

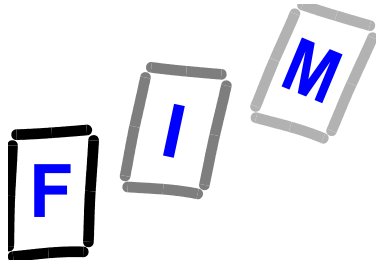
Mag. iur. Dr. techn. Michael Sonntag

Cybercrime-Konvention

Störung der Funktionsfähigkeit
und widerrechtlicher Zugriff

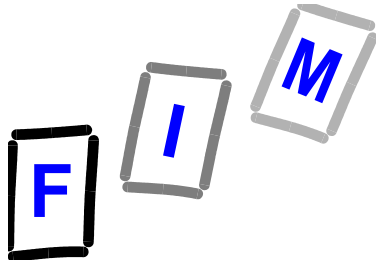
Internationales Rechtsinformatik Symposium 2003
IRIS 2003, Salzburg, 20-22.2.2003

E-Mail: sonntag@fim.uni-linz.ac.at
<http://www.fim.uni-linz.ac.at/staff/sonntag.htm>



Überblick

- **Die Convention on Cybercrime - Allgemeines**
 - Was ist geregelt (Materiell und Prozedurell), in Kraft, ...
- **Störung der Funktionsfähigkeit (§ 126b StGB)**
 - Viren, Spamming, Trojaner: Strafbar oder nicht?
 - Explizite Subsidiarität zu § 126a?
- **Widerrechtlicher Zugriff (§118a StGB)**
 - „Bloßes“ hacken strafbar?
 - „Verletzung“ von „Sicherheitsvorkehrungen“: ???
- **Zusammenfassung**



Allgemeines

- **Derzeit nicht in Kraft**

- 12/02: Nur von Albanien und Kroatien ratifiziert

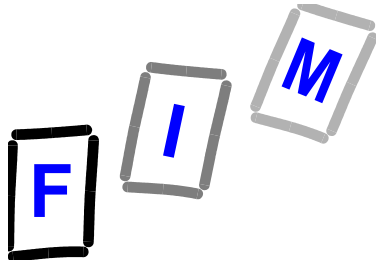
- Für die Auslegung jedoch jetzt schon anzuwenden

- » **Siehe auch die Umsetzung (sowie andere Computer-Delikte) in §§ 118a, 119, 119a, 126a, 126b, 126c, 148a StGB!**

- **Mischung aus materiellem und formellem Recht**

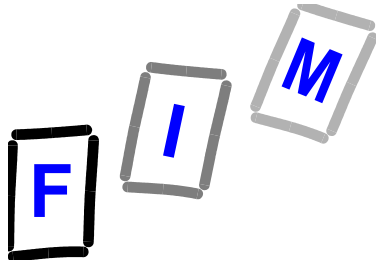
- M: Vertraulichkeit & Verfügbarkeit, Fälschung & Betrug, Inhaltsdelikte sowie Urheberrecht

- F: Beweissicherung, Datenherausgabe, Echtzeit-Datensammlung (Verbindungs- und Inhaltsdaten), Internationale Kooperation



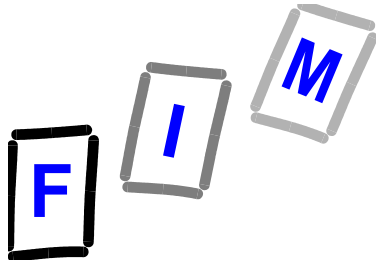
Störung der Funktionsfähigkeit (1)

- **Schwere Störung der Funktionsfähigkeit eine CS**
 - Keine Alleinverfügungsberechtigung
 - Dateneingabe oder -übermittlung
- **Nur, wenn keine Datenbeschädigung (Subsidiär)**
 - D. h. ohne Datenveränderung; ist das überhaupt möglich?
 - » Jede Eingabe und Übermittlung ist immer auch eine Datenveränderung (sonst gäbe es keine Funktionsänderung!)
 - Unterschied: Schaden an Daten oder sonstigem Wert
 - » Problem: Geringer Datenschaden ↔ Hoher Störungsschaden
- **Störung ist auch ohne Schädigungsabsicht strafbar**
 - Nur Störungsabsicht nötig; viel leichter beweisbar!



