



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Informatiksteuerungsorgan Bund ISB  
Nachrichtendienst des Bundes NDB

**Melde- und Analysestelle Informationssicherung MELANI**

# **MELANI und der tägliche Kampf gegen die Cyberkriminalität**

Max Klaus, Stv. Leiter MELANI



# Inhalte

- Wie bekämpft MELANI die Cyberkriminalität?
- Cyberkriminalität im In- und Ausland
- Nationale Strategie zum Schutz der Schweiz vor Cyber-Risiken



# Video zur Einstimmung





# Auftrag: Schutz kritischer Infrastrukturen

Für das Funktionieren der Gesellschaft wichtige Infrastrukturen:

- Energie
- Telekommunikation
- Banken und Versicherungen
- Transport und Logistik
- Verwaltung
- USW.



trub.ch



Ktf.de



beb.ch

Immer grössere Abhängigkeit von einer funktionierenden IT im Informationszeitalter



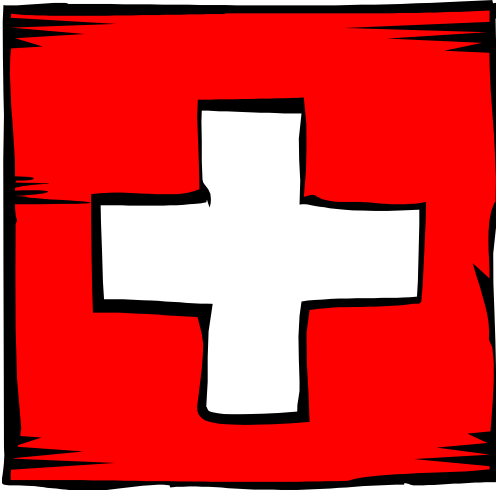
lincolninternational.com



oebb.at



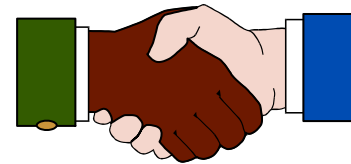
# Partnerschaft zwischen Verwaltung und Wirtschaft (PPP)



- Staatsaufgabe: Artikel 2, Absatz 2 der Bundesverfassung „[...] die gemeinsame Wohlfahrt“

