

# Gemeinsam zu mehr Cyber-Resilienz – ein neuer Ansatz als Community

powered by Oneconsult & BEG Analytics

Tobias Ellenberger, Dr. Lars Baacke

19. November 2024

# Vision

Massnahmen zur Stärkung der  
Cyber-Resilienz mess- und somit  
vergleichbar machen



# Ziel

- **Gemeinsam wirksame Kennzahlen entwickeln, um Cyber-Resilienz messbar zu machen**
- **Die Wirkung von Massnahmen messen und verfolgen ⇒ Erkenntnisse daraus gewinnen und teilen**
- **Anonyme Vergleichbarkeit auf ehrlichen und verlässlichen Zahlen, ohne daraus Profit zu schlagen**
- **Von Betroffenen für Betroffene angereichert durch Expertenwissen und Wissenschaft**

Existiert informell		
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"><p>Existiert nicht</p><p><b>Existiert informell</b></p><p>Existiert aufgrund von Compliance-Anforderungen</p><p>Ist unternehmensweit standardisiert vorhanden</p><p>Wird aktiv überwacht</p><p>Wird aktiv weiterentwickelt</p><p>Existiert nicht</p></div>		
Existiert nicht		
Existiert nicht		
Existiert nicht		

# Fragten Sie sich auch schon?

- **Wo ist mein Budget am wirkungsvollsten investiert?**
- **Wie resilient sind wir?**
- **Gibt es sinnvollere Massnahmen als die von uns geplanten?**
- **Wo stehen wir im Vergleich zu anderen?**



Analysebericht

Cyber Resilience

Benchmark

2024

für den Teilnehmer

Muster

Übersicht:

1	Details zur Community .....	3
2	Methodische Grundlagen .....	4
3	Wichtige Hinweise .....	7
	3.1 Anonymität .....	7
	3.2 Darstellung .....	7
	3.3 Ergebnisinterpretation .....	9
	3.4 Lesbarkeit .....	10
4	Ergebnisse im Überblick (Scoring Dashboard) .....	11
	4.1 Organisation .....	12
	4.2 Personal .....	13
	4.3 Technik .....	14
5	Ergebnisse im Detail .....	15
	5.1 Unternehmenskennzahlen .....	15
	5.1.1 Unternehmenskennzahlen .....	15
	5.1.2 Finanzkennzahlen .....	16
	5.1.3 Kennzahlen zur IT-Sicherheit .....	18
	5.1.4 Organisatorische Kennzahlen .....	20
	5.1.5 Personalkennzahlen .....	21
	5.1.6 Technische Kennzahlen .....	23
	5.2 Cyber Resilience .....	26
	5.2.1 Organisation .....	27
	5.2.2 Personal .....	41
	5.2.3 Technik .....	45
	5.3 Weitere Auswertungen und übergreifende Zusammenhänge .....	54
6	Schlussbemerkungen .....	57

# Nutzen

- Keine Standard GAP-Analysen
- Anhaltspunkte für wichtige Entscheide auf Ebene der Geschäftsführung
- Wie hoch ist unsere Cyber-Resilienz?
- Wieviel investieren andere (vergleichbare) Unternehmen und was hat dies für einen Effekt?
- Wie ist unsere Resilienz Entwicklung im Vergleich zu anderen?
- Tun wir genug für unsere Cyber-Resilienz?

