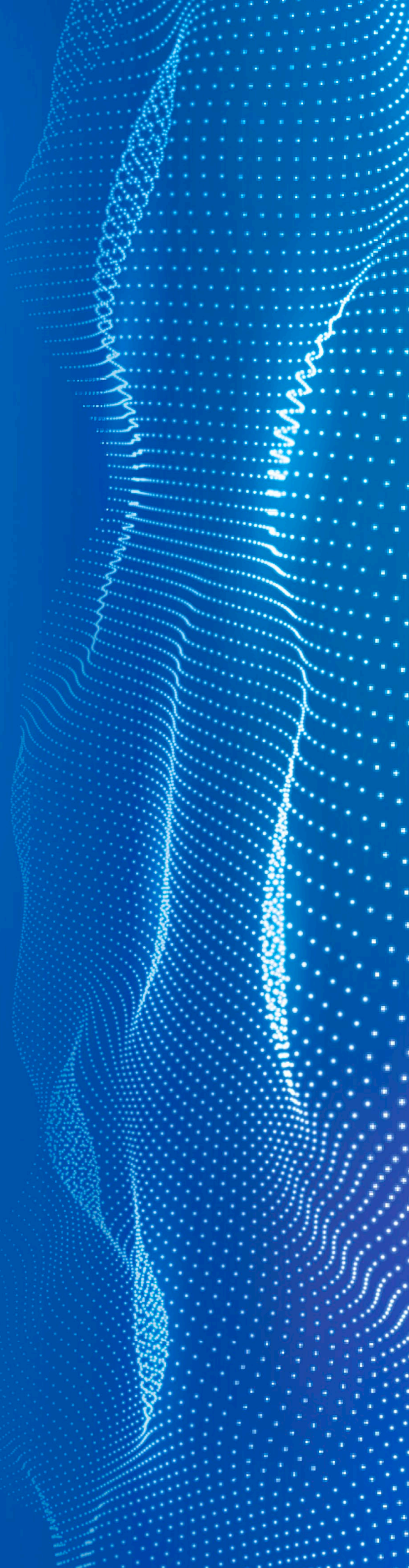
KPMG

Cyber-Resilienz

Die Rolle des Verwaltungsrates im Umgang mit Cyber-Risiken



August 2020

kpmg.ch

«Die Cyber-Bedrohung resultiert in operationellen Risiken, die den Fortbestand des Unternehmens gefährden können. Verwaltungsräte und Geschäftsführungen müssen mit diesen Risiken vertraut sein.»

Cyber-Risiken haben sich in den letzten Jahren einen prominenten Platz auf den Traktandenlisten vieler Verwaltungsräte ergattert. Zu Recht: Die jüngsten Cybervorfälle hatten schwerwiegende Auswirkungen auf die betroffenen Unternehmen. Sie litten unter Geschäftsunterbrüchen, Datenschutzverletzungen, finanziellen Verlusten sowie Reputations- und Vertrauensproblemen. In einigen Fällen wirkten sich die Vorfälle erheblich auf den Unternehmenswert aus, bis hin zum Konkurs. Wie der umfangreichen Medienberichterstattung zu entnehmen ist, können sowohl grosse als auch kleine Unternehmen gleichermassen Opfer von Cyber-Angriffen werden.

Neben den offensichtlichen operationellen Risiken erkennen fortgeschrittenere Unternehmen, dass Cyber-Resilienz eine strategische Chance ist, sich von der Konkurrenz abzuheben. Verantwortungsbewusstes Management von Cyber-Risiken und sogar ein gut gemanagter Cyber-Vorfall können das Vertrauen der Stakeholder eines Unternehmens stärken, seien dies Kunden, Investoren, Lieferanten oder Aufsichtsbehörden. Darüber hinaus kann ein cyber-resilientes Unternehmen digitale Technologien wie Datenanalyse, künstliche Intelligenz und Cloud Computing mit Zuversicht und nachhaltig nutzen, um seine Wettbewerbsposition zu verbessern.

1. Cyber-Risiken sind nicht technische, sondern operationelle Risiken

Cyber-Risiken werden von Unternehmen oft als eine nicht greifbare, fast schon unreale Bedrohung angesehen. Dies nicht zuletzt, weil solche Angriffe oft hochkomplexe, technische Schwachstellen ausnutzen. Daraus zu schliessen, dass es sich folglich bei Cyber-Risiken um technische Risiken handeln muss, die von der IT-Organisation zu bewältigen sind, ist allerdings ein Trugschluss.

