



Hackerkultur und der CCC

Sebastian Zimmermann
Chaos Computer Club München
E-Mail: info@muc.ccc.de
17.03.2014





Selbstverständnis des CCC

Die Entwicklung zur Informationsgesellschaft erfordert ein neues Menschenrecht auf weltweite, ungehinderte Kommunikation. Der Chaos Computer Club ist eine galaktische Gemeinschaft von Lebewesen, unabhängig von Alter, Geschlecht und Abstammung so wie gesellschaftlicher Stellung, die sich grenzüberschreitend für Informationsfreiheit einsetzt und mit den Auswirkungen von Technologien auf die Gesellschaft sowie das einzelne Lebewesen beschäftigt und das Wissen um diese Entwicklung fördert.

Aus der Präambel der Satzung des CCC e.V.



Aktionen

TUWAT, TKT Version

Daß die innere Sicherheit erst durch Computereinsatz möglich wird, glauben die Mächtigen heute alle. Daß Computer nicht streiken, setzt sich als Erkenntnis langsam auch bei mittleren Unternehmen durch. Daß durch Computereinsatz das Telefon noch schöner wird, glaubt die Post heute mit ihrem Bildschirmtextsystem in „Feidversuchen“ beweisen zu müssen. Daß der „personal computer“ nun in Deutschland dem videogesättigten BMW-Fahrer angedreht werden soll, wird durch die nun einsetzenden Anzeigenkampagnen klar. Daß sich mit Kleinkomputern trotzdem sinnvolle Sachen machen lassen, die keine zentralisierten Großorganisationen erfordern, glauben wir. Damit wir als Computerfreaks nicht länger unkoordiniert vor uns hinwuseln, tun wir wat und treffen uns am 12.9. 81 in Berlin, Wattstr. (TAZ-Hauptgebäude) ab 11.00 Uhr. Wir reden über: internationale Netzwerke - Kommunikationsrecht - Datenrecht (Wem gehören meine Daten?) - Copyright - Informations- u. Lernsysteme - Datenbanken - Encryption - Computerspiele - Programmiersprachen - processcontrol - Hardware - und was auch immer.
Tom Twiddlebit, Wau Wolf Ungenann (2)*

*Damit hing es an
'Die Tageszeitung'
1.9.81*



Was macht eigentlich der CCC?

- Geschichte
 - Entstanden vor 32 Jahren als Treff von Computerfreaks („Tuwat“-Treffen am 12.9.1981 in den Räumen der Tageszeitung am großen Tisch der Kommune I, initiiert von Wau Holland)
 - Seit 1984 Herausgabe der Zeitschrift "Datenschleuder" und Veranstaltung des jährlichen Chaos Communication Congress
 - 1986 Gründung des Chaos Computer Club e.V.
 - Heute dezentrale Hackerspaces und lokale Vereine (z.B. CCC München seit 1999)
 - Stand 2014: mehr als 5000 Mitglieder

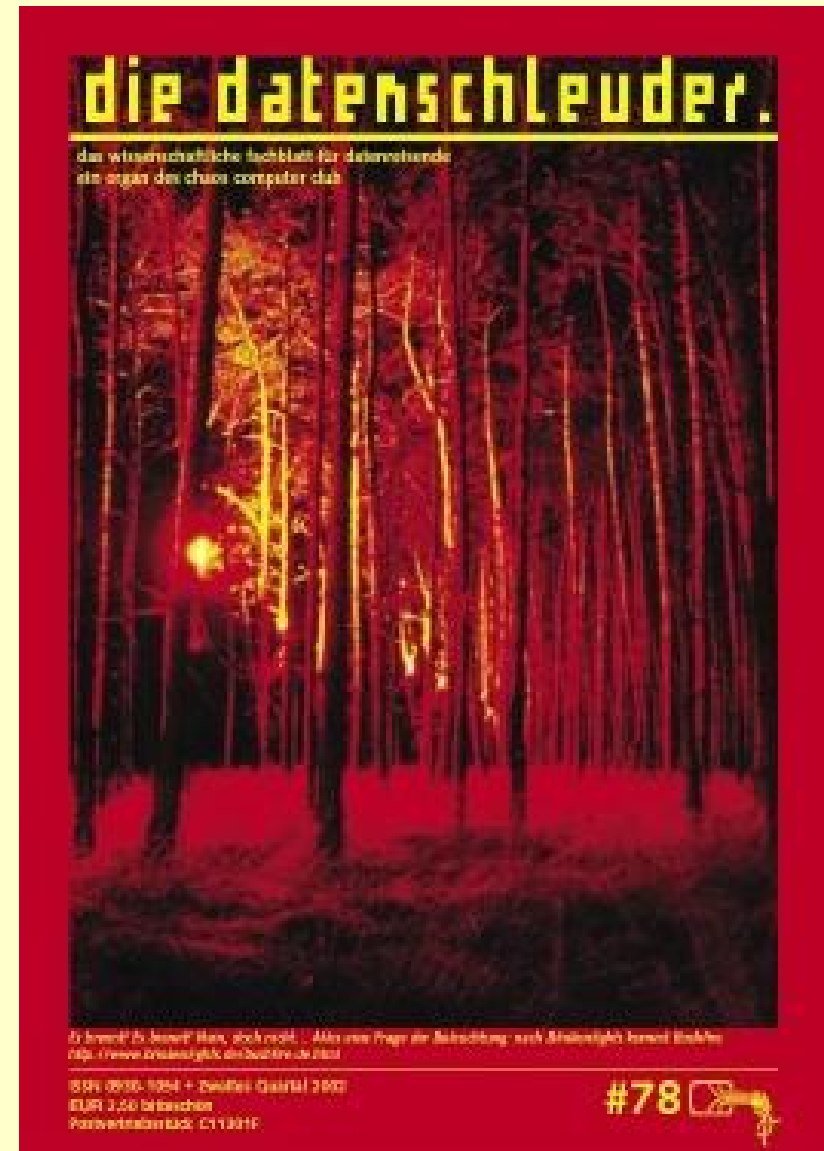
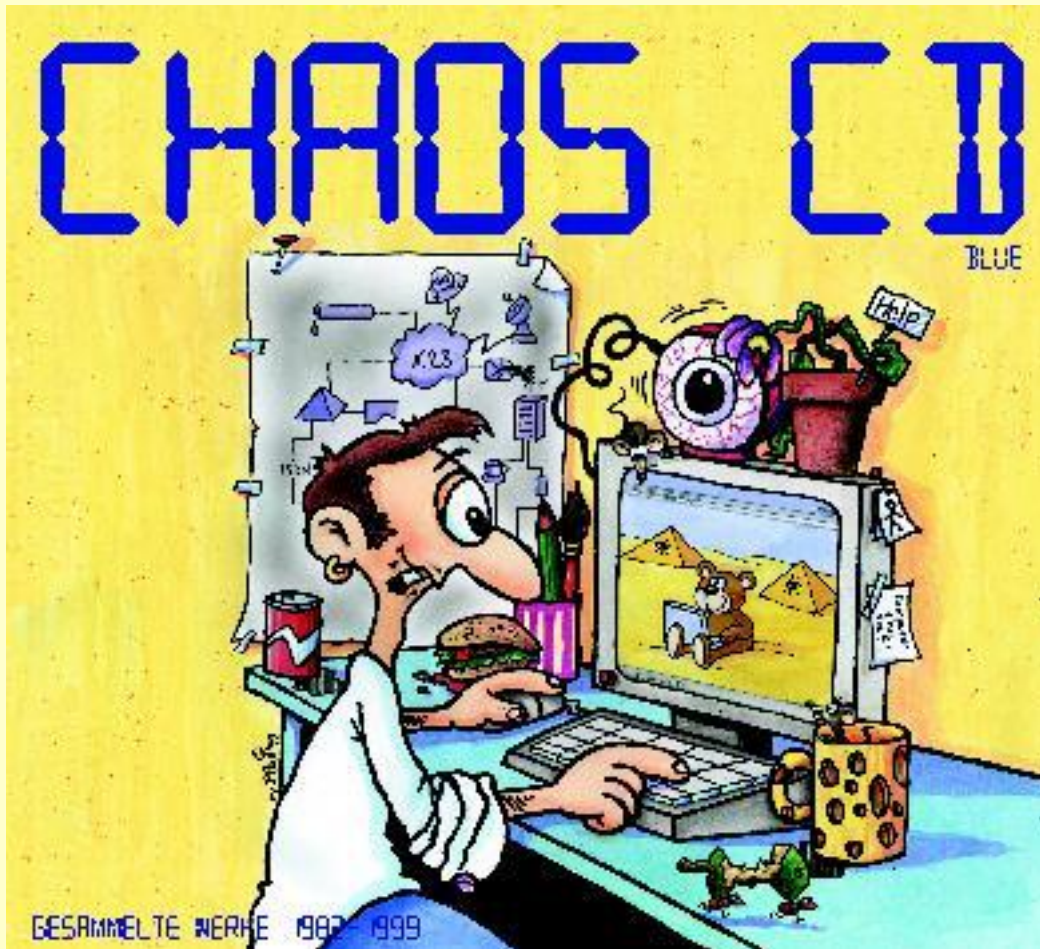