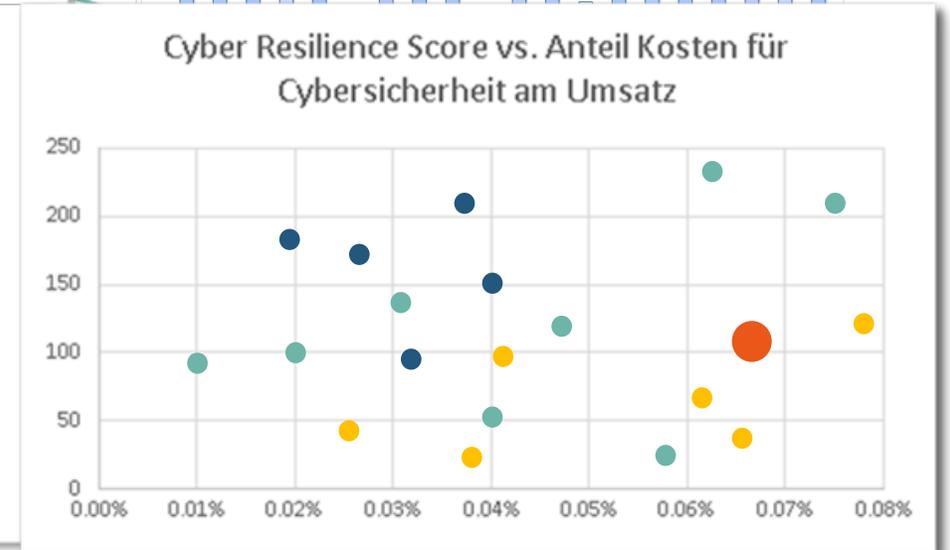
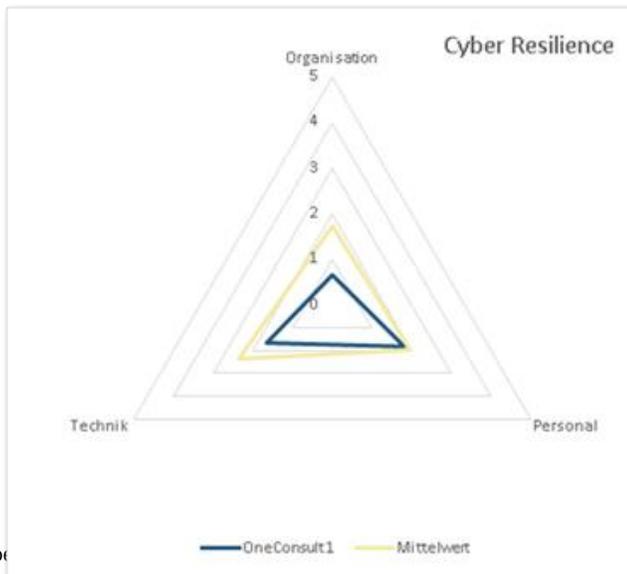
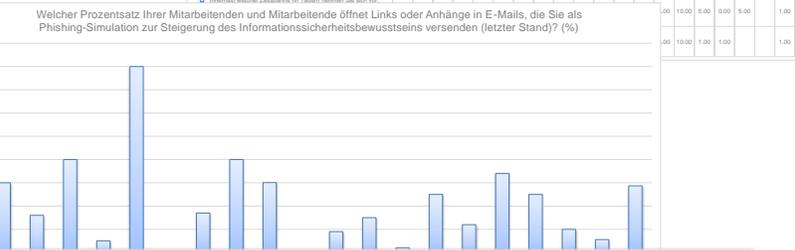
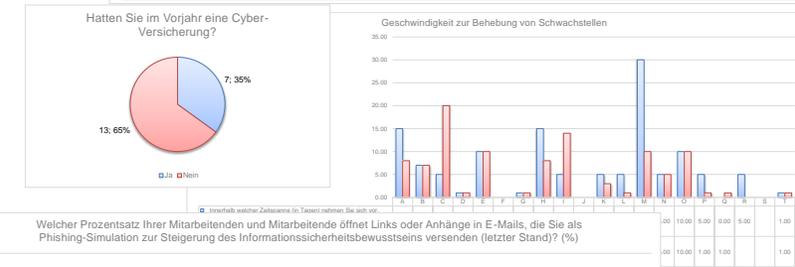
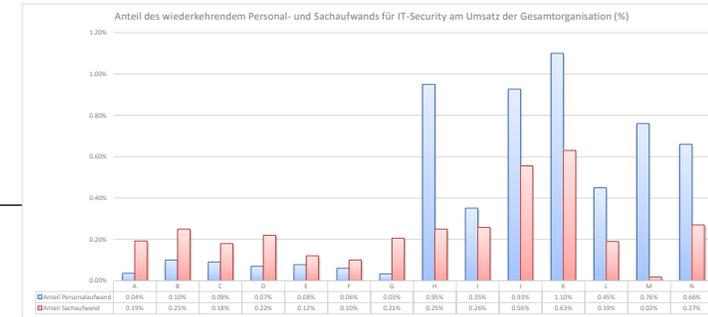
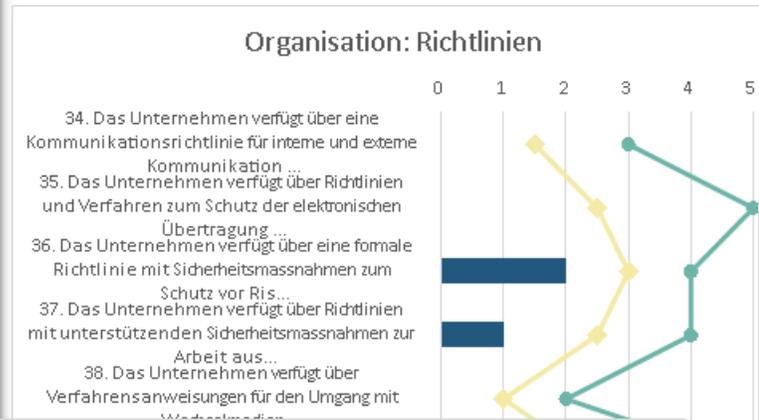
# Wissenschaftliche Methodik

