

Abenteuer Wissenschaft: Projektstrukturierung als Heldenreise

Heike Böhm & Cornelia Zapp

Naturwissenschaftliche Projektbeschreibungen neigen dazu, trockene, langweilige Texte zu werden. Wir versuchen, den Kenntnisstand objektiv und umfassend zu beschreiben. Bewusst vermeiden wir eine emotionale Sprache. Unsere eigene Begeisterung, offene Fragen und interessante Möglichkeiten – sie haben keinen Platz in einem wissenschaftlichen Fachtext. Oder etwa doch?

In diesem Artikel stellen wir eine Strukturierungsmethode für wissenschaftliche Projektplanungen vor, die auf der klassischen Erzählstruktur der Heldenreise beruht. Wir erläutern die Methode und unsere Erfahrungen mit der von uns modifizierten wissenschaftlichen Abenteuerreise aus der Perspektive einer Gruppenleiterin und einer Masterstudentin.

Struktur der Abenteuerreise

Viele klassische mythologische Geschichten folgen einem wiederkehrenden Schema mit klar definierten Stationen. Die Ähnlichkeiten, die den unterschiedlichsten Geschichten aus verschiedensten Kulturkreisen zugrunde liegen, beschrieb David Campbell als Monomythos oder Heldenreise (Campbell 2011). Dieses Schema lässt sich nicht nur für eine retrospektive Analyse, sondern auch für die Entwicklung neuer Geschichten und Drehbücher anwenden (Vogler 2007). Darüber hinaus finden sich die verschiedenen Stationen auch in unseren eigenen, ganz alltäglichen Erfahrungen und Erlebnissen wieder. Insgesamt ist die eigentliche Strukturierung einer solchen Abenteuerreise intuitiv schnell zugänglich und lässt sich auf die vielfältigsten Situationen anwenden. Wir nutzen dieses Strukturierungsmittel z.B. zur schriftlichen Projektplanung im naturwissenschaftlichen Kontext, auf die wir uns in diesem Artikel fokussieren werden.

Im Schreibberatungsprozess werden zuerst die einzelnen Stationen der Reise definiert, im zweiten Schritt werden diese auf den naturwissenschaftlichen Kontext übertragen und im dritten Schritt erfolgt die Zuordnung der einzelnen Projektbausteine zu den einzelnen Stationen.

Für eine ausführliche Behandlung der einzelnen Stationen empfehlen wir vor allem das Buch von Christopher Vogler (2007), das uns als Grundlage für unsere wissenschaftliche Abenteuerreise dient (Abb. 1a): Die Abenteuerreise beginnt in der bekannten Welt (1), die die*der Held*in motiviert vom Ruf des Abenteuers (2) verlässt. Allerdings gilt es zunächst die initiale Weigerung (3) zu überwinden. Dies kann z.B. mithilfe eines Mentors (4) gelingen und schließlich kann die*der Held*in zum eigentlichen Abenteuer aufbre-

chen (5). Auf seiner Reise begegnen ihm* ihr Verbündete und Antagonisten (6) und sie*er überwindet die ersten Hindernisse (7). Gestärkt von den gesammelten Erfahrungen gelingt die finale Prüfung (8) und sie*er erhält das Elixier (9). Mit diesem Elixier kehrt sie*er zurück in die bekannte Welt (1), das diese (mehr oder weniger) signifikant verändert.

Eine über die Abenteuerreise strukturierte schriftliche Projektplanung bildet eine motivierende Grundlage für die anschließende eigene wissenschaftliche Arbeit. Sie befähigt die Studierenden mögliche Probleme vorherzusagen und eigenständig alternative Wege zu erkunden. Darüber hinaus begreift man die verschiedenen Schwierigkeiten klarer als einen natürlichen Teil jeder Herausforderung und legt somit den Schwerpunkt auf die Überwindung der Hindernisse.