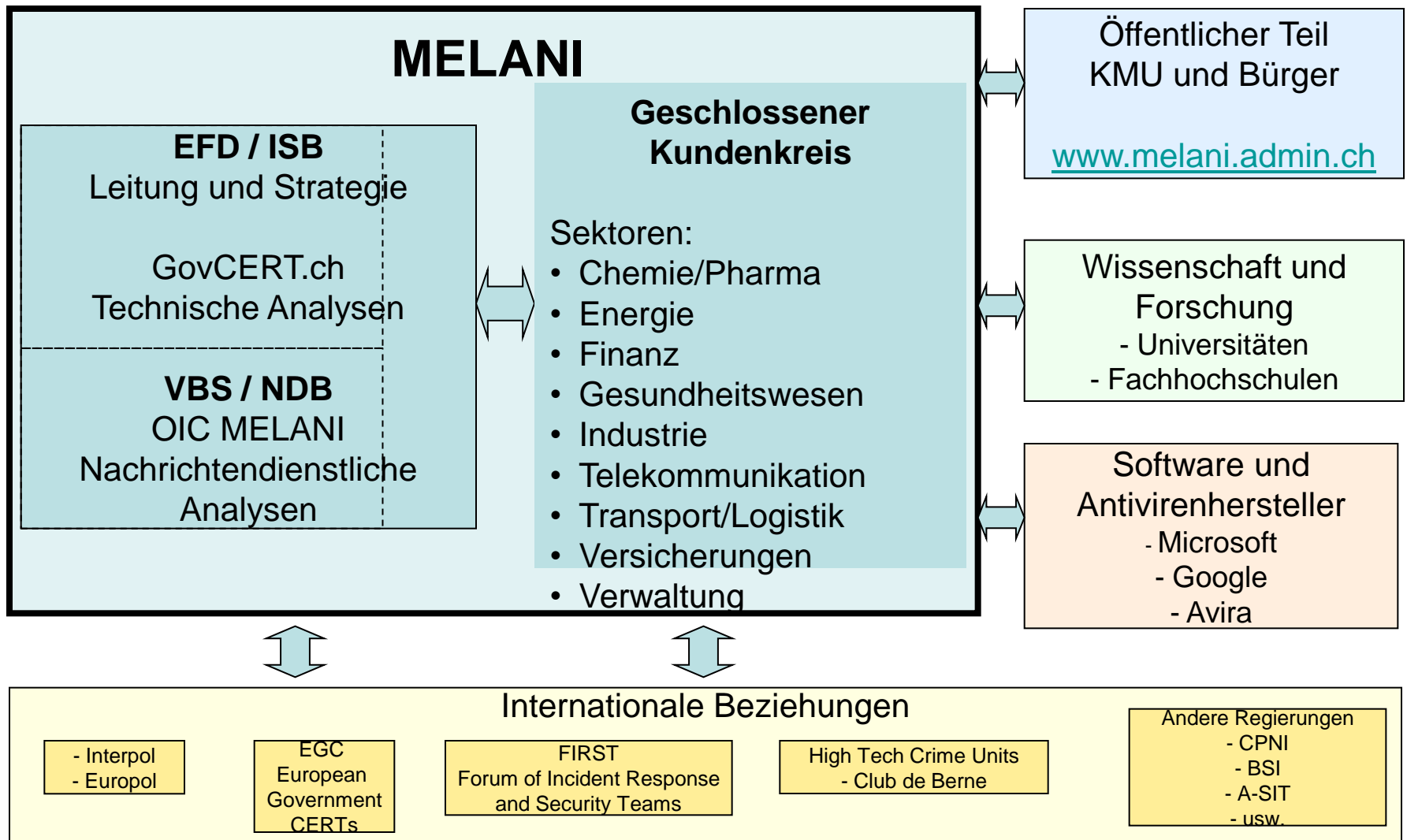


- Mitarbeit der Wirtschaft unerlässlich  
→ Public Private Partnership (PPP)





# Das MELANI-Netzwerk





Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

## 2. Cyberkriminalität im In- und Ausland



# Veränderung der Bedrohungslage

Vor 100 Jahren



derstandard.at

Vor 10 Jahren



augsburgerallgemeine.de

heute



jdpower.com

morgen?



infosecisland.com

- Modernere Mittel
- Vernetzte Bevölkerung
- Zu geringes Sicherheitsbewusstsein





# Botnetze

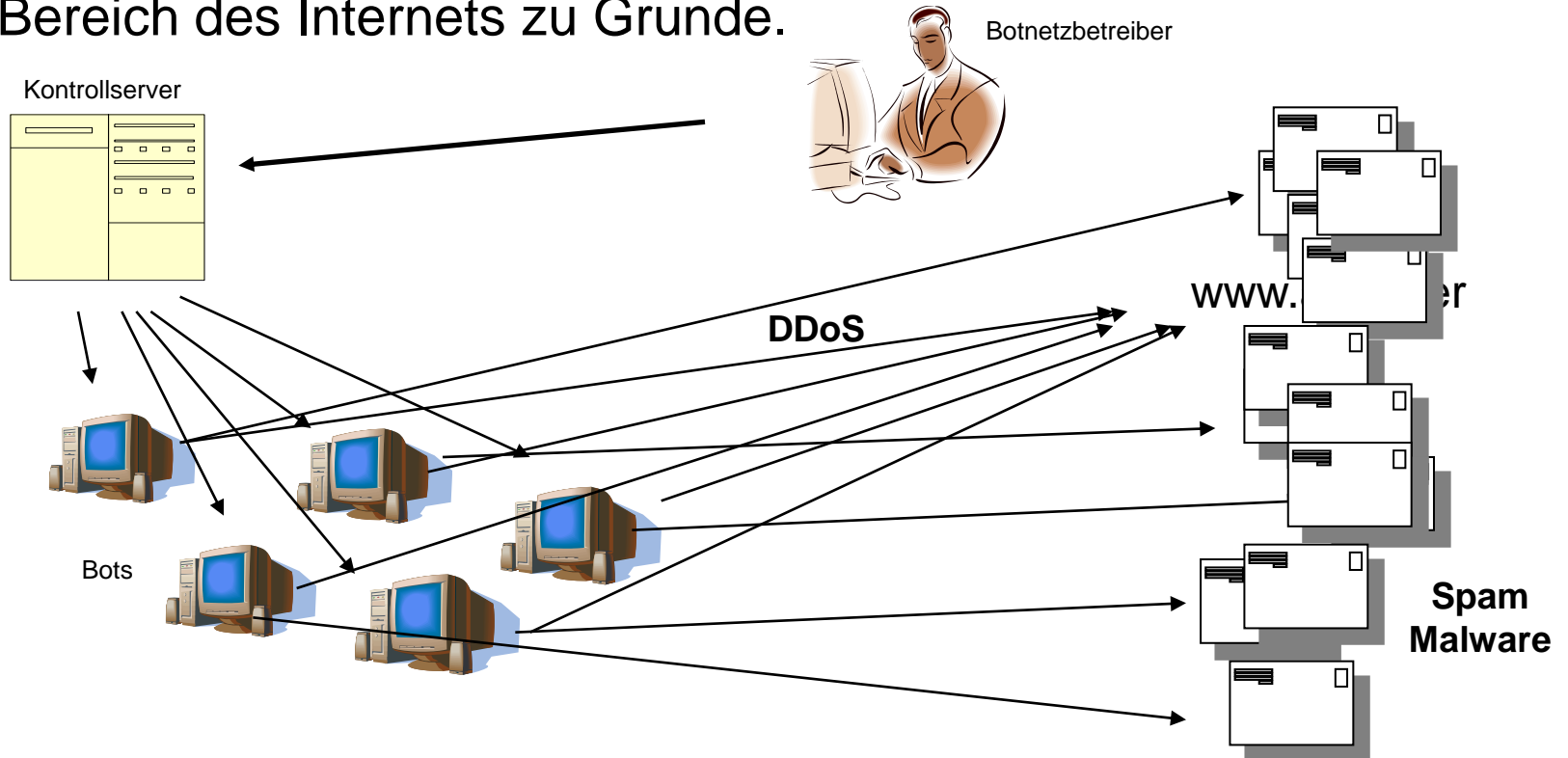


[webreaders.de/wp-content/uploads/2008/01/botnetz.jpg](http://webreaders.de/wp-content/uploads/2008/01/botnetz.jpg)