## Ein Score als Gesamtergebnis



# Wissenschaftliche Methodik

## Multiperspektivische Auswertungen inkl. Drill Down (Bsp.)



### Cyber Resilience Benchmarking Community powered by Oneconsult & BEG Analytics

#### Transparenz

- Die Nutzung des **SP-CMM-Modells** ermöglicht eine umfassende und strukturierte Bewertung der Cyber-Resilienz.
- Die Selbsteinschätzung führt zur **Aggregation** von zuvor im Unternehmen verteilten **Informationen**.
- Das somit entstehende **Gesamtbild** zeigt die Stärken und Schwächen der Ausgangslage.



#### Wissen

- Der Benchmark ermöglicht einen fairen, standardisierten und neutralen **Vergleich** mit anderen Unternehmen.
- Mit der Zeit zeigen sich **Trends** und **Zusammenhänge**, was sich in **belegbaren Erkenntnissen** widerspiegelt.
- In der Community lassen sich **Interpretationen, Hintergründe** und individuelle **Kontexte** diskutieren und einordnen.



#### Wirkung

- Basierend auf den Erkenntnissen lassen sich **zielgerichtete Massnahmen** ableiten und die internen Ressourcen priorisieren.
- Entscheidungen sind mit **belastbaren Aussagen** gegenüber dem Management begründbar.
- Im **Zeitverlauf** zeigt sich die Wirksamkeit der getroffenen Entscheidungen und Massnahmen.

# Community-Ansatz

## Erfolgsfaktoren seit 17 Jahren

- **Kontinuität** und **Nachhaltigkeit**: jährliche Durchführung, kontinuierliche Entwicklung
- Von Mitgliedern für Mitglieder: Analysen entlang der **Bedürfnisse**; Wirken im **Beirat** (vgl. Anhang)
- Analyse-Scope: Umfassend (**360°-Ansatz**). Es ist **für jeden** etwas dabei.
- Aufwand/Nutzen: Extrem **hoher Informationsgehalt** bei **niedrigen Kosten** (7'500 CHF p. a.)
- Wissenschaftliche Methodik und Neutralität: **belastbare Fakten** statt Berater-Blabla
- Ausweis der eigenen Leistung: **Erfolg** einerseits, **Nachholbedarf** andererseits
- **Nachvollziehbarkeit**: Was? Wie? Von wann? Von wem?
- **Anonymität** der Auswertungen: Berechnungen und Darstellungen
- Hohe **Vergleichbarkeit** und **Aussagekraft**: Umfang / Detailgrad / Scoring, Referenzgruppen
- **Ergebnisqualität**: mehrstufiger Qualitätssicherungsprozess
- **Individuelle Nachgespräche** (Interpretation der Ergebnisse, Empfehlungen)
- Konkretisierung (**Massnahmen**) und Management Attention (**Kommunikation**)
- Community Management: **Erfahrung seit 2008**, strukturiertes Benchmark-Jahr, ausgereifte **Online Plattform** statt Excelleritis, **individuelle Betreuung**
- Hohe **Kundenzufriedenheit**: Einmal dabei – immer dabei; stetig zunehmende Mitgliederzahlen



