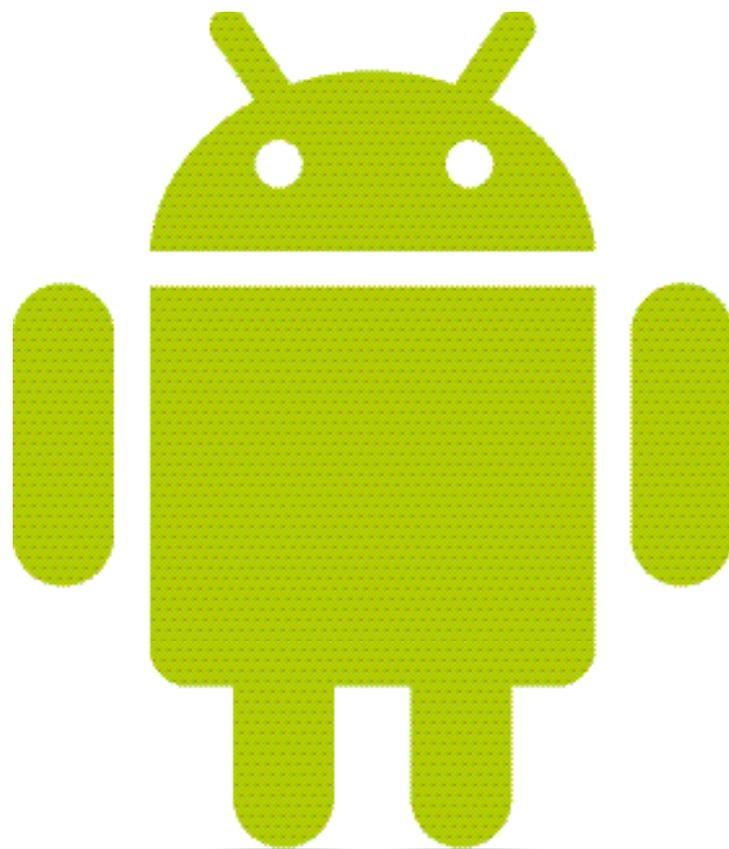


# SMARTER SCHUTZ



**Smartphones mit Android-System sind besonderen Gefahren ausgesetzt.**

Deshalb empfiehlt sich für diese eine Sicherheits-Suite. Der PCTipp hat neun Lösungen für Android-Geräte getestet, darunter auch Gratis-Software.

## ● VON RETO VOGT

**B**esitzer von Android-Smartphones sollten unbedingt eine Sicherheits-Suite verwenden. Dies empfiehlt der unabhängige Sicherheitsexperte Tobias Ellenberger von der Schweizer Firma OneConsult im Interview auf S. 65. Dafür gibt es einen guten Grund: Die Software in Googles Android Market wird im Gegensatz zu den iPhone-Anwendungen in Apples App Store nicht geprüft. Es gab bereits Fälle, in denen Nutzer schädliche Programme aus dem Android Market heruntergeladen haben, die heimlich deren Handy-Daten ausspionierten.

### Die getesteten Sicherheits-Suiten

- AVG Anti-Virus Pro
- BitDefender Mobile Security (Beta)
- Bullguard Mobile Security
- F-Secure Mobile Security
- G Data Mobile Security
- Kaspersky Mobile Security
- Lookout Mobile Security Premium
- McAfee Mobile Security
- Symantec Norton Mobile Security

Allerdings wird Android-Nutzern die Wahl der richtigen Sicherheits-Software aufgrund des grossen Angebots schwer gemacht. So gibt es sowohl kostenpflichtige Programme als auch Gratis-Software, der Funktionsumfang reicht von sehr gut ausgestattet bis zu rudimentär.

Der PCTipp hat die Smartphone-Lösungen der neun bekanntesten Sicherheitsanbieter auf einem LG P990 Optimus Speed mit Android 2.2 getestet. Alle Ergebnisse und Infos zu den Suiten gibts in der Tabelle auf S. 64. Bei einem Handy-Wechsel lassen sich die Suiten übrigens mitzügen.

