

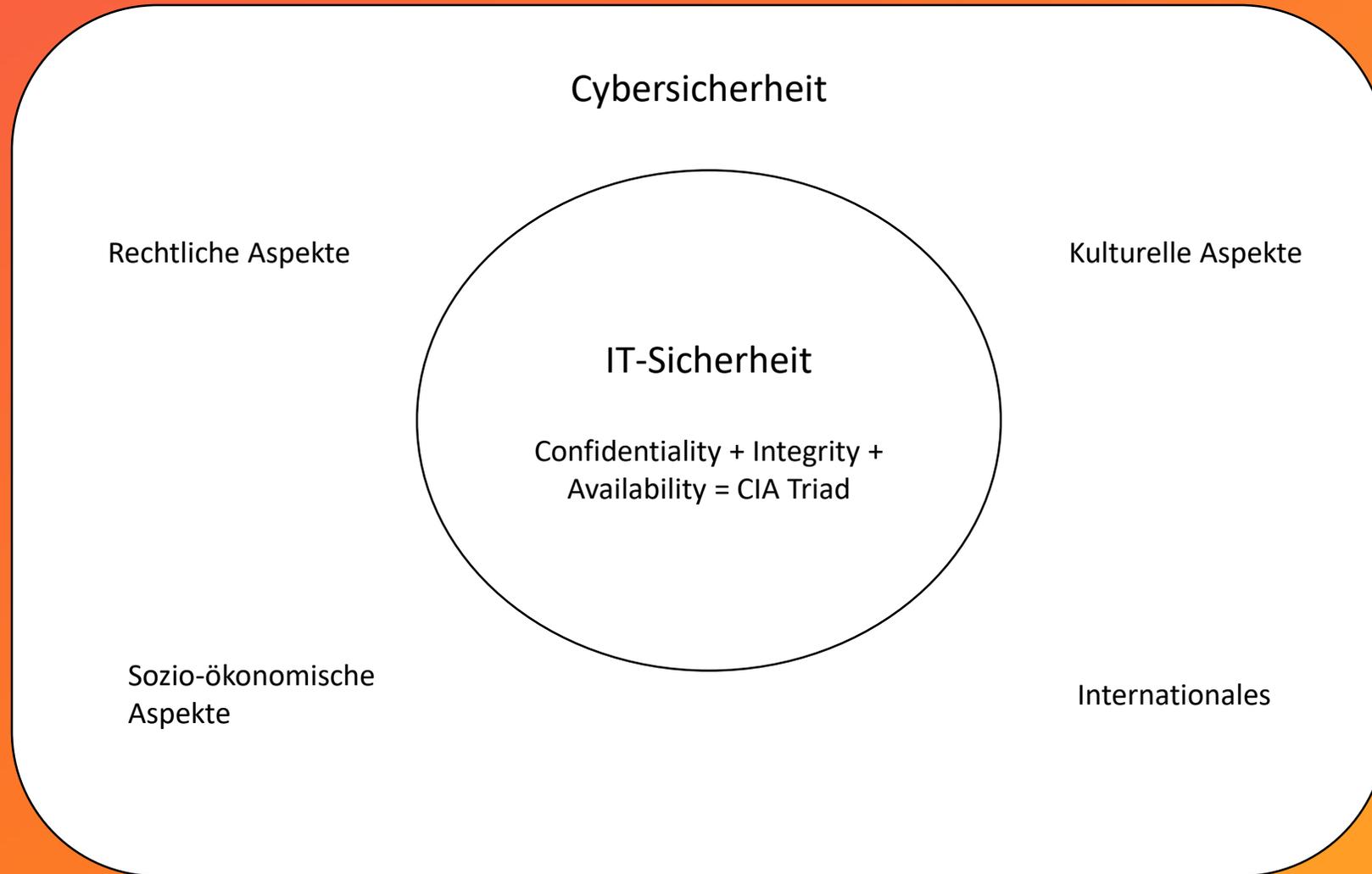
08.02.2020: DefensiveCon, c-base

Cybersicherheitsstrategie 2021: Resilienz statt Cyberstrategieunfähigkeit

 Stiftung
Neue
Verantwortung

Think Tank für die Gesellschaft im technologischen Wandel

Cybering all Cybers



Cybersicherheitspolitik in Deutschland 1991-2020

Entwicklung der Cybersicherheitspolitik

Q1-Q2/2020 (danach EU-Ratspräsidentschaft)

