



**Kanton Zürich  
Bildungsdirektion  
VSA**

# **Risikokultur – angemessenes Sicherheitsniveau**

**FN-Zmittag  
26.9.2024**

**Fachstelle Bildung und ICT  
Simone Büchi und Daniel Jud**

# **Inhalt**

1. Why: Warum Risikokultur
2. What: Was soll erreicht werden
3. How: Welche Themen sollten angegangen werden
4. Nächste Veranstaltungen

# Why

## *Risikokultur – Damals und heute...*



- Zeugnisse von Hand geschrieben
- Analoge Elternpost
- Telefon



Quelle: <https://www.youtube.com/watch?v=wkVCkn0jcTs>

- Zeugnisse in der Cloud
- Elternkommunikation in Echtzeit
- Email, Chat, etc.



# Why

## Gesetz über die Information und den Datenschutz (IDG)

(vom 12. Februar 2007)<sup>1,2</sup>

Der Kantonsrat,

nach Einsichtnahme in die Anträge des Regierungsrates vom 9. November 2005<sup>3</sup> und der Kommission für Staat und Gemeinden vom 15. September 2006,

beschliesst:

### I. Allgemeine Bestimmungen

§ 1. <sup>1</sup> Dieses Gesetz regelt den Umgang der öffentlichen Stellen mit Informationen.



BASEL  
**Kanton gehackt – «Wir wurden von den Kriminellen überholt, das ist bitter»**  
Eine Gruppe von Cyberkriminellen hat Daten des Basler Erziehungsdepartements im Darknet veröffentlicht. Dies, nachdem auf eine Geldforderung nicht eingegangen wurde. Es sind auch sensible Daten dabei.  
Aktualisiert 10. Mai 2023, 18:49

Vorlage 11

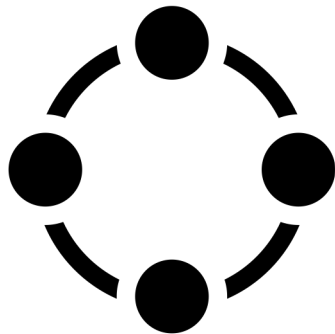
Leitlinie zur Informationssicherheit in Volksschulen

Neu: Datenschutzbeauftragte evaluiert Umsetzung

- Regeln für einen sicheren Sportunterricht
- 1 verlassen Turnhalle erst, wenn die Lehrkraft es erlaubt hat.
  - 2 Wir tragen geeignete Sportkleidung und Sportschuhe.
  - 7 Beim Transport und Auf- und Abbau der Geräte helfen alle mit, und wir halten uns an die Vorgaben der Lehrkraft.
  - 8 Wir benutzen aufgebaute Geräte erst dann, wenn die Lehrkraft die Sicherheit überprüft und es

Lehrplan 21

# **What: angemessenes Sicherheitsniveau erreichen**



- Risiken erkennen
- Risiken bewerten
- Risiken priorisieren
- Massnahmen ergreifen
- Umsetzung sicherstellen  
und reflektieren

# Risikobereiche: TOBP

- **Technische Risiken:** Verfügen wir über einen Virenschutz; ist das Login sicher
- **Organisatorische Risiken:** Sind die Berechtigungen richtig verteilt
- **Bauliche Risiken:** Ist der Serverraum gegen Feuer und Wasser geschützt
- **Pädagogische Risiken:** Sind MA, SuS & Eltern genügend sensibilisiert

# What: angemessenes Sicherheitsniveau erreichen

- Risiken erkennen
- Risiken bewerten
- Risiken priorisieren
- Massnahmen ergreifen
- Umsetzung sicherstellen und reflektieren