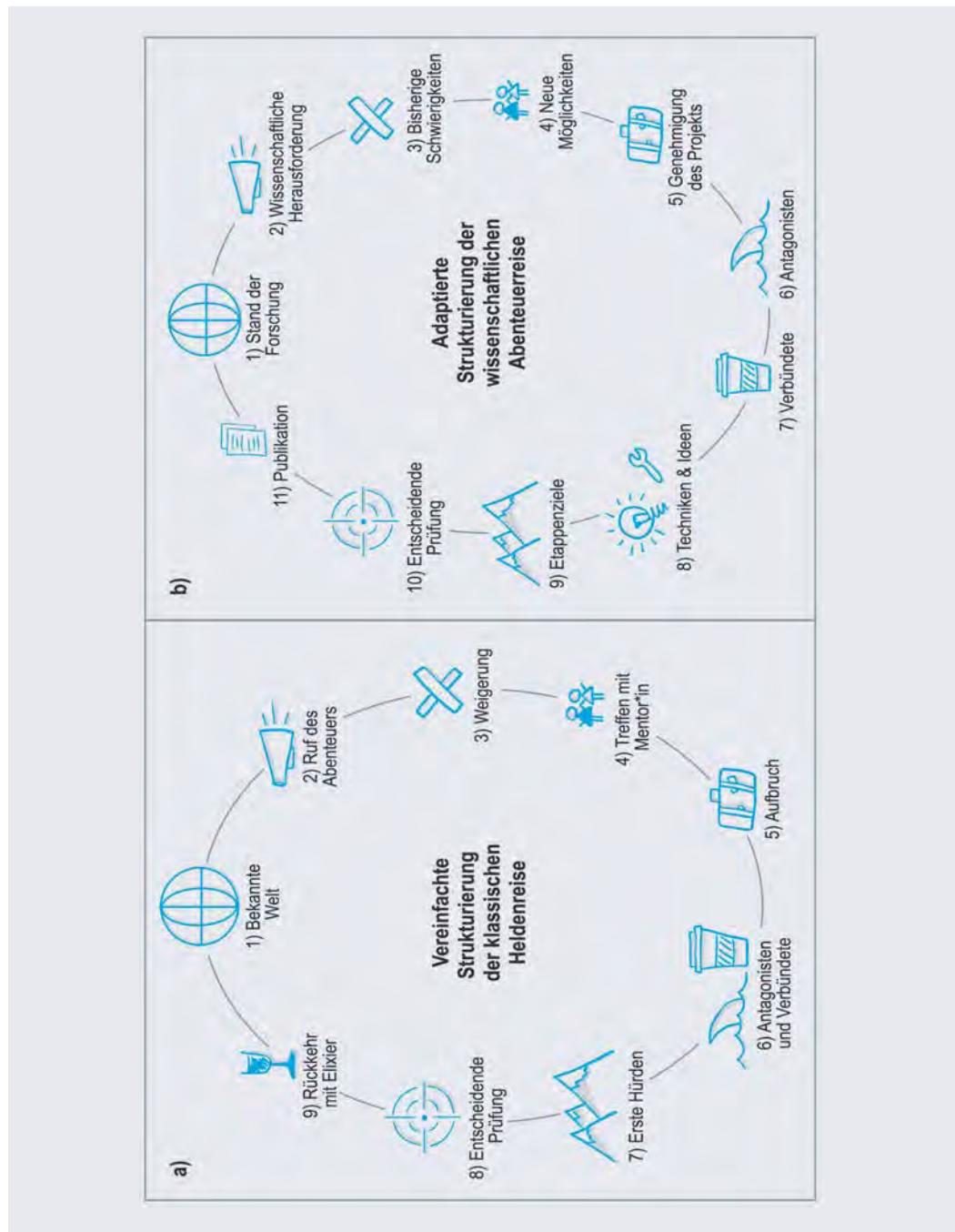
Für wissenschaftliche Projekte lässt sich die Abenteuerreise beginnend mit dem Stand der Forschung (1) als Ausgangsbasis für die wissenschaftliche Herausforderung (2) verstehen (Abb. 1b). Experimentelle Schwierigkeiten stellen oft eine initiale Weigerung (3) dar, die z.B. durch neue technische Möglichkeiten (4) überwunden werden kann. Der Aufbruch entspricht der bewussten Entscheidung nach einer internen oder auch externen Genehmigung (5) das Projekt durchzuführen. In jeder wissenschaftlichen Arbeit begegnen wir Antagonisten (6), aber auch Verbündeten (7), z.B. in der Form von defekten Geräten oder Kooperationspartnern. Auf der Reise lernen wir darüber hinaus neue Techniken kennen und benötigen neue Ideen (8), die uns beim Erreichen der einzelnen Etappenziele (9) helfen. Schon in der Projektplanung ist es dabei wichtig, auch alternative Methoden in Erwägung zu ziehen, um letztlich die entscheidende Prüfung (10) inklusive notwendiger Kontrollen und Validierungsexperimente zu meistern. Das Elixier der Wissenschaft mag dabei eine Publikation (II) oder eine Projekt-, Master- oder Doktorarbeit darstellen, die den Stand der Forschung (1) ein weiteres Stück vorantreibt.