**Norton Mobile Security**  
Beta

- Diebstahlschutz
- Anti-Malware
- Anruf- und SMS-Block...
- Internetschutz
- Abonnement 22 Resttage

★★★★★  
**SEHR GUT**

Symantecs Norton Mobile Security lässt sich 22 Tage lang gratis testen

**MOBILE SECURITY**  
F-Secure

**Sicherheitsüberblick**  
Sie sind geschützt

Aktualisiert: 12.07.2011  
Abonnement: 364 Tage verbleibend

Protection by F-Secure

Statistik | Virenschutz | Anti-The

★★★★★  
**SEHR GUT**

Als einzige Suite nicht im Android Market vertreten: Mobile Security von F-Secure

**Extras**

- Dateiscanner - Beta
- Aufgaben-Killer
- App-Locker - Test
- Datensicherung - Beta
- App-Backup - Test
- Persönliche Daten löschen - Beta

★★★★★  
**GUT**

Die Sicherheits-Suite AVG Anti-Virus Pro braucht am wenigsten Speicherplatz

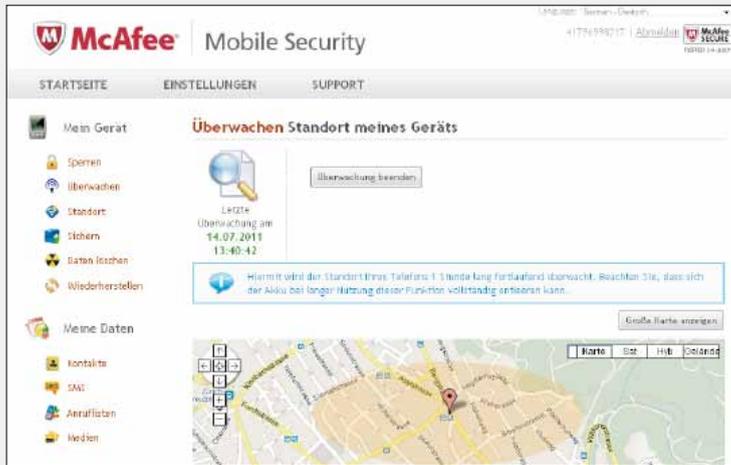
**SICHERHEITS-SUITEN FÜR ANDROID-SMARTPHONES**

# McAfee Mobile Security

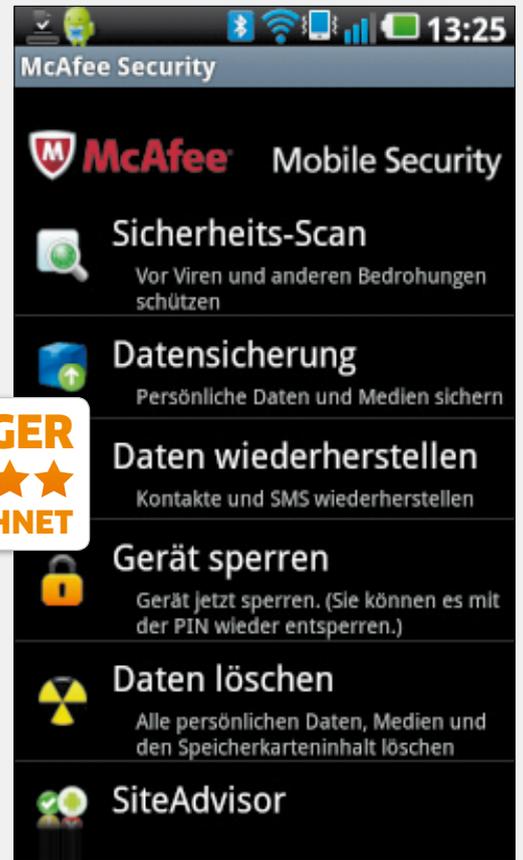
Mit dem kostenlosen Download aus dem Android Market probieren Nutzer die Sicherheits-Suite von McAfee während einer Woche aus. Danach wird eine Lizenzgebühr in der Höhe von 30 Franken fällig. Der gelungene Assistent hilft nach der Installation beim Konfigurieren der Software. Schade: Die Angabe einer zweiten Handy-Nummer für den Notfall ist Pflicht und kann nicht übersprungen werden. Lobenswert

ist hingegen, wie McAfee das Orten, Sperren und Löschen des Geräts bei Verlust erklärt und löst. Via Webbrowser lassen sich ausserdem selbst bei Verlust des Smartphones alle Kontakte, SMS, Anruflisten sowie Fotos retten.

