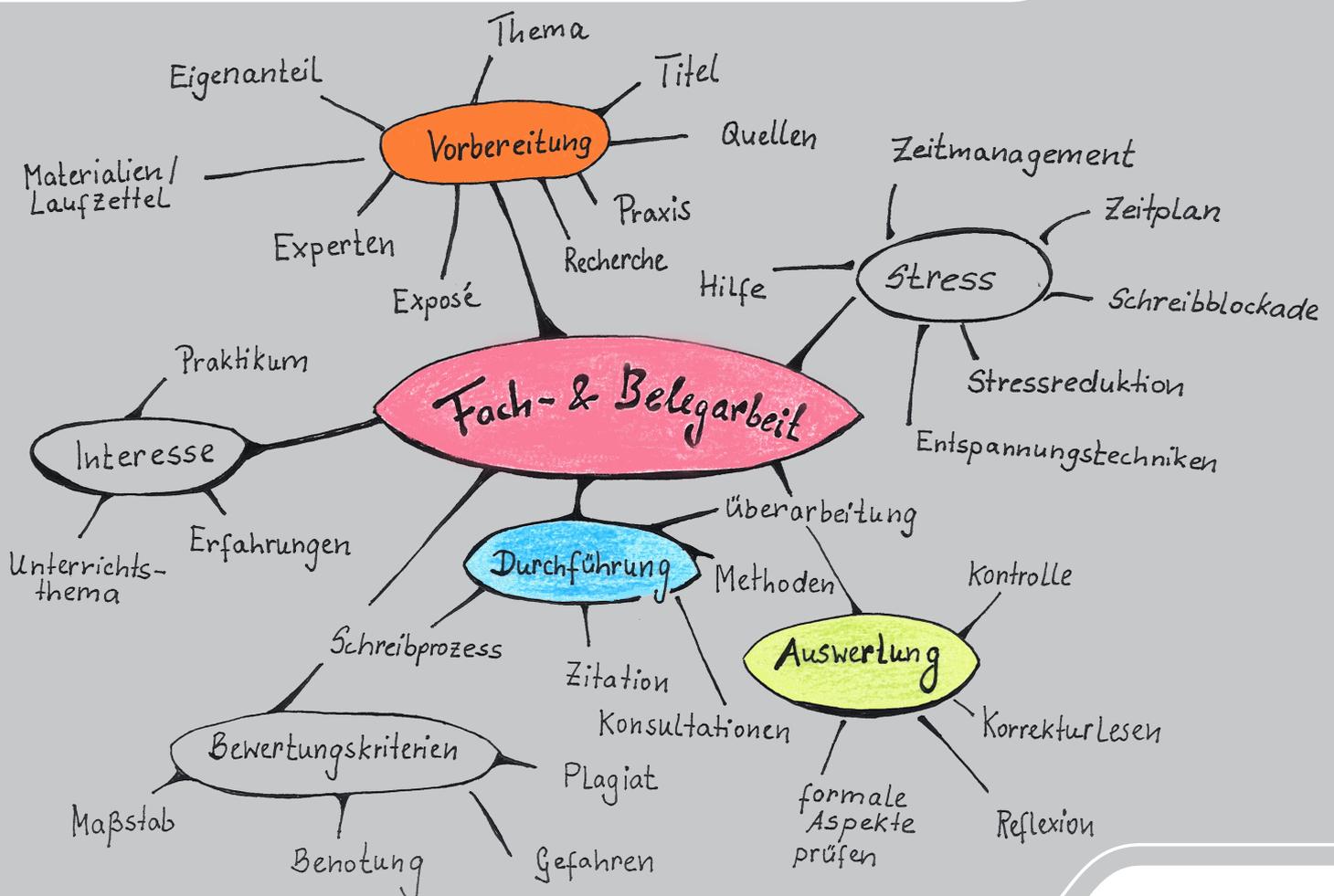


# Fach- und Belegarbeit in Fachoberschule und Beruflichem Gymnasium

Handreichung zum wissenschaftlichen Arbeiten



Landesamt für Schule und Bildung

# Handreichung

zum wissenschaftlichen Arbeiten

# Inhaltsverzeichnis

	<b>Vorbemerkungen</b>	
<b>1</b>	<b>Ziele und Aufgaben</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten: Phasen und Schwerpunkte</b>	<b>5</b>
2.1	Vorbereitung	5
2.1.1	Betreuung und Kooperation	5
2.1.2	Wahl und Eingrenzung des Themas	7
2.1.3	Fragestellung oder These	10
2.1.4	Eigenanteil	11
2.1.5	Literatur-/Quellenrecherche und -beurteilung	14
2.2	Durchführung	16
2.2.1	Schreibprozess	16
2.2.2	Aufbau und Form	19
2.2.3	Zitieren	22
2.2.4	Bibliografieren	25
2.2.5	Überprüfen	28
2.3	Auswertung	29
2.3.1	Grundlagen der Bewertung	29
2.3.2	Formen der Bewertung	30
2.3.3	Anregungen zu Auswertungsverfahren	33
2.3.4	Feedback und Reflexion	34
<b>3</b>	<b>Materialkoffer</b>	<b>36</b>
3.1	Vorbereitung	37
3.2	Durchführung	51
3.3	Auswertung	57
<b>4</b>	<b>Glossar</b>	<b>70</b>
<b>5</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>72</b>
<b>6</b>	<b>Tabellen- und Abbildungsverzeichnis</b>	<b>75</b>

# Vorbemerkungen

Die Handreichung richtet sich an Lehrer und Schüler<sup>1</sup> und unterstützt die Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit in studienqualifizierenden Bildungsgängen im Freistaat Sachsen.

Das Arbeitsmaterial trägt Empfehlungscharakter und bietet ein grundlegendes Methodenrepertoire für die Anfertigung einer Fach-/Belegarbeit. Die Handreichung gibt auch außerschulischen Kooperationspartnern wesentliche Informationen zur Betreuung und Bewertung der Fach-/Belegarbeit. Für die Bewertung der Arbeit sind die konkreten Festlegungen verbindlich, die in der Fachkonferenz der Schule getroffen werden.

Die Schüler der Fachoberschule (FOS) erstellen eine Facharbeit in der Klassenstufe 12 und die des Beruflichen Gymnasiums (BGY) eine Belegarbeit während eines Kurshalbjahres in den Jahrgangsstufen 12 oder 13.

Empfehlenswert ist die Anfertigung der Belegarbeit in der Jahrgangsstufe 12 des BGY, um die Schüler für die Möglichkeit der Einbringung einer Besonderen Lernleistung (BELL) in der Jahrgangsstufe 13 zu sensibilisieren.

Das erste Kapitel erläutert die Bedeutung des wissenschaftlichen Arbeitens für studienqualifizierende Bildungsgänge. Im zweiten Kapitel werden zentrale theoretische Grundlagen erörtert, die stets mit Querverweisen auf das dritte Kapitel, den sogenannten Materialkoffer, kombiniert sind. In diesem Bereich sind unterschiedliche Anregungen, Materialien und Beispiele zu finden, die bei der Vorbereitung, Durchführung und Auswertung der Fach-/Belegarbeit vielfältige und konkrete Unterstützung leisten können.

Der Aufbau der Handreichung orientiert sich an den drei Phasen der Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit. Alle drei Phasen tragen gleichbedeutend zum Arbeitsergebnis bei und finden entsprechende Berücksichtigung. Das zielführende Arbeiten der Schüler wird durch Transparenz und Verlässlichkeit während des gesamten Arbeitsprozesses unterstützt.

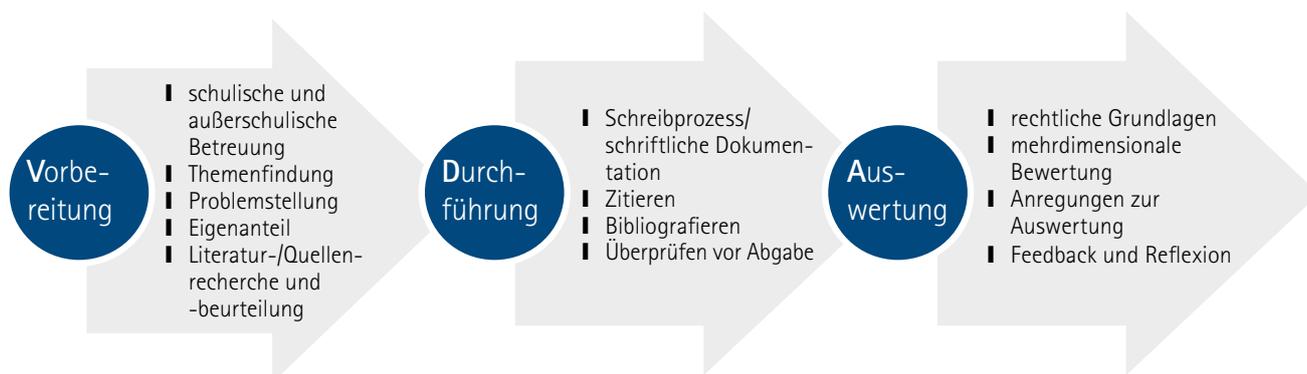


Abbildung 1: Aufbau der Handreichung

In der Handreichung werden folgende Symbole verwendet:

Symbol	Bedeutung in der Handreichung	Kurzerläuterung
	Empfehlungen	Theoretische Erläuterungen werden durch praktische Hinweise und Beispiele untersetzt und abgerundet.
	Hinweis auf Kapitel 3 Materialkoffer	Unterstützungsangebote umfassen Veranschaulichungen, Beispiele, Übungen, Fragebögen, Checklisten, Formulare. Diese Materialien sind mit den Buchstaben V, D oder A sowie Nummerierung und Titel gekennzeichnet. Die Buchstaben bilden die genannten Phasen ab: <b>V</b> ... Vorbereitung <b>D</b> ... Durchführung <b>A</b> ... Auswertung
	Glossar	Gibt einen Hinweis im Text auf die Erklärung fachspezifischer Begriffe im Glossar.

<sup>1</sup> Die Bezeichnung „Lehrer“, „Schüler“ und „Betreuer“ steht für Lehrerinnen und Lehrer, Schülerinnen und Schüler sowie Betreuerinnen und Betreuer.

# 1 Ziele und Aufgaben

*„Interesse entsteht selbstbestimmt – aber nicht von selbst.“<sup>2</sup>*  
- Anke Grotlüschen -

Mit dem Abschluss eines studienqualifizierenden Bildungsganges in der berufsbildenden Schule erwerben die Schüler die Berechtigung zum Hochschulstudium und sind fähig, wissenschaftlich zu arbeiten. Der Fach-/Belegarbeit kommt eine besondere Bedeutung zu. Sie orientiert sich an den Kriterien des wissenschaftlichen Arbeitens und ermöglicht den Schülern erstmalig, wissenschaftliche Erkenntnisse zu gewinnen.

<b>Förderung individueller Interessen</b>	Im Entstehungsprozess der Fach-/Belegarbeit können bereits bestehende individuelle Interessen einbezogen oder neue geweckt, gefördert und stärker ausgeprägt werden. Um das Interesse am weiteren wissenschaftlichen Arbeiten zu initiieren, lernen die Schüler das grundlegende wissenschaftliche Methodenrepertoire mit möglichst kreativen Gestaltungselementen kennen.
<b>Wissenschaftliche Methoden</b>	Die Schüler werden an wissenschaftliche Arbeitsmethoden herangeführt und lernen, Quellenrecherchen durchzuführen, thematische Problemstellungen zu erkennen, Fragestellungen zu formulieren und Lösungsvorschläge zu finden. Dabei sind Sachverhalte zu erfassen und zu analysieren, Gedanken zu strukturieren und in Zusammenhängen zu dokumentieren. Des Weiteren werden die Schüler befähigt, ganzheitlich an die Lösung von fachübergreifenden Aufgabenstellungen unter Einbeziehung ihrer Erfahrungen aus der Fachpraxis heranzugehen. Dabei werden sie von dem betreuenden Fachlehrer bzw. außerschulischem Kooperationspartner inhaltlich und organisatorisch vorbereitet und unterstützt.
<b>Transparenz und Verlässlichkeit</b>	Der Unterstützungsbedarf differiert in Abhängigkeit von den individuellen Lernvoraussetzungen der Schüler. In den drei Phasen des gesamten Bearbeitungszeitraumes benötigen alle Schüler Transparenz und Verlässlichkeit bezüglich der Anforderungen und Bewertungsmaßstäbe. <sup>3</sup>
<b>Lebensbezug</b>	Die mit individuellen Interessen häufig verbundene Suche nach einem Erkenntnisgewinn ist ein wesentliches Merkmal wissenschaftlichen Arbeitens. Das schulische Ziel, an die Interessen sowie die Lebenswelt der Schüler anzuknüpfen, kann mit dem Erstellen der Fach-/Belegarbeit erreicht werden. Das interessengesteuerte Lernen fördert die Selbstintentionalität des Handelns, positive Emotionen beim Lernen, eine hohe individuelle Bedeutsamkeit sowie ein fundiertes Wissen über den Interessengegenstand.
<b>Berufliche Orientierung</b>	Mit der Fach-/Belegarbeit wird die berufliche Orientierung der Schüler gefördert und intensiviert. Die Wahl des Themas ermöglicht vertiefte Erkundungen und Wissenserwerb in einem potentiellen Berufsbereich.
<b>Handlungs- und Werteorientierung</b>	Ein zentrales Ziel des wissenschaftlichen Arbeitens ist der Erwerb von Handlungs- und Wertorientierungen. Wissen und Kompetenzen bleiben wertneutral, solange diese nicht in einen verbindlichen Handlungskodex eingebettet werden. „Pädagogische Patentrezepte gibt es dafür nicht. Reflexive Diskurse in Gruppen, der Aufbau von persönlichen Gewohnheiten, vorbildhaftes Handeln, mehrperspektivische lebensnahe Beispiele und eine Schulkultur, in der sich verbindliche Regeln, individuelle Freiheiten und ein faires Sozialverhalten verbinden, sind günstige Möglichkeiten zur Förderung von Handlungs- und Wertorientierungen.“ <sup>4</sup>

<sup>2</sup> Grotlüschen, Anke (2010): Erneuerung der Interessetheorie. Die Genese von Interesse an der Erwachsenen- und Weiterbildung. Theorie und Empirie lebenslangen Lernens. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, S. 293.

<sup>3</sup> Vgl. Bohl, Torsten (2001): Prüfen und Bewerten im Offenen Unterricht. Studentexte für das Lehramt, Band 11 (Hrsg. Jürgens, Eiko). Neuwied, Kriftel: Verlag Luchterhand, S. 45.

<sup>4</sup> Weinert, Franz Emanuel (2001): Leistungsmessung in Schule. Weinheim: Beltz Verlag, S. 80.

## 2 Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten: Phasen und Schwerpunkte

*„Persönlichkeiten werden nicht durch schöne Reden geformt, sondern durch Arbeit und eigene Leistung.“<sup>5</sup>*  
- Albert Einstein -

### 2.1 Vorbereitung

#### 2.1.1 Betreuung und Kooperation

Eine erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen Schüler und betreuendem Fachlehrer basiert auf einer ausgewogenen Fach- und Betreuungskompetenz. Dem Schüler ist zu empfehlen, einen Lehrer aufzusuchen, der sich für das Thema interessiert und die Betreuung fach- und sozialkompetent wahrnimmt.<sup>6</sup>

**Betreuersuche**

Aufgrund der Themen und Schulartspezifik sind folgende Möglichkeiten der Betreuung des Schülers denkbar:

##### a) Betreuung durch einen Fachlehrer der Schule

Jeder Schüler wird durch einen geeigneten Fachlehrer betreut. Bei einer fächerübergreifenden/-verbindenden Themenstellung sollte nach Absprache ebenso **ein** Fachlehrer die Betreuung übernehmen.

Hilfreich für Lehrer und Schüler ist die Dokumentation von schulorganisatorischen Informationen, wie z. B. eine Betreuungsvereinbarung, die dem Schüler in einem ersten Vorgespräch ausgehändigt und in den anschließenden Konsultationen ergänzt wird. Diese bietet sowohl Hilfe für den Schüler während des Bearbeitungszeitraumes in den unterschiedlichen Arbeitsphasen als auch verbindliche Aussagen zu den Bewertungskriterien.

Hinweise zum Vorgespräch bzgl. der Betreuung durch den Fachlehrer:

- Zustimmung des Fachlehrers einholen
- Arbeitsthema und weiteres Vorgehen absprechen (ggf. Anfertigung eines Exposés, Erstellen eines Arbeits- und Zeitplans, Portfolios oder Lerntagebuchs)
- auf möglichen Einbezug eines Kooperationspartners hinweisen
- Betreuungsvereinbarung aushändigen

**Hinweise für  
Betreuung und  
Konsultationen**

V 1: Portfolio-Konzept



<sup>5</sup> Einstein, Albert (1979): Wider Vorurteile und Denkgewohnheiten. Wiesbaden: Vieweg Verlag, S. 72.

<sup>6</sup> Vgl. PeterBen, Wilhelm H. (1999): Wissenschaftliche(s) Arbeiten. Eine Einführung für Schule und Studium. 6., überarbeitete und erweiterte Auflage, München: Oldenbourg Verlag, S. 41.

**Tipp:  
Betreuung  
vereinbaren**

Empfehlenswert für das Erstellen einer Betreuungsvereinbarung, die u. a. den Prozesscharakter dokumentiert, sind die folgenden Aspekte:

- Name des Schülers, des betreuenden Fachlehrers und ggf. des außerschulischen Betreuers
- Fach
- Arbeitsthema
- verbindliche Konsultationstermine
- Arbeitsaufträge für Konsultationen
- Belehrung
- Informationen zu den Bewertungskriterien und -verfahren
- Abgabetermin

Die Betreuungsvereinbarung wird sowohl vom betreuenden Fachlehrer als auch vom Schüler signiert.



**Formularservice F 1: Betreuungsvereinbarung**

Die Betreuung umfasst die Phase der Themenabsprache, den gesamten Arbeitsprozess und die Auswertung der Fach-/Belegarbeit. Zwei bis drei Konsultationstermine sind für diesen Zeitraum empfehlenswert.

Ziel der Konsultationen ist die individuelle fachliche und pädagogische Unterstützung des Schülers zum Erreichen von kontinuierlichen Lernfortschritten.

**Unterstützung und Steuerung durch den Lehrer**

Die Intensität der Betreuung und der Grad der Steuerung durch den betreuenden Lehrer stehen in Abhängigkeit zum Leistungsstand bzw. individuellen Bedarf des Schülers. Dabei sollten u. a. Selbstständigkeit und individueller Lernzuwachs in der Prozessbewertung berücksichtigt werden.

**Transparenz und  
Verlässlichkeit**

Vor dem offiziellen Beginn des Bearbeitungszeitraumes ist in der Fachkonferenz über Bewertungsformen und -kriterien zu entscheiden.<sup>7,8</sup> Die Transparenz der Bewertungen und die vergleichbaren Anforderungen in den unterschiedlichen Fächern stehen im Fokus.

Ein einheitliches Vorgehen der beteiligten Lehrer, soweit es die Fachspezifik zulässt, ist anzustreben.



**V 2: Kriterienkatalog zur Erstellung der Fach-/Belegarbeit**

**b) zusätzliche Betreuung durch außerschulischen Kooperationspartner**

**Außerschulische  
Betreuung**

Bei Themenstellungen, die aus Kontakten außerhalb der Schule, absolvierten Betriebspraktika oder bereits vorliegenden Berufserfahrungen resultieren, ist eine Begleitung durch Kooperationspartner möglich.

<sup>7</sup> gemäß § 12 Abs. 3 Schulordnung Fachoberschule (FOSO) vom 27. Februar 2017 in der jeweils gültigen Fassung (i. d. j. g. F.)

<sup>8</sup> gemäß § 14 Abs. 3 Schulordnung Berufliche Gymnasien (BGySO) vom 10. November 1998 i. d. j. g. F.

Kooperationspartner können öffentliche Einrichtungen, Unternehmen, Vereine oder Institutionen der Region sowie Berufsakademien, Hochschulen, Universitäten oder Forschungseinrichtungen sein. In diesem Fall empfiehlt sich eine Kooperationsvereinbarung zur Abstimmung der Betreuungsaufgaben zwischen dem betreuenden Fachlehrer gemeinsam mit dem außerschulischen Betreuer, in der die Aufgaben klar geregelt sind.

Diese Kooperationsvereinbarung sollte folgende Aussagen der Zusammenarbeit enthalten:

- Name und Anschrift des Kooperationspartners
- Benennung der betreuenden Fachkraft des Kooperationspartners
- Ziel der Kooperation
- Zeitraum und Arbeitszeit (unter Berücksichtigung des Jugendarbeitsschutzgesetzes)
- Aufgaben des Kooperationspartners (z. B. Belehrungen, Schutzkleidung, Arbeitsschutz)
- Aufgaben der Schule
- Aufgaben des Schülers
- Versicherungsschutz



**Tipp:**  
**Kooperations-**  
**vereinbarung**

Formularservice F 2: Inhalte und Hinweise für die Kooperationsvereinbarung



Für die Schüler, die von außerschulischen Kooperationspartnern während der Erstellung der Fach-/Belegarbeit betreut werden, besteht Versicherungsschutz. Arbeitsunfälle sind im Unfallbuch des Kooperationspartners festzuhalten und unverzüglich der betreffenden Schule zu melden. Die Schule ist für die Unfallmeldung an den Versicherungsträger zuständig. Die Betreuung durch Externe obliegt dem organisatorischen Verantwortungsbereich der Schule. Wichtig ist, dass die Schule während dieser Zeit Einfluss auf die Situation vor Ort hat, z. B. durch den betreuenden Fachlehrer. Die Schulleiterin bzw. der Schulleiter ordnet die Zusammenarbeit an und entscheidet über die Organisationsform.

**Versicherungs-**  
**schutz bei**  
**außerschulischer**  
**Betreuung**

## 2.1.2 Wahl und Eingrenzung des Themas

Der folgende Abschnitt gibt einige Anregungen und Hinweise, wie ein geeignetes ➤ Thema im Rahmen der Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit formuliert werden kann.

Das fachrichtungsbezogene Thema der Fach-/Belegarbeit ist von den Schülern zu wählen und vom jeweiligen Fachlehrer zu bestätigen. Unterstützend kann durch die Schule ein Themenkatalog zur Verfügung gestellt werden, der Vorschläge aus allen Fächern der Fachrichtung enthält.

**Themenwahl**  
**im Kontext von**  
**Praxisbezug und**  
**Interessen**

Die Auswahl des Themas kann nach dessen inhaltlichem Bezug für ein angestrebtes Studium oder Berufsziel erfolgen. Primär sollte das Thema der Fach-/Belegarbeit interessenbezogen bzw. -orientiert gewählt werden (z. B. Hobby, Vereinstätigkeit, Ehrenamt). Dabei muss auf den notwendigen persönlichen Abstand zur Thematik geachtet werden, um ein objektives Arbeiten zu gewährleisten. Eine starke subjektive Betroffenheit könnte die Zuverlässigkeit der Erkenntnisgewinnung beeinträchtigen (z. B. Untersuchung einer Erkrankung, die Schüler oder Familie betrifft). Im Idealfall knüpft das Thema an vorhandenes Wissen des Schülers aus Lernbereichen und Themenfeldern des allgemeinbildenden oder fachrichtungsbezogenen Unterrichts, Praktika oder bisheriger Berufserfahrungen o. Ä. an.

Die Wahl des Themas für die Fach-/Belegarbeit kann sich auch ergeben aus:

- der Projektarbeit im Rahmen des fachpraktischen Teils der Ausbildung der Klassenstufe 11 der Fachoberschule
- Projekten und Praktikum der Klassenstufe 11 des Beruflichen Gymnasiums
- den Kontakten der Schule bzw. der Schüler zu Unternehmen, Behörden oder Praktikumsbetrieben, anderen Experten etc.
- Aufgabenstellungen, mit denen Unternehmen und andere Institutionen an die Schule herantreten etc.

Folgende Leitfragen können bei der Themenfindung hilfreich sein:

- Wo liegen meine Interessen/Stärken/besonderen Fähigkeiten?
- Zu welchen Themenfeldern habe ich bereits Vorkenntnisse/Materialien?
- Welche Kontakte/Experten/Ressourcen kann ich nutzen?
- Welche beruflichen Ziele verfolge ich perspektivisch?

### Ausdifferenzierung des Themas

Für einen ersten Überblick zum gewählten Thema sollte zunächst eine gedankliche Auseinandersetzung stattfinden. Dabei werden alle Assoziationen in Form eines Brainstormings/-writings eingefangen. So entsteht zunächst eine unstrukturierte Sammlung von Schlagwörtern rund um die Ausgangsidee.

Mögliche Leitfragen können sein:

- Was weiß ich bereits über das Thema?
- Was möchte ich über das Thema wissen?
- Was finde ich interessant/spannend/fragwürdig am Thema?
- Welche Fragen/Probleme/Herausforderungen sind zu klären/zu bewältigen?

Im nächsten Schritt erfolgt die Gruppierung bzw. Strukturierung der Notizen. Dafür ist die Erstellung einer Mindmap oder eines Clusters hilfreich. An dieser Stelle können Zusammenhänge, interessante Schwerpunkte oder mögliche Leerstellen deutlich werden, die helfen, das Thema zu spezifizieren und einzugrenzen. Im Rahmen der Auseinandersetzung mit der Idee bauen die Schüler diese zu einem geeigneten, vorläufigen Thema aus.