Zieht man die möglichen Folgen eines Cyberangriffs in Betracht, wird klar, dass es sich um operationelle Risiken handelt, mit denen Verwaltungsräte und Geschäftsführungen vertraut sein müssen:

- **Datenlecks**
  - Datenschutzverletzungen
  - Offenlegung von geistigem Eigentum und vertraulichen Unternehmensinformationen
- **Abfluss von Vermögenswerten**
  - Unautorisierte oder durch Täuschung ausgelöste Zahlungen
  - Lösegeldzahlungen
- **Betriebsunterbruch**
  - Stillstand der Produktion
  - Ausfall der Logistik
- **Fehlfunktion von Produkten und fehlerhafte Dienstleistungen**
- **Eigene Organisation als Einfallstor für Cyberangriffe auf Kunden**

Diese direkten Folgen von Cyber-Angriffen können in Schäden resultieren wie:

- Verlust von Reputation und Kundenvertrauen
- Umsatzeinbrüche
- Administrative Kosten für Ersatz und Wiederherstellung
- Rechtskosten und Bussen
- Haftung, Schadenersatz, Kompensationszahlungen für Verspätungen
- Zeitverlust, verspäteter Markteintritt

[1] Best Practice im KMU, www.ccg.ifpm.unisg.ch

2. Die Rolle des Verwaltungsrats

Die vier Hauptaufgaben des Verwaltungsrats beziehen sich auf Strategie, Systeme, Mitarbeitende und Überwachung[1]. Daraus leiten sich direkt Aufgaben im Zusammenhang mit der Cyber-Resilienz des Unternehmens ab.

- **Strategie:** Abnahme einer Cyberstrategie als Teil der Unternehmensstrategie
  - Geschäftstreiber
  - Betriebsmodell
  - Produkte/Dienstleistungen
- **Systeme:** Ausgestaltung des Risiko- und Krisenmanagements
  - Identifikation und Behandlung von Cyberrisiken im Unternehmenskontext
  - Krisenmanagement, das auch im Falle von Cyberkrisen greift
- **Mitarbeitende:** Bestellung der Geschäftsführung
  - Der Verwaltungsrat stellt bei der Ernennung der mit der Geschäftsführung betrauten Personen sicher, dass die Geschäftsführung über ein genügendes Verständnis zu operationellen Risiken verfügt, um Cyber-Risiken angemessen zu managen
- **Überwachung:** Oberaufsicht über die Geschäftsführung und Einhaltung von Gesetzen und Weisungen
  - Compliance mit Regulationen zu Datenschutz, Informationssicherheit, Produktsicherheit, internen Weisungen, etc.
  - Cyber-Reporting

Um diese Aufgaben im Zusammenhang mit der Cyber-Resilienz wahrzunehmen gilt es im Unternehmen eine Governance zu etablieren, die Cyber-Massnahmen dem Risiko entsprechend umsetzt.

3. Cyber-Grundschutzmassnahmen rigoros umsetzen

Während in der Vergangenheit der Fokus, ähnlich einer mittelalterlichen Stadtbefestigung, auf technische Massnahmen zur Verhinderung eines Eindringens von Angreifern in das Unternehmen lag (Stichwort: Firewall), ist eine moderne Cyber-Strategie breiter abgestützt. Dies weil davon ausgegangen werden muss, dass mit der zunehmenden Vernetzung und Integration zwischen Unternehmen, Lieferanten und Kunden, ein Angreifer in geschützte Bereiche eindringen kann und wird.

Eine moderne Strategie, ist deshalb darauf ausgelegt, diese Eindringlinge zeitnah zu erkennen, sie daran zu hindern, Schäden anzurichten und so die Widerstandsfähigkeit eines Unternehmens gegenüber Cyber-Angriffen zu erhöhen.

Aus diesem Grund spricht man im Zusammenhang mit dem Management von Cyber-Risiken vermehrt von Cyber-Resilienz. Entsprechend teilt das weltweit verbreitete NIST Cybersecurity-Framework[2] Cyber-Massnahmen in fünf «Funktionen» ein: Identify, Protect, Detect, Respond und Recover.

