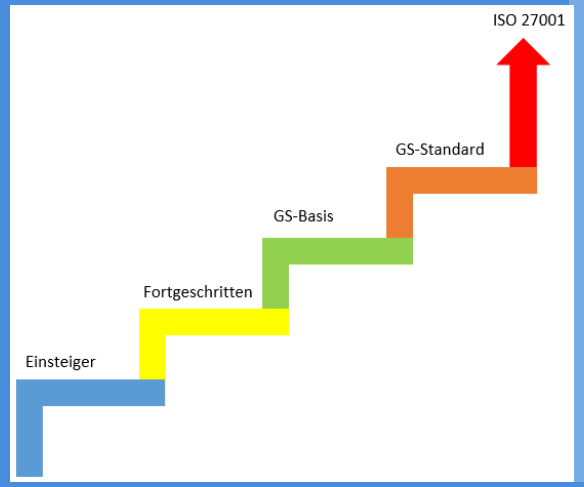
Kreishandwerkerschaft
PADERBORN LIPPE

Digitale Frühstückspause Vorfallprävention: Erste Maßnahmen bis zur IT-Grundschutzbescheinigung

Paderborn 18.10.2022



Agenda

- Schadbeispiele aus dem Handwerk
- Sicherheits-Irrtümer
- Allgemeine Tipps
- Konkrete Basis Maßnahmen
  - IT-Notfallkarte
  - 10 Sicherheitstipps
- IT-Grundschutzbescheinigung
  - Erhöhung des Sicherheitsniveaus im Handwerk
  - Modularisierung des IT-Sicherheitsprozesses
  - Bestätigung des erreichten Sicherheitsniveaus
- Nutzen eines bestätigten Sicherheitsniveaus für Unternehmen

Kreishandwerkerschaft
PADERBORN LIPPE

ISO 27001
GS-Standard
GS-Basis
Fortgeschritten
Einsteiger
BVS- KMU

Schadbeispiele

Angriffe auf die IT

NACH MASSIVEM HACKER-ANGRIFF: IHK FÄHRT DEUTSCHLANDWEIT DIE IT-SYSTEME HERUNTER

05.08.2022 14:41 | 4.483

Von Bernd Rippert

Deutschland - **Computerfreaks haben versucht, die Industrie- und Handelskammer zu hacken. Wegen der Cyber-Attacke fuhr ein IT-Dienstleister in Dortmund die Computer bei 76 IHKs in Deutschland runter.**

Betroffen ist auch Chemnitz (mit Zwickau, Annaberg-Buchholz (Erzgebirge), Freiberg und Plauen (Vogtland)). "Seit Donnerstag ist unsere Website nicht erreichbar", erklärte eine Sprecherin.

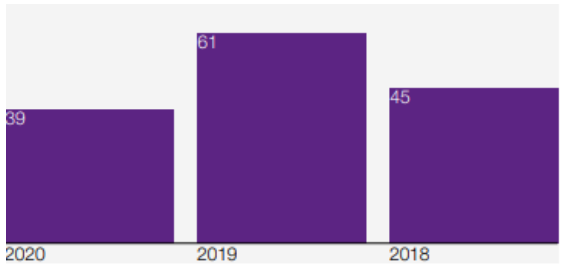
"Wir können keine Mails verschicken oder empfangen. Kunden können keine Formulare online abrufen. Nur die Telefone funktionieren."

Die IHK-Mitarbeiter sind wegen des Cyberangriffs überwiegend ins Home-Office gewechselt. Die Sprecherin: "Hoffentlich laufen die Systeme Montag wieder."

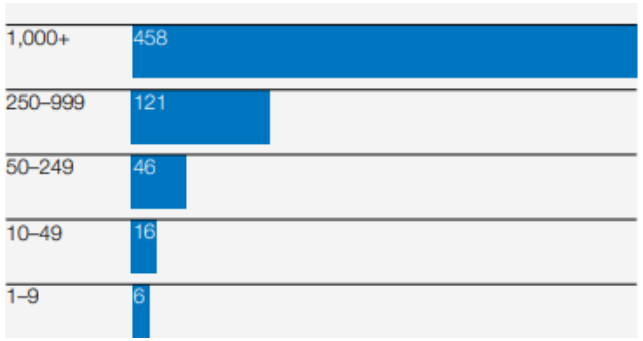
Auch die IHK Chemnitz ist aktuell weder per Mail noch über ihre Webseite erreichbar. © Kristin Schmidt

Angriffe auf IT

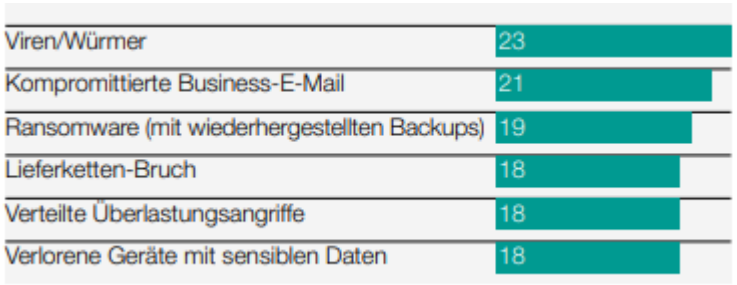
Kleine und mittelständische Unternehmen sind beliebte Angriffsziele



61 %
der Unternehmen haben 2019 mindestens einen Cyber-Vorfall gemeldet
(Quelle: Hiscox, 2020)



16.000 €
Durchschnittliche Kosten aller Cyber-Vorfälle bei KMU
(Quelle: Hiscox, 2020)



Häufigste Arten von Cyber-Angriffen in %
(Quelle: Hiscox, 2020)

Schadenbeispiele

Handwerk – Elektroinstallateur

Beim Surfen im Internet bekommt ein Virus Zugang zu den Firmenrechnern. Die installierte Antivirus-Software konnte diesen nicht rechtzeitig erkennen und das System wurde ausgeschaltet.
Auf die Kundendaten kann nicht mehr zugegriffen werden, sodass die vereinbarten Termine abgesagt werden mussten.

