



# IHK: Überprüfung von IT-Sicherheitsstandards

Aus der Praxis lernen



- Viele unterschiedliche IHK-Aufgaben
- IHK: Anwender vielfältiger Software
- Viele Cloudanwendungen: z. T. selbst betrieben, z. T. bei Dienstleistern
- Suche nach der passenden Onlinesoftware:  
<https://www.ihk-muenchen.de/de/Service/Digitalisierung/Wie-findet-man-geeignete-Software/>
- Auswahlkriterien:
  - Was habe ich?
  - Was brauche ich?
  - Was gibt es auf dem Markt?
  - ....
  - Wie sicher ist die Onlinesoftware?
  - Vergabe oder nicht?

- KO-Kriterium IT-Sicherheit: Sind Mindestanforderungen erfüllt?
- Meine Rolle: **IT-Sicherheitsbeauftragter**
- Beurteilung:
  - **Selbstauskunft der Anbieter:**
    - Technische Beschreibungen
    - Datenschutz: Technisch-organisatorische Maßnahmen
    - Zertifizierungen
    - ...
  - **Überprüfbares:**
    - Demo- / Testversionen der Onlinesoftware
    - Erfahrungsberichte anderer Anwender
    - Anbieterwebsite
    - ...

## Vergabe und IT-Sicherheit?

- **Vergabe:**  
Formaler Vorgang, genau definiert  
→ Punktesystem, erforderliche Pflichtanforderungen  
→ Anbieter muss Mindestsicherheitsstandard erreichen, sonst keine Berücksichtigung bei der Vergabe.  
→ Wenn Mindestsicherheitsstandard erreicht ist bzgl. Vergabe: IT-Sicherheit kein weiteres Thema
- **Keine Vergabe:**  
→ Angemessene IT-Sicherheit nötig, ggf. Entscheidung der Geschäftsführung

## Entstehungsgeschichte

- Zielfrage: „Erfüllt Ist die Onlineanwendung die für uns angemessene IT-Sicherheit?“
- Datenschutzrechtliche Verfahrensbeschreibung:  
Technisch-organisatorische Maßnahmen („TOMs“) der Anbieter  
→ Viele, auch IT-Sicherheitstechnische Informationen  
→ Aber: Es bleiben oft Fragen zur IT-Sicherheit offen
- Bedürfnis: Strukturierte, handhabbare Herangehensweise

- **Erste Versuche: „BSI Kriterienkatalog Cloud Computing C5“**  
→ für Anbieter zu umfangreich

- **Handhabbares Musterdokument:**

- Datenschutz: TOMs
- Konzepte: DIN SPEC 27076, BSI C5, BSI 200...

→ IHK-Website „Muster: Onlineanwendung & IT-Sicherheit“

<https://www.ihk-muenchen.de/de/Service/Digitalisierung/Informationssicherheit/Muster-Onlineanwendung-IT-Sicherheit/>

- **Musterdokument:**
  - 5 Themenbereiche
  - Viele Selbstverständlichkeiten
  
- 1. Organisatorische Maßnahmen
- 2. Vertraulichkeit
- 3. Integrität
- 4. Verfügbarkeit
- 5. Belastbarkeit

- Wie organisiert der Anbieter der Onlinesoftware IT-Sicherheit?
  1. Informationssicherheits-Managementsystem vorhanden?
  2. IT-Sicherheitsbeauftragte / Kümmerer vorhanden?
  3. Alle Mitarbeiter auf die Vertraulichkeit (Datengeheimnis) verpflichtet?
  4. Kennen die Mitarbeiter die Regel zur IT-Sicherheit und werden sie geschult?
  5. Risikoabschätzungen bzgl. der Abhängigkeit von Subdienstleistern

