

Einführung in die Cybersicherheit



Pre-Test Cybersicherheit



Kurs beginnen



Ressourcen für Kursteilnehmer

Autoren: Michael Zeisberger, Ann Møgeltoft Andersen
Instruktoren der Cisco Networking Academy

Inhalt

- Übersicht der Kursinhalte
- Navigationsmöglichkeiten
- Suchmöglichkeiten im Kurs
- Das Zertifikat zum Kurs
- Anregungen zur Einführung ins Thema

Kursinhalte (1 / 2)

Kapitel 1

Die Notwendigkeit von Cybersicherheit

Abschnitt 1.0
Einführung

Abschnitt 1.1
Persönliche Daten

Abschnitt 1.2
Unternehmensdaten

Abschnitt 1.3
Angreifer und
Cybersicherheitsexperten

Abschnitt 1.4
Cyberkriegsführung

Abschnitt 1.5
Zusammenfassung

Kapitel 2

Angriffe, Konzepte und Techniken

Abschnitt 2.0
Einführung

Abschnitt 2.1
Einen Cyberangriff
analysieren

Abschnitt 2.2
Die Lage der Cybersicherheit

Abschnitt 2.3
Zusammenfassung

Kapitel 3

Schützen Ihrer Daten und Privatsphäre

Abschnitt 3.0
Einführung

Abschnitt 3.1
Schützen Ihrer Daten

Abschnitt 3.2
Schützen der online-
Privatsphäre

Abschnitt 3.3
Zusammenfassung

Kursinhalte (2/2)

Kapitel 4 Schützen des Unternehmens

Abschnitt 1.0
Einführung

Abschnitt 4.1
Firewalls

Abschnitt 4.2
Verhaltensansatz für
Cybersicherheit

Abschnitt 4.3
Der Cybersicherheitsansatz von
Cisco

Abschnitt 4.4
Zusammenfassung

Kapitel 5 Liegt Ihre Zukunft in der Cybersicherheit?

Abschnitt 5.0
Einführung

Abschnitt 5.1
Ausbildung und Karriere im
Bereich Cybersicherheit

Abschnitt 5.2
Zusammenfassung

Übungen

zu Kapitel 1
Vergleichen von Daten mit Hash
Was wurde gestohlen

zu Kapitel 3

- Erstellen und speichern von sicheren Passwörtern
- Sichern von Daten auf einem externen Speichermedium
- Wem gehören Ihre Daten
- Erkunden Ihres eigenen riskanten Online-Verhaltens

Navigationsmöglichkeiten - Kurs-Startseite (1/x)

The image shows a screenshot of a course start page. On the left is a navigation menu with the following items: Startseite (highlighted), Module, Diskussionen, Noten, Aufgaben, Quizzes, and Kollaboration. The main content area has a header with the text 'Von Instrutor vergebener Name des Kurse'. Below this is a large image of a metal surface with a circular dial. Overlaid on the image is a dark grey box containing three items: 'Kurs beginnen' with an upward arrow icon, 'Ressourcen für Kursteilnehmer' with a person icon, and 'Pre-Test zum Kurs' with a question mark icon and a green checkmark. Three blue callout boxes with white text and white lines pointing to the icons provide instructions: 'Hier starten Sie den Kurs (linker Mouse-Klick)' points to the 'Kurs beginnen' icon; 'Hier finden Sie ergänzende Dokumente und Hintergrundinformationen zum Thema Cyber-Kriminalität' points to the 'Ressourcen für Kursteilnehmer' icon; and 'Testen Sie das Vorwissen der Kursteilnehmer, erkennen Sie so notwendige Lernfelder und erhöhen Sie die Lernmotivation (Pre-Test optional und von Instrutor individuell anpassbar)' points to the 'Pre-Test zum Kurs' icon.