**Fazit:** McAfee Mobile Security ist eine günstige Sicherheits-Suite für Android-Smartphones, die alle wichtigen Sicherheitsfunktionen unter einer komfortablen Oberfläche vereint.



McAfee Mobile Security ermöglicht es Ihnen, Ihr Smartphone via Browser zu orten



## Installation und Preis

Bis auf die Sicherheits-Suite von F-Secure finden sich alle Programme in Googles Android Market und können so direkt auf das Smartphone heruntergeladen werden. Das F-Secure-Produkt lässt sich hingegen nur über die Webseite des Herstellers ([www.f-secure.de](http://www.f-secure.de)) für umgerechnet 30 Franken downloaden und installieren.

Auch Symantecs Norton Mobile Security ist ein Spezialfall: Im Android Market gibt es die Software lediglich als Testversion für 22 Tage. Die Vollversion muss anschliessend im Fachhandel für 39 Franken gekauft werden.

Bei drei Testkandidaten ist der Download kostenlos: G Data, Lookout, McAfee. Die Gebühr für

die Jahreslizenz wird anschliessend in der Smartphone-App direkt via Hersteller abgerechnet. AVG, Bullguard und Kaspersky verlangen den Preis für die Jahreslizenz bereits beim Download.

Ganz kostenlos ist die Sicherheits-Suite von BitDefender. Diese gibt es aber derzeit erst in einer abgespeckten Beta-Version.

Die Installation verlief bei allen Produkten problemlos. Die Anwendungen benötigten zwischen 0,4 MB (AVG Anti-Virus Pro) und 5,8 MB (McAfee Mobile Security) Speicherplatz. Da heutige Smartphones mindestens 8 GB Speicher haben, fällt keine Sicherheits-Suite ins Gewicht.

Beim Einrichten sind uns die Produkte von McAfee und Symantec aufgrund der äusserst gelungenen Assistenten sehr positiv aufgefallen.

Die wichtigsten Funktionen werden einfach und in deutscher Sprache erklärt, die Assistenten helfen bei der Konfiguration. Ein kleiner Kritikpunkt muss sich der ansonsten rundum gelungene Testsieger McAfee Mobile Security allerdings gefallen lassen: Nutzer werden zur Angabe einer Notfall-Telefonnummer (zum Beispiel die Handy-Nummer eines Freundes) gezwungen – bei Symantecs Norton Mobile Security lässt sich diese Option überspringen.

## Kaum Leistungseinbussen

Viele Anwender haben Bedenken, dass mobile Sicherheits-Suiten die Leistung ihres Smartphones stark beeinträchtigen. Das ist nicht der →



Die Beta-Version von BitDefender Mobile Security ist kostenlos



G Data Mobile Security bietet sehr wenig



Für den vollen Funktionsumfang brauchen Sie Mobile Security von Kaspersky doppelt

Fall. Auf unserem LG-Testgerät gab es nur bei den Programmen von BitDefender und Bullguard leichte Verzögerungen beim Surfen im Internet und beim Spielen des ressourcenhungrigen Games Angry Birds Rio. Alle anderen Suiten setzten sämtliche Eingaben sekundenschnell um und zeigten keine Einbußen – weder beim Surfen noch beim Spielen.

Auch bei der Akkudauer stellten wir im Test keine negative Beeinträchtigung fest. Bei ständigem Einsatz könnten jedoch die Suiten von BitDefender und Kaspersky die Akkudauer vermin-

dern, da diese gemäss Tobias Ellenberger von OneConsult batteriehungrige Technologien wie Echtzeitscans einsetzen.

### Unterschiedliche Ausstattung

Jeder der neun Testkandidaten bietet einen Virens Scanner. Am wenigsten Zusatzfunktionen finden sich in den Suiten von BitDefender und G Data. Erstere ermöglicht zusätzlich die Konfiguration von Datenschutzeinstellungen. G Data Mobile Security zeigt die Berechtigungen für die

installierten Programme. Alle anderen Sicherheitsprogramme kommen mit zusätzlichen Funktionen wie Backup, Kindersicherung und Anruf-/SMS-Blockierung sowie dem Orten des Smartphones und dem Sperren/Löschen der Handy-Daten bei Diebstahl. Allerdings erledigen die Testkandidaten die letzte Aufgabe unterschiedlich gut. Bei den Lösungen von AVG, Bullguard, Lookout und McAfee lässt sich das Smartphone via Webbrowser ansteuern. AVG und Bullguard haben diesen Vorgang aber viel zu kompliziert gestaltet – ausserdem funktionierte er im Test nicht

