

# Datensicherheit und Recht – wer trägt die Verantwortung?

Clara-Ann Gordon

Aarau, 21. September 2023

---

# Inhalt

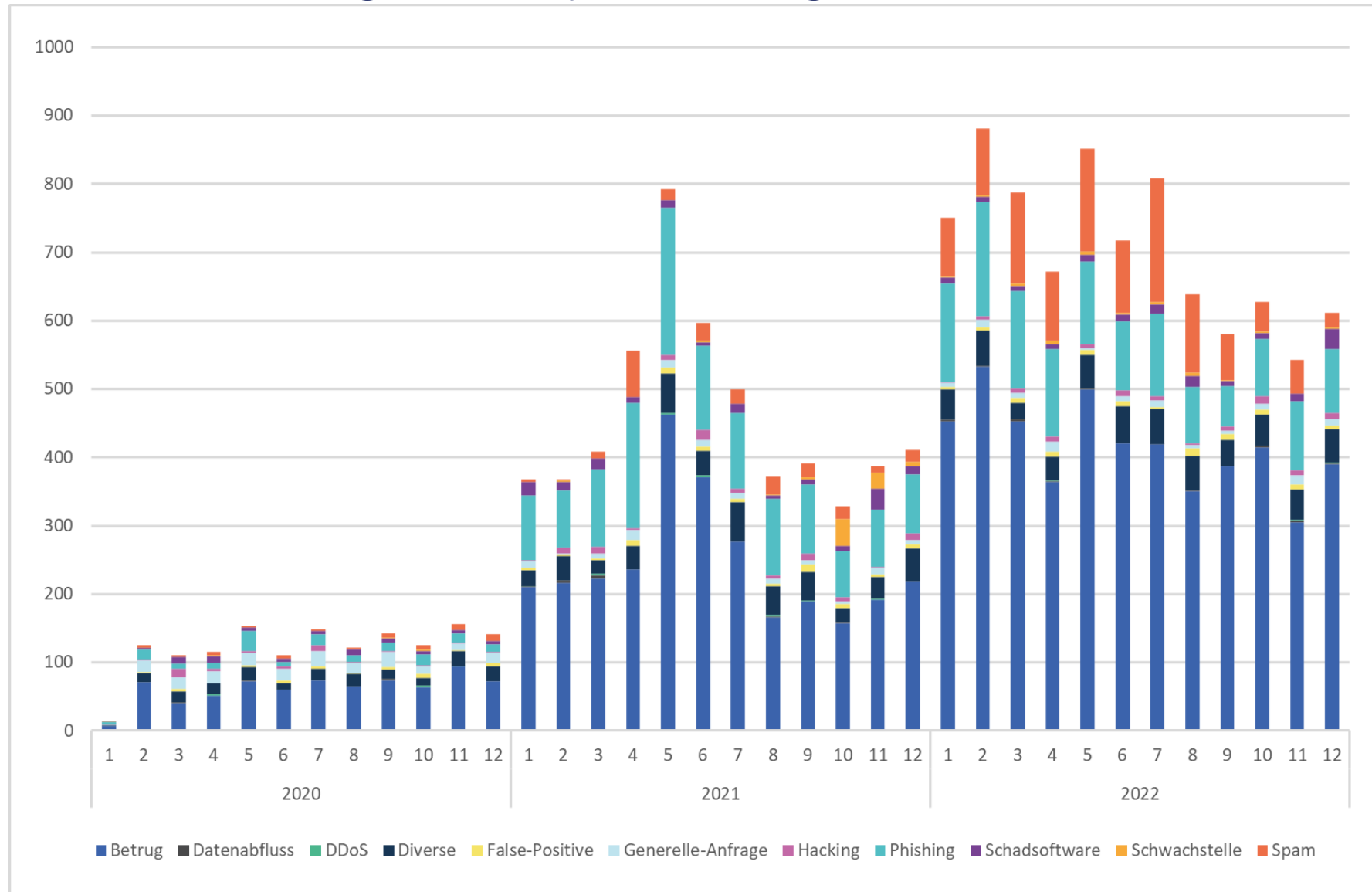
1. Einleitende Bemerkungen
2. Kurzübersicht neues Datenschutzrecht
3. Fokus: Datensicherheit - neue Bestimmungen
4. IAM - eine wichtige Datensicherheitsmassnahme
5. Neu: Meldepflicht bei Datensicherheitsverletzungen
6. Verantwortlicher und Datenbearbeiter
7. Herausforderungen bei der Compliance
8. Bussen – Wer haftet?
9. Fazit

