

Cyberangriffe erfolgreich abwehren

10 Praxistipps für mehr Sicherheit im Unternehmen

Transferstelle Cybersicherheit im Mittelstand

Gefördert durch:



Cyber-Angriff auf CDU – Verfassungsschutz eingeschaltet

Nach der SPD ist auch die CDU jetzt digital angegriffen wor-

hessenschau



Cyberkriminalität

Ministerium: Hackerangriff auf Internetseite Landes MV abgewehrt



agrarheute.com

Hackerangriff auf Landtechnik nichts geht mehr

16. Mai

Identity Fraud

Marks & Spencer: Social Engineering öffnete Hackern die Tür

9. Juli, 2025 10:55



Anlagenbauer teils lahm

Nach Cyber-Angriff auf die SPD: BSI-Präsidentin sieht „besorgniserregende Bedrohungslage“

cketkauf im Netz lahm



ckerangriff



Konzertkarten-Verkäufer Ticketmaster

560 Millionen Kunden von Hackerangriff betroffen

Stand: 01.06.2024 14:29 Uhr

Der US-Konzertkarten-Verkäufer Ticketmaster bestätigt einen Hackerangriff auf das Unternehmen, bei dem Hunderte Millionen von Kundendaten, einschließlich Namen, Adressen und Geburtsdaten, freigelegt wurden.

Mindener Tageblatt

Cyber-Angriffe überstanden: Was hinter dem Angriff auf die VHS steckt | Minden

Vor 3 Tagen • Doris Christoph



Gefördert durch:



Mittelstand-Digital

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

204,4 Milliarden Euro

Schaden durch Cyberangriffe bundesweit pro Jahr

Quelle: Bitkom Wirtschaftsschutz 2025

Was heißt das konkret?

87%
Wurden im
letzten Jahr
angegriffen

Quelle: Bitkom Wirtschaftsschutz 2025

99.000 €
durchschnittliche
Schadenshöhe

Quelle: HDI Studie 2024

66%
(vermutlich)
betroffen von
digitalem
Diebstahl von
Geschäftsdaten

Quelle: Bitkom Wirtschaftsschutz 2025

Datendiebstahl bei digitalen Angriffen

**Kommunikationsdaten,
E-Mails
(69%)**

**Kundschaftsdaten
(57%)**

**Finanzdaten
(39%)**

**Geistiges
Eigentum,
Patente
(29%)**

**Zugangsdaten oder
Passwörter
(27%)**

Quelle: Bitkom Wirtschaftsschutz 2025

Ransomware



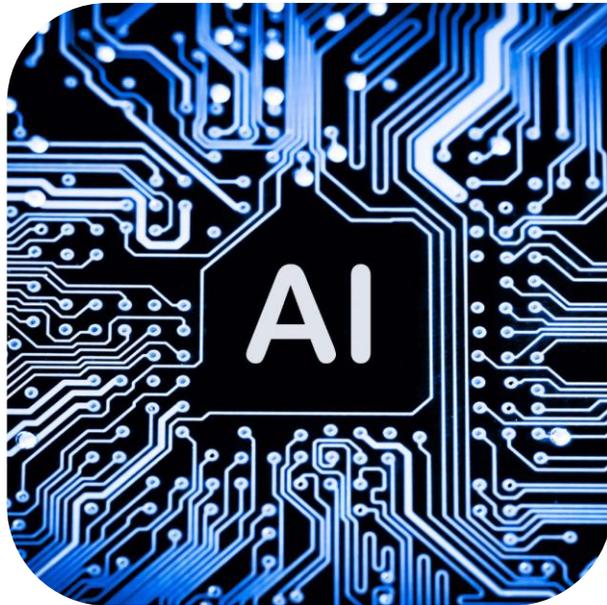
- Verschlüsselung Ihrer Daten durch Schadsoftware und Erpressung von Lösegeld
- Größte Cyberbedrohung für Unternehmen laut BSI
- 2024: Ransomware hat bei **34% der Unternehmen** in den letzten 12 Monaten einen Schaden verursacht

Phishing

- Betrügerische Nachrichten mit dem Ziel, Zugangsdaten zu erbeuten oder Schadsoftware zu installieren
- 94% aller Schadsoftware wird via E-Mails übertragen
- 2024: Phishing-Angriffe haben bei **22% der Unternehmen** in den letzten 12 Monaten einen Schaden verursacht

