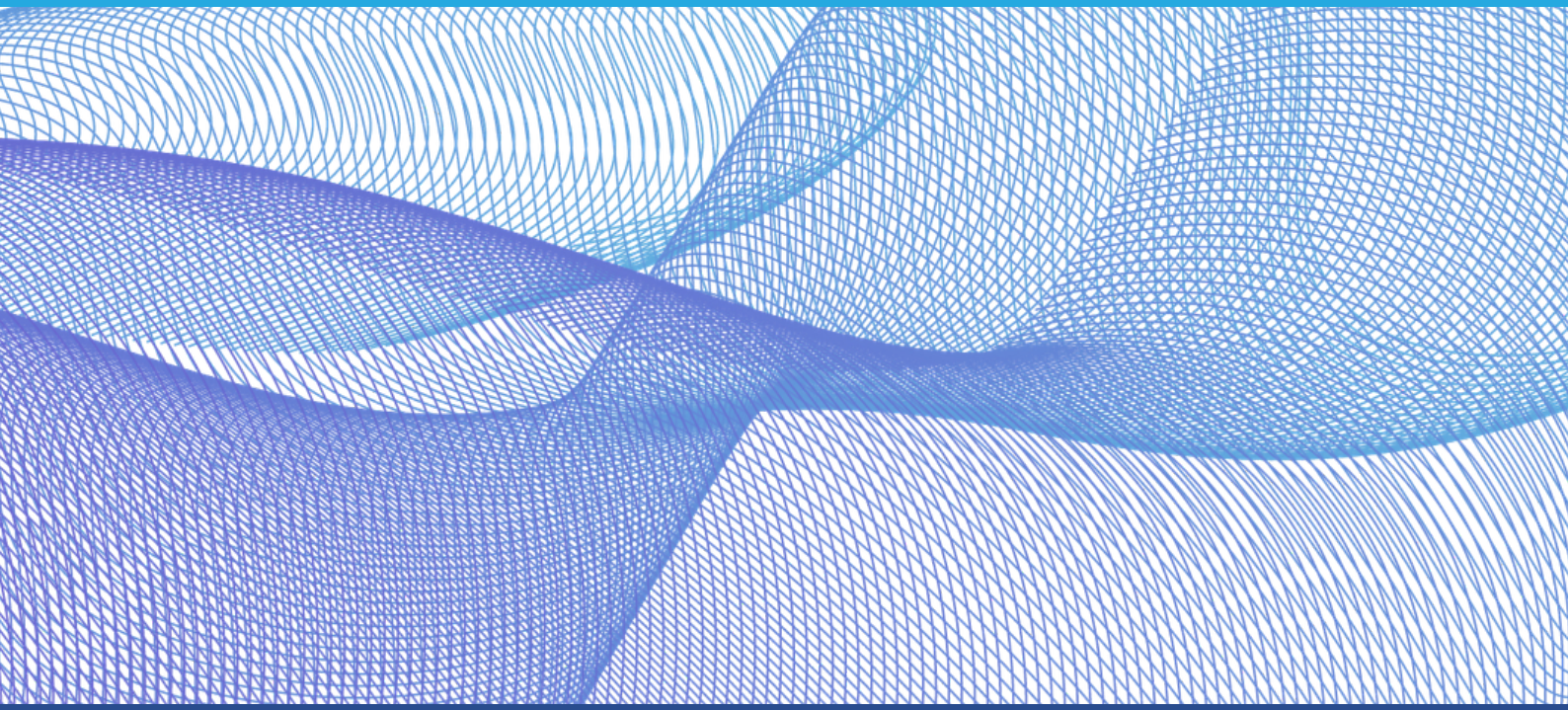


# INCIDENT RESPONSE UND FORENSIK

**Garantierte 24/7-Erreichbarkeit, Incident Handling, Forensik, Konzepte und Übungen**

cirosec

# Incident Response und Forensik

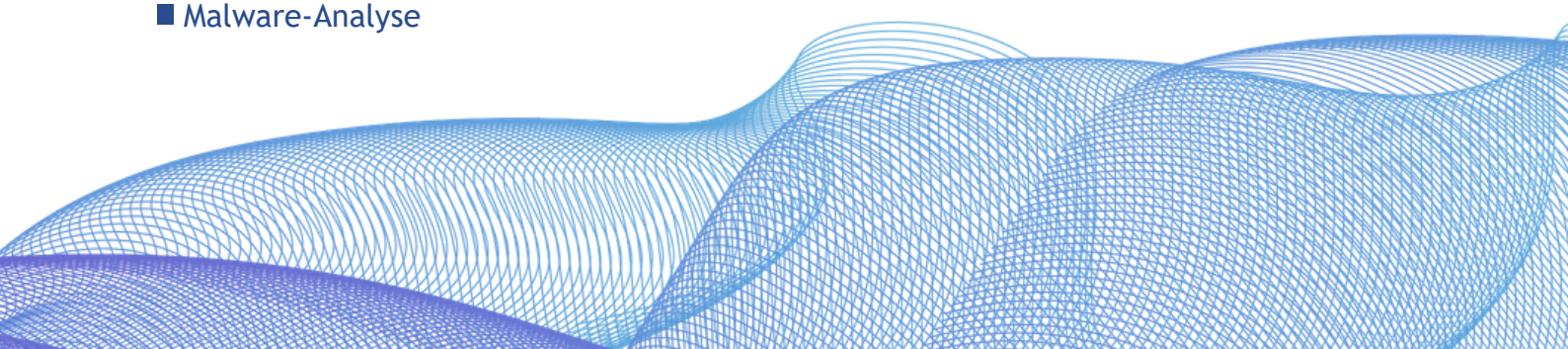
Wir bieten unseren Kunden deutschlandweit eine 24/7-Erreichbarkeit unserer Experten für Incident Response und Forensik mit garantierten Reaktionszeiten sowie einen umfassenden Leistungskatalog zur Bewältigung gezielter Angriffe und anderer IT-Sicherheitsvorfälle.

Bei einem Hackerangriff oder einer Infektion mit Ransomware beraten, handeln und unterstützen Sie unsere Experten bei:

- der Auswahl geeigneter Sofortmaßnahme
- Ermittlungsleitung
- Malware-Analyse
- Forensik
- Bereitstellung eines Notfall-Tenant
- der Auf- und Nachbereitung
- der Wiederherstellung

Dadurch kann zeitnah richtig reagiert, der Vorfall möglichst schnell eingegrenzt und anschließend bearbeitet werden, damit der Schaden so gering wie möglich ausfällt.

Aufgrund unserer Expertise hat das BSI uns als qualifizierten APT-Response-Dienstleister gelistet.



