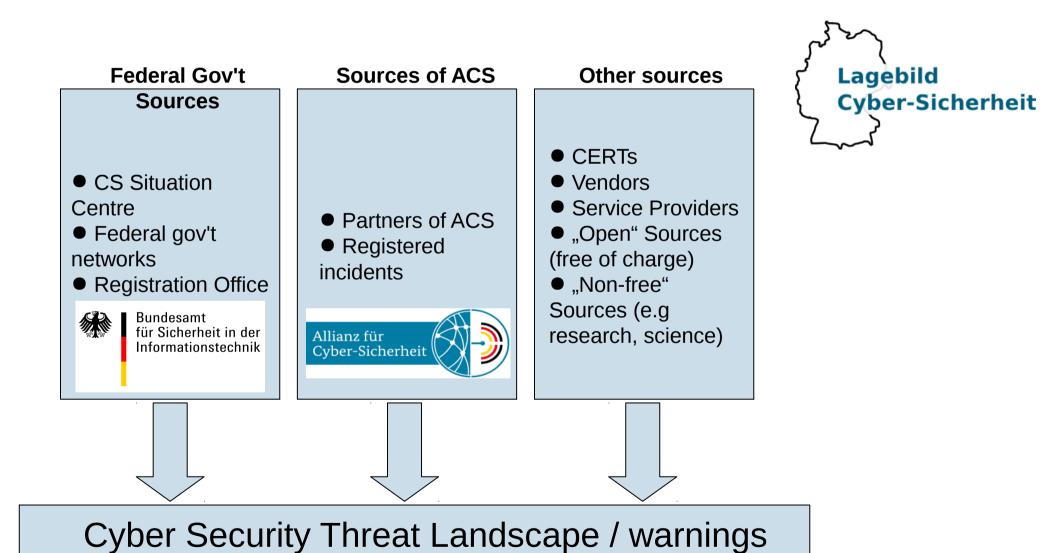
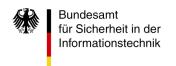


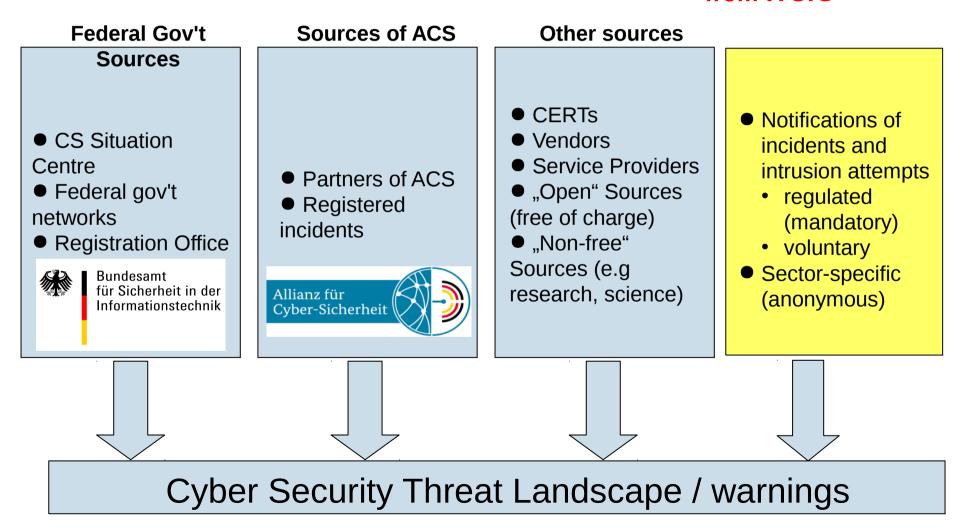
## Sources: The value of trustworthy and reliable Sources - Today

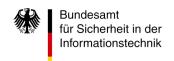




#### Sources: The value of trustworthy and reliable Sources - Tomorrow

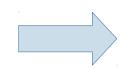
#### Future additional Sources from ITSiG





### **Envisaged Future Use of Threat Landscape Information**

# **Cyber Security Threat Oynamic** "



A Schadprogramme (Malware)
Malware-Infektion z. B. durch Trojaner, Rootkits, Backdoors,
Spyware zum Zwecke der Kontroliubernahme, Datenmanipulation
Spyware zum Zwecke der Kontroliubernahme, Datenmanipulation
Angriffe durch Bots bzw. Botnetze z. B. DDoS-Angriff,
Malware-Verteilung, Spam-Verteilung
Ransomware z. B. Sperren von IT-Systemen zu
3 Erpressungszwecken
4 Adware, Scareware z. B. zu Betrugszwecken
5 Multifunktionale Schadprogramme z. B. Viren, Würmer, Riskware
Malware-Infektion mobiler Endperate z. B. durch bösartige Apps
5 zum Zwecke der Manipulation bzw. Datendiebstahl

B Hacking und Manipulationen

1 Webanwendungsbasierte Angriffe z. B. Drive-by-Exploits
Angriffe auf Webanwendungen z. B. SQL-Injection, Buffer

Overflow

3 Angriffe auf Anwendungen bzw. Dienste wie DNS, SMTP, FTP

4 Systematisches Ausprobieren von Passwörtern

5 Missbrauch elektronischer Sendedienste z. B. Spam-E-Mails
Spionage bzw. Abhören von Daten oder Informationen z. B durch
fehlende oder schwache Verschlüsselung

