

Aufbau resilienter Strukturen in der IT

LSZ Konferenz

DI Ulfried Paier

itg-graz.at

GRAZ



AGENDA

1. *Die ITG Informationstechnik Graz GmbH im Haus Graz*
2. *Aktuelle Trends*
3. *Aktuelle Risiken*
4. *Leitlinien zum Aufbau resilienter Strukturen*
5. *Umsetzungsbeispiele in der ITG*
6. *Zusammenfassung*

ITG INFORMATIONSTECHNIK GRAZ GMBH



WIR SIND
DAS DIGITALE HERZ
IM HAUS GRAZ

itg-graz.at

- *Gründung: 2011*
- *Umsatz 2022: est. 28 Mio. €*
- *Mitarbeiter:innen 2022: 107 inkl. 1 Lehrling*
- *Betreute Anwender:innen: 6.800 inkl. Schulen*
- *Betreute Standorte: 250*
- *Leistungen: 500 Informations- und Kommunikationstechnologie-Services*
- *Services: Konzeption, Implementierung und Betrieb der wichtigsten IT- und Kommunikationsplattformen*
- *Eigentümer:innen: 80% Magistrat, 19% Holding Graz, 1% GBG Gebäudemanagement Graz GmbH*

WIR ENTWICKELN
DAS HAUS GRAZ ZUM
MODERNSTEN
STADTMANAGEMENT
EUROPAS.

HAUS GRAZ

MAGISTRAT GRAZ

Mitarbeiter:innen 3.600

HOLDING GRAZ

Mitarbeiter:innen 2.900

BETEILIGUNGEN

Mitarbeiter:innen 2.200

STADT GRAZ

Grazerinnen und Grazer

Bürger:innen Hauptwohnsitz 294.236

Bürger:innen Nebenwohnsitz 37.028

Ohne Wohnsitz 298

Gesamt 331.562

Frauen 167.916

Männer 163.646

Jede Epoche hat die Begriffe, die sie verdient.

DEFINITION 1: Das Wort Resilienz kommt aus dem Lateinischen und bedeutet so viel wie „**abprallen**“ oder „**zurückspringen**“. Dabei wird das Wort vielgestaltig verwendet, sodass eine griffige Universaldefinition schwerfällt.

<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-64815-5>

DEFINITION 2: Der Begriff Resilienz leitet sich von dem englischen Wort „resilience“ (**Spannkraft, Widerstandsfähigkeit, Elastizität**) ab und bezeichnet allgemein die Fähigkeit einer Person oder eines sozialen Systems, erfolgreich mit belastenden Lebensumständen und negativen Folgen von Stress umzugehen (vgl. Wustmann, 2004, S. 18). (Stangl, 2022).

Verwendete Literatur
Stangl, W. (2022, 26. Juli). Resilienz .
<https://lexikon.stangl.eu/593/resilienz>.

KRITIK: Fast scheint es, als wäre ein **Allheilmittel** gefunden **gegen all die Krisen, Konflikte und Probleme**, denen Menschen in der heutigen Welt ausgesetzt sind. Aber was ist Resilienz? Bei genauer Betrachtung scheint die Idee der Resilienz auch Teil jener neoliberalen Vorherrschaft zu sein, zu deren Wesen es eben auch zählt, gesellschaftliche Verantwortung in die Sphäre des Privaten abzudrängen. **Resilienz macht es möglich, dass sich der herrschende Zerstörungsprozess noch in Zeiten größter Gefahr und Not als „Business as usual“ fortsetzen kann.**

Stiftung Medico für globale Gerechtigkeit;
<https://www.medico.de/resilienz/>

6 Megatrends bestimmen die nächsten Jahrzehnte



**People
& Society**



Population
Migration
Values
Education



**Health
& Care**



Pandemics & Other
Wildcards
Diseases & Treatments
Caregiving



**Environment
& Resources**



Climate Change &
Pollution
Resources & Raw
Materials
Ecosystems at Risk



**Economics
& Business**



Globalization Revisited
Power Shifts
Sectoral Transformation
Debt Challenge



**Technology
& Innovation**



Value of Technology
Artificial Intelligence
Humans & Machines



**Politics
& Governance**



Future of Democracy
Governance &
Geopolitics
Global Risks

Ein Blick in die Unternehmensberatungen

Government Trends 2022

What are the most transformational trends in the public sector today?