Während der eigentlichen Strukturierungsphase haben wir die einzelnen Stationen auf einem großen Flipchart-Papier festgehalten und alle weiteren Ideen mit flexibel positionierbaren Klebezetteln zugeordnet. Dabei empfehlen wir mit dem Ruf des Abenteuers bzw. der wissenschaftlichen Herausforderung (2) zu beginnen und diese möglichst präzise zu formulieren. Hier ist für alle auch die ursprüngliche Bezeichnung des „Rufs des Abenteuers“ wichtig, denn diese wird als motivierend, spannend und auffordernd empfunden und genau diese Aspekte gilt es in der wissenschaftlichen Fragestellung zu adressieren.

Insgesamt bedienen wir uns der Sprache der Abenteuerreise als Hilfsmittel für einen einfacheren, intuitiveren Zugang zur Strukturierung von Forschungsberichten. Der endgültig angestrebte Text erhält dadurch einen spannenden und zugleich logischen Aufbau, bedient sich allerdings der üblichen wissenschaftlichen Sprache. Die Heldenreise dient hier als Mittel zur Strukturierung und unterstützt die Anleitung und Diskussion zum Thema. Dabei wird der wissenschaftliche Text jedoch nicht in einen Roman verwandelt, sondern bleibt in seinem Genre.

Abbildung 1

a) Schematische Strukturierung der klassischen Heldenreise (angelehnt an Vogler 2007: 9) und unsere b) adaptierte wissenschaftliche Abenteuerreise



Aus Sicht der Gruppenleiterin:

Als Arbeitsgruppenleiterin in der biophysikalischen Chemie arbeite ich in einem multi-disziplinären Feld zusammen mit anderen Naturwissenschaftlern*innen aus unterschiedlichen Fachbereichen wie Physik, Biologie, Chemie und Medizin. Als Teil der Lehre betreue ich Doktor- und Masterarbeiten und versuche ein Umfeld zu schaffen, in dem die jungen Wissenschaftler*innen gefordert werden und sich weiterentwickeln. Die schriftliche Ausarbeitung der wissenschaftlichen Ergebnisse stellt dabei nicht nur ein Endziel dar, sondern begleitet den wissenschaftlichen Denk-, Planungs- und Kommunikationsprozess.

Bekannte Welt

Vor Beginn einer Masterarbeit erstellen die Studierenden in meiner Arbeitsgruppe eine schriftliche Projektplanung als Projektbeschreibung. Auch die hier beschriebene Masterarbeit von Conny begann auf diesem Weg. Zügig hatte sie eine ansehnliche Sammlung an sehr gut recherchierten Informationen zusammengetragen. Diese Ergebnisse hatte sie schlüssig und umfassend für ein Fachpublikum dargestellt. Ihre Arbeit berücksichtigte alles, was sie bisher in ihrem Studium gelernt hatte, und wäre mit Sicherheit mit einer sehr guten Note bewertet worden. Dennoch war sie nicht zufrieden. Wie viele Wissenschaftler*innen zweifelte sie an der willkürlich aus mehreren sinnvollen Möglichkeiten gewählten Strukturierung und kämpfte damit, die Informationen zu priorisieren und ihre Relevanz für ihr Projekt einzuschätzen.