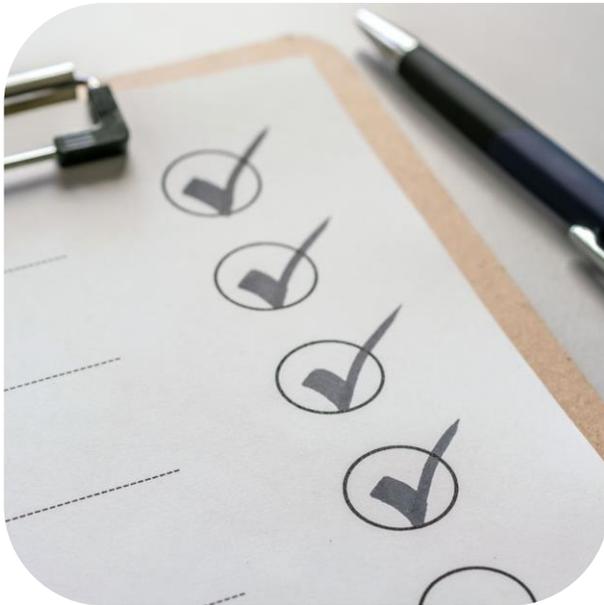


Künstliche Intelligenz & Cybersicherheit



- Neue Risiken
 - Immer schwerer zu erkennende Phishing-Mails durch generative KI
 - Deep Fakes von Personen und Stimmen über Bilder und Videos
 - Ausnutzen von Schwachstellen
- Aber auch Chancen
 - Effiziente Auswertung großer Datenmengen
 - Musteranalyse und -erkennung
 - Einordnung und Erkennung von SPAM und Malware in Postfächern

10 Tipps für mehr Cybersicherheit



1. Bewusstsein in der Geschäftsführung schaffen
2. Das Team schulen
3. Das richtige Backup-Konzept umsetzen
4. Regelmäßig Updates durchführen
5. Beschränkungen setzen & Makros deaktivieren
6. Mobiles Arbeiten sicher gestalten
7. Passwortsicherheit durchsetzen
8. Schutzsoftware nutzen
9. Notfallplan aufstellen
10. Gesetzliche Richtlinien kennen (NIS-2!)

Tipp 1: Bewusstsein in der Geschäftsführung schaffen

Hier liegt die Gesamtverantwortung



- Cybersicherheit als strategische Priorität festlegen und in alle Abteilungen des Betriebs hineintragen
- Eine für die Cybersicherheit zuständige Person benennen (oder einen Dienstleister beauftragen)
- Budgets und Ressourcen für Sicherheitssysteme bereitstellen
- Zeitliche Kapazitäten schaffen
- Als Geschäftsführung Vorbild sein

Tipp 2: Das Team schulen

Ein sensibilisiertes Team ist der beste Schutz vor Phishing-Angriffen



- Regelmäßige, kurze Schulungen damit Mitarbeitende verdächtige E-Mails und gefälschte Webseiten erkennen
- Simulierte Phishing-Angriffe durchführen und analysieren
- Verantwortung und Konsequenzen klar kommunizieren

Tipp 3: Das richtige Backup-Konzept umsetzen

Nur richtig gesicherte Daten sind im Ernstfall noch verfügbar



- Datenverluste sind mit sehr hohen Kosten verbunden
- Verantwortlichkeit und Konzept festlegen
- Sichern Sie Daten so, dass im Ernstfall der Geschäftsbetrieb fortgeführt werden kann
- 3-2-1-Regel: Immer 3 Kopien wichtiger Daten, auf 2 verschiedenen Speichermedien, davon 1 extern (Cloud)
- Backups regelmäßig testen!

Exkurs: Problemlage

Wieviel Tage ohne Datenzugang bringen 93% der Unternehmen dazu, innerhalb eines Jahres Konkurs anzumelden?

- 10 oder mehr Tage
- 50% der Unternehmen gehen sofort in Konkurs
- 60% der Unternehmen können keinen IT-Notfallplan vorweisen
- Durchdachtes und geübtes Notfallkonzept kann existentiell sein

Quelle: National Archives & Records Administration in Washington | IHK für München & Oberbayern

