Handbuch

VWA von A bis Z

VWA
Vorwissenschaftliche Arbeit

2018

Vorliegende Broschüre umfasst die Materialien, die auf der Seite ahs-vwa.at zur Verfügung gestellt werden, um LehrerInnen bei der Betreuung von SchülerInnen in allen Arbeitsphasen zu unterstützen.

Betreuen - Das Wichtigste in aller Kürze 3
Empfehlungen zur Betreuung einer VWA 4
Milestones für die Betreuung der VWA – Empfehlung 7
Organisationsplan für SchülerInnen - Empfehlung 10
Das erste VWA-Betreuungsgespräch: Connecting & Contracting 13
Beispielhafte Hinweise zur Erstellung des Erwartungshorizonts zur Einreichung des VWA-Themas 18
Kick Off für die VWA 22
Unterstützende Sichtweisen, Fragen und Aufgaben zum Führen eines Coachinggespräches 25
Digitales Literaturangebot der AK zur VWA 27
Internetquellen bewerten 28
Das Plagiat 30
Die Langform der Quellenangabe im Literaturverzeichnis 32
Richtig zitieren 36
Bildrechte 40
Abbildungen und Tabellen beschriften und zitieren 42
Grundsätzliches zu Methoden 45
Forschungsmethode: Experiment 48
Laborprotokoll 53
Forschungsmethode: Leitfadengestütztes Interview 54
Forschungsmethode: Gruppeninterview/Gruppendiskussion 65
Forschungsmethode: Erstellung eines Fragebogens 68
Checkliste Fragebogen 81
Forschungsmethode: Fotografieren und Filmen zu Dokumentation und Analyse 82
Forschungsmethode: Quantitative und qualitative Beobachtung 84
Empfehlungen zur formalen Gestaltung und Textverarbeitung 89
Elemente einer VWA 91
Abstract 92
Vorwort 93
Einleitung 94
Schlusskapitel 95
Paraphrasieren 96
Sprachliche Korrektur - Empfehlung 101
Handreichung zum Thema „Präsentieren und Diskutieren“ 109
Vorbereitung der Präsentation 113
Präsentationsmedien (Überblick) 115
Literaturempfehlungen – eine Auswahl 121

Betreuen - Das Wichtigste in aller Kürze[1]

Phase 1: Empfohlene Tätigkeiten von Betreuungspersonen im ersten Semester der 7. Klasse

Inhaltliche Festlegung und Ausformulierung des Themas gemeinsam mit der Schülerin/dem Schüler

Beratung und Unterstützung der Schülerin/des Schülers

- bei der Eingrenzung des Themas, der Konkretisierung der Fragestellung(en), der Schwerpunktsetzung, der Erstellung einer ersten Gliederung
- bei der Methodenwahl
- bei der ersten Recherche und Ressourcensuche (Literatur, Materialien, ExpertInnen …)
- durch Information über die Vorgangsweise bei Einreichung und Genehmigung (für die Einreichung geforderte Aspekte, Procedere des Bewilligungsverfahrens; Procedere im Fall der Rückweisung)
- durch Rückmeldung zum Erwartungshorizont
- durch Information über bereitstehende Ressourcen (5x5 der VWA, www.ahs-vwa.at, Lehrwerke zum (vor-) wissenschaftlichen Arbeiten, Partnerinstitutionen)

Phase 2: Empfehlungen für das 2. Semester der 7. Klasse

Nach der Genehmigung des Themas durch die zuständige Schulbehörde

- Durchführung eines Contractings – Vereinbarung von Regeln der Zusammenarbeit
- Besprechung der Prüfungsmodalitäten (Beurteilungsraster, Abläufe etc.)

Beratung und Unterstützung der Schülerin/des Schülers bereits zu diesem Zeitpunkt

- bei der Erstellung eines **Zeit- und Projektplans**
- bei der **Planung** erster konkreter **Arbeitsschritte**
- bei der **Vorbereitung** von **Arbeitsvorhaben** in den Sommerferien

Phase 3: Empfohlene Tätigkeiten von Betreuungspersonen im 1. Semester der 8. Klasse

Beratung und Unterstützung der Schülerin/des Schülers

- beim **Arbeits- und Schreibprozess**, indem **kontinuierlich Feedback** gegeben wird (zu Zwischenprodukten, zu Zeitplänen, zu einzelnen Arbeitsschritten)
- durch **Information** über **formale Richtlinien**, indem **standorteigene Vorgaben** kommuniziert bzw. über jene Medien, auf denen Empfehlungen des BMBWF veröffentlicht werden, hingewiesen wird (5x5 der VWA, www.ahs-vwa.at)
- durch **Information** über **standorteigene Termine** sowie über Medien, auf denen offizielle Termine veröffentlicht werden (5x5 der VWA, www.ahs-vwa.at)
- durch Bereitstellung **sachkundiger und korrekter Information** über gesetzliche und informelle **Vorgaben**

Phase 4: Aufgaben der Betreuungsperson im 2. Semester der 8. Klasse

- Plagiatsprüfung und Freigabe der Arbeit in der Genehmigungsdatenbank
- Bewertung der schriftlichen Arbeit
- **Abschließendes Gespräch**: Rückmeldung und Beratung hinsichtlich Präsentation und Diskussion (Schwerpunkt-setzung, Hinweise zur Vorbereitung auf die Diskussion)
- Vorbereitung des Notenvorschlags zur Gesamtbeurteilung nach Präsentation und Diskussion

---

[1] „Diese Auflistung folgt der Prüfungsordnung AHS, StF. BGBl II Nr. 174/2012, § 9 Abs. 1 und Abs. 3: *„Die schriftliche Arbeit (einschließlich allfälliger praktischer und/oder grafischer Arbeiten) ist als selbstständige Arbeit außerhalb der Unterrichtszeit zu bearbeiten und anzufertigen, wobei Ergebnisse des Unterrichts mit einbezogen werden dürfen. In der letzten Schulstufe hat eine kontinuierliche Betreuung zu erfolgen, die unter Beobachtung des Arbeitsfortschrittes vorzunehmen ist. Die Betreuung umfasst die Bereiche Aufbau der Arbeit, Arbeitsmethodik, Selbstorganisation, Zeitplan, Struktur und Schwerpunktsetzung der Arbeit, organisatorische Belange sowie die Anforderungen im Hinblick auf die Präsentation und Diskussion, wobei die Selbstständigkeit der Leistungen nicht beeinträchtigt werden darf.“ – „Zur Dokumentation der Arbeit sind Aufzeichnungen, insbesondere Vermerke über die Durchführung von Gesprächen im Rahmen der Themenfindung und der Festlegung des Erwartungshorizontes sowie im Zuge der Betreuung und nach Fertigstellung der Arbeit im Hinblick auf die Präsentation und Diskussion, zu führen und dem Prüfungsprotokoll anzuschließen.“*

Empfehlungen zur Betreuung einer VWA

Die vorwissenschaftliche Arbeit ist von den SchülerInnen selbstständig außerhalb der Unterrichtszeit zu verfassen. Ohne dabei die Selbstständigkeit der Leistungen zu beeinträchtigen, ist eine Reihe von Unterstützungsmaßnahmen durch die Betreuungsperson vorgesehen.[2]

Zeitraum/Zeitpunkt	Arbeitsschritte
Erstes Semester der 7. Klasse	**Themenfindung und Projektplanung** **Inhaltliche Festlegung - Ausformulierung des Themas** Die Betreuungsperson • berät bei der **Eingrenzung** des Themas • gibt Anregungen zur Konkretisierung der **Fragestellung(en)** • stellt gemeinsam mit der Schülerin/dem Schüler Überlegungen zu **Struktur** und **Schwerpunktsetzung** der Arbeit an • unterstützt bei der Auswahl der **Methoden**, mittels derer die Fragestellung(en) bearbeitet werden können • berät bei Auswahl und Beschaffung von Ressourcen (z.B. Literatur, Materialien, Versuchsmöglichkeiten, ExpertInnen) • informiert über die Vorgangsweise bei Einreichung und Genehmigung (für die Einreichung geforderte Aspekte, Procedere des Bewilligungsverfahrens, Procedere im Fall der Rückweisung) Betreuungsperson und SchülerIn klären in einem **Contracting** die Form und Regeln der Zusammenarbeit sowie Zuständigkeiten.
Zweites Semester der 7. Klasse **spätestens Ende März (Festlegung erfolgt häufig durch die Schulstandorte)**	**Ziel:** Einreichung des Themas durch die/den SchülerIn online über die VWA Genehmigungs-Datenbank oder auf andere geeignete Weise Bewilligung der Themenstellung durch BetreuerIn und Direktion Genehmigung der Themenstellung durch die zuständige Schulbehörde (bei Ablehnung der Themenstellung: Einreichung einer neuen Themenstellung innerhalb der von der zuständigen Schulbehörde gesetzten Nachfrist)
spätestens Ende April	**Nach Genehmigung des Themas** **Zeit- und Projektplan (Projektvereinbarung)** Die Betreuungsperson • unterstützt die/den SchülerIn bei der Erstellung eines Zeit- und Projektplans, indem Meilensteine definiert und Termine festlegt werden (Häufigkeit und Ablauf der Beratungsbesprechungen, Termine für die Erledigung einzelner größerer Arbeitsschritte)

[2] Verordnung der Bundesministerin für Unterricht, Kunst und Kultur über die Reifeprüfung in den allgemein bildenden höheren Schulen (Prüfungsordnung AHS), § 9. (1)

	• informiert über die Leistungserwartungen bzw. Beurteilungskriterien (Gewichtung der einzelnen Qualitätsmerkmale) anhand des Beurteilungsrasters • trifft mit der Schülerin/dem Schüler Vereinbarungen für den Fall von Regelverletzungen • informiert über die Folgen der Verwendung unerlaubter Hilfen und Hilfsmittel • weist auf verfügbare und erlaubte Ressourcen hin: Schulbibliothek, das 5x5 der VWA, www.ahs-vwa.at, Lehrwerke zum (vor-) wissenschaftlichen Arbeiten, Partnerinstitutionen, Bibliotheken **Ziel:** klare Projektvorgabe und genauer Fahrplan mit Meilensteinen für die Vorgangsweise bei der vorwissenschaftlichen Arbeit und größtmögliche Klarheit über den Betreuungsprozess **Empfehlenswert** • ein Zeitplan mit ersten Arbeitsschritten bereits im zweiten Semester der 7. Klasse • Fixierung des Verfassens einzelner Kapitel der VWA bereits in den Sommerferien

Erstes Semester der 8. Klasse	**Kontinuierliche Betreuung** **Beobachtung des Fortgangs der Arbeit und Feedback zu Zwischenergebnissen** Die Betreuungsperson • steht der Schülerin/dem Schüler in der vereinbarten Weise zur Verfügung. • zeigt Aufmerksamkeit in Bezug auf die Einhaltung des Projektplans. • gibt Feedback zu Zwischenergebnissen. • bietet Anregungen zur Optimierung von Vorgangsweise, inhaltlicher sowie formaler Gestaltung. • bestärkt und ermutigt. • fordert die Einhaltung von Vereinbarungen ein. • führt über Besprechungen, Fortschritte, Nachlässigkeiten, Vereinbarungen Protokoll. **Ziel:** Abgabe der Arbeit mit Begleitprotokoll durch Hochladen in die VWA-Datenbank oder in anderer digitaler Form (z.B. USB-Stick) und in zweifach ausgedruckter Form an die Schule

Zweites Semester der 8. Klasse	**Korrektur der Arbeit, abschließende Besprechung** Die Betreuungsperson • korrigiert die Arbeit unter Berücksichtigung der Plagiatsprüfung unter https://genehmigung.ahs-vwa.at. • bespricht Stärken und Defizite des schriftlichen Teils der VWA mit der Schülerin/dem Schüler. • bespricht mit der Schülerin/dem Schüler die inhaltliche und mediale Gestaltung der Präsentation. • informiert über die bevorstehende Präsentation und Diskussion der Arbeit und verdeutlicht die Anforderungen. • leitet die korrigierte Arbeit mit dem Betreuungsprotokoll an die anderen Mitglieder der Prüfungskommission weiter. • gibt die VWA unter https://genehmigung.ahs-vwa.at frei zur Präsentation. **Ziel:** Präsentation und Diskussion, im Anschluss daran die Beurteilung der vorwissenschaftlichen Arbeit als Teil der Reifeprüfung auf der Basis solider Beobachtungen entlang klarer Kriterien.

Milestones für die Betreuung der VWA – Empfehlung

Um eine VWA effizient zu betreuen, sind Projektmanagement-Werkzeuge nützlich: ein Zeitplan mit Meilensteinen und spezifischen Arbeitspaketen. Die SchülerInnen können auf diese Weise strukturiert arbeiten, wissen, welche Etappen sie schon erfolgreich hinter sich gebracht haben und wie weit es noch bis zum Ziel ist. Sie als Betreuende behalten das VWA-Projekt leichter im Blick, wissen, wann Ihre Unterstützung voraussichtlich gebraucht wird und zu welchen Zeitpunkten welche Zwischenergebnisse vorliegen sollten.

Dafür müssen Meilensteine sinnvoll gesetzt sein. Ein Meilenstein soll ein wichtiger Prüfpunkt im Projektverlauf sein, an dem eine Projektphase abgeschlossen ist oder ein neues Arbeitspaket begonnen wird. Oft werden Meilensteine auch an Weggabelungen platziert, wo über die weitere Vorgehensweise zu entscheiden ist. Zusätzlich geben sie einen Überblick, wie viel für das Projektziel noch zu tun ist. Letzteres wird durch die Definition von einzelnen Arbeitspaketen erleichtert. Ein Arbeitspaket sollte sehr kleinteilig sein und folgende Informationen beinhalten: Was soll genau getan werden? Was braucht man dafür? Wieviel Zeit wird dafür veranschlagt? Welches Produkt oder welcher Status muss am Ende mindestens erreicht sein?

Die VWA ist für Ihre SchülerInnen zumeist das erste langfristige Projekt, daher brauchen sie beim schwierigen Unterfangen der Projektplanung Ihre Unterstützung. Gerade an den Übergängen von Planung zu eigenständiger Umsetzung und von der Erstversion zur Überarbeitung und Fertigstellung der VWA kommt es oft zu Schreibblockaden. Achten Sie darauf, ob die SchülerInnen nicht vom Weg abkommen und greifen Sie notfalls lenkend ein. Sie bremsen, wenn die Schreibenden zu schnell werden und wichtige Aspekte übersehen, und lenken den Blick zurück auf die Fahrbahn, nachdem Einzelheiten geklärt wurden. An wichtigen Meilensteinen halten Sie gemeinsam inne, um zu rekapitulieren, was bereits geschafft wurde. Darum werden große Meilensteine am besten mit einem konkreten Ergebnis verknüpft. Ihr Feedback darauf hilft, danach wieder zielgerichtet zu starten.

Nachfolgend finden Sie eine Übersicht der VWA-Arbeitspakete und Meilensteine mit zeitlichen Empfehlungen. Lassen Sie Ihre SchülerInnen den Zeitaufwand für die einzelnen Arbeitspakete möglichst kleinteilig schätzen und am besten vom Ziel aus rückwärts planen, um einen realistischen Zeitplan ihrer VWA-Projekte zu skizzieren.

Planungsphase *(Anfang 7. Klasse bis Ende 7. Klasse)*		
Meilensteine und Ergebnisse	**Arbeitspakete der SchülerInnen**	**Worauf Sie achten sollten**
VWA Betreuungsvereinbarung Start des VWA Projektes ***Herbst 7. Klasse***	SchülerInnen treffen die Entscheidung für ein Thema. Gemeinsam mögliche Herangehensweise und Forschungsinteressen abstecken	Motivation für das Thema Von Anfang an Blick auf die Notwendigkeit der Entscheidung für einen Themenaspekt lenken
Themenbereich eingegrenzt *vor Weihnachten 7. Klasse*	Überblickslesen, Fokus finden, mehrere Themenbereiche recherchieren und einen auswählen	Finden die SchülerInnen brauchbare Literatur, Quellen und Ideen?
Erwartungshorizont-Entwurf ***nach Weihnachten 7. Klasse*** Feedback der Betreuungsperson startet	Passende und relevante Literatur suchen, 1-2 Leitfragen formulieren, mögliche Methoden finden, Erwartungshorizont verfassen	Nur ein bis zwei Hauptfragen oder Zielsetzungen, Fokus vom „Worüber schreiben?“ auf die Frage „Was will ich herausfingen/zeigen?“
Thema genehmigt ***Frühjahr 7. Klasse***	Feedback der Betreuungsperson einarbeiten, Erwartungshorizont formal korrekt einreichen	Vorgaben von Direktion und LSIs beachten
Detailplanung aller Arbeitspakete fertig *Frühsommer 7. Klasse*	Hauptfrage/Zielsetzung und Herangehensweise definiert, allen Teilen der VWA-Materialien und Literatur zugeordnet und Arbeitsplan erstellt	Nur eine enge Zielsetzung/Hauptfrage fokussiert? Ist die Projektart für die SchülerInnen umsetzbar? VWA- Projekt in kleine Arbeitspakete zerlegen
Versuchsdesign fertig	Praktisches Versuchsdesign geplant	Möglichst ein Probedurchgang
Projektplan mit Milestones fertig ***Bis Juni 7. Klasse*** **Start der Umsetzungsphase**	Detailplanung des zeitlichen Ablaufs, der Arbeitsschritte und Zwischenprodukte	Vom Ziel rückwärts realistisch planen, Plan B +C, Notfallplan im Vorhinein besprechen

Umsetzungsphase *(Ende der 7. bis Anfang der 8. Klasse)*		
Meilensteine und Ergebnisse	**Arbeitspakete der SchülerInnen**	**Worauf Sie achten sollten**
Literatur gelesen und exzerpiert *Sommer zwischen 7. und 8. Klasse*	Ausgewählte Literatur lesen und alles Wesentliche herausschreiben, Fachwissen aneignen	Schon beim Lesen herausschreiben: „Zero Draft“ mit Quellen und eigenen Gedanken
Empirisches Arbeiten vorbereitet *Sommer zwischen 7. Und 8. Klasse* Ggf. Start der praktischen Forschung	Methoden verstehen, nötiges Fachwissen erarbeitet, Ressourcen organisieren und vorbereiten Kontaktpersonen kontaktiert, Materialien erstellt	Damit die Methode nicht abstrakt bleibt, Vorgehen im Detail fixieren und durchdenken, wenn möglich Probedurchlauf (zumindest teilweise) durchführen
Erstentwürfe von Einleitung, Theorie und Methodenteil fertig *Sommer zwischen 7. und 8. Klasse* Textfeedback startet	Grundlagen der Methode und eigene Vorgehensweise beschreiben, Erstentwürfe aller Kapitel mit theoretischen Grundlagen, Einleitung skizziert	Je größer die Schwierigkeiten beim Schreiben, desto „roher“ erlauben Sie Erstversionen, verlangen Sie erste Textstellen schon so früh wie möglich, um lenken zu können.

Empirische Arbeit fertig ***Anfang 8. Klasse***	Praktische Arbeiten durchführen: Ergebnisse erheben, festhalten und dokumentieren oder auswerten	Alles muss nachvollziehbar sein: genaue Dokumentation mit eigenen Kommentaren
Kompletter Erstentwurf fertig ***Anfang 8. Klasse***	Alle Kapitel sind zumindest inhaltlich als Erstentwurf zu verfassen, Ergebnisse und deren Bedeutung zu beschreiben und schriftlich zu diskutieren und die Leitfragen zu beantworten.	Schreibblockaden gibt es häufig am Anfang neuer Abschnitte, besonders der Ergebniskapitel Zu späte empirische Ergebnisse besser vorerst weglassen als unter Zeitdruck verschriftlichen

Finalisierungsphase *(Beginn der 8. Klasse bis zur VWA-Präsentation Sommersemester 8. Klasse)*:		
Meilensteine und Ergebnisse	**Arbeitspakete der SchülerInnen**	**Worauf Sie achten sollten**
Inhaltliche Überarbeitung fertig, *Herbst 8. Klasse*	Feedback auf den Erstentwurf einarbeiten: inhaltlich ergänzen und Überflüssiges streichen, inhaltliche Struktur fixieren	Das Kürzen und Überarbeiten eigener Texte ist schmerzhaft und erzeugt Widerstand, Fokus zuerst nur auf den Inhalt richten
Strukturelle Überarbeitung ***vor Weihnachten 8. Klasse*** **Start des sprachlichen Feinschliffs**	Textteile in eine sinnvolle, gut lesbare Reihenfolge bringen und mit Überschriften und Abbildungen strukturieren; Kapiteleinleitungen und -überleitungen schreiben	Für effizientes Überarbeiten schrittweise in die Textstruktur hineinzoomen: vom Gesamttext zum Kapitel zum Absatz (pro Gedankengang) zur Satzstruktur
Sprachliche Überarbeitung fertig	Feedback einarbeiten, Text sprachlich überarbeiten, sachlich formulieren und korrekt zitieren, letztes Feedback einholen	Konstruktives Textfeedback, sachliche Klarheit ist wichtiger als Stil
Korrektur beendet ***nach Weihnachten 8. Klasse***	Literaturliste überprüfen, Grammatik, Rechtschreibung und Nummerierungen korrigieren	Ggf. Unterstützung durch externe Personen mit Sprach- und Textverarbeitungskompetenz
VWA eingereicht ***Februar 8. Klasse*** **Beschreibung der VWA**	Abstract schreiben, Layout kontrollieren, VWA zeitgerecht hochladen	Zeitmangel führt zu Schlampigkeit im Endspurt, frühere Deadline als Puffer einplanen
Präsentationsentwurf *März der 8. Klasse*	Inhaltliche Punkte festlegen: Was war die Frage/das Ziel? Wie und womit wollte ich das herausfinden? Was ist dabei herausgekommen? Was bedeuten diese Ergebnisse? Präsentationselemente wählen und Präsentationsmedien gestalten	Wenige Punkte reichen für eine gute Präsentation: Nicht alles muss hinein gepackt werden, aber vielleicht auf Spickzettel oder Zusatzfolien, Probepräsentation mit Feedback
Präsentation gehalten Maturateil VWA geschafft!	VWA erfolgreich präsentieren, alle Fragen beantworteten	Vermitteln Sie Ruhe

Organisationsplan für SchülerInnen - Empfehlung

Arbeitsschritte: Von der Themenfindung bis zur Präsentation der VWA

Zeitraum / Zeitpunkt	Arbeitsschritte
Erstes Semester der 7. Klasse	**Themenfindung und Projektplanung** **Inhaltliche Festlegung - Ausformulierung des Themas**
	Ideen sammeln und ordnen (Brainstorming, Mind-Maps, Concept-Maps, Brainwriting, Freewriting)
	Entscheidung für einen Themenbereich
	BetreuungslehrerIn finden
	Erste Literaturrecherche – gibt es Ressourcen zu meinem Thema?
	Unter Beratung durch die Betreuungsperson: Eingrenzung und Konkretisierung des Themas, Formulierung von Fragestellungen, Überlegungen zu Gliederung, Schwerpunktsetzung und Methode(n), Klärung von Schlüsselbegriffen, ggf. Überlegungen zur Sprache, in der die VWA abgefasst wird
	Überlegungen zu Ressourcen (ExpertInnen, Partnerinstitutionen, Versuchsmöglichkeiten etc.)
	Ausformulierung des Themas und des Erwartungshorizonts (Einreichung des Themas)
zu einem vom Standort festgelegten Zeitpunkt	**Ergebnis:** Einreichung des Themas online über die Genehmigungs-Datenbank oder auf andere geeignete Weise • Thema • Sprache der Arbeit • Inhaltliche Zuordnung (Geisteswissenschaft, Naturwissenschaft, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften, kreativer Bereich, Sonstige) • Erwartungshorizont mit Aussagen über persönliche Impulse, erste Basisliteratur, geeignete Leitfragen, Methoden, ungefähre Gliederung, ggf. Partnerinstitutionen
Zweites Semester der 7. Klasse **spätestens Ende März** **spätestens Ende April**	Genehmigung des Themas durch die Betreuungsperson und die Direktion Genehmigung des Themas durch die zuständige Schulbehörde; bei Ablehnung: Einreichung einer neuen (korrigierten) Themenstellung innerhalb der von der Behörde gesetzten Nachfrist
	Nach Genehmigung des Themas **Zeit- und Projektplan (Projektvereinbarung) mit der Betreuungsperson:** Festlegung von Terminen, Definierung von Meilensteinen (bis wann ist was zu erledigen), Vereinbarungen für die Betreuung (Häufigkeit und Ablauf der Besprechungen, Art der Kommunikation) **Informationen über Grundlegendes zur VWA:** Information über Vorgaben zu den formalen Richtlinien (offizielle Empfehlungen: formale Richtlinien; standortspezifische Vorgaben, Wünsche der Betreuungsperson) Beurteilungskriterien (Beurteilungsraster, Erläuterungen zum Beurteilungsraster)

	Besprechung wichtiger Aspekte (vor)wissenschaftlichen Arbeitens (Exzerpieren, zitieren, sprachliche Aspekte wie paraphrasieren, Sach- und Fachsprache etc; Schreibhilfen)
	Ergebnis: Ein Zeit- und Projektplan, in dem ein genauer Fahrplan mit Terminen und Meilensteinen festgelegt ist. Betreuungsperson und SchülerIn haben ein gemeinsames Bild vom Betreuungsprozess und haben definiert, wie sie ihre Arbeitsbeziehung gestalten.

Empfehlung: ein Zeit- und Projektplan ab dem 2. Semester der 7. Klasse

Die Erfahrung zeigt, dass ein frühes Beginnen mit der VWA zu mehr Erfolg, weniger Stress und größerer Arbeitszufriedenheit führt.

Wenn bereits in der 7. Klasse und in den Sommerferien an der VWA gearbeitet wird,

- *können Arbeitsschritte mit längerer Vorlaufzeit, etwa Interviews mit ExpertInnen, Befragungen oder Experimente, rechtzeitig geplant und durchgeführt werden,*
- *kann konzentriert und ohne Ablenkung an der VWA gearbeitet werden,*
- *können Überarbeitungen und Korrekturen nach Rückmeldungen der Betreuungsperson in größerer Ruhe vorgenommen werden,*
- *können sich SchülerInnen in der 8. Klasse auf den hohen Arbeitsaufwand und die positive Absolvierung der Abschlussklasse konzentrieren.*

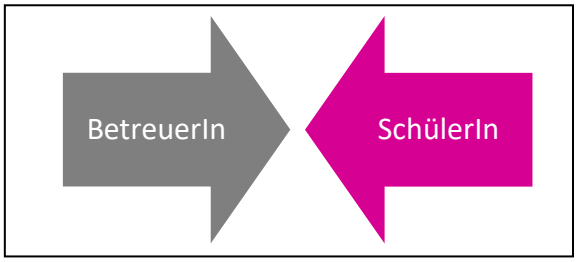
Empfohlene Arbeitsschritte bereits nach der Bewilligung des Themas und in den Sommerferien:

- *intensive Auseinandersetzung mit der Fragestellung: Was genau soll bearbeitet und herausgefunden werden? Welche Fragen, Thesen sind die Grundlage des „roten Fadens"? Welche Arbeitsschritte ergeben sich daraus? Welche Themen rund um die Fragestellung(en) wären zwar interessant, aber nicht relevant, dh was muss nicht bearbeitet werden (Eingrenzung!)?*
- *Literaturrecherche*
- *Literaturstudium: Lesen, exzerpieren, zitieren, Texte vergleichen*
- *methodische Vorbereitung (z.B. Erstellung von Fragebögen, Interviewleitfäden, Versuchsanordnungen, Kontaktaufnahme mit ExpertInnen)*
- *Durchführung empirischer Arbeiten, ggf. Erstellung von Transkripten, Protokollen, Auswertung von Erhebungen etc*
- *Verfassen einzelner Kapitel*
- *Dokumentation (Zusammenstellung der Materialien, permanentes Führen des Literaturverzeichnisses etc)*

Erstes Semester der 8. Klasse	Recherchieren, Daten erheben, analysieren und interpretieren, schreiben
	Übermittlung von Zwischenergebnissen/Kapiteln an die Betreuungsperson, inhaltliche und sprachliche Überarbeitung
	Sorgfältige Layoutierung und Endausfertigung
Zweites Semester der 8. Klasse – spätestens Ende der ersten Woche des zweiten Semesters	**Ergebnis:** Abgabe der Arbeit mit Begleitprotokoll durch Hochladen in die VWA-Datenbank oder in anderer digitaler Form (z.B. USB-Stick) und in zweifach ausgedruckter Form an die Betreuungsperson.
zu einem von der Betreuungsperson festgelegten Zeitpunkt	**Nach der Korrektur der Arbeit: abschließende Besprechung mit der Betreuungsperson** • Betreuungsperson gibt Rückmeldung zum Arbeitsprozess und zum Produkt • Information zu und Besprechung wichtiger Aspekte von Präsentation und Diskussion (zeitlicher Ablauf, Schwerpunktsetzung, Visualisierungsmöglichkeiten etc.)
	Vorbereitung auf Präsentation und Diskussion: Aufbau und Schwerpunktsetzung; Erstellung einer Visualisierung (Präsentationsmedien); ggf. Bereitstellung von Anschauungsmaterial, Audiobeispielen etc.; Besichtigung des Prüfungsraums Reflexion des Arbeitsprozesses, wichtiger Inhalte und Ergebnisse der VWA als Vorbereitung auf die Diskussion
zu einem von der zuständigen Schulbehörde festgelegten Zeitpunkt	Präsentation und Diskussion; Beurteilung durch die Prüfungskommission

Das erste VWA-Betreuungsgespräch: Connecting & Contracting

Der Prozess der Erstellung einer VWA wird von einem/r Lehrenden vom Beginn der 7. Klasse an bis zur Präsentation und Diskussion der Arbeit im 2. Semester der 8. Klasse begleitet und betreut. Dies bringt mit sich, dass sowohl SchülerInnen als auch Lehrende in einer „neuen“ Lern- und Lehrbeziehung miteinander arbeiten.



Der Erfolg des Projektstarts, die Zufriedenheit von BetreuerInnen und SchülerInnen im Prozessverlauf sowie ein positiv erlebter Abschluss des VWA-Projekts hängen in hohem Maße davon ab, wie die fast zweijährige Zusammenarbeit von Beginn an gestaltet wird. Viele wichtige Punkte und Aspekte, die diese Beziehung betreffen und maßgeblich beeinflussen, können im sogenannten ersten Betreuungsgespräch zwischen Betreuungsperson und SchülerIn angesprochen, diskutiert, geklärt und vereinbart werden.

Im Folgenden werden inhaltlich, strukturell und formal wichtige Punkte und Fragen aufgelistet, die dabei zwischen Lehrenden und SchülerInnen besprochen werden sollten, und gleichzeitig wird deren Relevanz erklärt.

Anmerkung: Bevor sich BetreuerIn und SchülerIn das erste Mal treffen, kann seitens der Betreuungsperson vorgeschlagen werden, das Erstgespräch beiderseits sinnvoll vorzubereiten. Dafür kann seitens der Betreuungsperson eine Auswahl an nachstehenden Fragen an die Schülerin/den Schüler kommuniziert werden, damit eine inhaltliche Vorbereitung möglich wird.

I. THEMEN IN BEZUG AUF DIE QUALITATIVE ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN BETREUER/IN UND SCHÜLER/IN		
	Gemeinsam zu erörternde Fragen	**Relevanz der Thematik**
Erklärung des Ablauf des ersten Betreuungsgesprächs	• **Welche Themen müssen von Seiten der Betreuungsperson unbedingt besprochen und abgeklärt werden?** • **Welche von Seiten der Schülerin/des Schülers?**	– Zu Beginn des ersten Gesprächs zwischen BetreuerIn und SchülerIn sollte seitens der Betreuungsperson erklärt werden, welche Punkte besprochen werden sollen, damit sich auch die/der SchülerIn darauf einstellen kann. – Eine Nachfrage, ob weitere Themen angesprochen werden sollen, gibt den SchülerInnen die Möglichkeit, dieses aktiv mitzugestalten. – Die anzusprechenden Themen können schon vor dem ersten Gespräch kommuniziert und vereinbart werden.
Festlegung der Betreuungstermine	• Wie wollen wir die Terminvereinbarung gestalten? • Wie oft wollen wir uns – aus heutiger Sicht – treffen? • Wollen wir diese Betreuungstermine fix im Vorhinein vereinbaren, um dafür genügend Zeit zu haben? • Sind Zusatztermine grundsätzlich denkbar und möglich?	– Es kann von Bedeutung sein, die Frequenz der Termine festzu-legen, um Verbindlichkeit in der Zusammenarbeit herzustellen. – Die Ernsthaftigkeit der Arbeitsweise wird damit beiderseits unter-strichen. – Klare Vorstellungen über den Betreuungsrhythmus schaffen Vertrauen und Sicherheit in Bezug auf den Arbeitsprozess.
Gestaltung der Beratungsgespräche	• Wie sollen die Beratungs- und Betreuungsgespräche gestaltet werden? • Wie lange sollen diese Besprechungen jeweils ausfallen? • Was halten wir in Bezug darauf für passend und sinnvoll? • Wie passt es für uns beide?	– Der Austausch über Vorstellungen bzgl. der notwendigen Betreuungsgespräche klärt die Erwartungen und macht es notwendig, sich konkreter mit diesen auseinanderzusetzen. – Ein Gespräch darüber macht auch deutlich, welche Aspekte beiderseits noch nicht genau überlegt wurden.
Vorbereitungen auf die Betreuungsgespräche	• **Wie wollen wir uns auf die Betreuungsgespräche vorbereiten?** • **Was muss ich als BetreuerIn wissen, um mich auf das Betreuungsgespräch vorbereiten zu können?** • **Was muss ich als SchülerIn wissen, um mich auf das Betreuungsgespräch vorbereiten zu können?** • Wann treffen wir Vereinbarungen, was beim nächsten Betreuungsgespräch besprochen wird bzw. was vorbereitet oder mitgebracht werden soll?	– Klare Vereinbarungen, was bis zum nächsten Termin zu erledigen bzw. vorzubereiten ist, strukturieren den Arbeitsprozess des/der Schülers/in als auch die unterstützenden Maßnahmen des Lehrenden. – Wenn bestimmte Aufgaben und Herausforderungen sinnvoll besprochen werden (sollen), müssen Betreuungsperson und SchülerIn im Vorhinein darüber Bescheid wissen. – Es wird nicht nur das „große Ganze“ (= die fertige VWA) gesehen, sondern es werden Teilziele formuliert, die als Meilensteine Schritt für Schritt erreicht werden können. Das steigert die Motivation im Arbeitsprozess.

Kommunikation zwischen den Beratungsgesprächen	• Wie halten wir es mit der Kommunikation zwischen den Betreuungsgesprächen? • Was ist mir persönlich angenehm (Kommunikation per Email, Telefon oder nur persönlich in der Schule)? • Welche Art der Kommunikation kommt uns beiden entgegen? Womit fühlen wir uns wohl? • **Wie übermittle ich als SchülerIn schriftliche Zwischen-ergebnisse?** • **Wie gebe ich als Betreuerin Rückmeldung?** • In welchem zeitlichen Abstand ist meine Rückmeldung zu erwarten?	Die Klärung der Kommunikationsbedürfnisse – beugt „Überraschungen“ vor und verhindert, dass etwas „sofort“ und unerwartet erledigt werden soll, – gibt den Beteiligten die Möglichkeit, zu deklarieren, wie man arbeiten möchte und – verhindert unter Umständen Missverständnisse.
Einhaltung von Vereinbarungen	• Wie steht es mit der Einhaltung von Vereinbarungen? • **Welche Erwartungen habe ich als BetreuerIn hinsichtlich der Information über erfolgte Zwischenschritte, um den Arbeitsprozess nachvollziehen zu können?** • **Was hilft mir als SchülerIn, Vereinbarungen einzuhalten?**	– Die Thematisierung dieses Themas bringt mit sich, dass Erwartungen geklärt werden und mehr Verbindlichkeit auf beiden Seiten hergestellt wird. – Relevant ist es hierbei auf die „Selbstkompetenz“ der Schülerin/ des Schülers im Rahmen des VWA-Projektes hinzuweisen, die gezeigt und beurteilt werden soll (vgl. Beurteilungsleitfaden!).
Klärung der Rechte und Pflichten, Verantwortlichkeiten von BetreuerInnen und SchülerInne	• **Welche Aufgaben habe ich als VWA-BetreuerIn?** • **Was muss/kann/darf/will ich als BetreuerIn tun?** • **Welche Aufgaben habe ich als SchülerIn im Rahmen des VWA-Projekts?** • **Was muss/kann/darf/will ich als SchülerIn tun?** • Welche Rechte und Pflichten haben wir jeweils?	– Transparenz über die jeweilige Rolle im VWA-Betreuungsprozess schafft Klarheit darüber, was erwartet werden kann und was nicht. – Das Besprechen der jeweils relevanten Aufgaben stärkt die eigene Identität und Rolle in der VWA-Lehr- und Lernbeziehung.
Klärung der persönlichen Erwartungshaltung	• **Was erwarte ich mir als BetreuerIn von den zu betreuenden SchülerInnen?** • **Was erwarte ich mir als SchülerIn von meiner Betreuungsperson?**	– Offenlegung von Vorstellungen hinsichtlich des Betreuungs-verhältnisses – macht sichtbar, ob es überhaupt konkrete Erwartungshaltungen gibt bzw. – wie diese ggfs. aussehen und – ob diese seitens der Betreuungsperson und der Schülerin/des Schülers stark voneinander abweichen.
Vereinbarung nächster Betreuungs-/Besprechungstermin	• Wann treffen wir uns das nächste Mal? • Was wollen wir da voraussichtlich tun? • Wer bereitet dafür was genau vor? • Welche Schritte sind bis zum nächsten Treffen realistischer-weise möglich?	– Klärung des nächsten Schrittes ist wichtig, um die Motivation aufrecht zu erhalten und an das erste Betreuungsgespräch Sinn stiftend anzuknüpfen.