Um das System wieder nutzen zu können, muss eine Fachfirma den Virus entfernen. Die Fachfirma benötigt hierfür drei Tage. In dieser Zeit muss Ihr Betrieb stillgelegt werden, aber die laufenden Kosten fallen weiter an. Außerdem konnten in dieser Zeit keine Kundentermine wahrgenommen werden, wodurch Sie einen Ertragsausfall erleiden.

Schadenaufwand

Forensikkosten	7.000 €
Datenwiederherstellungskosten	7.400 €
Kosten für die eigene Betriebsunterbrechung ab 24 Stunden	4.500 €
abzüglich der vereinbarten Selbstbeteiligung	500 €
Gesamt	18.400 €

Kosten:
- Forensikkosten

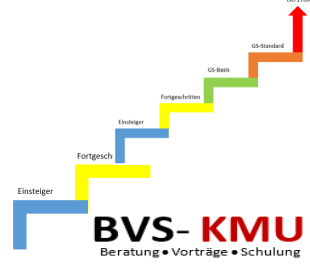
Eigenschäden:
- Datenwiederherstellung
- Betriebsunterbrechung (zeitliche Selbstbeteiligung von 24 Stunden)

Kreishandwerkerschaft
PADERBORN LIPPE

ISO 27001
GS-Standard
GS-Basis
Fortgeschritten
Einsteiger
BVS- KMU

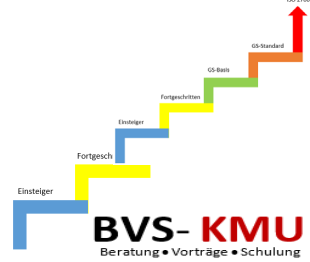
Sicherheits-Irrtümer

Sicherheits-Irrtümer: Internet-Sicherheit



- Irrtum 1:
  "Meine PC-Firewall schützt mich vor allen Angriffen aus dem Internet.„
  (die Konfiguration ist entscheidend)
- Irrtum 2:
  "Wenn ich ein aktuelles Virenschutzprogramm habe, muss ich Updates für andere Software nicht sofort installieren.„
  (bestehende Sicherheitslücken können ausgenutzt werden bevor das Virenschutzprogramm diese erkennt)
- Irrtum 3:
  "Ein einziges langes Buchstaben- und Zeichen-Passwort reicht für meine Online-Dienste vollkommen aus.„
  (Für jeden Dienst ein eigenes Passwort verwenden)
- Irrtum 4:
  "Ich surfe nur auf vertrauenswürdigen Seiten, darum muss ich mich nicht vor Cyber-Angriffen schützen.„
  (Auch vertrauenswürdige Seiten können von Schadsoftware betroffen sein)

Sicherheits-Irrtümer: Mobile Sicherheit



- Irrtum 1:
  "Meine Daten sind in der Cloud sicher vor Fremdzugriff geschützt.„
  (Daten in Cloud-Diensten sind nicht immer ausreichend geschützt.)
- Irrtum 2:
  "Das Surfen in öffentlichen WLANs spart nicht nur Kosten, sondern ist auch sicher.„
  (öffentliche WLANs nie vertrauen)
- Irrtum 3:
  "Wenn ich mir ein neues Smartphone kaufe, habe ich automatisch ein sicheres Gerät.„
  (nicht immer aktuelle Version des jeweiligen Betriebssystems)
- Irrtum 4:
  "Ich habe natürlich automatische Updates und Aktualisierungen des Betriebssystems und von Apps aktiviert, daher muss ich mich um Schwachstellen nicht kümmern.„

Sicherheits-Irrtümer: Computer Sicherheit

- Irrtum 1:
  "Wenn ich einen Virus oder ein anderes Schadprogramm auf dem Computer habe, macht sich dieser auch bemerkbar.„
  (Identitätsdiebstahl)
- Irrtum 2:
  "Ich habe nichts zu verbergen und keine wichtigen Daten, also bin ich doch kein Ziel für Cyber-Kriminelle und muss mich deshalb nicht schützen.„
- Irrtum 3:
  "Meine Daten sind doch in der Cloud, darum brauche ich kein Back-up.„
  (Durch die Nutzung einer Cloud ist nicht garantiert, dass die Daten immer verfügbar sind)
- Irrtum 4:
  "Wenn ich alle Daten von meinem Gerät lösche und anschließend den Papierkorb leere, sind die Daten ein für alle mal weg.„
  (zusätzliche Schritte notwendig)

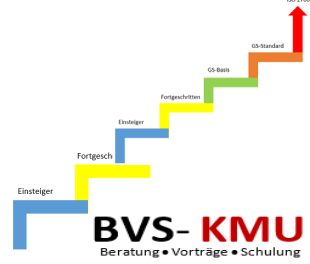
Sicherheits-Irrtümer: E-Mail-Sicherheit

- Irrtum 1:
  "Wenn ich eine E-Mail nur anschaue, aber keinen Anhang öffne, kann nichts passieren.„
  (HTML)
- Irrtum 2:
  "Das Antworten auf Spam-Mails birgt keine Gefahr, man kann auch den Links zum Löschen aus dem Verteiler folgen.„
  (E-Mail-Adresse wird bestätigt)
- Irrtum 3:
  "Eine E-Mail kommt immer von der Adresse, die im Absender-Feld steht.„
  (Beliebiger Absender konfigurierbar)
- Irrtum 4:
  "Phishing-Mails sind leicht zu erkennen.„
  (Meist täuschende Ähnlichkeit mit dem Original)

Kreishandwerkerschaft
PADERBORN LIPPE

Allgemeine Tipps

Allgemeine Tipps zur Cyber-Sicherheit



- Cyber-Sicherheit ist Chefsache!
- Cyber-Resilienz erhöhen!