We invite you to explore this year's ten transformative trends that focus on how governments are striving to become future-ready postpandemic. We cover the most transformative trends in government today, grouped under three themes—**building resilience, connected for greater value, and government for all the people.**

<https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/public-sector/government-trends.html>



Building government **resiliency** with strategic foresight

https://www.accenture.com/_acnmedia/PDF-176/Accenture-Federal-Strategic-Foresight.pdf

Resilience Is an Urgent C-Suite Priority

FOUNDATIONAL Refreshed 16 May 2022, Published 19 November 2020 - ID G00736582 - 7 min read

By Corporate Strategy Research Team

Resilience isn't a new business concept, but the global pandemic magnified its importance as an enterprisewide capability. This framework shows how functional

<https://www.gartner.com/>

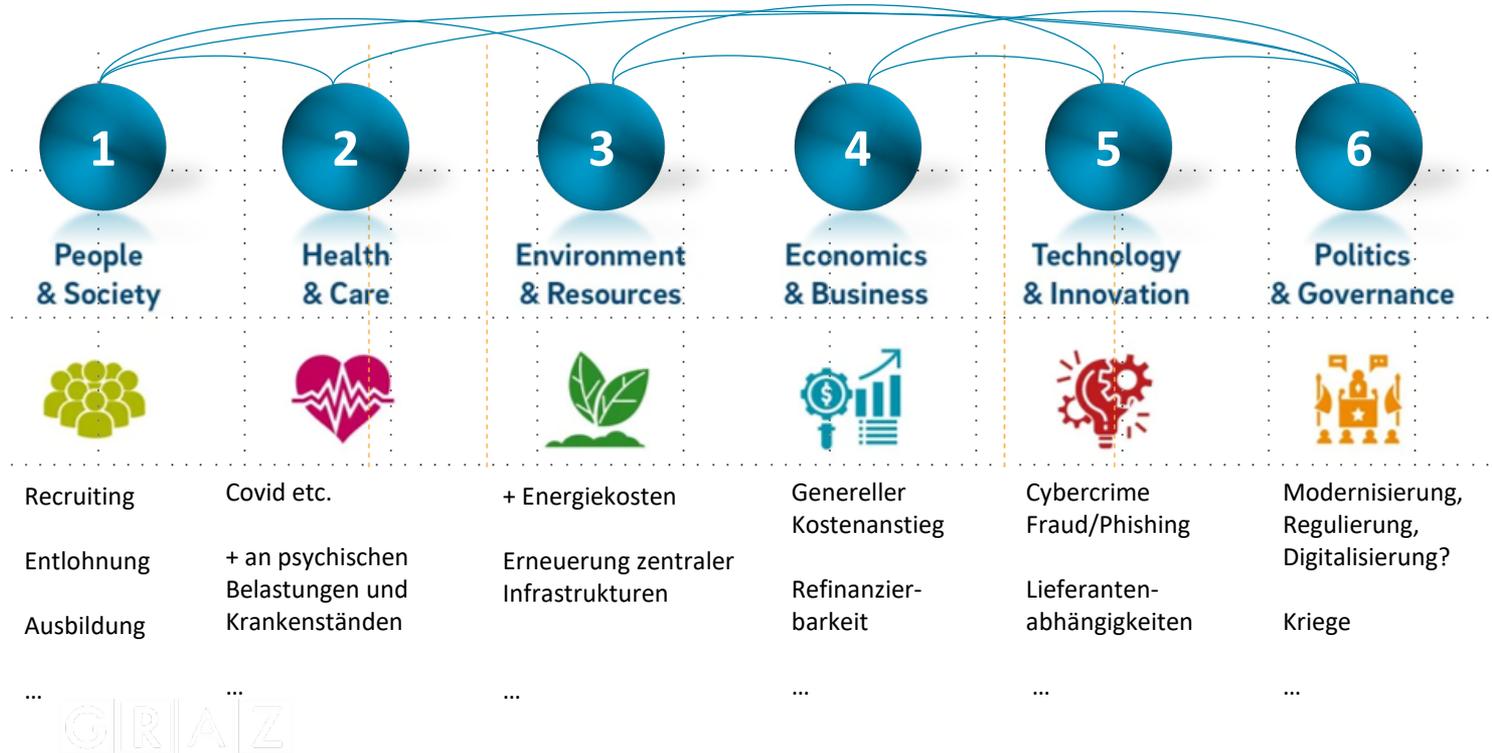


From continuity to **resilience**

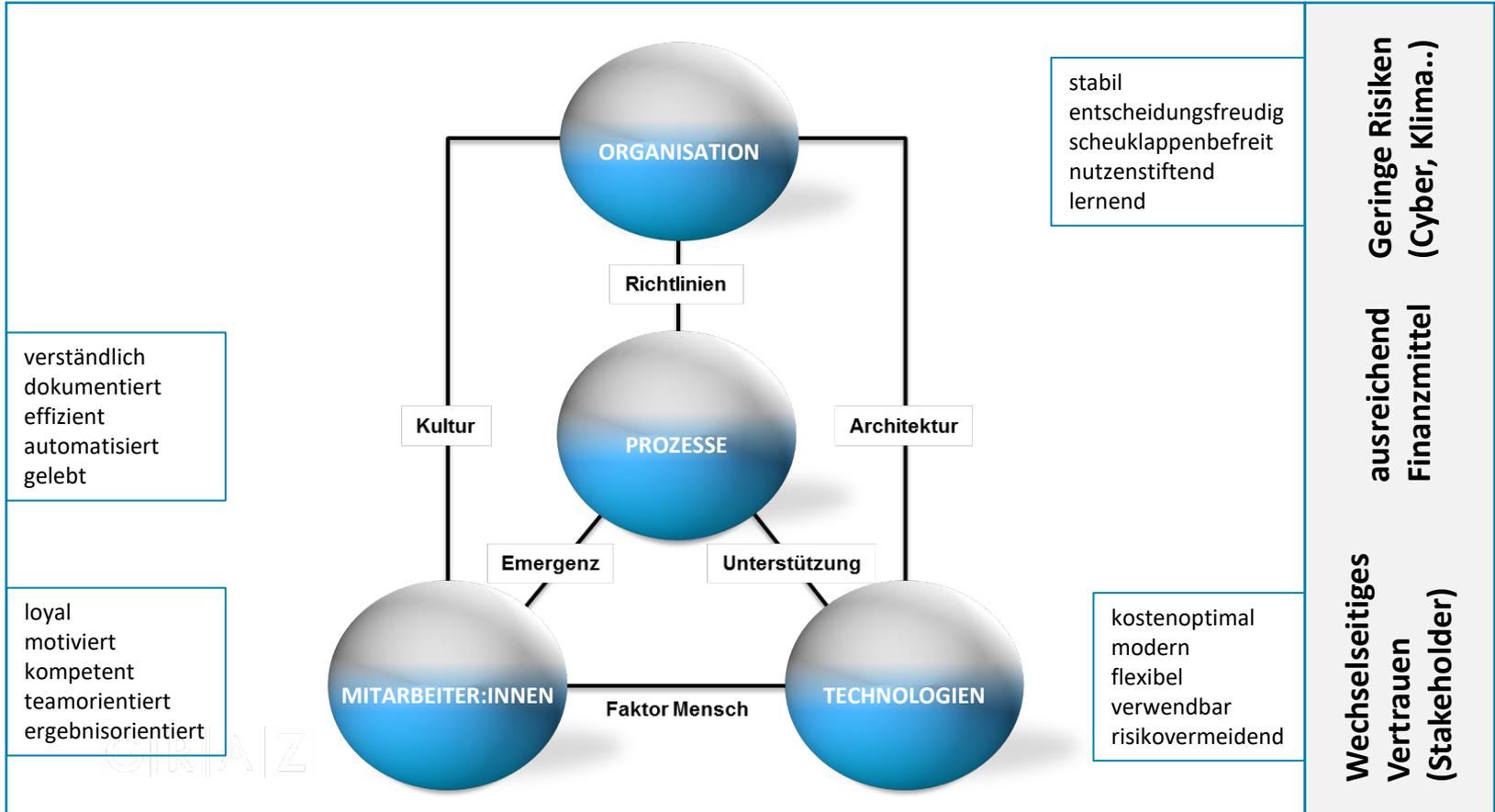
Our growing dependence on electricity makes it more critical than ever to build a proactive, resilient organization to ensure continuity of service.