# Botnetze als DAS Mittel zum Zweck

- Botnetze liegen praktisch allen kriminellen Aktivitäten im Bereich des Internets zu Grunde.





# So billig sind Botnetze zu mieten

<b>Produkt</b>	<b>Preis</b>
Einfacher Windows Bot	10 Cents / Bot&Tag
Bot mit guter Bandbreite	1\$ / Bot&Tag
Spezialanfertigung	40\$ / Bot

Quelle: SWITCH-CERT



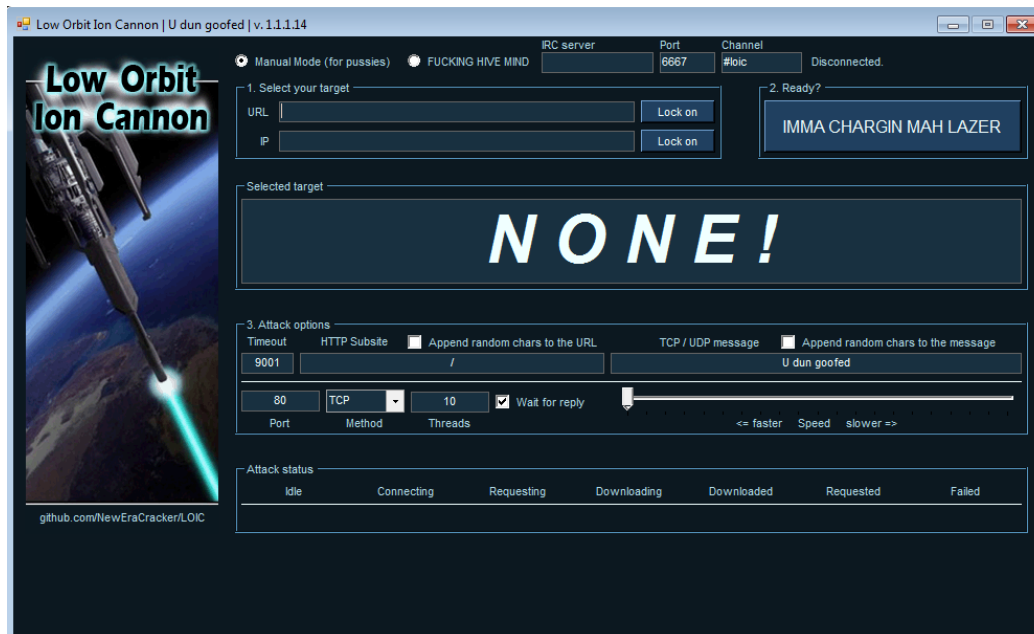
# Denial of Service





# DDoS gegen ein Schweizer Finanzinstitut

- Schweizer Finanzinstitut sperrt Konten von Wikileaks-Gründer Julien Assange
- Initiiert bei Wikileaks-Sympathisanten



Der Angriff wurde ausschliesslich über Social Media organisiert



# Phishing (Kunstwort aus: **P**assword, **H**arvesting und **F**ishing)



Graphic Design by **Panda Software**







# Klassische Form

**From:** [REDACTED] <support@[REDACTED].ch>  
**Date:** August 18, 2009 9:04:32 AM GMT+02:00  
**To:** Undisclosed recipients;  
**Subject:** [REDACTED] Online Security Update



[REDACTED] has a strict policy to ensure all of our customer's profile associated with their bank account's are confirmed. This is done for your protection because some of our customers no longer have access to their online banking.

To sustain our quality services and secure usage of our online banking system, we require you to verify and confirm your account information by following the reference given below:

**[Click Here To Verify Your Account Information](#)**



This verification must be performed within seven days from receiving this email. However, failure to comply will result in temporary account suspension and limited account activity until an account specialist can contact you regarding this error. This can be avoided simply by following our online verification link above.


We apologize for any inconvenience.



