

Hannah Tremel

Einfach WISSENSchaftlich schreiben

- 100%ig sicher Daten beschreiben

Einleitung

Das Sammeln von Daten allein kann noch nicht als Wissenschaft bezeichnet werden, denn eine wissenschaftliche Signifikanz bekommen diese erst, wenn sie „in einem theoriegeleiteten Diskurs versprachlicht und interpretiert werden“ (Kretzenbacher, 1998, S. 135).

Wenn das Recherchieren und Planen der Arbeit und die Erhebung der Daten (und verarbeiten, strukturieren und visualisieren, Kruse, 2007, S. 148) abgeschlossen ist, folgt also der Schritt der Realisierung. Der Prozess der Formulierung kann durch das Suchen nach passenden Ausdrücken unterbrochen werden. Auch die Unsicherheit, ob diese Formulierungen und Ausdrücke passend sind und das Nachschlagen im Wörterbuch verlängert den Prozess. Diese Probleme können dazu führen, dass das Ziel der Arbeit aus den Augen verloren wird. (Grieshammer, 2011, S. 34)

Besonders beim Beschreiben und Erklären der erhobenen Daten habe ich persönlich ebenfalls Probleme und suche nach passenden Formulierungen und auch Synonymen, um Wiederholungen zu vermeiden. Bei diesem Prozess soll dieses Paper Abhilfe schaffen und Hilfestellungen bieten.

In der wissenschaftlichen Arbeit kommen Daten und deren Darstellungsmöglichkeiten (Diagramme, Grafiken, Tabellen, etc.) sowohl bei der Diskussion und Darstellung des Forschungsstandes als auch bei der Präsentation eigens erhobener Daten zum Einsatz.

Wie gehe ich beim Beschreiben meiner Daten vor?

Um beim Schreiben eine potenzielle Überlastung des Arbeitsgedächtnisses zu vermeiden und die Normen deutscher wissenschaftlicher Texte einzuhalten, gibt es Vorgehensweisen, die dabei helfen können. (Grieshammer, 2011, S. 78)

1. Daten ordnen und Diagramm oder Tabelle erstellen

Zuerst sollen die gesammelten Daten geordnet und gegebenenfalls durch ein Diagramm oder eine Tabelle veranschaulicht werden.

2. Daten beschreiben - Formulierungshilfen

Im nächsten Schritt müssen die Daten präzise beschrieben werden. Für diesen Prozess der Datenbeschreibung sind Formulierungshilfen nützlich, die in diesem Paper angeboten werden (s.u.).

3. Möglichkeit der Mehrsprachigkeit

Als weitere Entlastung können die Schreibenden bei der Datenbeschreibung auch ihre Erstsprache oder eine andere Sprache, in der sie wissenschaftlich schreiben können, einsetzen. Das ist vor allem hilfreich, wenn ihnen einzelne Wörter auf Deutsch nicht einfallen. Bei der Überarbeitung können diese Wörter dann entweder mithilfe eines Wörterbuchs oder der Formulierungshilfen ersetzt werden.

Studien dazu haben gezeigt, dass das durchaus eine legitime Strategie ist und es durch den L1-Einsatz nicht zu einer schlechteren Textproduktion kommt. (Grieshammer, 2011, S.72)

Wie kann ich die richtige Formulierung finden?

Beim Beschreiben von Daten gibt es keine vorgegebene Abfolge. Eine mögliche Gliederung könnte so aussehen:

Formulierungshilfe – Daten beschreiben		
Einleitung	Thema	
	Das Diagramm/ die Grafik/ das Schaubild <ul style="list-style-type: none"> - zeigt, dass ... - stellt ... dar. - gibt/ liefert Informationen über ... - gibt Auskunft über... Der Grafik ist zu entnehmen ... / Aus der Darstellung ergibt sich ... / In diesem Diagramm wird ... / In der Grafik geht es um ...	
	Datenquellen	
	Quelle Wer? Woher?	Die Daten stammen aus ... / Die Grafik ist der Studie ... entnommen / Die Zahlen legte (das Statistische Bundesamt, das Institut für ...) vor.
	Erhebungszeitraum/ Datenbasis Wann?	Die Daten wurden im Jahr ... erhoben. / Die Daten stammen aus dem Jahr ... / Die Zahlen basieren auf (einer Umfrage, einer Erhebung, polizeilichen Angaben ...).

