

---

# **Schriftenreihe der Kalaidos Fachhochschule Schweiz**

**Herausgegeben von**  
C. Fichter, Zürich, Schweiz

Forschung bewirkt Fortschritt – denn Forschen heisst verstehen, anpassen, verbessern. Die in dieser Reihe veröffentlichten, herausragenden Abschlussarbeiten von Studierenden der Kalaidos Fachhochschule leisten hierfür wertvolle Beiträge. Seien es Problemstellungen aus Unternehmen, volkswirtschaftliche Analysen oder gesellschaftliche Phänomene: Die Autorinnen und Autoren dieser Reihe finden mittels wissenschaftlicher Methoden praxisrelevante Antworten. Zugleich legen sie Zeugnis davon ab, welchen Nutzen die Kombination von Fach- und Methodenwissen für unsere Gesellschaft erzeugt – und sie motivieren Jüngere, es ihnen gleich zu tun.

**Herausgegeben von**

Christian Fichter

Stiftung Kalaidos Fachhochschule

Zürich, Schweiz

---

Janina Sutter

# Grafische Visualisierungen bei der Stellenübergabe

Ein Werkzeug zur Externalisierung  
von implizitem Wissen

Mit einem Geleitwort von Ida Sedlak

 Springer Gabler

Janina Sutter  
Zürich, Schweiz

Bachelorarbeit, Kalaidos Fachhochschule Schweiz, Zürich

Schriftenreihe der Kalaidos Fachhochschule Schweiz  
ISBN 978-3-658-11449-7      ISBN 978-3-658-11450-3 (eBook)  
DOI 10.1007/978-3-658-11450-3

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer Gabler

© Springer Fachmedien Wiesbaden 2016

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer Fachmedien Wiesbaden ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media ([www.springer.com](http://www.springer.com))

## Vorwort

KMUs investieren oft in teure Informationssysteme, jedoch geht diesen im Zuge der erhöhten Arbeitsmarktflexibilität und Mobilität ein besonders wichtiges Potenzial verloren – nämlich das nicht direkt zugängliche Wissen in den Köpfen der Mitarbeitenden. Dieses vielschichtige Wissen fungiert für die Mitarbeitenden als Landkarte und Navigationsgerät im täglichen Handeln und Entscheiden und dient somit dem Nutzen der Firma. Was passiert jedoch mit diesem Wissen, wenn die betreffende Person das Unternehmen verlässt? Ein solcher Wechsel stellt das KMU vor ernsthafte Probleme. Das Wissen sollte ja möglichst reibungslos an den Nachfolger oder die Nachfolgerin übertragen werden. Welches jedoch ist der beste Weg eines solchen Transfers? Was ist die beste Art der Speicherung und der Übergabe des für das Unternehmen oft grundlegenden Wissens? Die Beantwortung dieser Fragen ist eine der Herausforderungen nicht nur im beruflichen Alltag der Unternehmen, sondern auch für das theoretische Fach des Wissensmanagements. Janina Sutter hat genau diesen „Knoten“ aus dem gesamten Wissensprozess ausgewählt und zum Thema ihrer Studie gemacht.

Üblicherweise wird das Wissen der ehemaligen Mitarbeitenden als Text gespeichert. Der oder die neue Mitarbeitende setzt sich mit diesem Text auseinander und benutzt ihn für seine Tätigkeit in der Firma. Janina Sutter hegte aus ihren Beobachtungen des Berufsalltags jedoch den Verdacht, dass aus einem an sich sehr einfachen Grundwissen verloren gehen kann, der mit dem Text selber zu tun hat. Aus ihrer Berufspraxis als Graphikerin kennt Janina Sutter den Zauber der graphischen Darstellung und leitet hiervon die Fragestellung ihrer Bachelor Thesis ab: Würde die Übergabe der Stelle in einem KMU nicht einfacher und nachhaltiger erfolgen, wenn die Inhalte graphisch besser visualisiert wären? Würde bei einer Stellenübergabe die graphische Visualisierung des Wissens als Prozess sowohl den Wissensträger als auch den -empfänger nicht erheblich stärker motivieren? Wäre ein so gespeichertes Wissen für den Nachfolger nicht verständlicher, übersichtlicher und würde es diesem damit nicht auch in der praktischen Tätigkeit mehr Sicherheit vermitteln?