# Phishing via Spam Mails

**Datum:** 6/1/08 2:45 PM

**Von:** Stef [redacted]@boc-gr.com>  

**An:** [redacted] 

**Betreff:** Abrechnungsvertrag


**Grösse:** 88 KB


**Anlagen:** Rechnung.rar (85.9 KB)

Sehr geehrter Kunde, sehr geehrte Kundin!  
Ihr Abbuchungsauftrag Nr. 373646627373 wurde erfüllt.  
Ein Betrag von 9027.00 EURO wurde abgebucht und wird in Ihrem Bankauszug als  
"Paypalabbuchung " angezeigt.  
Sie finden die Details zu der Rechnung im Anhang

PayPal (Europe) S.224; r.l. & Cie, S.C.A.  
22-24 Boulevard Royal  
L-2449 Luxembourg

Vertretungsberechtigter: Brent Bellm  
Handelsregisternummer: R.C.S. Luxembourg B 118 349

Anhang öffnen Rechnung.rar 

**Antworten** **Allen antworten** **Weiterleiten** **Löschen**  Zu





# Spionage





# Spionageangriff auf BV



## Das Mail an Mitarbeiter des EDA



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidg. Volkswirtschaftsdepartement EVD

Staatssekretariat für Wirtschaft SECO

Strategische Tourismuspolitik

Sehr geehrter Herr Max Muster !

Im Rahmen unseres [Programms zur Foerderung des Inlandtourismus](#) wurde ein Amateurfotowettbewerb unter eidgenössischen Zivilbeamten durchgefuehrt. Ziel war ein solches auszuwaehlen das moeglichst umfassend das Gesamtbild der Naturschoenheiten unseres Landes darstellen wuerde. Unter der Mehrzahl der an unsere Adresse eingegangenen [Bilder](#) hat unsere Jury 6 ausgewaehit. Ihre Meinung ist uns sehr wichtig und wir moechten Sie darum bitten uns mit dem Wahl der endgueltigen Sieger zu helfen.

Haben Sie kurz Zeit uns zu helfen? Ihre Stimme hilft uns ueber den besten Amateurfotokuenstlerfuer zu entscheiden. Die Wettbewebsbilder sind auf unserer [Web-seite](#) abrufbar. Dort koennen Sie auch Ihre Stimme fuer ein das Ihnen besonders gefallen hat abgeben. Um Ihnen die Ansicht der Fotos benutzerfreundlicher zu machen werden Fotoalben aller Teilnehmer in Form einer Diaschau dargestellt so dass die Panoramabilder mit den Ansichten der Schweiz nacheinander praesentiert werden. Alle Bilder die Ihnen besonders gefallen haben koennen Sie ruhig auf Ihren Arbeits-oder Home PC ohne jegliche Copyrightverletzung herunterladen. Fuer Ihre Stimme danken wir Ihnen im voraus.

[Uebergang zur web-seite zur Stimmabgabe](#)

Diese Mitteilung ist kein Spam, ihre Absendung ist mit der Verwaltung der Domain admin.ch abgestimmt.

Staatssekretariat für Wirtschaft SECO und  
Schweizer Tourismus-Verband

Link zu admin.ch mit XSS



# Warum sind die Angreifer immer noch erfolgreich?

## **Klopapier ist teurer als IT-Sicherheit**

*von Elisabeth Rizzi - Im Durchschnitt geben Unternehmen mehr Geld für Klopapier aus als für IT-Sicherheit. Aber es gibt auch Ausnahmen.*



*Im Monat wird pro Angestellter 4.60 Fr. für Klopapier ausgegeben.*

Monatliche Kosten  
(Durchschnitt pro Kopf):