Tipp 4: Regelmäßig Updates durchführen

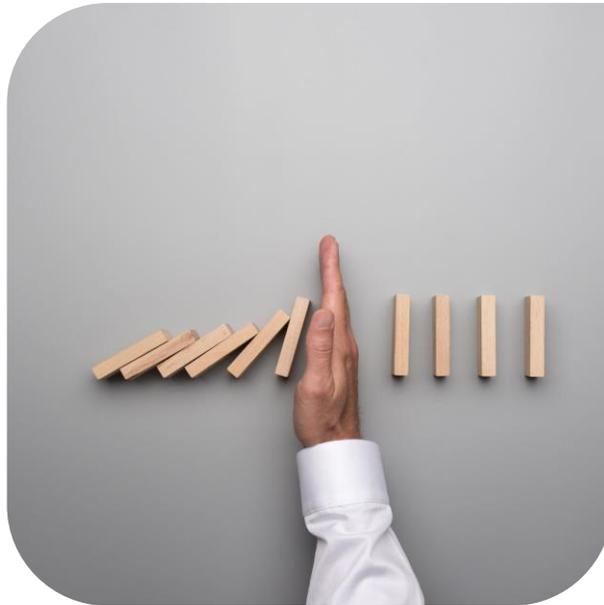
Veraltete Software ist eine offene Tür – Updates schließen sie



- Verantwortlichkeit festlegen: Updates müssen unverzüglich nach Erscheinen installiert werden
- Automatische Updates aktivieren
- Hard- oder Software erhält keine herstellerseitigen Updates mehr? Weg damit!
 - Beispiel: WannaCry-Angriff mit Ransomware 2017
 - Microsoft hatte die Sicherheitslücke längst geschlossen – betroffen waren Systeme ohne Update

Tipp 5: Beschränkungen setzen & Makros deaktivieren

Weniger ist mehr: Identitäts- und Berechtigungsmanagement minimiert Risiken



- Zugriff auf Daten, Ordner und Anwendungen immer nur für die Personen, die sie benötigen
 - Administratorenrechte nur für notwendige Nutzer
- Zutritt zu den Räumlichkeiten nur für berechtigte Personen, die ihn benötigen
- Makros in Office-Produkten: Standardmäßig deaktiviert
 - Festlegen, wann diese aktiviert werden dürfen

Tipp 6: Mobiles Arbeiten sicher gestalten

Unterwegs? VPN nutzen, Geräte schützen!



- Im Homeoffice oder unterwegs muss eine verschlüsselte Verbindung genutzt werden (VPN)
 - Insbesondere in öffentlichen WLAN-Netzwerken!
- Vor Zugriff schützen: Bildschirm sperren beim Verlassen des Arbeitsplatzes
- Sicherstellen, dass außerhalb des Büros dieselben Standards gelten: Passwörter, Updates, Backups,...

Tipp 7: Passwortsicherheit durchsetzen

Starke Passwörter: Komplexität schützt



- Lange und komplexe Passwörter nutzen
 - Regelmäßig ändern
 - Einzigartiges Passwort für jedes Konto
- Passwortmanager einsetzen
- 2-Faktor-Authentifizierung nutzen, wann immer sie angeboten wird

Tipp 8: Schutzsoftware nutzen

Gefahren erkennen, blockieren, entfernen



- IT-Geräte müssen mit einem Virenschutzprogramm ausgestattet sein
 - Erkennen Malware, warnen bei verdächtigem Verhalten, setzen in Quarantäne
- Eine Firewall muss das Firmennetzwerk schützen
 - Überwacht den Datenverkehr auf Basis vordefinierter Regeln
- Software darf nur aus vertrauenswürdigen Quellen bezogen werden

Tipp 9: Notfallplan aufstellen

Im Ernstfall Ruhe bewahren und strukturiert vorgehen



- Ziel: Schäden minimieren, Betrieb wiederherstellen
- Es muss eine verantwortliche Person benannt werden, die das Vorgehen bei IT-Notfällen kennt
- Schritt-für-Schritt-Anleitung – am besten ausgedruckt in der Schublade
- Meldepflichten beachten (z.B. DSGVO)
- [IT-Notfallkarte](#) des BSI im Büro anbringen

Exkurs: Was ist ein IT-Notfallplan?



- Strukturierter Leitfaden, der festlegt, wie in verschiedenen IT-Notfällen zu reagieren ist
- Stärkt durch Checklisten und Anweisungen die Handlungsklarheit
- Umfasst alle Dokumente, die eine angemessene Reaktion auf Krisen und Notfälle unterstützen
- Vermeidet lange Ausfallzeiten und Verluste

Exkurs: Wie baut sich ein IT-Notfallplan auf?