II. INHALTLICHE UND PROJEKTBEZOGENE THEMEN		
	Gemeinsam zu erörternde Fragen	**Relevanz der Thematik**
Eingereichtes Thema & Projektidee	• Um welchen Aspekt eines Themas soll es in der VWA gehen? Was ist von Interesse? **Seitens der Schülerin/des Schülers:** • **Welches Thema oder Themenfeld interessiert mich als SchülerIn?** • **Wie bin ich auf mein Thema gekommen?** • **Was hat mich veranlasst, mich für dieses Thema zu entscheiden?** • **Gab es einen Anlass? Wer hat mich auf die Idee gebracht?** • **Welche Leitfrage interessiert mich dabei genau? Wie könnte die Frage lauten?** • **Wie kann ich meine Fragestellung beantworten? Wie will ich vorgehen?** • **Was muss ich dafür tun? (Welche Handlungen muss ich setzen?)**	– Das Thema und die Leitfragen, die im Rahmen der VWA beantwortet werden sollen, sind für SchülerInnen wichtig und identitätsstiftend, weil selbst gewählt. – Die Geschichte der Themenwahl gibt Aufschluss über den Kern des Schülerinteresses. Es kann in der Folge besser darauf eingegangen werden.
Erwartungshorizont (EH) als erster Meilenstein	• **Was weiß ich als SchülerIn über die Erstellung des Erwartungshorizonts?** • Wissen wir Bescheid über Aufbau des Erwartungshorizonts, Abgabefristen und den Gebrauch und Nutzen der VWA-Genehmigungsdatenbank? • Welcher Zeitplan wird für das erste Semester der 7. Klasse vereinbart, um es der Schülerin/dem Schüler zu ermöglichen, den Erwartungshorizont rechtzeitig und vollständig einreichen zu können?	– Die ernsthafte Diskussion und Vorbereitung des Erwartungshorizonts bilden die Grundlage für ein zeitlich gut geplantes VWA-Projekt. – Die Umsetzung des VWA-Projekts wird dadurch erleichtert und bereits in der 7. Klasse auf den Weg gebracht. – Es entsteht eine inhaltlich und zeitlich durchdachte Arbeitsstruktur. – Der kausale Zusammenhang zwischen Thema-Fragestellung-Arbeitsweisen-Gliederung wird offensichtlich und transparent.
Informationsquellen zur VWA besprechen	• **Was weiß ich als SchülerIn über die wichtigen Informationsportale zur VWA?** • Inwiefern sind BetreuerIn und SchülerIn über die Inhalte der offiziellen Webseiten www.ahs-vwa.at und 5x5 der VWA zur VWA vertraut? • Wie können vorhandene Ressourcen am Schulstandort oder außerhalb der Schule (z.B. Bibliotheken) genutzt werden?	– Ein gemeinsames Sichten der Ressourcen zur VWA seitens BetreuerIn und SchülerIn macht diese projektrelevant. – Relevanz kann konkret besprochen werden, damit die Hemmschwelle fällt, die vorhandenen Ressourcen in Zukunft selbständig zu verwenden.

Unverbindliche Übung (am Schulstandort)	• Welche Themen wurden in der unverbindlichen Übung zum vorwissenschaftlichen Arbeiten am Schulstandort bereits besprochen? • Wieviel dieser Informationen ist für SchülerInnen abrufbar und VWA-relevant?	– Für Betreuende ist es wichtig zu erfahren, auf welches Wissen die SchülerInnen zurückgreifen können und welche Kompetenzen hier bereits aufgebaut wurden.
Beurteilungsleitfaden besprechen	• Inwieweit ist der Beurteilungsleitfaden für uns ab dem Erstgespräch relevant? Was ist wichtig daran? • Wie genau wissen SchülerIn und BetreuerIn über den Beurteilungsleitfaden zur VWA und die dort beschriebenen Kompetenzen Bescheid?	– Der Beurteilungsleitfaden ist Grundlage für die Beurteilung des VWA-Prozesses. – Transparenz hinsichtlich der zu zeigenden Kompetenzen ist für SchülerInnen und Betreuende von höchster Relevanz. – Im Laufe des Gesprächs sollte klar werden, dass nicht nur die schriftliche Arbeit für die Beurteilung zählt, sondern auch die Qualität des Arbeitsprozesses.
Betreuungs- und Begleitprotokoll	• Warum sind diese Protokolle so wichtig? • Wie wollen wir es mit der Erstellung des Betreuungs- und Begleitprotokolls halten? • In welcher Form erstellen wir diese abgestimmt auf einander? • Was tragen wir dort alles ein? • Was schreiben wir, als Abschluss des Erstbetreuungsgesprächs, in das Protokoll?	– Rechtliche Vorgaben zur Erstellung der Protokolle sollten den SchülerInnen bekannt sein. – Es sollte ein gemeinsames Verständnis darüber hergestellt werden, dass sowohl das Begleit- als auch das Betreuungsprotokoll als rechtliche Absicherung für Betreuende und SchülerInnen dienen. – Protokolle machen den Projektverlauf nachvollziehbar – im Eigeninteresse aller Beteiligten.

Beispielhafte Hinweise zur Erstellung des Erwartungshorizonts zur Einreichung des VWA-Themas

Die Arbeit am Erwartungshorizont sollte nicht als Erfüllung eines Formalakts gehandhabt werden, sondern vielmehr einer ersten fundierten Auseinandersetzung mit dem Thema, leitenden Fragestellungen und möglichen methodischen Herangehensweisen dienen, sodass die Grundlage für die nächsten Schritte geschaffen ist.
Die hier angeführten Aspekte sollen einerseits die Vorgaben verdeutlichen und andererseits aufzeigen, wie die SchülerInnen bereits in dieser frühen Phase an die grundlegenden Prinzipien herangeführt werden können: Wahl eines realisierbaren Themas – Arbeiten anhand leitender Fragestellung(en) – kluge, umsetzbare und passende Wahl der Methoden – Klarheit über Wege der Umsetzung.

Beispiele für einen Erwartungshorizont	Anmerkungen zu den einzelnen Bausteinen, die in die VWA-Genehmigungsdatenbank eingegeben werden:
Themenstellung der VWA (etwa 100 Zeichen) Förderung hochbegabter PimarschülerInnen in Wien und Ottawa – Ein Vergleich	• Das einzureichende Thema darf nicht aus einem einzelnen Wort bestehen. Zeichenanzahl von 100 Zeichen incl. Leerzeichen soll nicht wesentlich überschritten werden. • Die Themenstellung soll so allgemein formuliert sein, dass alle inhaltlichen Details, die im Erwartungshorizont erwähnt werden, darunter subsummiert werden können. • Die Themenstellung soll gleichzeitig so konkret sein, dass klar ist, um welche Teilbereiche eines Themenfeldes es geht. Die Nennung regionaler (in Wien, im oberen Waldviertel), zeitlicher (zwischen 1945 und 1955) oder hinsichtlich bestimmter Personen(gruppen) (junge Menschen zwischen 20 und 25; die SchülerInnen der ersten Klassen unserer Schule) oder Entitäten (z.B. Namen einer NGO, über die gearbeitet werden soll) vorgenommenen Einschränkungen etc. helfen dabei. • Das formulierte Thema soll nichts enthalten, was im Erwartungshorizont nicht erklärt wird. • Es ist nach Fertigstellung der Arbeit möglich, das Thema (=der Titel) durch einen Untertitel zu ergänzen. • Das eingereichte Thema kann nicht mehr verändert werden. Wie in der Einreichung formuliert, steht es auf dem Maturazeugnis. • Wenn die Arbeit in einer Fremdsprache verfasst wird, ist das Thema auf Deutsch und in der Fremdsprache anzugeben. Sollte der Platz nicht ausreichen, kann die Anführung des Titels in der Fremdsprache auch erst später, etwa unter „Persönlicher Impuls“ oder „Leitfragen“ erscheinen. Die Felder im Erwartungshorizont sind auf Deutsch auszufüllen.
Thema eingereicht durch: Maria Musterfrau	
Schule: BRG 24, Rudolfsweg	
Reifeprüfung: 2019	
Betreuer/in: Max Mustermann	

Inhaltliche Zuordnung der VWA: Sozialwissenschaftlicher Bereich und Wirtschaftswissenschaften	• Mögliche Auswahl: ○ Geisteswissenschaftlicher Bereich ○ Sozialwissenschaftlicher Bereich und Wirtschaftswissenschaften ○ Kreativer Bereich ○ Naturwissenschaftlicher Bereich, Mathematik, Informatik ○ Sonstige • Manchmal ist es nicht ganz eindeutig, welchem der zur Auswahl stehenden Bereiche eine VWA zugeordnet werden kann. In manchen Fällen treffen zwei Optionen zu. Es sollte jener Bereich ausgewählt werden, zu dem das Thema inhaltlich besser oder am besten passt. Das ist dann immer als Kompromiss zu verstehen, da die VWA-Datenbank hier leider keine Mehrfachnennungen zulässt. • Die Methode allein (z.B. Interview mit einem Arzt bei einer VWA über die Alzheimer-Krankheit) macht ein (naturwissenschaftliches) VWA-Projekt nicht zu einem sozialwissenschaftlichen. Ein Beispiel: Wenn es um die Darstellung einer Krankheit mit ihren körperlichen Ursachen, Symptomen etc. geht und ein Interview gemacht wird, so ist das Thema trotzdem den Naturwissenschaften zuzuordnen. • Betreuende und SchülerInnen sind in diesem Zusammenhang angehalten, gemeinsam zu prüfen, welche Art von Informationen und Wissen für die VWA überwiegend zusammengetragen bzw. verschriftlicht werden wird. Danach ist über die inhaltliche Zuordnung zu entscheiden.
Sprache: Deutsch	
Persönlicher Impuls und erste Basisliteratur: ***(1500 Zeichen)*** Da ich mich einerseits für Hochbegabung interessiere und andererseits ein Jahr in Ottawa gelebt und dort die Schule besucht habe, werde ich mich im Zuge der VWA mit einer Kombination dieser Themen beschäftigen: Wie erfolgt die Förderung von hochbegabten Volksschulkindern in Wien und Ottawa? Die Altersgruppe PrimarschülerInnen habe ich gewählt, da es in Wien eine Reihe von Standorten für diese Altersgruppe gibt, während für meine Altersgruppe nur die Sir-Karl-Popper Schule Fördermaßnahmen anbietet, was eine Untersuchung unergiebig macht. Erste Basisliteratur: Huser, Joëlle: Lichtblick für helle Köpfe. Ein Wegweiser zur Erkennung und Förderung von hohen Fähigkeiten bei	• Die Beschreibung des „persönlichen Impulses“ ist ein sehr aufschlussreicher Teil des Erwartungshorizonts, da sich daraus weitere Hinweise ergeben, was der Schülerin/dem Schüler wichtig ist. • Formales: Bei der Angabe der Literatur ist die korrekte Zitation wichtig. Speziell bei der Anführung von Internet-Adressen ist auf korrektes Zitieren zu achten! Bereits zu diesem Zeitpunkt sollten SchülerInnen auf die an der Schule vergebenen Zitierregeln hingewiesen werden.

Kindern und Jugendlichen auf allen Schulstufen. Zürich: Lehrmittelverlag Zürich, 2007. Colangelo, Nicholas, Davis, Gary A.: Handbook of Gifted Education. Pearson, 2002. Österreichisches Zentrum für Begabtenförderung und Begabungsforschung (Hg.). FAQs zur Begabungs- und Begabtenförderung. Salzburg: ÖZBF, 2010.	
Geeignete Leitfragen: • Welche Definitionen von Hochbegabung gibt es in der wissenschaftlichen Literatur und welche Kriterien werden herangezogen? • Welche Förderkonzepte werden in der Literatur beschrieben und wie unterscheiden sich diese? • Welche Angebote zur Förderung von hochbegabten VolksschülerInnen gibt es im Bereich des Stadtschulrats Wien und im Bereich des Ottawa-Carleton District School Boards (OCDSB, Schulbezirk von Ottawa + Umgebung)? • Welche Gemeinsamkeiten/Unterschiede sind hinsichtlich der eingesetzten Modelle und hinsichtlich des Ausmaßes festzustellen?	• Leitfragen sind als Fragen zu formulieren, nicht als Hypothesen und auch nicht „verpackt“ in Sätze. • Keine Sorge vor zu wenigen Fragestellungen, falls der Platz nicht reicht: Unterfragen können jederzeit bei der Erstellung der VWA hinzugefügt werden, wenn Antworten auf die selbigen gegeben werden können. • Die Leitfragen sind mit Bedacht zu wählen, da sie das Arbeiten entlang eines „roten Faden“ ermöglichen. • Die Leitfragen sollen mit dem gewählten Thema zusammenpassen, dieses also inhaltlich weder erweitern noch wichtige Aspekte komplett aussparen. • In den Leitfragen muss sich das oben angegebene Thema widerspiegeln (Hinweise auf regionale Zuordnung, die für das Thema relevante Personengruppe und den zeitlichen Rahmen sind in die Fragen zu integrieren, da sie diese konkret machen).
Abgestrebte Methoden: Angestrebte Methoden sind Literaturauswertung, evtl. ExpertInneninterviews, qualitative und quantitative Datenerhebung und -auswertung.	• Methoden = Arbeitsweisen (Recherchieren, Exzerpieren, Zusammenfassen, Analysieren, Vergleichen und Gegenüberstellen, Interpretieren, Interviewen, Fragebögen entwerfen, Filmanalysen, etc.). • Die geplanten Arbeitsschritte im Rahmen des VWA-Projekts sind in einigen Sätzen (mit bis zu 500 Zeichen inkl. Leerzeichen) zu beschreiben. • Betreuende und SchülerInnen sind angehalten gemeinsam zu überlegen, welche Arbeitsschritte notwendig sein werden, um das VWA-Projekt sinnvoll umzusetzen. So wird bei der Lektüre des Erwartungshorizonts klar, ob das Projekt von SchülerInnen realistisch eingeschätzt wird oder nicht. • Der „Methodenteil“ des Erwartungshorizonts soll zeigen, wie das Thema und die Fragestellungen bearbeitet werden sollen. Diese müssen zusammenpassen und dürfen sich nicht gegenseitig ausschließen oder erweitern. • Bei der Angabe der Methoden sollte vermieden werden, mehr zu versprechen als jemals in der vorgegebenen Zeit (vorletzte und letzte Schulstufe) umgesetzt werden kann. Deshalb sind „übergroß“ konzipierte VWA-Projekte zu vermeiden! Denn: Auch mit einer gut überlegten Literaturrecherche und einer sauberen Textanalyse kann eine VWA sinnstiftend geschrieben werden. • Eine Erweiterung der VWA ist aus inhaltlichen Gründen immer möglich, eine Einschränkung im Nachhinein nur schwer.

	• Wichtig: Ab der Einreichung des Erwartungshorizonts sollte zwischen SchülerIn und BetreuerIn Konsens darüber bestehen, wie das Projekt praktisch umgesetzt werden soll - die „Neugestaltung“ oder das „Zurechtrücken“ des Projekts nach der Genehmigung durch die Schulinstanz ist nicht vorgesehen und vergeudet die Zeit aller Beteiligten.
Ungefähre Gliederung 1. Einleitung 2. Zusammenfassung der gebräuchlichsten wissenschaftlichen Definitionen von Hochbegabung 3. Beschreibung der Förderkonzepte Akzeleration, Enrichment und Separation 4. Quantitativer und qualitativer Vergleich zwischen den Förderangeboten für hochbegabte PrimarschülerInnen im Bereich des SSR Wien und des Ottawa-Carleton District School Boards 5. Abschließende Bemerkungen	• Die Gliederung soll zeigen, wie sich die Kandidatin/der Kandidat zur Zeit der Einreichung die Struktur der VWA vorstellt. Daraus wird ersichtlich, ob die SchülerInnen ihre Projekte abschätzen können und realistisch planen. • Die Gliederung erweitert **auf keinen Fall** das formulierte Thema, sondern fasst die Informationen des Erwartungshorizonts schriftlich zusammen. • Die Gliederung muss zur Themenstellung passen, die Beantwortung der Leitfragen soll mittels der angeführten Teilkapitel der VWA vorstellbar sein. • Diese Gliederung wird/kann sich selbstverständlich ändern. Sie ist zum Zeitpunkt der Einreichung des Erwartungshorizonts eine Momentaufnahme.
Partnerinstitutionen Name: Begabungsförderungszentrum im Stadtschulrat für Wien Adresse: Wipplingerstraße 28, 1010 Wien	• Partnerinstitutionen werden nur dann genannt, wenn die VWA unmittelbar mit diesen in Verbindung steht und sie auch Ressourcen einsetzen, etwa in Form persönlicher Beratung, zur Verfügung gestellter Materialien oder anderer Unterstützungsmaßnahmen. Bibliotheken, in denen recherchiert wird, sind offiziell nicht als Partnerinstitutionen zu nennen. • Gerne können hier aber Institutionen genannt werden, mit denen für den Zeitraum der Erstellung der VWA eine lose Zusammenarbeit besteht.

Hilfreiche Hinweise:

Bitte beachten: Vor der Übermittlung des Erwartungshorizonts über die VWA-Genehmigungsdatenbank sollten SchülerInnen und Betreuungspersonen nachfolgende Fragen besprechen und klären:

- Sind alle Felder den Vorgaben entsprechend ausgefüllt?
- Ist die Themenstellung konkret genug formuliert? Zu vermeiden sind unklare, zu allgemeine Formulierungen, eine zu weit gefasste Themenstellung.
- Stimmen Themenstellung und Leifragen überein?
- Sind die Leitfragen auch tatsächlich als Fragen formuliert?
- Sind die Angaben zu den angestrebten Methoden im Zusammenhang mit der Themenstellung realistisch umsetzbar?
- Sind die Angaben zur ungefähren Gliederung der Arbeit eventuell zu allgemein formuliert (Einleitung, Hauptteil, Schluss) oder sind diese eventuell zu weit angelegt, sodass sie vermuten lassen, dass die Themenstellung ein zu umfangreiches inhaltliches Gebiet abdeckt und damit den Umfang einer VWA sprengen würde?
- Sind die Themenstellung und Angaben im Erwartungshorizont sprachlich, grammatikalisch korrekt bzw. verständlich formuliert?
- Weisen die Themenstellung und Angaben im Erwartungshorizont eventuell noch viele Rechtschreib-, Zeichensetzungs-, Tipp- oder Schlampigkeitsfehler auf?

Kick Off für die VWA

Mit der Bewilligung des Themas scheint für unerfahrene Schreibende die Planungsphase der VWA abgeschlossen. Doch der Schein trügt: Einerseits reicht die für den Erwartungshorizont notwendige grobe Planung nicht aus, um zielgerichtet in die Detailarbeit an der VWA zu starten. Andererseits ist der Schritt von der Planung eines Schreibprojektes und dessen eigenständige praktische Umsetzung sogar bei erfahrenen Schreibenden oft eine schwierige Hürde. Es gilt, die Gliederung der Arbeit und des dafür notwendigen Arbeitsprozesses detailliert im Sinne eines Projektmanagements auszugestalten. Erst dadurch wird gewährleistet, dass beim Recherchieren, Lesen, Schreiben und empirischen Arbeiten immer klar ist, was die SchülerInnen gerade erledigen sollen, und im besten Fall, wie und wozu die Resultate dann verwendet werden sollen.

Lehrende sollten daher gerade an diesem Punkt des Arbeitsprozesses spezifische Unterstützung bieten, um den SchülerInnen einen erfolgreichen „Kick Off" ihrer VWA zu erleichtern. Ihre Rolle lässt sich dabei mit der von erfahrenen BergführerInnen vergleichen, die bei der Planung einer längeren Bergtour und bei schwierigen Etappen unterstützen:

Die Betreuungsperson als „Bergführer"

1. **Enges Ziel wählen: Welcher Gipfel soll erreicht werden?**

Die in den Einreichungen skizzierten Themen sind oft noch viel zu breit. Fokussiert wird auf das ganze Himalaya-Gebirge statt auf einen konkreten Gipfel. Helfen Sie den SchülerInnen, ihr VWA-Projekt auf ein sicher erreichbares Ziel zu reduzieren: Kleine, klar ausformulierte Fragestellungen oder Zielsetzungen sind die Grundlage einer guten Planung: Sie sollen als roter Faden sowohl Text als auch Recherche und Vorgehensweise zentrieren, sodass die Art der erzielbaren Ergebnisse daraus bereits klar ersichtlich ist.

Hilfreiche Unterstützungsstrategien[3]: Zentrale Fragestellung/Zielsetzung ausformulieren

a. **Aktivitäten der SchülerInnen:** Clustern alle Aspekte ihres Themas, streichen dann nicht Zielführendes, wählen aus und recherchieren punktuell weiter; schränken schrittweise unter Heranziehung der Themenpyramide ein, konzentrieren sich intensiver auf einzelne Aspekte, Beispiele oder ExpertInnen, starten dafür spezifische Recherche
   LehrerInnen unterstützen, indem sie persönliche Interessen und Ressourcen der SchülerInnen sichtbar machen, das Thema entlang von W-Fragen und einzelnen Aspekten eingrenzen und /oder anhand eines Beispiels oder bestimmter ExpertInnen konkretisieren lassen, „herauskitzeln" und darüber schreiben lassen, was am interessantesten ist; Pro- und Contra-Listen anregen; eine Entscheidungsmatrix erstellen lassen
b. **Aktivitäten der SchülerInnen:** mehreren Leitfragen/Ziele ausprobieren; daraus resultierende Projektarten und Vorgehensweisen skizzieren und Aufwand abschätzen; Varianten abwägen

[3] Peterson, Birgit: Die 99 besten Schreibtipps: Für die vorwissenschaftliche Arbeit, Matura und das Studium. Krenn Verlag, Wien, 2013.

LehrerInnen unterstützen, indem sie mit den SchülerInnen besprechen, welchen Weg sie bei welcher Variante gehen müssten, also mehrere Reiserouten überlegen und planen und jeweils die Machbarkeit überprüfen.

2. Wanderroute und Equipment festlegen

Steht das Ziel fest, müssen die SchülerInnen planen, wie und von welcher Seite sie den Berg besteigen wollen und welche Ausrüstungsmaterialien sie dafür wählen: Die Art des Weges und die dafür notwendige Ausrüstung sind eng miteinander verknüpft und müssen gut aufeinander abgestimmt werden. Diese Feinjustierung von Vorgehensweise (Erhebungs-, Darstellungs- und Auswertungs-methoden) und den dafür verwendeten Materialien (Literatur und Quellen, Untersuchungsobjekte und deren Art, Beschaffenheit und Anzahl, für die Auswertung Variablen, Kriterien) ist der schwierigste und wichtigste Teil einer VWA.

Hilfreiche Unterstützungsstrategien: Methoden und Materialien fixieren

a. **Aktivitäten der SchülerInnen:** Projektdesign ausbalancieren; grobes Drehbuch für den Text erstellen
   LehrerInnen unterstützen, indem sie die SchülerInnen die Forschungsfragen-Triangel: „Was?-Wie?-Womit?“ für jeden Aspekt des angestrebten Ergebnisses durchlaufen und auf diese Weise klären lassen, welche Ergebnisse/Erkenntnisse mittels welchen Verfahrens gewonnen werden sollen.
b. **Aktivitäten der SchülerInnen:** Versuchsdesign; Dreischritt: Erhebung, Darstellung-Auswertung; alle verwendeten Methoden und Materialien skizzieren und verschieden Möglichkeiten hinsichtlich der erzielbaren Ergebnisse durchdenken
   LehrerInnen unterstützen, indem sie auf die zeitliche Planung des Versuchsplans die Abklärung der Verfügbarkeit benötigter Ressourcen verweisen.

3. Einzelne Etappen planen und vorbereiten

Um Irrwege zu vermeiden und sich nicht in Literaturbergen zu verirren, braucht es noch mehr: Eine kleinteilige Gliederung des zu schreibenden Textes in 1-2 Seiten-Portionen ermöglicht noch einmal, inhaltlich zu reduzieren und von Anfang an den roten Faden im Auge zu behalten. Erst Klarheit über die Dimensionen des zu Schreibenden ermöglicht gezieltes Lesen und eine realistische Zeitplanung. Für jede Etappe sollten schwierige Stellen und Alternativwege sowie mögliche zusätzliche Aussichtspunkte gesichtet, also ein „Plan B und C“, erstellt werden. Damit ersparen Sie den SchülerInnen Sackgassen, Stillstand an Wegkreuzungen und sich selbst späteren Betreuungsaufwand, um Verirrte doch noch ans Ziel zu begleiten.

Hilfreiche Unterstützungsstrategien: Inhaltliche Gliederung dimensionieren

a. **Aktivitäten der SchülerInnen:** Vom Gliederungsclustering zum Mind-Map der gesamten VWA; Definition aller voraussichtlichen Inhaltsportionen, Platzhalter für Ergebnisse und Diskussion; die geplante Länge mit dem Seitenzahlgenerator auf 1-2 Seiten-Portionen aufteilen; Schreibzeiten abschätzen

b. **LehrerInnen unterstützen,** indem sie anregen, To-do-Listen mit geschätzter Arbeitsdauer und Zeitplan zu erstellen und mit den SchülerInnen alternative Pläne für Minimum und Maximum sowie Notfallpläne und mögliche Unterstützung durch die Betreuungspersonen besprechen.

4. Rucksäcke packen und Packesel organisieren

Jeder Schreibetappe können nun spezifische Literaturstellen, Quellen und Arbeitsschritte zugeordnet werden. Vor dem Start der eigentlichen Umsetzung sollten die Arbeitspakete und Ressourcen für jede einzelne Etappe geschnürt sein. Außerdem wird für jede Etappe festgelegt, welches Ziel die SchülerInnen spätestens wann erreichen wollen. Dann kann es zielgerichtet losgehen.

Hilfreiche Unterstützungsstrategien: Detaillierten Projektplan ausarbeiten

a. **Aktivitäten der SchülerInnen:** Literaturzuordnung mit Leseclusterings; Text-Interviews; Drehbuch für Textstellen, Storyboard; Lesejournal. Probelesen und Exzerpieren sowie Probeschreiben, um die Zeitdauer abzuschätzen; Freewriting; Probedurchgang bei empirischen Arbeiten
b. **LehrerInnen unterstützen,** indem sie eine Zeitplanung rückwärts anregen, Probedurchgänge und einen detaillierten Ablaufplan für empirische Arbeiten und die einzelnen Kapitel einfordern.

So vorbereitet, können die SchülerInnen mit sicherem Gefühl losstarten und sich optimal ausgerüstet auf den Weg durch ihre VWA begeben. Sie als Betreuende haben den Überblick über das gesamte VWA-Vorhaben und können gelegentlich überprüfen, ob die Schreibenden gut bei den einzelnen Stationen angekommen sind.

Unterstützende Sichtweisen, Fragen und Aufgaben zum Führen eines Coachinggespräches

Coachinggespräche sind dazu da, ein konkretes Vorgehen in der Zukunft zu erreichen, ohne die Ursache von Problemen zu ergründen, zu analysieren oder zu verstehen. Dadurch steht nicht das Problem, sondern die Lösung im Mittelpunkt des Gesprächs. Der Problemkreislauf wird für die SchülerInnen unterbrochen, der Blickwinkel auf die Zukunft gerichtet und leichter ein Ausweg gefunden.

Entscheidend für ein Coachinggespräch ist es, ein klar definiertes, realistisches Ziel zu setzen, das die SchülerInnen in einem vereinbarten Zeitraum erreichen können.

Es ist hilfreich, SchülerInnen ihre derzeitige Position auf einer Skala von 1–10 einschätzen zu lassen und sie zu fragen, wo sie mithilfe der gefundenen Lösungsmöglichkeiten in einem in einem vereinbarten Zeitraum realistisch stehen können:

- Dein Ziel ist ... Wenn du dich auf einer Skala von 1–10 einordnest, wobei 1 die denkbar schlechteste, 10 die bestmögliche Position ist, wo befindest du dich jetzt?
- Wenn du weiter ... tust (Zielsetzung), wo kannst du dich am ... (vereinbarter, realistischer Zeitpunkt) auf deiner Skala befinden?

Um SchülerInnen beim Erkennen von Lösungsmöglichkeiten zu unterstützen, ist es z.B. sehr hilfreich, die SchülerInnen Ausnahmen finden zu lassen:

- Wann tritt das Problem nicht/weniger stark/weniger häufig ... auf?
- Wann gelingt dir schon etwas von dem, was du willst?
- Was machst du dann anders? Was ist dann anders? Was denkst du anders?
- Was wäre, wenn du es ganz anders machst?

Ein weiteres Ziel ist es natürlich, die Ausnahmen aufrecht zu erhalten:

- Wie kannst du die Ausnahmen zur Regel machen?
- Wie sicherst du die Ausnahmen ab?
- Wer kann dich dabei unterstützen?
- Wie werden andere wissen, dass du die Ausnahmen beibehältst?
- Beobachte genau deine Veränderungen und die Auswirkungen auf dich und andere!
- Was kannst du tun, wenn du wieder in dein altes Verhaltensmuster fallen willst?

Weitere mögliche Fragestellungen während eines Beratungsgespräches:

- Woran wirst du erkennen, dass sich etwas geändert hat?
- Was und wer kann am meisten dazu beitragen, dass deine Maßnahmen ein Erfolg werden?
- Was würdest du dir raten, wenn du dein/e BeraterIn wärst?

Damit SchülerInnen Verhaltensmuster erkennen und sich bewusst machen, wie es zur Entstehung von Schwierigkeiten, Hürden für sie kommt, kann folgende Frage zur anschließenden Veränderung beitragen:

- Was musst du tun, damit alles so bleibt, wie es ist?

Zu diesem Bewusstmachen dient auch ein Perspektivenwechsel:

- Wie sieht deine Mutter, dein Vater, dein/e ProfessorIn, dein/e FreundIn … das Problem?

Um SchülerInnen ihre Ziele bewusst zu machen, wird im Beratungsgespräch die Wunderfrage gestellt. Alleine die Überlegung und Auseinandersetzung damit, was sich ändern würde, eröffnet viele Perspektiven für einen Ansatz der Veränderung:

- Angenommen, über Nacht geschieht ein Wunder: Was wäre dann anders für dich?

Das Gespräch kann damit abgeschlossen werden, durch Fragen Ziele für die Zukunft zu formulieren:

- Was wirst du mir erzählen, wenn wir uns in einer Woche/einem Monat ... wieder zu einem Gespräch über die Maßnahmen treffen?

Digitales Literaturangebot der AK zur VWA

Im Rahmen eines Projekts des Bundeszentrums LITERACY:AHS in Kooperation mit der Digitalen Bibliothek der Arbeiterkammer steht ab sofort allen LehrerInnen und SchülerInnen an AHS bundesweit ein breit gefächertes Angebot von derzeit **etwa 250 E-Books zur VWA kostenlos** zur Verfügung.

- Die Medien können von einer unbeschränkten Anzahl an LeserInnen gleichzeitig genutzt werden.
- Sie können am PC, am iPad sowie auf den gängigen E-Book-Readern (mit Ausnahme von Kindle) verwendet werden.
- Es können bis zu acht Medien für einen Zeitraum von 14 Tagen entlehnt/heruntergeladen werden.

Neben dieser Sammlung zur VWA steht nach der Anmeldung zusätzlich das **gesamte Angebot der Digitalen Bibliothek der Arbeiterkammer** zur Verfügung. Diese Bücher unterliegen entweder der sogenannten A-Lizenz, die immer nur eine Nutzung erlaubt, oder wie bei der Spezialbibliothek zur VWA ebenfalls der uneingeschränkten B-Lizenz-Nutzung.

Sammlung VWA

https://www.arbeiterkammer.at/service/digitalebibliothek/eBooks_fuer_SchuelerInnen.html

Registrierung

Anmeldeformular unter http://ak.ciando.com/shop/userdat/register/index.cfm (bzw. nach Aufruf von http://ak.ciando.com/ den Button bei Anmelden anklicken).

→ LOGIN und PASSWORT notieren!

- Mit der Registrierung wird ein **14tägiger Testzugang** eingerichtet. Die Modalitäten für die permanente Freischaltung sind bundeslandspezifisch und werden in einem Begrüßungsmail unmittelbar nach der Registrierung zugeschickt.
- **Bei Nutzern der Sammlung VWA im Rahmen der Betreuung oder Erstellung einer vorwissenschaftlichen Arbeit sind keine weiteren Schritte erforderlich.**
- Die AK-Bibliothek überprüft die Nutzungsberechtigung und schaltet die Nutzung anschließend automatisch bis zum 30. September des folgenden Jahres frei.
- Sollte die vorwissenschaftliche Arbeit zu diesem Zeitpunkt noch nicht abgeschlossen sein, verlängert sich die Berechtigung automatisch um ein weiteres Jahr.

Voraussetzungen

Für das Lesen am PC kann man zwischen zwei Optionen wählen: Entweder man liest das Buch online am Bildschirm oder man lädt es auf den eigenen PC herunter. Um ein E-Book herunterladen zu können, muss der kostenlose E-Bookreader Adobe Digital Editions installiert sein. Die Möglichkeit zum Download dieses Readers wird beim Verleihvorgang angezeigt.

Internetquellen bewerten

Im World Wide Web steht eine Vielzahl von Informationen in Form verschiedener Ressourcen (Websites, Online-Artikel, weiterführende Links, Bilder, Fotos, Filme, Newsgroup-Eintragungen, Chatrooms, etc.) zur Verfügung. Aufgrund der Vielfalt und divergierenden Qualität der verfügbaren Informationen ist es wichtig, quellenkritisch zu recherchieren und die zur Verfügung gestellten Inhalte zu prüfen und nicht kritiklos als korrekt anzunehmen. Das bedeutet zu hinterfragen, wer zu welchem Zweck was wann über welche Institution im Internet veröffentlicht hat.

Anmerkung: Quellenkritik ist natürlich auch bei Printpublikationen notwendig. In Büchern und Printmedien überprüfen jedoch Verlage die Inhalte ihrer Publikationen, die Seriosität eines Verlages bietet also eine gewisse Garantie für die Qualität von Zeitschriftenartikeln und Buchinhalten. Dies ist im Online-Bereich in einem viel geringeren Ausmaß der Fall.

Um die geforderte Quellenkritik im Internet zu strukturieren, wurden die sogenannten **CARS-Kriterien** formuliert, die helfen, eine Website quellenkritisch zu untersuchen. Diese werden wie folgt auf Informationen im Internet angewandt:

- **Credibility** – Glaubwürdigkeit einer Online-Ressource

Um die Inhalte einer im Internet aufzufindenden Information zu prüfen, kann/soll auf der Website oder in den Online-Dokumenten nach einer AutorInnen-Angabe gesucht werden. Ist diese vorhanden, so kann die Vertrauenswürdigkeit der Person (hinsichtlich Bildung, Organisationszugehörigkeit und beruflicher Position) überprüft werden. Auch Institutionen können AutorInnen sein (z.B. die Umweltorganisation Greenpeace). Je umfangreicher die Informationen zu den Internetressourcen und zu den AutorInnen, desto vertrauenswürdiger die Quelle. Sind AutorInnen auf einer Website genannt, so sind diese auch als AutorInnen beim Zitieren der Quellen zu nennen.

- **Accuracy** – Genauigkeit der Informationen

Um die Genauigkeit einer Information im Internet zu prüfen, kann nach der genauen Datumsangabe hinsichtlich der Aktualisierung der Information gesucht werden. Auch sollte das Ausmaß und eine gewisse Vollständigkeit der berücksichtigten Quellen sowie Zielpublikum und Zweck der Veröffentlichung beachtet werden. Es ist wichtig, aktuelle und gültige Informationen aus dem WWW zu beziehen. Dies wird von vielen Websites nicht gewährleistet. Deshalb ist hier Achtsamkeit angeraten.

- **Reasonableness** – Angemessenheit und Vernünftigkeit

Da es allen Menschen, die Zugang zu den entsprechenden technischen Hilfsmitteln besitzen, möglich ist, Informationen ins WWW zu stellen, sind auch die Texte von sehr unterschiedlicher Qualität. In diesem Sinne sind Informationen aus dem Internet auf ihre Ausgewogenheit, Objektivität und Fairness der Argumentation sowie auf Widerspruchsfreiheit der Information hin zu prüfen.