# Detaillierte Untersuchung und Forensik

Unsere Spezialisten für Forensik untersuchen Vorfälle, betroffene Systeme, Geräte und Netzwerke sowie vorgefundene Malware mit professionellen Werkzeugen vor Ort und in unserem Forensik- bzw. Malwarelabor.

Auf diese Weise werden Tathergang und Angriffsweg rekonstruiert und die für den jeweiligen Angriff typischen Spuren („Indicators of Compromise“) aufgenommen, Hinweise auf weitere betroffene Systeme, Benutzerkonten und Daten ermittelt sowie ein eventueller Datenabfluss untersucht. Auch Informationen zur möglichen Herkunft des Angriffs wird nachgegangen.

Typische Vorgehensweisen können beispielsweise sein:

- Rekonstruktion des Tathergangs oder des Infektionswegs über die Analyse von Protokollen, Festplatten- und Hauptspeicherabbildern
- Gezielte Suche nach Dateien und Inhalten auf Endgeräten und Datenträgern bei Verdacht auf unautorisierten Datenabfluss
- Ermittlung der ursächlichen Schwachstellen für den erfolgreichen Angriff
- Live-Analyse von Systemen, um weitere Spuren zu sammeln oder den Umfang eines Vorfalls zu ermitteln
- Malwareanalyse von Dateien und Programmen