Allgemeiner Aufbau				
<i>In welcher Form werden Informationen gegeben?</i>	Das Balkendiagramm / Kreisdiagramm / Linien/-Kurvendiagramm / Säulendiagramm / Die Grafik Wie das Kreisdiagramm veranschaulicht ... Die Angaben werden in Prozent gemacht / Die Zahl der ... ist in (Prozent, in Tausend) angegeben ... Das Balkendiagramm ist nach Häufigkeit / der Höhe / der Rangfolge geordnet.			
<i>Welche Informationen werden gegeben?</i>	Das Schaubild gibt Auskunft über ... / In der linken Spalte ... / Die Werte in den grauen Säulen ... / Der helle Balken gibt laut Legende die Werte für ... wieder.			
Beschreibung und Erklärung				
Hauptteil	<i>Werte</i>	<i>Reihenfolgen</i>	<i>Vergleiche</i>	<i>Entwicklungen</i>
	<ul style="list-style-type: none"> - Etwa 30% aller Befragten ... - In ungefähr der Hälfte der Fälle ... - Zwei von drei Jugendlichen ... - In der zweiten Gruppe herrscht eindeutig vor ... 	<ul style="list-style-type: none"> - An erster / zweiter / letzter Stelle steht X - Danach folgt Y mit einem Wert von ...% - Das Schlusslicht bildet Z. 	<ul style="list-style-type: none"> - Im Vergleich zu ... - Verglichen mit ... - Gegenüber ... - Im Unterschied zu ... - In ... sieht das ganz anders aus. 	<ul style="list-style-type: none"> - Es ist zu beobachten, dass der Anteil ... gestiegen / gefallen ist. - A hat sich in einem Zeitraum von 10 Jahren verdoppelt. - Im/ ab dem Jahr ... ist folgende Entwicklung zu verzeichnen. - Vergleicht man die Zahlen von ... mit ..., dann zeigt sich, dass ...
Kommentar, Schlussfolgerung				
Schluss	<p>Aus dem Schaubild geht hervor (geht nicht hervor), dass ... / Es fällt auf, dass ... / Als Haupttendenz lässt sich ... feststellen / erkennen ... / Mit der Grafik soll gezeigt werden, dass ...</p> <p>Überraschend ist, dass ... / Erklären lassen sich diese Zahlen möglicherweise mit ... / Zusammenfassend lässt sich sagen, dass ...</p>			

Quellen: https://www.lehrerfreund.de/medien/deutschunterricht/friedrich-verlag/AB_diagramme-auswerten.pdf; <https://www.wirtschaftsdeutsch.de/lehrmaterialien/redemittel-diagramm.pdf>; <https://docplayer.org/34210020-Praxis-konkret-deutsch.html>

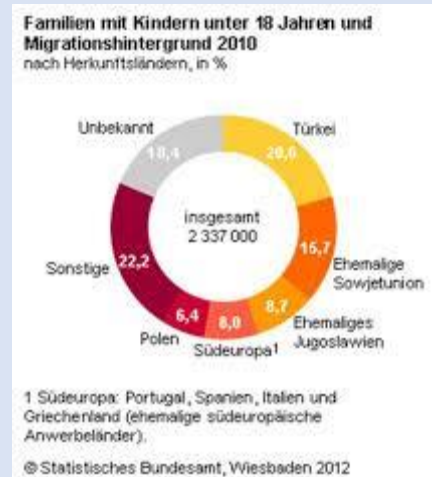
Modellbeispiel

Das Diagramm liefert Informationen über Familien in Deutschland mit Kindern unter 18 Jahren und deren Migrationshintergrund im Jahr 2010. Die Zahlen legte das Statistische Bundesamt in Wiesbaden im Jahr 2012 vor. Das Kreisdiagramm stellt die Herkunftsländer der Kinder in Prozentwerten dar.

Es kann festgestellt werden, dass in Deutschland, im Jahre 2010 insgesamt 2 337 000 Familien mit Kindern unter 18 Jahren und Migrationshintergrund leben.

Von diesen 2 337 000 Familien kommen 20,6% aus der Türkei, 15,7% aus der ehemaligen Sowjetunion, 8,7% aus dem ehemaligen Jugoslawien, 8% aus Südeuropa (Portugal, Spanien, Italien und Griechenland) und 6,4% aus Polen. Bei 18,4% der Familien ist das Herkunftsland unbekannt. Die Gruppe „Sonstige“ mit 22,2% wird nicht näher definiert.