# Einleitende Bemerkungen

# Einleitende Bemerkungen

- Datenschutz wird immer wichtiger:
  - 60% nutzen eine Cloud, um Daten und Fotos zu sichern
  - 2022: 34'527 Meldungen von Bevölkerung und Unternehmen zu Cybervorfällen beim nationalen Zentrum für Cybersicherheit
- Potenziell weitreichende Konsequenzen von Cyber-Angriffen:
  - Arbeitsausfälle und -verzögerungen bis hin zu Schadenersatzklagen
- Neues Datenschutzrecht seit dem 1. September 2023 in Kraft: strengere Bestimmungen in Bezug auf die **Datensicherheit** mit Bussenfolge!

# Verdreifachung der Cyber-Angriffe in CH seit 2020



# Cyber-Angriffe 2022

Cyber-Angriffe auf Schweizer Unternehmen um 61% gestiegen seit 2021



| Country     | Industry            | Rank | Avg. Weekly Attacks Per Organization in 2022 | Change from 2021 |
|-------------|---------------------|------|--|------------------|
| Switzerland | Manufacturing       | 1    | 752  | -24 %            |
| Switzerland | Finance/Banking     | 2    | 623  | +120 %           |
| Switzerland | Government/Military | 3    | 569  | +52 %            |
| Switzerland | Healthcare          | 4    | 455  | +78 %            |
| Switzerland | Communications      | 5    | 397  | +200 %           |

Quelle: <https://www.safety-security.ch/cyberangriffe-schweiz-2022-um-61-prozent/>

---

# Schweiz mit über 13'000 Cyber-Angriffen in 2023

Öffentlich bekannte Cyber-Attacken in 2023 in der Schweiz z.B.:

NZZ

**BERNINA<sup>+</sup>**

 **SBB CFF FFS**



Erziehungsdepartement  
des Kantons Basel-Stadt

 **ch media**

- National Cyber Security Center (NCSC) berichtet über 13'000 Cyber-Angriffe auf Schweizer Unternehmen
- Dies ist mehr als gesamthaft im Jahre 2020

Hauptgrund: menschliches Versagen und mangelnde Datensicherheit





# Kurzübersicht über das neue Datenschutzrecht

# Allgemeine Bestimmungen des neuen DSG

- Das totalrevidierte DSG gilt seit dem **1. September 2023** – keine Übergangsfrist
- Geltungsbereich: Ist Ihr Unternehmen betroffen?  
Bearbeitung von Personendaten in der Schweiz oder ausserhalb der Schweiz aber mit Wirkung in der Schweiz  
→ neu: **extraterritoriale** Wirkung
- Schutzziele: Vertraulichkeit, Verfügbarkeit, Integrität und Nachvollziehbarkeit
- Schutzbedarfsanalyse → je höher der Schutzbedarf, desto strenger sind die Anforderungen an die Massnahmen
- Viele Regelungen der DSGVO werden übernommen, es gibt aber auch ein paar Unterschiede (sog. "**Swiss Finishes**")

# Was sind die wichtigsten Änderungen im neuen DSGVO?

- **Ausweitung der Informationspflicht** → gilt neu für jede Beschaffung von Personendaten
- Personendaten juristischer Personen sind nicht länger erfasst
- Die Grundsätze "Privacy by Design" und "Privacy by Default" werden eingeführt
- Genetische und biometrische Daten werden explizit als besonders schützenswert qualifiziert
- Hohes Risiko für die Persönlichkeit / Grundrechte bei einer Datenbearbeitung? → DSFAs (**Datenschutz-Folgenabschätzungen**) müssen durchgeführt werden
- Obligatorisches Verzeichnis der Bearbeitungstätigkeiten → **Ausnahme für KMU**, bei deren Datenverarbeitung nur ein geringes Risiko von Datenschutzverletzungen besteht
- Schnelle **Meldung an den EDÖB**, wenn die Datensicherheit verletzt wurde
- "Profiling" wurde in das Gesetz mitaufgenommen (entspricht aber weitgehend dem bisherigen "Persönlichkeitsprofil")

