



Willkommen zur Cyber Security Challenge - Konferenz -

Prof. Dr. (TU NN)

Norbert Pohlmann

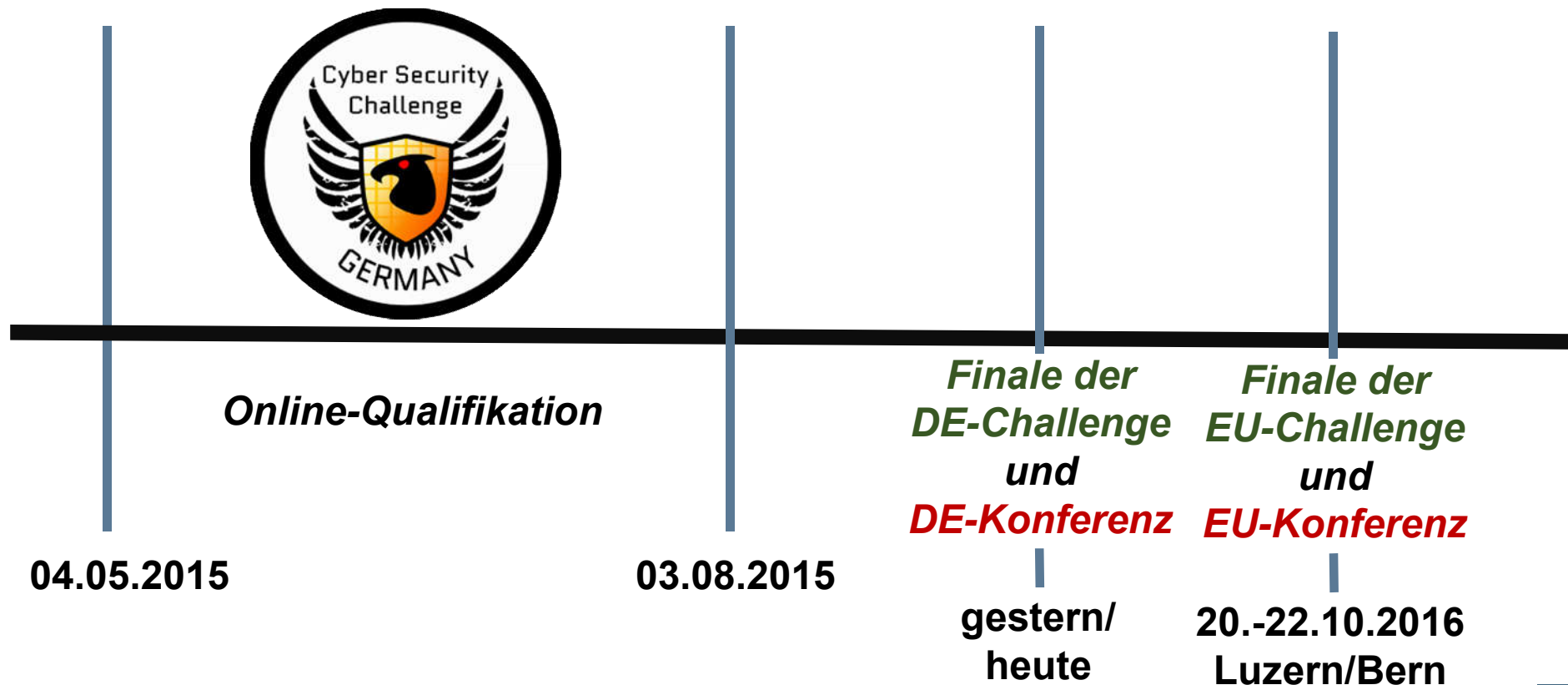
Vorstandsvorsitzender TeleTrusT - Bundesverband IT-Sicherheit e.V.

*Professor für Informationssicherheit und
Leiter des Instituts für Internet-Sicherheit – if(is)*



Was wollen wir mit dem Projekt „**Cyber Security Challenge**“ ?

- **Junge Menschen (Cyber Security Talente)** für die Cyber Security **begeistern**, um die Zukunft **sicherer** und **vertrauenswürdiger** gestalten zu können
- Professionelle **IT-Sicherheitsexzellenz** in Deutschland **fördern**



Weitere Runden: Beginn Mai 2016, ...



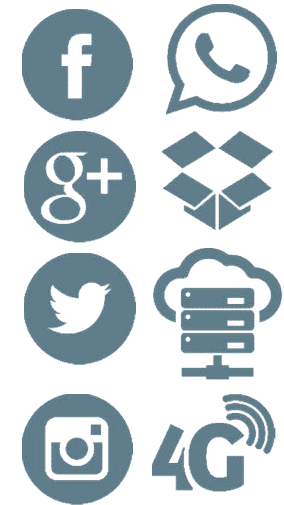
- **585 Teilnehmer der Online Challenge** ↓
 - 414 (98 %) **männlich** ↑
 - 8 (2 %) **weiblich** ↓
 - 159 (31,5 %) **Schüler** ↔
 - 401 (68,5 %) **Studierende** ↔
- **Finalisten (10 Schüler und 10 Studierende)**
 - **Durchschnittsalter**
 - Studierende 23,6 Jahre ↔
 - Schüler 17,8 Jahre ↔
 - **Punktzahl in der Online Challenge**
 - Studierende 229,1 Punkte (250 maximal, von 6 erreicht) ↓
 - Schüler 167,9 Punkte (bester Schüler 230 Punkte) ↑