Klopapier:	Fr. 4.60
E-Mail-Sicherheit:	Fr. 2.70

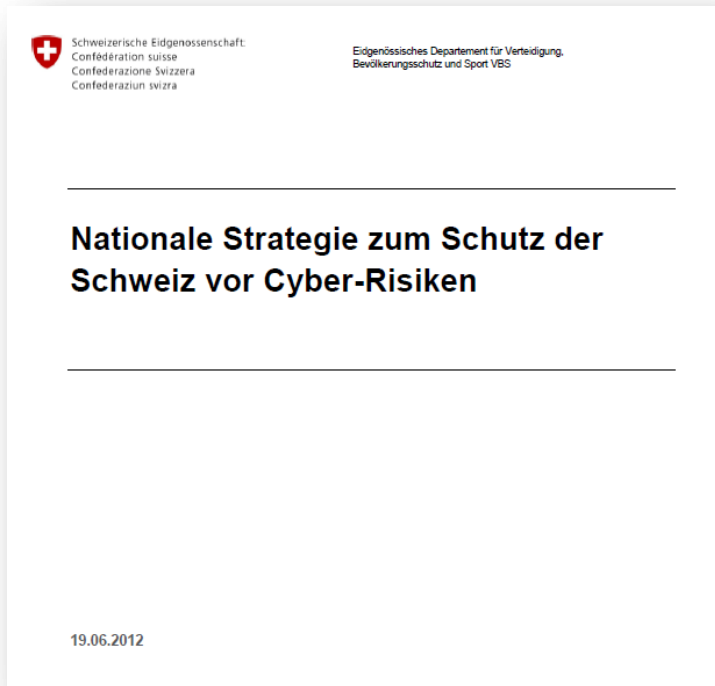


Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

### 3. Die „Nationale Strategie zum Schutz der Schweiz vor Cyber-Risiken“



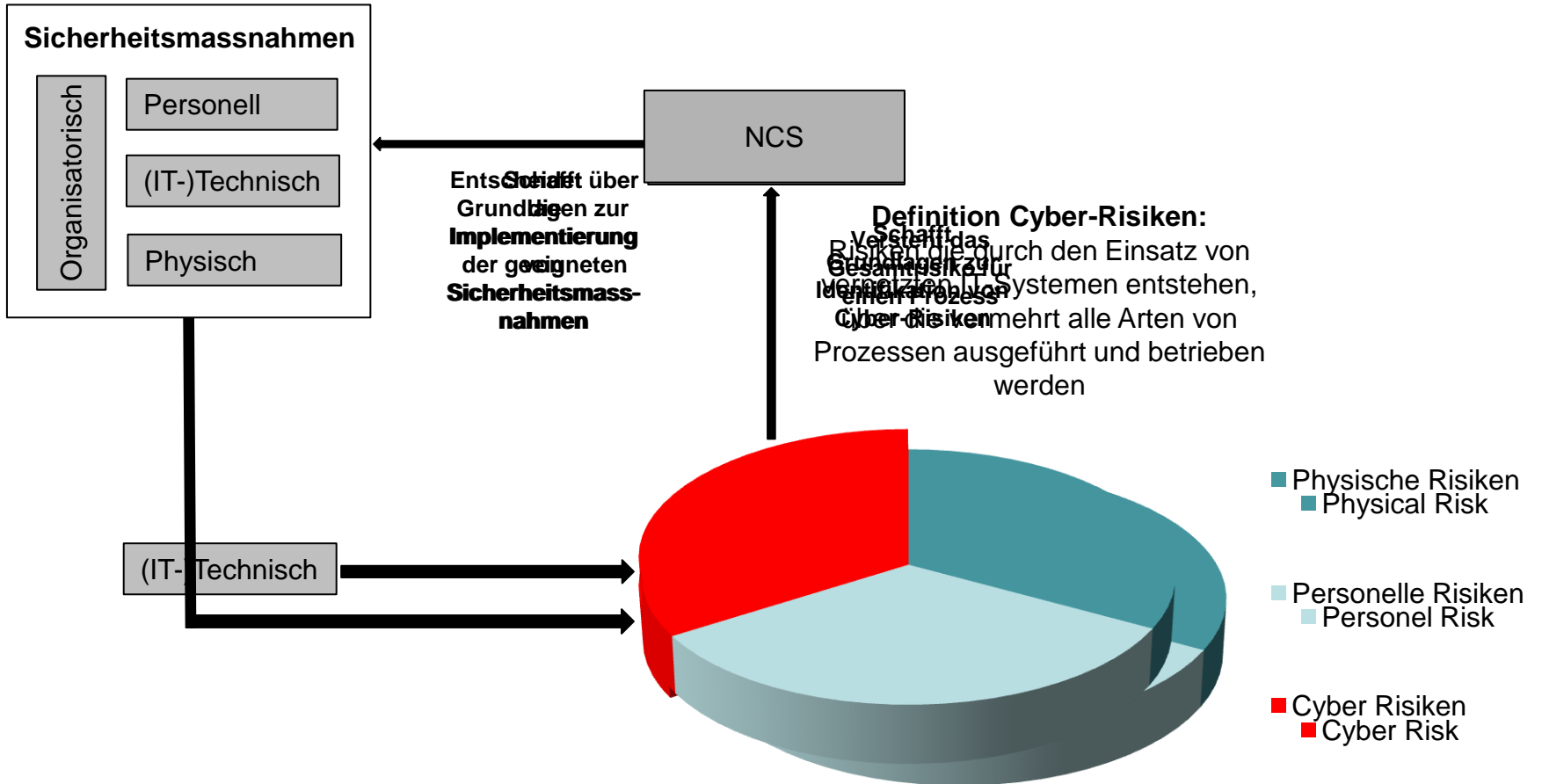
# Nationale Cyber-Strategie NCS



- BR verabschiedet Strategie am 27. Juni 2012
- BR verabschiedet Umsetzungsplan am 15. Mai 2013
- Momentan parlamentarische Diskussion über allfällige Vorverschiebung