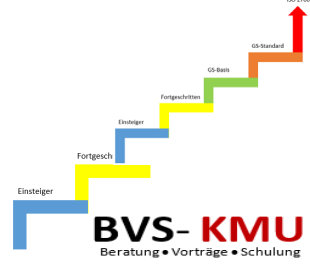
Cyber-Resilienz

Jede Organisation muss damit rechnen, dass IT-Ressourcen versagen oder Schwachstellen von Cyber-Kriminellen ausgenutzt werden.

Zur Vorbereitung auf Cyber-Angriffe und IT-Notfälle muss Kompetenzen für Cyber-Resilienz aufgebaut werden, die Fähigkeit auf Störungen jeder Art reagieren zu können mit dem Ziel, den Regelbetrieb möglichst schnell wieder aufzunehmen.

Während die technische Abwehr und Wiederinstandsetzung spezielles Know-How erfordern, sind die Vorbereitung und auch die konsequente Reaktion auf Cyber-Angriffe und andere Arten von IT-Notfällen durch Erstmaßnahmen jeder Organisation möglich.

Allgemeine Tipps zur Cyber-Sicherheit



- Cyber-Sicherheit ist Chefsache!
- Cyber-Resilienz erhöhen!
- Managen Sie Cyber-Risiken!
  (Machen Sie kontinuierliche Bestandsaufnahmen der konkreten Bedrohungslage Ihres Unternehmens und setzen Sie entsprechende technische, organisatorische und prozessuale Schutzmaßnahmen um.)
- Schützen Sie die „Kronjuwelen“!
- Sichern Sie Ihre Daten!
- Die Mitarbeiter mitnehmen und regelmäßig schulen!
- Patchen, patchen, patchen!
- Verschlüsselung sollte der Normalfall werden!

Kreishandwerkerschaft
PADERBORN LIPPE

ISO 27001
GS-Standard
GS-Basis
Fortgeschritten
Einsteiger
BVS- KMU

Konkrete Basismaßnahmen

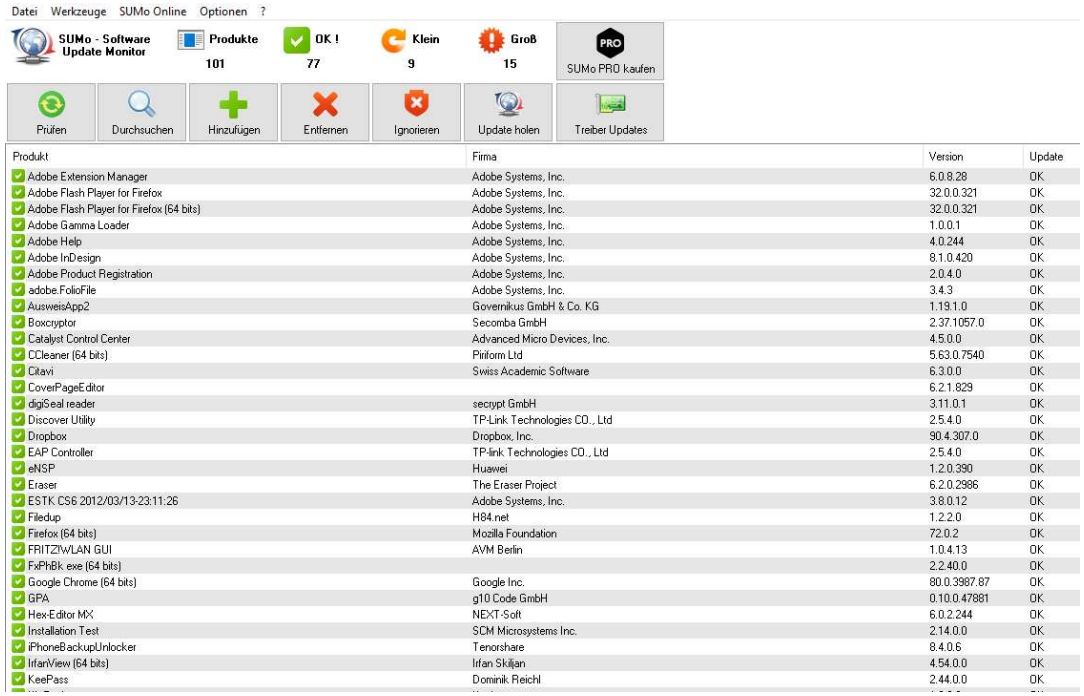
Konkrete Basismaßnahmen

- Was jeder tun sollte

Halten Sie Ihre Software auf dem neuesten Stand

- Update-Manager einsetzen

- Je älter Ihre Software ist, desto unsicherer ist sie.
- Überprüfen Sie auf der Website des Herstellers die Versionsnummern und aktualisieren Sie Ihre Software, falls erforderlich oder verwenden sie einen Update-Manager (z.B. SUMO).



Kreishandwerkerschaft
PADERBORN LIPPE

Update später installieren?
5 typische Gefahren

1. Nicht aktualisierte Software macht es Kriminellen einfacher, Geräte mit Schadsoftware zu infizieren und an sensible Daten und Informationen zu gelangen.
2. Schadsoftware kann sensible Daten auf Computer, Tablet und Smartphones stehlen, manipulieren oder vernichten.
3. Schadsoftware-Befall kann die Leistung des Gerätes deutlich beeinträchtigen und sogar für einen Totalausfall des Systems sorgen.
4. Durch Sicherheitslücke können Kriminelle die Zugangsdaten zu (Online-)Accounts stehlen und digitale Identitäten für Betrügereien nutzen.
5. Finanzieller Schaden: Kriminelle nutzen nicht geschlossene Fehler und Lücken im System, um z.B. Konto- und Kreditkartendaten auszuspähen und diese für Bestellungen zu missbrauchen.