## Testübersicht

# Sicherheits-Suiten für Android-Smartphones

Hersteller Programm PCtipp-Bewertung	Testergebnisse	Fazit	> Wichtigste Funktionen > Belegter Speicherplatz	Jahreslizenz in Fr.	Info
<b>AVG</b> <b>Anti-Virus Pro</b> ★★★★★☆☆	Funktionsumfang: <b>90%</b> Bedienung: <b>80%</b> Preis/Leistung: <b>80%</b>	⊕ Preis, SMS-Prüfung, passwortgeschützte Apps, abgespeckte Gratisversion ⊖ keine App-Prüfung beim Download, Ortung klappte im Test nicht	> Virens Scanner, Backup, Apps sperren, Aufgaben abbrechen, Handy orten/sperren, Daten aus der Ferne löschen > 0,4 MB	8.40	www.avg.com/ch-de
<b>BitDefender</b> <b>Mobile Security (Beta)</b> ★★★★☆☆☆☆	Funktionsumfang: <b>60%</b> Bedienung: <b>60%</b> Preis/Leistung: <b>80%</b>	⊕ gratis ⊖ Funktionsumfang, englische Oberfläche, geringe Leistungseinbuße, erst als Beta-Version verfügbar, keine Ortungs- und Löschfunktion	> Virens Scanner, Datenschutzeinstellungen > 0,5 MB	gratis	www.bitdefender.de
<b>Bullguard</b> <b>Mobile Security</b> ★★★★★☆☆	Funktionsumfang: <b>70%</b> Bedienung: <b>80%</b> Preis/Leistung: <b>80%</b>	⊕ übersichtliche Bedienung ⊖ ungenügende Ortungsfunktion, geringe Leistungseinbuße, englische Oberfläche	> Virens Scanner, Backup, Kindersicherung, Handy orten/sperren, Daten aus der Ferne löschen > 0,8 MB	ca. 28.-	www.bullguard.com/de
<b>F-Secure</b> <b>Mobile Security</b> ★★★★★☆☆	Funktionsumfang: <b>80%</b> Bedienung: <b>90%</b> Preis/Leistung: <b>90%</b>	⊕ SMS-Funktion für Handy-Ortung, Sperren/Löschen aus der Ferne ⊖ nicht im Android Market erhältlich	> Virens Scanner, Kindersicherung, Handy orten/sperren, Daten aus der Ferne löschen > 4,55 MB	ca. 30.-	www.f-secure.de
<b>G Data</b> <b>Mobile Security</b> ★★★★☆☆☆☆	Funktionsumfang: <b>60%</b> Bedienung: <b>80%</b> Preis/Leistung: <b>70%</b>	⊕ gratis für G-Data-Kunden, ressourcenschonend, Demoversion ⊖ keine Ortungs- und Löschfunktion	> Virens Scanner, zeigt Berechtigungen von Programmen > 0,8 MB	15.-	www.gdata.ch
<b>Kaspersky</b> <b>Mobile Security</b> ★★★★★☆☆	Funktionsumfang: <b>80%</b> Bedienung: <b>90%</b> Preis/Leistung: <b>100%</b>	⊕ gelungene Oberfläche, flüssige Bedienung ⊖ für Ortung des Geräts Kaspersky Mobile Security nötig	> Virens Scanner, Datenschutzeinstellungen, SMS- und Anruffilter, Handy orten/sperren, Daten aus der Ferne löschen > 1,5 MB	11.60 (danach Fr. 41.-/Jahr)	www.kaspersky.ch
<b>Lookout</b> <b>Mobile Security Premium</b> ★★★★★☆☆	Funktionsumfang: <b>80%</b> Bedienung: <b>60%</b> Preis/Leistung: <b>80%</b>	⊕ gelungene Oberfläche, flüssige Bedienung, abgespeckte Gratisversion, Sperren/Löschen aus der Ferne ⊖ englische Oberfläche, lässt sich nur über Umweg deinstallieren	> Virens Scanner, Backup, Datenschutzeinstellungen, Handy orten/sperren, Daten aus der Ferne löschen > 3,3 MB	30.-	www.mylookout.com
<b>McAfee</b> <b>Mobile Security</b> <b>TESTSIEGER</b> ★★★★★☆☆	Funktionsumfang: <b>90%</b> Bedienung: <b>100%</b> Preis/Leistung: <b>90%</b>	⊕ gelungene Oberfläche, flüssige Bedienung, Webzugriff auf wichtige Funktionen und Daten, Echtzeitüberprüfung des Standorts, Demoversion, Sperren/Löschen aus der Ferne ⊖ Zwang zur Angabe von Notfall-Telefonnummer	> Virens Scanner, Backup, Datenschutzeinstellungen, Handy orten/sperren, Daten aus der Ferne löschen > 5,8 MB	30.-	www.mcafee.com/de
<b>Symantec</b> <b>Norton Mobile Security</b> ★★★★★☆☆	Funktionsumfang: <b>90%</b> Bedienung: <b>90%</b> Preis/Leistung: <b>90%</b>	⊕ gelungene Oberfläche, flüssige Bedienung, SMS-Funktion für Handy-Ortung, Sperren/Löschen aus der Ferne ⊖ im Android Market nur als befristete Demoversion verfügbar, danach kann eine Boxversion gekauft werden	> Virenschutz, Anruf- und SMS-Blockierung, Phishing-Schutz, Handy orten/sperren, Daten aus der Ferne löschen > 1,9 MB	39.-	www.symantec.ch