# Was haben wir konkret vor?

## Status der Arbeiten und nächste Schritte

### Status:

- **erledigt:** Erarbeitung der Methode (Spezifikation der Erhebungsdaten, Entwurf der Auswertungen inkl. Scoring, Erstellung Berichtsvorlage, Entwicklung Dashboard)
- **erledigt:** Evaluation anhand exemplarischer Datensätze
- **in Vorbereitung:** Evaluation mit Echtdateien ausgewählter **Pilotpartner\*** (Q1/2025)
- **in Vorbereitung:** Bildung eines Fachbeirats (Q1/2025)
- **geplant:** Finalisierung der Methodik (Ende Q1/2025)
- **geplant:** Durchführung der **ersten Vollerhebung\*\*** (ab Q2/2025)

KickOff am  
23. Januar 2025  
in Zürich



### Aktuelle Aufgaben:

- **\* Pilotphase:** Möchten Sie die Methodik näher kennenlernen, unverbindlich ausprobieren und Einfluss auf die Entwicklung nehmen? Dann zögern Sie nicht, uns zu kontaktieren ([info@beganalytics.com](mailto:info@beganalytics.com))!
- **\*\* erste Vollerhebung:** Sind Sie interessiert, eventuell bei der ersten Vollerhebung dabei sein? Schreiben Sie an [info@beganalytics.com](mailto:info@beganalytics.com) und Sie erhalten frühzeitig alle notwendigen Informationen.

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



**Dr. Lars Baacke**

Geschäftsführer

[lars.baacke@beganalytics.com](mailto:lars.baacke@beganalytics.com)



**Tobias Ellenberger**

CEO

[tobias.ellenberger@oneconsult.com](mailto:tobias.ellenberger@oneconsult.com)

---

BEG Analytics AG  
Mühlenstrasse 70  
8200 Schaffhausen

+41 52 631 15 00

[info@beganalytics.com](mailto:info@beganalytics.com)  
[www.beganalytics.com](http://www.beganalytics.com)

---

Oneconsult AG  
Giesshübelstrasse 45  
8045 Zürich

+41 43 377 22 22

[info@oneconsult.com](mailto:info@oneconsult.com)  
[www.oneconsult.com](http://www.oneconsult.com)

**Cyber Resilience**  
Benchmarking Community   
powered by Oneconsult & BEG Analytics

[www.cyber-benchmark.ch](http://www.cyber-benchmark.ch)

## Benchmarking Community: Standortbestimmung, Vergleich und Massnahmen

### • Analysebericht

- Detaillierte Aufstellung der eigenen und Community-weiten Ergebnisse
- Individuelle Grafiken und Referenzgruppen
- Anonymisierte Vergleichswerte
- Standardisierte und vergleichbare Datenbasis

### • Jahresveranstaltung & Community

- Diskussion der Community-Ergebnisse im geschlossenen Rahmen
- Erfahrungsaustausch unter Praktikern
- Fachreferate zu aktuellen Entwicklungen
- Wissenschaftliche Begleitung und Weiterentwicklung des Benchmarks

### • Individuelles Nachgespräche

- Einordnung der eigenen Ergebnisse durch unseren Fachpartner
- Standortbestimmung und Identifikation von Massnahmen
- Erarbeitung von Management Summaries und GL-Präsentationen

### • Online Plattform

- 24/7 Zugang zu den Ergebnissen inkl. Dashboard
- Darstellung von Zeitverläufen
- Community-Forum
- Kontaktdaten zum Direktaustausch mit Community-Mitgliedern



Analysebericht  
Cyber Resilience  
Benchmark  
2024  
für den Teilnehmer  
Muster

#### Übersicht:

1	Details zur Community .....	3
2	Methodische Grundlagen .....	4
3	Wichtige Hinweise .....	7
	3.1 Anonymität .....	7
	3.2 Darstellung .....	7
	3.3 Ergebnisinterpretation .....	9
	3.4 Lesbarkeit .....	10
4	Ergebnisse im Überblick (Scoring Dashboard) .....	11
	4.1 Organisation .....	12
	4.2 Personal .....	13
	4.3 Technik .....	14
5	Ergebnisse im Detail .....	15
	5.1 Unternehmenskennzahlen .....	15
	5.1.1 Unternehmenskennzahlen .....	15
	5.1.2 Finanzkennzahlen .....	16
	5.1.3 Kennzahlen zur IT-Sicherheit .....	18
	5.1.4 Organisatorische Kennzahlen .....	20
	5.1.5 Personalkennzahlen .....	21
	5.1.6 Technische Kennzahlen .....	23
	5.2 Cyber Resilience .....	26
	5.2.1 Organisation .....	27
	5.2.2 Personal .....	41
	5.2.3 Technik .....	45
	5.3 Weitere Auswertungen und übergreifende Zusammenhänge .....	54
6	Schlussbemerkungen .....	57