Kreishandwerkerschaft
PADERBORN LIPPE

Stärken Sie Ihre Passwörter

Tipp 2

Top Ten deutscher Passwörter

1. 123456	6. hallo123
2. 12345	7. hallo
3. 123456789	8. 123
4. ficken	9. passwort
5. 12345678	10. master

Tipps zur Passwortwahl

Bei der Passwortwahl empfiehlt das Hasso-Plattner-Institut daher:

> Lange Passwörter (> 15 Zeichen)
> Alle Zeichenklassen verwenden (Groß-, Kleinbuchstaben, Zahlen, Sonderzeichen)
> Keine Wörter aus dem Wörterbuch
> Keine Wiederverwendung von gleichen oder ähnlichen Passwörtern bei unterschiedlichen Diensten
> Verwendung von Passwortmanagern
> Passwortwechsel bei Sicherheitsvorfällen und bei Passwörtern, die die obigen Regeln nicht erfüllen
> Zwei-Faktor-Authentifizierung aktivieren

Aktivieren Sie die mehrstufige Authentifizierung

Tipp 1

Bei der Multi-Faktor-Authentifizierung müssen Sie zwei oder mehr unabhängige Anmeldedaten verwenden, um Ihre Identität nachzuweisen.

Anmeldedaten können etwas sein, das dem Benutzer **bekannt** ist (Passwörter oder PINs), etwas, das der Benutzer **besitzt** (Bluetooth®-Telefone oder Smartcards, Token, BPA) oder etwas, das der Benutzer **ist** (Gesichts- oder Fingerabdruckerkennung).

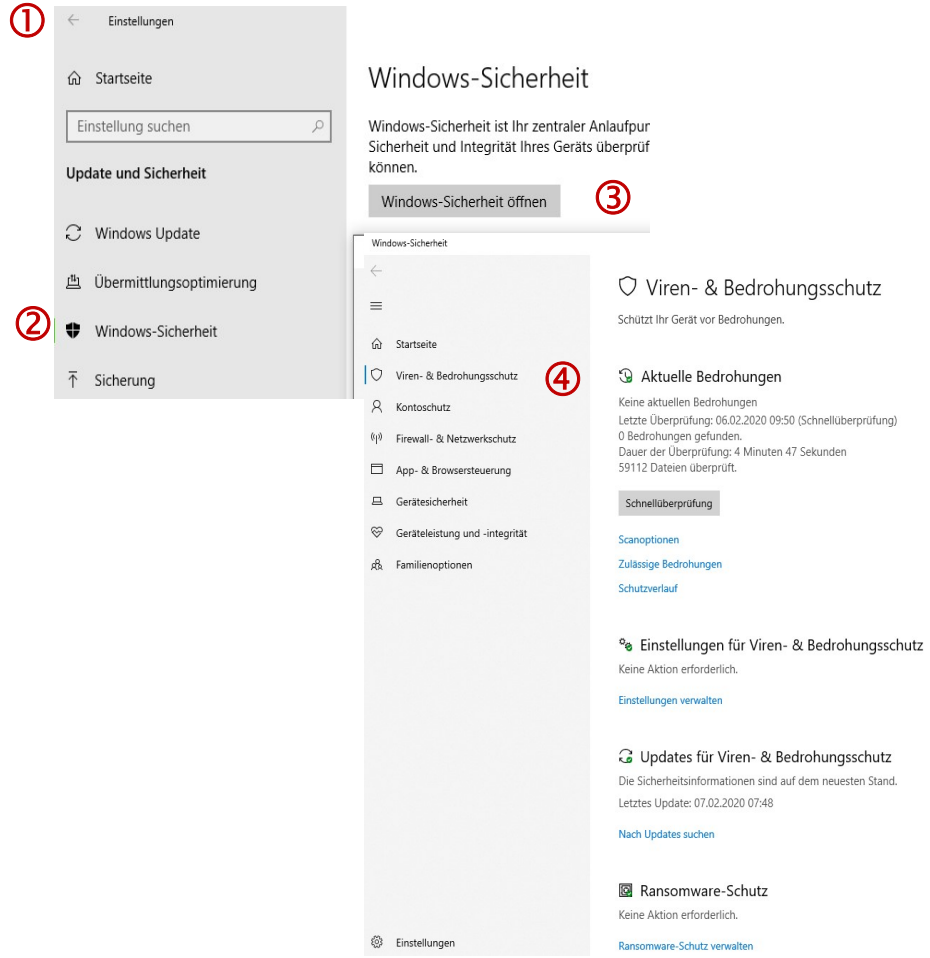
Kreishandwerkerschaft
PADERBORN LIPPE

Verwenden Sie Anti-Malware-Software

- Windows Defender nutzen

Falls Sie Windows 10 Pro verwenden, setzen Sie ist das kostenlose **Windows Defender** Antivirus-Programm ein**.**

