



# CIR, Weißbuch und Sicherheitsstrategie - Planung der Bundeswehr für den Cyberspace

Thomas Reinhold - [reinhold@ifsh.de](mailto:reinhold@ifsh.de) - [cyber-peace.org](http://cyber-peace.org)

Institute for Peace Research and Security Policy Hamburg [IFSH.de](http://IFSH.de)

- IT-Kräfte bei BW (Elektronik, Aufklärung, Führungsunterstützung) \*
  - Heer/Marine/Luftwaffe: 6430
  - Streitkräftebasis (SKB): 6000
    - Kommando Strategische Aufklärung mit ELOKA und CNO
    - Führungsunterstützungskommando mit Betriebszentrum IT der BW
    - Militärischer Abschirmdienst
- BMVg
  - Abteilung Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung: 1500 Dienstposten
    - Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr
    - Betriebszentrum IT der Bundeswehr mit GB 100 Cyberdefence
    - Wehrtechnische Dienststelle mit WTD 81 für IT und Elektronik
  - Abteilung Planung

\* Jahresbericht 2015 des Wehrbeauftragten

- KdoStratAufkl (SKB)
  - 4 Bataillons für ELOKA + Auswertungszentrale + Einheit für Feldunterstützung
  - Computer Network Operations
    - 2006 gegründet
    - 60-70 Personen üben in abgeschlossenen Netzwerken
    - Sitz bei IT-Zentrum der BW
  - Schule für Strategische Aufklärung
- Kooperation mit anderen Diensten/Institutionen
  - BND: ca. 10 % des Personals von BW entliehen
  - CertBW
  - BWI Informationstechnik GmbH (seit 2016 Inhouse Gesellschaft des Bundes)
  - Nationales Cyberabwehrzentrum
  - BSI (beratend, an Übungen beteiligt, National Cyber Defense Authority)

- BMVg
  - neuer Organisationsbereich CIT unterhalb von Staatssekretärin Suder
  - anfänglich 130 Dienstposten / 95 bestehende Dienstposten übertragen
  - Chief Information Officer (CIO) ThyssenKrupp-Manager Klaus-Hardy Mühleck
  - Start zum 01.10.2016
  
- Effektivierung von IT Projekten (Planung, Beantragung, Budgetierung)
- Anforderungsbezogene Beschaffung, Entwicklung und Forschung
- Unternehmerische Steuerung der BWI GmbH

- Bundeswehr
  - CIR: Zusammenführung / Ausbau der operativen Cyber-Maßnahmen
    - elektronischer Kampf
    - militärisches Nachrichtenwesen
    - Aufklärung, operative Kommunikation und Lagebilderstellung
    - Computer Network Operations
    - IT-Sicherheit, Sicherung und Weiterentwicklung
- 13.700 Dienstposten davon 12.800 neu verteilt
- Start zum 01.04.2017
- Von Inspekteur Generalmajor Ludwig Leinhos geleitet