- Definition möglicher Notfälle inkl. Priorisierung
- Checklisten mit Handlungsanweisungen
- Liste von Kontaktpersonen
- Notrufnummern von Dienstleistern
 - Entlang einer EVB (Erweiterte Vertragsbedingungen) – Reaktionszeit, Kosten, etc.
- Alarmierungsketten und Vertretungsregeln
- Verfahren zur Datenwiederherstellung (BackUps)
- Plan zur Krisenkommunikation

Tipp 10: Gesetzliche Richtlinien kennen

Übersicht gesetzlicher Anforderungen



- Datenschutz-Grundverordnung DSGVO
- Handelsgesetzbuch HGB
- Grundsätze zur ordnungsmäßigen Führung und Aufbewahrung von Büchern, Aufzeichnungen und Unterlagen in elektronischer Form sowie zum Datenzugriff GoBD
- Signaturgesetz SigG bzw. Signaturverordnung SigV
- NIS2-Richtlinie

Tipp 10: Gesetzliche Richtlinien kennen

Kommende NIS-2-Richtlinie: Jetzt Betroffenheit prüfen



- Erstmals Registrierungs-, Nachweis- und Meldepflichten für 29.000 „besonders wichtige“ und „wichtige“ Einrichtungen
- Beispiel einer „besonders wichtigen Einrichtung“
 - Sektor Energie, Transport, Bankwesen, Gesundheit, Trinkwasser, . . .
 - Über 250 Mitarbeitende oder über 50 Mio. Euro Umsatz
- Beispiel einer „wichtigen Einrichtung“
 - Sektor Forschung, Digitale Dienste, Lebensmittel, Chemikalien, . . .
 - Über 50 Mitarbeitende und über 10 Mio. Euro Umsatz

Tipp 10: Gesetzliche Richtlinien kennen

Kommende NIS-2-Richtlinie: Jetzt Betroffenheit prüfen



- Achtung: Kann auch für kleine und Kleinstunternehmen relevant sein, wenn...
 - Bestimmte Dienste erbracht werden oder bestimmte Auswirkungen drohen
- Zahlreiche Pflichten wie...
 - Einführen eines Risikomanagements
 - Meldepflichten (24h/72h/30 Tage)
 - Eigenständige Identifikation und Registrierung (Frist von 3 Monaten)
 - Nachweis- und Dokumentationspflichten
- Online-Tool: <https://fitnis2.de>



Wir unterstützen kleine und mittlere Unternehmen, Start-Ups und Handwerksbetriebe für mehr Cybersicherheit.

Dafür sind wir **zentrale Anlaufstelle** eines bundesweiten Netzwerks und **Wissensplattform**.

Mittelstand-Digital
unterstützt kleine und mittlere
Unternehmen, das Handwerk sowie Start-ups bei der
Digitalisierung und IT-Sicherheit mit Informationen,
Qualifikation und Umsetzung



Mittelstand-Digital
**Zentren
Deutschlandweit**

- Anbieterneutrale und passgenaue Angebote zu allen Fragen der nachhaltigen Digitalisierung
- Bundesweites Netzwerk von Expertinnen und Experten
- Demonstratoren
- Good-Practice-Beispiele
- KI-Trainerinnen und -Trainer



IT-Sicherheit
IN DER WIRTSCHAFT

- Transferstelle Cybersicherheit im Mittelstand
- Unterstützung bei allen Fragestellungen der IT-Sicherheit
- Werkzeugkasten für Cybersicherheit im Mittelstand mit anwendungsbezogenen Tools und Informationen

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ermöglicht die kostenfreie Nutzung aller Angebote von Mittelstand-Digital.

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Mittelstand-
Digital 

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

CYBERSicher, aber wie?



Unternehmen präventiv schützen



Angriffe einfach erkennen



Auf Angriffe schnell reagieren

CYBERSicher Check

- Online-Tool zur Ermittlung des IST-Zustands
- Automatisierter Bericht mit individuellen Handlungsempfehlungen
- Basis für weitere Orientierung mit unseren **CYBER**Dialogen



Die CYBERDialoge

Ihr persönlicher Einstieg in das Thema Cybersicherheit



- Kostenfreie rund einstündige Orientierungsgespräche
- Ersterhebung der Cybersicherheit im Betrieb
- Entwicklung von Maßnahmen
- Zeit für individuelle Fragen, weiterführende Themen oder Anliegen

Die Wissens- und Lernplattform

- Handverlesene Materialien aus dem gesamten Netzwerk
- Anhand praxisorientierter Schlaglichtthemen gezielte Fortschritte erreichen
- Kuratierte Broschüren, Lernspiele, Quizze und Selbstlernangebote



Ihr einfacher Einstieg



Erste Schritte



Wie kommen Hacker
in mein System?



Wie organisiere ich
die Cybersicherheit in
meinem Unternehmen?



Wie bereite ich mich
auf den Ernstfall vor?



Welche rechtlichen
Vorgaben muss ich
beachten?



