

BACHELOR THESIS

# **Verbreitung der Six-Sigma-Methodik zur Prozessoptimierung im Finanzwesen**

VON SAMUEL VERMA / MAI 2020

EINGEREICHT VON

**Samuel Verma**

MATRIKELNUMMER

**15-538-929**

DATUM DER ABGABE

**27. Mai 2020**

BETREUENDE PERSON

**Dr. Christoph Kley**

ZÜRCHER HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE WISSENSCHAFTEN

SCHOOL OF MANAGEMENT AND LAW

## MANAGEMENT SUMMARY

Mit einem stetig wachsenden Konkurrenzdruck, niedrigem Zinsumfeld, sinkenden Margen und dem Fortschreiten der Digitalisierung rücken schlanke und effiziente Prozesse in den Fokus der Finanzunternehmen. Um solche zu erreichen werden unterschiedliche Methoden angewandt; eine von diesen ist Six Sigma. Die aus der Industrie stammende Prozessoptimierungsmöglichkeit wurde zu Beginn der Jahrtausendwende von unterschiedlichen Finanzdienstleistern geprüft und teilweise übernommen. Nach anfänglicher Popularität nahm das Interesse wieder ab und die Verbreitung verlangsamte sich. In der Schweiz waren im Jahr 2010 lediglich die beiden Grossbanken mit der Verwendung vertraut.

Diese Bachelorarbeit ermittelt daher die Verbreitung der Six-Sigma-Methode im Schweizer Finanzwesen. Zusätzlich sollen Erfahrungsberichte gesammelt, Eignungseinschätzungen evaluiert und die Entwicklung der Methode im Kontext der Digitalisierung bewertet werden. Der Hauptteil zeigt den aktuellen Forschungsstand mittels Literaturrecherche und beinhaltet – zur Beantwortung der Forschungsfragen – eine Online-Umfrage mit Fachspezialisten sowie Experteninterviews mit acht Persönlichkeiten aus der Bank- und Unternehmensberatungsbranche.

Die befragten Experten bestätigen zu einem grossen Teil die aus der Literatur gewonnen Erkenntnisse; die Methodik ist gut für eine Anwendung im Finanzwesen geeignet, bedarf aber einer passenden Implementierungsfähigkeit. Probleme in der Verwendung sind nicht auf die Methodik selbst zurückzuführen, sondern treten häufig in Unternehmenskulturen, in Führungspositionen und bei falscher Zielsetzung bzw. missbräuchlicher Verwendung auf. Zusätzlich zeigt diese Arbeit auf, dass zahlreiche Finanzunternehmen die Methodik kennen. Vor allem in den letzten fünf Jahren hat sie mehr Bekanntheit erreicht. Gründe für eine zwischenzeitlich verlangsamte Verbreitung liegen in der mangelhaften Datenerhebungsmöglichkeiten der Finanzinstitute und in derer Profitträchtigkeit. Zum einen sind weniger standardisierte Daten zur Auswertung vorhanden als vergleichsweise in der Industrie, und zum anderen werden trotz dem wachsenden Konkurrenzdruck noch genügend hohe Profite generiert – und somit die Schaffung von optimalen Prozessen hinauszögert.

Abschliessend kann eine passende Implementierungsfähigkeit durch Kultur- und Organisationsanpassungen in Form von Förderung agiler Denkansätze, Anbieten von internen Schulungen über Prozessoptimierungsmethoden und mit der Verständnisverbesserung von Führungskräften erreicht werden. Die Digitalisierung kann zudem ein Beschleuniger bestehender Six-Sigma-Praktiken sein. Durch sie kann eine Verbesserung der Datenerhebung bewirkt und die Nutzung von Big-Data vereinfacht werden. In Kombination mit Robotic Process Automation (RPA) kann Six Sigma weiter an Bedeutung gewinnen.

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Ausgangslage	1
1.2	Forschungsfrage und Zielsetzung	2
1.2.1	<i>Forschungsfragen</i>	2
1.3	Methodenwahl	3
1.4	Aufbau der Arbeit	3
<b>2</b>	<b>Literaturanalyse – Übersicht Six Sigma</b>	<b>4</b>
2.1	Definition Six Sigma	4
2.1.1	<i>Die Kombination mit Lean Management</i>	5
2.2	Methoden von Lean Six Sigma	6
2.2.1	<i>DMAIC</i>	7
2.2.2	<i>Belt-Zertifizierungen</i>	11
2.3	Weitere Prozessoptimierungsmethoden	11
2.3.1	<i>Kaizen/KVP</i>	12
2.3.2	<i>TQM und EFQM</i>	12
2.3.3	<i>Business Process Reengineering</i>	12
2.3.4	<i>ISO Normen und Zertifikate</i>	13
2.3.5	<i>Agile Methoden</i>	14
2.4	Verbreitung im Finanzwesen	16
2.4.1	<i>Notwendigkeit der Prozessoptimierung im Finanzwesen</i>	20
2.4.2	<i>Implementierung</i>	21
2.4.3	<i>Handlungsempfehlungen aus der Literatur</i>	22
2.4.4	<i>Die Zukunft von Lean Six Sigma</i>	23
2.5	Zwischenfazit Literaturanalyse	24
<b>3</b>	<b>Empirischer Teil – Methode</b>	<b>25</b>
3.1	Vorgehen	25
3.2	Qualitative Umfrage – Experteninterviews	25
3.2.1	<i>Fragebogen</i>	25
3.3	Quantitative Umfrage	27
3.3.1	<i>Fragebogen</i>	28
<b>4</b>	<b>Empirischer Teil – Auswertung</b>	<b>29</b>
4.1	Quantitativer Teil	29
4.1.1	<i>Teilnehmende</i>	29
4.1.2	<i>Analyse</i>	31

4.2	Expertenmeinungen .....	40
4.3	Zwischenfazit empirischer Teil.....	51
<b>5</b>	<b>Kritische Würdigung und Diskussion .....</b>	<b>52</b>
5.1	Diskussion.....	52
5.1.1	<i>Korrekte Verwendung entscheidend .....</i>	<i>52</i>
5.1.2	<i>Profitträgheit im Finanzwesen.....</i>	<i>53</i>
5.1.3	<i>Organisationsstrukturen und Kontinuität .....</i>	<i>53</i>
5.1.4	<i>Entwicklung im digitalen Kontext .....</i>	<i>54</i>
5.2	Begrenzung der Untersuchung.....	55
5.3	Konkrete Handlungsempfehlung .....	55
5.3.1	<i>Methoden .....</i>	<i>55</i>
5.3.2	<i>Kultur und Organisation.....</i>	<i>56</i>
5.3.3	<i>Technologien.....</i>	<i>57</i>
<b>6</b>	<b>Schlussfolgerung.....</b>	<b>58</b>
6.1	Beantwortung der Forschungsfrage .....	58
6.2	Reflexion.....	59
6.3	Ausblick .....	60
<b>7</b>	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>61</b>
<b>8</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>64</b>
8.1	Literaturrecherche .....	64
8.1.1	<i>Beispiele DMAIC-Modelle.....</i>	<i>64</i>
8.1.2	<i>Faktorberechnung Literaturtendenz .....</i>	<i>65</i>
8.2	Agile Methoden und neue Organisationsstrukturen.....	66
8.3	E-Mail-Kommunikation mit Ausbildungsinstituten .....	68
8.4	Online Umfrage .....	71
8.5	Quantitative Analysen – Detail .....	78
8.6	Zusammenfassung der Experteninterviews .....	89
8.6.1	<i>Dr. Oliver Banz.....</i>	<i>89</i>
8.6.2	<i>Kristin Deppeler, Valiant Bank AG .....</i>	<i>92</i>
8.6.3	<i>Norbert Casaulta, Bank Julius Bär AG .....</i>	<i>95</i>
8.6.4	<i>Lara Ferrari, prozessraum AG .....</i>	<i>98</i>
8.6.5	<i>Roger Koller, Liechtensteinische Landesbank AG.....</i>	<i>101</i>
8.6.6	<i>Stefan Lutziger, Bank Avera Genossenschaft .....</i>	<i>105</i>
8.6.7	<i>Mario Rupp, Zürcher Kantonalbank.....</i>	<i>107</i>
8.6.8	<i>Dr. Marcel Tschanz, PricewaterhouseCoopers AG.....</i>	<i>110</i>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1 Fehlerwahrscheinlichkeit bei Sigma Verteilung (Quelle: Heckl, Moormann und Rosemann, 2010, S. 438) .....	5
Abbildung 2 Methoden von Six Sigma (eigene Darstellung, angelehnt an Toutenburg und Knöfel, 2008, S. 31) .....	6
Abbildung 3 Übersicht VOC- und CTQ-Analyse (angelehnt an Hofmann, 2020, S. 87) .....	8
Abbildung 4 Pareto-Diagramm (eigene Darstellung) .....	9
Abbildung 5 Scrum Methode (angelehnt an Hofmann, 2020, S. 62) .....	14
Abbildung 6 Spotify Modell (Quelle: agile scrum group.de, 2020) .....	15
Abbildung 7 Bekanntheitsgrad von LSS im Jahr 2004 (Quelle: Lieber und Moormann, 2004). 16	
Abbildung 8 Verbreitung LSS im Jahr 2010 (Quelle: Heckl et al., 2010, S.440) .....	17
Abbildung 9 Literaturtendenzen (eigene Darstellung, basierend auf Shokri [2017]) .....	18
Abbildung 10 Einflüsse auf die Finanzbranche (eigene Darstellung) .....	20
Abbildung 11 Probleme beim Einsatz von LSS (Quelle: Bogodistov und Moormann, 2019) ...	21
Abbildung 12 Einführungsjahre von LSS (eigene Darstellung) .....	31
Abbildung 13 Einführungsjahre nach Unternehmensgrösse (eigene Darstellung) .....	32
Abbildung 14 Eignungseinschätzung nach Funktion und Belt Zertifikat (eigene Darstellung)..	34
Abbildung 15 Erfolgsquote der LSS-Methode (eigene Darstellung) .....	35
Abbildung 16 Erfolgsquote nach Anzahl Projekte (eigene Darstellung) .....	36
Abbildung 17 Vergleich prozentuale Nutzung und Erfolg von LSS (eigene Darstellung) .....	36
Abbildung 18 Beispiel SIPOC (Quelle: Hofmann, 2020, S. 86) .....	64
Abbildung 19 Prozessmapping/Werstromdiagramm/VSM (Quelle: Hofmann, 2020, S. 91) .....	64
Abbildung 20 Beispiel Ishikawa-Diagramm (Quelle: Ganesh, Marathe und Sunder, 2019, S. 1354) .....	65
Abbildung 21 Beispiel FMEA (Quelle: Melzer, 2015, S. 119) .....	65
Abbildung 22 Agiles Manifest (eigene Darstellung, basierend auf agilomanifesto, 2001) .....	66
Abbildung 23 Tribes und Guilds aus dem Spotify Modell (Quelle: agile scrum group.de) .....	67
Abbildung 24 Neue Strukturen der Zusammenarbeit (Quelle: braintank.ch) .....	67
Abbildung 25 Online Umfrage Screenshots (Quelle: umfrageonline.com/s/leansixsigma) .....	71
Abbildung 26 Rollenverteilung (N=41, eigene Darstellung) .....	78
Abbildung 27 Geschlechtsverteilung (N=41, eigene Darstellung) .....	78
Abbildung 28 Altersgruppen (N=41, eigene Darstellung) .....	78
Abbildung 29 Branchenverteilung (N=41, eigene Darstellung) .....	78
Abbildung 30 Ausbildungsstand (N=40, eigene Darstellung) .....	78
Abbildung 31 Grösse Unternehmen (N=41, eigene Darstellung) .....	78

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1 Belt-Zertifizierungen (eigene Darstellung) .....	11
Tabelle 2 Branchenvertretung Umfrage (basierend auf Adam et al., 2017) .....	19
Tabelle 3 Fragebogen Experten (eigene Darstellung) .....	26
Tabelle 4 Fragebogen quantitative Umfrage (eigene Darstellung) .....	28
Tabelle 5 Kreuztabelle Alter/Geschlecht (N=41, eigene Darstellung).....	29
Tabelle 6 Kreuztabelle Belt-Zertifizierung/Unternehmensgrösse (N=41, eigene Darstellung) ..	30
Tabelle 7 Kreuztabelle Altersgruppe/Funktion (N=41, eigene Darstellung) .....	30
Tabelle 8 Antworten der Ausbildungsinstitute (eigene Darstellung) .....	33
Tabelle 9 Vorteile von LSS (eigene Darstellung) .....	37
Tabelle 10 Nachteile von LSS (eigene Darstellung) .....	38
Tabelle 11 Eignungsbewertung 1-6 LSS (N=8, eigene Darstellung).....	38
Tabelle 12 Eignungsbewertung 7 und 8 (N=10, eigene Darstellung) .....	39
Tabelle 13 Eignungsbewertung 9 und 10 (N=9, eigene Darstellung) .....	39
Tabelle 14 Übersicht Experten (eigene Darstellung) .....	40
Tabelle 15 Eignungseinschätzung und Kommentare (eigene Darstellung) .....	79
Tabelle 16 Vorteile LSS Anwendung (eigene Darstellung).....	82
Tabelle 17 Nachteile LSS (eigene Darstellung).....	85
Tabelle 18 Bemerkungen zu Online Umfrage (eigene Darstellung).....	88

# 1 EINLEITUNG

## 1.1 Ausgangslage

Bei der Prozessoptimierung wird stets nach neuen Wegen gesucht, um die Effizienz und die Effektivität aller Wertschöpfungsprozesse kontinuierlich zu steigern (Töpfer, 2003, S. 1). Eine solche aus der Industrie bekannte Prozess- und Qualitätsmanagement-Methodik ist Six Sigma. Das damit verbundene Ziel besteht darin, durch schlanke und effiziente Prozesse mit einer nahezu *Null-Fehler-Qualität* eine signifikante Wertsteigerung des Unternehmens und eine hohe Kundenzufriedenheit zu erreichen (Hirche und Vollmar, 2013, S. 3). Vorreiter der Six-Sigma-Methode waren in den 1980er und 1990er Jahren die US-Industriekonzerne Motorola und General Electric.

Aufgrund des wachsenden Anpassungsdrucks zur Digitalisierung, der vermehrten rechtlichen Anforderungen, wie dem eingeführten Finanzdienstleistungsgesetz (FIDLEG) (Eidgenössisches Finanzdepartement [EFD], 2020a) und dem Finanzinstitutsgesetz (FINIG) (EFD, 2020b), der tiefen Zinspolitik und sinkenden Margen suchen mehrere Finanzinstitute nach Wegen, den Wettbewerb abzuschätzen und sich von ihren Mitbewerbern abzuheben. Der Fokus liegt dabei vermehrt auf der Optimierung von Prozessen und Managementfunktionen (Töpfer, 2003, S. 4).

### **Begriffsdefinition**

Heutzutage werden unter dem Begriff *Six Sigma* in der Finanzindustrie unterschiedliche Teile von Prozessoptimierung zusammengefasst:

Sigma selbst stammt aus der Statistik. Dabei repräsentiert dieses (als Zeichen:  $\sigma$ ) die Standardabweichung zu einem gemessenen Durchschnitt und Six Sigma folgerichtig die sechsfache Standardabweichung. Sigma selbst beschreibt das Niveau der Qualität der eingehaltenen Kundenanforderungen: Je höher der Sigma-Wert ist, desto höher ist das Qualitätslevel. Beispielsweise steht Six Sigma für die Einhaltung von 99.99966 % der vom Kunden definierten Fälle. Die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten eines Fehlers mit Six Sigma liegt folglich statistisch gesehen bei 3.4 Fehlern pro Million Durchläufen. Allein anhand der Nutzung des Begriffs *Sigma* wird deutlich, welchen Stellenwert die Datenanalyse und statistische Auswertungen in Bezug auf diese Methode haben (Meran, John, Roenpage und Staudter, 2012, S7).

In die statistische Methode wurde der DMAIC-Ansatz integriert. Dieser systematische, strukturierte und auf "gesundem Menschenverstand" basierende Ansatz (Meran et al.,



2012, S. 7) knüpft an die aufeinanderfolgende Projektphase folgendermassen an: Define (Problem und Ziel definieren), Measure (aktuelle Prozessleistung messen), Analyze (Ursachen analysieren und verifizieren) Improve (Verbesserungsmassnahmen identifizieren und umsetzen) und Control (Nachhaltigkeit der Ergebnisse sicherstellen). Ansätze aus dem Lean Management, welche in den 1990er Jahren populärer geworden waren, flossen mit der Zeit auch in die DMAIC-Methode ein. Das Ergebnis daraus war, dass Six Sigma und die durch Lean verbesserten DMAIC-Phasen zusammen die (Lean) Six-Sigma-Methodik ausmachten.

### **Erste Nutzung in der Finanzindustrie**

Nach den Industriekonzernen war die GE Capital im Jahr 1996 und anschliessend die Citigroup bzw. die Citibank im Jahr 1997 das ersten Finanzunternehmen, welche die Six-Sigma-Methode übernommen haben. Daraufhin folgten weitere Wettbewerber, u. a. die Bank of America (Töpfer, 2003, S. 7). Die anschliessend rasche Verbreitung ist zwar wieder abgeflacht, aber weitere Finanzinstitute halten regelmässig die Nutzung der Methode für relevant.

## **1.2 Forschungsfrage und Zielsetzung**

Das Ziel dieser Arbeit ist es, zu analysieren, wie verbreitet die Methode aktuell in der Schweiz bei Finanzinstituten ist und in welchen Bereichen ihre Eignung bezüglich der Prozessoptimierung bei solchen Unternehmen liegt. Es werden Literatur sowie Expertenmeinungen verglichen und es wird versucht, herauszufinden, ob es Zusammenhänge und Unterschiede hinsichtlich der Meinungen gibt. Zuletzt werden mögliche Handlungsfelder der Six-Sigma-Methode aufgezeigt sowie neue Erkenntnisse festgehalten und in einer Handlungsempfehlung zusammengefasst.

### **1.2.1 Forschungsfragen**

Die folgenden drei Forschungsfragen sollen in dieser Arbeit beantwortet werden:

- Wie verbreitet ist die Six-Sigma-Methode bei der Prozessoptimierung in den befragten Finanzinstituten?
- Wie sind die Erfahrungen von Experten und Fachspezialisten in der Nutzung der Six-Sigma-Methode?
- Wie schätzen Experten die Entwicklung der Six-Sigma-Methode im Kontext der Digitalisierung ein?

### **1.3 Methodenwahl**

Diese Arbeit besteht zum einen aus einer Literaturrecherche, anhand derer der aktuelle Stand der Methode und Entwicklung hin zur heutigen Nutzung in der Finanzwelt aufgezeigt wird. Zum anderen umfasst sie die Auswertung zweier empirischer Studien. Die erste davon ist eine Online-Umfrage, die von relevanten Fachspezialisten (Umfrageteilnehmenden) ausgefüllt wurde. Als solche wurden Personen definiert, welche bei einem entsprechenden Finanzinstitut in einer Abteilung im Bereich *Operations* arbeiten oder innerhalb einer solchen Unternehmung über eine Green-, Yellow- oder Black-Belt-Zertifizierung verfügen (eine Definition dieser Zertifizierungen folgt im Kapitel 2.2.2). Um ein breiteres und somit repräsentativeres Resultat vorlegen zu können, wurden Teilnehmende, welche in den letzten fünf Jahren bereits bei unterschiedlichen Finanzinstitutionen tätig gewesen sind, auch um die Einschätzung des ehemaligen Arbeitgebenden gebeten. Bei der zweiten empirischen Studie handelt es sich um semi-strukturierte Experteninterviews mit Personen, die über das entsprechende Knowhow oder adäquate Qualifikationen verfügen. Die Resultate aus der Umfrage und die Expertenmeinungen sollen sich ergänzen und hinsichtlich der Einschätzung der Verbreitung zumindest Tendenzen der Nutzung in der Schweizer Finanzbranche aufzeigen. Zusätzlich soll evaluiert werden, in welchen Bereichen die Stärken und Schwächen sowie Herausforderungen und Chancen der Six-Sigma-Methode liegen.

### **1.4 Aufbau der Arbeit**

Die vorliegende Arbeit ist in sechs Kapitel unterteilt. Im nächsten Kapitel (2) werden die aktuelle Situation sowie die Herkunft des Begriffs und der Prozessoptimierungs-Methode erläutert. Im dritten Kapitel folgt der empirische Teil, in dem auf den Fragebogen der Umfrage sowie den Interviewleitfaden für die Experteninterviews eingegangen wird. Im vierten Kapitel erfolgt die Auswertung des empirischen Teils. Es werden die Zahlen der Umfrage präsentiert, Erkenntnisse aus den paraphrasierten Interviews abgeleitet und Expertenmeinungen untereinander verglichen. In der darauffolgenden kritischen Würdigung und Diskussion (Kapitel 5) werden beide empirische Studien mit den Resultaten aus der Literatur verglichen, Tendenzen sowohl interpretiert als auch kritisch hinterfragt und zuletzt Handlungsempfehlungen vorgeschlagen. Der letzte Teil der Abhandlung ist die Schlussfolgerung. Dabei wird nochmals auf die eingeleitete Forschungsfrage hingewiesen und diese wird beantwortet. Anschliessend erfolgt eine kritische Reflexion der Arbeit.

## 2 LITERATURANALYSE – ÜBERSICHT SIX SIGMA

### 2.1 Definition Six Sigma

Der Begriff *Lean Six Sigma* (LSS) ist eine Kombination aus der Six-Sigma-Methode (Erläuterung hier) und dem Lean Management (Erläuterung dazu folgt im Kapitel 2.1.1). Six Sigma stammt dabei aus der Statistik und bedient sich entsprechend statistischer Methoden. Dieses statistische Grundverständnis stellt eine Voraussetzung für die Nutzung der Six-Sigma-Methode dar. Sigma selbst repräsentiert dabei die Standardabweichung zu einem gemessenen Durchschnitt (als Zeichen:  $\sigma$ ). Dabei beschreibt  $\sigma$  das Niveau der Qualität der eingehaltenen Kundenanforderungen. Je höher der Sigma-Wert ist, desto höher ist das Qualitätsniveau. Anhand des nachfolgenden Beispiels, basierend auf Knöfel und Toutenburg (2008, S. 18), soll Klarheit hinsichtlich der statistischen Bedeutung geschaffen werden:

#### **Beispiel aus der Nagelproduktion**

Eine Maschine produziert Nägel, welche von unterschiedlichen Handwerksunternehmen benötigt werden. Sie arbeitet präzise und fertigt Nägel, welche im Mittel (umgangssprachlich *Durchschnitt*) 9.8 cm lang sind. Im Durchschnitt sind sie 0.1 cm länger oder kürzer als 9.8 cm, das heisst, dass ein Grossteil (68.27 %) der Nägel zwischen 9.7 und 9.9 cm lang ist. In Einzelfällen kann der Nagel aber auch 11 cm lang sein. Diese durchschnittliche Abweichung wird *Standardabweichung* (oder  $1\sigma$ ) genannt.

Ein Handwerker bestellt 10'000 Stück. Diese sollen mindestens 9.6 cm und maximal 10.4 cm lang sein. Nun ist es nicht möglich, alle Nägel einzeln zu messen. Daher wird nur ein Teil von diesen vermessen – eine Stichprobe. Letztere misst z. B. 500 Nägel. Sie sind im Durchschnitt 9.9 cm lang und haben eine Standardabweichung von 0.1 cm (Sigma-Wert). Basierend auf dieser Stichprobe kann der Nagelproduzent bestimmen, ob die Anforderungen vom Handwerker eingehalten werden. Dies geschieht, indem der Sigma-Wert verdreifacht wird ( $3\sigma$ ). Vom Durchschnitt (9.9 cm) wird +/- 0.3 cm ausgerechnet, damit die Stichprobe alle 10'000 produzierten Nägel repräsentiert. Diese errechnete Bandbreite von 9.6 cm bis 10.2 cm beinhaltet statistisch gesehen 99.73 % der produzierten 10'000 Nägel. Die Wahrscheinlichkeit, dass der Kundenauftrag nicht eingehalten wurde, liegt somit bei 0.27 %.

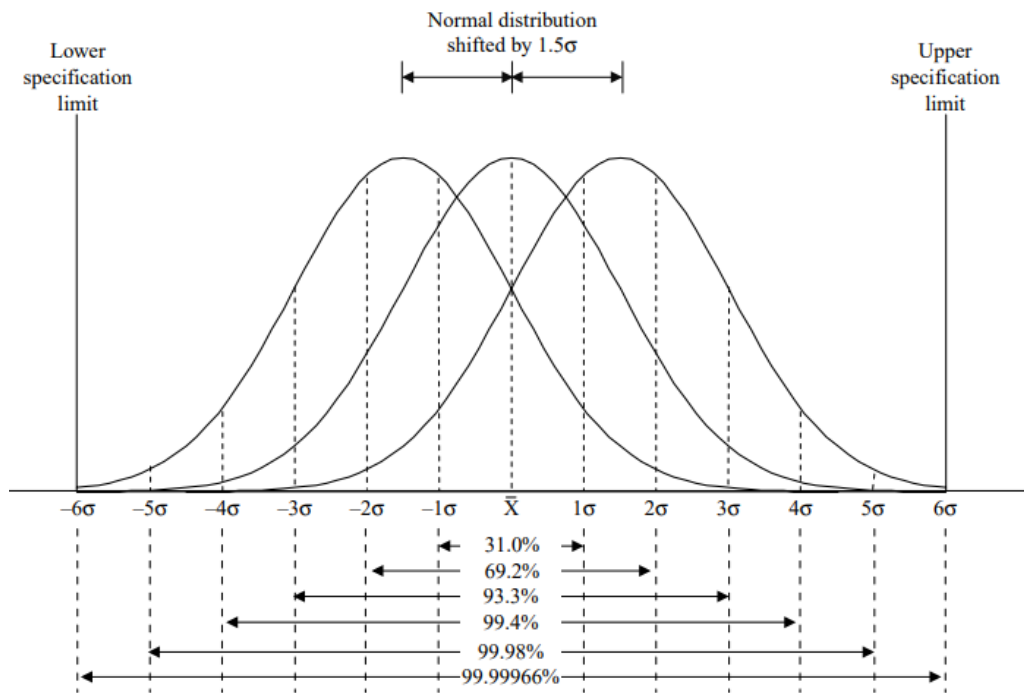


Abbildung 1 Fehlerwahrscheinlichkeit bei Sigma Verteilung (Quelle: Heckl, Moormann und Rosemann, 2010, S. 438)

Bei einer Erhöhung des Sigma-Werts wird die Wahrscheinlichkeit eines Fehlers immer kleiner. Bei einem Wert von 6 liegt die Fehlerwahrscheinlichkeit noch bei 0.00034 % (3.4 Fehler pro Million, siehe Abb. 1).

In diese statistische Methode wurde der systematische, strukturierte und auf "gesundem Menschenverstand" basierende DMAIC-Ansatz integriert (Meran et al., 2012, S. 7). Wie das DMAIC aufgebaut ist und welche Funktion es in LSS einnimmt, wird im Kapitel 2.2 dargelegt.

### 2.1.1 Die Kombination mit Lean Management

Lean Management ist eine Unternehmensphilosophie mit ihrem Ursprung in Japan (Knöfel und Toutenburg, 2008, S. 12). Ihr Zweck ist die kontinuierliche Verbesserung der Wertschöpfung einer Unternehmung. Dies geschieht durch die Verschlinkung von Prozessen sowie die Vermeidung von Verschwendungen. Dabei werden alle Prozesse dieser Prüfung unterzogen, mit dem Ziel, mit gegebenem Ressourceneinsatz ein maximales Ergebnis, oder das gewünschte Resultat mit möglichst geringem Ressourceneinsatz zu erreichen (durch Weglassen, Vereinfachen, Zusammenfassen oder Automatisieren). Nach Bogodistov und Moormann (2019, S. 9) werden bewusst alle Mitarbeiter und Führungskräfte im Lean Management involviert. Aus der Kombination der beiden Konzepte resultiert eine Methode, welche über intuitiv verständliche Werkzeuge aus dem Bereich des Lean Managements sowie über das strukturierte Vorgehen aus Six Sigma verfügt.

## 2.2 Methoden von Lean Six Sigma

Nachfolgend wird die Methode von Lean Six Sigma und ihr DMAIC-Zyklus erläutert, um dem Leser einen Überblick über die unterschiedlichen Anwendungen aufzuzeigen.

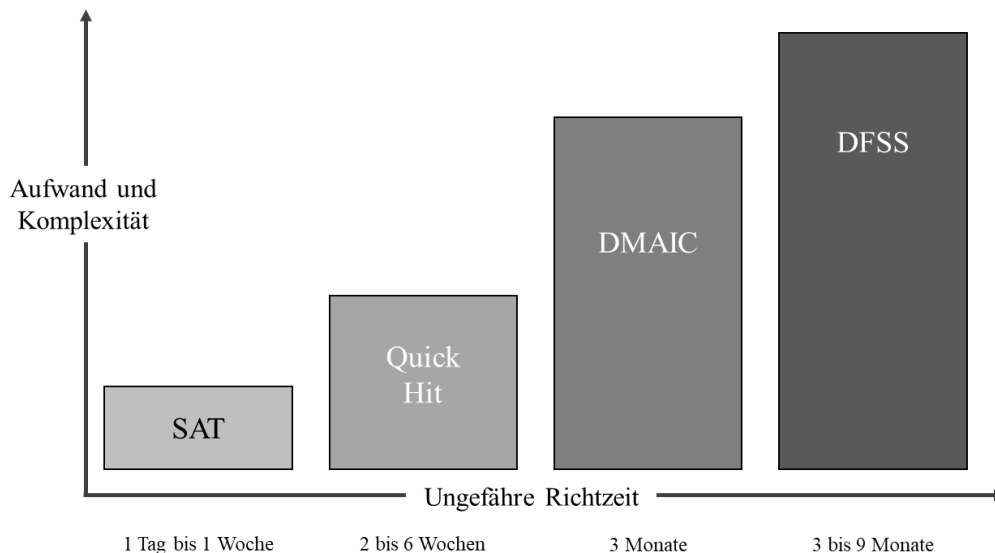


Abbildung 2 Methoden von Six Sigma (eigene Darstellung, angelehnt an Toutenburg und Knöfel, 2008, S. 31)

Innerhalb von LSS können, je nach Komplexität der Fragestellung und dem verfügbaren Zeitrahmen, unterschiedliche Methoden angewandt werden.

Die vier dargestellten Vorgehensweisen (Abbildung 2) werden gemäss Koch (2011, S. 155) folgendermassen aufgeführt und verstanden:

**SAT (Stand-Alone-Tool):** Diese Methode kommt bei geringer Zeit und Komplexität des zu lösenden Problems zum Einsatz. Es werden ausgewählte Werkzeuge der LSS-Toolbox zur gezielten Verbesserung verwendet.

**Quick Hit:** Um mittelfristige und in geringerem Masse komplexe Anliegen zu lösen, ist unter Umständen bereits dieser Ansatz ausreichend. Dabei handelt es sich um eine kürzere Version der umfassenden DMAIC-Methode mit schnellerer Anwendung. Sie wird auch eingesetzt, um die Akzeptanz für weitere Prozessoptimierungen zu erhöhen.

**DMAIC:** Mit DMAIC werden bestehende Prozesse umfassend durch fünf Phasen geführt. Eine genaue Erläuterung dazu erfolgt im Kapitel 2.2.1.

**DFSS:** *Design for Six Sigma* ist eine ebenfalls phasenbasierte Methode zur Entwicklung neuer Produkte, Dienstleistungen oder Prozesse. Die Kundenanforderungen stehen im Zentrum der Betrachtungsweise der Phasen, welche durch *Define, Measure, Analyze, Design* und *Verify* (DMADV) definiert werden (Bosselmann et al., 2013, S. 13).

Koch (2011, S. 155) merkte noch kritisch an, dass die SAT gelegentlich mehr beachtet werden als die Six-Sigma-Methoden. Die einzelnen Tools sind erst durch die Verbreitung von Six Sigma bekannt geworden und unerlässlich für kontinuierliche Verbesserungen.

Auf weitere Erläuterungen von SAT, Quick Hit oder DFSS wird verzichtet, da in der Arbeit eine Beschäftigung mit dem wesentlichen Phasenmodell und der ganzheitlichen Prozessoptimierung erfolgt.

### 2.2.1 DMAIC

Das Kernelement von LSS bildet DMAIC, welches als Abkürzung für die Phasen *Define*, *Measure*, *Analyze*, *Improve* und *Control* steht. Mit dem Durchlaufen dieser fünf Phasen soll abgeschätzt werden können, ob eine Problemlösung durch LSS sinnvoll ist oder nicht (Melzer, 2015, S. 3). Zu den Begriffsdefinitionen werden bekannte Tools gemäss Koch (2011, S. 157ff.), Hofmann (2020, S. 49ff.) und Rathi und Singh (2018, S. 641) – welche sich speziell auf die Finanzbranche fokussieren – vorgestellt. Zu den Modellen werden jeweils Beispiele, sofern nicht bereits hier aufgeführt, im Anhang 8.1.1 erläutert.

#### DEFINE

In der ersten Phase werden die zu bearbeitenden Aufgabenstellungen genau betrachtet. Die Ausgangslage wird detailliert beschrieben und konkrete Ziele werden fixiert.

##### *SIPOC (Supplier-Input-Process-Output-Customer)*

Mittels einer SIPOC-Darstellung werden die bedeutendsten Zusammenhänge eines Gesamtprozesses übersichtlich abgebildet (Hofmann, 2020, S. 84). Sie wird als Einstieg in die Bearbeitung eines Optimierungsvorhabens genutzt. Eine grafische Darstellung des Arbeitsablaufs fördert die Transparenz und sorgt für eine Identifikation von Lieferanten und Kunden.

##### *Prozessmapping oder process flow chart*

Hofmann (2020, S. 90) definierte *Prozessmapping* als ein Tool zur visuellen Darstellung eines bestehenden Arbeitsablaufs sowie zur Bestimmung von Handlungsfeldern. Dabei wird ersichtlich, welche Arbeitsschritte wertschöpfend sind und welche Verschwendungen beinhalten. Zudem wird veranschaulicht, wo externe oder interne Schnittstellen des Prozesses bestehen. Dieser erstellte Ist-Prozess kann dann durch die Festlegung eines Soll-Prozesses ergänzt werden. Hofmann (2020, S. 92) gab aber auch zu bedenken, dass Gefahren und Risiken bestehen, z. B. in der Annahme von Durchlaufzeiten (statt ordentlicher Messung) oder einem Abbilden der Wunsch- statt der Ist-Situation, wodurch gewisse Folgeschritte oder Prozessoptimierungen verzerrt werden könnten.

### *Voice of Customer (VOC) und Critical to Quality (CTQ)*

Mit VOC oder auf Deutsch *Stimme des Kunden* werden mittels Befragung Erkenntnisse über die Anforderungen des Kunden an den Prozess gewonnen (Knöfel und Toutenburg, 2008, S. 47). Bei der Ermittlung des Problems wird die ungefilterte Aussage des Kunden aufgenommen. Mittels Verdichtung durch Fragen wie *Was ist tatsächlich das Problem des Kunden?* oder *Was will der Kunde genau?* werden die Anforderungen als CTQ dargestellt (siehe Abb. 3). Die Abkürzung CTQ bedeutet *Critical to Quality* und umfasst die geschäftskritischen Qualitätsmerkmale, welche zu verbessern sind. Die Evaluation wird mit dem Abgleich der CTQs zu den effektiven Kundenbedürfnissen abgeschlossen. Durch diesen letzten Abgleich wird verhindert, dass Fehlinterpretationen der VOC auftreten.



Abbildung 3 Übersicht VOC- und CTQ-Analyse (angelehnt an Hofmann, 2020, S. 87)

Zum Abschluss der DEFINE-Phase sind gemäss Melzer (2015, S. 22) die Projektthemen genau definiert, die Ausgangslage und Zielstellungen quantifiziert, das Einsparpotenzial abgeschätzt und das Projekt konkret organisiert worden. Neben den erwähnten Methoden sind in der DEFINE-Phase auch der *RACI Chart* oder das *Kano-Modell* häufig verwendete Methoden.

## **MEASURE**

In der MEASURE-Phase findet die tatsächliche Messung der Prozessleistungsfähigkeit statt. Wie Knöfel und Toutenburg (2008, S. 71) weiter erläuterten, basiert diese Phase auf den in der DEFINE-Phase ermittelten CTQs. Messungen aus der SIPOC werden detaillierter betrachtet und Messpunkte werden gesetzt. Ziel ist es, Klarheit hinsichtlich der Prozessleistung zu schaffen. Als Kernfrage wird *Wie gross ist das zu beseitigende Problem wirklich?* definiert und mit unterschiedlichen (statistischen) Messmethoden (hier wird auch der aktuelle Sigma-Wert berechnet) wird nach Antworten auf diese Frage gesucht. Die Bedeutung der Daten ist dabei entscheidend; die Messungen müssen sorgfältig und präzise sein, um daraus einen Nutzen zu generieren. Es sollen zudem möglichst qualitativ sinnvolle Daten erhoben werden. Die MEASURE-Phase dient als Basis der folgenden ANALYZE-Phase.

## ANALYZE

Die in der MEASURE-Phase gesammelten Daten werden in der ANALYZE-Phase einer detaillierten Prozess- und Datenanalyse (Hofmann, 2020, S. 49) unterzogen. Es werden Prozesszeiten, Verschwendungen und Fehlerquellen ermittelt und deren Ursache wird erforscht. Bekannte Tools für die ANALYZE-Phase sind die folgenden:

### *Ishikawa/Fischgräte Diagramm/Ursache-Wirkung/C&E*

Anhand dieser Methode werden Probleme und Wirkungen möglicher Ursachen untersucht (Koch, 2011, S. 164). Es werden üblicherweise Ursachengruppen gebildet. Diese könnte beispielsweise eine *6M-Gruppierung* mit Fokus auf *Messung, Methode, Material, Mensch, Maschine*, oder *Mitwelt (Umwelt)* sein.

### *FMEA-Analyse*

Die Fehlermöglichkeit- und Einfluss-Analyse ist eine systematische Risikobetrachtung. Sie dient grundsätzlich dazu (Melzer, 2015, S. 118), Fehler nach Möglichkeit zu meiden oder zumindest zu entdecken. Die Betrachtung zieht potenzielle Auswirkungen und Fehlerursachen in einer Vorlage oder Tabelle zusammen und wird durch geplante Massnahmen zur Verbesserung des Prozesses ergänzt. Koch (2011, S. 166) merkt an, dass die FMEA-Analyse besonders für die Entwicklung neuer Prozesse oder Produkte geeignet ist.