V 3/V 3L: Arbeitsauftrag zur Themenwahl (Übung und Lösungsbeispiel)  
V 4: Checkliste zur Themenfindung

### Themeneingrenzung

Die Eingrenzung des Themas durch die Formulierung des Arbeitstitels ist einer der wichtigsten Schritte bei der Erstellung der Fach-/Belegarbeit. Dieser entscheidet nicht selten darüber, ob die Arbeit erfolgreich abgeschlossen werden kann.

Das konkrete Thema ist die Visitenkarte der Fach-/Belegarbeit. Vom Arbeitstitel sollte also eindeutig auf den Inhalt geschlossen werden können. Er muss aussagekräftig und informativ sein sowie einen ganz konkreten Gegenstand behandeln.

Die Thematik muss möglichst genau eingegrenzt sein.

Die Eingrenzung kann

- zeitlich,
- geografisch/nach bestimmten Regionen,
- nach Institutionen/Organisationen/Arbeitsfeldern/bestimmten Systemen,
- nach Personengruppen,
- nach Konzepten/Modellen,
- nach Theorie- bzw. Erklärungsansätzen,
- nach Einflussfaktoren,
- nach berufsrelevanten Handlungsfeldern/Herausforderungen oder
- anhand einzelner Beispiele/Fallstudien erfolgen.

Dennoch sollte das Thema genügend Freiräume eröffnen, damit eine ausreichende Literatur- und Quellenbasis vorhanden ist. An dieser Stelle verschafft sich der Schüler einen ersten groben Überblick über den Literatur- und Quellenbestand und bedenkt dabei die Realisierbarkeit des Eigenanteils. Die Ergebnisse spricht der Schüler mit dem betreuenden Fachlehrer bzw. außerschulischem Betreuer ab.

Die Themen im Rahmen der Facharbeit an der Fachoberschule müssen einen deutlichen Bezug zur jeweiligen Fachrichtung aufweisen, im Beruflichen Gymnasium ist eine Orientierung an der Fachrichtung wünschenswert.

Im Folgenden sind mögliche Verbindungen von allgemeinbildenden Fächern mit dem fachrichtungsbezogenen Fach Gesundheitsförderung und Soziale Arbeit der Fachoberschule beispielhaft dargestellt.

**Thematischer  
Fachrichtungsbezug**

Themenbeispiele mit Fachrichtungsbezug

- **Mathematik + Gesundheitsförderung und Soziale Arbeit**  
Frühmathematische Bildung in Kindergärten – Unterstützung des Zahlbegriffserwerbs mittels ausgewählter Spielmaterialeien
- **Geschichte/Gemeinschaftskunde + Gesundheitsförderung und Soziale Arbeit**  
Umsetzung ausgewählter Leistungen des Bildungspakets – exemplarische Untersuchung an der Grundschule ... und dem dazugehörigen Hort
- **Sport + Gesundheitsförderung und Soziale Arbeit**  
Planung, Organisation und Durchführung eines Bewegungsangebotes für pflegebedürftige Menschen am Beispiel der Seniorenresidenz ...
- **Deutsch + Gesundheitsförderung und Soziale Arbeit**  
Bilderbuchbetrachtungen in der Kindertagestätte ... – ein Projekt zum Dialogischen Lesen

**Themenbeispiele für  
die Facharbeit an  
der Fachoberschule**

## 2.1.3 Fragestellung oder These

Die zentrale Fragestellung oder die These der Fach-/Belegarbeit präzisiert das Thema und legt das inhaltliche Ziel der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit der Thematik fest. Es wird genau herausgestellt, was mit der Fach-/Belegarbeit untersucht werden soll. Zudem grenzt die zentrale Fragestellung bzw. These die Fach-/Belegarbeit von anderen Arbeiten innerhalb eines ähnlichen Themenbereiches ab.

**Fragestellung** Zur Erarbeitung einer zentralen Fragestellung werden zunächst so viele W-Fragen wie möglich zur gewählten Thematik in einem Fragekatalog notiert (Wer? Wie? Was? Warum? Wozu? Wo? Wann? Welche? Wogegen? Wodurch?). Anschließend wird verdeutlicht, welches Ziel die Fach-/Belegarbeit verfolgt. Bietet das Thema eher die Möglichkeit zu definieren, zu erklären, zu beschreiben, zu analysieren, zu beweisen, zu vergleichen oder zu argumentieren? Hilfreich ist bei diesem Arbeitsschritt die Orientierung an Leitfragen.



V 5: Fragekatalog zur Entwicklung einer zentralen Fragestellung

**These** Statt einer zentralen Fragestellung kann auch eine ➤ These der schriftlichen Arbeit vorangestellt werden. Die nachfolgende Tabelle stellt beide Formen gegenüber.

Tabelle 1: Fragestellung und These im Vergleich

Fragestellung und These im Vergleich

	Fragestellung	These
<b>Formulierung</b>	offene Frage	geschlossene Behauptung
<b>Herangehen</b>	Erkunden von Antworten	Erkunden des Wahrheitsgehaltes der Behauptung
<b>Ergebnis</b>	begründete Erkenntnis	eine widerlegte oder bestätigte Theorie
<b>Beispiel</b>	Wie beeinflussen Klanggeschichten die Sprachentwicklung von Kindern unter drei Jahren?	Klanggeschichten fördern die Sprachentwicklung von Kindern unter drei Jahren.

Grundsätzlich gilt, dass Thema und Fragestellung bzw. These logisch aufgebaut, lückenlos, gut verständlich und widerspruchsfrei sein müssen.

Die zentrale Fragestellung bzw. These sollte darauf geprüft werden, ob diese im vorgegebenen Rahmen (Zeit, Umfang) mit den vorhandenen Möglichkeiten (wissenschaftliche Methode, Literatur- und Quellenbasis) realisiert werden kann.

**Tipp:**  
Exposé

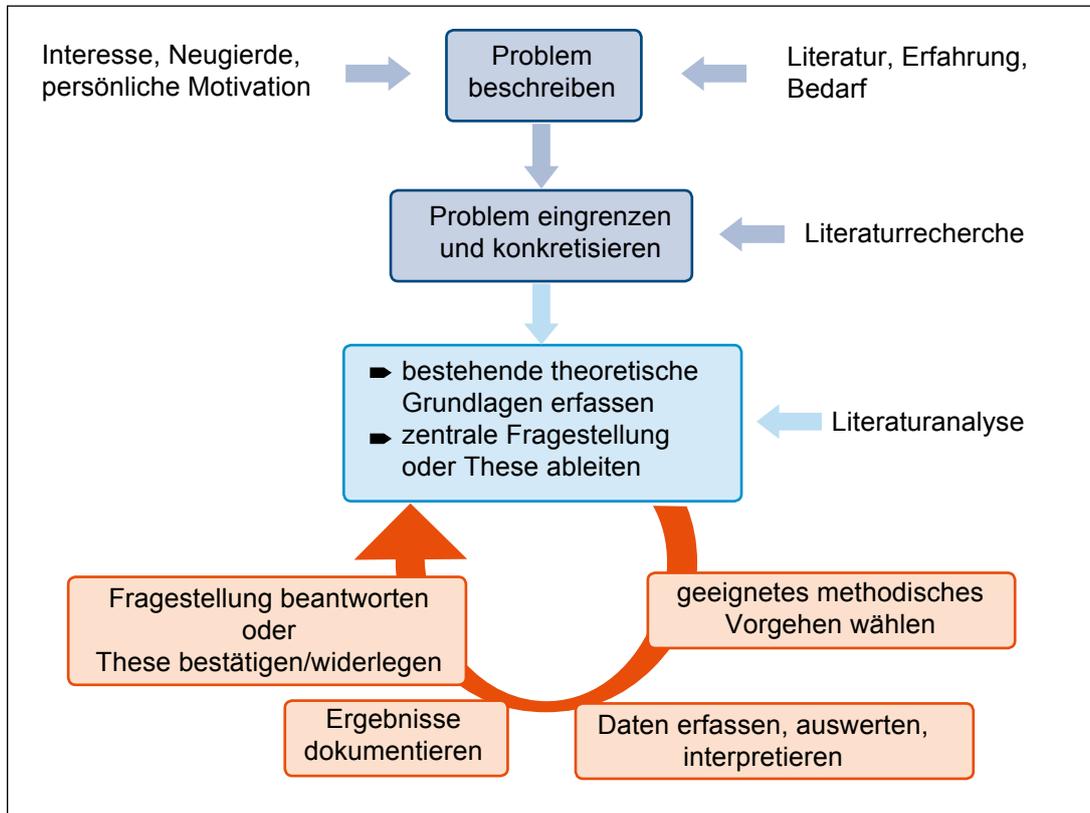
Das Verfassen eines ➤ Exposés durch den Schüler bis zur ersten Konsultation mit dem betreuenden Fachlehrer bzw. außerschulischen Betreuer kann als Diskussionsgrundlage dienen und spiegelt den Stand der Erkenntnisse bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt wider. Es gibt allen Beteiligten einen Überblick bzw. eine erste Orientierung über die Thematik und das Ziel. Das Exposé ermöglicht dem Schüler, das Thema umfassend inhaltlich zu planen und zu durchdenken. Es stellt damit die Grundlage für alle weiteren Arbeitsschritte dar.



V 6: Erstellung eines Exposés

## 2.1.4 Eigenanteil

Im Rahmen der Themenfindung und -eingrenzung kristallisiert sich aufgrund von Literaturrecherche, Erfahrung und persönlichem Interesse eine konkrete Problemstellung heraus. Folglich stellt sich die Frage: Welches methodische Vorgehen eignet sich zur Lösung des Problems bzw. zur Beantwortung der daraus abgeleiteten zentralen Fragestellung oder These?



Ablauf wissenschaftlichen Arbeitens

Abbildung 2: Ablauf wissenschaftlichen Arbeitens

Es ist zu überlegen, wie die Fach-/Belegarbeit methodisch umgesetzt werden soll. Dabei sind Vor- und Nachteile abzuwägen, die in der Tabelle 2 (siehe Seite 13) zusammenfassend dargestellt sind.

Prinzipiell gilt für das wissenschaftliche Vorgehen<sup>9</sup>:

- klare und präzise Beschreibungen, eindeutige Begriffsbestimmungen (Fachsprache)
- genaue Angaben über das methodische Vorgehen zur Erkenntnisgewinnung
- Berücksichtigen der Gütekriterien ↗ Objektivität, ↗ Reliabilität und ↗ Validität

Prinzipien des wissenschaftlichen Vorgehens

V 7/ V 7L: Erarbeitung von Thema, Titel, Fragestellung/These und Eigenanteil (Übung und Lösungsvorschlag)



<sup>9</sup> Vgl. Hobmair, Hermann (2014): Soziologie. 3. Auflage, Köln: Bildungsverlag EINS, S. 51.

Zur Untersuchung einer bestimmten Fragestellung bzw. These wählt der Schüler zwischen

- Arbeitsmethoden**
- theoretischen Arbeitsmethoden, wie literarische Textanalyse, historische Quellenarbeit, mathematische Beweisführung, aufgabenbezogenes Programmieren etc. und/oder
  - empirischen Arbeitsmethoden, wie Beobachtung, Befragung oder Experiment.

**Wichtige Hinweise bei Erhebungen**

Bei empirischen Erhebungen ist unbedingt auf die Anonymisierung personenbezogener Daten zu achten. Das bedeutet, dass keine Namen angegeben werden und auch keine Rückschlüsse auf Personen, Unternehmen o. Ä. möglich sein dürfen. Biometrische, Foto- und Videoaufnahmen sind nicht anonymisierbar. Zusätzlich sind schriftliche Einverständniserklärungen jedes Teilnehmers durch den Schüler einzuholen und zu dokumentieren.<sup>10, 11</sup> Bei Erhebungen an Schulen bedarf es einer Genehmigung der oberen Schulaufsichtsbehörde.<sup>12</sup>

**Beispiele für Eigenanteil**

Des Weiteren kann der Eigenanteil auch die Herstellung eines Produktes sein, wie z. B. in den Fächern Kunst (FOS, BGY) oder Künstlerisch-ästhetische Praxis der Fachrichtung Gestaltung (FOS). Die eigenschöpferische Arbeit wird durch eine schriftliche Dokumentation begleitet, die den Schaffensprozess begründet.



V 8: Fachrichtungsspezifische Ideen für den Eigenanteil

Tabelle 2: Empirische Arbeitsmethoden und Instrumente<sup>13, 14, 15</sup>

**Methoden und Instrumente**

Methoden	Beobachtung	Experiment	Befragung/Interview
<b>Merkmale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ geplante, gezielte und systematische Wahrnehmung von Verhaltensweisen, Vorgängen und Ereignissen in Abhängigkeit bestimmter Situationen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ bestimmte Form der Beobachtung</li> <li>■ Beobachten eines absichtlich und planmäßig herbeigeführten Vorganges unter festgelegten Umweltbedingungen</li> <li>■ willkürlich, variierbar und wiederholbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ mündliche oder schriftliche Befragung zur Datengewinnung</li> <li>■ zielt auf Beantwortung von Fragen bestimmter Personen/Personengruppen ab</li> <li>■ mündliche, zielgerichtete Befragung zu einem bestimmten Thema</li> <li>■ Aussagen elektronisch aufzeichnen bzw. vollständig oder in Stichpunkten notieren</li> </ul>

<sup>10</sup> Vgl. Sydow, Gernot (Hrsg.) (2017): Europäische Datenschutzgrundverordnung (DSGVO). Handkommentar. Baden-Baden: Nomos.  
<sup>11</sup> gemäß Verwaltungsvorschrift (VwV) des Sächsischen Staatsministeriums für Kultus (SMK) über Schuldatenschutz vom 11. Juli 2018  
<sup>12</sup> gemäß VwV des SMK über Sponsoring, Spenden und Erhebungen an Schulen vom 23. Juli 2008, die durch die Verwaltungsvorschrift vom 30. Juni 2015 geändert worden ist, zuletzt enthalten in der Verwaltungsvorschrift vom 11. Dezember 2017  
<sup>13</sup> Vgl. Hobmair, Hermann (2013): Psychologie. 5. Auflage, Köln: Bildungsverlag EINS, S. 55 - 60.  
<sup>14</sup> Vgl. Hobmair, Hermann (2013): Psychologie. 5. Auflage, Köln: Bildungsverlag EINS, S. 56 - 62.  
<sup>15</sup> Vgl. Voss, Rödiger (2017): Wissenschaftliches Arbeiten ... leicht verständlich! 5., überarbeitete Auflage, Konstanz und München: UVK Verlagsgesellschaft mbH, S. 43 - 45.

Methoden	Beobachtung	Experiment	Befragung/Interview
<b>Vorteile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ großer Anwendungsbereich</li> <li>▮ kaum bzw. geringe Kosten</li> <li>▮ vom Schüler selbstständig durchführbar</li> <li>▮ Reflexion des eigenen Verhaltens möglich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Bedingungen variierbar</li> <li>▮ Experiment beliebig oft in gleicher Weise durchführbar</li> <li>▮ dadurch Gewinn großer Datenmengen möglich</li> <li>▮ Situation, Ort und Zeit selbst bestimmbar</li> <li>▮ Wirkungen sofort bzw. direkt beobachtbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Befragung vieler unterschiedlicher Menschen zeitlich parallel möglich</li> <li>▮ dadurch Gewinn großer Datenmengen zu einem bestimmten Thema</li> <li>▮ dokumentierte Ergebnisse jederzeit nachvollziehbar</li> </ul>
<b>Nachteile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ auf bestimmte Situationen beschränkt</li> <li>▮ zeitlich nur bedingt flexibel</li> <li>▮ begrenzte Wahrnehmung des Beobachters</li> <li>▮ Schüler als Beobachter unterliegt Beobachtungsfehlern</li> <li>▮ wertfreie Dokumentation erforderlich, bedarf vorheriger Übung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Laborausstattung notwendig</li> <li>▮ ggf. zusätzliche Kosten erforderlich</li> <li>▮ Verletzungsgefahr</li> <li>▮ ggf. Gesundheitsgefährdung</li> <li>▮ Aufsicht des Schülers durch Betreuer aus versicherungstechnischen Gründen notwendig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Genehmigung von den Interviewten notwendig</li> <li>▮ Befragung derselben Person zum gleichen Thema nicht beliebig oft durchführbar</li> <li>▮ präzise und zielgerichtete Fragen erforderlich, um Fehlerquote zu minimieren → Fragekompetenz</li> <li>▮ Wahrheitsgehalt der Aussagen von Befragten schwer zu überprüfen</li> </ul>
<b>Formen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Selbst- und Fremdbeobachtung</li> <li>▮ Laborbeobachtung</li> <li>▮ verdeckte/offene Beobachtung</li> <li>▮ teilnehmende/nicht teilnehmende Beobachtung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Laborexperiment (künstliche Rahmenbedingungen)</li> <li>▮ Feldexperiment (natürliche Rahmenbedingungen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Einzel- oder Gruppenbefragungen</li> <li>▮ Face to face-Befragungen</li> <li>▮ Online-Befragungen</li> <li>▮ postalische Briefbefragungen</li> <li>▮ Umfragen</li> <li>▮ Experteninterviews</li> <li>▮ Leitfadenterviews</li> </ul>
<b>Instrumente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Beobachtungsbogen</li> <li>▮ ggf. Video-/Filmaufzeichnung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Protokoll</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Fragebogen</li> <li>▮ Interviewleitfaden</li> </ul>
<b>Beispiele</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Kauf- und Kaufverhalten</li> <li>▮ Kommunikationsverhalten</li> <li>▮ Wirkung von Gemälden auf Betrachter</li> <li>▮ Konfliktverhalten</li> <li>▮ Durchführung Erster Hilfe-Maßnahmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ naturwissenschaftliche Experimente</li> <li>▮ lebensmittelchemische Untersuchungen</li> <li>▮ technische Untersuchungen</li> <li>▮ Qualitätsuntersuchungen von Geräten, Maschinen etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Produktbeurteilung</li> <li>▮ Ernährungsgewohnheiten</li> <li>▮ Stressbewältigung</li> <li>▮ Lebensgeschichte/ Biografie</li> <li>▮ Nutzung von Medien</li> <li>▮ Meinungsforschung</li> </ul>

## 2.1.5 Literatur-/Quellenrecherche und -beurteilung

### Literatur-/ Quellenrecherche in der Vorbereitung

Angesichts der Fülle der vielen ungefilterten und unredigierten Informationen im öffentlichen Raum stehen alle Beteiligten vor besonderen Herausforderungen. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit einer strukturierten Arbeitsweise. Die Recherche und Auswertung von Quellen begleitet den gesamten Arbeitsprozess der Fach-/Belegarbeit.

Zuerst gilt es, das angestrebte Thema zu überblicken. Nach dem üblichen individuellen Einstieg in die Thematik über Internet-Suchmaschinen wie *Google* oder freie Online-Enzyklopädien wie *Wikipedia* unterstützen insbesondere Quellen, die Zusammenfassungen anbieten. Allgemein zugängliche und von Nutzern beliebig erweiter- und veränderbare Portale stellen keine wissenschaftliche Literaturquelle dar. Als Ausgangspunkt für eine Literaturrecherche können sie jedoch nützlich sein. Zuverlässiger sind Lexika, Fachwörterbücher, Schul-/Lehrbücher, aber auch eigene Unterrichtsaufzeichnungen. Hier finden sich wichtige Schlagwörter, Autoren und Literaturhinweise, die eine weitere, detaillierte Recherche vereinfachen können. Dieses Prinzip wird auch das „Schneeball-System“ genannt. Gleich eines Schneeballs, der den Berg hinabrollt und dabei immer mehr an Substanz gewinnt, generieren sich aus einer Quelle zahlreiche neue, indem an Schlagwörtern, Autoren und Quellenangaben angeknüpft und weitere Recherchearbeit betrieben wird.

### Informationsquellen

Quellen für die Informationsgewinnung können sein:

- Bibliotheken und deren Kataloge
- Interviews mit Fachpersonal
- Internet
  - allgemeine Suchmaschinen, wie z. B. *Google* oder *DuckDuckGo*
  - Metasuchmaschinen, welche Ergebnisse clustern, wie z. B. *MetaGer* oder *Yippy*
- auf wissenschaftliche Inhalte spezialisierte Suchmaschinen, wie z. B. *Google Scholar* oder *Base*
- Datenbanken - Nutzung wissenschaftlicher Datenbanken über den kooperativen Service *Datenbank-Infosystem (DBIS)* (siehe Abbildung 3)

The screenshot shows the DBIS interface with a search bar and a list of databases. A callout box highlights the 'Ampelsystem' legend, which explains the color-coded symbols used for database access:

- **A**: über den Dienst *DBisD* (Datenbankservers Sachsen) erreichbar,
- **C**: am Campus der TU Dresden und der SLUB lizenziert,
- **C**: am Campus der TU Dresden und der SLUB nur eingeschränkt lizenziert,
- **E**: nur an einem Einzelplatz verfügbar,
- **F**: frei im Web,
- **€**: ein kostenpflichtiges Pay-per-Use-Angebot,
- **D**: deutschlandweit frei zugänglich (DFG-geförderte Nationallizenz)

Abbildung 3: DBIS der SLUB Dresden<sup>16</sup>



### V 9: Auswahl an Datenbanken

<sup>16</sup> CC-BY, SLUB Dresden: Datenbank-Infosystem (DBIS). Hinweise zur Benutzung des Datenbanken-Infosystem. URL: [http://rzblx10.uni-regensburg.de/dbinfo/index.php?bib\\_id=slub&colors=-=31&ocolors=40&tref=hinweis](http://rzblx10.uni-regensburg.de/dbinfo/index.php?bib_id=slub&colors=-=31&ocolors=40&tref=hinweis); [http://rzblx10.uni-regensburg.de/dbinfo/index.php?bib\\_id=-slub&colors=31&ocolors=40&tref=hinweis#recherche-funktionen](http://rzblx10.uni-regensburg.de/dbinfo/index.php?bib_id=-slub&colors=31&ocolors=40&tref=hinweis#recherche-funktionen) [letzter Zugriff am 27.04.2018]. Die Veröffentlichung der Abbildung erfolgt mit freundlicher Genehmigung der SLUB Dresden und UB Regensburg.

Das recherchierte Informationsmaterial muss hinsichtlich seiner Brauchbarkeit für die eigene wissenschaftliche Arbeit beurteilt werden. Dabei helfen nachstehende Fragestellungen.

Nach folgendem Fragekatalog können Quellen auf ihre Zuverlässigkeit geprüft werden: 

- Sind die Informationen nachprüfbar; d. h. sind Quellen genannt?
- Wird der Autor genannt? (weitere Recherche zur Vertrauenswürdigkeit empfehlenswert: Beruf/Tätigkeit des Autors; weitere Publikationen)
- Wird Wissenschafts- statt Alltagssprache verwendet?
- Werden klare und eindeutige Formulierungen/Definitionen verwendet?
- Wird das Thema sachlich und objektiv behandelt?
- Wahrt der Autor eine kritische Distanz zur eigenen Arbeit? (z. B. Selbstkritik)

**Quellen-  
beurteilung**

Wichtig ist, den eigenen kritischen Blick zu wahren und möglichst zum Ursprung der Information vorzudringen. Aussagen können von anderen Autoren aus dem Zusammenhang gerissen oder falsch wiedergegeben werden. Diese Fehler in die eigene Arbeit zu übernehmen, würde eine Fehlerkette fortsetzen. Erfüllt eine gefundene Quelle demnach nicht oben genannte Kriterien, kann sie immer noch für die eigene Überblicksarbeit verwendet werden, aber nicht für die Stützung von Argumenten innerhalb der eigenen wissenschaftlichen Arbeit. Hier müssen Thesen und Argumente eindeutig auf den Urheber zurückgeführt werden. Je seriöser die Quellenlage, desto besser die eigene Arbeit.

Weitere Internetauftritte von Behörden können für die Recherche hilfreich sein:

- Bundeszentrale für politische Bildung (bpb) → zahlreiche (oft kostenlose) Publikationen zu politischen und gesellschaftlichen Themen
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) → diverse (oft kostenfreie) Publikationen zu gesundheitlichen Themen
- Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz → verschiedene Gesetze und Verordnungen
- Statistisches Bundesamt/Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen → vielfältige Statistiken und Publikationen
- Veröffentlichungen weiterer Kommunen, Landes- und Bundesministerien

Eine Möglichkeit, die ermittelten Quellen auszuwerten, ist das Exzerpieren. Diese Methode ist im Gegensatz zu Kopieren und Downloaden aufwendig, aber „[...] zwingt zur kritischen Lektüre und Erarbeitung der wesentlichen Gedanken eines Autors.“<sup>17</sup> 

**Tipp:  
Exzerpieren**

Es können einerseits direkte Zitate mit vollständiger bibliografischer Angabe gesammelt und andererseits wesentliche Kernaussagen des Gelesenen unter der Berücksichtigung der zentralen Fragestellung bzw. These notiert werden. Auch hier sind die exakten Quellenangaben des Materials hinzuzufügen, um die Übersicht zu behalten.

V 10: Aufbau eines Exzerpts



<sup>17</sup> Theisen, Manuel René (2006): ABC des wissenschaftlichen Arbeitens. Erfolgreich in Schule, Studium und Beruf. München: Beck im dtv Deutscher Taschenbuch Verlag, S. 107.

## 2.2 Durchführung

### 2.2.1 Schreibprozess

**Zeitmanagement** Für ein gelingendes, kontinuierliches und stressminimiertes Anfertigen einer wissenschaftlichen Arbeit ist ein optimales Zeitmanagement enorm wichtig. Beispielhaft wird hier die ALPEN-Methode nach VOSS<sup>18</sup> vorgestellt.