## Benchmarking Platform: Zielgerichtete Fragen bequem online ausfüllen

### Online Tool liefert die Datenbasis

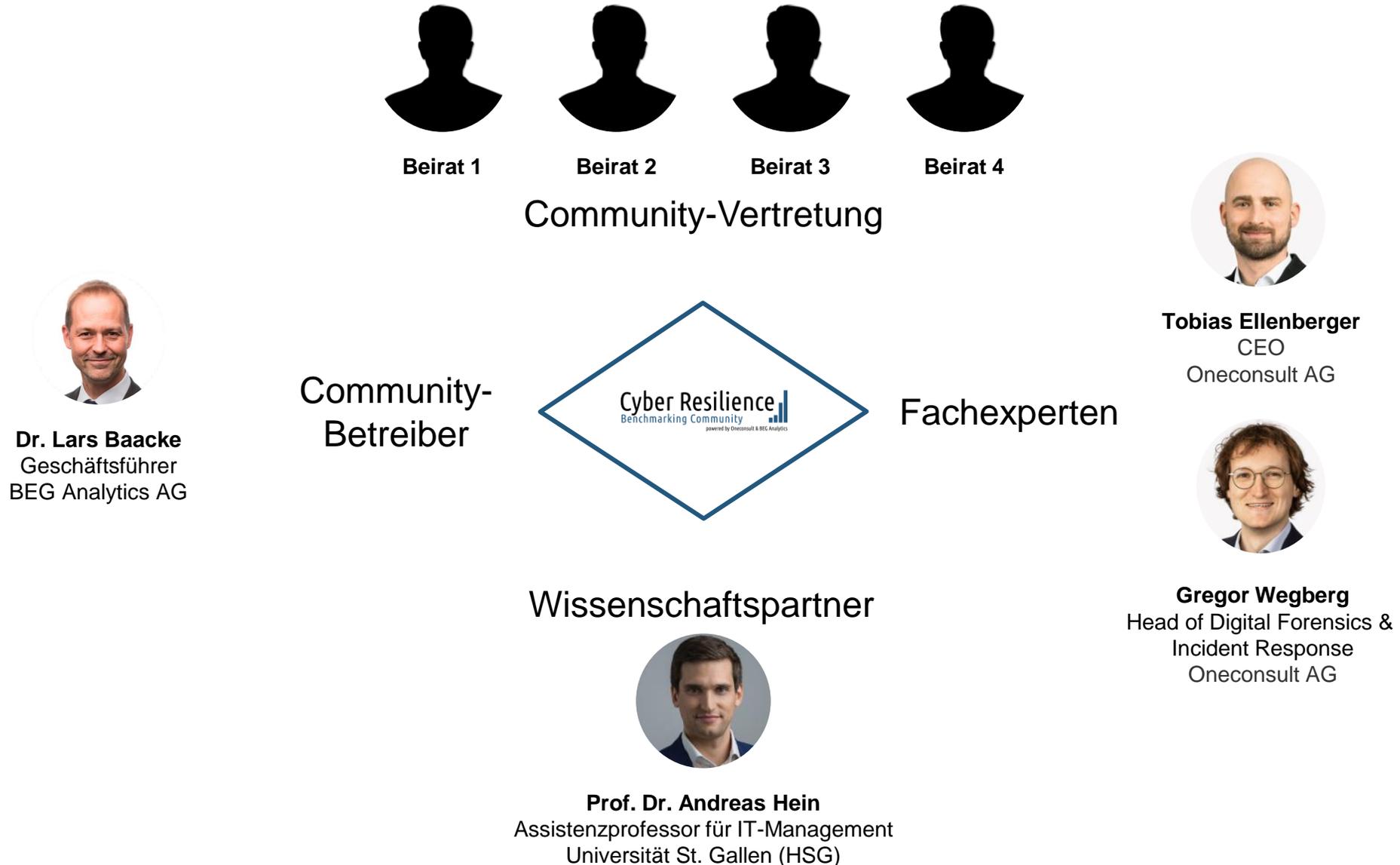
- Basiert auf anerkannten Normen und Standards (ISO/IEC, NIST CSF etc.)
- Hilfetexte und Hinweise unterstützen die Selbsteinschätzung
- Kommentarfelder erleichtern das Ausfüllen in den Folgejahren oder ermöglichen die Hinterlegung zusätzlicher persönlicher Informationen
- Werte aus dem Vorjahr können übernommen werden
- Abruf der Auswertungen in unterschiedlichen Formaten und Konfiguration direkt im Online Dashboard