Ruf des Abenteuers

Wenn sie über ihr Projekt erzählte, konnte ich ihr Interesse förmlich spüren und wurde von ihrer Motivation ebenso angesteckt wie von ihrer kritischen Betrachtung der Versuche. Es ist genau diese Mischung aus fachlicher Begeisterung und kritischer Auseinandersetzung, die ich an erfolgreichen Wissenschaftlern*innen schätze.

Es reizte mich, eine Möglichkeit zur Strukturierung wissenschaftlicher Texte zu finden, die selbstständig von Studierenden durchführbar ist, ohne einen umfassenden, über viele Jahre erworbenen Gesamtüberblick über den Forschungsbereich sowie ein umfassendes Repertoire an Textsortenwissen zu erfordern.

Weigerung

Gleichzeitig fragte ich mich, ob sich die investierte Zeit lohnen würde. Es wäre doch viel einfacher in meiner „bekannten Welt“ zu bleiben, in der ich mich sicher fühle und die Arbeiten nach einem einfachen Schema benoten kann. In dieser Welt ist es allgemein akzeptiert, dass wissenschaftliche Texte nüchtern, wenn nicht gar langweilig geschrieben sind. Die Bewertungskriterien sind klar festgelegt: Der Text sollte gut recherchiert sein und die publizierten Resultate korrekt zitiert und diskutiert werden. Nach Möglichkeit sollten fachspezifische Definitionen und Begriffe verwendet werden sowie die Arbeit der größten Experten*innen hervorgehoben sein. Diese Kriterien erfüllte der vorgelegte Text.

Begegnung mit Mentor

Zufällig beschäftigte ich mich zu diesem Zeitpunkt mit der zu Beginn erklärten Abenteuerreise als Hilfsmittel zur Strukturierung verschiedenster Erzählungen. Ich dachte mir sofort: „Das müsste man doch auch für wissenschaftliche Texte nutzen können“. Zurück im Büro malte ich motiviert die Schemazeichnung (analog zur Abb. 1a) auf ein Flipchart und holte meine Klebezettel-Sammlung heraus, um die Abenteuerreise dynamisch strukturieren zu können. Dann erzählte ich meiner Studentin begeistert von meiner Idee, ihren schönen Text komplett umzustellen ...

Aufbruch

Conny hatte eine exzellente Wissenskollektion zusammengestellt, und diese vereinfachte die nächsten Schritte deutlich. Ich versicherte ihr, dass die komplette Umstrukturierung ihres Textes keine Kritik, sondern ein Experiment sei. Außerdem haben wir nicht ihren eigentlichen Text ausgedruckt, zerschnitten und umorganisiert, da mir dieses Vorgehen zu harsch erschien. Die wichtigsten Abenteuerelemente erneut mit vielen, einzelnen Klebezetteln festzuhalten, fühlte sich dagegen gleich aufbauend an und erlaubte es, die einzelnen Stichpunkte dynamisch zu strukturieren.

Begegnung mit Antagonisten

Einer unserer trickreichsten Gegner im wissenschaftlichen Kontext ist die Relevanz. Wie oft verleiten uns spannende Resultate, interessante Publikationen oder vermeintlich schnelle Techniken dazu, vom Weg abzukommen bzw. gaukeln uns gar vor, dass der Weg einen anderen Verlauf nimmt, als von uns ursprünglich angenommen? Die strukturierte

wissenschaftliche Organisation anhand unserer Abenteuerreise ermöglichte es Conny, selbst zu erkennen, welche verschiedenen Wege es gab und welchen sie gehen wollte.