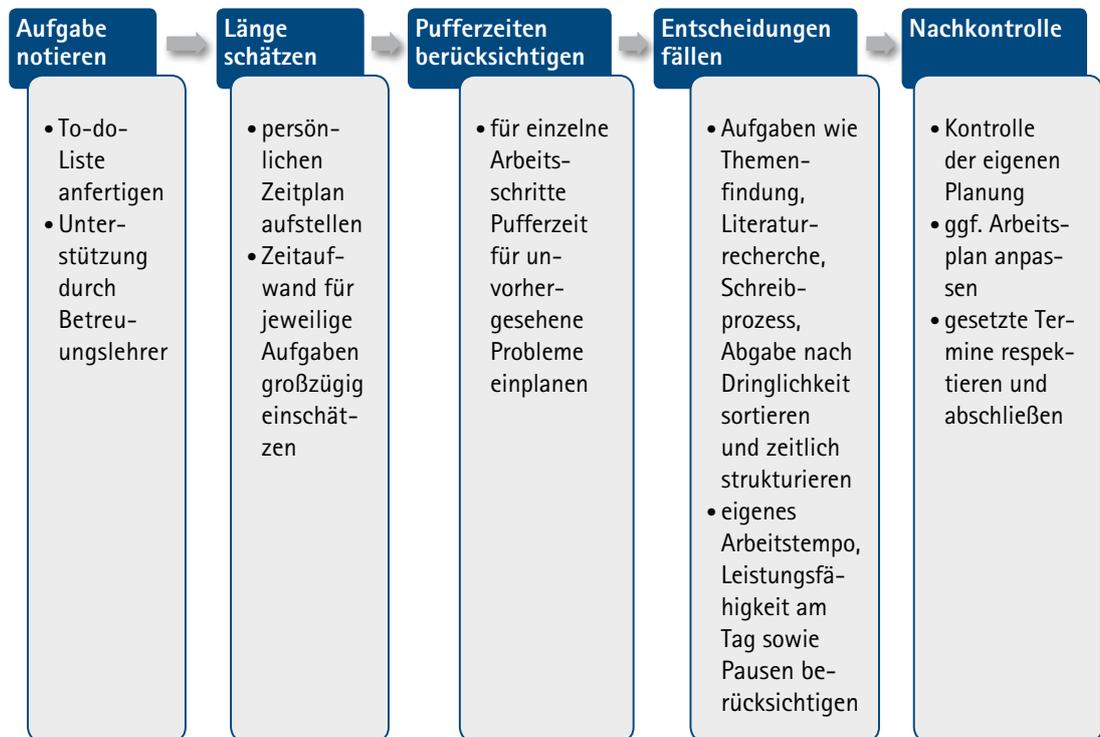


Abbildung 4: ALPEN-Methode<sup>19</sup>

Der Schreibprozess ist ein wesentliches Element der Durchführung und beinhaltet zusätzlich Aufgaben der Vorbereitung sowie den Prozess der Reflexion. Die entsprechenden Zeiträume sind einzuplanen.

Tabelle 3: Beispiel für einen sechsmonatigen Arbeits- und Zeitplan<sup>20</sup>

**Arbeits- und Zeitplan**

Phase	Aufgaben	Dauer in Wochen
Vorbereiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ allgemeine Literatur- und Materialrecherche</li> <li>▮ Sichten und Ordnen des Materials</li> <li>▮ Themenfindung</li> <li>▮ Wahl des schulischen Betreuers und ggf. Suche eines außerschulischen Kooperationspartners</li> </ul>	ca. 3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Formulierung eines Arbeitstitels</li> <li>▮ Erstellen einer Arbeitsgliederung</li> <li>▮ Festlegen des methodischen Vorgehens, wie z. B. theoretische und empirische Arbeitsmethoden</li> </ul>	ca. 3

<sup>18</sup> Vgl. Voss (2017), S. 53. Die Veröffentlichung der Abbildung in der durch das LaSuB-STOR bearbeiteten Form erfolgt mit freundlicher Genehmigung des Autors.

<sup>19</sup> Vgl. ebd., S. 53 - 57.

<sup>20</sup> Vgl. Bänsch, Axel; Alewell, Dorothea (2009): Wissenschaftliches Arbeiten. 10., verbesserte und erweiterte Auflage, München: Oldenbourg Verlag, S. 43.

Durchführen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ weitere gezielte Literatur- und Materialrecherche/Literaturanalyse</li> <li>▮ Realisieren des Eigenanteils</li> <li>▮ Schreiben der Erstfassung mit parallelem Lesen von Literatur</li> <li>▮ Anpassen der Gliederung</li> </ul>	ca. 12
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Überarbeiten und Erstellen der vorläufigen Endfassung</li> <li>▮ Eigenkorrektur</li> </ul>	ca. 4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Korrekturlesen durch Dritte</li> <li>▮ Korrekturen einarbeiten</li> <li>▮ Überarbeiten von Abbildungen, Verzeichnissen etc.</li> <li>▮ Reinschrift und abschließender Ausdruck</li> <li>▮ Heften oder ggf. Binden der Arbeit</li> <li>▮ Digitalisieren und Abgabe</li> </ul>	ca. 2

Bei der Erstellung des individuellen Arbeits- und Zeitplanes sollte der betreuende Fachlehrer unterstützend wirken. Dieses Instrument ist in das Portfolio aufzunehmen. In weiteren Konsultationen ist der Arbeitsfortschritt des Schülers mit seinem Zeitplan abzugleichen. Bei größeren Abweichungen ist der Zeitplan dem realistischen Arbeitsstand anzupassen oder der Schüler ist aufzufordern, die Zeitlimits konsequent einzuhalten (siehe Abbildung 4: Phase Nachkontrolle ALPEN-Methode).

D 1: Formblatt für einen individuellen Arbeits- und Zeitplan



Der Schüler kann ein Fach-/Belegarbeitsportfolio anlegen. In diesem sammelt er alle Notizen und recherchierten Materialien, wie z. B. Fachtexte, wissenschaftliche Artikel, Exzerpte, Checklisten etc. Die Arbeit mit dem Portfolio bietet die Chance zur prozessorientierten Betreuung und Bewertung.



**Tipp:**  
Portfolio

A 4: Selbst- und Fremdeinschätzung des Arbeitsverhaltens



Mangelhafte oder falsche Literatur- und Materialrecherchen, fachliche Unklarheiten, ungenaue Frage- und Zielstellungen, Schwierigkeiten im Formulieren des Fachtextes für die Fach-/Belegarbeit sowie zu hohe persönliche Erwartungen können den Schreibprozess hemmen bzw. blockieren. Solche Schreibblockaden sollten frühzeitig in den Konsultationen kommuniziert werden.<sup>21</sup> Im Gespräch mit dem betreuenden Fachlehrer ist es hilfreich, die Ursache dafür zu analysieren. Für diese unvorhersehbaren Probleme sind die oben genannten Pufferzeiten nach der ALPEN-Methode sinnvoll.

Um Schreibblockaden vorzubeugen oder aufzulösen, sei hier auf die Unterstützungsangebote des Materialkoffers hingewiesen.

Für die zielgerichtete Durchführung des Schreibprozesses sind neben schul- und fachrichtungsspezifischen auch formale Vorgaben zu beachten. Konkrete Ausführungen dazu sind im Abschnitt 2.2.2 zu finden. An dieser Stelle soll kurz auf den aktuellen Diskurs zur Wissenschaftssprache eingegangen werden.

**Schreibblockaden**

Formulierungen in wissenschaftlichen Texten unterliegen Veränderungen. In Abhängigkeit der Fachwissenschaften sind aktive und passive Darstellungsformen in der Sprache zulässig. Zunehmend wird eine Verschiebung zur aktiven „Ich-Form“ festgestellt. Hierbei ist das richtige Maß zwischen aktiver und passiver Formulierung zu finden.<sup>22</sup>

**Aktiv oder Passiv?**

<sup>21</sup> Vgl. Beck, Barbara; Lübeck, Anja (2016): Wissenschaftliches Arbeiten am Beispiel der Facharbeit in der gymnasialen Oberstufe. Eine Handreichung für Lehrkräfte sowie Schülerinnen und Schüler. Beiträge zur Schulentwicklung. Münster: Waxmann Verlag, S. 17.

<sup>22</sup> Vgl. Krampen, Günter (2016): Vom Aktiv zum Passiv? Ich-Tabu oder Selbstdarstellung in wissenschaftlichen Texten. In: Forschung & Lehre, Jahrgang 2016, Heft 5, S. 224 - 226.

Empfehlungen:

- **aktive Form (Ich-Form):** z. B. in der Einleitung, im Schlussteil nutzen  
Einbindung von persönlichen Erfahrungen, Gefühlen, Erläuterungen zum Entstehen des Themas, Darstellen und Beurteilen der eigenen Untersuchungsergebnisse, Bilden eigener Wertungen, Reflektieren des eigenen Handelns, methodischen Vorgehens und Eigenanteils
- **passive Formulierung:** z. B. im Hauptteil verwenden  
Darstellung von allgemeingültigen Standpunkten/Ansichten, Bezug auf Studien oder empirische Daten, Wahrung der Objektivität einer Aussage bzw. wissenschaftlichen Theorie (Gefahr der Datenfälschung, Plagiat!)

### Grundsätze der Wissenschaftssprache<sup>23</sup>

#### Wissenschaftliches Schreiben

Alle wissenschaftlichen Schriften dienen der Kommunikation zwischen Experten und richten sich folglich an Leser mit Vorwissen. Deshalb sollte ein fachlich höheres Niveau als in der Standardsprache angestrebt werden. Um ein hohes Textverständnis bei der Leserschaft zu erreichen, sollte der Text folgende Eigenschaften besitzen:

- sachbezogen, belegt, neutral
- präzise und eindeutig
- kurz und prägnant
- formal



D 2: Wissenschaftliche Sprache nach *NOLL und VODE*

#### Vorsicht Plagiat

Bei Verdacht auf ein ➤ Plagiat wird in einem vertrauensvollen Gespräch zwischen dem betreuenden Fachlehrer und dem Schüler geklärt, wie der Schüler seine Arbeit erstellt hat. Dabei sollte das Prinzip des pädagogischen Forderns und Förderns je nach individueller Ausprägung des Plagierens zur Anwendung kommen.

Verstöße dieser Art bewirken einen Abzug in der Bewertung/von Bewertungseinheiten oder die Rückgabe der Arbeit. Bei wissentlich fehlenden Angaben handelt es sich um Betrug. In diesem Fall und bei mehrheitlichem Auftreten erfolgt die Beurteilung der Leistung mit „ungenügend“.<sup>24, 25</sup>

#### Tipp: Plagiat vermeiden

Maßnahmen zur Vermeidung von Plagiaten:

- alle Rechercheergebnisse sofort mit vollständiger bibliografischer Angabe versehen
- direkt während des Schreibens (nach den Vorschriften der Schule) zitieren
- Zusammenfassungen oder ➤ Exzerpte zu einzelnen Werken mit Literaturangaben, die wieder auffindbar sein müssen, anfertigen
- den roten Faden bzw. die eigenständige Argumentation bei der Auswahl und Zusammenstellung der Literatur beachten

<sup>23</sup> Vgl. Noll, Maria; Vode, Dzifa (2016): Wissenschaftliche Sprache. Handout. Technische Hochschule Nürnberg. URL: [https://www.th-nuernberg.de/fileadmin/abteilungen/sll/Dokumente/Schreibzentrum/Handouts/161214\\_Wissenschaftliche\\_Sprache.pdf](https://www.th-nuernberg.de/fileadmin/abteilungen/sll/Dokumente/Schreibzentrum/Handouts/161214_Wissenschaftliche_Sprache.pdf) [letzter Zugriff am 27.05.2018].

<sup>24</sup> gemäß § 17 Abs. 2 FOSO vom 27. Februar 2017 i. d. j. g. F.

<sup>25</sup> gemäß § 22 Abs. 1 BGySO vom 10. November 1998 i. d. j. g. F.

## 2.2.2 Aufbau und Form

### a) Aufbau

Die Fach-/Belegarbeit sollte folgende Bestandteile beinhalten:

#### I Titelblatt

Das Titelblatt enthält keine Seitenzahl.

**Titelblatt**

D 3: Beispiel für ein Titelblatt



#### I ggf. Vorbemerkungen

Die Vorbemerkungen umfassen maximal eine Seite, die u. a. für eine Danksagung an den außerschulischen Betreuer oder für die Erläuterung besonderer Schwierigkeiten bei der Umsetzung des gewählten Themas genutzt werden kann. Sie erhalten keine Klassifikationsnummer im Inhaltsverzeichnis. In der Fach-/Belegarbeit ist das Verfassen einer Vorbemerkung aufgrund des Umfangs nicht zwingend notwendig.

#### I Inhaltsverzeichnis/Gliederung

Das Inhaltsverzeichnis muss alle wesentlichen Elemente der Arbeit mit Seitenangabe enthalten. Es kann z. B. in Form einer „Dezimalklassifikation“ (siehe Abbildung 5) erstellt werden:

**Inhaltsverzeichnis/  
Gliederung**

Dezimalklassifikation linksbündig		Seite
1	Einleitung	
2	Kapitelüberschrift	
2.1	Abschnittsüberschrift	
2.2	Abschnittsüberschrift	
2.2.1	Unterabschnittsüberschrift	
2.2.2	Unterabschnittsüberschrift	
2.2.3	...	
3	Kapitelüberschrift	
3.1	Abschnittsüberschrift	
3.2	Abschnittsüberschrift	
3.2.1	Unterabschnittsüberschrift	
3.2.2	Unterabschnittsüberschrift	
3.2.3	...	
4	Fazit	
5	Quellenverzeichnis	
6	Literaturverzeichnis	
7	Anlagenverzeichnis	
8	Selbstständigkeitserklärung	

Abbildung 5: Beispiel für eine Gliederung mit Dezimalklassifikation

Das gewählte Gliederungssystem ist einheitlich anzuwenden. Die Gliederungsunterpunkte (z. B. 2.1 und 2.2.1) können eingerückt werden, um die Gewichtung der Kapitel und Abschnitte zu verdeutlichen. In Anbetracht des begrenzten Umfangs für die Fach-/Belegarbeit sollte eine zu starke Untergliederung eines Kapitels vermieden werden. Wenn ein Kapitel oder Abschnitt untergliedert wird, müssen mindestens zwei Unterpunkte erscheinen (z. B. 2.1 und 2.2 bzw. 2.2.1 und 2.2.2). Die Überschriften sind inhaltsbezogen und kurz zu formulieren. Die im Inhaltsverzeichnis rechtsbündig angegebene Seitenzahl muss mit der im laufenden Text der Fach-/Belegarbeit übereinstimmen. Alle notwendigen Verzeichnisse und Anlagen sind ebenfalls anzugeben.



#### D 4: Checkliste für ein Inhaltsverzeichnis/eine Gliederung

### I Ausführungen

Die Ausführungen bestehen aus drei unterschiedlich umfangreichen Hauptabschnitten: einer Einleitung, einem Haupt- und einem Schlussteil. Insgesamt sollten diese in der Belegarbeit (BGY) höchstens zehn<sup>26</sup> und in der Facharbeit (FOS) mindestens zehn bis maximal 15 Seiten<sup>27</sup> umfassen.

#### Die Einleitung

##### Einleitung

- führt in das Thema ein.
- beschreibt das Problem.
- begründet kurz die Relevanz der Fragestellung(en) oder These.
- grenzt das eigene Thema von anderen ab.
- benennt die methodische Vorgehensweise (theoretisch, wie z. B. quellenbasiert, biografisch, historisch, statistisch oder empirisch, wie z. B. Beobachtungen, Befragungen, Experimente).
- gibt einen Überblick über die Gliederung der Arbeit.

Der Anteil sollte nicht mehr als 10 Prozent des Gesamttextes überschreiten. Die einleitenden Ausführungen sollten sich inhaltlich von den Vorbemerkungen, die ggf. die Arbeit eröffnen, abgrenzen.

#### Der Hauptteil

##### Hauptteil

- spiegelt deutlich den Eigenanteil wider.
- gliedert die Ausführungen in Abschnitte nach inhaltlichen und logischen Gesichtspunkten.
- berücksichtigt Begriffsdefinitionen, um ein einheitliches Verständnis in der Fachsprache zu schaffen.
- umfasst die strukturierte inhaltliche Bearbeitung der zentralen Fragestellung oder These.
- erläutert fachliche Grundlagen und/oder Theorien, die für die Fach-/Belegarbeit notwendig sind.
- erläutert die methodische Vorgehensweise.
- stellt die Ergebnisse und Erkenntnisse zur Beantwortung der Fragestellung oder zur Bestätigung/Widerlegung der These dar.

#### Der Schlussteil (auch Fazit)

##### Schluss/Fazit

- rundet die schriftliche Arbeit inhaltlich ab.
- fasst relevante Aussagen in Bezug auf die zentrale Fragestellung oder These zusammen.
- bewertet die Ergebnisse.
- gewichtet die Erkenntnisse und
- gibt ggf. einen Ausblick auf weiterführende oder neue Fragestellungen.

Der Schlussteil sollte sich auf ca. 10 Prozent des Gesamttextes beschränken.

### I Quellenverzeichnis

##### Quellenverzeichnis

Alle im Text verwendeten direkten und indirekten Zitate werden durch eine vollständige bibliografische Angabe der Quelle und der jeweils zitierten Seite nachgewiesen.

<sup>26</sup> gemäß § 16 Abs. 6 BGYSO vom 10. November 1998 i. d. j. g. F.

<sup>27</sup> gemäß § 14 Abs. 1 FOSO vom 27. Februar 2017 i. d. j. g. F.

Unter Quellen werden hier neben Texten aus der Literatur weitere Quellen, wie z. B. Bilddateien, Fotos, Plakate, Audio-CDs, Schallplatten, DVD-Videos, Filmdateien im Internet verstanden.<sup>28</sup> Bei einer Fach-/Belegarbeit ist ein Quellenverzeichnis bei einer Fülle an Quellen i. d. R. empfehlenswert.

### I Literaturverzeichnis

Wurden vorrangig Texte aus Literaturquellen, die von Verlagen, Organisationen und Institutionen in gedruckter oder elektronischer Form veröffentlicht wurden, wie z. B. Fachbücher, Artikel aus Zeitschriften, Aufsätze und Online-Dokumente verwendet, ist ein Literaturverzeichnis ausreichend.<sup>29</sup> Hier werden die Quellen mit der vollständigen bibliografischen Angabe aufgeführt. Grundsätzlich sind die Einheitlichkeit, Übersichtlichkeit und die Vollständigkeit der Angaben von Bedeutung.

Im Literaturverzeichnis werden **alle** für das Erstellen der Fach-/Belegarbeit genutzten Materialien in alphabetischer Reihenfolge beginnend mit dem (ersten) Nachnamen des Verfassers aufgelistet. Wurde auf mehrere Titel eines Autors zurückgegriffen, so sind sie in zeitlich aufsteigender Reihenfolge aufzulisten. Weitere Besonderheiten sind im Abschnitt 2.2.4 Bibliografieren aufgeführt.

Zur besseren Übersichtlichkeit kann das Verzeichnis nach Quellenarten untergliedert werden. Bei umfangreicher Verwendung von Quellen können Literaturverwaltungsprogramme genutzt werden.

### I Anlagenverzeichnis/Anhang

Die Anlagen umfassen ergänzende Materialien und Dokumente, z. B. größere Abbildungen, statistische Daten, die zum Verständnis wichtig sind, aber im Textteil stören würden. In den Ausführungen muss auf die Anlagen Bezug genommen werden. Jede Anlage ist mit einer Überschrift zu versehen. Werden mehrere Anlagen erstellt, sind sie fortlaufend zu nummerieren: Anlage 1, Anlage 2 etc. Ihnen wird ein Anlagenverzeichnis vorangestellt. Besteht die Anlage aus mehreren Seiten, sind sie zu nummerieren.

Beispiele für mögliche Anhänge:

- I Gesetzestexte
- I Versuchsanleitungen bei Experimenten
- I Tabellen zur Angebots-/Projektplanung
- I transkribierte Interviews (anonymisiert)
- I Beobachtungsprotokolle (blanko)
- I Fragebogen (blanko)
- I Darstellungen, Abbildungen, Diagramme
- I umfangreiches statistisches Material
- I Fotos

D 5: Beispiel für ein Anlagenverzeichnis



### I ggf. Abkürzungsverzeichnis

Zusätzlich kann ein Abkürzungsverzeichnis erstellt werden. Darin sind alle in der Arbeit vorkommenden Abkürzungen zu erklären.

### I ggf. Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Bei Verwendung von Abbildungen und Tabellen ist ein Tabellen- und Abbildungsverzeichnis anzufügen.

Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

### I Selbstständigkeitserklärung

Die Selbstständigkeitserklärung ist als Pflichtbestandteil jeder wissenschaftlichen Arbeit zu unterschreiben.

Selbstständigkeitserklärung

Formularservice F 3: Selbstständigkeitserklärung



<sup>28</sup> Vgl. Schultka, Holger (2011): Literaturverzeichnis – Bibliographische Beschreibung – Zitat – Quellenverzeichnis. Merk- und Arbeitshilfe (Stand: 15.03.2011), S. 8. URL: [https://www.uni-erfurt.de/fileadmin/user-docs/bibliothekspaedagogik/Texte/Handout\\_Zitieren.pdf](https://www.uni-erfurt.de/fileadmin/user-docs/bibliothekspaedagogik/Texte/Handout_Zitieren.pdf). [letzter Zugriff am 19.06.2018].

<sup>29</sup> Ebd.

## b) Form

### Form- und Textgestaltung

Bei der Gestaltung der Fach-/Belegarbeit ist folgende Form einzuhalten:

- Format: DIN A 4, unlinierte Blätter, einseitig mit Computer beschrieben und gedruckt
- Ausrichtung: linksbündig oder Blocksatz; automatische Silbentrennung
- Schriftarten/Schriftgröße: Arial 11 Pt., Times New Roman 12 Pt., Fußnote 9 Pt.
- Zeilenabstand: 1,5 Zeilen
- Rand: links 2,5 cm; rechts 2,0 cm; oben 2,0 cm; unten 2,0 cm
- Seitennummerierung: beginnend mit der Einleitung
- Abbildungen/Tabellen nummerieren und sinnvoll in den Textfluss integrieren (Abbildung: Unterschrift/Tabelle: Überschrift)

Für die Gestaltung des Textbildes wird folgende Form empfohlen:

- vor Überschriften zwei Leerzeilen
- nach Überschriften eine Leerzeile
- zwischen den Absätzen eine Leerzeile

## 2.2.3 Zitieren

### Zitieren im laufenden Text

Die Grundfunktion des Zitates in wissenschaftlichen Arbeiten besteht darin, eigene Überlegungen wissenschaftlich abzusichern und Bezüge innerhalb der wissenschaftlichen Diskurse herzustellen. Um eigene und fremde Gedankengänge nachvollziehbar zu machen, werden direkte und indirekte Zitate im Text gekennzeichnet.

#### a) Direktes Zitieren

Eine Textstelle wird wörtlich zitiert, wenn

- ein Autor einen für die Arbeit grundlegenden Gedanken trefflich formuliert hat,
- eine Textpassage im Ablauf der Fach-/Belegarbeit interpretiert und kommentiert werden soll,
- eine Textpassage als überzeugender Beleg eigener Behauptungen herangezogen werden kann,
- Fachbegriffe und Definitionen zweckmäßig übernommen werden sollen und/oder
- eine gegensätzliche Position zur Autorenmeinung dargestellt werden soll, ausgehend von der direkt zitierten Textpassage.<sup>30</sup>

**Direktes Zitieren** ■ Direkte Zitate werden durch Anführungszeichen markiert.

*„Seit Einführung der allgemeinen Schulpflicht kann jeder in Europa schreiben. Also kann er auch wissenschaftlich arbeiten.“ (Theisen 2013, S. 281)*

**Zitat im Zitat** ■ Ein Zitat innerhalb eines Zitats erhält halbe (einfache) Anführungszeichen. Nach dem direkten Zitat folgt die Quellenangabe.

*„Das 20. Jahrhundert kann man aus unterschiedlichen Gründen als ‚Jahrhundert der Jugend‘ bezeichnen.“ (Sander 2000, S. 1)*

**Auslassungen im Zitat** ■ Auslassungen durch den Zitierenden sind durch eckige Klammern [...] zu kennzeichnen.

*„Seit Einführung der allgemeinen Schulpflicht kann jeder [...] schreiben.“ (Theisen 2013, S. 281)*

<sup>30</sup> Vgl. Bunting, Karl-Dieter; Bitterlich, Axel; Pospiech, Ulrike (2000): Schreiben im Studium: mit Erfolg. Ein Leitfaden. Berlin: Cornelsen, S. 69 - 72.

- I Jedoch dürfen Zitate nicht aus dem Zusammenhang gerissen oder in ihrem Sinn entstellt werden.

*„Seit Einführung der allgemeinen Schulpflicht kann jeder in Europa [...] arbeiten.“  
(Theisen 2013, S. 281)*

- I Unklarheiten innerhalb des Zitats, wie z. B. fehlende Bezüge zu zitierten Personen, Übersetzungen o. Ä., werden durch entsprechende Hinweise in eckiger Klammer dargelegt und mit den Initialen des Verfassers gekennzeichnet.

*„Seit Einführung der allgemeinen Schulpflicht [im Jahr 1717; Anmerkung ...] kann jeder in Europa schreiben. Also kann er auch wissenschaftlich arbeiten.“ (Theisen 2013, S. 281)*

**Ergänzende  
Hinweise im Zitat**

- I Folgt das Zitat am Satzende, muss das Satzzeichen nicht erneut gesetzt werden.