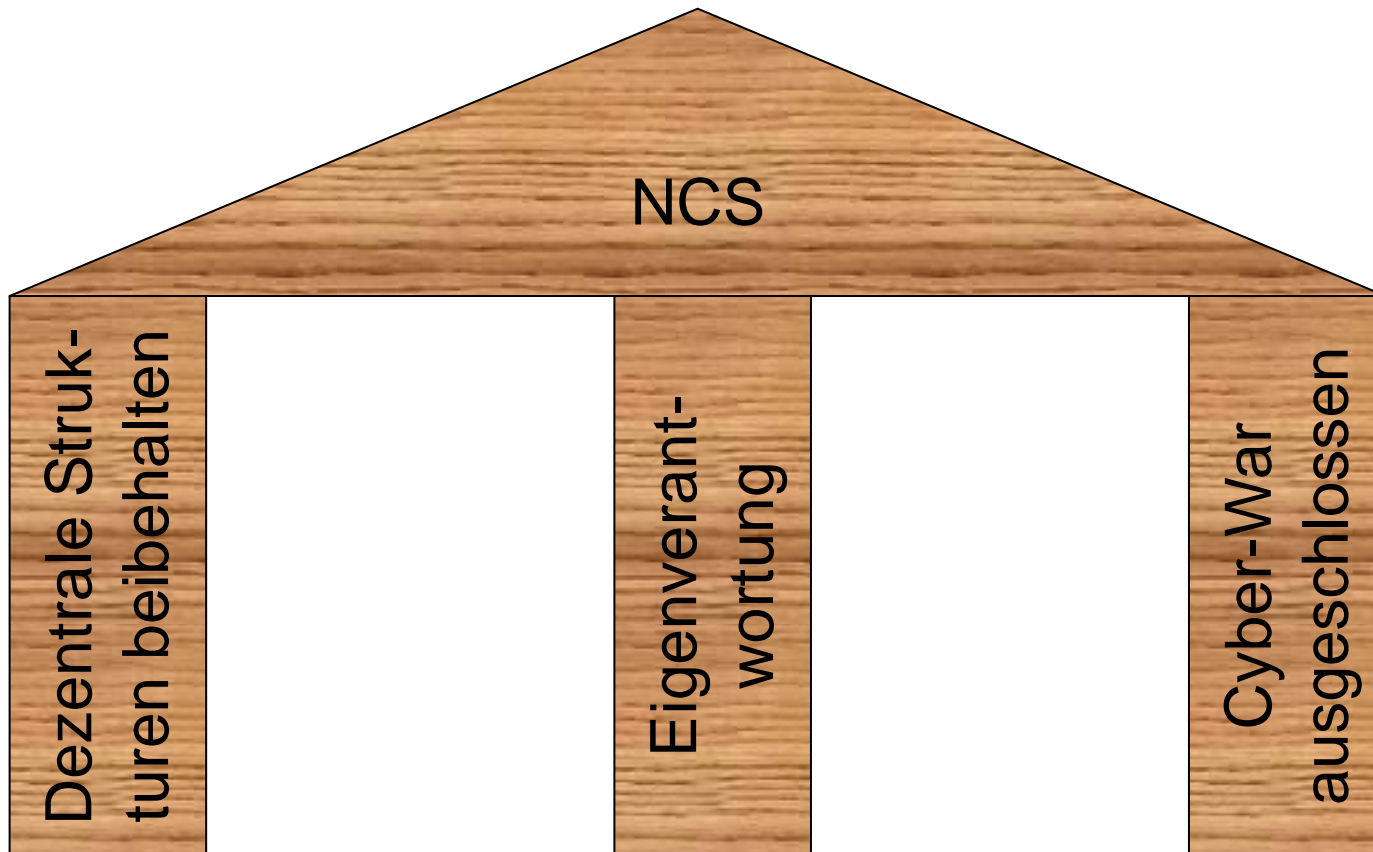


# Die Logik der NCS





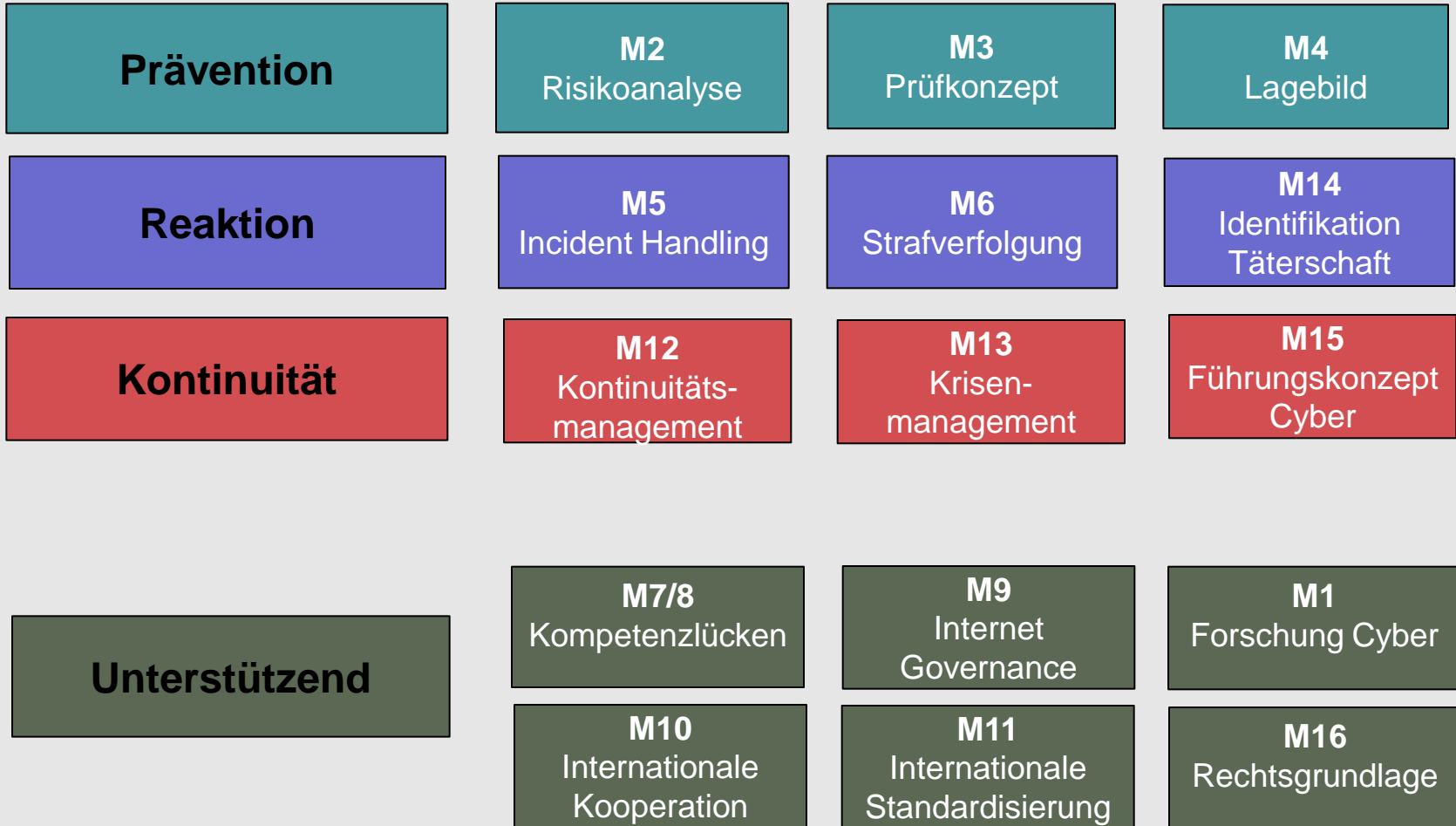
# Strategie zum Schutz der Schweiz vor Cyber-Risiken (Nationale Cyber-Strategie; NCS)





# Die 16 Massnahmen

## Cyber-Resilienz



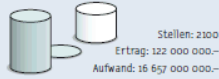


# Ressourcen

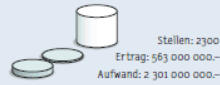
Stellen: Anzahl Vollzeitstellen per 31.12.2012, gerundet  
Aufwand/Ertrag: Voranschlag 2013, gerundet



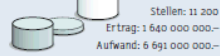
Departmentsvorsteher:  
**Didier Burkhalter**



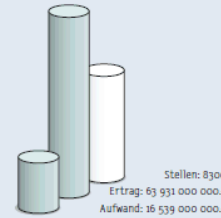
Departmentsvorsteher:  
**Alain Berset**



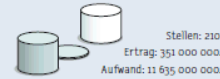
Departmentsvorsteherin:  
**Simonetta Sommaruga**



Departmentsvorsteher:  
**Ueli Maurer**



Departmentsvorsteherin:  
**Eveline Widmer-Schlumpf**



Departmentsvorsteher:  
**Johann N. Schneider-Ammann**



Departmentsvorsteherin:  
**Doris Leuthard**



Bundeskanzlerin:  
**Corina Casanova**

**Eidgenössisches Departement für auswärtige Angelegenheiten EDA**

**Eidgenössisches Departement des innern EDI**

**Eidgenössisches Justiz- und Polizeidepartement EJPD**

**Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport VBS**

**Eidgenössisches Finanzdepartement EFD**

**Eidgenössisches Departement für Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF**

**Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK**

**Bundeskanzlei BK**

Generalsekretariat GS-EDA

Generalsekretariat GS-EDI

Generalsekretariat GS-EJPD