Deaktivieren Sie niemals Ihre Anti-Malware-Software**.**

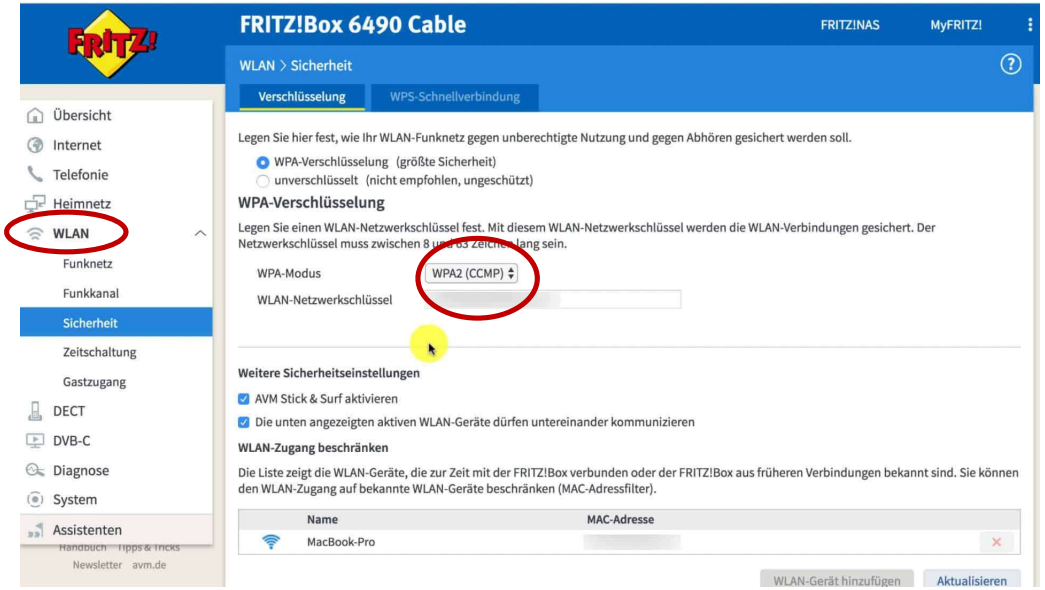


Kreishandwerkerschaft
PADERBORN LIPPE

Router-Sicherheit und privates Netzwerk

- WLAN-Verschlüsselung

Wählen Sie dem höchsten Verschlüsselungsstandard (**WPA3**), den Ihr Router unterstützt und sichern Sie Ihren Router stets mit personalisierten Administrator-**Passwörtern**.

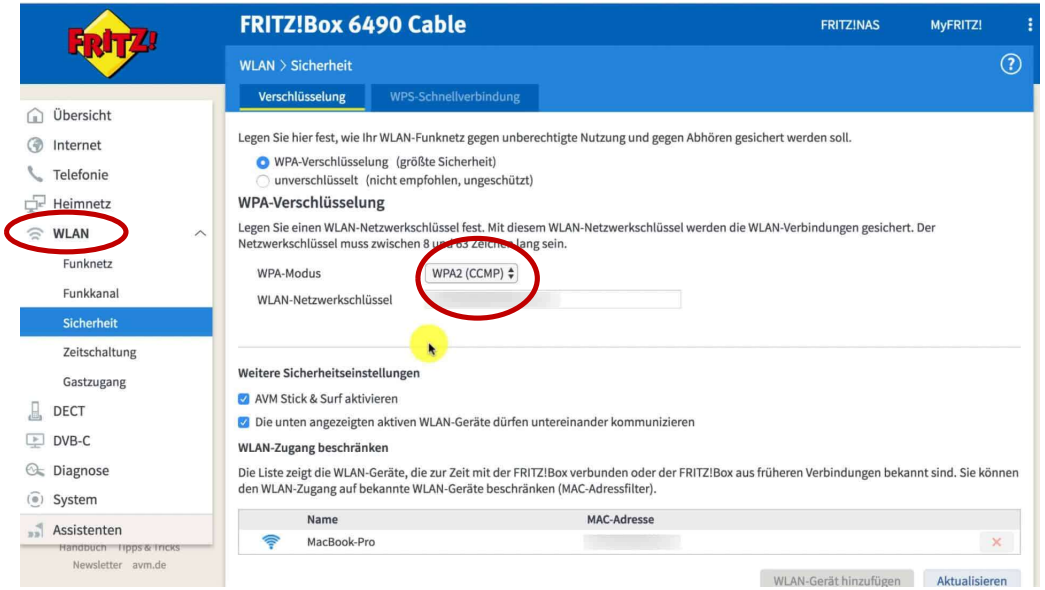


Kreishandwerkerschaft
PADERBORN LIPPE

Router-Sicherheit und privates Netzwerk

- WLAN-Verschlüsselung

Wählen Sie dem höchsten Verschlüsselungsstandard (**WPA3**), den Ihr Router unterstützt und sichern Sie Ihren Router stets mit personalisierten Administrator-**Passwörtern**.