*Sokrates sagte: „Ich weiß, dass ich nichts weiß.“  
Der Autor fragt: „Welche Ziele verfolgt die Wissenschaft?“  
ABER: Fragt Sokrates „Ich weiß, dass ich nichts weiß.“?*

**Zitat am Satzende**

- I Ein eingeschobener Satz wird in Kommas geschlossen.

*„Seit Einführung der allgemeinen Schulpflicht“, so Manuel René Theisen (2013, S. 281),  
„kann jeder in Europa schreiben. Also kann er auch wissenschaftlich arbeiten.“  
Literaturangabe entfällt*

**Zitat mit eingeschobenem Satz**

- I Das Zitat muss im exakten Wortlaut übernommen werden. Auch offenkundige Fehler (z. B. Rechtschreibfehler) sind zu übernehmen. Sie können mit [!] oder [sic] angezeigt werden.

*„Seit Einführung der allgemeinen Schulpflicht [sic] kann jeder in Europa schreiben. Also kann er auch wissenschaftlich arbeiten.“ (Theisen 2013, S. 281)*

**Zitat mit Fehler**

- I Wird ein Zitat in den eigenen Text eingefügt, muss es in der Grammatik und/oder Syntax angepasst werden. Diese Veränderungen werden in eckigen Klammern angegeben.

*Theisen meint dazu, dass „seit Einführung der allgemeinen Schulpflicht jeder in Europa schreiben [kann]. Also kann er auch wissenschaftlich arbeiten.“ (Theisen 2013, S. 281)*

**Eingefügte Zitate  
im eigenen Text**

## b) Indirektes Zitieren

- I Die sinngemäße bzw. indirekte Wiedergabe von Aussagen kann in mehreren Sätzen ausgedrückt werden. Dies wird als globales Zitieren bzw. Paraphrasieren bezeichnet und muss ebenfalls am Ende des Abschnittes mit der entsprechenden Literaturangabe gekennzeichnet werden.

**Indirektes Zitieren**

- I Beim indirekten Zitieren wird fremdes Gedankengut nicht wörtlich, sondern sinngemäß übernommen. Dieses wird durch die Wiedergabe im Konjunktiv I, der indirekten Rede, verdeutlicht. Auch hier muss ein Literaturnachweis geführt werden, denn es handelt sich um fremdes Gedankengut.

*Laut Theisen könne jeder nach der Einführung der Schulpflicht in Europa schreiben und daher auch wissenschaftlich arbeiten. (Vgl. Theisen 2013, S. 281)*

- I Da wie oben bereits erwähnt nur sinngemäß zitiert wird, steht vor der Zitatangabe die Abkürzung **Vgl.** für „Vergleiche“. Sowohl bei der ausführlichen Literaturangabe in der Fußnote als auch beim Kurzbeleg im Fließtext (siehe oben).

*Vgl. Theisen, Manuel René (2013): Wissenschaftliches Arbeiten. Erfolgreich bei Bachelor- und Masterarbeit. 16. Auflage, München: Franz Vahlen, S. 281.*

## Zitiersysteme

**Zitiersysteme** Es gibt unterschiedliche Zitiersysteme. Zu Beginn der Arbeit muss ein Zitiersystem gewählt und im Verlauf der Arbeit kontinuierlich angewandt werden.

### a) Zitieren in Fußnoten

- Fußnoten können in Textverarbeitungsprogrammen durch Tastenkombinationen erstellt werden.
- Bei der ersten Nennung ist die literarische Quelle ausführlich wie unter 2.2.3 beschrieben anzugeben. Bei der zweiten Nennung darf **verkürzt** wiedergegeben werden.

**Kurzbeleg** ■ Verkürzte Schreibweise: Nachname (Jahr), Seite.

*<sup>1</sup> JeBing (2003), S. 141.*

**Angabe gleicher Werke** ■ Beziehen sich die Literaturangaben hintereinander mehrmals auf das gleiche Werk, ist eine verkürzte Schreibweise mit **Ebd.** für „Ebenda“ möglich. Bei veränderter Seitenzahl muss diese angepasst werden.

*<sup>1</sup> JeBing (2003), S. 141.*

*<sup>2</sup> Ebd.*

*<sup>3</sup> Ebd., S. 154.*

**Indirektes Zitieren** ■ Wurde indirekt zitiert, ist vor die Literaturangabe **Vgl.** für „Vergleiche“ zu schreiben.

*<sup>1</sup> Vgl. JeBing (2003), S. 141.*

- Jede Literaturangabe beginnt mit einem **Großbuchstaben**. Alle Angaben werden mit einem Punkt abgeschlossen.

### b) Zitieren im Fließtext

**Harvard-System** ■ Die Literaturangabe im Text erfolgt durch eine verkürzte Schreibweise in Klammern: (Nachname des Autors, Jahr und Seite) beim direkten Zitieren oder (Vgl. Nachname des Autors, Jahr, Seite) beim indirekten Zitieren.

*Mit gesichtsbedrohend meint SACHWEH jene Gesprächsverhaltensweisen des Pflegepersonals, die „den Bewohnern nicht den Status eines Kindes zuschreiben.“ (Sachweh 2003, S. 156)*

### c) Sonstige Regelungen

- Sonstige Regelungen**
- Bezieht sich eine Zitatangabe nicht nur auf eine Seite, sondern geht darüber hinaus, wird dies mit Angabe der ersten Seitenzahl sowie **f.** für „folgende“ abgekürzt. Bei mehr als zwei Seiten werden die erste und letzte der betreffenden Seiten angegeben (von - bis).
  - Der Nachweis erfolgt auf der gleichen Seite wie das direkte oder indirekte Zitat. Das entbindet nicht von der Pflicht, alle verwendete Literatur in einem Verzeichnis zusammengefasst anzuführen.

## 2.2.4 Bibliografieren

Ein Quellenverzeichnis umfasst sämtliches genutztes Material, d. h. Diagramme, Bilder, Texte, Software etc. Ein Literaturverzeichnis dagegen listet verwendete Bücher, Zeitschriften und Artikel auf. Hierbei werden Primär- und Sekundärliteratur unterschieden.

Primärliteratur sind Originalschriften des Verfassers. Sekundärliteratur umfasst alle Fach- und Sachbücher, die sich mit Primärliteratur auseinandersetzen. Beispielsweise zählen Studien zur Primärliteratur. Populärwissenschaftliche Sachbücher, die sich mit den Studienergebnissen auseinandersetzen, sind dagegen Sekundärliteratur.

Genutzte Literatur bzw. Quellen werden im Verzeichnis nach Rubriken geordnet und alphabetisch sortiert. Bei gleichem Nachnamen erfolgt die alphabetische Sortierung nach Vornamen, bei identischem Nach- und Vornamen nach Erscheinungsjahr der Quelle.

Diese Form der Literatur-/Quellenangaben ist als Vorschlag zu betrachten. Selbst in der Wissenschaft variieren die Angaben von Fakultät zu Fakultät erheblich. Aus diesem Grund sei jeder Schule nahegelegt, sich auf einheitliche interne Vorgaben zu verständigen. Die Grundlage bildet die aktuelle DIN.



**Tipp:**  
Umgang mit  
Literatur- und  
Quellenangaben

Nachfolgende Angaben werden für das Erstellen eines Literatur- und Quellenverzeichnisses empfohlen. Grundsätzlich gilt, dass jeder Eintrag in das Literatur- und Quellenverzeichnis mit einem Großbuchstaben beginnt. Alle Einträge werden mit einem Punkt abgeschlossen.

**Quellenangaben in  
Verzeichnissen**

### I Bücher mit einem oder mehreren Autoren

- Nachname, Vorname (ggf. abgekürzt) des/der Autors/en (Erscheinungsjahr): Titel. Untertitel. ggf. Auflagenziffer (Angabe ab 2. Auflage), Erscheinungsort: Verlag.

*JeBing, Benedikt (2003): Bibliografieren für Literaturwissenschaftler. Stuttgart: Reclam.*

- **Bis zu drei** Autoren oder Herausgeber werden in der Literatur- bzw. Quellenangabe aufgeführt; überschreitet ein Werk diese Anzahl, wird lediglich **ein** Autor/Herausgeber genannt und auf die weiteren mit **et al.**, lat. et alii für „und andere“, verwiesen.

*Friezen, Werner et al. (2008): deutsch.kompetent. Trainingsheft schriftliches Abitur. Oberstufe. Stuttgart: Klett.*

oder

*Dieckerhoff, Willi; Friedrichs, Karl; Jung, Christoph u. a. (2015): Wirtschaftslehre für höhere gewerbliche Vollzeitschulen technisch und gewerblich. 2. Auflage, Köln: Bildungsverlag EINS.*

**Bücher mit einem  
oder mehreren  
Autoren**

### I Beiträge aus Sammelwerken, Handbüchern, Lexika, Nachschlagewerken o. Ä.

- Es gibt einen Herausgeber und mehrere Autoren, die Einzelaufsätze in diesem Werk verfasst haben.
- Nachname, Vorname (ggf. abgekürzt) des Autors (Erscheinungsjahr): Titel. Untertitel. In: Nachname, Vorname (ggf. abgekürzt) des Herausgebers des Gesamtwerkes (Hrsg.): Titel des Gesamtwerkes. Untertitel. Anfangsseite bis Endseite des Artikels. Erscheinungsort: Verlag.

*Walther, Sabine (2005): Sprechen als Pflegehandlung. In: Abt-Zegelin, Angelika; Schnell, Martin W. (Hrsg.): Sprache und Pflege. Bern: Verlag Hans Huber, S. 51 - 55.*

**Sammelwerke,  
Handbücher,  
Lexika o. Ä.**

## I Beiträge in Zeitschriften oder vergleichbaren periodisch erscheinenden Veröffentlichungen

- Zeitschriften** | Nachname, Vorname (ggf. abgekürzt) vom/von Autor/en des Artikels (Erscheinungsjahr): Titel. Untertitel des Artikels. In: Name der Zeitschrift, Jahrgangsnummer, Heftnummer, Anfangs- bis Endseite des Artikels.

*Wittmann, Alexandra; Biber, Jörg; Simmert, Hartmut Reinhard: Feedbacksysteme – Nutzungsansätze für die Unterrichtsgestaltung und Aktivierung der Lernenden im beruflichen Unterricht. In: Die berufsbildende Schule, 69. Jahrgang 2017, Heft 6, S. 225 - 231.*

## I Artikel in Zeitungen

- Zeitungen** | Nachname, Vorname (ggf. abgekürzt): Aufsatztitel. Untertitel. In: Name der Zeitung Erscheinungsdatum. Nummer, Seitenzahl.

*Günther, Alfred: Das moderne französische Drama. In: Dresdner Neueste Nachrichten vom 26.4.1913. Nr. 11, S. 2.*

## I Internetseiten

- Internetseiten** | Nachname, Vorname (ggf. abgekürzt) vom Autor (Erscheinungsjahr): Titel. Untertitel der Internetseite. vollständige URL [Datum des letzten Zugriffs].

*Das NETZ (2017): Neue Lösungen für ein altes Problem. URL: <https://www.das-netz.de/neue-loesungen-fuer-ein-altes-problem> [letzter Zugriff am 12.02.2018].*

## I Standards/Regelwerke

- Standards/Regelwerke** | Norminstitut (Ausgabejahr) Norm-Nr.: Titel der Norm: Untertitel. Erscheinungsort: Verlag, Ausgabedatum.

*Deutsches Institut für Normierung e.V. (2010) DIN EN 81346-1:2010-05: Industrielle Systeme, Anlagen und Ausrüstungen und Industrieprodukte – Strukturierungsprinzipien und Referenzkennzeichnung – Teil 1: Allgemeine Regeln. Berlin: Beuth, 00.05.2010.*

## I Software

- Software** | Name: Version.

*Fortran H.: Extended Vers. 2.3. Computer-Software. White Plains, NY.: IBM.*

## I Protokolle, eigene Aufzeichnungen

- | *Mustermann, Hans, Leiter der Medienzentrale Berlin, in einem Interview am 03.11.2000, nach Aufzeichnungen des Verfassers.*

## I Schriften des sogenannten „grauen Marktes“ und der „grauen Literatur“

- Graue Literatur** | Darunter sind Merkblätter oder sonstige Broschüren zu verstehen, die oft keine Verfasser-, Orts- oder Jahresangabe enthalten. Zur „grauen Literatur“ zählen Publikationen, die nicht über den Buchhandel veröffentlicht wurden.

*Landesamt für Schule und Bildung (Hrsg.) (o. J.): Webbasierte Unterstützungsangebote für sächsische Lehrerinnen und Lehrer. Radebeul.*

## I Online-Videos<sup>31</sup>

- Namen oder Benutzernamen des Erstellers (nicht den des Betreibers des Channels)
- soweit verfügbar, das Datum der Veröffentlichung
- voller Titel des Videos und eine vollständige URL mit Datum des letzten Zugriffs
- Plattform, die zur Publikation verwendet wurde
- Nachname, Vorname (oder Herausgeber): Titel des Videos. In: Videoplattform [online]. Veröffentlichungsdatum. Online unter: vollständige URL [Datum des letzten Zugriffs].

Online-Videos

*SLUB Dresden: SLUBcast – Warum ist Zitieren notwendig?. In: YouTube [online]. 11.01.2018. Online unter: <https://www.youtube.com/watch?v=VqSGteJT-tM> [letzter Zugriff am 28.05.2018].*

## I Apps<sup>32</sup>

- Name des Rechteinhabers (Jahr). Name Software/Programm (Version-Nummer) [Mobile application software]. Abgerufen von: vollständige URL [Datum des letzten Zugriffs].

Apps

*Deutschlandradio (2018). Df Audiothek (Version 1.1.3) [Mobile application software]. Abgerufen von: <https://play.google.com/store/apps/details?id=de.deutschlandfunk.lfaudiothek&hl=de> [letzter Zugriff am 28.05.2018].*

## I Interviews<sup>33</sup>

- i. S. von persönlicher Kommunikation
- Angabe im Anhang: Nachname, Vorname des Interviewten, Jahr. Interview durch Name des Interviewers. Ort, Datum des Interviews.
- Verweis im Text auf den Anhang; keine Aufführung im Literaturverzeichnis

Interviews

*Aus einem Interview mit dem Abteilungsleiter wurde deutlich, dass ... (P. Müller, persönliche Kommunikation, 3. März 2015).  
oder  
P. Müller zufolge (persönliche Kommunikation, 3. März 2015) kann das Problem gelöst werden, indem ...*

- Beitrag aus einem in der Presse oder online veröffentlichten Interview: z. B. Nachname, Vorname des Interviewten, Jahr. Titel: Untertitel. Interview durch Nachname, Vorname des Interviewers. In: Quelle [online]. Datum des Interviews. vollständige URL [Datum des letzten Zugriffs].

## I Fotos, Abbildungen, Grafiken

- Nachname, Vorname des Fotografen. (Tag, Monat, Jahr): Titel des Fotos [Foto/Grafik]. Abgerufen von: vollständige URL [Datum des letzten Zugriffs].

Fotos,  
Abbildungen,  
Grafiken

## I Spielfilme/Dokumentationen<sup>34</sup>

- Nachname, Vorname (Produzent) & Nachname, Vorname (Regisseur) (Erscheinungsjahr): Titel des Films [Film]. Entstehungsland: Name des Filmstudios.

Filme

*Healy, J. (Produzent), Balda, K. (Regisseur) & Coffin, P. (Regisseur) (2015): Minions [Film]. Santa Monica, CA: Illumination Entertainment.*

<sup>31</sup> Vgl. Bibliothek der Technischen Hochschule Ingolstadt (2015): Zitierregeln nach DIN ISO 690, S. 7. URL: [https://www.uni-saarland.de/fileadmin/user\\_upload/Professoren/fr41\\_Prof-SolteGresser/Dokumente/Zitieren\\_nach\\_DIN\\_ISO\\_690.pdf](https://www.uni-saarland.de/fileadmin/user_upload/Professoren/fr41_Prof-SolteGresser/Dokumente/Zitieren_nach_DIN_ISO_690.pdf) [letzter Zugriff am 09.07.2018].

<sup>32</sup> Vgl. Driessen, Koen (2017): Beispiel APA-Richtlinien: Apps. URL: <https://www.scribbr.de/apa-standard/beispiel/apps/> [letzter Zugriff am 06.07.2018].

<sup>33</sup> Vgl. Driessen, Koen (2017): Beispiel APA-Richtlinien: Interview. URL: <https://www.scribbr.de/apa-beispiele/interview/> [letzter Zugriff am 06.07.2018].

<sup>34</sup> Vgl. Driessen, Koen (2017): Beispiel APA-Richtlinien: Spielfilm/Dokumentation. URL: <https://www.scribbr.de/apa-standard/beispiel/spielfilm/> [letzter Zugriff am 10.07.2018].

## I Radio

**Radio** | Name, Vorname (Funktion als Moderator, DJ etc.) (Tag, Monat, Jahr). Titel des Beitrags. [Format]. In: Name, Vorname (Produzent). Name der Sendereihe, ggf. Sendezeit. Stadt, Staat/Land: Produzent.<sup>35</sup>

| online verfügbare Hörfunkbeiträge:

*Photochemie. Licht als Zutat für chemische Reaktionen (2018): Deutschlandfunk, 09.07.2018, 16.35 - 17.00 Uhr, Forschung aktuell. Reuning, Arndt; URL: [https://www.deutschlandfunk.de/photochemie-licht-als-zutat-fuer-chemische-reaktionen.676.de.html?dram:article\\_id=422423](https://www.deutschlandfunk.de/photochemie-licht-als-zutat-fuer-chemische-reaktionen.676.de.html?dram:article_id=422423) [letzter Zugriff am 10.07.2018].*

## I Besonderheiten:

Besonderheiten

Fehlende Angaben nach Recherche	Abkürzung
ohne Autor	o. A. für „ohne Autor“
kein angegebener Erscheinungsort	o. O. für „ohne Ort“
fehlendes Erscheinungsjahr	o. J. für „ohne Jahr“
fehlende Jahrgangsnummer	o. Jg. für „ohne Jahrgang“

| Handelt es sich um eine **Monografie** (Buch *eines* Autors) im Literaturverzeichnis, werden keine Seiten angegeben, da das ganze Werk gemeint ist; bei **Aufsätzen aus einem Sammelband** oder **Artikeln aus Zeitschriften** müssen immer alle Seiten (von - bis) angegeben werden, die der entsprechende Text umfasst.

## 2.2.5 Überprüfen

**Letztes Überprüfen vor Abgabe**

Mit der Abgabe der Fach-/Belegarbeit endet der Prozess des wissenschaftlichen Arbeitens. Bevor diese zum vereinbarten Termin abgegeben wird, sollten letzte Arbeitsschritte beachtet werden<sup>36</sup>:

- | Vorlage an einen Dritten zum Korrekturlesen auf Rechtschreibungs-, Grammatik- und Zeichensetzungsfehler
- | doppelte Datensicherung vor dem letzten Ausdruck (Empfehlung: externes Speichermedium)
- | abschließendes Ausdrucken in entsprechender Anzahl ohne Zeitdruck (mind. zwei bis drei Tage vor Abgabetermin)
- | Prüfen auf Vollständigkeit und Reihenfolge aller Bestandteile sowie Lesbarkeit der ausgedruckten Seiten
- | Heften und ggf. Binden der ausgedruckten Seiten

Die Abgabe der Fach-/Belegarbeit in digitaler Form bietet sich über ein Online-Portal der Schule an. Die Möglichkeit wird prinzipiell über Lernplattformen wie OPAL/LernSax bereitgestellt.



V 2: Kriterienkatalog zur Erstellung der Fach-/Belegarbeit

<sup>35</sup> Vgl. Driessen, Koen (2017): Beispiel APA-Richtlinien: Radio/TV-Sendung. URL: <https://www.scribbr.de/apa-beispiele/radiotv-sendung/> [letzter Zugriff am 06.07.2018].

<sup>36</sup> Vgl. Burchert, Heiko; Sohr, Sven (2008): Praxis des wissenschaftlichen Arbeitens. Eine anwendungsorientierte Einführung. 2. Auflage, München: Oldenbourg Verlag, S. 26 f.

## 2.3 Auswertung

### 2.3.1 Grundlagen der Bewertung

Die Fach-/Belegarbeit ist ein schulartspezifischer Leistungsnachweis, deren Bewertung durch Rechtsordnungen legitimiert wird. Schulordnungen und Verwaltungsvorschriften stellen die rechtlichen Grundlagen dar. Wesentliche Rechtsvorschriften<sup>37</sup> für die Fach-/Belegarbeit sind im Folgenden zusammengefasst:

- FOSO vom 27. Februar 2017 i. d. j. g. F.
- BGySO vom 10. November 1998 i. d. j. g. F.
- VwV des SMK über Zeugnisse berufsbildender Schulen i. d. j. g. F.
- VwV des SMK über Aufbewahrung und Aussonderung schulischer Unterlagen (VwV AusSchul) i. d. j. g. F.
- VwV des SMK zur Abiturprüfung an Beruflichen Gymnasien (VwV AbiBGy) i. d. j. g. F.

Voraussetzung für die Bewertung ist die Erstellung der Fach-/Belegarbeit als Einzelleistung.

Rechtliche  
Grundlagen

#### Fachoberschule (FOS)

Die Note der Facharbeit geht als Leistungsnachweis mit der Gewichtung einer Klassenarbeit in die Jahresnote für das betreffende Fach ein.<sup>38</sup>

Liegt eine fächerübergreifende/-verbindende Thematik vor, geht die Note der Facharbeit in das Fach ein, in dem das fachrichtungsbezogene Thema der Arbeit aus fachlicher Sicht vordergründig eingeordnet werden kann. Die Einordnung der Bewertung ist mit dem Fachleiter abzustimmen.

**Das Thema und die Note der Facharbeit sind im Zeugnis der Fachhochschulreife bzw. Abgangszeugnis der Fachoberschule unter Bemerkungen einzutragen.<sup>39</sup>**

Die Facharbeiten sind wie schriftliche Abschlussprüfungen zu behandeln, zehn Jahre aufzubewahren und können bei Einwilligung des Schülers als Anschauungsmaterial von der jeweiligen Schule genutzt werden. Modelle können als Fotodokumentation aufbewahrt werden.

#### Berufliches Gymnasium (BGY)

Die Notenpunkte der Belegarbeit sind als schriftlicher Leistungsnachweis mit der Gewichtung einer zusätzlichen Klausur in die Leistungsbewertung des betreffenden Grundkurs- oder Leistungskursfaches für das zutreffende Kurshalbjahr zu berücksichtigen.<sup>40</sup>

Liegt eine fächerübergreifende/-verbindende Thematik vor, gehen die Notenpunkte der Belegarbeit in das Grundkurs- oder Leistungskursfach ein, in dem das (fachrichtungsbezogene) Thema der Arbeit aus fachlicher Sicht vordergründig eingeordnet werden kann. Die Einordnung der Bewertung ist mit dem Fachleiter abzustimmen.

Es ist davon auszugehen, dass die Belegarbeit während eines Kurshalbjahres der Qualifikationsphase wie Prüfungsunterlagen behandelt wird. Deshalb wird eine Aufbewahrung von zehn Jahren empfohlen. Die Regelung des § 21 BGySO zur Besprechung schriftlich erbrachter Leistungen bleibt davon unberührt.

Bei Einwilligung des Schülers kann die Belegarbeit als Anschauungsmaterial von der jeweiligen Schule genutzt werden.

Regelungen zur  
Bewertung und  
Aufbewahrung der  
Facharbeit (FOS)

Regelungen zur  
Bewertung und  
Aufbewahrung der  
Belegarbeit (BGY)

<sup>37</sup> Die zur Freigabe der vorliegenden Handreichung jeweils geltenden Fassungen befinden sich im Literaturverzeichnis.

<sup>38</sup> gemäß § 14 Abs. 3 FOSO vom 27. Februar 2017 i. d. j. g. F.

<sup>39</sup> Vgl. ebd.

<sup>40</sup> gemäß § 16 Abs. 6 BGySO vom 10. November 1998 i. d. j. g. F.

## 2.3.2 Formen der Bewertung

### Ergebnis- und prozessorientierte Bewertung

Die Fach-/Belegarbeit stellt an die Schüler komplexe Anforderungen in einem größeren zeitlichen und inhaltlichen Umfang. Das Anforderungsspektrum fordert eine mehrdimensionale, ergebnis- und prozessorientierte Bewertung. Die seit der Vorbereitungsphase durchgängige Transparenz und Verlässlichkeit hinsichtlich der Bewertungskriterien gehören zu den Voraussetzungen einer fairen Auswertung. Geeignete Kriterien müssen bereits vor der Erstellung der wissenschaftlichen Arbeit festgelegt werden und dem Schüler bekannt sein.<sup>41</sup> In der Betreuungsvereinbarung und den Konsultationen werden die Schüler über die verbindlich feststehenden Bewertungskriterien informiert.



V 2: Kriterienkatalog zur Erstellung der Fach-/Belegarbeit

### Ergebnisorientierte Bewertung

Die Bewertung der Fach-/Belegarbeit erfolgt anhand von  Kriterien, mit denen die Qualität des Ergebnisses beschrieben wird.