The screenshot displays the Cyber Resilience Benchmarking Platform interface. On the left, a sidebar lists various categories with progress bars: Assets (2/2), Backup (4/4), Compliance (4/4), Incident Response Management (9/9), Informationssicherheit (4/4), Inventarisierung (7/7), Logdaten (2/2), Netzwerk (1/1), Richtlinien (6/6), Risiko Management (5/5), Software (1/1), and Supply Chain. The main area shows a list of 18 questions related to Business Continuity and Incident Response. A dropdown menu is open for question 13, showing options: 'Existiert nicht', 'Existiert informell', 'Existiert aufgrund von Compliance-Anforderungen', 'Ist unternehmensweit standardisiert vorhanden', 'Wird aktiv überwacht', 'Wird aktiv weiterentwickelt', and 'Existiert nicht'. The current selection is 'Existiert informell'.

The screenshot shows a 'Hilfe und Hinweise' (Help and Hints) dialog box. The text reads: 'Ein Incident Response Plan (IRP) ist ein strukturierter Ansatz zur Handhabung und Verwaltung der Folgen eines Sicherheitsvorfalls oder Angriffs (auch Sicherheitsverletzung oder Vorfall genannt). Der Plan stellt sicher, dass Sicherheitsvorfälle effektiv behandelt werden können, um möglichst geringe Schäden und Ausfallzeiten zu verursachen. Typischerweise besteht er aus einer Vorbereitung, der Erkennung und Analyse, der Eindämmung und Beseitigung sowie der Nachbereitung des Vorfalls.' There is an 'Abbrechen' (Close) button at the bottom right.

# Die Benchmarking Community

## Zusammenspiel von Fach, Wissenschaft und Technik



## Aussagen von Mitgliedern anderer Benchmarking Communities

---

- «Mit der Zusammenarbeit sind wir **extrem zufrieden**. Wir wären nie dort, wo wir heute sind, wenn wir nicht die professionelle Unterstützung der BEG gehabt hätten. Das Engagement im Benchmark ist vorbildlich und der persönliche Austausch immer sachlich, fachlich, kollegial und in die Zukunft gerichtet. Ich freue mich auf die weitere Zusammenarbeit.»
- «Anhand des Spital IT-Benchmarks erhalten wir **wertvolle Analysen, welche uns bei der strategischen Planung unterstützen**. Die Vergleichsdaten werden vom Management gerne als Grundlage für Entscheidungen beigezogen. Innerhalb der Community profitieren wir vom grossen Erfahrungsschatz und dem **regen Austausch**.»
- «Als sehr kritische Person bin ich sehr **begeistert über das Ergebnis** bzw. über die daraus resultierende Empfehlung. Herzliche Gratulation für die Entwicklung dieses Systemes/Werkes.»
- «**Mitmachen ist ein Muss**. Mir hat auch schon der Austausch mit den IT-Leitern sehr genützt. Sie haben ähnliche Fragestellungen wie wir. Das ist wirklich immer sauglatt.»
- «Aufgrund ihrer Erfahrungen aus dem jährlichen IT-Benchmark der Schweizer Spitäler verfügt das Team der BEG über fundiertes Wissen in der Erhebung, Auswertung und Interpretation von Kennzahlen. Besonders wichtig bei der Beurteilung unserer IT-Kosten waren uns eine **hohe Vergleichbarkeit der Daten und die Einbeziehung von Leistungsumfang und Nutzen**. Die Zusammenarbeit mit der BEG war ausgesprochen professionell, verlässlich und zielorientiert. Die Fähigkeit sich individuellen Situationen anzupassen sowie Prinzipien wie Zuhören und Erklären werden ehrlich von den Beratern der BEG gelebt. Die entstandenen **Ergebnisse sind von hoher Qualität und unterstützen massgeblich die weitere Strategieentwicklung unserer Spital-IT**.»