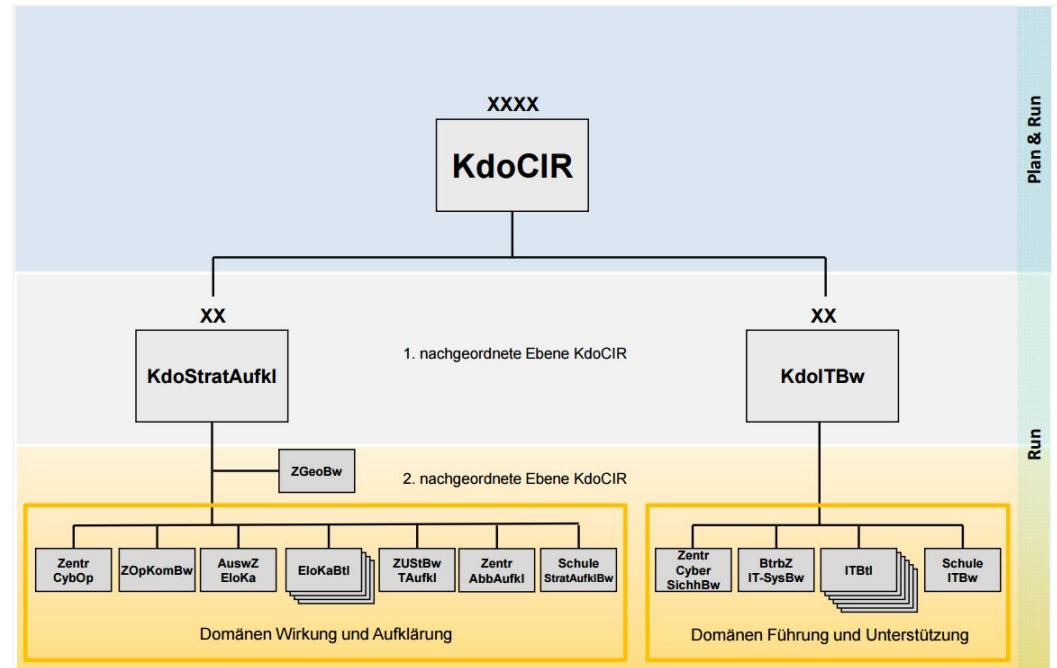


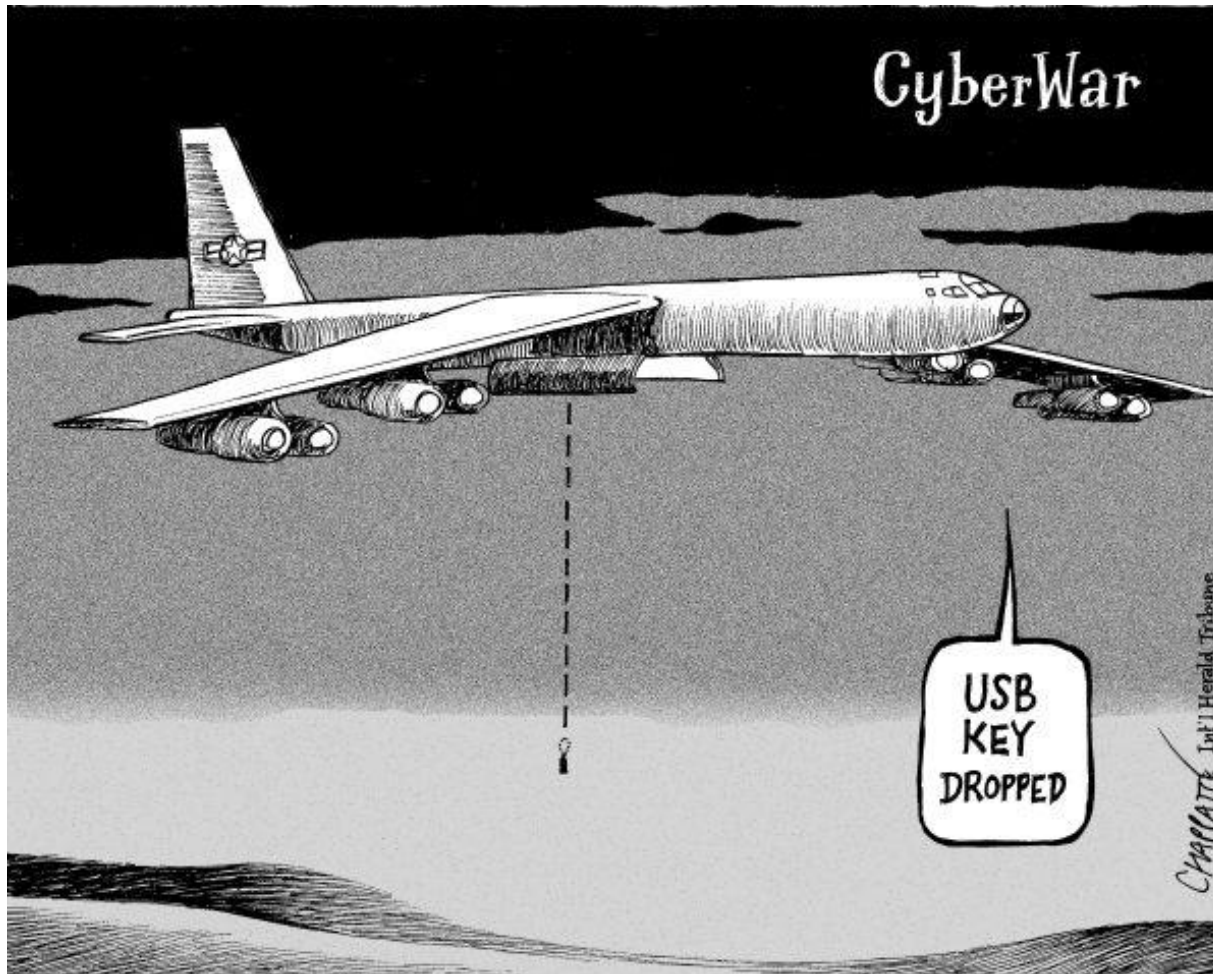
Abbildung 5: Startaufstellung Organisationsbereich Cyber- und Informationsraum 2017

- Schutz kritischer Infrastrukturen & Verteidigung im Inneren
- Ausbau der CNO-Kräfte um 20 DP
  - Technologie der Führung, Aufklärung, Wirkung und Unterstützung als nationale Schlüsseltechnologien benannt
  - Betonung der Notwendigkeit zum offensiven Wirken im Cyberspace
- Weitere enge (intensivere) Zusammenarbeit mit Geheimdiensten
- Parlaments-Mandat vs. Lagebildaufklärung
- Fachkräftemangel
- Stärkere wissenschaftliche Forschung
  - Uni München / 70 Absolventen pro Jahr

- Cyberspace und IT grundlegender Bestandteil der Bundeswehr
  - Modernisierung, Harmonisierung und Sicherung dieser Ressourcen elementare Aufgabe
  - Verständnis von Sicherheit als Prozess
- Militärische Akteure im Cyberspace als Bedrohung
- Innere und äußere Sicherheit im Bereich Cyber verschmelzen
- Fähigkeiten zum Wirken (auch offensiv) im Cyberspace notwendig
  - aber ohne klare Erläuterung der Grundlagen und Grenzen
  - keine Berücksichtigung der Abgrenzungsprobleme defensiv-offensiv
- Lagebilderstellung im Cyberspace essentiell
  
- Völkerrechtliche Probleme im Rahmen der OSZE zu behandeln

- NATO Gipfler 2016 Warschau
  - Verteidigung gegen Cyberattacken Bestandteil der Bündnispflichten
  - Attacken durch oder mit Hilfe des Cyberspace Bestandteil von Art. 5
- CIO/Inspekteur It. BMVg jeweils "single point of contact"
  - Harmonisierung
  - Kooperation
  - Internationale bzw. Bündnis-Koordination
- Engere Kooperation mit Geheimdiensten (Cybersicherheits-Strategie)
  - Zentralstelle für Informationstechnik im Sicherheitsbereich“ (ZITiS) beim BMI  
*"technische Unterstützung für nationale Sicherheitsbehörden im Hinblick auf deren operative Cyberfähigkeiten"* (Entwicklung und Beschaffung)
  - Weitere Cyberdienste bei BND / BfV





Thomas Reinhold  
[reinhold@ifsh.de](mailto:reinhold@ifsh.de)  
[cyber-peace.org](http://cyber-peace.org)