

Digitalisierung des Corporate Treasury Managements

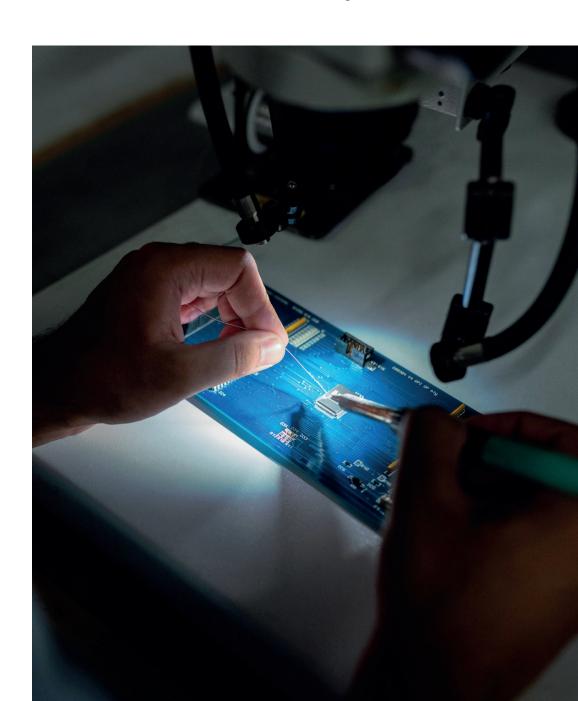
Analyse anhand eines innovativen Reifegradmodells

Prof. Dr. Thomas K. Birrer, Roger Disch, Sven Goeggel, Timo Heroth,

Prof. Dr. Florian Schreiber & Vidursika Visuvalingam

In Kooperation mit:





Vorwort HSLU

Corporate Treasury Management ist ein überaus facettenreiches Thema. Es existiert zwar keine einheitliche Definition, doch das Treasury Management kann umschrieben werden als finanzielle Unternehmensführung, welche innerhalb gewisser Grenzen die Zahlungsmittelbestände und Zahlungsströme eines Unternehmens steuert (Birrer & Schreiber, 2020 sowie Birrer et al., 2018 basierend auf Edling, 2015 sowie Kaiser, 2011). Zu den Tätigkeiten der Treasuryfunktion zählen typischerweise die Bereiche Cash Management, Financial Risk Management, Corporate Finance und Working Capital Management. Gute Corporate Treasurer sollten demnach bestrebt sein, ihre Tätigkeit in Hinblick auf die sich bietenden Möglichkeiten der Digitalisierung zu optimieren. Doch bevor eine eigentliche Optimierung in Angriff genommen wird, muss zuerst einmal eine Lagebeurteilung hinsichtlich des aktuell vorliegenden Digitalisierungsgrades der entsprechenden Treasury Organisation vorgenommen werden. Es freut uns sehr, dass wir mit der vorliegenden Studie – insbesondere für die Umfrageteilnehmerinnen und -teilnehmer – dementsprechend einen Mehrwert generieren können. Zudem bietet die vorliegende Studie einen erstmaligen Überblick über den generellen Stand der Digitalisierung des Corporate Treasury Managements.

An dieser Stelle möchten wir unseren geschätzten Partnern ganz herzlich danken. Erstens danken wir Roger Disch und Sven Goeggel von EY für die Zusammenarbeit, die Diskussionen und die gewährten Praxiseinsichten. Wir danken zweitens den am Projekt «Digital Corporate Treasury» teilnehmenden Firmen für das entgegengebrachte Vertrauen und hoffen, dass wir auch für sie einen Mehrwert sowie einen interessanten Austausch bieten konnten. Drittens danken wir zudem Frank Rust, Group Treasurer von Bucher Industries und Präsident der Swiss Association of Corporate Treasurers (SwissACT) für die Unterstützung des Verbandes. Ohne diesen sehr geschätzten Support wäre die vorliegende empirische Erhebung nicht machbar gewesen. Viertens danken wir unseren Kolleginnen und Kollegen der Hochschule Luzern für die Unterstützung. Ein grosser Dank gebührt insbesondere Prof. Dr. Imke Keimer, die uns mit vielen hilfreichen Hinweisen aus dem Projekt Digital Controlling unterstützt hat. Zudem danken wir Alexander Hillebrand für den geschätzten Support.

Prof. Dr. Thomas K. Birrer Timo Heroth Prof. Dr. Florian Schreiber Vidursika Visuvalingam

HSLU Seite 2/56

Vorwort EY

Wir beobachten und führen innerhalb unseres Berufsstandes Diskussionen seit nun mehr fast fünf Jahren, wie sich die Massstäbe zur Beurteilung einer Treasury-Organisation verändern. Wir mussten mitunter feststellen, dass unsere «Benchmark»-Daten, die über Jahre zusammengetragen wurden, nahezu wertlos geworden waren – oder vielmehr neu eingeordnet werden müssen. Dieses Bild hat sich auch im Rahmen dieser Studie im Wesentlichen bestätigt.

In der Beraterszene wird dabei häufig vom sogenannten Paradigmenwechsel gesprochen, was zu einer gewissen Vorsicht aufruft. Die Erkenntnisse aus der vorliegenden Umfrage zeigen auch, dass die revolutionären Änderungen noch nicht eingezogen sind. Wir sind uns aber alle einig, dass die Technologisierung, Automatisierung und somit auch Digitalisierung weiter zunehmen und an Bedeutung gewinnen.

Wir haben in dieser Studie einige kritische Erfolgsfaktoren bestätigt bekommen, an denen wir aus Sicht des Treasury-Berufsstandes arbeiten müssen:

- Viele Treasuries haben noch nicht abschliessend und zur Gänze das «Ansehen» als Sparring-Partner für das Management und für den Verwaltungsrat gewonnen trotz der Entwicklungen in den letzten Jahren mit dem Niedrigzinsumfeld, der Verstrickungen und Verkomplizierungen von Zahlungsströmen in den Wertschöpfungsketten, der sich verändernden Bankenlandschaft und deren (regulatorischen) Anforderungen sowie der Pandemie und dem Ruf nach einer täglichen Sicht auf die liquiden Mittel eines Unternehmens und deren Fortbestand
- Die Einschätzung der «Philosophie» eines Treasury als «Cost Center» und nicht wie von uns auch ein stückweit erwartet als «Value Adding Service Center» - diese Einordnung ist eine Reflektion vom vorstehenden Punkt und hat am Ende auch einen Einfluss auf die Investitions- und Veränderungsfreudigkeit in ein Treasury des entsprechenden Unternehmens

und letztlich

 Brauchen wir eine Bestandsaufnahme, eine Einordnung was denn nun eine Automatisierung oder eine Digitalisierung einer Treasury-Organisation heisst.

Der letzte Punkt wurde auch in dieser Umfrage und letztlich auch basierend auf unseren Kundeninteraktionen bestätigt: wir stehen vor der Herausforderung, die Veränderungen der «klassischen» Anbieter (Berater, Banken, Technologieanbieter) und die Möglichkeiten der «neuen» Anbieter (FinTech, RegTech) richtig einzuordnen, die richtigen Investitionsentscheide zu fällen und letztlich die Treasury-Organisation entsprechend umzubauen. Sind die Unternehmen bereit, mit diesen neuen Anbietern zusammenzuarbeiten? Wird der Bitcoin als eine (er)weitere Währung im Unternehmen akzeptiert? Sollen die Verträge für Innenfinanzierungen auf der Blockchain verwaltet und verarbeitet werden? Können Refinanzierungen in der Zukunft auch in bankenunabhängigen Peer-to-Peer Plattformen erfolgen? Können die fortwährenden Herausforderungen und Schwächen in der Liquiditätsvorschau (Cashflow Forecasting) mittels Lösungen basierend auf künstlicher Intelligenz gemeistert und verbessert werden? Werden in die Zahlungsprozesse vermehrt Algorithmen zur Kontrolle eingeführt, um falsche Zahlungen (inkl. Fraudulente Angriffe) zu vermeiden?

Sind folglich die Treasury-Organisationen vorbereitet, folgt nun dieser Paradigmenwechsel?

HSLU Seite 3/56

Digitalisierung des Corporate Treasury Managements

Wir können bestätigen, dass sich das Aufgabengebiet eines Treasury verändert hat. Es sind neue Aufgaben dazugekommen, mehr strategischer Natur (Working Capital Management, Supply Chain Management, Kapitalmarktransaktionen, Transaktionen) aber auch neue Herausforderungen im traditionellen Tagesgeschäft, wie regulatorische Anforderungen und damit verbunden Reporting-Verpflichtungen, neue Steuerregime (Transfer Pricing), die vermehrte Absicherung von Rohstoff-Expositionen, um nur ein paar Beispiele zu nennen.

Wir sind uns einig – und ob das nun ein Paradigmenwechsel ist oder nicht –, dass der erhöhte Bedarf an Finanz- und Nicht-Finanz-Informationen, die nicht weniger werdenden Herausforderungen aus dem Treasury-Alltag und folglich die zunehmende Wichtigkeit einer Treasury-Organisation unweigerlich nach weiteren Investitionen in Technologie, Automatisierung und letztlich Digitalisierung ruft.

Die Erkenntnisse aus den Umfragen werden in der vorliegenden Studie mit Erfahrungen aus Projekten und Gesprächen mit Kunden angereichert.

Roger Disch Sven Goeggel

HSLU Seite 4/56

Die wichtigsten Erkenntnisse zur Digitalisierung des Corporate Treasury Managements

Die vorliegende Studie untersucht die Digitalisierung des Corporate Treasury Managements basierend auf einer empirischen Erhebung mittels Online-Fragebogen. Die nachfolgende Abbildung zeigt eine Übersicht über die prozentuale Verteilung der Reifegrade der Unternehmen hinsichtlich des Corporate Treasury Managements. Die Analyse basiert auf einem Reifegradmodell mit den abgebildeten fünf Dimensionen Treasuryprozesse, Daten, Technologien, Methoden und Kompetenzen. Die einzelnen Dimensionen bestehen aus verschiedenen Kriterien, die sich wiederum aus verschiedenen Elementen zusammensetzen. Die Kriterien und Elemente werden in der Studie erläutert, eine Übersicht befindet sich in Kapitel 11.

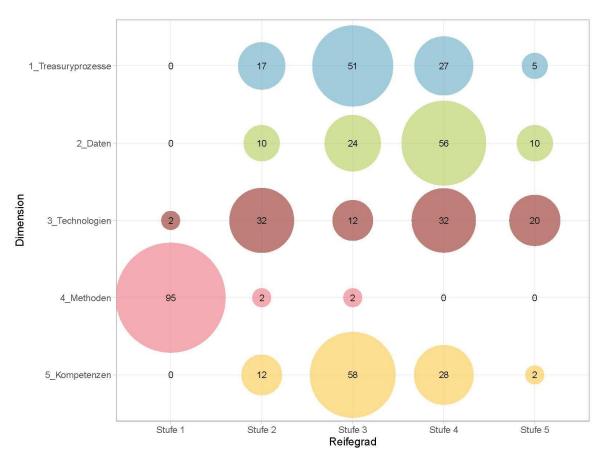


Abbildung 1: Reifegradübersicht zur Digitalisierung des Corporate Treasury Managements

An der empirischen Erhebung haben insgesamt 41 Unternehmen teilgenommen, was einer Rücklaufquote von 24.3% entspricht. Die Mehrheit der teilnehmenden Corporate Treasury-Organisationen liegt auf der mittleren Digitalisierungsstufe. Auffällig ist jedoch die geringe Nutzung von digitalen Analysemethoden. In Anlehnung an eine Untersuchung des IFZ der Hochschule Luzern im Bereich Controlling, wäre hier der Einsatz von modernen Analysemethoden, beispielsweise Data Mining oder Stresstests, zu erwarten gewesen. Eine weniger eindeutige, aber dennoch auffällige Beobachtung lässt sich auch in Bezug auf die Dimension Technologien machen: Fast ein Drittel der befragten Unternehmen erreicht hier lediglich die Digitalisierungsstufe 2. In diesen beiden Dimensionen dürfte deshalb wohl noch relativ grosses Digitalisierungspotenzial vorliegen.

HSLU Seite 5/56

Da nur eine kleine Anzahl an Unternehmen jeweils den höchsten Digitalisierungsgrad erreicht, trifft das Vorhandensein von grossem Potential in Richtung einer Digitalisierung des Treasury auch für alle weiteren aufgeführten Dimensionen zu. Die Analyseergebnisse lassen darauf schliessen, dass noch immer ein hoher Anteil an zentralisierbaren Tätigkeiten vorhanden ist. Darüber hinaus ist erkennbar, dass die zur effektiven Steuerung des Treasuries notwendigen Daten vorhanden sind. Jedoch werden eher wenige technologische Instrumente für die Kernprozesse im Treasury Management genutzt und die Intensität der Nutzung scheint ausbaufähig zu sein. Zudem werden wenige Analysemethoden verwendet und es fehlen bei den meisten befragten Treasury-Abteilungen statistische und programmiertechnische Kenntnisse und Kompetenzen, um die Daten auszuwerten.

Bezogen auf die einzelnen Dimensionen können zudem folgende zentralen Punkte festgehalten werden:



Dimension Prozesse

Während die meisten teilnehmenden Unternehmen bezüglich Sicherheit einen hohen Digitalisierungsgrad haben, gibt es hinsichtlich Automatisierung und Effizienz von Prozessen noch grosses Potenzial. So ist der Anteil der noch zentralisierbaren Tätigkeiten sehr hoch.



Dimension Daten

In Bezug auf die Datenbasis sind die Unternehmen bereits recht fortgeschritten, was für einen positiven Umgang mit der Digitalisierung in dieser Dimension spricht. Demnach stellen sowohl der Umfang wie auch die Aktualität der Finanzdaten bei den allermeisten Unternehmen kein Problem dar.



Dimension Technologien

Der Digitalisierungsgrad in Bezug auf Technologien kann als ausgeglichen und ausbaufähig bezeichnet werden. Bei den meisten Prozessen im Treasury Management werden wenige technologische Instrumente eingesetzt. Wenngleich es einige Alternativen an technologischen Möglichkeiten gibt, wie zum Beispiel die Nutzung von Künstlicher Intelligenz oder Blockchain-Anwendungen, fällt die Intensität der Nutzung dieser Mittel eher bescheiden aus. Ausserdem gibt es bei den meisten Firmen keine Zusammenarbeit mit FinTech-Unternehmen. Somit gilt es, den Integrationsaspekt von Technologien auszubauen.



Dimension Methoden

Bei der Dimension Methoden herrscht das grösste Digitalisierungspotenzial. Nur einzelne Unternehmen nutzen Analysemethoden für ihre Daten und die Intensität der Nutzung fällt tief aus. Dies kann mitunter mit dem Ziel des Corporate Treasury Managements erklärt werden: Das Zielt ist es jeweils, die jederzeitige Zahlungsfähigkeit eines Unternehmens sicherzustellen. Deshalb sind Corporate Treasury-Abteilungen erfahrungsgemäss stark auf das operative Tagesgeschäft fokussiert und die Analyse der Cash-Positionen bedarf nicht zwingend sophistizierter Ansätze.

HSLU Seite 6/56



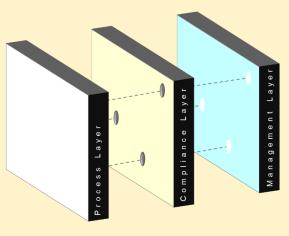
Dimension Kompetenzen

In Bezug auf die Kompetenzen der Unternehmen und ihrer Mitarbeiter ist eine Diskrepanz zwischen Veränderungsbereitschaft und Data Science-Kenntnissen auszumachen. Während bei den meisten teilnehmenden Unternehmen eine hohe Bereitschaft für Veränderung in Richtung einer weiteren Digitalisierung der Abteilung und des Unternehmens vorhanden ist, gibt es bei den Kenntnissen in Bezug zu Data Science noch grosses Aufholpotenzial.

Vision eines digitalisierten Treasury

Die Ergebnisse der Studie untermauern verschiedene Beobachtungen aus Projekten und Diskussionen mit Unternehmen. Die Digitalisierung ist ein omnipräsentes Thema und viele Unternehmen streben danach, Prozesse zu automatisieren und end-toend zu optimieren. Die Frage stellt sich oft nach der «Vision»: Wie soll ein Treasury in 5 bis 10 Jahren aussehen und wonach streben Unternehmen?

Eine mögliche Vision basiert auf dem Prinzip von «Management by exception» (EY, 2021). Viele der Treasury-Prozesse werden durch den Einsatz von Technologien so weit automatisiert werden, dass ein Grossteil der Tätigkeiten durch Regeln, Algorithmen und künstliche Intelligenz abgewickelt werden kann. Die Vision basiert auf drei Ebenen.



Auf der **Prozess-Ebene** werden sämtliche Prozesse automatisiert, sozusagen im «Autopilot» durchgeführt, ohne manuelle Intervention.

In der **Compliance-Ebene** sind sämtliche Regeln und Algorithmen gespeichert und so werden kontinuierlich Anweisungen und «Entscheidungen» an die Prozess-Ebene zurückgespeist.

Der Mensch greift operativ nur auf der **Management-Ebene** ein, wenn die Compliance-Ebene auf Grund einer Ausnahme den Prozess nicht selbstständig steuern kann (bspw. bei einer Limitenüberschreitung).