## Aussagen von Mitgliedern anderer Benchmarking Communities

- «Wir nehmen seit 2016 am IT-Benchmark teil. In den ersten Jahren der Teilnahme ging es uns darum, die IT-Kosten dem erbrachten Nutzen gegenüberzustellen, die Effizienz und Qualität zu messen und diese Werte mit ähnlichen Häusern zu vergleichen. **Allein schon diese Standortbestimmung hat den Aufwand mehr als gerechtfertigt.** Von sehr grossem Nutzen ist für uns jeweils die **individuelle Nachbesprechung** mit Dr. Lars Baacke. Die richtige Interpretation der Resultate ist sehr wichtig, „gute“ Werte können durchaus auf ein Manko in einem anderen Bereich hinweisen. Dr. Baacke gelingt es, die Zusammenhänge jeweils sehr plausibel aufzuzeigen. Dass der IT Benchmark ein wichtiges Steuerungsinstrument sein kann, wird erst bei einer **regelmässigen Teilnahme** sichtbar. Getroffene Massnahmen können sehr gut auf ihre Wirksamkeit überprüft werden und die Verlaufsgrafiken geben uns die Gewissheit, „auf dem richtigen Weg“ zu sein. Obwohl die Vergleiche grundsätzlich anonym sind, kann ich mich bei gegenseitigem Einverständnis mit anderen IT Leitern austauschen und so von den Erfahrungen der anderen Häuser profitieren. Die regelmässig stattfindenden Veranstaltungen dienen sehr gut dazu, sich in kollegialem Rahmen über aktuelle Themen, Probleme und Lösungen auszutauschen und das eigene, berufliche Netzwerk auszubauen. Mittlerweile ist der IT Benchmark für uns ein **wichtiges Steuerungsinstrument, welches auch von der GL als solches wahrgenommen wird.** Die Datenerfassung ist vor allem im ersten Jahr der Teilnahme nicht zu unterschätzen, dank einem **sehr guten Erfassungstool** sind die Daten der Folgejahre allerdings sehr schnell erfasst. *Ich kann die Teilnahme am IT Benchmark nur empfehlen.*»
- «Mit dem nationalen IT-Benchmark erhalte ich einen Branchenvergleich von gleichgesinnten Unternehmen. Daraus kann ich operativ die richtigen Schlüsse ziehen und strategisch die notwendigen Massnahmen und Initiativen ableiten. Auch erhält unser Unternehmen mit dem Datenvergleich eine sachliche **Darstellung der Leistung und Effektivität unsere ICT-Dienstleistungen.** Die Details nutzen wir gewinnbringend zur **Steuerung und Planung der ICT-Vorhaben.** Innerhalb der Mitglieder erlebe ich einen **offenen und transparenten** Informationsaustausch. Diese gegenseitige "Befruchtung" ist sehr wertvoll und wird rege genutzt. Dies ermöglicht uns allen die richtigen Ziele auf effiziente Weise zu erreichen.»