Harmonisierung des Verfassungsschutzgesetzes

IT-Sicherheitsgesetz 2.0

Änderungen am TKG (u. a. Hintertüren in Messengern)
Aktive Cyberabwehr (in einem oder mehreren Gesetzen)

Bundespolizeigesetz (u. a. Quellen-TKÜ)

Cyber-Abwehrzentrum Plus

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik

1990

2000

2010

2020

Stuxnet

Snowden

Bundestag

1. Cyber-Sicherheitsstrategie

Digitale Agenda 2014-2017

Cyberagentur

Eckpunkte der dt. Kryptopolitik

Allianz für Cyber-Sicherheit

1. Nationale Cyber-Sicherheitsstrategie

Überarbeitung BND-Gesetz

Transferstelle IT-Sicherheit in der Wirtschaft

Schutz der Informations-Infrastrukturen

Cyber-Sicherheitsrat

Koordinierungsstab Cyber-Außenpolitik

IT-Sicherheitsgesetz

Central Agency for Cyber Security

Crime

IT-Sicherheitsgesetz

Bundesamt für Verfassungsschutz

Überarbeitung BKA-G

BSI: Freital

Nationaler Pakt Cybersicherheit

1. Nationale Cyber- und Informationsraum

Zentrale Stelle für Informationstechnologie im Sicherheitsbereich

Überarbeitung BKA-G

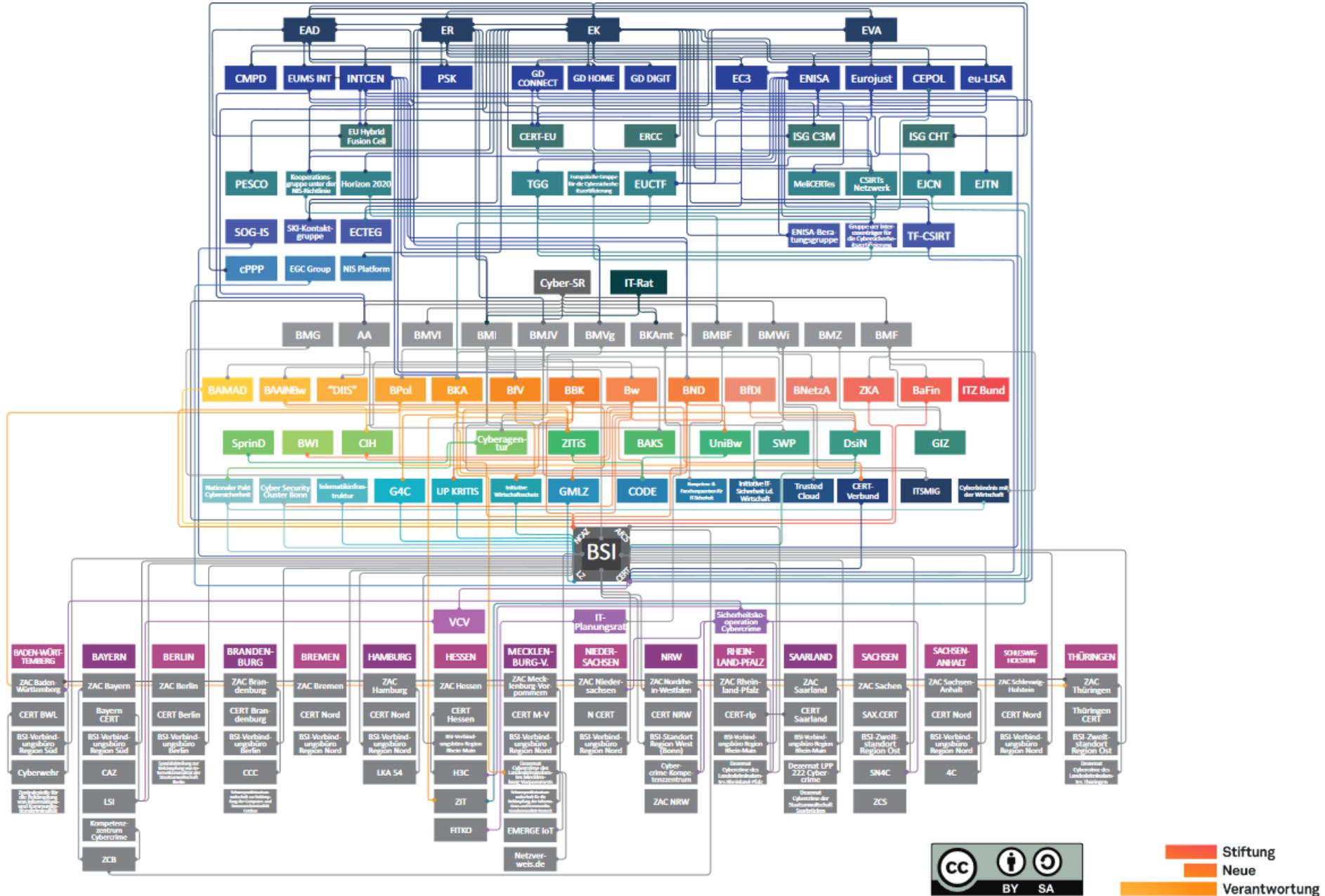
BSI: Freital

Nationaler Pakt Cybersicherheit

Überarbeitung BKA-G

Überarbeitung BKA-G

STAATLICHE CYBERSICHERHEITSARCHITEKTUR



■ Stiftung
■ Neue
■ Verantwortung

Cybersicherheitsstrategien 2011 & 2016

Cyber-Sicherheitsstrategie für Deutschland 2011