Finalisten

*Markt Schwaben
Oberhausen
Solingen
(2x) Schifferstadt
(2x) Konstanz
Solingen
Überlingen
Paderborn
Stuttgart
(3x) Berlin
Bremen
Karlsruhe
Aachen*



- Wir entwickeln uns zur einer **Internet-Gesellschaft** (*Informationsquelle, eCommerce, eGovernment, ..., eAssistenten, ..., Industrie 4.0, Internet der Dinge, ...*)
- Viele lokale Dienste werden **an das Internet gebunden** (*intelligente Analysen → Internetkonnektivität*)
- **Private- und Unternehmensdaten** „lagern“ immer häufiger **im Internet** (*zentrale Speicherung → Internetkonnektivität*)
- Die IT und IT-Sicherheitstechnologien sind nicht sicher und vertrauenswürdig genug (**Widerstandsfähigkeit**)!
- Professionelle **Hacker greifen alles erfolgreich an!**
- Das **Risiko wird immer größer**, die Schäden auch!





Verschiedenen Sichtweisen

Kulturelle Unterschiede
(Private Daten gehören den Firmen? US 76%, DE 22%)



Geschäftsmodelle
„Bezahlen mit persönlichen Daten“



Privatheit / Autonomie



Staat (NSA, BND, ...): Identifizieren von terroristischen Aktivitäten



Nutzer: Autonomie im Sinne der Selbstbestimmung



ca. 51 Milliarden € Schaden pro Jahr

Wirtschaftsspionage



Zum Vergleich:
Internet-Kriminalität: ca. 100 Millionen € pro Jahr
(Online Banking, DDoS, ...)





Umsetzung von politischen Zielen
→ Einfach und „preiswert“

Cyberwar

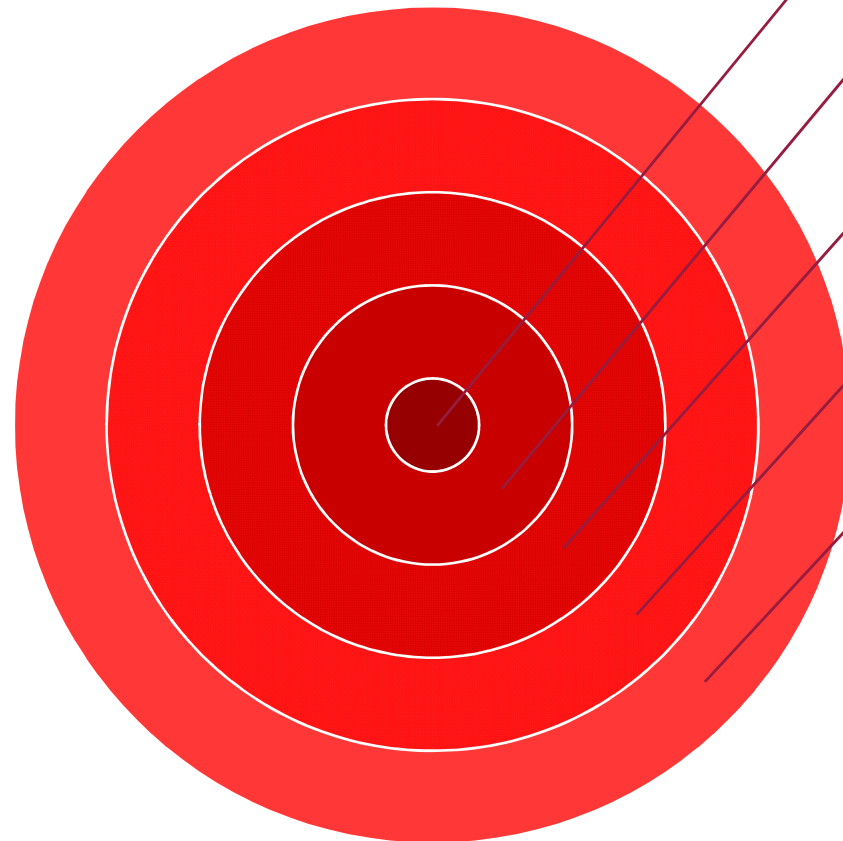


Angriffe auf Kritische Infrastrukturen
z.B. Stromversorgung, Wasserversorgung, ...





Risiko



Unzureichende Softwarequalität
(0,5 Fehler auf 1.000 LoC..)

Manipulierte IT und IT Sicherheitstechnologie
(Zufallszahlen, Backdoors, ...)

Ungenügender Schutz vor Malware
(nur 45 % Erkennung)

Unsichere Webserver
(2,5 % verteilen Schadsoftware)

Internet-Nutzer sind nicht sensibilisiert genug
(24 % „klicken“ Spam-Mails)



- **Wir kennen die IT-Sicherheitsprobleme**, doch die heute vorhandenen und genutzten IT-Sicherheitssysteme und IT-Sicherheitsmaßnahmen reduzieren das **IT-Sicherheitsrisiko nicht ausreichend!**
- Die zukünftigen Angriffe werden die heutigen Schäden noch deutlich überschreiten.
- Die **Konferenz** soll helfen, wichtige **Cyber Security Themen** und **Lösungen zu diskutieren.**
und
- Wir brauchen **Cyber Security Talente**, um das Risiko für unsere Gesellschaft auf ein angemessenes Maß zu reduzieren



confoxy



Cyber Security Challenge **Konferenz** und **Talente** für eine verbesserte Risikolage

Prof. Dr. (TU NN)

Norbert Pohlmann

Vorstandsvorsitzender TeleTrusT - Bundesverband IT-Sicherheit e.V.

*Professor für Informationssicherheit und
Leiter des Instituts für Internet-Sicherheit – if(is)*