Was macht eigentlich der CCC?

- Vereinsziele
 - Einsatz für ein Menschenrecht auf weltweite ungehinderte Kommunikation
 - Förderung von Informationsfreiheit und Transparenz
 - Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen Folgen von Technologie (Risiken und Chancen)
 - Aufklärung / Debattenbeiträge



Publikationen



Chaos Communication Congress

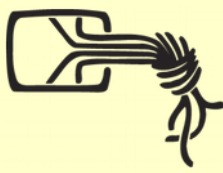


Bild: Wikipedia / Tobias Klenze / CC-BY-SA 3.0



Bild: Wikipedia / Tobias Klenze / CC-BY-SA 3.0

Bild: blinkenarea.org, Lizenz: CC BY-SA 2.0



Chaos Communication Camp

Finowfurt, 2011



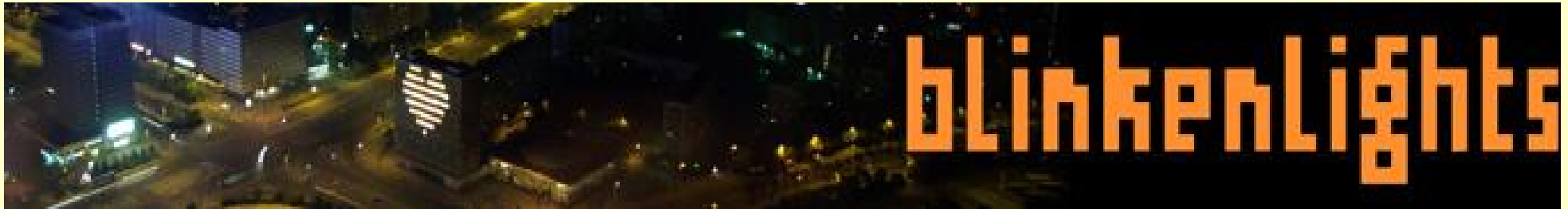
CC-BY-SA-NC

Zunkel (CC-BY-NC 2.0)

Chaos Communication Camp



Hackerkultur kreative Technikanwendungen



blinkenlights /blink'*n-li:tz/ n.

[common] Front-panel diagnostic lights on a computer.



