mark semmler
Security Services

So viel Schutz muss sein!

So sollten Sie Ihren privaten Rechner absichern.
Ein Leitfaden für Endanwender.
Bitte unbedingt umsetzen!

Dienstag, 11.08.2009

Mark Semmler Security Services I Tel: +49 . 6151 . 42 85 68 . 0 I E-mail: kontakt_mse@mark-semmler.de

PGP fingerprint
EF81 A404 19C9 C350 2B9B 7F8D CF85 7D93 117D 8335
www.mark-semmler.de | kontakt-mse@mark-semmler.de

Was erwartet Sie?

- Auf den folgenden Seiten sehen Sie alle Maßnahmen, die Sie als Privatanwender unbedingt ergreifen sollten, um sich sicher im Internet zu bewegen.
- Natürlich kennen wir Ihre Sicherheitsbedürfnisse nicht im Detail – deshalb können wir hier nur den absoluten Basisschutz darstellen, der nun wirklich überall vorhanden sein sollte.
- Bei Firmennetzen und bei besonderen privaten Systemen gilt: Sie benötigen ein maßgeschneidertes, auf Ihre Sicherheitsbedürfnisse abgestimmtes Konzept!

mark semmler
Security Services

PGP fingerprint
EF81 A404 19C9 C350 2B9B 7F8D CF85 7D93 117D 8335
www.mark-semmler.de | kontakt-mse@mark-semmler.de

Soviel Schutz muss sein: Datensicherung!

- Die wichtigste Sicherheitsmaßnahme ist die Datensicherung!
- Ihre Festplatte wird irgendwann kaputt gehen und Ihre Urlaubsfotos und -videos, Ihre Briefe, e-Mails und Steuererklärungen mit ins digitale Grab nehmen.
- Führen Sie deshalb unbedingt in regelmäßigen und sinnvollen Abständen eine Datensicherung durch.
- Sichern Sie den gesamten Rechner ohne Ausnahme, sonst übersehen Sie vielleicht wichtige Daten.
- Vergessen Sie nicht, auch die Daten Ihres Handy (Ihres PDA, Ihres Notebook etc.) zu sichern! Auch diese Daten sind wertvoll!

PGP fingerprint
EF81 A404 19C9 C350 2B9B 7F8D CF85 7D93 117D 8335
www.mark-semmler.de | kontakt-mse@mark-semmler.de

So viel Schutz muss sein: Sichere Passwörter!

- Passwörter müssen unbedingt so gewählt werden, dass sie von Bösewichtern nicht erraten werden können!
- Wie baut man ein sicheres Passwort, an das man sich garantiert erinnert? Hier eine Anleitung:
  - ✔ Denken Sie sich einen Satz aus, z.B. „Am 24.12. ist Weihnachten."
  - ✔ Stellen Sie nun die Anfangsbuchstaben der Wörter, die Ziffern und Satzzeichen hintereinander (bei unserem Beispiel: A24.12.iW.)
- Das Passwort ist sehr sicher, aber Sie werden sich garantiert an das Passwort erinnern - der Satz bleibt im Gedächtnis!
- <u>Eine Bitte:</u>
  Denken Sie sich einen eigenen Satz aus! Das Passwort „A24.12.iW." ist jetzt bekannt wie der sprichwörtliche bunte Hund... :)

PGP fingerprint
EF81 A404 19C9 C350 2B9B 7F8D CF85 7D93 117D 8335
www.mark-semmler.de | kontakt-mse@mark-semmler.de

Soviel Schutz muss sein: Microsoft Windows

- Nicht als Administrator arbeiten!
  Arbeiten Sie nicht als Administrator auf Ihrem PC. Legen Sie sich ein eigenes Benutzerkonto mit eingeschränkten Rechten an und verwenden Sie dieses. Wenn etwas schief gehen sollte, bleibt der Schaden begrenzt.

- Updates, Updates, Updates!
  Führen Sie in regelmäßigen Abständen ein Update von Windows durch. Aktivieren Sie am besten die automatischen Windows-Updates. Erkannte Sicherheitsmängel werden dadurch behoben.