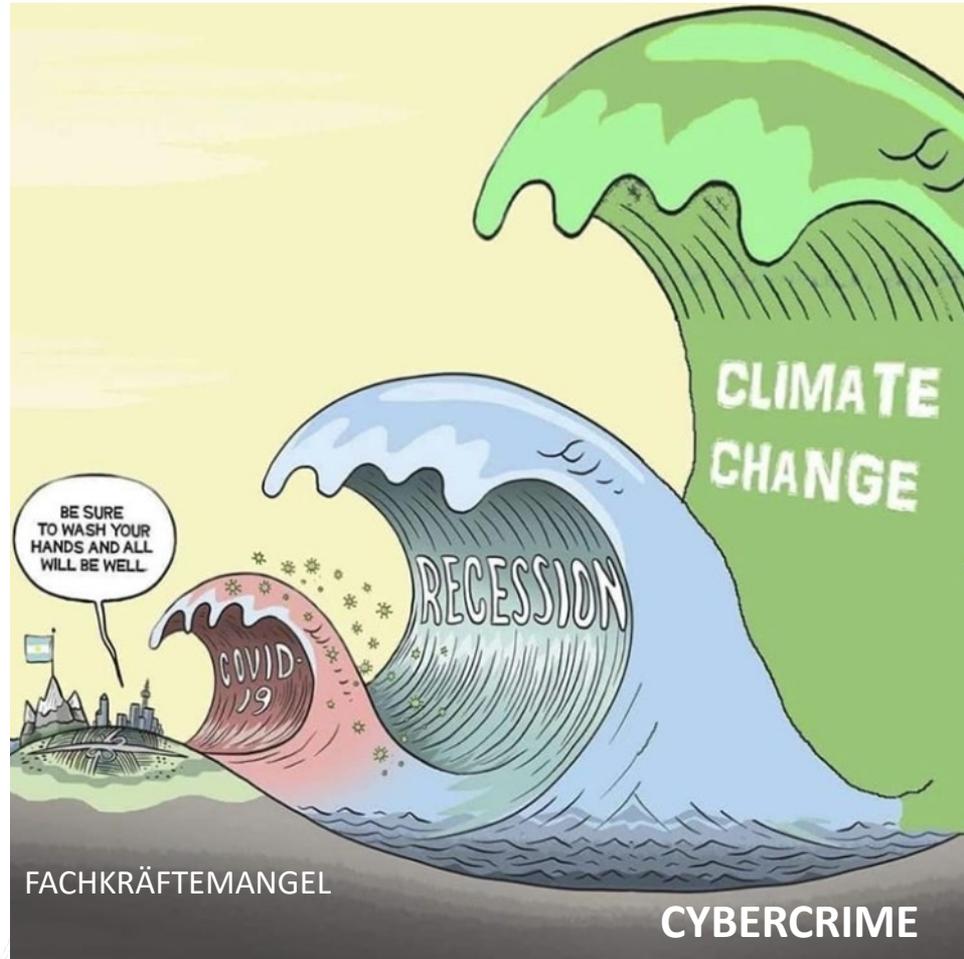
<https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2022/06/from-continuity-to-resilience.html#msdyntrrid=uxL3GmY6oNBiEBgOHMT8oysweWQIEOa5U3DvSaeyyel>

Auswahl an Risiken für die öffentliche Verwaltung



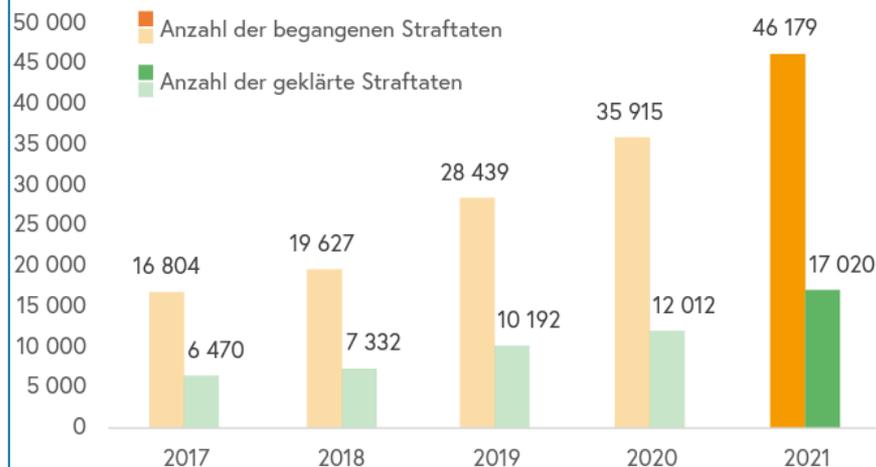
Die resiliente öffentliche Verwaltung





Cybercrime in Österreich

Cybercrime Report 2021 (Lagebericht des BKA)