Vorgehen:	Ein Ressort (BMI)
Veröffentlichung:	2011
Maßnahmen:	10
Besonderheiten:	<ul style="list-style-type: none">- Strategische Leitlinien (u. a. Primat des Zivilen, Umfassender Ansatz, Nationale/International)- Nachhaltigkeit (Cyber-SR)- Mini-Glossar <p>- Wurde durch CSS2016 außer Kraft gesetzt</p>
Budget:	0 Euro
Bewertung:	<ul style="list-style-type: none">- “Minimum Viable Product” als Maßnahmenpaket mit guten Ansätzen, z. B. Personalentwicklung und Schaffung zentraler Institutionen (Cyber-SR/-AZ)- Keine Evaluation- Keine wirkliche Strategie

Cyber-Sicherheitsstrategie für Deutschland 2016

Vorgehen:	“Whole-of-Government” unter BMI-Federführung
Veröffentlichung:	2016
Maßnahmen:	29 in 4 Bereichen (Verbraucher und Souveränität, Staat, Wirtschaft, Internationales)
Besonderheiten:	<ul style="list-style-type: none">- Strategische Leitlinien (u. a. Risikoangemessenheit, Gemeinsame Verantwortung, National/International)- Nachhaltigkeit durch Cyber-SR Umbau- Mini-Glossar
Budget:	0 Euro
Bewertung:	<ul style="list-style-type: none">- Adressiert aktuelle Herausforderungen- Primat des Zivilen fehlt- Vermischung von öffentlicher Sicherheit und IT-Sicherheit- Offensive Maßnahmen für IT-Sicherheit (u. a. SIGINT Support to Cyber Defense)- “Giftschrank”-Maßnahmenpaket- Keine Evaluation vorgesehen- Keine wirkliche Strategie