# Beratung und Erarbeitung von Incident-Handling-Konzepten

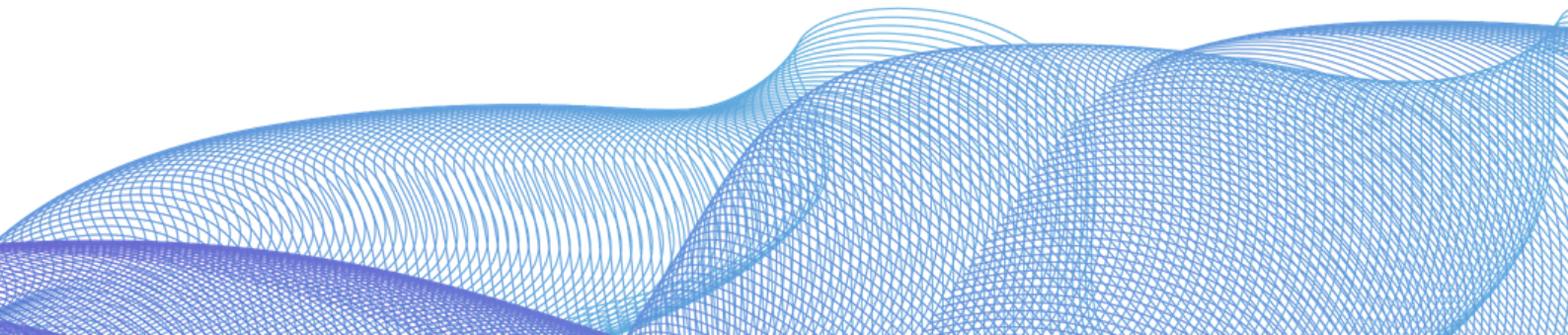
Egal ob Sie sich bei Vorfällen auf cirosec als Incident-Response-Dienstleister verlassen wollen oder ein eigenes Incident-Response-Team, CERT, CSIRT oder sogar SOC aufbauen, in jedem Fall müssen Verantwortlichkeiten, Prozesse und Reaktionspläne erstellt werden.

Wir beraten und unterstützen Sie dabei umfassend, damit Sie optimal vorbereitet sind und im Ernstfall Ruhe bewahren und zielgerichtet reagieren können.

Unsere erfahrenen Berater erarbeiten in enger Abstimmung mit Ihnen Konzepte und vorbereitende Maßnahmen.

Wir unterstützen Sie bei der Gestaltung von Prozessen, bei der Auswahl von Werkzeugen sowie bei der Festlegung von Verantwortlichkeiten und Handlungsanweisungen.

Selbstverständlich orientieren wir uns an den anerkannten Standards.



# Readiness Assessment

Ziel eines Readiness Assessments ist es, Schwächen in den bestehenden Incident-Response-Prozessen und den eingesetzten Werkzeugen zur Erkennung von Angriffen zu identifizieren. Dadurch bildet es eine fundierte Grundlage, um die bestehende Incident-Response-Strategie zielgerichtet weiterzuentwickeln und sich wirksam auf Sicherheitsvorfälle vorzubereiten.

In einem Workshop führen wir mittels eines Fragekatalogs eine strukturierte Analyse Ihrer bestehenden Prozesse anhand bewährter Frameworks (z. B. ISO/IEC 27035) durch. Unter anderem werden folgende Themenbereiche betrachtet:

- **Analyse bestehender Prozesse**
  Überprüfung der Incident-Response-Pläne, Notfallhandbücher, Eskalationspfade und Kommunikationsstrategien.

- **Fähigkeiten des IR-Teams**
  Prüfung ob die Mitglieder des IR-Teams über die notwendigen Fähigkeiten verfügen, um Sicherheitsvorfälle effektiv zu bearbeiten. Dabei geht es um technische Fähigkeiten und um notwendiges Wissen bei den beteiligten Mitarbeitern.

- **Technische Infrastruktur**
  Bewertung, ob die eingesetzten Tools (z. B. Malwareschutz, Logging-Systeme, Firewalls, etc.) ausreichende Erkennungsfähigkeit und Unterstützung bieten, um Vorfälle schnell zu erkennen und darauf zu reagieren.