### *Pareto Diagramm*

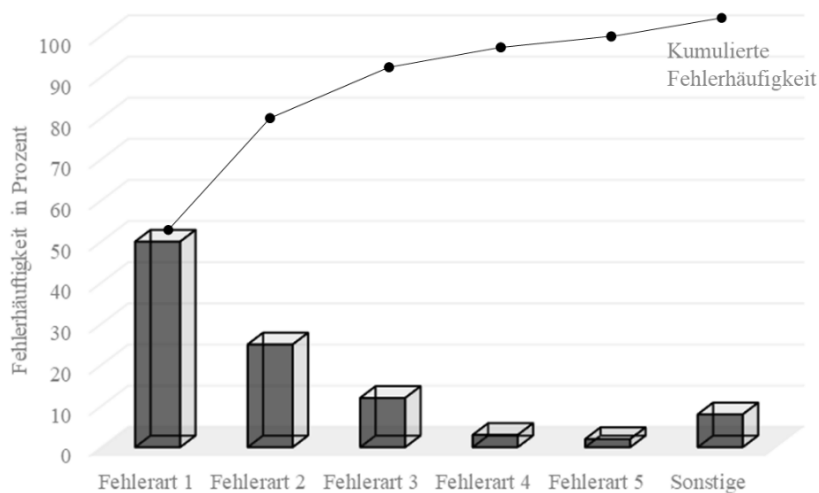


Abbildung 4 Pareto-Diagramm (eigene Darstellung)

Das Pareto-Prinzip beruht auf der Feststellung, dass jeweils lediglich 20 bis 30 % der Fehlerarten für rund 70 bis 80 % aller Fehler verantwortlich sind (Koch, 2011, S. 140, siehe Abb. 4). Durch die Nutzung dieses Pareto-Diagramms können die am häufigsten



vorkommenden Fehler und ihre Tragweite veranschaulicht sowie entsprechende Massnahmen abgeleitet werden.

## **IMPROVE**

Nach detaillierter Erhebung in der ANALYZE-Phase werden einzelne Handlungsfelder gemeinsam mit betroffenen Mitarbeitern bearbeitet. Optimierungs- und Harmonisierungsideen werden gesammelt, Massnahmen werden bewertet und deren Umsetzung wird geplant. Ein bedeutendes Tool ist gemäss Hofmann (2020, S. 49) die *Kosten-Nutzen-Analyse*. Eine weitere Methode ist die folgende:

### *5S-Methode*

Die 5S-Methode stammt aus Japan und bildet die Basis für zahlreiche Prozessoptimierungen sowie auch für Lean bzw. Lean Management (Neuhaus, 2016, S.2). Sie gilt im Allgemeinen als kaum anspruchsvoll und leicht zu erlernen. Die 5S stehen dabei für die folgenden Begriffe:

- (1) **Seiri** (Sortiere aus) – Nicht regelmässig benötigte Arbeitsmittel sollen vom Arbeitsplatz aussortiert werden.
- (2) **Seiton** (Stelle ordentlich hin) – Sinnvolle Anordnung der verbliebenen Arbeitsmittel, z. B. nach Häufigkeit.
- (3) **Seiso** (Säubere) – Anschliessende Reinigung des Arbeitsplatzes mit geplantem Wiederholungszyklus.
- (4) **Seiketsu** (Sauberkeit bewahren) – Durch Implementierung von Standards soll sichergestellt werden, dass die Ordnung und Sauberkeit dauerhaft sind.
- (5) **Shitsuke** (Selbstdisziplin üben) – Um nicht in alte Muster zu verfallen, sollen die Schritte 1 bis 4 regelmässig wiederholt und die Standards überprüft werden.

Die Methode stellt mehr als lediglich aufgeräumte und saubere Arbeitsplätze dar. Stattdessen führt die korrekte Anwendung von 5S dazu, Verschwendungen erkennbar zu machen und zu reduzieren. Meran et al. (2012, S. 270) merken an, dass es das Ziel von 5S ist, Fehler schnell zu entdecken und Suchzeiten zu minimieren.

## CONTROL

In der abschliessenden CONTROL-Phase werden Fragen wie *Wie wird die Nachhaltigkeit gesichert?* (Meran et al., 2012, S. 343) gestellt. Im Zusammenhang mit einer Prozessverbesserung bedeutet *Nachhaltigkeit*, wie eine Prozessoptimierung dauerhaft aufrechterhalten werden kann. Um dieses Ziel zu sichern, werden Methoden wie *Control Charts* verwendet. Es finden zusätzlich Prozessdokumentationen statt, um die Nachvollziehbarkeit des veränderten Prozesses zu gewährleisten und somit die Einhaltung von neuen Prozessstandards oder die Einarbeitung von neuen Mitarbeitern zu vereinfachen.

### 2.2.2 Belt-Zertifizierungen

Als Nachweis einer erlangten Kompetenz über den DMAIC Zyklus sollen die Belt-Zertifizierungen dienen (six-sigma.de, 2020). Die nachfolgende Tabelle (Tabelle 1) beschreibt alle bekannten Belt-Zertifizierungen, die sich bei unterschiedlichen Ausbildungsinstituten in der Schweiz aneignen lassen. Die Rollenbeschreibungen sind von six-sigma.de (2020) abgeleitet.

Zertifikat	Beschreibung
Yellow Belt	Umfasst die Grundlagen der Lean-Six-Sigma-Methode; Personen mit dieser Ausbildung arbeiten unterstützend an Six-Sigma-Projekten mit.
Green Belt	Nimmt Rollen als Projektleiter oder Teilprojektleiter im eigenen Verantwortungsbereich wahr; tiefgehende Kenntnisse zur Verwendung der Methode sind dafür erforderlich.
Black Belt	Leitet komplexe Six-Sigma-Verbesserungsprojekte und ist massgeblich für den Erfolg dieser Projekte verantwortlich; zwingend sind umfassende Kenntnisse über die Methoden und Tools erforderlich.
Master Black Belt	Nimmt die Rolle des Prozessverantwortlichen ein und sorgt für Ausbreitung von Lean Six Sigma in der Organisation; er dient als Bindeglied für die Geschäftsleitung und legt mit ihr zusammen strategische Ausrichtungen und Ziele in der Organisation fest.

Tabelle 1 Belt-Zertifizierungen (eigene Darstellung)

## 2.3 Weitere Prozessoptimierungsmethoden

Neben Lean Six Sigma gibt es noch eine Reihe weiterer Methoden, welche sich auf die Prozessoptimierung fokussieren. Um LSS und die anderen Methoden klar abzugrenzen, werden folglich einige bekannte und erfolgreiche Modelle erläutert und deren konkreten Unterschiede zu LSS festgehalten.

### 2.3.1 Kaizen/KVP

Auch diese Methode stammt aus Japan und steht für *Veränderung (Kai-)* und *zum Guten (-zen)*. Ein Synonym im deutschsprachigen Raum ist *Kontinuierlicher Verbesserungsprozess* (KVP) (Knöfel und Toutenburg, 2008, S. 13). Wie bei LSS ist das Ziel von Kaizen ebenfalls die Prozessverbesserung. Im Gegensatz zu LSS findet jedoch die Prozessoptimierung nicht auf einer übergeordneten Organisationsebene (z. B. Geschäftsführung) statt, sondern erfolgt im Kern durch jeden einzelnen Mitarbeiter. Die breite Masse der Belegschaft ist mit der kontinuierlichen Verbesserung der eigenen Arbeitsschritte betraut, da sie nach Kaizen als Experten für ihre Arbeit verstanden werden und somit passende Lösungen für die abteilungseigenen Probleme bzw. Herausforderungen entwickeln können (Knöfel und Toutenburg, 2008, S. 13).

### 2.3.2 TQM und EFQM

Die Total-Quality-Management-Methode (TQM) wurde von William Edwards Deming in den 1940er Jahren in den USA erarbeitet und durch ihn in Japan weiterentwickelt, wo er grosse Erfolge verzeichnen konnte (Knöfel und Toutenburg, 2008, S. 12). Das Ziel der Methoden ist eine Null-Fehler-Toleranz. Ein Unternehmen geht dabei in kleinen Schritten vor, statt grosse Veränderungen voranzutreiben. Es wird versucht, einen Prozess durch stetige Verbesserungen zu optimieren, während kontinuierlich ein Vergleich mit den besten Wettbewerbern gezogen wird. In Europa wurde von der «European Foundation for Quality Management» (EFQM) eine europäische Variante des TQM erarbeitet. Gemäss Knöfel und Toutenburg (2008, S. 13) liegt der Fokus von EFQM auf den Wirkungszusammenhängen in einer Unternehmung und folgt einer strukturierten Checkliste zur Qualitätssicherung.

Im Vergleich zur Six-Sigma-Methode werden TQM-Projekte nicht systematisch ausgewählt (Knöfel und Toutenburg, 2008, S. 13) und fokussieren sich mehrheitlich auf einzelne Prozesse statt auf die Kundenanforderungen. Das Vorgehen ist in geringerem Masse an quantitativen Methoden orientiert und wird von den Anwendern unterschiedlich interpretiert.

### 2.3.3 Business Process Reengineering

Die Methode *Business Process Reengineering* oder *Business Reengineering* (BR) wurde in den 1990er Jahren von Michael Hammer und James Champy (Hofmann, 2020, S. 53) entwickelt. Im Grundsatz orientiert sich BR nicht an bestehenden Prozessen, sondern an der Entwicklung von neuen. Der radikale Ansatz von BR stellt eine fundamentale Umstellung aller bestehenden Unternehmensprozesse dar, dessen Implementierung einem

Top-Down-Ansatz folgt. Knöfel und Toutenburg (2008, S. 14) hielten fest, dass die Anwendung durch lediglich einige Mitarbeiter erfolgt und auf der Grundfrage *Warum machen wir das?* und *Wie würde das Unternehmen aussehen, wenn wir neu anfangen könnten?* beruht. Der Fokus bei der Neugestaltung von Prozessen liegt immer auf dem Kunden. Nach Hofmann (2020, S. 54) besteht der bedeutendste Vorteil dieser Methode gegenüber anderen Verbesserungsmethoden darin, dass historische Arbeitsabläufe und bestehende Strukturen ignoriert werden können, wodurch die Geschwindigkeit der Einführung gefördert wird. Bei Business-Reengineering-Projekten wird der Informationstechnologie (IT) eine entscheidende Rolle eingeräumt. Durch stetige Verbesserungen im IT-Bereich kann die grösstmögliche Effizienz in der Neugestaltung von Arbeitsabläufen erreicht werden. Auch bei der Steuerung von BR-Projekten erfolgt die Umsetzung mit einem starken Fokus auf der IT.

Im Unterschied zu Lean Six Sigma werden die Prozessabläufe nicht verbessert, sondern gleich neu definiert. Die Mitarbeiter werden in dieser Verbesserungsmethode ebenfalls nicht einbezogen. Hofmann (2020, S. 58) zeigt zudem auf, dass der Einsatz von BR zahlreiche Risiken bergen kann, weshalb es meist von Unternehmen angewandt wird, welche ohnehin schon finanzielle Schwierigkeiten haben oder die durch ihr Umfeld zur drastischen Änderung von verfahrenen Strukturen und ineffizienten Geschäftsprozessen gezwungen sind.

#### **2.3.4 ISO Normen und Zertifikate**

Die Internationale Organisation für Normung (ISO) bestimmt konkrete Anforderungen an ein Qualitätsmanagement-System (QM-System) von Unternehmen. Sie wird zur Zertifizierung von solchen eingesetzt und dient in gewissen Branchen (Hofmann, 2020, S. 68) als eine Voraussetzung für einen erfolgreichen Vertrieb erzeugter Produkte oder Dienstleistungen. Der Fokus der ISO-Normen liegt auf der kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsabläufen unter der Einbeziehung von Mitarbeitern.

Im Gegensatz zu LSS sind die ISO-Standards ein managementorientierter Ansatz (Knöfel und Toutenburg, 2008, S. 11), von dessen Qualitätsgedanken die gesamte Unternehmung betroffen ist. Der prozessorientierte Ansatz basiert auf dem Deming-Kreis *Plan-Do-Check-Act* (PDCA-Zyklus). Die international anerkannten Zertifikate sollen vor allem den Kunden ein Sicherheitsgefühl vermitteln.

### 2.3.5 Agile Methoden

Bei der *agilen Methode* handelt es sich um eine gesamtheitliche Managementphilosophie, in deren Fokus die Kundenwünsche stehen. Durch eine dynamische Organisation und kurze Entscheidungswege soll möglichst rasch die angestrebte hohe Qualität erreicht werden (Hofmann, 2020, S. 59). Dem agilen Ansatz liegen die zwölf Prinzipien aus dem *Agilen Manifest* (agilemanifesto, 2001) zugrunde (Details siehe Anhang 8.2, Abb. 22). Die Ursprünge der agilen Methode reichen in die 1990er Jahre zurück. Junge Softwareentwickler erstellten diesen Ansatz, da mit zunehmender Leistungsfähigkeit der IT die herkömmlichen Projektmanagement-Methoden nicht mehr ausreichten. Durch die Erfolge in der Softwareentwicklung wurden die Ansätze des *Agilen Manifests* laufend in Strukturen des Projektmanagements und vermehrt auch als Führungsgrundsätze eingesetzt (Hofmann, 2020, S. 60). Scrum (Englisch für *das Gedränge*) bildet einen integralen Bestandteil der agilen Methode. Aufgrund dieses Ansatzes lässt sich die Entwicklung von komplexen und vielschichtigen Lösungen in überschaubare, aufeinander aufbauende Releases aufteilen. Letztere werden regelmässig durch den Kunden geprüft und können flexibel auf dessen sich ändernde Wünsche angepasst werden, wodurch die Kundenzufriedenheit insgesamt erhöht wird (Methode von Scrum gem. Abb. 5).

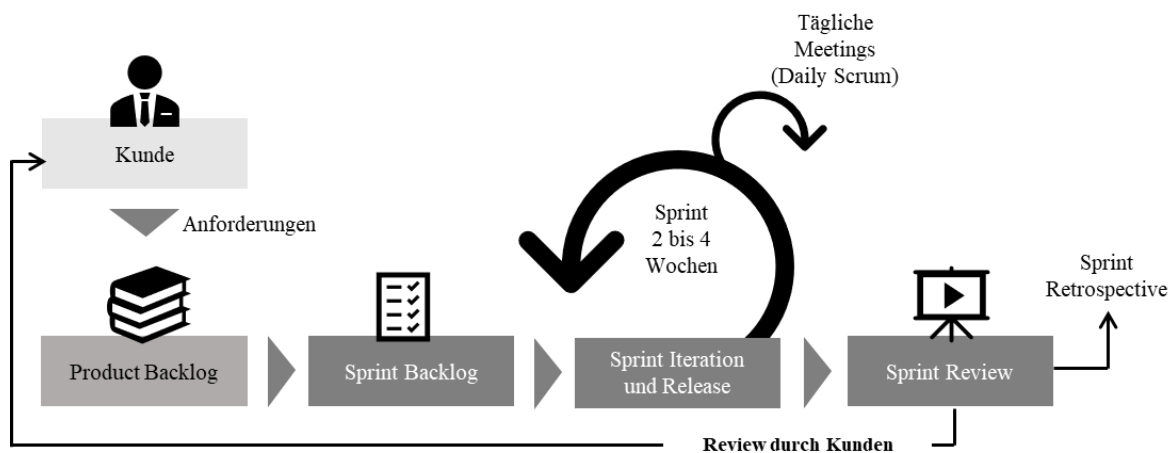


Abbildung 5 Scrum Methode (angelehnt an Hofmann, 2020, S. 62)

Der grösste Unterschied zwischen LSS und agilen Methoden wird in der höheren Einbindung der Kunden direkt in den Prozess – mit der Abnahme erledigter Teilprodukte (nach Sprint) – deutlich. Hofmann (2020, S. 65) erläuterte, dass die Länge von Projekten bei LSS mehrere Wochen betragen kann, während Scrum in kürzeren Inkrementen agiert. Agile Methoden setzen zudem auf eigenständige Expertenteams mit hoher Gestaltungsfreiheit, während LSS mit Richtlinien, Checklisten oder der regelmässigen Messung vordefinierter Kennzahlen arbeitet.

### Exkurs Agile Enterprise – Spotify Modell

Bei der Entwicklung agiler Methoden wurde ein Modell als Beispiel für die Durchführung von Projekten in agilen Konzepten bei grossen Organisationen geschaffen (agilescrumgroup.de, 2020). Auf dieses Konzept wird hier in Form eines kurzen Exkurses eingegangen.

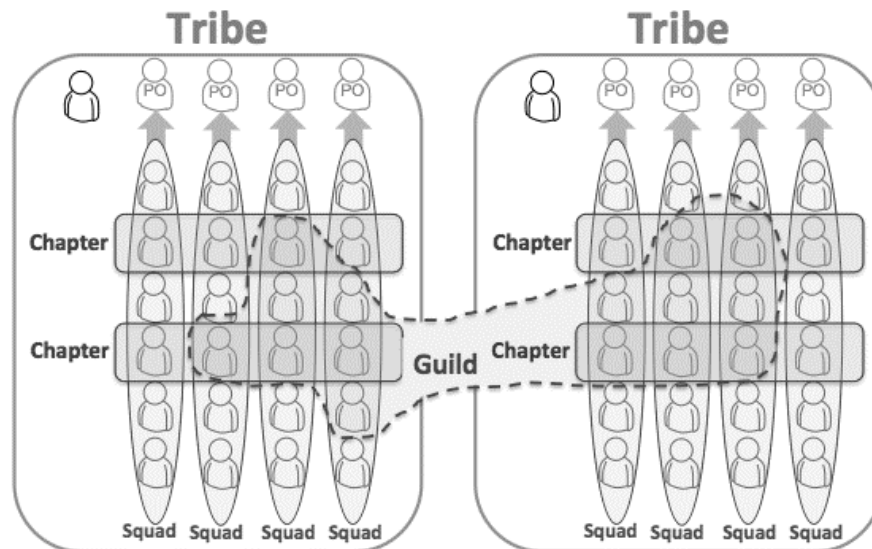


Abbildung 6 Spotify Modell (Quelle: agilescrumgroup.de, 2020)

Das Modell, wie in Abbildung 6 dargestellt, wurde vom Musik- und Video-Streamingdienst Spotify als Organisationsmodell entwickelt und wird heute gemeinhin als *Spotify-Modell* bezeichnet (agilescrumgroup.de, 2020). Organisationen wie die ING-Bank haben das Konzept kopiert und auf ihre eigenen Unternehmensstrukturen angepasst. Das Modell basiert auf:

- Squads: Sie bilden die Basis für das Modell und sind mit einem Scrum-Team vergleichbar. Sie sind selbstorganisierend und haben den Charakter eines *Mini-Startups*.
- Tribes: Bei einem Tribe handelt es sich um eine Gruppe von Squads, die an einem gleichen Produkt oder derselben Dienstleistung arbeiten. Sie sind meist im gleichen Bürogebäude tätig und werden von einem Tribe-Leiter geführt.
- Chapters und Guilds: Bei diesen handelt es sich um Mitarbeitergruppen, die nach demselben Fachwissen zugeordnet werden. Chapters werden innerhalb Tribes geführt (mit eigenem Gruppenführer) – und Guilds über mehrere Tribes.

Die Stärken dieser Methode sind die Förderung der Zusammenarbeit von Mitarbeitern mit unterschiedlichem Fachwissen (Squads) und der Erfahrungsaustausch von Mitarbeitern mit demselben Fachwissen (Chapters und Guilds). Weitere Details können dem Anhang 8.2 entnommen werden (Abb. 23 und Abb. 24).

## 2.4 Verbreitung im Finanzwesen

### *Entwicklung bei General Electric und Übergang in das Finanzwesen im Jahr 1997*

Die *Six-Sigma-Initiative* bei General Electric (GE) kann auf dessen ehemaligen CEO Jack Welch zurückgeführt werden (Töpfer, 2009, S. 48). Bei der Einführung von Six Sigma im Jahr 1995 hatte Jack Welch die Qualitätsanforderung gesetzt, welches eine Fehlerhäufigkeit im Bereich von  $6\sigma$  zum Ziel hatte. Zu diesem Zeitpunkt lag das Qualitätsniveau von GE bei  $3.3\sigma$  (unter dem Industriedurchschnitt von  $3.8\sigma$ ). Mit der Implementierung von Six Sigma erreichte GE von 1995 bis im Jahr 2000 Einsparungen von rund \$ 6 Mrd. (Töpfer, 2009, S. 51). Töpfer (2003, S. 7) führt weiter aus, dass GE Capital zu Jahresbeginn 1996 die ersten Finanzdienstleister waren, welche die Methode einführten. Daraufhin folgte im Jahr 1997 die Citigroup bzw. die Citibank sowie im späteren Verlauf noch weitere amerikanische Grossbanken wie die American Express und J.P. Morgan Chase (im Jahr 1999). Diese ersten Finanzinstitute hatten bereits einen zeitlichen und inhaltlichen Vorsprung in der Verwendung der Methodik (Töpfer, 2003, S. 7). Im Jahr 2002 hatte dann die britische HSBC als erste europäische Bank mit der Einführung begonnen.

### *Standortbestimmung im Jahr 2004*

Trotz einer positiven Entwicklung wurde in einer im Jahr 2004 von Lieber und Moormann durchgeführten Studie mit 100 Banken im deutschsprachigen Raum ein anderes Bild deutlich (Lieber und Moormann, 2004, S. 31). Von den befragten Banken wendeten lediglich 2 % die Methode an (siehe Abb. 7). Fast die Hälfte davon gab an, Six Sigma noch nicht zu kennen. Von zwei deutschen Grossbanken wurde die Methode (zumindest in Teilbereichen) genutzt, während eine Schweizer Grossbank vor der Einführung stünde.

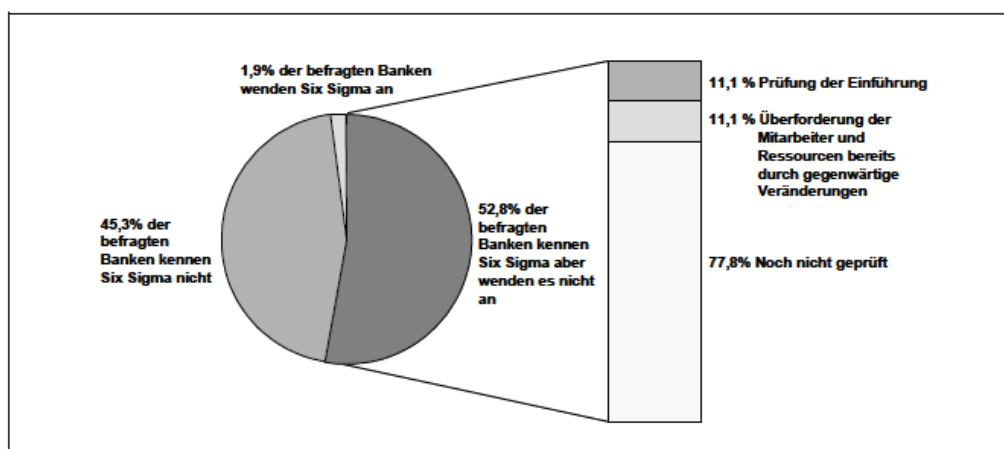


Abbildung 7 Bekanntheitsgrad von LSS im Jahr 2004 (Quelle: Lieber und Moormann, 2004)

Achenbach, Lieber und Moormann (2006, S. 20) hielten damals fest, dass durch die zunehmende Komplexität von Finanzprodukten die Notwendigkeit von Six Sigma steigen dürfte.

*Zweite Standortbestimmung im Jahr 2010*

Eine darauf aufbauende Studie aus dem Jahr 2010 durch Heckl, Moormann und Rosemann (2010, S. 440) konzentrierte sich auf die Verbreitung der Methode unter Finanzinstituten in Österreich (AU), Deutschland (DE), der Schweiz (CH) und im Vereinigten Königreich (GB). Von den total 274 befragten Institutionen waren 58 % Banken, 33 % Versicherungsunternehmen und die restlichen 9 % stammten aus anderen Dienstleistungssektoren. Basierend darauf wurde ein stetiges Wachstum der Anwendung von LSS ermittelt. Im Vergleich zur Studie von Lieber und Moormann waren bereits neun von zehn Antwortgeber mit der Methode vertraut. Trotz der grösseren Bekanntheit haben von den befragten Institutionen 75 % keine Six-Sigma-Projekte durchgeführt oder keine Durchführung geplant (siehe Abb. 8). Länderübergreifend ist die Methode vor allem in Grossbritannien (GB) bekannt (Heckl et al., 2010, S. 454). Ein Drittel aller dortigen Manager hat bereits mehrere LSS-Projekte durchgeführt, während im Vergleich dazu 5.6 % der Schweizer Manager dies getan haben (DE und AU ca. 15 %). Dieselbe Konstellation besteht hinsichtlich der Ausbildungen zu Six Sigma – ein Drittel der Manager aus GB hat zumindest einmal an einem Training teilgenommen, während Schweizer Manager zu 11.1 % an solchen Ausbildung besucht hatten (DE 5.9 %, AU keine).

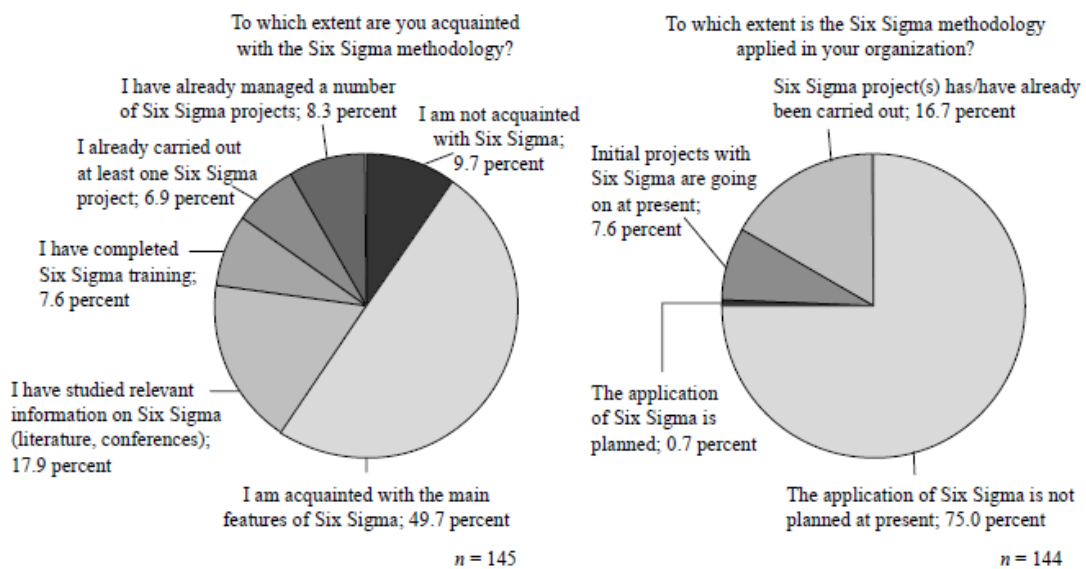


Abbildung 8 Verbreitung LSS im Jahr 2010 (Quelle: Heckl et al., 2010, S.440)



*Entwicklung in der veröffentlichten Literatur*

Um eine Trendentwicklung erkennen zu können, wird geprüft, wie viel Literatur über das Thema Lean Six Sigma vorhanden ist. Anhand eines Rückblicks der letzten beiden Jahrzehnte durch Shokri (2017) wird ein positiver Interessenstrend an der Thematik *Six Sigma, Lean Management und Lean Six Sigma* (siehe Abb. 9) deutlich. Shokri erläuterte jedoch, dass die Artikel nicht nur die Finanzindustrie betreffen. Vielmehr zeigt sich vor allem in der Gesundheitsbranche, der Industrie und der Automobilherstellung ein steigender Trend zu veröffentlichten Artikeln mit allen drei Suchbegriffen (Six Sigma, Lean Management und LSS). Der Finanzsektor ist im Vergleich zu den genannten Branchen mit ca. 5 % bei Six-Sigma-Artikeln, mit 2 % bei Lean-Management-Artikeln und mit rund 7 % bei LSS-Artikeln vertreten. Eine weitere Literaturanalyse durch Tushar und Yadav (2016) über die Jahre 2001 bis 2014 bestätigte den Trend hinsichtlich der Artikel mit der Thematik *LSS* und der geringeren Vertretung von Artikeln aus der Finanzwelt.

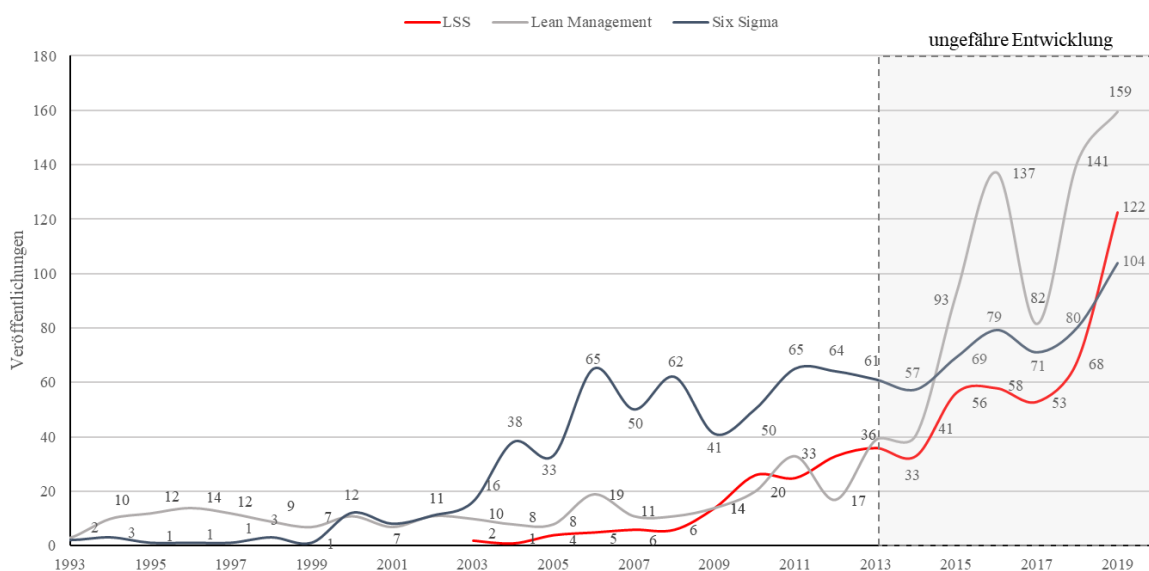


Abbildung 9 Literaturtendenzen (eigene Darstellung, basierend auf Shokri [2017])

Shokri (2017) hielt fest, dass vor allem bezüglich der Thematik *LSS* die Finanzbranche in den Fokus rückt. Er zeigte auf, dass ein Zusammenhang zwischen der sinkenden Zahl an Six-Sigma-Artikeln (Abb. 9, dunkelblaue Linie) und der steigenden Zahl von LSS-Artikeln (rote Linie) besteht. Die Mehrzahl der Artikel stammt bei allen drei Themen aus den USA, meist gefolgt von Grossbritannien und Indien. Bei der Thematik *LSS* stehen als Herkunftsländer noch Schweden und Italien vor Indien, was auf ein grösseres Interesse an *LSS* in Europa hindeuten könnte.

Die Untersuchungen von Shokri reichten über die Jahre 1993 bis 2013. Basierend auf seiner Literaturforschungsmethode wurde versucht, den Trend für die Jahre 2014 bis 2019 aufzuzeigen. Die Datenquellen waren die beiden Plattformen «Elsevier» und «Emerald»

bei denen mit den Begriffen *Lean Six Sigma*, *Lean Management* und *Six Sigma* nach Artikeln gesucht wurde. Es gelang nicht, die exakt gleichen Zahlen wie Shokri zu erhalten. Da aber dennoch die Trendkurve von Shokri als Ausgangslage diente, wurde zuerst eine Annäherung in Form einer Faktorberechnung vorgenommen. Dabei wurden die gefundenen Artikel mit den Artikeln von Shokri über die Jahre 2008 bis 2013 verglichen. (Details siehe Anhang 8.1.2). Durch den daraus ermittelten Faktor wurde anschliessend die Trendkurve für die Jahre 2014 bis 2019 kalkuliert (in Abb. 9 grau hinterlegt). Die *ungefähre Entwicklung* zeigt auf, dass die Themen *Lean Management* und *LSS* seit 2014 resp. 2018 grössere Aufmerksamkeit erhielten, als *Six Sigma*. Das wachsende Interesse an Literaturveröffentlichungen könnte ein Hinweis auf eine positive Anwendungsverbreitung haben.

#### *Standortproblem Schweiz?*

Aufgrund der bisher angeführten Informationen lassen sich die Fragen formulieren, ob die Methode allenfalls im Ausland beliebter ist als in der Schweiz und sich Schweizer Unternehmen auf andere Prozessoptimierungsmethoden fokussieren. Um die Standortabhängigkeit zu eliminieren, wird die Studie von Adam, Rüttimann, Stöckli und Waldner (2017) erläutert. Diese befasste sich mit der Verbreitung von Lean Six Sigma innerhalb der Schweiz, wobei über 800 Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen angefragt wurden. Total konnten 83 vollständige Auswertungen der Teilnahmeantworten durchgeführt werden. Die Branchenvertretung (siehe Tabelle 2) deckt sich mit den internationalen Studien von Shokri (2017) und Heckl et al. (2010).

<b>Branchenvertretung und relative Häufigkeit</b>			
Maschinenbau	23 %	Chemie	5 %
Metallverarbeitung	13 %	Sonstige Verarbeitung	4 %
Elektroindustrie	8 %	Lebensmittel	2 %
Fahrzeugbau	7 %	<b>Versicherungen</b>	<b>2 %</b>
Pharma	5 %	Gebrauchsgüter	2 %
<b>Bank</b>	<b>5 %</b>	Gross- und Detailhandel	1 %

Tabelle 2 Branchenvertretung Umfrage (basierend auf Adam et al., 2017)

Die branchenübergreifende Studie von Adam et al. (2018) wies eine LSS-Einführung bei drei von fünf Unternehmen auf. Fast die Hälfte davon hat LSS erst in den Jahren 2015 und 2016 eingeführt. Bei ca. 90 % der teilnehmenden Unternehmungen werden zumindest toolbasierte Verbesserungsansätze angewandt. Der Hauptanwendungsbereich besteht immer noch in der Produktion. Adam et al. (2018) verglichen die Studie mit einer

Referenzstudie im Jahr 2012 (Adam, Rüttimann und Waldner, 2012) und stellten fest, dass die Ablehnung von OPEX<sup>1</sup> und LSS-Ansätzen von rund 61 % auf 37 % gesunken ist. In der gleichen Zeit ging jedoch auch der Einsatz vom ganzheitlichen DMAIC zurück.

#### 2.4.1 Notwendigkeit der Prozessoptimierung im Finanzwesen

Anhand der aufgeführten Informationen wurde deutlich, dass die Thematik LSS bisher in geringerem Masse im Finanzwesen erforscht und angewandt wurde. Shokri (2017) sowie Tushar und Yadav (2016) rieten jeweils zur weiterführenden Recherche. Trotz dieser Empfehlung wird hier nochmals festgehalten, weshalb eine Notwendigkeit der Prozessoptimierung im Finanzwesen besteht und somit Lean Six Sigma von den Finanzinstituten besser untersucht werden sollte.

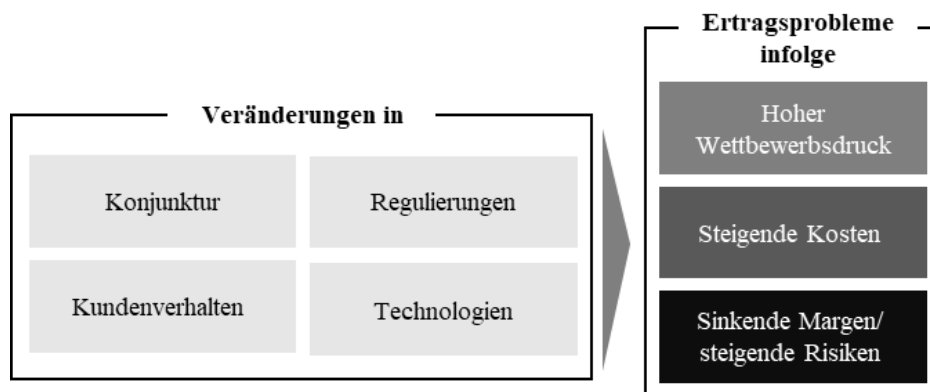


Abbildung 10 Einflüsse auf die Finanzbranche (eigene Darstellung)

Als Hauptgründe für das Einsetzen der LSS-Methodik wurden von Heckl et al. (2010) die Reduzierung von operationellen Kosten, die Ermittlung von Marktmöglichkeiten und die Zufriedenheit der Kunden genannt. Im Jahr 2003 hat Töpfer bereits festgehalten, dass ein erhöhter Wettbewerbsdruck, sinkende Margen, steigende Risiken und Kostenprobleme der Banken zu Ertragsproblemen führen (Töpfer, 2003, S. 2). Bei den Versicherungen sieht dies ähnlich aus. Eine Studie zur Versicherungsbranche im Jahr 2015 durch Erny, Frick, Greber und Schweri (2015, S. 16) identifizierte die Schlüsselfaktoren Technologie, Regulierung und Recht, Wettbewerb, Vertrieb und Kunde als Veränderungstreiber. Zusätzlich zeigte eine aktuellere Fallstudie von Baretterio und Schlatter (2018, S. 4) auf, dass Änderungen im Zinsumfeld, steigende Regulierungen sowie grenzüberschreitendes

<sup>1</sup> Operational Excellence (OPEX) ist die Unternehmensausrichtung an einer Gesamtstrategie zu kontinuierlichen und dynamischen Verbesserung sämtlicher Prozesse und Systeme (trainingsmanufaktur.de, 2020).

Vermögensverwaltungsgeschäft Einfluss auf die Kosten, Margen und Volumen der Finanzbranche haben (siehe Abb. 10).

