

FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT

Die Fraunhofer-Gesellschaft ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 66 Institute und selbstständige Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Mehr als 22 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von 1,9 Milliarden Euro. Davon erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft rund zwei Drittel aus Aufträgen der Industrie und öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Die internationale Zusammenarbeit wird durch Niederlassungen in Europa, in den USA und in Asien gefördert.

Das Fraunhofer-Institut für Kommunikation, Informationsverarbeitung und Ergonomie FKIE forscht für Verteidigung, Sicherheit und Krisenreaktion. Aufgabe ist die Entwicklung und Verbesserung von Technologien zur Erkennung, Aufklärung und Abwehr von Gefahren in realen Welten und im Cyberspace. So entstehen moderne Informations- und Kommunikationssysteme, die eine gemeinsame Aufgabe haben: Menschen im Einsatz zu unterstützen. Als Forschungsinstitut arbeitet das Fraunhofer FKIE für die Bundeswehr, zivile Sicherheitsbehörden und die Industrie.

KONTAKT

Fraunhofer-Institut für Kommunikation,
Informationsverarbeitung und Ergonomie FKIE

Friedrich-Ebert-Allee 144
53113 Bonn

Dr. Elmar Gerhards-Padilla
Leiter Malware-Analyse

Telefon +49 228 73-54227
Fax +49 228 73-4571
elmar.gerhards-padilla@fkie.fraunhofer.de

www.fkie.fraunhofer.de/cd

CYBER DEFENSE: EVALUATION





CYBER DEFENSE EVALUATION

Spyware, Botnetze, DDoS und Advanced Persistent Threats (APT) – Netzwerke sind rund um die Uhr einer Vielzahl von Bedrohungen ausgesetzt. Ein erfolgreicher Angriff kann nicht nur die Reputation eines Unternehmens beeinträchtigen, sondern bei Verlust von Geschäftsgeheimnissen auch finanzielle Schäden nach sich ziehen. Unternehmen und Behörden sind auf einen wirksamen Schutz angewiesen, der Wirtschaftlichkeit und Praktikabilität nicht aus den Augen verliert. Bei der Erstellung Ihres Sicherheitskonzepts sollten unter anderem folgende Fragen berücksichtigt werden:

Sind Ihre Schutzziele klar definiert? Werden diese mit den eingesetzten Mitteln erreicht? Können die Auswirkungen eines Einbruchs antizipiert werden? Sind die Maßnahmen zur Schadensbegrenzung wirksam und umfassend?

Das Fraunhofer FKIE hilft Ihnen gerne bei der Beantwortung Ihrer Fragen. Wir überprüfen Ihr Netzwerk auf Schwachstellen, beraten bei dem Schließen von Schwachstellen und schulen Ihr Personal. Hierbei fließt unsere Erfahrung aus der Forschung als Mehrwert mit ein. Auf Wunsch beraten wir Sie bei der Konzeption neuer Sicherheitslösungen – dabei sind wir immer herstellerunabhängig.

Sollten Sie in einem ungünstigen Fall doch einmal von einem Angriff betroffen sein, untersuchen wir den Ablauf sowie mögliche Schäden und helfen Ihnen, daraus die richtigen Schlüsse zu ziehen.

Als unabhängiger Berater für IT-Sicherheitslösungen sind wir schon seit langer Zeit ein verlässlicher Partner von Bundesministerien und Ämtern. Aktuelle Forschungsthemen im Bereich Cyber Defense sind unter anderem die automatisierte Erkennung von Netzwerkkomponenten sowie eine visuelle Lagedarstellung des Netzwerks.

UNSER ANGEBOT

EVALUATION DES AKTUELLEN SICHERHEITSNIVEAUS

- **ANALYSE DER AKTUELLEN SITUATION**
Wir bieten Ihnen eine nicht-technische Prüfung Ihres Sicherheitskonzepts. Hierzu gehört beispielsweise der Review von Security Guidelines, die Definition von schützenswerten Assets, die Definition von Mitarbeiter-Rollen und ihren Verantwortungen sowie die richtige Auswahl und Platzierung von Sicherheitstechnologien.
- **PENETRATION TESTING**
Penetration-Tests gehen über einen Security-Scan deutlich hinaus: Sie bieten Ihnen die Möglichkeit, Schwachstellen zu finden und zu schließen, bevor sie ein Angreifer ausnutzen kann. Wir bieten Ihnen neben geplanten Angriffen auf das Firmennetzwerk auch eine modulare, rollenbasierte Angreifersicht, simulierte Phishing-Angriffe sowie eine abschließende Auswertung. Die Ergebnisse werden in einem Report festgehalten, der Anleitungen zur Beseitigung der Schwachstellen enthält.

BERATUNG ZUR VERBESSERUNG DES SICHERHEITSNIVEAUS

- **BERATUNG**
Wir erstellen für Sie modulare Sicherheitskonzepte – unabhängig und kompetent.
- **HERSTELLERNEUTRALE PRODUKTEVALUATION**
Wir bieten eine herstellerneutrale Produktevaluation von Firewall-, IDS/IPS- und anderen Sicherheits-Lösungen an. Die Ergebnisse dieser Analysen können je nach Bedarf als Management Summary, detaillierte technische Erläuterung oder Präsentation vorgestellt werden.
- **SCHULUNG**
Wir schulen Administratoren im Umgang mit praxisnahen Sicherheitslösungen sowie angemessenen **Reaktionen auf Sicherheitsvorfälle** (Cyber Defense).

Zur Vertiefung bieten wir Ihnen in unserer **Trainingsumgebung** auch Schulungen aus Angreifersicht, um ein Verständnis für den Ablauf komplexer Angriffe zu entwickeln.

HILFE BEI SICHERHEITSVORFÄLLEN

- **INCIDENT RESPONSE**
Als Unterstützung bei Zwischenfällen bieten wir neben Anleitung zur forensischen Sicherung von Daten auch die Durchführung der Beweissicherung sowie deren Auswertung.