Um festzustellen, inwieweit das jeweilige Kriterium erfüllt wurde, müssen  Indikatoren entwickelt werden. Letztlich kann nur mit deren Hilfe eine begründete und differenzierte Bewertung der Fach-/Belegarbeit erfolgen.<sup>42</sup>



A 1: Bewertung der Fach-/Belegarbeit  
A 2: Gesamteinschätzung der Fach-/Belegarbeit

### Tipp: Form der Bewertung

Neben der Angabe von erreichten Bewertungseinheiten zu den einzelnen Kriterien ist es sinnvoll, eine kurze verbale Gesamteinschätzung (Worturteil) als Reflexion der Fach-/Belegarbeit mit Bezug auf fachliche Inhalte, Stärken und Defizite zu ergänzen. Bei einer Betreuung unter Beteiligung eines Kooperationspartners ist eine gemeinsame Beurteilung durch den betreuenden Fachlehrer und den außerschulischen Betreuer zu empfehlen.



### Prozessorientierte Bewertung

Neben den Ergebnissen ist auch der Entstehungsprozess zu bewerten. Somit können Aussagen darüber getroffen werden, inwieweit entscheidende Phasen des individuellen Lernprozesses erfolgreich durchlaufen wurden. Wenn sich ein Schüler mit einer komplexen wissenschaftlichen Aufgabenstellung befasst, ist für die Leistungsbeurteilung der Lernprozess als Veränderung des Wissensstandes zwischen dem Beginn und dem Abgabezeitpunkt von zentraler Bedeutung. Daraus lassen sich Schlüsse über den Grad der Selbständigkeit des Schülers ableiten. Um die Qualität dieses individuellen Lernprozesses zu beschreiben, sind auch bei der prozessorientierten Bewertung transparente Kriterien und Indikatoren heranzuziehen. Derartige Leistungsparameter können am Ergebnis meist nicht mehr ermittelt werden.<sup>43</sup>

Das Erstellen von individuellen Arbeitsprozessberichten nach *BOHL*<sup>44</sup> durch die Schüler ist eine valide, d. h. gültige Möglichkeit für das Erfassen von Lernverläufen und -fortschritten. In diesen Prozessberichten dokumentieren und reflektieren sie ihre Selbsteinschätzung von der Vorbereitungs- bis zur Durchführungsphase. In Arbeitsprozessberichten können die Schüler ihren persönlichen Kenntnisstand vom Beginn bis zum Abschluss der Fach-/Belegarbeit, das individuelle Vorgehen, die Arbeitsweisen sowie die Arbeitsbedingungen beschreiben und reflektieren. Bei zeitlich paralleler, kurzer und prägnanter Ausführung ist der Aufwand überschaubar. Es entsteht eine inhaltliche Dokumentation aus direkter Sichtweise der Schüler. Ähnliche Bewertungsinstrumente zum Beschreiben von Lernprozessen aus der Perspektive der Selbstwahrnehmung der Schüler sind das Portfolio, das Lerntagebuch sowie Zeit- und Arbeitsplandokumentationen.

<sup>41</sup> Vgl. Comenius-Institut (o. J.): Projektgruppe Leistungsermittlung und Leistungsbewertung, S. 1 f.

<sup>42</sup> Vgl. ebd.

<sup>43</sup> Vgl. ebd., S. 2.

<sup>44</sup> Vgl. Bohl, Thorsten (2004): Prüfen und Bewerten im Offenen Unterricht. 2., erweiterte Auflage, Weinheim und Basel: Beltz Verlag, S. 126 f.

Der betreuende Fachlehrer und der außerschulische Betreuer können lediglich die Perspektive der Fremdwahrnehmung einnehmen und zusätzlich das Arbeitsverhalten des Schülers einschätzen. Aus beiden Einschätzungen können Übereinstimmungen und Differenzen zwischen Selbst- und Fremdbild abgeleitet werden.

A 3: Zusatzmodul zur Einschätzung des Arbeitsprozesses  
A 4: Selbst- und Fremdeinschätzung des Arbeitsverhaltens



Die nachfolgende Übersicht fasst die Charakteristik der ergebnis- und prozessorientierten Bewertung zusammen:

Tabelle 4: Ergebnis- und prozessorientierte Bewertung<sup>45</sup>

	<b>ergebnisorientierte Bewertung</b>	<b>prozessorientierte Bewertung</b>
<b>Ziel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Erfassen des aktuellen Lernstands des Schülers</li> <li>▮ Bewerten eines Ergebnisses bzw. Produktes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Erfassen der Art und Weise der Auseinandersetzung des Schülers mit einem Lerngegenstand</li> <li>▮ Bewerten des Vollzugs des Lernprozesses</li> </ul>
<b>Fokus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Fach-/Belegarbeit als Lernergebnis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Gestaltung des Entstehungsprozesses der Fach-/Belegarbeit</li> </ul>
<b>Bewertungskriterien und -indikatoren (Beispiele)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ sachliche Richtigkeit</li> <li>▮ Vollständigkeit</li> <li>▮ Fachsprache</li> <li>▮ logische Anordnung der Argumente</li> <li>▮ Umfang und Qualität der Recherche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Selbstständigkeit</li> <li>▮ Effektivität der Herangehensweise</li> <li>▮ Anstrengungsbereitschaft</li> <li>▮ Methodenbewusstsein</li> <li>▮ Konfliktfähigkeit</li> <li>▮ Kooperationsfähigkeit bei außerschulischer Betreuung</li> </ul>
<b>Instrumente und Formen<sup>46</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Beobachtungs- und Bewertungsbögen für die schriftliche Leistung (Fach-/Belegarbeit) und die mündliche (Vorträge, Diskussionen, Präsentationen, Fachgespräche, Verteidigungen)</li> <li>▮ Bewertungsraster für die praktische Leistung (z. B. selbst hergestellte Produkte)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Beobachtungs- und Bewertungsbögen für die mündliche Leistung</li> <li>▮ Beobachtungsbögen für Selbst- und Fremdeinschätzung der Schüler</li> <li>▮ Selbsteinschätzung mit Hilfe von strukturierten Gesprächen</li> <li>▮ Portfolios</li> <li>▮ Lerntagebücher</li> <li>▮ Zeit-/Arbeitsplandokumentationen</li> <li>▮ Gesprächsprotokolle</li> </ul>
<b>Bezugsnorm</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ sachlich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ individuell</li> </ul>

**Ergebnis- und prozessorientierte Bewertung im Vergleich**

<sup>45</sup> Vgl. Comenius-Institut (o. J.), S. 2.

<sup>46</sup> Vgl. Comenius-Institut (2005): Übersicht zu Formen der Leistungsermittlung und -bewertung, S. 7 f.

## Bewertung Präsentation

Eine Präsentation bzw. mündliche Verteidigung der Fach-/Belegarbeit kann zusätzlich durchgeführt werden. Diese ist jedoch nicht verbindlich festgeschrieben. Sie ermöglicht dem Schüler, die Ziel- und Problemstellung(en), das methodische Vorgehen, die Gliederung der Inhalte und Ergebnisse seiner schriftlichen Arbeit zu erläutern, kritisch zu reflektieren und mit dem Betreuungslehrer und ggf. zweiten anwesenden Fachlehrer sowie interessierten Schülern zu diskutieren. Dadurch werden die Entstehung und der damit verbundene, zeitliche Verlauf des Lernprozesses des Schülers bei der Fach-/Belegarbeit transparent und nachvollziehbar. Aus diesem Grund kann die mündliche Präsentation auch für die prozessorientierte Bewertung eingesetzt werden. Darüber hinaus begründet sich der Mehrwert des Präsentierens wie folgt:

- die individuelle Leistung zu Zielen, Problemstellungen, methodischem Vorgehen, Inhalten und Ergebnissen erfassen (Eigen- versus Fremdleistung)
- den Neigungen des Schülers entsprechen (eher der mündliche Typ)
- Chance zur Analyse und Reflexion seiner Stärken und Schwächen geben
- Begründen seines Erkenntnisweges, Aufzeigen alternativer Methoden, Korrektur fachlicher Fehler ermöglichen
- Bekräftigung oder Überdenken der eigenen Meinung initiieren
- Studierfähigkeit fördern (Vorbereitung auf Referate, Bewusstmachen der eigenen Wirkung auf Publikum, Rhetorik und Körpersprache, Stärkung der Medienkompetenz, Reaktionsvermögen auf Nachfragen, Sicherheit im Formulieren und Argumentieren)
- sehr valides Bewertungsverfahren, es kann kaum getäuscht werden

Präsentationen laufen i. d. R. einmalig ab und sind somit flüchtig. Es ist wichtig, dass Organisation, Inhalte und Bewertungskriterien von Anfang an bekannt sind und feststehen.<sup>47</sup>

## Präsentation/ mündliche Verteidigung

Wie könnte eine Präsentation bzw. mündliche Verteidigung ablaufen?



### ■ Inhalte:

- Themenwahl und -eingrenzung begründen
- zentrale Fragestellung bzw. Problemstellung(en) vorstellen
- methodisches Vorgehen erläutern und begründen
- wichtigste Ergebnisse aufzeigen und kritisch reflektieren
- Literatur/Quellen/Materialien aufzeigen

### ■ Zeit:

- ca. 30 min

### ■ Durchführung:

- ca. 15 min Vortrag des Schülers, danach ca. 15 min Fachgespräch/Diskussion
- Visualisierung erwünscht z. B. Präsentationsfolien oder Poster, Handout

### ■ Bewertung:

- Schwerpunktsetzung und Qualität der Inhalte
- Art und Weise der Präsentation
- Reaktion auf Fragen und Beiträge



A 5: Checkliste zur Vorbereitung und Durchführung der Präsentation

## Praktische Hinweise

Ein Stichwortzettel bietet Orientierung und Sicherheit während der Präsentation der Ergebnisse. In der Regel sollte möglichst frei vorgetragen werden. Eine Ausnahme bildet z. B. die Wiedergabe von direkten Zitaten oder Definitionen. Es ist insgesamt auf die Verwendung der Standardsprache zu achten, dabei sind die Sätze kurz, prägnant und verständlich zu formulieren. Die Überleitungen zwischen den Vortragsbestandteilen, das sprachliche Hervorheben zentraler Aspekte und Zwischenfazits gewähren die Nachvollziehbarkeit des Vortrages. Passende Fachtermini sollten genutzt werden.

<sup>47</sup> Vgl. Bohl (2004), S. 90.

Die Artikulation sollte deutlich und dialektreduziert, das Sprechtempo fließend und die Lautstärke raum- und situationsangepasst sein. Das Einbauen bewusster „Sprechdenkpausen“ bietet einerseits dem Schüler die Möglichkeit, Spannung zu erzeugen, die Stimme zu schonen und die eigenen Gedanken zu sortieren. Andererseits ist es für den Zuhörer eine Gelegenheit, das Gesagte zu verarbeiten und wirken zu lassen. Der direkte Blickkontakt mit den Zuhörern und der bewusste Einsatz von Mimik und Gestik unterstützen einen lebendigen Vortragsstil. Eine entspannte, dem Zuhörer zugewandte Körperhaltung zeigt Sicherheit und Souveränität. Es ist darauf zu achten, dass die Veranschaulichungsmittel und Präsentationsmedien den Inhalt unterstützen.

#### A 6: Tipps für die Präsentation der Fach-/Belegarbeit



Über eine Möglichkeit der Selbst- und Mitbewertung des Schülers sollte nachgedacht werden. Es fördert die Selbstkompetenz, insbesondere die Fähigkeit zur Selbstreflexion und -kritik. Das selbstständige Erkennen der eigenen Fehler und das Aufzeigen möglicher alternativer Lösungswege könnten angemessen in der Bewertung der Präsentation bzw. mündlichen Verteidigung einfließen.

#### Selbst- und Mitbewertung der Schüler

#### A 7: Bewertung der Präsentation bzw. mündlichen Verteidigung der Fach-/Belegarbeit



An der Präsentation im Fachgespräch sollte nach Möglichkeit neben dem betreuenden Fachlehrer ein zweiter fachkundiger Lehrer teilnehmen. Bei der Teilnahme eines zweiten Kollegen ist die Bewertung der mündlichen Leistung in Absprache vorzunehmen und zu protokollieren. Die Gewichtung der mündlichen Leistung erfolgt zur schriftlichen Arbeit im Verhältnis 1:2. Es wird entsprechend der Bewertungsrichtlinien nur eine Gesamtnote bzw. Gesamtpunkte erteilt.

#### Gewichtung bei schriftlicher und mündlicher Leistung

### 2.3.3 Anregungen zu Auswertungsverfahren

In einem Auswertungsgespräch sollte der Schüler neben der schriftlichen auch eine mündliche Rückmeldung zur Bewertung der Fach-/Belegarbeit erhalten. Dazu ist im Vorfeld ein Auswertungstermin mit dem Schüler zu vereinbaren. Für dieses Gespräch ist eine wertschätzende Atmosphäre zu schaffen. Die Mitteilung der Bewertung der schriftlichen Arbeit erfolgt sachbezogen. Der kriteriale Bewertungsbogen mit kurzer verbaler Gesamteinschätzung (Worturteil) wird dem Schüler möglichst unkommentiert ausgehändigt. Es wird Zeit für das Lesen und Nachvollziehen der schriftlichen Bewertung gegeben und Fragen zu seinem Verständnis beantwortet. Weitere Rückmeldungen zur Einschätzung des Arbeitsprozesses können mithilfe ergänzender Materialien, wie z. B. Lerntagebuch, Portfolio, Fremd- und Selbsteinschätzungsbogen erfolgen.

#### Auswertung der ergebnis- und prozessorientierten Leistung

Des Weiteren ist es ratsam, das Gespräch zu nutzen, um dem Schüler Informationen zur Präsentation bzw. mündlichen Verteidigung zu geben.

Die Bewertung erfolgt nach zuvor aufgestellten Kriterien. Bei Entscheidung zur Mitbewertung durch anwesende Schüler sind Bewertungsbögen bereitzulegen und nach Festlegung der Fachkonferenz zu berücksichtigen. Sowohl die Auswertung dieser Bewertungsbögen als auch Gesamtauswertung der Präsentation erfolgt durch den betreuenden Fachlehrer, den zweiten Fachkollegen und/oder außerschulischen Betreuer. Unter Beachtung des Datenschutzes sind dem Schüler das Einzelergebnis der Präsentation mit kurzer Begründung und das abschließende Gesamtergebnis der Fach-/Belegarbeit bekanntzugeben.

#### Auswertung der Präsentation

Sehr innovative Fach-/Belegarbeiten können besonders durch ein Präsentieren in öffentlichen Foren der Schule wertgeschätzt werden, wie z. B. in Kolloquien für alle Schüler, im Rahmen eines Elternabends, einer Gesamtlehrerkonferenz oder zum Tag der offenen Tür.

**Tipp:  
Präsentieren in  
öffentlichen Foren  
der Schule**

In der Schulpraxis können Präsentationen sehr gut in den Unterricht integriert werden, indem leistungsstarke Schüler ihre Arbeiten dem nachfolgenden Schülerjahrgang vorstellen. Ein Vorteil ist, dass die Schüler des Folgejahrganges über die Fach-/Belegarbeiten informiert und darüber hinaus auch zu guten Leistungen motiviert werden. Alternativ können z. B. auf OPAL/LernSax multimediale Foren zum Austausch über die Arbeiten unter den Schülern eingerichtet oder Science Slams organisiert werden. Der Aufwand, Science Slams vorzubereiten, rechtfertigt sich durch die gute Interaktivität und die kulturellen Dimensionen solcher Veranstaltungen. Diese Erfahrungen dürften die teilnehmenden Schüler und Lehrer künftig noch stärker für das wissenschaftliche Arbeiten interessieren und motivieren.

## 2.3.4 Feedback und Reflexion

Feedbackgespräche mit dem einzelnen oder mehreren Schülern sind in allen Phasen der Fach-/Belegarbeit wichtig und notwendig. Insbesondere für den Auswertungsprozess ist es hilfreich, Feedbackregeln anzuwenden, um eine angemessene und relativ entspannte Kommunikation zu gestalten. Die Akzeptanz der Rückmeldungen bestimmt den Lerneffekt und die Chance zur Weiterentwicklung. Grundsätzlich unterstützen folgende Aspekte das Feedbackgespräch: Ich-Botschaften senden, Vorgehen strukturieren sowie konkrete Aussagen formulieren. Es kann ggf. ein Protokoll verwendet werden.

**Tipp:  
Feedbackregeln**

Weitere Tipps für ein Feedbackgespräch nach *ANTONS*<sup>48</sup>:

- Beschreiben statt bewerten und interpretieren!
- Konkrete Verhaltensweisen ansprechen!
- Angemessenes Feedback unter Berücksichtigung des Empfängers geben!
- Auf veränderbare Verhaltensweisen eingehen!
- Bereitschaft des Empfängers zur Annahme des Feedbacks beachten!
- Möglichst zeitnah Rückmeldungen zum beobachteten Verhalten geben!
- Klare und präzise Informationen geben!
- Korrekte und nachprüfbare Beobachtungen mitteilen!

Darüber hinaus kann eine Metakommunikation im Klassen- oder Kursverband zur Reflexion der drei Phasen Vorbereitung, Durchführung und Auswertung der Fach-/Belegarbeit über Instrumente, wie z. B. Blitzlicht, Zielscheibe, Spinnennetz, SWOT-Analyse oder Feedback-Burger durchgeführt werden.



A 8: Reflexion nach dem Prinzip des Feedback-Burgers

**Exkurs  
Fehlerkultur**

Für Schüler und Lehrer muss es selbstverständlich sein, „dass Fehler nützlicher Bestandteil im Lernprozess sind, weil sie zu einem tieferen Verständnis und zu einer Korrektur bzw. Neuordnung von Vorstellungen führen.“<sup>49</sup> In entstandenen Fehlern und deren Reflexion/Analyse verbirgt sich demnach ein Lernpotential, das die Wissenserweiterung und die Entfaltung zum offenen und kritischen Problemlöseverhalten unterstützt. Dies setzt eine respektvolle, aber auch wertschätzende Haltung Fehlern gegenüber voraus.

<sup>48</sup> Vgl. Antons, Klaus (2011): Praxis der Gruppendynamik. Übungen und Techniken. 9., durchgesehene und ergänzte Auflage, Göttingen u. a.: Hogrefe Verlag, S. 109.

<sup>49</sup> Comenius-Institut (2005), S. 5.

In Fehlerbesprechungen mit den einzelnen Schülern sollte der Lehrer nach *OESER und SPYCHIGER*<sup>50</sup>

- nicht bloß stellen,
- ermutigen und Fürsorge walten lassen,
- positive Mitschüler-Reaktionen fördern,
- gute Strategien der Schüler und Intensität der Auseinandersetzung mit dem Falschen fördern,
- hemmende Emotionen bei dem Schüler erkennen,
- Fehlerbereitschaft des Schülers und Bedeutsamkeitseinschätzungen fördern,
- eigene Fehlerbereitschaft und -toleranz überprüfen,
- sich selbst eigene Fehler zugestehen und sich zu ihnen zu bekennen,
- Korrekturen und Repetitionsmöglichkeiten anbieten.

Bei dem Betreuungsprozess sollte der Lehrer Techniken und Methoden berücksichtigen, die den Schülern helfen, Fehler zunehmend selbstständig festzustellen und zu bearbeiten. Damit wird neben dem Erwerb von Methoden- die Selbstkompetenz unterstützt.

---

<sup>50</sup> Vgl. Oeser, Fritz; Spychiger, Maria (2005): Lernen ist schmerzhaft. Zur Theorie des Negativen Wissens und zur Praxis der Fehlerkultur. Weinheim und Basel: Beltz Verlag, S. 168 f.

# 3 Materialkoffer

„Talente finden Lösungen - Genies entdecken Probleme.“<sup>51</sup>  
 - Hans Krailsheimer -

Phase	Nr.	Titel	Art	Seite
<b>Vorbereiten</b>	V 1	Portfolio-Konzept	Mustervorlage	37
	V 2	Kriterienkatalog zur Erstellung der Fach-/Belegarbeit	Kopiervorlage	38
	V 3	Arbeitsauftrag zur Themenwahl	Übung	41
	V 3L	Lösungsbeispiel für den Arbeitsauftrag zur Themenwahl	Lösungsblatt	42
	V 4	Checkliste zur Themenfindung	Kopiervorlage	43
	V 5	Fragekatalog zur Entwicklung einer zentralen Fragestellung	Informationstext	44
	V 6	Erstellung eines Exposés	Übung	45
	V 7	Erarbeitung von Titel, Thema, Fragestellung/These und Eigenanteil	Übung	46
	V 7L	Lösungsvorschlag zur Erarbeitung von Titel, Thema, Fragestellung/These und Eigenanteil	Lösungsblatt	47
	V 8	Fachrichtungsspezifische Ideen für den Eigenanteil	Informationstext	48
	V 9	Auswahl an Datenbanken	Informationstext	49
	V 10	Aufbau eines Exzerpts	Mustervorlage	50
	<b>Durchführen</b>	D 1	Formblatt für einen individuellen Arbeits- und Zeitplan	Kopiervorlage
D 2		Wissenschaftliche Sprache nach <i>NOLL und VODE</i>	Informationstext	52
D 3		Beispiel für ein Titelblatt	Mustervorlage	54
D 4		Checkliste für ein Inhaltsverzeichnis/eine Gliederung	Kopiervorlage	55
D 5		Beispiel für ein Anlagenverzeichnis	Mustervorlage	56
<b>Auswerten</b>	A 1	Bewertung der Fach-/Belegarbeit	Mustervorlage	57
	A 2	Gesamteinschätzung der Fach-/Belegarbeit	Kopiervorlage	58
	A 3	Zusatzmodul zur Einschätzung des Arbeitsprozesses	Mustervorlage	60
	A 4	Selbst- und Fremdeinschätzung des Arbeitsverhaltens	Kopiervorlage	61
	A 5	Checkliste zur Vorbereitung und Durchführung der Präsentation	Kopiervorlage	62
	A 6	Tipps für die Präsentation der Fach-/Belegarbeit	Informationstext	63
	A 7	Bewertung der Präsentation bzw. mündlichen Verteidigung der Fach-/Belegarbeit	Mustervorlage	64
	A 8	Reflexion nach dem Prinzip des Feedback-Burgers	Kopiervorlage	66
<b>Formularservice</b>				
<b>alle</b>	F 1	Betreuungsvereinbarung	Mustervorlage	67
	F 2	Inhalte und Hinweise für die Kooperationsvereinbarung	Informationstext	68
	F 3	Selbstständigkeitserklärung	Mustervorlage	69

<sup>51</sup> Krailsheimer, Hans (2002): Nenn mich nicht dämlich. Norderstedt: Verlag BoD – Books on Demand, S. 50.

# 3.1 Vorbereitung

## V 1: Portfolio-Konzept

### Portfolio im Überblick<sup>52</sup>

- (1) Deckblatt: Name des Schülers, Klasse/Kurs, Bearbeitungszeitraum
- (2) Fortlaufendes Inhaltsverzeichnis: zeitliche Dokumentation von zugefügten und entfernten Materialien/ Texten/Arbeitsständen etc.
- (3) Alle Formblätter: Betreuungsvereinbarung, Kooperationsvereinbarung, Selbstständigkeitserklärung, Bewertungskriterien
- (4) Lösungen zu Pflichtaufgaben: V 3: Arbeitsauftrag zur Themenwahl (Mindmap), Arbeitsgliederung, V 7: Erarbeitung von Titel, Thema, Fragestellung/These und Eigenanteil (Übung), ggf. V 6: Erstellung eines Exposé, ggf. Literaturverzeichnis, D 1: Erstellung eines individuellen Arbeits- und Zeitplans
- (5) Fakultative Aufgaben: mind. eine freie Arbeit, die mit der zentralen Fragestellung der Thematik zusammenhängt

### Portfolio-Planer

Nr. der Woche	Datum	Welche Aufgaben sind zu lösen?	Bis wann sind die Aufgaben zu lösen?	Wie gehe ich vor? Welche Unterstützung benötige ich?	Wieviel Arbeitszeit plane ich ein (in min/h)?	Aufgabe in der Zeit geschafft?

### Konsultations- und Beratungstermine

- 1. Konsultation: .....
- 2. Konsultation: .....
- 3. zusätzliche Beratungen:

Nr.	Termin	Institution/ Name des Beraters	Inhalt der Beratung	Beratung war hilfreich:		
				voll	teils/ teils	kaum

<sup>52</sup> Vgl. Wiederhorn, Thomas (2006): Das Portfolio-Konzept in der Sekundarstufe. Individualisiertes Lernen organisieren. Mülheim an der Ruhr: Verlag an der Ruhr, S. 85.

## V 2: Kriterienkatalog zur Erstellung der Fach-/Belegarbeit

Dieser Kriterienkatalog dient zur Abbildung des Lernprozesses in den Phasen der Vorbereitung, Durchführung und Auswertung. Die Bewertung der Fach-/Belegarbeit wird auch für die prozessorientierte Bewertung im Vorfeld durch die Fachkonferenz festgelegt.