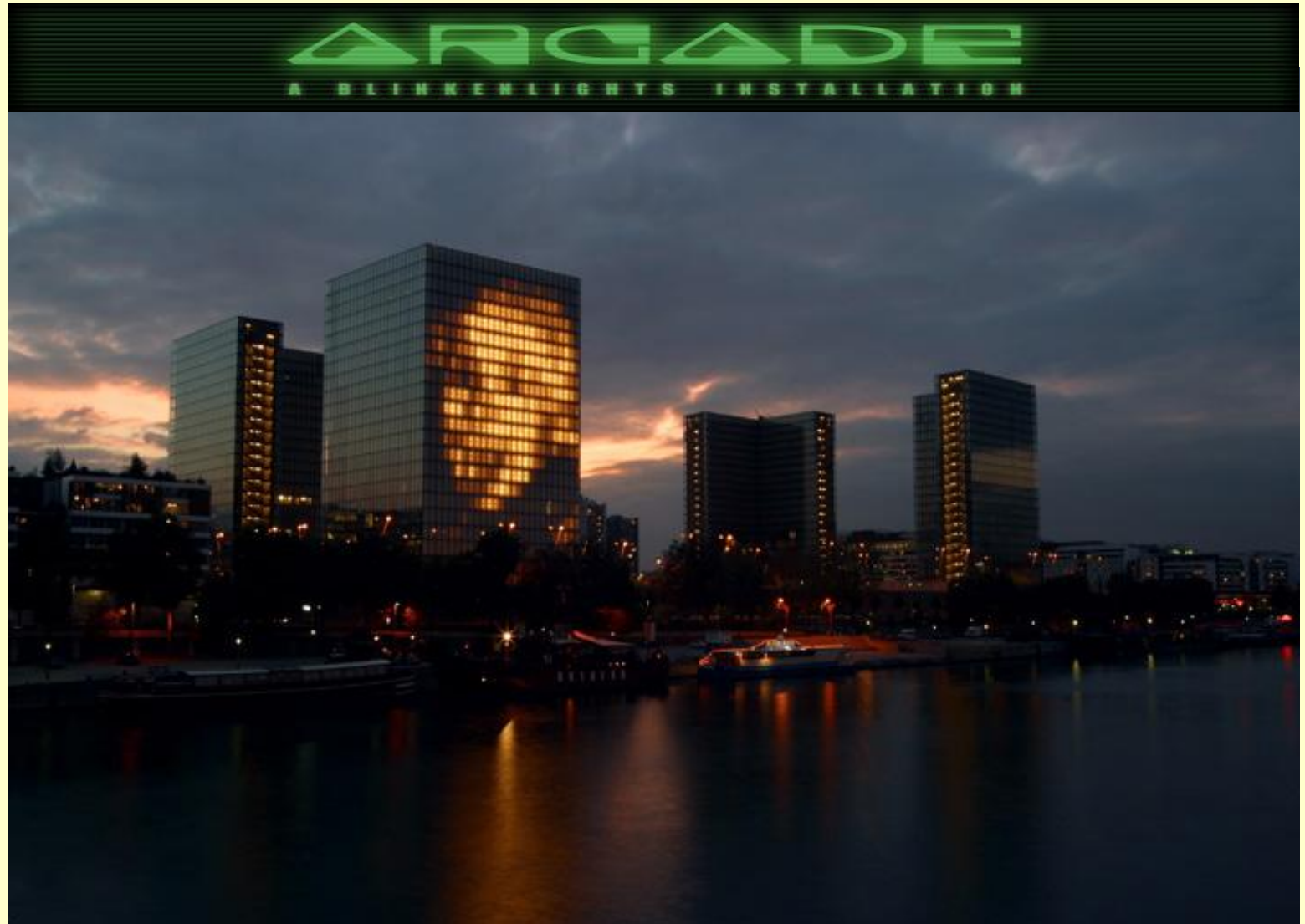
Hackerkultur

Kreative Technikanwendungen



Arcade

Nuit Blanche
2002
Paris



AllColoursAreBeautiful





(Netz-) Politische Themen



Chaos Computer Club

Einige bekannte Aktivitäten



- 1981 Gründung
- 1984 BTX/Haspa-Hack
 - angeblich sicheres BTX gehackt
 - 135.000 DM von Hamburger Sparkasse erbeutet
- 1985 Disput mit Vorwerk über Informationsfreiheit
 - Unterlassungsklage wegen CCC BTX-Seite „Onanie macht krank“ (Penisverletzungen durch Kobold-Handstaubsauger)
- 1987 NASA-Hack
 - Hack des weltweiten SPAN-Netzwerks der NASA
 - als Folge wird Steffen Wernéry in Paris verhaftet
- 1989 „KGB-Hack“
 - Tod von Karl Koch (hagbard)
 - 23 (Film)

Chaos Computer Club

Einige bekannte Aktivitäten



- 1997 GSM-Karte geclont
 - D2 Kundenkarte (angeblich sicher)
 - in der Folge Tod des Hackers Tron
- 2001 Blinkenlights zum 20. Geburtstag des Clubs
- 2002 erste Straßendemonstration (gg. Internetzensur)
- 2002 Gründung von European Digital Rights (EDRi)
- 2004 T-Hack der Bezahl- und Vertragsplattform der Telekom
- 2006 Wahlcomputer-Hack
 - der CCC demonstriert die Gefahren von Wahlcomputern
 - Bericht an das Bundesverfassungsgericht (2007)

Chaos Computer Club

Einige bekannte Aktivitäten



- 2008 Chaos macht Schule
 - der CCC unterstützt Schulen durch Vorträge für Schüler, Eltern, Lehrer
- 2008 Biometrie-Hack
 - der CCC hackt die Fingerabdrucksensoren der Ausweisbehörden
 - Fingerabdruck von Schäuble liegt der Datenschleuder bei
- 2009 Gutachten zur Vorratsdatenspeicherung (Bundesverfassungsbericht)
- 2011 Analyse des „Staatstrojaners“
- 2013 iPhone-Fingerabdrucksensor drei Tage nach Markteinführung gehackt



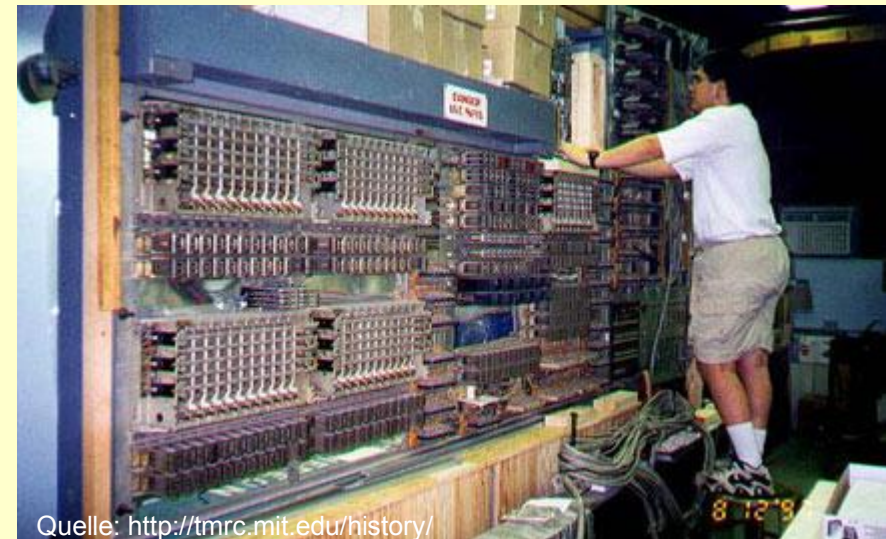
„Hacker“

- In der Presse und Öffentlichkeit:
 - Personen, die in Computer einbrechen
- Hacker selbst:
 - Kreativer Umgang mit Technik (z.B. Kaffeekochen mit dem Toaster)
 - „Man kann Kunst und Schönheit mit dem Computer schaffen.“ (z.B. Blinkenlights)
 - Nichts als gegeben hinnehmen
- Hacken ist eine Lebensanschauung!

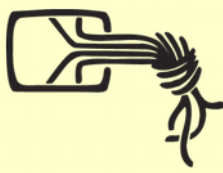


Ursprung der Hackerkultur

- MIT Tech Model Railroad Club (TMRC)
 - Gegründet 1946, Fokus auf Steuerungstechnik und Automatisierung
 - Hat viele Begriffe geprägt (ab Ende 50er Jahre)
 - **„Hack“: clevere und effektive technische Lösung**
 - „Foo – Bar“



Quelle: <http://tmrc.mit.edu/history/>



Einige Begriffe aus der Hackerkultur

Hacker:	Neugier, Förderung von Informationsfreiheit und Transparenz "White Hat Hacker"
Cracker:	Befreiung eingesperrter Bits (Kopierschutz) auch: "Hacker" mit kriminelltem Hintergrund "Black Hat Hacker"
Script-Kiddies:	Oft Jugendliche, kennen Hackertools, Machtgefühl, wenig Verständnis der Technik
Kriminelle:	materielle/eigennützige Interessen
Spione:	Zugang und Verfälschung von Informationen
Infowar:	Elektronische Kriegsführung

Personen, die aus Eigennutz in Computer eindringen und Daten stehlen, sind keine Hacker, sondern Kriminelle!

Faktor Mensch

”Social Engineering”



- Der Mensch ist Teil des Sicherheitsproblems.
- Hackerweisheit:
"Wenn Du in der Nacht das Paßwort nicht knackst,
kannst Du immer noch am nächsten Morgen anrufen."
- Hacken hat nur bedingt mit Technik zu tun!
 - Technik ist nur ein Hilfsmittel.
 - Die Motive sind meist auch nicht technisch...
- **Stichwort: Vertrauen**



Hackerethik des CCC

- Der Zugang zu Computern und allem, was einem zeigen kann, wie diese Welt funktioniert, sollte unbegrenzt und vollständig sein.
- Alle Informationen müssen frei sein.
- Mißtraue Autoritäten - fördere Dezentralisierung
- Beurteile einen Hacker nach dem, was er tut und nicht nach üblichen Kriterien wie Aussehen, Alter, Rasse, Geschlecht oder gesellschaftlicher Stellung.
- Man kann mit einem Computer Kunst und Schönheit schaffen.
- Computer können dein Leben zum Besseren verändern.
- **Mülle nicht in den Daten anderer Leute.**
- **Öffentliche Daten nützen, private Daten schützen.**

(Ursprung: Buch "Hackers" von Steven Levy)

Kulturwandel zum „Spaß-Hacktivismus“: Anonymous



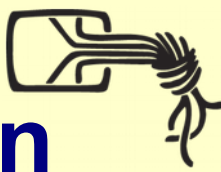
- Anonymous: hervorgegangen u.a. aus 4chan als "offene" Bewegung
- Proteste gegen Anonymous, RIAA, IFPI, Sony Mastercard Payback und andere
- Angriffe auf Infrastrukturen werden als legitime Ausdrucksweise des Protests betrachtet.