- **Verantwortlichkeiten und Rollen**
  Prüfung, ob Rollen und Verantwortlichkeiten klar definiert und abgegrenzt sind.

# Erstellung IR-Playbooks

Im Fall eines erfolgreichen Einbruchs in Ihre IT-Systeme ist es sinnvoll, einen Leitfaden an der Hand zu haben, um im Ernstfall konkrete, richtige Entscheidungen zu treffen.

Die von uns erstellten Playbooks orientieren sich von der Struktur am NIST Incident Response Cycle, der sich aus den folgenden vier Phasen zusammensetzt:

1. Vorbereitung
2. Erkennung und Analyse
3. Eindämmung, Bereinigung, und Wiederherstellung
4. "Lessons Learned"

# Übungen zur richtigen Reaktion

Bei einem konkreten Sicherheitsvorfall müssen der externe Dienstleister oder das interne Incident-Response-Team im Unternehmen mit den entsprechenden internen Fachexperten für die jeweiligen IT-Systeme zusammenarbeiten.

Für diese Zusammenarbeit definiert man im Vorfeld die nötigen Rollen und Prozesse beziehungsweise Abläufe.

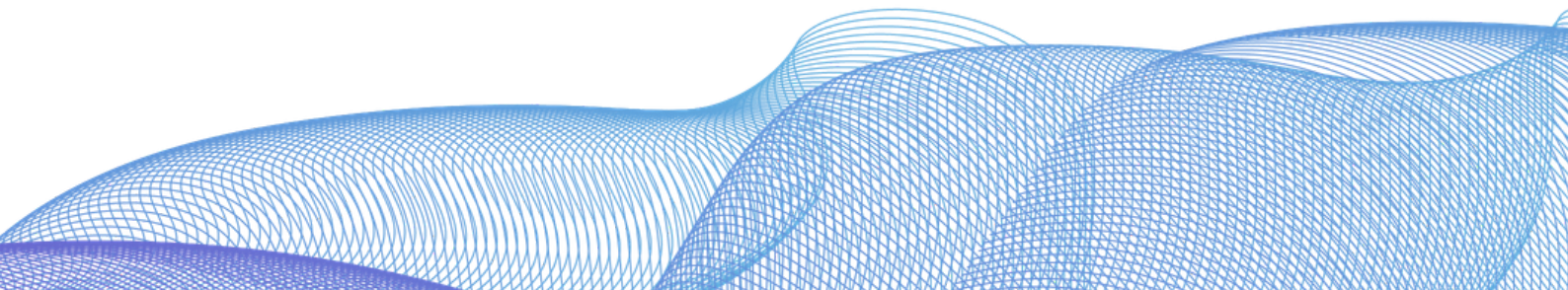
Um festzustellen, ob diese Pläne auch in der Praxis funktionieren, und um die notwendige Routine bei der Vorfallsbehandlung aufzubauen, sind regelmäßige Übungen unerlässlich.

Nur so wissen alle Beteiligten, wie sie im Ernstfall schnell und richtig zusammenarbeiten können.

Übungen können theoretisch simulierte Situationen sein, bei denen alle Beteiligten an einem Tisch sitzen, oder praktische Übungen, bei denen beispielsweise technische Alarme ausgelöst und gemeinsam bearbeitet werden.

Wir unterstützen Sie bei der Vorbereitung wie zum Beispiel der Erarbeitung des Drehbuchs und auch bei der Durchführung der Übung. Dazu gehören die Moderation, die Simulation von Angreifern, die Beobachtung der Handlungen der an der Übung beteiligten Rollen und vieles mehr.

Auch die Nachbereitung von Übungen, gemeinsame Lessons-Learned-Workshops, Empfehlungen zur Verbesserung und Weiteres können wir Ihnen anbieten.



# Compromise Assessment

Bei einem Compromise Assessment handelt es sich um eine tiefergehende Untersuchung einzelner IT-Systeme, Netzwerke oder eines großen Teils der IT-Infrastruktur und Accounts.