- **Support** – Belege und Unterstützung

Eine vertrauenswürdige Online-Ressource verweist auf Belege (bibliographische Angaben, weiterführende Hinweise). Ein weiteres wichtiges Merkmal ist eine vorhandene Kontaktinformation (meist Email-Adresse) zu jenen Personen, die die entsprechende Website betreut (sog. Webmaster). Diese Personen können angeschrieben werden, wenn es Fragen zu den Ressourcen gibt, die z.B. für eine VWA verwendet werden sollen. Sie gewährleisten Transparenz und Verantwortung in Bezug auf die online gestellten Informationen.

Wichtiger Hinweis: Inhalte der verwendeten Online-Informationen müssen dokumentiert werden. Es ist sinnvoll, die Informationen offline zu speichern, jedenfalls aber notwendig, das Zugriffsdatum und die genaue Internetadresse zu notieren und zu dokumentieren. Denn: Websites und Online-Dokumente müssen in der VWA wie Bücher zitiert werden!

Hilfreiche Links zur Bewertung von Onlinequellen:

Eine sehr gute Seite zu allen Fragen rund um das Internet stammt vom Verein *Safer Internet*. URL: https://www.saferinternet.at/news/news-detail/article/online-quellen-richtig-beurteilen-aber-wie-507/ [Zugriff: 17.2.2017].

Fahrner, Ulrich: Bewertungskriterien für Internetquellen. URL: http://i-literacy.e-learning.imb-uni-augsburg.de/node/705 [Zugriff: 17.2.2017].

Das Plagiat

Wer fremdes geistiges Eigentum in seiner Arbeit verwendet, ohne dies im unmittelbaren Zusammenhang zu belegen, plagiiert, d.h. er begeht geistigen Diebstahl. Es spielt dabei keine Rolle, ob der Text wortwörtlich übernommen oder paraphrasiert, übersetzt oder zusammengefasst wurde. Es reicht auch nicht, die verwendete Quelle an späterer Stelle oder gar nur im Literaturverzeichnis anzugeben.

Dem Recht, fremdes geistiges Eigentum in seiner Arbeit zu verwenden, steht die Pflicht gegenüber, dies auch genau und präzise zu dokumentieren.

Wörtliche Übernahmen (Zitate) sind als solche kenntlich zu machen. Zu diesem Zweck kann man sie

- als Textblock einrücken
- sie kursiv setzen oder eine kleinere Schriftgröße verwenden (Formale Gestaltung).

Wo – wörtlich oder inhaltlich in Form von Paraphrasierung – fremde Texte übernommen wurden, ist dies in unmittelbarem Zusammenhang mit genauer Angabe zu belegen. Eine solche Quellenangabe kann im laufenden Text in eine Klammer gesetzt werden, aber auch in Fußnoten oder Endnoten erfolgen. Was genau in einer solchen Quellenangabe stehen muss, legen (häufig nach Disziplinen verschiedene) Regeln fest. (Literaturverzeichnis: praktische Hinweise; Richtig zitieren)

Um plagiierte Arbeiten zu entlarven, werden heute unterschiedliche Programme (Plagiatssoftware) eingesetzt, weshalb die Arbeiten auch in digitaler Form abgegeben werden müssen. Das gilt auch für die vorwissenschaftliche Arbeit. Solche Programme vergleichen den Text der abgegebenen Arbeit mit allen dem jeweiligen Programm zur Verfügung stehenden Unterlagen (Internet, Datenbanken, eBooks ...) und listen Übereinstimmungen auf.

Hinweise auf mögliche Plagiate können sich schon vor einem möglichen Softwareeinsatz aus stilistischen Brüchen, mangelhafter Kohärenz oder ungewöhnlichen Ausdrucksweisen ergeben.

Plagiate können mit voller Täuschungsabsicht in einer Arbeit verwendet werden und damit den Tatbestand des Betruges erfüllen. Einzelne Worte in einem solchen Text zu ändern verstärkt eher noch den Eindruck einer Betrugsabsicht.

Plagiate können auch aus schlampiger Arbeit resultieren, wenn beim Recherchieren und Sammeln von Material nicht von Anfang an auf sorgfältiges Arbeiten geachtet wurde (schlampige Quellenangabe, sorgloses Zusammenkopieren ...).

Nach der Abgabe der vorwissenschaftlichen Arbeit in digitaler Form wird diese durch eine Plagiatssoftware überprüft. Der Prüfbericht steht der Betreuungsperson für die Beschreibung der Arbeit zur Verfügung. Der Nachweis eines Plagiats kann zur Folge haben, dass die VWA als vorgetäuschte Leistung nicht beurteilt wird, was eine Wiederholung des gesamten Prüfungsgebietes bedeutet.

Weiterführende Links:

Fremde Federn finden. Kurs über Plagiat

http://plagiat.htw-berlin.de/ff/startseite/fremde_federn_finden

Unter diesem Link findet sich eine Lerneinheit zum Thema Plagiat, für die als Zeitaufwand zwei bis drei Stunden veranschlagt werden. Autorin ist Prof. Dr. Debora Weber-Wulff von der Hochschule für Technik und Wirtschaft in Berlin.

An der gleichen Universität bietet das **Portal Plagiat der HTW Berlin** http://plagiat.htw-berlin.de/ eine umfangreiche Zusammenstellung zum Thema Plagiat.

Eine knappe Zusammenfassung aus österreichischer Sicht findet sich auf der Homepage der Universität Wien unter dem Titel **Sicherung der guten wissenschaftlichen Praxis** des Studienpräses Peter Lieberzeit.http://studienpraeses.univie.ac.at/informationsmaterial/sicherung-der-guten-wissenschaftlichen-praxis/

Führender Österreicher im Bereich der Plagiatforschung ist der Medien- und Kommunikations-wissenschafter **Stefan Weber,** der auf seiner Homepage http://plagiatsgutachten.de/ auch einen Blog zu diesem Thema betreibt.

Die Langform der Quellenangabe im Literaturverzeichnis

Wer hat was verfasst? Wann und wo wurde es publiziert? Die bibliografischen Angaben orientieren sich an den Fragen WER? WAS? WO und WANN?

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, Quellenangaben im Literaturverzeichnis anzuführen. Die Werke müssen aber auf jeden Fall einheitlich und in alphabetischer Reihenfolge – nach Nachnamen geordnet – aufgelistet werden. **Hier finden Sie ein Modell, an dem Sie sich orientieren können.**[4]

1. Printmedien

1.1. Selbstständig erschienene Werke (Monographien)

AutorIn(nen) bzw. HerausgeberIn(nen): Titel. Untertitel. Auflage. Verlagsort: *Verlag**, Erscheinungsjahr *(Reihe Reihennummer).*

1.2. Unselbstständig erschienene Werke

1.2.1. Aufsatz in einem Sammelband

AutorIn(nen): Titel. Untertitel. In: HerausgeberIn(nen) Sammelband: Titel Sammelband. Auflage. Verlagsort: *Verlag*, Erscheinungsjahr, Seitenangaben.

1.2.2.Aufsatz in einer Zeitschrift

AutorIn(nen): Titel. Untertitel. In: Titel der Zeitschrift. Erscheinungsjahr, Jahrgang, Heftnummer, Seitenangaben.

2. Online zur Verfügung gestellte Quellen

2.1. PDF-Dokumente

AutorIn(nen) bzw. HerausgeberIn(nen): Titel. Untertitel. Erscheinungsort: Erscheinungsdatum. Angabe URL [Zugriff: Zugriffsdatum].

2.2.Website

AutorIn(nen) bzw. HerausgeberIn(nen): Titel. Untertitel. Publikationsdatum. Angabe URL [Zugriff: Zugriffsdatum].

3. E-Books

AutorIn(nen) bzw. HerausgeberIn(nen): Titel. Untertitel [E-Book]. Verlagsort: *Verlag*, Erscheinungsjahr.

4. Sonstige Formate

Beteiligte Person(en) (Funktion): Titel/Betreff… [Film, Mail, Brief, DVD, Interview, Radiosendung…]. Verlagsort: *Verlag*, Erscheinungsjahr.

Auf den folgenden Seiten finden Sie erklärende Beispiele. Für detaillierte Fragen und Sonderfälle stehen ausführlichere Texte online zur Verfügung.[5]

---

[4] Nach Hujber, Wendelin: Zitieren in der Schule. 2012. https://www.wendelinsseiten.info/vom-zitieren [Zugriff: 23.3.2017].
* Kursiv gesetzte Angaben sind optional.
[5] Vgl. Hujber, Wendelin: Zitieren in der Schule. 2012. https://www.wendelinsseiten.info/vom-zitieren [Zugriff: 23.3.2017].

Die Langform der Quellenangabe im Literaturverzeichnis - Beispiele

1. Printmedien

1.1. Selbstständig erschienene Werke

AutorIn(nen) bzw. HerausgeberIn(nen): Titel. Untertitel. Auflage. Verlagsort: ***Verlag,*** **Erscheinungsjahr** ***(Reihe Reihennummer).***

Brennice, Axel: Wollen Sie wirklich Wissenschaftler werden? … dann los! Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 2011.

Hahner, Markus/Scheide, Wolfgang/Wilke-Thissen, Elisabeth: Wissenschaftliche[s] Arbeiten mit Word 2010. Unterschleißheim: Microsoft Press, 2011.

Schellmann, Bernhard u.a.[6]: Medien verstehen – gestalten – produzieren. Eine Einführung in die Praxis. 3., erweiterte und verbesserte Auflage. Haan-Gruiten: Verlag Europa-Lehrmittel, 2005.

Gasteiner, Martin u.a. (Hrsg.): Digitale Arbeitstechniken für die Geistes- und Kulturwissenschaften. Wien–Köln–Weimar: Böhlau, 2010 (UTB 3157).

1.2. Unselbstständig erschienene Werke

1.2.1. Aufsatz in einem Sammelband

AutorIn(nen): Titel. ***Untertitel.*** **In: HerausgeberIn(nen) Sammelband: Titel Sammelband. Auflage. Verlagsort:** ***Verlag*****, Erscheinungsjahr, Seitenangaben.**

Stary, Joachim: Wissenschaftliche Literatur lesen und verstehen. In: Franck, Norbert u.a. (Hrsg.): Die Technik des wissenschaftlichen Arbeitens. Eine praktische Anleitung. 15., überarb. Auflage. Paderborn u.a.[7]: Schöningh, 2009 (UTB 724), S. 71–96.

1.2.2.Aufsatz in einer Zeitschrift

AutorIn(nen): Titel. Untertitel. In: Titel der Zeitschrift. Erscheinungsjahr, Jahrgang, Heftnummer, Seitenangaben.

Mittnik, Philipp: Die vorwissenschaftliche Arbeit im Fach „Geschichte und Sozialkunde/Politische Bildung“. In: Historische Sozialkunde. Geschichte – Fachdidaktik – Politische Bildung. 2011, 41. Jahrgang, H.1, S. 14–17.

[6] Bei mehr als drei AutorInnen bzw. HerausgeberInnen: nur 1. Namen und Zusatz „u.a.“Nach Hujber, Wendelin"
[7] Bei mehr als drei Verlasgsorten: nur 1. Verlagsort und Zusatz „u.a“

2. Online zur Verfügung gestellte Quellen

2.1. PDF-Dokumente

AutorIn(nen) bzw. HerausgeberIn(nen): Titel. Untertitel. Erscheinungsort: Erscheinungsdatum. Angabe URL [Zugriff: Zugriffsdatum].

Wohlgemuth, Jan/Voß, Viola: Bibliographieren – … aber wie? Version 3.0. Münster: 28. März 2010. https://miami.uni-muenster.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-5401/wohlgemuth-voss_bibliographieren.pdf [Zugriff: 15.4.2012].

Rövekamp, Marie: Wenn der Doktor mit dem iPad kommt. Medizinstudenten nutzen häufig elektronische Literatur. In: Westfälische Nachrichten, Ausg. für Münster. 10.1.2012, Lokalteil, S. 5. https://miami.uni-muenster.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-6314/WN_NR008_WO02_RMS05_10_01_2012_Wenn_der_Doktor_mit_dem_iPad_kommt.pdf [Zugriff: 15.4.2012].

2.2. Website

AutorIn(nen) bzw. HerausgeberIn(nen): Titel. Untertitel. Publikationsdatum. Angabe URL [Zugriff: Zugriffsdatum]

Schaetzlein, Frank: Die schriftliche Seminararbeit/Hausarbeit. Grundlagen, Materialien, Tipps, Zitiertechnik, Literaturverwaltung, Bewertung. 2011. http://www.frank-schaetzlein.de/didaktik/seminararbeit.htm Zugriff: 15.4.2012].

Baumgartner, Peter: Zitieren – eine Geheimwissenschaft? – Initiationsrituale: Quellenangabe, Zitierschema und Zitierstil. Gedankensplitter. 29.8.2008. http://www.peter.baumgartner.name/weblog/zitieren-eine-geheimwissenschaft/ (Zugriff: 29.8.2008).

3. E-Books

AutorIn(nen) bzw. HerausgeberIn(nen): Titel. Untertitel [E-Book]. Verlagsort: *Verlag*, Erscheinungsjahr.

Theissen, Manuel R.: Wissenschaftliches Arbeiten. Erfolgreich bei Bachelor- und Masterarbeiten [E-Book]. 16. Auflage. München: Vahlen, 2013.

4. Sonstige Formate

Beteiligte Person(en) (Funktion): Titel/Betreff… [Film, Mail, Brief, DVD, Intervies, Radiosendung…]. Verlagsort: *Verlag*, Erscheinungsjahr.

Birkenbihl, Vera F.: Gedächtnis. Was Sie unbedingt wissen sollten [DVD]. Heusenstamm: Best Entertainment AG, 2008.

Scott, Pippa (Regie): Schatten über dem Kongo. Schreckensgeister der Kolonialherrschaft [Film]. WDR: 2008. https://www.youtube.com/watch?v=BAiTILM5HTM [Zugriff: 25.4.2012].

Kerbler, Michael/Vargas Llosa, Mario: Das Lesen verwandelt Traum in Leben und Leben in Traum. Michael Kerbler spricht mit Mario Vargas Llosa, Schriftsteller [Radiosendung]. Wien: ORF Österreich 1, 10.11.2011.

Wagenhofer, Erwin (Buch und Regie): Let's make money [DVD]. Wien: edition Filmladen, 2009.

Richtig zitieren

Jede Übernahme von Erkenntnissen aus der Literatur ist in der VWA auszuweisen und zu belegen, Zitate sind als solche zu kennzeichnen. Geschieht dies nicht, vergreift man sich am geistigen Eigentum anderer und begeht ein Plagiat**.**

Funktion von Zitaten

- Sie zeigen, dass man sich mit der einschlägigen Literatur und den relevanten Quellen zum Thema beschäftigt hat.
- Sie ermöglichen der Leserin/dem Leser zu überprüfen, woher die Aussagen stammen und ob sie korrekt übernommen wurden.
- Sie stützen die eigene Argumentation.

Man unterscheidet zwei **Arten von Zitaten:**

1. **wörtliche (direkte) Zitate**, an deren Wortlaut nichts geändert werden darf;
2. **sinngemäße (indirekte)** Zitate (Paraphrasierungen bzw. Zusammenfassungen), in denen der Wortlaut des Originaltextes verändert wird, wobei die Aussagen sinngemäß wiedergegeben werden.

Ad 1) Wörtliche (direkte) Zitate:

Wörtliche Zitate sind sinnvoll,

- wenn ein zentraler Inhalt in einem Satz oder in einer Textpassage besonders pointiert formuliert ist,
- wenn man die im Zitat getroffene Aussage in der eigenen Arbeit diskutieren möchte.

Zitiertechnik: Jedes wörtlich übernommene Zitat ist als solches kenntlich zu machen. In jedem Fall wird es in Anführungszeichen gesetzt.

Längere Zitate (ab drei Zeilen) werden im Schriftbild abgehoben. Dies kann erfolgen, indem man den übernommenen Text

- als Textblock einrückt
- sie kursiv setzt oder eine kleinere Schriftgröße verwendet (Formale Gestaltung).

Kürzere Zitate werden in den Fließtext integriert.

Zitat im Zitat: Ein Zitat im Zitat wird in einfache Anführungszeichen gesetzt.

> „Er musste sich über mich gebeugt haben, weil ich das Gesicht plötzlich in Großaufnahme sah, gleichsam mehrfach vergrößert. ‚Gott sei Dank, du lebst', hörte ich. ‚Aber du bist krank. Du hast Malaria.'" [1]
>
> ----------
>
> 1) Kapuściński, 2001, S. 56.[1]

[1] Die Beispiele zeigen den Beleg als Fußnote. Für Harvard-Zitierweise siehe Seite 4f.

Auslassungen innerhalb von Zitaten werden durch [...] angezeigt. Der ursprüngliche Sinn der Aussage darf sich dadurch nicht verändern.

„Das Regime Mengistus wurde nach siebzehnjähriger Herrschaft im Sommer 1991 gestürzt. Der Führer selbst setzte sich [...] nach Zimbabwe ab.“ [1]

---

1) ebd., S. 220.

Grammatikalische Veränderungen im Zitat, die durch das Einfügen des Zitats in den eigenen Satzbau vorgenommen werden (Satzstellung, abweichende Endungen, veränderte Groß- oder Kleinschreibung ...), werden durch eckige Klammern gekennzeichnet.

Kapuściński meint, der Kontinent sei „zu vielfältig und zu groß, als dass man ihn beschreiben könnte“[1]. Er sieht Afrika als „eigene[n] Planet[en]“, als „vielfältige[n], reiche[n] Kosmos“ [2].

---

1 Kapuściński, 2001, S. 5.

2 ebd., S. 5.

Ergänzungen, die für das Verständnis des Zitates wichtig sind, werden in eckigen Klammern beigefügt.

„Beide Länder [England und Frankreich, Anm. d. Verf.] wurden von einem Fieber nationalistischer Euphorie erfasst. Anfangs wollte keine der beiden Seiten nachgeben.“ [1]

---

1 ebd., S. 177f.

Hervorhebungen im Originaltext (**Fettdruck**, *Kursivschrift*) müssen in Zitaten übernommen werden, Hervorhebungen durch die Verfasserin/den Verfasser der vorwissenschaftlichen Arbeit müssen durch den Zusatz (Hervorh. durch d. Verf.) gekennzeichnet sein.

„Die afrikanische Kultur ist eine Kultur des Austauschs. Du gibst mir etwas, und es ist meine Pflicht, mich dafür zu revanchieren. Nicht nur meine Pflicht. Das verlangt meine *Würde*, meine *Ehre*, mein *Menschentum*. 1

---

1) ebd., S. 177f., Hervorh. durch d. Verf.

Zeichensetzung und Rechtschreibung werden unverändert übernommen. **Fehler im Zitat** (nicht jedoch alte Rechtschreibung) werden durch ein [sic!] (lateinisch für „so!“) gekennzeichnet.

„Rechtschreibfeler [sic!] in Zitaten werden unverändert übernommen.“

Zitate in einer Fremdsprache werden in den Fließtext eingefügt und – außer bei englischen Zitaten – in einer Fußnote übersetzt.

Sekundärzitate, also Übernahmen von wörtlichen Zitaten aus einer anderen Arbeit, sollten vermieden werden. Kann jedoch ein Zitat nicht im Original überprüft werden (z.B. wenn ein Buch vergriffen ist), so ist

nach dem Zitat der wörtlich übernommenen Passage noch „zit. n.“ (für „zitiert nach“) und das genaue Zitat zu ergänzen, woher man den Originalwortlaut übernommen hat.

Ad 2) Sinngemäße (indirekte) Zitate (Paraphrasierungen bzw. Zusammenfassungen)

Zitiertechnik:

Ein sinngemäßes Zitat weist keine Anführungszeichen auf, es wird im Quellenverweis durch ein „vgl.“ (für „vergleiche“) gekennzeichnet.

Kapuściński schreibt, dies sei kein Buch über Afrika, sondern über einige Menschen, denen er begegnet sei. Wenn wir von Afrika sprächen, so sei dies notwendigerweise eine Vereinfachung der dort vorhandenen Vielfalt. [1]
---

1 vgl. Kapuściński, 2001, S. 5.

Laut Kapuściński[1] ist das Sprechen über Afrika notwendigerweise eine Vereinfachung der dort vorhandenen Vielfalt.

---

1 vgl. Kapuściński, 2001, S. 5.

Zitate sind durch genaue Angabe der Literatur nachzuweisen

Dafür gibt es zwei Varianten:

1. **Kurzbeleg in Fußnoten**
2. **Kurzbeleg im Text**

Ad 1) Kurzbeleg in Fußnoten

Die **Vollbelege** der verwendeten Literatur sind **im Literaturverzeichnis** zu finden, z.B.:

Kapuściński, Ryzard: Afrikanisches Fieber. Erfahrungen aus vierzig Jahren. München: Piper-Verlag, 2001.

In den **Fußnoten** reichen **Kurzbelege mit der Angabe von AutorIn, Erscheinungsjahr, Seite**, z.B.:

Kapuściński, 2001, S. 129f.

Bei unmittelbar aufeinander folgenden Verweisen auf die gleiche Quelle kann ab der zweiten Nennung auch „ebd.“ (für „ebenda“) verwendet werden: ebd., S. 135.

Verweist ein Beleg auf zwei Seiten im Originaltext, so fügt man der Seitenzahl ein „f.“ (für „folgende“) an, bei mehr als zwei Seiten ein „ff.“ oder auch die genaue Seitenangabe (z.B.: S. 18–25).

Ad 2) Kurzbeleg im Text

Kurzbelege mit der Angabe von AutorIn, Erscheinungsjahr und Seite können **auch innerhalb einer Klammer im Text** stehen **(Harvard-Zitierweise):**

(Kapuściński, 2001, S. 129f.)

Zitieren aus elektronischen Medien

Webseiten lassen eine Seitenangabe nicht zu. Allerdings finden sich in längeren Dokumenten oft Links, die ein Springen an eine andere Stelle innerhalb dieses Dokuments ermöglichen. Solche Textstellen werden als Anker bezeichnet und mit einer Raute angegeben.

Kurzbeleg: Staudacher 2008, #Zitieren

Vollbeleg: Staudacher, Anna: Arbeitstechnik. 2008. http://www.univie.ac.at/igl.geschichte/staudacher/materialien/Exzerpieren.htm#Zitieren [Zugriff: 16.2.2017].

Bei **Filmen, Hörtexten** oder **Audiofiles** gibt man nach „TC" (Time Code) die genaue Zeitangabe an.[9]

Vollbeleg: Wagenhofer, Erwin: Let's make money [DVD]. Wien: edition Filmladen, 2008, TC 5:49.

Kurzbeleg: Wagenhofer, 2008, TC 5:49.

Auch Abbildungs-, Kapitel- und Paragraphennummern sind als genaue Positionsangabe möglich.

Vollbeleg: Wahlster, Wolfgang: Sprachtechnologie im Alltag. Der Computer als Dialogpartner. Saarbrücken: 1999. http://www.dfki.de/~wahlster/Alltag/Alltag.html [Zugriff: 15.11.2012].

Kurzbeleg: Wahlster, 1999, Fig. 2.

Passagen aus **E-Books**[10] werden im Text mit sogenannten „Positionen" zitiert. Statt der Seitenzahl wird beim Zitieren die Position angegeben.

Da diese aber bei jedem Lesegerät anders und an bestimmter Stelle angezeigt werden, ist es wichtig, im Literaturverzeichnis anzugeben, welchen Reader man verwendet.

Lässt sich bei bestimmten Geräten keine Position oder dergleichen finden, so wird im Text bzw. in der Fußnote das Kapitel zitiert.

Zitieren ohne Position, sondern mit Kapitel

Vollbeleg: Bromfield, Louis: Mrs. Parkington. New York, NY: Harper & Brothers, 1943. Project Gutenberg Canada. Web. EPUB file. 29 Aug 2015, chapter XV.

Kurzbeleg: Bromfield: 1943, chapter XV.

Zitieren mit Positionen

Vollbeleg: Canfield, Dorothy: The Brimming Cup. New York: Hartcourt, Brace & co, 1919. Project Gutenberg. Web. MOBI file. 29 Aug. 2015, Pos. 337–343.

Kurzbeleg: Canfield: 1919, Pos. 337–343.

---

[9] Hafner, R.: Zitiertechnik Filme. Beispiele für bibliographische Kurzbelege in den Fußnoten, für Standbilder und Filmausschnitte und für bibliographische Vollbelege im Literaturverzeichnis. 2012. http://www.ub.uni-konstanz.de/fileadmin/Dateien/Fachreferenten/Hafner/tff/hafner_ochsner_2012-06-27_zitiertechnik-film-mit-beispielen.pdf [Zugriff: 22.2.2017].

[10] Manschetus, Uwe: Über das Zitieren von E-Books in wissenschaftlichen Arbeiten. http://wissenschafts-thurm.de/zitieren-von-e-books/ [Zugriff: 23.3.2017].

Bildrechte

Prinzipielles zum Urheberrecht

Die Bildersuche in Google oder in anderen Suchmaschinen liefert eine unübersehbare Fülle von Abbildungen zu nahezu jedem denkbaren Thema. Dabei ist jedoch die Mehrzahl dieser Bilder an Urheberrechte geknüpft.

Diese Urheberrechte müssen bei einer Veröffentlichung in Dokumenten - vom Flugblatt bis zur Dissertation – berücksichtigt werden. Dabei genügt es in vielen Fällen nicht, die Quelle anzugeben: Bilder, Fotos, Cartoons und Diagramme sind häufig an eine kostenpflichtige Lizenz gebunden.

Urheberrecht ist bei der VWA nicht anzuwenden

Eine vorwissenschaftliche Arbeit ist eine **Prüfungsarbeit** und wird als solche nicht veröffentlicht. Sie wird auf die passwortgeschützte VWA-Datenbank des Bundesministeriums für Bildung geladen und zweifach ausgedruckt in der Schule abgegeben. Zugang zu dieser Arbeit haben somit nur die dafür berechtigten Personen der Schule bzw. der Schulaufsicht und -verwaltung. Die Nichteinhaltung urheberrechtlicher Bestimmungen (z.B. die fehlende, mangelhafte oder falsche Angabe der Urheberin/des Urhebers eines Bildes) kann zwar bei der Beurteilung der VWA berücksichtigt werden, rechtliche Konsequenzen gibt es jedoch nicht. Es können also an sich Bilder jeder Art verwendet werden, da für eine nicht veröffentlichte schulische Prüfungsarbeit keinerlei Lizenzgebühren zu bezahlen sind.

Urheberrecht im Falle der Veröffentlichung der VWA

Dies ändert sich, sobald die Prüfungsarbeit bei Wettbewerben etc. einreicht und ins Internet gestellt wird. Es handelt sich dann um eine **Publikation**. In diesem Fall muss für die Verwendung von fremden Abbildungen die Genehmigung zur Verwendung eingeholt werden.

Nutzungsrechte

UrheberInnen können die Nutzung (Veröffentlichung, Vervielfältigung, Verbreitung, Zurverfügungstellung im Internet,…) ihrer Werke gestatten, diese Bewilligung aber auch einschränken. So kann es passieren, dass ein Foto nur in Österreich während eines festgelegten Zeitraums für eine bestimmte Mediengattung verwendet werden darf. Die Rechte zur Verwendung von Fotos können von der Fotografin/vom Fotografen selbst bzw. von einer sie/ihn vertretenden Fotoagentur wahrgenommen werden. Die Verwendung von Fotos (auch wenn sie im Internet zu finden sind) muss meist entsprechend finanziell abgegolten werden. Ohne Zustimmung der FotografInnen darf kein Bild verwendet werden.

Bearbeitungsrecht

Ist das Bearbeitungsrecht nicht vereinbart, so gilt bereits eine Farb- oder Tonwertkorrektur des Originalfotos als Eingriff in das Urheberrecht der Fotografin/des Fotografen. Bei einem Streitfall vor Gericht wird in der Regel zugunsten der UrheberInnen entschieden. Daher ist es wichtig, vor jeder Veröffentlichung einer VWA die explizite Zustimmung der Berechtigten einzuholen.

Wer ist bei der Verletzung des Urheberrechts verantwortlich?

Verantwortlich für Verstöße gegen das Urheberrecht ist in diesem Fall die Person, die die Arbeit veröffentlicht bzw. der Öffentlichkeit zugänglich macht:

- die/der SchülerIn
- die Schule

Die Betreuungsperson einer Arbeit kann für Urheberrechtsverletzungen, die sich aus der Veröffentlichung ergeben, nicht verantwortlich gemacht werden, sofern sie nicht für die Veröffentlichung mitverantwortlich zeichnet.

Die Verletzung von Urheberrechten kann dazu führen, dass Lizenzen auf dem Gerichtsweg eingeklagt werden.

Abbildungen und Tabellen beschriften und zitieren

Wie bei übernommenen oder paraphrasierten Textpassagen müssen auch bei Abbildungen oder Tabellen die Quellen in Form eines Zitats angegeben werden, sodass sie zweifelsfrei identifizierbar sind.

Die Abbildungen und Tabellen werden durchnummeriert. Wenn nicht anders vereinbart, nennt die Bildunterschrift Autor/Künstler bzw. Autorin/Künstlerin: Titel, bei Kunstwerken Datierung und Ausstellungsort.[11]

Bild

Abb.1: Veronese, Paolo: Die Auffindung des Moses. Washington, National Gallery.[1]

---

[1] Abb. aus Capoa, Chiara de: Erzählungen und Personen des Alten Testaments. Berlin, 2014, S.158.

[1] Abb. 1: aus Capoa, 2014, S. 158.

Oder bei Harvard-Zitationsweise:

Bild

Abb. 1: Die Auffindung des Moses. Washington, National Gallery. (Capoa, 2014, S. 158.)

Im Abbildungs-/Literaturverzeichnis:

Abbildungsnummer: Veronese, Paolo: Die Auffindung des Moses, um 1575-80. National Gallery. aus Capoa, Chiara de: Erzählungen und Personen des Alten Testaments. Berlin, 2014, S.158.

[11] In (vor)wissenschaftlichen Arbeiten mit deklarierten Kunstthemen werden auch häufig Technik/Material, Format genannt.

Übernommene Abbildungen / Tabellen

Wird eine Abbildung oder Tabelle 1:1 übernommen, wird die Quelle als direktes Zitat angegeben.

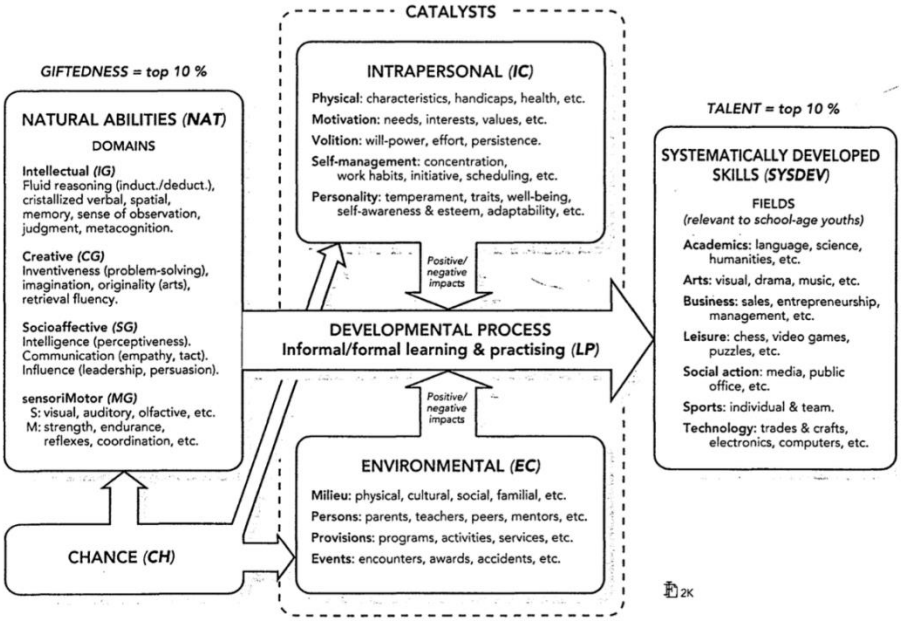


Figure 1. Gagné's differentiated model of giftedness and talent (DMGT.UK.2K)

Abb. 1: Das differenzierte Begabungs- und Talentmodell nach Gagné[1]

Oder bei Harvard-Zitationsweise:

Abb. 1: Das differenzierte Begabungs- und Talentmodell nach Gagné (Gagné, 2000, S. 68.)

[1] Gagné, 2000, S. 68.

Von der Autorin/vom Autor überarbeitete Abbildungen/Tabellen etc

Wird eine Abbildung oder Tabelle inhaltlich bzw. grafisch adaptiert, wird „In Anlehnung an“ angegeben.

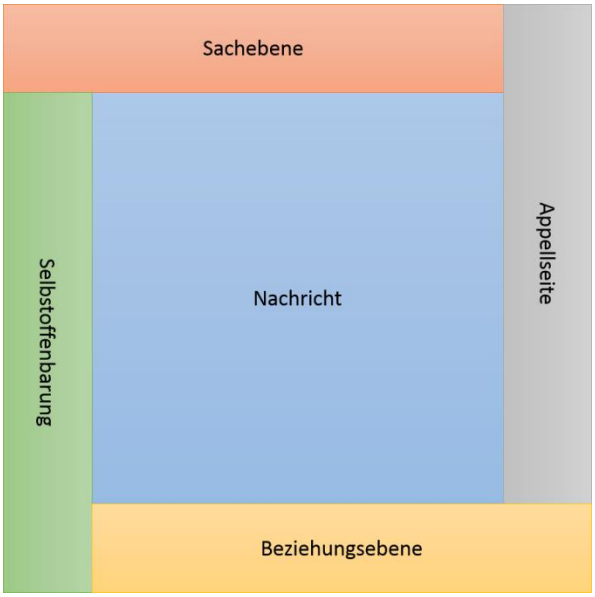


Abb. 1: Grafische Darstellung des Vier-Seiten-Modells; in Anlehnung an Schulz von Thun[1]

1) Schulz von Thun, Friedemann: Miteinander reden 1. Störungen und Klärungen. rororo, Reinbck bei Hamburg, 1981, S. 30.

Von der Autorin/vom Autor selbst erstellte Abbildungen/Tabellen etc

Bei einer selbst erstellten Abbildung oder Tabelle wird als Quelle „Eigene Darstellung“ oder „Foto: Verf.“ angegeben.

Abb. 1: Trabrennen (Foto: Verf.)

Grundsätzliches zu Methoden

Methoden sind Instrumente zur **Erkenntnisgewinnung** in den **empirischen Wissenschaften**. Die Methodenlandschaft ist vielfältig und reicht von quantitativen Methoden bis hin zu interpretativen qualitativen Methoden. Die aktuelle Forschung bedient sich häufig der Mixmethoden und kombiniert qualitative und quantitative Verfahren.

Von **quantitativen** Methoden spricht man, wenn **mathematische Prinzipien** (zählen, messen, reihen, berechnen, Statistik) im Vordergrund stehen. Von **qualitativen** Methoden spricht man, wenn beobachtet, beschrieben, kategorisiert, entdeckt etc. wird.

Forschungsschritte

Planung: Was, wer, womit und wie wird untersucht?

Durchführung: Bei der Durchführung muss auf die TeilnehmerInnen geachtet werden. Gab es Besonderheiten bei Untersuchung (Umgebungsgeräusche, emotionale Stimmung, Unterbrechungen)?

Auswertung: Je nach Methodenwahl (qualitativ oder quantitativ) ist eine unterschiedliche Auswertung notwendig. Die Form der Auswertung sollte schon im Vorfeld geklärt sein.

Interpretation/Diskussion: Nach der Auswertung muss das Material kritisch betrachtet und interpretiert werden.

Gütekriterien

Die Gütekriterien geben die Mindestanforderungen einer empirischen Arbeit mit wissenschaftlichem Anspruch an. Die bekanntesten sind Objektivität, Reliabilität (Zuverlässigkeit) und Validität (Gültigkeit). VWAs können und müssen den Gütekriterien nicht entsprechen, da es sich nicht um wissenschaftliche Arbeiten im eigentlichen Sinn handelt. Dennoch muss die verwendete empirische Methode im Hauptteil der Arbeit vorgestellt, der konkrete Forschungsprozess beschrieben, die Daten ausgewertet, analysiert und interpretiert werden.

Beispiel: Eine Schülerin möchte die Wirkung eines Nahrungsergänzungsmittels auf die Ausdauerleistungsfähigkeit prüfen. Sie stellt die Hypothese auf, dass sich die Ausdauerleitungsfähigkeit nach dreiwöchiger Einnahme verbessert. Zur Bestätigung ihrer Annahme macht sie einen 5km-Lauftest vor und nach dreiwöchiger Einnahme.

In diesem Fall wurden die Gütekriterien nicht erfüllt, da die Schülerin bei der Testdurchführung weder objektiv, reliabel noch valide gehandelt hat. Aufgrund der unterschiedlichen Laufstrecken wurde der Objektivität nicht Genüge getan. Die Schülerin hat lediglich sich getestet, die zu kleine Datenmenge lässt keine gültigen Rückschlüsse auf die Zuverlässigkeit zu.