Die ersten Hürden

Während des gemeinsamen Strukturierungsprozesses formulierte ich häufig konkrete Hürden und forderte Conny zum Beispiel auf, ihre eigene Formulierung des „Rufs des Abenteuers“ zu verfassen. Anstatt alle Aspekte eines möglichen Rufs des Abenteuers zu beschreiben, war sie inspiriert ihre eigene Motivation zu erläutern. Damit wird die Fragestellung aus ihrer objektiven Formulierung zu einer subjektiv persönlichen Erfahrung umgewandelt. Diese bietet Raum für weitere Ideen. Die spannende Formulierung der Fragestellung als „Ruf des Abenteuers“ motiviert die Lesenden, der Abenteuerreise weiter zu folgen.

Entscheidende Prüfung

Manche Abenteuerelemente waren sehr klar und schnell den einzelnen Stationen zugeordnet. An anderen Punkten überlegten wir länger. Als wir ungefähr die Hälfte der Abenteuerelemente auf einzelnen Klebezetteln aufgehängt hatten und die entstehende Struktur sehen konnten, war meine Studentin überzeugt. Wir hatten uns mittlerweile beide vollkommen auf diese Herangehensweise eingelassen und folgten ihr konsequent. Conny konnte sich mit dieser Hilfestellung immer mehr Zusammenhänge selbst erarbeiten: Selbstständig suchte sie nach neuen Analogien und weiteren Puzzleteilen. Je mehr sie die Geschichte schliff, desto klarer wurde es nicht nur für mich, sondern auch für sie selbst, dass manche Absätze über das Ziel ihrer Abenteuerreise hinausgingen. Diese Erzählstruktur hilft somit, den Fokus auf die wesentlichen Elemente zu legen.

Rückkehr in die bekannte Welt

Mit einem gestärkten Selbstbewusstsein und einer grandiosen Vorbereitung der durchzuführenden Experimente befindet Conny sich jetzt im Labor und arbeitet am praktischen Teil ihrer eigenen Abenteuerreise. Die Erfahrungen beim Strukturieren und Schreiben der Projektbeschreibung ermöglichen es ihr, schnell und selbstständig Modifikationen ihrer Planung durchzuführen, um sie den typischen experimentellen Herausforderungen anzupassen.

Und ich habe nun viel weniger Arbeit bei der Betreuung der eigentlichen Masterarbeit. Für mich steht fest, dass ich dieses Strukturierungsmittel wieder einsetzen und mich auch in Zukunft auf ähnliche Experimente einlassen werde.

Aus Sicht der Masterstudentin:

Studentin, 25, Master-Studiengang Molekulare Biotechnologie (Universität Heidelberg)

Bekannte Welt

Seit Beginn meines naturwissenschaftlichen Studiums habe ich zahlreiche Publikationen und Lehrbücher gelesen und durchgearbeitet, jedoch selbst kaum wissenschaftlich Texte verfasst. Da diese schriftliche Form der Kommunikation essenziell ist für den wissenschaftlichen Austausch im späteren Berufsleben, ist es mein Ziel, meine Schreibfähigkeiten stetig zu erweitern. Meine bisherige Schreiberfahrung beinhaltet das Verfassen der Bachelorarbeit sowie die Zusammenfassungen meiner Forschungsprojekte unter Anleitung meiner jeweiligen Betreuer*innen. Zum Abschluss meines Studiums war ich nun mit der Aufgabe konfrontiert, mein Masterarbeitsprojekt selbstständig zu planen, zu organisieren und die wissenschaftliche Ausführung vorab theoretisch auszuarbeiten. Diese Aufgabe umfasst das Schreiben einer wissenschaftlichen Projektbeschreibung nach dem Vorbild eines DFG-Antrages sowie das Präsentieren der Forschungsidee.

Ruf des Abenteuers

Motiviert von dieser neuen Herausforderung, verschaffte ich mir einen Überblick in meinem gewählten Thema für die Masterarbeit. Angefangen mit einer Literaturrecherche über den wissenschaftlichen Hintergrund las ich bereits veröffentlichte Forschungsergebnisse und entwickelte sowohl Ideen als auch Methoden, um meine aufgeworfene wissenschaftliche Fragestellung beantworten zu können.