<https://bundeskriminalamt.at/306/start.aspx> (Cybercrime Report 2021)

G|R|A|Z

KPMG Studie: Staatliche Cyber-Akteure am Vormarsch

- 67 % der Unternehmen wurden bereits Opfer einer Cyberattacke.
- 20 % berichten, dass bei ihnen durch Cyberkriminelle ein finanzieller Schaden entstanden ist.
- 71 % verzeichnen einen Anstieg des Cyber Security-Budgets.
- 72 % davon geben neue Bedrohungen als Ursache für den Budgetanstieg an.
- 65 % investieren nach einer Cyberattacke in zusätzliche Security-Tools.
- 83 % vertrauen ihren Schutzmaßnahmen im Fall eines Angriffes.
- 59 % sagen, dass sich die Bedeutung von Cyber Security durch die Pandemie in ihrem Unternehmen verändert hat.

<https://home.kpmg/at/de/home/media/press-releases/2022/05/kpmg-studie-staatliche-cyber-akteure-am-vormarsch.html>

Cybersecurity: Systematisierung, Forschungsstand und Innovationspotenziale (Endbericht 2021)

Cybersecurity ist ein Thema mit hoher gesellschaftlicher Relevanz

- Bewusstsein über Cybersecurity in der Gesellschaft stärken
- Cybersecurity als integralen Bestandteil von IKT-Produkten und Services etablieren und Security-by-Design Methoden anwenden
- Foresight für Cybersecurity durchführen

Cybersecurity stellt höhere Ansprüche an Kooperation und Koordination

- Koordination und Kooperation zwischen Akteuren und Stakeholdern stärken
- Aktive Gestaltung auf europäischer und internationaler Ebene vornehmen

Österreichische Forschung in Cybersecurity spielt eine bedeutende Rolle auf europäischer Ebene

- Stärkefelder und Nischen ausbauen
- Wissenschaftskommunikation und Wissenstransfer stärken

Österreich hat ungenutzte Potenziale für ein Cybersecurity-(Innovations-)Ökosystem

- Den Wirtschaftszweig Cybersecurity gezielt aufbauen und stärken

Studie im Auftrag des Österreichischen Parlaments

Wien, Dezember 2021

Steigerung der Resilienz ist Top-Management Prio. **GRAZ**

Führung und Kultur: Sind die Mitarbeiter geschult, um mit allem fertig zu werden, was ihnen in den Weg kommt? Sind Nachfolgepläne aktuell und Backups für jeden Ansprechpartner in Unternehmenskrisenplänen vorgesehen? Wird die Belegschaft durch eine Umgebung unterstützt, in der die Menschen die richtigen Informationen zur richtigen Zeit problemlos austauschen können?

Prozesse (oder Systeme): Haben wir die Fähigkeit, erforderliche Operationen unter erwarteten und unerwarteten Bedingungen aufrechtzuerhalten?

Mitarbeiter: Wird die individuelle Anpassungsfähigkeit auf mentaler, emotionaler und physischer Ebene unterstützt?

Infrastruktur: Sind wir bei IT, Remote Arbeit, Cybersicherheit, Lieferketten und Dritten sowie bei physische Einrichtungen in der Lage, Erschütterungen standzuhalten und uns schnell an neue betriebliche Anforderungen anzupassen?

Gartner®



Der Resilienzkompass für Unternehmen



»**Führung**« bedeutet, dass Führungskräfte ihren Beschäftigten nicht nur vertrauen, sondern ihnen auch Aufgaben, Verantwortung und Kompetenz zutrauen.

»**Strategie**« bedeutet, dass die Organisation ihre Strategie nutzt, um durch den Aufbau von individueller und organisationaler Resilienz die Beschäftigten und die Organisation zu stärken.