- Ist die Onlineanwendung in guten Händen?
  1. Professionelles Rechenzentrum? Z. B. Zutrittskontrolle geregelt?
  2. Zugangskontrolle zur Onlineanwendung: Passwörter, Zwei-Faktor-Authentifizierung, Logging der Login-Aktivitäten...
  3. Zugriffskontrolle auf die IT im Büro des Anbieters: Berechtigungssystem für Mitarbeiter?
  4. Anzahl und Rechte der Administratoren auf das "Notwendigste" reduziert.
  5. Trennungskontrolle: Wie trennt die Onlineanwendung Daten (andere Anwendungen, andere Zwecke)?
  6. Verschlüsselung: https/TLS... , Technischer Zugriff per SSH / sFTP...

- Passen die Daten und Prozesse?
  1. Weitergabekontrolle: Absicherung des Anbieter-Netzwerkes (z. B. durch Firewalls, Netzwerkseparation) nach dem Stand der Technik, wobei die Komponenten regelmäßig aktualisiert werden.
  2. Eingabekontrolle/Verarbeitungskontrolle:  
Nachvollziehbarkeit von Eingabe, Änderung und Löschung von Daten  
Logging mind. 6 Monate / mind. 3 Monate / weniger als 3 Monate
  3. Dokumentationskontrolle: Verzeichnisses von Verarbeitungstätigkeiten? Dokumentation der eingesetzten IT?
  4. Auftragskontrolle: Vertrag zur Auftragsdatenverarbeitung! Kontrolle der Vertragsausführung? Beendigung des Auftrags: Daten datenschutzkonform löschen!

- Ist alles nötige da, sicher & getestet?
  1. Rechenzentrum: Redundanz? Ausfallsicherheit: Max. 30 Min/Jahr bis über 1 Tag/Jahr
  2. Sicherheit der Onlineanwendung: Technologien nach dem Stand der Technik (Software Bill of Materials?)
  3. Updates, Backups der Onlineanwendung?
  4. Prozess Softwareentwicklung? Software von unabhängigen Experten geprüft?

- Ist alles nötige da, sicher & getestet?
- 5. Know How des Anbieters: Kenntnisse und Handlungseinschätzungen bzgl. des Standes aktueller Schwachstellen und Gefährdungen?
- 6. Wie schnell Benachrichtigung über Probleme? Gibt es einen IT-notfallplan beim Anbieter?
- 7. Handbuch: Infos zur Notfallbehandlung?
- 8. Maßnahmen im Büro des Anbieters: Backups, Updates, Sicherheitssoftware...

- Sturmfestigkeit?
  1. Redundante Systemauslegung
  2. Ausfallsicherheitskonzept
  3. Schutz vor Überlast und Denial of Service-Angriffen

<https://www.bihk.de/itsicherheit>

→ PDF zum Vortrag | youtube: IHK für München und Oberbayern

- 20.09.23 Aus der Praxis lernen: 10 Schlüsselerkenntnisse der IHK aus dem IT-Sicherheitsvorfall 2022
- 27.09.23 Optimale Sicherheit für **Cloud- und Onlineanwendungen**: Überprüfung von IT-Sicherheitsstandards
- 04.10.23 Mit **Penetrationstests** auf der sicheren Seite.
- 11.10.23 **IT-Notfallplanung**: Bereit sein, wenn die Krise eintritt
- 18.10.23 Mobiles Arbeiten und Zero Trust – Spagat zwischen **Sicherheit und Benutzerfreundlichkeit**
- 25.10.23 Wie ticken gute Hacker? Wie kann man sie belohnen? Tipps für ein eigenes **BugBounty-Programm**
- 02.11.23 Das **Cyber-Sicherheitsnetzwerk** - Unterstützung nach IT-Sicherheitsvorfällen
- 15.11.23 **KRITIS** - Nachweis über angemessene IT Sicherheit
- 29.11.23 Ernstfall Cyberangriff – Richtig reagieren im **Notfall**

**Dankeschön für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Ihre Fragen und Anmerkungen?**