Im Unternehmen gilt es, mit Cyber-Massnahmen eine gute Balance zwischen den fünf Funktionen zu erzielen. Ebenfalls ist darauf zu achten, dass Cyber-Resilienz nicht mit technischen Massnahmen allein, sondern nur in Ergänzung mit organisatorischen/prozessorientierten (z.B. Vieraugenprinzip) und den Menschen betreffende Massnahmen (z.B. Sensibilisierung und Training) erreicht werden kann.

Der Verwaltungsrat sollte darauf achten, dass die folgenden Grundschutzmassnahmen[3] rigoros umgesetzt sind:

■ **Identifizieren** («Identify»)
- Zuweisen von Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten
- Kennen der unternehmenskritischen Daten UND Geschäftsprozesse
- Inventarisieren der IT-Systeme und Software (auch Internet der Dinge)
- Durchsetzung von Sicherheitsmassnahmen bei der Zusammenarbeit mit Dritten

■ **Schützen** («Protect»)
- Sensibilisierung und Training der Mitarbeitenden
- Identitäts- und Zugriffsmanagement, inklusive Aufzeichnungen
- Regelmässiges «Patching» aller IT-Systeme
- Periodische/kontinuierliche technische Sicherheitstests, auch in der Software- und Produktentwicklung

■ **Entdecken** («Detect»)
- Malware Erkennung
- Segmentierung und Überwachung des Netzwerks

■ **Reagieren** («Respond»)
- Entwicklung und Testen/Üben der Cyber- Notfallpläne

■ **Wiederherstellen** («Recover»)
- Back-up

4. Fragen für den Verwaltungsrat

Das Verständnis des Verwaltungsrats für die Cyber-Bedrohung und die Einflussnahme bei der Festlegung und Umsetzung angemessener Massnahmen sind sowohl im Hinblick auf die Rolle des Verwaltungsrats als Unternehmensstrategie als auch auf seine Aufsichtsfunktion von entscheidender Bedeutung. Der Verwaltungsrat sollte Klarheit über die folgenden Themen erlangen.

1. Welches sind die neuen **Cyber-Bedrohungen und -risiken**; inwiefern betreffen diese unsere Organisation?

2. Genügt unser **Cyber-Resilienz-Programm** den Herausforderungen, die sich aus der heutigen und zukünftigen Cyber-Bedrohungslage ergeben?

3. Verstehen wir unsere **heutigen Schwachstellen** (auch in Bezug auf unsere Lieferanten und Dienstleister) und welche **Prozesse** haben wir, um die identifizierten Cyberrisiken zu adressieren?

4. Ist unsere Organisation genügend vorbereitet, um auf einen **Angriff angemessen reagieren** zu können?

5. Welche **Indikatoren von Schlüsselrisiken** und **Leistungskennzahlen** (Key Performance Indicators) sollen wir auf VR-Ebene beobachten, um unsere Aufsichtsfunktion wahrnehmen zu können?

6. Hält unsere Organisation ihre **gesetzlichen und regulatorischen Verpflichtungen** zur Sicherung von Daten ein (z.B. Datenschutz)?

7. Ist Cyber-Resilienz **Teil der strategischen Besprechungen im Verwaltungsrat,** und wann haben wir uns das letzte Mal mit der Cyberbedrohung befasst?

8. Wie entwickeln wir unsere Organisation von einer **reaktiven zu einer antizipierenden** Herangehensweise in Bezug auf die Cyber-Bedrohung?

9. Ist uns die **Konkurrenz** voraus? Falls ja, ist dies ein **Wettbewerbsvorteil** für sie?

[2] https://www.nist.gov/cyberframework

[3] Der besseren Übersichtlichkeit halber umfassen die aufgeführten Grundmassnahmen teilweise mehrere (Sub-)Kategorien des NIST Cybersecurity-Frameworks.

5. Cyber-Reporting für den Verwaltungsrat

Viele Verwaltungsräte tun sich schwer damit, von ihren Managementteams eine adressatengerechte Berichterstattung über Cyber-Risiken und den Stand der Cyber-Resilienz des Unternehmens zu erhalten. Oft handelt es sich bei solchen Berichten um detaillierte technische und mit Jargon belastete Übersichten zum Stand der Kontrollen, ohne dass ein klarer Zusammenhang mit operationellen Cyber-Risiken und den möglichen Auswirkungen auf das Geschäft hergestellt wird. Folglich ist es dem Verwaltungsrat nur schwer möglich, seinen Pflichten im Zusammenhang mit Cyberrisiken nachzukommen.