Weigerung

Unerfahren wie ich war, schrieb ich eine viel zu ausführliche Zusammenfassung des Forschungsfeldes. Ich konnte keine klare Trennung zwischen dem Definieren der Unterziele und der zur Umsetzung der Ziele angewandten Methoden herstellen. Der Text wurde konfus, schwer nachvollziehbar und in der Folge langweilig.

Begegnung mit Mentor

Um aus diesem strukturlosen, blassen naturwissenschaftlichen Text eine ansprechende Projektbeschreibung herauszuarbeiten, konnte ich auf die Erfahrungswerte meiner Grup-

penleiterin zurückgreifen. In der Feedback-Runde zur Informationssammlung geschah etwas ganz Unerwartetes.

Aufbruch

Meine Gruppenleiterin hatte eine spielerische Schreibstrategie vorbereitet, um einzelne Punkte deutlicher voneinander abzugrenzen und den Text für den Leser spannender und abgerundeter zu gestalten. Auf einem großen Flipchart war eine Abenteuergeschichte in aufeinanderfolgenden Erzählschritten skizziert, wobei man wieder an seinem Ausgangspunkt herauskommt und sich der Erzählkreis somit schließt. Sehr neugierig, aber anfangs noch skeptisch, ließ ich mich auf diese Methode ein und wir ordneten, unabhängig von meinem bisherigen Text, jedem dieser Erzählschritte projektrelevante Stichworte zu. Zunehmend begeistert von dieser Methode verschoben und ergänzten wir Stichpunkte auf Klebezetteln zu jedem einzelnen Erzählschritt so lange, bis wir mit der Einsortierung zufrieden waren. Besonders verblüffend war für mich, dass sich herauskristallisierte, welche Problematiken und Herausforderungen mich in dem Projekt erwarten werden sowie welche Personen mich in meinem Projekt unterstützen können. Diese wichtigen Informationen hatte ich zwar im ursprünglich verfassten Text erwähnt, sie gingen jedoch darin verloren. Diese Methode gab mir die Möglichkeit aus einer neuen Perspektive heraus wichtige Punkte zu erkennen und auszubauen. Darüber hinaus konnten wir Beziehungen visualisieren, welche das Ineinandergreifen von Themen offenbarten und dann die Strukturierung des Textes vereinfachten.

Begegnung mit Antagonisten

Manche der Erzählschritte waren schnell und ohne viel nachzudenken gefüllt mit Klebezetteln, bei anderen Schritten taten wir uns schwerer. Wir schoben die Klebezettel mehrmals hin und her und ließen keinen Baustein auf dem anderen liegen. Hier war ich selbst mein größter Antagonist! Wer will schon gern wahrhaben, dass sein mühsam geschriebener Text noch mal vollständig neu geschrieben werden muss?

Die ersten Hürden

Um meine erste Projektbeschreibung zu einem gelungenen Abschluss zu bringen, war es wegweisend, eine sehr motivierende und schreiberfahrene Gruppenleiterin zu haben, die die Schwächen des Textes erkannt und eine geeignete Methode gewählt hat, um diese zu revidieren. Herausragend dabei war, dass sie es geschafft hatte mich weiterhin zu motivie-

ren. Zurück an meinem Computer öffnete ich ein leeres Word-Dokument und begann erneut mit dem ersten Satz.

Entscheidende Prüfung

Das Schreiben des Textes fiel mir nun wesentlich leichter. Da ich nämlich das Wissen durch das Schreiben des Erstentwurfs bereits im Kopf hatte, konnte ich mich direkt auf das Produzieren des Texts konzentrieren und war somit schnell und effizient. Das sonst so zeitraubende Heraussuchen von Quellen entfiel, da ich die Quellen weitgehend übernehmen konnte. Durch die klare Strukturierung der Informationen und Reduzierung auf das Wesentliche wurde der Text automatisch auf eine leserfreundliche Länge gekürzt. Letztendlich war die schriftliche Ausarbeitung meiner Projektbeschreibung fertig. Doch wie sieht nun die neue Projektbeschreibung aus, vor allem auch im Vergleich zum Erstentwurf?