## 2.4.2 Implementierung

Die gezeigten Handlungsfelder sind vorhanden. Warum wenden also Finanzunternehmen die LSS-Methode nicht so flächendeckend an, wie sich aufgrund des Handlungsdrucks vermuten lässt? Um diese Frage zu beantworten, wird die Fähigkeit der Implementierung im Finanzwesen überprüft.

### *Implementierungsprobleme*

Wie Bogodistov und Moormann (2019) sowie Antony, Bogodistov, Chakraborty und Moormann, (2017a) aufzeigten, sind die Hauptgründe für die Nichteinführung ähnlich: unzureichende personelle Ressourcen zur Projektdurchführung und die Mitarbeiterängste gegenüber Veränderungen. Neben diesen werden auch unzureichende Datensätze, inkompatible Unternehmensstrukturen und das Fehlen einer stringenten Anwendung der Methodik genannt (siehe Abb. 11). An dieser Studie nahmen 200 Personen aus dem Finanzwesen teil, 83 davon stammten aus der Bankbranche, 72 aus der Versicherungsbranche und die 49 weiteren Personen waren bei *Zahlungsdienstleistern, Kreditservice-Institutionen* oder ähnlichen Unternehmungen tätig.

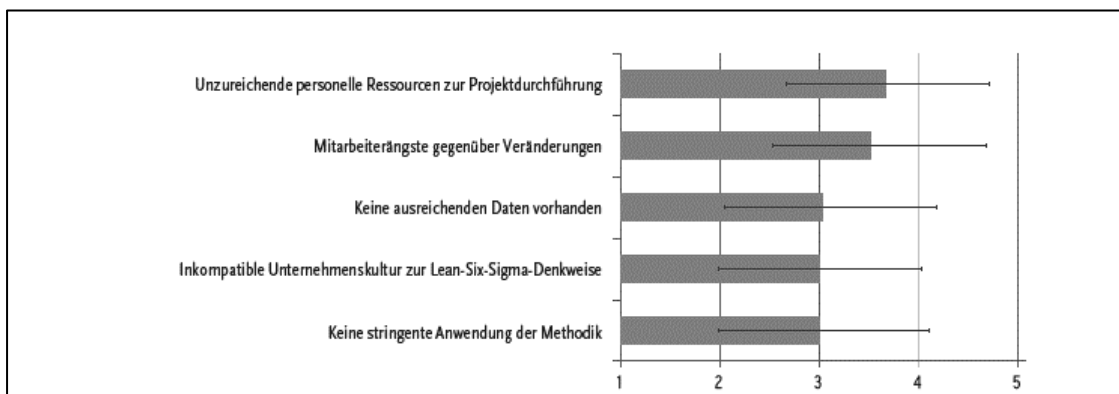


Abbildung 11 Probleme beim Einsatz von LSS (Quelle: Bogodistov und Moormann, 2019)

### *LSS-Erfolgsfaktoren*

Die erfolgreiche Implementierung der LSS-Methode wird durch die LSS-Fähigkeit vorgeschrieben. Um die Erfolgsfaktoren von LSS zu definieren, wurden die von Bogodistov und Moormann (2019) vorgelegten Studienresultate mit Anforderungen vom Fachartikel von Antony, Hoerl und Snee (2017b) verglichen und Übereinstimmungen gesucht. Antony et al. (2017b) zitierten die Anforderungen von Bewer und Eighme (2005). Die folgenden Aspekte werden in beiden erwähnten Quellen aufgeführt:

- Unterstützung von LSS-Projekten durch das Top Management,
- vorhandene Unternehmenskultur zur kontinuierlichen Verbesserung,
- ausreichende Ressourcen (Mitarbeiter, IT-Infrastruktur) sowie
- klare und effektive Kommunikation innerhalb der Unternehmung.

Diese Erfolgsfaktoren können zum Aufbau einer LSS Fähigkeit beitragen. Einzelne Aspekte werden in den beiden Quellen auf unterschiedliche Weise genannt, weshalb hier lediglich die gemeinsamen Meinungen aufgeführt sind.

### *LSS Fähigkeit*

Wie Bogodistov und Moormann (2019) hervorgehoben haben, tragen die folgenden vier Faktoren positiv zu einer funktionierenden LSS-Fähigkeit bei:

- Entwicklung und Verankerung von routinierten Prozessen,
- passende organisationale Strukturen, die Verbesserungsinitiativen unterstützen,
- Förderung von Motivation der Mitarbeiter und Führungskräfte sowie
- organisationale Anpassungen zur erhöhten Bereitschaft von Veränderungen.

Bei der Umsetzung dieser LSS-Fähigkeiten soll eine optimale Nutzung von LSS ermöglicht werden.

## **2.4.3 Handlungsempfehlungen aus der Literatur**

Bogodistov und Moormann (2019, S. 12) fassten drei Handlungsempfehlungen zusammen, die zu einer LSS-Fähigkeit und allgemein positiven Entwicklung der LSS-Anwendung beitragen sollen:

- Die fortwährende Anwendung (Lernen und Üben) der Methode wurde als entscheidend für einen Nutzen erachtet. Es sollte folglich geübt werden, bis sich die Fähigkeit herauskristallisiert.
- Effiziente Prozesse, adäquate Organisationsstrukturen, die richtige Motivation und die passende Veränderungsbereitschaft wurden als bedeutende Aspekte zur Entwicklung einer organisationalen Fähigkeit hervorgehoben.

- Zuletzt merkten sie an, dass die unterschiedlichen Reifegrade von LSS-Fähigkeiten auf eine mögliche Kernkompetenz der Banken hinweisen könnten und dadurch ein Wettbewerbsvorteil entstehen könnte.

Weiter hob die Studie von Adam et al. (2018) hervor, dass für eine erfolgreiche Einführung und Aufrechterhaltung der LSS-Methode zwingend ein guter Managementsupport benötigt wird. Nur ein entsprechend ausgebildetes Management verstehe die Tragweite von LSS und könne die notwendige Veränderung herbeiführen.

#### **2.4.4 Die Zukunft von Lean Six Sigma**

Antony et al. (2017b, S. 1085) gaben einen Ausblick auf die Entwicklung der LSS Methode. Sie fassten zusammen, dass die Methode bereits in zahlreichen Branchen zu Prozessverbesserungen geführt hat. Die Verwendung der LSS-Methode würde weiterverbreitet werden, sofern die Möglichkeiten und Bedürfnisse für Prozessoptimierungsmethoden bestünden. Solche Bedürfnisse könnten durch die Globalisierung und einen wachsenden Wettbewerbsdruck entstehen. Weitere Gründe für eine steigende Veränderungsbereitschaft sind die Nutzung von Konsumentenfeedback über soziale Medien oder die Weiterentwicklung von IT mit dem Nebenprodukt Big Data. Weiter betonten sie aber, dass die LSS-Methode auch verbessert werden sollte, und legten dabei die folgenden sechs Handlungsfelder fest:

- Bedarf eines grösseren Nutzens von strategischem Denken,
- Optimierung von Organisationsstrukturen mit dem Fokus auf ganzheitliche (holistische) Verbesserungen,
- Identifizierung von kritischen Handlungsfeldern mit Hilfe statischer Techniken,
- Nutzung von Big Data zur Klärung von bisher nicht lösbaren Problemen,
- kontinuierliche Verbesserungsinitiativen und
- Verwaltung von zwischenmenschlichen Problemfeldern.

Diese Handlungsfelder wurden von Antony et al. (2017b, S. 1086ff.) noch im Detail beschrieben. An dieser Stelle wird jedoch nicht weiter auf diese Themen eingegangen. Im Diskussionsteil sind einzelne Bestandteile davon ausführlicher aufgeführt (Kapitel 5).

## 2.5 Zwischenfazit Literaturanalyse

In dieser Literaturanalyse wurden zuerst der Begriff *Lean* und die Zusammenkunft mit *Six Sigma* erläutert. Zudem wurde festgestellt, dass keine direkte Unterscheidung mehr zwischen den Begriffen vorgenommen werden sollte, da *Lean Six Sigma* (oder auch nur *Six Sigma*) umfassend beide Sphären umschreibt. Weiter wurden die Methoden, Tools und Verwendungsgebiete aufgezeigt, um das Verständnis der LSS-Methode zu verbessern und diese ebenso von anderen Prozessoptimierungsmethoden abzugrenzen. Anschliessend wurde festgestellt, dass eine Notwendigkeit der Prozessoptimierung im Finanzwesen besteht. Dies ist neben sinkenden Margen auch auf steigende Regulationsanforderungen sowie auf ein niedriges Zinsumfeld zurückzuführen. Es sollte daher herausgefunden werden, warum die Implementierung von LSS – trotz des vermeintlichen Drucks zur Veränderung – noch nicht weit fortgeschritten ist. Gründe für die tiefe Verbreitung wurden entsprechend gefunden und aufgeführt. Die Notwendigkeit einer passenden LSS-Fähigkeit wurde ebenfalls unterstrichen. Folglich wurden die Handlungsempfehlungen zweier Quellen aufgeführt, in deren Fokus vor allem die Organisationsstrukturen und das Management standen. Abschliessend wurden noch Entwicklungstendenzen aufgezeigt. Daran wurde ersichtlich, dass die LSS-Methode zwar eine steigende Verbreitung erfährt, diese Entwicklung aber von unterschiedlichen Variablen, wie der Globalisierung, abhängig ist und die Methode selbst auch an jene Variablen angepasst werden muss.

Im nachfolgenden Kapitel (3) sollen basierend auf den in der Literatur angeführten Erkenntnissen diese Resultate nochmals geprüft, verstärkt oder entschärft sowie neue Entwicklungen erkennbar gemacht werden.

## **3 EMPIRISCHER TEIL – METHODE**

### **3.1 Vorgehen**

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurden neben den Erkenntnissen aus der Literatur auch solche von Experten und Fachspezialisten im Finanzwesen gesammelt. Zur Einholung der Meinungen wurden Umfragen durchgeführt. Dabei wurde zwischen zwei Umfragemethoden unterschieden, nämlich zwischen qualitativen und quantitativen. Neben den beiden Methoden wurden auch Ausbildungsinstitute nach Absolventenzahlen und Tendenzeinschätzungen angefragt, um Hinweise bezüglich der Beliebtheit der Zertifizierungen und deren Verbreitung im Finanzwesen zu erhalten.

### **3.2 Qualitative Umfrage – Experteninterviews**

Die qualitative Umfrage in Form eines Interviews wurde mit Branchenexperten durchgeführt. Als Experten wurden solche Personen identifiziert, die bei einer Bank oder Versicherung tätig sind und über die entsprechende Rolle (z. B. Leiter *Operations*) und/oder Zertifizierung verfügen (mindestens *Black Belt*). Zusätzlich zu den in Finanzunternehmen tätigen Personen wurden auch solche befragt, die in engem Kontakt zur Finanzbranche Beratungstätigkeiten ausüben und somit noch eine externe Sicht auf die Prozessoptimierung bieten können. Insgesamt konnte ein Interview mit neun Experten vorgenommen werden. Acht dieser Experteninterviews wurden ausgewertet, ein Experte wollte anonym bleiben. Seine Antworten werden, zwecks Glaubwürdigkeit der nichtanonymisierten Experten, nicht weiter berücksichtigt. Aufgrund der während dieser Arbeit bestehenden COVID-19-Situation wurden die Interviews (bis auf eines) rein telefonisch durchgeführt.

#### **3.2.1 Fragebogen**

Der Fragebogen wurde dreiteilig aufgebaut. Zu Beginn wurde das Profil der Experten erfasst. Dieses beinhaltet die aktuelle Funktion, die Länge des Arbeitsverhältnisses sowie den beruflichen und akademischen Hintergrund. Im Anschluss daran bildeten die Fragen Nr. A1 bis A3 (vergleiche dazu Tabelle 3) den quantitativen Teil des Experteninterviews. Aus dem quantitativen Teil wurde versucht, Kennzahlen zur Verbreitung der Lean-Six-Sigma-Methode abzuleiten. Den letzten und im Verhältnis zum Fragebogen grössten Teil stellten die offenen Fragen Nr. A4 bis A11 dar. Sie wurden mit der Absicht zur vielfältigen Beantwortung formuliert. Die Reihenfolge der Beantwortung war unwesentlich; teilnehmende Experten konnten jeweils Antwortverknüpfungen herstellen oder auch die ge-



stellte Frage ablehnen. Der Fragebogen dient überwiegend der strukturellen und verständlichen Gliederung im anschließenden Analyseteil (Kapitel 4). Bei einigen Experten konnte der Interviewleitfaden (siehe Tabelle 3) nicht zielführend eingesetzt werden, weshalb teilweise davon abgewichen und mit weiterführenden Fragen gearbeitet wurde. Ebenfalls bestanden geringfügige Unterschiede bezüglich des Interviewleitfadens für Experten aus Banken/Versicherungen und Beratungsunternehmen. Die jeweilig angepassten Fragestellungen können dem Anhang 8.6 entnommen werden.

Nr.	Frage
A1	Wie viele Mitarbeiter arbeiten bei Ihnen in der Prozessoptimierung, wie viele davon verfügen über ein Yellow-, Green- oder Black-Belt?
A2	Wie viele Projekte haben Sie begleitet, wie viele davon mit der Six Sigma Methode?
A3	Wie oft treten Prozessoptimierungsprojekte im Verlauf eines Jahres auf?
A4	Was verstehen Sie unter dem Begriff "Six Sigma (Lean)"?
A5	Wie ist die Prozessoptimierung bei Ihnen organisatorisch aufgebaut?
A6	Wie wichtig schätzen Sie den Nutzen der Methode im Finanzwesen?
A7	<i>Wird Six Sigma angewandt (basierend auf quantitativer Frage)</i>
A7a	Welche konkreten Methoden werden nebst Six Sigma ebenfalls verwendet? Was war das Ziel der jeweiligen Projekte?
A7b	Warum? Welche konkreten Methoden zur Prozessoptimierung werden ansonsten verwendet? Was war das Ziel der jeweiligen Projekte?
A8	Wo sehen Sie besondere Stärken und Vorteile Ihrer Vorgehensweise?
A9	Wo sehen Sie die aktuellen Herausforderungen und Probleme Ihrer Methode?
A10	Für welche Prozesse eignet sich die Six Sigma Methode besonders (Referenzprojekte)?
A11	Wie sehen Sie der Entwicklung der Six Sigma Methode im Kontext der Digitalisierung entgegen und wie die generelle Entwicklung der Prozessoptimierung im Finanzwesen?
A12	Gibt es noch weitere Ergänzungen, auf die wir hier nicht eingegangen sind?

Tabelle 3 Fragebogen Experten (eigene Darstellung)

### 3.3 Quantitative Umfrage

Um eine angemessene Grösse zur Repräsentierung der Finanzbranche zu erhalten, wurde der qualitative Teil durch eine quantitative Online-Umfrage ergänzt. Die beiden Formen unterscheiden sich dahingehend, dass bei der quantitativen Umfrage neben Führungs- oder Black-Belt-Personen auch Fachspezialisten teilnehmen konnten, welche mit der Methode arbeiten. Zusätzlich war der Zeitaufwand der quantitativen Methode geringer als der beim Experteninterview, woraus eine höhere Zahl an teilnehmenden Personen resultieren sollte. Die Online-Umfrage stand zwecks Verständlichkeitsverbesserung in den Sprachen Deutsch und Englisch zur Verfügung.

Anfragen zur Teilnahme an der Online-Umfrage erfolgten in drei unterschiedlichen Varianten. Erstens wurden die Experten (siehe Profile der Experten, Anhang 8.6) gebeten, die Umfrage nochmals mit ihren Mitarbeitern oder Kollegen in Form einer E-Mail zu teilen, zweitens wurden nahestehende Geschäftskontakte des Studierenden angeschrieben und ebenfalls um die E-Mail-Verteilung der Umfrage gebeten, drittens wurden Fachspezialisten durch unterschiedliche Schlagworte im Netzwerk *LinkedIn* direkt angeschrieben und zur Teilnahme an der Umfrage eingeladen.

Die im Kapitel 3.1 (Vorgehen) erwähnten Ausbildungsinstitute wurden ohne einen Fragebogen oder eine konkrete Online-Umfrage angeschrieben. Die Anfragen erfolgten ausschliesslich via E-Mail; eine Beispielanfrage kann dem Anhang 8.3 entnommen werden.

### 3.3.1 Fragebogen

Der Fragebogen umfasste neben Alter, Geschlecht, Branche und Position der teilnehmenden Person in der Firma die Informationen, in welchem Masse die Teilnehmenden in der Prozessoptimierung tätig waren, ob über eine Zertifizierung verfügt wird und seit welchem Jahr sowie mit welchem Erfolg LSS verwendet wurde. Danach wurden Teilnehmende optional nach den ihrer Meinung nach grössten Vor- und Nachteilen der LSS-Methode und zuletzt nach ihrer Einschätzung hinsichtlich der Eignung der Methode im Finanzwesen gefragt, welche zusätzlich optional begründet werden konnte (siehe Tabelle 4 und Abb. 25 in Anhang 8.4).

Nr.	Frage	Antwortmöglichkeiten
B1	Geschlecht	Einzelauswahl
B2	Alter	Einzelauswahl
<b>B3</b>	Branche	Einzelauswahl mit Antwortfeld für "Andere"
<b>B4</b>	Grösse der Unternehmung	Einzelauswahl mit Antwortfeld für "Andere"
B5	Welche Position / Rolle nehmen Sie bei Ihrer Firma ein?	Einzelauswahl mit Antwortfeld für "Andere"
B6	Berufstätigkeit in Prozent	0-100%
B7	Tätigkeit in der Prozessoptimierung in Prozent	0-100%
B8	Wie gut kennen Sie den Begriff (Lean) Six Sigma?	Skalenbewertung 1-10
B9	Verfügen Sie über mindestens eine der folgenden Zertifikate?	Einzelauswahl mit Antwortfeld für "Andere"
<b>B10</b>	Seit welchem Jahr die LSS Methode regelmässig in Ihrer Unternehmung angewandt?	Jahresangabe (freies Textfeld)
<b>B11</b>	An wie vielen Projekten zur Prozessoptimierung haben Sie bisher bei Ihrer aktuellen Arbeitgeberin mitgewirkt?	Zahlenfeld
<b>B12</b>	An wie vielen der von Ihnen beteiligten Projekte wurde LSS (mindestens teilweise) angewandt?	Zahlenfeld in Prozent
<b>B13</b>	Wie hoch war die Zielerreichung der Prozessoptimierungsprojekte, wo LSS (mindestens teilweise) angewandt wurde?	Zahlenfeld in Prozent
B14	Was sind für Sie die 3 grössten VORTEILE der (Lean) Six Sigma Methode?	Offenes Textfeld
B15	Was sind für Sie die 3 grössten NACHTEILE der (Lean) Six Sigma Methode?	Offenes Textfeld
B16	Wie gut schätzen Sie die Eignung der (Lean) Six Sigma Methode zur Prozessoptimierung im Finanzwesen ein?	Skalenbewertung 1-10
B17	(Optional) Bitte begründen Sie Ihre Antwort.	Offenes Textfeld
B18	Waren Sie seit 2015 noch bei einer anderen Arbeitgeberin in ähnlicher Funktion tätig?	Bei "Ja", wurde der Teilnehmer nochmals durch die Fragen B3, B4, B10 - B13 für die alte Arbeitgeberin geführt. Bei "Nein" wurde die Umfrage beendet (optionales Textfeld zum Schluss).

Tabelle 4 Fragebogen quantitative Umfrage (eigene Darstellung)

## 4 EMPIRISCHER TEIL – AUSWERTUNG

### 4.1 Quantitativer Teil

An der Online-Umfrage haben insgesamt 42 Personen teilgenommen. Die Umfrage war vom 20. bis 30. April 2020 über einen Link der Firma enuvo GmbH (umfrageonline.ch/leansixsigma) abrufbar. Von allen Umfragen wurden 41 abgeschlossen und konnten somit ausgewertet werden. Eine wurde aufgrund von Unvollständigkeit nicht berücksichtigt. Von den Teilnehmenden haben neun Personen die Umfrage auf Englisch durchgeführt, die restlichen 32 auf Deutsch.

#### 4.1.1 Teilnehmende

Das Geschlecht der Teilnehmenden war überwiegend männlich (siehe Tabelle 5). Das am meisten repräsentierte Alter lag bei den Männern zwischen 46 und 55 Jahren, bei den Frauen bei 36-45 Jahren. Bei der Altersklasse standen noch die Optionen 55-65 und >65 zur Verfügung, diese wurden jedoch nicht repräsentiert.

Altersgruppe	Männlich	prozentuale Häufigkeit	Weiblich	prozentuale Häufigkeit
18-25 Jahre			1	6.3 %
26-35 Jahre	4	16.0 %	4	25.0 %
36-45 Jahre	7	28.0 %	6	37.5 %
46-55 Jahre	14	56.0 %	5	32.0 %
Gesamt	25	100.0 %	16	100.0 %

Tabelle 5 Kreuztabelle Alter/Geschlecht (N=41, eigene Darstellung)

#### Branchenvertretungen

Rund 68 % der Teilnehmenden sind in der Bankbranche tätig; Unternehmensberatungen und Treuhand sind mit rund 17 %, Versicherungen mit rund 10 % vertreten. Bei den als *Andere* angegebenen Branchen handelt es sich um *E-Commerce* und *Human Resources*. Da beide Bereiche innerhalb einer Finanzunternehmung repräsentiert werden können, werden sie auch für die Umfrage berücksichtigt (siehe Abb. 29 im Anhang 8.5).

Belt Zertifizierung	Unternehmensgrösse			
	< 250	501-2'000	2'001-10'000	10'000 <
Master Black Belt (n=5)	16.7 %	20.0 %		10.5 %
Black Belt (n=20)	66.6 %	40.0 %	33.3 %	52.6 %
Green Belt (n=9)	16.7 %	20.0 %	33.3 %	21.1 %
Yellow Belt (n=5)		10.0 %	16.7 %	15.8 %
Interne Ausbildung (n=2)		10.0 %	16.7 %	
Gesamt	100.0% (n=6)	100.0 % (n=10)	100.0 % (n=6)	100.0 % (n=19)

Tabelle 6 Kreuztabelle Belt-Zertifizierung/Unternehmensgrösse (N=41, eigene Darstellung)

Von den Teilnehmenden besitzt rund die Hälfte einen Black Belt. Eine Person gab an, über eine Ausbildung auf Yellow-Belt-Niveau zu verfügen, sie wurde somit zu den Yellow Belts hinzugezählt (siehe Tabelle 6 und Abb. 30 im Anhang 8.5). Grosse Unternehmen (mit über 10'000 Mitarbeitern) waren mit 19 Teilnehmenden am meisten vertreten, die zweitgrösste Gruppe nach Unternehmensgrösse machten mittelgrosse Unternehmen von 501 bis 2000 Mitarbeitern aus. Die Unternehmensgrösse von 251 bis 500 Mitarbeitern stand ebenfalls zur Auswahl, wurde jedoch von keiner der teilnehmenden Personen gewählt.

Altersgruppe	Funktion				
	Geschäftsführer	Bereichsleiter	Teamleiter	Mitarbeiter	Andere
18-25 Jahre				8.3 %	
26-35 Jahre			42.8 %	25.0 %	66.7 %
36-45 Jahre	28.6 %	16.7 %	42.8 %	50.0 %	
46-55 Jahre	71.4 %	83.3 %	14.4 %	16.7 %	33.3 %
Gesamt	100.0 % (n=7)	100.0 % (n=12)	100.0 % (n=7)	100.0 % (n=12)	100.0 % (n=3)

Tabelle 7 Kreuztabelle Altersgruppe/Funktion (N=41, eigene Darstellung)

Bei der Rollenverteilung (Tabelle 7 und Abb. 26 im Anhang 8.5) ist die meist vertretene Gruppe diejenige der Mitarbeiter und Bereichsleiter, danach folgen Teamleiter und Geschäftsführer bzw. Geschäftsführungsebene und zuletzt gaben drei Personen eine andere Rollenbezeichnung an (*Subject Matter Expert, Manager, Founder*), sie wurden der Rolle *Andere* zugeordnet.

#### 4.1.2 Analyse

Im folgenden Analyseteil werden Korrelationen (Wechselbeziehungen), Kausalitäten (Zusammenhänge) und Inkonsistenzen (Unterschiede) unter den Antworten der Teilnehmenden ermittelt. Diese Evaluationen wurden entsprechend mit einer kritischen Haltung durch den Autor kommentiert. Ein Vergleich mit der vorherrschenden Literatur (Kapitel 2) wird erst im darauffolgenden Kapitel 5 (*Kritische Würdigung und Diskussion*) angestellt. Für die Berechnung der Korrelation wurden Formeln aus Excel verwendet. Ein Wert von  $-1.0$  oder  $1.0$  steht dabei für eine positive Korrelation von zwei Vergleichsmengen. Je näher der Wert gegen  $0.0$  ist, desto geringer ist die Korrelation. Bei einem Wert von  $-0.5$  oder  $0.5$  wird von einer leichten Korrelation ausgegangen.

##### Einführung von Lean Six Sigma seit 2000

Teilnehmende wurden bei der Frage B10 nach dem Jahr der Einführung von Lean Six Sigma in ihrer aktuellen Unternehmung gefragt. Zusätzlich hatten alle Mitwirkenden die Möglichkeit, das Einführungsjahr des ehemaligen arbeitgebenden Unternehmens (wenn dies innerhalb der letzten fünf Jahre der Fall war) zu nennen. Aus den Antworten entstanden 55 Messpunkte, die nach Jahreszahlen geordnet wurden. Die Angaben der Einführung starteten frühestens im Jahr 2000, mit der letzten Einführung im Jahr 2019. Bei der Trendanalyse wird festgestellt, dass **eine leichte Korrelation von 0.46** zwischen dem Einführungsjahr und der Anzahl der LSS-Einführungen besteht. Anhand des Trends wird somit deutlich, dass es eine erhöhte Verbreitung der LSS-Methode im Verlauf der letzten 19 Jahre gegeben haben könnte. Diese Trendlinie (siehe Abb. 12) wurde mit den Trends der Einführungsjahre nach Unternehmensgrößen (Abb. 13) verglichen, um zu prüfen, wo die meisten Einführungen vollzogen wurden.

Einführung von LSS in den Jahren

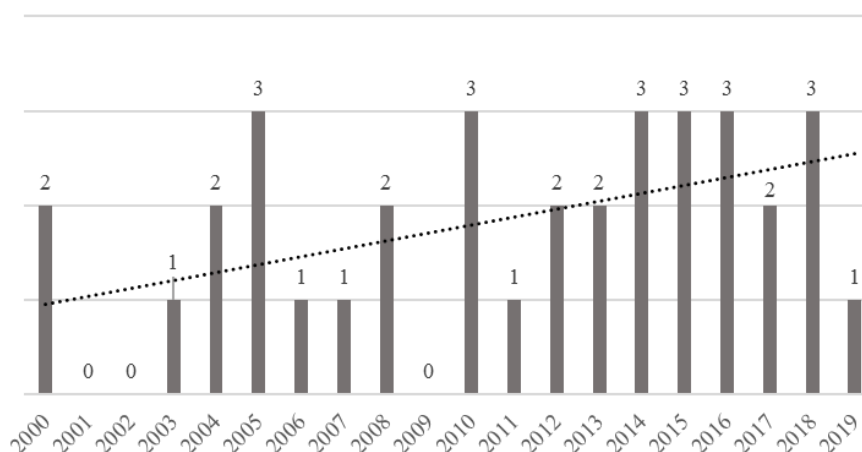


Abbildung 12 Einführungsjahre von LSS (eigene Darstellung)

*Diese weitere Analyse der LSS-Einführung ergab folgendes:*

Im Schnitt führten grosse Unternehmen (über 10'000 Mitarbeiter, n=19) die LSS-Methode im Jahr 2008 ein. Mittelgrosse Unternehmen waren mit zehn Messpunkten vertreten und führten im Schnitt die Methode im Jahr 2014 ein. Zuletzt wurden kleine Unternehmen aufgeführt, wobei fast ausschliesslich Unternehmensberatungen vertreten sind. Die Einführung wurde bei diesen im Schnitt im Jahr 2013 vollzogen (n=7). Der Trend zeigt, dass Grossbanken und kleinere Unternehmen die Methode nicht mehr so häufig implementiert haben wie mittelgrosse Unternehmen (Abb. 13).

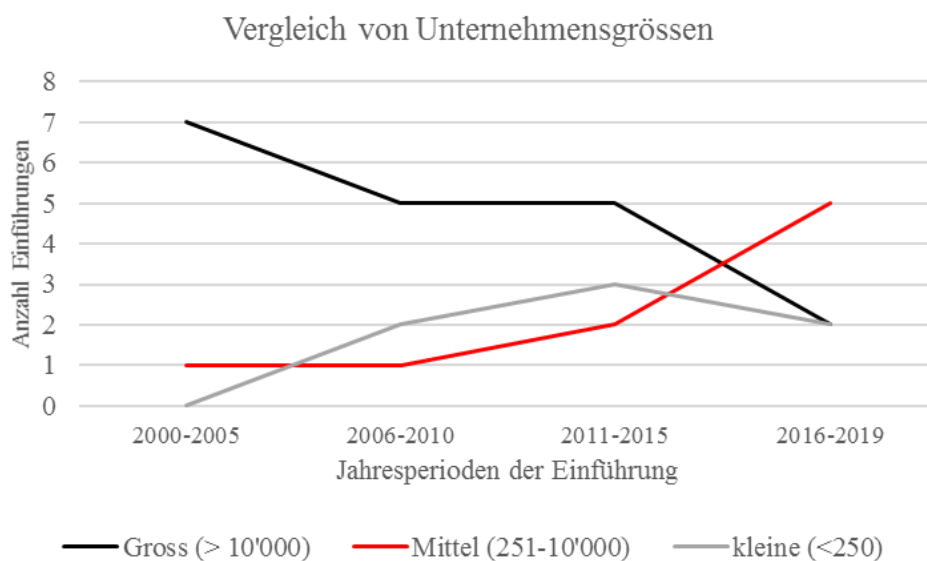


Abbildung 13 Einführungsjahre nach Unternehmensgrösse (eigene Darstellung)

Es wird angemerkt, dass die Daten der beiden Diagramme verzerrt sein könnten. Da die Umfrage anonym erfolgte und mehrere Personen von der gleichen Institution die Frage beantworten konnten, vermag eine repräsentative Trendkurve für eine der Unternehmensgrössen zu entstehen, die nicht der Tatsache entspricht. Um einer möglichen Verzerrung entgegenzuwirken, wurden neben der Umfrage auch die Ausbildungsinstitute zu den Einführungsjahren, zum Nutzen der LSS-Methode sowie zu den Zahlen der absolvierten Belt-Zertifizierungen angefragt. Von insgesamt vier Ausbildungsinstituten haben drei geantwortet (siehe Tabelle 8/Beispielanfrage-Text siehe Anhang 8.3):

Institution	Antwort
<p><b>SGO Business School</b> Glattbrugg zusammenfassende Antwort des E-Mail-Verkehrs</p>	<p>Das Thema LSS ist ein Nischenthema, besonders im Bereich Banken und Versicherungen. Insgesamt (über alle Branchen) haben sich in den Jahre 2016-2018 tendenziell mehr Personen für die Ausbildung angemeldet, im Jahr 2019 ging die Teilnehmerzahl wieder zurück</p>
<p><b>inspire Academy</b> Zürich, vertreten von Dr.-ing. Bruno Rüttimann Direktzitat E-Mail-Kommunikation (gem. Anhang Nr. 8.3)</p>	<p>"... Nach anfänglicher Begeisterung folgte die Ernüchterung; erst die Frankenkrise [2015] hatte wieder zu einem Aufschwung der Nachfrage geführt. So wurde der anfänglich angewendete DMAIC LSS OPEX [Operational Excellence] Ansatz durch andere Ansätze wie reines Lean ersetzt. Heute werden verschiedene Ansätze parallel angewendet. Nichtsdestotrotz hat die Nachfrage nach LSS DMAIC Kursen (GB [Green-Belt] und BB [Black-Belt]) wieder angezogen. Der Grund dafür sehen wir in der strukturierten Vorgehensweise verbunden mit einer soliden Ausbildung, welche mit einer allgemein anerkannten Zertifizierung verbunden ist. Wir müssen aber eingestehen, dass der LSS OPEX Ansatz in der Dienstleistungsbranche nicht verinnerlicht wurde und als gescheitert betrachtet werden muss. Obwohl Banken Millionen eingespart haben, haben sie nie OPEX, sondern nur PEX (Cost cutting [Kostenreduktionen]) gemacht (siehe untenstehende Folie [siehe Anhang 8.3]). [...] Kurz, die Ursache ist auf Management-inkompetenz zurückzuführen. Ausbildung heisst nicht nur ein Vortrag zu hören, sondern einen soliden Kurs zu besuchen..."</p>
<p><b>SAQ-Qualicon</b> Zürich, vertreten von Christian Geiger / Direktzitat E-Mail-Kommunikation (gem. Anhang Nr. 8.3)</p>	<p>"... Ansonsten haben wir als SAQ-QUALICON eher selten Aufträge aus dem Finanzbereich. Das liegt sicher daran, dass die Grossbanken diese Six Sigma Kultur mit externen Beratern starten, diese führen dann gross angelegte Schulungen bei allen Mitarbeitern durch mit dem Ziel ein train the Trainer (Belt-Programm) zu etablieren. Der weitere Schulungsbedarf wird dann primär intern gedeckt. Meines Wissens gehörten die zwei Grossbanken UBS und CS zu den ersten Unternehmen in der Schweiz, welche in grossem Stile Belts (Yellow-, Green- und Black-Belts) ausbildeten und die Ausbildungen sogar in ihre eigenen Ausbildungsstätten aufnahmen. Wir hatten die letzten Jahre einige Anfragen von verschiedenen Finanzdienstleistern, 2015/16 die meisten. Die UBS hatte bereits in den Nullerjahren bei uns angefragt. ..."</p>

Tabelle 8 Antworten der Ausbildungsinstitute (eigene Darstellung)

Die Antworten der Ausbildungsinstitute unterscheiden sich in der Einschätzung der Belt-Zertifizierungen, jedoch bestätigen sie die Trends der Literatur (Kapitel 2.4), dass die Grossbanken früher mit der Methodik begonnen haben und andere Finanzdienstleister vor allem in den letzten 5 Jahren vermehrt die Verwendung der Methode in Betracht zogen.



### Einschätzung der Eignung nach Belt-Zertifizierungen

Von den beiden weiterverfolgten Statistiken konnten 38 von 41 Antworten ausgewertet werden. Drei Antworten wurden bei der Beurteilung nicht berücksichtigt. Dabei handelt es sich zweimal um das Ausbildungsniveau *interne Ausbildung*, welches mangels weiterer Messdaten zur Zertifizierung nicht einbezogen wurde. Der dritte nichtauswertbare Datenpunkt betrifft die Beurteilung der Eignung als 0. Diese Eignungseinschätzung scheint aufgrund von Erfahrungen mit LSS und einer Zielerreichung bei der Anwendung von dieser mit 70 % als unrealistisch.

Zuerst wurde geprüft, ob es einen Zusammenhang bezüglich der Rollenverteilung der Zertifizierungen innerhalb einer Unternehmung gibt. Dabei wurde festgestellt, dass Personen in höheren Verantwortungsbereichen (Geschäftsführer, Geschäftsführungsebene, Bereichsleiter etc.) über einen höheren Abschlussgrad von Belt-Zertifizierungen verfügen (Abb. 14 links) als solche in niedrigeren Verantwortungsbereichen (Teamleiter und Mitarbeiter). Ein Grund für die höheren Zertifizierungen kann auch darin liegen, dass bei höheren Verantwortungsbereichen generell höhere Ausbildungsabschlüsse vorausgesetzt werden (Hintergrundvariabel).

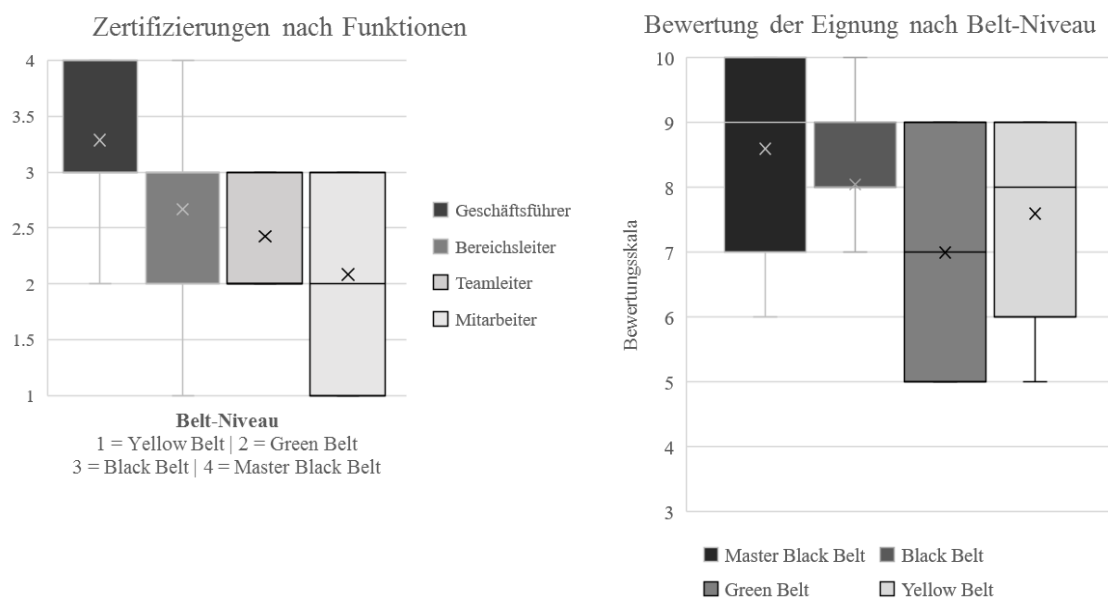


Abbildung 14 Eignungseinschätzung nach Funktion und Belt Zertifikat (eigene Darstellung)

Unabhängig vom Grad der Belt-Zertifizierung schätzen jedoch alle Teilnehmenden im Schnitt die Eignung der Methode im Finanzwesen mit 7.81 von 10 ein (Abb. 14 rechts). Der höchste Bewertungsschnitt wird von Personen mit Black-Belt-Zertifizierung erreicht (8.60), der tiefste von solchen mit Green Belt (7.0). Die meisten Teilnehmenden (11 von 38) geben als Wert 8 von 10 an.