Startseite

Von Instrutor vergebener Name des Kurse

Module

Diskussionen

Noten

Aufgaben

Quizzes

Kollaboration

Einführung in die Cybersicherheit

↑ Kurs beginnen

👤 Ressourcen für Kursteilnehmer

❓ Pre-Test zum Kurs

Hier starten Sie den Kurs
(linker Mouse-Klick)

Hier finden Sie ergänzende Dokumente und
Hintergrundinformationen zum Thema
Cyber-Kriminalität

Testen Sie das Vorwissen der Kursteilnehmer,
erkennen Sie so notwendige Lernfelder und
erhöhen Sie die Lernmotivation
(Pre-Test optional und von Instrutor
individuell anpassbar)

Navigationsmöglichkeiten - Kurs-Startseite (2/x)

The screenshot shows a course start page with a sidebar on the left and a main content area. The sidebar contains the following items: Startseite (highlighted in blue), Module, Diskussionen, Noten, Aufgaben, Quizzes, and Kollaboration. The main content area has a header with the text "Von Instrutor vergebener Name des Kurse". Below the header, there is a section titled "Einführung in die Systemtechnik" with three icons: an upward arrow, a person icon, and a question mark icon. Three blue callout boxes provide details for these icons.

Startseite

Von Instrutor vergebener Name des Kurse

Module
Diskussionen
Noten
Aufgaben
Quizzes
Kollaboration

Einführung in die Systemtechnik

↑ Kur

Res

Pre

Direktzugriff auf alle Kurselemente, einschließlich ‚Final Exam‘ (Instruktoren können hierüber auch die Kursinhalte konfigurieren)

Kursteilnehmer sehen hier die erzielten Ergebnisse für Quizzes und Final Exam (Instruktoren erhalten Einsicht in die Lernerfolge aller Teilnehmer im Kurs)

Direktzugriff auf die kapitelspezifischen Quizzes im Kurs (Instruktoren können hier auch eigene Quizze anlegen)

Navigationsmöglichkeiten im Kurs (3/x)

The screenshot shows the navigation menu for the course 'Einführung in die Cybersicherheit' (Introduction to Cybersecurity). The interface is organized into a grid of chapters, sections, and topics. The 'Kapitel 1' (Chapter 1) section is highlighted in blue, indicating it is the selected chapter. A white arrow points from a text box on the right to the 'Seite 1.1.2.2' (Page 1.1.2.2) item, which is also highlighted in blue. At the bottom of the screen, there is a navigation bar with icons for 'Zuletzt besucht', 'Lesezeichen', 'Kursindex', 'Suche', 'Sprachen', 'Hintergrund anzeigen', 'Hilfe', and 'Zurück zum Kurs'.

Kapitel 0	Abschnitt 1.0	Thema 1.1.1	Seite 1.1.2.1
Konzeption	Einführung	Persönliche Daten: Einführung	Sie wollen an Ihr Geld
Kapitel 1	Abschnitt 1.1	Thema 1.1.2	Seite 1.1.2.2
Die Notwendigkeit von Cybersicherheit	Persönliche Daten	Persönliche Daten als Angriffspunkt	Sie wollen an Ihre Identität
Kapitel 2	Abschnitt 1.2		
Angriffe, Konzepte und Techniken	Unternehmensdaten		
Kapitel 3	Abschnitt 1.3		
Schützen Ihrer Daten und Privatsphäre	Angriffe und Cybersicherheitsberufen		
Kapitel 4	Abschnitt 1.4		
Schützen des Unternehmens	Cyberkriegsführung		
Kapitel 5	Abschnitt 1.5		
Liegt Ihre Zukunft in der Cybersicherheit?	Zusammenfassung		

Navigation bar icons: Zuletzt besucht, Lesezeichen, Kursindex, Suche, Sprachen, Hintergrund anzeigen, Hilfe, Zurück zum Kurs

Steuern Sie mit der Mouse auf das gewünschte Kapitel und bestätigen Sie jeweils durch Klick der linken Mouse-Taste

Navigationsmöglichkeiten im Kurs (4/x)

