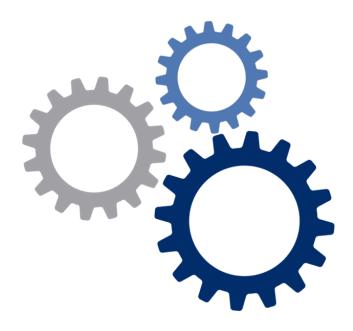
STUDIE: Erste Ergebnisse

Risikomanagement und Digitalisierung in Zeiten von Covid-19

Evelyn Braumann, Aarhus University (ebraumann@econ.au.dk)

Aleksandra Klein, WU Wien (aleksandra.klein@wu.ac.at)

Arthur Posch, Universität Bern (arthur.posch@iuc.unibe.ch)



Eckdaten zur Umfrage

Online-Umfrage

- ca. 24 Fragen (≈100 Begriffe)
 - Risikomanagement
 - Auswirkungen der Covid-19
 Pandemie
 - Digitalisierung und Advanced Analytics in Risikomanagement
 - Firmen Charakteristiken
- Vorwiegend 7-Punkte Skala, aber auch kategorische Antworten
- Feedback von Praktikern und Wissenschaftler
- Antwortzeit (Ø) ≈ 15min

Datensammlung

Stichprobe

- 142 Antworten der größten Unternehmen in Österreich
- Teilnehmer: Leiter/innen
 Risikomanagement bzw.
 Risikomanagement-Verantwortliche
- Durchgeführt von der WU Wien in Zusammenarbeit mit dem Controller Institut
- Zeitrahmen: Aug-Sep 2020
- Respondenten bleiben anonym

Stichprobe der Respondenten

NACE Industries	Freq.	Percent	Cum.
Administrative and support services	7	4.93	4.93
Construction	10	7.04	11.97
Education	2	1.41	13.38
Utilities	5	3.52	16.9
Human health and social work activities	6	4.23	21.13
Information and communication	5	3.52	24.65
Manufacturing	57	40.14	64.79
Professional, scientific and technical activities	2	1.41	66.2
Real estate activities	5	3.52	69.72
Transportation and storage	7	4.93	74.65
Water supply; sewerage, waste management	3	2.11	76.76
Wholesale and retail trade	33	23.24	100
Total	142	100	

Division	Freq.	Percent	Cum.
Strategy	3	2.11	2.11
Controlling	13	9.15	11.27
Finance/Accounting	44	30.99	42.25
Production	8	5.63	47.89
Risk Management	37	26.06	73.94
Internal Revision	12	8.45	82.39
Marketing&Sales	5	3.52	85.92
Other	20	14.08	100
Total	142	100	

Affiliation	Freq.	Percent	Cum.
Parent_abroad	42	29.58	29.58
Parent_home	32	22.54	52.11
Independent	68	47.89	100
Total	142	100	

Erste Ergebnisse

- ▲ Tail Risk Assessment und Predictive Analystics werden sehr wenig im RM eingesetzt, Szenarioanalyse am häufigsten, gefolgt von Simulationen
- ▲ Am stärksten betroffen von Covid-19 Pandemie sind Umsatz, Gewinnmarge und Auftragslage, auch Verlässlichkeit in der Supply Chain; Produktivität der Mitarbeitenden wurde als unverändert eingestuft
- ▲ Unsicherheit bedingt durch Covid-19 Pandemie hat den negativsten Einfluss, gefolgt von geringer Qualität externer Daten und Mangel an zukunftsorientierten Advanced Analytics Tools
- ▲ Bedingt durch Covid-19 Pandemie in Zukunft stärkerer Fokus auf: Integration von RM und strategischer Planung bzw. Ausarbeitung von Kontingenz-/Notfallplänen durch das RM, danach Analyse von Wechselwirkungen zwischen Risiken und Nutzung von Automatisierung, um das Reporting von Risiken zu beschleunigen
- ▲ Was generell sehr stark rauskommt, ist, dass es den Unternehmen ein großes Anliegen ist, die Verflechtung zwischen Risikomanagement und strategischer Planung zu erhöhen

Erste Ergebnisse II

- ▲ Veränderung in der RM Governance als Folge von Covid-19 Pandemie (wichtigste Antworten): Aktualisierung von Risiko- und Compliance Maßnahmen, um neuen Arbeitsmodellen gerecht zu werden; Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen RM, interner Revision und IT; Intensivere Kommunikation zwischen Top Management und Risikomanagement
- ▲ 16 der 142 Unternehmen haben angegeben, kein Risikomanagement-Komitee auf Managementebene zu haben; 23 Unternehmen von den insgesamt 142 teilnehmenden Unternehmen haben angegeben keine Berichtslinie zwischen Risikomanagement und Aufsichtsrat zu haben
- ▲ 37% sagen, dass Bedeutung von Risikomanagement seit Ausbruch der Covid-19 Pandemie stark zugenommen hat, 61% sagen, dass die Bedeutung gleichgeblieben ist
- ▲ Besondere Schwachstellen im Risikomanagement: Unzureichende Wahrnehmung des Nutzens von RM, unzureichende Verflechtung zwischen RM und strategischer Planung, unzureichender Zugang zu entscheidungsrelevanten Daten
- Prozesse in der Kosten- und Leistungsrechnung sind am stärksten digitalisiert, gefolgt von operativer Planung und Budgetierung, und Finanz Forecast, die geringste Prozessdigitalisierung findet sich beim Risikomanagement

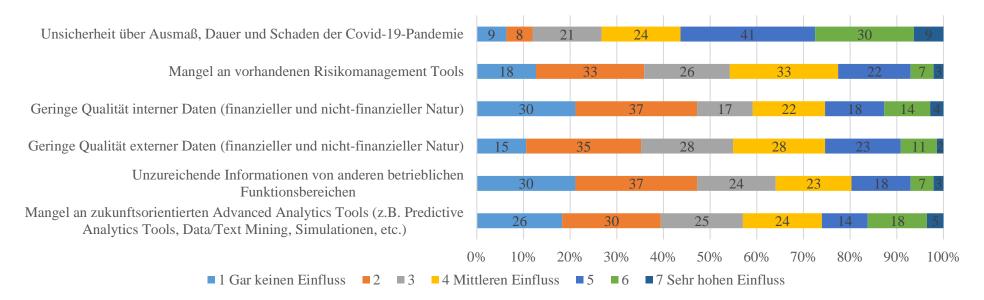
Erste Ergebnisse III

- ▲ Advanced Analytics Tools scheinen im RM noch nicht wirklich angekommen zu sein
 → sehr niedriger Mittelwert von 2.17
- ▲ Unterstützung des Top Management für Advanced Analytics-Verfahren ist insgesamt noch relativ gering → Mittelwert von 3.15 ist auch relativ niedrig
- ▲ Auch die Verwendung von großen Datenmengen im RM ist noch relativ gering ausgeprägt → Mittelwert von 3.19

Inwieweit haben die folgenden Faktoren einen negativen Einfluss auf das Risikomanagement?

1 (Gar keinen Einfluss), 7 (Sehr hohen Einf

Variable	Obs	Mean	SD	Min	Max
Unsicherheit über Ausmaß, Dauer und Schaden der Covid-19-Pandemie	142	4.45	1.57	1	7
Mangel an vorhandenen Risikomanagement Tools	142	3.29	1.52	1	7
Geringe Qualität interner Daten (finanzieller und nicht-finanzieller Natur)	142	3.13	1.76	1	7
Geringe Qualität externer Daten (finanzieller und nicht-finanzieller Natur)	142	3.35	1.53	1	7
Unzureichende Informationen von anderen betrieblichen Funktionsbereichen	142	2.96	1.60	1	7
Mangel an zukunftsorientierten Advanced Analytics Tools (z.B. Predictive Analytics Tools, Data/Text Mining, Simulationen, etc.)	142	3.31	1.77	1	7