Fokus: Datensicherheit

# Allgemeine Bestimmungen DSV



- Allgemeine Massnahmen zur Gewährung der Datensicherheit
    - Anonymisierung, Pseudonymisierung und Verschlüsselung von Personendaten
    - Verfahren zur Identifikation, Bewertung und Evaluierung der Risiken und Überprüfung der Angemessenheit der getroffenen Massnahmen
    - Schulung und Beratung
  - Risikobasierter Ansatz, d.h. keine starren Mindestanforderungen, sondern es muss im Einzelfall der Schutzbedarf festgelegt und Massnahmen anhand des Risikos definiert werden
- DSV ist inhaltlich ähnlich, aber weniger detailliert als die DSGVO (dafür **technologieneutral**)

# TOMs – Allgemeine Grundsätze (I)

- Leitplanke (Art. 8 Abs. 1 und 2 DSGVO): Der Verantwortliche **und** der Auftragsbearbeiter gewährleisten durch geeignete **technische und organisatorische Massnahme** eine dem Risiko angemessene Datensicherheit. Die Massnahmen müssen es ermöglichen, Verletzungen der Datensicherheit **zu vermeiden**
  - **Technische Massnahmen** sind Massnahmen, die technisch implementiert werden (z.B. ein Passwortschutz, Zugangssperren oder eine Transportverschlüsselung)
  - **Organisatorische Massnahmen** setzen beim Menschen an (z.B. durch ein Vieraugenprinzip, Kontrollen oder Schulungen)
- Technische Massnahmen gelten tendenziell als stärker.
- Die Massnahmen sind über die gesamte Bearbeitungsdauer hinweg zu überprüfen und nötigenfalls anzupassen (Art. 1 Abs. 5 DSGVO). **Je höher das Risiko, desto häufiger ist eine Überprüfung notwendig.**
- In der DSGVO wird ein Verfahren zur regelmässigen Überprüfung verlangt.

# TOMs – Allgemeine Grundsätze (II)

- Massnahmen müssen dem Schutzbedarf entsprechen (vgl. Ziele Art. 2 revDSV)
- Kriterien zur Festlegung (Art. 1 Abs. 4 DSV):
  - Stand der Technik (lit. a): es ist ausreichend Massnahmen zu haben, die sich bereits bewährt haben;
  - Implementierungskosten (lit. b): "Kosten" ist weit zu verstehen und meint (personelle, finanzielle und zeitliche) Ressourcen
- **Strafnorm**: mit Busse bis zu 250'000 wird bestraft, wer die Mindestanforderungen an die Datensicherheit **vorsätzlich** nicht einhält (Art. 61 lit. c DSG)
- In der DSGVO wird bezüglich TOMs dasselbe Datenschutzniveau verlangt

# TOMs – Vertraulichkeit

- **Zugriffskontrolle:** die Zugriffsberechtigungen und die Art wie auch der Umfang des Zugriffs wird bestimmt
  - z.B. individuelle Vergabe von Nutzungsrechten, Passwortabfrage nach Inaktivität
- **Zugangskontrolle:** kein Zugang für unbefugte Personen zu den Räumlichkeiten bzw. Anlagen
  - z.B. ständig verschlossene Türen/Fenster, Codeschlösser an Türen, Sicherheitspersonal
- **Benutzerkontrolle:** die Daten sollen nicht in unbefugter Weise benutzt oder weitergegeben werden
  - z.B. regelmässige Kontrollen von Berechtigungen (Sperrung bei Personalwechsel), "Spyware" (insoweit zulässig), Virenschutz/Firewall