### Erfolg der Anwendung von LSS

Bei der Messung der erfolgreichen Anwendung von Lean Six Sigma wird erneut zwischen den Branchen unterschieden. Zu der Einschätzung aller Teilnehmenden kommen noch die Einschätzung derer hinzu, die eine solche für die ehemaligen Arbeitgebenden vorgenommen haben. Durch diese Methode wurden insgesamt 47 Messpunkte erzielt. Voraussetzung für die Berücksichtigung in dieser Statistik ist, dass LSS mindestens teilweise angewandt wurde. Zwei Messpunkte wurden aufgrund eines Aufführens von 0 Projekten nicht berücksichtigt. Die am meisten vertretene Branche mit total 32 Messpunkten stellt die Bankbranche dar, gefolgt von Versicherung (6), Unternehmensberatung (5) und Andere (4). Branchenunabhängig wurde die Erfolgsquote der Anwendung mit 66 % bewertet. Die meisten Nennungen treten bei einer 80-prozentigen Erfolgseinschätzung auf (11 von 47).

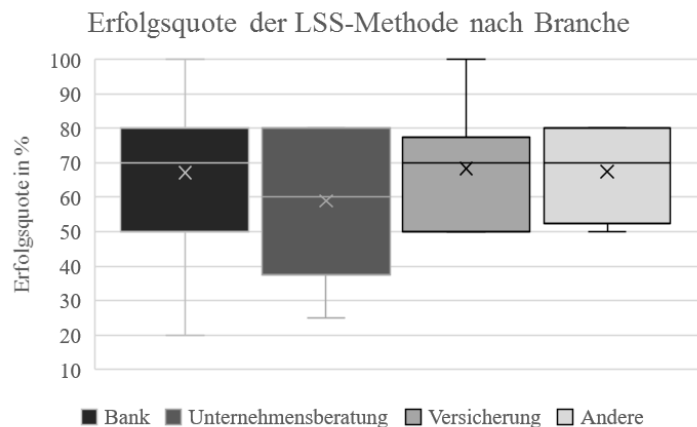


Abbildung 15 Erfolgsquote der LSS-Methode (eigene Darstellung)

Zu erkennen ist hierbei (Abb. 15), dass die Branche keine prägende Rolle beim Erfolg von Lean Six Sigma hat. Diese Schlussfolgerung ist möglich, weil branchenunabhängig ähnliche Erfolgchancen ausgewiesen werden.

Nun werden noch Zusammenhänge der Erfolgsquote mit zwei weiteren Variablen gesucht. Die erste Variable war die Anzahl der Projekte und deren Erfolgsquote, die zweite Variable die prozentuale Nutzung von LSS. Zudem wurden die Teilnehmenden aufgefordert, die Anzahl ihrer involvierten Projekte für ihren derzeitigen und ehemaligen Arbeitgebenden aufzuführen sowie die prozentuale Nutzung von LSS inklusive deren Erfolg zu nennen (*An wie vielen Projekten war LSS mindestens teilweise angewandt?*).

Das Resultat dabei ist, dass die Anzahl der durchgeführten Projekte keinen direkten Zusammenhang mit der Erfolgsquote aufweist (siehe Abb. 16). Der Korrelationskoeffizient liegt bei 0.09 und somit bei fast Null.

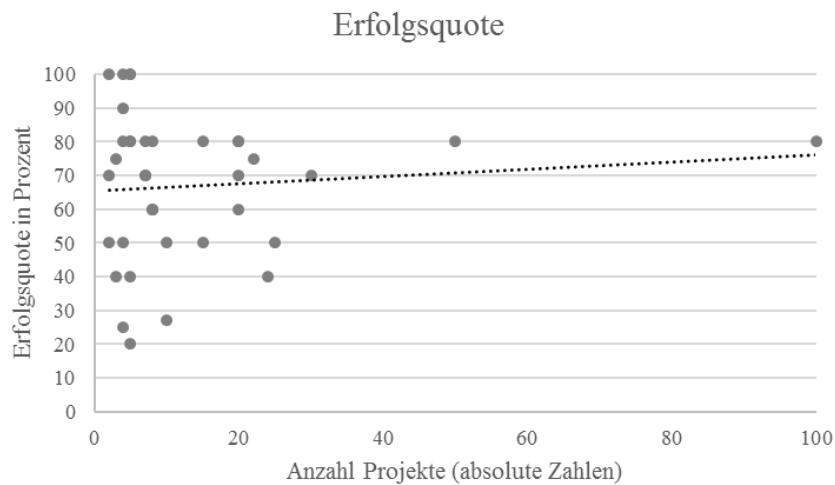


Abbildung 16 Erfolgsquote nach Anzahl Projekte (eigene Darstellung)

Aus der Betrachtung der anteiligen Nutzung von LSS wurden die beiden Sphären *Erfolgsquote* und *Prozentuale Nutzung* mit insgesamt 49 Messpunkten verglichen (Abb. 17). Bei der Betrachtung der ersten Hälfte der prozentualen Nutzung (LSS wird von 0 bis 50 % in den Projekten genutzt) liegt der Erfolg bei durchschnittlich 46 %. Bei der zweiten Hälfte (LSS wird bei mind. 51 % der Projekte genutzt) beträgt der Durchschnittserfolg rund 79 %.

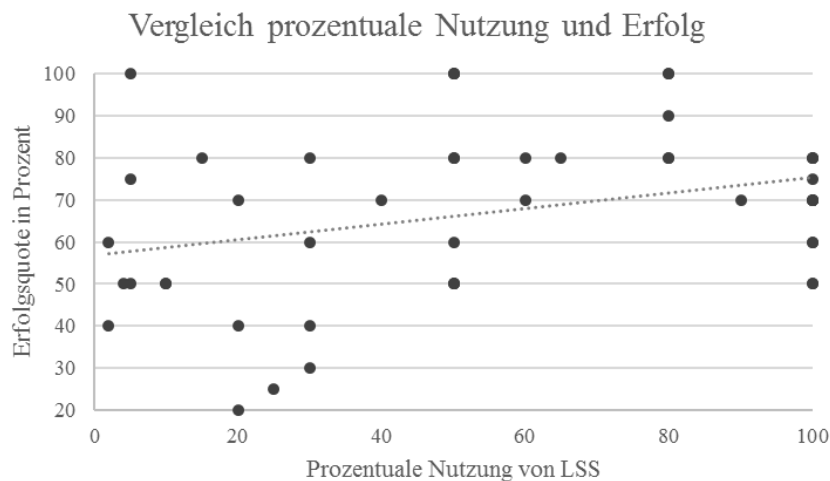


Abbildung 17 Vergleich prozentuale Nutzung und Erfolg von LSS (eigene Darstellung)

Auf den ersten Blick scheint somit eine eindeutige Verbesserung der Erfolgchancen mit erhöhter Nutzung von LSS zu bestehen. Zahlreiche Extremwerte (beispielsweise Erfolg von 100 %) haben jedoch einen Einfluss auf diese Betrachtung. Bei ganzheitlicher Analyse wird ein Korrelationskoeffizient von 0.33 ausgewiesen (wodurch ein geringer Zusammenhang suggeriert wird). Es **könnte** folglich einen Zusammenhang zwischen dem

häufigen Nutzen von LSS und dem positiven Erfolg einer Projektdurchführung geben. Es sind jedoch weitere Hintergrundvariablen wie Prozessoptimierungsmethoden oder die Art der Projekte zu nennen, die Einfluss auf diesen Wert haben.

### Vorteile und Nachteile

Teilnehmende hatten die Option, die drei grössten Vor- sowie Nachteile bezüglich der Nutzung von Lean Six Sigma zu nennen; es waren Stichwort- oder Satzantworten möglich. Die Antworten wurden nach Stichworten sortiert, damit Vergleiche und Zählungen durchführbar sind. Englische Antworten wurden sinngemäss übersetzt. Die Stichworte wurden folglich auf Deutsch zusammengefasst.

<b>Stichwort</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Relative Wortdichte</b>
Strukturiert	14	18.91 %
Messbarkeit	11	14.85 %
Verständlich	6	8.11 %
Nachhaltig   Förderung KVP Effizient   erfolgreich Förderung der Kultur Fokus auf Kunde   emotionslose Analyse	5 <sup>2</sup>	6.76 %
Standardisiert	4	5.41 %
Umfassend	2	2.70 %
Transparent	2	2.70 %
<b>Gesamt</b>	<b>74</b>	<b>100 %</b>

Tabelle 9 Vorteile von LSS (eigene Darstellung)

Der am meisten vertretene Vorteil gemäss der Tabelle 9 ist die strukturierte Nutzung von LSS. Weiter wurden eine gute Messbarkeit und Verständlichkeit der Methode erwähnt, wobei die Verständlichkeit vor allem auf den Nutzen und nicht auf die Methode selbst beschränkt ist. Durch die Implementierung können ausserdem kontinuierliche Verbesserungsprozesse und damit verbundene kulturelle Aspekte gefördert werden. Überdies ermöglicht die faktenbasierte und datengetriebene Nutzung eine emotionslose Analyse der Zahlen, anhand derer umfassend und transparent die Optimierungsmöglichkeiten aufgezeigt werden können. Details siehe Tabelle 16 im Anhang 8.5.

<sup>2</sup> Jedes dieser (sieben) Stichworte wurde jeweils fünf Mal genannt.

Stichwort	Anzahl	Relative Wortdichte
Kultur	14	29.17 %
Komplexität	9	18.75 %
Zeitaufwändig/aufwändig	9	18.75 %
Fehlende Daten	7	14.58 %
Organisation	4	8.33 %
Missbrauch	3	6.25 %
Kommunikation	2	4.17 %
Gesamt	48	100 %

Tabelle 10 Nachteile von LSS (eigene Darstellung)

In der Tabelle 10 wurden die am häufigsten genannten Negativpunkte aufgezählt. Meist führt eine mangelnde Kultur zu einem Änderungswiderstand; ebenso ist die scheinbare Komplexität der Methode ein Nutzungshindernis. Die Implementierung ist zeitaufwändig und kann auch oftmals aufgrund fehlender Daten nicht optimal genutzt werden. Weiter wird noch auf die missbräuchliche Verwendung von LSS hingedeutet. Diese umfasst hauptsächlich die Nutzung zur Streichung von Vollzeitstellen. Details siehe Tabelle 17 im Anhang 8.5.

#### Eignungsbewertung und dazugehörige Kommentare

Insgesamt haben 27 Personen ihre Eignungseinschätzung neben einer Skalenbewertung (von eins bis zehn) auch kommentiert. Anders als bei den Vor- und Nachteilen werden hier die Begründungen der Teilnehmenden zusammenfassend wiedergegeben. Eine Bewertung von  $< 7$  wird als unterdurchschnittlich/nicht gut geeignet interpretiert (Tabelle 11), Bewertungen von 7 und 8 als durchschnittlich/gut geeignet (Tabelle 12) und Bewertungen  $> 8$  als überdurchschnittlich/sehr gut geeignet (Tabelle 13).

#### **Eignungsbewertung 1 bis 6**

Teilnehmende mit dieser Eignungsbewertung bemängelten eine fehlende Datengrundlage, die falsche Einstellung von *Stakeholdern*, die schwere Messbarkeit und die missbräuchliche Verwendung. Zusätzlich wird erwähnt, dass ohne einen holistischen Ansatz und ohne *Change-Management* die Verwendung nicht viel Mehrwert bietet. Eine Person merkt an, dass LSS bei prozessualen oder organisatorischen Änderungen geeignet ist, bei der Versicherung jedoch die meisten Prozesse im System abgebildet seien und deshalb LSS nicht immer zielführend ist.

Tabelle 11 Eignungsbewertung 1-6 LSS (N=8, eigene Darstellung)

---

### **Eignungsbewertung 7 und 8**

---

Mehrere Personen dieser Eignungsbeurteilung geben an, dass die Prozessoptimierung gut für das Finanzwesen geeignet ist, aber nicht für alle Projekte gleichermaßen angewandt werden kann, oder dass die geforderte Datengrundlage im Dienstleistungssektor schwerer zu erbringen ist. Einer der Teilnehmenden unterstreicht die Wichtigkeit von agilen Arbeitsmethoden, welche ohne Ansätze von LSS nicht erfolgreich sein könne. Letztlich gibt eine Person an, dass Prozesse grundsätzlich nicht hinterfragt werden und sehr rasch neue Methoden geprüft werden (was negativ gedeutet wird).

---

*Tabelle 12 Eignungsbewertung 7 und 8 (N=10, eigene Darstellung)*

---

### **Eignungsbewertung 9 und 10**

---

Personen dieser Bewertungsstufe hatten die ausführlichsten/längsten Begründungen geliefert. Die Eignung der Methode steht v. a. in Bezug auf die Prozessoptimierung im Vordergrund. Es wird angemerkt, dass es nicht von der Branche abhängig ist, sondern nur andere Denkansätze braucht. Eine Person merkt an, dass die *Industrialisierung in der Bankbranche* ein Muss ist und bisher nicht beachtet wurde, dennoch sei LSS machbar, richtig, wichtig und in hohem Masse geeignet.

---

*Tabelle 13 Eignungsbewertung 9 und 10 (N=9, eigene Darstellung)*

Trotz unterschiedlicher Eignungsbewertung scheinen sich die Fachspezialisten der Online-Umfrage einig zu sein; die LSS-Methode eignet sich gut für das Finanzwesen, Probleme treten vor allem in der Datenerhebung oder in der Führung auf, nicht aber mit der Methode selbst, denn diese ist auf unterschiedliche Branchen anwendbar und findet nur auf dem Prozess statt. Die Details zur Eignungsbewertung können der Tabelle 15 im Anhang 8.5 entnommen werden.

Weitere Kommentare der Umfrageteilnehmenden sind in der Tabelle 18 im Anhang 8.5 aufgeführt.

## 4.2 Expertenmeinungen

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Interviews ausgewertet. Diesem Vorgang liegen dabei die folgenden Fokuspunkte zugrunde, um einen Vergleich der beiden Umfragen untereinander, sowie einen solchen zwischen Kapitel 5 (*Kritische Würdigung und Diskussion*) und der vorliegenden Literatur zu ermöglichen. Alle Fokuspunkte werden in ihren eigenen Kategorien nochmals *kursiv* erläutert, um dem Leser einen roten Faden aufzuzeigen und die Verständlichkeit der nachfolgenden Expertenantworten zu verbessern.

- Verständnis und Definition von Lean Six Sigma,
- Organisationsstrukturen und die Einbindung von IT,
- Verbreitung von Lean Six Sigma und weiteren Methoden,
- Ziele von Prozessoptimierungsprojekten,
- Relevanz von Belt-Zertifizierungen,
- Bedeutung und Eignung von LSS im Finanzwesen,
- Stärken und Herausforderungen sowie
- Entwicklung im digitalen Kontext.

Die Profile der Experten können dem Anhang 8.6 entnommen werden. Zusammenfassend werden hier (siehe Tabelle 14) die Institutionen, Namen, Funktionen und Branchenzuteilungen dieser Personen tabellarisch dargestellt.

Institution	Interviewpartner		Funktion	Branche
	Vorname	Name		
Finanzunternehmen	Oliver	Banz	Head of Business / ex. COO	FinTech / Grossbank
Bank Julius Bär & Co AG	Norbert	Casaulta	Head of Operations	Privatbank
Valiant Bank AG	Kristin	Deppeler	Leiterin Business Process Management	Regionalbank
prozessraum AG	Lara	Ferrari	Geschäftsführerin	Unternehmensberatung
Liechtensteinische Landesbank AG	Roger	Koller	Leiter Operational Excellence	Universalbank
Bank Avera Genossenschaft	Stefan	Lutziger	Leiter Operations	Regionalbank
Zürcher Kantonalbank	Mario	Rupp	Leiter Operational Excellence & Robotics	Kantonalbank
Pricewaterhouse Coopers AG	Marcel	Tschanz	Partner Financial Services	Unternehmensberatung

Tabelle 14 Übersicht Experten (eigene Darstellung)

### Verständnis und Definition von Lean Six Sigma

*Zur Einleitung der offenen Fragen wurde die Frage A4 gestellt. Das Ziel war dabei, herauszufinden, ob Lean und Six Sigma bereits als ein Begriff verstanden werden oder ob eine Abgrenzung bei Finanzinstituten noch stattfindet.*

Roger Koller formuliert den Unterschied und die Verknüpfung von Lean und Six Sigma folgendermassen: Während Six Sigma auf mathematischen, konkreten und exakten Analysen beruht, gilt der Fokus von Lean der Verschwendungsreduzierung (Zeile 374<sup>3</sup>). Auch Kristin Deppeler verweist auf die mathematischen Teile von LSS und deren qualitative Anforderungen, welche vor allem in Gebieten wie *Spitalchirurgie* eine angemessene Anwendung erfahren (Zeile 103). Marcel Tschanz (Zeile 622) und Mario Rupp (Zeile 532) betonen die bedachte und systematische Herangehensweise von LSS, wodurch eine lösungsneutrale Problemsuche gefördert wird. Tschanz fügt an, dass LSS häufig im Zusammenhang mit Prozessautomatisierung verwendet wird, da heutzutage zahlreiche Verbesserungsprojekte auf technologischer Basis erfolgen. Oliver Banz argumentiert (Zeile 15), dass zahlreiche Finanzdienstleister kaum Six Sigma im eigentlichen Sinne mehr anwenden, sondern vermehrt Lean-Werkzeuge aus einer fiktiven LSS-Werkzeugkiste benötigen.

### Organisationsstrukturen und die Einbindung von IT

*Um herauszufinden, ob es erfolgreiche und in geringerem Masse erfolgreiche Organisationsstrukturen von Prozessoptimierungen gibt, wurde die Frage A5 gestellt. Ergänzend wurden Erkenntnisse aus den Antworten von Fragen A1 bis A3 verwendet.*

Die Struktur der LLB ist so aufgebaut, dass vor den LSS-Projekten erst Lean-Transformationen durchgeführt werden. Letztere dienen der Standardisierung und Vereinheitlichung bestehender Prozesse und erfolgen jeweils innerhalb definierter Abteilungen. Die Lean-Transformationen wurden aus zentraler Stelle als Teil des Operational-Excellence(OEX)-Teams geleitet (Koller, Zeile 366). Ähnlich agiert die Valiant Bank (VAB) mit einem seit 2016 eingeführten Prozessportal als Projektinitiierung, wo Ideen aus der gesamten Bank gesammelt werden. Nach dem Start aus diesem Portal führt sie Prozessoptimierungen aus einem zentralen Team heraus an, übernimmt aber auch die Überwachung der erfolgreichen Implementierung über einen 24-Monate-Zyklus hinweg (Deppeler, Zeile 106). Eine Mischung von zentraler und dezentraler Prozessoptimierung

---

<sup>3</sup> Der Zeilenverweis gilt den im Anhang 8.6 aufgeführten Zusammenfassungen der Experteninterviews



wird von Rupp (Zeile 537) durchgeführt. Während in diesem Jahr die Leitung von Prozessoptimierungsprojekten der Gesamtbank-Ebene an diese zentrale Abteilung übergang (hier wurde nun auch der Bereich Robotics (RPA) zur Synergienutzung angehängt), werden verhältnismässig kleinere Projekte in erster Linie durch die geschulten Mitarbeiter an dezentraler Stelle gestartet und begleitet. Dies ermöglicht eine parallele Durchführung von Gesamtbank- und Abteilungsprojekten. Die Organisation der Julius Bär (Casaulta, Zeile 180) kommt der Struktur der ZKB gleich. Seit rund vier bis fünf Jahren wird die Prozessoptimierung von dezentraler Stelle heraus geführt. Die dezentralen Abteilungen verfügen jeweils über Spezialisten in Form von Green Belts. Zusätzlich wird zwischen Projekten mit IT-Einbindung und solchen ohne IT-Einbindung unterschieden. Auf andere Art ist diesbezüglich die Bank Avera (Lutziger, Zeile 472) aufgestellt. Aufgrund der wechselseitigen Abhängigkeit von Prozessen und IT werden die drei Bereiche Produkt-, Prozess- und IT-Plattform-Management unter einer zentralen Stelle geführt.

#### Verbreitung von Lean Six Sigma und weiteren Methoden

*Anhand der Frage A7 (bzw. der Fragen A7a und A7b) wurde ermittelt, inwiefern die LSS-Methodik in der Unternehmung angewandt wird und welche weiteren Methoden innerhalb der Prozessoptimierung genutzt werden.*

Die Lean-Six-Sigma-Methodik wird gemäss Oliver Banz, Lara Ferrari und Mario Rupp in den beiden Schweizer Grossbanken UBS und CS bereits mehrere Jahre verwendet (eine genaue Jahreszahl konnte nicht evaluiert werden). Banz erwähnt, bereits erste Erfahrungen mit Lean im Jahr 2005 bei McKinsey gemacht zu haben (Zeile 20). Ebenfalls Anwendung findet die Methode seit 2015 bei der Bank Julius Bär (Zeile 182), seit 2018 bei der ZKB (Zürcher Kantonalbank/Zeile 520) und seit letztem Jahr auch bei der Liechtensteinischen Landesbank (LLB/Zeile 357). Alle diese Banken verwenden nicht nur ausschliesslich LSS als Prozessoptimierungsmethode, sondern es werden, wie Lara Ferrari erläutert (Zeile 285), je nach Projekt nur gewisse Modelle aus der LSS-Toolbox verwendet – z. B. Value Stream Mapping oder Fishbone-Diagramme (Ishikawa). Rupp bestärkt diese Aussage (Zeile 554). Bei der ZKB wurde ebenfalls eine Toolbox mit rund 30 Werkzeugen aufgebaut, die nach Bedürfnis genutzt werden. Zur Anregung von Kreativität werden auch Whiteboards oder World-Café verwendet. Herr Tschanz fügt diesem an (Zeile 628), dass sich die Nutzungshäufigkeit von Process-Mining-Methoden und Prozess-Flow-Analysen erhöht hat. Zudem finden Prozessanalysen aufgrund struktureller Anpass-

sungen hin zu Agile oder Scrum in den entsprechenden Teams statt. Die beiden Unternehmen Bank Avera und Valiant Bank verwenden jedoch die LSS-Methode nicht. Frau Deppeler erwähnt dazu, dass ihr die LSS-Methode zwar bekannt ist und gewisse Modelle daraus als interessant erachtet werden (Zeile 104), aber aufgrund des Fokus auf quantitativer Auswertung von Daten keine künftige Anwendung geplant sei (Zeile 120). Sie verwendet die *klassische* Lean- und Kaizen-Methode. Lutziger betont, dass die Nichtnutzung der LSS-Methode wegen struktureller Anpassungen (die Bank Avera ist per Januar 2020 als ehemalige Clientis Zürcher Regionalbank [ZRB] aus dem Clientis-Verbund ausgetreten) besteht (Zeile 472). Auch in seinem Unternehmen werden Methoden aus Lean verwendet; der Fokus in der Prozessgestaltung gilt dabei den Mitarbeitern und der Prozessschlankheit.

#### Ziele von Prozessoptimierungsprojekten

*Mit Hilfe der Frage A7 (A7a und A7b) wurde neben den Methoden auch nach Zielen der Projektoptimierung gefragt. Die Antworten sollten Aufschluss darüber geben, ob sie einheitlich sind (bei LSS), oder Abweichungen vorliegen, wenn LSS nicht angewandt wird.*

Ein konkretes Projektziel bei Banken ist (bei Nicht-LSS-Projekten) die Einhaltung von regulatorischen Vorschriften bei Onboarding-Prozessen für Neukunden. Hingegen wurde LSS aber bei der Reduzierung von Verschwendung, der Gewinnung von mehr Kundenzeit, der Reduzierung von Datenredundanzen oder der Kostenvermeidung angewandt (Tschanz, Zeile 642). Konkretere Ziele werden von Koller (Zeile 391) formuliert. Bei diesen stehen die Implementierung eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses, die Erhöhung der Veränderungskompetenzen von Mitarbeitern und Führungskräften sowie die Schaffung von 10 bis 15 % an freien Kapazitäten für betroffene Personen im Fokus. Casaulta (Zeile 197) nennt neben der Qualitätserhöhung auch den Aspekt, dass Prozesse skalierbar gemacht werden sollen (mehr Leistung mit gleicher Anzahl Mitarbeiter). Im Gegensatz dazu kritisiert Banz (Zeile 24), dass Grossbanken Lohnkürzungen und die Streichung von Mitarbeiterstellen zum Ziel haben, während Deppeler festhält, dass die VAB möglichst eine digitale Arbeitsumwelt ohne Papierformulare erreichen möchte (Zeile 121).

### Relevanz von Belt-Zertifizierungen

*Mit Hilfe der Fragen A1 bis A3 sollte festgestellt werden, wie hoch der Anteil an Belt-zertifizierten Mitarbeitern in den Unternehmen ist, und so hergeleitet werden, wie bedeutsam solche Zertifizierungen sein könnten.*

Bei fast allen Interviewteilnehmenden sind Personen in der Organisation mit Belt-Zertifizierungen vorhanden, beispielweise auch bei der VAB, wo die LSS-Methode nicht angewandt wird (Zeile 107). Einzig bei der Bank Avera verfügt keine Person über eine Belt-Zertifizierung. Die Durchdringung der Zertifikate ist dabei unterschiedlich. Bei der LLB sind alle Mitarbeiter des zentral geführten Prozessoptimierungsteams mit einem Black Belt ausgestattet oder haben das Ausbildungsziel Black Belt inne (Koller, Zeile 354). Bei der ZKB werden interne Ausbildungen auf Green-Belt-Niveau durchgeführt. Diese Ausbildungen werden *on-the-job* gelernt, weshalb ergänzende Praxiserfahrung gleich dazu angeeignet wird (Rupp, Zeile 514). Neben den internen Ausbildungen auf Belt-Niveau werden auch weitere Schulungsprogramme für Mitarbeitende der ZKB angeboten (auch ausserhalb des Bereichs der Prozessoptimierung). Auf diese Weise soll das Verständnis für Prozessoptimierungen auf Gesamtbank-Ebene gefördert werden. Casaulta (Zeile 170) gibt ebenfalls an, dass durch die Zertifizierungen dezentrale Prozessoptimierungsstrukturen geschaffen werden könnten, welche einen positiven Einfluss auf die Unternehmenskultur hätten. Er setzt dabei auf eine *kritische Masse* an zertifizierten Personen (Zeile 218), um das einheitliche Verständnis der LSS-Methode zu gewährleisten; es müssten jedoch nicht alle Mitarbeiter über eine solche Zertifizierung verfügen. Bei den Beratungsunternehmen bestehen ähnliche Strukturen; beispielsweise ist bei der PwC im Bereich *Management Consulting* rund die Hälfte der Personen zertifiziert (Tschanz, Zeile 605). Tschanz merkt auch an, dass Grossbanken im Vergleich zu kleineren Banken grösseren Wert auf die externen Zertifikate legen. Ebenso sei ein Unterschied innerhalb der Unternehmen festzustellen, wo beispielsweise den externen Zertifikaten innerhalb von IT-Abteilungen mehr Gewicht beigemessen wird als in Frontbereichen (Zeile 629). Schliesslich fasst Banz (Zeile 55) zusammen, dass die Relevanz der Zertifikate zweitrangig sei. Wesentlich bedeutender sei es, dass einheitliche Verständnisse und Sichtweisen in Bezug auf optimale Geschäftsprozesse bestünden.

### Bedeutung und Eignung der LSS-Methode im Finanzwesen

*Mit den Fragen A6 und A10 sowie der Frage nach der Bedeutung und Eignung der Methode wird zuerst die Relevanz der Methode festgehalten und danach werden deren Anwendungsmöglichkeiten im Finanzwesen dargestellt.*

Es handle sich um die einzige, faktenbasierte, gut strukturierte und anerkannte Prozessoptimierungsmethode, hält Koller fest. Bei einem grossen Datenaufkommen sei die Anwendung gut möglich, wo sich aber Datensätze unterscheiden, sei die Anwendung erschwert (Zeile 384). Diese Meinung wird auch von Deppeler (Zeile 113) unterstützt. Sie argumentiert, dass innerhalb der Bank nicht die Datenbasis für eine erfolgreiche Umsetzung von LSS bestehe und fügt an, dass zahlreiche ihr bekannte Banken bereits mit der Aufbereitung von Produktrentabilitäten ihrer Dienstleistungen Mühe hätten. Für Rupp ist die Methode ebenfalls bedeutsam (Zeile 546), er betont aber, dass die Problemlöseeffizienz von LSS in der Finanzbranche stark von der IT abhängig sei. Aus diesem Grund werden bei ihm bereits in der DEFINE-Phase der Prozessoptimierung (Erläuterung siehe Kapitel 2.2.1) Fokuspunkte auf IT-Bereiche gelegt. Ferrari fügt schlussendlich noch an (Zeile 280), dass, obschon LSS jeweils nur auf dem Prozess verwendet werde, die Bedeutung im Verständnis der Methode und der Prozessoptimierung allgemein bestehe.

#### *Zur Eignung der Methode im Finanzwesen:*

Die Methode eigne sich für unterschiedliche Kundenanforderungen, hält Ferrari fest (Zeile 309). Auch Rupp und Casaulta argumentieren, dass es von der Projektart abhängig ist. Rupp erwähnt, dass LSS sich immer in der Evaluierungsphase eines Prozesses anwenden lasse (Zeile 573). Casaulta schätzt das Potenzial der LSS-Methode als gross ein, sagt aber, dass es zahlreiche Daten und Informationen aus gut messbaren Quellen brauche (Zeile 220). Gute Messdaten seien z. B. in der Industrie häufiger vorhanden als im Finanzwesen. Nach Koller eignet sich die Methode ebenfalls im Finanzwesen für hochgradig repetitive Prozesse (Zeile 423), beispielsweise für Kontoeröffnungs- oder Zahlungsverkehrsprozesse in Banken und für Vertragsverarbeitungs- oder Schadenabwicklungsprozesse in Versicherungen. Zusätzlich sei LSS auch als Vorprojekt für komplexe Digitalisierungsprojekte verwendbar (Koller, Zeile 425). Dass die LSS-Toolbox sich bewährt hat, flexibel einsetzbar und zielführend ist, hält Banz fest (Zeile 33). Er kritisiert aber, dass zahlreiche Anwender erwarten, eine Grosszahl von Optimierungsmöglichkeiten aus der Analysephase zu gewinnen, sich dann jedoch lediglich auf vereinzelte Projekte beschränken und die anderen Möglichkeiten zur Optimierung auslassen. Weiter ist er kritisch hinsichtlich der Eignung von LSS im Bankwesen (Zeile 28) Es sei zudem auffällig,

dass nur eine geringe Zahl von Top-Managern die Einsetzung unterstützt, obwohl das Potenzial sowohl bei Banken wie auch bei Versicherungen vorhanden sei. Versicherungen hätten aber im Vergleich zu Banken einen Vorsprung.

#### Stärken und Herausforderungen der LSS-Anwendung

*Durch die Fragen A8 (Vorteile) und A9 (Nachteile) wurden Zusammenhänge zwischen erfolgreicher und problematischer Implementierung der LSS-Methode gesucht.*

Zuerst werden die Stärken der beiden Unternehmungen ohne LSS-Anwendung aufgeführt. Bei Lutziger werden beispielsweise die organisatorische Änderung der Bank Avera und die Option der Prozessgestaltung – statt der Prozessoptimierung – hervorgehoben. Diese Ausgangslage ermöglicht eine frühe Zusammenführung von Prozessen mit der IT und dadurch schnelle sowie flexible Reaktionen auf sich ändernde Marktverhältnisse (Zeile 485). Bei Deppeler (Zeile 124) werden ebenfalls andere Methoden statt LSS angewandt. Ihr Ziel ist es dabei, jeweils klar verständliche und unkomplizierte *Spielregeln* aufzuzeigen, weshalb sie eine ideale Prozessoptimierung mit einem klassischen Gesellschaftsspiel vergleicht, wo Spielregeln in kurzer und problemlos verständlicher Form aufgeführt werden, ehe mit dem *Spiel*, also der Prozessoptimierung, begonnen werden kann. Die Methode selbst wird durch Casaulta (Zeile 201) als problemlos verständlich, klar und konkret beschrieben. Er fügt an, dass diese als Innovationstreiber innerhalb von Teams dient und die anfänglichen *Fliessbandarbeiter* zu *Ingenieuren* werden. Auch Rupp betont die Stärke der Werkzeuge von Lean Six Sigma, da diese bekannt und bewährt seien und die Anwendung automatisch ein anspruchsvolles Qualitätslevel mit sich bringe. Des Weiteren werden vor allem organisatorische Stärken angeführt. Beispielsweise erwähnt Ferrari (Zeile 294), dass mit dem Fokus auf die Mitarbeiter der Unternehmung ein besseres Verständnis für die Prozessoptimierung geschaffen werden kann und dies zu einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess beiträgt. Ähnliche Ansätze wurden von Casaulta genannt (Zeile 206), wobei durch eine Unternehmensphilosophie die kritische Denkweise der Belegschaft gefördert werden sollte. Auch Koller schliesst sich diesem Standpunkt an (Zeile 398). Er führt aus, dass durch vorgelagerte Lean-Transformationen (kleine Transformationsprojekte innerhalb von Abteilungen vor Durchführung von LSS-Projekten) das Verständnis für die Prozessoptimierung verbessert wurde und Führungskräfte sowie Mitarbeitende gelernt haben, eine kontinuierliche Verbesserung zu erzielen.

### *Herausforderungen*

Hier werden ebenfalls zuerst die beiden Unternehmen ohne die LSS-Anwendung betrachtet. Begonnen werden soll mit Lutziger, der zusammenfasst, dass der Zeitpunkt der Digitalisierung eines Prozesses nicht zu früh angesetzt werden sollte. Dies führe nur dazu, einen bestehenden ineffizienten Prozess zu digitalisieren, ohne ihn tatsächlich zu verbessern (Zeile 489). Auf der anderen Seite hebt Deppeler hervor, dass man zum Teil noch mit dem Klischee als Klemmbrett-Beobachter konfrontiert wird (Zeile 129). Das ist auch einer der Gründe, weshalb LSS bei der Valiant Bank nicht zur Anwendung kommt. Durch die scheinbare Komplexität der Methode wird bei abteilungsfremden Mitarbeitenden bereits ein Änderungswiderstand ausgelöst. Um diesem Widerstand entgegenzuwirken, müssten kurzweilige Erfolgserlebnisse und problemlos erklärte Prozessoptimierungsmethoden bestehen. Ein zweiter Punkt, weshalb die LSS-Methode nicht angewandt werde, sei das Fehlen von geeigneten Datenmesspunkten und standardisierten Daten (Deppeler, Zeile 135). Erst wenn die Prozesse standardisiert würden und somit entsprechende Daten liefern würden, könnten Methoden wie LSS angewandt werden. Auch Koller schliesst sich dieser Aussage an, obwohl bei der LLB mit LSS gearbeitet wird (Zeile 408). Er unterstreicht auch, dass die Erhebung dieser Messdaten nicht mit einem erforderlichen Umfang gemacht werden kann, weshalb dann Mindestwerte als repräsentative Stichprobe verwendet werden müssen. Zusätzlich gäbe es Situationen, in denen noch keine konkreten Prozesse definiert wären (Zeile 416) und somit eine Auswertung verunmöglichten. Der mangelnden Datenqualität fügt Tschanz (Zeile 660) an, dass weitere IT-bezogenen Herausforderungen in einer heterogenen Systemwelt aufzufinden sind. Diese würde sich teilweise aus veralteten Systemen und darauf aufbauenden IT-Plattformen zusammensetzen, wodurch folgerichtig Probleme ausgelöst werden könnten.

Das am häufigsten genannte Problem betrifft jedoch die Unternehmensorganisation und -kultur. So halten Ferrari (Zeile 302), Rupp (Zeile 565), Koller (Zeile 407), Casaulta (Zeile 210), Banz (Zeile 24) und Tschanz (Zeile 658) jeweils fest, dass Probleme im zwischenmenschlichen Bereich auftreten. Diese Herausforderungen beziehen sich auf den Widerstand zur Veränderung, den Projektverantwortliche erleben, vielmehr aber treten solche Probleme bei Führungspositionen auf. So verweist Banz (Zeile 39) darauf, dass ein grosses Problem fast immer das Management einer Unternehmung darstellt. Wenn dieses nicht über die Langatmigkeit einer mehrjährigen Prozessoptimierung verfüge, könne auch kein ordentlicher Nutzen aus der Verwendung von LSS bestehen. Zahlreiche Bankmanager seien noch auf kurzfristige Kostensparmassnahmen wie Lohnkürzungen

oder Mitarbeiterstreichungen ausgerichtet (Banz, Zeile 24). Wenn jedoch die Geschäftsführung eine solche Geduld und einen entsprechenden Veränderungswillen zeige, seien gute Erfahrungen gemacht worden. Auch bei Prozessoptimierungsskeptikern hätten Rupp und Casaulta (Zeilen 210 und 568) durch die Implementierung von Mitarbeiter-Workshops oder die Förderungen kleiner Erfolgserlebnisse positive Resultate erzielt.

### Entwicklung im Kontext der Digitalisierung

*Mit der zweitletzten Frage A11 wurde konkret nach Einschätzungen bezüglich der Entwicklung der LSS-Methode im digitalen Kontext und der Prozessoptimierung im Allgemeinen gefragt. Aufgrund der vielfältigen Antworten wurde dieses Thema aber in drei Unterkategorien eingeteilt, nämlich «Digitalisierung und RPA», «Agile Welt» und «Generelle Entwicklung».*

#### *Digitalisierung und RPA*

Hinsichtlich der Digitalisierung von Prozessen fasst Lutziger zusammen (Zeile 489), dass der Zeitpunkt der Digitalisierung eines Prozesses nicht zu früh angesetzt werden sollte. Dies führe nur dazu, einen bestehenden ineffizienten Prozess zu digitalisieren, ohne diesen tatsächlich zu verbessern. Seiner Meinung schliessen sich Ferrari (Zeile 313) und Koller (Zeile 430) an. Lutziger fügt noch an, dass ohne IT keine Prozesse verbessert werden können (Zeile 494). Bei dieser Aussage widerspricht ihm jedoch Koller (Zeile 431). Letzterer bezeichnet die Digitalisierung mehrheitlich als *enabler* (Deutsch: *Befähiger*). Sie sei eine von zahlreichen unterschiedlichen Massnahmen in der Prozessoptimierung. Er fügt aber an, dass ohne die Digitalisierung nicht der «Quantensprung» zu optimalen Prozessen gelingen kann. Auch Banz (Zeile 48) unterstreicht, dass es Personen mit einem guten Verständnis über IT bedarf, dem zugrunde liegenden Prozess und dessen Optimierung sollten jedoch zu jeder Zeit am meisten Beachtung zukommen.