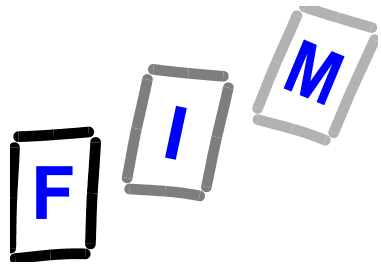
Störung der Funktionsfähigkeit (2)

- **Viren, Trojaner: Erst eine Aktion eines Anderen löst die Störung aus**
 - Ist Datenbeschädigung (Praxis: Löschen von Dateien)
 - » Nur Störung, wenn ausschließlich “wertlose” Daten gelöscht!
 - Risikozusammenhang (grob fahrl. Verhalten des Verletzten?)
- **Würmer: Sie selbst stören meist nicht**
 - Schadfunktion (falls vorhanden): Meist Datenbesch.
 - Ungebremste Vervielfältigung: Funktionsstörung!
- **Spam: Kein Störungsvorsatz, daher “frei” (hier)**
- **Spyware: Kein Störungsvorsatz**
 - Oft auch keine Schädigung (⇒ § 118a)



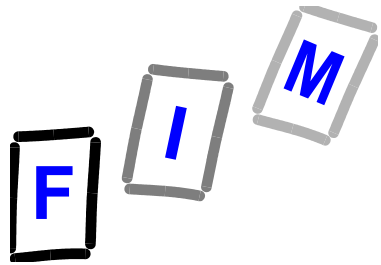
Störung der Funktionsfähigkeit (3)

- **DoS: Könnte typischer Fall sein**
 - ➔ **Bandbreite belegen: Eher nicht!**
 - » Wird hier überhaupt die “Funktionsfähigkeit” gestört oder nicht vielmehr nur der Zweck der (korrekten!) Funktion vereitelt?
 - ➔ **SYN flood: ???**
 - » **Datenveränderung durch Einträge bzw. anschließenden Pufferüberlauf im Hauptspeicher**
 - Die Daten selbst sind wertlos (und meist nicht wiederherstellbar)!
 - » **Das System selbst gerät in einen außergewöhnlichen Betriebszustand und funktioniert nicht mehr korrekt**
 - ➔ **“Ping of Death”: Funktionsstörung**
 - » **“Datenschaden” wird automatisch bei Neustart behoben (bis auf offene Dokumente)**



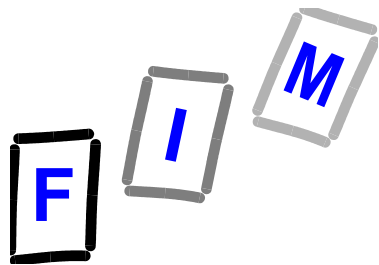
Widerrechtlicher Zugriff (1)

- **Zugangsverschaffung zu CS oder Teil davon**
 - Keine Alleinverfügungsberechtigung darüber
 - **Verletzung spezifischer Sicherheitsvorkehrungen im CS**
- **Sowie Absicht für**
 - Verschaffung von Kenntnis von Daten für Unbefugten
 - Benützung oder Veröffentlichung der Daten
 - Dadurch Vorteil für sich/Dritte oder Nachteil für Anderen
- **“Teil davon”**: **Sehr unklare Bedeutung!**
 - Relevant nur für Teile von CS, die selbst kein CS sind
 - » **Allgemeines Problem der Definition von “Computersystem”**
 - » **Sehr vieles “dient” der Datenverarbeitung; wo ist die Grenze?**