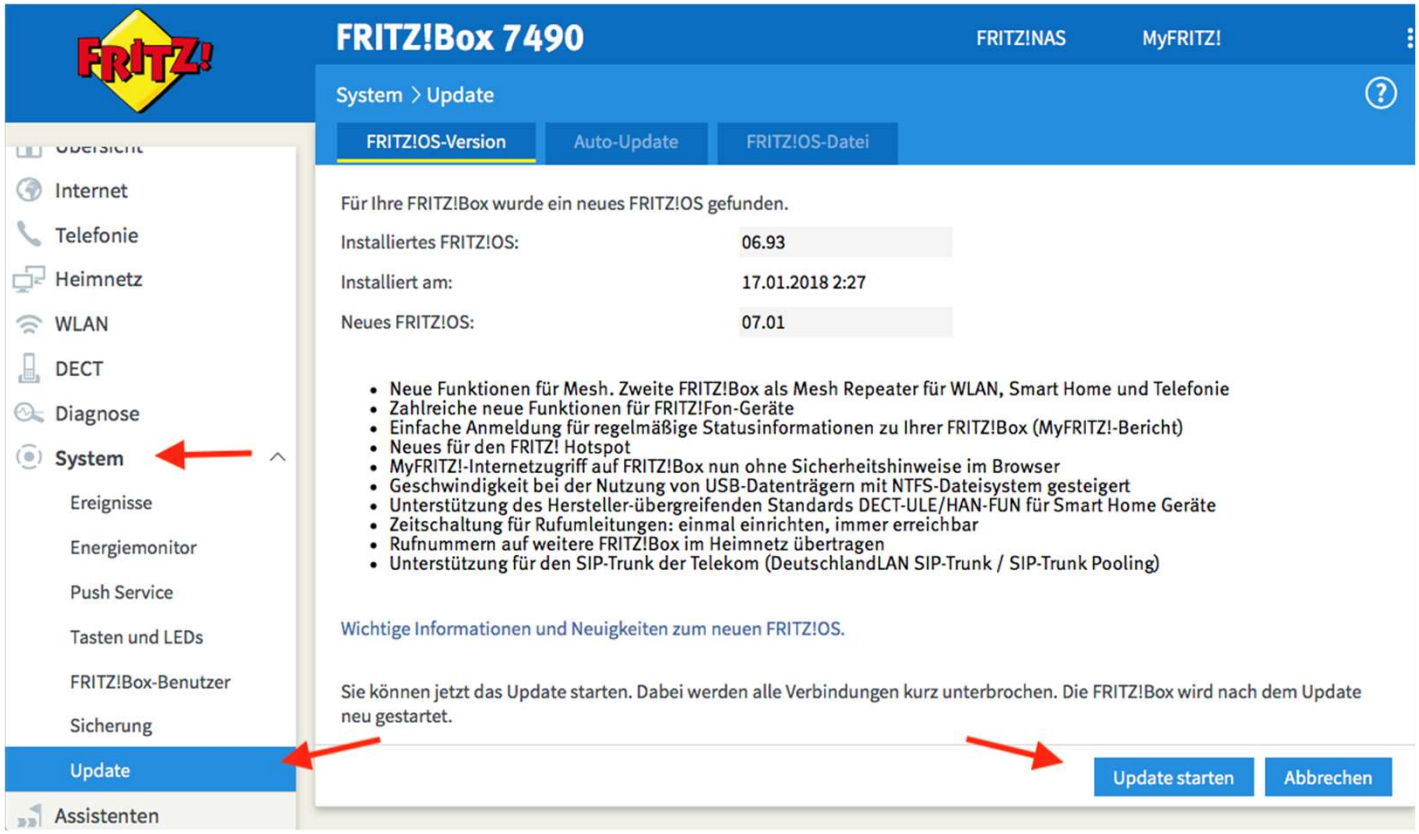


Kreishandwerkerschaft
PADERBORN LIPPE

Router-Sicherheit und privates Netzwerk

- Firmware aktualisieren

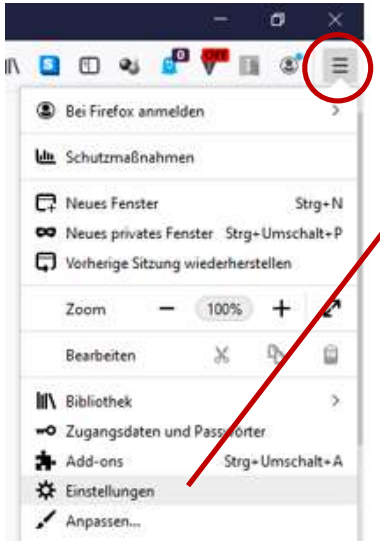
Halten Sie die Firmware auf dem neuesten Stand.

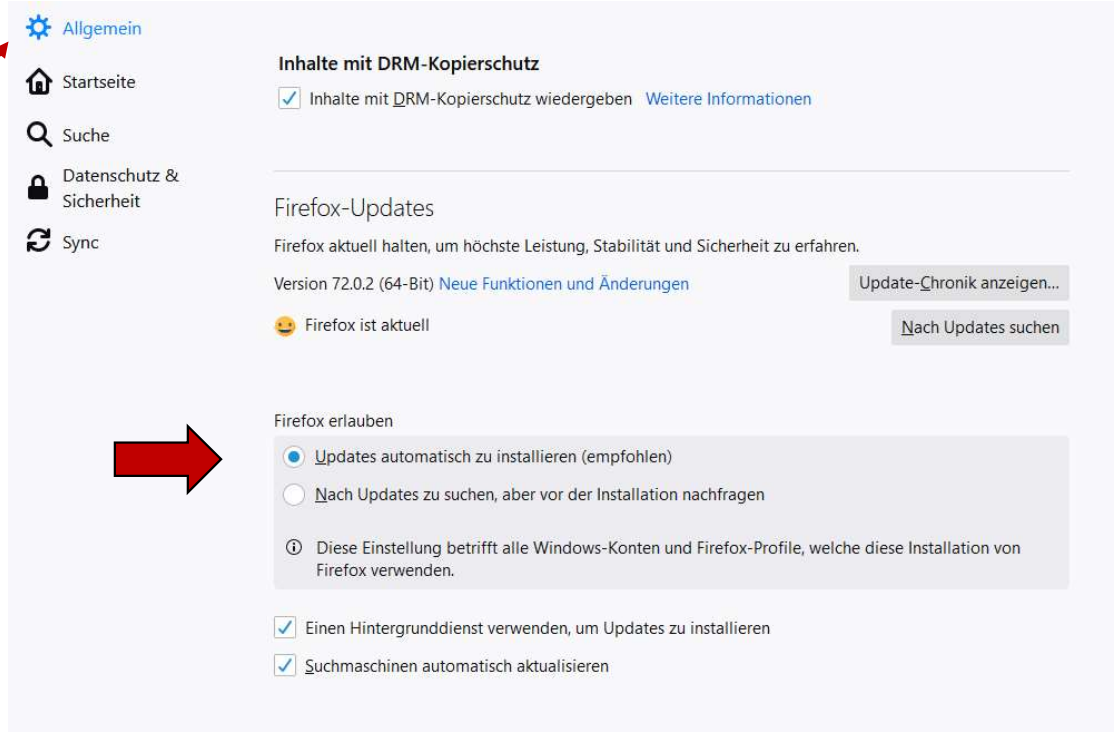


Kreishandwerkerschaft
PADERBORN LIPPE

Sichern Sie Ihren Browser

- automatische Updates aktivieren





Aktivieren Sie in den Einstellungen
automatische Browser-Updates.

Kreishandwerkerschaft
PADERBORN LIPPE

Erstellen Sie ein Backup nach dem 3-2-1 Prinzip

3

Kopien der Daten

2

Verschiedene Speichertechnologien

1

Externe Aufbewahrung

Vorteile einer Testierung für den Betrieb

Die Testierung nach dem „IT-Grundschutzprofil im Handwerk“ überprüft und weist nach, ob ein Handwerksbetrieb den IT-Grundschutz auf einem bestimmten Sicherheitsniveau vollumfänglich erfüllt.