Message to Scientology



FreedomFone gegen Internet-Sperren



Zensurfrees Internet mit FreedomFone: (01 90) 70 60 98

http://w2p.odem.org/ Google

FreedomFone

0190 70 60 98*

* nur 1,24 €/min. Bitte lesen Sie unsere [Allgemeinen Geschäftsbedingungen](#).

Sie nennen uns eine Internetseite - wir lesen Sie Ihnen vor!

Immer mehr Internetseiten werden abgeriegelt, um die Nutzer vor bestimmten Inhalten zu schützen: Nur noch eingeschränkt surfen lässt sich beispielsweise bereits in [Nordrhein-Westfalen](#) oder in [China](#).

Das ist erst der Anfang - der Markt an gefilterter Information wird täglich größer wie eine Studie der renommierten Bertelsmann-Stiftung zeigt ([Bertelsmann-Studie](#)).

[>>Mehr Details zum FreedomFone-Service](#)

FreedomFone Top7:

Die beliebtesten Web-Adressen bei FreedomFone in den letzten 24 Stunden:

1. terrorvictims.ir
2. tdcj.state.tx.us/stat/execut...
3. a-blast.org/www.angelfire.co...
4. ivvdn.de/antifa/
5. xmule.org
6. naziline.com
7. kpd.de

My FreedomFone

- Home
- Der FreedomFone-Service
- Häufig gestellte Fragen
- Karriere bei FreedomFone
- Presse
- Forum
- Allgemeine Geschäftsbedingungen
- English Version

Jetzt anrufen:
0190 70 60 98*

FreedomFone Newsletter

em@il

Bitte tragen Sie hier Ihre Email-Adresse ein und drücken Sie "abonnieren", um regelmäßig Tipps zu den heißesten Internetseiten zu erhalten.

Member Login:

Name:

Passwort:

* nur 1,24 €/min. Bitte lesen Sie unsere [Allgemeinen Geschäftsbedingungen](#).

ACHTUNG! 1. September 2004:
FreedomFone launcht neue Hochschulkampagne: Als Student oder Dozent einer Universität oder

Wer braucht FreedomFone??

Manchmal ist ein ungefilterter Zugriff auf Internetseiten sinnvoll. FreedomFone wendet sich deshalb vor allem an:

- Journalisten, Studenten oder Lehrkräfte, die Forschungsarbeit leisten



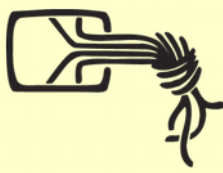
Internet Mem

- Ein Mem ist ein Gedanke oder Bewusstseinsinhalt, der durch Kommunikation verbreitet wird und ähnlichen Mechanismen unterliegt wie ein Gen (nach Richard Dawkins, 1976).
- „Internet Meme“ sind Internet-Phänomene, bei denen sich bestimmte Bilder oder andere Medien schnell im Internet verbreiten. Sie sind meist humoristischer oder schockierender Natur.
- siehe auch: <http://knowyourmeme.com/>



Internet-Phänomen: Rickrolling

- „Internet-Spaß“: Locken von Leuten auf ein Video von Rick Astley (Never Gonna Give You Up).
- Beispiel:
 - Hier gibt es die **Abiprüfung** vorab!
- Ursprung:
 - vermutlich 4chan.org



Internet-Phänomen: Hitler reacts



Quelle: Youtube <https://www.youtube.com/watch?v=gAFyUVK7T8Q>



Thematische Arbeit des CCC

- Wahlcomputer
- Staatstrojaner



Wahlcomputer

Wie man einen Wahlbetrug erkennt:



Dies ist ein Wahlcomputer



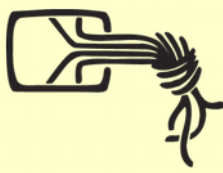
Dies ist ein manipulierter Wahlcomputer



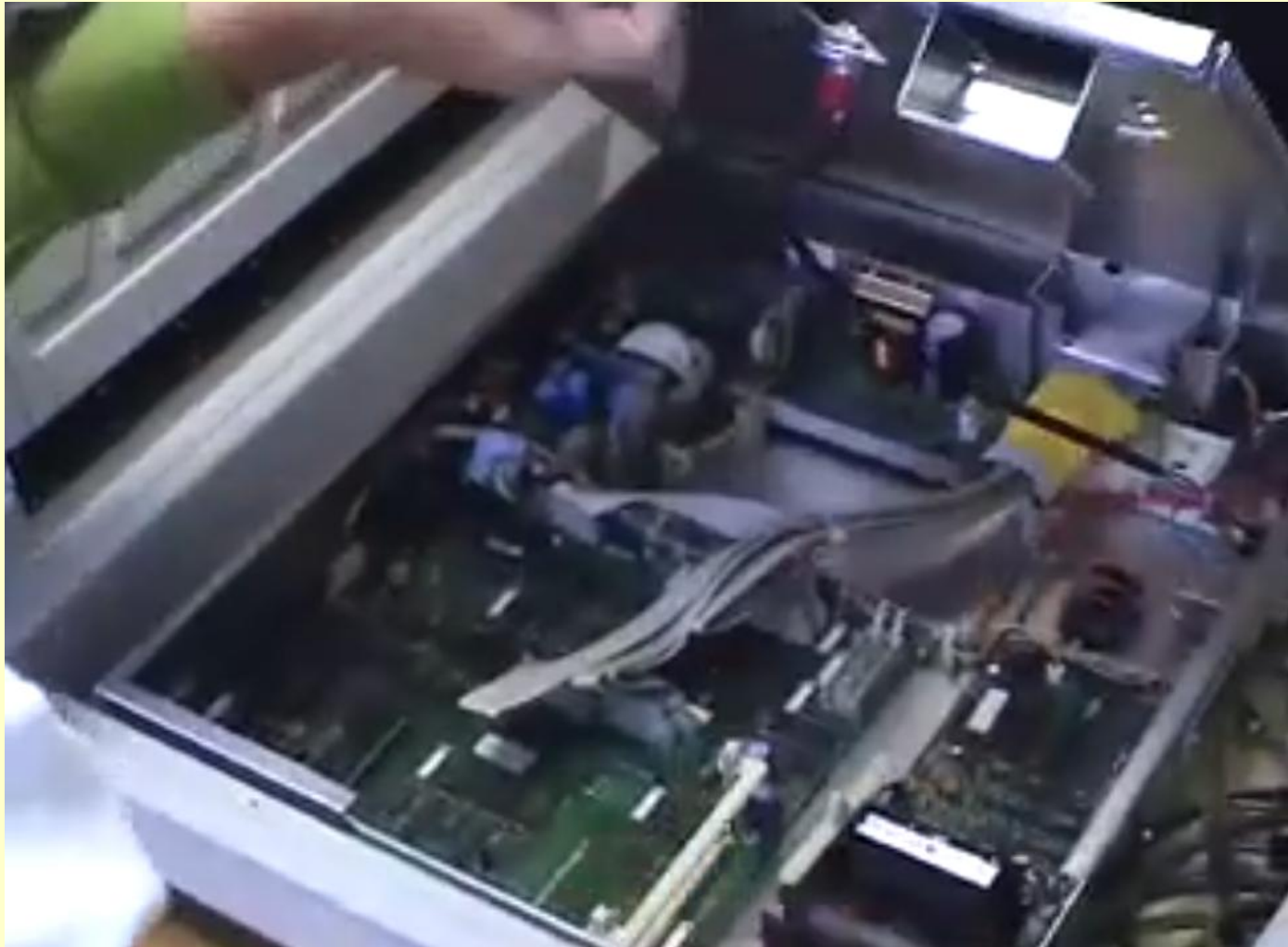
NEDAP Wahlcomputer



Quelle: <http://wijvertrouwenstemcomputersniet.nl>



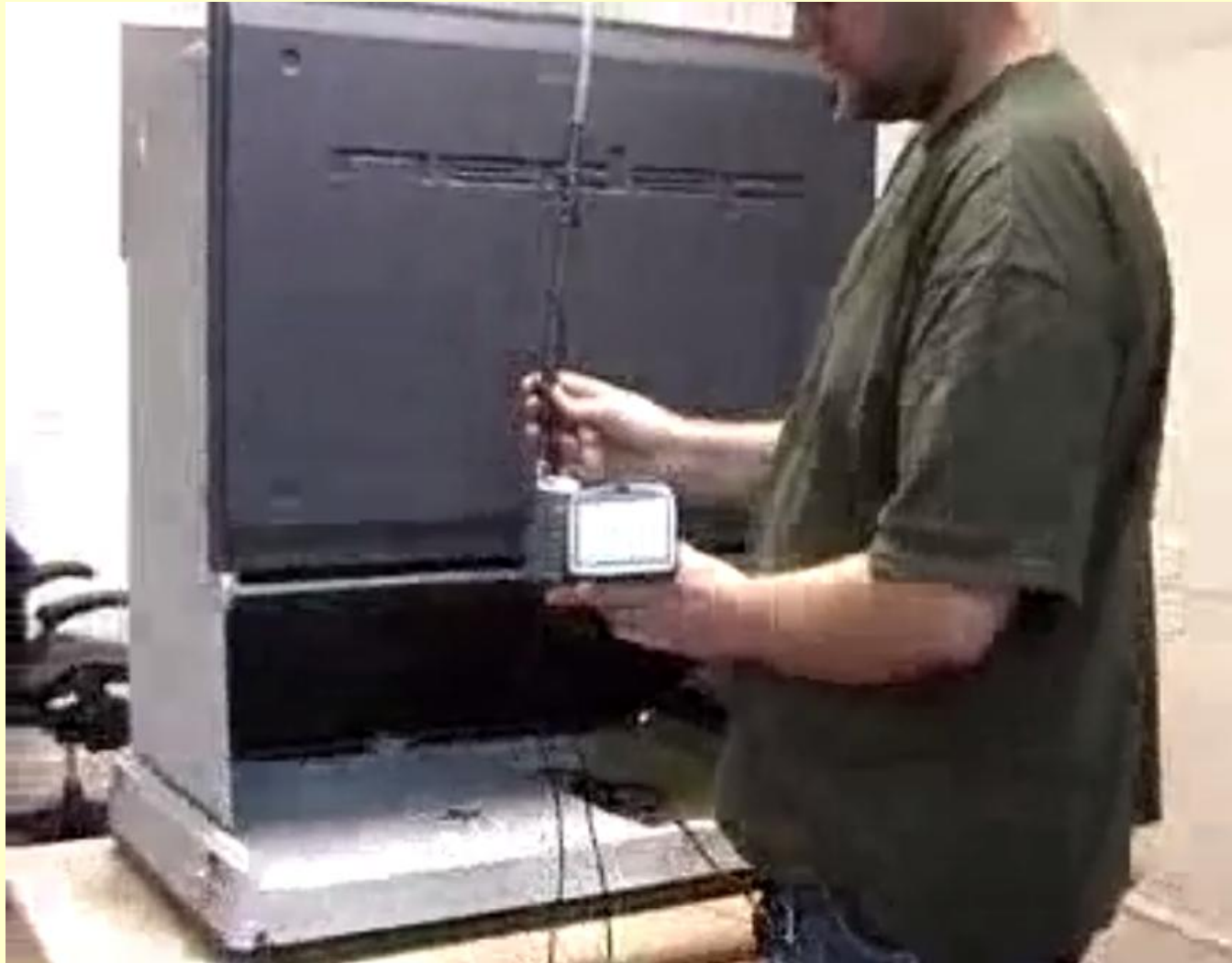
Austausch der Software



Quelle: <http://wijvertrouwenstemcomputersniet.nl>



Tempest-Angriff



Quelle: <http://wijvertrouwenstemcomputersniet.nl>



„Bundestrojaner“





Stellenanzeige Bundestrojaner

Bundeskriminalamt

Technische Unterstützung bei der Bekämpfung der Computer-Kriminalität

Moderne Technik steigert die Effektivität der Methoden der Strafverfolgung, aber auch Straftäter nutzen komplexe Technologie für bisher unbekannte Kriminalitätsformen.

Das **Kriminalistische Institut im Bundeskriminalamt** verstärkt seine Initiativen zur Bewältigung der Herausforderungen, die neue Technologien an die Deutsche Polizei stellen, durch eine personelle Verstärkung des technischen Servicezentrums für Informations- und Kommunikationstechnologien (ISGIT) in Meckenheim.

Sie sind IT-Spezialist/in und haben Interesse an kriminalistischer Arbeit und daran, einen neuen Arbeitsbereich aktiv mitzugestalten?

Wir bauen unser Team im Bereich der Entwicklung neuer Ermittlungsmethoden zur Verfolgung von Straftaten unter Ausnutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien aus und suchen einen/n

wissenschaftliche/n Mitarbeiter/in Kennziffer: BKA-09-2008

zur Konzeption und Durchführung technischer Untersuchungen bei Straftaten im Zusammenhang mit Computernetzwerken

Ihre Aufgaben:

- Ausarbeitung und Durchführung von Entwicklungsvorhaben mit Bezug zur IuK-Kriminalität
- Entwicklung und Anpassung fachspezifischer Softwarewerkzeuge
- Analyse von Schadprogrammen und von Angriffsszenarien
- Beobachtung der technischen Entwicklung sicherheitsrelevanter Programme und technische Bewertung der Auswirkungen auf die polizeiliche Arbeit

Ihre Qualifikation:

- Hochschulabschluss einer technischen Fachrichtung (z.B. Informatik, Physik, Mathematik) und mehrjährige Berufserfahrung im Bereich IT-Sicherheit (vorzugsweise im Bereich Netzwerk-/Systemsicherheit)
- Umfassende Kenntnisse der Internettechnologie und Kenntnisse über die verwendete Hardware einschl. Speichermedien
- Sehr gute Kenntnisse im Bereich der Sicherheit von Computernetzwerken
- Fundierte Betriebssystemkenntnisse Unix/Linux und Windows
- Sehr gute Kenntnisse und mehrjährige Erfahrung in Programmierung (C, C++)
- Kenntnisse einschlägiger Rechtsvorschriften sind wünschenswert

Darüber hinaus können Sie sich ziel- und lösungsorientiert in kriminalpolizeiliche Anforderungen einarbeiten und diese schnell umsetzen, sind team- und kommunikationsfähig.