The screenshot displays a course interface for 'Einführung in die Cybersicherheit'. At the top, a navigation bar shows the current chapter and sections: 'Kapitel 1 Die Notwendigkeit von Cybersicherheit', '1.1 Persönliche Daten', '1.1.2 Persönliche Daten als Angriffsfeld', and '1.1.2.2 Sie wählen an Ihre Identität'. The main content area features a large image of a head silhouette with a keyhole, set against a green circuit board background. To the right of the image is a text document titled 'Sie wählen an Ihre Identität'. A blue callout box points to a close button (X) in the top right corner of the document viewer. At the bottom of the interface, a navigation bar contains icons for 'Zuletzt besucht', 'Lesezeichen', and 'Karte'. A blue callout box points to the 'Lesezeichen' icon. Another blue callout box points to the left and right arrow navigation buttons. The Cisco logo is visible in the top right corner of the interface.

Schließt den Abschnitt und führt zur Kapitelübersicht zurück

Setzen Sie Lesezeichen, um stimmte Stellen im Kurs zu markieren die später direkt aufrufbar sein sollen

Blättern Sie innerhalb des Abschnittes per Mouse-Klick (linke Taste) vor und zurück

Navigationsmöglichkeiten im Kurs (5/x)



Direktzugriff auf zuvor markierte Textstellen im Kurs

Wählen Sie den gewünschten Lerninhalt direkt aus

Wechseln Sie mit zwei Klicks die Sprache

Führt Sie zurück zur Startseite

Suchmöglichkeiten im Kurs



Gewünschten Suchbegriff eingeben

Finden Sie die Textstellen im Kurs zu einem von Ihnen gesuchten Begriff

Das Zertifikat zum Kurs



Certificate of Completion

Presented to:

Name

For completing the Cisco Networking Academy® Introduction to Cybersecurity course, and demonstrating the ability to explain the following:

- Global implications of cyber threats
- Ways in which networks are vulnerable to attack
- Impact of cyber-attacks on industries
- Cisco's approach to threat detection and defense
- Why cybersecurity is a growing profession
- Opportunities available for pursuing network security certifications

Instructor

Date

Nach erfolgreichem Absolvieren des ‚Final Exam‘ und Durchführung der Abschlußbefragung zum Kurs kann der Kursleiter (Instructor) für Teilnehmer ein Abschlußzertifikat erstellen