Aus diesem Diagramm geht hervor, dass die meisten Familien mit Kindern unter 18 Jahren und Migrationshintergrund aus der Türkei kommen.



Wie überarbeite ich meine Beschreibung?

Die Beschreibung der Daten sollte in jedem Fall nochmals überarbeitet und untersucht werden, zunächst auf inhaltliche Aspekte, danach auf sprachliche und stilistische. (Ruhmann, 2003, S. 219) Diese Überarbeitung kann anhand von folgenden Leitfragen passieren:

Inhaltliche Überarbeitung

- Sind die Aussagen klar? Was genau wird gesagt?
- Ist die Reihenfolge der Absätze und Aussagen nachvollziehbar?
- Wo fehlen Informationen? Welche Information fehlt?
- Gibt es überflüssige Absätze und Aussagen?

(Ruhmann, 2003, S. 219f.)

Weiters kann eine „Probe“ durchgeführt werden, indem die Beschreibung ohne Ansehen des Schaubildes/ Diagramms etc. gelesen und auf Verständlichkeit geprüft wird. Das kann entweder selbst oder von anderen Personen gemacht werden.

Sprachliche und stilistische Überarbeitung

- Gibt es unnötige Fremdwörter?
- Fehlen notwendige Fachwörter?
- Welche Textstellen klingen zu abgehackt? Wie lassen sie sich flüssiger formulieren?
- Welche Sätze sind zu lang? Wie lassen sie sich kürzen?

(Ruhmann, 2003, S. 220)

Durch eine systematische Überarbeitung können Strategien entwickelt werden, die die Textkorrektur erleichtern, wodurch auch der Spracherwerb gefördert wird. (Grieshammer, 2011, S. 74)

Abschließend kann gesagt werden, dass das präzise und sprachlich korrekte Beschreiben von Daten gewisse Herausforderungen darstellt, die allerdings mit den richtigen Strategien und Hilfsmitteln erfolgreich gemeistert werden können.

Weitere hilfreiche Links:

Weitere Formulierungshilfen:

<https://sprachkulturkommunikation.com/wp-content/uploads/2018/05/%c3%9cber-Grafiken-und-Schaubilder-sprechen.pdf>

<https://www.vormbaum.net/index.php/download-center/nellenburg-gymnasium/952-diagramme-entschluesseln-und-beschreiben/file>

Erklärung der Standardgrafiken: <https://home.uni-leipzig.de/methodenportal/grafiken-2/>

Tipps zum Einsatz von Tabellen und Abbildungen: <https://home.uni-leipzig.de/schreibportal/tabellen-grafiken/>

Literaturverzeichnis:

Grieshammer, Ella (2011) Der Schreibprozess beim wissenschaftlichen Schreiben in der Fremdsprache Deutsch und Möglichkeiten seiner Unterstützung. In: Kathrin Girgenson (Hrsg.): *Schreiben im Zentrum (Reihe Beiträge zur Schreibzentrumsforschung)*. Frankfurt (Oder): Schreibzentrum der Europa-Universität Viadrina. Verfügbar unter: https://opus4.kobv.de/opus4-euv/files/49/Schreiben_im_Zentrum_3_Ella_Grieshammer.pdf

Hartmann, Daniela (2014): Die Förderung der Aneignung der akademischen Wissenschaftssprache DaF bei internationalen Studierenden mittels einer Online-Lernplattform. Eine Bedarfsanalyse. Berlin: Technische Universität Berlin.

Kretzenbacher, Heinz L. (1998): Fachsprache als Wissenschaftssprache. In: Hoffmann, Lothar et al.: *Fachsprachen – Languages for Special Purposes. Ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft*. Berlin [u.a.]: de Gruyter. S. 133-142.

Kruse, Otto (2007): Keine Angst vor dem leeren Blatt. Ohne Schreibblockaden durchs Studium. Frankfurt, New York: Campus.

Ruhmann, Gabriela (2003): Präzise denken, sprechen, schreiben - Bausteine einer prozessorientierten Propädeutik. In: Ehlich, Konrad; Steets, Angelika (2003): *Wissenschaftlich schreiben - lehren und lernen*. Berlin, New York: de Gruyter. S. 211-234.