# TOMs – Verfügbarkeit und Integrität (I)

- **Datenträgerkontrolle:** unbefugten Personen das Lesen, Kopieren, Verändern, Verschieben, Löschen oder Vernichten von Datenträgern verunmöglichen; verhindern, dass Personendaten unkontrolliert auf Datenträger übertragen werden können
  - z.B. Verschlüsselung oder Vernichtung von Daten, gesicherte Speicherung von Datenträgern
- **Speicherkontrolle:** verunmöglichen, dass unbefugte Personen auf den Inhalt des Datenspeichers Zugriff haben, diesen einsehen, verändern oder löschen können
  - z.B. differenzierte Zugriffsberechtigung für Daten, Protokollierung von Zugriffen
- **Transportkontrolle:** designierter Empfänger muss Daten in ihrer ursprünglichen Form erhalten und keine Dritte sollen die Daten unbefugt abfangen können
  - z.B. Verschlüsselung, sichere Transportbehälter bei physischen Transporten

# TOMs – Verfügbarkeit und Integrität (II)

- **Data Recovery:** Möglichkeit der **Wiederherstellung** der Verfügbarkeit der Daten und des Zugangs zu den Daten nach einem Zwischenfall
  - z.B. Backup-Konzept, Sicherungs- und Wiederherstellungssysteme (wie RAID)
- **Zuverlässigkeit:** Gewährleistung der Stabilität der Systeme; Fehlfunktion soll das System selber melden; gespeicherte Personendaten sollen nicht durch Fehlfunktionen des Systems beschädigt werden
  - z.B. VPN-Tunnel, Firewall, Erkennung von Feuer und Rauch
- **Systemsicherheit:** Prozess für die Aktualisierung von Systemen bzw. proaktive Behebung von Schwachstellen
  - z.B. Aktivierung von verfügbaren Software- und Firmware-Updates

# TOMs – Nachvollziehbarkeit

- **Eingabekontrolle:** nachträglich muss überprüft werden können, welche Daten zu welcher Zeit von welcher Person eingegeben oder verändert wurden
  - z.B. Protokollierung
- **Bekanntgabekontrolle:** Identifizierung von Datenempfänger
  - z.B. Protokollierung
- **Erkennung/Beseitigung:** reaktive Massnahme, dass Verletzungen rasch erkannt werden und Massnahmen zur Minderung bzw. Beseitigung der Folgen ergriffen werden können

IAM – eine wichtige Datensicherheitsmassnahme

# Was ist Identity- und Accessmanagement (IAM)?

- **Identity- und Accessmanagement (kurz "IAM")** werden alle Aufgaben rund um die Verwaltung von digitalen Identitäten (Identity) und den damit verknüpften Zugriffsrechten (Access) genannt
- **Identity Management (IdM)**: Befasst sich mit Erstellung, Anpassung und Löschung von Konten im Rahmen des User Lifecycles
- **Access Management**: Verwaltung der genauen Berechtigungen der jeweiligen Accounts, inkl. Zugriff auf unstrukturierte Daten (FileServer, SharePoint, etc.)

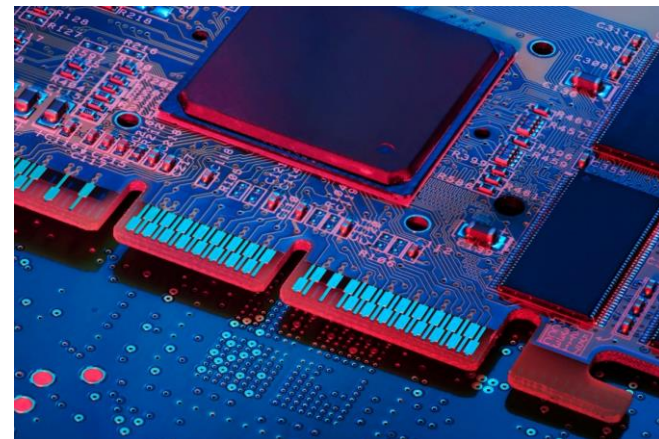


# Datensicherheit mit IAM

- IAM als verbindende Brücke zwischen Datenschutz und Datensicherheit sowie Nutzungskomfort
  1. Schritt: Authentifizierung des Nutzers
    - Durch Single-Sign-On (SSO): Einmalige Anmeldung bei einem Identity-Provider; Login für alle Geräte, auf denen der User berechtigt ist
    - Multi-Faktor-Authentifizierung (MFA): Verifizierung über mehrstufiges Verfahren, bspw. Anmeldung mit SMS-Code oder biometrischen Daten
  2. Schritt: Erteilung des Zugriffs
- Ausserdem: Verschiedene Benutzerprofile haben verschiedene und unterschiedlich viele Befugnisse und Zugriffe, wodurch die Daten besser geschützt sind