Diese auf den ersten Blick einfachen Fragen sind gerade für den spezifischen Bereich der Stellenübergabe in KMUs noch nicht beantwortet. Geeignete Antworten können nicht rein theoretisch gewonnen werden, sondern müssen auch in der Praxis erforscht werden. Janina Sutter stellt sich dieser Aufgabe und es gelingt ihr, die Fragestellung im Rahmen ihrer Bachelor Thesis fundiert anzugehen. Sie erarbeitet nicht nur die theoretischen Grundlagen, sondern forscht auch

empirisch experimentell. Dabei bewegt sie sich erstaunlich leichtfüßig und doch systematisch nicht nur in der oft unübersichtlichen wirtschaftspsychologischen Literatur zu Aneignung und Weitergabe von Wissen, sondern auch in der betriebswirtschaftlichen Literatur des Wissensmanagements und des organisatorischen Wissenskreislaufs. Dieses stellt jedoch keine „Pflichtübung“, sondern einen spannender Prozess dar, dessen Inhalte auch reichlich und selbständig von Janina Sutter visualisiert werden. Dieser theoretische Zugang ist grundlegend für den systematischen Aufbau des empirischen Teils. Bevor sie zur experimentellen Überprüfung ihrer Hypothesen übergeht, nutzt sie zusätzlich wertvolle Kenntnisse aus einer praktischen Einzelfallanalyse. Die Hauptergebnisse des empirisch-experimentellen Teils sind sodann überaus interessant, zum Teil überraschend und geben den Lesenden differenzierte Antworten auf die gestellten Fragen. Die Visualisierung, welche die Autorin mit Hilfe der Methode des Mind-Mapping operationalisiert, besitzt gute Chancen und ein enormes Potenzial für die Verbesserung des Wissenstransfers bei einer Stellenübergabe in KMUs. Dies gilt jedoch nicht immer. Es zeigen sich zum Beispiel Unterschiede in der Wahrnehmung der graphischen Visualisierung im Vergleich zum Text zwischen den Personen aus verschiedenen Bereichen der praktischen Tätigkeit. Nicht für alle und nicht in allen Bereichen ist die Visualisierung das Beste. So wirkt die Visualisierung mit Hilfe von Mind-Maps im Vergleich zum Text für Mitarbeitende im Bereich von Marketing und Verkauf ganz anders als im Bereich der Projektarbeit. Oder dann wird die Möglichkeit der zusätzlichen mündlichen oder schriftlichen Erklärung je nach Bereich anders bewertet. Die Resultate zeigen interessante Unterschiede und Zusammenhänge in der Wahrnehmung des Wissenstransfers.

Und warum kann die Studie über diese Resultate hinaus den Praktikern der KMUs empfohlen werden? Janina Sutter legt Ideen und Hypothesen vor, die auf die Lesenden überaus erfrischend wirken und leicht zum Hinterfragen bisheriger Routinen und zum Angehen von einfachen und nachhaltigen Verbesserungen der Praxis motivieren. Bei Janina Sutter wird die Bachelor Thesis zu einem spannenden Gang durch Theorie und Praxis des Wissenstransfers.

Iva Sedlak  
Kalaidos Fachhochschule

## Management Summary

Das Ziel der Arbeit war, die Tauglichkeit von grafischen Visualisierungen zur Weitergabe von implizitem Wissen im Rahmen einer Stellenübergabe zu überprüfen. Dieses gründete auf der Feststellung, dass implizites Wissen als Grundlage von Wettbewerbsvorteilen für den Fortbestand eines Unternehmens kritisch ist, aufgrund des unbewussten Charakters aber bei einem personellen Abgang häufig verloren geht. Nachfolger/innen müssen in diesem Fall, statt auf bestehenden Erfahrungen und Best Practices aufbauen zu können, den Stelleninhalt neu erlernen. Hohe Einarbeitungskosten und die Gefahr von einem Verlust von Wettbewerbsvorteilen sind die Folge. Gerade für kleine und mittlere Unternehmen, bei welchen sich das relevante Wissen auf wenige Mitarbeitende konzentriert, ist ein effizienter Wissenstransfer deshalb sinnvoll. Da ihnen dazu aber häufig die personellen, finanziellen oder zeitlichen Ressourcen für ein Wissensmanagement fehlen, müssen Werkzeuge zur Wissensteilung einfach implementierbar und durch die Mitarbeitenden eigenständig anwendbar sein. Da implizites Wissen jedoch nur in den Köpfen der Mitarbeitenden gespeichert ist, sind geeignete Methoden nur begrenzt verfügbar. Unter Berücksichtigung von Erkenntnissen aus der Hirnforschung zeigt sich jedoch, dass grafische Visualisierungen und insbesondere Mind-Maps den Prozess der Externalisierung unterstützen können. Vor diesem Hintergrund wurde folgende Forschungsfrage aufgestellt:

*Welchen Einfluss hat eine grafische Visualisierung bei einer Stellenübergabe auf das Verständnis und die Motivation von Wissensträger/innen und Wissensempfänger/innen?*

Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurde in einem ersten Schritt im Feld eine Einzelfallstudie durchgeführt, um den Horizont bezüglich theoretischer Grundlagen zu erweitern und unter Zuhilfenahme derer, Forschungshypothesen abzuleiten. Diese umfassten motivationale und kognitive Aspekte auf Seite von abgehenden Wissensträger/innen und nachfolgenden Wissensempfänger/innen.

Zur Überprüfung der Forschungshypothesen wurde in einer Laborsituation eine experimentelle Studie mit 40 Versuchspersonen durchgeführt. Dabei verglichen diese in der Rolle von Wissensempfänger/innen eine grafische Visualisierung mit einer textlichen Variante. Anschliessend erstellten sie als Wissensträger/innen eigenständig ein Mind-Map vom Tätigkeitsbereich ihrer Stelle. Während auf Seite der Wissensträger/innen die Tauglichkeit von Visualisierungen zur Externalisierung von implizitem Wissen verifiziert werden konnte, war dies

auf Seite der Wissensempfänger/innen nur begrenzt möglich. Den Auswertungen waren jedoch gerade auf Seite der Wissensempfänger/innen Grenzen gesetzt, da aufgrund der Laborsituation ein Kontext fehlte. Die Auswertungen der experimentellen Studie als auch der vorgängigen Einzelfallstudie bilden aus diesem Grund eine Basis für weitere Studien, insbesondere da der Einsatz von Visualisierungen bei Stellenübergaben noch weitgehend unterforscht ist.

Trotzdem konnte unter Berücksichtigung der erarbeiteten theoretischen Grundlagen, den Erkenntnissen aus der Einzelfallstudie und den Auswertungen aus dem Experiment aufgezeigt werden, dass sich das Mind-Map zur Externalisierung von implizitem Wissen auf Seite von Wissensträger/innen eignet, indem es auf einer kognitiven Ebene das Erinnerungsvermögen unterstützt und gleichzeitig zur Wissensteilung motiviert. Im Prozess der Stellenübergabe braucht es schliesslich eine Kombination von Visualisierungen und mündlichen Erläuterungen, damit Wissensempfänger/innen das externalisierte Wissen empfangen und verstehen können. Dabei wird auch ihre Motivation durch den Einsatz von grafischen Visualisierungen angeregt. Aus diesem Gesichtspunkt zeigt die vorliegende Arbeit auf, wie insbesondere in kleinen und mittleren Unternehmen mittels ressourcensparenden und einfachen Methoden ein effizienter Wissenstransfer angestrebt werden kann.



# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Ausgangssituation und Problemstellung.....	1
1.2 Fragestellung und Zielsetzung.....	2
1.3 Abgrenzung.....	3
1.4 Herangehensweise.....	3
<b>2. Theoretische Grundlagen</b> .....	<b>7</b>
2.1 Wissen.....	7
2.1.1 <i>Definition von Wissen</i> .....	7
2.1.2 <i>Entstehung von Wissen</i> .....	7
2.1.3 <i>Die Diskrepanz zwischen Wissen und Handeln</i> .....	9
2.1.4 <i>Implizites vs. explizites Wissen</i> .....	11
2.2 Wissensmanagement.....	13
2.2.1 <i>Definition von Wissensmanagement</i> .....	13
2.2.2 <i>Die Bedeutung von Wissensmanagement</i> .....	14
2.2.3 <i>Elemente des Wissensmanagements</i> .....	15
2.2.4 <i>Wissensmanagement nach Probst, Raub &amp; Romhardt</i> .....	17
2.2.5 <i>Wissensmanagement nach Nonaka &amp; Takeuchi</i> .....	19
2.2.6 <i>Wissensmanagement in KMU</i> .....	20
2.3 Wissensteilung.....	22
2.3.1 <i>Allgemeines Vorgehen</i> .....	22
2.3.2 <i>Rahmenbedingungen für einen erfolgreichen Wissenstransfer</i> .....	25
2.3.3 <i>Identifikation des relevanten impliziten Wissens</i> .....	27
2.3.4 <i>Externalisierung des Zielwissens</i> .....	28
2.3.5 <i>Repräsentation und Speicherung des externalisierten Wissens</i> .....	30
2.3.6 <i>Nutzung des relevanten expliziten Wissens</i> .....	31
2.3.7 <i>Bewertung des Wissenstransferprozesses</i> .....	32
2.4 Grafische Visualisierungen als Transfermodell für implizites Wissen.....	34
2.4.1 <i>Definition von Wissensvisualisierung</i> .....	34
2.4.2 <i>Auswirkung von Wissensvisualisierungen auf unser Verständnis</i> .....	35
2.4.3 <i>Gestaltregeln zur erfolgreichen Wissensvisualisierung</i> .....	37
2.4.4 <i>Mapping-Techniken zur Visualisierung von Wissensstrukturen</i> .....	38
2.4.5 <i>Das Mind-Map als Mittel zum Transfer von implizitem Wissen</i> .....	40

---

<b>3. Methodik.....</b>	<b>45</b>
3.1 Allgemeine Herangehensweise .....	45
3.2 Einzelfallstudie.....	45
3.2.1 <i>Untersuchungsdesign und Forschungsziel</i> .....	45
3.2.2 <i>Untersuchungsmaterialien</i> .....	47
3.2.3 <i>Charakterisierung der Versuchsperson</i> .....	47
3.2.4 <i>Interviewkonstruktion und Datenerhebung</i> .....	48
3.2.5 <i>Datenauswertung</i> .....	49
3.3 Hypothesenbildung.....	50
3.4 Experimentelle Studie .....	51
3.4.1 <i>Untersuchungsdesign und Forschungsziel</i> .....	51
3.4.2 <i>Untersuchungsmaterialien</i> .....	52
3.4.3 <i>Stichprobenkonstruktion</i> .....	52
3.4.4 <i>Fragebogenkonstruktion</i> .....	53
3.4.5 <i>Datenerhebung</i> .....	54
3.4.6 <i>Datenauswertung</i> .....	56
<b>4. Auswertung der Einzelfallstudie.....</b>	<b>59</b>
4.1 Interviewsituation.....	59
4.1.1 <i>Analyse der Interviewsituation</i> .....	59
4.1.2 <i>Interpretation der Interviewsituation</i> .....	59
4.2 Interviewinhalt .....	60
4.2.1 <i>Analyse des Interviewinhalts</i> .....	60
4.2.2 <i>Interpretation des Interviewinhalts</i> .....	62
<b>5. Forschungshypothesen.....</b>	<b>65</b>
5.1 Herleitung der Forschungshypothesen .....	65
5.2 Forschungshypothesen .....	65
5.3 Operationalisierung der Forschungshypothesen.....	66
<b>6. Auswertung der experimentellen Studie .....</b>	<b>69</b>
6.1 Auswertung der Stichprobe .....	69
6.2 Auswertung zu den Erfahrungen der Versuchspersonen .....	70
6.3 Auswertung zu Wissensträger/innen .....	71
6.3.1 <i>Auswertung zu den Gesamteindrücken der Wissensträger/innen</i> <i>(H1 / H2)</i> .....	71
6.3.2 <i>Auswertungen zur kognitiven Barriere (H1)</i> .....	73
6.3.3 <i>Auswertungen zur motivationalen Barriere (H2)</i> .....	77