Dennoch hat die Schülerin bei ihrer Forschung Wesentliches gelernt: Die Prüfung der Wirkung von Nahrungsergänzungsmitteln anhand dieser einfachen Testung und ihrer Leistung erfordert die Formulierung einer präzisen, operationalisierbaren Fragestellung, die Anwendung einer Methode und deren Auswertung.
Wesentlich dabei ist das Wissen der Schülerin, dass die auf diese Weise gewonnenen Aussagen zur Wirkung der Mittel nur auf sie selbst zutreffen und nicht verallgemeinerbar sind.

Empirisches Arbeiten ist in jedem Fall mit einem großen Arbeitsaufwand verbunden, soll es nicht nur ein Anhängsel sein, das keinen Erkenntniswert bietet und die Qualität der VWA sogar verringert. Die Spalte Material weist auf bereits vorhandene Dokumente auf der VWA Homepage hin.

Methode	Erklärung	Merkmale	Beispiele	Material
Beobachtung	Sammeln von Fakten ohne Kontaktaufnahme.	Unauffälliges und neutrales Erfassen von Verhalten möglich.	Nutzung des Fun Parks in der Greilstraße	• Teilnehmende Beobachtung • Beobachtung
Befragung/ Fragebogen	Mittels Fragebogen werden Personen oder Personengruppen zu einem bestimmten Thema befragt.	Erfassen von objektiven Gegebenheiten, Meinungen und Einstellungen. Meist geschlossene Fragen.	Wie schätzen Sie die Schulleistung der SchülerInnen an Wiener Volksschulen ein? sehr schlecht | | | | Sehr gut	• Fragebogen – Erstellung und Auswertung • Checkliste
Interview	Das Interview wird nach einem Leitfaden durchgeführt, die Schlüsselfragen werden im Vorfeld festgelegt.	Durch den Gesprächsverlauf können neue Ideen generiert werden.	Wie erleben SchülerInnen unserer Unterstufe Unterstützungsangebote, wenn sie in Cybermobbing-Konflikte geraten?	• Interview • Gruppeninterview
Inhaltsanalyse	Die zu untersuchenden Objekte sind Medien (Bücher, Bilder, Zeitschriften, Filme, Computerspiele, etc.). Das Textverstehen und Textinterpretation stehen im Zentrum der Forschung.	Durch die Analyse verändert sich das Material nicht. Eine sorgfältige Auswahl ist notwendig.	Unterschiede der Berichterstattung in der Darstellung von Männern und Frauen im Managermagazin von 2000 und 2016	• Fotografieren und filmen
Einzelfallstudie	Bei der Einzelfallstudie wirft man einen multiperspektiven Blick auf einen „Fall“.	Keine entscheidende wissenschaftliche Beweiskraft.	Der Mann mit dem perfekten Gedächtnis	
Testung	Testen ist die präzise Erfassung von Merkmalsausprägungen (Persönlichkeit, Leistung, etc.) von Individuen.	Hohe Vergleichbarkeit durch Standardisierung möglich.	„NEO Five Factory Inventory“ dient zur Erfassung von fünf Persönlichkeitseigenschaften	
Experiment	Bei einem Experiment werden unabhängige Variablen systematisch variiert, um einen Effekt auf die abhängige Variable messen zu können.	Bestätigt oder widerlegt Kausalzusammenhänge und neue Erkenntnisse können gewonnen werden.	Messen des Chlorgehalts im Wasser von Schwimmbecken zu verschiedenen Tageszeiten	• Experiment • Laborprotokoll

Literatur

Brennice, Axel: Wollen Sie wirklich Wissenschaftler werden? … dann los! Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 2011.

Flick, Uwe, von Kardorff, Ernst, Steinke, Ines: Qualitative Forschung. Ein Handbuch. 8. Auflage. Hamburg: Rowohlt, 2010.

Hug, Theo, Poscheschnik, Gerald: Empirisch Forschen. Studieren aber richtig. Wien: Verlag Huter & Roth KG, 2010.

Hussy, Walter, Schreier, Margrit, Echterhoff, Gerald: Forschungsmethoden in Psychologie und Sozialwissenschaften. 2. Auflage. Berlin: Springer Verlag, 2013.

Kuckartz, Udo: Qualitative Inhaltsanalyse Methoden, Praxis, Computerunterstützung. Basel: Beltz Juventa, 2012.

Mayring, Philipp: Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 11. Auflage. Basel: Beltz, 2010.

Umberto, Eco: Wie man eine wissenschaftliche Abschlussarbeit schreibt. 13. Auflage. Wien: facultas, 2010.

Internetquellen:

GREINSTETTER, Roswitha (2011): Forschungsmethoden Übersicht. http://www.phsalzburg.at/fileadmin/PH_Dateien/Dateien_Forschung/MethodenUebersicht_RGVar3.pdf [Zugriff: 28.08.2017]

LANG, Sabine: Empirische Forschungsmethoden. https://www.uni-trier.de/fileadmin/fb1/prof/PAD/SP2/Allgemein/Lang_Skript_komplett.pdf [Zugriff: 25.04.2017]

Forschungsmethode: Experiment

Allgemeiner Teil

Experimente („Versuche“) haben eine große Bedeutung im naturwissenschaftlichen Unterricht. Mit ihrer Hilfe werden beispielsweise Einstiege in neue Unterrichtsthemen unterstützt, komplexe Gegebenheiten veranschaulicht oder einfach die Stoffvermittlung aufgelockert.

Experimente spielen aber auch in der Wissenschaft eine große Rolle.[13] Mittels Experimenten wird gewissermaßen **„die Natur befragt“**, um Antworten auf ein „Warum?“, „Wodurch?“, „Wie?“ zu erhalten, **neue Sachverhalte** zu erforschen (Daten zu erheben) und angenommene **Kausalzusammenhänge*** hinsichtlich ihres Wahrheitsgehaltes zu überprüfen.

Experimente bestehen einerseits in **systematischen Beobachtungen** und andererseits in **aktivem, planmäßigem Verändern** bestimmter Variablen unter Ausschaltung bzw. zumindest Kontrolle eventueller Störfaktoren.

In Bezug auf die Einflussnahme werden **verschiedene Variablen** unterschieden, und zwar:

- **Unabhängige, verursachende Variablen (UV):** Sie werden im Experiment von den ForscherInnen **manipuliert** und sind Gegenstand der Untersuchung.
- **Abhängige Variablen (AV):** Sie werden im Experiment **beobachtet/untersucht** und sind von den unabhängigen Variablen abhängig.
- **Störvariablen (SV):** Sie werden im Experiment **kontrolliert** und haben, wie die unabhängige Variable, ebenfalls Einfluss auf die abhängige Variable. Sie stören deshalb, machen Schlussfolgerungen von der unabhängigen zur abhängigen Variablen missverständlich. Beispiele für mögliche Störfaktoren: Alter, Geschlecht von untersuchten Personen, Vorwissen zum Thema, Tageszeit, Geräuschpegel …

Haben ForscherInnen also z.B. eine bestimmte (Arbeits)Hypothese entwickelt, so können sie diese unter Umständen mit einem entsprechenden Experiment überprüfen, in welchem sie die verursachende Variable (UV) gezielt ändern und die Auswirkung(en) dieses Vorganges in Hinblick auf die abhängigen Variablen (AV) untersuchen.

Um brauchbare Ergebnisse zu erhalten, darf in ein und demselben Experiment **maximal eine unabhängige Variable** auftreten. Abhängige Variable darf es mehrere geben, da die Veränderung der unabhängigen Variablen unter Umständen verschiedene Auswirkungen haben kann.

---

[13] Vgl. Reich, Kersten (Hg.): Methodenpool. http://methodenpool.uni-koeln.de.http://methodenpool.uni-koeln.de/download/experiment.pdf [Zugriff: 19.3.2017].

* Kausalzusammenhänge: Beziehungen zwischen Ursache und Wirkung; aufgrund bestimmter (angenommener) Ursachen ergeben sich bestimmte Effekte.

Beispiel 1: Wie beeinflusst die Temperatur das Lösungsverhalten von Kohlenstoffdioxid in Wasser?
Unabhängige Variable (wird verändert): Temperatur
Abhängige Variable (wird beobachtet/gemessen): Lösungsverhalten von Kohlenstoffdioxid
Störvariable: Luftdruck, pH-Wert der Lösung …

Beispiel 2: Wie beeinflusst Alkoholgenuss das Reaktionsvermögen?
Unabhängige Variable (wird verändert): konsumierte Alkoholmenge
Abhängige Variable (wird beobachtet/gemessen): Reaktionsvermögen
Störvariable: Alter, Geschlecht, Tagesverfassung

Je nach Forschungsumgebung werden **Laborexperimente** (in speziellen, von ForscherInnen erstellten, künstlichen Umgebungen mit hoher Kontrollmöglichkeit) und **Feldexperimente** (in natürlichen Umgebungen mit relativ geringen Kontrollmöglichkeiten) unterschieden.

Je nach Art der Zuordnung von Versuchspersonen/Testmaterialien zu Versuchsbedingungen liegen **randomisierte Experimente** oder **Quasi-Experimente** vor. Im ersten Fall erfolgt die Zuweisung in Test- und Kontrollgruppen durch Zufall, im zweiten Fall hingegen planmäßig.

Beispielsweise ist es in klinischen Studien zur Überprüfung der Wirksamkeit/Verträglichkeit bestimmter Medikamenteninhaltsstoffe üblich, PatientInnen auf zwei oder mehrere Gruppen aufzuteilen und die Gruppen miteinander zu vergleichen, um personenbezogene Störvariable möglichst auszuschalten. Eine Gruppe erhält das Medikament, die andere Gruppe bekommt ein Placebo. In einer randomisierten Studie würde nun die Zuweisung der PatientInnen in eine der beiden Gruppen nach einem Zufallsprinzip erfolgen, in einem Experiment hingegen nach bestimmten Kriterien (einem gewissen Alter, bestimmten Geschlecht, …).

Experimente werden – wie andere Forschungsmethoden auch – danach beurteilt, wie v**alide**[14], **reliabel** (zuverlässig), **objektiv** und **überprüfbar** sie sind.

- Ein Experiment gilt als **valide** (gültig, tauglich), wenn es in einem hohen Grad auch das misst, was gemessen werden soll.
  - Von **interner Validität** wird gesprochen, wenn die gemessene Veränderung der abhängigen Variablen ausschließlich auf Veränderung der unabhängigen Variablen beruht und Störfaktoren möglichst konstant gehalten bzw. ausgeschlossen werden konnten. Laborexperimente haben im Allgemeinen eine höhere interne Validität als Feldexperimente, denn unter den künstlich geschaffenen Bedingungen lassen sich ungewollte Einflüsse besser kontrollieren. Werden beispielsweise Auswirkungen von Alkoholgenuss auf das Reaktionsvermögen untersucht, so können unter Laborbedingungen Ablenkungen verschiedenster Art ausgeschalten werden. Der Messung des Reaktionsvermögens steht wenig entgegen. In diesem Fall ist die interne Validität hoch. Doch erhebt sich die Frage, inwieweit sich Ergebnisse solcher Art verallgemeinern lassen.

[14] Vgl. Fahrner, Ulrich: Interne und externe Validität und Ablauf. http://i-literacy.e-learning.imb-uni-augsburg.de/node/1250. [Zugriff: 13.3.2017].

- Eine **hohe externe Validität** ist gegeben, wenn sich der beobachtete, kausale Zusammenhang verallgemeinern lässt. Feldexperimente haben im Allgemeinen eine höhere externe Validität als Laborexperimente, da sie in natürlichen Umgebungen stattfinden und sich die ermittelten Ursache-Wirkungs-Beziehungen besser verallgemeinern lassen. Werden die Untersuchungen zu den Auswirkungen von Alkoholgenuss auf das Reaktionsvermögen somit in natürlichen Umgebungen vorgenommen, etwa im Stammlokal der Untersuchten, so sind die Ergebnisse realitätsnäher, lassen sich über die Stichprobe hinaus besser verallgemeinern/übertragen, haben eine hohe externe Validität. Aber wurde auch wirklich nur das gemessen, was gemessen werden soll?

- Ein Experiment gilt als **reliabel** (zuverlässig), wenn es unter gleichen Bedingungen zu gleichen Resultaten führt.
- Es ist **objektiv**, wenn unter gleichen Bedingungen auch unabhängig von den jeweiligen ExperimentatorInnen gleiche Resultate erhalten werden.

Experimente können, auch abhängig davon, ob es sich um **natur-** oder **geisteswissenschaftliche Experimente** handelt, sehr unterschiedlich sein. In allen Fällen werden sie aber von den folgenden Faktoren bestimmt:

- den **ForscherInnen,**
- den **Versuchspersonen** bzw. den **Versuchsobjekten,**
- den **Untersuchungsanordnungen** und
- der **Durchführung.**

Ablaufphasen

Experimente verlaufen im Allgemeinen in drei Phasen: der **Planungs-, Durchführungs-** und **Auswertungsphase.**

- Die **Planungsphase** ist für den weiteren Verlauf des Experiments bestimmend und daher sehr wichtig. Sie besteht im Klären der folgenden Fragen und Erstellen eines detaillierten **Versuchsplans:**
  - **Welches Ziel** soll mit dem Experiment verfolgt werden? **Was genau** soll mithilfe des Experiments im jeweiligen wissenschaftlichen Gebiet geklärt werden?
  - Wie und **womit** soll die **Hypothese** überprüft werden? Was genau soll gemessen, **welche Daten** sollen erfasst werden? Mit welcher **Versuchsanordnung** sollen die abhängigen Variablen erfasst werden? Welche **Geräte** und **Materialien** werden gebraucht?

Beispiel aus dem naturwissenschaftlichen Bereich:

Fragestellung: *Welches Lösungsverhalten zeigt Kohlenstoffdioxid in Wasser in Abhängigkeit von der Temperatur bzw. präziser formuliert: Löst sich Kohlenstoffdioxid bei 30° Celsius Wassertemperatur schlechter in Wasser als bei 15° Celsius?*

Arbeitshypothese *(Vermutung nach Aktivierung von Vorwissen): Kohlenstoffdioxid löst sich mit steigender Temperatur zunehmend schlechter in Wasser.*

Ein möglicher, einfacher Ansatz zur Bestimmung der Löslichkeit von Kohlenstoffdioxid ist unter folgendem Link nachzulesen: http://netexperimente.de/chemie/61.html

- Soll **nur eine** oder sollen nacheinander **mehrere unabhängige Variablen** verändert werden? In welchen und wie vielen Stufen sollen sie variiert werden?
- Welche **Störvariablen** treten auf (ev. Umwelteinflüsse …), wie können sie ausgeschaltet, minimiert, konstant gehalten, parallelisiert bzw. randomisiert werden?
- Welche **Fehler** könnten auftreten?
- Welcher **Zeitrahmen** steht zur Verfügung?
- Bei **Gruppenarbeit:** Wie ist die **Aufgabenverteilung** zu gestalten?
- Bei **soziologischen/psychologischen Experimenten** ist zudem zu klären: Welche **Personengruppe(n)** soll(en) untersucht werden (die Gesamtheit der Zielgruppe oder nur Stichproben)? Welche Personen sollen der Experimentalgruppe zugeordnet werden und welche der Kontrollgruppe? Durch welches Verfahren soll die Zuteilung der Personen erfolgen (per Zufall oder planmäßig)?

- In der **Durchführungsphase** gilt es den Versuchsplan umzusetzen. Dazu müssen bei naturwissenschaftlichen Experimenten Chemikalien und Laborgeräte bereitgestellt, Apparaturen standfest aufgebaut und die Experimente unter Beachtung aller Sicherheitsvorkehrungen ausgeführt werden.

Alle Schritte sind penibel zu protokollieren. Schließlich sollten die Experimente anhand der Aufzeichnungen zu einem anderen Zeitpunkt/von einer anderen Person wiederholt werden können bzw. können die Unterlagen bei einer eventuellen Fehlersuche hilfreich sein.

Naturwissenschaftliche Protokolle beinhalten üblicherweise die folgenden Punkte:

- Überschrift/Titel des Experiments
- Aufgaben- bzw. Fragestellung, Einleitung
- Chemikalien/Laborgeräte
- Durchführung
- Ergebnisse
- Diskussion der Ergebnisse
- Verwendete Literatur

- In der **Auswertungsphase** sind die erhaltenen Daten gemäß dem Versuchsplan – und unter Umständen statistisch – zu erfassen, zu interpretieren, zu bewerten sowie zu diskutieren. Letzteres auch etwa in der Art: Sind Fehler aufgetreten? Wenn ja, in welcher Größenordnung? Wie zuverlässig sind die Messergebnisse? Ist das Experiment unter Umständen zu wiederholen?

Mit dem Experiment können angenommene Kausalzusammenhänge bestätigt oder gar widerlegt und Gesetzmäßigkeiten erkannt werden. Die gewonnenen Erkenntnisse können als Grundlage für neue Modelle und schließlich Theorien dienen.

Mögliche Fehlerquellen

Mögliche Fehlerquellen/Probleme:

Bei wissenschaftlichen Messungen/Experimenten werden grundsätzlich drei Arten von Fehlern unterschieden:

- **Grobe Fehler** aufgrund schlechter/falscher Planung, Schlamperei (Verwechslung von Proben, Unwissen. Unvollständigen Aufzeichnungen etc.) Sie liefern mehr oder weniger falscher Ergebnisse.
- **Systematische Fehler** aufgrund von z.B. falsch geeichten Messinstrumenten, Waagen etc., schlecht geschulten ExperimentatorInnen. Diese Experimente liefern entweder konstant zu hohe oder zu niedrige Werte. Das bedeutet, die Resultate werden in eine Richtung verschoben.
- Z**ufällige (statistische) Fehler** aufgrund von Schwankungen äußerer Bedingungen wie z.B. Temperatur, Luftdruck, Luftfeuchtigkeit, ungenauem Ablesen von Skalen, Toleranzen beim Pipettieren (Ablesen/Einstellen eines Meniskus) etc. Sie liefern bei mehrmaliger Wiederholung unterschiedliche Ergebnisse (Messwerte streuen um einen Mittelwert) und können durch wiederholte Messungen verringert werden.

Bei Experimenten unter **Beteiligung von Personen** (soziologische/psychologische Experimente, medizinische Studien und dergleichen) sind für aussagekräftige Resultate eine ganze Reihe möglicher Fehlerquellen zu beachten und zu berücksichtigen[15]. Einige sind in der Folge aufgelistet:

- Mangelnde bzw. Übermotivation von Versuchspersonen
- VersuchsleiterIn sieht/beobachtet nur, was sie/er sehen will (Rosenthaleffekt)
- Einfluss persönlicher Eigenschaften, Einstellungen und Meinungen von Versuchspersonen auf das Verhalten anderer (Attributierungsfehler)
- Einflüsse der Vorher-Messung auf die Nachher-Messung (Vorher-Messung ändert möglicherweise die Einstellung der Versuchspersonen, macht sie erfahrener)
- Verwendung unterschiedlicher Messinstrumente, unterschiedliche Testauswertung durch verschiedene Personen (Instrumenteneffekte)
- Einseitige Selektion (Interessenten/Nichtinteressenten)
- Gehäuft Aussteiger (Versuchspersonen, die das Experiment vorzeitig abbrechen) aus nur einer Versuchsgruppe, z.B. der Experimentalgruppe
- Wirkung der Zuteilung zu Experimental- oder Kontrollgruppe (Freude bei den einen bzw. Enttäuschung bei den anderen Versuchspersonen)

[15] Schwedt, Georg: Grundlagen der quantitativen Analyse. Fehlerbetrachtung. 6. Auflage. Weinheim: Wiley-VCH-Verlag, 2009, S. 5ff.

Laborprotokoll

Protokoll-Nr.	Name	Klasse
Fach	BetreuerIn	Datum

Die Aufzeichnungen müssen sauber, einheitlich, übersichtlich und genau geführt werden. Die Dokumentation muss ermöglichen, dass andere Personen das Experiment ohne weitere Informationen wiederholen können.

Titel/Überschrift des Experiments

Hier wird die nähere Bezeichnung der Untersuchung angegeben.

Aufgaben- bzw. Fragestellung, Einleitung:

Worum geht es im vorliegenden Experiment? Welche Aufgabe/welche Frage soll mit dem Experiment beantwortet werden? Welches Ziel wird angestrebt?

Chemikalien/Laborgeräte:

Alle benötigten Chemikalien inklusive Mengenangaben bzw. Konzentration sowie alle erforderlichen Laborgeräte inklusive eventueller Größenangaben werden aufgelistet. Bei Chemikalien werden gemäß GHS (=Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals) die Gefahrenklassen, Gefahrenkategorien, Gefahrenhinweisen sowie Sicherheitshinweisen angeführt, um Unfälle zu verhindern. Auch die sachgemäße Entsorgung wird beschrieben.

Durchführung:

Kurze und sachliche Beschreibung der Vorgangsweise. Alle Mengenangaben werden notiert. Angefertigte Skizzen oder Fotos veranschaulichen die Durchführung.

Ergebnisse

Aufzeichnung aller Beobachtungen. Was konnte sinnlich erfasst– gesehen, gehört, gerochen – bzw. mit Instrumenten gemessen werden? Alle Messwerte werden in Form von Tabellen, Diagrammen und/oder Grafiken protokolliert, alle wichtigen Reaktionsgleichungen und Berechnungen angegeben.

Diskussion der Ergebnisse

Ergebnisse und Beobachtungen werden erklärt. Konnten die eingangs formulierten Aufgaben- bzw. Fragestellungen nachvollziehbar beantwortet werden? Können nun Hypothesen mit Fakten belegt werden?
Eventuelle Herausforderungen/Probleme werden genannt, weitere Vorgangsweisen reflektiert.

Literatur

Verwendete Literatur wird genannt.

Forschungsmethode: Leitfadengestütztes Interview

Allgemeiner Teil

Was ist ein Interview?

Das Interview ist eine **mündliche Befragung** in Form eines Gesprächs mit asymmetrisch verteilten Rollen: Die/der InterviewerIn stellt Fragen, und die interviewte Person spricht über ihre Erfahrungen und ihre Sichtweise zu einem bestimmten Thema[16]. Im Gegensatz zu einem Fragebogen, in dem sowohl die Fragen als auch die Antwortkategorien vorgegeben sind, werden bei einem Interview die Antworten frei gegeben, da ausschließlich **offene Fragen** gestellt werden.

Beispiele für offene Fragen:

- Kannst du mir bitte deinen schulischen Werdegang schildern? Welche Schulausbildung hast du?
- Wie ist es dazu gekommen, dass du dieses konkrete VWA-Thema gewählt hast?
- Was macht für dich eine gute Unterrichtsstunde aus?

Wofür werden Interviews eingesetzt?

Interviews werden eingesetzt, um herauszufinden, was Menschen über ein bestimmtes Thema denken (welche Erfahrungen, Konzepte, Deutungsmuster lassen sich finden) oder um Lebensentwürfe, Orientierungen, Normen, etc. zu untersuchen.

Wann ist es sinnvoll, ein Interview durchzuführen?

Ausgangspunkt der VWA ist eine Fragestellung, und die Beantwortung dieser Frage steht im Vordergrund. Jede Methode ist nur dann sinnvoll, wenn sie einen Beitrag zur Beantwortung dieser Frage leistet.

Ob ein Interview die „richtige“ oder adäquate Methode ist, hängt von er Fragestellung ab. [17] Ist man an der „Innenperspektive“ von Betroffenen oder der „Fachmeinung“ von ExpertInnen interessiert, bietet sich das Interview an. So kann man mehr über individuelle Sichtweisen, persönliche Erfahrungen, Meinungen, Motive und Expertisen der InterviewpartnerInnen erfahren. (Will man das tatsächliche Verhalten und Handeln anderer erforschen, ist es naheliegend eine Beobachtung durchzuführen).

[16] Hussy, W., Schreier, M. & Echterhoff, G.: Forschungsmethoden in Psychologie und Sozialwissenschaften für Bachelor. 2. Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer, 2013, S. 224.

[17] Zur Abgrenzung von qualitativer und quantitativer Forschung vergleiche die Materialien zur VWA:Fragebogen oder Mayring, Philipp: Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 11.,aktualisierte und überarbeitete Aufl., Weinheim und Basel: Beltz, 2010. S.17 ff.

Methoden der qualitativen Sozialforschung sind vor allem dann sinnvoll, wenn die notwendigen Informationen für die Beantwortung der Frage in der Literatur…

- lückenhaft/ unvollständig sind und man sie daher um eine neuen Perspektive/einen neuen Aspekt ergänzen möchte:
  - *Welche Maßnahmen zur Begabtenförderung im Bereich der Sekundarstufe 1 gibt es in unserer Gemeinde?*
- allgemein/ abstrakt vorhanden sind und man diese um spezifischere/genauere Informationen ergänzen möchte:
  - *Welche Auswirkungen haben die Gletscherrückgänge auf die Pasterze und welche Folgen sind noch zu erwarten?*
- auf theoretischer Ebene vorhanden sind und man an Handlungen, der Umsetzung, an Einstellungen und Einschätzungen von FachexpertInnen in der Praxis interessiert ist:
  - *Wie sollte man mit aggressiven Kindern in der Volkschule aus Sicht von Volksschul-lehrerInnen umgehen?*
- so komplex sind, dass man auf die Einschätzung von ExpertInnen zurückgreifen muss:
  - *Welche Gründe bestehen für BildungsexpertInnen der Universität Wien für das bessere Abschneiden der SchweizerInnen im PISA Test aus Mathematik im Vergleich zu Österreich?*
- vorhanden sind, man diese allerdings hinterfragen möchte:
  - *Wie werden - aus Sicht zweier BrasilianerInnen - die geplanten Nachhaltigkeitsprogramme der FIFA im Rahmen der WM 2014 tatsächlich umgesetzt?*

Ein Interview ist sinnlos, wenn…

- es NICHT zur Beantwortung der Frage dient (auch wenn es zum Thema passt).
- Dinge erfragt werden, die in der Literatur gut abgebildet sind (z. B. ein ExpertInneninterview mit einer medizinischen Fachkraft - Arzt/Ärztin, PhysiotherapeutIn, etc… - zu einem bestimmten Krankheitsbild).

Was ist ein Leitfadeninterview?

Leitfadeninterview ist ein Sammelbegriff für halbstandardisierte Interviewarten, die eingesetzt werden, um die **Sichtweisen von Personen zu vergleichen**[18]. Daher sollten bereits zu Beginn relevante Bereiche des Themas (aus Theorien, anderen Studien, aber auch Alltagswissen) bekannt sein. Diese Bereiche werden *Themenaspekte* genannt. So könnten bspw. für das Thema „Schülervertretung“ zu Beginn die Themenaspekte Kandidatur zur Schülervertretung/Werdegang, Themen und Tätigkeiten von Schülervertretungen, Herausforderungen für die Arbeit von Schülervertretungen, etc. herausgearbeitet werden.

Wie werden Leitfadeninterviews durchgeführt?

Zu jedem Themenaspekt werden Fragen formuliert und in einem Interviewleitfaden festgehalten. Die Fragen werden der Situation angepasst gestellt, d.h. es gibt keine festgelegte Reihenfolge. Allerdings müssen in allen Interviews auch alle Fragen gestellt werden. Dadurch werden bei allen Interviews

[18] vgl. Hussy et al., 2013, S. 225.

dieselben Themenaspekte behandelt und die Interviews vergleichbar. Es gibt auch die Möglichkeit Ad-hoc-Fragen zu stellen, d.h. spontan nachzufragen, wenn spezifische Inhalte angesprochen werden, die nicht Teil des Leitfadens, aber für das Thema relevant sind. Die Führung von Leitfadeninterviews erfordert daher hohe Konzentration bei den InterviewerInnen.

Unabhängig vom Thema erfordert die Durchführung eines Leitfadeninterviews folgende Schritte:

I. **Erstellung eines Leitfadens für das Interview**
II. **Durchführung des Interviews**
III. **Analyse der Interviews**
IV. **Einbau des Interviews in die VWA**

Durchführung

I Erstellung eines Leitfadens für das Interview

Der Leitfaden besteht aus einer Einleitung, offen formulierten Fragen und einem Beiblatt, in dem nach dem Interview Wichtiges (Ort, Zeit, Personen, Raum, etc.) festgehalten wird.

Für das Interview bereitet man einen Leitfaden vor, der wie ein roter Faden durch das Interview führt und Hilfestellung gibt. Während des Gespräches sollte das Thema des Interviews immer wieder in einer einfachen, eher positiv klingenden, für die Befragten gut verständlichen Weise wiederholt werden. Daher zu Beginn das Thema in ein bis zwei Worten formulieren, damit es zwanglos in die einzelnen Fragen eingearbeitet werden kann.

Formulierung von Fragen

Allgemein gilt für die Formulierung der Fragen:

- Die Fragen müssen **offen** formuliert werden. Sie dürfen keinen Hinweis auf die Art der Beantwortung oder gar Antwortvorgaben beinhalten.
- Die Fragen werden in einer **einfachen**, klaren Sprache formuliert und an die Ausdrucksweise der Interviewten angepasst.
- Dabei ist darauf zu achten, dass diese **alltagsnah**, bezogen auf konkrete Situationen, die die Befragten gut kennen, gestellt werden.
- Je nach Interviewpartner/innen wird der Leitfaden an gewissen Stellen **angepasst**. Bspw. wird eine Schülerin nicht nach ihrem Berufsleben, sondern nach ihrer Schullaufbahn gefragt.

Folgende Fragen dürfen in Leitfadeninterviews **nicht** gestellt werden:

- **Geschlossene bzw. Aufzählungsfragen**, auf die mit ja oder nein oder einem Wort geantwortet werden kann. („Wie sinnvoll ist deiner Meinung nach Projektunterricht?“)
- **Suggestivfragen** („Du bist doch auch der Meinung, dass die Schülervertretung wichtig ist?!“)
- **Starke Wertungen** („Schildere einmal die Vielredner in den Konferenzen!“)
- **Zu persönliche Fragen** („Wie fühlst du dich, wenn ...?“);
- **Ritualisierte Alltagsfragen** („Wie zufrieden bist du mit ...“, „Wie findest du ...“, „Was hältst du von ...“, „Wie geht es dir mit …“.
- **Begründungsfragen (Warum-Fragen):** Diese sollten eher **nicht** gestellt werden, da sie schnell nach Prüfung, Kreuzverhör oder Testung klingen (z.B. „Warum hast du nicht am Projekt teilgenommen?“). Sind sie für ein Thema unvermeidlich, sollten sie in Form einer Aufforderung zur Beschreibung gestellt werden. Z.B. „Was/welche Gründe sprechen für x?“ „ Was/welche Gründe sprechen dagegen?“

Aufbau und Gestaltung eines Leitfadens

Ein ausgewogener Leitfaden umfasst etwa fünf bis sieben Aspekte des Themas (Werdegang/Kandidatur als Schülervertretung, Aufgaben als Schülervertretung, usw.), die jeweils ein bis zwei offene Fragen beinhalten. Insgesamt sollten nicht weniger als zwölf und nicht mehr als 15 **wichtige, inhaltlich sehr**

unterschiedliche Fragen zu sehr verschiedenen Seiten des Themas/ Gegenstandes gestellt werden. Hilfreich kann es sein, gegensätzliche Fragen auszuwählen („Was ist an xy positiv …?“, „Was ist … negativ?“, „Wie war es früher …?“, „Wie ist es heute …?“).

Die Fragen werden schriftlich festgehalten. Unterscheiden sich die Fragen sehr stark voneinander, können schriftliche Überleitungen formuliert werden. Die/der InterviewerIn sollte die Fragen im Kopf haben, um im Interview freier sprechen und konzentriert zuhören zu können.

Der Leitfaden wird ansprechend gestaltet, um die Professionalität und Seriosität von Forschungsperson und Institution/Schule zu unterstreichen, und besteht aus:

1. **Deckblatt:** Dieses beinhaltet die wichtigsten Auskünfte zu Schule, VWA-Thema und Details zur Person.
2. **Leitfaden**
   - **Einleitende Frage(n):** Der Leitfaden beginnt mit einer *erzählgenerativen Frage* (einfache, zum Beschreiben und Erzählen einladende Frage): Diese führt die interviewte Person zum Thema hin und dient zum „Aufwärmen“. Erzählgenerative Fragen können die Qualität der entstehenden Daten sehr positiv und, wenn sie misslungen sind, sehr negativ beeinflussen und sollten daher sorgfältig ausgewählt werden.
   - **Hauptfragen:**
     - **Von einfachen/leichten zu komplexen Fragen:** Zu Beginn werden einfachere Fragen wie Beschreibungen und Bewertungen unproblematischer Sachverhalte gestellt, welche die/der Befragte kennt. Komplexere Fragen (Fragen nach Gründen, Fragen nach moralisch oder sonst wie heiklen Aspekten, Fragen nach Möglichkeiten und Alternativen) folgen gegen Ende des Interviews.
     - **Bewertungen bieten sich ebenfalls als einfache Fragen an.** Jeder/jedem fällt es relativ leicht, eine wertende Meinung zu einem Thema abzugeben. Fragen nach der Entwicklung des Themas von früher über heute bis zur Zukunft sind schon etwas komplexer, aber noch relativ einfach zu beantworten. Die/der Befragte macht sich weiter vertraut mit dem Thema.
   - **Ad-hoc-Fragen:** Diese sind nicht geplant und werden spontan im Laufe des Interviews gestellt (z.B. „Kannst du mir das näher erklären?“), wenn neue Aspekte eines Themas auftauchen oder um bei Unklarheiten nachzufragen.
   - **Abschlussfrage:** Jedes Interview sollte mit einer Abschlussfrage beendet werden. Dadurch weiß die/der Befragte, dass das Interview damit beendet ist („Meine letzte Frage lautet: Was möchtest du noch zum Thema xy sagen, was wir bisher noch nicht angesprochen haben?“).
   - **Demographische Daten:** Wenn diese nötig sind, werden diese am Schluss der Befragung abgefragt („Nun nur noch ein paar Fragen zur Statistik.“).
   - **Beiblatt für Rahmenbedingungen**: Nach dem Interview werden hier kurz die interviewte Person und die Situation beschrieben und Kommentare und Vermutungen schriftlich festgehalten, aber auch Bemerkenswertes (was vor und vor allem nach dem Ausschalten des Tonbandgeräts noch gesagt wurde).

Der Interviewleitfaden wird anschließend in einem **Probeinterview** ausprobiert und entsprechend der Erfahrungen verändert und angepasst.

II Durchführung eines Leitfadeninterviews

1 Qualitative Stichprobe festlegen und Interviewpartner/innen suchen

Je nach Thema und Forschungsinteresse werden mögliche InterviewpartnerInnen ausgewählt und Kontakt zu den Personen aufgenommen.

In der **Wissenschaft** haben sich für mittelgroße Forschungsprojekte 12 bis 15 Interviews als ausreichend herausgestellt – ab dann führen weitere Interviews kaum mehr zu neuen Erkenntnissen (Der Fachbegriff dazu ist **theoretische Sättigung**).

So viele Interviews werden für die VWA nicht zu leisten sein. Da es sich bei der vorwissenschaftlichen Arbeit nicht um eine wissenschaftliche Arbeit im eigentlichen Sinn handelt, ist hier auch keine wissenschaftlich relevante Stichprobe nötig. Wenn die Interviewstudie möglichst unterschiedliche Personen beinhaltet, können aus strukturierter und fundierter Auseinandersetzung mit den Aussagen aus **drei bis vier Interviews** wertvolle Erkenntnisse gewonnen werden.

2 Vorbereitung des Interviews

Überlegungen hinsichtlich Räumlichkeiten, Aufnahme des Interviews und inhaltliche Vorbereitungen müssen vorab getroffen werden.

Die **Kontaktaufnahme** kann schriftlich per E-Mail oder Brief oder mündlich über das Telefon erfolgen. Folgende Punkte sollten in jedem Fall mitgeteilt und daher vorab schriftlich aufbereitet werden:

- Identifizierung der eigenen Person (Name, Schule)
- Kurze (!) Erläuterung der Forschung (VWA-Thema und Motivation)
- Begründung für die Wahl der Interviewperson
- Erklärung über die Nutzung der Daten (Vertraulichkeit, Anonymität)
- Hinweise zur Dauer des Gesprächs

Auf Wunsch können die Fragen auch vorab zur Ansicht geschickt werden. Die/der InterviewerIn sollte bei der Kontaktaufnahme (und während des Interviews) offen, interessiert und respektvoll sein.

Um hochwertige Daten zu erhalten, ist in der qualitativen Sozialforschung die **Gestaltung der Interviewsituation** bedeutend. Die/der Befragte ist ExpertIn für den Gegenstand und soll ungestört erzählen und sich offen äußern können. Dazu werden Räumlichkeiten benötigt, die zum Wohlfühlen einladen (bspw. auch durch die Bereitstellung von Getränken o.ä.) und in denen die Interviewsituation nicht gestört wird durch bspw. hereinkommende Personen, lauten Lärm von draußen, etc. Die Interviewsituation ist gelungen, wenn die Interviewten auf Basis der Erfahrungen anschließend wieder an einem Interview teilnehmen würden.

3 Gesprächsführung

Das Aufnahmegerät wird vorab nochmals getestet, die Fragen erneut durchgelesen, um entspannt in das Interview gehen zu können. Während des Interviews wird aktiv zugehört. Als Nachbereitung werden am Beiblatt zusätzliche Details festgehalten.