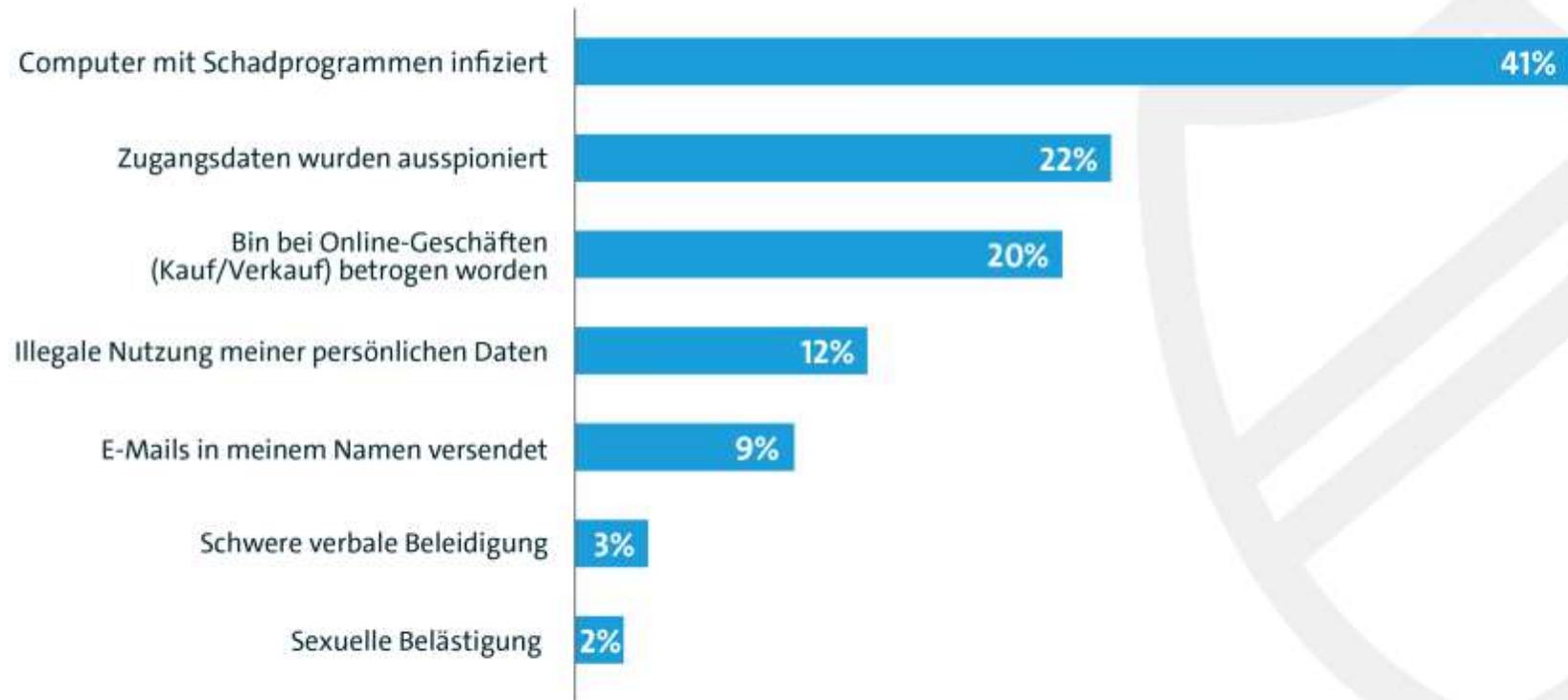
Anregungen zur Einführung ins Thema

Gesprächsrunde mit Kursteilnehmern - mögliche Fragen

- Welche Zielgruppen werden von Hackern im Internet angegriffen?
(z.B. *einzelne Personen, Unternehmen, Staaten/Länder*)
- Worauf haben es Hacker bei den verschiedenen Zielgruppen abgesehen?
(z.B. *Geld, Daten, Geheimnisse, Patente, neue Entwicklungen, Angst verbreiten, öffentliches Leben stören*)
- Welche Instrumente/Methoden kommen zum Einsatz?
- Wie kann man sich schützen?
(z.B. *Persönliches Verhalten, Anti-Malware-Software, Firewalls, starke Passwörter und unterschiedliche Zugangsdaten verwenden*)