Anzahl Sterne für Bewertung: 1 = schlecht; 2 = ungenügend; 3 = genügend; 4 = gut; 5 = sehr gut; 6 = ausgezeichnet. Sämtliche Sicherheits-Apps wurden auf einem LG P990 Optimus Speed mit Android 2.2 getestet; die Leistungseinbußen können auf Android-Geräten mit anderer Hardware abweichen. Stand August 2011

richtig. Die Lösung des Testsiegers McAfee Mobile Security überzeugte hingegen. Über ein übersichtliches Webportal liess sich das Smartphone orten, sperren und überwachen. Genauso einfach konnten die Daten sichern und löschen. Zudem waren die gesicherten Daten (Kontakte, SMS, Anruflisten, Medien) jederzeit via Web abrufbar.

F-Secure, Kaspersky sowie Symantec setzen zum Orten und Sperren des Smartphones auf SMS-Befehle, die man von einem Zweit-Handy verschickt. Die Lösung von Kaspersky ist nicht ideal umgesetzt: Die SMS zum Auffinden des Geräts muss aus der Sicherheits-App heraus versendet werden. Das heisst, der Anwender muss das Programm ein zweites Mal kaufen und auf einem Handy installieren, um den Dienst zu nutzen.

## Ordentlicher Bedienkomfort

Abgesehen von den Anwendungen der Hersteller BitDefender, Bullguard und Lookout, haben alle Sicherheits-Suiten eine deutschsprachige Oberfläche. Die Bullguard Mobile Security soll gemäss Entwickler per Ende August in deutscher Sprache erscheinen. Das ist aber nicht das einzige Manko der Bullguard-Lösung: In der sehr einfach strukturierten Benutzeroberfläche fehlen wichtige Funktionen wie beispielsweise die Ortung des Smartphones aus der Ferne.

Am besten gefallen haben uns die Benutzeroberflächen von Kaspersky, McAfee und Symantec. Sie kommen sehr aufgeräumt daher und zeigen alle wichtigen Befehle auf einen Blick. Dadurch lassen sich die Suiten intuitiv steuern.

**Die englische Suite Lookout Mobile Security Premium gibts auch in einer Gratisversion**

**Bei Bullguards Mobile Security fehlen wichtige Funktionen auf der Startseite**

## Fazit: Sicherheit ist Pflicht

Android-Nutzer sollten unbedingt eine Sicherheits-Suite auf ihrem Smartphone installieren. Das sagt auch Sicherheitsexperte Tobias Ellenberger von OneConsult (siehe Box unten).

Gratis geht das nur beschränkt; denn Programme wie das kostenlose BitDefender Mobile Security (Beta) bieten nur einen Virenskan ohne wichtige Zusatzfunktionen wie das Orten oder Sperren eines verlorenen Geräts. Darüber hinaus sind die kostenpflichtigen Virenjäger einfacher

zu bedienen, da diese meist über eine deutschsprachige und intuitive Oberfläche verfügen.