Personen werden sich bemühen, ausführlich und aufrichtig zu antworten, wenn sie bemerken, dass die Atmosphäre freundlich ist, sie Vertrauen haben können und ihre Mitteilungen wertgeschätzt werden.

Die Durchführung eines Interviews verlangt daher v.a. hohe Konzentration und **aktives Zuhören**. Die interviewende Person gibt keine Bewertung, Beurteilung oder Kommentar über das Gesagte.

Das Interview beginnt mit einer **Einleitung**. Diese sollte die Vorstellung der Person, die Art der Untersuchung, Zusicherung der Anonymität (Vertraulichkeit) und Konsequenzlosigkeit der Angaben und Auskunft darüber, wie mit den Daten verfahren wird, beinhalten (also wiederholen, was bereits bei der Kontaktaufnahme erläutert wurde). Die Einleitung benennt deutlich das Thema und führt dadurch hin zur ersten Frage, die zum Erzählen anregen soll. („… deshalb sind wir interessiert an deinen Erfahrungen. Möchtest du mir bitte einmal schildern …“).

- Im **Gesprächsverlauf** sollten die Interviewten frei sprechen können und nicht unterbrochen werden – häufig stellen sich Passagen, die im Interview als unwichtig eingestuft wurden, in der Analyse als relevant heraus. Denn die Antwortenden verstehen und beantworten die Frage in der Regel nicht so, wie sie gemeint ist, sondern wie sie sie deuten, weshalb das Interview immer andere und mehr Informationen enthält als erwartet. Die Interviewten daher immer ausreden lassen und ggf. mit der nächsten Frage wieder auf das Thema zurückkommen und nicht bereits im Interview bewerten.
- Wenn etwas unklar ist, darf auch **nachgefragt** werden (Bitte erläutern Sie etwas genauer, wie Sie das meinen.)
- Wenn die Befragten auf eine Frage nicht antworten können, kann in Form von **Erinnerungs-hilfen** nachgefragt werden („Vielleicht gab es so etwas wie x, oder du hast einmal y erlebt; denke zum Beispiel an x, es könnte auch y sein, oder vielleicht kam es auch als z vor…“).
- Die/den Interviewte/n nicht immer wieder auf eine bestimmte Frage zurückzwingen oder korrigieren.

Die Reihenfolge der Fragen kann je nach Interviewsituation verändert werden, daher während des Interviews flexibel bleiben: Für die Analyse spielt es keine Rolle, an welcher Stelle die Informationen gegeben wurden. Dafür ist es notwendig die Fragen vorab auszuprobieren und auswendig zu lernen.

Unmittelbar nach dem Gespräch sollten Aussagen, die getroffen wurden, bevor oder nachdem das Aufnahmegerät ein- bzw. ausgeschaltet wurde, schriftlich am **Beiblatt** festgehalten werden. Das Beiblatt wird dem Interview angefügt.

III Analyse qualitativer Leitfadeninterviews

Allgemeines Ziel der Analyse qualitativer Daten ist es, die Bedeutung der Materialien zu verstehen.

Vorbereitung des Datenmaterials – Transkription

Für die Analyse der Daten werden die Aufnahmen transkribiert (schriftlich festgehalten). Dafür müssen zu folgenden Punkten Entscheidungen getroffen werden:[19]

- **Vollständige Transkription** (alles wird transkribiert) **oder selektive Transkription** (nur bestimmte Passagen werden transkribiert): Die selektive Transkription stellt allerdings bereits eine Interpretation des Materials dar. Die Passagen sollten entsprechend sorgfältig ausgewählt werden.
- **Inhalt und Form**: Wird nur der Inhalt des Gesagten transkribiert oder auch die Form – also *wie* etwas gesagt wurde (Stimmverlauf, Lautstärke aber auch nonverbale Elemente wie Gähnen oder Lachen). Dies kann notwendig sein, wenn bspw. etwas ironisch gemeint ist. Für Leitfaden-interviews, welche die Perspektiven verschiedener Personen vergleichen, ist in der Regel die Transkription des Inhalts **in Schriftdeutsch** ausreichend. D.h. die Sprache wird geglättet, indem Mundart in Schriftdeutsch „übersetzt“ wird.

Die Transkription stellt einen großen zeitlichen Aufwand dar und ist nicht zu unterschätzen: Je nach Tippgeschwindigkeit wird ein Verhältnis von 1:7 bis 1:10 veranschlagt (eine Stunde Interview benötigt sieben bis zehn Stunden Transkriptionszeit). Eine Stunde Tonmaterial ergibt je nach Layout ca. 15 Seiten Datenmaterial.

Inhaltsanalyse

Ziel der Inhaltsanalyse ist die Erfassung von Themenaspekten unter ausgewählten Perspektiven. Die inhaltlich-strukturierende Inhaltsanalyse eignet sich daher zum Vergleich von Texten bzw. Interviewaussagen. Sie erfasst unterschiedliche Inhalte nach Themenaspekten und zählt zu den datenreduzierenden Verfahren, da die Textdaten systematisch kategorisiert und zusammengefasst werden. Leitfadengestützte Interviews können wie folgt analysiert werden:[20]

1. **Kategorien** auf Basis des Leitfadens erstellen und in das Kategoriensystem einfügen.

   Zu Beginn wird ein Kategoriensystem erstellt (siehe Tabelle). Eine Kategorie ist eine möglichst kurze Beschreibung des Textinhalts, falls möglich nur ein Begriff. Für die Analyse werden dazu aus den Themenaspekten und Fragen des Leitfadens Kategorien und Unterkategorien gebildet. Später werden auf Basis der Analyse Beschreibungen, Ankerbeispiele (besonders aussagekräftige Interviewpassagen) und Belegstellen für gefundene Textstellen (z.B. Zeilennummern und Interview-nummer) eingefügt.

[19] Hussy et al., 2013, S. 246.

[20] vgl. Mayring, P.: Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 11. Auflage. Weinheim, Basel: Beltz, 2002. Schreier, Margrit: Varianten qualitativer Inhaltsanalyse: Ein Wegweiser im Dickicht der Begrifflichkeiten.2013. [59 Absätze]. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, 15(1), Art. 18, http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/2043/3636 [Zugriff:23.3.2017]

Hauptkategorie	Ausprägung/ Unterkategorie	Definition/ Beschreibung	Ankerbeispiel	Belegstelle

2. Relevante **Interviewpassagen auswählen und kennzeichnen** bzw. bei selektiver Transkription transkribieren.
3. Die Interviewpassagen in **Bedeutungseinheiten unterteilen**. Eine Bedeutungseinheit kann bspw. eine Frage des Leitfadens sein oder aber auch ein Teil einer Antwort, wenn diese mehr Bedeutungen beinhaltet.

   Die Bedeutungseinheiten **paraphrasieren.** D.h. die Aussagen werden in möglichst kurze Sätze übertragen, die eine neutrale, gemeinsame Sprache haben. Dadurch werden die Inhalte einerseits reduziert und zum anderen vergleichbar.

   Frage: Zur Kommunikation zwischen LehrerInnen und SchülerInnen: Wie ist das so bei euch an der Schule?

   Antwort „Es ist ehrlich gesagt, also bei uns, ich glaube, das ist auch in den anderen Schulen so, lehrerabhängig. Also, mit manchen Lehrern kannst du z.B. sehr gut reden und deine Anliegen vorbringen. Bei manchen Lehrern rennst du gegen eine Wand, sagen wir so. Und da kannst du wirklich, egal was du machst, kannst (unverst.) Und es ist halt ein bisschen unterschiedlich. Man kann jetzt nicht über jeden Lehrer sagen: „Okay, man kann mit allen Lehrern gut oder nicht gut reden.“, sondern das ist einfach lehrerabhängig.“

   Paraphrase: Kommunikation ist lehrerabhängig. Mit machen LehrerInnen kann man gut reden und eigene Anliegen vorbringen, mit anderen nicht.

5. Die **Paraphrasen** den Kategorien des Kategoriensystems **zuordnen** (deduktives Kategorisieren). Ist dies nicht möglich, wird eine neue Kategorie erstellt und in das System integriert (induktives Kategorisieren).

   Beispiel: Zuordnungen zur Kategorie „Kommunikation zwischen SchülerInnen und LehrerInnen“

   Unterkategorie: Kommunikation ist lehrerabhängig:

   Paraphrase 1: Es ist lehrerabhängig. Mit machen Lehrern kann man gut reden und eigene Anliegen vorbringen, mit anderen nicht.
   Paraphrase 2: LehrerInnen sollte sich von den SchülerInnen ein bisschen distanzieren. Die Bindung LehrerIn-SchülerIn sollte aufrechterhalten werden, die Lehrerin/der Lehrer sollte eine Respektsperson bleiben.
   Paraphrase 3: …

6. Zu jeder (Unter)Kategorie eine **Kernaussage** (=Beschreibung) formulieren. (Hier kann es hilfreich sein, die Originaltextstellen an die Kernaussage anzuhängen, damit diese während der weiteren Analyse zur Verfügung stehen).

   Unterkategorie „Kommunikation ist lehrerabhängig“

   Kernaussage: SchülerInnen empfinden die Kommunikation als vom Lehrer/von der Lehrerin abhängig. Die Kommunikation zwischen SchülerInnen und LehrerInnen ist aus Sicht der befragten Schülervertretungen von der Person der Lehrerin/des Lehrers und dem Bild, welches die Lehrperson von der Schülerin/dem Schüler hat, abhängig. Die richtige Distanz zwischen SchülerInnen und LehrerInnen entscheidet aus Sicht der interviewten Schülervertretungen darüber, ob die Bindung SchülerInnen-LehrerInnen aufrechterhalten werden kann.

7. Die Kategorien nochmals **überprüfen**: Ist das Kategoriensystem valide, d.h. konnte das gesamte Datenmaterial in das Kategoriensystem eingeordnet werden? Ist das Kategoriensystem disjunkt, d.h. gibt es eine klare Trennung zwischen den Kategorien oder überschneiden sich Inhalte? Falls nicht, neue Kategorien einführen und/oder (Unter-)Kategorien zusammenfassen.
8. Das Kategoriensystem so anordnen, dass zwischen allen Kategorien ein **Gesamtzusammenhang** konstruiert wird. Dazu eine zentrale Schlüsselkategorie auswählen, um die alle anderen Kategorien herumgruppiert werden (z.B. nach Rahmenbedingungen, Ursachen, Folgen, Handlungsstrategien von Personen). Diesen Gesamtzusammenhang in einer einheitlichen Sprache ausformulieren – dies bildet die gefundene Struktur des untersuchten Sachverhalts und den Kern der Analyse.
9. Der **Ergebnisbericht** wird abschließend entlang des formulierten Gesamtzusammenhangs ausgearbeitet. Dabei können Hauptkategorien als Kapitelüberschriften verwendet werden, die Beschreibungen als Fließtext, die Ankerbeispiele als Zitate und die Belegstellen als Anhaltspunkt für die Analyse.

IV Einbau eines Interviews in die VWA

Wie und wo muss das Interview in der VWA eingebaut sein?

Die verwendete empirische Forschungsmethode muss im Hauptteil der Arbeit vorgestellt werden.

Im Anschluss werden der konkrete Forschungsprozess beschrieben und die Daten ausgewertet, interpretiert und analysiert. Dies ist wichtig, da die Nachvollziehbarkeit und das systematische Vorgehen Grundprinzipien der Wissenschaft sind.[21]

Die Kapitel Methode und Ergebnispräsentation/ Ergebnisanalyse sind als eigenständige Kapitel oder Unterkapitel im Hauptteil anzuführen. Konkret kann das im Aufbau der VWA wie folgt aussehen:

- **Methode**
  - Beschreibung der verwendeten Methode und der Vorgehensweise (Forschungsprozess/ Datengewinnung) durch Beantwortung folgender oder ähnlicher Fragen: Wer hat die Interviews durchgeführt? Wo und wann wurden die Interviews durchgeführt? Wie wurden die InterviewpartnerInnen ausgewählt? Wie viele Interviews wurden geführt? Wie sind diese verlaufen und wie wurden sie festgehalten? Wie oft und was wurde beobachtet und wie wurden das dokumentiert?
  - Darstellung des Leitfadens und der (theoretischen) Überlegungen, wie man auf diese Fragen beziehungsweise Kategorien gekommen ist.

- **Ergebnispräsentation/ Ergebnisanalyse**
  - Beschreibung des Prozesses der Datenaufarbeitung/ Datenanalyse. Wie wurden die Daten strukturiert, kategorisiert und geordnet?
  - Beschreibung der zentralen Aussagen aus den Interviews mit wörtlichen Zitaten aus den Transkripten und Protokollen als Beleg.

Es muss immer ersichtlich sein, um welche Art von Information es sich handelt. Handelt es sich um Daten aus Interviews, Protokollen, etc… oder um Informationen aus der Literatur.

[21] Gläser, Jochen/Laudel, Grit: Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. 4. Aufl., Wiesbaden: Springer Fachmedien.2010. S.30.

Forschungsmethode: Gruppeninterview/Gruppendiskussion

Allgemeiner Teil:

Das Gruppeninterview bzw. die Gruppendiskussion sind spezielle Formen von Interviews.

- Bei einem Gruppeninterview werden mehrere Personen gleichzeitig befragt/interviewt.
- Die zu befragenden Personen sind von einer Problematik, einem Thema gleichermaßen oder ähnlich betroffen oder haben alle zu einem Thema etwas zu sagen, weshalb man sie zugleich befragen kann oder sie zu einem Thema gemeinsam diskutieren lassen kann.
- Dabei steht nicht die jeweilige Einzelperson im Mittelpunkt, sondern die thematischen Aussagen bzw. die Kommunikation innerhalb der Gruppe.
- Bei der Gruppendiskussion steht vor allem das Gespräch der Personen MITEINANDER im Zentrum.

Gruppeninterviews sind deshalb **interessant,** weil …

- … Meinungen und Positionen sich erst bei Gesprächen mit anderen entwickeln bzw. verfestigen.
- … während des Redens/Diskutierens mit anderen bestimmte Aspekte eines Problems klarer werden.
- … die geladenen Personen gegenüber anderen einen Standpunkt einnehmen.
- … Gemeinsamkeiten und Unterschiede der TeilnehmerInnen sichtbar werden und
- … TeilnehmerInnen gemeinsame Erfahrungen erkennen.

Vorbereitung:

Folgende Fragen sollte man sich stellen, bevor man ein Gruppeninterview/eine Gruppendiskussion anleitet:

- Welche Personen möchte ich mittels eines Gruppeninterviews oder einer Gruppendiskussion befragen? Wie kann ich diese Personen kontaktieren? Was können diese Personen zur Beantwortung der Fragestellung(en) meiner VWA beitragen?
- Warum möchte ich diese Personen gleichzeitig befragen? Was erwarte ich mir davon? Was kann dabei interessant sein?
- Welche Fragen möchte ich den Personen stellen? (siehe auch Punkt 2)
- Wo und wann möchte ich das Gruppeninterview durchführen? Habe ich mich um einen Raum dafür gekümmert?
- Wie werde ich das Interview dokumentieren, damit ich später auf die Inhalte des Interviews zurückgreifen kann? (siehe Punkt 3)

Durchführung:

Bei der Durchführung eines Gruppeninterviews schlüpft die Schülerin/der Schüler in die Rolle eines Gesprächsmoderators/einer Gesprächsmoderatorin. Dabei gilt es Folgendes zu beachten:

Gutes Moderieren und Interviewen bedeutet:

- ZUHÖREN. Die Aufgabe besteht darin zu verstehen, was mir von der Personengruppe erzählt wird
- NACHFRAGEN, wenn etwas nicht verstanden wird
- „DauerrednerInnen“ stoppen
- „Schweigende“ und Zurückhaltende in die Diskussion hereinholen
- einen guten Abschluss für die Diskussion finden
- die Themen nicht bestimmen, bestimmte Antworten nicht provozieren
- akzeptieren, dass es jedes Mal ANDERS abläuft! Denn: Das Moderieren wird durch die Gruppe und die Personen bestimmt, die ich zum Gruppeninterview geladen habe!

Einige Hinweise für das „Fragen-Stellen“:

- Zu Beginn eines Gruppeninterviews/einer Gruppendiskussion sollte mit allgemeinen Fragen begonnen werden, erst später sollte man spezifischer werden.
- Werden offene Fragen formuliert, so lassen diese Spielraum für die TeilnehmerInnen, sich einzubringen.
- WARUM-Fragen sind manchmal gute Fragen, da man erklärende Antworten bekommt. Manchmal wirken WARUM-Fragen fordernd auf die TeilnehmerInnen, da sie diese unter Druck setzen und den Eindruck vermitteln, dass Erklärungsbedarf besteht!
- „Think-back“-Fragen sind Fragen, die Bezug nehmen auf bereits Gesagtes, Erlebtes, etc. Das aktiviert Menschen, an der Diskussion (wieder) teilzunehmen.
- Vergleiche oder Bewertungen bringen Leute zum Nachdenken oder decken Widersprüche auf.

Hinweis: Für ein 2-stündiges Gruppengespräch sollte man etwa 12 wichtige Fragen vorbereiten, die man als InterviewerIn in die Diskussion einbringen kann, falls das Gespräch ins Stocken gerät.

Ablauf einer Gruppendiskussion:

Eröffnungsphase:

„Projekt“ bzw. Idee für Diskussion bzw. Interviewsituation muss den TeilnehmerInnen erklärt werden; manchmal ist es hilfreich festzulegen, wie lange das Interview maximal dauern wird.

Diskussion | Interview:

Zu Beginn Ausgangsstimulus geben (z.B.: Einstiegsfrage an eine bestimmte Person stellen).

Der erste Teil der Diskussion wird von TeilnehmerInnen selbst gesteuert, TeilnehmerInnen wählen selbst ihre Themen (man lässt die TeilnehmerInnen reden!).

Erfahrungen, Erzählungen und Beschreibungen der Menschen, die in der Gruppe diskutieren, stehen im Mittelpunkt.

Wiederholen von Gehörtem (Paraphrasieren) und Nachfragen (ohne zu beeinflussen) bringt eine stockende Diskussion manchmal wieder in Gang.

Fokus der Moderatorin/des Moderators muss auf dem gemeinsamen Thema liegen (kein Abschweifen!).

Wenn Diskussion sich verläuft, wenn Schweigen eintritt, etc. => konkretes Nachfragen mit vorbereiteten Fragen, das soll Menschen (wieder) zum Reden bringen.

Widersprüche können aufgegriffen werden, Erklärungen können eingefordert werden.

- Abschluss:
  Zeitkomponente beachten (Zeitrahmen nicht überziehen).

  Dank an alle, die mitgemacht haben

Dokumentation der Daten:

Zu beachten ist dabei, dass die Gruppendiskussion – wenn technisch möglich – mittels Videoaufnahmen dokumentiert werden sollte, sonst ist im Nachhinein nicht mehr nachvollziehbar, wer was gesagt hat. Eine Alternative dazu stellt eine zusätzliche Person dar, die den Diskussionsverlauf schriftlich mitprotokolliert.

Ein Beispiel:

Thema: Vatertag in Österreich

Fragestellung: Welche Geschichte hat der Vatertag in Österreich? Wie wird er gefeiert?

Welche Bedeutung hat der Vatertag in den Familien meiner KlassenkollegInnen?

*Das **Gruppeninterview** kann zur Beantwortung der folgenden Fragestellung angewendet werden: Welche unterschiedlichen Praktiken existieren in den verschiedenen Familien rund um den Vatertag? Die eingeladenen Personen diskutieren dessen Bedeutung und vergleichen ihre Erfahrungen.*

Forschungsmethode: Erstellung eines Fragebogens

Allgemeiner Teil

Die Erstellung und Auswertung eines Fragebogens dient dazu, Informationen von Personen oder Personengruppen zu einem bestimmten Themenbereich zu erhalten, die im Anschluss ausgewertet und interpretiert werden können. Als wissenschaftliche Methode gilt die Durchführung einer Befragung mittels eines Fragebogens, wenn die Fragestellung oder mehrere Hypothesen sinnvoll mit den im Fragebogen formulierten Fragen verknüpft und diese ausgewertet werden.[22]

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen zwei verschiedenen methodischen Forschungsansätzen, die einander ergänzen können:

Quantative Forschung

Bei quantitativen Forschungsmethoden werden aufgrund repräsentativer Stichproben Rückschlüsse auf die Grundgesamtheit (=Menge aller für eine Untersuchung relevanten Einheiten) gezogen. Es wird hauptsächlich mit numerischen Daten gearbeitet, die gesammelt, statistisch ausgewertet und in Prozentpunkten angegeben werden. Das Ergebnis sind messbare Größen und Zusammenhänge. Dabei ist das Verhältnis der untersuchten Stichprobe zur Grundgesamtheit von besonderer Bedeutung. Sollen relevante Aussagen zu einer Hypothese oder Fragestellung gefunden werden, muss die Stichprobe so groß sein, dass sie möglichst exakt in allen Dimensionen der Grundgesamtheit entspricht.[23] Soll z.B. die Nutzung des Internets in allen österreichischen Haushalten untersucht werden, muss die ausgewählte Stichprobe repräsentativ für die gesamte österreichische Bevölkerung hinsichtlich Alter, Geschlecht, sozialem Status etc. ausgewählt werden.

***Beispiel für eine quantitative Untersuchung im Rahmen der VWA**:*

Vergleich der Nutzung des Internets von SchülerInnen der 5. bis 8. Klasse einer AHS.

Hypothese: Je nach Alter der SchülerInnen zeigen sich deutliche Unterschiede hinsichtlich Zeit, Inhalt und Ziel bei der Nutzung der besuchten Seiten.

Qualitative Forschung

Qualitative Forschung verwertet zumeist sprachlich vermittelte Daten (teilnehmende Beobachtung, das Gespräch, die Feldforschung, diverse Befragungs- und Interviewformen, Methoden der Gruppendiskussion und Methoden der Analyse sprachlicher und bildhafter Dokumente …).

[22] Henz; Katharina: Vorwissenschaftliches Arbeiten. Ein Praxisbuch für die Schule. 1. Auflage. E. Dorner: Wien, 2011, S. 80.
[23] Henz, Katharina (a.a.O.), S. 81.

Die qualitative Forschung eignet sich besonders für

- die Analyse subjektiver Wahrnehmungen, persönlicher Einstellungen, Motive, Werthaltungen oder Meinungen der Befragten
- die Analyse komplexer psychischer und sozialer Handlungszusammenhänge und Gruppenprozesse.

Beispiel für eine qualitative Untersuchung im Rahmen der VWA:

Welchen Einfluss hat Facebook auf das Freizeitverhalten von Jugendlichen in den 4. Klassen der AHS XY?

Hypothese: *Jugendliche kommunizieren vermehrt über neue Medien, persönliche Verabredungen werden sehr kurzfristig miteinander vereinbart.*

Durchführung: *Interviews und Diskussionen mit den SchülerInnen mit anschließender Auswertung in einzelnen Kategorien.*

Für SchülerInnen ist die Erstellung von Fragebögen zur quantitativen Forschung leichter und aufgrund der besseren Vergleichbarkeit besser zu interpretieren.

Im Wissenschaftsbetrieb müssen alle Testverfahren grundsätzlich drei Kriterien erfüllen:

- Objektivität
- Reliabilität (Zuverlässigkeit)
- Validität (Gültigkeit)

Durchführung

I Vor der Erstellung eines Fragebogens[24]

Entscheidend für die Qualität und Auswertbarkeit der Ergebnisse einer Befragung ist eine genaue Vorbereitung. Hilfreich ist dabei zunächst die Durchsicht fertiger und erprobter Fragebögen, um sich Anregungen für die Gestaltung und das Formulieren der Fragen zu holen. Die Materialien können dem eigenen Bedarf angepasst oder es kann ein eigener Fragebogen hergestellt werden.[25]

Im Vorfeld müssen sich die ErstellerInnen bewusst machen:

- Eine Untersuchung kann immer nur einzelne Ausschnitte oder Aspekte eines Themengebietes behandeln.
- Je genauer eine komplexe Sachlage untersucht werden soll, desto enger ist der zu untersuchende Ausschnitt zu wählen.
- Fragen müssen eindeutig gestellt sein, nach der Befragung gibt es bei Unklarheiten keine Möglichkeit für Rückfragen.
- Zu lange Fragebögen werden weniger häufig beantwortet.
- Zu viele Informationen können zu Schwierigkeiten beim Auswerten führen.

Das bedeutet für die Erstellung des Fragebogens:

- Zu Beginn jeder Datenerhebung muss eine möglichst präzise Fragestellung, wenn möglich sogar eine konkrete Hypothese formuliert werden, um die Entwicklung des Fragebogens zu leiten.
- Um die Antworten zu erhalten, die für die Auswertung benötig werden, müssen sich die ErstellerInnen genau überlegen, welche inhaltlichen Schwerpunkte gesetzt werden sollen.
- Fragen müssen so formuliert werden, dass die Beantwortung durch die Befragten differenziert möglich ist.
- Unklare Formulierungen oder unüberlegt gewählte Antwortkategorien führen oft zu nicht interpretierbaren oder nichtssagenden Ergebnissen.
- Formale Mängel und ungünstig gewählte Fragestellungen senken die Rücklaufquote und vermindern dadurch den Informationsertrag des Ergebnisses.

---

[24] Pilshofer, Birgit: Wie erstelle ich einen Fragebogen? Graz, 2001. Ein Leitfaden für die Praxis. https://www.ph-ludwigsburg.de/fileadmin/subsites/2d-sprt-t-01/user_files/Hofmann/SS08/erstellungvonfragebogen.pdf [Zugriff: 13.3.2017]; Wester, Franz/Soltau, Andreas/Paradies, Liane: Hilfestellung zur Gestaltung eines Fragebogens. Landesinstitut für Schule, Bremen 2006.http://www.lis.bremen.de/sixcms/media.php/13 /Skript%20Fragebogenerstellung.pdf [Zugriff: 15.3.2017].

[25] Vgl. Höpflinger, François: Befragung: Wichtige Regeln der Fragenbogen-Konstruktion. http://www.hoepflinger.com/fhtop/fhmethod1B.html [Zugriff: 14.3.2017] bzw. Höpflinger, François: Standardisierte Erhebungen – methodische Hinweise zu Umfragen. 2011. http://www.hoepflinger.com/fhtop/Umfragemethodik.pdf [Zugriff: 14.3.2017].

Vorbereitung:

Eventuell Durchführung eines Brainstormings (spontane Ideenäußerung und Ideensammlung) zur Klärung der Fragestellung:

- Was will ich fragen?
- Was ist das genaue Thema/Anliegen meiner Untersuchung?
- Worauf möchte ich Antworten bekommen?
- Was will ich genau wissen?
- Welche Fragen/Annahmen/Hypothesen gibt es, die ich überprüfen will?
- Welche möglichen Themenstellungen könnten Aufschluss bringen?

Im Anschluss erfolgt die Auswahl der Fragestellungen, die unter dem Aspekt von Aufwand und Nutzen sinnvoll erscheinen. Dabei ist zu bedenken:

- Welche involvierten Personen und Gruppen gibt es, deren Meinung Aufschluss geben kann?
- Wie viele Personen sind das jeweils? Von welchen Personengruppen werden Informationen benötigt?
- Wie viele Personen müssen befragt werden, um eine verlässliche Datenbasis zu erhalten?
- Wie viele Personen können tatsächlich befragt werden (Aufwand)? Eine Stichprobe muss repräsentativ für den jeweiligen untersuchten Bereich sein.

II Formulierung der Fragen

Zunächst bedarf es der Vorüberlegung: Verlangt die Untersuchung eine quantitative und/oder qualitative Umfrage (s.o.)?

Die Art und Weise, eine Frage zu formulieren, bestimmt in ganz erheblichem Maße die Antworten. Deshalb gilt:

1. Wortwahl beachten, Fragen müssen allgemein verständlich sein. Keine missverständlichen, mehrdeutigen Begriffe und keine unklaren Formulierungen verwenden. Ein Pretest (Probedurchgang) zeigt, ob ein Begriff eindeutig ist bzw. ob alle die Frage richtig verstehen.
   Beispiel:
   Kreuze an, in welchen Bereichen die Nutzung deines Computers Einfluss auf dein Freizeitverhalten hat.
   ***Nicht**: Bist du der Meinung, dass der Computer Einfluss auf dein Verhalten in der Freizeit hat?*
2. Kurze, konkrete und keine zu allgemeinen Fragen stellen.
   Beispiel: Wie viele Stunden siehst du pro Tag fern?
   ***Nicht**: Schaust du häufig fern? Oder: Schaust du gerne fern?*
3. Jeweils nur einen Sachverhalt/Aspekt erfragen, um die Antwort nachvollziehen zu können.
   Beispiel:
   Würdest du mehr Bücher lesen, wenn diese billiger wären?
   ***Nicht**: Bist du dafür, dass die Kinopreise gesenkt werden oder möchtest du lieber billiger Bücher einkaufen?*
4. Allgemein verständliche Begriffe wählen.
5. Suggestive Formulierungen vermeiden.
   Beispiel: Bist du der Meinung, dass Bücherlesen bildet?
   ***Nicht**: Bist du nicht auch der Meinung, dass das Lesen von Büchern wichtig für die Allgemeinbildung ist?*
6. Ausgewogenheit zwischen positiven und negativen Aussagen beachten.

Fragenformate

- **Geschlossene Fragenformate**

Bei geschlossenen Frageformaten sind die Antwortmöglichkeiten vorgegeben. Es stehen zwei oder mehr Möglichkeiten zur Auswahl.

Beispiele:

	JA	NEUTRAL	NEIN
Sollen SchülerInnen in der Pause in den Garten gehen dürfen?	○	○	○
Ich stimme zu, dass der Unterrichtsbeginn auf 8.30 Uhr verlegt wird.	○	○	○

Kreuze eine Antwort an: Welches dieser Medien ist dir persönlich am wichtigsten?

Fernsehen	
Internet	
Radio	
Bücher	
Zeitungen	
Teletext	
Zeitschriften	
Sonstige	

Genauere Ergebnisse erzielen skalierte Fragen, die sich verschieden gestalten lassen und auch die Antwortbereitschaft der Befragten durch eine größere Auswahl an Antwortmöglichkeit erhöhen.

Wenn die Antwortmöglichkeiten in Form von Skalen angegeben werden, müssen ausreichend differenzierte Antwortalternativen angegeben werden.

Beispiel:
Kreuze an, wie lange du pro Tag fernschaust.

Nie	*Bis zu einer Stunde*	*1-2 Stunden*	*2-3 Stunden*	*3 -4 Stunden*	*Mehr als 4 Std*
○	○	○	○	○	○

***Nicht**: Kreuze an, wie lange du pro Tag fernschaust*

0 – 4 Stunden	*Bis zu einer Stunde*
○	○

Es gibt verschiedene Möglichkeiten der Skalierung.

Ich finde es richtig, dass Handys im Unterricht abgeschaltet werden müssen.	(1) stimmt (2) stimmt eher (3) stimmt eher nicht (4) stimmt nicht
Ich finde es richtig, dass meine Eltern meine SMS lesen.	(1) trifft völlig zu (2) trifft überwiegend zu (3) teils/ teils (4) trifft überwiegend nicht zu (5) trifft überhaupt nicht zu
Ich lese gerne Bücher.	Stimme nicht zu 1 | 2 | 3 | 4 | 5 Stimme zu

Bei Fragen nach Häufigkeit, Dauer oder Größe etc. müssen Einheiten angegeben werden, in denen die Antwort erfolgen soll.

Beispiel:
Kreuze an, wie lange du pro Tag mit deinen Freunden chattest.

Nie ○	*Bis zu einer Stunde* ○	*1-2 Stunden* ○	*2-3 Stunden* ○	*3 -4 Stunden* ○	*Mehr als 4 Std* ○

***Nicht**: Kreuze an, wie lange du pro Tag mit deinen Freunden chattest.*

kurz ○	*lange* ○

Eine neutrale Mitte (unentschieden, weiß nicht, weder noch) hat den Nachteil, dass das Ergebnis schwer zu interpretieren ist. Fehlt eine neutrale Mitte, kann das bei den Befragten zu Unwillen führen, weil sie sich oft nicht entscheiden möchten, aber so dazu gezwungen sind.

Um die Zuverlässigkeit und Gültigkeit von Antworten zu erhöhen, sollte man für den gleichen Teilaspekt eines Themas verschiedene Fragen formulieren (siehe Punkt 3.3. Vermeidung von Antworttendenzen).

- **Offene Fragenformate**

Offene Fragenformate geben keine Antwort vor, sondern ermöglichen den Befragten frei formulierte Antworten, die nicht durch Antwortmöglichkeiten beeinflusst sind. Es ist für die Auswertung sinnvoll, die Fragen so zu formulieren, dass nur kurze Antworten möglich sind.

Beispiel:

Welches Medium ist dir am liebsten? …….
***Nicht**: Zähle auf, welche Medien dir am liebsten sind.*

Ein Wechsel zwischen geschlossenen und offenen Fragen erhöht die Motivation zum Ausfüllen des Fragebogens. Offene Fragen sind jedoch schwerer in Kategorien zu ordnen und auszuwerten.

Reihenfolge der Fragen

Bei der Erstellung des Fragebogens ist auf eine sinnvolle Reihenfolge der Fragen zu achten:

- logischer Aufbau (z.B. Einteilung nach Themenschwerpunkten)
- Fragen, die das Interesse des Befragten erwecken, an den Beginn

Fragen sollten nach dem „Trichterprinzip“ gestellt werden:

- einfache vor schwierigeren Fragen
- allgemeine vor persönlichen Fragen

Fragen nach Alter, Geschlecht, Schulbildung werden zumeist an den Schluss gestellt, da sie für die Befragten nicht interessant oder wichtig sind.

Vermeidung von Antworttendenzen

- **Tendenz „Soziale Erwünschtheit“**

Häufig gibt es bei Antworten eine Tendenz zu „sozialer Erwünschtheit“. Dies bedeutet, dass Personen dazu neigen, die Antworten zu geben, von denen sie annehmen, dass sie gesellschaftlich erwarteten Maßstäben entsprechen.

So werden SchülerInnen bei einer Befragung zu ihren Fernsehgewohnheiten unter Umständen sehr hohen Fernsehkonsum in ihren Antworten eher reduzieren, die Anzahl der gelesenen Bücher eher erhöhen. Dies ist bei jeder Interpretation der Antworten zu berücksichtigen.

Je weniger Bezug die Befragten zu den ErstellerInnen des Fragebogens haben, desto weniger fällt diese Tendenz ins Gewicht. Zusätzlich sorgen möglichst neutral formulierte Fragen ohne Wertung für ehrlichere Antworten.

- **„Ja-Sage“-Tendenz[26]**

Die Ja-Sage-Tendenz ist ein spezifisches Antwortverhalten, bei dem Menschen dazu neigen, Aussagen meist unabhängig von deren Inhalt grundsätzlich zuzustimmen. D.h., Fragen werden tendenziell mit JA, RICHTIG, STIMMT oder ZUTREFFEND beantwortet. Dieses Antwortverhalten tritt überwiegend bei ängstlicheren/autoritätshörigen/angepassten Persönlichkeiten auf.

Um diese Verfälschungen möglichst auszuschließen, müssen Kontrollfragen in den Fragebogen eingebaut werden, die negativ formuliert werden.

Beispiel:
Bitte bewerte folgende Aussagen.

	trifft völlig zu	trifft überwie-gend zu	teils/teils	überwiegend nicht	trifft überhaupt nicht zu
Ich finde es richtig, dass meine Eltern meine SMS lesen.					
Ich lese gerne Bücher.					
Ich höre gerne Wissenschafts-sendungen im Radio.					
Ich finde es richtig, dass Handys im Unterricht abgeschaltet werden müssen.					

Um die „Ja-Sage“-Tendenz zu vermeiden, sollten (einige) diese(r) Aussagen an späterer Stelle negativ formuliert und bewertet werden.

[26] Illek, Horst/Grosskopf Peter: Datenerhebung durch Befragung. statmath.wu-wien.ac.at/~dittrich/m1bw/06s/th7.ppt [Zugriff: 13.3.2017].

- **Tendenz zur Mitte**

Wenn Befragte in ihrer Einschätzung unsicher sind, neigen sie zu einer mittleren Position (teil/teils; weder-noch; vielleicht). Dies kann im Nichtverständnis der Frage, mangelndem Wissen oder in Unsicherheit begründet sein. Um dieser Tendenz entgegenzuwirken, ist es wichtig, die Fragestellung verständlich und sehr genau zu formulieren und möglichst differenzierte Antwortmöglichkeiten anzubieten.

Kontrollfragen

Um besonders wichtige Informationen zu kontrollieren, ist es sinnvoll, an einer anderen Stelle des Fragebogens eine ähnliche Frage zu formulieren.