Die Testierung

- hilft Sicherheitslücken zu schließen
- weist ein dem Risiko angemessenes Schutzniveau nach
- dient als notwendiger Nachweis nach Art. 3 (1) lit.f und Art. 32 DSGVO (Sicherheit der Verarbeitung)
- ist ein wettbewerbs-differenzierendes Element
- führt zu einer Reduzierung der Versicherungsprämie von Cyber-Risk-Versicherungen (Signal Iduna -10%) und
- kann für kritische Infrastrukturen als Nachweis dienen, dass die IT-Sicherheitsmaßnahmen im Betrieb umgesetzt wurden und so die Vergabe von Aufträgen erfolgen

IT-Grundschutz-Profil für Handwerksbetriebe

Die Prüfung und Nachweisführung des IT-Grundschutzes im Handwerksbetrieb kann in vier verschiedenen Anforderungsstufen erfolgen.

- Fundament
- Stufe 1 = Einsteiger
- Stufe 2 = Fortgeschrittene
- Stufe 3 = Profi (entspricht Basis)

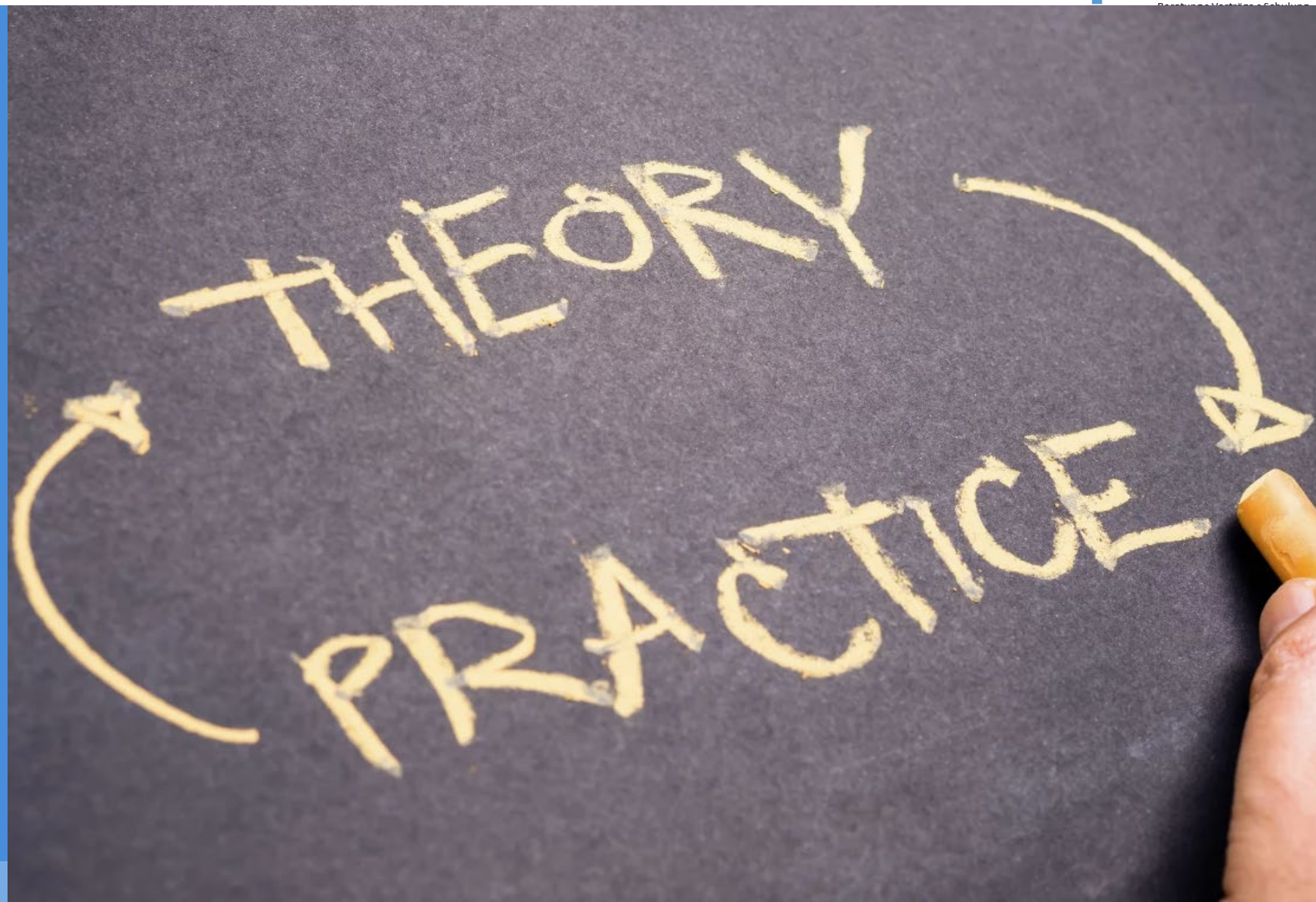
Bis zur Stufe 2 kann der IT-Sicherheitsbotschafter der Handwerkskammer die Überprüfung übernehmen und eine Bescheinigung ausstellen.

Interessierte Handwerksbetriebe wenden sich an den IT-Sicherheitsbotschafter ihrer zuständigen Handwerkskammer auf www.it-sicherheitsbotschafter.de

Kreishandwerkerschaft
PADERBORN LIPPE

ISO 27001
GS-Standard
GS-Basis
Fortgeschritten
Einsteiger
BVS- KMU

Praktische Umsetzung



Kreishandwerkerschaft
PADERBORN LIPPE

IT-Grundschutz-Profil für Handwerksbetriebe - Fundament –

Vorgehensweise bei der IHB.GmbH Meisterbetrieb

IT-Sicherheit im Handwerk

Handwerkskammer Frankfurt (Oder) Region Ostbrandenburg

IT-Grundschutz-Profil

für Handwerksbetriebe

Vier aufeinander aufbauende Stufen.

Von der Stufe „Fundament“ bis zur Stufe „Profi“ mit Prüfung und Nachweis.