Abb.2 stellt die schematische Strukturierung der Projektbeschreibung dar. Nach der Zuordnung von Stichpunkten zu den einzelnen Stationen der Abenteuerreise wurde die Reihenfolge für die Projektbeschreibung umsortiert. Die Struktur der Projektbeschreibung entspricht der nachfolgend erläuterten Nummerierung. Die Einleitung, welche nun das etablierte Fachwissen und generelle Prinzipien (1) beinhaltet, wurde von sieben Seiten auf nur zwei Seiten gekürzt. Zielführend war hier, sich auf drei Schlagworte zu reduzieren und sich vor allem die Verknüpfungen untereinander bewusst zu machen. Sobald wir die Zusammenhänge klar herausgearbeitet hatten, war der logische Aufbau der Einleitung klar ersichtlich und die Übergänge zwischen den Themen und Schlagworten fließend. Beruhend auf der fehlenden Verbindung zwischen zwei Stichworten formulierten wir eine allgemeine Fragestellung, die eine wissenschaftliche Herausforderung darstellt (2).

Im nächsten Abschnitt beschrieb ich die genaue Projektidee und erklärte, wie an die präzise Fragestellung experimentell herangegangen werden soll (3). Beruhend auf aktueller Literatur und erfolgreichen Vorexperimenten meiner Kollegen*innen wurde eine mögliche Realisierung diskutiert und gezeigt, wie eine Weiterentwicklung dieser Forschung neue Möglichkeiten bietet die aufgeworfene Fragestellung zu beantworten.

Um dieses Ziel am Ende zu erreichen, gliederte ich das Projekt in Etappenziele (4). Jede Etappe entsprach einem wichtigen Schritt zur Realisierung des Projekts (Herstellung der einzelnen Komponenten, Charakterisierung der Komponenten, Zusammenführung zu einem Gesamtsystem, Beantwortung der Eingangsfrage und Zusammenfassung der Ergebnisse in einer Masterarbeit). Die Formulierung konkreter und messbarer Ziele vereinfachte die Planung und spätere Durchführung stark.

Um das Projekt auch realisieren zu können, war es essenziell vorab die benötigte Zeit sowie Material- und Kostenaufwand zu kalkulieren und diese Aufstellung in den Projektplan mit einzufügen. Jeder dieser Punkte wurde tabellarisch dargestellt und in den Anhang gesetzt (9).

Abbildung 2

Schematische Strukturierung der wissenschaftlichen Projektbeschreibung und Nummerierung für die finale Gliederung der Projektbeschreibung



Der Methodenteil (5) beschreibt, wie jedes Etappenziel experimentell erreicht werden soll. In diesem Abschnitt wurden die Methoden für eine konkrete Durchführung im Labor erörtert. Die Gliederung des Methodenteils entsprach dabei der Unterteilung der Etappenziele. Diese bewusste Trennung und Gegenüberstellung von Etappenziel und Methoden erleichterte das Fokussieren auf die Zielbeschreibung im Gegensatz zu der Frage, wie das Ziel erreicht werden kann. Hierbei wurde auch ein Augenmerk auf möglicherweise auftretende experimentelle Schwierigkeiten gelegt. War zum Beispiel keine Standardmethode anwendbar und eine neue Methode sollte etabliert werden, bot es sich an, gleich alternative Ansätze oder Ideen mit in den Methodenteil aufzunehmen. Dies setzte aber auch eine Priorisierung der Methoden voraus.

Um ein Projekt erfolgreich zum Abschluss zu bringen, ist es sehr wertvoll, auf die Erfahrungen und Hilfestellungen von Kollegen*innen und Kooperationspartnern*innen zurückgreifen zu können. Daher ergänzte ich einen ganzen Abschnitt zum alten Text, in dem ich Personen und deren Expertise in Bezug auf mein Projekt auflistete (6).