Das Hauptziel ist festzustellen, ob Angreifer eventuell unbemerkt Teile der Infrastruktur kompromittiert haben. Im Fall einer bestätigten Kompromittierung wird außerdem analysiert, welche Persistenzmethoden die Angreifer gewählt haben.

Ein Compromise Assessment kann auf verschiedenen Ebenen durchgeführt werden, um unterschiedliche Arten von Systemen und Daten in den Mittelpunkt zu stellen.

Typischerweise kann eine solche Analyse wie folgt durchgeführt werden:

- Prüfung der vorhandenen Endgeräte (Clients und Server)
- Prüfung der aktuellen Netzwerkkommunikation
- Prüfung von Firewall-Logs (eingehende und ausgehende Verbindungen)
- Prüfung von Identitäten (typischerweise AD- und AAD-Accounts)
- Prüfung auf Basis von Informationen aus Threat-Intelligence- und Darknet-Quellen

# Training Incident Handling & Response

In diesem ganztägigen Seminar werden aktuelle Methoden des Incident Handling und der Incident Response als Vorbereitung auf mögliche zukünftige Vorfälle behandelt.

## Erkennung

Zunächst gehen wir darauf ein, wie sich ein Sicherheitsvorfall erkennen lässt. Dabei werden sowohl technische Möglichkeiten zur Erkennung etwaiger Sicherheitsvorfälle auf Endgeräten und im Netzwerk erörtert als auch organisatorische Maßnahmen dargestellt.

## Fallbeispiele

Darauf aufbauend erörtern wir anhand von Fallbeispielen exemplarisch das richtige Vorgehen bei einem Verdacht auf einen Hackerangriff, auf Datenmissbrauch, Datendiebstahl, Datenlöschung oder auch bei unberechtigter Nutzung firmeneigener Kommunikationsmöglichkeiten.

## Standards

Anschließend zeigen wir, wie sich beispielsweise mithilfe des ISO-27035-Standards eine systematische Vorgehensweise bei der Bearbeitung eines Vorfalls gewährleisten lässt. Dabei betrachten wir ebenfalls, welche ergänzenden Anforderungen für KRITIS-relevante Unternehmen bestehen.

## Ziel

Nach Abschluss des Seminars wissen die Teilnehmer nicht nur, wie sie einen Incident-Response-Prozess im Unternehmen etablieren und weiterentwickeln können, sondern auch, welche Anforderungen an die Sammlung, Speicherung und Auswertung digitaler Spuren als Beweismittel zu erfüllen sind.

Weitere Informationen, Termine und eine Anmeldemöglichkeit finden Sie hier

# Training Sofortmaßnahmen

Im Rahmen der eintägigen Inhouse-Schulung vermitteln wir Ihren zuständigen Mitarbeitern Grundlagen der Incident Response und forensischer Analysen, sodass Ihre Mitarbeiter im Falle eines Sicherheitsvorfalls in kurzer Zeit selbstständig die richtigen Sofortmaßnahmen einleiten können.

Folgende Aspekte werden abgedeckt:

- Richtige Durchführung erster Maßnahmen
- Bewertung verschiedener Situationen und passende Reaktionen
- Hilfe zur Selbsthilfe
- Übungen zur praktischen Vorgehensweise
  Für die Übungen steht jedem Teilnehmer bei diesem Training ein Notebook zur Verfügung.

# ÜBER CIROSEC

## cirosec GmbH – Ihr Partner in der IT-Sicherheit

Wir sind ein spezialisiertes Unternehmen mit Fokus auf Informationssicherheit, führen Penetrationstests durch, unterstützen unsere Kunden bei der Incident Response und beraten sie im deutschsprachigen Raum bei Fragen der Informations- und IT-Sicherheit.

Wir sind vor allem in folgenden Bereichen tätig:

- **IT-Sicherheitsberatung, Konzepte, Reviews, Analysen und ISMS**
  Wir verfügen über langjährige Erfahrung in der Beratung, Konzeption und Analyse komplexer Sicherheitsumgebungen.