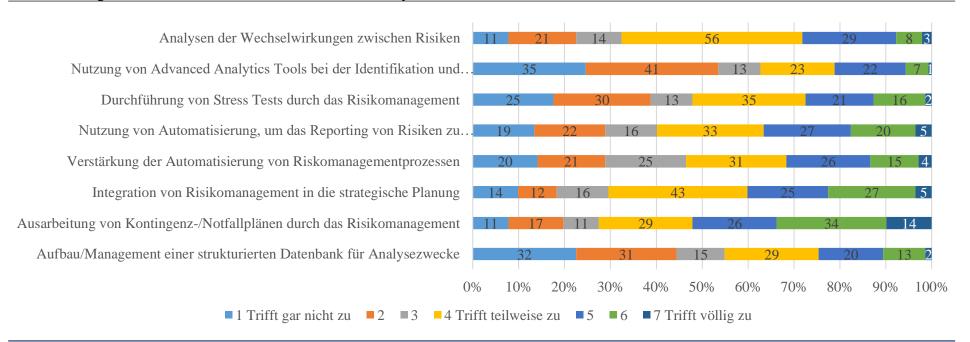


Advanced Analytics Verfahren umfassen die Verwendung von fortgeschrittenen Methoden, wie bspw. Big Data und Predictive Analytics, Data/Text Mining, Machine Learning, Simulationen, u.a., zum Zweck der Analyse von strukturierten und unstrukturierten Daten um verbesserte und tiefergehende Erkenntnisse über zukünftige Ereignisse zu gewinnen.

Inwieweit wird Ihr Unternehmen als Resultat von Covid-19 zukünftig stärker auf folgende Aktivitäten im Risikomanagement setzen?

1 ((Trifft)	gar nicht zu)	, 7 (Trifft völlig :	zu)
-----	----------	---------------	-------	-----------------	-----

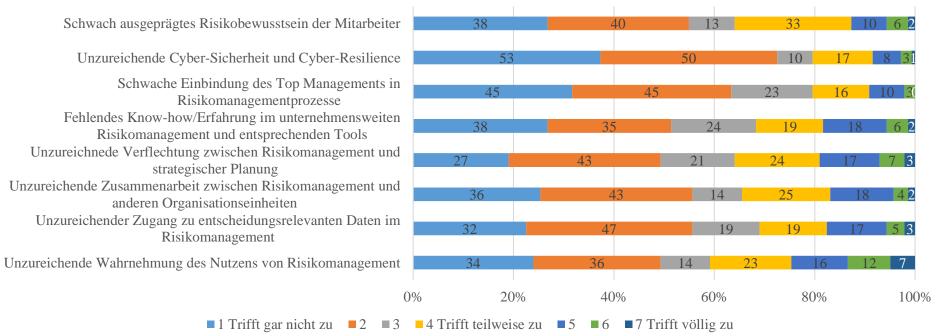
Variable	Obs	Mean	SD	Min	Max
Analysen der Wechselwirkungen zwischen Risiken	142	3.75	1.40	1	7
Nutzung von Advanced Analytics Tools bei der Identifikation und Bewertung von Risiken	142	2.87	1.62	1	7
Durchführung von Stress Tests durch das Risikomanagement	142	3.37	1.70	1	7
Nutzung von Automatisierung, um das Reporting von Risiken zu beschleunigen		3.75	1.72	1	7
Verstärkung der Automatisierung von Riskomanagementprozessen		3.58	1.66	1	7
Integration von Risikomanagement in die strategische Planung		4.08	1.61	1	7
Ausarbeitung von Kontingenz-/Notfallplänen durch das Risikomanagement		4.41	1.77	1	7
Aufbau/Management einer strukturierten Datenbank für Analysezwecke		3.15	1.71	1	7



Inwieweit hat die Covid-19 Pandemie folgende Schwachstellen im Risikomanagement Ihres Unternehmens aufgedeckt?

