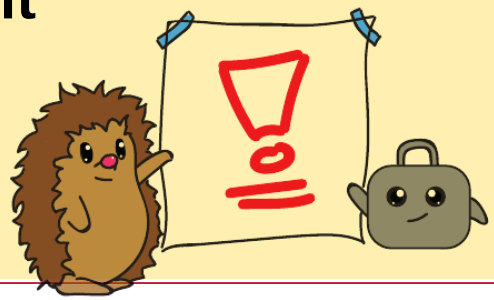
Technische Universität Braunschweig

Gauß-IT-Zentrum

Goldene Regeln der Informationssicherheit

Dr. Christian Böttger, 29.10.2020



Technische Universität Braunschweig

Agenda

- Einführung
- Goldene Regeln 1 – 11
- Bonus-Regeln
- Links

Einführung

- Informationssicherheit kann man nicht aus dem Regal kaufen. Alle Nutzer/innen müssen sich aktiv beteiligen.
- Informationssicherheit ist ein dauernder Prozess, keine einmalige Installation oder Einrichtung einer Software.
- Angriffe erfolgen zunehmend über den Menschen, nicht mehr nur über die Technik.
  - Welche Folgen hätte es, wenn die Daten von diesem Gerät in fremde Hände gelangen würden und welche Maßnahmen kann ich treffen, um dies zu verhindern?
  - Welche Konsequenzen hätte es, wenn wichtige Daten auf diesem Gerät verändert würden, sei es durch böse Absicht oder auch durch technische Fehler und was kann ich dagegen tun?
  - Was würde geschehen, wenn dieses Gerät plötzlich ausfiele und wie kann ich dem vorbeugen bzw. die Folgen vermindern?

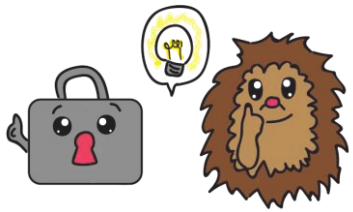
Regel 1: *Update! Update! Update!*

- Halten Sie
  - ihre Software,
  - ihr Betriebssystem und insbesondere
  - Ihren Virenscanner (Habe einen Virenscanner!)
  - auf allen Ihren Geräten
- **immer** aktuell.

- PC, Smartphone, Smartwatch, Router (Fritz!Box…), SmartHome Geräte, ….

Regel 2: *Verschiedene Adressen für verschiedene Zwecke*

- Besonders für E-Mails wichtig:
  - Ein Konto für Foren und Shops, auf der auch mal Spam ankommen darf
  - Ein Konto für Kommunikation mit Freunden und Bekannten, die nicht unbedingt den realen Namen enthalten muss
  - Ein Konto für Nachrichtenaustausch mit wichtigen privaten bzw. offiziellen Kontakten wie Banken und Behörden
  - Ein Konto für die Arbeit und dortige Kontakte (‚die im Urlaub ignoriert werden kann) – wird im Allgemeinen durch den Arbeitgeber gestellt



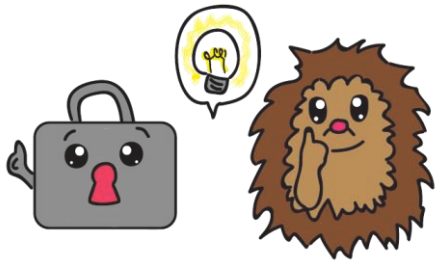
Regel 3: *für jedes Konto ein anderes Passwort*

- Nutzen Sie für jeden Zugang (Konto, E-Mail, ...) jeweils ein verschiedenes, sicheres Passwort! Mit unserem Passwort-generator ist es ganz einfach sich eins erzeugen zu lassen.
- Stressig, aber würden wir unsere Haustür mit dem selben Schlüssel wie die Gartenpforte und die Bürotür abschließen?
- Erlaubt unterschiedliche Sicherheitsstufen
- Wenn ein Passwort geknackt wird ist nur dieses Konto betroffen
- Verwaltung mit Passwort-Safe Programmen möglich
  - Siehe Vortrag „(un)sichere Passwörter“

Regel 4: *klicke nicht einfach auf OK*

- Immer die eigentliche Frage vorher lesen
- Keine unabsichtlichen Verträge abschließen
- Keine unnötige Software installieren
- Nicht ungewollt die letzten Urlaubsbilder löschen
- …

- Klicken Sie nie auf "OK", "Weiter", "Ja", "Einverstanden" oder "Akzeptieren" etc., ohne vorher gelesen und nachgedacht zu haben.

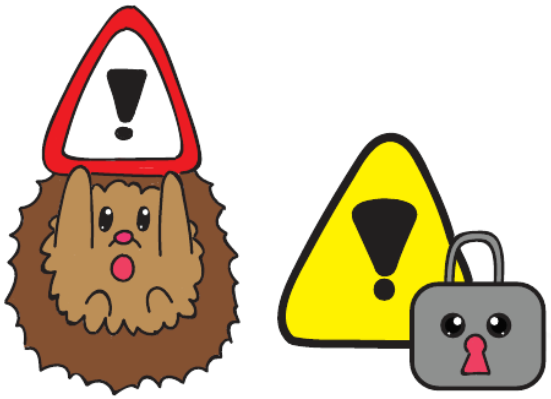


Regel 5: *„kostenlos“ ist oft (zu) teuer!*

- Sie bezahlen mit Ihren Daten!
- Daher verbreiten Sie Ihre Daten mit Bedacht: Nicht immer muss jedes Online-Formularfeld befüllt werden.
- Nicht einfach in jedes Fenster, dass nach einem Passwort oder einer anderen wichtigen Information fragt, sollte man diese eingeben.
- Gerade zusätzliche Popups und Fragen an ungewohnten Stellen sind gefährlich
- Kein Dienst wird über E-Mail darum bitten, ein Konto durch Anmeldung zu verifizieren!
  - Trau, schau, wem!

Regel 6: *E-Mail ist wie eine Postkarte!*

- Normale E-Mails ähneln einer Postkarte
  - … und nicht einem Brief!
- Normale E-Mails können an einigen Stellen gelesen werden
- Nur verschlüsselte E-Mails können nicht so einfach gelesen werden.



Regel 7: *Nicht überall klicken und nicht alles öffnen!*

- Achten Sie bei jeder E-Mail und bei jeder Webseite auf die Links und die Anhänge:
  - nicht einfach klicken, erst schauen! –
  - Phishing und Erpressungs-Trojaner sind ganz groß in Mode!
- Je wachsamer wir sind, desto raffinierter aber auch die Tricks – jederzeit können neue Betrugsmaschen auftauchen!

Regel 8: *Immer an die Bildschirmsperre denken!*

- Vorsicht vor „Schultersurfern“ und ähnlichen Gestalten!
- Aktivieren Sie immer eine Bildschirmsperre (Bildschirmschoner mit Passwortschutz) (z.B. bei Windows: "**Windows"-Taste+"L"**),
- wenn Sie den Rechner verlassen,
- und sei es noch so kurz!

- Insbesondere in den PC-Pools, in Großraumbüros und anderen öffentlichen Orten

Regel 9: *"Automatisch" ist nicht automatisch gut!*

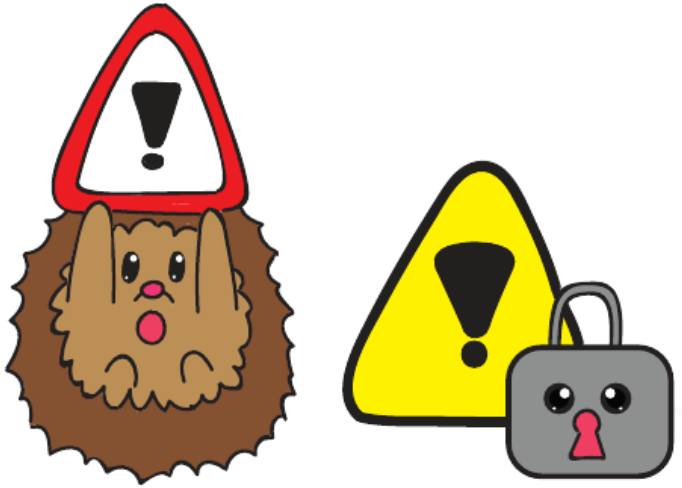
- Stellen Sie das automatische Verbinden mit "bekannten" WLANs ab!
  - WLAN-Namen können frei vergeben werden!
  - Denkanstoß:
    - Was passiert, wenn ein Angreifer mitten in der Stadt ein WLAN namens „ICE“ oder T-Mobile Htspot“ oder … aufmacht?
      - Also einen Namen, der von den entsprechenden Anbietern verwendet wird…
      - Richtig: die Smartphones verbinden sich ohne Warnung damit – und BINGO für den Angreifer!

Regel 10: *NIE als Administrator arbeiten!*

- arbeiten Sie nicht als "Administrator“ bzw. „root“
  - nur wenn Sie wirklich administrieren
  - Surfen Sie nicht im Web mit Admin-Rechten
- … sondern als normaler Anwender
- deaktivieren oder löschen Sie alle Anwendungen und Dienste, die Sie nicht brauchen
  - Was nicht da ist, kann nicht angegriffen werden!
  - Nutzen Sie lokale Firewall (Application-Firewall)

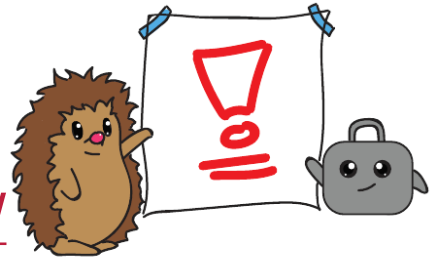
Regel 11: *Kein Backup – kein Mitleid!*

- Sichern Sie
  - oft und regelmäßig
  - Ihre Daten
  - an einem sicheren Ort
  - (offline!!).
- Es ist Ihre
  - einzige Versicherung gegen
  - Erpressungstrojaner –
  - und gegen Hardware-Ausfälle.



Bonus-Regeln:

- Achte auf die Daten deines Nächsten wie auf deine eigenen!
  - Gebe nichts ein, was Du auch nicht von Dir selbst eingeben würdest.
- Wisse um den Wert deiner Daten!
  - „kostenlos“ und nicht umsonst (persönliche Daten sind Geld (wert)!)
- Begrenze was du über dich preisgibst!
- Das Internet vergisst nichts! https://archive.org/
- Schütze deinen Rechner!
  - Virenscanner, Firewall, Downloads, USB-Sticks, …



Links

- https://www.tu-braunschweig.de/it-sicherheit
- https://www.tu-braunschweig.de/it-sicherheit/kurztipps
- https://www.tu-braunschweig.de/it-sicherheit/pwsec
- https://doku.rz.tu-bs.de/doku.php?id=it-sec:it-sec
- https://www.heise.de/newsticker/meldung/WannaCry-Co-So-schuetzen-Sie-sich-3714596.html
- https://www.bsi-fuer-buerger.de/
- https://zac-niedersachsen.de/inhalte.php
- https://www.polizei-praevention.de/aktuelles.html

Weitere Infos:
https://doku.rz.tu-bs.de/doku.php?id=it-sec:it-sec und
http://it-sicherheit.tu-braunschweig.de/

https://pixabay.com/de/baby-lernen-laptop-frage-2709666/
CC0 Lizenz

und beim IT-Service-Desk des Gauß-IT-Zentrums
Tel. +49.531.391.55555
it-service-desk@tu-braunschweig.de **https://www.tu-braunschweig.de/it/service-desk**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!