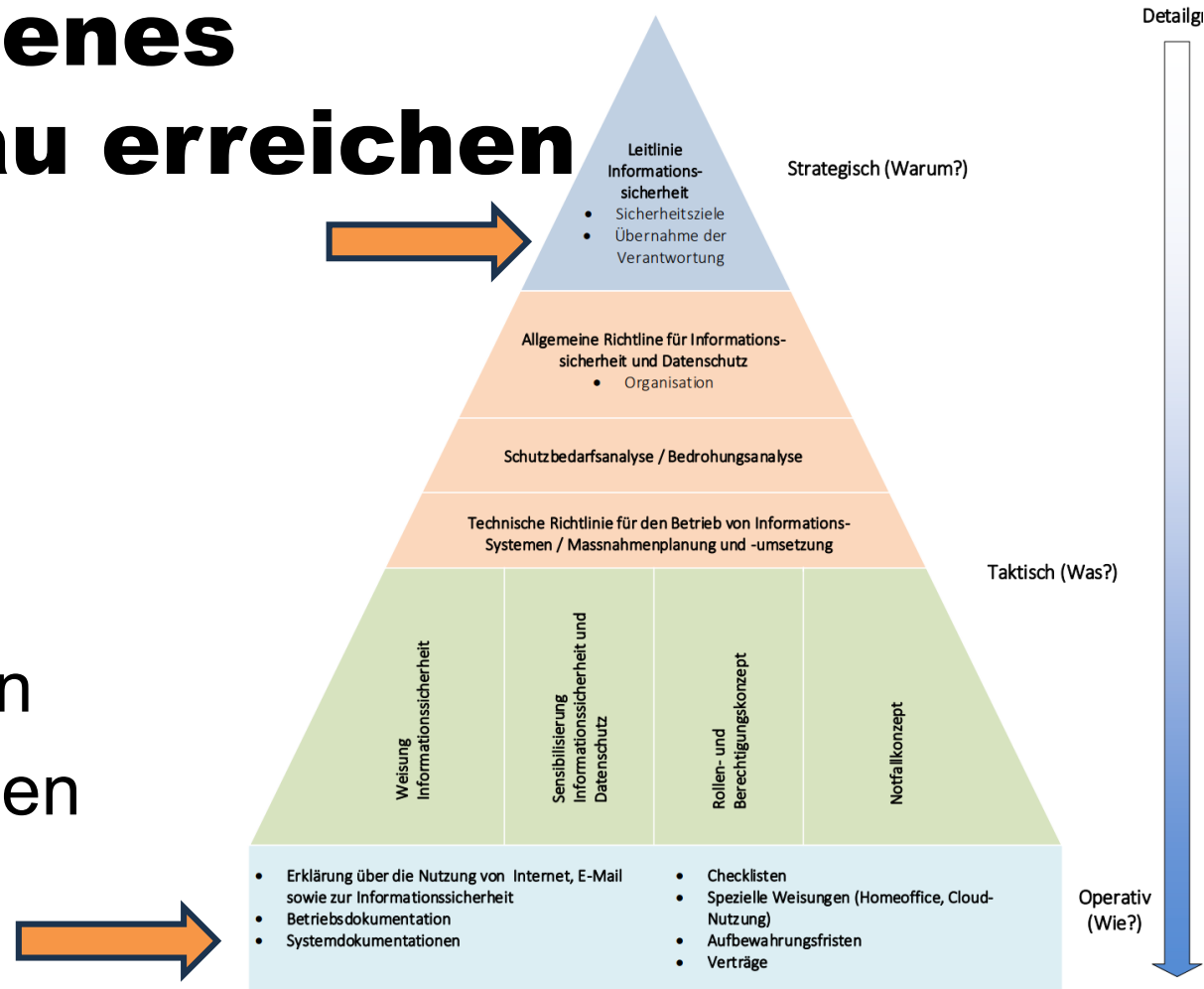


Abbildung 1: Sicherheitspyramide Übersicht Dokumente Informationssicherheit

# What: angemessenes Sicherheitsniveau erreichen

- Risiken erkennen
- Risiken bewerten
- Risiken priorisieren
- Massnahmen ergreifen
- Umsetzung sicherstellen und reflektieren