- Personal Firewall nutzen!
  Installieren Sie eine Personal Firewall. Verwenden Sie entweder die Firewall von Windows XP (die ist gar nicht so schlecht!) oder installieren Sie eine (beliebige andere und einigermaßen bekannte) Firewall aus dem Netz. Die gibt es für Privatanwender kostenfrei (Wo? Siehe letzte Seite).

PGP fingerprint
EF81 A404 19C9 C350 2B9B 7F8D CF85 7D93 117D 8335
www.mark-semmler.de | kontakt-mse@mark-semmler.de

Soviel Schutz muss sein: Webbrowser wechseln!

- Der Internet-Explorer ist immer wieder durch Sicherheitslücken aufgefallen. Mittlerweile hat sich eine ganze Industrie auf die Lücken des Internet-Explorers spezialisiert und verdient mit Adware (Software, die unerwünscht Werbeeinblendungen generiert) bzw. Spyware (Software, die den Benutzer ausspioniert) Geld.
- Diese lästige bzw. hoch gefährliche Form der Software wird ungesicherten Internet-Explorern auf speziell dafür präparierten Webseiten untergeschoben.
- Installieren Sie zusätzlich einen alternativen Browser (wie den Mozilla Firefox oder Opera) und vermeiden Sie die Arbeit mit dem Internet-Explorer. Firefox und Opera sind weitaus sicherer als der gammelige Internet-Explorer und darüber hinaus kostenlos verfügbar (Wo? Siehe letzte Seite).

PGP fingerprint
EF81 A404 19C9 C350 2B9B 7F8D CF85 7D93 117D 8335
www.mark-semmler.de | kontakt-mse@mark-semmler.de

So viel Schutz muss sein: Viren &Co. fernhalten!

- Schalten Sie die e-Mail-Filterung Ihres Providers ein. Sehr viele Viren, Trojaner und SPAM-Mails werden so entsorgt, noch bevor sie auf Ihren Rechner gelangen.
- Klicken Sie niemals auf Mail-Anhänge (Attachments), die Sie von unbekannten Absendern erhalten. Diese Attachments sind alle böse, hinterhältig und gemein oder bestenfalls unglaublich unwichtig.
- Klicken Sie niemals auf Anhänge von Mails (Attachments), die ausführbare Programme enthalten (*.exe, *.vbs, *.bat, *.scr, *.pif, ...).

PGP fingerprint
EF81 A404 19C9 C350 2B9B 7F8D CF85 7D93 117D 8335
www.mark-semmler.de | kontakt-mse@mark-semmler.de

So viel Schutz muss sein: Viren & Co. entsorgen!

- Installieren Sie sich eine Anti-Virus-Software. Die gibt es für Privatanwender kostenfrei im Netz (Wo? Siehe letzte Seite).
- Lassen Sie die Anti-Virus-Software permanent im Hintergrund laufen, damit Schädlinge umgehend entdeckt werden können.
- Führen Sie regelmäßig ein Update des Virenscanners durch. Am besten soll das der Virenscanner selbst erledigen (Automatische Updates gibt es bei jedem guten Virenscanner!).

PGP fingerprint
EF81 A404 19C9 C350 2B9B 7F8D CF85 7D93 117D 8335
www.mark-semmler.de | kontakt-mse@mark-semmler.de

So viel Schutz muss sein: SPAM vermeiden!

- Geben Sie Ihre Mailadresse nicht leichtfertig weiter und veröffentlichen Sie Ihre Mailadresse nicht auf Webseiten.
- Viele Webseiten verlangen bei einer Registrierung, dass Sie Ihre Mailadresse angeben. Geben Sie hier nicht Ihre eigene Adresse an, sondern legen Sie sich für diese Fälle eine spezielle Mailadresse zu (z.B. „ihr.name_spamfalle@web.de“).
- Kaufen Sie keine in SPAMs beworbenen Produkte. Sie ernähren sonst die SPAM-Versender.
- Antworten Sie niemals auf SPAM und klicken Sie niemals auf Links in SPAM-Mails („Wenn Sie keine Mails mehr erhalten wollen, klicken Sie hier!“). Sonst weiß der SPAM-Versender, dass Sie seine Mail gelesen haben und Sie erhalten nur noch mehr SPAM.