»**Prozesse, Produkte und Dienstleistungen**« bedeutet, dass alle Geschäftsprozesse einerseits von einer hohen Stabilität gekennzeichnet sind und eine klare Abfolge mit einem transparenten Vorgehen haben, gleichzeitig aber auch so flexibel, wandelbar und anpassbar wie möglich sind, um individuellen Kundenwünschen schnell nachkommen zu können.

»**Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter**« Ziel ist der Aufbau individueller Resilienz der Beschäftigten.

»**Partnerschaften und Ressourcen**« bedeutet, dass die Organisation gegen über den Kooperationsunternehmen und Lieferanten zeigt, dass der Aufbau von Resilienz auch ihnen zugutekommt, beispielsweise durch eine reibungslosere und störungsfreiere Zusammenarbeit.

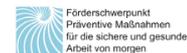
Förderung und Betreuung durch:

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

BETREUT VOM



Förderschwerpunkt
Präventive Maßnahmen
für die sichere und gesunde
Arbeit von morgen



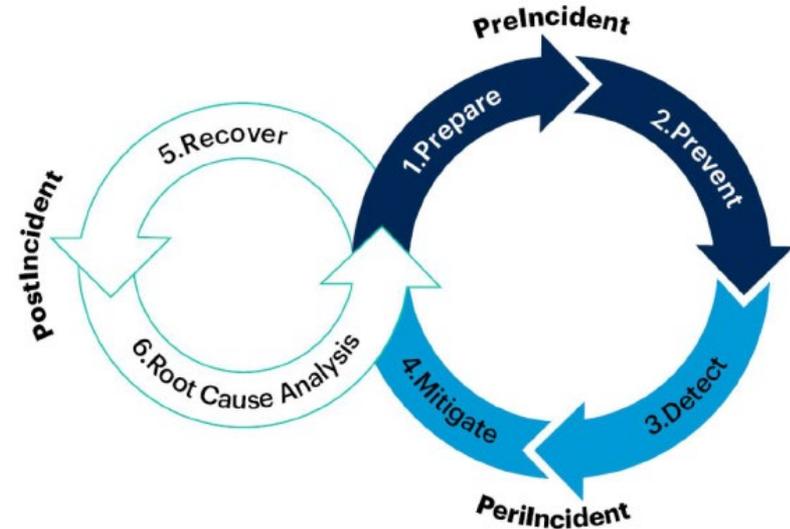
PTKA
Projektträger Karlsruhe
Karlsruher Institut für Technologie

Cyber Resilience is a goal of every organization

Cyber Resilience ist eine ganzheitliche Strategie zur Stärkung der Widerstandskraft der IT einer Organisation **gegenüber Cyberangriffen**. Cyber Resilience beinhaltet unter anderem die Konzepte der **Cyber Security** und des **Business Continuity Managements**. Sie soll Angriffe auf die IT verhindern und den sicheren Weiterbetrieb sowie die schnelle Wiederaufnahme des Betriebs sicherstellen..*

Resilience is a **goal of every organization** and what we consider to be a **strategic imperative** in today's complex and turbulent world.**