Viren, Betrug, Datenklau: Cybercrime trifft viele

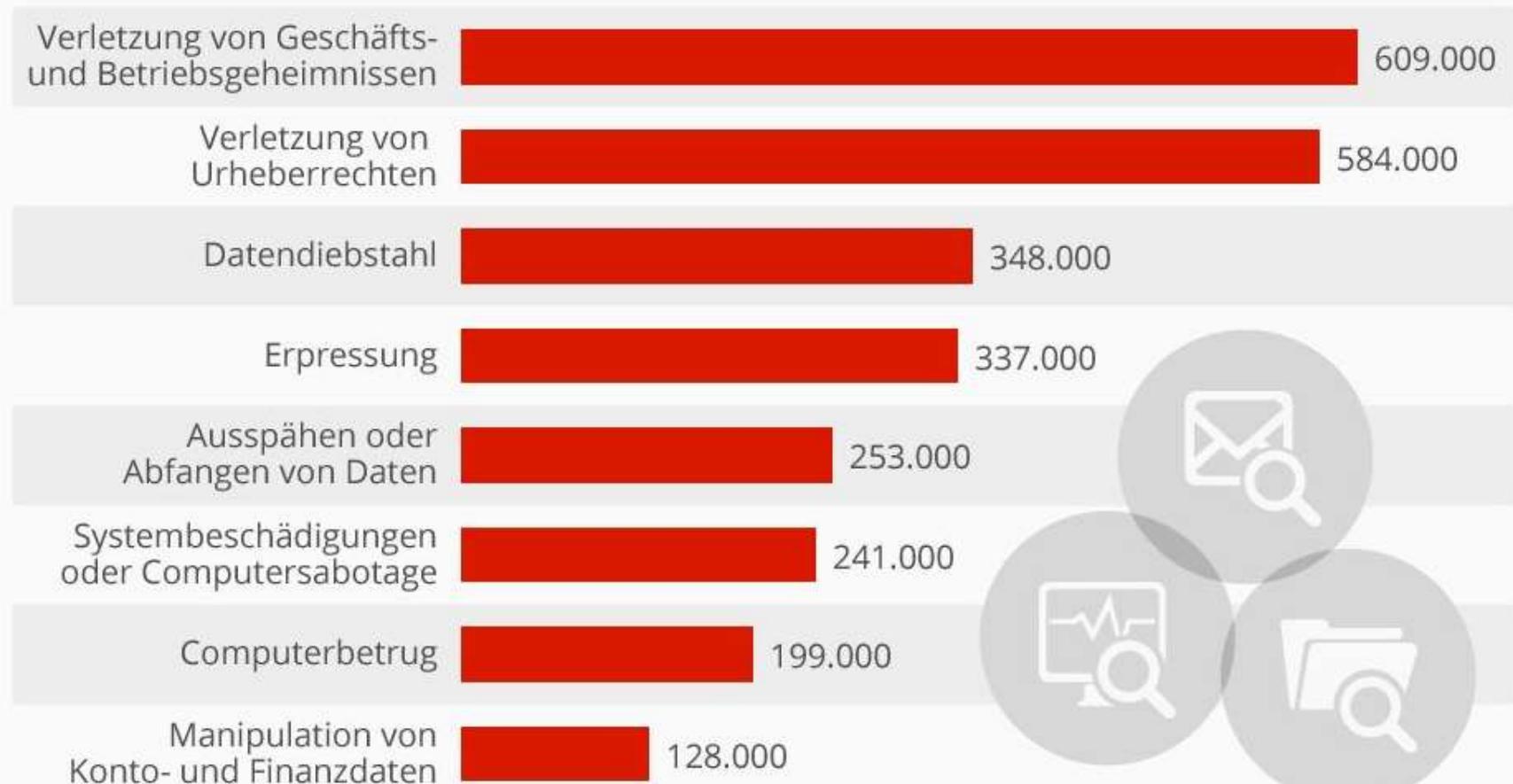
Welche kriminellen Erfahrungen haben Sie in den vergangenen 12 Monaten im Internet gemacht?



Basis: Internetnutzer (n=1.017) | Mehrfachnennung möglich
Quelle: Bitkom Research 2016