Die Methode Robotic Process Automation<sup>4</sup> (RPA) ist ein weiteres Thema, das von einer grossen Zahl der Interviewteilnehmenden angesprochen wurde. So hält Rupp (Zeile 585) fest, dass zahlreiche Prozessoptimierungen bereits über die IT abgewickelt werden und Methoden zum Thema RPA in den Fokus rücken. Robotic Process Automation ermöglicht es, zwei unterschiedliche IT-Systeme zu verbinden und somit mehr Möglichkeiten zur Prozessoptimierung anzubieten. Rupp sieht aber davon ab, dass RPA grossflächig genutzt werden kann, und erachtet die Methode als geeignet für gezielte Einsätze, wo sie

---

<sup>4</sup> RPA gilt als neuartiger Ansatz zur Prozessautomatisierung, bei dem manuelle Tätigkeiten durch Softwareroboter erlernt und automatisch ausgeführt werden (Auth und Czarnecki, 2018, S. 113)

sinnvoll sind. Als das Thema RPA aufkam, so hält Casaulta fest (Zeile 230), waren zahlreiche Unternehmungen an deren Verwendung interessiert. Bevor jedoch RPA genutzt werden könne, müssten zuerst die Prozesse korrekt verbessert werden. Dieser Aussage schliesst sich Deppeler (Zeile 149) an. Um RPA langfristig nutzen zu können, müssten ein Prozess und das Ziel einer Optimierung (inkl. der technischen Komponente) korrekt dokumentiert sein. Das Ziel von RPA sei gemäss Ferrari (Zeile 322) die Kostenreduktion durch Automatisierung. Während andere Branchen in der Prozessoptimierung eine Notwendigkeit sehen, könnten sich Finanzunternehmen die Prüfung neuer Methoden (noch) leisten, fügt sie an.

#### *Agile Welt und weitere Entwicklung*

Generell werden Formen wie *Agile Teams* (Ferrari, Zeile 328) immer bedeutender. Es handle sich dabei nicht um neu erfundene Methoden, aber in Kombination mit weiteren Prozessoptimierungs-Ansätzen würden sie die Entwicklung der Prozessoptimierung mitgestalten. Auch für Banz (Zeile 79) ist der Punkt Agile/Lean im Kulturaspekt zentral. Bereits durch *einfache Tools* wie tägliche Morgensitzungen könnten nachhaltig verbesserte Teamdynamiken erreicht werden. Tschanz (Zeile 669) spricht dabei von Sachverhalten wie *Agile Enterprise*. Diese Thematik wurde bereits im Kapitel 2.3.5 erläutert.

Weitere Entwicklungen in der Prozessoptimierung sind ebenfalls erkennbar. So hält Ferrari (Zeile 325) einerseits fest, dass Start-ups bereits auf effiziente und digitale Prozesse sensibilisiert sind. So können sich jene Unternehmen bereits in frühen Phasen einen Wettbewerbsvorteil sichern. Andererseits sieht sie die Gründe für die Nichtverwendung von LSS darin, dass es in der Finanzbranche bisher keine Notwendigkeit gab, optimale Prozesse zu schaffen (Zeile 323). Deppeler schliesst sich dem an: den Banken ginge es *zu gut*, der wachsende Margendruck sei aber da. Somit sei die Prozessoptimierung immer bedeutender (Deppeler, Zeile 143). Sie zieht zusätzlich, wie Ferrari (Zeile 322), einen Vergleich zur Industrie, wo optimale Geschäftsprozesse für die Konkurrenzfähigkeit entscheidend sein können. Im Zusammenhang mit LSS sieht aber Koller (Zeile 442) nicht, dass diese Methode durch andere ersetzt wird, da Probleme oder Potenziale auf Prozessen beruhen würden, die mit Menschen zu tun hätten und somit im Grundsatz ähnlich blieben. Banz fügt an, dass die Lernkurve von LSS exponentiell sei und zahlreiche Unternehmen die Methode noch nicht richtig implementiert hätten (Zeile 72). Um einen langfristigen Erfolg in der Prozessoptimierung zu erreichen, seien eine Langatmigkeit, die notwendige Kultur und die Unterstützung durch Führungskräfte erforderlich. Erst nach drei bis fünf Jahren könne dann über den Stand der Prozessoptimierung innerhalb einer Unternehmung



geurteilt werden. Zuletzt sieht Casaulta noch eine Entwicklung in den früher praktizierten *Off-Shore-Methoden* (Zeile 233). Durch die Verbesserung neuer Technologien liessen sich diese ausgelagerten Prozesse kosteneffizienter wieder vor Ort durchführen, wodurch die Nutzung von LSS begünstigt werden könnte.

Zum Schluss der Interviews hatten die Teilnehmenden noch die Möglichkeit, Ergänzungen anzubringen. Letztere sind im Anhang entsprechend aufgeführt. Die meisten Antworten daraus konnten jedoch den oben aufgeführten Fokusthemen zugeordnet werden.

### 4.3 Zwischenfazit empirischer Teil

Dieses Zwischenfazit fasst die bedeutendsten Erkenntnisse kurz zusammen.

#### *Einführung und Verbreitung von Lean Six Sigma*

Die Six-Sigma-Methodik scheint bereits seit dem Jahr 2000 ein Thema bei den Grossbanken gewesen zu sein. Die Verbreitung der Methode nahm seitdem jährlich gering zu, während vor allem in den letzten fünf Jahren die Anwendung bei mittelgrossen Instituten fokussiert wurde. Zudem wurden strukturelle Anpassungen in Organisationen vorgenommen, um eine Verwendung zu verbessern. Methoden wie Agile Teams sind eine Weiterentwicklung davon, während durch den Fortschritt der Digitalisierung die entscheidenden Datenerhebungsmöglichkeiten geliefert werden, um eine effizientere Methodenverwendung zu ermöglichen.

#### *Eignung und Erfahrung der Methode im Finanzwesen*

Es kann gesagt werden, dass sich die Methode gut für unterschiedliche Prozessprobleme im Finanzwesen eignet. Sie ist strukturiert, führt zu gut messbaren Daten und hat sich bereits seit mehreren Jahren bewährt. Im Vergleich zur Industrie findet sie bisher noch in geringem Masse Anwendung. Ein Grund dafür könnte in der mangelnden Notwendigkeit zur Prozessoptimierung liegen, da Banken auch ohne den daraus resultierenden Wettbewerbsvorteil rentabel bleiben. Wenn LSS genutzt wird, werden die gesteckten Ziele zu rund 70 % erreicht, wobei die Zielerfüllung nicht direkt mit der Anzahl an durchgeführten Projekten zusammenhängt. Es gibt Anzeichen für folgenden Zusammenhang: Je häufiger die Methode zur Anwendung kommt, desto höher könnten die Erfolgsaussichten auf positive Zielerreichung sein.

#### *Voraussetzungen für eine erfolgreiche Implementierung*

Die meisten Probleme in Bezug auf eine erfolgreiche Implementierung treten in zwischenmenschlichen Bereichen wie Kultur und Organisation auf. Während die scheinbare Komplexität der Methode zu einem Veränderungswiderstand innerhalb der Abteilungen führt, löst die Langfristigkeit der Erfolgsevaluierung einen Widerstand hinsichtlich der Verwendung bei Management-Positionen aus. Um den mangelnden und ausbleibenden kurzweiligen Erfolgserlebnissen entgegenzuwirken und somit die Methode in der Unternehmung beliebter zu machen, haben mehrere Finanzinstitute Strukturen eingeführt, wo Prozessoptimierungen dezentral und bereits mit unkomplizierten Tools stattfinden können.

## 5 KRITISCHE WÜRDIGUNG UND DISKUSSION

In diesem Kapitel werden die Erkenntnisse aus der Literatur mit den Resultaten aus dem empirischen Teil verglichen und sowohl auf Gemeinsamkeit wie auch auf Unstimmigkeiten hin untersucht. Des Weiteren werden alle Punkte kritisch hinterfragt, die Begrenzung der eigenen Forschung wird aufgezeigt und konkrete Handlungsempfehlungen werden erläutert.

### 5.1 Diskussion

#### 5.1.1 Korrekte Verwendung entscheidend

Die vorliegende Arbeit ist von der Grundeinstellung ausgegangen, dass es sich bei Lean Six Sigma um eine etablierte, bekannte und effiziente Methode der Prozessoptimierung handelt, die sich diese jedoch aus unterschiedlichen Gründen nicht im Finanzwesen festgesetzt hat. Es stellt sich heraus, dass die Probleme bei der Nutzung von LSS nicht zwingend in der Methode selbst liegen – in der Industrie ist die Methode nämlich bereits etabliert. Anwender finden in ihr eine strukturierte und gut messbare Möglichkeit der Prozessoptimierung mit einer guten Zielerreichung. Zahlreiche Akteure sind sich einig, dass mit «LSS» *Lean* und *Six Sigma* gemeint ist. Es wird also keine direkte Unterscheidung der beiden Elemente vorgenommen, während gleichzeitig die Bedeutung der statistischen Methoden von Six Sigma betont wird. Die Verbreitungsentwicklung und die Antworten aus dem empirischen Teil zeigen, dass LSS durch eine anfänglich missbräuchliche Verwendung im Finanzwesen in Verruf geraten ist. Dies wurde in Form von Zielsetzungen im Stellenabbau statt optimalen Prozessverbesserungen deutlich. Die Methode hat damit nur in bestimmten Kreisen Beliebtheit erlangt. Auch warnen mehrere Kommentatoren bei der Online-Umfrage sowie Experten vor dieser missbräuchlichen Verwendung. Wird die Methode jedoch korrekt angewandt und mit Zielsetzungen verbunden, die eine Qualitätssteigerung oder Erhöhung des Kundennutzens im Fokus haben, zeigt sich deren klare Eignung im Finanzwesen. Ob sie bereits ganzheitlich optimal genutzt wird, steht offen. Nach Einschätzungen von Beratungsunternehmen wie auch Ausbildungsinstituten wird zwar LSS betrieben und es wurden umfangreiche Kosteneinsparungen vollzogen, aber eine ganzheitliche Einführung hat noch nicht stattgefunden. Die Lernkurve ist, wie Banz auch festhält, exponentiell – je besser die LSS-Fähigkeit der Unternehmen ist, desto mehr kann auch davon profitiert werden.

In diesem Kontext soll nicht gesagt werden, dass LSS die einzig korrekte Methode in der Prozessoptimierung ist. Es handelt sich jedoch um ein umfassendes Tool, welches unterschiedlichen Ansprüchen gerecht werden kann.

### **5.1.2 Profitträchtigkeit im Finanzwesen**

Wie in der Studie von Töpfer (2003, S. 2) bereits festgehalten wurde, waren ein erhöhter Wettbewerbsdruck und sinkende Margen bereits im Jahr 2003 ein Thema. Rund 15 Jahre später stellten Baretterio und Schlatter (2018) nochmals Änderungen im Zinsumfeld und im Wettbewerb (in Form von grenzüberschreitendem Vermögensverwaltungsgeschäft) fest. In dieser Zeit hatte sich folglich hinsichtlich der Handlungsfelder nichts Grundlegendes geändert. Zahlreiche Experten sind diesbezüglich der Meinung, dass diese Handlungsfelder noch nicht existenzbedrohend waren und deshalb zwar Prozessoptimierungen vorgenommen werden sollten, aber die Verdienste im Finanzwesen gross genug sind, um es zu unterlassen. Rüttimann (inspire Academy, 2020) hält fest, dass das Interesse an der Methodik erst nach der Frankenkrisis im Jahr 2015 gestiegen ist – solange jedoch die Finanzunternehmen über diese ausreichend hohen Verdienste verfügen, wird der Fokus auf anderen Thematiken liegen. Im Vergleich zur Industrie, wo LSS oder andere Methoden verwendet werden müssen, bedarf es dieser Veränderungen, um konkurrenzfähig zu bleiben. Die aktuelle Entwicklung im Finanzwesen steuert auf einen ähnlichen Wettbewerb zu, auch wenn der Wandel längere Zeit in Anspruch nimmt als in anderen Branchen.

### **5.1.3 Organisationsstrukturen und Kontinuität**

Wie bereits in der Zukunftsbeurteilung von Antony et al. (2017) und in der Handlungsempfehlung von Moormann und Bogodistov (2019/Kapitel 2.4.3) festgehalten wurde, sind ganzheitliche Unternehmensstrukturen, effiziente Prozesse und die richtige Motivation für die erfolgreiche Implementierung von LSS erforderlich.

Diese Organisationsstrukturen, wie sie von Koller, Casaulta, Rupp und weiteren Experten implementiert wurden, geben Aufschluss darüber, dass ein Wandel bereits erfolgt ist, aber noch nicht gänzlich umgesetzt worden ist. Die Notwendigkeit einer Bottom-Up-Struktur wurde erkannt. Zudem werden vermehrt Wege gesucht, eine dezentralen Prozessoptimierung einzuführen und schlussendlich Kulturveränderungen sowie nachhaltig optimale Prozess zu erreichen. Einige Möglichkeiten zur Schaffung von Bottom-Up-Kulturen sind *Lean Transformationen*. Deren Ziel besteht in der Standardisierung und Vereinfachung

von Prozessen sowie der Vorbereitung für nachfolgende abteilungsübergreifende Prozessoptimierungsübungen. Weitere Änderungen in der Organisationsstruktur müssen durch entsprechende Führungskräfte initiiert werden. So ist es von Bedeutung, dass Personen, die LSS-Methoden implementieren möchten, auch bei der Strategiebildung einbezogen werden. Neben den dezentralen und strukturellen Anpassungen bedarf es ebenso Methoden zur kontinuierlichen Kontrolle der Verbesserungen. Nur auf diese Weise können auch langfristig gesteckte strategische Ziele eingehalten werden. Das Modelldenken weg von SILOS und hin zu Modellen wie dem erläuterten Spotify-Modell ist eine Methode, um kulturelle Veränderungen zu erzielen. Bereits erste Schritte können mit unkomplizierten Massnahmen wie *Morgenmeetings* (Banz) vollzogen werden. Es sollten jedoch nicht nur in den Operations-Abteilungen solche agilen Denkansätze vorliegen, sondern auch in Bereichen, die nicht direkt mit den Prozessen an sich zu tun haben. Gemeint sind hier beispielsweise Front-Bereiche von Banken oder Versicherungen, deren Fokus auf dem Kundenkontakt und der Akquise von Geschäften liegt. Nur durch die ganzheitliche Einführung solcher Modelle kann der Prozess, dessen Ziel die eine End-zu-End Lösung ist, erfolgreich durchgesetzt werden.

#### **5.1.4 Entwicklung im digitalen Kontext**

Ein Branchenwandel – in Form einer digitalen Revolution – könnte eine treibende Kraft hinter optimalen Prozessen sein und ein ähnliches Wettbewerbsbild wie in der Industrie mit sich bringen. Die Entwicklung von FinTechs, Mobile-Banks oder Krypto-Banken ist bereits ein erstes Anzeichen für die Disruptionen, die im Finanzwesen folgen könnten. Zudem werden neue Technologien wie RPA bereits durch Banken getestet, da bestehende IT-Infrastrukturen – so hält es beispielsweise Tschanz fest – nicht aufeinander ausgelegt sind. Mit Methoden wie RPA können Brücken zwischen IT-Systemen geschaffen werden und somit könnte eine für die LSS-Methode bedeutende Datengrundlage erschaffen werden. Diese Datengrundlage wird von Deppeler hier auch als einer der Mitgründe für die Nichtimplementierung aufgeführt. Wie bereits Antony et al. (2017) in ihren Zukunftsbehandlungen festgehalten haben, könnte auch Big Data eine Rolle bei der effizienten Datenerhebung spielen. Die Kombination aus beiden Konzepten (RPA und Big Data) könnte folglich das Problem der Datenerhebung langfristig lösen und die Verwendung von LSS begünstigen. Die Komplexität von Prozessen nimmt durch die Digitalisierung weiter zu. Daher ist es ebenfalls von Bedeutung, die Prozessoptimierungsschritte korrekt zu dokumentieren – so sieht es Deppeler vor.

## 5.2 Begrenzung der Untersuchung

Die Arbeit beschäftigt sich mit der Verbreitung der Methode im Finanzwesen. Trotz dieser anfänglichen Definition ist klarzustellen, dass das Finanzwesen neben Banken auch Versicherungen und weitere Finanzdienstleister umfasst. Aufgrund des Netzwerks und der Ansprechpersonen des Autors konnte kein Experte aus einem Versicherungsbereich für die Arbeit herangezogen werden. Einzelne Experten hatten jedoch Erfahrungen in Versicherungsbereichen gesammelt und konnten somit die Expertise entsprechend einfließen lassen. Für die Bankenbranche waren Experten aus diversen Bankgrößen vertreten (Banz dabei stellvertretend für die Grossbank UBS) und kann als repräsentativ betrachtet werden. In der Online-Umfrage ist eine ähnliche Thematik festgestellt worden, obwohl Anfragen (die mehrheitlich über LinkedIn verteilt wurden) an unterschiedliche Branchen gingen – so waren grösstenteils Personen aus der Bankbranche vertreten. Eine bessere Branchenverteilung der Teilnehmenden hätte unter Umständen zu einer repräsentativeren Studie geführt und weitere Ergebnisse ermöglicht.

## 5.3 Konkrete Handlungsempfehlung

Basierend auf der stattgefundenen Diskussion wurden holistische Handlungsempfehlungen abgeleitet. Um diese ganzheitlichen Empfehlungen zu erreichen, wurden drei Handlungsfelder kategorisiert: *Methoden, Kultur und Organisation* sowie *Technologien*. Die Empfehlungen bestehen aus bisher aufgeführten und aus der Sicht des Autors sinnvollen Empfehlungen aus der Literatur, aus Best-Practice-Methoden und deren Kombinationen und zuletzt aus neuen Erkenntnissen, die im Verlauf der Arbeit entstanden sind.

### 5.3.1 Methoden

- Steile Lernkurve

Die fortwährende Anwendung (Lernen und Üben) der Methode wird als entscheidend für einen Nutzen erachtet. Es sollte folglich geübt werden, bis sich die Fähigkeit herauskristallisiert (Bogodistov und Moormann, 2019, S. 12). Eine Einschätzung der LSS-Fähigkeit nach Reifegrad könnte eine gute Basis sein, um die Verwendungsimplementierung voranzutreiben.

- Richtig standardisieren und dann optimieren

Die Prozesse sollten zuerst standardisiert werden, bevor man Verbesserungen an diesen vornimmt oder sie digitalisiert. Bei der Standardisierung sollte der Fokus auf dem Mehrwert der Kunden oder einer reduzierten Verschwendung liegen – statt auf dem

Stellenabbau oder anderen Zielsetzungen, die eine Motivation zur Zielerreichung beeinträchtigen könnten. Eine grosse Zahl von Experten hat sich zu diesem Punkt geäussert (Ferrari, Koller, Lutziger, Rupp, Tschanz).

- Korrekte Dokumentation

Durch die wachsende Komplexität von Prozessen (auch infolge von IT) ist es wesentlich, dass die Nachvollziehbarkeit von Prozessoptimierungen gewährleistet wird. Wenn ein Prozess angepasst wurde, ist die Nacharbeit der Dokumentation geschuldet (Deppeler).

### 5.3.2 Kultur und Organisation

- Front-Vertreter einbinden

Die Berücksichtigung von Front-Personal in der Prozessoptimierung zeigt Casaulta als guten Erfahrungspunkt auf. Damit wird zusätzliches Verständnis für die Prozessoptimierung innerhalb einer Unternehmung geschaffen und es kann die erwähnte End-zu-End-Lösung geboten werden.

- Agile Welt

Die Entwicklung einer agilen Unternehmenskultur ist vorzunehmen, um weg vom SILO-Denken hin zu abteilungsübergreifendem Kulturdenken zu gelangen. Diese Ansicht fördert das Verständnis zusätzlich. Ein Beispiel dafür ist das Spotify-Modell (siehe Exkurs dazu im Kapitel 2.3.5)

- Schulungsangebot erweitern – und unkompliziert halten!

Finanzunternehmen sollten, wie bereits beispielsweise Rupp und Casaulta dies festhielten, mehrere Ausbildungsangebote für Mitarbeiter bereitstellen, die nicht in einer Prozessoptimierungsabteilung tätig sind. Diese Ausbildungen können bereits über unkomplizierte Methoden stattfinden, um eine Optimierung der Abteilungen selbstständig zu erreichen. Es sollte aber (Deppeler) darauf geachtet werden, dass keine langen Arbeitsanleitungen geschrieben werden, denn dies kann die Nutzungsmotivation reduzieren. Eine Arbeitsanleitung sollte möglichst kurz und in Form einer *Spielanleitung*, wie bei Brettspielen, gehalten sein.

- Kritische Masse bei Belt-Zertifizierungen

Um das Knowhow über die Methode auch unternehmensweit zu verbreiten, ist eine kritische Masse an Personen mit genügendem Ausbildungsstand notwendig (Casualta). Diese kann hier nicht genauer festgelegt werden, da sie unternehmens- und organisationsabhängig ist. Es ist aber von Vorteil, wenn in Abteilungen mit umfangreicher Prozessoptimierungsverantwortung jeweils Personen mit einem Black Belt oder auf Black-Belt-Niveau arbeiten und somit die korrekte Verwendung im Fokus steht. Die Notwendigkeit einer externen Ausbildung ist nicht vorhanden. Es kann aber ein Vorteil sein, diese bei externen Instituten abzuschliessen, um einen angemessenen Wissensstand sicherzustellen.

- Ausbildung und Bekanntheit bei Führungspersonen schaffen

Da die Initiative für die Einführung bei Führungskräften liegen sollte, ist es notwendig, dass diese mit der Methode vertraut sind. Die langfristigen Vorteile einer erfolgreichen Implementierung sollten als Argumente für die Nutzung verwendet werden. Durch den Handlungsdruck und die sinkende Rentabilität infolge des Margendruckes und niedrigen Zinsumfelds wird ein Einsatz von LSS weiter gestützt. Sinnvoll wäre es auch, wenn Personen, die an der Strategiebearbeitung eines Unternehmens beteiligt sind, über eine Ausbildung auf Black-Belt-Niveau verfügen.

### 5.3.3 Technologien

- Digitalisierung als Datenerhebungsmethode nutzen

Sowie LSS auf bedeutsamen Daten zur Aushebung beruht, so sollten die IT-Infrastrukturen auf eine umfassende Auswertung und Setzung von Datenmesspunkten ausgelegt sein. Mit Hilfe dieser Messpunkte können Erhebungen unkomplizierter erfolgen und die LSS-Methode lässt sich effizienter nutzen.

- Trotz IT den Menschen im Fokus halten

Mit Methoden wie RPA scheint der Fokus der Prozessoptimierung zu stark auf die IT gelegt worden zu sein. In diesem Kontext ist es entscheidend, dass die zugrunde liegenden Prozesse immer noch in grossem Masse mit menschlichen Handlungen zu tun haben und entsprechend auf diesem Weg anzugehen sind. Zwar fokussiert sich LSS auf Datenauswertungen, aber die Aspekte von *Lean* sind für eine positive Nutzung im Finanzwesen massgeblich.



## 6 SCHLUSSFOLGERUNG

### 6.1 Beantwortung der Forschungsfrage

*Wie verbreitet ist die Six-Sigma-Methode bei der Prozessoptimierung in den befragten Finanzinstituten?*

Die Methode ist bereits bei zahlreichen Finanzinstituten bekannt und hat vor allem in den letzten fünf Jahren mehr Bekanntheit und Anwendung gefunden. Gründe für den wachsenden Nutzungsanstieg können dem zunehmenden Wettbewerbsdruck und steigenden regulatorischen Auflagen zugeordnet werden. Ebenfalls Einfluss auf die Entwicklung haben die Digitalisierung und Big Data, durch deren Datenverarbeitung die Nutzungswahrscheinlichkeit von LSS weiter erhöht wird. Die in den 2000er Jahren bei Grossbanken verwendete Methode ist auf missbräuchliche Verwendung zurückzuführen, um möglichst Kosten zu sparen und damit Vollzeitstellen zu streichen. Eine langfristige Implementierung der Methode konnte vor dem Hintergrund dieser Motivation nicht erfolgreich sein. Erst im zweiten Anlauf und mittels verbesserter Veränderungsmechanismen in Kultur und Organisation ist eine Verwendung von LSS auch langfristig durchsetzbar und zielführend.

*Wie sind die Erfahrungen von Experten und Fachspezialisten in der Nutzung der Six-Sigma-Methode?*

Die Nutzung der Methode kann anhand der Erkenntnisse als komplexer wahrgenommen werden als andere Methoden, weshalb auch teilweise auf die Verwendung von LSS verzichtet wird. Bei einer korrekten Implementierung werden jedoch eine gute Eignung und auch eine Erfolgsquote (anhand der Zielerreichung) ausgewiesen. Nutzungsprobleme treten häufig in Unternehmenskulturen, in Führungspositionen und bei falscher Zielsetzung auf. Die Lernkurve ist exponentiell und die Methode muss ganzheitlich in einer Unternehmung verinnerlicht werden, um einen Nutzen zu generieren.

*Wie schätzen Experten die Entwicklung der Six-Sigma-Methode im Kontext der Digitalisierung ein?*

Zahlreiche Experten nehmen an, dass sich die LSS-Methode aufgrund der Digitalisierung und weiterer Möglichkeiten aus RPA an Bedeutung gewinnen wird. Datenerhebungen und -auswertungen können dadurch unkomplizierter und effizienter erfolgen. Überdies wird vermerkt, dass Off-Shore-Themen, die früher zur Kostensenkung durchgeführt wurden, wieder in ihre Ursprungsländer zurückkehren könnten, da durch die technologische

Entwicklung in Kombination mit optimaler LSS-Nutzung den Unternehmen eine noch kosteneffizientere Methode geboten werden kann. Die IT wird nicht als Ersatz bestehender LSS-Praktiken verstanden, sondern sie gilt vielmehr als Befähiger. In der Prozessgestaltung ist die Einbindung von IT zentral. Den meisten Prozessen liegen menschliche Handlungen zugrunde, die auch ohne IT zuerst verbessert werden können. Zahlreiche Dienstleistungen im Finanzwesen erfolgen bereits über die IT und somit ist teilweise die Zusammenführung von IT und Prozessoptimierung erforderlich.

## 6.2 Reflexion

Nachfolgend werden einige Herausforderungen aufgeführt, die während der Erarbeitung dieser Bachelorarbeit aufkamen.

Die Ausarbeitung des Theorieteils und der Erkenntnis zwischen einer Unterscheidung von Lean und Six Sigma sowie deren Vereinigung zur heutigen Nutzung waren eine grössere Herausforderung, da die Vereinigung der beiden Methoden in der Literatur erst ab einem gewissen Zeitpunkt erfolgt ist und auch heute noch Unterschiede zwischen *Lean* und *Six Sigma* gemacht werden. Die Schlussfolgerung, dass unter den Begriffen auch in der Praxis grundsätzlich das Gleiche verstanden wird, kam dem empirischen Teil zugute. Aufgrund der grossen Zahl an Experteninterviews konnte eine angemessene Anzahl von Expertenmeinungen eingeholt werden. Zudem resultierten auch aus der grossen Zahl der Teilnehmenden gewisse Herausforderungen bezüglich der Zusammenfassung der Expertenmeinungen, da sich diese auf wesentliche Inhalte fokussieren sollte. Mit der zweiten empirischen Analyse, der Online-Umfrage, traten ebenfalls einige Herausforderungen auf. Zu Beginn sollte dieser Teil anhand von Telefonanfragen durchgeführt werden, was aber schnell als ineffiziente Methode erkannt wurde. Durch das Wegfallen der Methode musste eine Online-Umfrage erstellt und in kurzer Zeit getestet werden – dies gelang. Die erforderlichen Teilnehmenden konnten dann rasch über LinkedIn ausfindig gemacht werden.

Aus dieser Arbeit konnte eine geringe Zahl neuer Handlungsempfehlungen abgeleitet werden, die nicht bereits einem Best-Practice-Ansatz eines Experten oder Empfehlungen aus der Literatur entsprachen. Die Implementierung der Handlungsempfehlung ist, soweit die heutigen Unternehmensstrukturen davon betroffen sind, von einer Top-Down-Initiative abhängig und somit stark von dieser Kraft getrieben. Auch erfordert eine solche Initiative die Langatmigkeit dieser Führungspersonen, da ein Nutzen nicht gleich im ersten

Jahr der Verwendung garantiert werden kann. Diese Langatmigkeit ist neben den Managern ebenso von der Geduld der Verwaltungsräte solcher Unternehmen abhängig, wodurch die gesamte Thematik verkompliziert wird.

### **6.3 Ausblick**

Wie die Methode weiterentwickelt wird, bleibt abzuwarten. Aufgrund der wachsenden Veränderungsbereitschaft sowie des laufenden Struktur- und Kulturwandels kann eine optimale Implementierung im Finanzwesen erfolgen und zum Stand in der Industrie aufgeschlossen werden. Durch wachsende Handlungsfelder in Form von Regulationen und Zinsdruck wird dieser Wandel zusätzlich beschleunigt. Die Weiterentwicklung der Methode im Zusammenwirken mit der IT ist ein Feld, welches genauer untersucht werden könnte. Wo beispielsweise findet die Abgrenzung in der Prozessgestaltung zur IT statt? Ist eine solche Abgrenzung sinnvoll oder kann durch die korrekte Vereinigung von IT und LSS eine bessere und auf das Finanzwesen exakter abgestimmte Methode entstehen? Zwar befinden sich bereits Themen wie RPA im Fokus der Banken, jedoch ist die Kombination dieser beiden Methoden noch nicht umfangreich erforscht (sofern es die eigene Literaturrecherche nach diesem Thema betrifft). Überdies sind grundsätzlich unterschiedliche Handlungsfelder davon betroffen, weil der Schwerpunkt von RPA auf IT-Infrastrukturen liegt und LSS auf Prozessen beruht sowie mit Menschen arbeitet.

## 7 LITERATURVERZEICHNIS

- Achenbach, W., Lieber, K., & Moormann, J. (2006). Six Sigma – ein Werkzeug zur Industrialisierung der Finanzbranche?. In: W. Achenbach, K. Lieber & J. Moormann (Hrsg.): *Six Sigma in der Finanzbranche*. S. 3-27. Frankfurt: Bankakademie-Verlag.
- Adam, M., Rüttimann, B., Stöckli, M., & Waldner, H. (2018). *Explorative Studie zum Stand von Operational Excellence in der Schweiz*. Zürich: Schweizerisches Institut für Systems Engineering & inspire AG.
- Adam, M., Rüttimann, B., & Waldner, H. (2012). *Explorative Studie zur Standortbestimmung «Lean Six Sigma in der Schweiz»*. Zürich: Schweizerisches Institut für Systems Engineering & inspire AG.
- Agilemanifesto.ch (2001). *Prinzipien hinter dem Agilen Manifest*. Abgerufen von <https://agilemanifesto.org/iso/de/principles.html>.
- Agilescrumgroup.de (2020). *Das Spotify Modell: Agile und Scrum für grosse Organisationen*. Abgerufen von <https://agilescrumgroup.de/spotify-modell/>.
- Antony, J., Bogodistov, Y., Chakraborty, A., Does, R., & Moormann, J. (2017a). *Lean Six Sigma in the Financial Services Industry: Germany*. DOI: 10.13140/RG.2.2.27000.55043
- Antony, J., Hoerl, R., & Snee, R. (2017b). Lean Six Sigma: yesterday, today and tomorrow. *International Journal of Quality & Reliability Management*. 34(7), S. 1073-1093. DOI: 10.1108/IJQRM-03-2016-0035
- Auth, G., & Czarnecki, C. (2018). Prozessdigitalisierung durch Robotic Process Automation. In: T. Barten, C. Müller, & C. Seel (Hrsg.): *Digitalisierung in Unternehmen. Angewandte Wirtschaftsinformatik*. S.113-131. Vieweg: Springer. DOI: 10.1007/978-3-658-22773-9\_7
- Baratterio, A., & Schlatter, U. (2018). Fallstudie St. Galler Kantonalbank: Kapazitätsmanagement im Service Center. In: E.Brucker-Kley et al. (Hrsg.): *Prozessintelligenz*. S. 31-43. Berlin: Springer Gabler. DOI: 10.1007/978-3-662-55705-1\_4
- Braintank.ch (2019). *ICH – WELT: ORGANISATION ALS ORGANISMUS*. Abgerufen von <https://www.braintank.ch/wp/?p=6260>.

- Bogodistov, Y., Moormann, J. (2019). Lean Six Sigma in Banken. *Risiko Manager*, 14(1), S. 8-12.
- Bosellmann, P., Meran, R., Mollenhauer, J-P., Roenpage, O., Staudter, Ch., & von Hugo, C. (2013). *Design for Six Sigma+Lean Toolset*. Frankfurt : Springer Gabler. DOI 10.1007/978-3-658-00828-4
- Brewer, P., & Eighme, J. (2005). Using Six Sigma to improve the finance funktion, strategic finance. *Strategic Finance*, 86(11), S. 27-33. Abgerufen von <https://search.proquest.com/docview/229776623/full-text/2307F1512844443FPQ/1?accountid=15920>.
- Eidgenössisches Finanzdepartement (EFD) (2020a). *Bundesgesetz über die Finanzdienstleistungen (FIDLEG)*. Beschluss vom 15. Juni 2018. Bern: EFD.
- Eidgenössisches Finanzdepartement (EFD) (2020b). *Bundesgesetz über die Finanzinstitute (FINIG)*. Beschluss vom 15. Juni 2018. Bern: EFD.
- Erny, M., Frick, P., Greber, D., & Schweri, S. (2015). *Die Schweizer Versicherungsbranche 2015*. Winterthur: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften.
- Ganesh, L., Marathe, R., & Sunder, V. (2018). A morphological analysis of research literature on Lean Six Sigma for services. *International Journal of Operations & Production Management*, 38(2), S. 149-182. DOI: 10.1108/IJOPM-05-2016-0273
- Heckl, D., Moormann, J., & Rosemann, M. (2010). Uptake and success factors of Six Sigma in the financial services industry. *Business Process Management Journal*, 17(3), S. 436-472. DOI: 10.1108/14637151011049449
- Hirche, Q., & Vollmar, B. (2013). *Der Six-Sigma-Ansatz und dessen Implementierung aus Sicht einer Sparkasse: Eine Darstellung und Analyse*. Göttingen: Private Hochschule Göttingen.
- Hofmann, M. (2020). *Prozessoptimierung als ganzheitlicher Ansatz*. Zug: Springer Gabler. DOI: 10.1007/978-3-658-26626-4
- Knöfel, P., & Toutenburg, H. (2008). *Six Sigma*. Berlin: Springer. DOI: 10.1007/978-3-540-85138-7
- Koch, S. (2011). *Einführung in das Management von Geschäftsprozessen*. Berlin: Springer. DOI: 10.1007/978-3-642-01121-4

- Lieber, K., & Moormann, J. (2004). Six Sigma: Neue Chancen zur Produktivitätssteigerung?. *Die Bank* 44, 2004 (1), S. 28-33.
- Meran, R., John, A., Roenpage, O., & Staudter, Ch. (2012). *Six Sigma + Lean Toolset*. 3. Auflage. Berlin: Springer. DOI: 10.1007/978-3-642-27332-2
- Melzer, A. (2015). *Six Sigma – Kompakt und praxisnah*. Riesbürg: Springer Gabler. DOI: 10.1007/978-3-658-09854-4
- Neuhaus, R. (2016). Einleitung. In: Institut für angewandte Arbeitswissenschaften e. V. (ifaa). *5S als Basis des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses*. S. 1-4. Düsseldorf: Springer Gabler. DOI: 10.1007/978-3-662-48552-1
- Rathi, R., & Singh, M. (2019). A structured review of Lean Six Sigma in various industrial sectors. *International Journal of Lean Six Sigma*, 10(2), S. 622-664. DOI: 10.1108/IJLSS-03-2018-0018
- Shokri, A. (2017). Quantitative analysis of Six Sigma, Lean and Lean Six Sigma research publications in last two decades. *International Journal of Lean Six Sigma*, 34(5), S. 598-625. DOI: 10.1108/IJQRM-07-2015-0096
- six-sigma.de (2020). *Six Sigma Rollenverteilungen*. Abgerufen von: <http://www.six-sigma.de/six-sigma/six-sigma-rollenverteilung/>.
- Töpfer, A. (2003). *Six Sigma in Banken und Versicherungen*. DOI: 10.1007/978-3-540-48593-3\_21
- Töpfer, A. (2009). *Lean Six Sigma*. Springer: Berlin. DOI: DOI 10.1007/978-3-540-85060-1
- Tushar, D., & Yadav, G. (2016). Lean Six Sigma: a categorized review of the literature. *International Journal of Lean Six Sigma*, 7(1), S. 2-24. DOI: 10.1108/IJLSS-05-2015-0015
- trainingsmanufaktur.de (2020). *Operational Excellence (OpEx)*. Abgerufen von <https://www.trainingsmanufaktur.de/wissenswertes/glossar/operational-excellence-opex>.

## 8 ANHANG

### 8.1 Literaturrecherche

#### 8.1.1 Beispiele DMAIC-Modelle

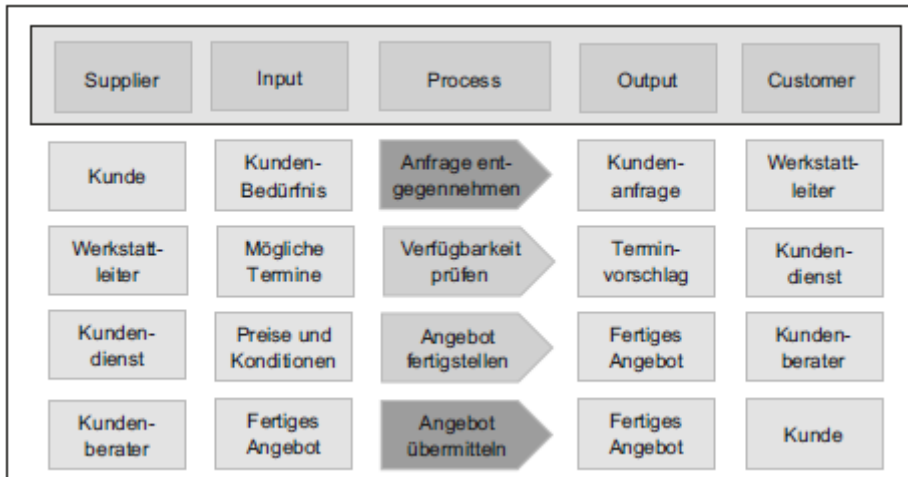


Abbildung 18 Beispiel SIPOC (Quelle: Hofmann, 2020, S. 86)

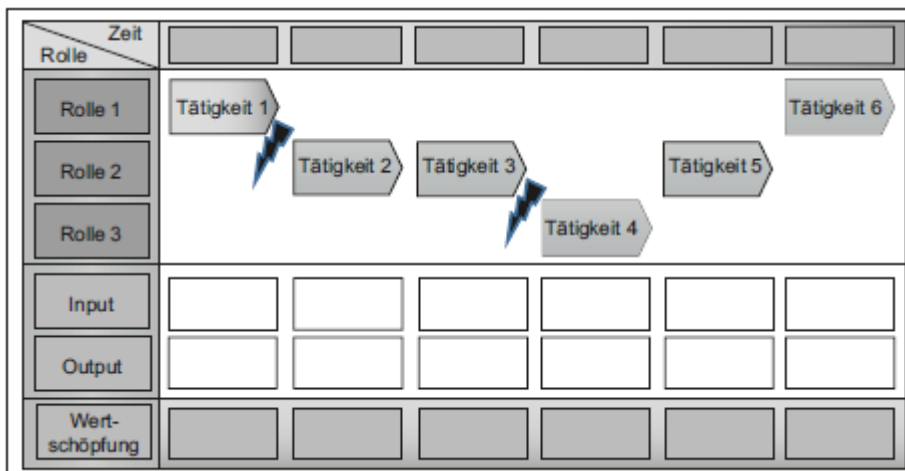


Abbildung 19 Prozessmapping/Werstromdiagramm/VSM (Quelle: Hofmann, 2020, S. 91)

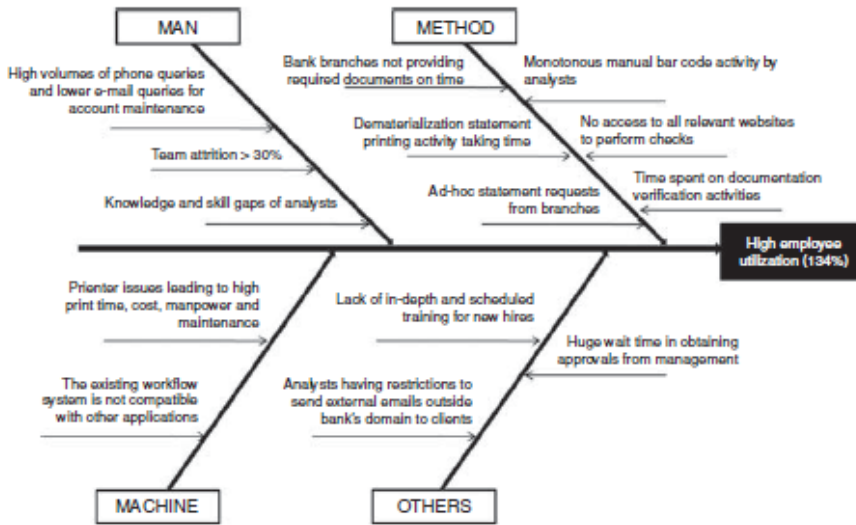


Abbildung 20 Beispiel Ishikawa-Diagramm (Quelle: Ganesh, Marathe und Sunder, 2019, S. 1354)

Bezeichnung zu System Produkt Prozess	Potentielle Fehler	Potentielle Folgen des Fehlers	Sicherheitsrelevanz (Y/n)	Potentielle Fehlerursachen	DERZEITIGER ZUSTAND				Empfohlene Abstellmaßnahme	Verantwortlichkeit	
					Vorgesehene Prüfmaßnahmen	Audits-Bedeutung	Entdeckbarkeits-Risiko-Prioritätszahl (RP2)				
Teile ausbauen	Sauberkeit der Kiste	Beschädigung durch Schmutzpartikel	n	Kiste zu lange im Einsatz ohne Reinigung	derzeit keine	5	7	6	210	Prozessänderung zu Kisten, keine Maßnahmen erforderlich	J.E.Mand
				Reinigung der Kisten unzureichend	derzeit keine	2	7	6	84		

Abbildung 21 Beispiel FMEA (Quelle: Melzer, 2015, S. 119)

### 8.1.2 Faktorberechnung Literaturtendenz

Suchwort	title:"Lean Six Sigma"				title:"Lean Management"				title:"Six Sigma"			
	Emerald	Elsevier	Faktor	nach Faktor	Emerald	Elsevier	Faktor	nach Faktor	Emerald	Elsevier	Faktor	nach Faktor
Faktorentwicklung												
2008	2	4	6	1.00	0	0	0	0.00	20	35	55	1.13
2009	5	2	7	2.00	3	2	5	2.80	28	22	50	0.82
2010	12	2	14	1.86	2	1	3	6.67	34	23	57	0.88
2011	7	7	14	1.79	4	4	8	4.13	20	30	50	1.30
2012	15	5	20	1.65	6	4	10	1.70	37	36	73	0.88
2013	11	11	22	1.64	4	8	12	3.25	26	31	57	1.07
Entwicklungstendenzen				<b>1.65</b>				<b>3.71</b>				<b>0.91</b>
2014	13	7	20	33	3	8	11	41	25	38	63	57
2015	18	16	34	56	4	21	25	93	24	52	76	69
2016	23	12	35	58	10	27	37	137	37	50	87	79
2017	18	14	32	53	7	15	22	82	35	43	78	71
2018	25	16	41	68	9	29	38	141	45	43	88	80
2019	56	18	74	122	24	19	43	159	70	44	114	104

Die oben aufgeführte Tabelle zeigt die Suchbegriffresultate auf den Plattformen «Elsevier» und «Emerald». Die beiden Suchresultate wurden summiert und mit der Artikelanzahl von Shokri in den Jahren 2008-2013 verglichen. Es stellte sich heraus, dass jeweils eine regelmässige Abweichung bestand, weshalb ein Faktor für die Entwicklungstendenzen der Jahre 2014-2019 benutzt wurde. Für jedes Thema wurde ein neuer Faktor berechnet.



## 8.2 Agile Methoden und neue Organisationsstrukturen

- (1) Unsere höchste Priorität ist es, den Kunden durch frühe und kontinuierliche Auslieferung wertvoller Software zufrieden zu stellen.
- (2) Heiße Anforderungsänderungen selbst spät in der Entwicklung willkommen. Agile Prozesse nutzen Veränderungen zum Wettbewerbsvorteil des Kunden.
- (3) Liefere funktionierende Software regelmäßig innerhalb weniger Wochen oder Monate und bevorzuge dabei die kürzere Zeitspanne.
- (4) Fachexperten und Entwickler müssen während des Projektes täglich zusammenarbeiten.
- (5) Errichte Projekte rund um motivierte Individuen. Gib ihnen das Umfeld und die Unterstützung, die sie benötigen und vertraue darauf, dass sie die Aufgabe erledigen.
- (6) Die effizienteste und effektivste Methode, Informationen an und innerhalb eines Entwicklungsteams zu übermitteln, ist im Gespräch von Angesicht zu Angesicht.
- (7) Funktionierende Software ist das wichtigste Fortschrittsmaß.
- (8) Agile Prozesse fördern nachhaltige Entwicklung. Die Auftraggeber, Entwickler und Benutzer sollten ein gleichmäßiges Tempo auf unbegrenzte Zeit halten können.
- (9) Ständiges Augenmerk auf technische Exzellenz und gutes Design fördert Agilität.
- (10) Einfachheit -- die Kunst, die Menge nicht getaner Arbeit zu maximieren -- ist essenziell.
- (11) Die besten Architekturen, Anforderungen und Entwürfe entstehen durch selbstorganisierte Teams.
- (12) In regelmäßigen Abständen reflektiert das Team, wie es effektiver werden kann und passt sein Verhalten entsprechend an.

Abbildung 22 Agiles Manifest (eigene Darstellung, basierend auf agilomanifesto, 2001)

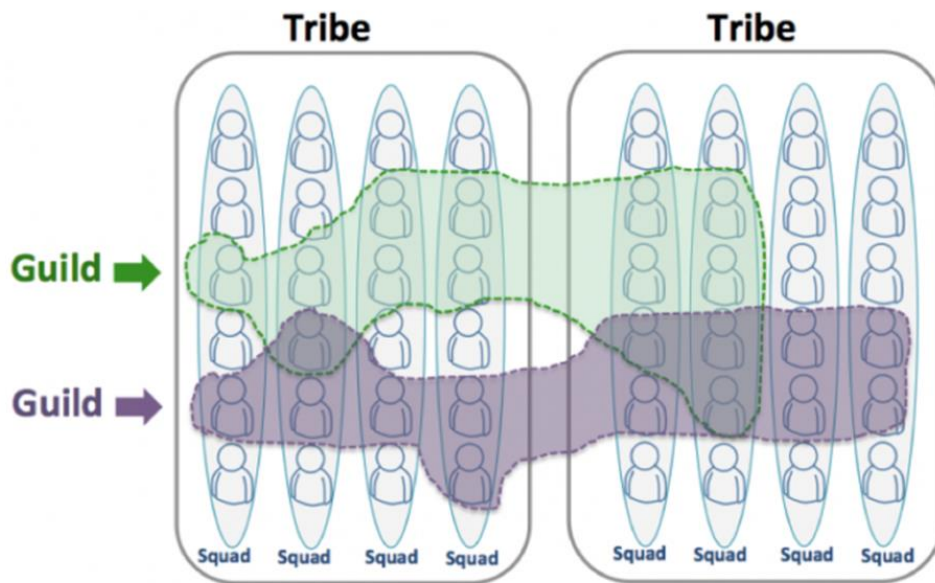


Abbildung 23 Tribes und Guilds aus dem Spotify Modell (Quelle: agilescrumgroup.de)

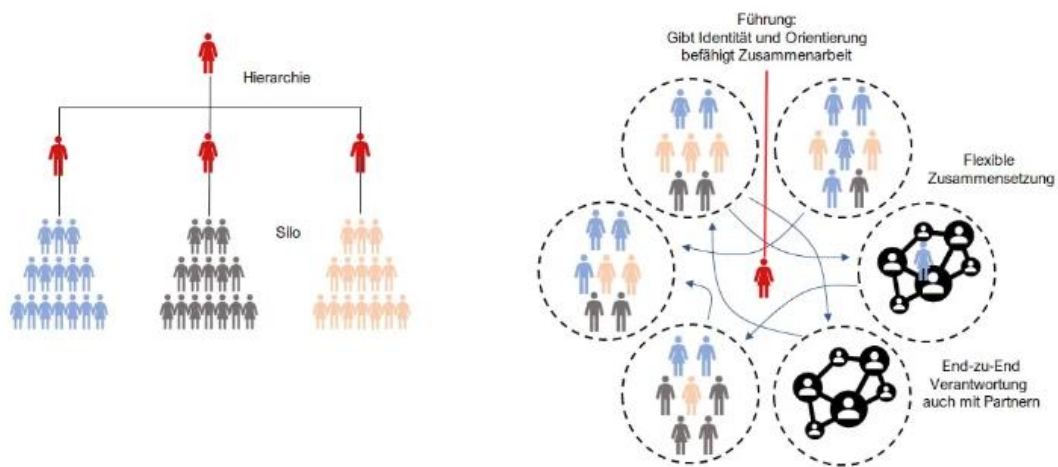


Abbildung 24 Neue Strukturen der Zusammenarbeit (Quelle: braintank.ch)

## 8.3 E-Mail-Kommunikation mit Ausbildungsinstituten

### Anfragebeispiel

Sehr geehrte Damen und Herren

Im Rahmen meiner Bachelorarbeit an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) untersuche ich die Verbreitung von Lean Six Sigma im Finanzwesen. Nebst Literaturrecherche, Umfragen und Experteninterviews möchte ich auch herausfinden, ob ein gesteigertes Interesse an der Zertifizierung für Six Sigma-Belts (alle Niveaus) besteht. Liegt ein Interessenanstieg vor, könnte das auf die Relevanz der Ausbildungen selbst sowie dem erhöhten Nutzen im Finanzwesen hindeuten.

Als einer der Ausbildungsinstitutionen, können Sie mir hierzu eine Kurzauskunft geben? Erkennen einen solchen Trend in den letzten 5 Jahren (vor allem bei Banken und Versicherungen)?

Um eine Antwort wäre ich sehr dankbar. Auf Wunsch kann ich Ihre Aussage auch anonymisieren. Als Gegenleistung für Ihre Zeit kann ich Ihnen natürlich die Resultate meiner Arbeit, sobald diese vorliegt, zur Verfügung stellen.

Vielen Dank und Freundliche Grüsse  
Samuel Verma

### Vollständige Antwort inspire AG

«Sehr geehrter Herr Verma

Fundierte Zahlen über die Entwicklung der OPEX Ausbildungen im Dienstleistungssektor können wir Ihnen nicht geben; unsere Studien haben dies so explizit nicht erhoben. Auf der Seite 12 beiliegender Präsentation sehen Sie aber die Entwicklung der Ansätze, was auch für die Banken/Versicherungen gilt. Nach anfänglicher Begeisterung folgte die Ernüchterung; erst die Frankenkrise hatte wieder zu einem Aufschwung der Nachfrage geführt. So wurde der anfänglich angewendete DMAIC LSS OPEX Ansatz durch andere Ansätze wie reines Lean ersetzt. Heute werden verschiedene Ansätze parallel angewendet. Nichtsdestotrotz hat die Nachfrage nach LSS DMAIC Kursen (GB und BB) wieder angezogen. Der Grund dafür sehen wir in der strukturierten Vorgehensweise verbunden mit einer soliden Ausbildung, welche mit einer allgemein anerkannten Zertifizierung verbunden ist. Wir müssen aber eingestehen, dass der LSS OPEX Ansatz in der Dienstleistungsbranche nicht verinnerlicht wurde und als gescheitert betrachtet werden muss. Obwohl Banken Millionen eingespart haben, haben sie nie OPEX sondern nur PEX (Cost cutting) gemacht (siehe untenstehende Folie). Das Scheitern ist in den beiden beiliegenden Papern beschrieben. Kurz, die Ursache ist auf Management-inkompetenz zurückzuführen. Ausbildung heisst nicht nur ein Vortrag zu hören, sondern einen soliden Kurs zu besuchen. Möchten Sie mehr zu diesem Interessanten Thema lesen, empfehle ich Ihnen

mein neues Buch: Transactional Lean – Preparing for the digitalization era, Springer Verlag

Sollten Sie weitere Fragen haben, können Sie sich melden

Freundliche Grüsse

Bruno Rüttimann

Dr.-Ing. Bruno G. Rüttimann

Berater, Lehrbeauftragter an der ETH Zürich

Technoparkstrasse 1, PFA H29

CH-8005 Zürich»



Status quo of Lean Office Initiatives (Quelle: inspire AG, direkt erhalten von Bruno Rüttimann)

### Vollständige Antwort SAQ-Qualicon

«Guten Tag Herr Verma,

ich habe nun einige Rückmeldungen erhalten. Eine steht leider noch aus.

Ich habe folgende Personen kontaktiert:

Hr. Christian Muster (Lehrgangsleiter SixSigma 19XX bis 2016),

Dr. Alexandra Bongardt (Lehrgangsleiterin bis 2019)

Hr. Roger Koller (Dozent im CAS Operational Excellence)

Hr. Ernst Baumann (Verantwortlicher Personenzertifizierungen Bereich SixSigma bei der SAQ)

Mit Herrn Koller haben oder hatten Sie offenbar bereits selbst Kontakt, von Herrn Baumann steht die Rückmeldung noch aus.

Er könnte eine Aussage über die Nachfrage von SixSigma-Zertifikaten (Allgemein und ggf. auch Branchenspezifisch) über die letzten Jahre machen. Gerne kann ich Ihnen die Kontaktdaten weitergeben.

Ansonsten haben wir als SAQ-QUALICON eher selten Aufträge aus dem Finanzbereich. Das liegt sicher daran, dass die Grossbanken diese SixSigma Kultur mit externen Beratern starten, diese führen dann gross angelegte Schulungen bei allen Mitarbeitern durch mit dem Ziel ein train the Trainer (Belt-Programm) zu etablieren. Der weitere Schulungsbedarf wird dann primär intern gedeckt.

Meines Wissens gehörten die zwei Grossbanken UBS und CS zu den ersten Unternehmen in der Schweiz, welche in grossem Stile Belts (Yellow-, Green- und Black-Belts) ausbildeten und die Ausbildungen sogar in ihre eigenen Ausbildungsstätten aufnahmen.

Wir hatten die letzten Jahre einige Anfragen von verschiedenen Finanzdienstleistern, 2015/16 die meisten. Die UBS hatte bereits in den Nullerjahren bei uns angefragt.

Wie der momentane Stand bei den Banken ist können wir daher nicht sagen und müsste bei Banken oder deren Berater selbst angefragt werden. (z.B. <https://prozessraum.ch/Mitarbeiter/lara-ferrari/>) Gefühlt ist der Trend eher abnehmend, auch wenn sehr viel Potential vorhanden ist.

Validierte Zahlen (anhand der ausgestellten und verlängerten Zertifikate) kann Ihnen aber vielleicht Hr. Ernst Baumann von der SAQ mitteilen. <https://www.saq.ch/saq/uebersaq/team/>

Ich hoffe dies hilft Ihnen weiter. Viel Erfolg bei Ihrer Analyse. Wir würden uns sehr freuen Ihr Ergebnis zu erhalten.

Freundliche Grüsse

Christian Geiger

Experte Quality Engineering»

## 8.4 Online Umfrage

Unten eingefügt sind die Screenshots der Onlineumfrage, zur besseren Übersicht wird nur das erste Bild beschriftet, die nachfolgenden Bilder jedoch nicht mehr. Alle weiteren Screenshots dieses Unterkapitels sind chronologisch gegliedert.

Abbildung 25 Online Umfrage Screenshots (Quelle: [umfrageonline.com/s/leansixsigma](http://umfrageonline.com/s/leansixsigma))

The screenshot shows a survey header with the title "Verbreitung der LSS Methode im Finanzwesen". Below the header, there is a language selection prompt in multiple languages: "Bitte wählen Sie eine Sprache aus. / Veuillez s'il vous plaît choisir une langue. / Please choose a language. / Selezionare una lingua. / Lütten bir dil seçin. / Por favor, seleccione un idioma. / Por favor escolha um idioma. / Kies een taal. / Välj ett språk. / Vennligst velg et språk. / Vælg sprog. / Valitse kieli. / الرجاء اختيار لغة." Two radio buttons are present: "Deutsch" (selected) and "English". A "»" button is located at the bottom center, with the text "(Text ändern)" below it.

The screenshot shows a survey header with the title "Verbreitung der LSS Methode im Finanzwesen" and a progress indicator showing "0 %". Below the header, the text "Willkommen" is displayed. The main content includes a greeting "Guten Tag", a thank you message "Herzlichen Dank, dass Sie die Zeit nehmen, an der Umfrage teilzunehmen.", a description of the survey's purpose: "Im Rahmen meiner Bachelorarbeit an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) versuche ich die Verbreitung von Lean Six Sigma (LSS) im Finanzwesen (Banken, Versicherungen etc.) zu untersuchen. Nebst Literaturrecherche und Experteninterviews dient die Befragung der Messung von Bekanntheit, Vor- und Nachteile der Methode.", and a note about the survey duration: "Zum Ausfüllen der Umfrage bedarf es ungefähr 5 - 10 Minuten. Alle Informationen werden anonym und ausschliesslich für diese Bachelorarbeit verwendet." The name "Samuel Verma" is listed at the bottom. At the bottom center, there are two buttons: "Zurück" and "Weiter", with the text "(Text ändern)" below them.

**Geschlecht \***

- Männlich
- Weiblich
- keine Angabe

**Bitte geben Sie Ihr Alter an: \***

- 18-25
- 26-35
- 36-45
- 46-55
- 56-65
- > 65

**Bitte geben Sie die Branche an, in der Sie tätig sind \***

- Bank
- Versicherung
- Unternehmensberatung / Treuhand
- Andere:

**Bitte geben Sie die Grösse der Unternehmung an, bei welcher Sie derzeit tätig sind \***

- < 250
- 250-500
- 501 - 2000
- 2'001 - 10'000
- > 10'000

**Welche Position / Rolle nehmen Sie bei Ihrer Firma ein? \***

- Geschäftsführung / Geschäftsführungsebene
- Bereichsleiter / Segmentsleiter
- Teamleiter
- Mitarbeiter
- Andere:

**Zu wie viel Prozent befassen Sie sich mit der Prozessoptimierung? \***

Sollten Sie sich z.B. mit einem Teilzeit-Pensum ausschliesslich mit der Prozessoptimierung befassen, geben Sie bitte 100% an.

Tätig zu  %

**Wie gut kennen Sie den Begriff (Lean) Six Sigma? \***

Gehen Sie davon aus, dass unter dem Begriff "Lean Six Sigma" und "Six Sigma" im Finanzwesen das gleiche verstanden wird. Sollte eine Auswahl dennoch nicht möglich sein, wählen Sie bitte "nicht beurteilbar" aus.

	Gar nicht		Durchschnittlich						Sehr gut		nicht beurteilbar
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Bewertung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Verfügen Sie über mindestens eine der folgenden Zertifikate? \***

Bitte geben Sie jeweils die höchste Ausbildung an. Sofern Sie über eine interne Ausbildung (also nicht extern anerkanntes Zertifikat) auf z.B. Green Belt-Niveau verfügen, geben Sie bitte "Interne Ausbildung" an.

Sollten Sie unmittelbar vor der Zertifizierung einer solchen Ausbildung stehen, geben Sie bitte das künftige Zertifikat an.

- Master Black Belt
- Black Belt
- Green Belt
- Yellow Belt
- Interne Ausbildung
- Lediglich Praxiserfahrung
- Keine
- Andere

Die nachfolgenden Fragen beziehen sich jeweils auf Ihre derzeitige Arbeitgeberin.

(Text ändern)



**Seit welchem Jahr wird die LSS Methode regelmässig in Ihrer Unternehmung angewandt?**

Eine ungefähre Jahresangabe reicht aus. Falls Sie die Frage aber nicht beantworten können, bitte überspringen.

 [JJJJ]

**An wie vielen Projekten zur Prozessoptimierung haben Sie bisher bei Ihrer aktuellen Arbeitgeberin mitgewirkt? \***

Bitte geben Sie einen ungefähren Wert an. Berücksichtigen Sie dabei jeweils alle Prozessoptimierungs-Projekte und nicht nur solche, wo LSS angewandt wurde.

 Projekte

**An wie vielen der von Ihnen beteiligten Projekte wurde LSS (mindestens teilweise) angewandt? \***

LSS war in ca.  % [0-100] der Projekte involviert

**Wie hoch war die Zielerreichung der Prozessoptimierungsprojekte, wo LSS (mindestens teilweise) angewandt wurde? \***

Bitte interpretieren Sie "Zielerreichung" individuell. 100% steht dabei für eine vollumfängliche Erreichung der gesteckten Ziele innerhalb des Projekts.

 % [0-100]

(Text ändern)

**Was sind für Sie die 3 grössten VORTEILE der (Lean) Six Sigma Methode?**

Stichwortangaben genügen. Bitte nennen Sie mindestens einen.

(Optional)

**Was sind für Sie die 3 grössten NACHTEILE der (Lean) Six Sigma Methode?**

Stichwortangaben genügen. Bitte nennen Sie mindestens einen.

(Optional)

**Wie gut schätzen Sie die Eignung der (Lean) Six Sigma Methode zur Prozessoptimierung im Finanzwesen ein? \***

	Nicht geeignet		Teilweise						Sehr gut		keine Beurteilung
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	-
Beurteilung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

**Bitte Begründen Sie Ihre Antwort.**

Stichwortangaben genügen.

(Optional)

**Waren Sie seit 2015 noch bei einer anderen Arbeitgeberin in ähnlicher Funktion tätig? \***

ja

nein

Wenn die Frage nach dem letzten Arbeitgeber mit Ja beantwortet wurde, folgen diese Felder:

**Verbreitung der LSS Methode im Finanzwesen** 60 %

Die nachfolgenden Fragen beziehen sich jeweils auf die ehemalige Arbeitgeberin.

Wenn Sie die vorherige Frage fälschlicherweise mit "Ja" beantwortet haben, können Sie zurück gehen und Ihre Antwort auf "Nein" ändern, dann gelangen Sie zum Ende der Umfrage.

(Text ändern)

**Bitte geben Sie die Branche der ehemaligen Arbeitgeberin an. \***

- Bank
- Versicherung
- Unternehmensberatung / Treuhand
- Andere:

**Bitte geben Sie die Grösse der Unternehmung an, bei welcher Sie tätig waren. \***

- < 250
- 250-500
- 501 - 2000
- 2'001 - 10'000
- > 10'000

**Seit welchem Jahr wird die LSS Methode regelmässig bei Ihrer alten Arbeitgeberin angewandt?**

Eine ungefähre Jahresangabe reicht aus. Falls Sie die Frage aber nicht beantworten können, bitte überspringen.

[JJJJ]

**An wie vielen Projekten zur Prozessoptimierung haben Sie damals mitgewirkt? \***

Bitte geben Sie einen ungefähren Wert an. Berücksichtigen Sie dabei jeweils alle Prozessoptimierungs-Projekte und nicht nur solche, wo LSS angewandt wurde.

Projekte

**An wie vielen der von Ihnen beteiligten Projekte wurde LSS damals angewandt? \***

LSS war in ca.  % [0-100] der Projekte involviert

**Wie hoch war damals die Zielerreichung der Prozessoptimierungsprojekte, wo LSS (mindestens teilweise) angewandt wurde? \***

Bitte interpretieren Sie "Zielerreichung" individuell. 100% steht dabei für eine vollumfängliche Erreichung der gesteckten Ziele innerhalb des Projekts.

% [0-100]

(Text ändern)

Wenn die Frage nach dem letzten Arbeitgeber mit Nein beantwortet wurde, folgten direkt diese Felder:

**Verbreitung der LSS Methode im Finanzwesen** 80 %

**Haben Sie noch Ergänzungen oder Anregungen?**

(Optional)

(Text ändern)

**Ende**

Wenn Sie an den Resultaten der Umfrage interessiert sind, können Sie hier noch Ihre E-Mail-Adresse angeben.

Sie sind nun am Ende der Umfrage angekommen.  
Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!

Bleiben Sie gesund.  
Samuel Verma

(Text ändern)

Ende der Online Umfrage.

## 8.5 Quantitative Analysen – Detail

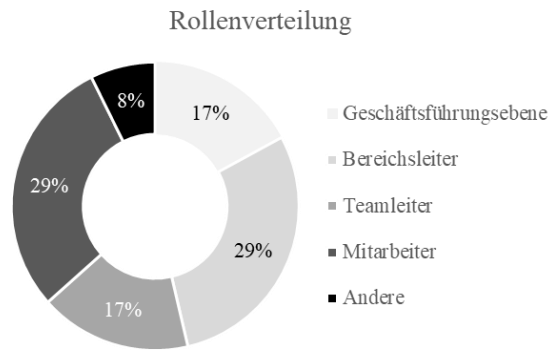


Abbildung 26 Rollenverteilung (N=41, eigene Darstellung)

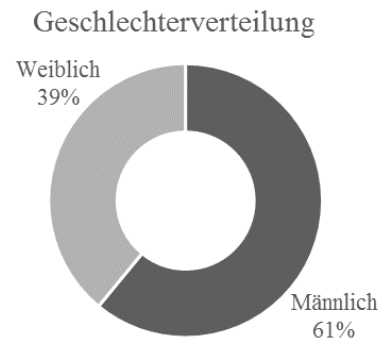


Abbildung 27 Geschlechtsverteilung (N=41, eigene Darstellung)

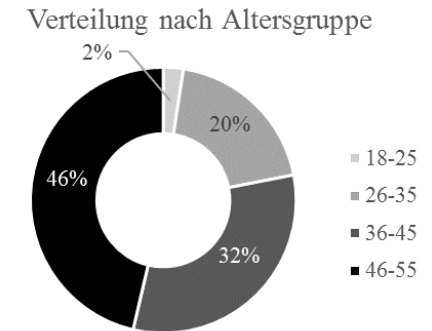


Abbildung 28 Altersgruppen (N=41, eigene Darstellung)

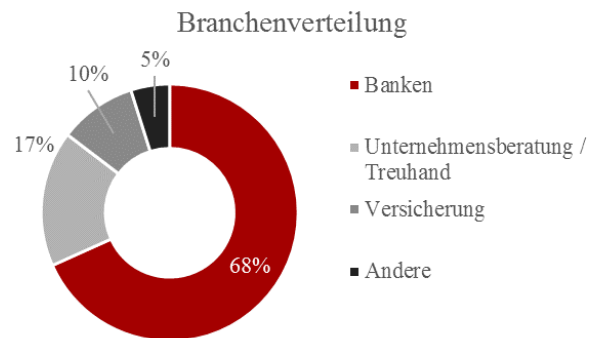


Abbildung 29 Branchenverteilung (N=41, eigene Darstellung)

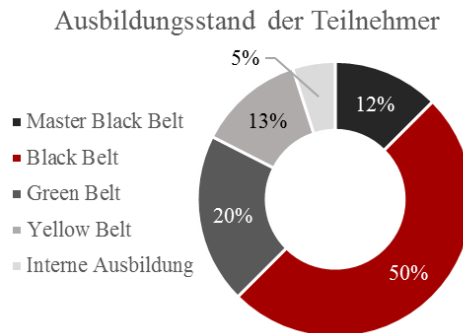


Abbildung 30 Ausbildungsstand (N=40, eigene Darstellung)

**Grösse der Unternehmungen nach Anzahl Mitarbeitern**

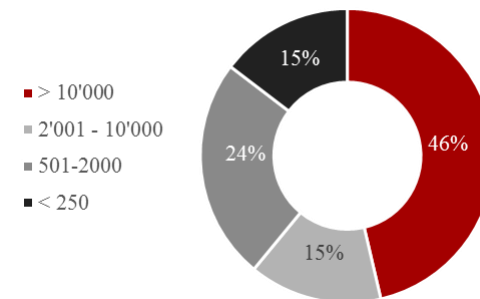


Abbildung 31 Grösse Unternehmen (N=41, eigene Darstellung)

Tabelle 15 Eignungseinschätzung und Kommentare (eigene Darstellung)

Eignung	Begründungen (unbearbeitet)
4	Datengrundlage , Mindset der stakeholder
5	Lean Sigma was promoted 15 years ago, pushed by consulting firms., 5 years ago it was agile. , Now its Robotics. , In 5 years, it will be something else.
5	nicht überall akzeptiert
5	Ohne Change Management und holistischem approach nicht viel wert
5	oft schwer zu messen
6	Again often used for the wrong reason
6	very divergent complex flows based on product suite, CID
6	LSS ist stark bei prozessualen / organisatorischen Änderungen. In der Versicherung sind die meisten Prozesse in Systemen abgebildet, so dass LSS nicht immer zielführend ist (wohl aber Elemente aus D, M und A
7	Faktenbasiert und Resultate validierbar
7	Als Antwort auf steigenden Kostendruck sind LSS / OE sehr wichtig., Die Methode ist nicht für alle Projekte vorteilhaft. Daher nur 7.
8	im operativen Bereich mit repetitiven Prozessen und hohem Durchsatz eignet sich der Einsatz von Six Sigma sehr gut, weniger allerdings bei kundenspezifischen Prozessen
8	Oft fehlt der Zugang zu zur source, den Daten. Weiter sind gewisse Prozesse nicht standardisiert und gelten als komplex und Verbesserungsmöglichkeiten scheitern
8	Zur Prozessoptimierung gut geeignet. Allerdings werden Prozesse nicht grundsätzlich in Frage gestellt und innovative neue Prozesse aufs Tapet gebracht.

---

8	Ohne Dogmatismus ist Lean Sigma ein sehr wichtiges Element in jedem Projekt und jeder Prozessoptimierung. Es gibt kein erfolgreiches Agiles Arbeiten ohne Ansätze von Lean Sigma.
8	Kundenorientiert, Vereinfachung und Qualitätssteigerung mittels Standardisierung und Vermeidung von Waste
8	- viele quantitative Zahlen vorhanden, -
8	Dienstleistungsbranche ist schwieriger hinsichtlich Datensammlung und Problembesprechung gegenüber verarbeitende Industrie
8	Kundenorientierung im Fokus, Massnahmen, welche auf das eigentliche Problem (Measure) abgestimmt sind
9	Applies on all areas IT, HR , Finance
9	Im Finanzwesen sind traditionelle Verhaltensweisen (= Prozesse) fest verankert. Die Objektivität von LSS fordert in der Anwendung, Althergebrachtes zu hinterfragen und die Zielerreichung mit Kennzahlen zu messen.
9	Viele standardisierte Prozesse, Schemas können gut angewandt werden, viele Altlasten vorhanden
9	Überall gibt es eine Fülle von komplexen manuellen oder teilautomatisierten Prozessen, nicht funktionierenden Schnittstellen.....Lean ist funktioniert hervorragend um non value add/ waste zu identifizieren und reduzieren. Es macht die Arbeitswelt, die Abläufe einfacher...
9	Themen sind ähnlich, wie in der Produktion - brauchen nur andere Denkansätze
10	Follows a sustainable approach and since most of the team is involved it's applied well
10	Lean Six Sigma is not about Finance, Production, Supply Chain, HR etc. Lean Six Sigma is about Process optimization, so that Process is the key word here, no matter the Company and Industry. There are plenty of examples covering any industry we can imagine., However, a classical mistake when a Lean Six Sigma Program is 'pushed' by the Management is that every problem is 'squeezed' within a Lean Six Sigma Project - this is wrong, not all project improvement types are Lean Six Sigma types! This is a Project Portfolio Management issue, involving a bigger discussion.