<b>Name der Schülerin/des Schülers:</b>			<b>Datum:</b>
<b>Phase des Arbeitsprozesses:</b>	Vorbereitung <input type="checkbox"/>	Durchführung <input type="checkbox"/>	Auswertung <input type="checkbox"/>

Kriterium	Indikator	Ausprägungsgrad				Bemerkungen
		voll erfüllt	überwiegend erfüllt	teilweise erfüllt	kaum erfüllt	
<b>1. Inhaltlicher Aspekt</b>						
Titel	Die Themenstellung ist sinnvoll eingegrenzt.					
	Der Titel ist eindeutig/präzise formuliert.					
	Das Thema weist einen Fachrichtungsbezug auf (FOS).					
Einleitung	Es erfolgt eine Hinführung zum Thema (Relevanz, Motivation, aktueller Bezug).					
	Es wird eine klare Fragestellung/These formuliert.					
	Es wird ein kurzer Überblick über den Aufbau der Arbeit gegeben.					
Hauptteil	Die theoretische Auseinandersetzung mit dem Thema erfolgt differenziert und strukturiert.					
	Ein der Fach-/Belegarbeit angemessener wissenschaftlicher Erkenntnisgewinn ist vorhanden.					
	Die Auswertung und Interpretation der Ergebnisse erfolgt differenziert, schlüssig und nachvollziehbar.					
Schluss/ Fazit	Die Schlussfolgerungen sind präzise und logisch nachvollziehbar.					
	Es erfolgt eine Reflexion der Ergebnisse.					
	Es wird ein Ausblick auf weiterführende und/oder neue Fragestellungen aufgezeigt.					
<b>2. Methodischer Aspekt</b>						
Methodenbewusstsein	Die eigene Untersuchung wird erläutert und die Wahl für den Eigenanteil begründet.					
	Die Ergebnisse werden dargestellt und ausgewertet.					
	Die Arbeitsmethode wird kritisch reflektiert und bewertet.					

Kriterium	Indikator	Ausprägungsgrad				Bemerkungen
		voll erfüllt	überwiegend erfüllt	teilweise erfüllt	kaum erfüllt	
Zusammenhänge/ vernetztes Denken	Der Gedankengang ist durchgehend nachvollziehbar und klar strukturiert.					
	Die Argumentationsketten sind vollständig und nachvollziehbar.					
	Es werden Bezüge zwischen Einleitung, Hauptteil und Schluss hergestellt.					
Umgang mit wissenschaftlicher Literatur	Die Literatur- und Quellenrecherche ist in Umfang und Tiefe hinreichend.					
	Die direkten Zitate werden in einem angemessenen Umfang in den eigenen Text integriert.					
	Es wird klar zwischen Darstellung von Fakten, der Wiedergabe der Meinung anderer und der eigenen Position unterschieden.					
<b>3. Sprachlicher Aspekt</b>						
Textverständnis	Die Arbeit entspricht den standardsprachlichen Normen.					
	Die sprachliche Darstellung ist verständlich und präzise, vermeidet Wiederholungen.					
Fachsprache	Die Fachtermini werden korrekt angewendet und ggf. definiert.					
Sprachliche Gestaltung	Der Ausdruck und Stil sind differenziert und gewandt.					
	Die Grammatik wird durchgehend korrekt umgesetzt.					
	Die Orthografie und Interpunktion sind durchgehend korrekt.					
<b>4. Formaler Aspekt</b>						
Gesamteindruck	Die Druckqualität ist sauber und ordentlich.					
Vollständigkeit	Titelblatt, Gliederung, Einleitung, Hauptteil, Schluss, Literaturverzeichnis, ggf. Quellenverzeichnis, Anhang, unterschriebene Selbstständigkeitserklärung sind vollständig vorhanden.					
Titelblatt	Das Titelblatt enthält alle relevanten Angaben.					

Kriterium	Indikator	Ausprägungsgrad				Bemerkungen
		voll erfüllt	überwiegend erfüllt	teilweise erfüllt	kaum erfüllt	
Text-gestaltung	Die formalen Vorgaben für Seitenaufbau, Layout, Schriftgröße etc. wurden eingehalten.					
	Die Überschriften sind prägnant und in der Gestaltung einheitlich und stimmen im Inhaltsverzeichnis und Text überein.					
	Tabellen/Abbildungen (falls vorhanden) sind in der Größe ausreichend und gut lesbar.					
Zitier-technik	Direkte und indirekte Zitate sind durchgehend gekennzeichnet und korrekt wiedergegeben.					
	Tabellen/Abbildungen (falls vorhanden) sind fortlaufend nummeriert und mit Unterschrift sowie Literaturangabe versehen.					
Literatur-/ Quellen-verzeichnis	Das Literaturverzeichnis enthält alle zitierten Quellen aus dem Text.					
	Das Literaturverzeichnis enthält unterschiedliche Arten von Literatur (z. B. Monografie, Aufsatz aus Sammelband, Zeitschriftenartikel, Onlinedokument).					
	Literatur und Quellen sind formal richtig angegeben.					

### **V 3: Arbeitsauftrag zur Themenwahl**

#### **Mindmap, Cluster**

Besonders zu Beginn der Arbeit ist es wichtig, den Überblick über ein Thema zu gewinnen. Bereits vor der Literaturrecherche wird deutlich, auf welchem Vorwissen Sie die Arbeit aufbauen können und ob das Thema genügend oder zu viele Aspekte bietet. Die Anwendung von Methoden kann Ihnen bei der Erarbeitung helfen.

- 1) Brainstorming: Notieren Sie in Einzelarbeit alle Gedanken und Ideen zu Ihrem Thema. Sammeln Sie diese zunächst ungefiltert, ohne bereits zu ordnen, einzuengen oder zu sortieren.
- 2) Tauschen Sie sich anschließend über Ihre Erfahrungen, Erlebnisse und Kenntnisse bezüglich des Themenschwerpunktes aus. Beziehen Sie Fragen und Anregungen anderer (Lehrer, Experten, Mitschüler) in Ihre Überlegungen ein.
- 3) Entwickeln Sie ein Cluster.
- 4) Erstellen Sie zu Ihrem thematischen Schwerpunkt eine Mindmap.

V 3L: Lösungsbeispiel für den Arbeitsauftrag zur Themenwahl

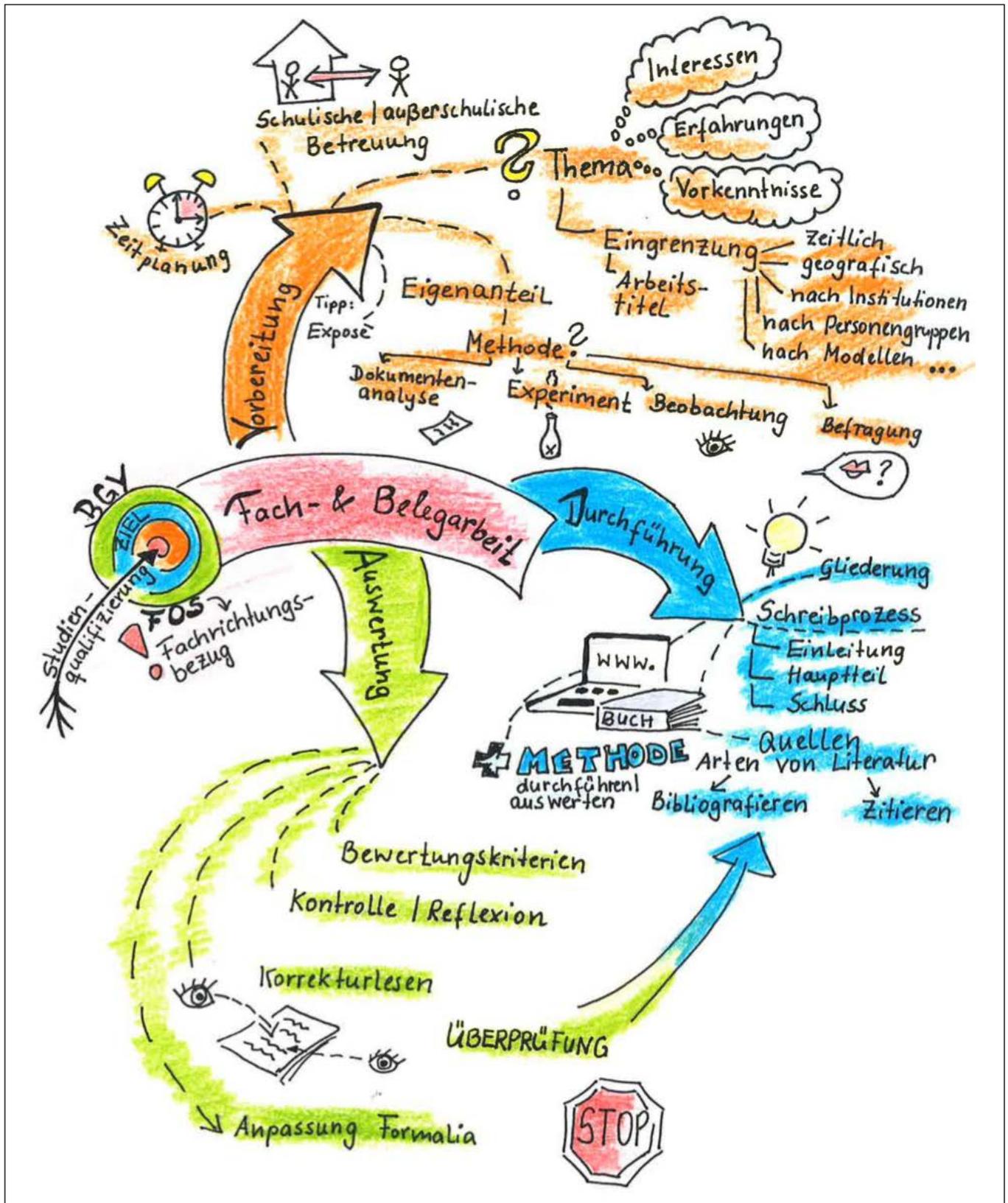


Abbildung 6: Mindmap Fach-/Belegarbeit

#### V 4: Checkliste zur Themenfindung

Kontrollfragen	<input checked="" type="checkbox"/>
Haben Sie Ihre Interessen, Hobbys und Vorlieben auf mögliche Themen hin untersucht?	<input type="checkbox"/>
Haben Sie Ihre bisherigen Erfahrungen und Vorkenntnisse zu möglichen Themen überprüft? (Vereinstätigkeit, Praktika, Ehrenamt etc.)	<input type="checkbox"/>
Haben Sie Zugang zu möglichen Experten/externen Kooperationspartnern?	<input type="checkbox"/>
Haben Sie sich einen Überblick zu verfügbaren und zugänglichen Materialien verschafft?	<input type="checkbox"/>
Haben Sie sich mit Hilfe unterschiedlicher Informationsquellen einen ersten Überblick zum Thema verschafft und bei der Literaturrecherche eine Leseliste erstellt?	<input type="checkbox"/>
Haben Sie mit Ihren Mitschülern und Ihrem Fach-/Belegarbeitsbetreuer über Ihr vorläufiges Thema gesprochen und deren Ideen notiert/eingearbeitet?	<input type="checkbox"/>
Haben Sie ein/e Cluster/Mindmap zu Ihrem Thema erstellt?	<input type="checkbox"/>
Haben Sie Ihr Thema anhand bestimmter Kriterien eingegrenzt und einen vorläufigen Arbeitstitel formuliert?	<input type="checkbox"/>
Haben Sie möglichst viele W-Fragen zum Thema aufgestellt, um eine zentrale Fragestellung für Ihre Arbeit zu finden?	<input type="checkbox"/>
Haben Sie sich bereits erste Gedanken über die methodische Vorgehensweise und den Eigenanteil gemacht?	<input type="checkbox"/>
Haben Sie sich damit auseinandergesetzt, ob Ihr Thema in der verfügbaren Zeit realisierbar ist?	<input type="checkbox"/>

## V 5: Fragekatalog zur Entwicklung einer zentralen Fragestellung<sup>53</sup>

Leitfrage	Aufgabe	Ziel
Was ist der Fall? Wie sieht die Realität aus?	Wahrnehmung und Beschreibung eines Zustandes/Prozesses	Beschreibung
Warum ist etwas der Fall?	Begreifen/Erklären einer Situation/ eines Phänomens/Prozesses durch Verstehen der Zusammenhänge	Erklärung
Wie wird etwas künftig aussehen? Welche Veränderungen werden eintreten?	Zukünftige Ereignisse/Zustände vorhersagen	Prognose
Welche Maßnahmen sind geeignet, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen?	Maßnahmen zur Zielerreichung entwerfen/bewerten, Entscheidungen verbessern	Gestaltung
Wie ist ein bestimmter Zustand vor dem Hintergrund explizit genannter Kriterien zu bewerten?	Kritik am Bestehenden üben, Bewertung von Zuständen/ Prozessen/Phänomenen	Kritik/Bewertung
Wie wird die Welt von morgen aussehen?	Spekulieren, Querdenken, wissen- schaftliche Überlegungen zu Sinn/Ethik	Utopie

<sup>53</sup> Vgl. Wytrzens, Hans Karl; Schauppenlehner-Kloyber, Elisabeth; Sieghardt, Monika u. a. (2012): Wissenschaftliches Arbeiten. Eine Einführung. 3., aktualisierte Auflage, Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG, S. 79.

## V 6: Erstellung eines Exposé

### Was ist ein wissenschaftliches Exposé?

Das Exposé kann als Ihr Projektplan verstanden werden. Das vorherige Verfassen dient als Zwischenschritt in Ihrem Schreibprojekt und stellt damit die Grundlage für die weiteren Arbeitsschritte dar. Mit ihm wird eine wissenschaftliche Arbeit geplant, indem eine eigene Fragestellung/These sowie die damit verbundenen methodischen und theoretischen Herangehensweisen entwickelt werden.

Kurz gesagt stellt das Exposé dar:

- **WAS SIE UNTERSUCHEN WOLLEN,**
- **WIE SIE ES UNTERSUCHEN WOLLEN UND**
- **WARUM SIE ES UNTERSUCHEN WOLLEN.**



Es führt Sie dazu, zu fokussieren, die Anforderungen zu fixieren und gibt Ihnen und Ihrem Betreuer einen Überblick bzw. eine erste Orientierung über die Thematik und das Ziel Ihrer Fach-/Belegarbeit. Es ist eine Diskussionsgrundlage für Ihre erste Konsultation und spiegelt den Stand Ihrer Erkenntnisse bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt wider. Dass die Planung, die formulierte Gliederung u. a. unter Umständen noch mehrfach abgeändert wird, liegt in der Natur des wissenschaftlichen Arbeitens.

### Arbeitsauftrag

Erstellen Sie ...

- 1) ein Deckblatt mit Ihrem vorläufigem Thema/Arbeitstitel der Fach-/Belegarbeit.
- 2) eine vorläufige Gliederung (späteres Inhaltsverzeichnis) der Fach-/Belegarbeit.
- 3) ein vorläufiges Literaturverzeichnis/mögliche Quellen.
- 4) einen kurzen Überblick über den geplanten Inhalt Ihrer Fach-/Belegarbeit.

Verfassen Sie dazu einen kurzen Fließtext, der folgende möglichen Schwerpunkte abdeckt:

- ✓ eine kurze Hinführung zu Ihrem Thema (aktuelle Debatte/aktuelle Forschung etc.)
- ✓ eine Beschreibung/Eingrenzung Ihres Themas/ggf. Ausgangssituation
- ✓ die (vorläufige) Fragestellung oder These oder Problemstellung der Fach-/Belegarbeit
- ✓ Ihre mögliche methodische Vorgehensweise in der Fach-/Belegarbeit
- ✓ Ihre persönliche Zielstellung im Rahmen der Bearbeitung der Thematik
- ✓ etc.

## V 7: Erarbeitung von Thema, Titel, Fragestellung/These und Eigenanteil

### Arbeitsauftrag

Untersuchen Sie die Titelvorschläge der Fach-/Belegarbeiten hinsichtlich folgender Kriterien:

- I sinnvolle Eingrenzung der Thematik (nicht zu weit/zu eng gefasst)
- I sprachlich präzise Formulierung (Vermeidung von Dopplungen und „Worthülsen“)

Schätzen Sie zuerst jeden Titel nach den oben genannten Kriterien in exakt, teilweise ungenau oder ungenau begründet ein.

Konkretisieren Sie bei Bedarf den Titelvorschlag. Leiten Sie daraus eine mögliche Fragestellung oder These ab. Schlagen Sie kurz Ihr methodisches Vorgehen unter Berücksichtigung des Eigenanteils vor.

		THEMENBEREICH		
Entwicklung	Förderung von Kleinkindern	Ökologie	Lebensmittelanalytik	Optik
		TITELVORSCHLAG		
Der spezifische Entwicklungsabschnitt der Pubertät und seine besondere Problemstellung bei Menschen mit geistiger Behinderung	Musikalische Früherziehung und Möglichkeiten zur praktischen Anwendung	Kann die Energieversorgung in Deutschland durch regenerative Energien komplett abgelöst werden?	Tropanalkaloide in Lebensmitteln	Der Regenbogen als physikalisches Phänomen
<b>BEGRÜNDETETE EINSCHÄTZUNG:</b> exakt – teilweise ungenau – ungenau				
<b>KONKRETISIERTER TITEL</b>				
<b>FRAGESTELLUNG/THESE</b>				
<b>EIGENANTEIL/METHODE</b>				

**V 7L: Lösungsvorschlag zur Erarbeitung von Thema, Titel, Fragestellung/These und Eigenanteil**

		<b>THEMENBEREICH</b>		
Entwicklung	Förderung von Kleinkindern	Ökologie	Lebensmittel-analytik	Optik
		<b>TITELVORSCHLAG</b>		
Der spezifische Entwicklungsabschnitt der Pubertät und seine besondere Problemstellung bei Menschen mit geistiger Behinderung	Musikalische Früherziehung und Möglichkeiten zur praktischen Anwendung	Kann die Energieversorgung in Deutschland durch regenerative Energien komplett abgelöst werden?	Tropanalkaloide in Lebensmitteln	Der Regenbogen als physikalisches Phänomen
<b>BEGRÜNDETE EINSCHÄTZUNG:</b> exakt – teilweise ungenau – ungenau				
<b>teilweise ungenau</b> , da Eingrenzungen nach Inhalt, Zielgruppe (Behinderungsart) fehlen, Doppelung „spezifischer Entwicklungsabschnitt“	<b>teilweise ungenau</b> , da Eingrenzungen nach Institution, Alter, Inhalt, Methode fehlen	<b>geschlossene Frage, die allgemeiner formuliert werden muss und teilweise ungenau ist</b> , da Eingrenzungen nach Energiearten, Regionen, Zeiträumen fehlen	<b>ungenau</b> , keine Eingrenzung auf Inhalte, Begriffe, Zielgruppen	<b>teilweise ungenau</b> , weitere Eingrenzung auf Beschreibung, Erklärung, Prognose wünschenswert
<b>KONKRETISIERTER TITEL</b>				
Die Auswirkungen des Down-Syndroms auf die Selbstständigkeit am Beispiel der Haushaltsführung bei Jugendlichen im Wohnheim ...	Musikalische Früherziehung und ihre Wirkung auf sprachliche Bildung – eine Klanggeschichte für Kinder unter drei Jahren	Untersuchung der Solarstromerträge von Photovoltaikanlagen in Wohnsiedlungen der Stadt ...	Beurteilung der Gesundheitsgefährdung von Tropanalkaloiden in Lebensmitteln – eine Untersuchung verschiedener Getreideerzeugnisse für Kinder und Jugendliche	Der Regenbogen als physikalisches Phänomen – eine experimentelle Untersuchung
<b>FRAGESTELLUNG/THESE</b>				
Welche Auswirkungen hat die Pubertät bei Menschen mit Down-Syndrom auf die Selbstständigkeit am Beispiel der eigenen Haushaltsführung?	Die Klanggeschichte ist eine geeignete Methode zur Förderung der sprachlichen Entwicklung für Kinder unter drei Jahren.	Wie hoch sind die Solarstromerträge von Photovoltaikanlagen zweier Einfamilienhäuser im Vergleich?	Besonders beim Verzehr von Getreideprodukten mit hohen Tropanalkaloidgehalten treten Gesundheitsbeeinträchtigungen auf.	Welche Experimentalanordnungen sind geeignet, um Rückschlüsse auf die Entstehung eines Regenbogens zu ziehen?
<b>EIGENANTEIL/METHODE</b>				
Dokumentieren und Auswerten der <b>Verhaltensbeobachtung</b> während der Ausübung einer bestimmten Haushaltstätigkeit in einer Wohngruppe	<del>Gestaltung, Durchführung, Reflexion einer Klanggeschichte mittels <b>teilnehmender Beobachtung</b> der Kinder unter drei Jahren in Bezug auf ihr Sprachverhalten</del>	Auswerten, Vergleichen und Beurteilen der <b>Messwertprotokolle von zwei Eigenheimen</b>	<del>Beschaffung, Auswertung und Interpretation von <b>Referenz- und Analysedaten</b> über Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) und/oder Landesämter</del>	Planung, Aufbau, Durchführung, Auswertung, Dokumentation von <b>zwei Experimentiersettings</b> zum Teilchen- und Wellenmodell

## V 8: Fachrichtungsspezifische Ideen für den Eigenanteil

Fächer* (BGY/FOS)		Beispiele
sprachliche/ literarische/ künstlerische Fächer	Deutsch, Fremdsprachen, Kunst, Musik, Literatur, Künstlerisch-ästhetische Praxis	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Textinterpretation</li> <li>  Textanalyse</li> <li>  Textproduktion</li> <li>  Buchrezension</li> <li>  Poetry Slam</li> <li>  Podcast</li> <li>  Entwickeln einer Klanggeschichte</li> <li>  Liedkomposition</li> <li>  Spielanleitung</li> <li>  Theaterstück</li> <li>  Illustration, Comic, Gemälde, Graphik</li> <li>  Fotoausstellung</li> <li>  Video u. a. Mediengestaltung</li> <li>  Anwendung künstlerischer Techniken/Methoden mit unterschiedlichen Materialien</li> </ul>
gesellschafts- wissenschaftliche Fächer	Geschichte/Gemeinschafts- kunde, Kunstgeschichte, Gesundheit und Soziales, Gesundheitsförderung und Soziale Arbeit, Volks- und Betriebswirtschaftslehre mit Rechnungswesen sowie Wirtschaftslehre/Recht	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Zeitzeugeninterview</li> <li>  Meinungsumfrage</li> <li>  Planung eines thematischen Galeriebesuchs</li> <li>  Podcast</li> <li>  Poetry Slam</li> <li>  Angebotsplanung für bestimmte Zielgruppe</li> <li>  Projektplanung für bestimmte Zielgruppe</li> <li>  Pflegeplanung</li> <li>  Businessplan</li> <li>  Dokumentation und Auswertung von statistischen Daten</li> </ul>
mathematische/ naturwissenschaftliche/ technische Fächer	Agrartechnik mit Biologie, Agrarbiologie, Biotechnik, Biologie, Chemie, Ernäh- rungslehre mit Chemie, In- formatik, Informatiksysteme, Mathematik, Physik, Ange- wandte Physik, Technologie, Technik, Technikwissen- schaften	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Untersuchung von Ökosystemen</li> <li>  Dokumentation von mikroskopischen Beobach- tungen</li> <li>  Bestandsanalyse von pflanzlichen/tierischen Organismen</li> <li>  Modell zu neuartigem Molekül</li> <li>  Untersuchung/Entwicklung von Apps</li> <li>  Ernährungsplan für bestimmte Zielgruppe/spe- zielle Kostform</li> <li>  Befragung zum Ernährungsverhalten</li> <li>  lebensmittelchemische(s) Untersuchung bzw. Experiment</li> <li>  Experiment zu Eigenschaften von Baustoffen</li> <li>  Werkstoffprüfung</li> <li>  Untersuchung zum Brandschutz</li> <li>  Bauzeichnung</li> <li>  Modellbau/-reflexion</li> <li>  CAD/CAM-Zeichnung</li> </ul>
sonstige Fächer	Sport, Evangelische Religion, Katholische Religion, Ethik	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Trainingsplan für bestimmte Zielgruppe</li> <li>  Analyse von Bewegungsabläufen</li> <li>  Stoffwechselanalyse bei unterschiedlichen Be- lastungen/Sportarten</li> <li>  Planung eines Kindergottesdienstes</li> <li>  Zuarbeit für Stolpersteinprojekt</li> <li>  Themenwanderung zum christlichen Brauchtum der Region</li> <li>  Ausstellung in/für Kirche</li> </ul>

\* Auf Doppelnennungen in beiden Schularten wird verzichtet.

## V 9: Auswahl an Datenbanken

Fächer* (BGY/FOS)		Empfehlungen geeigneter Fachdatenbanken <sup>54</sup>
alle Fächer		<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ DBIS (Datenbank-Informationssystem)</li> <li>▮ DNB (Deutsche Nationalbibliothek)</li> <li>▮ ZDB (Zentrale bibliografische Datenbank für Zeitschriften/Zeitungen)</li> <li>▮ Statistik Sachsen (amtliche Statistik des Freistaates Sachsen)</li> </ul>
sprachliche/ literarische/ künstlerische Fächer	Deutsch, Fremdsprachen, Kunst, Musik, Literatur, Künstlerisch-ästhetische Praxis	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ BDSL (dt. Sprach- und Literaturwissenschaften)</li> <li>▮ GENIOS (Kultur)</li> </ul>
gesellschafts- wissenschaftliche Fächer	Geschichte/Gemeinschafts- kunde, Kunstgeschichte, Gesundheit und Soziales, Gesundheitsförderung und Soziale Arbeit, Volks- und Betriebswirtschaftslehre mit Rechnungswesen sowie Wirtschaftslehre/Recht	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Sowiport (Sozialwissenschaften, Politik)</li> <li>▮ UBA (Umweltthemen)</li> <li>▮ PsychSpider (Psychologie)</li> <li>▮ Fachportal Pädagogik</li> <li>▮ WISO (Wirtschafts-/Sozialwissenschaften)</li> <li>▮ Destatis (amtliche Statistik des Bundes)</li> <li>▮ RKI (Krankheitsüberwachung und -prävention)</li> </ul>
mathematische/ naturwissenschaftliche/ technische Fächer	Agrartechnik mit Biologie, Agrarbiologie, Biotechnik, Biologie, Chemie, Ernäh- rungslehre mit Chemie, In- formatik, Informatiksysteme, Mathematik, Physik, Ange- wandte Physik, Technologie, Technik, Technikwissen- schaften	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ BELIT (Bioethik)</li> <li>▮ Pubmed (Medizin, englischsprachig)</li> <li>▮ GetInfo (Naturwissenschaften, Technik)</li> <li>▮ WISO (Technik)</li> <li>▮ UBA (Umweltthemen)</li> </ul>
sonstige Fächer	Sport, Evangelische Religion, Katholische Religion, Ethik	<ul style="list-style-type: none"> <li>▮ Sport-if (Sport)</li> <li>▮ BELIT (Bioethik)</li> <li>▮ Fachportal Pädagogik (Religion)</li> <li>▮ UBA (Umweltthemen)</li> <li>▮ PsychSpider (Psychologie)</li> <li>▮ Fachportal Pädagogik</li> </ul>

\* Auf Doppelnennungen in beiden Schularten wird verzichtet.