# Beispiel für IAM Produkte – ITSENSE

- **Business-Modell:** Angebot von IAM-Lösungen für Unternehmen und Organisationen
- **Enterprise IAM (EIAM):** automatisierte zentrale Verwaltung der Identitäten und Zugriffsberechtigungen für das gesamte Unternehmen; Berücksichtigung von Compliance, etc.
- **Customer IAM (CIAM):** Multi-Faktor-Authentisierung (MFA), Skalierung und User-Self-Management
- **Single Sign-On (SSO):** Anmeldeprozesse und Zugriffsberechtigungen für autorisierte Nutzer



Neu: Meldepflicht bei  
Datensicherheitsverletzungen



# Meldung Datensicherheitsverletzung (I)

- Der Verantwortliche meldet dem EDÖB (und der Auftragsbearbeiter dem Verantwortlichen) **so rasch als möglich** eine Verletzung der Datensicherheit, die voraussichtlich zu einem **hohen Risiko** für die Persönlichkeit oder die Grundrechte der betroffenen Person führt (Art. 24 Abs. 1 und 3 DSGVO)
- Eine Verletzung der Datensicherheit liegt vor, wenn Personendaten unbeabsichtigt oder widerrechtlich verloren gehen, gelöscht, vernichtet oder verändert werden oder Unbefugten offengelegt oder zugänglich gemacht werden (Art. 5 lit. h DSGVO)
- Bezüglich dem hohen Risiko erfolgt eine Einzelfallbeurteilung
  - Ist eine schwere negative Folge mindestens wahrscheinlich oder eine mittelmässige negative Folge sehr wahrscheinlich, ist das Risiko hoch
  - Methodik der Risikoberechnung = Eintrittswahrscheinlichkeit x Schadenshöhe

# Meldung Datensicherheitsverletzung (II)

- Der Verantwortliche muss die Verletzungen dokumentieren
- Die Dokumentation muss die mit den Vorfällen zusammenhängenden Tatsachen, deren Auswirkungen und die ergriffenen Massnahmen enthalten (Art. 15 Abs. 4 DSV)
- Die Dokumentation ist ab dem Zeitpunkt der Meldung mindestens zwei Jahre aufzubewahren (Art. 15 Abs. 4 DSV)
- Der EDÖB arbeitet derzeit an der Entwicklung einer webbasierten Meldeoberfläche, voraussichtlich in Form eines **interaktiven Formulars**



# Neue Meldeportale des EDÖB



Databreach-Portal (<https://databreach.edoeb.admin.ch/>)

- Verletzungen der Datensicherheit müssen mit dem Inkrafttreten des neuen Datenschutzgesetzes (DSG) ab dem 1. September 2023 dem EDÖB gemeldet werden

DPO-Portal (<http://www.dpo-reg.edoeb.admin.ch/>)

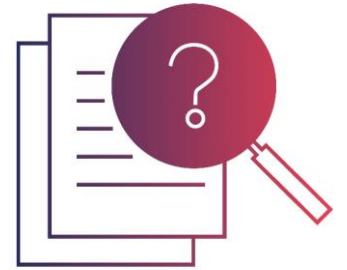
- Meldung von Datenschutzberaterinnen oder -beratern an den EDÖB gemäss Art. 10 Abs. 3 DSG für Private und Art. 10 Abs. 4 DSG für Bundesorgane

Datareg-Portal (<https://datareg.edoeb.admin.ch/search>)

- Das Register der Verzeichniseinträge der Bundesorgane → Hier können Sie sich über die Datenbearbeitungen der Bundesorgane informieren