---

---

10	Industrialisierung in der Bankenbranche ist ein Muss und wird nach wie vor sträflich verschlafen. Dies führt zu enorm hohem Overhead. Konkurrenten kommen langsam aber sicher auf den derzeit noch sehr stark (und immer stärker) regulierten Markt und beginnen bei Retail-Banken den Angriff auf das 'Brot & Butter'-Geschäft., , LSS hilft hier, Prozesse einmal zu verstehen und kennenzulernen. Bis dahin ist es aber meistens ein sehr weiter weg, da die KPIs nicht definiert sind (oftmals nichtmal ein Prozessowner definiert, der den Namen auch verdient). Keine Kennzahlen zu Prozessen vorhanden. Six Sigma ist deswegen in weiter Entfernung und Lean greifbarer. Dennoch ist die Prozessoptimierung mittels LSS machbar, richtig und wichtig und absolut applicable.
10	persönliche Erfahrung und Feedback der Stakeholder

---



Tabelle 16 Vorteile LSS Anwendung (eigene Darstellung)

Begründung (unbearbeitet)	Keywords		
<p>- objektiv quantifizierbar, - root causes können ohne Subjektivität eruiert werden, - Kurze Projektumsetzungsphase</p> <p>- umfassend, - agil , - KVP</p> <p>1) Structured approach for (any) defect reduction (Six Sigma) and complexity reduction (Lean), 2) Properly used - within the Frame of a Continuous Improvement initiative and as a PROGRAM, including Project Selection and Project Portfolio Management processes - is the answer to any potential Improvement challenge for any Company, 3) Ideally used - after having the entire Business Process Architecture/KPI's Architecture designed and implemented using a BPR /BPM approach and then in following point 2 from above, if this is correctly done, then the Measure and Control phase are almost not needed and this is a huge practical simplification speaking about the Lean Six Sigma Projects</p> <p>1. Umfassende Toolbox um viele der derzeitigen Probleme bei Kunden zu lösen, 2. 'Hier erfunden' ist wichtig und richtig, Ermächtigung, um selbstständig sich zu verbessern, 3. Klare Ziele und den Weg dahin definiert - schöne Referenzen</p> <p>Challenging bisheriger Prozesse (DMAIC), Elimination von Waste, Steigerung Effizienz</p> <p>CTQ Definition (critical to quality), Messbarkeit , Control - Überprüfen von Zielerreichung</p> <p>Customer Value, Waste Elimination, Process Transparency</p> <p>Data driven analysis, specific, removes emotions</p>	Objektiv	Effizient	
	Umfassend	Agil	Nachhaltig
	Strukturiert	Nachhaltig	Erfolgreich
	Umfassend	Strukturiert	Kulturfördernd
	Effizient	Erfolgreich	
	Messbarkeit	Verschwendungsreduzierung	Transparent
	Kundenfokus	Strukturiert	Emotionslos

Decrease in cost, Increase in efficiency, Increase in time to market	Effizient	Kostenreduzierung	
Effizient, Strukturiert, Messbar	Effizient	Strukturiert	Messbarkeit
Es gibt eine sehr klare Struktur vor, Klare, statistisch nachvollziehbare Argumentationsgrundlage, Zeitlich sehr gut definiert	Strukturiert	Verständlich	
Genauere Definition und Messbarkeit der Fortschritte / Projekterfolg, Six Sigma war der 'Vorbereiter' für die Agile Arbeitsmethode. Im Agilen Ansatz wird Six Sigma (nicht-dogmatisch) zu 100% genutzt, also in allen Projekten zu einem gewissen Teil	Messbarkeit	Erfolgreich	Kulturfördernd
genaue Ursache ermitteln, Zahlen, Daten und Fakten, Visualisierung	Strukturiert	Messbarkeit	Visualisierbarkeit
klarer Ansatz, an den sich allen am Projekt Beteiligten halten können	Strukturiert	Verständlich	
Kundenfokus, Objektivität, Rasche Umsetzung	Kundenfokus	Emotionslos	Effizient
Kundenwünsche im Fokus, Messbarkeit, ZDF (Zahlen-Daten-Fakten) statt ARD (Alle-Reden-Darüber)	Kundenfokus	Messbarkeit	Emotionslos
Measurement, Communication improvement, Leadership Development	Messbarkeit	Kulturfördernd	Verständlich
messbar, faktenbezogen, verständlich	Messbarkeit	Emotionslos	Verständlich
Nachhaltiger Erfolg durch ständige Prozessoptimierung., Mehr Transparenz durch Prozessdokumentation., Kundenzentrierung	Nachhaltig	Kundenfokus	Verständlich
Simple (lean), Relatable, Everyone's involved	Verständlich	Kulturfördernd	
Standardisation of methodologies, Useful tool for different circumstances	Standardisiert	Erfolgreich	

Standardisiert, Anerkannt, Flexibel, Breites Set an Tools die situationsbedingt eingesetzt werden können	Standardisiert	Erfolgreich	
Standardisierung, Kundenfokus, IT-Kosten nicht unbedingt notwendig	Standardisiert	Hoher Kundennutzen	
standardization, focused improvement	Standardisiert	Nachhaltig	
Structure	Strukturiert		
Struktur, Messbarkeit	Strukturiert	Messbarkeit	
Strukturiert	Strukturiert		
Strukturierte Projekt Mgmt. Vorgehensweise als Project oder KAIZENs mit reichsübergreifenden Teilnehmern , Value Stream Mapping - Probleme werden sichtbar und messbar, Eine Methode die funktioniert!	Strukturiert	Kulturfördernd	Messbarkeit
strukturiertes vorgehen, involvierung der Mitarbeiter, Fokus auf Kunde und seine Bedürfnisse, Root cause instead of jump to solution	Strukturiert	Kundenfokus	
strukturiertes Vorgehen, Optimierung/Verbesserung steht im Vordergrund, logische Herangehensweise: zuerst analysieren, dann Lösungen suchen und dann implementieren	Strukturiert	Emotionslos	
Strukturiertes Vorgehen, Vorgehen skalierbar, Lösungen validierbar	Strukturiert	Messbarkeit	
Transparenz durch ZDF, Nachhaltigkeit durch Control & KVP, Massnahmen auf Basis von Measure/Analyse	Transparent	Nachhaltig	Logisch

Tabelle 17 Nachteile LSS (eigene Darstellung)

Begründungen (unbearbeitet)	Keywords		
- evtl. viele Mitarbeiter mit mathematischem Ansatz überfordert, - benötigt Ausbildung der Projektmitarbeiter, - qualitative Aspekte müssen besser eingebunden werden	Komplexität	Kultur	
- Messbarkeit, - Kultur	Kultur	Fehlende Daten	
1. Methode missbraucht zwecks Mitarbeiter-Reduktion (ausschliesslich), z.B. McKinsey, 2. Missperception bei Mitarbeitern ('wir sind speziell') sowie generelle und falsche Abneigung, 3. Generell schlechte Ausbildung auf dem Markt, keine Standards, keine Gremien ('LSS BB' ist frei definierbar)	schlechte Ausbildung	Missbrauch	
Basisdatensammlung, Aufwand für Measure	Aufwändig		
complex banking product flows not ideally suited for measurement, difficult to get data in a usable form	Fehlende Daten		
Daten in der Organisation oft nicht oder nur teilweise vorhanden, Die Adressaten des Projektes müssen oft vorab trainiert werden und nicht jeder/jede hat eine ausreichende mathematische Grundlage um ein gutes Verständnis für das Thema zu entwickeln	Kultur	Fehlende Daten	
Daten müssen vorhanden sein., Mindestverständnis muss vorhanden sein	Fehlende Daten		
Difficult to apply to non mass production companies, I mean personalised products or services., Not too wide spread into my clients in consulting, it was difficult to motivate them to some activities., Lack of framework like Agile.	Fehlende Daten	Kultur	
Dogmatismus ist gefährlicher als bei traditionellen Methoden			

<p>Fluch und Segen - Ohne Mgmt. Support/Commitment geht nichts (voran), Nicht für Anfänger geeignet, man braucht Erfahrung um einen KAIZEN oder ein Value Stream Mapping durchzuführen, Gute Kommunikation, am Anfang den Projekt Mitarbeitern aufzeigen was mit den Einsparungen passiert ansonsten verliert der Projektleiter das Vertrauen und setzt seinen Ruf in der Organisation aufs Spiel.</p>	Organisation	Komplexität	Kommunikation
<p>Fokus auf einzelne (Teil-)Prozesse, Projektlaufzeiten oft zu kurz, um Massnahmen im Rahmen des Projekts umzusetzen, Versuchung ist gross, statistische Methoden trotz kleinen Stückzahlen anwenden zu wollen</p>	Zeitaufwändig		
<p>Gefahr einer 'Geheimsprache', Umsetzung nicht immer im Scope (bspw. wenn IT benötigt wird), Kannibalisierung zu anderen Projekten / Vorgehen</p>	Kultur	Komplexität	
<p>hoher Administrationsaufwand</p>	Aufwändig		
<p>Kein integriertes Change Management</p>	Kultur		
<p>Komplexität, Verbreitung nicht überall gegeben</p>	Komplexität		
<p>Kreativität und Innovation können verloren gehen, wenn man nur incremental arbeitet., Keine Iteration (wie bei agilem Projektmanagement), Sehr datengetrieben</p>	Fehlende Daten	Kultur	
<p>Notwendigs know how aufbauen</p>	Komplexität		
<p>Oftentimes misused to fire people, Only works with top management support, Often teams going through the change are expected to do same workload while also needing to absorb the training it.s too much</p>	Missbrauch	Organisation	Kultur
<p>Projekte müssen eine gewisse Grösse haben, damit die Investition in die Methodik sinnvoll ist, manchmal kann die lange Dauer ein Problem sein</p>	Zeitaufwändig	Mindestgrösse	
<p>Prozessgebunden, eignet sich nicht für alle Projektarten</p>			

scope creep			
Senior Management Buy-in, scheinbare Komplexität, Change Mentalität/Willingness	Komplexität	Kultur	Organisation
The disadvantages are actually coming from wrong tactical implementations (so that, there is no real disadvantage, just misunderstandings, politics or poor understanding of the methodologies): without point 3 and 2 implemented (in this order) from the previous question, then:, , 1) Every Project has to build its own measurement system according to the project scope and this is usually sub optimization in comparison to the holistic BPR/BPM approach, 2) The associated bureaucracy (again, without implementing point 2 and 3 from the above question), 3) Even it is not a disadvantage - Lean Six Sigma correct implementations need an intelligent Management	Kommunikation	Kultur	Komplexität
Time consuming, high effort	Zeitaufwändig		
Too rigid, Often data does not exist, Change	Fehlende Daten		
Too technical (6 Sigma), Not all the time applicable for financial services	Komplexität	Zeitaufwändig	
Understanding the lean process, Mindset , Willingness to change os hard	Kultur		
Zeitaufwändig , Oftmals beengtes Schema-Denken	Zeitaufwändig	Kultur	
Zeitaufwändige Projekte, Knowhow nur bei wenigen Mitarbeitern, Nur Ausbildung nützt nichts / Anwendung der Methode zwingend nötig	Zeitaufwändig	Organisation	
Zeitaufwendig, Reputation (Mitarbeiterabbau), Weniger Input im Kampf gegen die Beharrungskräfte	Zeitaufwändig	Missbrauch	Kultur
Zu viel Statistik wird als unnötig empfunden	Komplexität		

*Tabelle 18 Bemerkungen zu Online Umfrage (eigene Darstellung)*

---

**Schlussbemerkungen Online Umfrage (unbearbeitet)**

---

Agile is the way forward now. Most process improvements require some scalable software development. LSS tools compliment Agile.

For success of LSS in the financial services space, look to make it less relatable and not use manufacturing examples

As previously mentioned - integrate a Lean Six Sigma type Program within a holistically approach to a Company. Without making any marketing - the Project described in this book implemented exactly that: <https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:6658064333651750914/>

Bei meinem Arbeitgeber in der CH war LSS während der Zeit von 2005-2010 aktuell und gepushed. Seither wird Methode nicht mehr systematisch eingesetzt

Nein

Viel Erfolg bei der Abschlussarbeit! Alles Gute.

Achtung vor Missbrauch von LSS für FTE-Abbau, , Viel Erfolg beim Studium & alles Gute!

---

## 1 **8.6 Zusammenfassung der Experteninterviews**

### 2 **8.6.1 Dr. Oliver Banz**

3 Oliver Banz engagiert sich aktuell in unterschiedlichen Start-ups als Head of Business, Chair-  
4 man oder Co-CEO. Zuletzt war dies bei einer Crypto-Bank und bei einem FinTech der Fall.  
5 Vor dieser Zeit war Banz im Verwaltungsrat des Vereins «esisuisse» (Verein über die Verord-  
6 nung der Einhaltung von Einlagensicherung nach Art. 37h Bundesgesetz über Banken und  
7 Sparkassen) und parallel dazu als COO und Chief of Staff Global UHNW bei der UBS tätig.  
8 Dort durchlief er mehrere Stationen über einen Zeitraum von sieben Jahren, eine davon als Head  
9 Multinationals und eine andere als COO Corporate & Institutional Clients. Weitere relevante  
10 Erfahrungen im Prozessoptimierungsbereich konnte er als Managing Director bei der Raiffei-  
11 sen sowie als Engagement Manager bei McKinsey erlangen. Akademisch verfügt Banz über  
12 einen MBA von der University of Chicago und einen Dr. iur. in Banking and Insurance Law  
13 von der Universität Zürich.

14 *Was verstehen Sie unter Lean Six Sigma?*

15 **OB:** Six Sigma sehen Sie bei Finanzdienstleistern fast nicht [im eigentlichen Sinne]. Bei der  
16 Betrachtung von LSS besteht aus einer Toolbox, die mehrheitlich aus Lean-Tools und nicht aus  
17 Six-Sigma-Tools bestehen.

18 *Mir ist es wichtig, dass Sie von Ihren eigenen Erfahrungen in der Verwendung der LSS-Metho-  
19 dik erzählen, was können Sie mir hierzu sagen?*

20 **OB:** Lean habe ich ein erstes Mal bei McKinsey vor 15 Jahren verwendet. Da war ich für ein  
21 grosses Projekt innerhalb einer renommierten Versicherung verantwortlich. Dieses Transfor-  
22 mationsprojekt war eines der wenigen grossen und tatsächlich erfolgreichen Projekte im Fi-  
23 nanzwesen. Die Problematik in der Bankenwelt besteht vor allem darin, dass viele Bankmana-  
24 ger auf kurzfristige Kostensparmassnahmen ausgerichtet sind. Die Kürzung von Lohnkoste  
25 (Entlassung von Mitarbeitern) ist eine viel verbreitete Methode, jedoch fällt nach mehrmaliger  
26 Anwendung auf, dass zu geringe Mitarbeiterzahlen bestehen. Es sollte anders vorgegangen wer-  
27 den (nach LSS), jedoch war die Geduld für die Implementierung nach Top-Down-Ansatz nicht  
28 vorhanden. Aktuell bin ich sehr kritisch gegenüber der Eignung der LSS-Methode im Bankwe-  
29 sen. Bei den Grossbanken ist auffällig, dass wenige Top-Manager die Einsetzung unterstützen.  
30 Das Potenzial ist aber bei Banken und wie auch Versicherungen vorhanden, Versicherungen  
31 haben im Vergleich zu den Banken sogar einen Vorsprung.

32 *Sie sagen aber, dass sich die Methode grundsätzlich im Finanzwesen eignen würde?*



33 **OB:** Ja auf jeden Fall! Alle Tools der LSS-Toolbox sind sehr bewährt, flexibel einsetzbar und  
34 zielführend. Erfolgreich kann aber die Methode erst mit der langfristigen Einführung werden.  
35 Viele erwarten bereits aus der Analyse-Phase eine Grosszahl von Optimierungsmöglichkeiten,  
36 wählen dann eine beschränkte Zahl Projekte aus, führen sie durch und lassen die übrigen Mög-  
37 lichkeiten aus.

38 *Was führt denn zu solch einer inkonsequenten Einführung von LSS?*

39 **OB:** Ein grosses Problem stellt immer das Management dar. Bei der Realisierung, dass die  
40 Implementierungsphase länger als 1 Jahr dauern kann, wenn das Management wieder wechselt  
41 oder einfach die Geduld verloren geht, kann auch langfristig kein ordentlicher Nutzen entste-  
42 hen. Meine Erfahrung zeigt aber, dass es funktionieren kann. Bei der renommierten Versiche-  
43 rung haben wir zum Beispiel alles umstrukturiert und Prozessänderungen vorgenommen. Das  
44 Resultat daraus war eine Reduzierung der Kosten um 40% (!). Die Geschäftsführung hatte die  
45 Geduld und Willen zu dieser Veränderung. Viele Manager verfügen über eine tiefe Risikobe-  
46 reitschaft und vermeiden gerne die «Buy-In-Kosten».

47 *Welche Rolle spielt dabei die Digitalisierung in der Prozessoptimierung?*

48 **OB:** Sie brauchen sicherlich Personen am Tisch, die IT-Savy sind. Es ist aber immer wichtig,  
49 den zu Grunde liegenden Prozess korrekt zu optimieren, bevor er digitalisiert wird, sonst wurde  
50 das Problem lediglich auf eine andere Plattform verschoben. Weiterhin ist von Bedeutung, dass  
51 die Prozessveränderung von Personen vorangetrieben wird, die eine End-zu-End-Lösung an-  
52 streben, wo IT-Restriktion (z.B.: «ach das wird zu teuer» oder «das ist zu kompliziert») eine  
53 untergeordnete Rolle spielen.

54 *Wie beurteilen Sie die Relevanz der externen Zertifizierungen (Belts)?*

55 **OB:** Ich halte ehrlicherweise nicht viel davon. Ich selbst hatte nie so eine Zertifizierung und  
56 alles on-the-job gelernt. Ich glaub am Ende des Tages ist es nicht wichtig, dass man ein Zerti-  
57 fikat besitzt, sondern dass alle eine ähnliche Sichtweise auf optimale Geschäftsprozesse haben.  
58 Das Ziel dabei ist eine kulturelle Veränderung innerhalb einer Organisation. Die Ausbildung  
59 ist zwar nebensächlich, bildet aber sicherlich ein gutes Grundlagenverständnis. Die Länge der  
60 Zertifizierung ist aktuell gut gehalten (ca. 2 Wochen für einen Belt), länger sollte es aber nicht  
61 gehen.

62 *Was sind aus Ihrer Sicht Voraussetzungen für die erfolgreiche Implementierung von Lean Six  
63 Sigma?*

64 **OB:** Es braucht einen Senior-Sponsor. Eine Person, welche die Langatmigkeit besitzt, eine Or-  
65 ganisationsänderung voranzutreiben (Management). Zusätzlich ist eine passende Kultur von

66 enormer Bedeutung. Besonders auffällig ist, dass Grossbanken über keine ausgeprägte Unter-  
67nehmenskultur nach Lean / Agile verfügen. Im Gegensatz dazu sind viele Kantonal- und Raif-  
68feisenbanken profitabler. Dort bestehen die notwendigen Unternehmenskulturen bereits und  
69das zeigt sich entsprechend. Eine passende Kultur und ein entschlossenes Management sind für  
70mich die wichtigsten Voraussetzungen.

71 *Wo sehen Sie eine Handlungsempfehlungen für Finanzunternehmen?*

72 **OB:** Die Implementierung von LSS sollte ganzheitlich erfolgen. Die Lernkurve aus LSS ist  
73exponentiell. Viele Unternehmen haben etwas probiert, gemerkt, dass es nicht so einfach und  
74kurzfristig funktioniert und wieder aufgehört damit. Es braucht eine systematische Herange-  
75hensweise, wo der Prozess von Front-to-Back vollumfänglich geprüft wird. Danach braucht es  
76auch viel Geduld. Ein Programm, welches heute begonnen wird, kann in 3-5 Jahren erst beur-  
77teilt werden.

78 *Gibt es noch Ergänzungen?*

79 **OB:** Viele gute Punkte wurden erwähnt, mir ist aber besonders der Kulturaspekt wichtig. Dies  
80beginnt bereits mit Einführung einfacher Tools wie «Morgenmeetings». Aus den einfachen  
81Tools und weiteren Ansätzen aus Lean / Agile kann eine nachhaltige Verbesserung der  
82Teamdynamik und erhöhte Transparenz von Entscheidungsfindungsprozessen erreicht werden.  
83Dies wiederum ermöglicht es, junge Personen (Talents) als Treiber und Teilhaber vom Kultur-  
84wandel innerhalb einer Unternehmung zu begeistern.

85

86 **8.6.2 Kristin Deppeler, Valiant Bank AG**

87 Kristin Deppeler ist seit 2014 bei der Valiant Bank AG im Bereich *Business Process Manage-*  
88 *ment* tätig und leitet die Abteilung seit 2016. Sie ist verantwortlich für den Aufbau und die  
89 Durchsetzung des Prozessmanagements. Das Aufgabenspektrum umfasst auch die Aufnahme  
90 von Solldesigns, die Überwachung der Implementierung und weitere prozessuale Aktivitäten.  
91 Vor dieser Zeit war sie rund acht Jahre in unterschiedlichen Banken und verschiedenen Abtei-  
92 lungen tätig. Akademisch verfügt Deppeler über einen Bachelor of Arts von der Berner Fach-  
93 hochschule. Sie beendet aktuell ihr Masterstudium und hat in der Zwischenzeit mehrere CAS  
94 an der FHS St. Gallen abgeschlossen.

95 **Quantitative Fragen**

96 *Wie oft treten Prozessoptimierungsprojekte im Verlauf eines Jahres auf?*

97 **KD:** Es kommt auf die Zählweise an. Wir haben bei der Betrachtung von «Prozessgruppen» ca.  
98 20-30 Projekte pro Jahr, welche wir durchführen.

99 **Offene Fragen**

100 *Was verstehen Sie unter dem Begriff "Six Sigma (Lean)"?*

101 **KD:** Lean Six Sigma ist mir bekannt. Grundsätzlich ist es eine Methode aus der Industrie, die  
102 stark auf statistischen Werten beruht. Die Anwendung ist bei hohen Qualitätsansprüchen sehr  
103 interessant (z.B. Spitalchirurgie). Im Vergleich dazu sind Prozesse bei einem Kreditkartenan-  
104 trag nicht so stark gewichtet. Gewisse Modelle daraus sind sehr interessant.

105 *Wie ist die Prozessoptimierung bei Ihnen organisatorisch aufgebaut?*

106 **KD:** Wir sind aktuell vier Personen. Alle haben einen anderen Hintergrund, um eine vielfältige  
107 Sichtweise auf die Prozessoptimierung anzubieten. Wir arbeiten zwar nicht mit LSS, gewisse  
108 Mitarbeiter verfügen aber trotzdem über eine Belt-Zertifizierung. Wir haben im Jahr 2016 ein  
109 neues Prozessportal eingeführt, worüber viele Projekte gestartet wurden. Wir arbeiten an ver-  
110 schiedenen Projekten aus unserem Team heraus und übernehmen auch in einem 24-Monate-  
111 Zyklus die Überwachung und Kontrolle von implementierten Prozessen vor.

112 *Wie wichtig schätzen Sie den Nutzen der Methode im Finanzwesen ein?*

113 **KD:** Wir haben innerhalb der Bank gar nicht die Datenbasis, welche Six Sigma voraussetzt. Im  
114 Vergleich zur Industrie bestehen viel weniger Messpunkte. Die meisten Banken, die ich kenne,  
115 können kaum die Produktrentabilität von einzelnen Dienstleistungen aufzeigen.

116 *Welche konkreten Methoden werden nebst Six Sigma ebenfalls verwendet? Was war das Ziel*  
117 *der jeweiligen Projekte?*

118 **KD:** Wir verwenden klassische «Lean»-Ansätze, verwenden aber nicht den DMAIC-Zyklus  
119 vollumfänglich. Wir verwenden keine statistischen Analysen, weshalb die Methode auch künf-  
120 tig nicht in Frage kommt. Wir verwenden nebst diversen Tools aus der «Lean»-Umgebung auch  
121 mehrheitlich die klassische Kaizen Methode. Der Hauptfokus liegt dabei, viel Papier loszuwer-  
122 den und den Prozess digital darzustellen (Digitalisierung).

123 *Wo sehen Sie besondere Stärken und Vorteile Ihrer Vorgehensweise?*

124 **KD:** Wir denken, Prozessoptimierung sollte so verständlich sein wie ein klassisches Gesell-  
125 schaftsspiel. Alle Regeln sind kurz und übersichtlich dargestellt und es kann sehr früh mit dem  
126 «Spiel» begonnen werden. Mit diesem Ansatz und mit einer klar verständlichen Methode war  
127 es uns möglich unsere Vorstellung zielführend an die betroffenen Abteilungen heranzutragen.

128 *Wo sehen Sie die aktuellen Herausforderungen und Probleme Ihrer Methode?*

129 **KD:** Man wird zum Teil noch mit dem veralteten Klischee als Klemmbrett-Beobachter kon-  
130 frontiert. Die Prozesskulturpfeiler müssen also stärker verankert werden. Dies geschieht mit  
131 kurzweiligen Erfolgserlebnissen und einer einfach erklärten Prozessoptimierungsmethode.  
132 Wenn ich nun mit einer LSS-Thematik komme und diese in Frontabteilungen implementieren  
133 möchte, löst die scheinbare Komplexität bereits einen Änderungswiderstand aus. Ein weiterer  
134 Punkt, weshalb die LSS Methode weniger in Frage kommt, ist die Ausarbeitung von guten  
135 Messpunkten und der Standardisierung von Daten. Erst wenn die Prozesse optimal standardi-  
136 siert sind, können auch Methoden wie z.B. RPA verwendet werden, welche die Datenverarbei-  
137 tung verbessern. Der letzte Punkt, wo Probleme mit der Prozessoptimierung auftreten ist  
138 «Governance». Die Hierarchie verhindert zum Teil, dass das Verantwortungsgefühl ausserhalb  
139 der Abteilungen nicht vorhanden ist. Die Prozessoptimierung muss übergreifend geregelt sein  
140 und gelebt werden. Jedem Teilnehmer muss klar sein, welche Rechte und Pflichten dieser hat.

141 *Wie sehen Sie der Entwicklung der Six Sigma Methode im Kontext der Digitalisierung entge-  
142 gen, wie beurteilen Sie die generelle Entwicklung der Prozessoptimierung im Finanzwesen?*

143 **KD:** Ein Grund für die geringe Nutzung von LSS und sonst statistischen und standardisierten  
144 Werten könnte sein, dass es der Bankbranche viel zu «gut» ging. Es brauchte keine radikalen  
145 Änderungen in der Prozessoptimierung, um konkurrenzfähig zu bleiben. Der wachsende Mar-  
146 gendruck ist aber immer mehr spürbar. In der Industrie sind optimale Prozesse längst Alltag, da  
147 sie überlebensnotwendig geworden sind.

148 Weitere Entwicklungen sehe ich in der zwar unbeliebten aber immer wichtig werdenden Do-  
149 kumentation von Prozessen. Damit beispielsweise ein Software-Roboter (aus RPA) langfristig  
150 und effizient genutzt werden kann, muss durch eine korrekte Dokumentation vorliegen. Es müs-  
151 sen die Nutzungsziele und die daran hängenden technische Komponenten auf unbefristete Zeit  
152 verstanden werden. Zuletzt werden auch reguläre Prozesse durch die Digitalisierung immer  
153 komplexer.

154 *Gibt es noch weitere Ergänzungen, auf die wir hier nicht eingegangen sind? Handlungsemp-*  
155 *fehlungen?*

156 **KD:** Keine Ergänzungen, zusammengefasst ist die Implementierung einer funktionierenden  
157 Governance sehr wichtig. Zusätzlich muss die Kultur auf die dynamische Veränderung von  
158 Prozessen ausgelegt sein. Letzteres braucht es eine verständliche Methode innerhalb der Pro-  
159 zessoptimierung, die kurzfristige Erfolge ermöglicht (wie das genannte Beispiel anhand eines  
160 «Brettspiels»).

161 **8.6.3 Norbert Casaulta, Bank Julius Bär AG**

162 Norbert Casaulta ist bei der Julius Bär seit 1987 tätig, seit 2003 hat er die Position des *Head*  
163 *Operations* als Verantwortlicher für Operations und Global Custody von weltweit über 450  
164 Mitarbeitern inne. Von Letzteren sind rund 315 Personen in der Schweiz ansässig und die rest-  
165 lichen Personen auf Singapur, Luxemburg, Deutschland und die Bahamas verteilt. Casaulta  
166 verfügt zudem über mehrere eidgenössische Abschlüsse.

167 **Quantitative Fragen**

168 *Wie viele Mitarbeiter arbeiten bei Ihnen in der Prozessoptimierung / Beratung zur Prozessop-*  
169 *timierung, wie viele davon verfügen über ein Yellow-, Green- oder Black-Belt?*

170 **NC:** Insgesamt verfügen wir über 20-30 Green-Belts. Mir ist dabei wichtig, dass diese Personen  
171 nicht Spezialisten aus der Prozessoptimierung, sondern Fachspezialisten aus dem entsprechen-  
172 den Frontbereich sind, welche sich für die Zertifizierung interessieren. Das führt zu einer de-  
173 zentral geführten Prozessoptimierungsstruktur, die einen Einfluss auf die Unternehmenskultur  
174 hat.

175 *Wie oft treten Prozessoptimierungsprojekte im Verlauf eines Jahres auf?*

176 **NC:** Im Bereich Operation sind es ca. 10-15 Projekte, davon sind jeweils 3-4 durch LSS unter-  
177 stützt.

178 **Offene Fragen**

179 *Wie ist die Prozessoptimierung bei Ihnen organisatorisch aufgebaut?*

180 **NC:** Vor rund 10-12 Jahren hatten wir ein Team «Process Excellence» aufgebaut. Dies wurde  
181 aus Kostengründen kurzfristig wieder aufgelöst, ehe wir eine solche Organisation wieder seit  
182 4-5 Jahren aufgebaut haben. Nun arbeiten wir in dezentralen Abteilungen mit Spezialisten in  
183 Form von «Green-Belts». Auf diese Weise verhindern wir, dass alle Optimierungsprojekte Top-  
184 Down gelenkt werden und die Prozessoptimierung innerhalb der einzelnen Abteilungen voran-  
185 getrieben werden kann. Dabei unterscheiden wir aber noch zusätzlich zwischen Business-Pro-  
186 jekten (dezentral und lediglich auf den Prozess fokussiert, ohne Einbindung der IT) und IT-  
187 Projekten, welche durch die Bereichsleiter als Gesamtprojektleiter zentral geführt werden. Ich  
188 selbst bin bei den Projekten nur indirekt involviert.

189 *Wie wichtig schätzen Sie den Nutzen der Methode im Finanzwesen ein?*

190 **NC:** Wir haben die Methode bereits vor 10-12 Jahren mal geprüft und auch eine erste Anwen-  
191 dung damals gehabt. Mit der LSS Methode konnten wir bei einem der ersten Prozesse, den wir

192 mit dieser optimiert hatten, gemerkt, wo erhöhte Durchlaufzeiten innerhalb des analysierten  
193 Prozesses braucht. Das Resultat daraus war, dass das Problem mit dem verlängerten Prozess  
194 nicht bei uns lag, sondern bei einer anderen Partei.

195 *Welche konkreten Methoden werden nebst Six Sigma ebenfalls verwendet? Was war das Ziel*  
196 *der jeweiligen Projekte?*

197 **NC:** Ein besserer Service für den Kunden, höhere Qualität (Verschwendung reduzieren), Pro-  
198 zess skalierbarer machen (mehr Leistung mit gleicher Anzahl Mitarbeiter erreichen) und auch  
199 Risiken identifizieren.

200 *Wo sehen Sie besondere Stärken und Vorteile Ihrer Vorgehensweise?*

201 **NC:** Dadurch, dass wir die Bankfachexperten (z.B. Frontvertreter) hin zu LSS ausgebildet ha-  
202 ben (z.B. Green-Belt), konnte ein grosses Optimierungspotenzial aktiviert werden. Die Me-  
203 thode ist an sich einfach verständlich, es zeigt klare und konkrete Methoden auf und treibt in-  
204 nerhalb des Teams die Innovation voran. Der anfängliche «Fliessbandarbeiter» wurde dadurch  
205 zum «Ingenieur» und wir sind sehr zufrieden mit diesem Ansatz. Ein weitere Philosophie, die  
206 wir verfolgt haben, war die Implementierung von «Make the bank a little better every day» -  
207 das ermutigte die kritische Sichtweise von Mitarbeitern und es konnte in kleinen Schritten viele  
208 Erfolgserlebnisse gefeiert werden.

209 *Wo sehen Sie die aktuellen Herausforderungen und Probleme Ihrer Methode?*

210 **NC:** Es gab vor allem zu Beginn einen Widerstand gegen die Methode, da sich betroffene Mit-  
211 arbeiter in ihrer Tätigkeit kritisiert fühlten. Es wurde geklärt, dass nicht Stellen gestrichen wer-  
212 den, sondern nur der Prozess verbessert werden. Mit kleinen Erfolgserlebnissen

213 *Für welche Prozesse eignet sich die Six Sigma Methode besonders? (Referenzprozesse / -pro-  
214 jekte)*

215 **NC:** Die Methode eignet sich sehr gut und ist absolut brauchbar für unterschiedliche Bedürf-  
216 nisse in Banken. Die Nutzung und das Potenzial der Methode ist enorm. Es braucht aber nicht  
217 unbedingt jede Person eine Green-Belt Zertifizierung, es reicht, wenn es z.B. 10-20 Spezialisten  
218 innerhalb einer Organisation gibt (es sollte eine kritische Masse an Spezialisten geben).

219 Ein Grund dafür, dass die LSS-Methode noch nicht so eingeführt wurde in den Banken in der  
220 Schweiz, könnte sein, dass es sehr viele Daten und Informationen aus gut messbaren Quellen  
221 braucht. Im Vergleich zur Industrie zum Beispiel, werden Schrauben, Maschinenteile etc. ana-  
222 lysiert. Zudem könnte sein, dass aufgrund des tiefen Kostendrucks kein Zwang zur Prozessop-  
223 timierung besteht, es ist noch nicht so existenziell wie in der Industrie.

224 *Wie sehen Sie der Entwicklung der Six Sigma Methode im Kontext der Digitalisierung entge-*  
225 *gen, wie beurteilen Sie die generelle Entwicklung der Prozessoptimierung im Finanzwesen?*

226 **NC:** Themenabhängig muss zuerst geschaut werden, um welche Prozessverbesserung es sich  
227 handelt. Wenn die Möglichkeiten für die Nutzung von RPA Sinn ergibt, dann kann auch eine  
228 solche Methode verwendet werden. LSS oder reguläre IT-Projekte können nicht durch RPA  
229 ersetzt werden. Die Methode LSS selbst besteht aus einer Reihe von Tools, die wir nach ihrer  
230 Funktionalität und abgestimmt auf das zu erreichende Ziel einsetzen. Als das RPA Thema auf-  
231 gekommen ist, waren viel sehr interessiert, diese Methode zu nutzen. Bevor aber etwas mit  
232 RPA genutzt werden kann, muss der Prozess korrekt verbessert werden.

233 Die früher praktizierte Off-Shore Methode zur Kostensenkung kommt nun vermehrt in die  
234 Schweiz zurück. Neue Technologien ermöglichen es, die Prozesse noch kosteneffizienter zu  
235 gestalten. Dieser Umstand könnte eine Nutzung der LSS-Methode begünstigen.

236 *Gibt es noch weitere Ergänzungen, auf die wir hier nicht eingegangen sind (Handlungsemp-*  
237 *fehlung)?*

238 **NC:** Um das ganze zusammenzufassen, würde ich auf jeden Fall das LSS-Know-How so för-  
239 dern, dass eine kritische Masse einer Organisation besteht. Eine dezentrale Platzierung dieser  
240 Personen ist essenziell zur Kulturförderung von Innovation und einer nachhaltigen Prozessop-  
241 timierung. Letzteres ist eine klare und transparente Kommunikation sehr wichtig.

242



243 **8.6.4 Lara Ferrari, prozessraum AG**

244 Lara Ferrari tritt seit 2013 selbstständig als Geschäftsführerin und Unternehmensberaterin der  
245 prozessraum AG auf. Vor dieser Zeit war sie 16 Jahre für die Credit Suisse Gruppe, wo sie den  
246 Wechsel vor rund 20 Jahren aus der Industriebranche vollzog, in unterschiedlichen Projekten  
247 und Programmen tätig. Im Jahr 2008 erlangte sie den Titel *Six Sigma Black Belt* und übernahm  
248 zeitweise die Verantwortung für Projekte mit bis zu 700 involvierten Personen, wovon jeweils  
249 60 direkt an sie rapportierten. In den letzten Jahren konnte sie durch die Implementierung un-  
250 terschiedlicher neuer Methoden die selbstgenutzte Toolbox der prozessraum AG laufend erwei-  
251 tern und optimieren, um somit die breite Nachfrage für ihre Kunden (Banken, Versicherungen,  
252 Pharma und Industrie) optimal abzudecken.

253 **Quantitative Fragen**

254 *Wie viele Mitarbeiter arbeiten bei Ihnen in der Prozessoptimierung / Beratung zur Prozessop-*  
255 *timierung, wie viele davon verfügen über ein Yellow-, Green- oder Black-Belt?*

256 **LF:** Aufgrund der Struktur gibt es keine direkt unterstellten Mitarbeiter, prozessraum AG ar-  
257 beitet mit anderen Partnern zusammen. Frau Ferrari verfügt über einen Black Belt.

258 *Wie viele Projekte haben Sie begleitet, wie viele davon mit der Six Sigma Methode?*

259 **LF:** (Keine konkrete Zahl der Projekte möglich). Eine definitive Abgrenzung der Projekte, was  
260 LSS ist und was nicht, ist heutzutage kaum mehr möglich. LSS ist ein Bestandteil der Pro-  
261 zessoptimierung. Bei jedem meiner Projekte war LSS eingebunden.

262 *Wie oft treten Prozessoptimierungsprojekte im Verlauf eines Jahres auf?*

263 **LF:** Grosse wie auch kleine Banken führen Veränderungsprojekte laufend aus. Bei einer Gross-  
264 bank zum Beispiel wurde über einen Zeitraum von 3.5 Jahren an unterschiedlichen Standorten  
265 eine Prozessoptimierung eingeführt. Die Kontrolle der Implementierung spielt dabei eine  
266 ebenso grosse Rolle. Der Ansatz der kontinuierlichen Verbesserung gebe ich jedem meiner be-  
267 treuten Unternehmen mit, denn nur weil ein neuer Prozess gestaltet wurde, heisst das noch  
268 nicht, dass er erfolgreich umgesetzt werden kann.

269 **Offene Fragen**

270 *Wie ist die Prozessoptimierung bei Ihnen organisatorisch aufgebaut?*

271 **LF:** Ich arbeite in einem Ökosystem / Netzwerk aus verschiedenen Partnern, welche die gleiche  
272 Einstellung und ähnliche Fähigkeiten wie ich haben. Bei einem Kundenauftrag wird evaluiert,  
273 welche Partner / Experten zur Erfüllung des Auftrags passen. Die Kunden sind dabei sehr viel-  
274 fältig und stammen aus allen möglichen Branchen. Bei der Auftragserfüllung liegt der Fokus

275 auch stark auf den Mitarbeitern. Diese Ansatz ermöglicht es erst, so branchenunabhängig agie-  
276 ren zu können.

277 *Was verstehen Sie unter dem Begriff "Six Sigma (Lean)"?*

278 **LF:** (Frage wurde im Verlauf des Interviews nicht gestellt, da von nachrangiger Bedeutung)

279 *Wie wichtig schätzen Sie den Nutzen der Methode im Finanzwesen ein?*

280 **LF:** LSS wird jeweils nur auf dem Prozess angewendet. Diese braucht am meisten Zeit. Es ist  
281 aber sehr wichtig, dass die Methode korrekt genutzt wird, es ist auch wichtig, dass das Ver-  
282 ständnis für die Prozessoptimierung besteht.

283 *Welche konkreten Methoden werden nebst Six Sigma ebenfalls verwendet? Was war das Ziel  
284 der jeweiligen Projekte?*

285 **LF:** VSM (Value Stream Mapping) oder MIFA (Wertstromanalyse) werden immer verwendet.  
286 Mittlerweile verwende ich dafür ein eigens für die prozessraum AG entwickeltes Tool. Mit  
287 dieser Analyse können die wichtigsten Probleme «Root Cause Problem» evaluiert werden. Da-  
288 nach folgend Analysen mit den Tools «5 Ways» oder «Fishbone». Mithilfe einer «Issue-List»  
289 können zum Beispiel alle Herausforderungen des Projekts gesammelt (ordinäre Excel-Liste),  
290 wiederum gibt es auch hier unterschiedliche Ansätze. Um die Mitarbeiter vom Soll-Prozess zu  
291 überzeugen wird jeweils eine kurze Übersicht der gängigsten Prozessoptimierungsmethoden  
292 mit Erklärung abgegeben.

293 *Wo sehen Sie besondere Stärken und Vorteile Ihrer Vorgehensweise?*

294 **LF:** Die nachhaltige Implementierung der Tools ist eine besondere Stärke der genannten Her-  
295 angehensweise. Mit dem zusätzlichen Fokus auf die Mitarbeiter wird ein besseres Verständnis  
296 geschaffen, was auch nach dem Abschliessen des Projekts die Tragweite der Prozessoptimie-  
297 rung oder der angewandten Methoden verdeutlicht (continual improvement process). Es gibt  
298 nicht immer eine Variante, die funktioniert, deshalb soll die Prozessoptimierung auch selbst  
299 stets optimiert werden. Mit diesem Denken heben wir uns von anderen Beratungsunternehmungen  
300 ab.

301 *Wo sehen Sie die aktuellen Herausforderungen und Probleme Ihrer Methode?*

302 **LF:** Die grösste Herausforderungen treten im zwischenmenschlichen Bereich auf. Die Vertrau-  
303 ensbasis muss zuerst geschaffen werden, sonst ist ein Scheitern vorprogrammiert. Dadurch,  
304 dass die prozessraum AG als externer Partner auftritt, wächst die Skepsis vor allem bei ohnehin  
305 schon kritischen Personen noch zusätzlich. Nebenbei gibt es auch Herausforderungen in der  
306 Organisationsstruktur unserer Kunden, um die Prozessoptimierung effizient zu gestalten.