1 (Trifft gar	nicht zu)) 7 (Trifft völli	g zu)
-----	------------	-----------	-------------------	-------

Variable	Obs	Mean	SD	Min	Max
Schwach ausgeprägtes Risikobewusstsein der Mitarbeiter	142	2.74	1.56	1	7
Unzureichende Cyber-Sicherheit und Cyber-Resilience	142	2.23	1.38	1	7
Schwache Einbindung des Top Managements in Risikomanagementprozesse	142	2.37	1.33	1	6
Fehlendes Know-how/Erfahrung im unternehmensweiten Risikomanagement und entsprechenden Tools	142	2.79	1.59	1	7
Unzureichende Verflechtung zwischen Risikomanagement und strategischer Planung	142	2.96	1.58	1	7
Unzureichende Zusammenarbeit zwischen Risikomanagement und anderen Organisationseinheiten	142	2.76	1.56	1	7
Unzureichender Zugang zu entscheidungsrelevanten Daten im Risikomanagement	142	2.78	1.57	1	7
Unzureichende Wahrnehmung des Nutzens von Risikomanagement	142	3.11	1.84	1	7



Weitere Ergebnisse

- ▲ Jene Unternehmen bei denen die Integration von Strategie und Risikomanagement überdurchschnittlich hoch ausgeprägt ist:
 - haben eine signifikant höhere Risk Awareness ihrer Mitarbeiter
 - haben eine signifikant h\u00f6here Risk Management Effectiveness
 - verwenden alle Methoden im unternehmensweiten Risikomanagement signifikant stärker als die restlichen Unternehmen
 - haben eine signifikant höher ausgeprägte Fähigkeit, sich an Veränderungen im Unternehmensumfeld anzupassen (i.e., Adaptive Capacity)
 - geben an, signifikant geringere Schwachstellen im Risikomanagement zu haben als die anderen Unternehmen
 - geben an, einen signifikant entwickelten Risikomanagementprozess zu haben

Weitere Ergebnisse

- ▲ Unternehmen, die besonders stark negativ betroffen waren von der ersten Welle der Covid-19 Pandemie:
 - erfahren auch bei den Faktoren einen signifikant negativeren Einfluss auf das Risikomanagement als die anderen Unternehmen (außer bei Geringe Qualität interner Daten)
 - wollen in Zukunft folgende Aktivitäten im Risikomanagement signifikant stärker verfolgen als die restlichen Unternehmen: Analyse der Wechselwirkungen zwischen Risiken, Nutzung von Advanced Analytics Tools, Nutzung von Automatisierung, um Reporting von Risiken zu beschleunigen, Verstärkung der Automatisierung von Risikomanagementprozessen, Integration von Risikomanagement und strategischer Planung
 - geben an, dass die Unternehmensprozesse weniger digitalisiert sind als in den restlichen Unternehmen (4.89 vs. 5.12), dieser Unterschied ist aber nicht signifikant

Weitere Ergebnisse

- ▲ Unternehmen, die angeben eine besonders hohe Anpassungsfähigkeit an das Unternehmensumfeld zu haben:
 - geben auch an, signifikant mehr mit Daten im Risikomanagement zu arbeiten
 - geben auch an, große Datenmengen signifikant häufiger im Risikomanagementprozess zu berücksichtigen
 - geben an, dass Advanced Analytics Verfahren im Risikomanagement eine signifikant größere Rolle als in den anderen Unternehmen spielen
 - geben an, eine signifikant höhere Risk Management Effectiveness zu haben
- ▲ Signifikant und positiv auf Risk Management Effectiveness wirken sich die Integration von Risikomanagement und strategischer Planung aus sowie der Einsatz von Advanced Analytics Verfahren im Risikomanagement
- ▲ Was erklärt den Einsatz von Advanced Analytics Verfahren im Risikomanagement?
 - Wird eigentlich nur signifikant und positiv beeinflusst von Unterstützung des Top Managements bei der Verwendung von Advanced Analytics und vom Verfolgen einer Explorationsstrategie