Wie unterstütze ich
meine Mitarbeitenden
bei der Cybersicherheit?

Die Veranstaltungsplattform



- Veranstaltungen die Sie wirklich weiterbringen – aus dem gesamten Netzwerk und darüber hinaus
- Online- und Offline Workshops, Webimpulse oder Treffen vor Ort
- Stellen Sie Fragen – In jeder Veranstaltung bieten wir Raum für Ihre Themen

Die ISMS-Werkstatt

Workshopreihe zum systematischen Aufbau eines Informationssicherheits-Managementsystems



- Kostenfreie und praxisnahe Workshopreihe
- Entwicklung vom 8 Modulen zur Einführung eines ISMS
- Austausch und Vernetzung mit anderen Unternehmen
- Begleitung durch Sprechstunden und Vorlagen

Die CYBERSicher Notfallhilfe



- Ein Angriff liegt vor, oder wird vermutet:
Die **CYBERSicher** Notfallhilfe gibt Gewissheit
- Erste Handlungsempfehlungen
- Verweis auf kostenfreie Angebote
- Bei Bedarf Vermittlung kostenpflichtiger Unterstützung

Im Ernstfall schnell Unterstützung finden

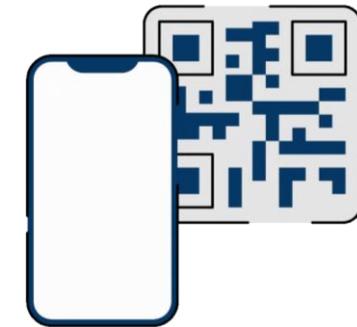


- Kostenfreie Nutzung der Plattform
- Service rund um die Uhr
- Innerhalb weniger Minuten Rückmeldung von verfügbaren Dienstleistern
- Zugeschnittene Maßnahmen und Anlaufstellen
- Anonymes und unverbindliches Hilfesuch
- Klare Übersicht über anfallende Kosten, Aufwand, etc.

Die CYBERSicher Notfallhilfe



- Jetzt URL abspeichern
- Im IT-Notfallplan hinterlegen
- Auf dem Handy hinterlegen
- Für den Ernstfall gewappnet sein



Und jetzt? Wo soll ich anfangen?

Drei Möglichkeiten, um Cybersicherheit sofort anzupacken

CYBERSicher
Check machen

CYBERDialog
Buchen

Notfallplan
anfertigen

Cybersicherheitsmonat Oktober 2025



CYBERSICHERHEITSMONAT
OKTOBER 2025

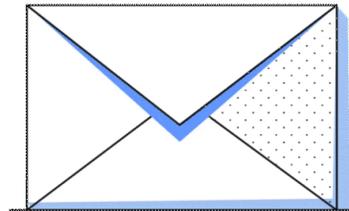
THEMA	DATUM
Phishing und Ransomware	02.10.2025 23.10.2025
NIS2: Aktuelles und Pflichten	06.10.2025 20.10.2025
KI in der Cybersicherheit	13.10.2025 28.10.2025
Sichere Passwörter	16.10.2025 30.10.2025

Überblick

Auftakt

01.10.2025
10:00 – 11:00
Online

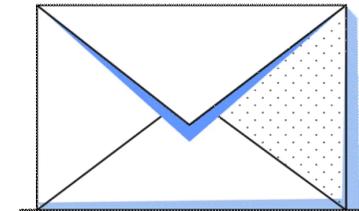
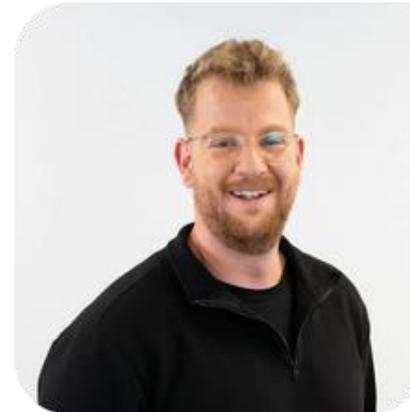
Ihre Ansprechpartner



Simon Kennerknecht

Projektmanager Netzwerk

simon.kennerknecht@transferstelle-cybersicherheit.de



Tobias Diemer

Projektmanager Netzwerk

tobias.diemer@transferstelle-cybersicherheit.de

Gefördert durch:



Mittelstand-
Digital 

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Weitere Informationen zur Transferstelle Cybersicherheit im Mittelstand



[Transferstelle Cybersicherheit](#)



[Newsletter](#)

Gefördert durch:



Mittelstand-
Digital 

Seite 41

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages