

Cyberwar – wir reden immer noch über Krieg

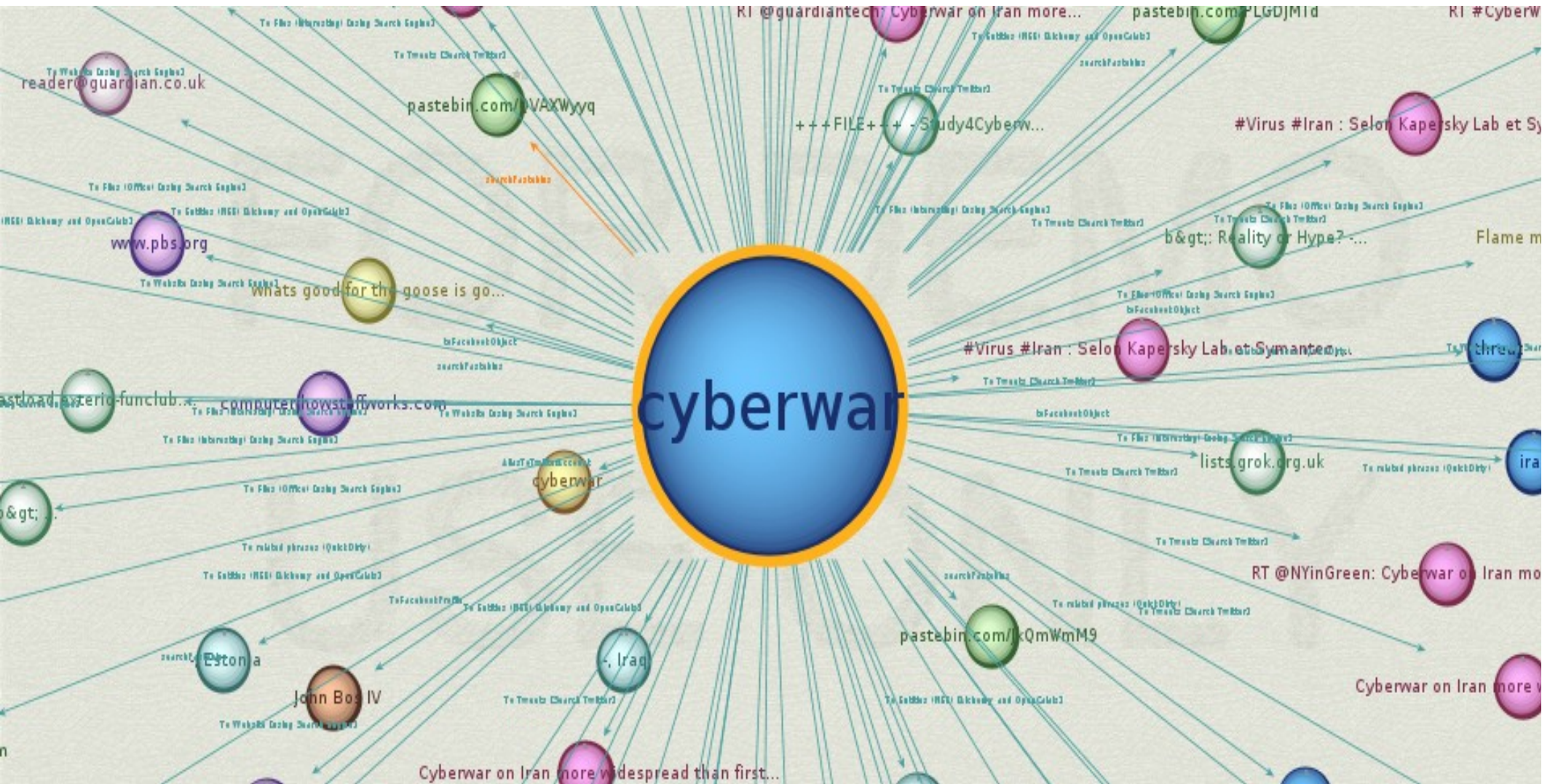
Florian Grunert
#om12



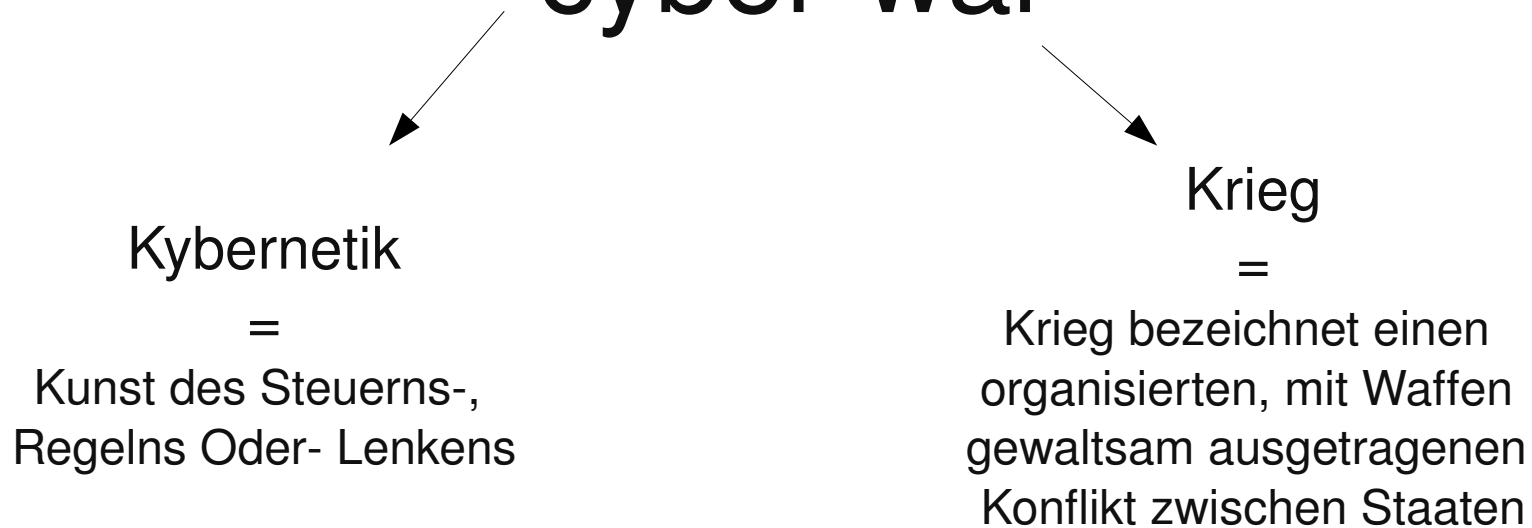
22.09.2012

Florian Grunert zeroskillor@zeroskillor.org

WARUM?



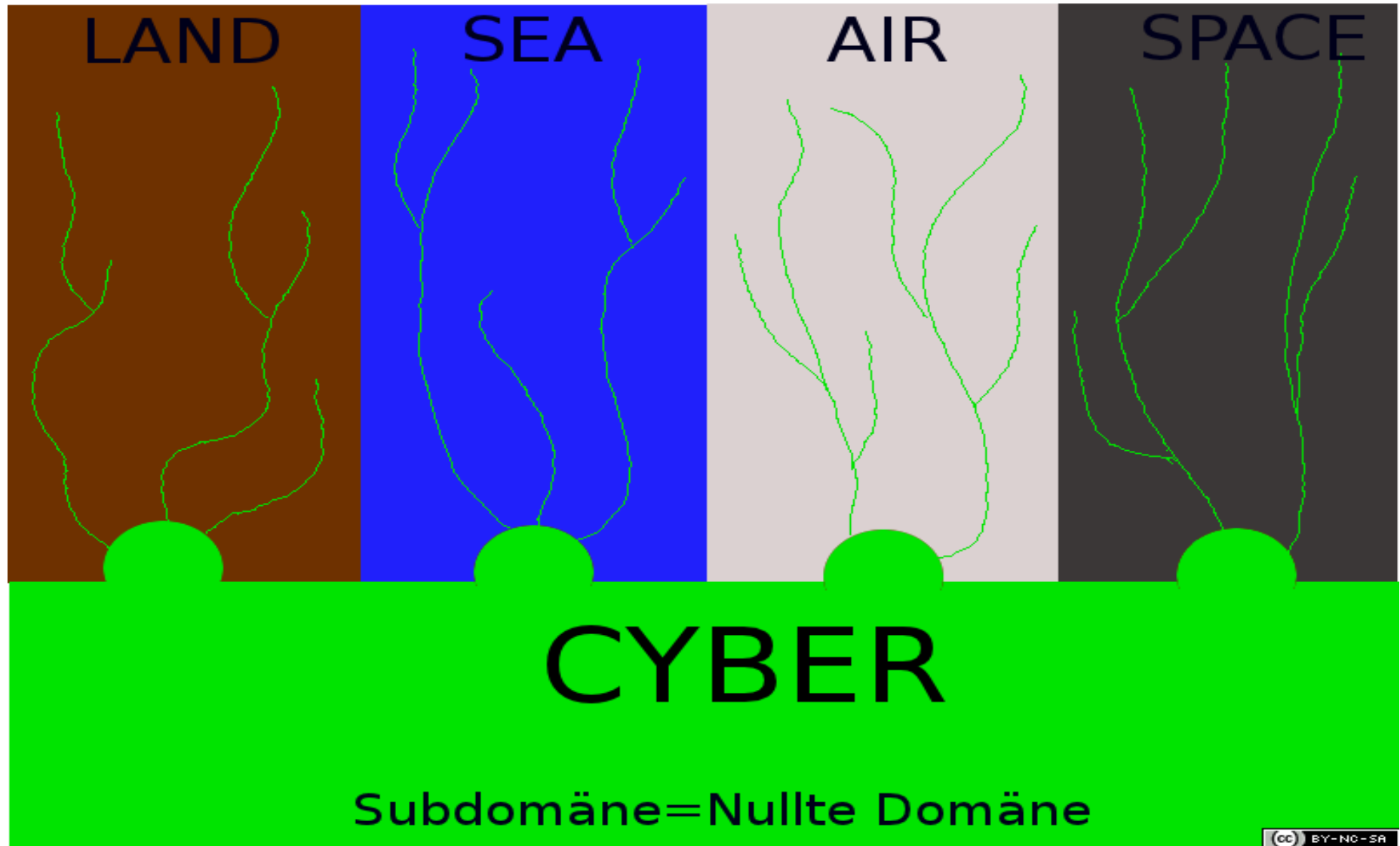
Der Begriff cyber-war



“Da Krieg im klassischen Sinne die Auseinandersetzung zwischen zwei Staaten ist, wird zuweilen bezweifelt, ob es überhaupt schon Cyberwars gegeben hat und ob Cyberwar als eigenständige Konfliktform überhaupt denkbar ist.“ (Dr. Dr. Saalbach)

“The biggest problems in discussing cyberwar are the definitions. The things most often described as cyberwar are really cyberterrorism, and the things most often described as cyberterrorism are more like cybercrime, cybervandalism or cyberhooliganism--or maybe cyberespionage.“ (Bruce Schneier)

Die Domäne Cyberwar

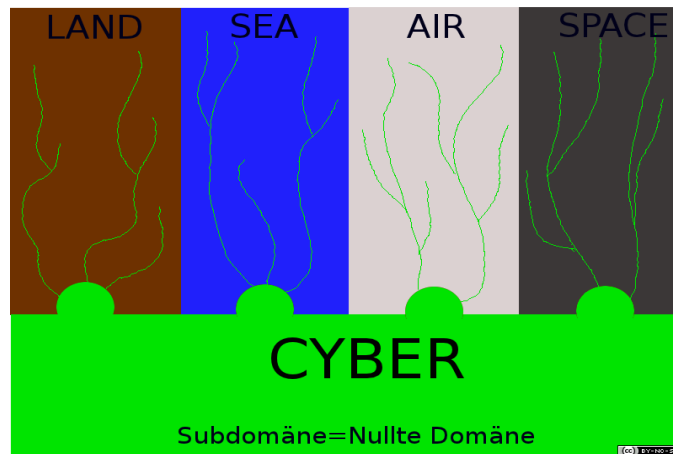


Mögliche-

Definition von Cyberwar

1. Cyberwar ist die Ausnutzung von Sicherheitslücken in der vernetzten Technologie der klassischen Domänen
2. Cyberwar ist eine eigene, neue, transzendente Domäne.
3. Cyberwar ist die Gesamtheit aller Angriffe über den Cyberspace mit den Vektoren Zerstörung, Manipulation und Spionage während einer kriegerischen Handlung

0



22.09.2012

Florian Grunert zeroskillor@zeroskillor.org

0

Der Cyberspace ist nur das Mittel zum Zweck im Falle eines Krieges.

0

Cyberwar sollte aufgrund dieser speziellen Eigenschaften "Domäne Null" genannt werden. Ebenso wie die Null ihre Bedeutung im Zahlensystem erst durch Bezugnahme auf die natürlichen Zahlen erhält, so kann auch Cyberwar erst durch die Transzendenz der klassischen vier Domänen seine Wirkung entfalten.