307 *Für welche Prozesse eignet sich die Six Sigma Methode besonders? (Referenzprozesse / -pro-*  
308 *jekte)*

309 **LF:** Die Tools können auf unterschiedliche Kundenanforderungen angepasst werden, wobei  
310 LSS immer ein Bestandteil davon ist. (Keine Nennung eines spezifischen Projekts möglich).

311 *Wie sehen Sie der Entwicklung der Six Sigma Methode im Kontext der Digitalisierung entge-*  
312 *gen, wie beurteilen Sie die generelle Entwicklung der Prozessoptimierung im Finanzwesen?*

313 **LF:** LSS ist die Vorarbeit für die Automatisierung bzw. Digitalisierung. Wichtig zu wissen ist,  
314 ob es überhaupt notwendig ist, den Prozess zu digitalisieren. Eine direkte Digitalisierung von  
315 schlechten Prozessen soll möglichst verhindert werden. Die Implementierung von neuen Me-  
316 thoden sollte möglichst kritisch hinterfragt werden. In der Finanzbranche geht die Tendenz hin  
317 zu mehr Digitalisierung, um möglichst viele LTE zu streichen. Dieser Ansatz ist aber nur mög-  
318 lich, wenn durch die Prozessoptimierung Verschwendung reduziert wird, sonst ist es kontra-  
319 produktiv.

320 Im Vergleich zu anderen Branchen ist die Finanzbranche bereit neue Methoden hin zu RPA  
321 (Robotic Process Automation) zu prüfen. Die Motivation der Finanzwelt ist die Reduktion der  
322 Kosten durch die Automatisierung / Digitalisierung zu senken, während andere Branchen in der  
323 Prozessoptimierung eine Notwendigkeit sehen, nicht von der Konkurrenz abgehängt zu werden.  
324 Mit der Zeit wird die Prozessoptimierung immer wichtiger. Das Verständnis wird auch in der  
325 Bildung verdeutlicht. Start-Ups sind bereits so sensibilisiert, dass die Prozesse möglichst effi-  
326 zient und digital laufen. Durch den Fokus auf diese Themen können sich diese Unternehmen  
327 bereits in frühen Phasen einen Wettbewerbsvorteil schaffen.

328 In Zukunft werden die Formen wie «Agile Teams» wichtiger, dabei handelt es sich nicht um  
329 per-se neue Methoden, existieren diese ja bereits seit Jahren, sondern werden im Zusammen-  
330 spiel mit unterschiedlichen Ansätzen kombiniert, um die Landschaft der Prozessoptimierung  
331 zu gestalten.

332 *Gibt es noch weitere Ergänzungen, auf die wir hier nicht eingegangen sind?*

333 **LF:** Auf das wichtigste sind wir eingegangen. Der Mensch soll der Fokus in der Prozessopti-  
334 mierung sein. Ohne die Mithilfe von ihm, ist der Nutzen unserer Beratung sehr klein.

335 **8.6.5 Roger Koller, Liechtensteinische Landesbank AG**

336 Roger Koller ist Leiter Operational Excellence und Leiter des strategischen Programms *Lean*  
337 *Management* der Liechtensteinischen Landesbank AG (LLB AG). Er führt mehrere Projekte  
338 im Sinne der Lean Transformation sowie gruppenweite Projekte zur Prozessoptimierung mit  
339 einem vierköpfigen Team durch. Vor dieser Zeit war er als *Lean Six Sigma Black Belt* bei AXA  
340 für die Durchführung von Quality of Service sowie von Effizienz- und Organisationsentwick-  
341 lungs-Projekten zuständig. Danach wurde Koller mit einem Stellenwechsel zur KPMG Schweiz  
342 die Verantwortung für die Entwicklung und den Aufbau des Projektportfolio- und Projektma-  
343 nagement-Systems übertragen, ehe er zwei Jahre später (2014) zur Zürich Versicherung, seiner  
344 letzten Station vor der LLB AG, ging. Bei der Zürich Versicherung lernte er das *5-Lenses-*  
345 *Modell* von McKinsey kennen und transformierte unterschiedliche Abteilungen hin zu mehr  
346 Lean Management. Akademisch soll im Verlauf der nächsten Zeit (aktuell an der Masterarbeit)  
347 sein bestehender *Black Belt* auf eine Master-Black-Belt-Zertifizierung hochgestuft werden. Ne-  
348 benbei unterrichtete Koller von 2011 bis 2016 Project-Management und seit Oktober 2019 lehrt  
349 er an der Hochschule für Wirtschaft Zürich (HWZ) an zwei Unterrichtstagen vier Teile des neu  
350 gegründeten CAS-Moduls *Operational Excellence*.

351 **Quantitative Fragen**

352 *Wie viele Mitarbeiter arbeiten bei Ihnen in der Prozessoptimierung, wie viele davon verfügen*  
353 *über ein Yellow, Green oder Black Belt?*

354 **RK:** Total 5 Mitarbeiter, RK selbst Master Black Belt, 3 Mitarbeiter Black Belt, 1 Green Belt  
355 mit dem Ausbildungsziel Black Belt.

356 *Wie viele Projekte haben Sie begleitet, wie viele davon mit der Six Sigma Methode?*

357 **RK:** 2017: 8 Lean Transformation Projekte / 2018: 8 Lean Transformation Projekte / 2019: 6  
358 Lean Transformation Projekte, 2 LSS-DMAIC Projekte.

359 *Wie oft treten Prozessoptimierungsprojekte im Verlauf eines Jahres auf?*

360 **RK:** Es finden rund 4 Prozessoptimierungsprojekte pro Halbjahr statt, jedoch handelt es sich  
361 nicht immer um solche Projekte mit LSS Potenzial. Um LSS Projekte durchzuführen sollten  
362 idealerweise zuerst Lean Transformation Projekte durchgeführt werden (Vergleich offene Fra-  
363 gen).

364 **Offene Fragen**

365 *Wie ist die Prozessoptimierung bei Ihnen organisatorisch aufgebaut?*

366 **RK:** Zuerst werden Lean Transformationen durchgeführt, diese werden in Zusammenarbeit mit  
367 den Mitarbeitern von den entsprechenden Abteilungen (zwecks kontinuierlicher Übernahme  
368 der Lean-Ownership) begleitet. Jeweils ein OEX-Mitarbeiter in der Rolle als Navigator ist dann  
369 für ein Transformations-Projekt verantwortlich. Insgesamt wird ein Projekt pro Halbjahr und  
370 Navigator durchgeführt, damit sind es mit 4 Mitarbeitern 8 Projekte Ende Jahr. Nach erfolgrei-  
371 cher Implementierung von Lean Transformationen in den unterschiedlichen Abteilungen wer-  
372 den mithilfe LSS End to End Prozessoptimierungen vorgenommen.

373 *Was verstehen Sie unter dem Begriff "Six Sigma (Lean)"?*

374 **RK:** Six Sigma ist für mich grundlegend der Begriff «Six Sigma» im mathematischen. Auf  
375 Projekte heisst das Konkret, dass die Qualität dann gut erreicht wird, wenn sie immer gleich  
376 daherkommt. Mit Six Sigma stellen wir sicher, dass wir mit einer hohen Prozessfähigkeit den  
377 Kundenwunsch erfüllen. Wenn also der Kunde den Service innerhalb maximal einer Stunde  
378 wünscht und wir von 100 Fällen dieses Ziel bei 93% der Fälle erreichen, sprechen wir von 3  
379 Sigma als Prozessfähigkeit. 6 Sigma hätten wir erreicht, wenn wir 99.99966% der Fälle inner-  
380 halb der von Kunden gewünschten Zeit liefern. Mit dieser Methode werden somit keine Ver-  
381 sprechungen gemacht, sondern konkret und exakt die Leistung gemessen. Lean wiederum heisst  
382 ganz klar, dass es die Verschwendung (z.B. Zeit oder Geld) zu reduzieren gilt.

383 *Wie wichtig schätzen Sie den Nutzen der Methode im Finanzwesen ein?*

384 **RK:** Aktuell handelt es sich um die einzige, faktenbasierte, gut strukturierte und anerkannte  
385 Prozessoptimierungsmethode. In der Finanzbranche ist dies nicht immer ganz einfach, da Daten  
386 zuerst beschafft werden müssen. Wo viele Daten bestehen, ist die Anwendung jeweils gut mög-  
387 lich, wo Daten sich aber im Grundsatz unterscheiden, ist eine Erhebung entsprechend schwer.

388 *Welche konkreten Methoden werden nebst Six Sigma ebenfalls verwendet? Was war das Ziel  
389 der jeweiligen Projekte?*

390 **RK:** Lean Transformationen (LT) und die eigens auf LLB-Bedürfnisse adaptierte 5 Sights Me-  
391 thode, welche auf der auf der 5 Lenses Methode von McKinsey basiert, mit den 3 Zielen: Im-  
392 plementierung von KVP (Kontinuierlichen Verbesserungs-Prozess), Erhöhung Veränderungs-  
393 kompetenzen der Führungskräfte und Mitarbeiter, Schaffung von 15-20% freie Kapazitäten. LT  
394 umfasst vor allem «the WAY we work». Bei kleinen Projekten werden Methoden wie das Vor-  
395 gehen nach einem Problemlösungs-Prozess oder die Definition eines RACI (Responsible, Ac-  
396 countable, to be Consulted and to be Informed) in den Prozess-Schnittstellen angewandt.

397 *Wo sehen Sie besondere Stärken und Vorteile Ihrer Vorgehensweise?*

398 **RK:** Mit den vorgelagerten Lean Transformationen verhelfen wir den MA bei Prozess- und  
399 Systemveränderungen der nachgelagerten LSS-DMAIC-Projekte kulturell folgen zu können.  
400 Es wird vorab die Awareness für die Prozessoptimierung geschaffen, das fördert die Motivation  
401 und das Verständnis für gewisse Prozesse. Und da die Führungskräfte und Mitarbeitenden bei  
402 LT nicht nur gelernt haben mit Veränderungen umzugehen (Change Management), sondern  
403 diese mittels kontinuierlichen Verbesserungs-Prozess selber vorantreiben, erzielen wir bei Pro-  
404 zessoptimierungs-Projekten eine deutlich bessere Nachhaltigkeit.

405 *Wo sehen Sie die aktuellen Herausforderungen und Probleme Ihrer Methode?*

406 **RK:** Die LSS-DMAIC Methode ist eine Methode von und für Spezialisten. Es ist in der Kom-  
407 munikation nicht immer einfach diese dem Management und dem Business zu Beginn eines  
408 Projekts zu verkaufen. So bei der Frage, weshalb wir so viele Messungen und Analyse machen.  
409 Häufig verfügen die Prozesse über schlechte Standardisierung. Also müssen Prozesse vor dem  
410 optimieren zuerst standardisiert werden, ehe sie mit der LSS-DMAIC Methode optimiert wer-  
411 den können.

412 Die Erhebung der erforderlichen Messdaten kann aufgrund fehlender Auswertbarkeit nicht im-  
413 mer im erforderlichen Umfang gemacht werden. Daher müssen wir häufig mit der Mindestzahl,  
414 basierend auf Standardwerten aus der Praxis arbeiten (50 bei diskreten und 30 bei kontinuierli-  
415 chen Daten).

416 Es gibt auch Situationen, in denen noch keine Prozesse definiert sind. In diesen Fällen sollten  
417 wir uns für «Design for Six Sigma» (DFSS) einsetzen, was bisher noch nicht der Fall ist.

418 *Für welche Prozesse eignet sich die Six Sigma Methode besonders? (Referenzprozesse / -pro-  
419 jekte)*

420 **RK:** Die Prozesse sollten über eine fortgeschrittene Standardisierung verfügen. So kann die  
421 Methode am gewinnbringendsten angewandt werden. Idealerweise verfügen die Prozesse über  
422 einen tiefen Digitalisierungsgrad und über hohe Volumina. Damit kann am meisten Kostenpo-  
423 tenzial ausgeschöpft werden. Referenzprozesse sind dabei hochgradig repetitive Prozesse wie  
424 Kontoeröffnungen oder Zahlungsverkehr bei Banken, Vertragsverarbeitungen oder Schadens-  
425 abwicklung bei Versicherungen. LSS DMAIC-Projekte können auch als Vorprojekte von kom-  
426 plexen Digitalisierungs-Projekte einen hohen Nutzen haben.

427 Wichtig ist: Structures follows Process follows Strategy.

428 *Wie sehen Sie der Entwicklung der Six Sigma Methode im Kontext der Digitalisierung entge-  
429 gen, wie beurteilen Sie die generelle Entwicklung der Prozessoptimierung im Finanzwesen?*

430 **RK:** Ich bin ein Verfechter davon, dass man zuerst Prozesse standardisiert und optimiert, bevor  
431 man sie digitalisiert. Die Digitalisierung ist dabei mehrheitlich ein «enabler» und ist lediglich  
432 eine von vielen Massnahmen hin zur Prozessoptimierung. Ohne Digitalisierung jedoch ist es  
433 nicht möglich den «Quantensprung» zu optimalen Prozessen zu schaffen.

434 Wenn keine Daten vorhanden sind, kann es auch durchaus Sinn ergeben, zuerst zu «digitalisie-  
435 ren» (z.B. mit Process Mining) und dadurch Messpunkte festzulegen, diese einfacher auswerten  
436 zu können und danach aufgrund dieser Daten zu optimieren. Risiko: Wenn wir hingehen und  
437 anstatt zu optimieren gleich digitalisieren und mit hohen Kosten Kernapplikationen anpassen,  
438 kann es vorkommen, dass danach der Wille für eine notwendige Optimierung fehlt. Häufig  
439 anzutreffende Argumente sind: "Es läuft doch jetzt alles gut und wir haben schon so viel inves-  
440 tiert."

441 Die Wandlung zu digitalen Produkten ist nur insofern wichtig, wie es auch eine Nachfrage da-  
442 nach gibt. Die Methode LSS kann aber auch auf die digitalen Geschäftsprozesse angewandt  
443 werden, da Probleme oder Potenziale auf Prozessen ruhen, die mit Menschen zu tun haben und  
444 somit im Grundsatz sehr ähnlich bleiben.

445 *Gibt es noch weitere Ergänzungen, auf die wir hier nicht eingegangen sind?*

446 **RK:** Keine Ergänzungen zu den Fragen. Six Sigma Projekte müssen gut eingesetzt werden, da  
447 diese zum Teil sehr aufwendig sein können. Zu LSS gehören grosse Datenerhebungen, wobei  
448 exakte Messungen essenziell sind. Die darauffolgenden Gespräche zur Prozessoptimierung mit  
449 Führungspersonen sind aufgrund der geschaffenen Faktenbasis «ent-emotionalisiert», was die  
450 Entscheide einfacher, korrekter und damit zielführender macht.

451 **8.6.6 Stefan Lutziger, Bank Avera Genossenschaft**

452 Stefan Lutziger ist seit über 20 Jahren bei der Bank Avera (ehemals Clientis Zürcher Regional-  
453 bank) tätig und leitet das Produkt-, Prozess- und IT-Plattform-Management (kurz: PPIPM).  
454 Vorher führte er dort das Service Center, welches für die Abwicklung von Kundenanfragen, die  
455 Stammdaten-Bearbeitung sowie die Kreditverarbeitung zuständig war. Seine Ausbildung hat er  
456 neben dem Betriebsökonom HF durch mehrere CAS in den Bereichen Digital Finance, Disrup-  
457 tive Technologies und Digital Leadership ergänzt.

458 **Quantitative Fragen**

459 *Wie viele Mitarbeiter arbeiten bei Ihnen in der Prozessoptimierung / Beratung zur Prozessop-  
460 timierung, wie viele davon verfügen über ein Yellow-, Green- oder Black-Belt?*

461 **SL:** Wir haben keine Personen direkt in der Prozessoptimierung (Details siehe unten). Aktuell  
462 verwenden wir keine LSS Methode, weshalb auch keine Zertifizierungen vorliegen.

463 *Wie viele Projekte haben Sie begleitet, wie viele davon mit der Six Sigma Methode?*

464 **SL:** Keine Nennung möglich – LSS wird nicht angewandt. Die nachfolgenden Fragen daraus  
465 werden somit nicht erläutert. (Der Fokus dieses Interviews gilt der Prozessgestaltung).

466 *Wie oft treten Prozessoptimierungsprojekte im Verlauf eines Jahres auf?*

467 **SL:** Keine Nennung möglich. Durch die organisatorische Änderungen handelt es sich mehr-  
468 heitlich um die Prozessgestaltung, somit gilt es noch nichts zu optimieren. Es werden aber be-  
469 reits Ansätze aus Lean verwendet, um von Anfang an optimale Prozesse zu haben.

470 **Offene Fragen**

471 *Wie ist die Prozessoptimierung bei Ihnen organisatorisch aufgebaut?*

472 **SL:** Da die Bank Avera früher dem Clientis Verbund angehörte, wo diese Themen behandelt  
473 wurden, ist die Organisation aktuell durch 4 Business-Analysten/Produktdesigner und diverse  
474 Personen in IT lastigen Abteilungen verteilt. Dies ist aufgrund der Einstellung, dass Produkte  
475 ohne Prozesse und Prozesse ohne IT nicht funktionieren. (Es wurde also nicht erst gewartet bis  
476 Prozesse entstehen, die man dann optimieren könnte, es wurde bereits organisatorisch alles so  
477 vorbereitet, damit die 3 Sphären Produktmanagement, Prozessmanagement und IT ohne gegen-  
478 seitigen Widerstand funktionieren).

479 *Welche konkreten Methoden werden statt LSS zur Prozessoptimierung verwendet? Was war  
480 das Ziel der jeweiligen Projekte?*



481 **SL:** Wir verwenden eine Mischung aus unterschiedlichen Methoden, viele davon aus Lean. Der  
482 Fokus gilt aber ganz klar den Mitarbeitern und einer funktionierenden Organisation. Es soll  
483 eine optimale Implementierung von funktionierenden Prozessen ermöglichen.

484 *Wo sehen Sie besondere Stärken und Vorteile Ihrer Vorgehensweise?*

485 **SL:** Dadurch, dass wir auf «einer grünen Wiese» anfangen (nach Austreten aus dem Clientis  
486 Verbund) haben wir die einmalige Möglichkeit alles neu zu gestalten. Durch die frühe Imple-  
487 mentierung und Zusammenführung der Prozessgestaltung mit der IT, ist es uns möglich schnell  
488 und flexibel auf ändernde Marktverhältnisse zu reagieren.

489 *Wo sehen Sie die aktuellen Herausforderungen und Probleme Ihrer Methode?*

490 **SL:** Wir müssen immer aufpassen, dass nicht zu früh etwas digitalisiert wird. Wenn ein schlech-  
491 ter Prozess digitalisiert wird, liegt schlussendlich nur ein schlechter, digitalisierter Prozess vor.

492 *Wie sehen Sie der Entwicklung der Six Sigma Methode im Kontext der Digitalisierung entge-  
493 gen, wie beurteilen Sie die generelle Entwicklung der Prozessoptimierung im Finanzwesen?*

494 **SL:** Ohne IT können keine Prozesse verbessert werden. Die Digitalisierung ist von unverzicht-  
495 barer Bedeutung, um den «nächsten Schritt» von optimalen Prozessen zu erreichen. In Zukunft  
496 können keine Produkte oder Prozesse ohne Digitalisierung gestaltet werden.

497 *Gibt es noch weitere Ergänzungen, auf die wir hier nicht eingegangen sind?*

498 **SL:** Nein, auf die wichtigsten Punkte sind wir eingegangen, wie gesagt, wir befinden uns noch  
499 mit vielen Prozessen in der Gestaltung und berücksichtigen eine Vielzahl von Aspekten. Wir  
500 möchten uns mit jedem Prozess sicher sein, dass er bereits optimal funktioniert.

501 **8.6.7 Mario Rupp, Zürcher Kantonalbank**

502 Mario Rupp ist Leiter *Competence Center Lean Management und Robotics (RPA)* bei der Zür-  
503 cher Kantonalbank. Seit 2018 ist er mit dem Aufbau einer neuen Struktur der Abteilung Ope-  
504 rations betraut, seit Anfang Jahr nun auch mit dieser auf Gesamtbankebene. Er führt insgesamt  
505 zwölf Personen im Bereich Lean Management; die meisten davon arbeiten in selbstständigen  
506 Programmen innerhalb der Einheit Operations und wurden von ihm berufsbegleitend ausgebil-  
507 det. Vor dieser Zeit war er von 2002 bis 2014 bei der Credit Suisse Gruppe tätig. Neben Eins-  
508 ätzen in New York und einer grossen Zahl von Führungsaufgaben in der Produktentwicklung,  
509 im Prozess- und Performance-Management sowie im Process- und Change-Management war  
510 Rupp auch als Black-Belt-Projektleiter aktiv (2004 bis 2010).

511 **Quantitative Fragen**

512 *Wie viele Mitarbeiter arbeiten bei Ihnen in der Prozessoptimierung / Beratung zur Prozessop-*  
513 *timierung, wie viele davon verfügen über ein Yellow-, Green- oder Black-Belt?*

514 **MR:** Insgesamt hat die neue Prozessoptimierungsstruktur mit 12 Mitarbeitern gestartet, 10 da-  
515 von sind dezentral tätig, 2 arbeiten zentral für mich an den LSS Projekten. Wir setzen nicht auf  
516 externe Diplome, es werden interne berufsbegleitende Schulungen auf Green Belt Niveau  
517 durchgeführt, alle meiner MA verfügen über diese und gleichzeitig über ein wichtiges, praxis-  
518 nahes Fachwissen.

519 *Wie viele Projekte haben Sie begleitet, wie viele davon mit der Six Sigma Methode?*

520 **MR:** 2018 war eine Pilotphase für die Implementierung, 2019 hat man mit der Umsetzung be-  
521 gonnen. Inzwischen wurden 20 LSS-Projekte durchgeführt. Auch ein grosser Bestandteil der  
522 Entwicklung unserer Prozessoptimierung ist das Anbieten von Schulungsprogrammen für Mit-  
523 arbeiter ausserhalb unseres Geschäftsbereichs. An eintägigen Kursen werden interessierten  
524 Mitarbeitern sechs gängige Tools präsentiert, um eventuell in den eigenen Abteilungen bereits  
525 Prozessoptimierungen vorzunehmen. Auch wird auf diese Weise das Verständnis für die Pro-  
526 jektoptimierung in der gesamten Bank geschaffen.

527 *Wie oft treten Prozessoptimierungsprojekte im Verlauf eines Jahres auf?*

528 **MR:** Laufend. Durch die Umstellung gewisser strategischer Gruppen kann noch nicht genau  
529 gesagt werden, wie viele LSS-Projekte auftreten, aber im Jahr 2019 waren es ca. 20.

530 **Offene Fragen**

531 *Was verstehen Sie unter dem Begriff "Six Sigma (Lean)"?*

532 **MR:** Es ist eine Methode, welche versucht möglichst Lösungsneutral an ein Problem und deren  
533 Ursache (Root Cause) heranzukommen. LSS sensibilisiert dabei eine bedachte Herangehens-  
534 weise, im Vergleich zu einer, wo eine möglichst rasche Problemfindung im Fokus steht, was  
535 eventuell zu überhasteten Entscheiden führen kann.

536 *Wie ist die Prozessoptimierung bei Ihnen organisatorisch aufgebaut?*

537 **MR:** Seit 2020 werden Projekte auf Gesamtbank-Ebene durchgeführt. Auch wurde der Bereich  
538 Robotics zu mir verlegt, um Synergien zu nutzen und allfällige Strukturprobleme zu beheben.  
539 In erster Linie werden Prozessoptimierungen in den einzelnen Abteilungen durch die erwähn-  
540 ten, geschulten Mitarbeiter durchgeführt (ohne konkrete Anwendung von LSS). Dann gibt es  
541 Projekte, welche von den dezentralen Mitarbeitern durchgeführt und begleitet werden. Zuletzt  
542 finden Projekte aus meiner zentralen Position heraus statt. (Bemerkung SV: Auf diese Weise  
543 wird ein ganzheitliches Verständnis zur Prozessoptimierung geschaffen und es können mehrere  
544 Projekte gleichzeitig durchgeführt werden).

545 *Wie wichtig schätzen Sie den Nutzen der Methode im Finanzwesen ein?*

546 **MR:** Die Methode ist sehr wichtig, wir haben jedoch leichte Anpassungen vorgenommen, da  
547 uns der Analyse-Teil zu stark gewichtet wird und setzen deshalb die Schwerpunkte während  
548 der Define-Methode (aus DMAIC) so, dass wir das Problem effizient lösen können. Durch den  
549 Fokus der Finanzbranche in der IT, gibt es jeweils viele zu beachtende Abhängigkeiten.

550 *Welche konkreten Methoden werden nebst Six Sigma ebenfalls verwendet? Was war das Ziel  
551 der jeweiligen Projekte?*

552 **MR:** Wir haben eine Toolbox aufgebaut, mit rund 30 Lean-Tools. Diese werden ,je nach Ziel,  
553 verwendet, so zum Beispiel: Ishikawa (Ursache-Wirkungs-Diagramm / Fischgrätendiagramm),  
554 VSM (Value Stream Mapping), Stakeholdermap, SIPOC (innerhalb LSS) und FMEA-Methode.  
555 Zusätzlich arbeiten wir, zur Anregung von Kreativität, Effizienzsteigerung und zur Veran-  
556 schaulichung von Ideen mit Whiteboard-Meetings, World-Café oder der 635-Methode. Ziele  
557 waren dabei die Erfüllung von regulatorischen Anforderungen, Reduzierung der Fehlerquote,  
558 Durchlaufzeiten sowie von Verschwendungen.

559 *Wo sehen Sie besondere Stärken und Vorteile Ihrer Vorgehensweise?*

560 **MR:** Mit unserer Struktur können wir Lösungen aus einer Hand anbieten. Eine besondere  
561 Stärke von LSS ist dabei, dass die Tools bekannt und bewährt sind. Das Qualitätslevel ist mit  
562 der Nutzung der Methode automatisch hoch genug, um höheren Ansprüchen zu genügen. Die  
563 Weiterentwicklung der Methode hat zur branchenweiten Akzeptanz geführt.

564 *Wo sehen Sie die aktuellen Herausforderungen und Probleme Ihrer Methode?*

565 **MR:** Es treten nebst Budgetfragen auch organisatorische Fragen auf, welche gelöst werden  
566 müssen. Zudem kann nicht jedes Problem mit LSS gelöst werden, andere Methoden rücken  
567 dabei in den Fokus, aber auch diese Problematik konnten wir überwinden. Eine weitere Her-  
568 ausforderung besteht, wie bei vielem sonst, bei den Mitarbeitern (betroffener Einheiten). Aus  
569 diesem Grund bieten wir auch die genannten Workshops an und schalten unsere Methoden  
570 transparent im Intranet (der Zürcher Kantonalbank) auf.

571 *Für welche Prozesse eignet sich die Six Sigma Methode besonders? (Referenzprozesse / -pro-*  
572 *jekte)*

573 **MR:** Es ist abhängig von der Projektart. Um zu evaluieren, welche Methode zur Prozessopti-  
574 mierung am besten passt, widmen wir ein besonderes Augenmerk den Punkten «Define» und  
575 «Measure» aus DMAIC. (Damit eignet sich der Ansatz aus LSS immer für die Evaluierung von  
576 Prozessen).

577 *Wie sehen Sie der Entwicklung der Six Sigma Methode im Kontext der Digitalisierung entge-*  
578 *gen, wie beurteilen Sie die generelle Entwicklung der Prozessoptimierung im Finanzwesen?*

579 **MR:** Die Digitalisierung spielt eine immer wichtigere Rolle, bereits bei der Einführung von  
580 neuen Prozessen / Produkten wird dem digitalen Aspekt vermehrt Beachtung geschenkt. Mit-  
581 hilfe der Methode ist es nach wie vor gut möglich, einzuschätzen, ob nun eine Optimierung  
582 sinnvoll ist. Durch die Verbreitung der Methode und Involvieren der Mitarbeiter tritt auch eine  
583 neue Erwartungshaltung ein. Die klassische Prozessoptimierung von «low hanging fruits» wie  
584 zum Beispiel ein langsamer Eröffnungsprozess oder die Verarbeitung eines Kreditkartenantrags  
585 ist vorbei. Heutzutage laufen viele Optimierungen über die IT. Dabei gilt ein erhöhter Fokus  
586 dem Thema RPA, welche es ermöglicht Brücken zwischen zwei unterschiedlichen IT-Systemen  
587 zu bauen und somit dem Prozess eine weitere Möglichkeit zur Optimierung bietet. Von einem  
588 grossflächigen Einsatz der Technologie (RPA) möchte ich aber absehen, Robotics wird da ver-  
589 wendet, wo es sinnvoll ist.

590 *Gibt es noch weitere Ergänzungen, auf die wir hier nicht eingegangen sind?*

591 **MR:** Nein, auf die wichtigsten Themen sind wir eingegangen, wie gesagt, es ist schwer weitere  
592 Optimierungen zu finden und neue Prozesse haben einen erhöhten IT-Fokus.

593

594 **8.6.8 Dr. Marcel Tschanz, PricewaterhouseCoopers AG**

595 Marcel Tschanz ist seit sechs Jahren bei der PwC im Bereich *Management Consulting und*  
596 *Financial Services* mit Fokus auf Privatbanken, Vermögensverwalter und Banking tätig. Seit  
597 2017 tritt er zusätzlich als Partner und Teamleiter von 60 Personen auf. Vor seiner Zeit bei der  
598 PwC war er als CEO der VP Bank (Switzerland) AG und bei unterschiedlichen Stellen inner-  
599 halb der UBS als Managing Director angestellt. Tschanz verfügt über fundierte Kenntnisse im  
600 Bereich der Prozessoptimierung und Operational Excellence (OPEX). Zu seinen akademischen  
601 Ausbildungen zählt unter anderem der Doktor in Physik an der ETH Zürich.

602 **Quantitative Fragen**

603 *Wie viele Mitarbeiter arbeiten bei Ihnen in der Prozessoptimierung / Beratung zur Prozessop-*  
604 *timierung, wie viele davon verfügen über ein Yellow-, Green- oder Black-Belt?*

605 **MT:** Bei uns im Management Consulting sind es ca. 20-30 Mitarbeiter, von denen sind ca. 10  
606 Personen zertifiziert. Ich selbst verfüge über keine solche externe Zertifizierung.

607 *Wie viele Projekte haben Sie begleitet, wie viele davon mit der Six Sigma Methode?*

608 **MT:** Etwas mehr als 50, davon wurde bei ca. 20 Projekten die LSS-Methode verwendet.

609 *Wie oft treten Prozessoptimierungsprojekte im Verlauf eines Jahres auf?*

610 **MT:** Bei meinen Kernkunden treten im Schnitt einmal jährlich umfassendere Prozessoptimie-  
611 rungsprojekte auf.

612 **Offene Fragen**

613 *Wie ist die Prozessoptimierung bei Ihnen organisatorisch aufgebaut?*

614 **MT:** Es besteht eine Matrixorganisation, die nach unseren Kunden ausgerichtet ist. Unsere  
615 Kundengruppen stellen mehrheitlich Bankinstitute dar. Die zweite Dimension der Matrixorga-  
616 nisation ist nach «Fähigkeiten» ausgerichtet, diese unterscheiden sich in Strategieberatung, Ma-  
617 nagement und Risk- Beratung sowie Business-Technologie-Beratung. Im Management und  
618 Risk Bereich gehören auch OPEX-Themen dazu, wovon LSS ein Bestandteil ist. LSS ist aber  
619 auch innerhalb Business-Technologies vertreten (z.B. durch die Anwendung von Robotics).  
620 Die Verwendung der Methoden und Tools ist dabei sehr den Kundenanforderungen ausgerichtet.

621 *Was verstehen Sie unter dem Begriff "Six Sigma (Lean)"?*

622 **MT:** Unter LSS verstehe ich die Methodik, welche für die systematische Analyse von Prozes-  
623 sen zuständig ist. Auf Basis dieser Analysen können Verbesserungspotenziale identifiziert und

624 systematisch erarbeitet werden. Häufig wird LSS im Zusammenhang mit Prozessautomatisie-  
625 rung verwendet, da viele Verbesserungsprojekte heutzutage auf technologischer Basis vollzo-  
626 gen werden.

627 *Wie wichtig schätzen Sie den Nutzen der Methode im Finanzwesen ein?*

628 **MT:** Wir arbeiten eng mit unseren Kunden innerhalb Prozessoptimierungsprojekten zusam-  
629 men. Da stellen wir fest, dass Grossbanken einen höheren Wert auf die externen Zertifikate  
630 legen, als kleinere Banken oder Privatbanken. Es ist aber auch ein Unterschied innerhalb der  
631 einzelnen Abteilungen der Banken vorhanden (z.B. höherer Fokus in der IT, wohingegen der  
632 Fokus im Frontbereich auf dem Verständnis des Geschäfts liegt.). Der Nutzen ist dabei ganz  
633 davon abhängig, welche Ziele erfüllt werden sollen.

634 *Welche konkreten Methoden werden nebst Six Sigma ebenfalls verwendet? Was war das Ziel  
635 der jeweiligen Projekte?*

636 **MT:** Die Nutzungshäufigkeit von Process-Minig Methoden und Prozess-Flows Analysen hat  
637 sich erhöht. Auch gibts strukturelle Änderungen hin zu «Agile» und «Scrum», wo der eigentli-  
638 chen Prozessanalyseprozess in Scrum-Teams integriert wird. Ergänzt werden diese Teams  
639 durch bankfachliche Experten. Das war früher weniger der Fall. Ausserdem gilt ein verstärkter  
640 Fokus der frühzeitigen Digitalisierung von Prozessen. Dadurch können auch zeitaufwendige  
641 Zusatzkontrollen wegfallen.

642 Konkrete Projektziele im Bereich Privatbanken, Retail sowie Asset-Management lagen beim  
643 Onboarding von Kunden im Sinne der Einhaltung von regulatorischen Vorschriften. Das Nut-  
644 zungsziel von LSS lag in der Reduzierung von Verschwendung, Gewinnung von mehr Kun-  
645 denzeit, Reduzierung von Datenredundanzen und Kosten sowie Vermeidung von Kosten gene-  
646 rel.

647 *Wo sehen Sie besondere Stärken und Vorteile Ihrer Vorgehensweise?*

648 **MT:** Durch die Schaffung eines ganzheitlichen Kundenverständnisses können wir unseren  
649 Kunden massgeschneiderte Lösungsansätze bieten. Die Erarbeitung von Lösungen erfolgen im-  
650 mer auf individueller Basis. Meist ist die Hauptansprechperson in der Führungsebene durch  
651 einen COO oder CRO vertreten. Wer jedoch mit uns zusammen arbeitet ist abhängig von der  
652 im Voraus definierten Kundenstrategie. Der Anpassungs- und Optimierungsdruck der Banken  
653 liegt in den Bereichen Compliance und Risk vor, somit sind wir bereits bei der richtigen An-  
654 sprechperson.

655 *Wo sehen Sie die aktuellen Herausforderungen und Probleme Ihrer Methode?*

656 **MT:** Die erste Schwierigkeit befindet sich im Mangel an Fachkräften, welche nicht nur glauben  
657 korrekte Aussagen zu treffen, sondern auch können. Eine weitere Problematik besteht beim  
658 «Willen» zur Veränderung. Sollte eine Person in einem Managementbereich eine versteckte  
659 Agenda gegen Digitalisierung führen, ist es schwer auch digitale Massnahmen einzuführen.  
660 Gleich verhält es sich mit Prozessoptimierungsprojekten. Eine dritte, immer wieder auftre-  
661 tende Herausforderung entstand durch die heterogene Systemwelt (veraltete Systeme, welche  
662 nicht auf heutige Bedürfnisse ausgerichtet sind). Die Prozessoptimierung kann also auch daran  
663 scheitern, dass die IT-Architektur nicht ausreichend ist. Dieses Problem wird aber nach und  
664 nach behoben.

665 *Wie sehen Sie der Entwicklung der Six Sigma Methode im Kontext der Digitalisierung entge-*  
666 *gen, wie beurteilen Sie die generelle Entwicklung der Prozessoptimierung im Finanzwesen?*

667 **MT:** Die Robotisierung rückt immer stärker in den Fokus, auch werden Prozessoptimierungen  
668 langfristiger ausgelegt.

669 Ein weiterer Trend besteht in der Thematik «Agile Enterprise». Früher waren Teams mehrheit-  
670 lich als Silo organisiert. Heutzutage werden Scrum / Agile oder Safe / Spotify-Modelle gelebt.  
671 Alte Teams werden aufgelöst und agiert in Squads. Auf dieser Ebene führen Organisations-  
672 wechsel zur grossen Veränderungen in der Prozessoptimierung. In Europa werden diese Me-  
673 thoden vielmehr gelebt als noch in der Schweiz. Dies kann ein Mitgrund sein, weshalb die UBS  
674 den CEO der ING-Bank geholt hat. Zu diesem Trend passt die Anpassung gesamter Geschäfts-  
675 prozesse auf Lean und Agile einer deutschen Grossbank. Durch die neue Art von Teams und  
676 durch die Weise, wie zusammengearbeitet wird, werden End-zu-End Lösungen erarbeitet. Ich  
677 beurteile die neue Zusammenarbeitsmethode als sehr relevant für die Prozessoptimierung an  
678 sich. In Bezug auf die Methode um LSS herum, gehe ich davon aus, dass diese eine verstärkte  
679 Aufmerksamkeit bekommen wird.

680 *Gibt es noch weitere Ergänzungen, auf die wir hier nicht eingegangen sind?*

681 **MT:** Wir haben alle Themen «berührt». Bei Projekten treten im Bereich der «4 Quadranten»  
682 (People, Process, System und Data) Herausforderungen auf, jedoch gibt es, wie erwähnt, bereits  
683 Ansätze zur Verbesserung. Bei der Sphäre «People» mit der Implementierung von Agile. Bei  
684 der Sphäre «System» mit der Nutzung von neuen und auf Langfristigkeit ausgelegte Applika-  
685 tionen. In «Daten» als Konsequenz der verbesserten Applikationen und durch Produkte wie  
686 z.B. Celonis - ein Tool zur Prozessanalyse basierend auf Entitäten. Die datengetriebenen Analyse  
687 wird Zukunft haben. Das Resultat daraus sind mehr Erkenntnisse über die eigene Organisation

- 688 und mehr Möglichkeiten sinnvolle Rückschlüsse aus dem Kundenverhalten zu ziehen. Eben-
- 689 falls ist «Agile» als neue Arbeitsmethode herauszuheben.