

Wir stehen für **Wettbewerb** und **Medienvielfalt**.

RTR

Sicherheit mobiler Endgeräte - Handy im Ausland

Dietmar Zlabinger

RTR-GmbH

26.02.2015



Inhalt

- Risiken bei Handy-Diebstahl
- Risiken bei Handy-Nutzung im Ausland



Handy-Diebstahl

Handydiebstahl (1)

- Überall möglich
 - im Ausland besonders unangenehm
 - an manchen Orten besonders hohe Gefahr

- Risiko
 - finanzieller Verlust (Gerät selbst)
 - Verlust von Daten (z.B. Urlaubsfotos, Kontakte)





Handydiebstahl (2)

- primäres Ziel: Handy selbst
- aber auch
 - teure Telefonate (Missbrauch der SIM)
 - Missbrauch der Daten

- Maßnahmen:
 - möglichst sicher verwahren
 - Sperre durch Hersteller (z.B. Aktivierungs-Sperre)





Handydiebstahl - Missbrauch der SIM

- ; Möglichst rasch eigenen Netzbetreiber kontaktieren - jederzeit, auch nachts !
- Risiko:
 - Nutzung bis zur automatischen Sperre durch Netzbetreiber
- Maßnahmen:
 - SIM-PIN UND Geräte-PIN UND automatische Bildschirmsperre
 - Roaming-Datenlimit aktiv





Handydiebstahl – Missbrauch der SIM – Szenarien

- Internationale Anrufe
- Anruf zu teuren Zielnetzen mit "Beuteteilung" (meist international)
- Anruf zu echten Mehrwertnummern (national)

- mittels
 - aktiver Anrufe
 - (paralleler) Anrufumleitungen

- SIM kann von der Ferne genutzt werden (SIM bank/SIM server)





Handydiebstahl - Missbrauch der Daten

- Risiko:
 - Private Daten (z.B. Fotos, E-Mails) können in die Hände Dritter gelangen

- Maßnahmen:
 - Geräte-PIN UND Bildschirmsperre
 - Verschlüsselung der Daten am Handy
 - keine entfernbare Speicherkarte (z.B. SD-Karte) verwenden
 - kein entsperrter Bootloader
 - eventuell Fern-Löschfunktion



Handy-Nutzung im Ausland



Handynutzung im Ausland - Tarife

- **Telefonie:**
 - Kosten für Anrufe INS Ausland (kein Roaming)
 - Kosten für ankommende Anrufe im Ausland (Passiv-Roaming)
 - Kosten für abgehende Anrufe im Ausland (Aktiv-Roaming)

- **Daten: Kosten je Byte**
 - außerhalb der EU sehr teuer
 - schlechte Kontrollmöglichkeit übertragener Daten
 - ungünstige Taktung kann Kosten deutlich erhöhen
 - Tarife oft sehr hoch - lokale SIM-Karte oft viel günstiger

Handynutzung im Ausland - Beispiele

- Gespräch "Treffen wir uns bei der Rezeption" - "OK"
 - z.B. Indien/A1: kostet 7,48 EUR (4,99 aktiv + 2,49 passiv)
- "Wie ist das Wetter daheim?" - "Ich schau mal auf orf.at"
 - z.B 932 kB - z.B. Indien/A1: 1,99 EUR/100kB, damit 19,90 EUR
- Mobilbox außerhalb der EU: wird doppelt verrechnet, wenn Nachricht hinterlassen wird!
Kostenfalle, wenn Mobilbox nicht deaktiviert wird



EU-Roaming-III-Verordnung - gilt für Roamingdienste innerhalb EU (EWR)

■ Sprache

- Aktive Gespräche max. 0,228 EUR/min; Taktung 30/1
- Passive Gespräche max 0,06 EUR/min; Taktung 1/1
- Empfang einer Sprachnachricht kostenlos

Gilt NICHT für Gespräche mit Drittstaaten (z.B. von Deutschland nach Russland)

■ SMS

- max. 0,072 EUR
- Eingehende SMS kostenlos

■ Daten

- max. 0,24 EUR/MB, Taktung per kB





EU-Roaming-III-Verordnung - gilt für Roamingdienste innerhalb EU (EWR)

- Informationsverpflichtungen gelten auch bei Roaming außerhalb der EU
- SMS bei Grenzübertritt mit Preisinformation
- Kostenbegrenzungsfunktion:
 - Funktion, die bei Überschreitung eines Höchstbetrages von 60 Euro Datenroamingdienste sperrt
 - bei Erreichung von 80 % des Limits muss der Kunde über den bisherigen Verbrauch benachrichtigt werden
 - bei Überschreitung hat der Anbieter eine Meldung an den Kunden zu senden, wie der Kunde die weitere Nutzung von Datenroaming veranlassen kann, falls er dies wünscht
 - Reagiert der Kunde nicht auf die Meldung, hat der Anbieter Datenroamingdienste unverzüglich einzustellen



Reisen mit dem Handy - Sicherheitskontrollen / Zollkontrollen

Risiko der Durchsuchung des Handys beim Grenzübertritt

- Maßnahmen:
 - Handy vor möglicher Kontrolle ausschalten
 - Verschlüsselung der Daten (z.B. akt. Android-Version, iPhone)
 - Geräte-PIN
 - kein entsperrter Bootloader
 - ggf. Wegwerf-Handy (ohne sensible Daten) verwenden

Abhören/Manipulation des Verkehrs

- Maßnahmen:
 - VPN verwenden (Geschäftsdaten)
 - generell Daten möglichst verschlüsselt übertragen



Fazit

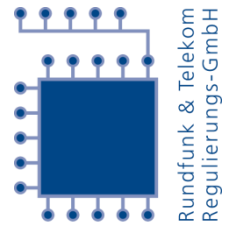


Schutz vor Diebstahl, Missbrauch und hohen Kosten

- Handy sicher verwahren
- PIN-Sperre der SIM
- Geräte-PIN (Bildschirmsperre)
- bei Diebstahl sofortige Sperre veranlassen

- Verschlüsselung der Daten am Handy

- Information über mögliche Kosten vorab einholen
- Bewusste Nutzung im Ausland
- auf aktiviertes Datenlimit (60 EUR) achten



Wir stehen für **Wettbewerb** und **Medienvielfalt**.

RTR

Sicherheit mobiler Endgeräte - Handy im Ausland

Dietmar Zlabinger

RTR-GmbH

26.02.2015