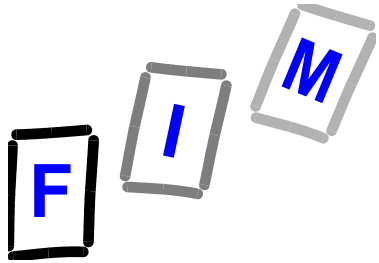
Widerrechtlicher Zugriff (2)

- **“verletzen” (Entwurf: “überwinden”)**
 - ➔ **Was ist mit Lücken (versehentlich ungeschützt; Bugs)?**
 - » **Änderung ev. wegen der vielen Stellungnahmen dieser Art!**
 - Dies würde für eine Einbeziehung sprechen
 - ➔ **Wortlaut: Verletzen beinhaltet kein umgehen**
 - » **Die Sicherheitsvorkehrung wird hier überhaupt nicht berührt**
 - » **Aber: Echte “Sicherheits-Lücke” beinhaltet, daß es im “Normalfall” eine Sicherheitsvorkehrung gibt; diese wäre dann “verletzt” (entspricht vergessenem Sonderfall)**
 - Gegenbeispiel: Gast-Account ohne Paßwort ist aktiviert
 - Sicherheitsvorkehrung (Breites Verständnis!): Paßworteingabe für Login
 - Einloggen ohne Paßworteingabe ist aber gerade der vorgesehene Zweck
 - » **Keine Verletzung nur dort, wo der Zugriff völlig frei ist**



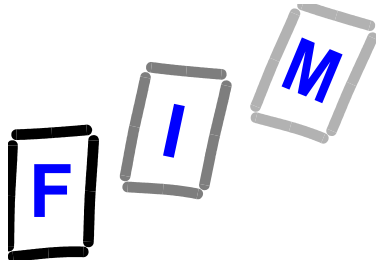
Widerrechtlicher Zugriff (3)

- **“Zugang verschaffen” = Untechn. Zugriffsmöglichkeit**
 - ➔ **Inhaltliche Ebene: Überwindung der letzten Sperre**
 - » **Nicht erforderlich: Tatsächlicher Informationsabruf**
 - » **Bloß “technischer” Zugriff (=Senden von Daten) ist erlaubt!**
 - Es kommt aber auf Inhalt und Absicht an, ob dies ein Versuch ist!
- **“Spezifische Sicherheitsvorkehrungen im CS”?**
 - ➔ **“Im” CS: Keine externen (Türen, Alarmanlagen, etc.)**
 - » **Problem: Elektronische Zugangskontrolle**
 - Verbindung zum CS (Prüfung des Zutrittsrechts): Erfäßt!
 - Keine Verbindung (Autonomes System): Nicht erfäßt!
 - ➔ **“Spezifisch”: gegen unbefugten Zugriff gerichtet**
 - » **Nicht: Backup, Hardwareausfall, etc.; Hauptintention muß Sicherung sein (Mit-Zwecke schaden nicht)**



Zusammenfassung

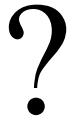
- **Störung der Funktionsfähigkeit**
 - Abgrenzung von Datenbeschädigung schwierig
 - Wichtig, falls kein Schädigungsvorsatz nachweisbar!
- **Widerrechtlicher Zugriff**
 - Sehr breiter Anwendungsbereich bei extensiver Interpretation von „verletzen“
 - Fast kein Anwendungsbereich bei restriktiver Auslegung
 - » **Wirklich gefährliche Angriffe würden dann unbestraft bleiben**
- **Definition von „Computersystem“ ist extrem weit:**
 - Was das tatsächlich ist, wird erst die Judikatur zeigen!



Mag. iur. Dr. techn. Michael Sonntag



Fragen?



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



E-Mail: sonntag@fim.uni-linz.ac.at
<http://www.fim.uni-linz.ac.at/staff/sonntag.htm>