Wegen der Vielzahl der internationalen Kontakte werden auch gute englische Sprachkenntnisse vorausgesetzt.

Darüber hinaus suchen wir einen/n

Entwickler/in / Programmierer/in Kennziffer: BKA-10-2008

zur Konzeption und Durchführung technischer Untersuchungen bei Straftaten im Zusammenhang mit Computernetzwerken

Ihre Aufgaben:

- Mitarbeit in Forschungs- und Entwicklungsvorhaben mit Bezug zur IuK-Kriminalität
- Entwicklung und Anpassung fachspezifischer Softwarewerkzeuge
- Analyse von Schadprogrammen und von Angriffsszenarien
- Beobachtung der technischen Entwicklung sicherheitsrelevanter Programme und technische Bewertung der Auswirkungen auf die polizeiliche Arbeit

Ihre Qualifikation:

- Hochschulabschluss einer technischen Fachrichtung (z.B. Informatik, Physik, Mathematik)
- Umfassende Kenntnisse der Internettechnologie und Kenntnisse über die verwendete Hardware einschl. Speichermedien
- Sehr gute Kenntnisse im Bereich der Sicherheit von Computernetzwerken
- Fundierte Betriebssystemkenntnisse Unix/Linux und Windows
- Sehr gute Kenntnisse und mehrjährige Erfahrung in Programmierung (C, C++)

Darüber hinaus können Sie sich ziel- und lösungsorientiert in kriminalpolizeiliche Anforderungen einarbeiten und diese schnell umsetzen, sind team- und kommunikationsfähig.

Wegen der Vielzahl der internationalen Kontakte werden auch gute englische Sprachkenntnisse vorausgesetzt.

Wir bieten Ihnen für beide Stellen:

- Ein vielfältiges Aufgabenspektrum, das Kreativität, Vision und ein hohes Maß an Eigeninitiative erfordert
- Die Möglichkeit, einen neuen Arbeitsbereich aktiv mitzugestalten
- Die Mitarbeit in einem hochmotivierten Team
- Aufgabenbezogene Aus- und Fortbildung
- Der Aufbau und die Nutzung nationaler und internationaler Kooperationen

Eine Bezahlung nach Entgeltgruppe 14 TVSO des Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst (TVöD) für die/den wissenschaftlichen Mitarbeiter/in

Eine Bezahlung nach Entgeltgruppe 11 TVöD des Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst (TVöD) für die/den Entwickler/in bzw. Programmierer/in

- Sowie die üblichen Sozialleistungen des öffentlichen Dienstes
- Bis zum In-Kraft-Treten der neuen Entgeltordnung ist die hier dargestellte Eingruppierung vorläufig und begründet keinen Vertrauensschutz und keinen Besitzstand (§ 17 Abs. 3 Satz 1 TVÜ-Bund).

Die Stellen sind auf 2 Jahre befristet.

Das Bundeskriminalamt fördert die Gleichstellung von Frauen und Männern und ist deshalb besonders an Bewerbungen von Frauen interessiert. Um einen Anteil auch im vergleichbar höheren Dienst zu steigern, Das Bundeskriminalamt unterstützt auch die Vereinbarkeit von Familie und Beruf durch flexible Arbeitszeiteinstellung im Rahmen der dienstlichen Möglichkeiten. Schwerbehinderte Bewerberinnen und Bewerber werden bei gleicher Eignung bevorzugt. Von ihnen wird nur ein Mindestmaß an körperlicher Eignung verlangt.

Fühlen Sie sich angesprochen? Dann bewerben Sie sich bitte bis zum **08.03.2008** über das jeweilige im Internet eingestellte Online-System.

Der Link zur Kennziffer **BKA-09-2008** (wissenschaftliche/n Mitarbeiter/in) lautet:
<https://onlinebewerbung.dienstleistungszentrum.de/BKA-09-2008>

Der Link zur Kennziffer **BKA-10-2008** (Entwickler/in / Programmierer/in) lautet:
<https://onlinebewerbung.dienstleistungszentrum.de/BKA-10-2008>

Sie gelangen zu dem jeweiligen Online-System auch über www.dienstleistungszentrum.de (Personalgewinnung/Stellenausschreibungen). Passwort und Account erhalten Sie unter Angabe Ihrer E-Mail-Adresse. Übersenden Sie weitere Bewerbungsunterlagen (z.B. Zeugnisse, Referenzen, Beschäftigungsnachweise) bitte erst nach Aufforderung.

Für Fragen im Zusammenhang mit Ihrer Bewerbung steht Ihnen Herr Schmitt (Tel. 022899 358-5616) vom Servicezentrum Personalgewinnung des Bundesverwaltungsamtes gerne zur Verfügung.

Weitere Informationen über das Bundeskriminalamt finden Sie unter www.bka.de.

BKA

Ihre Aufgaben:

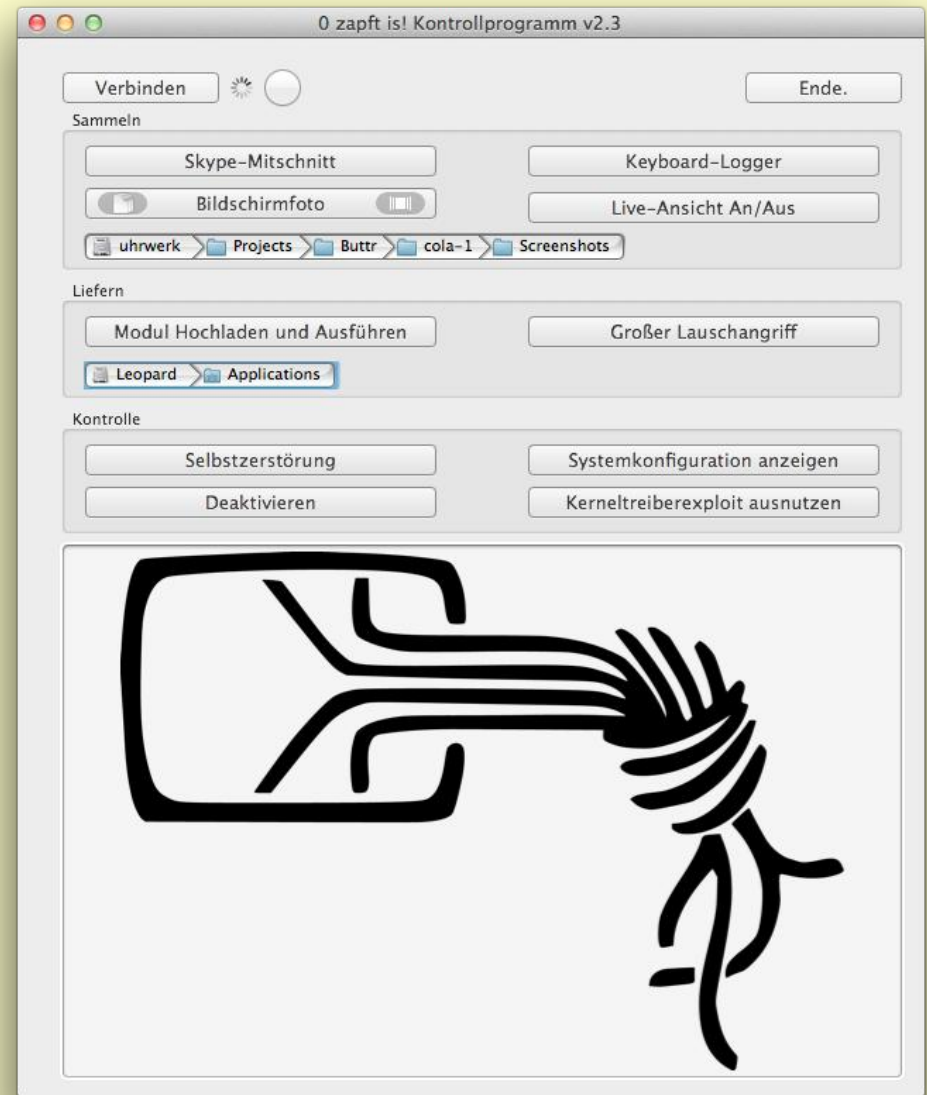
- Ausarbeitung und Durchführung von Entwicklungsvorhaben mit Bezug zur IuK-Kriminalität
- Entwicklung und Anpassung fachspezifischer Softwarewerkzeuge
- Analyse von Schadprogrammen und von Angriffsszenarien
- Beobachtung der technischen Entwicklung sicherheitsrelevanter Programme und technische Bewertung der Auswirkungen auf die polizeiliche Arbeit