<sup>54</sup> Vgl. Beck, Lübeck (2016), S. 59 f. Die Veröffentlichung der Fachdatenbanken in der durch das LaSuB-STOR bearbeiteten Form erfolgt mit freundlicher Genehmigung des Waxmann Verlags.

## V 10: Aufbau eines Exzerpts<sup>55</sup>

Literatur-/Quellenangabe ( <i>Autor, Erscheinungsjahr, Titel, ggf. Auflage, Erscheinungsort, Verlag</i> )		Standort ( <i>Bibliothek, privat, Datenbank etc.</i> )	
Thema/Fragestellung/These			
Schlagwörter	Exzerpt ( <i>Zitat/Textauszug/Zusammenfassung</i> )	Seite	eigene Anmerkungen

<sup>55</sup> Vgl. Beck, Lübeck (2016), S. 84. Die Veröffentlichung des Musters für Exzerpt in der durch das LaSuB-STOR bearbeiteten Form erfolgt mit freundlicher Genehmigung des Waxmann Verlags.

## 3.2 Durchführung

D 1: Formblatt für einen individuellen Arbeits- und Zeitplan

Meine Erfahrungen:

Meine Interessen:

Meine Vorkenntnisse:



**Individueller Arbeits- und Zeitplan** 

V	<b>Themenwahl in der Vorbereitungsphase</b>	
	<b>Literatur-/Quellenarbeit</b> Recherchieren – Beurteilen – Exzerpieren – Strukturieren	
	<b>Problemstellung</b> Formulierung der Fragestellung oder These	
	<b>Erstellen einer Gliederung</b>	
D	<b>Erarbeitung und Schreibprozess in der Durchführungsphase</b>	
	<b>Bearbeitung des Eigenanteils</b> Durchführung, Analyse und Auswertung der Ergebnisse	
	<b>Erster Textentwurf</b> ergänzendes und vertiefendes Literaturstudium – Überarbeitung	
	<b>Anpassung der Gliederung</b>	
	<b>Fazit</b> Beantwortung der Fragestellung bzw. Bestätigung oder Widerlegung der These Interpretation und Verwendung der Rechercheergebnisse	
A	<b>Fertigstellung und Auswertung/Reflexion</b>	
	<b>Reinschrift</b> Korrekturlesen – Korrekturlesen lassen – Korrekturen einarbeiten	
	Drucken – Digitalisieren – Heften, ggf. Binden	



**Abgabetermin:**

\_\_\_\_\_

## D 2: Wissenschaftliche Sprache nach NOLL und VODE<sup>56</sup> 1/2

Eigenschaften		Beispiele		Begründung
				
SACH-BEZOGEN	Formulieren Sie Aspekte, die für Ihr Thema an dieser Stelle relevant sind.	Die in Rot und Grün gehaltene Verpackung weist Sollbruchstellen auf, damit sie leichter zu öffnen ist.	Die Verpackung weist Sollbruchstellen auf, damit sie leichter zu öffnen ist.	In diesem Fall ist es nicht relevant, welche Farbe die Verpackung hat, da es nur um die Sollbruchstelle geht.
	Stellen Sie nur Erkenntnisse dar, die nachprüfbar und belegbar sind. Stellen Sie keine subjektiven Vermutungen an.	Die Studie der Krankenkasse ... ergab, dass viele Jugendliche ihre Ernährung umstellten. Ernährungseminare sind gut für Schulkinder.	Der ... -Studie aus dem Jahr 2011 ist zu entnehmen, dass 73 % der Kinder im Alter von 12 - 17 Jahren bewusster mit ihren Ernährungsgewohnheiten umgingen. Sie hatten an schulischen Projekten wie „Forschungsreise durch den Supermarkt“ und „Ausgewogene Ernährung – Was ist das?“ teilgenommen.	Wörter wie „viele“ sind zu ungenau. Auch Studien sollten genau benannt sein sowie deren Zweck.
NEUTRAL	Vermeiden Sie Wertungen und eigene Einschätzungen.	Eine Statistik aus dem Jahre 2012 zeigt jedoch, dass die Kriminalrate in den letzten 20 Jahren leider gestiegen ist. Dies ist laut einer Studie des Kriminalamtes wahrscheinlich auf die viel zu hohe Verbreitung von Schusswaffen zurückzuführen.	Eine Statistik aus dem Jahre 2012 zeigt, dass die Kriminalrate in den letzten 20 Jahren gestiegen ist. Dies ist laut einer Studie des Kriminalamtes auf die steigende Verbreitung von Schusswaffen zurückzuführen.	„Viel zu hohe“ und „wahrscheinlich“ sind sowohl wertende als auch vage Wörter.
	Vermeiden Sie Füllwörter und kommen Sie möglichst schnell auf den Punkt.	Natürlich muss die Abwärme einer isothermen Verdichtung abgeführt werden, doch um dies zu tun, ist die Verdichtung allerdings viel zu klein.	Um die Abwärme einer isothermen Verdichtung abzuführen, ist diese zu klein.	Füllwörter wie „allerdings“ und „viel“ sind überflüssig.
PRÄZISE UND EINDEUTIG	Verwenden Sie keine mehrdeutigen Adjektive.	In der heutigen Generation ist jugendlicher Übermut nicht selten.	In der heutigen Generation ist Übermut der Jugend nicht selten.	Jugendlicher Übermut kann auch einen 60-Jährigen betreffen und ist somit kein jugendspezifisches Problem. Das Adjektiv „jugendlich“ ist hier nicht eindeutig.

<sup>56</sup> Vgl. Noll, Maria; Vode, Dzifa (2016): Wissenschaftliche Sprache. Handout. Technische Hochschule Nürnberg, S. 1 - 2. URL: [https://www.th-nuernberg.de/fileadmin/abteilungen/sl/Dokumente/Schreibzentrum/Handouts/161214\\_Wissenschaftliche\\_Sprache.pdf](https://www.th-nuernberg.de/fileadmin/abteilungen/sl/Dokumente/Schreibzentrum/Handouts/161214_Wissenschaftliche_Sprache.pdf) [letzter Zugriff am 27.05.2018]. Die Veröffentlichung zur Wissenschaftlichen Sprache in der durch das LaSuB-STOR bearbeiteten Form erfolgt mit freundlicher Genehmigung der Autorinnen der TH Nürnberg.

**D 2: Wissenschaftliche Sprache nach NOLL und VODE<sup>57</sup> 2/2**

Eigenschaften		Beispiele		Begründung
				
<b>PRÄZISE UND EINDEUTIG</b>	Vermeiden Sie lange Umschreibungen, die Sie mit einem Fachbegriff ausdrücken können. Aber erklären Sie den Fachbegriff einmal in Ihrem wissenschaftlichen Text.	An dieser Stelle empfehlen Experten Schulen, die über den vormittäglichen Unterricht hinaus an mindestens drei Tagen in der Woche ein ganztägiges Angebot haben, das täglich mindestens sieben Zeitstunden umfasst.	An dieser Stelle empfehlen Experten Ganztagschulen.	Nicht jeder Laie muss Ihren Text verstehen können. Achten Sie hierbei auf Ihre Zielgruppe.
	<b>KURZ UND PRÄGNANT</b>	Lange, verschachtelte Sätze sind für den Leser schwierig zu verstehen. Lassen Sie deshalb unwichtige Informationen weg. Bilden Sie lieber zwei Sätze statt einen langen. Auch deshalb sollten Sie Füllwörter vermeiden, denn sie verlängern den Satz nur unnötig.	Aufgrund des weiterhin anhaltenden Wachstums des Internets hinsichtlich Teilnehmerzahlen und Datenaufkommen, aber auch durch die gestiegenen Anforderungen ständig wachsenden Anwendungsspektrums lassen sich zahlreiche Anwendungen mit den traditionellen, auf Client-Server-Ansätzen basierenden Methoden oft nur noch mit erheblichem Aufwand realisieren.	Zahlreiche Anwendungen des Internets lassen sich mit der Client-Server-Technik realisieren – heute jedoch nur noch mit erheblichem Aufwand. Gründe dafür sind die ständig steigende Teilnehmerzahl und die wachsenden Anforderungen neuer Anwendungsarten.
<b>FORMAL</b>	Vermeiden Sie eine übertrieben förmliche Sprache.	In Justizvollzugsanstalten sind Menschen inhaftiert, die ihr Leben dem Verbrechen dezidiert haben.	In Justizvollzugsanstalten sind straffällig gewordene Menschen inhaftiert.	Das Wort „dezidiert“ ist in diesem Zusammenhang ungewöhnlich und wirkt abgehoben.
	Vermeiden Sie Umgangssprache und Jargon.	Die Jugendlichen in dieser Schule tragen häufig alte und schäbige Klamotten.	Die Jugendlichen in dieser Schule tragen häufig verschlissene Kleidung.	Die Formulierung „schäbige Klamotten“ ist umgangssprachlich und wertend.
	Vermeiden Sie Werbesprache.	Die Erfolgsstory von FIT UND AKTIV begann vor ca. 70 Jahren.	Das Programm für Senioren FIT UND AKTIV besteht seit 1946.	Die Wendung „Erfolgsstory“ vermittelt den Eindruck von Werbesprache. Die Formulierung „vor ca. 70 Jahren“ ist unpräzise.

<sup>57</sup> Vgl. Noll, Vode (2016), S. 2 - 4. Die Veröffentlichung zur Wissenschaftlichen Sprache in der durch das LaSuB-STOR bearbeiteten Form erfolgt mit freundlicher Genehmigung der Autorinnen der TH Nürnberg.

### D 3: Beispiel für ein Titelblatt

Berufliches Schulzentrum ...  
Fachoberschule/Berufliches Gymnasium  
Fachrichtung ...

## **Facharbeit/Belegarbeit**

**im Fach ...**

**Titel**

.....

**ggf. Untertitel**

.....

Verfasserin/Verfasser:  
Klasse/Kurs:  
Schuljahr/Kurshalbjahr:

Betreuerin/Betreuer:  
Ort, Datum:

#### D 4: Checkliste für ein Inhaltsverzeichnis/eine Gliederung<sup>58</sup>

Checkliste für Inhaltsverzeichnis/Gliederung	<input checked="" type="checkbox"/>
Meine Fach-/Belegarbeit enthält alle Bestandteile: Titelblatt, Inhaltsverzeichnis/Gliederung, Literatur- und ggf. Quellenverzeichnis, Selbstständigkeitserklärung, ggf. Tabellen- und Abbildungsverzeichnis, Anhang, CD	<input type="checkbox"/>
Meine Arbeit enthält Einleitung, Hauptteil und Schluss.	<input type="checkbox"/>
Der Hauptteil ist in verschiedene Abschnitte untergliedert.	<input type="checkbox"/>
Alle Gliederungspunkte stehen in Bezug zu meiner Fragestellung/These.	<input type="checkbox"/>
Es ist ein roter Faden für meine Arbeit erkennbar.	<input type="checkbox"/>
Die Überschriften aller Kapitel und Abschnitte sind aussagekräftig.	<input type="checkbox"/>
Ich habe alle formalen Aspekte zur Gliederung eingehalten.	<input type="checkbox"/>
Die Einleitung enthält alle notwendigen Aspekte.	<input type="checkbox"/>
Im Schluss/Fazit beantworte ich die zentrale Fragestellung bzw. bestätige/widerlege die These.	<input type="checkbox"/>

<sup>58</sup> Vgl. Beck, Lübeck (2016), S. 49. Die Veröffentlichung der Checkliste in der durch das LaSuB-STOR bearbeiteten Form erfolgt mit freundlicher Genehmigung des Waxmann Verlags.

## D 5: Beispiel für ein Anlagenverzeichnis

<b>Anlagenverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
Anlage 1	Artikel aus der Fachzeitschrift ...	16
Anlage 2	Fragebogen zum Thema ...	17
Anlage 3		x
Anlage 4		x
Anlage 5		x

### 3.3 Auswertung

#### A 1: Bewertung der Fach-/Belegarbeit

<b>Schule ...</b>		
<b>Bewertung der Fach-/Belegarbeit</b>		
Name der Schülerin/des Schülers:		
Klasse/Kurs:		
Thema/Fach/Fachrichtung:		
Name der betreuenden Fachlehrerin/des betreuenden Fachlehrers und ggf. der Kooperationspartnerin/des Kooperationspartners:		
Bewertungskriterien	Bewertungseinheiten <sup>59</sup> (BE)	
	erreicht	maximal
<b>1. Inhaltlicher Aspekt</b> (Themenwahl/-eingrenzung, zentrale Fragestellung/These, Originalität, Qualität und Umfang der Recherchen, Bezug zu relevanter Fachliteratur, gezielte theoretische Auseinandersetzung, Exaktheit und Logik in der Darstellung, Reflexion der Ergebnisse, Nachvollziehbarkeit der Schlussfolgerungen, wissenschaftlicher Erkenntnisgewinn)		<b>20</b>
<b>2. Methodischer Aspekt</b> (Wahl, Anwendung und kritische Reflexion des methodischen Vorgehens, Darstellung und Auswertung der Ergebnisse, Zusammenhänge/vernetztes Denken, Argumentationsketten, fachspezifischer Einsatz von Grafiken und Abbildungen, Darstellung eigener Positionen, Umgang mit wissenschaftlicher Literatur)		<b>10</b>
<b>3. Sprachlicher Aspekt</b> (Textverständnis, Eigenständigkeit in der Textverfassung, Sprachniveau, Fachsprache, Ausdruck/Stil, Rechtschreibung, Grammatik)		<b>10</b>
<b>4. Formaler Aspekt</b> (Gesamteindruck, Vollständigkeit, Titelblatt, Textgestaltung, Zitiertechnik, Literaturverzeichnis, Selbstständigkeitserklärung)		<b>10</b>
<b>GESAMT:</b>		<b>50 BE</b>
Verbale Gesamteinschätzung (Worturteil)	siehe Rückseite	
<b>NOTENPUNKTE/NOTE:</b>		
Bewertung durch: .....		
(Ort, Datum/Unterschrift der Korrektorin/des Korrektors)		
Kenntnisnahme durch: .....		
(Ort, Datum/Unterschrift der Schülerin/des Schülers)		

<sup>59</sup> Die Verteilung der BE auf einzelne Bewertungskriterien entscheidet die jeweilige Fachkonferenz der Schule.

## A 2: Gesamteinschätzung der Fach-/Belegarbeit

Diese Tabelle liefert standardisierte Textbausteine für ein eine kurze verbale Gesamteinschätzung (Worturteil). Sie dient als Ausgangspunkt für eine Gesamteinschätzung, die die Individualität der Schülerleistung würdigt.

Kriterium	Gesamteinschätzung (Worturteil)		
	Eine sehr gute Leistung liegt vor, wenn ...	Eine gute Leistung liegt vor, wenn ...	Eine befriedigende Leistung liegt vor, wenn ...
<b>Inhaltlicher Aspekt</b>	die Aufgabe in besonderem Maße erfasst ist. die Gliederung konsequent themenbezogen und logisch aufgebaut ist. der rote Faden durchweg klar erkennbar ist. die schriftlichen Ausführungen von einer souveränen Sachkenntnis zeugen. Fachtexte zur Fragestellung/These durchweg überzeugend, kritisch und fehlerfrei bearbeitet sind.	die Aufgabe vollständig erfasst ist. die Gliederung themenbezogen und überwiegend logisch aufgebaut ist. der rote Faden klar erkennbar ist. die schriftlichen Ausführungen von einer angemessenen Sachkenntnis zeugen. Fachtexte zur Fragestellung/These überzeugend, kritisch und fehlerfrei bearbeitet sind.	die Aufgabe im Allgemeinen erfasst ist. die Gliederung themenbezogen und logisch, mit geringfügigen Mängeln aufgebaut ist. der rote Faden im Wesentlichen klar erkennbar ist. die schriftlichen Ausführungen von einer im Allgemeinen angemessenen Sachkenntnis zeugen. Fachtexte zur Fragestellung/These überwiegend richtig und kritisch mit Ungenauigkeiten bearbeitet sind.
<b>Methodischer Aspekt</b>	die Vorarbeiten, Recherchen und das methodische Vorgehen zur Fragestellung/These sehr umfänglich und fundiert sind. eine kritische Reflektion der Methode tiefgründig erfolgt. ein gezielter und korrekter Einsatz von fachspezifischen Grafiken, Abbildungen etc. vorliegt. eine eigene Position deutlich erarbeitet wird.	die Vorarbeiten, Recherchen und das methodische Vorgehen zur Fragestellung/These ausgewogen sind. eine kritische Reflektion der Methode grundsätzlich erfolgt. ein nahezu gezielter und korrekter Einsatz von fachspezifischen Grafiken, Abbildungen etc. vorliegt. eine eigene Position überzeugend erarbeitet wird.	die Vorarbeiten, Recherchen und das methodische Vorgehen zur Fragestellung/These etwas unausgewogen sind. eine kritische Reflektion der Methode überwiegend richtig mit einzelnen Schwächen erfolgt. ein überwiegend zielorientierter und fehlerfreier Einsatz von fachspezifischen Grafiken, Abbildungen etc. vorliegt. eine eigene Position im Wesentlichen überzeugend erarbeitet wird.
<b>Sprachlicher Aspekt</b>	eine durchweg überzeugende Darstellung und eine klar gegliederte Argumentation erkennbar sind. die sprachliche Gestaltung treffend, gewandt, differenziert ist und in besonderem Maße der Norm entspricht.	eine überzeugende Darstellung und eine klar gegliederte Argumentation erkennbar sind. die sprachliche Gestaltung flüssig, differenziert ist und voll der Norm entspricht.	eine im Wesentlichen überzeugende Darstellung und Argumentation erkennbar sind. die sprachliche Gestaltung noch flüssig ist und im Allgemeinen der Norm entspricht.
<b>Formaler Aspekt</b>	die Form vorbildlich den Anforderungen entspricht, Zitate eindeutig gekennzeichnet sind, das Literaturverzeichnis korrekt und ausführlich erstellt ist.	die Form den Anforderungen entspricht, Zitate mit wenigen Ausnahmen deutlich gekennzeichnet sind, das Literaturverzeichnis korrekt erstellt ist.	die Form im Allgemeinen den Anforderungen entspricht, Zitate überwiegend regelkonform gekennzeichnet sind, das Literaturverzeichnis vollständig, mit geringen Mängeln erstellt ist.
<b>Selbstständigkeit</b>	durchweg selbstständiges Arbeiten nachgewiesen worden ist.	selbstständiges Arbeiten mit vereinzelten Hilfestellungen nachgewiesen worden ist.	überwiegend selbstständiges Arbeiten mit einigen Hilfestellungen nachgewiesen worden ist.

Kriterium	Gesamteinschätzung (Worturteil)		
	Eine ausreichende Leistung liegt vor, wenn ...	Eine mangelhafte Leistung liegt vor, wenn ...	Eine ungenügende Leistung liegt vor, wenn ...
<b>Inhaltlicher Aspekt</b>	<p>die Aufgabe teilweise erfasst ist.</p> <p>die Gliederung weitgehend themenbezogen und noch logisch aufgebaut ist.</p> <p>der rote Faden teilweise erkennbar ist.</p> <p>die schriftlichen Ausführungen von ausreichender Sachkenntnis zeugen.</p> <p>Fachtexte zur Fragestellung/These im Großen und Ganzen richtig, aber oberflächlich und ansatzweise kritisch bearbeitet sind.</p>	<p>die Aufgabe ansatzweise erfasst ist.</p> <p>die Gliederung ansatzweise themenbezogen und logisch aufgebaut ist.</p> <p>der rote Faden in Ansätzen erkennbar ist.</p> <p>die schriftlichen Ausführungen von mangelnder Sachkenntnis zeugen.</p> <p>Fachtexte zur Fragestellung/These häufig oberflächlich, teilweise verfehlt und kaum kritisch bearbeitet sind.</p>	<p>die Aufgabe nicht erfasst ist.</p> <p>die Gliederung nicht themenbezogen und logisch aufgebaut ist.</p> <p>der rote Faden nicht erkennbar ist.</p> <p>die schriftlichen Ausführungen von ungenügender Sachkenntnis zeugen.</p> <p>Fachtexte zur Fragestellung/These sehr oberflächlich, fehlerhaft und verworren bearbeitet sind.</p>
<b>Methodischer Aspekt</b>	<p>die Vorarbeiten, Recherchen und das methodische Vorgehen zur Fragestellung/These unausgewogen sind.</p> <p>eine kritische Reflektion der Methode oberflächlich ist und einige Mängel aufweist.</p> <p>fachspezifische Grafiken, Abbildungen etc. teilweise sinnvoll, mit einigen Mängeln vorliegen.</p>	<p>die Vorarbeiten, Recherchen und das methodische Vorgehen zur Fragestellung/These kaum abgestimmt sind.</p> <p>eine kritische Reflektion der Methode unvollständig erfolgt ist und deutliche Mängel aufweist.</p> <p>fachspezifische Grafiken, Abbildungen etc. häufig nicht sinnvoll und fehlerhaft vorliegen.</p>	<p>die Vorarbeiten, Recherchen und das methodische Vorgehen zur Fragestellung/These nicht abgestimmt sind.</p> <p>eine kritische Reflektion der Methode nicht erfolgt ist oder große Mängel aufweist.</p> <p>fachspezifischen Grafiken, Abbildungen etc. nicht sinnvoll, mit großen Mängeln oder gar nicht vorliegen.</p>
<b>Sprachlicher Aspekt</b>	<p>eine eigene Position teilweise überzeugend erarbeitet wird.</p> <p>eine teilweise überzeugende Darstellung und Argumentation erkennbar sind.</p> <p>die sprachliche Gestaltung teilweise unangemessen, einförmig und fehlerhaft ist.</p> <p>das Textverständnis stellenweise beeinträchtigt ist.</p>	<p>eine eigene Position in Ansätzen überzeugend erarbeitet wird.</p> <p>eine ansatzweise überzeugende Darstellung und Argumentation erkennbar sind.</p> <p>die sprachliche Gestaltung erhebliche Mängel aufweist und einförmig ist.</p> <p>das Textverständnis erheblich eingeschränkt ist.</p>	<p>eine eigene Position nicht überzeugend, falsch oder gar nicht erarbeitet wird.</p> <p>durchweg keine überzeugende Darstellung und Argumentation erkennbar sind.</p> <p>die sprachliche Gestaltung unangemessen, sehr einförmig und schwerwiegend fehlerhaft ist.</p> <p>der Text kaum oder nicht verständlich ist.</p>
<b>Formaler Aspekt</b>	<p>die Form im Ganzen noch den Anforderungen entspricht, Mängel aufweist, Zitate nur teilweise regelkonform gekennzeichnet sind, das Literaturverzeichnis oberflächlich und nur teilweise korrekt erstellt ist.</p>	<p>die Form vereinzelt den Anforderungen entspricht, Zitate ansatzweise regelkonform gekennzeichnet sind, das Literaturverzeichnis unvollständig und fehlerhaft erstellt ist.</p>	<p>die Form nicht den Anforderungen entspricht, Zitate nicht gekennzeichnet sind (Plagiat), das Literaturverzeichnis größtenteils mangelhaft oder gar nicht erstellt ist.</p>
<b>Selbstständigkeit</b>	<p>teilweise selbstständiges Arbeiten mit häufigen Hilfestellungen nachgewiesen worden ist.</p>	<p>kaum selbstständiges Arbeiten mit sehr häufigen Hilfestellungen nachgewiesen worden ist.</p>	<p>kein selbstständiges Arbeiten mit permanenter Hilfestellung nachgewiesen worden ist.</p>

### A 3: Zusatzmodul zur Einschätzung des Arbeitsprozesses

#### A 3.1 Selbsteinschätzung durch den Schüler

Indikatoren eines individuellen Arbeitsprozessberichtes <sup>60</sup> :
1. Grundlegende Daten: Thema, Titel, Zeitraum der Fach-/Belegarbeit
2. Chronologische Tätigkeitsbeschreibung in den jeweiligen Arbeitsphasen
3. Welche Arbeitsschritte konnten gut gelöst werden?
4. An welchen Stellen sind Schwierigkeiten aufgetreten?
5. Wie wurden die Schwierigkeiten gelöst?
6. Persönliche Zufriedenheit in Bezug auf das Ergebnis und die Ziele?
7. Perspektiven für folgende Projekte?