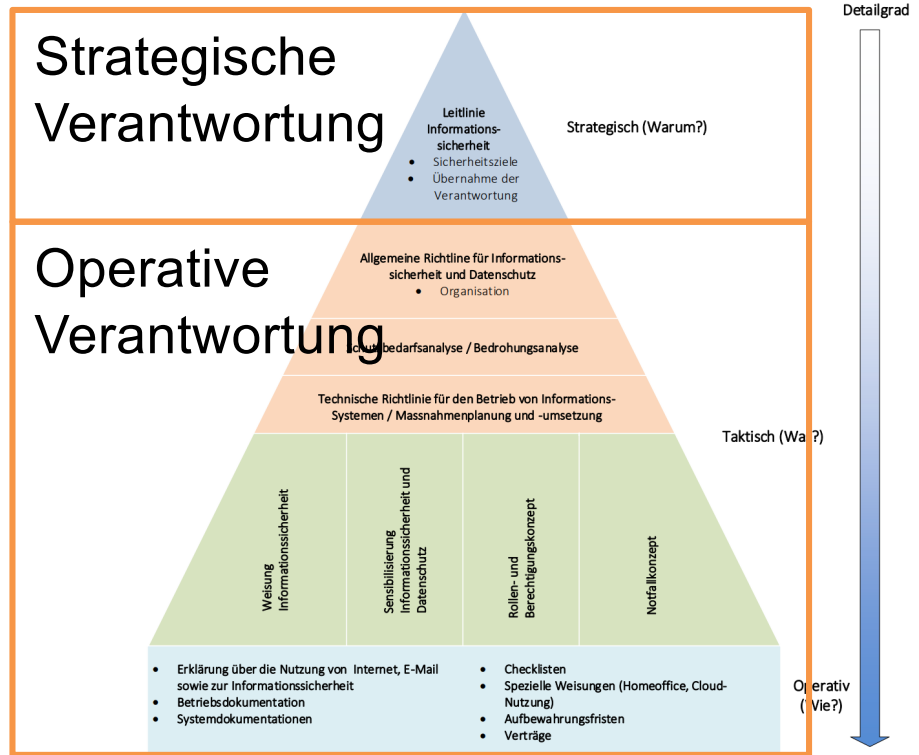


Abbildung 1: Sicherheitspyramide Übersicht Dokumente Informationssicherheit

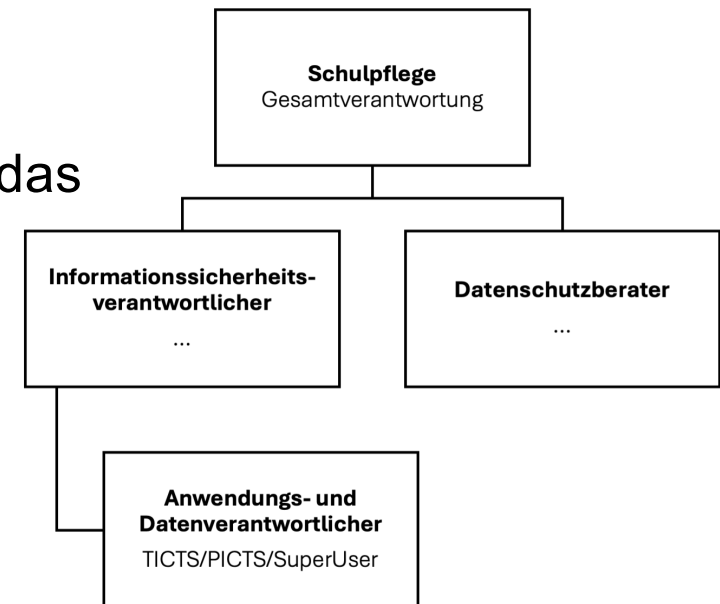


# Fragestellung auf der strategischen Ebene:



# Fragestellungen auf der strategischen Ebene:

- Die gesetzlichen Vorgaben müssen zwingend eingehalten werden. Bei darüber hinausgehenden Risiken muss die Schulpflege entscheiden, welche Risiken sie bereit ist zu tragen. Sie gibt damit die Leitplanken vor.
- Welche Organisationsstruktur wird aufgestellt, um das angestrebte Risikoniveau zu erreichen?
- Welches Budget für Massnahmen ist die Behörde gewillt zu sprechen/beantragen?



# Aufgaben und Rollen

- Schulbehörde: Gesamtverantwortung
- Schulleitung: Risikokultur als Schulentwicklungsthema
- Leitung Digitalität: Operative Verantwortung, Sicherstellung in der langfristigen Planung
- Alle MA: Im Alltag leben und Vorgaben einhalten, ggf. auf Lücken hinweisen
- PICTS: Berücksichtigen bei Unterrichtsprojekten
- TICTS: Technische und bauliche Massnahmen einhalten

# Von den Risiken zu den TOBP-Massnahmen

- **Technische:** 2 FA, Virenschutz, Backups, ...
- **Organisatorische:** Berechtigungskonzept, Rollen und Aufgabe klären, ...
- **Bauliche:** Zugang Serverraum einschränken, Schutz vor Feuer und Wasser,...
- **Pädagogische:** Sensibilisierung, Weiterbildungen, Hinschauen und darüber reden, gemeinsam entdecken,...

# How: Bsp. Technische Massnahmen

## 14 wichtige Sofortmassnahmen – für eine sicherere IT

1. Antivirus Software
2. Firewalls
3. Zweifaktor Authentifizierung (2FA)
4. VPN
5. Backups erstellen + Testen  
(Backup und Recovery-Konzept)
6. DNS Security (z.B. DNS-Filter)
7. Mobile Device Management
8. Netzwerksegmentierung / Zonenkonzept
9. Betriebssystem Hardening  
(z.B. Powershell oder USB-Anschlüsse deaktivieren)
10. Office Hardening  
(z.B. Add-Ins deaktivieren)
11. Betriebssystem: Patch Management
12. Software: Patch Management
13. Rollen- und Berechtigungskonzept  
(Sorgfältiger Umgang mit Admin-Rechten)
14. Group-Policies

Quelle: aus dem Piloten Informationssicherheit



# Schulentwicklung und pädagogische Massnahmen

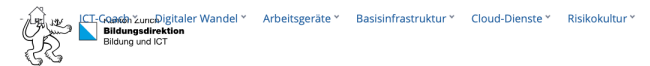
Folie 14



Innerhalb der Leitplanken  
Chancen nutzen und  
Risiken bewusst angehen.