Einen sehr guten Funktionsumfang und die beste Bedienung bietet der Testsieger McAfee Mobile Security. Diesen können Anwender während einer Woche kostenlos testen, bevor sie sich für den Kauf der Jahreslizenz für 30 Franken entscheiden. Aber Achtung: Keines der getesteten Sicherheitspakete schützt den Anwender vor unbedachten Aktionen. Halten Sie sich auf dem Smartphone an die gleichen Sicherheitsregeln wie beim Computer.

## Interview

# «Der Mensch selbst ist die grösste Gefahr»

**Pctipp: Lohnt es sich, mobile Sicherheits-Suiten auf Smartphones zu installieren?**

**Tobias Ellenberger:** Es macht durchaus Sinn, Smartphones mit einer Sicherheits-Suite zu schützen. Denn viele Anwender surfen im Internet, tätigen Einkäufe, schreiben E-Mails oder prüfen den Kontostand via Handy. Besondere Vorsicht ist geboten, wenn Benutzer zusätzlich Kreditkartendaten speichern oder Zahlungen via Handy tätigen. Die Sicherheits-Suiten bieten allerdings wie beim Computer nur grundsätzlichen Schutz und halten Benutzer zum Beispiel nicht von Fehlverhalten ab. Eine Installation ist aber dennoch auf jeden Fall zu empfehlen.

**Welche Funktionen bieten die mobilen Sicherheits-Suiten? Gibt es Unterschiede zum PC?**

Wie beim Computer sind auch für Smartphones unterschiedliche Versionen verfügbar, die vom einfachen Virens Scanner bis zur umfangreichen Suite mit Browser Schutz, Passwortsicherheit, Firewall, Backup-Funktionen, Verschlüsselung, Diebstahlsicherung sowie SMS-,



**Tobias Ellenberger ist Security Consultant beim unabhängigen Schweizer IT-Sicherheitsberater OneConsult**

MMS- und Mailspamkontrolle reichen. Im Unterschied zu den meisten PC-Suiten werden bei den mobilen Versionen das Verhalten von Applikationen sowie die aktiven Prozesse laufend überprüft. Hat ein Prozess oder eine Anwendung ein auffälliges Verhalten, löst dies jeweils eine Warnung aus.

**Welchen Einfluss haben mobile Sicherheits-Suiten auf die Akkulaufzeit der Smartphones?**

Neue Scantechnologien helfen, die Akkulaufzeit in einem akzeptablen Rahmen zu halten. Einige Anbieter verzichten zum Beispiel auch auf einen Live-Scanner, der das gesamte Smartphone laufend überprüft. Aufgrund der beschränkten Ressourcen von Smartphones wird sich in Zukunft wohl das Cloud-Scanning durchsetzen. Hierbei werden nicht die gesamten Virensignaturen auf das Smartphone geladen, sondern nur eine schwarze Liste mit bekannten Signaturen oder bekanntem Verhalten. Das Smartphone sendet dann einzelne Dateistücke an einen Server, der überprüft, ob es sich um einen Schädling handelt oder nicht.

**Wie viele Schädlinge gibt es für Android-Smartphones? Was ist in Zukunft zu erwarten?**

Derzeit ist es noch ein Bruchteil der Viren, die es für PCs gibt. Aber

insbesondere für Android-Smartphones wird die Zahl aufgrund der weiten Verbreitung dieses Systems stark zunehmen. Viele Angriffe sind gezielt auf Datenklau ausgerichtet. Mobile Geräte bieten eine optimale Plattform dafür.

**Was ist die grösste Schwachstelle von Smartphones?**

Aufgrund sorglosen Umgangs sowie blinden Vertrauens in Anwendungen und Technologien ist der Mensch selbst die grösste Gefahr. Mit dieser Problematik der mangelnden Sensibilisierung hat die Sicherheitsbranche seit Jahren zu kämpfen und das wird durch die Smartphones bestimmt nicht besser. Das sogenannte Jailbreaken von iPhones schaltet beispielsweise sehr wichtige Sicherheitsfunktionen des Betriebssystems aus. Android dagegen sieht standardmässig keine Sicherheitsprüfung der Apps vor. Bei diesen Smartphone-Systemen sollte bei der Installation von Apps darauf geachtet werden, auf welche Funktionen diese zugreifen möchten. Im Zweifelsfall empfehle ich, die App nicht zu installieren.