Beispiel: Die Kontrollfrage zu: „Ich finde es richtig, dass Handys im Unterricht abgeschaltet werden."

	trifft völlig zu	trifft überwie-gend zu	teils/teils	überwiegend nicht	trifft überhaupt nicht zu
Es stört mich, dass Handys im Unterricht abgeschaltet werden müssen.	○	○	○	○	○

III Probedurchgang (Pretest)

Die Durchführung eines Pretests (Voruntersuchung an einer begrenzten Anzahl von Fällen, die strukturell denen der endgültigen Stichprobe entsprechen) ist sinnvoll. Die

- Verständlichkeit,
- Eindeutigkeit,
- Sinnhaftigkeit und
- Relevanz

der Testfragen wird dabei überprüft. Fragen können im Anschluss, je nach Notwendigkeit, adaptiert werden.

IV Begleitschreiben/Gestaltung des Deckblattes

Ein Begleitschreiben kann bei der Durchführung einer Befragung per Post sinnvoll sein. Findet die Befragung vor Ort statt, empfiehlt sich die Gestaltung eines ansprechenden Deckblattes zum Fragebogen. Folgende Punkte sollten angeführt sein:

- Name und Adresse der Absenderin/des Absenders; der Autorin/des Autors
- Thema und Ziel der Befragung
- Verwendungszweck der Ergebnisse
- Veröffentlichung der Ergebnisse: wo, wann
- Gewährleistung der Anonymität der Befragten
- Begründung für die Auswahl der Befragten
- (Rücksendetermin)
- Am Deckblatt ein Beispiel, wie die verwendeten Frageformate beantwortet werden können

V Auswertung des Fragebogens

Nach der Befragung werden die Fragebögen in mehreren Schritten ausgewertet.

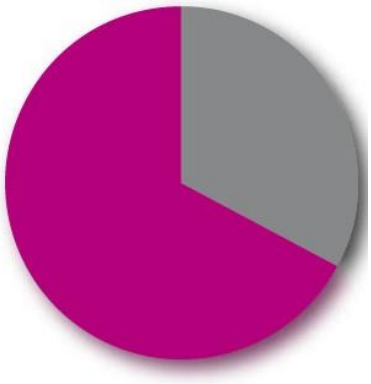
- Nummerierung der Bögen, um Übersicht und Kontrolle zu behalten
- Zuordnung von Zeichen, Zahlen oder Abkürzungen zu jeder einzelnen Fragen (Vercoden), die am besten farbig auf einem leeren Fragebogen festgehalten wird
- Sammlung und Zusammenfassung der Antworten auf offene Fragen, dann
- Erstellung von Kategorien für häufigere Antworten
- Entwurf einer leeren Vorlage (z.B. Excel- Sheet/s) zur Eingabe der Daten
- Eingeben der Daten
- Auswertung und Diskussion der Ergebnisse unter Beachtung der Zielsetzung des Fragebogens
- Darstellung der Ergebnisse:
    - Schriftlicher Bericht, Verbalisierung der Ergebnisse
    - Darstellung in Tabellen mit Prozentwerten, Erstellung von Ranglisten
    - Grafische Darstellung in Diagrammen (Kreis-, Säulen-, Balken- und Liniendiagramm)

Kreisdiagramm

Besonders geeignet für prozentuelle Angaben, große Unterschiede können gut dargestellt werden.

Beispiel: Internetnutzung von 10–14 Jährigen im Vergleich zu 14–17 Jährigen.

Internetnutzung 0–1 Stunde pro Tag

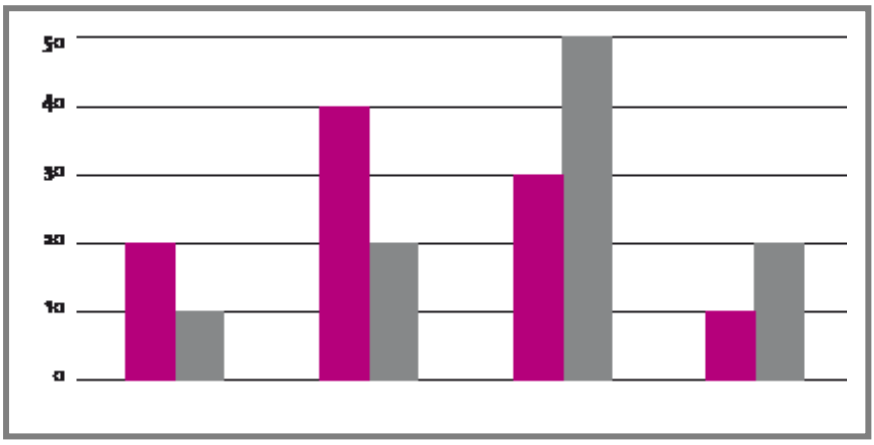


10-14-Jährige	14-17-Jährige

Säulendiagramm

Besonders geeignet zur Darstellung von absoluten Häufigkeiten, also Auswertung in gemessenen Zahlen.

Beispiel: Tägliche Internetnutzung von 10–14-Jährigen im Vergleich zu 14–17-Jährigen.

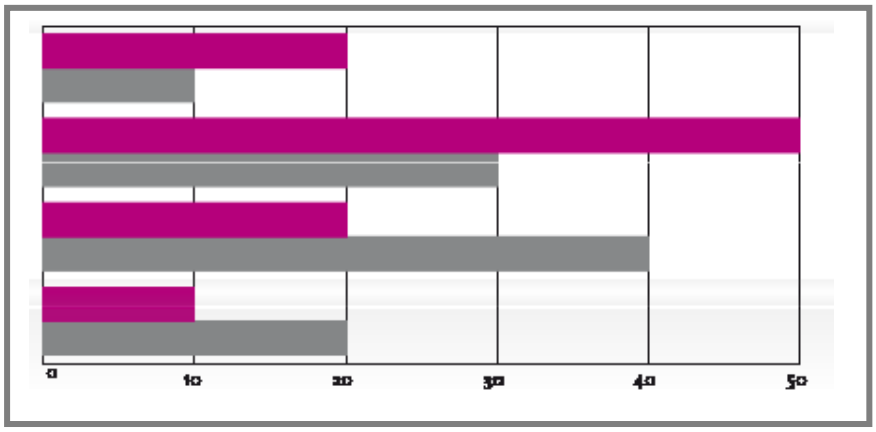


10-14-Jährige	14-17-Jährige

Balkendiagramm

Auswertung gemessener Zahlen auf horizontaler Achse.

Beispiel: Tägliche Internetnutzung von 10–14-Jährigen im Vergleich zu 14–17-Jährigen.



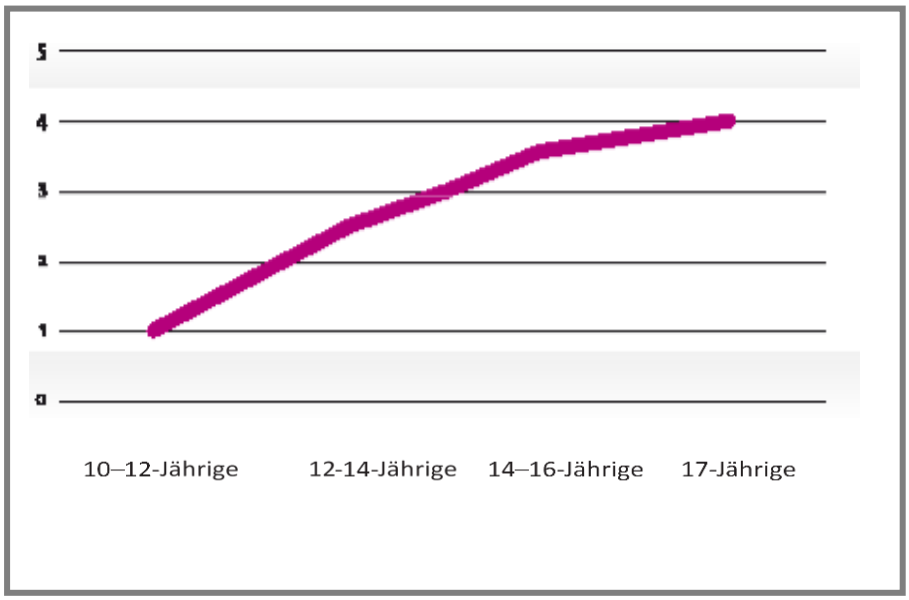
10-14-Jährige	14-17-Jährige

Liniendiagramm

Eignet sich besonders zur Darstellung von Entwicklungen.

Beispiel: Durchschnittliche tägliche Nutzung des Internets in Stunden von 10–17-Jährigen.

.



Ausgangspunkt für die Auswertung sind die Fragestellung bzw. Hypothesen, die von Anfang an dem Fragebogen zugrunde gelegt wurden. In der anschließenden Interpretation werden zur Beantwortung der Fragestellung die Ergebnisse ausgewertet und schriftlich formuliert.

Checkliste Fragebogen

	erledigt
Vor der Erstellung des Fragebogens	
Präzise Fragestellung/konkrete Hypothese als Grundlage zum Erstellen des Fragebogens ist erarbeitet und formuliert.	
Umfang der Befragung ist sinnvoll begrenzt und festlegt.	
Auswahl der zu befragenden Personen ist getroffen.	
Bereits erstellte Fragebögen als Unterstützung oder Anregung sind durchgesehen.	
Zeitplan ist erstellt.	
Formulierung der Fragen	
Methode der Befragung ist festgelegt (quantitative oder qualitative Befragung).	
Fragen sind allgemein verständlich formuliert sowie kurz und konkret gestellt.	
Fragen sind neutral formuliert, es werden keine Suggestivfragen gestellt.	
Fragen umfassen nur einen Sachverhalt/Aspekt/Bereich.	
Positive und negative Aussagen sind ausgewogen.	
Für wichtige Teilbereiche sind Kontrollfragen eingebaut.	
Alle Fragen sind notwendig.	
Antwortauswahlmöglichkeiten sind groß genug.	
Antwortmöglichkeiten sind klar definiert.	
Fragenformate wechseln zwischen offen, geschlossen (ev. halboffen).	
Abfolge der Fragen ist logisch.	
Fragen sind vom Allgemeinen zum Speziellen gestellt.	
Layout ist leserfreundlich gestaltet.	
Gestaltung des Deckblatts	
Name der Autorin/des Autors/ist ersichtlich.	
Thema und Ziel der Befragung sind klar erkennbar.	
Verwendungszweck der Ergebnisse ist dargelegt.	
Hinweis auf Gewährleistung der Anonymität ist vorhanden.	
Beispiele zur Beantwortung der Fragenformate sind vorhanden.	
Pretest ist durchgeführt.	
Notwendige **Korrekturen** sind erledigt.	
Auswertung des Fragebogens	
Auswertung unter Beachtung der Zielsetzung des Fragebogens ist durchgeführt.	
Darstellungsform ist entschieden.	
Präsentation der Ergebnisse ist vorbereitet.	

Forschungsmethode: Fotografieren und Filmen zu Dokumentation und Analyse

Dieses Dokument bezieht sich auf visuelles Material, das im Zuge der Arbeit an einer VWA zu Zwecken der Dokumentation oder Analyse verwendet wird.

Es beschäftigt sich **nicht** mit Film und Fotos, die als **„praktische“** bzw**. „grafische Arbeiten“** in die VWA einbezogen werden können und selbst thematische Grundlage einer VWA sind.

Visuelles Material (Fotos, Filme) kann auf unterschiedliche Weise für eine vorwissenschaftliche Arbeit eine Rolle spielen:

- Fotos und Filme können dazu verwendet werden, einzelne Schritte eines Prozesses abzubilden (z.B. Fotodokumentation über die Zubereitung einer Speise).
- In Kombination mit einer Teilnehmenden Beobachtung oder einer Gruppendiskussion (siehe Interview) können Fotos oder auch filmische Dokumente helfen, Erlebtes und Erfahrenes zu dokumentieren.
- Bei einer Filmanalyse oder der Befassung eines Schülers/einer Schülerin mit den Werken eines bestimmten Fotografen ist das visuelle Material zentrales Element der VWA.

Wichtige vorbereitende Fragen für den Einsatz visueller Arbeitsweisen:

- Warum soll visuelles Material verwendet werden? Ist eindeutig geklärt, was damit geschehen soll und warum diese Methode geeignet erscheint, die Fragestellung zu beantworten?
- Welche technischen Hilfsmittel brauche ich, um die visuelle Methode umzusetzen? (Fotoapparat, Videokamera, technische Ausstattung etc.)
- Was will ich fotografieren?
- Wer/was soll abgebildet werden? Sind alle Betroffenen damit einverstanden?
- Wann kann ich was am besten abbilden? Hier ist auf das Zeitmanagement zu achten.
- Muss ich mich mit ethischen Fragen im Kontext meiner Forschung beschäftigen? Filmkameras und Videokameras werden von Menschen oft als störend empfunden – hier ist Sensibilität für die Situation gefragt. Technische Geräte dürfen/sollen Abläufe und Aktivitäten nicht stören.
- Kenntnisse über technische Geräte können NICHT während der Forschungstätigkeit erlangt werden.

Dokumentation von visuellen Daten

- Die Ablage der Fotos am PC sollte systematisch organisiert werden, die Aufnahmedaten und –orte müssen dokumentiert werden.

Auswertung und Verwendung von visuellen Daten

- Werden Fotos oder Filme analysiert, so ist zu entscheiden, welche Aspekte eines Fotos bzw. welche Element eines Filmes Beachtung finden sollen. Diese Entscheidung kann nur im Zusammenhang mit dem zu bearbeitenden Thema und der eigenen Fragestellung getroffen werden.
- Die in der VWA verwendeten Fotos und Abbildungen müssen in unmittelbarem, inhaltlichem

Zusammenhang mit dem Text stehen. Sie müssen in den Text der VWA eingebunden werden, ihr Inhalt und die Bedeutung für die schriftliche Arbeit muss dargelegt werden. Fotos ohne Bezug zum geschriebenen Text sind in einer VWA nicht zulässig.

- Werden eigene Fotos bzw. Fotos anderer in der VWA verwendet, so muss immer auf die Fotografin/den Fotografen des Fotos hingewiesen werden. Zitation in der Bildbeschreibung und im Abbildungsverzeichnis (Bildrechte).

Technische Geräte bilden im Rahmen einer Forschung immer eine Art von Barriere ZWISCHEN den Forschenden und jenen Personen, die uns Wissen und Informationen liefern. Technische Hilfsmittel können den Forschenden sehr dienlich sein, um bestimmte Sachverhalte zu dokumentieren, der Informationsbeschaffung und dem Erkenntnisgewinn jedoch auch im Wege stehen.

Forschungsmethode: Quantitative und qualitative Beobachtung

Allgemeiner Teil

Beobachtungen stellen eine von vielen Möglichkeiten zur Datenerhebung und Sammlung von Fakten in einem nicht kommunikativen Prozess dar. Voraussetzung ist, dass sie zielgerichtet in Hinblick auf die Forschungsfrage(n), **systematisch**, **objektiv** und **nachvollziehbar** vorgenommen werden.

Beobachtungen können sowohl der

- **qualitativen** (auf Basis verschriftlichte bzw. audiovisueller Daten) als auch der
- **quantitativen Forschung** (Erfassung numerischer Daten) zugeordnet werden.[27]

Sie werden besonders häufig in der **Sozialforschung** angewendet, spielen aber auch in den Naturwissenschaften eine große Rolle. Sie sind immer dann sinnvoll, wenn es um Sachverhalte geht, die in Befragungen nicht oder nur unzureichend erhoben werden können.

Beobachtungen können unter Einsatz aller Sinne (Sehen, Hören, Riechen, Tasten, Schmecken) bzw. unter Gebrauch technischer Hilfsmittel (Video-/Audioaufzeichnungen etc.) protokolliert und ausgewertet werden.

Beobachtungsgegenstand können **Vorgänge** (menschliche Handlungen, sprachliche Äußerungen, ...), **Ereignisse** (Prüfungen, Schulveranstaltungen, ...)**, soziale Merkmale** (Brauchtum, Kleidung, ...) und **Verhaltensweisen** (nonverbale Reaktionen, ...) von Lebewesen, aber auch Objekten sein. Situationen, in denen Beobachtungen vorgenommen werden, können für den Forschungszweck sowohl speziell arrangiert werden und somit künstlicher Art sein als auch in natürlicher Umgebung stattfinden (Feldbeobachtung).

Arten von Beobachtungen[28]:

- **Unstrukturiert, teil- oder vollstrukturiert**
  - Zur ersten Orientierung werden Beobachtungen häufig **unstrukturiert**, mit geringen Vorgaben und wenigen Einschränkungen vorgenommen. Die BeobachterInnen nehmen wahr, was ihnen wichtig erscheint und halten das Beobachtete dann zumeist schriftlich fest.
  - Beobachtungen können aber auch **teil- bzw. vollstrukturiert** ablaufen, als zumeist quantitative Methoden, unter Einsatz eines festen, erprobten, detaillierten Beobachtungsschemas, Merkmal- oder Kategoriensystems und wenigen Freiheitsgraden für die BeobachterInnen.

[27] Ausführlich: https://www.uibk.ac.at/iezw/mitarbeiterinnen/senior-lecturer/bernd_lederer/downloads/quantitativedatenerhebungsmethoden.pdf [Zugriff 10.1.2017].

[28] Halbmayer, Ernst; Salat, Jana: „Qualitative Methoden der Kultur- und Sozialanthropologie.“ Institut für Kultur- und Sozialanthropologie, Universität Wien, in: http://www.univie.ac.at/ksa/elearning/cp/qualitative/qualitative-sitemap.html [Zugriff 30.1.2017].

Kriterien eines Kategoriensystems:

- Die Anzahl der Kategorien sollte einerseits klein genug sein, um BeobachterInnen nicht zu überfordern, andererseits aber auch groß genug, um die im Mittelpunkt des Interesses stehenden Handlungen/Verhaltensweisen differenziert genug erfassen zu können.
- Die einzelnen Kategorien müssen deutlich voneinander abgegrenzt sein. Eine bestimmte Verhaltensweise darf nicht mehreren Kategorien zugeordnet werden können.
- Verschiedene Beobachter/innen sollten unter gleichen Voraussetzungen/Bedingungen zu möglichst gleichen Ergebnissen kommen.

- **Teilnehmend oder nicht teilnehmend**

Je nach Grad der Einbindung der ForscherInnen wird zwischen

- völliger Teilnahme,
- teilnehmender Beobachtung,
- beobachtender Teilnahme und
- nicht teilnehmender Beobachtung unterschieden.

Die Art der Teilnahme kann aktiv oder passiv sein. Bei aktiver Teilnahme machen die BeobachterInnen mit, nehmen am Geschehen teil, sind integriert. Bei passiver Teilnahme sind sie zwar anwesend, verhalten sich aber distanziert und zeichnen nur auf, protokollieren.

Bei der nicht teilnehmenden Beobachtung sind die ForscherInnen persönlich nicht anwesend, haben keinen direkten Kontakt mit dem Geschehen. Die entsprechende Situation wird beispielsweise via Medien erfasst.

- **Direkt** oder **indirekt**

Die Unterscheidung zwischen direkter und indirekter Beobachtung nimmt Bezug auf die Sicht der Beobachteten, der ProbandInnen. Nehmen diese die ForscherInnen wahr, sind diese präsent, so liegt eine **direkte Beobachtung** liegt vor. Tun sie das nicht und erfolgen die Beobachtungen mittels technischer Hilfsmittel (beispielsweise durch Audio-/Videoaufzeichnungen), so handelt es sich um **indirekte Beobachtung.**

- **Offen** oder **verdeckt**

In offenen Formen der Beobachtungen geben sich die forschenden Personen als solche zu erkennen, in verdeckten tun sie das nicht. Bei offenen Formen ist zu bedenken, dass sich Beobachtete in Anwesenheit der ForscherInnen anderes verhalten (Hawthorne-Effekt[29], Rosenthal-/Versuchsleiter(erwartungs)effekt[30]). Verdeckte Beobachtungen führen unter Umständen zu moralischen/persönlichen Konflikten.

Aufgrund von Veränderungen der Gestaltung und des Ablaufes kann es zu Mischformen des Beobachtungsprotokolls kommen. Z.B.: Eine Lehrperson beobachtet die Klasse während einer Test-

[29] Stangl, Werner: arbeitsblätter news. URL: http://arbeitsblaetter-news.stangl-taller.at/der-hawthorne-effekt/ (letzter Zugriff 11.2.2017) Studien in den Hawthorne-Werken (Elektrotechnikunternehmen, Illinois, USA) zur Steigerung der Arbeitsleistung von Arbeiter/innen in den 1920er Jahren haben unter anderem gezeigt, dass das natürliche Verhalten von Studienteilnehmer/innen schon alleine durch die Tatsache, dass sie unter Beobachtung stehen, beeinflusst wird.
[30] Scherbaum, Stefan, Rudolf, Matthias (Hg): Grundlagen Experimenteller Forschung. URL: http://versuch.file2.wcms.tu-dresden.de/w/index.php/Versuchsleitereffekt (letzter Zugriff 11.2.2017) Versuchsleiter-Artefakt: entdeckt von den beiden US-amerikanischen Psychologen Robert Rosenthal und Leonore Jacobson bei Untersuchungen von Lehrer-Schüler-Interaktionen; besagt, dass sich positive Erwartungen/Haltungen/Einstellungen von Lehrer/innen bestimmten Schüler/innen gegenüber schließlich bestätigen/erfüllen. Ähnliches gilt für Beziehungen zwischen VersuchsleiterInnen und ProbandInnen („selbsterfüllende Prophezeiung“).

situation. Aus der Sicht der Lehrperson: nicht teilnehmend/offen; aus der Sicht der Sicht der SchülerInnen: teilnehmend/offen.

Planungsphase

In der **Planungsphase** systematischer Beobachtungen ist festzulegen, was genau von wem, wann und wo beobachtet wird. Zu definieren sind dabei

- die zu beobachtenden **Verhaltensmerkmale** („Was soll beobachtet werden: das allgemeine Handeln/Verhalten bestimmter Lebewesen oder nur bestimmte Handlungszüge /Verhaltensweisen?)
- die **Situationsmerkmale** (In welchen Situationen sollen die Verhaltungsmerkmale beobachtet werden?)
- die **Zeitstichproben** (Wie viele Beobachtungen sollen vorgenommen werden und wie groß sollen die Intervalle zwischen den Beobachtungen sein?)
- die **Mess- bzw. Registrierungsprozeduren** (Wie detailliert soll die Registrierung/Protokollierung erfolgen, was soll festgehalten werden? Soll nur festgestellt werden, ob ein bestimmtes Phänomen auftritt oder auch wie häufig es in einem bestimmten Zeitraum auftritt? Sollen auch Ausprägungen von Merkmalen, wie Zeitdauer/Intensität eines bestimmten Verhaltens erhoben werden?
- Wie erfolgt die Dokumentation? Mittels Notizbuch, Protokollbögen, technischer Hilfsmittel?

Problemkreise/Fehlerquellen

- **Mangelnde Objektivität der BeobachterInnen**
  - Die BeobachterInnen haben ein bestimmtes Forschungsziel vor Augen und sehen mehr oder weniger unbewusst nur das, was sie sehen wollen, sie sind voreingenommen.
  - Die Datenerfassung und Auswertung erfolgt durch nur eine Person, ist somit in einem mehr oder weniger geringen Maß subjektiv.
  - Die ForscherInnen werden bei der teilnehmenden Beobachtung unter Umständen ihrer Doppelfunktion als Gruppenmitglieder und BeobachterInnen nicht gerecht, kommen in Konfliktsituationen bzw. können Situationen erst nachträglich aus dem Gedächtnis verschriftlichen, was zu Ungenauigkeiten führen kann.

- **Reaktivität der BeobachterInnen**

  Personen, die unter Beobachtung stehen, verhalten sich zumindest in der Anfangsphase der Beobachtung weniger natürlich (weniger spontan und zwanglos). Es besteht daher die Gefahr, dass von den BeobachterInnen ein verfälschtes Verhalten registriert wird, was den Wert der Untersuchung beeinträchtigt.

Anwendungsbeispiele aus der Ethologie:

1. **Protokollbogen einer Tierbeobachtung** (für unerfahrene BeobachterInnen)

Thema: Rassenspezifische Unterschiede im Verhalten von Stubenkatzen

Forschungsmethode: Teilstrukturierte, direkte, teilnehmende Beobachtung/Ethogramm (Verhaltensbeschreibung)

Vorgangsweise: Die Katze wird/die Katzen werden über einen bestimmten Zeitraum (z.B. zwei Stunden) aufmerksam beobachtet. Die Art der Tätigkeit wird gemäß der unten angegebenen Kategorien in der Zeitleiste des Protokollbogens festgehalten.

Zur Auswertung werden die Zeiten auf Kategorien bezogen summiert und das Ergebnis in Kreis- oder ähnlichen Diagrammen übersichtlich dargestellt. Je nach Katzenrasse, Alter, Sozialstatus des Tieres, Tageszeit etc. ergeben sich deutliche Unterschiede.

Erfassung der Häufigkeit bestimmter Verhaltensweisen der Stubenkatzen		
Protokollbogen Nr.:	Name der BeobachterIn:	
Tierart:	Beobachtetes Individuum:	Alter des Tieres:
Gruppengröße:	Gruppenmitglieder/Beziehungen:	
Beobachtungszeitraum:	Datum der Beobachtung:	Beginn der Beobachtung:
	Wetter:	Ende der Beobachtung:

Kategorie/ Verhaltenselement	**Zeitleiste (Minuten)**																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A) Bewegung																				
B) Ruhen/Schlafen																				
C) Reviermarkierung																				
D) Nahrungsaufnahme																				
E) Flüssigkeitsaufnahme																				
F) Ausscheidung																				
G) Körperpflege/eigene																				
H) Körperpflege/Artgen.																				
I) Lautäußerung																				
Anmerkungen																				

2. Protokollbogen einer Tierbeobachtung (für erfahrene, geübte BeobachterInnen)

Thema: Rassenspezifische Unterschiede im Verhalten von Stubenkatzen

Forschungsmethode: Teilstrukturierte, direkte, teilnehmende Beobachtung/Ethogramm (Verhaltensbeschreibung)

Erfassung der Häufigkeit bestimmter Verhaltensweisen der Stubenkatzen		
Protokollbogen Nr.:	Name der BeobachterIn:	
Tierart:	Beobachtetes Individuum:	Alter des Tieres:
Gruppengröße:	Gruppenmitglieder/Beziehungen:	
Beobachtungszeitraum:	Datum der Beobachtung:	Beginn der Beobachtung:
	Wetter:	Ende der Beobachtung:

Kategorie/ Verhaltenselement	**Zeitleiste (Minuten)**																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A) Bewegungsformen																				
Sitzen																				
Ruhen/Schlafen																				
Wälzen																				
Lauern																				
Erkunden																				
Aufsuchen von Aussichtspunkten																				
Spielen																				
B) Chemokommunikation/Reviermarkierung																				
Kratzen																				
Reiben																				
Harn verspritzen																				
C) Nahrungsaufnahme																				
Fressen																				
Trinken																				
D) Ausscheidung																				
Urin absetzen																				
Kot absetzen																				
E) Eigene Körperpflege (Formen des Putzverhaltens)																				
Schütteln																				
Ablecken																				
Hinterfuß kratzen																				
Knabbern																				
Handwischen																				
F) Körperpflege an Artgenossen																				
Ablecken																				
Knabbern																				
G) Lautsprache																				
Miauen/Maunzen																				
Schreien																				
Schnurren																				
Fauchen																				
Knurren																				
Anmerkungen																				

Empfehlungen zur formalen Gestaltung und Textverarbeitung[31]

Format

- DIN A4, einseitig beschrieben

Umfang

- Max. ca. 60.000 Zeichen (inkl. Leerzeichen, Quellenbelegen im Text, Fußnoten und Abstract, exkl. Vorwort, Inhalts-, Literatur-, Abkürzungs- und Bilderverzeichnis).
- Es können auch praktische und/oder grafische Arbeiten miteinbezogen werden.

Exemplare

- Abgabe von zwei Exemplaren in gebundener Form (Art der Bindung je nach schulinterner Regelung) an die betreuende Lehrperson sowie digital durch Hochladen in die VWA-Datenbank bzw. per USB-Stick o.Ä. am Schulstandort.
- Bei Einbeziehung praktischer und/oder graphischer Arbeitsformen sind auch diese physisch beizulegen.

Inhaltsverzeichnis

- Numerische Gliederung nach Haupt- und Unterkapiteln nach der Dezimalklassifikation (1 / 1.1 / 1.1.1).
- Eine Untergliederung in 1.1.1 ist nur sinnvoll, wenn auch ein 1.1.2 folgt.
- Es sollten dabei in der Regel nicht mehr als drei Ebenen gebildet werden.
- Jeder ausgewiesene Gliederungspunkt ist mit einer Seitenzahl zu versehen, mit der man das Kapitel in der Arbeit findet.

Layout

- **Nummerierung der Seiten**
  - Variante 1: Das Titelblatt zählt als Seite 1, wird jedoch nicht nummeriert. Es folgen Abstract, Vorwort und Inhaltsverzeichnis, die fortlaufend mitgezählt werden, ohne mit Seitenzahlen versehen zu werden.
  - Variante 2: Abstract, Vorwort und Inhaltsverzeichnis werden mit römischen Ziffern nummeriert, die erste Seite der Einleitung erhält die arabische Ziffer 1.
- **Titelblatt**
  Dieses enthält folgende Informationen:
  - Thema der Arbeit
  - Name der Verfasserin/des Verfassers
  - Klasse
  - Name und Adresse der Schule

[31] [i]Diese Checkliste basiert auf der Handreichung des bmb zur Vorwissenschaftlichen Arbeit https://bildung.bmbwf.gv.at/schulen/unterricht/ba/reifepruefung_ahs_vwa_handreichung.pdf?5kh3zi [Zugriff: 21.3.2108]

  - Name der Betreuungsperson
  - Abgabedatum

Für den Gesamteindruck entscheidend ist auch die einheitliche Gestaltung

  - der Seitenränder (linker Randabstand ca. 2,5 cm, zusätzlich ist für das Binden ein Bundsteg von ca. 1 cm zu empfehlen; rechter Randabstand 2 bis 2,5 cm)
  - der Überschriften
  - der Kopf- und Fußzeilen
  - der Fußnoten
- **Satz**
  - vorzugsweise Flattersatz linksbündig
- **Schrift**
  - durchgängige Verwendung einer gut lesbaren Schriftart (z. B. Calibri)
  - Es sollten nicht mehr als zwei Schriftarten im Dokument verwendet werden.
  - Schriftgröße: 12pt für Text, 10pt für Fußnoten unterstützt die Lesbarkeit.
- **Zeilenabstand**
  - Standardtext 1,5-zeilig, Fußnoten einzeilig.
  - Zitate im Umfang von drei oder mehr Zeilen werden als Textblock einrückt, ansonsten können sie unterschiedlich gestaltet werden: 12pt, kursiv oder 11pt, einzeilig. (Formale Gestaltung).
- **Hervorheben von Texten**
  - Überschriften durch Fettdruck und Schriftgrad
  - im Fließtext durch Kursivschrift
- **Einfügen von Bildern und Tabellen**
  - Alle Bilder und Tabellen sind zu nummerieren und zu beschriften.
  - Im Text ist auf sie Bezug zu nehmen.
  - Die Quellen aller Bilder und Tabellen sind am Ende der Arbeit in einem Verzeichnis anzuführen. Das kann in einem gemeinsamen Verzeichnis oder getrennt geschehen.

Literaturverzeichnis

- Alle verwendeten Quellen sind am Ende der Arbeit in einem Literaturverzeichnis anzugeben.
- Grundsätzlich werden die angeführten Quellen alphabetisch nach AutorInnennamen geordnet.
- Wie für das Zitieren, gibt es auch beim Literaturverzeichnis unterschiedliche Optionen, die vor allem zwischen Naturwissenschaften und Geisteswissenschaften variieren. Wesentlich ist, dass die Angaben eine eindeutige Identifizierung der Quelle ermöglichen.

Elemente einer VWA

Titelblatt	Formale Richtlinien
Abstract	• eine kurze und prägnante Information über den Inhalt der Arbeit • Problemformulierung • Schlussfolgerungen/Ergebnisse • Umfang: 1.000 bis 1.500 Zeichen (incl. Leerzeichen) • in deutscher oder englischer Sprache
(optional: Vorwort)	• persönlicher Zugang zur Arbeit bzw. Entstehungsgeschichte: Warum gerade dieses Thema? • Danksagungen für Unterstützung • endet mit Ort, Datum und Namen der Verfasserin/des Verfassers
Inhaltsverzeichnis	• gibt einen Überblick
Einleitung	• Vorstellung des Themas, Abgrenzung und Eingrenzung • Formulierung der Fragestellung(en): Was soll untersucht, analysiert, herausgefunden werden? Was ist das Ziel, was sind erwartete Resultate? • methodische Vorgehensweise • Aufbau und Gliederung der Arbeit • Begriffsdefinitionen, die in der gesamten Arbeit wichtig sind • möglich: Hinweise auf Relevanz oder Aktualität des Themas
Hauptteil	• Behandlung des Kernthemas und der wesentlichen Fragestellungen in sachlicher und fokussierter Form • Darstellung der Ergebnisse der durch die methodische Vorgangsweise erhobenen Daten und Informationen • fundierte Auseinandersetzung mit Texten, Textvergleiche • Auswertung von Experimenten, Befragungen oder Erhebungen • widerspruchsfreie Darstellung der Ergebnisse
Schluss (Fazit)	• knappe Zusammenfassung in Bezug auf die Fragestellungen • ggf. Hinweise zu speziellen Erfahrungen im Arbeitsprozess • ggf. offene Fragen, weiterführende Aspekte
Literaturverzeichnis ggf. Abbildungs-, Abkürzungsverzeichnis	• Literaturverzeichnis: alphabetische Auflistung aller Quellen (Bücher, Zeitschriften, Internetseiten…)
ggf. Anhang, Glossar	• Anhänge: Materialien, die nicht direkt in den Text eingefügt werden, etwa Fragebögen, Zeittafeln, Transkripte von Interviews • Glossar: alphabetische Liste erklärungsbedürftiger Fachbegriffe mit Definitionen
optional: Selbstständigkeitserklärung	• Selbstständigkeitserklärung

Das **Begleitprotokoll** ist den beiden ausgedruckten Exemplaren beizulegen und als gesondertes Dokument mit der Arbeit in die VWA-Datenbank hochzuladen bzw. in anderer digitaler Form (z.B. USB-Stick) abzugeben.

Abstract

Ein Abstract ist ein Text, der die LeserInnen in kompakter Form über den Inhalt einer wissenschaftlichen Arbeit informiert. Im Falle der VWA sollte das Abstract 1.000 bis 1.500 Zeichen (inkl. Leerzeichen) umfassen und an den Beginn gestellt werden.

Das Abstract folgt bei der VWA direkt nach dem Titelblatt, steht also vor dem (optionalen) Vorwort und dem Inhaltsverzeichnis. Ihm wird kein eigener Gliederungspunkt zugewiesen. Das erste mit einer Ziffer versehene Kapitel ist die Einleitung („1 Einleitung“).

Die Inhalte eines Abstracts

Das Abstract enthält

- eine kurze und prägnante Darstellung des Inhalts der Arbeit,
- die Problemformulierung,
- die wichtigsten Schlussfolgerungen und Ergebnisse

Das Abstract im Wissenschaftsbetrieb

Im Wissenschaftsbetrieb dient ein Abstract als Entscheidungshilfe. WissenschaftlerInnen überlegen sich anhand des Abstracts, ob sie einen Text lesen oder nicht. Manchmal dient das Abstract auch als Kaufhilfe: Es gibt wissenschaftliche Publikationen, die nur online veröffentlicht werden und gegen Bezahlung als Ganzes abrufbar sind. In solchen Fällen entscheiden WissenschaftlerInnen auf Grundlage des Abstracts, ob sie den gesamten Text erwerben wollen.

Wenn man beim Schreiben des Abstracts von dieser Funktion ausgeht, ist leichter nachvollziehbar, welche Inhalte in das Abstract gehören, wie es aufgebaut und formuliert sein sollte.

Um auch nicht-deutschsprachigen Personen die wichtigsten Inhalte einer wissenschaftlichen Publikation zugänglich zu machen, ist ein Abstract oft in Englisch, der internationalen Wissenschaftssprache, verfasst.

Zusammengefasst: Das Abstract

- dient den LeserInnen als Entscheidungshilfe, ob die vorliegende Arbeit für sie relevant ist
- ist kurz (1.000 bis 1.500 Zeichen inkl. Leerzeichen).
- steht am Anfang der Arbeit, noch vor dem (optionalen) Vorwort und dem Inhaltsverzeichnis.
- greift die wesentlichen Punkte aus der Einleitung und dem Schlusskapitel auf.
- sollte am besten erst geschrieben werden, wenn die gesamte Arbeit fertig ist.

Vorwort

Einer VWA kann, wie jeder wissenschaftlichen Arbeit, ein Vorwort vorangestellt werden. Es gehört nicht zum eigentlichen Text, ist vor dem Inhaltsverzeichnis positioniert und erhält keinen Gliederungspunkt. Das erste mit einer Ziffer versehene Kapitel ist immer die Einleitung („1 Einleitung“).