tl;dr: Wir brauchen eine (neue) Strategie

1. Strategieunfähig (Architektur, Beantwortung, Vision)
2. "Wissenschaftsfeindliche" Gesetzgebungsvorhaben (u.a. aktive Cyberabwehr, Hintertüren)
3. Ressortstreitigkeiten (u.a. Cyberfähigkeitsaufbau im Ausland)
4. Evaluationsunwilligkeit der Exekutivbehörden
5. Fachkräftemangel und -verschwendung (u.a. "Hackbacks", Mobile "Cybertteams")
6. Vermengung von öffentlicher Sicherheit und IT-Sicherheit als "Cybersicherheit"
7. Zentrale Akteure der deutschen Cybersicherheitsarchitektur weisen Schwächen auf:
Sachverständigenstellungnahme von Dr. Sven Herpig¹, Leiter für Internationale Cybersicherheitspolitik bei der Stiftung Neue Verantwortung, für die Sitzung des Bundestagsausschusses für Inneres und Heimat am 08.04.2019 zum Thema "IT-Sicherheit"
 - I. Aufgabe, Arbeitsweise und Einbindung in den zentralen strategischen Akteur (Cyber-SR) sind schwer nachzuvollziehen (u.a. Gesellschaft fehlt)
 - II. Der zentrale koordinierende Akteur (Cyber-AZ) ist offenbar reformunfähig und hat keinen Auftrag
 - III. Einer der zentralen operativen Akteure (BSI) wird aus politischem Kalkül bei seiner eigentlichen Arbeit beeinträchtigt (u.a. fragwürdige 2. und 3. Standorte)
 - IV. Der zentrale Dienstleister für offensive und forensische Cyberanigkeiten (ZITIS) hat eine normativ nicht ausreichende Rechtsgrundlage
 - V. Neue Akteure wie der Nationale Pakt für Cyber-Sicherheit sind reines Opium für's Volk

Deutscher Bundestag
Ausschuss für Inneres und Heimat
Ausschussdrucksache
19(4)255 A

Stiftung
Neue
Verantwortung

<https://docs.zoho.com/file/io2apaa63245e53284d3e92c6defda8117053>

Cyberresilienzstrategie 2021?

Warum „Resilienz“?

1. Gerade bei Kritischen Infrastrukturen reicht Sicherheit allein (nicht) mehr aus und muss über den digitalen Tellerrand hinaus gedacht werden.
2. Resilienz begegnet einem breiten Spektrum an Angriffsmotivationen (Sabotage, Kriminalität..)
3. Ein defensiver Ansatz der auf Resilienz fokussiert wäre ein Gegenentwurf zu den aktuell vorherrschenden Entwürfen, könnte für viele Staaten ein “Dritter Weg” sein und dadurch das Internet als Ganzes sicherer machen. Mit der deutschen Ratspräsidentschaft ab Q3/2020 könnte man ein solches Vorhaben europaweit vorantreiben.
4. Aktuelle Ansätze:
 - Defensive und offensive Maßnahmen (u. a. USA und Israel)
 - Offensive Maßnahmen, Überwachung und Abkopplung (u. a. China und Russland)
5. Aufgrund (finanzieller und personeller) Ressourcen sowie begrenztem politischem Kapital ist eine Fokussierung zielführend

Vorgehen:	“Whole-of-Society” unter Leitung der organisierten Zivilgesellschaft im Auftrag der Bundesregierung
Veröffentlichung:	2021
Maßnahmen (u.a.):	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsolidierung der Cybersicherheitsarchitektur, u. a. Umbau Cyber-SR als WoS ink. Externer Expert:innen 2. Reform des Tarifrechts 3. Einbindung von deutschen (und europäischen) Expert:innen in strategische & operative Vorhaben 4. Fokus auf Stärkung der Resilienz kritischer Infrastrukturen 5. Skalierende PPP-Dienstleistungen für SMEs
Besonderheiten:	<ul style="list-style-type: none"> - Intersektoraler Bottom-Up Prozess - Ausführliche Strategie (Wiedereinführung des Primat des Zivilen, Resilienz-Fokus, Dritter-Weg..) - Ausführlicher Glossar (u. a. zur Unterscheidung von Öffentlicher und IT-Sicherheit) - Konkrete Evaluationskriterien und Zeitrahmen - Offensive Maßnahmen lediglich für IT-Sicherheit (Pentest, Redteam ...) und Non-Remote Forensik.
Budget:	Umschichtung von Personalstellen vorsehen



Cyberresilienzstrategie für Deutschland 2021



 Stiftung
 Neue
 Verantwortung

Dr. Sven Herpig

Leiter “Internationale Cybersicherheitspolitik”

sherpig@stiftung-nv.de

@z_edian (Twitter)

Think Tank für die Gesellschaft im technologischen Wandel