Generalsekretariat GS-VBS

Generalsekretariat GS-EFD

Generalsekretariat GS-WBF

Generalsekretariat GS-UVEK

Eidgenössischer Datenschutz- und Öffentlichkeitsbeauftragter EDÖB

Staatssekretariat

Eidgenössisches Büro für die Gleichstellung von Frau und Mann EBG

Bundesamt für Justiz BJ

Oberauditorat

Staatssekretariat für Internationale Finanzfragen SIF

Staatssekretariat für Wirtschaft SECO

Bundesamt für Verkehr BAV

**+2 ASP Politische Direktion**

Bundesamt für Kultur BAK

**+1 KOBIK (befr.) fedpol**

**+4 FUB; +1 MND Verteidigung**

Eidgenössische Finanzverwaltung EFV

Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI

Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL

Vertretungen der Schweiz im Ausland

Schweizerische Nationalbibliothek NB

Bundesamt für Migration BFM

**+2 BABS Bevölkerungsschutz**

Eidgenössisches Personalamt EPA

Bundesamt für Landwirtschaft BLW

**+1 BFE**

Direktion für Völkerrecht DV

Schweizerisches Bundesarchiv BAR

Eidgenössische Spielbankenkommission ESBK

Sport

Eidgenössische Steuerverwaltung ESTV

**+2 BWL**

Bundesamt für Strassen ASTRA

Direktion für europäische Angelegenheiten DEA

Bundesamt für Meteorologie und Klimatologie MeteoSchweiz

Schweizerisches Institut für Rechtsvergleichung SIR

Armasuisse

Eidgenössische Zollverwaltung EZV

Bundesamt für Wohnungswesen BWO

**+1 BAKOM**

Konsularische Direktion KD

Bundesamt für Gesundheit BAG

Eidgenössische Schiedskommission für die Verwendung von Urheberrechten und verwandten Schutzrechten ESchK