Eine gute Berichterstattung ermöglicht es dem Verwaltungsrat

1. zu verstehen, wie sich Cyber-Risiken auf die Fähigkeit des Unternehmens auswirken, seine Geschäftsstrategie umzusetzen und
2. Cyber-Risiken gegen andere operationelle und strategische Risiken zu positionieren und Ressourcen entsprechend zu priorisieren.

Als Ausgangspunkt sollten regelmässige Cyberberichte an den Verwaltungsrat die folgenden Themen enthalten.

■ Strategische Bedrohungslage
- Angriffsvektoren, Angreifer
- (Branchen-)Trends

■ Cybervorfälle im Unternehmen
- Erkenntnisse und Handlungsbedarf

■ Übersicht Cyber-Toprisiken
- Schadenspotential (insbesondere in Bezug auf geschäftskritische Prozesse und Daten)
- Trends

■ Cyber-Resilienz-Massnahmen
- Abdeckung und Wirksamkeit in Bezug auf Cyber-Toprisiken
- Abdeckung und Wirksamkeit der unternehmensweit anzuwendenden Grundschutz-Massnahmen
- Compliance mit regulatorischen Anforderungen, Industrienormen, internen Weisungen

■ Cyberstrategie/-programm
- Stand der Umsetzung
- Auswirkung auf Toprisiken

■ Handlungs-/Investitionsbedarf

6. Fazit

Cyber-Risiken sind operationelle Risiken, die den Fortbestand eines Unternehmens gefährden können und mit denen sich der Verwaltungsrat im Rahmen seiner gesetzlichen Aufgaben zu befassen hat. Der Verwaltungsrat sollte darauf achten, dass das Unternehmen seine Cyberstrategie auf Resilienz ausrichtet. Dazu gehört, dass die Cyber-Grundmassnahmen rigoros umgesetzt werden. Um Klarheit über den Stand der Cyber-Risiken und -Resilienz des Unternehmens zu haben, ist ein adressatengerechtes Cyber-Reporting notwendig. Neben dem Management von Cyber-Risiken, sollte der Verwaltungsrat zusammen mit der Geschäftsführung auch analysieren, inwiefern sich die Cyber-Resilienz als Unterscheidungsmerkmal und Wettbewerbsvorteil nutzen lässt.

Ergänzende Links

- National Cyber Security Center: https://www.ncsc.admin.ch/melani/de/home.html
- Werkzeuge für KMU: https://gcatoolkit.org/de/kmu
- NIST Cyber Framework: https://www.nist.gov/cyberframework
- Password Breaches: https://haveibeenpwned.com/
- KPMG: https://home.kpmg/xx/en/home/services/advisory/risk-consulting/cyber-security-services.html, https://www.kpmg.ch/cyber

Über das KPMG Board Leadership Center

Das KPMG Board Leadership Center ist unser Kompetenzzentrum für Verwaltungsrätinnen und Verwaltungsräte. Mit vertieftem Fachwissen und neusten globalen Kenntnissen unterstützen wir Sie in Ihren aktuellen Herausforderungen, damit Sie Ihre verantwortungsvolle Rolle höchst effektiv erfüllen können.

Zusätzlich bieten wir Ihnen die Möglichkeit, mit Gleichgesinnten in Kontakt zu treten und sich auszutauschen.

Sind Sie neu in Ihrer Rolle im Verwaltungsrat? Wir unterstützen Sie beim Onboarding-Prozess und ermöglichen Neueinsteigern den Austausch mit erfahrenen Vorstandsmitgliedern.

Erfahren Sie mehr unter kpmg.ch/blc

Ihre Ansprechpartner

KPMG AG
Räffelstrasse 28
Postfach
CH-8036 Zürich

Dr. Matthias Bossardt
Partner
Head of Cyber Security and Technology Risk
+41 58 249 36 98
mbossardt@kpmg.com

Nicolas Tinguely
Director
Cyber Security Services
+41 58 249 21 44
ntinguely@kpmg.com

Yves Bohren
Director
Cyber Security Services
+41 58 249 48 95
ybohren@kpmg.com

Dr. Thomas Bolliger
Partner
Information Governance & Compliance
+41 79 354 52 67
tbolliger@kpmg.com

kpmg.ch/blc