46 Prozent der deutschen Unternehmen wurden laut einer Umfrage 2021 Opfer mindestens eines Hackerangriffs. Im Durchschnitt kostete jeder Angriff die Unternehmen mehr als 20.000 Euro.

IT-Grundschutz Schritt für Schritt

Der in Kooperation mit dem Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) und den IT-Sicherheitsbotschaftern konzipierte, modular aufgebaute, IT-Grundschutz für Handwerksbetriebe bietet eine gute Grundlage, Ihr Unternehmen erfolgreich gegen Cyber-Angriffe zu verteidigen.
Er ermöglicht, systematisch nach Schwachstellen zu suchen und Sicherheitskonzepte zu entwickeln, die zu den Geschäftsprozessen des eigenen Handwerksbetriebes passen.

Module

Eine Prüfung und Nachweisführung wird für 4 Module mit verschiedenen Anforderungsstufen angeboten.
I. Fundament
II. Stufe 1 = Einsteiger
III. Stufe 2 = Fortgeschrittene und
IV. Stufe 3 = Profi (IT-Grundschutzprofil Handwerk)

Unterstützung

Die Einrichtung des Grundschutz-Profils bedarf in der Einführung der Unterstützung durch die IT-Sicherheitsbotschafter der Handwerkskammern.

Der IT-Sicherheitsbotschafter unserer Handwerkskammer unterstützt Sie kostenfrei bei der Umsetzung und kann das erreichte Sicherheitsniveau bis zur Stufe 2 durch eine Bescheinigung der Handwerkskammer bestätigen.

Ansprechpartner
Henrik Klohs
Tel. 0335 5619-122
Henrik.klohs@hwk-ff.de
Bildungszentrum der Handwerkskammer
Frankfurt (Oder) – Region Ostbrandenburg
Spiekerstraße 11, 15230 Frankfurt (Oder)

Werden alle vier Module aus dem IT-Grundschutzprofil für Handwerksbetriebe erfolgreich durchlaufen, kann das Unternehmen nach Prüfung durch einen BSI-Auditor ein Zertifikat von einer Konformitätsbewertungsstelle wie dem ZDH-ZERT erhalten.
Betriebe, die zur sog. kritischen Infrastruktur gehören (z.B. Behörden, Krankenhäuser, Energieversorger), können zukünftig solche Bescheinigungen und spätere Zertifizierungen zur Voraussetzung für die Vergabe von Aufträgen an Handwerksbetriebe machen.

Weitere Informationen zur Modularisierung des IT-Grundschutz-Profils für Handwerksbetriebe erhalten Sie unter -> https://www.it-sicherheit-handwerk.de und -> https://www.cybersicherheit-handwerk.de

Informationen zum „**Digitalen Ersthelfer**“ im Handwerksbetrieb und zur Qualifizierung erhalten Sie über die Homepage -> https://weiterbildung-ostbrandenburg.de

www.weiterbildung-ostbrandenburg.de
www.facebook.com/bzffo

DAS HANDWERK
DIE WIRTSCHAFTSMACHT. VON NEBENAN.

02.02.2022
Übersendung der Checklisten für die zu überprüfenden Bausteine zum IT-Grundschutz-Profil für Handwerksbetriebe - Fundament –

16.03.2022
Ausgefüllte Checklisten von der IHB.GmbH erhalten.

18.03.2022
Überprüfung der ausgefüllten Checklisten vor Ort bei der IHB.GmbH

22.03.2022
Auswertung der Checklisten und Übersendung an den Auditor zur Durchsicht und Freigabe.

31.03.2022
Bescheinigung wurde ausgestellt, unterzeichnet und der IHB.GmbH Meisterbetrieb zur Verwendung übersendet

Februar | März | April

x Checklisten übersandt

x Checklisten durch Sibo überprüft

x Checklisten durch Auditor überprüft

x Vorortprüfung

x Bescheinigung

Bescheinigung

IT-Sicherheit im Handwerk

Handwerkskammer Frankfurt (Oder)
Region Ostbrandenburg

Bescheinigung

In Kooperation mit dem Kompetenzzentrum IT-Sicherheit im Handwerk bescheinigen wir dem Unternehmen

IHB.GmbH Meisterbetrieb
Ulmenstraße 56 | 15366 Hoppegarten

nach erfolgreicher Überprüfung der stufenweisen Einführung des IT-Grundschutzes in Handwerksbetrieben, dass es die Anforderungen zum

IT-Grundschutz-Profil
für Handwerksbetriebe »Fundament«
erfüllt.

Folgende Maßnahmen zum IT-Grundschutz »Fundament« werden darüber hinaus erfüllt:

- Nur zugelassene Software wird auf den Firmen-PCs installiert
- Es gibt Regeln für die Nutzung von Laptops
- Es bestehen Sicherheitsrichtlinien für Mobiltelefone
- Es erfolgt eine Protokollierung der Router und Switches
- Nur geprüfte und zugelassene Wechseldatenträger können für die PCs verwendet werden, die untereinander nicht tauschbar sind

Frank Ecker
Hauptgeschäftsführer

Frankfurt (Oder) | 31. März 2022

Henrik Klohs
IT-Sicherheitsbotschafter

Hinweis: Diese Bescheinigung wurde nach bestem Wissen und unter Beachtung größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Eine Haftung für den Inhalt der Bescheinigung kann mit Ausnahme von Fällen von großem Verschulden oder Vorsatz nicht übernommen werden.

Kreishandwerkerschaft
PADERBORN LIPPE

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Jürgen Schüler

Mathematiker & Physiker

Magdeburger Straße 80
55218 Ingelheim
www.bvs-kmu.de

Telefon +49 61 32 88133
Handy +49 175 290 46 18
juergen.schueler@t-online.de

Hacer Ritzler-Engels

Beauftragte für Innovation und Technologie (BIT)

Kreishandwerkerschaft Paderborn-Lippe

Tel: +49 5251/700-275
Mobil: +49 152/0909 2635
hacer.ritzler-engels@kh-pl.de