An die Details zur Umsetzung schließt sich dann ein Paragraf an, der die möglichen Teilergebnisse und deren Verknüpfung zueinander beschreibt und zusammenfasst (7). An dieser Stelle formulierte ich nochmals interessante Fragen, welche mit Abschluss des Projektes beantwortet und mit bereits veröffentlichten Ergebnissen abgeglichen werden können.

Abgeschlossen wird der ganze Text von einem Ausblick, der sowohl noch mal das Projektziel, die Relevanz und Motivation aufgreift als auch einen Überblick über mögliche weiterführende Projekte und Fragestellungen gibt. Die Belohnung (das Elixier) für die Durchführung des gesamten Projekts ist die Beantwortung der Eingangsfrage, zusammengefasst in einer Masterarbeit (8). Wobei wir uns wieder am Ausgangspunkt unserer Abenteuerreise befinden.

Rückkehr in die bekannte Welt

Die Methode hat mir sehr geholfen, meinen Text in eine abgeschlossene und runde Geschichte zu überführen. Insgesamt war das Schreiben selbst, nach Durchführung dieser Methode, weitaus schneller, strukturierter und zielgerichteter. Der wissenschaftliche Text enthält nun aufeinander aufbauende Abschnitte, in denen die Leidenschaft zum Fach deutlich wird, und lädt zum Weiterlesen ein. Von dieser aufschlussreichen Erfahrung werde ich sowohl während meiner Masterarbeit, die einen weiteren Schritt in Richtung eigenständiger wissenschaftlicher Arbeit darstellt, als auch während meines weiteren Lebensweges profitieren. Diese unkomplizierte Methode offenbarte sich durch ihre Vielseitigkeit als eine wichtige Hilfestellung für das Schreiben ansprechender Texte. Ich kann sie uneingeschränkt weiterempfehlen!

Reflexion

Rückblickend erlernten wir eine flexibel anwendbare Methode, die für das Strukturieren naturwissenschaftlicher Texte geeignet ist.

Voraussetzung für das erfolgreiche Anwenden dieses Ansatzes ist jedoch, sich von üblichen Vorgehensweisen zu lösen und bewusst die Weigerung zu überwinden, neue Vorgehensweisen auszuprobieren. Im Vergleich zur klassischen Strukturierung naturwissenschaftlicher Texte unterteilt die Erzählstruktur der Abenteuerreise einen Text in eine größere Anzahl von Abschnitten. Daraus ergeben sich mehrere Vorteile: Zum einen kann man seine Arbeit losgelöst von einem Text und in beliebiger Reihenfolge strukturieren, da man durch die am Flipchart aufgezeichneten Stationen bereits klare Ankerpunkte vorgegeben hat. Die Methode eignet sich sowohl für das Aufschlüsseln eines bereits geschriebenen Entwurfes wie auch für das Erstellen einer ersten Gliederung und erleichtert in beiden Fällen das anschließende Schreiben des Fließtextes.

Eine weitere Besonderheit dieser Methode ist, dass die einzelnen, flexibel positionierbaren Abenteuerelemente nicht nur als Aussagen und Fakten, sondern auch ohne Probleme als Fragen formuliert werden können. Folglich ist ein fundiertes themenspezifisches Vorwissen keine Voraussetzung für das erfolgreiche Anwenden dieser Methode.

Wir wünschen viel Erfolg beim Ausprobieren!

Literatur

Campbell, Joseph (2011): *Der Heros in tausend Gestalten*. Frankfurt am Main: Insel-Verlag.

Vogler, Christopher (2007): *The Writer's Journey. Mythic Structure for Writers*. Studio City: Michael Wiese Productions.

Angaben zu den Personen

Heike Böhm, Dr., Arbeitsgruppenleiterin in der ZWE Biomaterialien am Max-Planck-Institut für medizinische Forschung und in der Biophysikalischen Chemie der Universität Heidelberg.

Cornelia Zapp, Masterstudentin (MSc) der Molekularen Biotechnologie an der Universität Heidelberg, Mitarbeit in der ZWE Biomaterialien am Max-Planck-Institut für medizinische Forschung.