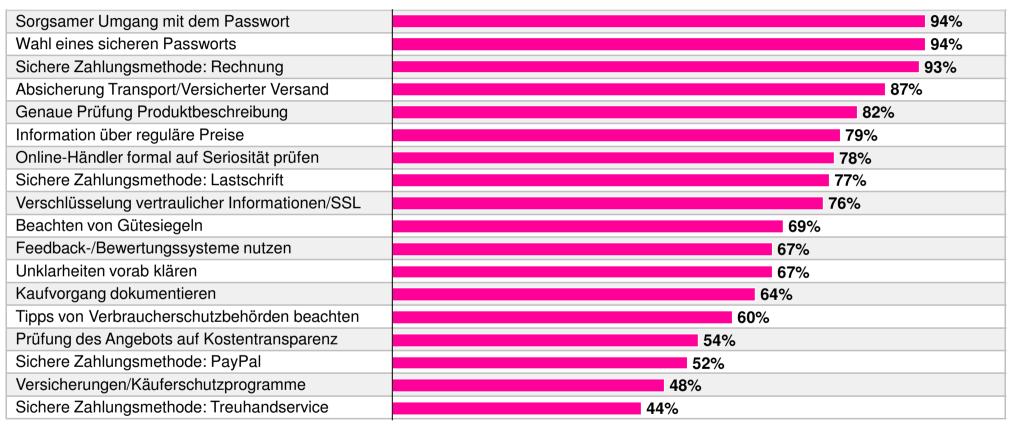
Quelle: TNS Infratest + eBay "Sicherheit im Online-Handel", November 2006

Frage: Welche Möglichkeiten, sich beim Einkauf im Internetz zu schützen, sind Ihnen bekannt bzw. fallen Ihnen spontan ein? Und welche noch? (Ungestützte Abfrage)



Online-Shopping: Bekanntheit Sicherheitsmaßn. – gestützt

Gestützt erreichen vor allem das Passwort und die Zahlung auf Rechnung hohe Bekanntheitswerte unter den Sicherheitsmaßnahmen



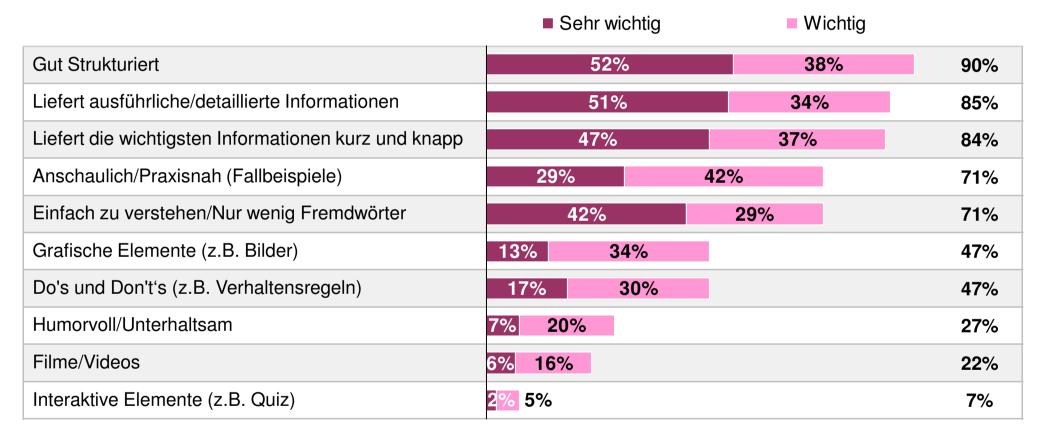
Quelle: TNS Infratest + eBay "Sicherheit im Online-Handel", November 2006

Frage: Und welche Möglichkeiten, sich beim Einkauf im Internet zu schützen, kennen Sie zumindest dem Namen nach? (Gestützte Abfrage)



Online-Shopping: Gestaltungskriterien Sicherheitsinfos

Gute Struktur und Detailliertheit sind aus der Sicht der E-Commerce-Nutzer die wichtigsten Kriterien für Sicherheitsinformationen



Quelle: TNS Infratest + eBay "Sicherheit im Online-Handel", November 2006

Frage: Wie wichtig sind Ihnen die folgenden Kriterien bei der Gestaltung und Aufbereitung der Sicherheitsinformationen?