Ihre Qualifikation:

- Hochschulabschluss einer technischen Fachrichtung (z.B. Informatik, Physik, Mathematik) und mehrjährige Berufserfahrung im Bereich IT-Sicherheit (vorzugsweise im Bereich Netzwerk-/Systemsicherheit)
- Umfassende Kenntnisse der Internettechnologie und Kenntnisse über die verwendete Hardware einschl. Speichermedien
- Sehr gute Kenntnisse im Bereich der Sicherheit von Computernetzwerken
- Fundierte Betriebssystemkenntnisse Unix/Linux und Windows
- Sehr gute Kenntnisse und mehrjährige Erfahrung in Programmierung (C, C++)
- Kenntnisse einschlägiger Rechtsvorschriften sind wünschenswert

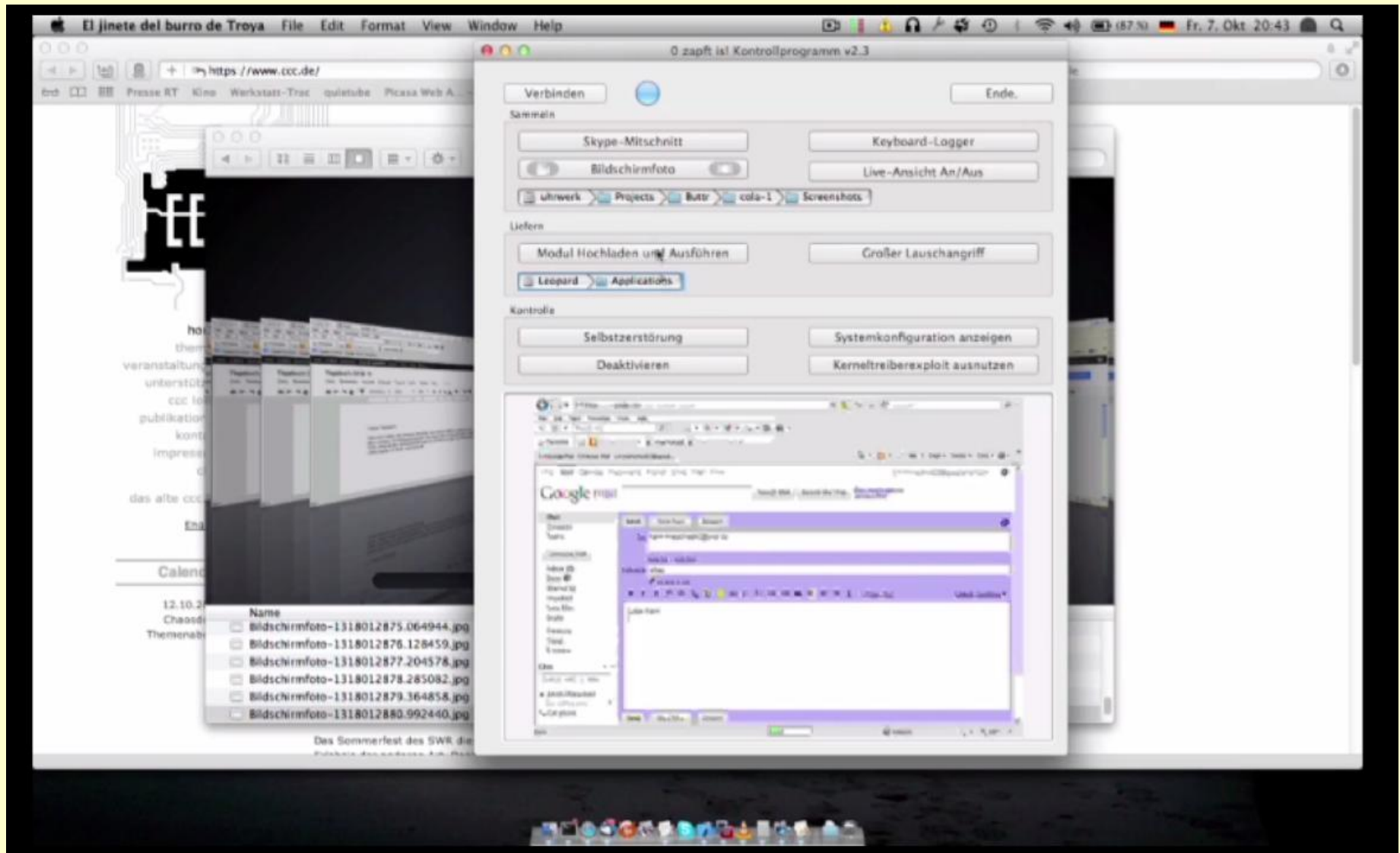


Staatstrojaner-Analyse des CCC

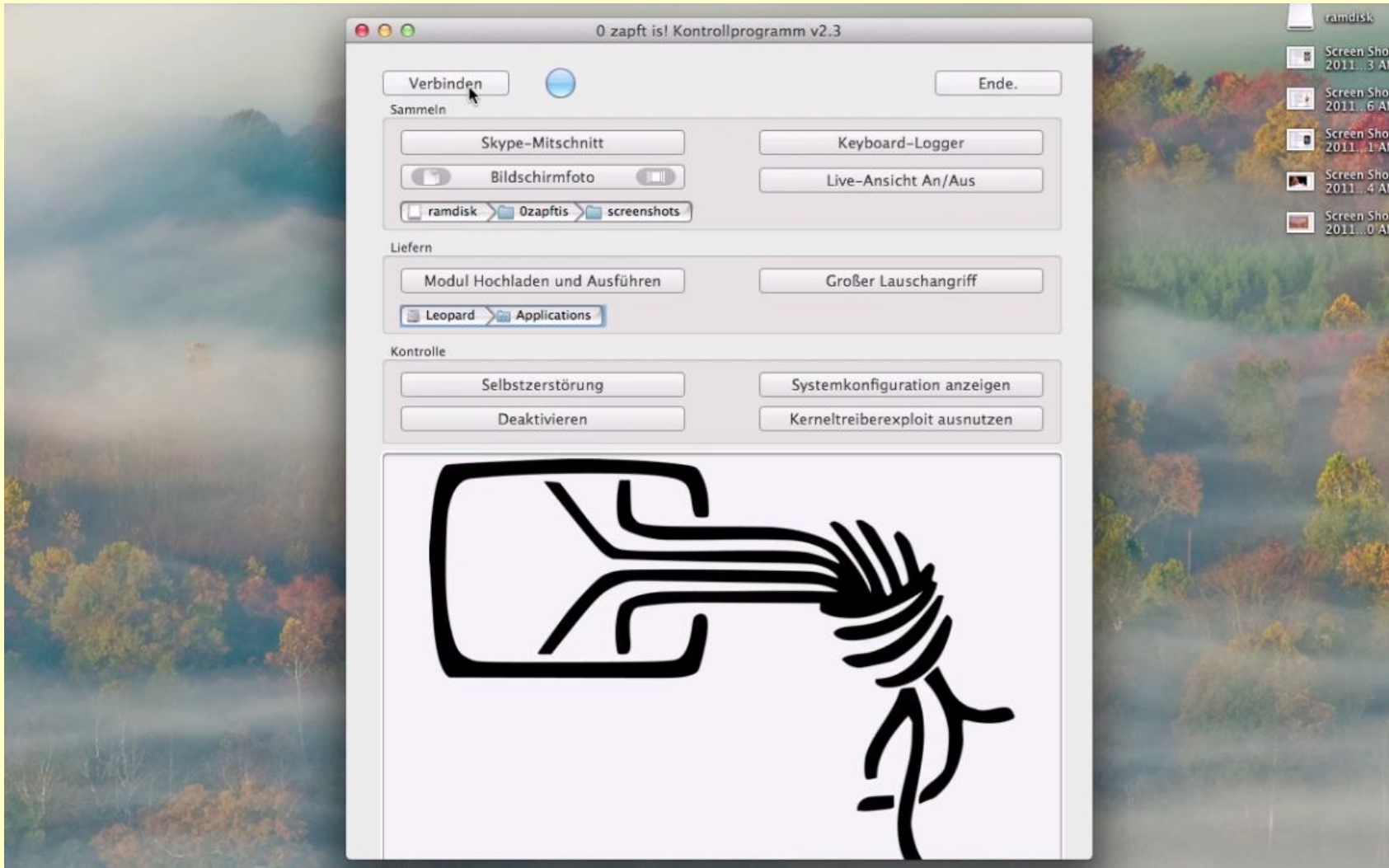




Staatstrojaneranalyse (Bayern)



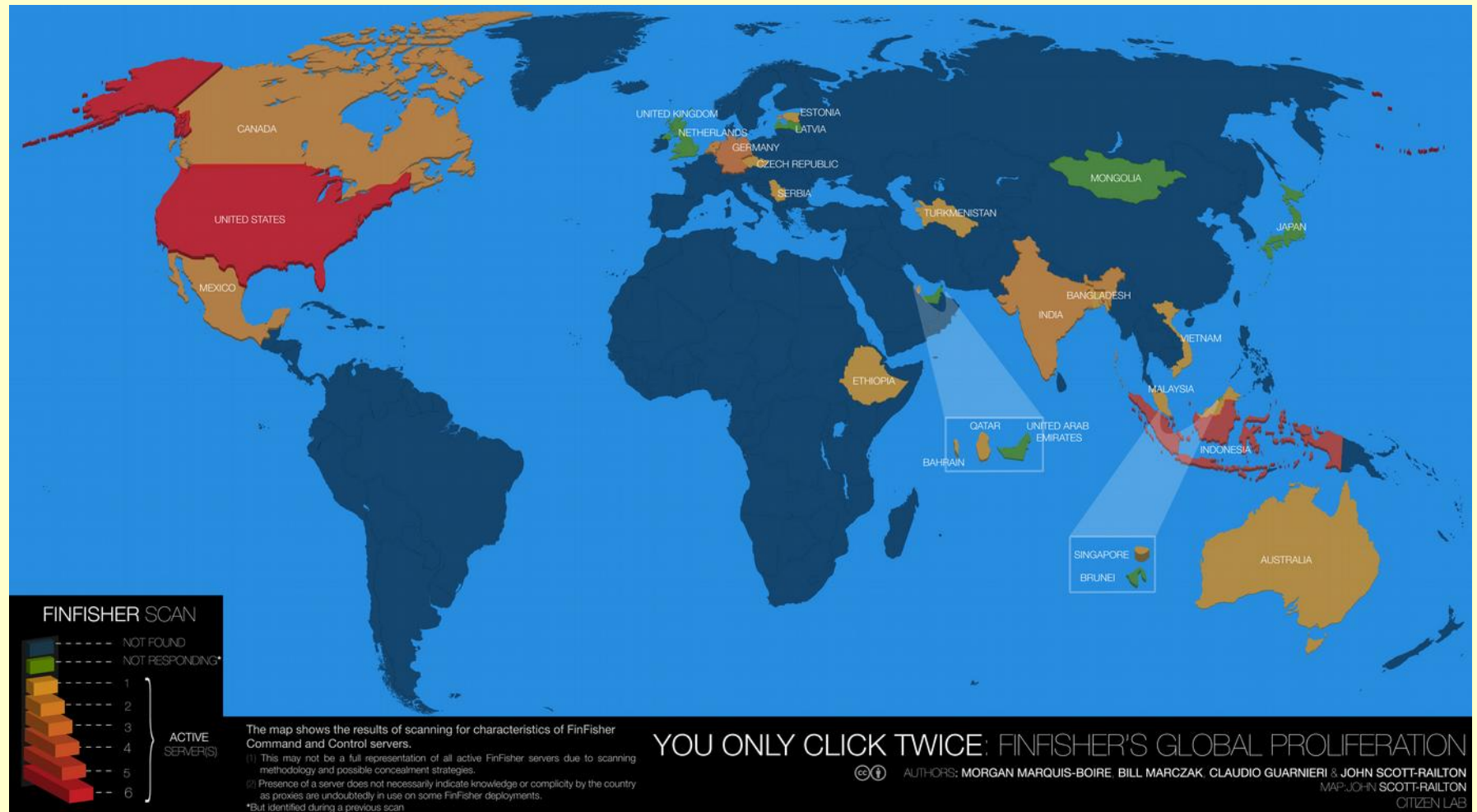
Staatstrojaneranalyse (BKA?)





FinFisher von Gamma International

genutzt u.a. in: Bahrain, Brunei, Äthiopien, Katar, Turkmenistan, Vereinigte Arabische Emirate, Vietnam



Lizenz: CC – Quelle: Citizenlab.org – Autoren: Morgan Marquis-Boire, Bill Marczak, Claudio Guarnieri, John Scott-Railton

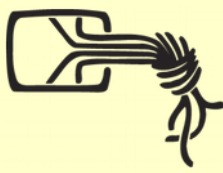


Stuxnet („Projekt Myrtus“)

- Wurm, entdeckt im Juni 2010
- Schadfunktion zielte auf SCADA-Systeme (industrielle Steueranlagen)
- Ziel vermutlich Frequenzumrichter von Zentrifugen zur Urananreicherung
- Verwendete vier bislang unbekannte Schwachstellen in Windows (Zero Days), sehr robust programmiert



Quelle:
<http://gentleseas.blogspot.com>



Kontakt

Chaos Computer Club München e.V.

info@muc.ccc.de

<http://muc.ccc.de>

Schleißheimer Str. 41

(Postadresse Hessstr. 90)

80797 München