Cybercrime kommt Unternehmen teuer zu stehen

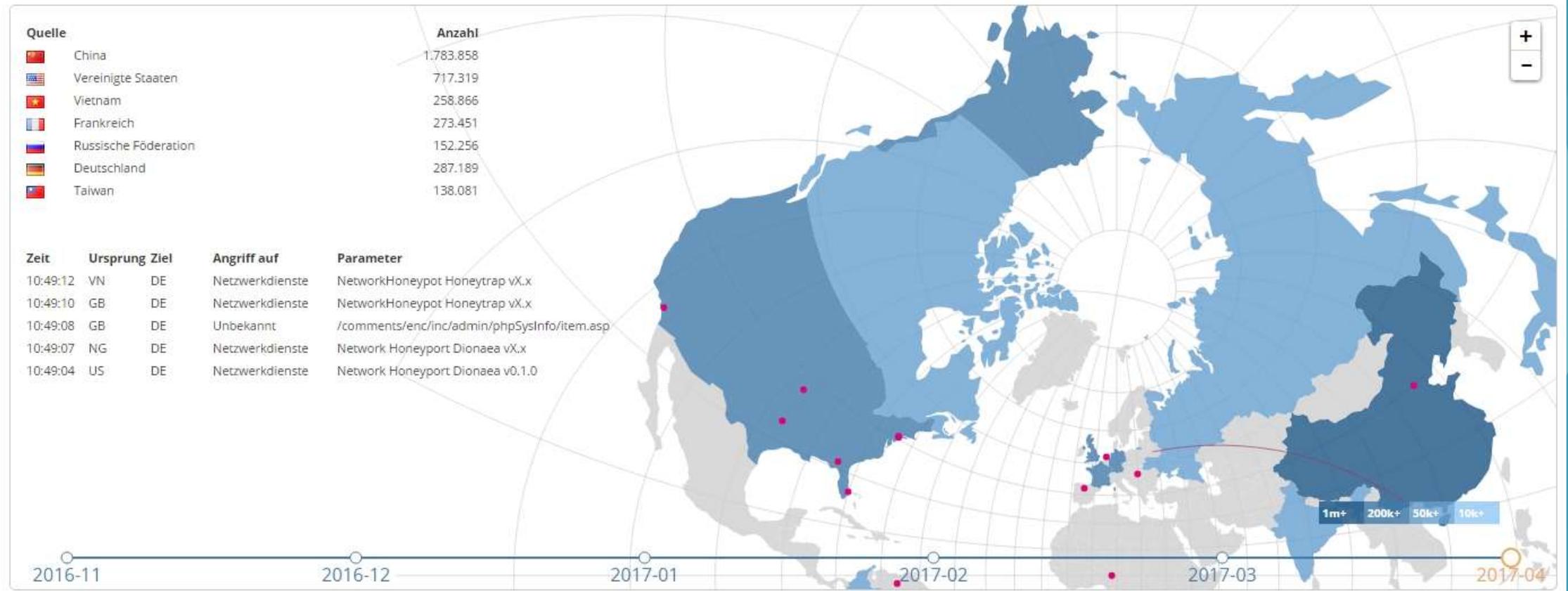
Durchschnittliche Schadenshöhe pro E-Crime-Fall bei Unternehmen in Deutschland (in Euro)



Live-Monitor von Cyber-Attacken im Internet

www.sicherheitstacho.eu

Übersicht über die aktuellen Cyberangriffe auf DTAG-Sensoren (aufgezeichnet von 180 Sensoren)



Die größten Gefahren im Internet

Top 10 der größten Bedrohungen im Internet



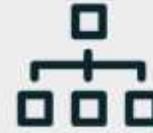
Trojaner / Würmer



webbasierte
Schadsoftware



infizierte Websites /
mobile Apps



Botnetze



Denial-of-Service-
Attacken



Spam



Phishing



Viren-Baukästen



Physischer Verlust



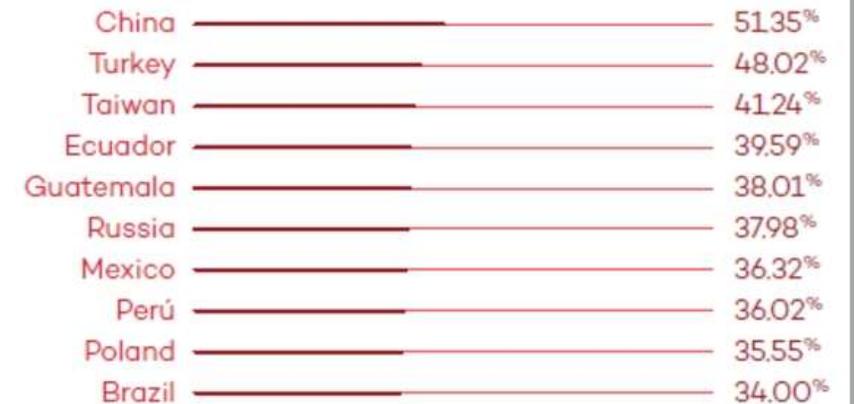
Datenverlust

Pfeile zeigen steigende bzw. sinkende Gefährdung
Quelle: ENISA, Bitkom

Bedrohungspotenzial



COUNTRIES WITH HIGHEST RATE OF INFECTION IN THE FIRST QUARTER OF 2016



COUNTRIES WITH THE LOWEST RATES OF INFECTION IN THE FIRST QUARTER OF 2016