PGP fingerprint
EF81 A404 19C9 C350 2B9B 7F8D CF85 7D93 117D 8335
www.mark-semmler.de | kontakt-mse@mark-semmler.de

So viel Schutz muss sein: Verschlüsselung

- Verwenden Sie – wann immer dies möglich ist – beim Arbeiten im Internet Protokolle, die Ihre Daten verschlüsselt übertragen.
- Versenden Sie keine sensiblen Daten (PINs, TANs, Passwörter, Kreditkarten-Nummern etc.) unverschlüsselt - also z.B. niemals per Mail oder beim Besuch einer normalen Webseite (http://...).
- Protokolle mit Verschlüsselung erkennt man am zusätzlichen „S“ im Namen (POP3S statt POP3 , IMAPS statt IMAP, SMTPS statt SMTP, HTTPS statt HTTP, ...) und sorgen dafür, das sensible Informationen (wie z.B. Ihre Passwörter) sicher über das Internet übertragen werden.
- Fragen Sie Ihren Provider nach der Möglichkeit, verschlüsselte Protokolle beim Versenden und Abholen von e-Mails (POP3S oder IMAPS und SMTPS) zu verwenden!

PGP fingerprint
EF81 A404 19C9 C350 2B9B 7F8D CF85 7D93 117D 8335
www.mark-semmler.de | kontakt-mse@mark-semmler.de

So viel Schutz muss sein: Wireless LAN

- Verschlüsseln Sie Ihr Wireless LAN richtig!
  Betreiben Sie niemals Ihr Wireless LAN unverschlüsselt.
  Benutzen Sie nicht die WEP-Verschlüsselung – die ist nutzlos.
  Nutzen Sie die Verschlüsselung „WPA“, möglichst aber „WPA2“. Kaufen Sie notfalls einen neuen Accesspoint, der WPA oder WPA2 unterstützt.
- Wechseln Sie den voreingestellten Namen des Wireless-Netzes.
- Auch bei Wireless LAN gilt: Gutes Passwort wählen!
  Wählen Sie als Netzwerk-Passwort keine leicht zu erratenden Namen oder Zeichenketten (wie z.B. „12345678“, „qwertzuiop“ oder „geheimnisvoll“) - böse Menschen erraten diese Passwörter leicht (Wie man sichere Passwörter generiert, wissen Sie ja schon!).
- Setzen Sie keine MAC-Filter ein.
  Diese Filter machen nur Arbeit und lassen sich sehr leicht umgehen.

PGP fingerprint
EF81 A404 19C9 C350 2B9B 7F8D CF85 7D93 117D 8335
www.mark-semmler.de | kontakt-mse@mark-semmler.de

So viel Schutz muss sein: Ihr DSL-Router

- Setzen Sie ein Passwort. Verwenden Sie dabei keine Standard-Passwörter (wie „start“, „12345“ oder „geheim“) - diese werden leicht erraten.
- Einstellungen kontrollieren: Ist die Fernwartung deaktiviert?
- Einstellungen kontrollieren: Sind wirklich keine Maschinen für den Zugriff von außen freigegeben? Das Feature nennt sich meistens „DMZ-Host“ oder „Server im internen Netz“ o.ä.. Hier dürfen keine Rechner (IP-Adressen) eingetragen sein.
- Wenn Sie einen Zugriff von außen erlauben müssen oder wollen, dann nur für einige wenige und sorgfältig ausgewählte Ports.
- Wenn Sie nicht wissen, was ein Port, eine IP-Adresse oder was Fernwartung ist: Finger weg! Fragen Sie jemanden, der sich auskennt.

PGP fingerprint
EF81 A404 19C9 C350 2B9B 7F8D CF85 7D93 117D 8335
www.mark-semmler.de | kontakt-mse@mark-semmler.de

So viel Schutz muss sein: Datenträger säubern

- Bevor Sie ein gebrauchtes elektronisches Gerät (Rechner, Laptop, Digitalkamera, USB-Stick, iPod, Blackberry, Handy, Drucker, ...) verschenken, verkaufen oder verleihen, müssen Sie die Datenträger in diesen Geräten gründlich löschen.
- Ein einfaches Löschen bzw. ein einfaches Formatieren reicht nicht aus. Einfach gelöschte Daten oder einfach formatierte Datenträger können umgehend wieder lesbar gemacht werden.
- Verwenden Sie entsprechende Programme, die Daten gründlich (durch – ggf. mehrfaches - Überschreiben) löschen.
- Diese Programme gibt es kostenlos im Netz (siehe letzte Seite).