HSLU Seite 7/56

Inhaltsverzeichnis

vor	wort l	1SLU	2
Vor	wort I	ξ Υ	3
Inh	altsve	rzeichnis	8
1	Proje	kt Digital Corporate Treasury	9
2	Allge	meine Angaben zur empirischen Erhebung	10
3	Organ	nisation und Governance des Corporate Treasury Managements	12
	3.1	Umfrageergebnisse: Gestaltung	12
	3.2	Umfrageergebnisse: Routinen	13
4	Dime	nsion Treasuryprozesse	15
	4.1	Umfrageergebnisse: Reifegrad	15
	4.2	Umfrageergebnisse: Effizienz	16
	4.3	Umfrageergebnisse: Automatisierung	16
	4.4	Umfrageergebnisse: Sicherheit	17
5	Dime	nsion Daten	19
6	Dime	nsion Technologien	21
	6.1	Umfrageergebnisse: Reifegrad	21
	6.2	Umfrageergebnisse: Einsatz von Technologien	21
	6.3	Umfrageergebnisse Integration von Technologien	24
7	Dime	nsion Methoden	25
8	Dime	nsion Kompetenzen	26
	8.1	Umfrageergebnisse Reifegrad	26
	8.2	Umfrageergebnisse: Digitale Veränderungsbereitschaft	26
	8.3	Umfrageergebnisse: Data Science	28
9	Bivar	iate Analyse	29
10	Covid	-19, Herausforderungen und Weiterentwicklung des Treasury Managements	32
11	Road	map	33
12	Fazit		35
13	Litera	turverzeichnis	36
Por	trait I	nstitut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ der Hochschule Luzern Wirtschaft	40
Por	trait E	Y Global Treasury Services	41
Anl	nang		42
	A1 Gr	undsätzliche Aspekte zu Organisation & Governance	42
	A2 Gr	undsätzliche Aspekte zu Treasuryprozesse	44
		undsätzliche Aspekte zu Daten	
	A4 Gr	undsätzliche Aspekte zu Technologien	48
	A5 Gr	undsätzliche Aspekte zu Methoden	51
	A6 Gr	undsätzliche Aspekte zu Kompetenzen	53

1 Projekt Digital Corporate Treasury

Das Forschungsprojekt Digital Corporate Treasury am Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ der Hochschule Luzern befasst sich mit der auf Unternehmen bezogenen Digitalisierung von Treasury-Funktionen und Prozessen anhand eines in Zusammenarbeit mit EY erstellten Reifegradmodells.

Der digitale Wandel verändert die bewährten Geschäftsmodelle nahezu aller Wirtschaftszweige und lässt vormals klar abgegrenzte Branchen mehr und mehr verschwimmen. Sowohl Dienstleistungs- als auch Industrieunternehmen (Stichwort: Industrie 4.0) wird dadurch die Chance geboten, innovative Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln. Darüber hinaus erlauben digitale Technologien nicht nur inner- und zwischenbetriebliche Abläufe effizienter zu gestalten, sondern auch die Unternehmensstruktur an die veränderte Umwelt anzupassen und in agiler Form zu organisieren. Für Treasury- und Finanzabteilungen stellt sich daher die Frage, wie die Chancen der digitalen Transformation im eigenen Bereich optimal genutzt werden können, um einen strategischen Wertbeitrag für ihr Unternehmen über die reine Abwicklung von Finanzprozessen hinaus zu generieren.

Stand heute gibt es noch keine wissenschaftlich fundierte Methodik, mit welcher Unternehmen den Digitalisierungsgrad ihrer Treasury-Abteilung bestimmen und darauf basierend Handlungsmassnahmen ableiten
können. Das Ziel des Forschungsprojekts «Digital Corporate Treasury» ist es daher, ein Reifegradmodell
zur Ermittlung des Status Quo des Treasury- bzw. Finanzbereichs hinsichtlich dessen Digitalisierung zu
ermitteln. Für das jeweilige Unternehmen bildet diese Einstufung anschliessend die Ausgangslage, um eine
zielgerichtete, wirksame und nachhaltige Digitalisierungsstrategie für das Corporate Treasury festzulegen.
Aus einer Makroperspektive betrachtet liefern die im Rahmen dieses Projekts erhobenen Daten zudem interessante Einblicke bzgl. des Digitalisierungsfortschritts des gesamten Wirtschaftsstandortes Schweiz und
leisten damit auch einen entscheidenden Beitrag bei der Schliessung dieser bestehenden Wissenslücke.
Das Projekt gliedert sich in drei Phasen, wobei sich die einzelnen Phasen zeitlich teilweise überschnitten.
Nachfolgend werden die drei Phasen kurz umrissen:

I. Konzeption Reifegradmodell

Basierend auf dem bisherigen Verständnis der Digitalisierung der Prozesse im Corporate Treasury wurde das Reifegradmodell konzipiert. Dieses umfasst folgende fünf Dimensionen: Prozesse, Daten, Technologien, Methoden und Kompetenzen. Das Modell erlaubt es, Unternehmen einen Reifegrad von 1 bis 5 pro Dimension zuzuweisen.

II. Erstellung unternehmensindividuelle Fallstudien

In der zweiten Phase wurden unternehmensindividuelle Analysen für jedes beteiligte Unternehmen durchgeführt. Es wurde anhand von Interviews und zur Verfügung gestellter Daten der aktuelle digitale Reifegrad der Corporate Treasury-Aktivitäten ermittelt und festgehalten. Damit resultierte eine Übersicht der Treasury-Prozesse. Anschliessend konnten gemeinsam mit EY mögliche Handlungsoptionen und -vorschläge evaluiert werden.

HSLU Seite 9/56

III. Empirische Erhebung zwecks Benchmarking

In einer dritten Phase wurde basierend auf den Erkenntnissen der Phasen 1 und 2 ein Online-Fragebogen programmiert, getestet und dann in die Feldphase überführt. In Zusammenarbeit mit EY und dem Verband Schweizer Konzerntreasurer SwissACT wurde der Fragebogen anschliessend einer möglichst für Schweizer Unternehmen repräsentativen Stichprobe zugänglich gemacht. Die erhobenen Daten ermöglichen die Durchführung eines Benchmarkings und die Analyse des aktuellen Digitalisierungsgrads der Corporate Treasury-Abteilungen. Unternehmen können dadurch einschätzen, wie sie im Quervergleich zu anderen Unternehmen stehen.

2 Allgemeine Angaben zur empirischen Erhebung

Die Ergebnisse dieser Studie, welche der vorangehend erläuterten dritten Projektphase entsprechen, basieren auf einer Online-Umfrage, die im ersten Halbjahr 2022 durchgeführt wurde. Kontaktiert wurden die Teilnehmenden jeweils via E-Mail vom Verband SwissACT und/oder von der Hochschule Luzern. 41 Unternehmen haben die Umfrage weitestgehend vollständig ausgefüllt, was schliesslich einer Rücklaufquote von 24.3% entspricht.

Wie in der Abbildung 2 ersichtlich, umfasst die Mehrheit der teilnehmenden Unternehmen, Firmen mit einem Umsatz über 5 Milliarden Franken. Betreffend Börsenkotierung ist die Stichprobe fast ausgeglichen, mit 56% börsenkotierten und 44% nicht-kotierten Firmen.

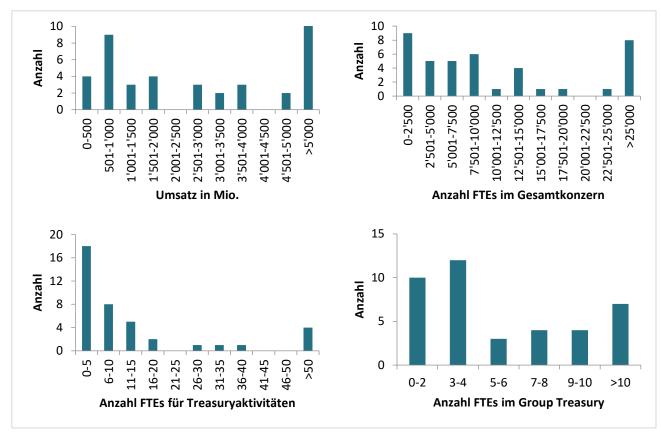


Abbildung 2: Allgemeine Angaben zu den teilnehmenden Unternehmen

HSLU Seite 10/56

Die meisten Fragen werden in der Form eines Schiebereglers gestellt, mit einer Skala von 0 bis 100. Hier geht es um eine Einschätzung seitens der Teilnehmenden, wobei 0 für gar nicht und 100 für sehr stark/vollständig steht. Dies stellt eine Einschränkung dar, da die Ergebnisse auf einer subjektiven Einschätzung seitens der Umfrageteilnehmenden beruhen. Dadurch kann man unterschiedliche Interpretationen der Fragen oder Antwortmöglichkeiten nicht ausschliessen, was einen entscheidenden Einfluss auf die Ergebnisse haben kann.

Die vorliegende Stichprobe umfasst hauptsächlich Grossunternehmen, wobei lediglich drei Firmen unter die Kategorie der KMUs fallen. Bei der Anzahl von Mitarbeitenden für Treasuryaktivitäten zeigt sich eine rechtsschiefe Verteilung, wobei in den meisten Unternehmen bis zu 5 Mitarbeitende mit Treasuryaktivitäten beschäftigt sind. Im Group Treasury scheint die Verteilung der Anzahl der Vollzeitbeschäftigten ausgeglichener zu sein, wobei die meisten Firmen in diesem Bereich 3 bis 4 Angestellte beschäftigen. Somit lässt sich feststellen, dass zwar mehrheitlich Grossunternehmen in der Stichprobe enthalten sind, doch die Treasury-Abteilungen (erwartungsgemäss) schlank aufgestellt sind.

Tabelle 1 enthält statistische Angaben zu den vorangehend grafisch dargestellten Verteilungen der untersuchten Unternehmen. Es fällt auf, dass die Standardabweichung bei allen Variablen verhältnismässig gross ist. Die Wertespanne bei Umsatz und Anzahl Mitarbeitenden im gesamten Unternehmen fallen dabei am grössten aus.

	Mittelwert	Median	Standardabweichung	Minimum	Maximum	Anzahl
Umsatz (in Mio.)	8′032	2′601	18′100	10	110′000	41
FTEs im gesamten Unternehmen	18′022	8′300	25′664	30	114′000	41
FTEs im Group Treasury	7	4	9	1	50	40
FTEs für Treasuryaktivitäten im Konzern	22	7	43	0	200	40

Tabelle 1: Statistische Angaben zu den teilnehmenden Unternehmen

HSLU Seite 11/56

3 Organisation und Governance des Corporate Treasury Managements

3.1 Umfrageergebnisse: Gestaltung

Der Fokus im Group Treasury liegt bei der Ausführung und Steuerung operativer Kernprozesse, was die Abbildung 3 aufzeigt. Die Tätigkeit als strategischer Berater macht ungefähr 18% der Tätigkeiten der Treasury-Funktion aus, während 14% der Funktion in die Weiterentwicklung bestehender Systeme, einschliesslich der Digitalisierung, investiert wird. Der Unterhalt bestehender Systeme nimmt 11% der Arbeitsbelastung der Treasury-Funktionen ein. Weitere Tätigkeiten füllen circa. 13% des Arbeitsvolumens, wobei unter anderem Tätigkeiten im Zusammenhang mit Working Capital Management und Versicherungen von den Unternehmen erwähnt werden.

In Bezug auf die Organisation der Treasury-Funktion, ist die Mehrheit der Treasury-Abteilungen als Cost-Center organisiert, wohingegen lediglich 3% der teilnehmenden Organisationen eine Organisationsstruktur des Treasury als Profit Center aufweisen. Mehr als ein Drittel besitzt ein Value-Adding Service Center, wie in der Abbildung 4 ersichtlich.

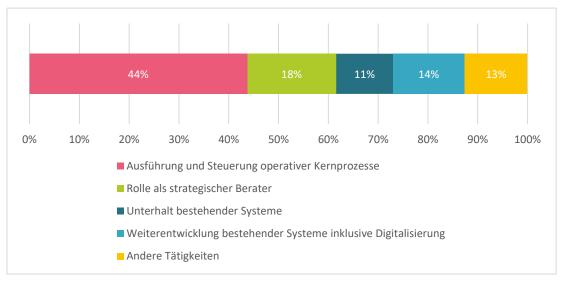


Abbildung 3: Aufteilung der Tätigkeiten im Group Treasury

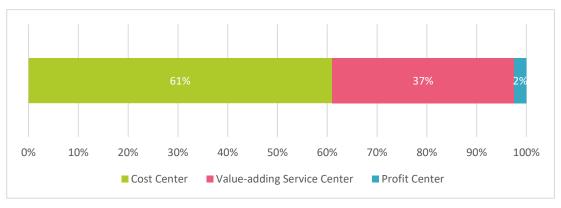


Abbildung 4: Organisation des Group Treasury

HSLU Seite 12/56

Markteinsicht Organisation

Während im Markt beobachtet werden kann, dass der Anteil an Treasury Organisationen, welche als Profit Center geführt werden sehr gering ist, ist ein höherer Anteil der als Value-Adding Service Center geführten Treasury Abteilungen erwartet worden. Es zeigt sich auch im Markt, dass in Unternehmen in welchen das Treasury als Value-Adding Service Center geführt wird, Treasury oft einen höheren Stellenwert als interner Berater geniesst und infolgedessen oft auch mehr in die Optimierung und Digitalisierung investiert werden kann.

3.2 Umfrageergebnisse: Routinen

In den meisten teilnehmenden Schweizer Treasury-Abteilungen herrscht ein hoher Zentralisierungsgrad in Bezug auf Entscheidungsbefugnisse, wobei lediglich 9% angeben, dass dies wenig bis gar nicht zutrifft, siehe hierzu Abbildung 5. Fast die Hälfte der teilnehmenden Treasury-Abteilungen hat einen monatlichen Austausch mit dem Management Board, wie in der Abbildung 6 ersichtlich. Beim Einbezug der Treasury-Abteilungen in strategische Entscheidungen wird das Potenzial noch nicht ausgeschöpft, siehe hierzu Abbildung 7. Während knapp 45% der teilnehmenden Treasury-Abteilungen angibt, einen starken Einbezug in strategische Entscheidungen zu haben, trifft dies für mehr als ein Drittel lediglich teilweise zu und 20% der Treasury-Funktionen sehen wenig oder keine Beteiligung an strategischen Entscheiden.

Hinsichtlich der zentralen Treasury Policy besitzen lediglich 10% der teilnehmenden Unternehmen keine Policy. Ausserdem liegt das Alter der Treasury Policies bei knapp zwei Dritteln der Unternehmen bei unter vier Jahren, wie in der Abbildung 8 dargestellt ist. Circa 14% gaben an, eine Treasury Policy mit einem Alter von mehr als 7 Jahren zu besitzen. Dennoch sieht eine grosse Mehrheit keinen Aktualisierungsbedarf hinsichtlich ihrer Treasury Policy.

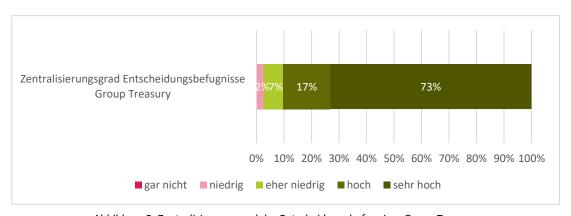


Abbildung 5: Zentralisierungsgrad der Entscheidungsbefugnisse Group Treasury

HSLU Seite 13/56

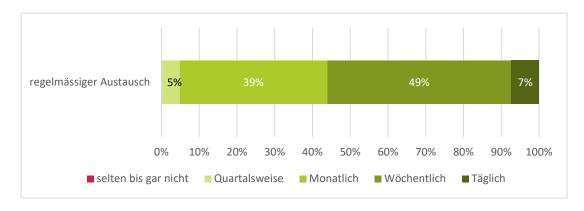


Abbildung 6: Häufigkeit des Austauschs mit dem Management Board

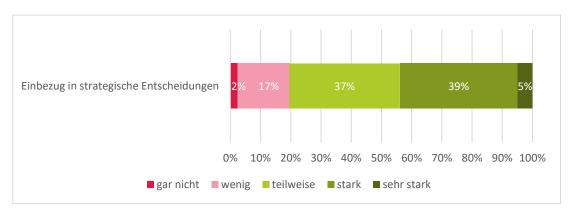


Abbildung 7: Einbezug Corporate Treasury in strategische Entscheidungen

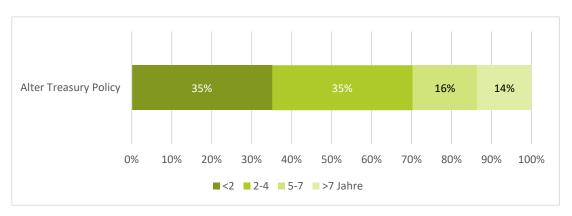


Abbildung 8: Alter der Treasury Policy

Markteinsicht Zentralisierung

Zentralisierung ist das Paradigma, das sich seit vielen Jahren im Treasury Bereich etabliert hat und viele Unternehmen bereits zu einem grossen Teil umgesetzt haben. Hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen Zentralisierung und Digitalisierung können zwei Aspekte einen Einfluss haben: Einerseits ist ein möglichst zentralisiertes, operatives Treasury Modell von Vorteil, um die Effizienzgewinne der Digitalisierung möglichst dem ganzen Unternehmen zugänglich zu machen und somit die Investitionen möglichst effektiv zu nutzen. Andererseits verstärkt sich aber durch die Digitalisierung auch die Möglichkeit, Prozesse einfacher dezentral oder auch «regional» durchzuführen, beispielweise durch den erleichterten Zugang zu Daten und verbesserten Technologien hinsichtlich Schnittstellen (Bsp. APIs). Dies ermöglicht den Unternehmen vermehrt, regionale Kompetenz- sowie Dienstleistungszentren (Shared Service Centers) in kosteneffizienten Ländern aufzubauen.

HSLU Seite 14/56

4 Dimension Treasuryprozesse

4.1 Umfrageergebnisse: Reifegrad

Die Studienresultate zeigen, dass die Digitalisierung in der Dimension Prozesse mittelmässig ausfällt. Nur rund 30% der Teilnehmenden sind relativ weit fortgeschritten in der Stufe 4 oder 5, wie in Abbildung 9 ersichtlich ist.

Die Dimension setzt sich zusammen aus den Kriterien Effizienz, Automatisierung und Sicherheit. Die Verteilung des Digitalisierungsgrads ist in der Abbildung 10 visualisiert. Dabei ist ersichtlich, dass die Treasury-Abteilungen im Bereich Sicherheit am Digitalisiertesten sind im Vergleich zu den anderen zwei Kriterien. Dabei werden mehr als die Hälfte der Teilnehmenden der Digitalisierungsstufe 5 zugeordnet. Im Gegensatz zum Kriterium Sicherheit, fällt der aktuelle Stand beim Kriterium Effizienz weitaus weniger stark digitalisiert aus. Der Grossteil der teilnehmenden Treasury-Abteilungen hat sich bei den zwei niedrigsten Digitalisierungsstufen eingereiht. Auch bezüglich Automatisierung wurde das Potenzial in den Treasury-Abteilungen noch nicht ausgeschöpft. Nur 22% der Umfrage-Teilnehmenden stufen sich mindestens im Digitalisierungsgrad 4 ein, während sich knapp 30% bei der Digitalisierungsstufe 1 sieht.

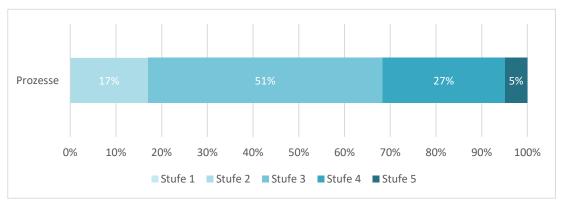


Abbildung 9 Reifegrad bezogen auf Prozesse



Abbildung 10: Reifegrad bezogen auf die Kriterien Effizienz, Automatisierung und Sicherheit

HSLU Seite 15/56

4.2 Umfrageergebnisse: Effizienz

Wie erwähnt, ist ein grosses Automatisierungspotenzial beim Kriterium Effizienz ersichtlich, visualisiert in Abbildung 11. Fast die Hälfte der teilnehmenden Treasury-Abteilungen gibt an, dass das Automatisierungspotenzial und der Anteil zentralisierbarer Tätigkeiten hoch oder sehr hoch sei. Ausserdem, geben nur circa 30% der Unternehmen an, einen umfassenden Zugang zu Self-Services zu haben, dargestellt in Abbildung 12.

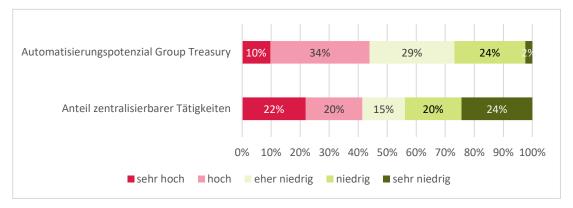


Abbildung 11: Vorhandenes Automatisierungspotenzial und Zentralisierung

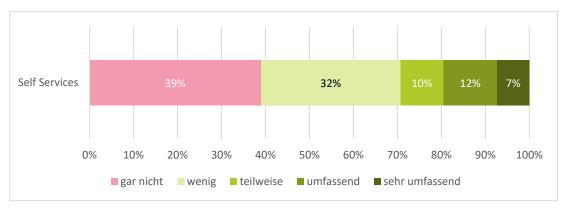


Abbildung 12: Angebot Self-Services

4.3 Umfrageergebnisse: Automatisierung

In Bezug zur Automatisierung ist aus Abbildung 13 zu sehen, dass die Mehrheit der teilnehmenden Treasury-Funktionen keine Payment Factory besitzt und keine in Planung ist, während 22% über eine solche verfügen. Bei der Inhouse-Bank sieht die aktuelle Situation ausgeglichener aus. Während 37% keine besitzt und auch keine Einführung in Planung hat, verfügen 37% der Unternehmen über eine Inhouse-Bank.

HSLU Seite 16/56

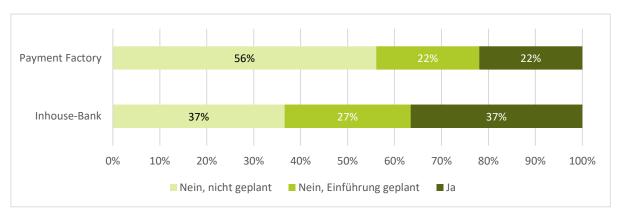


Abbildung 13: Automatisierung

4.4 Umfrageergebnisse: Sicherheit

Bezüglich Sicherheit steht der Treasury-Bereich sehr gut da. 83% der Umfrageteilnehmenden gaben an, über starke Cybersecurity-Massnahmen zu verfügen, wie in Abbildung 14 dargestellt ist. Lediglich 12% haben die Umsetzung von Cybersecurity-Massnahmen nicht in Planung. Hinsichtlich des Schutzes gegenüber externen Betrugsversuchen und Cyberangriffen sieht man in der Abbildung 15, dass die meisten Unternehmen mindestens gut geschützt sind. Dennoch weisen 39% teilweise, wenig oder gar keinen Schutz gegen entsprechende externe Attacken auf.

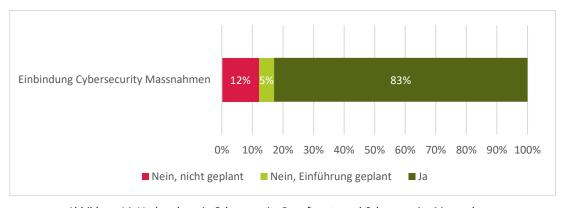


Abbildung 14: Vorhandensein Cybersecurity Beauftragte und Cybersecurity-Massnahmen

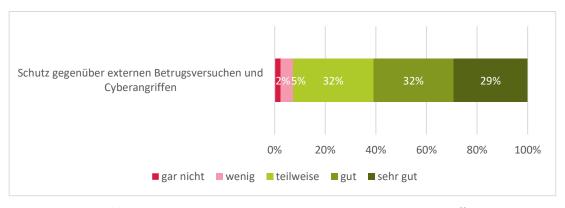


Abbildung 15: Schutz gegenüber externen Betrugsversuchen und Cyberangriffen

HSLU Seite 17/56

Markteinsicht

Die Auswertungen zeigen, dass der Digitalisierungsgrad in den Dimensionen «Effizienz» und «Automatisierung» als eher tief eingestuft wird, das Potenzial hingegen als hoch beurteilt wird. Die Frage stellt sich somit, warum Unternehmen nicht bereits früher mehr in die Digitalisierung investiert haben (siehe dazu auch Abschnitt 8.2). Folgende Interpretationen sind Erklärungsversuche:

- Die Tatsache, dass viele der befragten Treasury-Abteilungen als Cost Center geführt werden, könnte darauf schliessen lassen, dass die Bereitschaft in Treasury zu investieren nicht sehr ausgeprägt ist.
- Das Treasury Budget scheint bisher vornehmlich im Bereich Cybersecurity investiert worden zu sein, wie auch die Ergebnisse der Studie bestätigen. Dies zeigt, dass Unternehmen auf die ständig erhöhten Risiken und die steigende Anzahl an Cyber-Angriffe reagieren. Gemäss der Cybersecurity Studie von EY (Burg, Maddison & Watson, 2021), gaben über 75% der befragten Unternehmen an, dass im Jahr 2021 die Angriffe gegenüber dem Vorjahr zugenommen
- Für Investitionen zur Reduzierung eines «greifbaren» Risikos wird «leichter» Budget gesprochen als für Automatisierungen die einen Effizienzgewinn mit sich bringen würden. Es hat sich aus verschiedenen Projekten gezeigt, wie wichtig das Rechnen eines Business Case ist, bevor ein Digitalisierungsprojekt lanciert bzw. Budget dafür beantragt wird. Oft scheitern Projekteanträge, weil vorerst kein klares Einsparpotenzial gerechnet und dem Management präsentiert wurde. In diesen Fällen wird den wichtigen, oft nicht quantifizierbaren Treibern zu wenig oder gar keine Beachtung geschenkt.

HSLU Seite 18/56

5 Dimension Daten

Abbildung 16 zeigt, dass die meisten Unternehmen einen hohen Digitalisierungsgrad in Bezug zu Daten aufweisen. Lediglich 10% der Unternehmen werden auf der Stufe 1 eingeordnet. Diese Dimension besteht aus dem Kriterium Data Management.

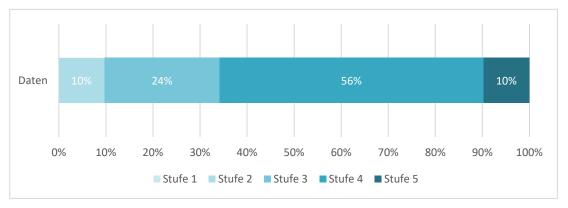


Abbildung 16: Reifegrad bezogen auf Daten (basierend auf Kriterium Data Management)

Angesichts der Studienergebnisse scheint das Volumen der verfügbaren Finanzdaten umfassend zu sein, wobei lediglich 10% der Unternehmen angeben, unvollständige Finanzdaten zu besitzen (siehe Abbildung 17). Bezüglich der Aktualität sieht man anhand der Abbildung 18, dass die Mehrheit der Unternehmen über aktuelle Daten verfügt. Darüber hinaus haben über 70% Zugang zu einer zentralen Datenbank. In Bezug zur Konsistenz und Qualität der Daten zeigen die Umfragedaten auf, dass die untersuchten Unternehmen eine hohe Datenqualität aufweisen (siehe Abbildung 19).

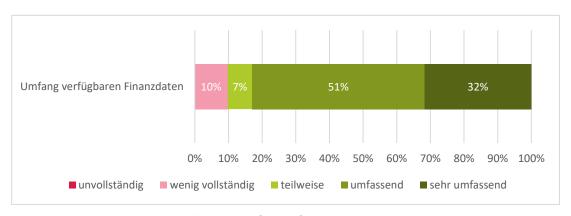


Abbildung 17: Umfang verfügbarer Finanzdaten

HSLU Seite 19/56

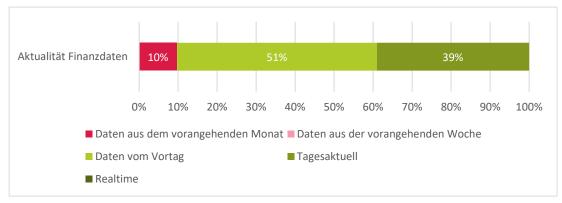


Abbildung 18: Aktualität der Finanzdaten

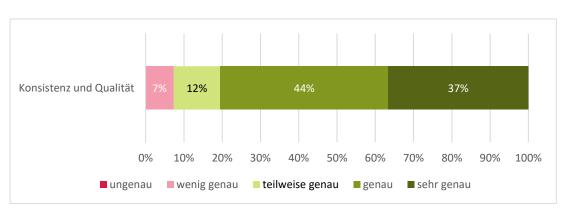


Abbildung 19: Konsistenz und Qualität der Daten

Markteinsicht Daten

Im Zusammenhang mit Daten bestätigen sich Beobachtungen im Markt, dass in Unternehmen zwar umfangreiche Daten aus den Treasury-Systemen wie auch aus den ERPs vorhanden sind, diese aber nicht in dem Ausmass genutzt werden, wie dies möglich wäre. Zwei konkrete Beispiele:

- Mit umfangreichen ERP-Daten, wie offene Kreditoren und Debitoren, offene Bestellungseingänge etc. wäre eine datenbasiertere Liquiditätsvorschau (Cashflow Forecast) für die kurze Frist (5 13 Wochen) möglich. Wir stellen aber fest und die Ergebnisse dieser Studie bestätigen zu einem gewissen Mass diese Beobachtung (siehe Abbildung 22) dass für das Cashflow Forecasting wenig Technologien und wenig/falsche Daten genutzt werden und die Qualität der Forecasts daher oft ungenügend ist.
- Für Fremdwährungsabsicherungen könnten ebenfalls Bestellungseingänge und/oder Kreditoren und Debitoren herangezogen und Absicherungsentscheide basierend auf diesen Daten getroffen werden. Doch auch dieser Prozess wird oft noch eher manuell und nicht basierend auf den Daten aus den Systemen durchgeführt.

Es lässt sich daraus schliessen, dass die Daten zwar in guter Qualität und Aktualität verfügbar sind, diese aber nur bedingt oder nicht sehr einfach zugänglich sind oder dass die entsprechenden Analysemethoden nicht im Einsatz stehen. Letzteres wird auch in dieser Studie bestätigt und in der Dimension Methoden im Kapitel 7 diskutiert.

HSLU Seite 20/56

6 Dimension Technologien

6.1 Umfrageergebnisse: Reifegrad

Wie man in der Abbildung 20 sehen kann, ist die Verteilung der Unternehmen in die Digitalisierungsstufen bei der Dimension Technologien eher ausgeglichen. Während 20% der Teilnehmenden in der höchsten Digitalisierungsstufe vertreten sind, sind 2.5% der niedrigsten Stufe zuzuordnen. Jeweils 32.5% sind den Stufen 2 und 4 zugeordnet.

Die Dimension Technologien setzt sich aus den Kriterien Einsatz und Integration von Technologien zusammen, wie in Abbildung 21 veranschaulicht wird. Während die Mehrheit der Unternehmen beim Kriterium Einsatz dem höchsten Digitalisierungsgrad angehört, erreichen beim Kriterium Integration lediglich 38% die Digitalisierungsstufe 4.

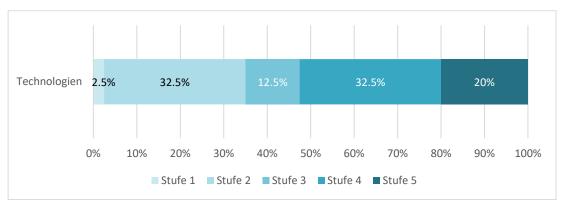


Abbildung 20: Reifegrad bezogen auf Technologien

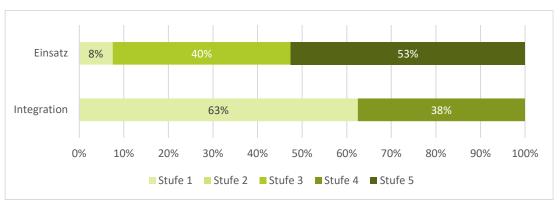


Abbildung 21: Reifegrad bezogen auf die Kriterien Einsatz und Integration

6.2 Umfrageergebnisse: Einsatz von Technologien

Im Rahmen der Umfrage wurden die teilnehmenden Unternehmen gebeten, anzugeben, welche Technologien sie einsetzen. Abbildung 22 zeigt die entsprechenden Analyseergebnisse. Unternehmen, die in einem Prozess lediglich ein Tabellenkalkulationsprogramm wie Excel einsetzen, wurden diesbezüglich der Stufe 1 zugeordnet. Unternehmen, die neben Excel zudem weitere technologische Mittel wie bspw. ein Treasury Management System (TMS) im Einsatz haben, der Stufe 3 (mittlerer Technologieeinsatz). Der Stufe 5 wurden diejenigen Firmen zugeordnet, welche zwei weitere technologische Mittel einsetzen (hoher

HSLU Seite 21/56

Technologieeinsatz). Es ist ersichtlich, dass die meisten technologischen Instrumente für die Prozesse im Zusammenhang mit Zahlungsprozessen und Bank Account Management verwendet werden. Die wenigsten Tools werden beim Working Capital Management eingesetzt, wo 28% der teilnehmenden Organisationen ausschliesslich Excel benutzen, wie in Abbildung 22 illustriert. In Bezug zur Intensität der Technologiennutzung wird in Abbildung 23 visualisiert, dass Data Visualization und Dashboards am intensivsten genutzt werden. An zweiter Stelle folgt Business Intelligence, von welcher 28% der Teilnehmenden angaben, dass sie dieses technologische Instrument im Group Treasury ausgiebig nutzen. Die unteren Ränge der technologischen Tools werden von Internet der Dinge, Natural Language Processing, Voice Recognition, Blockchain und Smart Contract eingenommen, die im Corporate Treasury kaum zum Einsatz kommen. Letztere werden von keiner der teilnehmenden Treasury-Organisationen genutzt.

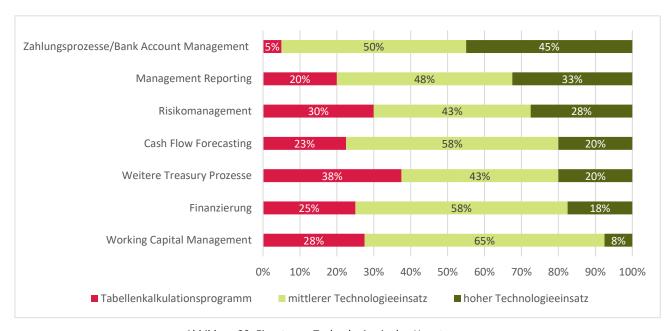


Abbildung 22: Einsatz von Technologien in den Hauptprozessen

Markteinsicht

Die Ergebnisse geben eine Indikation darüber, dass nicht alle Prozesse gleichermassen digitalisiert beziehungsweise gleich gut durch Einsatz von Technologie unterstützt werden können. Ein Grossteil der befragten Unternehmen wird ein klassisches Treasury Management System im Einsatz haben, welche die Bereiche Zahlungsverkehr und Cash Management sehr gut und umfangreich abdecken. Themen wie beispielsweise Risiko Management oder Working Capital Management werden hingegen nicht von allen Systemen gleichermassen bedient und können teils auch nicht gleichermassen automatisiert werden. Marktbeobachtungen bestätigen, dass bei diesen eher strategischen Prozessen, bei welchen Entscheidungen getroffen werden müssen, noch eher Zurückhaltung herrscht bei der Digitalisierung. Technologien, die hier zum Einsatz kommen könnten, sind das Cognitive Computing oder die Künstliche Intelligenz. Diese Technologien sind aber bei den Treasurern noch praktisch nicht im Einsatz, was auch die untenstehende Auswertung (Abbildung 23) bestätigt und in der nächsten «Box» besprochen wird.

HSLU Seite 22/56

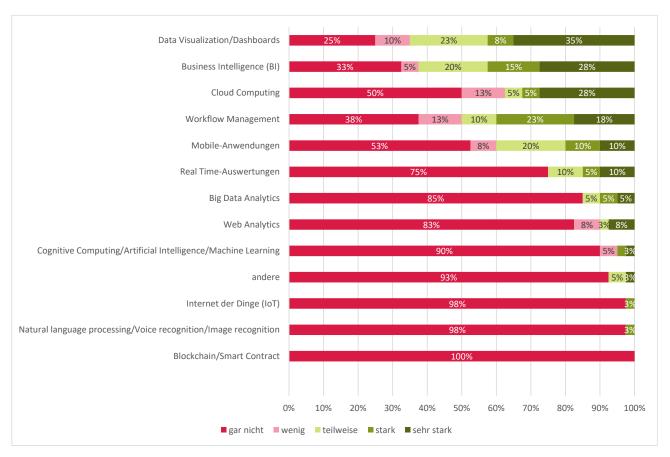


Abbildung 23: Intensität der Technologiennutzung im Group Treasury

Markteinsicht

Die Intensität der Nutzung der verschiedenen Technologien gemäss obenstehender Auswertung widerspiegelt auch Einsichten aus verschiedenen Projekten und Gesprächen mit Treasury Abteilungen von Schweizer Unternehmen. Dass Technologien wie Künstliche Intelligenz, Internet der Dinge oder Blockchain nicht sehr verbreitet sind, kann an folgenden Gründen liegen:

- Maturität der Technologie: Oft handelt es sich um «Technologien», die vielleicht noch nicht im gewünschten Mass erprobt und auch noch nicht verbreitet im Einsatz sind. Es sind immer noch viele Technologieunternehmen in der Entwicklungsphase von Anwendungen, die bspw. auf Machine Learning basieren.
- Verständnis: Oft sind solche Technologien auch eher komplexer Natur und ohne dass man sich damit vertiefter auseinandersetzt nicht zu verstehen, was wiederum im Grundsatz zu einer eher kritischen Haltung gegenüber der Technologie führt.
- Vertrauen: Als Konsequenz von relativer tiefer Maturität und mangelndem Verständnis für die Technologie fehlt das Vertrauen. Treasurer sind auch nicht bereit, als «first mover» den Schritt in die neue Technologie zu wagen.
- Fehlende Echtbeispiele/Erfahrungswerte: Ein weiterer Faktor kann durchaus sein, dass gewisse Technologien keinen «use case» für eine Treasury-Organisation aufweisen wie vielleicht in anderen Bereichen. So ist zum Beispiel das «Internet der Dinge» eine spannende Technologie, aber Treasury ist oft nur am Rande involviert, wenn es beispielweise um «Dinge» geht, welche direkt einen Einkauf tätigen und somit der Zahlungsverkehr im weiteren Prozess ein Thema ist.

HSLU Seite 23/56

6.3 Umfrageergebnisse Integration von Technologien

Abbildung 24 zeigt auf, dass die meisten Unternehmen keine Kollaboration mit einem FinTech-Unternehmen haben, wobei ein Drittel der teilnehmenden Treasury-Funktionen mit einem FinTech-Unternehmen zusammenarbeitet. Im Falle einer Kollaboration, findet die Zusammenarbeit in verschiedenen Bereichen statt. Hier werden neben Trading-Plattformen hauptsächlich instimatch und 360T von den Unternehmen angegeben.

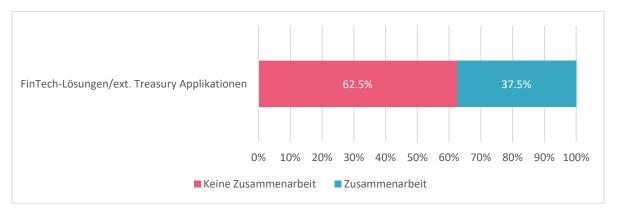


Abbildung 24: FinTech-Lösungen

Markteinsicht

Bis vor einigen Jahren hatte die FinTech-Szene eher einen «rebellischen» Charakter und viele der jungen Unternehmen hatten zum Ziel, die Bankenwelt aufzurütteln und die Abhängigkeit von den Finanzinstituten zu reduzieren. Für Treasurer waren und sind die Banken allerdings die wichtigsten Partner, entsprechend bestand eine gewisse Skepsis gegenüber dem FinTech Angebot.

Einige Banken haben allerdings reagiert und grosse Anstrengungen unternommen, die Finanzwelt zu digitalisieren und die Fin-Techs oft auch als komplementär zu klassischen Bankdienstleistungen betrachtet. Viele Institute sind Partnerschaften mit Fin-Techs eingegangen oder haben diese direkt integriert, womit über die Zeit immer mehr Ökosysteme entstanden sind. Daher ist es durchaus möglich, dass einige Unternehmen FinTech Lösungen im Einsatz haben, ohne es tatsächlich zu wissen bzw. ohne diese als solche wahrzunehmen.

HSLU Seite 24/56

Dimension Methoden

7 Dimension Methoden

Die Abbildung 25 zeigt auf, dass die Dimension Methoden ein enormes Potenzial bezüglich Digitalisierung darstellt. Lediglich 5% befinden sich oberhalb der Digitalisierungsstufe 1.

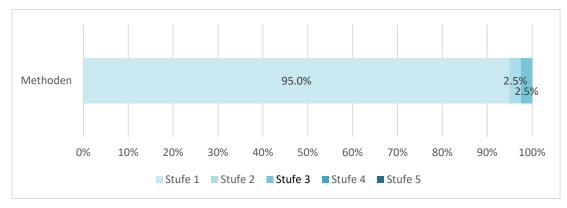


Abbildung 25: Reifegrad bezogen auf Methoden

Die Dimension Methoden besteht aus dem Kriterium Analysemethoden. Lediglich die Methoden Zeitreihenanalyse und die systematische Auswertung bestehender Datenbestände werden von wenigen Treasury-Funktionen genutzt. Somit stellt man fest, dass unstrukturierte Daten im Treasury Management momentan gar nicht integriert werden und dies ein grosses Potenzial darstellt. Diese Art von Daten kann zum Beispiel zur Verhinderung von Betrugsversuchen eingesetzt werden. Darüber hinaus werden die folgenden Methoden von den Umfrageteilnehmenden im Rahmen des Corporate Treasury Managements nicht eingesetzt:

- Data Mining: Suche nach Anomalien, Mustern und Korrelationen in Datensätzen
- Klassifikationsverfahren: Methoden zur Einteilung von Daten in verschiedenen Klassen
- Deskriptive Methoden: Übersichtliche Darstellung und Ordnung empirischer Daten durch Tabellen,
 Kennzahlen und Grafiken
- Simulationen: Nachbildung von realen Szenarien zu Analysezwecken
- Stresstests: Analyse potenzieller Auswirkungen bestimmter Entwicklungen

Markteinsicht

Es kann festgehalten werden, dass viele Treasury Abteilungen zwar in diesem Bereich noch Aufholbedarf haben, diesen aber erkennen und entsprechende Bemühungen unternehmen. Die COVID-Krise hat insbesondere Methoden wie Simulationen und Stresstests in den Fokus gerückt, da Unternehmen bspw. ihre Liquiditäts-Situation einem Stresstest unterziehen oder ihre Cashflow Planung unter verschiedenen Simulationen durchrechnen wollten. Wie bei der Dimension «Daten» diskutiert, stehen umfangreiche Daten in guter Qualität zur Verfügung und es kann erwartet werden, dass diese nun vermehrt zugänglich gemacht und entsprechende Methoden darauf angewendet werden. Daher erwarten wir in diesen Bereichen in den kommenden Monaten und Jahren deutliche Fortschritte.

HSLU Seite 25/56

8 Dimension Kompetenzen

8.1 Umfrageergebnisse Reifegrad

Der Reifegrad bezogen auf die Dimension Kompetenzen lässt sich in der Abbildung 26 analysieren. Es ist auffällig, dass mit einem Anteil von 2.5% nur wenige Treasury-Funktionen den höchsten Digitalisierungsgrad erreichen. Während 12.5% der teilnehmenden Treasury-Funktionen in der Digitalisierungsstufe 2 vertreten sind, ist die Mehrheit, nämlich 57.5%, der Stufe 3 zuzuordnen. 27.5% haben die Stufe 4 der 5 möglichen Digitalisierungsstufen erreicht.

Die Dimension Kompetenzen besteht aus den Kriterien digitale Veränderungsbereitschaft und Data Science. Dabei ist in der Abbildung 27 zu erkennen, dass die Veränderungsbereitschaft in Bezug auf die Digitalisierung enorm hoch ist. Im Gegensatz zum vorhin erwähnten Kriterium, erreicht beim Kriterium Data Science keine teilnehmende Treasury-Funktion den höchstmöglichen Digitalisierungsgrad.

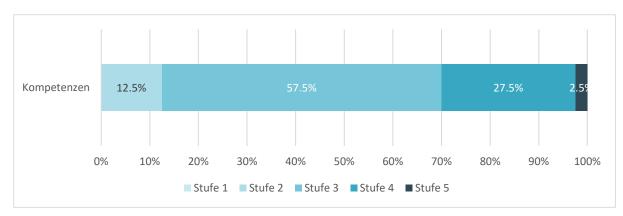


Abbildung 26: Reifegrad bezogen auf Kompetenzen



Abbildung 27: Reifegrad bezogen auf die Kriterien Digitale Veränderungsbereitschaft und Data Science

8.2 Umfrageergebnisse: Digitale Veränderungsbereitschaft

In der Abbildung 28 ist ersichtlich, dass ein Konflikt zwischen den zeitlichen und finanziellen Ressourcen und der digitalen Veränderungsbereitschaft herrscht. Obwohl eine hohe Bereitschaft in Richtung einer digitalen Veränderung erkennbar ist, ist die zeitliche und finanzielle Kapazität, um diese Entwicklung zu stemmen, bei den Unternehmen eher gering. Die zeitlichen Ressourcen sind hier ausschlaggebender als die finanziellen Ressourcen. Lediglich 13% der Teilnehmenden geben an, vorhandene Zeit für diese

HSLU Seite 26/56

Veränderung zu haben. Bei den finanziellen Ressourcen sieht es tendenziell besser aus. Hier geben mehr als 20%der Befragten an, die nötigen Kapazitäten für die Veränderung zu besitzen. Die Digitalisierungsbereitschaft ist in der Treasuryorganisation der teilnehmenden Unternehmen grösser als in der Finanzorganisation. Dennoch lässt sich eine hohe Zufriedenheit im Corporate Treasury hinsichtlich Aufgaben, Verantwortung und Kompetenzen beobachten, wobei lediglich 5% keine oder gar keine Zufriedenheit ausdrücken.

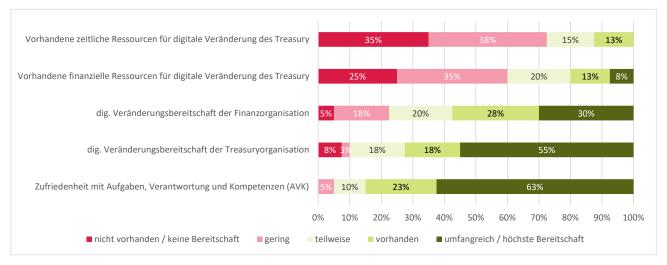


Abbildung 28: Kriterium digitale Veränderungsbereitschaft

Markteinsicht

Digitalisierungsprojekte können Ursache und gleichermassen Lösung für den Mangel an zeitlichen Ressourcen sein. Oft gehen solche Projekte einher mit starken Effizienzgewinnen, welche dem Treasury nach erfolgreicher Umsetzung erlauben würde, sich vermehrt auf wertsteigernde Tätigkeiten zu fokussieren. Fehlt allerdings die Kapazität sich den Themen anzunehmen, bleibt es beim Status Quo.

Aus diesem Grund haben einige Unternehmen entschieden, unter anderem in diesen Themen Hilfe von aussen in Anspruch zu nehmen, welche einerseits Kapazitätsengpässe überbrücken und andererseits auch wertvolle Markteinsichten und Ideen mit sich bringen.

HSLU Seite 27/56

8.3 Umfrageergebnisse: Data Science

Abbildung 29 stellt die Kenntnisse des Treasury Managements in Bezug zu Data Science dar. Während die Mehrheit der Teilnehmenden grosse Vertrautheit mit neuen Entwicklungen hat, sehen die Programmierkenntnisse stark ausbaufähig aus. Darauf lässt sich schliessen, dass dies ein vielversprechendes Potenzial für die zukünftige Entwicklung des Corporate Treasury darstellt. Bei den mathematisch-statistischen Kenntnissen liegt ein ähnliches Bild vor: 40% besitzen entweder kein oder lediglich geringes entsprechendes Wissen. Lediglich 8% der teilnehmenden Treasury-Organisationen gibt an, sehr starke Kenntnisse in diesem Bereich zu haben.

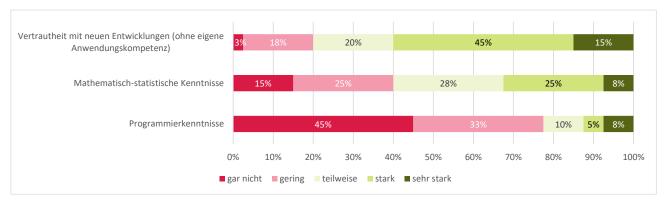


Abbildung 29: Kriterium Data Science

HSLU Seite 28/56

9 Bivariate Analyse

In den vorangehenden Abschnitten wurden jeweils die grundsätzlichen Aspekte sowie die Umfrageergebnisse dargestellt und anhand eines einfachen Scoring-Modells zu den jeweiligen Digitalisierungsgraden verdichtet. In diesem Kapitel werden nun Zusammenhänge von jeweils zwei Variablen untersucht.

Tabelle 2 liefert eine Übersicht über die Resultate von vermuteten Zusammenhängen. Die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der Unternehmensgrösse und dem Digitalisierungsgrad zeigt, dass die Grösse wohl einen signifikanten Einfluss auf die Digitalisierung der Prozesse im Treasury Management hat. In Bezug auf nicht-kotierte und kotierte Firmen konnten keine signifikanten Unterschiede bezüglich Digitalisierung in den einzelnen Dimensionen festgestellt werden. Dennoch sind leicht höhere Digitalisierungsgrade bei den kotierten Firmen zu vermuten aufgrund der höheren Mittelwerte bei den meisten Dimensionen.

Reifegrad	Durchschnitt	Durchschnitt	Durchschnitt	Durchschnitt	Durchschnitt
Dimension	Reifegrad	Reifegrad	Reifegrad	Reifegrad	Reifegrad
	Prozesse	Daten	Techno-	Methoden	Kompe-
Variable			logien		tenzen
Unternehmensgrösse					
Umsatz ≤ CHF 1 Mrd.	2.9*	3.5	3.3	1.0	3.3
Umsatz > CHF 1 Mrd.	3.3*	3.7	3.5	1.1	3.1
Kotierung					
Nein	3.1	3.7	3.5	1.0	3.1
Ja	3.3	3.7	3.5	1.1	3.3
Organisationsform					
Cost Center	3.1**	3.6	3.3	1.0	3.2
Value Adding Serv.Cen.	3.4 **	3.7	3.9	1.1	3.2
Einbezug in strategische					
Entscheidungen					
Gar nicht/wenig	3.0*	3.5**	3.3	1.0	3.2
Teilweise/stark	3.4*	3.9**	3.7	1.1	3.2
Zeitlichen Ressourcen					
Wenig/nicht vorhanden	3.1	3.7	3.3**	1.0	3.0**
Vorhanden	3.4	3.6	4.0**	1.1	3.5**
Finanziellen Ressourcen					
Wenig/nicht vorhanden	3.1	3.5	3.2**	1.0**	2.9***
Vorhanden	3.4	3.9	3.9**	1.1**	3.6***

Hinweise: Signifikante Unterschiede sind grau markiert. Signifikante Variablen mit einer Wahrscheinlichkeit von p < 0.10 sind mit einem Stern (*), mit einer Wahrscheinlichkeit von p < 0.05 mit zwei Sternen (**) und mit einer Wahrscheinlichkeit von p < 0.01 mit drei Sternen (***) gekennzeichnet. Die grün eingefärbten Digitalisierungsgrade stellen die digitalisierteste Dimension der jeweiligen Variablen dar.

Tabelle 2: Übersicht der Resultate der bivariaten Analyse

HSLU Seite 29/56

Die grössten Digitalisierungsdifferenzen aufgrund von unterschiedlichen Organisationsformen sind ebenfalls beim Digitalisierungsgrad der Prozesse ersichtlich. Organisationen in Form eines Value-adding Service Centers weisen eine höhere Digitalisierung auf als Cost Center-Organisationen. Darüber hinaus ist ein grosser Unterschied zwischen den Digitalisierungsgraden bei der Dimension Technologien erkennbar. Dieses Resultat ist jedoch statistisch nicht signifikant und könnte also rein zufälliger Natur sein.

Die Tabelle zeigt einen positiven Zusammenhang zwischen dem Einbezug des Corporate Treasury in strategische Entscheidungen und der Digitalisierung der Dimension Daten auf. Die Differenz in Digitalisierungsgraden zwischen Firmen mit keinem bis wenig Einbezug zu Unternehmen mit einem teilweisen bis starken Einbezug beträgt 0.4 "Digitalisierungsgrade". Es könnte sein, dass in Unternehmen mit einem höheren Stellenwert des Corporate Treasury auch mehr in die Digitalisierung dieser Funktion investiert wird.

Bei den zeitlichen Ressourcen ist lediglich ein signifikanter Einfluss auf die Digitalisierung der Dimension Technologien erkennbar. Erwartungsgemäss sind auch finanzielle Ressourcen ein wichtiger Aspekt für die Digitalisierungsstufe dieser Dimension. Hier beträgt der Unterschied bei den Firmen mit keinen bis wenig und teilweise bis vielen Ressourcen 0.6 "Digitalisierungsgrade". Im Gegensatz zu den zeitlichen Ressourcen ist ebenfalls ein signifikant positiver Effekt bei der Dimension Methoden erkennbar im Falle von hohen verfügbaren finanziellen Ressourcen. Somit spielen zeitliche als auch finanzielle Ressourcen eine wichtige Rolle beim Einsatz von technologischen Mitteln.