Detailliertere Informationen

- **Incident Response und Forensik**
  Wir bieten unseren Kunden deutschlandweit eine 24/7-Erreichbarkeit unserer Experten für Incident Response und Forensik mit garantierten Reaktionszeiten sowie einen umfassenden Leistungskatalog zur Bewältigung gezielter Angriffe und anderer IT-Sicherheitsvorfälle.

Mehr dazu finden Sie auf unserer Website

## Penetrationstests

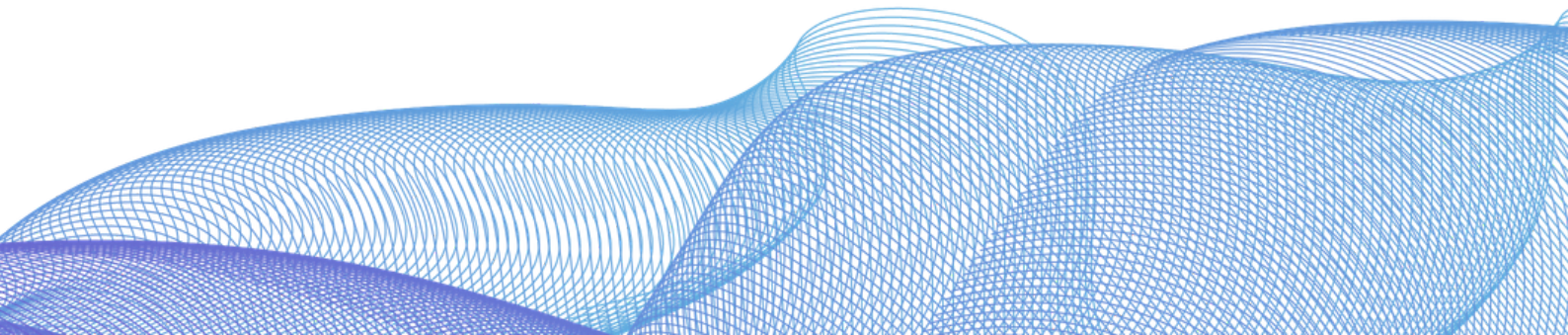
Neben detaillierten Kenntnissen der aktuellen Angriffstechniken und -methoden verfügen wir über langjährige Erfahrung im Bereich von Penetrationstests. Dadurch ist es uns möglich, Ihre IT-Lösungen nicht nur auf der konzeptionellen Ebene auf potenzielle Sicherheitsrisiken hin zu untersuchen: Wir finden und bewerten auch tatsächlich vorhandene technische und organisatorische Schwachstellen.

Zu unseren Schwerpunkten

## Red-Team-Assessments

Ein Red-Team-Assessment unterscheidet sich von einem klassischen Penetrationstest in mehreren Punkten. Der größte Unterschied besteht darin, dass nicht eine Anwendung oder ein System, sondern alle Assets eines Unternehmens gleichermaßen im Fokus stehen. Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich hierbei um ein IT-System, einen Mitarbeiter, einen Standort oder auch um ein Unternehmen in der Holding-Struktur handelt.

Zu den verschiedenen Varianten



- **Auswahl & Implementierung von Produkten und Lösungen**
  Technische Sicherheitsmaßnahmen sind oft an kommerzielle Produkte oder Werkzeuge gekoppelt. Durch unsere langjährige Erfahrung und Herstellerunabhängigkeit garantieren wir nicht nur kompetente Unterstützung bei der Produktauswahl, sondern auch eine stressfreie Umsetzung und Konfiguration in Ihrer Umgebung.

Zu unserer Vorgehensweise

- **IT-Security-Trainings und Awareness**
  Wir bieten Ihnen individuell gestaltete Seminare und Trainings, in denen Ihnen unsere langjährig erfahrenen Berater den richtigen Umgang mit modernen Technologien und neuen Sicherheitsthemen vermitteln.

Zur Übersicht

cirosec GmbH | Ferdinand-Braun-Straße 4
74074 | Heilbronn | Deutschland
T +49 7131 59455-0 | www.cirosec.de