PGP fingerprint
EF81 A404 19C9 C350 2B9B 7F8D CF85 7D93 117D 8335
www.mark-semmler.de | kontakt-mse@mark-semmler.de

So viel Schutz muss sein: Mobile Geräte sichern!

- Mobilen Geräte (Laptops, mobile Festplatten, PDAs usw.) können geklaut werden. Der Dieb besitzt dann das Gerät und – was meistens noch schlimmer ist: Ihre Daten!
- Die Datenträger von mobilen Geräten sollten deshalb immer verschlüsselt werden. Programme zum Verschlüsseln von Festplatten, Laptops und USB-Sticks gibt es kostenlos im Netz (siehe letzte Seite).
- Ansonsten gilt es, beim Kauf eines mobilen Gerätes nach den Sicherheitsfeatures zu fragen und diese konsequent zu nutzen.
- Bei Laptops: BIOS-Passwort und Festplattenkennwort setzen und einen Aufkleber mit Kontaktdaten und dem Versprechen von Finderlohn anbringen. Geklaute Laptops kommen dann häufig zum Besitzer zurück…

PGP fingerprint
EF81 A404 19C9 C350 2B9B 7F8D CF85 7D93 117D 8335
www.mark-semmler.de | kontakt-mse@mark-semmler.de

Jetzt können Sie beruhigt sein!?

- Die Empfehlungen der letzten Seiten sind für den normalen Endanwender in aller Regel völlig ausreichend.
- Ihr Computer ist jetzt immer noch kein Ford Knox. Er ist aber so sicher, dass sich jene Angreifer, die an ihrem Computer Interesse haben, die Zähne ausbeißen werden.
- Wenn Sie ein gesteigertes Sicherheitsbedürfnis haben (weil z.B. auf Ihrem Rechner besonders vertrauliche Daten gespeichert sind), so müssen Sie sehr wahrscheinlich weitere, auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Sicherheitsvorkehrungen treffen.
- An dieser Stelle ist das Wissen und die Erfahrung eines Spezialisten gefragt. (**Achtung! Schleichwerbung!**)

PGP fingerprint
EF81 A404 19C9 C350 2B9B 7F8D CF85 7D93 117D 8335
www.mark-semmler.de | kontakt-mse@mark-semmler.de

Firewall, Virenscanner, Browser: Hier kostenlos!

- **Für Privatenwender kostenloser Virenscanner**
  z.B. der Avira AntiVir Personal Edition: http://www.free-av.de/
- **Für Privatanwender kostenlose Personal Firewall**
  z.B. Personal Firewall ZoneAlarm von Zonelabs:
  http://www.zonelabs.de/download/znalm.html
- **Kostenloser sicherer Browser**
  z.B. Mozilla Firefox: http://www.mozilla-europe.org/de/
- **Sicheres Löschen von Datenträgern**
  z.B. Eraser: http://www.heidi.ie/eraser/
- **Verschlüsseln von Datenträgern**
  z.B. Truecrypt: http://www.truecrypt.org

PGP fingerprint
EF81 A404 19C9 C350 2B9B 7F8D CF85 7D93 117D 8335
www.mark-semmler.de | kontakt-mse@mark-semmler.de

Weitere Infos für Endanwender

- Von allgemeinen Infos bis zu ganz konkreten Anleitungen:
  http://www.bsi-fuer-buerger.de/
- Test des Webbrowsers auf Sicherheitslücken beim heise-Verlag:
  http://www.heise.de/security/dienste/browsercheck/
- Online-Überprüfung auf Sicherheitslücken vom Landesbeauftragten für den Datenschutz Niedersachsen und dem heise-Verlag:
  http://www.heise.de/security/dienste/portscan/test/

PGP fingerprint
EF81 A404 19C9 C350 2B9B 7F8D CF85 7D93 117D 8335
www.mark-semmler.de | kontakt-mse@mark-semmler.de

Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!
Allzeit sicheres Arbeiten!