---

6.4	Auswertung zu Wissensempfänger/innen.....	79
6.4.1	<i>Auswertungen zu den Gesamteindrücken der Wissensempfänger/innen (H3 / H4).....</i>	<i>79</i>
6.4.2	<i>Auswertungen zur kognitiven Barriere (H3).....</i>	<i>81</i>
6.4.3	<i>Auswertungen zur motivationalen Barriere (H4).....</i>	<i>84</i>
<b>7.</b>	<b>Diskussion .....</b>	<b>89</b>
7.1	Beantwortung der Forschungsfrage.....	89
7.2	Reflexion der Grenzen der praktischen Auswertung .....	92
7.2.1	<i>Kritische Würdigung der Einzelfallstudie .....</i>	<i>92</i>
7.2.2	<i>Kritische Würdigung der experimentellen Studie .....</i>	<i>93</i>
7.3	Bedeutung der Forschungsergebnisse für die Praxis .....	94
<b>8.</b>	<b>Fazit.....</b>	<b>97</b>
	<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>101</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Methodisches Vorgehen.....	4
Abb. 2: Die Wissenstreppe.....	8
Abb. 3: Arbeitsprozesswissen als Schnittstelle von Theorie und Praxis .....	10
Abb. 4: Wissensmanagement als Kernfunktion organisationaler Gestaltungsfelder .....	13
Abb. 5: TIMO-Modell.....	16
Abb. 6: Wissenskreislauf .....	18
Abb. 7: SECI-Modell .....	19
Abb. 8: Wissensverlust bei Personalabgängen .....	22
Abb. 9: Elemente des Informationsbedarfs .....	24
Abb. 10: Barrieren der Individualebene .....	26
Abb. 11: Relevante Wissensbestände.....	28
Abb. 12: Reflexion des Wissens.....	31
Abb. 13: Wissenstransferprozess.....	33
Abb. 14: Standardisierte Visualisierungsarten .....	34
Abb. 15: Gestaltgesetze.....	37
Abb. 16: Wissenstransferprozess mittels einer Visualisierung .....	42
Abb. 17: Alter der Vpn.....	69
Abb. 18: Empfinden zur Anwendung eines Mind-Maps * Funktion.....	72
Abb. 19: Zusätzliche Erklärungen * Funktion.....	75
Abb. 20: Überraschung * Funktion .....	76
Abb. 21: Motivationale Aspekte im Überblick * Funktion .....	78
Abb. 22: Empfindungen zu Visualisierung/Text * Funktion.....	80
Abb. 23: Übersichtlichkeit * Funktion .....	83
Abb. 24: Interesse * Funktion .....	86
Abb. 25: Ansprechen/Abschrecken * Funktion.....	87

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Voraussetzungen für einen Wissenstransfer .....	23
Tabelle 2: Antriebe zur Wissensteilung.....	25
Tabelle 3: Fragen zur Wissensbewertung.....	33
Tabelle 4: Denkprozesse.....	35
Tabelle 5: CARMEN-Funktionen von Visualisierungen.....	36
Tabelle 6: Gestaltgesetze.....	37
Tabelle 7: Mapping-Techniken .....	39
Tabelle 8: Eigenschaften von Mind-Maps.....	40
Tabelle 9: Sampling Frames.....	53
Tabelle 10: Struktur des Experiments .....	54
Tabelle 11: Strukturierung der Einzelfallstudie.....	61
Tabelle 12: Forschungshypothesen .....	65
Tabelle 13: Durchschnittsalter in den Funktionen.....	70
Tabelle 14: Bildungsniveau in den Funktionen.....	70
Tabelle 15: Eingesetzte Mittel zur Stelleneinarbeitung.....	71
Tabelle 16: Eingesetzte grafische Mittel .....	71
Tabelle 17: Empfinden zur Eignung eines Mind-Maps.....	72
Tabelle 18: Wissen darstellen können.....	73
Tabelle 19: Empfindung zur Anwendung eines Mind-Maps.....	77
Tabelle 20: Spassempfinden.....	77
Tabelle 21: Empfindung zu Visualisierung/Text.....	79
Tabelle 22: Kognitive Ebene: Text.....	81
Tabelle 23: Kognitive Ebene: Visualisierung.....	81
Tabelle 24: Schnellerer Einstieg mit einer grafischen Visualisierung * Funktion.....	84
Tabelle 25: Motivationale Ebene: Text .....	85
Tabelle 26: Motivationale Ebene: Visualisierung .....	85