Das Vorwort dient

- zur Beschreibung und Erläuterung eines persönlichen Zugangs zum Thema
- zur Darstellung spezifischer Umstände bei der Entstehung einer Arbeit
- zur Danksagung an Personen und/oder Institutionen, die maßgeblich zur Entstehung bzw. zur erfolgreichen Fertigstellung der Arbeit beigetragen haben

Was nicht ins Vorwort gehört:

- Ausführungen, die sachlich in den Textteil gehören
- Informationen, die zum Verständnis der Arbeit notwendig sind

Da es sich beim Vorwort um eine Art persönlichen „Begleitbrief“[33] handelt, ist es erlaubt, dass ein/e AutorIn von sich als „Ich“ spricht.

Das Vorwort einer VWA sollte maximal eine Seite umfassen und endet mit der Anführung des (Wohn-) Orts, des Datums und des Namens der Schülerin/des Schülers.

Das Vorwort

- steht vor der Einleitung.
- ist kurz.
- darf persönlich formuliert sein.
- wird am besten ganz zum Schluss geschrieben.
- gehört nicht zu den verpflichtenden Kapiteln einer VWA.

[33] Flatscher, Matthias/Posselt, Gerald/Weiberg, Anna: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten für PhilosophInnen. Vorlesungsskriptum. Wien: Facultas, 2007, S. 5. http://homepage.univie.ac.at/gerald.posselt/lehre/leitfaeden/Leitfaden_Seminararbeit.pdf [Zugriff. 23.3.2017].

Einleitung

Die Einleitung gehört – wie das Schlusskapitel – zu den fixen Bestandteilen einer VWA und soll LeserInnen zur Orientierung dienen.

Die Inhalte der Einleitung:[34]

Die Einleitung informiert darüber,

- welchen Fragestellungen nachgegangen wird.
- welche Methode(n) zur Beantwortung der Fragestellung verwendet wird bzw. werden.
- was das Ziel der Arbeit darstellt, was herausgefunden oder nachgewiesen werden soll.
- wie die Arbeit aufgebaut ist.

Die Fragestellung kann eventuell anhand eines Interesse weckenden Beispiels oder eines Zitats erläutert werden und sollte in Frageform formuliert sein. Hier kann auch darauf eingegangen werden, welche Eingrenzungen des Themas aus welchen Gründen vorgenommen wurden.

Bei der Darstellung der Methoden und des Ziels der Arbeit sollte nachvollziehbar gemacht werden, wie bei der Bearbeitung des Themas vorgegangen wird und welche Erkenntnisse zu erwarten sind.

Bei der Schilderung des Aufbaus der Arbeit wird die thematische Gliederung vorgestellt. Dies kann in der Darstellung der Inhalte der einzelnen Kapitel geschehen.

Persönliche Aspekte, also etwa Beweggründe für die Themenwahl oder eine Danksagung, gehören nicht in die Einleitung, sondern ins Vorwort.

Im besten Fall macht die Einleitung neugierig auf das Thema der Arbeit.

In der Einleitung

- werden LeserInnen in das Thema eingeführt.
- werden die Ziele der Arbeit definiert.
- wird der Weg erläutert, der zu diesem Ziel führt (Methodenreflexion).
- wird der Aufbau der Arbeit dargelegt.
- kann erklärt werden, welche Eingrenzungen vorgenommen wurden.

Die Einleitung wird üblicherweise nach Fertigstellung der Arbeit verfasst.[35]

---

[34] Güttel, Wolfgang u.a.: Leitfaden für wissenschaftliche Arbeiten. Institute of Human Resource and Change Management/ Johannes Kepler Universität Linz, S. 2. http://www.jku.at/hrcm/content/e75410/e75417/e97503/iHRCMRichtlinienwissArbeiten.pdf [Zugriff: 23.3.2017].

[35] Flatscher, Matthias/Posselt, Gerald/Weiberg, Anna: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten für PhilosophInnen. Vorlesungsskriptum. Wien: Facultas, 2007, S. 5. http://homepage.univie.ac.at/gerald.posselt/lehre/leitfaeden/Leitfaden_Seminararbeit.pdf [Zugriff. 23.3.2017].

Schlusskapitel

Das Schlusskapitel gehört – wie die Einleitung – zu den fixen Bestandteilen einer VWA und bildet mit ihr die Klammer um den Text[36]. Da ihm sowohl von der Position – es wird zuletzt gelesen und bleibt stark in Erinnerung – wie von der Funktion her – es werden die wichtigsten Aspekte der Arbeit zusammengefasst – eine wichtige Rolle zukommt, sollte dem Verfassen des Schlusskapitels große Aufmerksam geschenkt werden.

Es gibt mehrere Möglichkeiten, das Schlusskapitel zu bezeichnen: Schluss, Fazit, Resümee, Zusammenfassung.

Die Inhalte des Schlusskapitels:

Das Schlusskapitel enthält:

- eine kurze und prägnante Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse und Erkenntnisse,
- eine abschließende Stellungnahme zur behandelten Fragestellung, die die Arbeit abrundet und den Kreis zur in der Einleitung vorgestellten Fragestellung schließt.

Das Schlusskapitel kann außerdem enthalten[37]**:**

- offen gebliebene oder im Zug des Arbeitens neu aufgetauchte Fragen,
- unvorhergesehene und/oder unerwartetes Ereignisse während des Arbeitsprozesses,
- weiterführende Aspekte.

Das Schlusskapitel einer VWA sollte nicht länger als eine Seite sein.

Zusammengefasst: Das Schlusskapitel

- ist ca. eine Seite lang.
- fasst die Ergebnisse der Arbeit zusammen.
- kann offene Fragen thematisieren.

[36] Karall, Peter H:/Weikert, Anna: Das Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten. Institut für Kultur- und Sozialanthropologie der Universität Wien Universität Wien, 2010. http://www.univie.ac.at/ksa/elearning/cp/schreiben/schreiben-105.html [Zugriff: 6.4.2017].

[37] Güttel, Wolfgang/Müller, Barbara/Konlechner, Stefan/Lackner, Hubert/Garaus, Christian: Leitfaden für wissenschaftliche Arbeiten. Institute of Human Resource and Change Management, Johannes Kepler Universität Linz. O.J., S. 3. http://www.jku.at/hrcm/content/e75410/e75417/e97503/iHRCMRichtlinienwissArbeiten.pdf [Zugriff: 23.3.2017].

Paraphrasieren

Paraphrasieren bedeutet, einen Text **sinngemäß**, also nicht wortwörtlich wiederzugeben. **Schlüsselbegriffe** aus dem Originaltext bleiben dabei erhalten.

Schreibhandlungen

- **Zusammenfassen**: Bei der Übernahme von Gedanken und Inhalten wird der Ausgangstext gekürzt und somit zusammengefasst.
- **Wiedergeben** einer ausgewählten Stellungnahme oder Position: Aus einem längeren Text werden einzelne Absätze bzw. Seiten ausgewählt und inhaltlich wiedergegeben.
- **Hervorheben** und **Erklären** von einzelnen Aspekten: Aus den ausgewählten Textstellen werden einzelne Gedanken hervorgehoben und weitergeführt.
- **Zusammenführen** und/oder **Vergleichen** von verschiedenen Aussagen: Aussagen verschiedener Autorinnen und Autoren zu bestimmten Aspekten werden zusammengeführt, Übereinstimmungen oder Widersprüche identifiziert.

Sinngemäße Wiedergabe

Wenngleich jedes Paraphrasieren durch die Auswahl von Einzelaspekten und durch die eigene Wortwahl einen Eingriff in den Ursprungstext bedeutet, muss dennoch die ursprüngliche Aussage beibehalten werden. Der Sinn darf keinesfalls verändert werden.

Sinnveränderungen können geschehen,

- indem man aufgrund von Einzelpassagen Rückschlüsse auf ein ganzes Werk zieht. Z. B.: Ein wichtiger Aspekt wird als fehlend beschrieben, obwohl er möglicherweise an anderer Stelle behandelt wird.
- indem im Text formulierte Einwände oder Kritikpunkte an bestimmten Positionen nicht als solche kenntlich gemacht und als Aussage der Autorin/des Autors wiedergegeben werden. Z. B.: In einem Werk über Klimaveränderung werden Argumente der LeugnerInnen der Klimaerwärmung angeführt und später widerlegt. Bei der Wiedergabe der Textpassage werden diese „Argumente“ aber der Autorin/dem Autor in den Mund gelegt. Auf die spätere Widerlegung wird nicht eingegangen.
- wenn Generalisierungen bzw. Reduzierungen vorgenommen werden. Z. B.: In einem Werk über Lernschwierigkeiten wird darauf hingewiesen, dass – neben zahlreichen anderen ausgeführten Aspekten - das Schulklima zu Lernschwierigkeiten beitragen kann. Sinnentfremdet wiedergegeben wäre der Text, wenn das Schulklima generell für alle Lernschwierigkeiten verantwortlich gemacht würde.

Quellenangabe

Wie bei wörtlichen Zitaten muss auch beim Paraphrasieren klar sein, auf welche/n UrheberIn die einzelnen Aussagen zurückgehen. Beginn und Ende der Bezugnahme müssen dabei deutlich werden. Die Quellenangabe wird meistens mit einem vgl. (=vergleiche) eingeleitet.

Sprachliche Kennzeichnung

Für die Einleitung und sprachliche Kennzeichnung von Paraphrasierungen gibt es zahlreiche sprachliche Möglichkeiten:

Präpositionen und Nominalphrasen

- Laut X…
- X zufolge…
- In Anlehnung an X…
- Nach X …
- In Berufung auf X …

Verben

- Bei X wird deutlich, dass…
- X macht deutlich, betont, hält fest, dass…
- X fordert ein/e… , fordert, dass…
- X erklärt, räumt ein, stellt dar, stellt klar, stellt fest, dass…
- X meint, kritisiert, nimmt an, gibt zu bedenken, verweist auf
- X charakterisiert, beschreibt das als…
- X behauptet, dass… (Distanzierung)

Zusammenführungen und Vergleiche

Gemeinsamkeiten/Parallelen

- X deckt sich mit Y hinsichtlich der Aussage, dass…
- X steht im Einklang mit Y…
- X kommt zur ähnlichen/selben Schlussfolgerung wie Y
- Zur selben Einschätzung kommt…
- X stimmt mit Y darin überein, dass…

Unterschiede

- Anders als X meint Y, dass…
- Im Gegensatz zu X stellt Y fest, dass…
- Während X feststellt, dass…, betont Y…
- Zu einer völlig anderen Schlussfolgerung kommt Y, wenn er schreibt…
- X und Y unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Position zu…
- X und Y widersprechen sich in ihrer Einschätzung von…

Wiedergabe von Äußerungen anderer

Der Konjunktiv I dient in der deutschen Sprache grundsätzlich der Kennzeichnung der indirekten Rede, also der neutralen Wiedergabe von Äußerungen anderer. Das ist beim Paraphrasieren grundsätzlich der Fall.

Beispiele

Im Folgenden wird beispielhaft gezeigt, wie mittels der angeführten Möglichkeiten Paraphrasierungen gestaltet werden können.

Ausgangszitate:

„Wissenschaftliche Arbeiten unterscheiden sich von anderen Texten vor allem dadurch, dass sie auf andere wissenschaftliche Texte Bezug nehmen. Das ist wichtig, denn niemand forscht in einem luftleeren Raum. Vielmehr knüpfen auch Sie in Ihrer Arbeit an einen bestehenden Diskurs an, den Sie aufgreifen und in den Sie Ihre eigene Forschung einbetten. Alle von Ihnen verwendeten Quellen müssen Sie daher sowohl im Text belegen als auch im Literaturverzeichnis aufführen."

Prexl, Lydia: Mit digitalen Quellen arbeiten. Richtig zitieren aus Datenbanken, E-Books, Youtube und Co. 2. Auflage. Paderborn: Schöningh Verlag, 2015, S. 86.

„Wissenschaftliches Arbeiten ist ein theoretischer und/oder praktischer Erkenntnisprozess mit dem Ziel, die Ergebnisse in Form einer wissenschaftlichen Arbeit zu dokumentieren. Diese muss in jeder Hinsicht regelkonform sein und das selbstständige Denken des Verfassers belegen."

May, Yomb: Wissenschaftliches Arbeiten. Eine Anleitung zu Technik und Schriftform. Stuttgart: Reclam, 2010, S. 13.

1. Neutrales Wiedergeben durch Kürzen (=Zusammenfassen)

Prexl ***charakterisiert*** hier wissenschaftliches Arbeiten vor allem durch ihre Bezugnahme auf andere wissenschaftliche Texte, auf die die eigene Arbeit aufbaut und die eindeutig zu belegen sind (vgl. Prexl, 2015, S. 86).

2. Wiedergeben einer Erkenntnis oder Position

Für Prexl ist ein wesentliches Merkmal wissenschaftlicher Texte die Bezugnahme auf andere wissenschaftliche Arbeiten zum Thema. Jede Forschung ***stehe*** im Kontext bereits bestehender Arbeiten und jede Arbeit ***müsse*** in diesen Kontext gestellt werden. Die Arbeiten, auf die Bezug genommen wird, ***seien*** eindeutig zu belegen – im Text und im Literaturverzeichnis (vgl. Prexl, 2015, S. 86).

3. Ausführen und Erklären

Prexl ***zufolge*** nimmt jede wissenschaftliche Arbeit auf andere wissenschaftliche Texte Bezug. Das ist es, was ***ihrer Meinung nach*** Wissenschaft zentral ausmacht: das Aufgreifen und Sich-Einordnen in einen bestehenden Diskurs (vgl. Prexl, 2015, S. 86). [Anm.: Hier endet die sinngemäße Wiedergabe des Ausgangstextes, daher wird die Quelle, in diesem Fall als Kurzbeleg, angeführt. Es folgt die darauf aufbauende Weiterführung des Gedankens:] Wissenschaftliches Arbeiten heißt ***folglich*** nicht, als Individuum eine geniale Einzelleistung zu entwerfen, sondern es bedeutet vielmehr, bereits getätigte Gedanken, Erfindungen und Entdeckungen zu recherchieren, sie zu beschreiben, miteinander zu vergleichen und die eigenen Untersuchungsergebnisse damit in Verbindung zu bringen.

4. Vergleichen von verschiedenen Aussagen

Während May wissenschaftliches Arbeiten als zielgerichteten Erkenntnisprozess mit entsprechender Dokumentation ***charakterisiert*** und dabei die individuelle gedankliche Leistung der Urheberin / des Urhebers ***einfordert*** (vgl. May, 2010, S. 13), ***hebt*** Prexl die Einbettung der Arbeit in einen bereits bestehenden Diskurs hervor, der unerlässlich für wissenschaftliches Arbeiten ***ist*** (vgl. Prexl, 2015, S. 86). [Hier wird der Indikativ gewählt und damit unbedingte Zustimmung ausgedrückt, s.u.]

Wertende Wiedergabe von Aussagen

Durch sprachliche Mittel (siehe Schreibhilfen) kommen neutrale Wiedergabe, Zustimmung oder Kritik zum Ausdruck. Dies geschieht zum einen durch die bewusste Auswahl von Verben: Es macht zum Beispiel einen Unterschied, ob eine Aussage mit dem Verb „stellt fest“ oder „behauptet“ eingeleitet wird. Auch durch die bewusste Wahl des Modus positioniert man sich: Indikativ drückt Zustimmung aus, Konjunktiv I ist die Standardform der indirekten Rede, Konjunktiv II vermittelt den Eindruck von Distanzierung und Skepsis.

Zustimmung durch Verb und Indikativ:

Prexl ***macht deutlich***, dass die Einbettung in einen bereits bestehenden wissenschaftlichen Diskurs wesentlich für wissenschaftliches Arbeiten ***ist*** (vgl. Prexl, 2015, S. 86).

Neutral durch Verb und Konjunktiv I (indirekte Rede):

Prexl ***hält fest***, dass die Einbettung in einen bereits bestehenden wissenschaftlichen Diskurs wesentlich für wissenschaftliches Arbeiten ***sei*** (vgl. Prexl, 2015, S. 86).

Kritisch durch Verb und Konjunktiv II:

Prexl ***behauptet/meint***, dass die Einbettung in einen bereits bestehenden wissenschaftlichen Diskurs wesentlich für wissenschaftliches Arbeiten **wäre** (vgl. Prexl, 2015, S. 86).

Auch Adverbien drücken die Position der Verfasserin/des Verfassers aus:

Zustimmung: richtigerweise, richtig, treffend, nachvollziehbar

Ablehnung: fälschlicherweise, missverständlich, widersprüchlich, irrtümlicherweise

Wie Prexl ***sehr treffend*** schreibt, geht es bei wissenschaftlichem Arbeiten um einen eigenen Beitrag zu einem bereits bestehenden Diskurs.

Selbsttest

Überprüfen Sie bei den folgenden Beispielen, ob es sich um seriöse Paraphrasierungen handelt und begründen Sie Ihre Einschätzung. Vergleichen Sie anschließend Ihre Einschätzung mit den Lösungen:

Paraphrase	+ -	**Begründung**
May nennt vier zentrale Aspekte wissenschaftlichen Arbeitens: Systematisches Erkenntnisstreben, Dokumentation der Ergebnisse, die Einhaltung von Regeln und die eigene gedankliche Leistung (2010, S. 13). [Da einleitend der Autor namentlich genannt wird, reichen im Kurzbeleg Jahr und Seitenangabe.]		
Prexl behauptet, es sei bei wissenschaftlichem Arbeiten keine eigene gedankliche Leistung nötig (2015, S. 86).		
Prexl betont die Bedeutung der Einbettung der eigenen Arbeit in einen wissenschaftlichen Diskurs (2015, S. 86).		
Sowohl die Einbettung in den bereits bestehenden wissenschaftlichen Diskurs (Prexl, 2015, S. 86) als auch die eigene gedankliche Leistung (May, 2010, S. 13) sind für wissenschaftliches Arbeiten unerlässlich.		
Für May ist praktisches Forschen bei wissenschaftliches Arbeiten unerlässlich (2010, S. 13).		

Lösungen

	+ -	**Begründung**
May nennt vier zentrale Aspekte wissenschaftlichen Arbeitens: Systematisches Erkenntnisstreben, Dokumentation der Ergebnisse, die Einhaltung von Regeln und die eigene gedankliche Leistung (2010, S. 13).	+	Inhaltlich korrekte Wiedergabe der Aspekte, die Mai nennt; eigene Formulierung, Übernahme von Schlüsselbegriffen; Kenntlichmachung der Quelle durch Kurzbeleg.
Prexl behauptet, es sei bei wissenschaftlichem Arbeiten keine eigene gedankliche Leistung nötig (2015, S. 86). [Da hier die Autorin namentlich genannt wird, reicht im Kurzbeleg Jahr und Seitenangabe].	-	Wenngleich in *diesem einen vorliegenden* Absatz der Aspekt „eigene gedankliche Leistung“ nicht vorkommt, handelt es sich um eine Unterstellung, Prexl würde diese Behauptung anstellen. Sie sagt das nicht und es ist unbekannt, was die Autorin an anderer Stelle schreibt.
Prexl betont die Bedeutung der Einbettung der eigenen Arbeit in einen wissenschaftlichen Diskurs (2015, S. 86).	+	Sinngemäße Wiedergabe eines zentralen Aspekts aus dem Ausgangszitat.
Sowohl die Einbettung in den bereits bestehenden wissenschaftlichen Diskurs (Prexl, 2015, S. 86) als auch die eigene gedankliche Leistung (May, 2010, S. 13) sind für wissenschaftliches Arbeiten unerlässlich.	+	Inhaltliche Zusammenführung von zwei verschiedenen Quellen mit eindeutigen Belegen.
Für May ist praktisches Forschen unerlässlich für wissenschaftliches Arbeiten (2010, S. 13).	-	Die Aussage wird verfälscht: May spricht von einem theoretischen **und/oder** praktischen Erkenntnisprozess. D. h., auch ein ausschließlich theoretischer Erkenntnisprozess ist zulässig.

Sprachliche Korrektur - Empfehlung

Sprachliche Kompetenz

Die sprachliche Kompetenz von Schreibenden zeigt sich in erster Linie darin, inwieweit der von ihr/ihm verfasste Text – im gegenständlichen Fall die VWA – bei LeserInnen, die sich auf den Text einlassen (wollen), seine Absicht erreicht. „Ob es tatsächlich gelingt, dass der Text beim Leser die beabsichtigte Wirkung erzielt, hängt davon ab, inwieweit die Absicht und die Botschaften des Schreibers für den Leser erkennbar und verstehbar sind.“ (Merz-Grötsch 2010, S. 25) Das oberste Kriterium für die sprachliche Kompetenz ist also seine Verständlichkeit.

Dazu müssen für eine VWA folgende Kriterien erfüllt sein:

Der behandelte Sachverhalt muss vom Umfang her ausreichend dargelegt werden und sprachlich zusammenhängend, strukturiert, informativ, präzise verfasst sein. Der Text muss unabhängig von Nachfragen durch Lesende verstanden werden.

Dementsprechend zieht der Beurteilungsraster für die VWA folgende Kriterien zur Beurteilung der sprachlichen Kompetenz heran:

1. Die sprachliche Ausdrucksweise des/der Prüfungskandidaten/in entspricht den Anforderungen sachlich-informierenden Schreibens.
2. Der/Die Prüfungskandidat/in achtet auf die Lesbarkeit des Textes durch Klarheit in Aufbau und Gliederung sowie in Ausdruck und Formulierung.
3. Der/Die Prüfungskandidat/in baut direkte und indirekte Zitate sprachlich und stilistisch passend in den Textzusammenhang ein.
4. Der/Die Prüfungskandidat/in beherrscht die Regeln von Orthografie, Grammatik und Satzzeichensetzung.

In den Erläuterungen zum Beurteilungsraster werden diese Kriterien durch Zerlegung in Einzelaspekte konkretisiert.

Im Folgenden werden die meisten dieser Einzelaspekte mit Beispielen für gelungene oder wenig bis nicht gelungene Umsetzung veranschaulicht.

Im Zusammenhang mit Mängeln werden einige wenige **Korrekturzeichen** zur Kennzeichnung der Verstöße angeführt. Die Visualisierung durch Korrekturzeichen erleichtert es der beurteilenden Lehrkraft, eine Übersicht über die Teilkompetenzen zu bekommen, und befördert die Nachvollziehbarkeit durch die Kommissionsmitglieder. - Selbstverständlich steht es Korrigierenden frei, darüber hinaus erläuternde Anmerkungen für ZweitleserInnen anzubringen.

1. Die sprachliche Ausdrucksweise des/der Prüfungskandidaten/in entspricht den Anforderungen sachlich-informierenden Schreibens

- **Er/Sie unterscheidet in der Arbeit zwischen Alltagssprache und Bildungssprache und kann sich dem Kontext gemäß ausdrücken.**

  Da man sich in der Zwischenzeit alle Informationen per Knopfdruck aus dem Internet holen kann, hat das Nachschauen in Büchern nicht mehr viel Sinn. Keiner möchte stundenlang lesen, wenn man sich eine Information per Netz in ein paar Sekunden holen kann. Dieser Umstand macht das Thema "Lesen" sehr unpopulär. A (Stil)

[Mögliche Alternative: Da heutzutage viele Informationen mittels Internetrecherche eingeholt werden können, hat das Nachschlagen in gedruckten Lexika und Fachbüchern an Stellenwert verloren. Im Internet gelangt man schneller an Informationen, das Nachlesen in Büchern ist dagegen zeitaufwändiger und wird daher kaum mehr betrieben.]

- **Er/Sie vermeidet in der Arbeit**
  - umgangssprachliche Wendungen:
    „Die Spielefirma Electronic Arts scheint die Kritik der Nutzer nicht ernst zu nehmen. Diese sind aber die Gestalter des Spiels; und das zu ignorieren ist ein völliger Schuss in den Ofen.“ A (ugs.)
    Es entstanden haufenweise Siedlungen und Städte. A (ugs.)
  - emphatische Formulierungen („*ein tolles Buch*“, „*eine furchtbare Darstellung*“)
  - Maßausdrücke, v.a. Superlative (*äußerst, völlig, absolut*)
  - Phrasenhaftes und Überflüssiges: *Der Tag eines Arbeiters begann bei Tagesanbruch. Jeder verrichtete, was er zu tun hatte. Es war bekannt, wer die Chefs und wer die Untergebenen waren*. A (Phrase)
  - Füllwörter: *Der Eisenbahnbau hat klarerweise natürlich auch eine wirtschaftliche Seite*. A

- **Er/Sie verwendet Fachbegriffe korrekt.**

  Die Nationenfrage [korrekt: Nationalitätenfrage] *war eines der Hauptprobleme der österreichisch-ungarischen Monarchie.* A (Terminus)

Darüber hinaus treten sehr oft Fehler beim Gebrauch von festen Wendungen (Kollokationen) auf. Diese sind ebenfalls als Ausdrucksmangel zu markieren.

Es ist sogar das Gerücht in Erscheinung getreten [korrekt: Gerücht aufgekommen, aufgetaucht, entstanden…], *dass Lionel Messi einen Vertrag mit Electronic Arts abgeschlossen habe.* A

2. Der/Die Prüfungskandidat/in achtet auf die Lesbarkeit des Textes durch Klarheit in Aufbau und Gliederung sowie in Ausdruck und Formulierung.

- **Er/Sie schafft Orientierung mittels einer Reihe von Sinn stiftenden Elementen:**
  - Gliederung in Kapitel, Absätze, …
  - präzise und sachliche Überschriften, die den wesentlichen Inhalt des zugehörigen Textes ausdrücken.

Auswirkungen der Sklaverei und der chinesischen Arbeiter Gl.

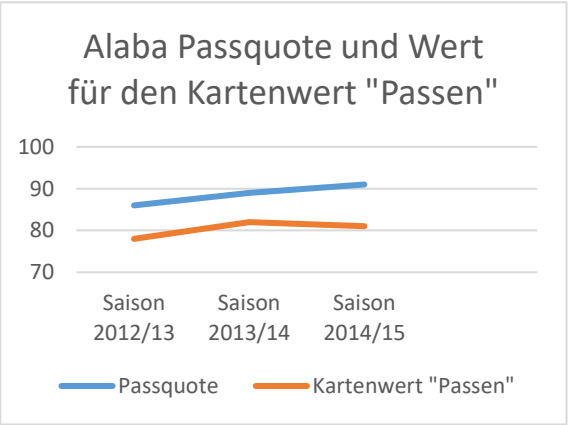
[Hier liegen mehrere Probleme vor: Inhalt: Das Kapitel behandelt das Thema, wie sich die Abschaffung der Sklaverei und der damit verbundene verstärkte Einsatz chinesischer Arbeitskräfte auf den Bau der transkontinentalen Eisenbahnlinie ausgewirkt hat. Sprache: Die Überschrift ist auch sprachlich nicht korrekt: „Auswirkungen der chinesischen Arbeiter".
Verständlicher ist z.B. die Formulierung „Die Abschaffung der Sklaverei und der Einsatz chinesischer Arbeiter".]

- **Er/Sie erklärt Fachbegriffe und Abkürzungen, die nicht allgemeines Vokabular sind, und Fachbegriffe, die in der Fachsprache eine andere Bedeutung haben als in der Alltagssprache.**

  *Bei der **Längsschnittmethode** wird dieselbe Person über einen längeren Zeitraum hinweg zu verschiedenen Zeitpunkten beobachtet bzw. getestet.*

- **Werden Tabellen, Diagramme und Abbildungen (Grafiken, Zeichnungen, Foto-Reproduktionen usw.) verwendet, so sind diese der Thematik angemessen und weisen einen Bezug zur Argumentation des Textes auf.**

- **Er/Sie erläutert Symbole, Diagramme, Wertetabellen eindeutig.**



Dass die Spieleentwickler von FIFA sich nicht immer an den realen Leistungen der Spieler orientieren [=Behauptung], *zeigt sich auch an der Auswertung von Alabas Passquote* [=Beleg]: *Diese hat sich, wie man an den Liniendiagrammen ablesen kann, von der Spielsaison 2012/13 (86%), über die Saison 2013/14 (89%) bis zur Saison 2014/15 (91%) kontinuierlich gesteigert. In FIFA wurden diese Werte in FIFA 13 und FIFA 14 nachvollzogen, jedoch nicht in FIFA 15* [=Argument].

- **Er/Sie formuliert flüssig und zusammenhängend und verwendet dafür geeignete sprachliche Mittel (Verweise und Verknüpfungen im Text: z. B. zum einen … zum anderen, zunächst, anschließend, schließlich).**

  Die Handlung wird von zwei Mädchen bestimmt, Gertrude und Helene. Helene aber verschwindet in die Stadt, weswegen sie von Gertrude gesucht wird. TG [fehlender Bezug]

Vom Staat wurden bestimmte Regeln aufgestellt. Zum einen, wie viel Geld für den jeweiligen Streckenabschnitt ausgezahlt wird. TG [= sprachlich fehlerhafte Verknüpfung; es fehlt: „…, zum anderen…“]

- **Er/Sie achtet auf Überleitungen zum bzw. Zusammenhänge mit dem nächsten Absatz/Abschnitt/Kapitel sowie auf LeserInnenführung durch Vorausschau und Rückbezüge.**

Beispiele: *„Von diesen Faktoren möchte ich den folgenden hervorheben*:“; *„In der besagten Studie werden vier Bereiche unterschieden …*“; *„Wie schon in Kapitel 3 erwähnt …*“).

3. Der/Die Prüfungskandidat/in baut direkte und indirekte Zitate sprachlich und stilistisch passend in den Textzusammenhang ein.

- **Er/Sie verknüpft wörtliche Zitate und Paraphrasen sprachlich mit dem eigenen Text.**
- **Er/Sie setzt bei der Formulierung von Paraphrasen Wortschatz und Stilmittel so ein, dass ein flüssiger, gut lesbarer Text entsteht.**

De Cillia geht zu Beginn des Artikels darauf ein, dass es zwei Arten des Spracherwerbes gibt, wenn Deutsch nicht die Erstsprache der Schüler/innen ist (vgl. de Cillia 2012, S. 1). Zum einen jene Schüler/innen, die aufgrund ihres Alters beim Kommen in das Aufnahmeland dazu verpflichtet sind, die Schule zu besuchen. Diese sogenannten Seiteneinsteiger/innen weisen ein fundiertes Grundwissen in der Erstsprache auf und erwerben die Zweitsprache meist unter schwierigen Umständen. Zum anderen jene Schüler/innen, die im Einwanderungsland auf die Welt gekommen sind und in der Schule hauptsächlich in ihrer Zweitsprache Deutsch sozialisiert werden. [= weniger gelungene sprachliche Verknüpfung: „Zum einen jene Schüler/innen“ bezieht sich sprachlich auf „zwei Arten des Spracherwerbes“; es liegt ein Verstoß gegen die korrekte Textgrammatik vor*:* TG]

Folgende Verstöße sind häufig:

Original: „Dabei muss das Layout entsprechend den Vorlagen gestaltet werden.“

Man muss „das Layout entsprechend den Vorlagen“ gestalten. [=korrekt zitiert]

Man beachte die Gestaltung „das Layout entsprechend den Vorlagen“. [= Das Zitat ist korrekt wiedergegeben, aber die sprachliche Angleichung stimmt nicht → G]

Man beachte die Gestaltung „des Layouts entsprechend den Vorlagen“. [= Die sprachliche Angleichung stimmt, das Zitat ist nicht korrekt wiedergegeben → Zit.]

4. Der/Die Prüfungskandidat/in beherrscht die wesentlichen Regeln von Orthografie, Grammatik und Satzzeichensetzung.

- **Es gibt keine sinnstörenden Verstöße in den Grundbereichen der Grammatik auf der…**
  - **Wortebene** (Wortbildung)
    Verstöße auf der Wortebene betreffen die Flexion und die Wortbildung. Flexion (Biegung) bedeutet, dass bestimmte Wortarten (Nomen, Verben, Adjektive, Pronomen, Artikel) ihre Form

an die Verwendung in einem Satz anpassen müssen. Verstöße gegen die korrekte Form sind Verstöße auf der Ebene der Wortgrammatik und werden mit WG ausgewiesen.

- **Fall** (Kasus)

  *Es waren lebensgefährliche Arbeitsbedingungen, in denen [*korrekt: die] *sich die Arbeiter begaben*. WG

  Die Strategie des kooperativen wechselseitigen Lehren__ und Lernen__ [korrekt: Lehrens und Lernens] ist *eine effektive Übungsmethode*. WG

- **Zahl** (Numerus)

  Die meisten Mensch... [korrekt: Menschen*] unterstützten diese Reformen*. WG

- **Geschlecht** (Genus)

  *Die Nationalitätenfrage war einer [*korrekt: eines*] der Hauptprobleme der österreichisch-ungarischen Monarchie*. WG

  Eines [korrekt: Einer] *der wichtigsten Punkte in Lincolns Wahlkampagne war die Abschaffung der Sklaverei*. WG

- **Wortbildung**

  Belegsexemplar [korrekt: Belegexemplar]

  Regierungkoalition [korrekt: Regierungskoalition]

- **Konjugation**

  Damit gießte die Regierung Öl ins Feuer. WG

- **Steigerung**

  Unter Trajan erreichte das Römische Reich die größeste Ausdehnung. WG

- **Satzebene** (Übereinstimmung von Subjekt und Prädikat, Wortstellung, Wahl der Präpositionen, Verwendung der Konjunktionen, Tempus und Modus der Verben …)

  - **Übereinstimmung** von Subjekt und Prädikat in Person und Zahl

    Am 10. Juli 1865 wurde von der Union Pacific die ersten Gleise gelegt. SG [korrekt: wurden]

  - **Wortstellung**

    In Österreich das Allgemeine Bürgerliche Gesetzbuch wurde 1811 erlassen. SG [korrekt: In Österreich wurde… oder: Das Allgemeine Bürgerliche Gesetzbuch wurde… oder: 1811 wurde…]

  - **Fehlendes Satzglied**

    Viele Arbeiter kannten sich mit dem explosiven Brennstoff nicht aus und führte zu Unfällen. SG korrekt: …und dies führte zu Unfällen.

  - **Überflüssiges Satzglied**

    Die Eisenbahngesellschaften nutzten das Chaos in der Politik, um daraus ihren Gewinn zu ziehen und sich zu expandieren. SG

Verwendung der Konjunktionen

Die Firma leitete entsprechende Maßnahmen ein, deswegen sich die Situation laufend verbesserte. [korrekt: …, weswegen…] SG

- **Tempus** (Zeitform)

  Kontinuität der Zeitformen: Je nach Schreibfunktion muss die entsprechende Zeitform beibehalten oder gewechselt werden. Die Darlegung eines Ist-Zustandes erfordert das Präsens, die Darlegung historischer Vorgänge erfordert meist das Präteritum. Vorzeitigkeit wird meist durch Perfekt bzw. Plusquamperfekt angezeigt. Vorausverweise können im Präsens oder im Futur abgefasst sein.

  „Eine andere Art von Dokumenten enthält [Präsens] *viele genaue Beschreibungen mittelalterlicher Krankheiten, ist aber meines Wissens bisher nicht zu Untersuchung historischer Krankheiten herangezogen worden* [Perfekt]. *Es handelt* [Präsens] *sich um die Akten oder Prozesse zur Beurteilung von Kandidaten der Kanonisation. Seit dem frühen 13. Jahrhundert nahm [Präteritum] das Papsttum für sich das ausschließliche Recht in Anspruch, Heilige zu kanonisieren. Es ernannte* [Präteritum] *Gerichte* […]“ (Herlihy 2007, S. 22)

- **Modus**

  Die indirekte Wiedergabe von allgemeinen Aussagen, Annahmen, Hypothesen erfolgt i.A. im Konjunktiv, die Darstellung von Forschungsergebnissen erfolgt allerdings oft im Indikativ (siehe Paraphrasieren)

  Oberste Maxime ist hier: Für die LeserInnen muss klar sein, ob eine eigene Aussage des/der Schreibenden vorliegt oder eine Aussage Dritter wiedergegeben wird.

  „JAKOBS (1999) betont, dass Lesen sich auch auf andere Texte als Informationsquellen richten kann – von Jakobs als «source reading» bezeichnet – und in diesem Sinne einen anderen Stellenwert im Textproduktionsprozess hat.“ (Sturm 2009, S. 2)

  „Schwierigkeiten in diesem Bereich zeigen sich nach JAKOBS (1999) u.a. daran, dass Informationen eine verfälschte Bedeutung erhalten oder ganz entstellt werden.“ (ebd.)

- **Textebene** (Verwendung von Konnektoren/Verweisen zur Herstellung von Verbindungen innerhalb und zwischen Sätzen, Zeitenfolge)

  Als Konnektoren werden u. a. Bindewörter (und, denn, weil, obwohl, wenn…), Adverbien (dann, weiters, außerdem, hierbei, anschließend, schließlich…) und Relativwörter (der, die, das, wer, was…) bezeichnet, weil sie Sätze und Absätze miteinander verknüpfen.

