



Wie Gratis-Apps teuer werden können: Tools für mehr Sicherheit beim Smartphone-Betrieb

Wie Gratis-Apps teuer werden können: Tools für mehr Sicherheit beim Smartphone-Betrieb
Viele Apps fordern Rechte, die sie für ihre Funktion nicht benötigen. Die Emmy Noether-Gruppe für Langzeitsicherheit an der RUB programmierte eine Anwendung - "Permission Watcher" genannt -, die alle auf einem Smartphone installierten Apps auf potenzielle Sicherheitsrisiken checkt. Generell problematisch ist es etwa, wenn eine App kostenpflichtige Dienste aktivieren, zum Beispiel 0190er-Nummern anrufen kann. Auch Zugriff auf das Adressbuch oder den genauen Standort benötigen die wenigsten Apps für ihre Funktion. "Aber eine Taschenlampen-App, die sich über Werbung finanziert und den genauen Standort des Nutzers kennt, kann viel Werbung zu deutlich höheren Preisen verkaufen. Sie sagt zum Beispiel: Da vorne ist ein Restaurant, willst du da nicht hin?", veranschaulicht Wolf. "Oder eine App erntet einfach das gesamte Adressbuch und verkauft die persönlichen Daten." Der "Permission Watcher" ist kostenlos und inzwischen über 10.000-mal im "Google Play Store" heruntergeladen worden.
Ein weiteres potenzielles Sicherheitsrisiko: Pattern-Login bei Android. Android-Nutzer können ihr Smartphone mit einem Muster sperren, das sie auf einem Drei-mal-drei-Felder-Quadrat einzeichnen. Das soll zum Beispiel bei Diebstahl den Zugriff auf das Gerät verhindern. Wolfs Team testete, welchen Schutz diese Methode bietet. Das Fazit: maximal so viel Sicherheit wie eine dreistellige PIN. "Das ist okay, aber nicht so toll", sagt der Bochumer IT-Sicherheitsforscher. Viele Nutzer wählen ähnliche Muster, bevorzugt solche, die am Rande des Drei-mal-drei-Felder-Quadrats verlaufen und zum Beispiel eine L-Form ergeben. Hinzu kommt, dass man in der Regel auf dem Display die Fingerspuren des Nutzers sehen und somit auf das Login-Muster schließen kann. Besser wäre es laut Christopher Wolf, wenn ein Nutzer eine Reihenfolge von Symbolen berühren müsste, um sein Handy zu entsperren, etwa blaues Quadrat, rotes Rechteck, grüner Kreis.
Vollständiger "RUBIN"-Beitrag im Netz
Ein ausführlicher Bericht zu den Forschungsprojekten der Emmy Noether-Gruppe für Langzeitsicherheit inklusive Bildmaterial findet sich im Internet unter: <http://rubin.rub.de/de/gratis-apps-mit-folgekosten>.
Mehr Technikthemen in "RUBIN"
Die aktuelle "RUBIN-Ausgabe" beschäftigt sich nicht nur mit den Risiken moderner Technik, sondern auch mit möglichen neuen Anwendungsfeldern. RUB-Ingenieure wollen moderne Handys etwa für einen Test auf Produktetheit einsetzen: <http://rubin.rub.de/de/leuchtende-pigmente-gegen-produktpiraterie>. Eine ausgefeilte Technik steckt auch in dem Roboteranzug "HAL", der gelähmten Menschen zu mehr Beweglichkeit verhelfen soll. Mediziner der Ruhr-Universität testen ihn am Klinikum Bergmannsheil: <http://rubin.rub.de/de/hilfe-vom-roboter>.
Weitere Informationen
Dr. Christopher Wolf, Lehrstuhl für Kryptologie und IT-Sicherheit, Emmy Noether-Gruppe für Langzeitsicherheit, Horst Görtz Institut für IT-Sicherheit der Ruhr-Universität, 44780 Bochum, Tel. 0234/32-23265, E-Mail: christopher.wolf@rub.de
"Permission Watcher" im Google Play Store
<https://play.google.com/store/apps/details?id=de.struse.apewatch>
Ruhr-Universität Bochum
Universitätsstraße 150
44780 Bochum
Deutschland
Telefon: 0234 32-201
Telefax: 0234 32-14201
URL: <http://www.ruhr-uni-bochum.de>

Pressekontakt

Ruhr-Universität Bochum

44780 Bochum

rubin.rub.de

Firmenkontakt

Ruhr-Universität Bochum

44780 Bochum

rubin.rub.de

Mitten in der dynamischen, gastfreundlichen Metropolregion Ruhrgebiet im Herzen Europas gelegen, ist die Ruhr-Universität mit ihren 20 Fakultäten Heimat von 5.000 Beschäftigten und über 36.500 Studierenden aus 130 Ländern. Alle großen wissenschaftlichen Disziplinen sind auf einem kompakten Campus vereint. Die Ruhr-Universität ist auf dem Weg, eine der führenden europäischen Hochschulen des 21. Jahrhunderts zu werden. Fast alle Studiengänge werden als Bachelor-Master-Programme angeboten. Unsere Exzellenzprogramme haben sich international einen Namen gemacht: Unsere Research School ist ein internationales Kolleg zur strukturierten Forschungspromotion in den Lebenswissenschaften, den Natur- und Ingenieurwissenschaften und den Geistes- und Gesellschaftswissenschaften. Untereinander, national und international stark vernetzte, fakultäts- und fachübergreifende Forscherverbände (Research Departments) schärfen das Profil der RUB, hinzu kommen ein unübertroffenes Programm zur Förderung von Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern und eine hervorragende Infrastruktur. Lebendig wird all das durch die Menschen, die mit ihrem Wissensdurst, ihrer Neugier und ihrem Engagement auf dem Campus zusammentreffen und die Ruhr-Universität mitgestalten. Ihre Aufgeschlossenheit macht die RUB zum Anziehungspunkt für Menschen aus aller Welt. Die Wertetrias menschlich ? weltoffen ? leistungsstark ? gestalten den Lebensraum Ruhr-Universität. Dieser Raum umfasst mehr als nur die Summe seiner Einzelemente: Menschlich-weltoffen heißt unterschiedliche Kulturen zu respektieren und Gästen Heimat zu geben. Menschlich-leistungsstark bedeutet gemeinsam schöpferische Kräfte zu entfalten und Neues mit Elan und Ehrgeiz anzupacken. Campus Ruhr-Universität ist die moderne universitas ? die Gemeinschaft, in der die Menschen im Zentrum stehen.