Verantwortlicher und Datenbearbeiter

# Wann bin ich Verantwortlicher?



- Abzustellen ist darauf, wie die Daten bearbeitet werden
- Entscheider ist grds. Verantwortlicher → Wer nicht Verantwortlicher sein will, darf keine Entscheidungsmacht haben
- Massgebend ist die Entscheidungsmacht über die Zwecke und die Mittel der Datenbearbeitung
- Entscheidungsmacht: Bestimmen, ob und warum die Datenbearbeitung stattfindet und was sie erreichen soll

# Wann bin ich Datenbearbeiter?



- Wer Personendaten im Auftrag des Verantwortlichen bearbeitet, ist grds. Datenbearbeiter
- Datenbearbeiter ist an die Vorgaben des Verantwortlichen gebunden:
  - Zweck, Bearbeitungsmodalitäten (z.B. Ort der Datenbearbeitung)
- Die Anweisungen des Verantwortlichen an den Datenbearbeiter werden in einem Auftragsdatenbearbeitungsvertrag (ADV) festgehalten
- Ein AVV wird i.d.R. nicht individuell verhandelt, sondern es gibt ein Template vom Verantwortlichen, das jeweils zugeschnitten auf alle seine Datenbearbeiter Anwendung finden kann

Bussen – wer haftet?

# Bussen und Strafverfolgung

Strafbare Handlungen unter dem DSG werden in Art. 60 bis 63 DSG bestimmt:

- Informations-, Auskunfts- und Mitwirkungspflicht (Art. 60 DSG)
- Sorgfaltspflicht (Art. 61 DSG)
- Berufliche Schweigepflicht (Art. 62 DSG)
- Missachten einer Verfügung des EDÖB (Art. 63 DSG)

Diese Artikel haben drei gemeinsame Merkmale:

- Es geht nur um **vorsätzlich** begangene strafbare Handlungen
- Es werden in erster Linie **natürliche Personen** bestraft
- Die Höchststrafe beträgt CHF 250'000



# Wer haftet? Die Führungskraft oder jeder Mitarbeiter?

- DSGVO (das Unternehmen haftet) vs. DSG (die natürliche Person haftet)
- Die Strafe wird gegen die natürliche Person, also die private Person verhängt
- Ausnahme: Bei einer Busse von nicht mehr als CHF 50'000 und einem unverhältnismässigen Ermittlungsaufwand kann anstelle der verantwortlichen Person das Unternehmen gebüsst werden (Art. 64 DSG)
- Nach der Botschaft zum DSG (BBI 2017, 7100) soll die Leitungsperson diejenige sein, die mit den Bussen-Vorschriften in den Blick genommen wird und haftet
- Einzelne ausführende Mitarbeiter, die faktisch entscheiden, könnten ggf. dennoch strafrechtlich belangt werden

Fazit

# Fazit

- Erhöhte Anforderungen an die Datensicherheit, weil:
  - Zugriff durch unterschiedliche Anwender- und Nutzergruppen auf besonders schützenswerte und kritischen Daten
  - Verwendung verschiedener Endgeräte, von unterschiedlichen Lokationen zu unterschiedlichen Zeiten auf hybride IT-Infrastrukturen (Rechenzentrum, SaaS, Cloud Data Center, etc.)
  - Anwender haben traditionellen sicheren Perimeter verlassen und bewegen sich frei in der digitalisierten Welt
- Daher: zero-trust und Zugriff erst nach erfolgreicher Identifikation, Authentisierung und Autorisierung
- Bei fehlender Datensicherheit drohen persönliche Bussen beim Verantwortlichen

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit! Fragen?



Clara-Ann Gordon  
[clara-ann.gordon@nkf.ch](mailto:clara-ann.gordon@nkf.ch)  
+41 58 800 84 26

Niederer Kraft Frey Ltd

Zurich: Bahnhofstrasse 53 CH-8001 Zurich T +41 58 800 80 00

Geneva: Place de l'Université 8 CH-1205 Geneva T +41 58 800 85 00 [nkf.ch](http://nkf.ch)

# NKF

Niederer Kraft Frey Ltd

Zurich: Bahnhofstrasse 53 CH-8001 Zurich T +41 58 800 80 00

Geneva: Place de l'Université 8 CH-1205 Geneva T +41 58 800 85 00 [nkf.ch](http://nkf.ch)