Darüber hinaus stellt Tabelle 3 die Erkenntnisse dar, welche aus einem sogenannten Wilcoxon Rangsummentest abgeleitet wurden. Dieser Test wird konventionell für das Testen von zwei Stichproben verwendet, um zu analysieren, ob die Mittelwerte signifikant unterschiedlich sind. In dieser Studie ist das der Digitalisierungsgrad 1 bis 5. Dem tiefsten Digitalisierungsgrad wird der Rang 1 zugeordnet, während der Stufe 5 der höchste Rang zugewiesen wird (Sharpe, De Veaux & Velleman, 2015, S. 808-811).

HSLU Seite 30/56

-

¹ Dieser Test erlaubt es, Hypothesen zu testen ohne Annahmen für die Durchführung eines parametrischen Tests zu treffen. Der Test macht keine Annahmen bezüglich der Datenverteilung. Diese Methodik ist vergleichbar mit dem Zweistichproben t-Test, für den die Annahmen für den parametrischen Test erfüllt sein müssen. Im Gegensatz zum vorherig erwähnten Test, sind beim Rangsummentest keine Parameter verfügbar und somit werden die angegebenen Antworten nach einem Kriterium geordnet. Die Teststatistik ist die tiefere Summe der Ränge beider Stichproben, welcher mit dem Mittelwert verglichen wird. Um zu identifizieren, ob die Unterschiede signifikant sind, wird die Wahrscheinlichkeit p miteinbezogen (Sharpe, De Veaux & Velleman, 2015, S. 808-811).

	Grup	pe A	Grup	ре В		
	Hohe Digitalisierung (n _A =19)		Tiefe Digitalisierung $(n_B=21)$		Wilcoxon Rangsummentest	
Variable	\bar{x}	S	\bar{x}	S	D	W
Summe Digitalisierungsgrade						
in allen Dimensionen	16.6	0.8	12.5	1.6	4.1	231***
Umsatz (in Mio. CHF)	5′994	7′930	9′305	24′203	-3′311	387.5
Kotierung	0.53	0.5	0.38	0.5	0.15	401.5
Anzahl FTEs Gesamtkonzern	20′455	21′980	16′034	29′567	4′421	371.5
Anzahl FTEs für Treasuryaktivitäten	22.7	31.5	14.7	43.9	8.0	294.5***
Anzahl FTEs im Group Treasury (n=39)	8.3	7.8	6.2	10.8	2.1	395.5
Zentralisierungsgrad der						
Entscheidungen (0-100)	83.2	16.3	79.2	19.5	4.0	350.5**
Regelmässiger Austausch	2.6	0.7	2.1	0.6	0.5	350.5**
Einbezug strategische Entscheidungen	55.3	22.1	44.0	28.7	11.2	382.5

Hinweis: Unternehmen mit einer Summe der Reifegrade in allen Dimensionen kleiner gleich 15 gehören zur Gruppe tiefe Digitalisierung und Unternehmen mit einer Summe von mehr als 15 wurden der Gruppe hohe Digitalisierung zugeteilt. Signifikante Unterschiede sind grün markiert. Signifikante Variablen mit einer Wahrscheinlichkeit von p < 0.10 sind mit einem Stern (*), mit einer Wahrscheinlichkeit von p < 0.05 mit zwei Sternen (**) und mit einer Wahrscheinlichkeit von p < 0.01 mit drei Sternen (***) gekennzeichnet.

Tabelle 3: Ergebnisse aus dem Wilcoxon Rangsummentest

Tabelle 3 zeigt, dass die stark digitalisierten Firmen signifikant digitalisierter sind als die Unternehmen mit einer tiefen Summe der Digitalisierungsgrade aller Dimensionen. Dieser Unterschied muss zwingend resultieren, da die Gruppen basierend auf dem Digitalisierungsgrad gebildet werden. Der Umsatz zwischen den beiden Gruppen ist jedoch nicht signifikant unterschiedlich. Auch die Kotierung scheint kein ausschlaggebendes Element für die Unterschiede in der Digitalisierung über alle Dimensionen zu sein. Die Anzahl Mitarbeitende im Gesamtkonzern ist zwar höher bei den stärker digitalisierten Firmen, dieser Unterschied ist jedoch verhältnismässig gering. Die Anzahl Mitarbeitende, die für Treasuryaktivitäten zuständig sind, sind signifikant mehr bei den stärker digitalisierten Unternehmen. Dies zeigt auf, dass dieser Faktor einen hohen Einfluss haben könnte in Bezug auf die Digitalisierungsstufe des Corporate Treasury. Wie zuvor ist auch beim Wilcoxon Rangsummentest die Wichtigkeit der Entscheidungsbefugnisse im Treasury ersichtlich, um die Digitalisierung voranzutreiben. Auch ein regelmässiger Austausch mit dem Management Board scheint ausschlaggebend zu sein für die digitale Entwicklung des Treasury Managements. Der Einbezug in strategische Entscheidungen ist zwar stärker bei den stärker digitalisierten Unternehmen, dieser Unterschied ist jedoch nicht signifikant.

HSLU Seite 31/56

10 Covid-19, Herausforderungen und Weiterentwicklung des Treasury Managements

Die generell grössten Herausforderungen der Schweizer Treasury-Organisationen betreffen die nur spärlich vorhandenen Ressourcen, seien es finanzielle oder zeitliche. Darüber hinaus stellen die unterschiedlichen ERP-Systeme eine weitere Problematik dar. Weiter besteht ein Zielkonflikt hinsichtlich der Daten: Diese sollten so aktuell und zuverlässig wie möglich sowie auf unterschiedlichen Systemen verfügbar sein, was jedoch so wenig wie möglich kosten sollte. Die Priorisierung zwischen den verschiedenen Digitalisierungsmöglichkeiten als auch die Umsetzung der Projekte betreffend Digitalisierung bilden weitere Problembereiche in der Entwicklung der Treasury-Organisationen.

Wie Abbildung 30 aufzeigt, sieht die Mehrheit der teilnehmenden Treasury-Abteilungen einen spürbaren Einfluss der Pandemie auf die zukünftige Weiterentwicklung ihrer Funktion. Lediglich 14% geben an, gar keinen Effekt zu verzeichnen.

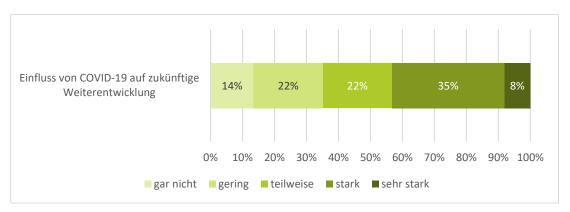


Abbildung 30: Einfluss der COVID-19 Pandemie auf die zukünftige Weiterentwicklung und Digitalisierung des Group Treasury

In Bezug auf die Art des Einflusses der Pandemie auf die Digitalisierung des Corporate Treasury ist ein klarer Standpunkt ersichtlich. Nahezu zwei Drittel der teilnehmenden Unternehmen geben an, dass der Effekt hinsichtlich der Digitalisierung des Corporate Treasury positiv war, beziehungsweise, dass sich die Digitalisierung beschleunigt hat seit der Pandemie. Lediglich 3% erachtet den Effekt von COVID-19 als negativ.

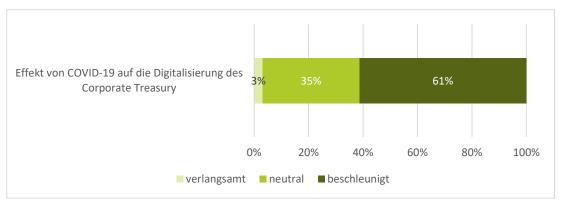


Abbildung 31: Effekt von COVID-19 auf die Digitalisierung des Corporate Treasury

HSLU Seite 32/56

Auf die Frage, welche Stelle die Unternehmen bei Möglichkeit aufbauen würden ist aus den Antworten eine Tendenz zu Data Analytics erkennbar. Mehrere Firmen könnten in diesem Bereich mehr Unterstützung gebrauchen. Hier werden neben Mathematiker und Mathematikerinnen, Data Analysts, Data Scientists und Positionen im Data Mining genannt. Darüber hinaus besteht eine generell grosse Nachfrage nach Mitarbeitenden zur Förderung der Digitalisierung im Treasury-Bereich. Hinsichtlich Digitalisierung scheint seitens Unternehmen ein Fokus auf der Prozessoptimierung zu liegen.

11 Roadmap

Die nachfolgende Roadmap bietet Unternehmen die Möglichkeit, den jetzigen Digitalisierungsgrad zu evaluieren. Gleichzeitig stellt sie mögliche Entwicklungsfelder dar, um die Digitalisierung im Treasury Management gezielt voranzutreiben. Die Felder sind auf die Dimensionen und detaillierter auf die Kriterien der einzelnen Dimensionen aufgeteilt. Somit können die Organisationen selbst beurteilen, in welchem Bereich eine Weiterentwicklung bezüglich Digitalisierung eine positive Auswirkung auf das gesamte Unternehmen hat.

Wie man in der bivariaten Analyse sehen kann, gibt es durchaus Zusammenhänge zwischen den Dimensionen. So lässt sich beispielsweise feststellen, dass finanzielle Ressourcen sowohl einen Einfluss auf die Digitalisierung der Technologien als auch der Methoden haben. Auch die zeitlichen Ressourcen haben vermutlich einen positiven Einfluss auf die Entwicklung der Technologien bezüglich Digitalisierung. Darüber hinaus sind die Dimensionen Technologien und Methoden eng miteinander verknüpft. Schliesslich ist eine Nutzung von gewissen Methoden nur mit dem Einsatz von bestimmten Technologien möglich. Daher sollte die Roadmap zur Planung der Massnahmen genutzt werden, um die richtige Strategie im Zusammenhang mit der Digitalisierung des Corporate Treasury festzulegen.

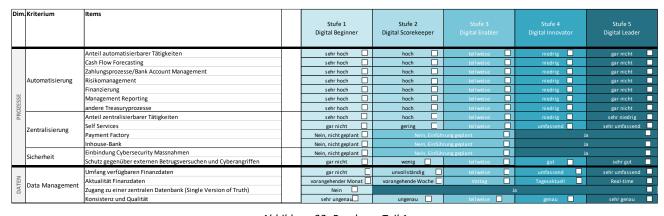


Abbildung 32: Roadmap Teil 1

HSLU Seite 33/56

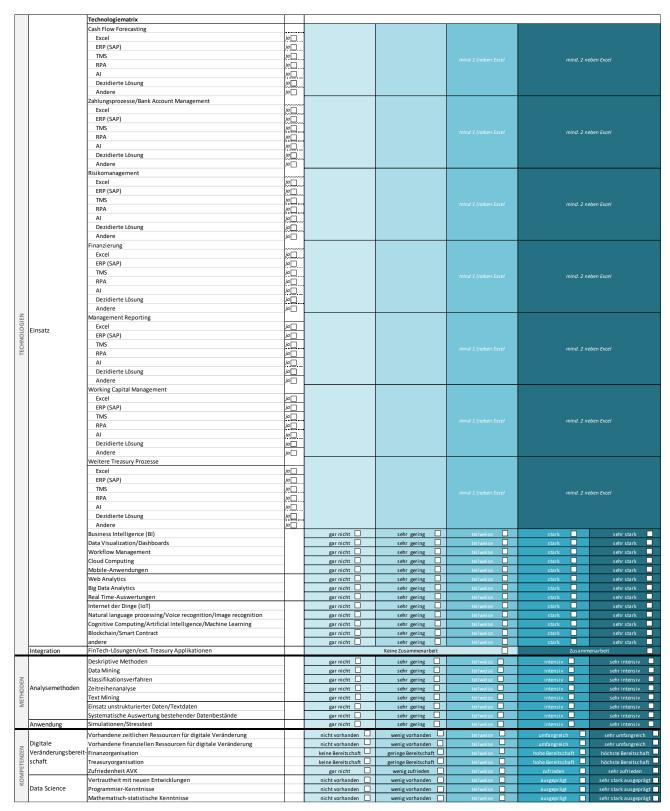


Abbildung 33: Roadmap Teil

HSLU Seite 34/56

12 Fazit

Abschliessend lässt sich feststellen, dass Digitalisierung weiterhin eine grosse Herausforderung für die Treasury-Organisationen darstellt. Die meisten Treasury-Abteilungen befinden sich zwar im Mittelfeld, jedoch ist ein sehr tiefer Digitalisierungsgrad bezüglich Analysemethoden festzustellen.

Bei den Prozessen ist positiv hervorzuheben, dass die meisten Treasury-Organisationen gut gegen Cyberattacken geschützt sind. Jedoch gibt es einen grossen Teil an noch zentralisierbaren Tätigkeiten und die Nutzung von Automatisierungsmöglichkeiten gilt es stärker auszuschöpfen. Weitere positive Aspekte sind der Umfang und die Aktualität der verfügbaren Daten.

Gleichzeitig ist jedoch zu erkennen, dass neben Datenvisualisierungs-Tools und Business Intelligence nur wenige neue Technologien im Treasury zum Einsatz kommen. Nun müssen sich die Treasury-Funktionen überlegen, ob es sich für sie lohnt, weitere Technologien anzuschaffen. Technologien wie Internet der Dinge, Natural Language Processing, Image Recognition, Voice Recognition, Blockchain und Smart Contracts werden kaum genutzt von den Schweizer Treasury-Funktionen. Weiter ist ersichtlich, dass die Mehrheit momentan noch keine Zusammenarbeit mit FinTech-Unternehmen eingeht.

Das grösste Digitalisierungspotenzial lässt sich bei den Analysemethoden feststellen. Lediglich Zeitreihenanalysen und systematische Auswertungen bestehender Datenbanken werden von einzelnen Treasury-Funktionen genutzt. Es könnte beispielsweise sinnvoll sein, neben den bestehenden Datenbanken auch unstrukturierte Daten zu nutzen. Um mit dem digitalen Wandel Schritt zu halten, kann es zudem von Vorteil sein, neue Analysemethoden in die Kernprozesse des Treasury Managements zu integrieren.

Bei der letzten Dimension, den Kompetenzen, ist erkennbar, dass eine hohe digitale Veränderungsbereitschaft, sowohl in der Finanzorganisation und im Treasury, erkennbar ist. Jedoch steht die Bereitschaft im Konflikt zu den vorhandenen Ressourcen. Der zeitliche Aspekt spielt hier eine grössere Rolle als die finanziellen Ressourcen. Dennoch herrscht eine grundsätzliche Zufriedenheit mit den Aufgaben, Verantwortungen und Kompetenzen. Darüber hinaus ist die Mehrheit der Treasury-Funktionen zwar vertraut mit den neuesten Entwicklungen, jedoch lässt sich schnell feststellen, dass die Kenntnisse in Bezug auf statistische und programmiertechnische Fähigkeiten stark ausbaufähig sind.

HSLU Seite 35/56

13 Literaturverzeichnis

- Abolhassan, F. (Hrsg.) (2016). Was treibt die Digitalisierung? Warum an der Cloud kein Weg vorbeiführt. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Accenture (2015). Finance 2020: Death by Digital The Best Thing That Ever Happened to Your Finance Organization. Report.
- Accenture (2017a). CFOs Becoming Data Doctors. Report.
- Accenture (2017b). CFOs: The Digital Kingdom Begs for a Strategic Ruler. Report.
- Association of Corporate Treasurers (2016). Guide to Treasury Technology. Report.
- Association of Corporate Treasurers (2017). The Business of Treasury 2017 From Finance Specialism to Strategic Partnering. Report.
- Association of Corporate Treasurers (2018). The Business of Treasury 2018 Developing Insights, Assessing Risks, Informing Strategy. Report.
- Association for Financial Professionals (2017a). Emerging Technologies and the Finance Function. Report.
- Association for Financial Professionals (2017b). Strategic Role of Treasury Survey. Report.
- Barclays (2018). A Snapshot of Treasury in 2018. Report.
- Bearing Point (2016). Treasury Transformation Exploiting the Potential of Corporate Treasury for a Sustainable Competitive Advantage. Report.
- Bhimani, A. & Willcocks, L. (2014). Digitisation, 'Big Data' and the transformation of accounting information. *Accounting and Business Research*, 44 (4), S. 469-490.
- Birrer, T. K. & Schreiber, F. (2020). Digitalisierung im Corporate Treasury Management. Controlling & Management Review 64, 62–67 (2020). https://doi.org/10.1007/s12176-020-0119-1
- Birrer, T. K.; Rupp, M. & Spillmann, M. (2018). Corporate Treasury Management Konzepte für die Unternehmenspraxis. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Burger, D., Maddison, M. & Watson, R. (2021). Cybersecurity: How do you rise above the waves of a perfect storm? Report. https://www.ey.com/en_ch/cybersecurity/cybersecurity-how-do-you-rise-above-the-waves-of-a-perfect-storm
- CFO Research (2016). The Finance Function's Readiness for Change. Report.
- Chen, H., Chiang, R.H.L. und Storey, V.C. (2012). Business Intelligence and Analytics: From Big Data to Big Impact. MIS Quarterly, Vol. 36(4):1165-1188.
- Clayton, R. (2013). CFOs Take Notice Big Data May Be Your New Best Friend. Financial Executive, Vol. 29(10):22-25.

HSLU Seite 36/56

- Cokins, G. (2013). Driving Acceptance and Adoption of Business Analytics. Journal of Corporate Accounting & Finance, Vol. 24(2):69-74.
- Deloitte (2015). The Strategic Corporate Treasurer Backbone of A Successful Organization. Report.
- Deloitte (2016a). The Future of Operational Finance How the Exponential Growth of Robotics, Cognitive Computing and Other Disruptive Technologies Impact the Evolution of the Finance Function. Report.
- Deloitte (2016b) (Hrsg.). Crunch time. Finance in a digital world. Deloitte Consulting LLP.
- Deloitte (2017). 2017 Global Corporate Treasury Survey. Report.
- Deloitte (2018). Digitale Transformation als wichtiger Impulsgeber im Corporate Treasury. Report.
- Derwisch, S., Iffert, L., Fuchs, C. und Bange, C. (2016). Business Analytics-Software für das Controlling Eine Marktübersicht. Controlling Zeitschrift für erfolgsorientierte Unternehmenssteuerung, Vol. 28(8-9):480-487.
- Edling, N. (2015). Treasury-Management Internationaler Unternehmen. Sternenfels: Verlag Wissenschaft & Praxis.
- Ernst & Young (2016). The Evolving Role of the CFO in the Digital Age Agile Finance for Financial Services. Report.
- Ernst & Young (2017). Can Innovative Corporate Reporting Build Trust in a Volatile World? Finance 4.0 and the Transformation of Reporting and Governance in a High-Risk World. Report.
- EY (2021). Digitalization in Corporate Treasury. Präsentation im Fachkurs Swiss Treasury Practice, Rotkreuz an der Hochschule Luzern.
- FIS (2017). Transform Your Treasury Corporate Treasury Rising to the Cloud. Report.
- Gray, G.L. und Alles, M. (2015). Data Fracking Strategy: Why Management Accountants Need It. Management Accounting Quarterly, Vol. 16(3):22-33.
- Grönke, K. und Heimel, J. (2015). Big Data im CFO-Bereich Kompetenzanforderungen an den Controller. Controlling, Vol. 27(4/5):242-248.
- Kaiser, D. (2011). Treasury Management (E-Book, 2. Auflage). Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Klein, A. & Gräf, J. (Hrsg.) (2017). Reporting und Business Intelligence. Berichte klar gestalten, effizient erstellen, prägnant kommentieren (3. Aufl.). München: Haufe Lexware.
- KPMG (2017). Treasury 4.0. Report.
- KPMG (2018). Digitalization in Treasury Cash Management: So Where is the Cash Manager? Report.
- Kotu, V. & Deshpande, B. (2015). Predictive Analytics and Data Mining. Waltham: Morgan Kaufmann.
- Kuhr, R. und Derbal, K. (2017). Digital Finance Der Weg in die automatisierte Finanzorganisation. Controller Magazin, Vol. 42(3):66-70.

HSLU Seite 37/56

- Lanquillon, C. & Mallow, H. (2015). Advanced Analytics mit Big Data. In J. Dorschel (Hrsg.). Praxishand-buch Big Data (S. 55-89). Wiesbaden: Springer Gabler.
- McKinsey & Company (2011). Five Steps to a More Effective Global Treasury. McKinsey Quarterly.
- Nordea (2014). The future of the Corporate Treasury From Back-Office Function to Strategic Lead. Report.
- Oliver Wyman (2017). Digital CFO: Die (R-)Evolution einer Unternehmensfunktion? Report.
- Otto, B. & Legner, C. (2016). Datenqualitätsmanagement für den Industriebetrieb. Best Practices und Implikationen der Digitalisierung. Treasury: Zeitschrift für erfolgsorientierte Unternehmenssteuerung, 28 (10), S. 550-557.
- Pickard, M.D. und Cokins, G. (2015). From Bean Counters to Bean Growers: Accountants as Data Analysts

 A Customer Profitability Example. Journal of Information Systems, Vol. 29(3):151-164.
- Polak, P., Masquelier, F. und Michalski, G. (2018). Towards Treasury 4.0 The evolving Role of Corporate Treasury Management for 2020. Journal of Contemporary Management Issues, Vol. 23(2):189-197.
- PWC (2017a). Digital Treasury A Future-State Vision. Report.
- PWC (2017b). Reimagine and Transform Your Finance Function in the Digital Age How Digitisation is Reshaping the Finance Function. Report.
- PWC (2018). Treasury Function of the Future. Report.
- Reval (2016). Digital Treasury on the Move Global Treasury Benchmarking Survey 2016. Report.
- Sharpe, N. R., De Veaux, R. D., & Velleman, P. F. (2015). Business Statistics (3rd ed.). Harlow: Pearson Education Limited.
- Schawel, C. & Billing, F. (2018). Top 100 Management Tools. Das wichtigste Buch eines Managers Von ABC-Analyse bis Zielvereinbarung. 6. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.
- Schön, D. (2016). *Planung und Reporting. Grundlagen, Business Intelligence, Mobile BI und Big-Data-Analytics (2. Aufl.)*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Seiter, M. (2017). Business Analytics. Effektive Nutzung fortschrittlicher Algorithmen in der Unternehmenssteuerung. München: Verlag Franz Vahlen.
- Seufert, A. & Oehler, K. (2016): Treasury und Big Data. Anforderungen an die Methodenkompetenz. *Treasury & Management Review 60* (1), S. 74-81.
- Standard Chartered (2018). The Digital Treasurer of the Future: A Roadmap for Harnessing Technology to Support the Business. Report.
- Stanton Chase (2018). Digital Transformation: Empowering the Evolution of the CFO. Report.
- The Economist (2018). The Future is Now: How Ready is Treasury? Report.

HSLU Seite 38/56

Digitalisierung des Corporate Treasury Managements

The Global Treasurer (2018). Digitization and the Role of the Digital Treasurer – Part 2. Blog Article.

HSLU Seite 39/56



Portrait Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ der Hochschule Luzern Wirtschaft

Ansprechpartner: Prof. Dr. Thomas K. Birrer, Dozent und Projektleiter, thomas.birrer@hslu.ch

Adresse: Campus Zug-Rotkreuz, Suurstoffi 1, CH-6343 Rotkreuz

Webseite: https://www.hslu.ch/de-ch/wirtschaft/institute/ifz/

Das IFZ bringt seit 1997 für die Finanzbranche und für Finanzfachleute in Unternehmen aller Branchen Mehrwert durch Aus- und Weiterbildung, anwendungsorientierte Forschung und Dienstleistungen.

Weiterbildung

Die anspruchsvollen Aufgaben und komplexen Zusammenhänge im Treasury verlangen ein fundiertes Fachund Methodenwissen. Das IFZ führt seit vielen Jahren die berufsbegleitende Weiterbildung zum CAS Swiss Certified Treasurer (SCT)® durch, die das nötige Rüstzeug vermittelt, um die komplexen Aufgaben im Corporate Treasury Management effizient und effektiv zu meistern. Das Weiterbildungsangebot im Bereich Corporate Finance umfasst zudem den modular aufgebauten MAS Corporate Finance, der es den Teilnehmenden ermöglicht, sich auf strategische und operative Fach- und Führungsaufgaben vorzubereiten. Darüber hinaus vermittelt der Fachkurs Swiss Treasury Practice Treasurern, Mitarbeitenden von Treasury-Abteilungen sowie Finanz- und Bankfachpersonen an drei Schulungstagen komprimiertes Wissen über aktuell relevante Treasurythemen.

Angewandte Forschungsprojekte

Praxisprojekte mit Partnern aus der Wirtschaft ermöglichen die optimale Verknüpfung der Theorie mit der Praxis. Das IFZ ist im Bereich Treasury mit namhaften Unternehmen aus der Schweiz unter anderem im Rahmen des Projektes Digital Corporate Treasury involviert, das den digitalen Reifegrad von Treasury Abteilungen analysiert.

Swiss Treasury Summit

Im Rahmen des Swiss Treasury Summits, dem Schweizer Jahrestreffen der Treasurer, werden aktuelle Herausforderungen der finanziellen Führung diskutiert. Die Veranstaltung richtet sich an Treasurer und Finanzverantwortliche aus diversen Branchen und Unternehmen, um den Praxisaustausch zu pflegen und sich zu vernetzen. Als unabhängiger Treffpunkt fördert er das Berufsbild der Treasury-Mitarbeitenden in der Schweiz.

Swiss Treasury Summit

IFZ Finanzierungs- und Treasurystudie

MAS Corporate Finance

CAS Swiss Certified Treasurer (SCT)®
Fachkurs Swiss Treasury Practice
Übersicht IFZ Weiterbildungsangebote

HSLU Seite 40/56



Portrait EY Global Treasury Services

EY ist ein global agierendes Prüfungs- und Beratungsunternehmen. Mit unserer Arbeit möchten wir dazu beitragen, dass die Welt besser funktioniert - für unsere Mitarbeitenden, unsere Kundschaft und die Gesellschaft insgesamt.

Mit unseren vier integrierten Geschäftsbereichen — Wirtschaftsprüfung und prüfungsnahe Dienstleistungen, Steuerberatung, Unternehmensberatung und Strategie & Transaktionen — sowie unserem Branchenwissen unterstützen wir unsere Kunden dabei, neue Geschäftsmodelle zu entwickeln und Risiken einzuschätzen, um nachhaltiges Wachstum zu fördern. In einer vom digitalen Wandel geprägten Welt wächst uns als Transformationspartner eine immer wichtigere Rolle zu.

Bereits nach der letzten globalen Finanzkrise und jetzt durch die Pandemie einmal mehr bestätigt, hat sich das Aufgabenprofil und die Rollen des Treasury massiv gewandelt. Bedingt durch die Volatilität an den Finanz- und Rohstoffmärkten und die geopolitischen Spannungen, die in Unternehmen für ein gesteigertes Bedürfnis nach Compliance und Transparenz sorgen, wird sich dieser Wandel auch in Zukunft fortsetzen.

Unsere Dienstleistungspalette, gestützt durch die drei Säulen Transaktionen, Transformationen und operatives Tagesgeschäft, orientiert sich entlang der gesamten Treasury-Wertschöpfungskette und berücksichtigt Themen wie Treasury-Strategien und Organisationsstruktur, Finanz- und Rohstoffrisikomanagement, das globale Cash- und Liquiditätsmanagement oder das Management von Bankbeziehungen. Wie in vielen anderen Unternehmensbereichen sind neue Technologien und Digitalisierung auch für das Treasury hochaktuell. Künstliche Intelligenz, Blockchain und Tools zur Auswertung und Visualisierung von Daten sind für das Treasury relevant, da diese Entwicklungen helfen, finanzielle und strategische Risiken für das Unternehmen effektiver zu antizipieren und zu behandeln. Diese Entwicklungen bedeuten, dass das Treasury eine zunehmend proaktive Rolle bei der Gestaltung der Unternehmensstrategie einnehmen wird.

Insgesamt zählt unser globales Treasury Team weltweit über 250 Fachkräfte mit unterschiedlichen Erfahrungswerten in Treasury. Wir konzentrieren uns auf die Entwicklung und Bereitstellung umsetzbarer und praktischer Dienstleistungen, die unserer Kundschaft hilft, den Wert des gesamten Unternehmens zu steigern. Als global agierendes Team beraten und unterstützen wir Unternehmen unterschiedlichster Branchen bei der Erstellung und Umsetzung von Strategien, operativer Modelle, Prozessen und Technologien. Unser Netzwerk erlaubt es uns gleichermassen, KMUs wie auch global agierenden Unternehmen eine nahe und effiziente Unterstützung zu bieten.

HSLU Seite 41/56

Anhang

A1 Grundsätzliche Aspekte zu Organisation & Governance

Im Zusammenhang mit der Digitalisierung der Prozesse verändern sich die Abläufe sowie das Aufgabenportfolio im Treasury. Als Folge davon muss die Treasury-Funktion so organisiert werden, dass sie weiterhin die bestmögliche Leistung erbringen kann. Aufgrund der höheren Veränderungsgeschwindigkeit in der digitalen Welt ist die wichtigste Anforderung und gleichzeitig Herausforderung an die Organisation, die Agilität (Abolhassan, 2016).

Die Zielsetzung liegt darin, sicherzustellen, dass sich die Organisationsstruktur im Treasury den neuen Gegebenheiten anpassen kann. Im Weiteren gilt es, die Schnittstelle zur IT-Abteilung aufgrund des vermehrten Einsatzes von digitalen Technologien zu beleuchten. Treasury und IT rücken näher aneinander und das Fachwissen aus beiden Bereichen muss stärker zusammengeführt werden. Auch der beschriebene «Self-Service», also die Übernahme von Treasurer-Aufgaben durch das Management, trägt dazu bei. Nicht alle Finanzorganisationen sind heute ausreichend auf diese Change-Prozesse vorbereitet.

Basierend auf diesen Entwicklungen und im Sinne der Digitalisierung dürfte das Treasury – unter bestimmten Rahmenbedingungen wie z. B. der Grösse – vermehrt anders organisiert werden. Vom Grundsatz gilt es zu unterscheiden, ob das Corporate Treasury eines Unternehmens als Cost-, Value-adding Service oder Profit-Center definiert ist und dementsprechend im Markt agiert. Cost Center sind Einheiten ohne Marktzugang, die mit einer Eigenverantwortung für Kosten/Budgets ausgestattet sind. Value-adding Service Center arbeiten ausschliesslich unternehmensintern und erwirtschaften in Eigenverantwortung interne Erlöse zu marktähnlichen Preisen, um so einen Mehrwert zu generieren. Profit Center erwirtschaften neben unternehmensinternen auch unternehmensexterne Umsätze und verfolgen eine Maximierung des erwirtschafteten Gewinns/Deckungsbeitrags (Schawel & Billing, 2018).

Zudem ist es bei der Organisationsform des Treasury von grosser Bedeutung, ob es zentral oder dezentral organisiert ist. Hinsichtlich der unternehmensinternen Organisation des Corporate Treasury wird zunehmend eine stärkere Zentralisierung gefordert (Nordea, 2014). Obwohl dies schon in der Vergangenheit ein erstrebenswertes Ziel war, wird eine vollständigere Lösung erst mit Hilfe der heute zur Verfügung stehenden Technologien ermöglicht (KPMG, 2017). Wie von KPMG 2017 dargelegt, bedeutet zentral unter anderem eine zentrale Richtlinienkompetenz, eine zentrale Finanzierung, ein zentraler Abschluss von Finanztransaktionen, sowie die Bereitstellung einer zentralen Zahlungsverkehrsplattform. Regionale Corporate Treasury-Zentren wiederum sind in solch einem Szenario dann Bestandteil der zentralisierten Struktur, wenn eine Vor-Ort-Präsenz vonnöten ist, beispielsweise, um das «Follow-the-Sun»-Prinzip in der zentralen Steuerung von Finanzrisiken umzusetzen oder den lokalen Kapitalmarkt zur Reduktion von Währungsrisiken zu nutzen (KPMG, 2017).² Grundsätzlich ist eine solche Zentralisierung mit mehreren Vorteilen verbunden, welche

HSLU Seite 42/56

-

Das «Follow-the-Sun»-Prinzip bezeichnet eine Arbeitsweise des global verteilten Software-Engineerings, welches zum Ziel hat, die Time-to-Market durch das Betreiben mehrerer Standorte in verschiedenen Zeitzonen signifikant zu reduzieren.

vorrangig in einer gesteigerten Effizienz und Performance sowie einer erleichterten Compliance zum Ausdruck kommen (McKinsey & Company, 2011; KPMG, 2017; Polak et al., 2018). In diesem Zusammenhang weist Bearing Point (2016) jedoch darauf hin, dass die Entscheidung für ein vollständig zentralisiertes Corporate Treasury unter Berücksichtigung externer Einflüsse, wie beispielsweise den jeweiligen Regulierungsrahmenwerken, als auch interner Einflüsse getroffen werden sollte. Ebenso bleibt auf Einzelfallbasis zu prüfen, inwieweit der höchstmögliche Reifegrad einer «In-House Bank» im Vergleich zu einer vollständig dezentralisierten Corporate Treasury-Organisation für das einzelne Unternehmen von Vorteil ist und entsprechende Effizienzgewinne versprechen lässt (Bearing Point, 2016).

Die Digitalisierung ist dabei, das Corporate Treasury entscheidend zu verändern. Wie Unternehmen diesen Veränderungsprozess gestalten, ist eine Frage der Organisation. Zentrale Fragestellungen sind hierbei, ob beispielsweise eigene Ressourcen und Task-Forces für die Implementierung von neuen Technologien geschaffen werden. Hinsichtlich der Einbindung von digitalen Lösungen ist es für das Corporate Treasury entscheidend, inwieweit das Management Board hinter der Veränderung steht und regelmässiger Austausch garantiert ist und bis zu welchem Grad Themen des Treasury in die Gesamtstrategie des Unternehmens einfliessen. Vom Treasurer selbst wird erwartet, dass er neben der klassischen Liquiditätssteuerung das proaktive Management von strategischen Risiken (Kreditrisiken, Gegenparteirisiko etc.) mit übernimmt. Ebenso wird erwartet, dass der Treasurer als strategischer Ansprechpartner für die einzelnen Geschäftseinheiten dient und, ermächtigt durch seine holistische Sicht auf das ganze Unternehmen, als Stakeholder-Manager fungiert, der aktiv zu einer besseren Strategieentwicklung und Unternehmenssteuerung beiträgt (Ernst & Young, 2017; Oliver Wyman, 2017).

Nachfolgende Box enthält zentrale Fragen, die sich Unternehmen in Bezug auf ihre Organisation und Governance stellen sollten.

Kriterium Gestaltung

- Ist das Treasury als eigenes Cost-Center organisiert?
- Ist das Treasury als eigenes Value-adding Service Center organisiert?
- Ist das Treasury als eigenes Profit Center organisiert?
- Wie hoch sehen Sie den Zentralisierungsgrad in der Organisation in Bezug auf Entscheidungsbefugnisse im Treasury?
- Wie hoch ist der Grad der internen Leistungen des Treasury? (vs. Ausgelagerte Leistungen)
- Wie stark werden eigenständige Ressourcen für die Implementierung von neuen Technologien im Treasury zur Verfügung gestellt?

Kriterium Routinen

- Gibt es einen regelmässigen Austausch des Treasury mit dem Management Board?
- Wie stark werden Themen des Treasury in strategische Entscheidungen des Unternehmens einbezogen?
- Inwieweit wird eine zentrale Treasury Policy (Ziel, Auftrag, Philosophie, Operations) befolgt und regelmässig auf Updates überprüft?

inkbox

HSLU Seite 43/56

A2 Grundsätzliche Aspekte zu Treasuryprozesse

Die Digitalisierung wird einen nachhaltigen Einfluss auf die Prozesse des Corporate Treasury ausüben. So kann beispielsweise mittels der sogenannten robotergestützten Prozessautomatisierung (RPA) nicht nur eine grosse Menge strukturierter und unstrukturierter Daten analysiert und aus fragmentierten Systemen in ein konsolidiertes Gefäss zusammengeführt, sondern auch Transaktionen im Zusammenhang mit Zahlungsausführungen, der Rechnungsverwaltung, dem Forderungsmanagement, etc. vollkommen automatisch ausgeführt werden (Association for Financial Professionals, 2017a; The Economist, 2018). Dies wird durch eine enge Verknüpfung der RPA mit einer künstlichen Intelligenz ermöglicht und trägt somit vor allem dazu bei, die jeweiligen Bearbeitungszeiten bei geringerer Fehleranfälligkeit signifikant zu reduzieren, was insbesondere für regelbasierte Prozesse im Back Office Optimierungspotential verspricht (KPMG, 2017; KPMG, 2018). Im Corporate Treasury spielen effiziente Prozesse, die auf einer geeigneten IT-Infrastruktur beruhen, eine wichtige Rolle. Um den digitalen Reifegrad zu analysieren, müssen erst die Kernaufgaben definiert und Hauptprozesse festgelegt werden.

Im Corporate Treasury sind es massgeblich folgende Hauptprozesse, die als wesentliche Tätigkeiten eines jeden Unternehmens einfliessen und vor allen Dingen im Hinblick auf die Digitalisierung besonderes Augenmerk verdienen (Birrer et al., 2018):

- Cash- und Liquiditätsmanagement
- Risikomanagement
- Finanzierung
- Management Reporting
- Treasury Kontrolle

Diese Hauptprozesse werden von der fortschreitenden Digitalisierung auf unterschiedliche Weise tangiert. Dabei verändern sich weniger die Prozessergebnisse als vielmehr die Abläufe von Teilprozessen und Aktivitäten. Das heisst, die Qualität, die Geschwindigkeit und die Integration der Prozessschritte werden vom Digitalisierungsgrad beeinflusst und können dem Treasury und somit den operativen Einheiten einen Mehrwert liefern. Transaktionale und repetitive Tätigkeiten, wie z.B. die Sammlung, Aufbereitung, Konsolidierung und Bereitstellung von Daten, können vermehrt automatisiert werden. Nachfolgend stehen drei Massnahmen zur Prozessoptimierung im Mittelpunkt, die in Folge der fortschreitenden Digitalisierung an Relevanz gewinnen dürften:

Workflow/Arbeitsverlaufsverwaltung

Unter einem *Workflow* ist eine Prozesskette zu verstehen, die sich aus einzelnen, aufeinander aufbauenden Aktivitäten zusammensetzt. Kennzeichnend sind orchestrierte, sich wiederholende Muster, wobei sich der Workflow auf einen ganzen Prozess oder auf Teilschritte beziehen kann. Sowohl die Standardisierung als auch die systematische Anordnung der Arbeitsabläufe und deren Einbettung in ein IT-System stellen die Grundlage für die Automatisierung dar. Workflows unterstützen bspw. den Planungsprozess, indem die beteiligten Fachbereiche über Dialogsysteme schrittweise durch alle relevanten Planungsfelder begleitet werden (Schön, 2016).

HSLU Seite 44/56

Robotergesteuerte Prozessautomatisierung

Bei der *robotergesteuerten Prozessautomatisierung (RPA)* geht es um durch Softwareroboter unterstützte Programme, die eine menschliche Interaktion mit Benutzerschnittstellen von verschiedenen Softwaresystemen nachahmen. RPA zeichnet sich dadurch aus, dass sie über mehrere Applikationsprogramme hinweg arbeitet und daher nicht an eine einzelne Anwendung gebunden ist (Kirchberg & Müller, 2016). Zum Beispiel kann eine RPA-Software einen E-Mail-Anhang öffnen und die relevanten Daten extrahieren. Im Anschluss meldet sich der Roboter in einer anderen Applikation an und trägt die aus dem vorherigen Schritt extrahierten Daten in vordefinierte Felder ein.

Self-Service Business Intelligence

Durch die Nutzung von *Self-Service Business Intelligence* können Entscheidungsträger eigenständig Auswertungen ohne grossen Zeitaufwand über eine intuitive Benutzeroberfläche vornehmen (Klein & Gräf, 2017). Dadurch werden Treasurer von der zeitintensiven und zu einem hohen Mass an repetitivgeprägten Tätigkeiten, wie die Erstellung von Standardreports, entlastet. Ihre Ressourcen lassen sich für die steigende Nachfrage nach nicht standardisierten Ad hoc-Analysen einsetzen. Voraussetzung für die Anwendung von Self-Service ist neben einer adäquaten IT-Infrastruktur besonders die Bereitschaft des Managements für solche Lösungen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Digitalisierung eine Verschlankung der Prozesse begünstigen kann. Die zunehmende Automatisierung steigert nicht nur die Qualität der erarbeiteten Analysen und Reports, sondern führt auch zu effizienteren Abläufen.

Die folgende Box enthält zentrale Fragen, die sich Unternehmen in Bezug auf ihre Treasuryprozesse stellen sollten.

Kriterium Effizienz

- Wie hoch schätzen Sie den Anteil an automatisierbaren Tätigkeiten im Treasury ein?
- Wie hoch schätzen Sie den Anteil an zentralisierbaren Tätigkeiten im Treasury ein?
- Wie stark sind Self Services in den Treasury Prozess eingebunden?

Kriterium Automatisierung

- Wie stark werden die Zahlungsprozesse über eine Payment Factory abgewickelt?
- Wie stark agiert das Treasury als Inhouse Bank?
- Wie stark sind das Cash- und Liquidity Management, Prozesse des Risikomanagements, Finanzierungstätigkeiten, das Management Reporting sowie die Kontrolle des Treasury automatisiert?

Kriterium Sicherheit

- Inwieweit werden Cyber Security Massnahmen zur Abwehr von internen Betrugsversuchen genutzt?
- Sehen Sie die Firma gegenüber externen Betrugsversuchen und Cyberangriffen sicher aufgestellt?

HSLU Seite 45/56

Thinkbox

A3 Grundsätzliche Aspekte zu Daten

Daten spielen eine integrale Rolle für das Treasury. Exponentiell wachsende Datenmengen, viele neue Datenquellen sowie unterschiedliche Datenformate, oft unter dem Begriff *Big Data* zusammengefasst, stellen Unternehmen vor Herausforderungen, bieten aber auch neue Steuerungsmöglichkeiten. Im Treasury müssen die relevanten Daten aufbereitet, ausgewertet und im Anschluss zu Führungsinformationen verdichtet werden. Digitale Technologien unterstützen das Treasury darin, die Daten greifbar und daraus die geschäftsrelevanten Zusammenhänge sichtbar zu machen.

Die Aufbereitung der Daten kann ohne die Anwendung neuer Technologien allerdings beachtliche Personalressourcen binden und zu einer Überlastung des Treasuries führen. Damit wächst die Gefahr, dass wertvolle
Informationen nicht in die Auswertungen einfliessen oder zu wenig Zeit für deren Interpretation bleibt. Im
Kontext der Digitalisierung kommt dem Datenmanagement – d.h. den Datenformen, der Datenverfügbarkeit
sowie der Data Governance – deshalb eine immer grössere Bedeutung zu.

Viele Treasury-Organisationen nutzen derzeit nur interne und strukturierte *Datenformate* (Zahlen, Tabellen, etc.) für ihre Reports und Analysen. Besonders durch den Einbezug von externen oder unstrukturierten Daten (Texte, Videos, Bilder, etc.) sowie deren Verknüpfung mit bestehenden Datensätzen können neuartige Einsichten generiert werden. So lassen sich bspw. in bestimmten Branchen Planung und Forecasting durch den Einbezug von Wetterdaten präzisieren und Kapazitäten darauf abstimmen. Während der Umgang mit unternehmensinternen Daten meist gut umgesetzt wird, besteht im Bereich der Nutzung von externen Daten noch reichlich Potenzial.

Die *Datenverfügbarkeit* umfasst alle Dienste von Speichersystemen, die sicherstellen, dass die Daten für die Anwender zur geforderten Zeit verfügbar sind. Erreicht wird dies durch die redundante Speicherung von Daten. Mit der *Data Governance* werden alle Massnahmen umschrieben, welche die Verwendbarkeit, die Integrität sowie die Sicherheit der Daten garantieren sollen (Otto & Legner, 2016). Ein analytisches Treasury ist hierbei auf eine Infrastruktur angewiesen, die es ermöglicht, grosse Datenmengen in kurzer Zeit zu verarbeiten. Zudem sollte eine Single Version of Truth (SVoT) angestrebt werden. Damit wird die Praxis umschrieben, den Entscheidungsträgern eindeutige, genaue und verifizierte Daten zur Verfügung zu stellen, die über das ganze Unternehmen anerkannt sind. Weiter stellt eine unternehmensweite Datentaxonomie einen wichtigen Faktor für ein zeitgemässes Datenmanagement dar. Dafür müssen Kriterien und Verfahren definiert werden, wie Daten im Unternehmen zu klassifizieren sind.

Nachfolgende Box enthält zentrale Fragen, die sich Unternehmen in Bezug auf ihre Daten stellen sollten.

HSLU Seite 46/56

Kriterium Data Management

- Wie stark kann das Treasury auf relevante Unternehmensdaten zugreifen?
- Wie schätzen Sie den Umfang an intern aufbereiteten und verwendeten Daten des Treasury ein?
- Werden Daten des Treasury gespeichert?
- Inwieweit ist die Rolle des Data Owners klar definiert und umgesetzt?
- Inwieweit sind Daten in einer zentralen Datenbank bzw. in einer dezentral synchronisierten Datenbank verfügbar?
- Wie schätzen Sie die Konsistenz und Qualität der Treasury Daten ein?

Kriterium Data Governance

Thinkbox

- Inwiefern existiert eine umfassende Richtlinie zur Data Governance?
- Wie stark wird die Richtlinie regelmässig auf Neuerungen überprüft und angepasst?

HSLU Seite 47/56

A4 Grundsätzliche Aspekte zu Technologien

Technologien verkörpern einen Treiber der Digitalisierung und eröffnen dem Treasury neue Möglichkeiten. Dazu zählen nicht nur die Automatisierung von Tätigkeiten oder die Auswertung von steigenden Datenmengen; die Technologien ermöglichen auch zeit- und ortsunabhängiges Arbeiten. Gemäss der Einschätzung zahlreicher Studien (Bhimani & Willcocks, 2014; Accenture, 2015; Association of Corporate Treasurers, 2016; Association for Financial Professionals, 2017a; FIS, 2017; PWC, 2017a; Deloitte, 2018; PWC, 2018; Standard Chartered, 2018) sind es vor allem die folgenden acht technologischen Entwicklungen, die zum einen die Modernisierung der bestehenden Prozesse erlauben und zum anderen völlig neuartige Einsatzmöglichkeiten eröffnen (The Global Treasurer, 2018). Unabhängig von deren jeweiliger Zuordnung zu den beiden genannten Kategorien, ist jedoch davon auszugehen, dass diese Technologien die Digitalisierung des Corporate Treasury zügig vorantreiben und entscheidend prägen werden:

- Cloud-Computing für einen standortunabhängigen und somit hochflexiblen Zugriff auf Daten
- Robotergestützte Prozessautomatisierung (RPA) zur Automatisierung von Prozessen
- Visualisierungslösungen zur dynamischen Analyse und Darstellung von Treasury-Daten
- Künstliche Intelligenz zur Lösung von komplexen Aufgabenstellungen und Problemen
- Blockchain-Technologie zur transparenten und sicheren Abwicklung von Transaktionen
- Advanced Analytics zur Gewinnung und Interpretation von Erkenntnissen in Echtzeit
- Cognitive Computing zur automatisierten Verarbeitung der gesprochenen Sprache
- Internet der Dinge zur intelligenten Vernetzung von Maschinen

Es ist davon auszugehen, dass die oben beschriebenen technologischen Entwicklungen und deren zunehmende Verfügbarkeit zu akzeptablen Kosten die Organisation des Corporate Treasury nachhaltig verändern werden. Während heute ein Grossteil der eingesetzten Ressourcen auf rein operative Tätigkeiten wie die Verarbeitung von Zahlungen, die Dokumentation und den Abgleich von Buchungen, etc. entfällt, wird dieser Anteil aufgrund der Automatisierung zukünftig deutlich sinken (Deloitte, 2016a). Insbesondere werden Big Data Analytics bzw. Business Intelligence-Lösungen und damit verbundene strategisch-orientierte Tätigkeiten wie etwa die Optimierung der Kapitalbasis, das proaktive Risikomanagement oder die inhaltliche Beratung der einzelnen Fachabteilungen und des Managements, etc. einen deutlich höheren Stellenwert einnehmen (Chen et al., 2012; Cokins, 2013; Derwisch et al., 2016; Barclays, 2018; Standard Chartered, 2018). Diesen Wandel hin zur Automatisierung betrachten Gray und Alles (2015) nicht als Bedrohung, sondern vielmehr als Chance für die Unternehmen und vergleichen die Entwicklung mit der Einführung des «Fracking» in der Öl- und Gasindustrie. So argumentieren sie unter anderem, dass Unternehmen, um «Data Fracking» effizient betreiben zu können, die passende Technologie für die vorhandenen Daten zunächst identifizieren und in einem zweiten Schritt dann entsprechend einsetzen müssen. Neben der Technologie wird in der Zukunft daher vor allem auch die Datenbasis entscheidend sein, welche sich in einem optimalen Szenario aus verschiedenen internen und externen Quellen zusammensetzt (Gray und Alles, 2015). Das aufeinander abgestimmte Zusammenspiel dieser beiden Faktoren wiederum bildet die Grundlage für die Implementierung von sogenannten präskriptiven Analysen, d.h. zur Beantwortung der Frage «Was wird wahrscheinlich passieren, was sollte nach Möglichkeit passieren und wie kann darauf optimal reagiert

HSLU Seite 48/56

werden?» (PWC, 2018). Zusammengefasst lässt sich festhalten, dass die verfügbaren Technologien die Grundlage für das Corporate Treasury bilden, sich von einer reinen Reportingfunktion hin zu einer strategischen Rolle als Business Partner des Managements zu entwickeln (PWC, 2017b). Diese These wird von Kuhr und Derbal (2017) gestützt, die argumentieren, dass die reine Sammlung und Aufbereitung von Daten zunehmend in den Hintergrund treten wird, wohingegen die tiefergehende Analyse der Daten und somit der Beitrag zur Entscheidungsunterstützung immer stärker an Bedeutung gewinnt (Pickard und Cokins, 2015). Im Gegensatz zu diesem prognostizierten Grad der Automatisierung stellt sich die gegenwärtige Situation in den meisten Unternehmen jedoch gänzlich anders dar. So werden beispielsweise gemäss einer globalen Umfrage von Deloitte (2017) heute noch circa 20% aller Vorgänge mit Hilfe von Spreadsheets abgewickelt; in Unternehmen mit jährlichen Umsätzen unter USD 500 Mio. beträgt dieser Anteil sogar 50% und verdeutlicht, dass der technologische Entwicklungsstand durch ein hohes Mass an Heterogenität gekennzeichnet ist (Reval, 2016). Dennoch sind - wie im Rahmen einer Umfrage von CFO Research (2016) ermittelt - leitende Entscheidungsträger im Corporate Treasury davon überzeugt, dass der Übergang zur Automatisierung und die zusammenhängende Implementierung der oben genannten Technologien einen der kritischen Erfolgsfaktoren des Corporate Treasury der Zukunft darstellt und somit auch über den Erfolg des Unternehmens entscheiden wird (siehe auch Polak et al., 2018).

Mit neuen Technologien können Unternehmen ihre Treasury-Prozesse optimieren und neue Auswertungsdimensionen erschliessen. Die Nutzung von neuen Technologien beinhaltet aber auch Risiken und Herausforderungen. Zum einen entsteht durch die zunehmende Verfügbarkeit von Daten und die Interkonnektivität der Systeme ein höheres Risiko von Cyberangriffen. Zum anderen muss das Know-how gefördert werden, um mit den Technologien richtig umgehen zu können. Je nach Rahmenbedingungen eines Unternehmens kann die Implementierung von Technologien in Form von Anwendungen herausfordernd sein, da sich etablierte Strukturen erst anpassen müssen (Deloitte, 2016b).

Nachfolgende Box enthält zentrale Fragen, die sich Unternehmen in Bezug auf ihre Technologien stellen sollten.

HSLU Seite 49/56

hinkbox

Kriterium Technologieeinsatz

- Welche Technologien werden für das Cash Flow Forecasting im Treasury eingesetzt?
- Welche Technologien werden für das Working Capital Management im Treasury eingesetzt?
- Welche Technologien werden für das Funding/Capital Structure Management im Treasury eingesetzt?
- Welche Technologien werden für das Financial Risk Management im Treasury eingesetzt?
- Welche Technologien werden für das Bank Account Management im Treasury eingesetzt?
- Welche Technologien werden in weiteren Treasury Prozessen eingesetzt?
- Wird Software aus dem Bereich der Business Intelligence ins Treasury eingebunden?
- Werden Daten im Treasury visualisiert?
- Gibt es ein digitales Workflow Management in den Treasury Prozessen?
- Gibt es eine technologische Cloud-Computing Schnittstelle im Treasury?
- Gibt es zentrale Dashboard Anwendungen im Treasury?
- Werden mobile Anwendungen im Treasury eingesetzt?
- Werden Web Analytics Lösungen in das Treasury eingebunden?
- Werden Big Data Analytics Lösungen in das Treasury eingebunden?
- Nutzen Sie In-Memory-Datenbanken im Treasury?
- Gibt es die Möglichkeit Real-time auf Informationsauswertungen des Treasury zuzugreifen?
- Werden IoT Applikationen im Treasury eingebunden?
- Werden Technologien zur digitalen Text-, Stimmen-, oder Bildananalyse im Treasury eingebunden?
- Werden Technologien im Bereich des Cognitive Computing im Treasury eingebunden?
- Werden Blockchain/Smart Contract Lösungen im Treasury eingesetzt?

Kriterium Technologieintegration

Inwieweit arbeiten Sie mit externen Fintechs zusammen und integrieren externe, innovative Treasury Applikationen?

HSLU Seite 50/56

A5 Grundsätzliche Aspekte zu Methoden

Die in Kapitel A3 erwähnten relevanten Daten müssen systematisch aufbereitet und analysiert werden. Für letzteres stehen im Rahmen von *Big Data* bzw. *Business Analytics* verschiedene Auswertungsmöglichkeiten zur Verfügung. Dazu werden auf Grundlage von statistischen Methoden und Algorithmen unternehmerische Fragestellungen angegangen. Im Allgemeinen können hierbei fünf verschiedene Analyseebenen unterschieden werden (siehe Abbildung 34):

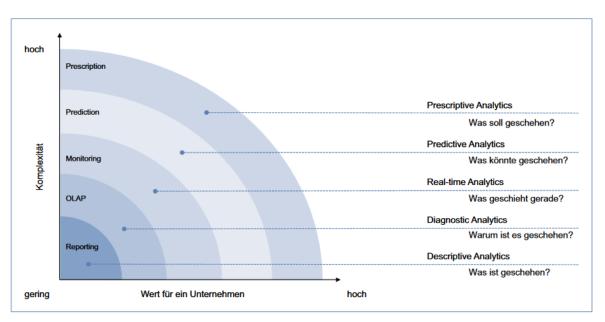


Abbildung 34 Business Analytics-Ebenen nach Komplexität und Wert für das Unternehmen

(Lanquillon & Mallow, 2015)

In der ersten Stufe (Descriptive Analytics) gilt es zunächst, historische Daten zu sammeln und zu beschreiben, um relevante Gründe für Erfolge und Misserfolge festzustellen. Dabei werden bspw. Kunden und Produkte gruppiert, Zusammenhänge ermittelt und daraus neue Erkenntnisse gewonnen. Die Leitfrage lautet: «Was ist passiert?».

In der zweiten Stufe (Diagnostic Analytics) wird versucht, die Ursachen für die erkannten Zusammenhänge zu eruieren. Mithilfe von OLAP-Anwendungen³ werden Analysen durchgeführt und Daten mit einem potenziellen Zusammenhang durch eine multidimensionale Betrachtung ausgewertet. Die Leitfrage lautet folglich: «Warum ist es passiert?».

In der dritten Stufe (Real-time Analytics) werden Datenströme in Echtzeit beobachtet und interpretiert. Einsatzmöglichkeiten ergeben sich bspw. bei der dynamischen Preisgestaltung und im Zahlungsverkehr.

HSLU Seite 51/56

³ OLAP-Anwendungen (Online Analytical Processing) sind Business Intelligence-Anwendungen, die hypothesengestützte Analysemethoden ermöglichen und typischerweise für das Berichtswesen und Analysen eingesetzt werden.

Beim letzteren legen stetig steigende Anforderungen an Datenvolumina und Verarbeitungsgeschwindigkeit den Einsatz eines Real-time Monitoring nahe. Im Fokus steht die Leitfrage: «Was geschieht gerade?».

In der vierten Stufe (Predictive Analytics) wird darauf aufbauend ein Modell entwickelt, mit dem zukünftige Ereignisse prognostiziert werden können. Hierbei ist es durchaus möglich, dass auch einzelne Kunden oder Produkte – wie bspw. bei der Risikoanalyse der Kreditwürdigkeit – im Vordergrund stehen. Die entsprechenden Daten können aus verschiedenen Quellen stammen und zur Vorhersage eines Trends oder einer Wahrscheinlichkeit können verschiedene Parameter und mathematische Modelle herbeigezogen werden. Die Leitfrage lautet: «Was wird passieren?».

In der fünften Stufe (Prescriptive Analytics) werden schliesslich Massnahmenempfehlungen auf Basis der Datenmuster und Prognosen abgeleitet. Über die Ergebnisse der Predictive Analytics hinaus werden nicht nur mögliche Szenarien aufgezeigt, sondern konkrete nächste Schritte vorgeschlagen. Die Leitfrage lautet dementsprechend: «Was muss getan werden, um ein angestrebtes Ziel zu erreichen?».

Im Rahmen der Integration von Business Analytics ist es wichtig, die passende Analysemethode zu identifizieren und anzuwenden. Jeder Analyseebene können verschiedene statistische Methoden und Algorithmen zugeordnet werden (vgl. Seufert & Oehler, 2016 und Kotu & Deshpande, 2015). Die Entscheidungsträger müssen aber vorgängig die richtungsweisenden Problemstellungen formulieren (Seiter, 2017). Dementsprechend ist das Know-how, die verfügbaren Daten aufzubereiten, zu analysieren, zu kommunizieren und damit unternehmerische Probleme zu lösen, ein elementarer Wettbewerbsvorteil, der durch Business Analytics realisiert werden kann.

Nachfolgende Box enthält zentrale Fragen, die sich Unternehmen in Bezug auf ihre Methoden stellen sollten.

Kriterium Analysemethoden

- Nutzen Sie Deskriptive Methoden im Treasury?
- Binden Sie Methoden des Data Mining in die Analyse des Treasury mit ein?
- Nutzen Sie Klassifikationsverfahren in der Analyse des Treasury?
- Wenden Sie Zeitreihenanalysen im Treasury an?
- Nutzen Sie Analysmethoden des Text Mining im Treasury?
- Setzen Sie in Ihrer Treasury-Abteilung unstrukturierte Textdaten in der Analyse ein?
- In welchem Ausmass werden Datenbestände im Treasury systematisch analysiert und ausgewertet?
- Verwenden Sie Simulationen/Stresstests im Treasury?

Think

HSLU Seite 52/56

A6 Grundsätzliche Aspekte zu Kompetenzen

In solch einem neu strukturierten und von Technologie geprägtem Umfeld wird auch das Tätigkeitsprofil des Corporate Treasurers neu definiert werden müssen (Clayton, 2013; Grönke und Heimel, 2015; Hesse, 2015). In diesem Zusammenhang argumentiert Clayton (2013), dass der Finanzbereich näher an die vom Chief Information Officer geleitete Informatikabteilung heranrücken wird (siehe auch Accenture 2017a, 2017b und KPMG, 2017). Deloitte (2015) wiederum geht davon aus, dass der Treasurer der Zukunft insgesamt vier verschiedene Funktionen erfüllen muss: Neben der klassischen Liquiditätssteuerung wird beispielsweise das proaktive Management von strategischen Risiken (Kreditrisiken, Gegenparteirisiken, etc.) zunehmend an Bedeutung gewinnen. Ebenso wird erwartet, dass der Treasurer als strategischer Ansprechpartner für die einzelnen Geschäftseinheiten dient und, ermächtigt durch seine holistische Sicht auf das ganze Unternehmen, als Stakeholder-Manager fungiert, der aktiv zu einer besseren Strategieentwicklung und Unternehmenssteuerung beiträgt (Ernst & Young, 2017; Oliver Wyman, 2017). Für all diese Funktionen ist es jedoch von höchster Bedeutung, dass die überlieferten Informationen präzise und fehlerfrei übermittelt und, nach Möglichkeit in Echtzeit, allen relevanten Stakeholdern zur Verfügung gestellt werden können (Ernst & Young, 2016).

Die obig zitierten Studien stimmen in dem Punkt überein, dass die Anforderungen an den Treasurer der Zukunft bedeutend komplexer werden. Gemäss aktueller Umfragen ist diese Entwicklung bereits in der täglichen Praxis des Corporate Treasurers zu spüren. So gaben in einer von der Association for Financial Professionals (2017b) durchgeführten Umfrage beispielsweise rund 80% der befragten Führungskräfte an, dass das Corporate Treasury eine wesentlich strategischere Rolle im Unternehmen einnimmt, als dies noch vor drei Jahren der Fall gewesen sei. Darüber hinaus geht der gleiche Anteil der Studienteilnehmer davon aus, dass sich dieser Fortschritt über die nächsten drei Jahre hinweg nochmals deutlich beschleunigen wird. Diese Erfahrungen decken sich mit den Umfrage-Ergebnissen von Nordea (2014), der Association of Corporate Treasurers (2017, 2018) und Stanton Chase (2018) und unterstreichen, dass das Berufsbild des Corporate Treasurers einem radikalen Wandel unterworfen ist. In der Umfrage der Association of Corporate Treasurers (2018) empfindet jedoch lediglich eine kleine Gruppe von 4% der Befragten diese Entwicklungen als frustrierend, wohingegen nahezu zwei Drittel diese als spannend einschätzen.

Der beschriebene Wandel hin zu einem strategischen Business Partner wird unweigerlich mit einem veränderten Anforderungskatalog an den Treasurer verbunden sein. Im Vergleich zu bisher gefragten Qualifikationen wie funktionsbezogenen Fachkenntnissen werden nun verstärkt der versierte Umgang mit den neuen Technologien, Programmierkenntnisse und datenbezogenes Fachwissen als unumgänglich vorausgesetzt (PWC, 2017b). Ebenso rücken Kompetenzen hinsichtlich der Kommunikation und Relationship Management zunehmend in den Vordergrund (Association of Corporate Treasurers, 2018). Folglich stehen für Unternehmen Investitionen in die Weiterbildung ihres Corporate Treasury-Teams bzw. in das Talentmanagement an oberster Stelle der Prioritätenliste, noch vor Investitionen in Technologie und Automation sowie Cybersecurity (Association of Corporate Treasurers, 2018). Gemäss einer Umfrage der Association for Financial Professionals (2017b) nehmen Corporate Treasurer für die persönliche Weiterbildung wiederum verschiedene Angebote wahr. So geben beispielsweise knapp 80% der Befragten an, die benötigten Kenntnisse mittels Selbststudium aufbauen zu wollen, wohingegen lediglich 26% planen, auf die internen Angebote ihres Unternehmens zurückzugreifen. Allerdings ist trotz dieser intensiven Weiterbildungsoffensive zu

HSLU Seite 53/56

erwarten, dass neue Berufsprofile wie beispielsweise Data Scientists als Konkurrenz zum ökonomisch ausgebildeten Corporate Treasurer heranreifen werden (PWC, 2017b). Inwieweit dies Treasurer als tatsächliche Gefahr für ihre eigene Existenz einschätzen, bleibt jedoch abzuwarten: In einer jüngeren Umfrage gaben beispielsweise 58% der befragten Treasurer an, dass sie über sämtliche Kompetenzen verfügen und lediglich eine minimale Unterstützung in Form von Weiterbildung, etc. benötigen (The Economist, 2018). Mit der Weiterentwicklung des individuellen Profils und dem veränderten Verantwortungsbereich stellt sich auch die Frage, wie die Performance des Corporate Treasury zukünftig leistungsgerecht gemessen werden sollte. Die Association for Financial Professionals (2017b) unterscheidet in diesem Kontext zwei Arten von Performancemassen, welche zu einem gewissen Grad jedoch überlappend sind: (i) Tätigkeitsbezogene Masse und (ii) Performancebezogene Masse. Während die erstgenannten Masse vor allem auf quantifizierbare Grössen wie beispielsweise Kapitalkosten oder Verschuldungsgrad basieren, sind die Letzteren eher qualitativer Natur und daher weniger greifbar. In der durchgeführten Befragung wurde jedoch festgestellt, dass noch keine Masse entwickelt wurden, um dem geänderten Profil des Corporate Treasurers vollumfänglich gerecht zu werden (Association for Financial Professionals, 2017b). So geben etwa jeweils knapp 63% der befragten Unternehmen an, dass reduzierte Fremdkapitalkosten und das Erreichen von Liquiditätszielen als Erfolg wahrgenommen werden. Ob die Corporate Treasury-Aktivität jedoch tatsächlich dazu beigetragen hat, Wachstum zu erzielen und nachhaltigen Wertzuwachs zu schaffen, wird bislang nahezu vollständig ignoriert. In einer jüngeren Umfrage der Association of Corporate Treasurers (2018) hingegen, gaben 42% der befragten Corporate Treasurer an, dass sie an der erfolgreichen Projektabwicklung gemessen werden; 25% hingegen an der Entwicklung des Gesamtgeschäfts. Lediglich ein kleiner Teil von 6% wird noch ausschliesslich an den vorgegebenen Budgetzielen gemessen.

Globalisierung und sich ändernde Märkte verlangen von einem Corporate Treasury immer mehr Flexibilität. Treasurer müssen gerade in Krisenzeiten schnell und flexibel Analysen auf der bestehenden Datenbasis erstellen können und daraus Handlungsempfehlungen für das Management ableiten. Dazu ist es notwendig, dass der Treasurer die zentralen Methoden versteht und auch anwenden kann. Eine Standardisierung dieser Auswertungen ist nur schwer möglich und daher können diese meist nicht bequem über eine Softwareoberfläche erstellt werden. Zunehmend werden in vielen Fällen Skript- und Programmierkenntnisse benötigt, um einen Mehrwert aus den vorhandenen Daten generieren zu können.

Der Treasurer rückt demnach in Zukunft nicht nur näher an das Management, auch die Affinität zur IT wächst mit zunehmender Digitalisierung. Der Treasurer übernimmt Aufgaben des sogenannten Data Scientists. Ein Data Scientist konzentriert sich auf die Analyse von Big Data zur Verbesserung der Entscheidungen im Unternehmen. Er oder Sie ist ein methodischer Spezialist oder Spezialistin und kann die Analysen des Treasurers erweitern und die Entscheidungsunterstützung verbessern. Allerdings stellt sich hier die Frage, ob ein Treasurer auch ein Data Scientist sein muss?

Um effektiv und effizient arbeiten zu können, wird der Treasurer in der Zukunft nicht darum herumkommen, sich neue Eigenschaften anzueignen. Der Treasurer muss weiterhin über ein tiefes Fachwissen verfügen, zahlenaffin sein sowie genau und gewissenhaft arbeiten. Zusätzlich braucht er Attribute des Business Partners. Dazu gehören Kommunikationsfähigkeit, Markt- und Geschäftskenntnisse sowie Standhaftigkeit. Er

HSLU Seite 54/56

muss mit dem Management auf Augenhöhe kommunizieren, seinen Standpunkt erklären und gegebenenfalls auch verteidigen können. Dabei muss er seine Neutralität behalten und nicht zu einem Co-Manager werden.

Nach wie vor muss der Treasurer in der Lage sein, aussagekräftige Analysen anzufertigen. Neu muss er dazu aber die Möglichkeiten der Digitalisierung zu nutzen wissen. Dafür muss nicht jeder Treasurer zum Data Scientist werden, dennoch werden Statistikkenntnisse sowie die Fähigkeit zumindest einfache Abfragen zu programmieren bald zum Werkzeugkoffer des Treasurers gehören. Nachfolgend sind die daraus abgeleiteten Kernkompetenzen des (künftigen) Treasurers dargestellt:

- Fach- und Methodenwissen: Darunter fallen unter anderem Kenntnisse in Cash- und Liquiditätsmanagement, Finanzierung und Risk Management. Dabei müssen sie die bestehenden Steuerungsund Kontrollsysteme bedienen können. Grundlegende IT-Kenntnisse in der Datenverarbeitung (z. B. Bedienung ERP) sowie gute Excel-Kenntnisse gehören weiter zum Kernprofil des Treasurers.
- Zahlen- und Daten(banken)affinität: Um die teilweise komplexen Auswertungen und Analysen zu erstellen und zu verstehen, benötigt der Treasurer ein gutes Zahlenverständnis. Dazu gehören insbesondere Datenmodelle, Datenflüsse und Datenzusammenhänge. Fehlerquellen und Auffälligkeiten müssen von ihm bemerkt und weiter untersucht werden. Zudem muss sich der Treasurer mit den bestehenden Technologien auseinandersetzen.
- Markt- und Geschäftsverständnis: Trends und Marktveränderungen müssen erkannt und analysiert werden. Das eigene Geschäftsmodell und die Wertschöpfungskette müssen eingehend verstanden werden. Nur so kann der Treasurer auftretende Veränderungen ganzheitlich erkennen sowie Investitionen beurteilen.
- Data Science bzw. Programmier- und Statistikkenntnisse: Einfache Arbeitsabläufe kann der Treasurer durch ausgeprägte Anwender- und grundlegende Skriptkenntnisse automatisieren und vereinfachen. Komplexere Auswertung in Rahmen von Business Analytics verlangen zudem weitere Programmier- sowie Methodenkenntnisse. Auch wenn der Treasurer dafür auf die Hilfe von Data Scientists zurückgreifen kann, sollte er die Methoden verstehen und die Codes zumindest nachvollziehen können.

Insgesamt ist dabei zu beachten, dass nicht jeder Treasurer alle Kompetenzen abdecken muss. Vielmehr sollte das Treasury als ein Team betrachtet werden, in welchem die einzelnen Kompetenzen verfügbar sein sollten. Dabei ist es auch möglich, dass für einzelne Kompetenzen auf Mitarbeitende aus anderen Abteilungen oder aber auch auf externe Mitarbeitende zugegriffen werden kann.

Nachfolgende Box enthält zentrale Fragen, die sich Unternehmen in Bezug auf ihre Kompetenzen stellen sollten.

HSLU Seite 55/56

inkbox

Kriterium Digitale Veränderungsbereitschaft

- Wie hoch schätzen Sie die vorhandenen Ressourcen ein für die Digitalisierung des Treasury?
- In welchem Ausmass besteht in der gesamten Finanzorganisation eine digitale Veränderungsbereitschaft?
- In welchem Ausmass besteht in der Treasuryorganisation eine digitale Veränderungsbereitschaft?

Kriterium Data Science

- Wie vertraut sind Sie mit neuen Entwicklungen ohne diese selber anzuwenden?
- Wie schätzen Sie die Kompetenzen der Treasury-Abteilung hinsichtlich ihrer Programmier-Kenntnisse ein?
- Wie schätzen Sie die Kompetenzen der Treasury-Abteilung hinsichtlich ihrer mathematisch-statistischen Kenntnisse ein?

HSLU Seite 56/56

Hochschule Luzern Wirtschaft Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ Campus Zug-Rotkreuz Suurstoffi 1 6343 Rotkreuz

T +41 41 757 67 67 ifz@hslu.ch hslu.ch/ifz