  - **Unkorrekte Verknüpfungen:**

    Zu Beginn litt die Firma an Geldmangel. Daher konnten [korrekt: konnte] *sie erst nach mehreren Wochen, den ersten Streckenabschnitt fertigstellen*. TG

    Der Bau ging nur sehr langsam voran, da die Firma kein Geld hatte, um seine [korrekt: ihre] *Arbeiter zu bezahlen.* TG

    Es war das Prinzip „Brot und Spiele“, welche [korrekt: welches] *von den Vorgesetzten eingesetzt wurde*. TG

Das Leben der Ureinwohner baute sich um die Büffel auf. Es war nicht nur Nahrung… [korrekt: Sie waren nicht nur Nahrungsquelle…] TG

- **Fehlende Verknüpfung:**
  Bei der Errichtung der Eisenbahn gab es verschiedene sozialpolitische Aspekte. Arbeiter aus unterschiedlichen sozialen Schichten mussten miteinander arbeiten. Zusätzlich setzten sie [korrekt: die Eisenbahngesellschaften] *billige afroamerikanische und chinesische Arbeitskräfte ein.* TG

- **Zeitenfolge**:
  Gleichzeitiges muss mit derselben Zeitform dargestellt werden:

  Noch während die Verhandlungen liefen, begannen die Bauarbeiten.

  Wird eine Darstellung im Präsens verfasst und auf etwas verwiesen, das vor dieser Darstellung liegt, wird im Normalfall das Perfekt verwendet:

  Nachdem die Verhandlungen erfolgreich verlaufen sind, beginnen die Bauarbeiten.

  Wird eine Darstellung im Präteritum verfasst und auf etwas verwiesen, das vor dieser Darstellung liegt, wird im Normalfall das Plusquamperfekt verwendet:

  Nachdem die Verhandlungen erfolgreich verlaufen waren, begannen die Bauarbeiten.

Es gibt für das Deutsche keine exakt ausgewiesene Zeitenfolge. Oberstes Prinzip ist: LeserInnen müssen die Chronologie in einem Text nachvollziehen können.

- **Er/Sie schreibt den wesentlichen Regeln der Orthografie entsprechend; es finden sich keine sinnstörenden Rechtschreibfehler.**

Die häufigsten Rechtschreibfehler betreffen folgende Punkte:

- Falsche, fehlende, überflüssige Buchstaben: schreibent [korrekt: schreibend] R
- Umlaute: laut – läuten
- Groß- und Kleinschreibung: Nomen, Eigennamen, Nominalisierungen, Satzanfang
- Kennzeichnung von Kurzvokalen durch Verdopplung von Konsonanten bzw. durch –tz und -ck: Riff, Rolle, Ritt, Ritz, Rock…
- Kennzeichnung von Langvokalen: aa, ee, oo, ie, ieh, ah, eh, oh, uh
- s-ss-ß-Schreibung sowie das/dass: reisen – reißen; Maße – Masse; Ich weiß das. Ich weiß, dass du das weißt.
- Getrennt- und Zusammenschreibung: Jedem war klar, was er zutun hatte. [korrekt: zu tun] R
- Fremdwörter, Fachwortschatz

Rechtschreibfehler werden mit dem Korrekturzeichen R gekennzeichnet.

- **Die Zeichensetzung ist im Wesentlichen korrekt und Sinn stiftend.**

Im Wesentlich umfasst das:

- Satzendezeichen: Punkt, Rufzeichen, Fragezeichen, Doppelpunkt
- Beistriche: Aufzählung von Wörtern und Wortgruppen, zwischen Hauptsätzen, zwischen Haupt- und Nebensätzen sowie zwischen Hauptsatz und Infinitiv- bzw. Partizipialgruppen
- Doppelte und einfache Anführungszeichen

- Gedankenstriche
  Unterscheidung zwischen Bindestrich (H-Milch), Ergänzungsstrich (Ober- und Unterhaus), Gedankenstrich (Die VWA – die erste Säule der Reifeprüfung – sollte rechtzeitig geplant werden.)

Satzzeichenfehler werden mit dem Korrekturzeichen Z gekennzeichnet.

Handreichung zum Thema „Präsentieren und Diskutieren“

Die erste der drei Säulen der neuen Reifeprüfung besteht im Verfassen, Präsentieren und Diskutieren einer vorwissenschaftlichen Arbeit. In die Beurteilung fließen alle drei genannten Teilbereiche ein. Für die Benotung ist somit nicht nur die schriftliche Ausfertigung der Abschlussarbeit mit allen Stärken und Schwächen entscheidend, sondern auch die Art und Weise, wie diese der Prüfungskommission vorgestellt und wie geschickt sie „verteidigt“ wird. Pro KandidatIn sind für die Präsentation und Diskussion, technische und andere Vorbereitungen ausgenommen, in Summe durchschnittlich zehn bis maximal fünfzehn Minuten als Zeitrahmen vorgesehen. Dem Diskurs ist ausreichend Raum zu geben.

In der Präsentation sollen die KandidatInnen ihren persönlichen Zugang zum Thema sowie die inhaltlich relevanten Teilbereiche der schriftlichen Arbeit möglichst treffend formuliert darlegen. Gefragt sind in erster Linie lebendige, abwechslungsreiche, Aufmerksamkeit erregende Präsentationen und nicht solche, die nur mit Daten und Fakten überhäuft sind. Für einen erfolgreichen Abschluss sind neben fundierter Fachkenntnis vor allem der richtige Einsatz rhetorischer Werkzeuge sowie eventuell auch technischer Hilfsmittel entscheidend. Gut gelingen werden Präsentationen vor allem auch dann, wenn KandidatInnen Präsenz sowie Lust und Freude am Präsentieren zeigen und die Kommissionsmitglieder in den Vortrag mit einbeziehen.

Präsentationen können – und sollen auch – gründlich und gewissenhaft vorbereitet werden. SchülerInnen können dabei beispielsweise wie folgt vorgehen:

1. Schritt: Durchführung einer Zielanalyse

Dabei sind folgende Punkte zu klären:

- Welche Einblicke sollen die Mitglieder der Prüfungskommission in die Arbeit erhalten?
- Welche **Kernbotschaften** und **Kerninhalte** sollen sich schließlich im Gedächtnis festsetzen, welche Emotionen sollen vermittelt/transportiert werden?
- Wodurch bzw. womit könnte sich die jeweilige Präsentation von den vielen anderen Präsentationen deutlich abgrenzen? Was eignet sich als „Alleinstellungsmerkmal“?
- Wem genau haben die SchülerInnen ihre Arbeit vorzustellen, wie stellt sich die **Interessens-** und **Wissenslage der ZuhörerInnen** dar?[38]
- In welchem **Raum** der Schule wird die Präsentation stattfinden, welche **Hilfsmittel** eignen sich vor Ort zur visuellen Unterstützung bzw. stehen dort überhaupt zur Verfügung?

[38] Hermann-Ruess, Anita: Highlight Rhetorik. Anleitung zur emotionalen Rhetorik mit 70 Highlights. Offenbach: GabalVerlag 2010, S. 56ff.

2. Schritt: Erweiterung der Kerninhalte / Erstellung des Präsentationskonzepts

Sind die Kerninhalte festgelegt, sind sie in der Folge zu einem etwa fünf Minuten langen Vortrag zu erweitern. Für maximale Verständlichkeit sollten dabei im Wesentlichen folgende Kriterien[39] erfüllt werden:

- **Einfachheit** (einfache Wortwahl, sparsamer Gebrauch von Fachwörtern, vollständige, aber eher kurze, dafür treffsicher formulierte Sätze, konkrete Inhalte durch z.B. verstärkten Einsatz von Bildern)
- **klare Gliederung / durchgängige Struktur** (Nummerierung, Haupt- und Nebenüberschriften in Visualisierungen, Hervorhebungen, ein einheitliches, ansprechendes Layout, ein erkennbares Ziel)
- **Kürze / Prägnanz** (Beschränkung auf wesentliche Inhalte, keine Details, allenfalls im Handout)
- **zusätzliche Anreize** zur Fokussierung der Aufmerksamkeit, zum Wecken von Emotionen

Zur Auswahl und Eingrenzung der Inhalte können Themensammlungen[40] angelegt werden, in denen unterschieden wird,

- welche Informationen, das Publikum erhalten **muss**, um Zusammenhänge zu erfassen (Kerninhalte),
- erhalten **soll**, um das Verständnis zu fördern (einleitende Worte, Hintergrundinformationen, Skizzen, Bilder, Beispiele, Vergleiche) bzw.
- erhalten **kann**, um bereits vorgetragene Inhalte zu ergänzen oder Interessenslagen Einzelner gerecht zu werden.

Alle Inhalte wie auch Gedankengänge sind möglichst systematisch, logisch (roter Faden, nachvollziehbare Argumentationskette) und mit Bezug zur Erfahrungswelt der ZuhörerInnen darzustellen, da Unklarheiten jeglicher Art einen Verlust an Aufmerksamkeit und unter Umständen sogar Unmut bzw. Unruhe unter den ZuhörerInnen bewirken könnten. Denkbar ist beispielsweise folgende Gliederung:

Einstiegsphase (kurze Begrüßung und Selbstvorstellung, knappe Erläuterung des persönlichen Zugangs zum Thema, Vorstellung der Fragestellung und der Präsentationsziele, kurze Vorschau zum weiteren Verlauf der Präsentation (Hauptthemen, zeitlicher Ablauf)
Zu beachten ist: Je interessanter und überraschender die Präsentation beginnt, desto einfacher gelingt die Kontaktaufnahme mit der Prüfungskommission und desto angenehmer ist die Gesprächsatmosphäre.

Hauptteil (besteht aus 3–5 Modulen, beinhaltet die Darstellung der Ausgangslage, das Sichtbarmachen der Problemstellung, die Vermittlung der Kernbotschaft; die Ergebnisse der Literaturrecherche; die Vorstellung der Vorgangsweise/Methodik und des Lösungsansatzes), auch hier ist Lebensnähe wichtig.

Ausstiegsphase (Präsentation der Ergebnisse, Zusammenfassung der Kerninhalte, Ausblick, zusätzliche Informationen (Literaturhinweise, Adressen), Dank an das Publikum, Aufforderung zur Diskussion /Disputation).

---

[39] Langer, Inghard; Schulz von Thun, Friedemann, Tausch, Reinhard: Sich verständlich ausdrücken. 8. Auflage. München: E. Reinhardt, 2006, S. 30f.

[40] Stickel-Wolf, Christine; Wolf, Joachim: Wissenschaftliche Arbeiten und Lerntechniken. Erfolgreich studieren – gewusst wie! 4., überarb. Auflage, Wiesbaden: Gabler 2006, S. 288f.

Der Schluss bleibt am längsten in Erinnerung und ist daher mindestens ebenso wichtig wie die Einstiegsphase. Gute RednerInnen passen die Schlussphase, im Hinblick auf den Ausgangspunkt, die Redeziele, Anreize etc. dem Einstieg an. Sie spannen einen Bogen.

3. Schritt: Überarbeitung des Rohkonzepts

Steht das Rohkonzept, so ist – für gelungenere Präsentationen – ein Feinschliff der Rede zu empfehlen. Dabei werden wichtige Inhalte durch gezielten Einsatz von Stilmitteln hervorgehoben und verstärkt.

4. Schritt: Auswahl/Einsatz technischer Hilfsmittel

Die Verwendung von technischen Hilfsmitteln wie Overhead-Folien, PowerPoint-Präsentationen, Flipcharts und Pinnwänden macht Präsentationen konkreter, verständlicher und einprägsamer, indem sie die Visualisierung von Inhalten ermöglichen. Zu beachten ist allerdings, dass nicht nur Aufzählungspunkte, abstrakte Begriffe, Zahlen ins Treffen geführt werden, sondern – in erster Linie und unter Beachtung sämtlicher Urheber- und Persönlichkeitsrechte – Bilder („Ein Bild sagt mehr als tausend Worte."), Film-, Musikausschnitte, (animierte) Diagramme.

Können SchülerInnen mit Werkzeugen dieser Art umgehen, bringen die modernen Medien mehr Abwechslung in den Vortrag und bündeln die Aufmerksamkeit der ZuhörerInnen. In jedem Fall muss die Auswahl der Hilfsmittel aber gut durchdacht und an die jeweilige Präsentationssituation (Raumgröße, Personenanzahl, Zeitrahmen) angepasst werden. Paralleler Einsatz verschiedener technischer Hilfsmittel/Medien ist nur bei entsprechender Präsentationsroutine zu empfehlen.

5. Schritt: Ausarbeitung des Präsentationsmanuskripts und Handouts

Die meisten RednerInnen verwenden bei Präsentationen Manuskripte, Notizkarten oder/und verschiedene Arten technischer Hilfsmittel/Medien zu ihrer Unterstützung und Sicherheit. Im speziellen Fall der Präsentation der VWA dürfen – wenn überhaupt – nur **Stichwortmanuskripte** verwendet werden (keine Volltextmanuskripte mit wortwörtlichen Formulierungen!).

Die ausformulierte Rede ist daher zu diesem Zweck auf Überschriften, Stichwörter und eventuelle komplexe Passagen/Schlussfolgerungen, den Medieneinsatz sowie Regieanweisungen („Pause", „langsamer sprechen", „auf Bild XY zeigen" …) zu verkürzen. Die Basis-Informationen werden optimalerweise auf einseitig beschrifteten, übersichtlich gestalteten, nummerierten Karteikarten, im z.B. DIN A6 Format, zu Papier gebracht.

Darüber hinaus kann, das Einverständnis der Betreuungsperson vorausgesetzt, ein Handout im Umfang von etwa einer A4-Seite, mit wesentlichen, stichwortartigen Inhalten zur VWA ausgearbeitet und den Kommissionsmitgliedern nach der Präsentation zur leichteren Rückschau übergeben werden.

6. Schritt: Probeläufe/Generalprobe

„Übung macht den Meister" und eben auch gute PräsentatorInnen. Durch wiederholtes Üben der Präsentation, sinnvollerweise zunächst im stillen Kämmerlein, vor einem Spiegel und später unter möglichst realen Bedingungen vor vertrauten Personen, können sich SchülerInnen die nötige Sicherheit und Selbstvertrauen für den späteren „Auftritt" verschaffen.

Durch Selbstbeurteilung (eventuell auch anhand von Ton- bzw. Filmmitschnitten) und ein offenes, objektives Feedback der ZuhörerInnen können Präsentationen sodann hinsichtlich Zeitrahmen, Verständlichkeit, Nutzen, Gesamteindruck etc. optimiert und eventuelle Änderungsvorschläge eingearbeitet werden. Aus Rückfragen können wichtige Erkenntnisse für die durchzuführende Diskussion/Disputation gewonnen werden.

7. Schritt: Präsentation halten

Für einen souveränen Auftritt bei Präsentationen gibt es hinsichtlich Sprache, Stimme, Blickkontakt, Körpersprache, Umgang mit Lampenfieber etc. jede Menge Tipps und Tricks.

Zu strategischen Erfolgsfaktoren zählen dabei beispielsweise folgende: ein harmonisches Erscheinungsbild, ein ruhiger, gelassener Auftritt, eine klare und deutliche Sprache (eher zu langsam als zu schnell, geplante Wirkpausen, sparsamer Gebrauch von Füllworten), eine angenehme Stimme (eher zu tief als zu hoch, besser zu laut als zu leise, keinesfalls monoton), Blickkontakt zum Publikum, wohldosierte und gezielt eingesetzte

Körpersprache (Mimik, Gestik, Handlungen), Interaktionen mit der Prüfungskommission, strategischer Umgang mit Lampenfieber, Gegenstrategien in Bezug auf „Worst Case“-Szenarien.

8. Schritt: Diskussion

Am Ende der Präsentation haben sich die PrüfungskandidatInnen noch einer kurzen Diskussion /Disputation zu stellen. Unter Beachtung der für erfolgreiche Diskussionen notwendigen Rahmenbedingungen, Regeln und Verhaltensweisen sollen die SchülerInnen beweisen, dass sie sich situationsgemäß, authentisch, glaubwürdig, überzeugend und verständlich ausdrücken können.

Auch dieser Teil kann sehr gut vorbereitet werden, indem schon im Vorfeld der Präsentation überlegt wird, welche Fragen die einzelnen Prüfungsmitglieder eventuell haben könnten, was sie über das Gesagte hinaus interessieren könnte. Zu erwarten sind z.B. Verständnisfragen zur Thematik, Rückfragen zur Erstellung der Arbeit, also z.B. zur Methodik, Arbeitsweise, Literatur oder auch Zusatzfragen zur Einbindung des Sachverhalts in die Wissens- und Erfahrungswelt.

Vorbereitung der Präsentation

Mögliche Herangehensweise an die Auswahl der Inhalte der Präsentation

1. Was war(en) die zentrale(n) Fragestellung(en) der VWA?

1. ……
2. ……
3. ……

2. Was sind die fünf wichtigsten Ergebnisse? (In ganzen Sätzen zu formulieren)

1. ……
2. ……
3. ……
4. ……
5. ……

3. Welche drei Aspekte dieser Ergebnisse könnten für das Publikum von besonderem Interesse sein? (als Fragen zu formulieren)

1. ……
2. ……
3. ……

4. Wenn nun b und c zusammengeführt werden: Welche **drei** bis **fünf** Kernbotschaften müssen in der Präsentation unbedingt enthalten sein? (In ganzen Sätzen zu formulieren)

1. ……

2. ……

3. ……

4. ……

5. ……

Präsentationsmedien (Überblick)[41]

Bei der Präsentation der VWA sollen Visualisierungsmedien zum Einsatz kommen, die den Vortrag sinnvoll unterstützen.

Präsentationsmedien haben folgende Funktion: sie sollen

- Interesse wecken,
- Verständnis sichern,
- Botschaften verankern,
- Präsentationen attraktiver machen.

Bei der Auswahl des Mediums sollten die KandidatInnen folgende Aspekte bedenken:

- Mit welchem Medium kann ich die Inhalte am besten transportieren – visualisieren, durch ein Hörbeispiel unterstützen?
- Welches Medium ist mir am vertrautesten, am angenehmsten?
- Welches Medium beherrsche ich am besten?

Die Auswahl des Mediums kann auch ein „Alleinstellungsmerkmal“ sein. Die Frage kann also auch lauten: Mit welchem Medium unterscheide ich mich von den vor mir und nach mir Präsentierenden und errege damit Aufmerksamkeit?
Generell aber gilt: Die Medien dürfen den PräsentatorInnen keinesfalls „die Show stehlen“.

Allgemeine Prinzipien

Was soll visualisiert werden? - Auswahl
Alles, was dem Verständnis des Publikums dient.
Dies sind beispielsweise:

- zentrale Begriffe, Fachbegriffe
- Abfolgen, Entwicklungen
- Her- und Ableitungen, Zusammenhänge
- Zahlen (Mengen, Verhältnisse, Berechnungen usw.)
- Modelle
- Bilder, Skizzen

Wie soll visualisiert werden? - Gestaltungsprinzipien
Die Visualisierung soll das Zusehen und Zuhören erleichtern und angenehm machen:

- K.I.S.S. – keep it straight and simple
- keine ganzen Sätze
- klare, logische Strukturierung
- bewusster Umgang mit Schriftarten, Schriftgrößen, Farben etc.
- „Weniger ist mehr“

Als Hilfestellung werden im Folgenden allgemeine und spezielle Erfolgsfaktoren sowie mögliche Fehlerquellen der gebräuchlichsten Präsentationsmedien aufgelistet.

[41] Empfohlene Literatur u.a. Sacher, Nicole: Die Präsentation: planen - visualisieren – durchführen. (Methodenkurs Sek. II) Klett, 2010.; Wöss, Fleur: Der souveräne Vortrag. Linde Verlag, 2004;. fdz Geschichte. Präsentationsmedien. http://www.didactics.eu/index.php?id=243 [Zugriff 5.1.2017].

Präsentationsprogramme (z. B. PowerPoint)

Was für den Einsatz spricht:

- lässt sich gut vorbereiten
- einfache, schnelle Handhabung ohne große Vorkenntnisse, benutzerfreundlich
- umfangreiche Gestaltungsmöglichkeiten (vorgefertigte, einfach variierbare Dokumentdesigns; Masterfolien zum zentralen Entwurf)
- Texte, Grafiken, Cliparts, Fotos, Diaalben, div. Formen, Diagramme, Tabellen, Audio- und Videodateien integrierbar

Was nachteilig ist bzw. gegen die Verwendung spricht:

- Gefahr der Effekthascherei
- Gefahr des „Folienschleuderns“
- Erhöhte Pannengefahr

Erfolgsfaktoren[42]:

Vorbereitende Arbeiten:

- einheitliches Layout als optischer Rahmen (dient der Orientierung)
- sparsamer Umgang mit Layoutvariationen, mit Farben, mit Animationen und Multimedia-inhalten
- Inhalt einer Folie kann auf den ersten Blick aufgenommen werden
- übersichtliche Gliederung
- keine Überfrachtung mit Zeilen oder Bildern - Faustregel 6x6 (sechs Zeilen à sechs Wörter)
- nur Stichwörter, keine ausformulierten Sätze (diese nur in begründeten Ausnahmen, etwa zum Beleg, zum Nachweis)
- höchstens zwei verschiedene Schriften pro Folie einsetzen – ein Wechsel muss einer erkenn-baren Absicht folgen! Faustregel: Text 24 pt, Überschriften größer
- sparsamer Einsatz der Font Styles: „Fett“, „Kursiv“, „Unterstreichen“
- Titelfolie einfallsreich gestalten; Namen der Präsentatorin/des Präsentators, Datum, Präsentationszweck müssen ersichtlich sein
- Ausstiegsfolie einfallsreich gestalten und mit der Einstiegsfolie in Einklang bringen
- maximal eine Folie pro Minute

Technische Vorbereitungen: Computer/Beamer hinsichtlich Funktionsfähigkeit überprüfen

- Geräte optimal positionieren, sofern sie nicht ohnehin fix installiert sind
- Laserpointer bzw. Zeigestab bereitlegen
- Funkmaus verwenden, ermöglicht Bewegungsfreiheit

Während der Präsentation:

- freies Sprechen
- zum Publikum, nicht zur Präsentationsfläche sprechen

[42] Dave Paradi: Results of the 2015 Annoying PowerPoint survey. http://www.thinkoutsidetheslide.com/free-resources/latest-annoying-powerpoint-survey-results/ [Zugriff: 23.3.2017] .

Flipchart[43]

Was für den Einsatz spricht:

- Publikum kann am Entstehungsprozess teilhaben, ermöglicht Interaktion mit dem Publikum
- „entschleunigt“ die Präsentation, daher optimal zur Darstellung/Entwicklung komplexer Inhalte
- geringer technischer Aufwand
- gestattet spontane Reaktionen auf Anregungen aus dem Publikum
- vermutlich im Rahmen der VWA-Präsentation außergewöhnlich

Was nachteilig ist bzw. gegen die Verwendung spricht:

- viel Kompetenz erforderlich, um in Stress-, Prüfungssituationen souverän mit dem Medium umzugehen
- Schreiben ist zeitaufwändig
- Gefahr, das Publikum aus den Augen zu verlieren

Erfolgsfaktoren/Regeln[44]:

Vorbereitende Arbeiten:

- Titelchart vorbereiten
- Möglichkeit der teilweisen unauffälligen Vor-Beschriftung
- Standfestigkeit des Flipchart-Ständers überprüfen
- Papiervorrat kontrollieren
- Stifte kontrollieren
- Schriftgröße testen

Während der Präsentation:

- Position des Flipcharts so auswählen, dass alle uneingeschränkte Sicht haben
- seitlich positionieren (Aufmerksamkeitszentrum soll beim/bei der Präsentator/in sein)
- Gliederungssignale – gezielter Einsatz von Gliederungspunkten, Schriftgrößen und Farben
- maximal drei Farben benutzen: Rot – Blau – Schwarz
- Druckbuchstaben, Faustregel: Buchstabengröße nicht kleiner als der kleine Finger
- Überschriften, Raster, Tabellenrahmen mit dickeren Stiften zeichnen
- kein Sprechen während des Schreibens
- vorbereitete Blätter erst aufblättern, wenn sie benötigt werden
- Orientierung von links oben nach rechts unten berücksichtigen
- zum Publikum und nicht zum Flipchart sprechen

[43] Bethcke, Imke u.a. Präsentationsmedien. https://peerteaching2013.wordpress.com/flipchart/ [Zugriff: 11.2.2017].
[44] Mai, Jochen/Wartkentin Nils/Rassek, Anja/Wolking, Sebastian: Karrierebibel. http://karrierebibel.de/flipchart-praesentation-tipps/ [Zugriff 27.1.2017].

Vorbereitetes Plakat

Was für den Einsatz spricht:

- einfach herzustellen und zu bedienen
- kann gut vorbereitet werden
- geringer technischer Aufwand
- zwingt zur Strukturierung
- zum Einsatz vor kleinem Publikum geeignet

Was nachteilig ist bzw. gegen die Verwendung spricht:

- wenig Platz
- wirkt vielleicht veraltet

Erfolgsfaktoren/Regeln:

Vorbereitende Arbeiten:

- Gliederungssignale – gezielter Einsatz von Gliederungspunkten, Schriftgrößen und Farben
- Druckbuchstaben, Faustregel: Buchstabengröße nicht kleiner als der kleine Finger
- nur Stichworte, keine ausformulierten Sätze, nicht mehr als zehn Wörter pro Blatt
- Überschriften, Raster, Tabellenrahmen mit dickeren Stiften zeichnen
- wenig Text, dafür Abbildungen (grafische Elemente, Bilder...)
- Orientierung von links oben nach rechts unten berücksichtigen
- Standfestigkeit des Flipchartständers/der Pinnwand überprüfen

Während der Präsentation:

- Standort so auswählen, dass alle uneingeschränkte Sicht zum Flipchart/zur Pinnwand haben.
- seitlich positionieren (die Präsentatorin/der Präsentator sein soll im Aufmerksamkeitszentrum stehen)
- nicht vom Plakat ablesen
- zum Publikum und nicht zum Plakat sprechen

Pinnwand und Kärtchen[45]

Was für den Einsatz spricht:

- Publikum kann an der Entwicklung eines Gedankens teilhaben, das Medium ist dynamisch
- einfach herzustellen
- kann gut vorbereitet werden
- geringer technischer Aufwand
- „entschleunigt“ die Präsentation, daher optimal zur Darstellung/Entwicklung komplexer Inhalte
- Medium zur Gegenüberstellung von Inhalten
- zwingt zur Strukturierung
- große Flexibilität bei der Visualisierung: Die Kärtchen können immer wieder umgesteckt werden
- Informationen bleiben längere Zeit im Blickfeld des Publikums
- vermutlich im Rahmen der VWA-Präsentation außergewöhnlich

Was nachteilig ist bzw. gegen die Verwendung spricht:

- viel Kompetenz erforderlich, um in Stress-, Prüfungssituationen souverän mit dem Medium umzugehen
- Gefahr, das Publikum aus den Augen zu verlieren
- Anpinnen muss geübt sein

Erfolgsfaktoren/Regeln:

Vorbereitende Arbeiten:

- maximal ein bis zwei Begriffe pro Karte
- Druckbuchstaben, Faustregel: Buchstabengröße nicht kleiner als der kleine Finger
- Ober- bzw. Ordnungsbegriffe auf Sonderkarten
- Kärtchenfarben als Bedeutungsträger
- einheitliche Symbolik

Während der Präsentation

- Standort so auswählen, dass alle uneingeschränkte Sicht zur Pinnwand haben
- Seitlich positionieren (die Präsentatorin/der Präsentator sein soll im Aufmerksamkeitszentrum stehen)
- touch - turn - talk: anpinnen - umdrehen - sprechen!
- zum Publikum und nicht zur Pinnwand sprechen

[45] O.A.: Präsentationsmedien und Technik. https://www.springer-campus-it-onlinestudium.de/w3lmedia/W3L/Medium147531/9783937137872_Leseprobe.pdf [Zugriff 5.1.2017]. Friedrich-Ebert-Stiftung (Hg): Folie, Pinnwand, Chart & Punkt Wege zu gelungener Präsentation und Moderation. Ein Trainingsbuch. http://library.fes.de/pdf-files/akademie/mup/06111.pdf [Zugriff 5.1.2017].

Digitale, interaktive Whiteboards (Smartboards)[46]

Was für den Einsatz spricht:

- interaktives Display, dynamisches Tafelbild
- Online-Bearbeitung von Texten, Zeichnungen, Grafiken etc.
- vermutlich im Rahmen der VWA-Präsentation außergewöhnlich

Was nachteilig ist bzw. gegen die Verwendung spricht:

- empfindliche Technik
- Stiftführung ist gewöhnungsbedürftig
- Gefahr, das Publikum aus den Augen zu verlieren
- muss geübt sein

Erfolgsfaktoren/Regeln:

- bei Einsatz von Präsentationsprogrammen wie PowerPoint Berücksichtigung der bereits weiter oben genannten Punkte
- seitlich positionieren (die Präsentatorin/der Präsentator sein soll im Aufmerksamkeitszentrum stehen)
- bei handschriftlicher Vorgangsweise ...
    - Gliederungssignale – gezielter Einsatz von Gliederungspunkten, Schriftgrößen und Farben
    - Schriftgröße dem Abstand zum Publikum anpassen
    - maximal drei Farben benutzen: Rot – Blau – Schwarz
    - nur Stichworte, keine ausformulierten
    - auf komplexe Darstellungen verzichten bzw. diese entsprechend vorbereiten
    - gut strukturieren
    - kein Sprechen während des Schreibens
    - zum Publikum, nicht zum Whiteboard sprechen

[46] Schlieszeit, Jürgen: „Das Portal für interaktive Whiteboards und Medien. Basisinformationen – Was ist ein interaktives Whiteboard?“ http://www.myboard.de/board-infos [Zugriff 5.1.2017].

Literaturempfehlungen – eine Auswahl

Wissenschaftliches Arbeiten, Schreiben, Präsentieren

Arbeitsmethoden, Schreiben

Becker-Mrotzek, Michael/Böttcher, Ingrid: Schreibkompetenz entwickeln und beurteilen. 6. Auflage. Berlin: Cornelsen Scriptor, 2012.

Boeglin, Marta: Wissenschaftlich arbeiten Schritt für Schritt. Gelassen und effektiv studieren. Paderborn: Fink, 2012 (UTB 2927).

Bräuer, Gerd: Schreiben(d) lernen. Ideen und Projekte für die Schule. Hamburg: Edition Körber-Stiftung, 2006.

Eco, Umberto: Wie man eine wissenschaftliche Abschlussarbeit schreibt. 13. Auflage. Wien: Facultas, 2010 (UTB P1512).

Esselborn-Krumbiegel, Helga: Von der Idee zum Text. Eine Anleitung zum wissenschaftlichen Schreiben. 4. Auflage. Paderborn u.a.: Schöningh, 2014 (UTB 2334).

Esselborn-Krumbiegel, Helga: Richtig wissenschaftlich schreiben. Wissenschaftssprache in Regeln und Übungen. 4. Auflage. Paderborn u.a.: Schöningh, 2017 (UTB 3429).

Franck, Norbert/Stary, Joachim: Die Technik wissenschaftlichen Arbeitens: Eine praktische Anleitung. 16. Auflage. Paderborn u.a.: Schöningh, 2011 (UTB 0724).

Gruber, Helmut/Huemer, Birgit/Rheindorf, Markus: Wissenschaftliches Schreiben. Ein Praxisbuch für Studierende der Geistes- und Sozialwissenschaften. Wien–Köln–Weimar: Böhlau, 2009 (UTB P3286).

Hug, Theo/Niedermair, Klaus: Wissenschaftliches Arbeiten. Handreichung. 3. Auflage. Innsbruck: Universitätsverlag Studia, 2011.

Karall, Peter H./Weikert, Aurelia: Das Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten. 2010. http://www.univie.ac.at/ksa/elearning/cp/schreiben/schreiben-1.html [Zugriff: 14.3.2017].

Karmasin, Matthias/Ribing, Rainer: Die Gestaltung wissenschaftlicher Arbeiten: Ein Leitfaden für Seminararbeiten, Bachelor-, Master- und Magisterarbeiten sowie Dissertationen. 9. Auflage. Wien: Facultas, 2017 (UTB 2774).

Kremer, Bruno: Vom Referat bis zur Examensarbeit: Naturwissenschaftliche Texte perfekt verfassen und gestalten. 4. Auflage. Berlin: Springer Spektrum, 2014.

Kruse, Otto: Keine Angst vor dem leeren Blatt. 12. Auflage. Frankfurt a.M.–New York: Campus, 2007.

Kruse, Otto: Lesen und Schreiben. Der richtige Umgang mit Texten im Studium. 2. Auflage. Konstanz: UVK, 2014 (UTB 3355).

Kühtz, Stefan: Wissenschaftlich formulieren: Tipps und Textbausteine für Studium und Schule. Paderborn: Schöningh, 2015 (UTB 3471).

May, Yomb: Kompaktwissen: Wissenschaftliches Arbeiten. Eine Anleitung zu Techniken und Schriftform. Stuttgart: Reclam, 2010.

Mertlitsch, Carmen: Starke Texte schreiben. Anregungen für Menschen im Arbeitsfeld Schule. 2010. http://www.imst.ac.at/starke_texte_schreiben [Zugriff: 15.3.2017].

Merz-Grötsch, Jasmin: Texte schreiben lernen. Grundlagen, Methoden, Unterrichtsvorschläge. Seelze: Kallmeyer, 2010.

Niedermair, Klaus: Recherchieren und Dokumentieren: Der richtige Umgang mit Literatur im Studium. Konstanz: UVK, 2010 (UTB 3356).

Notzon, Konrad (Hrsg.): Alles mit Methode: Wissenschaftliches Arbeiten in der Oberstufe. Berlin: Oldenbourg Schulbuchverlag, 2009.

Peterson, Birgit: Die 99 besten Schreibtipps: Für die vorwissenschaftliche Arbeit, Matura und das Studium. Krenn Verlag, Wien, 2013.

Pyerin, Brigitte: Kreatives wissenschaftliches Schreiben. Tipps und Tricks gegen Schreibblockaden. Weinheim: Beltz Juventa, 2014.

Rotzoll, Karoline: Leitfaden zum wissenschaftlichen Arbeiten. 2008. http://www.ruhr-uni-bochum.de/woa/infos/lf_wiss_arbeiten.pdf [Zugriff: 14.3.2017].

Sacher, Nicole: Methodenkurs Sek. II: Die Facharbeit planen – strukturieren – schreiben. Stuttgart: Klett, 2010.

Saxalber, Annemarie/Esterl, Ursula (Hrsg.): Schreibprozesse begleiten. Vom schulischen zum universitären Schreiben. Innsbruck–Wien–Bozen: StudienVerlag, 2011.

Schmitz, Martina/Zöllner, Nicole: Der rote Faden. 25 Schritte zur Fach- und Maturaarbeit. Zürich: Orell Füssli, 2007.

Schreibwerkstatt Uni Essen-Duisburg. http:// www.uni-due.de/schreibwerkstatt/material.shtml [Zugriff: 13.3.2017].

Schuster, Michael/Hupfer, Marc/Fritsche, Steffen: Das W-Seminar: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten. Bamberg: Buchner, 2016.

Uhlenbrock, Karlheinz: Fit fürs Abi: Referat und Facharbeit planen, erstellen, präsentieren. Braunschweig: Schroedel, 2012.

Wolfsberger, Judith: Frei geschrieben. Mut, Freiheit und Strategie für wissenschaftliche Abschlussarbeiten. 4. Auflage. Wien: Böhlau, 2016 (UTB 3218).

Präsentieren

Beushausen, Ulla: Sicher und frei reden: Sprechängste erfolgreich abbauen – Trainingsprogramm mit 6 Bausteinen. 3. Auflage. München: Ernst Reinhardt Verlag, 2014.

Blod, Gabriele: Präsentationskompetenzen. Überzeugend präsentieren in Studium und Beruf. Stuttgart: Klett, 2007.

Garten, Matthias: PowerPoint: Der Ratgeber für bessere Präsentationen. Aktuell zu PowerPoint 2013 und 2016. Bonn: Vierfarben, 2016.

Händel, Daniel/Kresimon, Andrea/Schneider, Jost: Schlüsselkompetenzen: Reden – Argumentieren – Überzeugen. 2. Auflage. Stuttgart–Weimar: Metzler, 2007.

Klippert, Heinz: Kommunikationstraining. Bausteine für den Unterricht. 13. Auflage. Weinheim: Beltz, 2012.

Kürsteiner, Peter: 100 Tipps & Tricks für Reden, Vorträge und Präsentationen: Mit Checklisten als Download. Weinheim: Beltz, 2010.

Lahninger, Paul: Leiten, präsentieren, moderieren. Arbeits- und Methodenbuch für Teamentwicklung und qualifizierte Aus- und Weiterbildung. 6. Auflage. Aachen: Ökotopia, 2008.

Langer, Inghard; Schulz von Thun, Friedemann, Tausch, Reinhard: Sich verständlich ausdrücken. 8. Auflage. München: E. Reinhardt, 2006.

Reuther, Oliver: Geile Show! Präsentieren lernen für Schule, Studium und den Rest des Lebens. Heidelberg: dpunkt, 2011.

Sacher, Nicole: Methodenkurs Sek. II: Die Präsentation planen – visualisieren – durchführen. Stuttgart: Klett, 2010.

Weidenmann, Bernd: 100 Tipps & Tricks für Pinnwand und Flipchart. 5. Auflage. Weinheim: Beltz, 2015.

Wöss, Fleur: Der souveräne Vortrag. Informieren, Überzeugen, Begeistern. Wien: Linde Verlag, 2004.