**+7 NDB; +3 MELANI Nachrichtendienst**

**+2 CSIRT BIT**

Preisüberwachung

Bundesamt für Umwelt BAFU

Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit DEZA

Bundesamt für Veterinärwesen BVET

Nationale Kommission zur Verhütung von Folter NKVF

Bundesamt für Bauten und Logistik BBL

Wettbewerbskommission WEKO

Bundesamt für Raumentwicklung ARE

Direktion für Ressourcen DR

Bundesamt für Statistik BFS

Eidgenössische Kommission für Migrationsfragen EKM

**+1 SEC (befr.); +3 MELANI ISB**

Bereich der Eidgenössischen Technischen Hochschulen ETH-Bereich

Eidgenössisches Nuklearsicherheitsinspektorat ENSI

Bundesamt für Sozialversicherungen BSV

Eidgenössische Revisionsaufsichtsbehörde RAB

Eidgenössische Finanzmarktaufsicht FINMA

Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung EHB

Schweizerisches Heilmittelinstitut Swissmedic

Eidgenössisches Institut für Geistiges Eigentum IGE

Eidgenössische Finanzkontrolle EFK

Kommission für Technologie und Innovation KTI

Schweizerisches Nationalmuseum SNM

Eidgenössisches Institut für Metrologie METAS

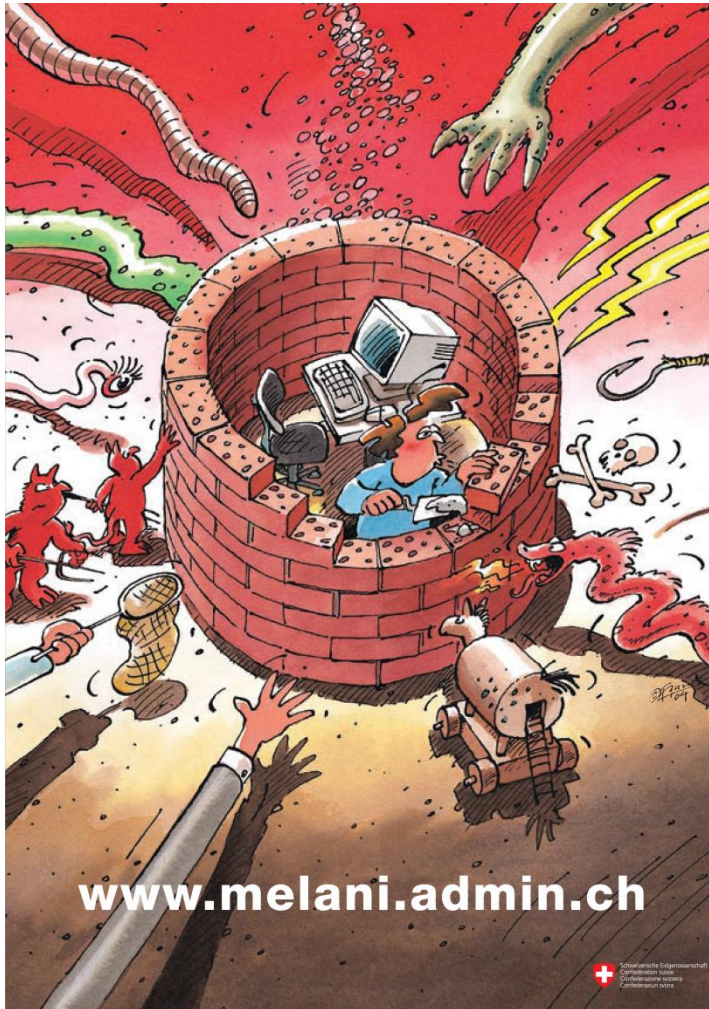
Eidgenössische Alkoholverwaltung EAV

Die Schweizer Kulturstiftung Pro Helvetia

Pensionskasse des Bundes PUBLICA

Die farblich markierten Organisationen sind weitgehend eigenständig. Die Stellen- und Budgetangaben sind darum in den jeweiligen Departementszahlen nicht berücksichtigt.

**Total 30 Stellen  
davon 2 befristet**



# Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Max Klaus  
Stv. Leiter Melde- und Analysestelle  
Informationssicherung MELANI

Schwarztorstrasse 59  
CH-3003 Bern

max.klaus@isb.admin.ch  
[www.melani.admin.ch](http://www.melani.admin.ch)