Ius ad bellum & Ius in bello

22.09.2012

Florian Grunert zeroskillor@zeroskillor.org

Bild:Justitia von Maarten van Heemskerk Quelle:
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Iustitia_van_Heemskerk.png

Ius ad bellum

- Spionage
- Sabotage
- Kriminalität
- Aktivismus

ius in bello

Ius in bello

- Israel-Syrien Konflikt – Operation Orchard
- Georgien Russland Konflikt 2008

Attribution

```
[zeroskillor@ph7 ~]$ traceroute www.openmind-konferenz.de
traceroute to www.openmind-konferenz.de (83.141.48.172), 30 hops max, 60 bytes
  packets
 1  alicebox (192.168.0.1)  3.864 ms  3.917 ms  4.557 ms
 2  * * *
 3  * * *
 4  * * *
 5  * * *
 6  * * *
 7  * * *
 8  * * *
 9  * * *
10  * * *
11  * * *
12  * * *
13  * * *
14  * * *
15  * * *
```

technische Attribution

rechtliche Attribution

(Cyber-) *Waffen*

Datastructure:

M117: L LWO
L 164
SPSN M101

ARRAY [1..984]: DWORD
ARRAY [1..984]: BOOL
ARRAY [1..41][1..164]: BYTE
DWORD

IR-1 centrifuges are grouped in cascades of 164 units each ...

Software

Huawei?

ZTE?

Windows?

OpenBSD?

Linux?

99%

Hardware

„Breakthrough silicon scanning discovers backdoor in military chip“

?PANIK?

99%

Allgemein zu *Cyberwaffen*

- theoretisch nur einmal benutzbar (Single-Use)
- Lange Vorbereitungszeit
- Nachweisbarkeit von “*logic bombs*”
wahrscheinlich nicht möglich (Attribution)
- Verfall von Sicherheitslücken über t
- gutes Team von Leuten (gibt nicht so viele ;-)

Probleme:

- Sicherheitsverlust für Alle
 - globales Produktionssystem
 - Vertrauen
 - Geld
 - Kriegswaffenkontrollgesetz
 - Kollateralschäden
 - Schwarzmarkt
- kurz: total fatal*

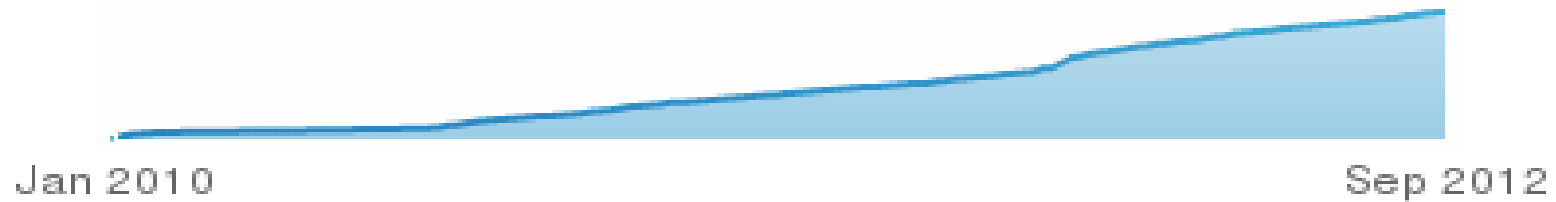
Ich will, dass die Piraten sich einsetzen für,

- klare Begrifflichkeiten: Alles mit der Präfix *cyber* wird gemischt (!Wir können Akzente setzen!)
- für internationale Kooperation im Bereich IT-Sicherheit (EFF Initiative)
- für den Ausbau von Bürgernetzen (Glasfaser/Satelliten/Freifunk)
- Digitale Diplomatie

thx

Besucht unsere Operation Aurora Research Group bei LinkedIn

MITGLIEDERZAHL



www.study4cyberpeace.org

Literaturhinweis

- S.5 Saalbach, Cyberwar- Grundlagen- Methoden- Beispiele, 2011
- Cyberwar: Myth or Reality? by Bruce Schneier via www.schneier.com/
- Cyberwar- Probleme für die internationale Politik Bachelorarbeit im 2-Fächer-Bachelor-Studiengang Kernfach Politikwissenschaften an der Universität Osnabrück
- www.study4cyberpeace.com