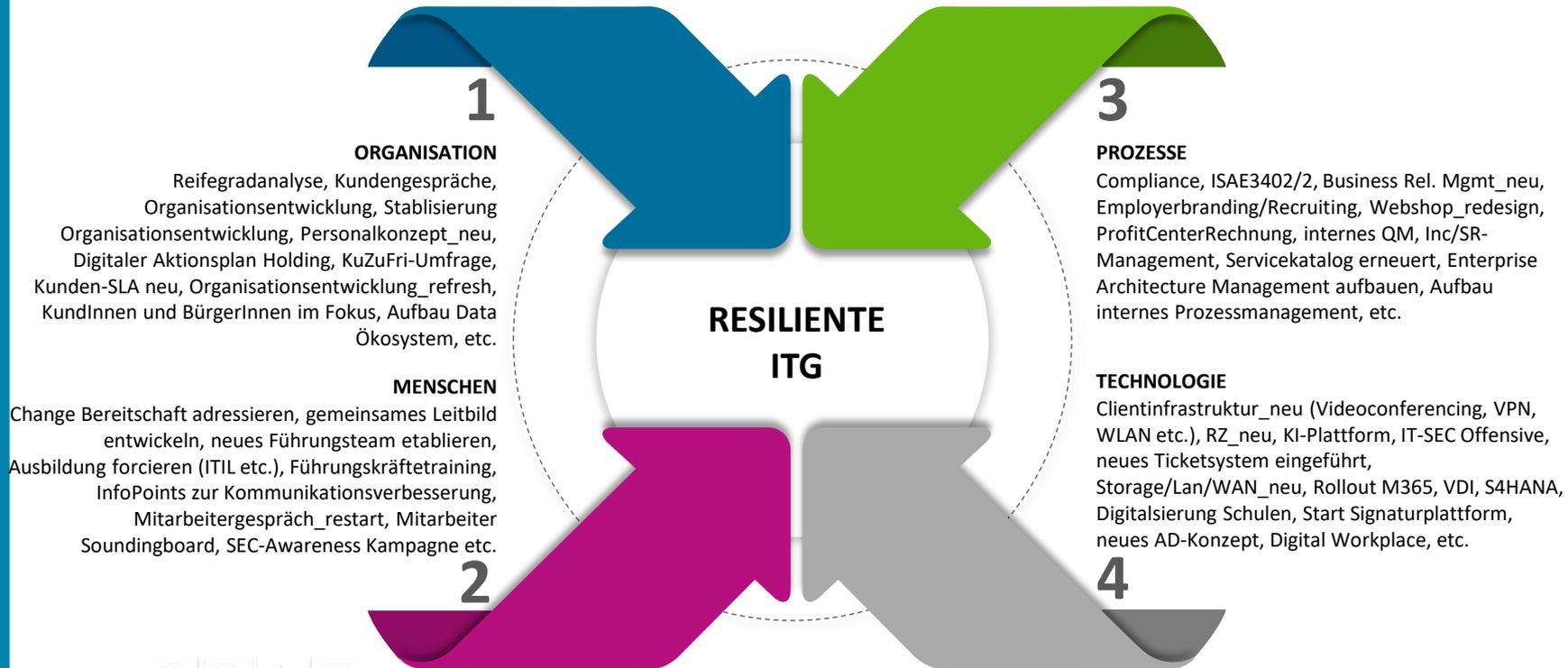
Ransomware Defense Life Cycle



*<https://www.security-insider.de/was-ist-cyber-resilience-a-772798/>

**Gartner: Outlook for Organizational Resilience, 2022

Unsere Schwerpunktsetzung der letzten 24 Monate



Zusammenfassung der Erkenntnisse

- Die nachhaltige **Rückendeckung der Eigentümer:innen und des Top Managements** ist eine Grundvoraussetzung für Projekte zur Stärkung der „Resilienz“ einer Organisation.
- Eine Analyse des **internen Reifegrades und der maßgeblichen Risikofaktoren** im jeweiligen Kontext des Unternehmens/Bereichs ist unumgänglich.
- Das gemeinsame Verständnis und die **kooperative Entwicklung von Vorgehensmodellen, Umsetzungsroadmaps** mit Eigentümer:innen, Kund:innen und Lieferanten als Basis für die Finanzierung ist erfolgskritisch.
- Die **Erklärung des Sinns/Nutzens/der Notwendigkeit** zur Anpassung ist teilweise mühevoll und sollte, falls erforderlich, gebetsmühlenartig wiederholt werden.
- Die **Dynamik und Belastung für Mitarbeiter:innen in Change Projekten** neben dem Tagesbetrieb muss auf einem verträglichen Niveau gehalten werden.
- **Nicht alles unter dem Titel „Resilienz“ verkaufen** - manche Projekte müssen im Tagesbetrieb einfach durchgeführt werden und sollten nur zusätzlich in Richtung „Stärkung der Resilienz“ überprüft werden.
- **...umgehend starten...Kund:innen sind nicht aus dem Fokus zu verlieren...**

WIR MACHEN GRAZ
GEMEINSAM MIT
DEN GRAZERINNEN
UND GRAZERN ZUR
LEBENSWERTESTEN
STADT EUROPAS.

GRAZ

**BESUCHEN SIE UNS
UNTER** *itg-graz.at*

DI Ulfried Paier

Gadollaplatz 1, 8010 Graz

Tel.: +43 316 872-8300

Mobil: +43 664 60872-8300

ulfried.paier@itg.graz.at

<https://www.linkedin.com/in/ulfried-paier/>