## Aussagen von Mitgliedern anderer Benchmarking Communities

- «Meine Beweggründe, an einem Benchmarking IT teilzunehmen liegen in der klassischen Bedeutung des Benchmarks: «**Masstab für Leistungen**» finden und nutzen können. Sich bei allem, was man in der Informatik des Spitalwesens im Bereich des Betriebs oder des Changemanagements oder der Weiterentwicklung unternimmt, zu orientieren. Gerade in den laufenden Kosten, in der Budgetplanung bei grösseren und grossen Investitionen besteht Unsicherheit, ob man «im grünen Bereich» oder gelb bis rot unterwegs ist. Benchmarking hilft der **eigenen Standortbestimmung, gibt Bestätigung aber auch Ansporn**, Dinge/Zustände zu verbessern (günstiger werden, effizienter werden usw.). Wichtig ist dabei, dass man auch die Grundlagen der Vergleichbarkeit beachtet und die finde ich sehr gut gegeben im IT-Benchmark der BEG. Hier werden die **Vergleiche qualifiziert erhoben**. Es werden **Gruppen/Cluster gebildet** und das erleichtert so die sachgerechte Orientierung in seiner «Leistungsklasse» resp. Vergleichsgruppe. Der Aufwand und Umfang der möglichst genau zu erfassenden Daten und Werte rentiert dann, wenn man **valide und aussagefähige Vergleichsdaten** im Nachgang zur Verfügung hat. Das bietet dann am Ende auch **Entscheidungshilfen** (für betriebswirtschaftlich notwendige Massnahmen). Es **zeigt Trends** auf und gestattet es, bei erforderlichen Argumentationen im Beschaffungsprozess (gegenüber Entscheidungsträgern) auf derartige Zahlen zurückgreifen zu können. Die neueren Module (Nutzungsscore Applikationen sowie Security) bestätigen den Aktualitätsgrad und das Bemühen, mit dem IT Benchmark «up to date» zu bleiben. Aus meiner Sicht spricht nichts dagegen, sondern vieles dafür, als Spital am IT-Benchmark der BEG teilzunehmen.»
- «Da ich zum ersten Mal an diesem Benchmark teilgenommen habe, haben mir die **Resultate und vor allem das Nachgespräch sehr viel gebracht**. Sie konnten mir in diesen zwei Stunden [Anm.: individuelles Nachgespräch] wichtige Inputs geben.»
- «Der Benchmark ist für mich ein **wertvolles Instrument** aus zweierlei Hinsichten. Ich erhalte eine Aussage, wie gut wir **im Vergleich zu anderen**, vergleichbaren Spitälern abschneiden. Gleichzeitig stimuliert der Vergleich auch sich zu **hinterfragen, was die Anderen besser machen**.»

## Aussagen von Mitgliedern anderer Benchmarking Communities

- «*Keine Angst vor Vergleichbarkeit!* Nebst zum Beispiel granularem Detailwissen über die eigene IT-Infrastruktur, der Integrationstiefe des betriebenen Applikationsportfolios oder dem Überblick über den aktuellen Ressourceneinsatzes der Kolleginnen und Kollegen bietet der IT-Benchmark auch eine grosse Chance zur gezielten Weiterentwicklung und stellt somit auch eine **grosse Chance zu ständigen Verbesserung** dar. Es liegt auf der Hand, dass nur mit der **immer mehr geforderten Transparenz** auch Diskussionen mit den Auftraggebern versachlicht und **Entscheide fundiert** gefällt werden können. In einem Umfeld, in welchem laufend auch immer wieder geprüft werden muss, ob Leistungen von **externen Dienstleistern** zu wirtschaftlich vorteilhafteren Konditionen bezogen werden können, ist **ein regelmässiger Vergleich mit anderen IT-Organisationen** von grossem Nutzen. Es können so auch Entwicklungen über mehrere Jahre verglichen und zukünftige Entscheide evidenzbasiert gesteuert werden. *Es gibt keinen Grund, sich nicht dieser Transparenz zu stellen – Es ist viel mehr konsequent, aufgrund von stetem Benchmarking die laufende Verbesserung der eigenen IT-Organisation voranzutreiben und so den Reifegrad laufend zu verbessern.*»
- «Den Mehrwert sehe ich darin, dass man, selbst wenn man mit anderen Unternehmen der gleichen Branche Kontakt hat, sich nicht auf diesem Niveau austauscht. Mit der Benchmark Community ergibt sich die Gelegenheit sich auf den eigenen Problemfeldern mit anderen auszutauschen und deren **Lösungsansätze oder Bestrebungen zu erfahren** und über eine mögliche Adaption oder gar Zusammenarbeit zu diskutieren. Einen Vergleich innerhalb des Benchmarks zeigt einem das **mögliche Entwicklungspotential**, die Position und Unterstützung gegenüber den Anderen, aber auch den **Trend der Entwicklung** der anderen und somit auch über die Jahre, ob die eigenen Veränderungen in die richtige Richtung gehen. Je mehr aus der Branche des Gesundheitswesens mit machen, desto besser ist der Vergleich von gleichgelagerten Instituten und desto besser können die Veränderungen miteinander verglichen werden.»