# Ausblick

- Umbau ICT-Coach ist in Arbeit <https://ict-coach.ch/zh/risikokultur/>

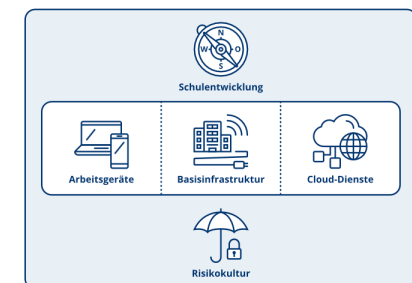


## Willkommen beim ICT-Coach

Wir unterstützen Sie und Ihre Schule mit der Website «ICT-Coach» auf dem Weg des digitalen Wandels.

Dieser wird die Art des Lernens und Lehrens verändern. Ebenso wird er die Kultur der Zusammenarbeit sowie Prozessabläufe innerhalb der Schule beeinflussen. Alle in der Schule - vom Lehrerteam bis zu den Behördenmitgliedern - sind eingeladen, den digitalen Wandel aktiv mitzugestalten.

Der «ICT-Coach» baut auf dem lokalen Medien- und ICT-Konzept Ihrer Schule auf und ermöglicht auf wesentliche Fragen vertieft einzugehen.

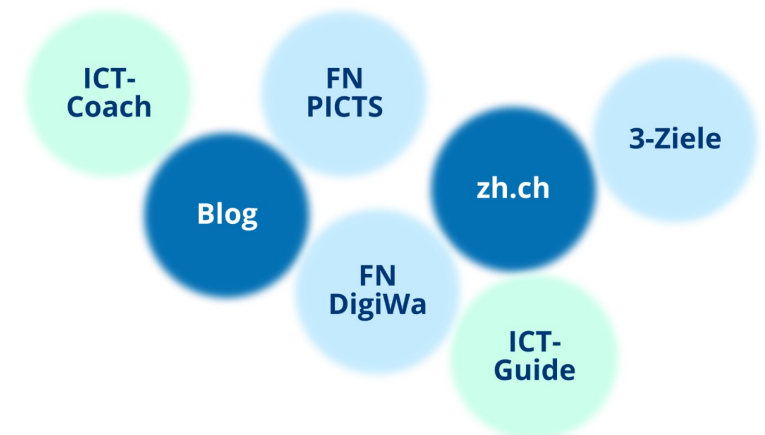


Quelle: ICT-Coach.ch

# Ausblick

## Fachnetzwerk DigiWa

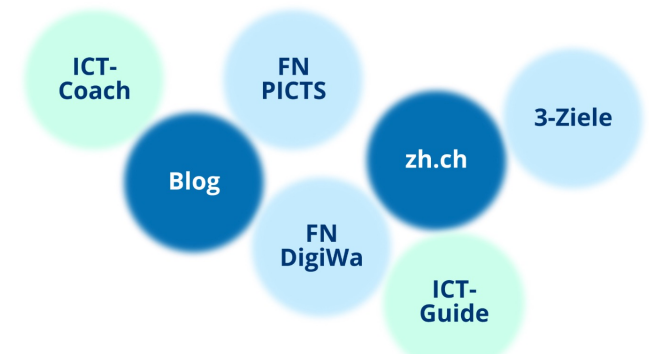
- Veranstaltung Fachnetzwerk DigiWa physisches Treffen in Zürich:
  - 23.11.2024, 14:00 – 17:00 Schwerpunkt Risikokultur
  - Anmeldung ist auf [blog.edu-ict.ch](http://blog.edu-ict.ch) aufgeschaltet



# Ausblick

## Veranstaltungen VZS

- 21./24.10.: Herangehensweise Umsetzung Informationssicherheit – Bericht aus 3 Pilotgemeinden; Anmeldung via VZS
- 29.1.2025: Betriebsorganisationen für Informationssicherheit entwickeln
- Ab Sommer 2025: Geplant neue Durchführung Umsetzung Informationssicherheit mit 24 Schulen



Quelle: [portal.edu-ict.ch](http://portal.edu-ict.ch)