

Abteilung Gymnasium

Arbeitskreis Link-Ebene Wirtschaftsinformatik

Schellingstr. 155 · 80797 München · Tel.: 089 2170-2153 · Fax: -2125

E-Mail: tobias.tyll@isb.bayern.de

**WIn 10.3: Arbeitsblatt zum Film „Bot-Netze“ des BSI**

Der Film über Bot-Netze des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) liegt in zwei gängigen Formaten vor:

* botnet.mpg
* botnet.wmv

Der Film gibt gut visualisierte und verständliche Informationen über die gängigsten Schadprogramme (Viren, Würmer, Bots) und deren Funktions- und Vorgehensweise. Am Ende werden noch vier Hinweise zum Schutz des eigenen PCs gegeben. Die Schülerinnen und Schüler können das Blatt während des Films oder im Anschluss an den Film als Lernzielkontrolle ausfüllen.

Viren, Würmer und andere Gefahren

Ermöglicht wurde das Schadpotential solcher Programme erst durch

* hohe Zuwachsraten von Anwendern mit einem   
  per oder
* wachsende Anzahl an Menschen, die

Beispiele für Schadprogramme

/ Trojaner

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Infektionswege meist über… | | |
| Weiterverbreitung über… | Weiterverbreitung über… | Selbsttätige Installation mithilfe von…  …und bringen  den PC unter ihre Kontrolle. |
| Schaden wird…  …verursacht. | Vorgang wird ausgelöst, sobald… | Über das Schadprogramm wird der PC Bestandteil eines…  …über das Internet (Bot-Netz) und wird für Distributet Denial of Service-Attacken (DDoS) missbraucht. |

Regeln zum Absichern gegen Schadprogramme

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** |  | http://www.freeware-download.com/screenshots/9/2439-aviralogo.jpg  http://tentakel-tech.de/wp-content/uploads/2011/05/Kaspersky_Logo__RGB_.jpg |
| **2** |  |  |
| **3** |  |  |
| **4** |  |  |

Viren, Würmer und andere Gefahren

Ermöglicht wurde das Schadpotential solcher Programme erst durch

* hohe Zuwachsraten von Anwendern mit einem *High-Speed-Internetanschluss*  
  per *DSL* oder *Kabel*
* Wachsende Anzahl an Menschen, die *regelmäßig online sind.*

Beispiele für Schadprogramme

*Virus* / Trojaner

*Würmer*

*Bots*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Infektionswege meist über…  *E-Mail-Anhänge, Webseiten, kostenlose Downloads* | | |
| Weiterverbreitung über…  *die im E-Mail-Programm gespeicherten Adressen* | Weiterverbreitung über…  *Undichte Stellen von Software (Sicherheitslücken)* | Selbsttätige Installation mithilfe von…  *Viren oder Würmern*  …und bringen  den PC unter ihre Kontrolle. |
| Schaden wird…  *automatisch*  …verursacht. | Vorgang wird ausgelöst, sobald…  *der PC mit dem Internet verbunden ist* | Über das Schadprogramm wird der PC Bestandteil eines…  *weitverzweigten Netzwerks*  …über das Internet (Bot-Netz) und wird für Distributet Denial of Service-Attacken (DDoS) missbraucht. |

Regeln zum Absichern gegen Schadprogramme

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | *Virenprogramm installieren und regelmäßig aktualisieren* | http://www.freeware-download.com/screenshots/9/2439-aviralogo.jpghttp://tentakel-tech.de/wp-content/uploads/2011/05/Kaspersky_Logo__RGB_.jpg |
| **2** | *Firewall installieren bzw. einschalten* |  |
| **3** | *Neueste Sicherheitsupdates für Software und Betriebssystem installieren* |  |
| **4** | *Niemals Anhänge von Emails öffnen, die nicht 100%ig vertrauenswürdig erscheinen* |  |