7 Tauschen bzw. Verändern z. B. Spoofing, Poisoning

8 Übernehmen von bestehenden Sitzungen z. B. Session Hijacking

9 Manipulation von Hardware oder Software z. B. Lieferketten

C. Social Engineering (nicht technisch)
Manipulation von Mitarbetiern zur Weitergabe falscher oder
Interner Informationen z. B. aus Gutgläubigkeit oder Angst
Informationssammlung über Mitarbetler z. B. über soziale
Netzwerke, Dumpster Diving d.h. Müll durchwühlen
Reverse Social Engineering z. B. Vortäuschen eines Vorfalls
Rücksetzen fremder Passwörter über Hotlines (Mat-Honan-Hack)

Miss brauch (Innentäter)

Weitergabe interner Informationen
 Unberechtigtes Erlangen von besonderen Zugriffsrechten
 B. von Administrationsrechten
 B. von Administrationsrechten
 Sugriffsrechten Vutzung von Berechtigungen (insbesondere von Zugriffsrechten) z. B. durch Externe über Fernwartungszugängen

Kategorien der Bedrohungen und Schwachstellen

E. Physische Angriffe

Unbefugter Zutritt
 Diebstahl, Verfust, Zerstörung oder unsachgemäße Aussonderung
 von mobilen Endgeräten
 Diebstahl, Verfust, Zerstörung oder unsachgemäße Aussonderung
 von IT-Komponent Leit.

F Technisches Versagen

1 Ausfall von IT-Systemen, Anwendungen oder Netzen z. B. Strom
Verlust gespeicherter Daten z. B. defekte Speichermedien oder

G Höhere Gewalt

1 Ausfall von Infrastrukturen z. B. Internet, Telefonnetzen
2 Naturkatastrophen bzw. Umwelt z. B Hochwasser, Sturm
3 Terroristische Akte

H Verhinderung von Diensten
1 Überflutung (z. B. DDoS durch Botnetze)
Gezielter Systemabsturz z. B. Paketfragmentierung, Ausnutzung
2 von Softwareschwachstellen

Identitäts miss brauch
 Diebstahl von Zugangsdaten z. B. Identitätsdiebstahl, Phishing,
 Spear-Phishing, Pharming, Skimming
 Verschleierung einer Identität
 Jiebstahl oder Fälschung von Zertifikaten
 Unrechtmaßige Registrierung von Internetdomänen
 (Cybersquatting)

J Abhängigkeit von Dienstleistern und Herstellern Unkontrollierbarer Zugriff auf ausgelagerte Informationen, 1 Software, Dienstleistungen Ausfall von Dienstleistern (interdependenzprobleme) z. B. Ausfall 2 von Cloud-Dienstleistern

Hintertüren und versteckte Funktionen in Software und Geräten
 Grau/Weiss ->Kategorien der Bedrohungen (Angriffsvektoren)
 Gelb/Weiss -> Kategorien der Schwachstellen

Organis atoris che Mängel
 Fahlanda oder unzureichende Prozesse oder Regelungen zur
IT-Sicherheit usw.
 Ressourcenmangel oder Personalausfall z. B. fehlende
 Zuständigketten oder Vertreterregelungen
 Unvollständiges Patch- und Änderungsmanagement
 Ungeeignetes oder fehlendes Passwortmanagement
 Mangelnde Sensibilisierung und Schulung
 Unzureichender Umgana hei Sicherheitswarfällen hzw.

5 Mangelnde Sensibilisierung und Schulung Unzureichender Umgang bei Sicherheitsvorfällen bzw. 6 fehlendes Notfallmanagement 7 Unzureichende Dokumentation

Unzureichende Bokumentation
Unzureichendes Privacy Management z. B. in Sozialen
Netzwerke

| Systems chwachstelle (technisch)
| Software-Schwachstellen oder Firmware-Schwachstellen |
| HW-Schwachstellen |

III Menschliches Fehlverhalten (Personal)

Konfigurationsfehler

Bedienfehler oder Wartungsfehler

Designfehler bei der Planung

Implementierungsfehler bei der Realisierung

IV Infrastruktur

 Bauliche Mangel z. B. durch fehlenden Brandschutz
 Unzureichende Dimensionierung der Infrastruktur z. B. Räume
 Stromwersorgung
 Unzureichende Klimatisierung

V Netze-/ Kommunikationsverbindungen

1 Ungeeignete Sicherheitsarchitektur oder Netzmanagement

2 Fehlende oder unzureichende Netzsegmentierung

3 Verwendung unsicherer Protokolle oder Netze z. B. WLAN

"Dynamic" list of top threats and vulerabilities



Prioritized recommendations for IT-security safeguards in the IT-Grundschutz catalogues





#### Links

□ The State of IT Security in Germany 2014 (en)

https://www.bsi.bund.de/EN/Publications/SecuritySituation/

SecuritySituation\_node.html