#### A 3.2 Fremdeinschätzung durch den Fachlehrer und/oder außerschulischen Betreuer

Kriterium	Indikator	Ausprägungsgrad				Bemerkungen
		voll erfüllt	überwiegend erfüllt	teilweise erfüllt	kaum erfüllt	
Selbstständigkeit	Es wurden kaum Hilfestellungen des Betreuers vor dem Entstehungsprozess benötigt.					
	Es wurden kaum Hilfestellungen des Betreuers während des Entstehungsprozesses benötigt.					
	Die Konsultationen wurden für konkrete Fragestellungen genutzt.					
Zuverlässigkeit	Konsultationstermine wurden pünktlich und vorbereitet wahrgenommen.					
	Absprachen/Vereinbarungen wurden eingehalten.					
Arbeitsorganisation	Ein individueller realistischer Arbeits- und Zeitplan wurde vorgelegt.					
	Eigene Ideen und Ausarbeitungen wurden zu den Konsultationen vorgestellt.					
Kritikfähigkeit	Mit kritischen Anregungen des Betreuers wurde situationsgerecht umgegangen.					
	Anregungen des Betreuers wurden aufgenommen und umgesetzt.					

<sup>60</sup> Vgl. Bohl, Thorsten (2004): Prüfen und Bewerten im Offenen Unterricht. 2., erweiterte Auflage, Weinheim und Basel: Beltz Verlag, S. 127.

## A 4: Selbst- und Fremdeinschätzung des Arbeitsverhaltens

Schätzen Sie folgende Kriterien zum Arbeitsverhalten ein.

Nutzen Sie dafür das individuelle Portfolio der Fach-/Belegarbeit.

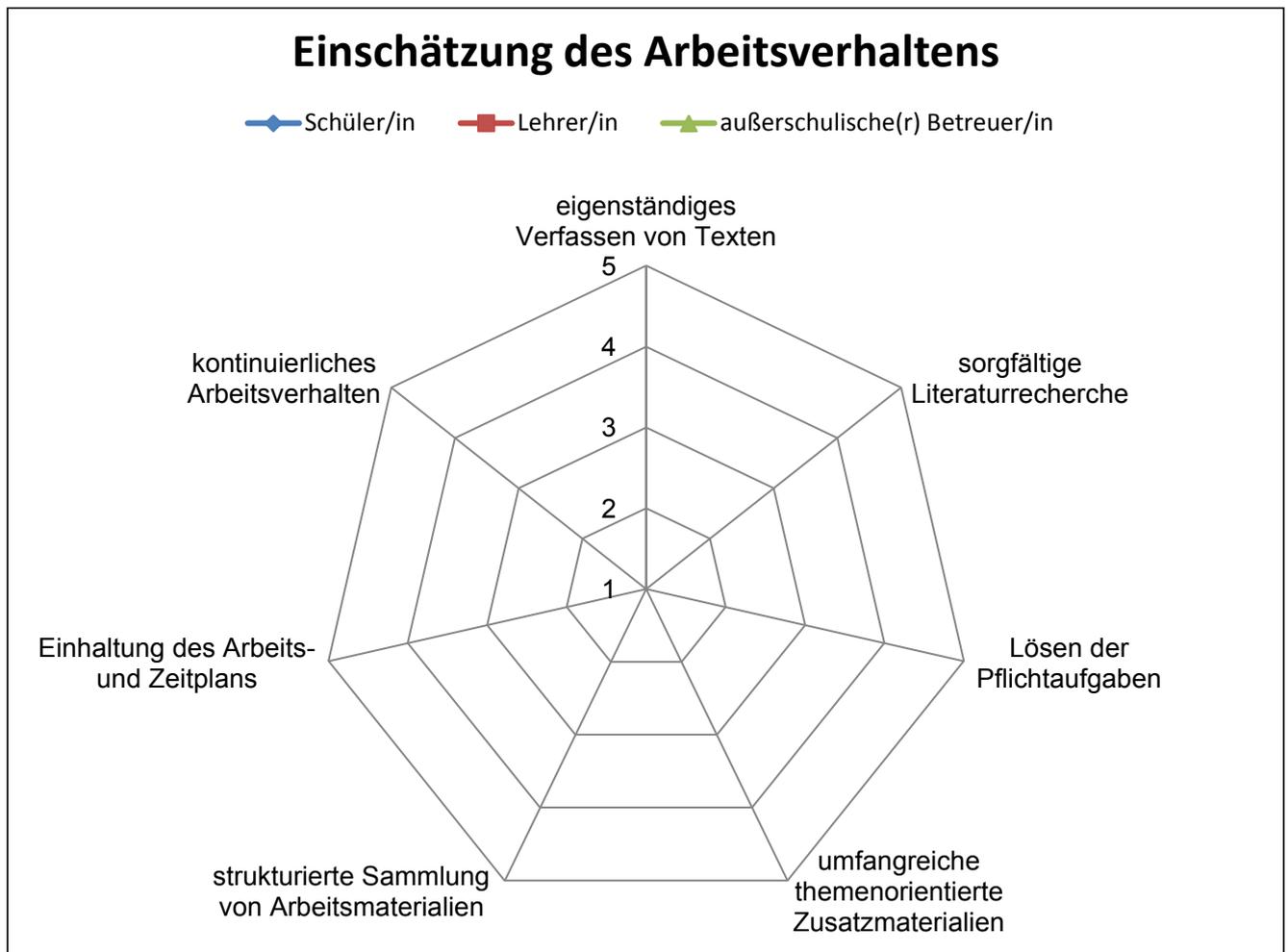
Durchführung:

Kreuzen Sie für jedes Kriterium auf der entsprechenden Achse von 1 bis 5 im Spinnennetz an. Verbinden Sie alle Kreuze miteinander.

Hinweis:

Die Achsenmarkierungen beschreiben folgende Ausprägungsgrade<sup>61</sup>:

5 ... vollständig erfüllt, 4 ... überwiegend erfüllt, 3 ... teilweise erfüllt, 2 ... wenig erfüllt, 1 ... nicht erfüllt



Auswertung:

Das entstandene Spinnennetzbild spiegelt die Stärken und Schwächen optisch wider. Parallel kann eine individuelle Analyse zwischen Schüler – Lehrer – ggf. außerschulischem Betreuer erstellt werden, damit sich der Schüler effektiv mit den Fremdeinschätzungen vergleichen kann. Darüber hinaus können mehrere Schülerbewertungen einer Klasse oder eines Kurses übereinander gelegt werden, um Klassen-/Kursvergleiche eines Jahrganges zu erhalten.

<sup>61</sup> Hinweis: Die Ausprägungsgrade entsprechen keinen Noten.

## A 5: Checkliste zur Vorbereitung und Durchführung der Präsentation

Checkliste zur Vorbereitung und Durchführung der Präsentation		<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Überlegungen <u>vor</u> der Präsentation ...</b>		
I die eigene Fach-/Belegarbeit genau lesen		<input type="checkbox"/>
I zentrale Zielsetzung verdeutlichen		<input type="checkbox"/>
I wesentliche Inhalte der Fach-/Belegarbeit herauskristallisieren		<input type="checkbox"/>
I relevante, verwendete Literatur wiederholend lesen		<input type="checkbox"/>
I formale Vorgaben beachten (z. B. zeitlicher Rahmen)		<input type="checkbox"/>
I geeignete Präsentationsmedien wählen		<input type="checkbox"/>
I organisatorische Aspekte bedenken (Moderationsschritte, Raumgestaltung, passendes Outfit)		<input type="checkbox"/>
<b>Augenmerk <u>während</u> der Präsentation ...</b>		
I Thema/wissenschaftliche Fragestellung oder These vorstellen		<input type="checkbox"/>
I Zielstellung verdeutlichen		<input type="checkbox"/>
I Gliederung der eigenen Präsentation darlegen und Aufbau kurz erläutern		<input type="checkbox"/>
I Präsentation klar strukturieren		<input type="checkbox"/>
I rotem Faden (Einleitung, Hauptteil, Schluss) folgen		<input type="checkbox"/>
I wesentliche Ergebnisse/Kern der Fach-/Belegarbeit darstellen		<input type="checkbox"/>
I verständliche Formulierungen verwenden		<input type="checkbox"/>
I Begriffsdefinitionen einsetzen/mit Fachtermini korrekt umgehen		<input type="checkbox"/>
I sprachliche Signale setzen (z. B. Bearbeitung VIER wesentlicher Punkte)		<input type="checkbox"/>
I KEINE pauschalisierten, verallgemeinernden Aussagen verwenden		<input type="checkbox"/>
I Alltagssprache vermeiden/Wissenschaftlichkeit wahren		<input type="checkbox"/>
I wichtige Daten und Fakten visualisieren		<input type="checkbox"/>
I kritische Reflexion der eigenen Arbeit (Methode und Ergebnisse)		<input type="checkbox"/>
I Zusammenfassung/Fazit geben		<input type="checkbox"/>
I Rückschluss auf Eingangsfrage oder These ziehen		<input type="checkbox"/>
I ZEITVORGABE einhalten		<input type="checkbox"/>
<b>Vorsicht bei ...</b>		
I Prüfen der Angemessenheit/Relevanz ausgewählter Inhalte für die Präsentation		<input type="checkbox"/>
I Verwendung von Medien		<input type="checkbox"/>
I Überprüfen der Zuverlässigkeit der Literatur-/Quellen		<input type="checkbox"/>
I Angabe der Literatur-/Quellen (z. B. Statistiken, Zitate, Bilder)		<input type="checkbox"/>
I formaler Gestaltung wie Schriftgröße (mind. 12/14 Pt.), Schriftart und -farbe		<input type="checkbox"/>

## **A 6: Tipps für die Präsentation der Fach-/Belegarbeit**

### **Kontaktaufbau zwischen dem Präsentator und den Zuhörern**

- ▮ Zuhörer begrüßen
- ▮ eigene Person vorstellen (falls den Zuhörern unbekannt)
- ▮ Zuhörer ggf. über organisatorischen Rahmen informieren (Zeit, Umgang mit Fragen etc.)

### **Darstellung der Kerninhalte der Fach-/Belegarbeit in der klassischen Dreiteilung**

#### **I. Einleitung (ca. 10 %)**

##### Thema und Zielsetzung

- ▮ Interesse erzeugen, Aufmerksamkeit wecken (sog. „Ohr-Öffner“)
- ▮ Thema vorstellen
- ▮ Auswahl des Themas begründen
- ▮ zentrale Fragestellung oder These erläutern
- ▮ Auswahl der methodischen Vorgehensweise begründen
- ▮ Gliederung vorstellen und zentrale Gliederungspunkte nennen

#### **II. Hauptteil (ca. 80 %)**

##### Themenrelevante Sachinformationen und Vorstellung der Ergebnisse

- ▮ wichtige Aussagen/Erkenntnisse der Fach-/Belegarbeit präsentieren
- ▮ Resultate/Ergebnisse/zentrale Inhalte, Beispiele darlegen
- ▮ auf die eingangs gestellte(n) Frage(n) oder These(n) eingehen
- ▮ zentrale wissenschaftliche Fragestellung beantworten
- ▮ mit der eigenen Untersuchung kritisch auseinandersetzen

#### **III. Schluss (ca. 10 %)**

##### Zusammenfassung der Ergebnisse und Ausblick

- ▮ Schlussfolgerungen/Resümee ziehen
- ▮ Ausblick geben

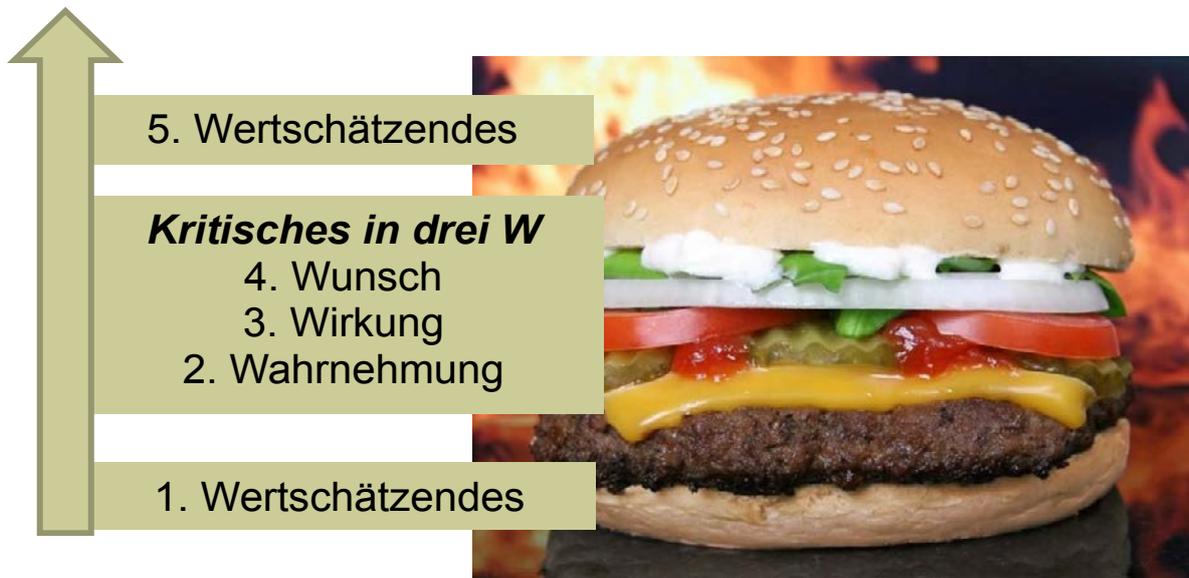
### **Verabschiedung der Zuhörer**

## A 7: Bewertung der Präsentation bzw. mündlichen Verteidigung der Fach-/Belegarbeit

Kriterien Indikatoren	Ausprägungsgrad		
	trifft voll- ständig zu (2 BE)	trifft teil- weise zu (1 BE)	trifft kaum/ nicht zu (0 BE)
<b>Umfang/Reduktion des Inhalts</b>			
Das Zeitlimit wird eingehalten.			
Die Kerninhalte werden gleichmäßig gewürdigt.			
Der Inhalt der Fach-/Belegarbeit wird thesenartig, strukturiert zusammengefasst.			
<b>Aufbau/Gliederung</b>			
Der Einstieg weckt Interesse.			
Die Zielorientierung wird klar formuliert.			
Die Präsentation ist konsequent auf das Thema fokussiert.			
Die Argumentation ist logisch aufgebaut.			
Die klassische Dreiteilung (Einleitung, Hauptteil, Schluss) ist klar erkennbar.			
<b>Wissenschaftlichkeit</b>			
Die theoretische oder/und empirische Arbeitsmethode wurde begründet vorgestellt und die Ergebnisse reflektiert.			
Die Präsentation beweist souveränes Hintergrundwissen, bezieht wissenschaftliche Ergebnisse zur Unterstützung der eigenen Position ein.			
Die Zusammenhänge sind fachlich korrekt dargestellt.			
Mögliche Fragen der Zuhörer werden im Vorfeld berücksichtigt.			
Wissenschaftliche Arbeitsweisen (z. B. Zitieren, Bibliografieren) werden korrekt angewendet.			
<b>Vortragsweise/Rhetorik/Körpersprache</b>			
Die Präsentation ist flüssig und wird weitgehend frei gehalten.			
Die Fachsprache ist exakt.			
Die Formulierungen sind treffend, prägnant und verständlich.			
Betonung, Sprechtempo und Lautstärke sind optimal.			
Der Blickkontakt zu den Zuhörern wird nahezu durchgängig gehalten.			
Mimik und Gestik unterstützen die Ausführungen sinnvoll.			
<b>Veranschaulichung/Medieneinsatz</b>			
Die Materialien zur Veranschaulichung sind originell, gut lesbar und fehlerfrei.			
Das Arbeitsblatt/Handout fasst das Wichtigste zur Präsentation zusammen.			
Der Einsatz von Medien und Hilfsmitteln ist zweckmäßig.			
<b>Fachgespräch/Diskussion</b>			
Auf Nachfragen der Zuhörer reagiert der Präsentator sicher.			
Fachfragen werden richtig beantwortet.			
Fachliche Fehler in der Präsentation werden selbst erkannt und berichtigt.			
<b>Gesamtleistung</b>	<b>/50 BE</b>		
<b>Notenpunkte/Note</b>			
<b>Unterschriften</b>	----- (Fachlehrer/in 1 und Fachlehrer/in 2)		



## A 8: Reflexion nach dem Prinzip des Feedback-Burgers



CC0/Pixabay/URL: <https://pixabay.com>

Abbildung 7: Phasen nach dem Prinzip des Feedback-Burgers<sup>62</sup>

Schritt	Phasen	Reflexion der Fach-/Belegarbeit
5	Wertschätzendes	
4	Wunsch	
3	Wirkung	
2	Wahrnehmung	
1	Wertschätzendes	

<sup>62</sup> Bildernachweis: CC0, URL: <https://pixabay.com/de/abstrakt-barbeque-bbq-sch%C3%B6nheit-1238246/> [letzter Zugriff am 15.05.2018].

# Formularservice

## F 1: Betreuungsvereinbarung<sup>63</sup>

Schule: .....		
Name der Schülerin/des Schülers: .....		
Klasse/Kurs: .....		
Fach: .....	Betreuerin/Betreuer der Schule: ..... außerschulische Betreuerin/außerschulischer Betreuer: .....	
Arbeitsthema: ..... ..... .....		
Belehrung: - Bei Nichterfüllung des Leistungsnachweises wird die Note „ungenügend“ erteilt. (Versäumnis eines Leistungsnachweises gemäß § 22 BGYSO vom 10. November 1998 i. d. j. g. F. bzw. § 16 FOSO vom 27. Februar 2017 i. d. j. g. F.) - Terminverlängerung wird nur in begründeten Ausnahmefällen, z. B. bei Krankheit, nach schriftlicher Beantragung beim betreuenden Fachlehrer gewährt. - Die Zitatkennzeichnung erfolgt nach Vorschrift der Schule.		
Konsultationen	Datum	Signum der Fachlehrerin/des Fachlehrers
(1)		
(2)		
(3)		
Abgabetermin:		
Bemerkungen: z. B. - Informationen zur Bewertung - Aushändigung des Portfolios - etc.		
..... Unterschrift Fachlehrerin/Fachlehrer	..... Ort, Datum	..... Unterschrift Schülerin/Schüler

<sup>63</sup> Die Veröffentlichung der Mustervorlage zur Betreuungsvereinbarung in der durch das LaSuB-STOR bearbeiteten Form erfolgt mit freundlicher Genehmigung des BSZ Kamenz.

## F 2: Inhalte und Hinweise für die Kooperationsvereinbarung

Inhalte	Hinweise
Name, Anschrift und Kontaktdaten des außerschulischen Kooperationspartners	
Benennung des verantwortlichen Betreuers	
Name des Schülers, Geburtsdatum, private Anschrift, Kontaktdaten	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Vertretung durch Personensorgeberechtigte, wenn Lebensalter des Schülers unter 18 Jahren</li> </ul>
Name des betreuenden Lehrers, Name und Anschrift der Schule	
Ziel(e) der Kooperation	
Dauer und Zeit der Kooperation	
Aufgaben des Kooperationspartners	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Anweisungen des Kooperationspartners befolgen</li> <li>  keine unangemessenen oder gesundheitsgefährdenden Tätigkeiten ausüben, ggf. erforderliche Atteste vorlegen</li> <li>  Rückgabe der zur Verfügung gestellten Materialien, Unterlagen, Gegenstände und Arbeitsschutzkleidung</li> <li>  Meldung im Krankheitsfall</li> <li>  Regelung zur Fürsorge und Aufsichtspflicht</li> <li>  Einhaltung Jugendarbeitsschutzgesetz</li> <li>  Belehrungen/Unterweisungen: Betriebsordnungen, Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften</li> </ul>
Vergütung/Aufwandsentschädigung	<ul style="list-style-type: none"> <li>  keine Vergütung für Schüler während der Kooperation</li> </ul>
Versicherungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Unfallschutz</li> <li>  Deckungsschutz für Haftpflicht- und Sachschäden</li> </ul>
Geheimhaltung	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Umgang mit vertraulichen internen Informationen und Daten des Kooperationspartners</li> </ul>
Verwendung der Kooperationsergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>  Einverständnis zur Veröffentlichung der in Zusammenarbeit mit dem Kooperationspartner erhaltenen Untersuchungsergebnisse des Schülers</li> </ul>
Sonstiges	<ul style="list-style-type: none"> <li>  vorzeitige Auflösung der Kooperation</li> <li>  Einverständnis zur Speicherung der Daten für die Organisation der Kooperation</li> </ul>

### F 3: Selbstständigkeitserklärung

#### **Selbstständigkeitserklärung**

Ich erkläre, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen Hilfsmittel als angegeben verwendet habe. Insbesondere versichere ich, dass ich alle wörtlichen und sinngemäßen Übernahmen aus anderen Werken als solche kenntlich gemacht habe.

Ort/Datum:

Unterschrift:

# 4 Glossar

## Bezugsnormen

Jede Leistung wird auf der Grundlage einer bestimmten Norm bewertet. Es wird die individuelle, soziale oder sachliche Bezugsnorm unterschieden.

- I „**Sachliche** Bezugsnormen legen die inhaltlichen, auf den Lerngegenstand bezogenen Anforderungen fest und sind damit gruppenunabhängig.
- I **Soziale** Bezugsnormen setzen die Schülerleistung ins Verhältnis zur Leistung der gesamten Lerngruppe, dessen Mitglied der Lernende ist.
- I **Individuelle** Bezugsnormen beziehen sich auf den Lernfortschritt des einzelnen Schülers.“<sup>64</sup> Die Leistungsentwicklung des Einzelnen über eine Zeitspanne wird deutlich. Es erfolgt kein Vergleich seiner Leistung mit denen der anderen Schüler.

## Empirische Arbeitsmethoden

Durch gezielte, systematisch geplante Beobachtungen und Beschreibungen von Ausschnitten der Wirklichkeit und der Gewinnung von Daten durch Messungen können theoretische Ansätze oder Gesetzmäßigkeiten erklärt bzw. neue Erkenntnisse gewonnen werden. Beobachtungen, Befragungen, Interviews, Experimente und Dokumentenanalysen (z. B. empirische Datenerhebungen aus Briefen, Urkunden, Zeitungsartikeln) gehören zu den empirischen Untersuchungsmethoden.<sup>65</sup> Empirische Methoden können in qualitative (zum Verstehen beitragende), wie z. B. ein nicht standardisiertes Interview, und quantitative (objektiv messende) Verfahren, wie z. B. eine standardisierte Befragung, unterschieden werden.

## Exposé

Das Exposé kann als Projektplan verstanden werden. Mit ihm wird eine wissenschaftliche Arbeit geplant, indem eine eigene Fragestellung und die damit verbundenen methodischen und theoretischen Herangehensweisen entwickelt werden.

## Gütekriterien

Die Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität gelten für jede Untersuchung, um die Anforderungen des wissenschaftlichen Vorgehens umfassend zu erfüllen.

## Indikatoren

Indikatoren sind beobachtbare Zeichen (Anzeiger) für das Vorhandensein und die Ausprägung eines Kriteriums.<sup>66</sup>

## Kriterien

Kriterien beschreiben wichtige Merkmale einer Kompetenz und liefern damit die notwendige Grundlage zur Bewertung. Kriterien werden durch Indikatoren beobachtbar.

## Objektivität (Unabhängigkeit)

Die Untersuchung erfolgt unabhängig von der Person. Verschiedene Personen gelangen unabhängig voneinander unter den gleichen Bedingungen bzw. Umständen zum(r) gleichen Ergebnis/Bewertung/Urteil.

## Plagiat

Ein Plagiat liegt vor, wenn der Verfasser ohne Zitieren bzw. Literatur-/Quellenangabe fremde Texte wörtlich übernimmt oder Gedanken, Theorien und Ideen Dritter sinngemäß in eigene Textbausteine integriert sowie Bilder und Diagramme verwendet.<sup>67, 68</sup>

<sup>64</sup> Comenius-Institut (2005): Positionen zur Leistungsermittlung und Leistungsbewertung, S. 3.

<sup>65</sup> Vgl. Hobmair (2014), S. 48.

<sup>66</sup> Comenius-Institut (o. J.): Projektgruppe Leistungsermittlung und Leistungsbewertung. Ergebnis- und prozessorientierte Bewertung im Unterricht, S. 1.

<sup>67</sup> Vgl. Theisen (2006), S. 125.

<sup>68</sup> Vgl. Maier, Pat; Barney, Anna; Price, Geraldine (2011): Survival-Guide für Erstis. München: Pearson Studium, S. 314.

**Portfolio**

Unter Portfolio im Bildungsbereich wird eine dynamische, zielgerichtete und systematische Sammlung von Arbeiten und Materialien verstanden, die den Lernfortschritt dokumentiert und reflektiert.<sup>69</sup> Im Rahmen der Fach-/Belegarbeit unterstützt es einerseits die Selbststeuerung des Lernprozesses und andererseits die prozessorientierte Bewertung der individualisierten Leistung des Schülers.

**Reliabilität (Zuverlässigkeit)**

Die Untersuchung ist verlässlich. Die Person kommt unter den gleichen Bedingungen bzw. Umständen zum späteren Zeitpunkt wiederholt zum(r) gleichen Ergebnis/Bewertung/Urteil.

**Thema**

Unter Thema wird ein zu untersuchender Gegenstandsbereich einer wissenschaftlichen Arbeit verstanden, der eine aus der Praxis stammende Problemstellung beschreibt. Das Thema kann durch eine passende Fragestellung oder These präzisiert werden.<sup>70</sup>

**These**

Sie ist als themenbezogene Behauptung, die des Beweises bedarf, zu verstehen. Dieser Behauptungssatz sollte prägnant, klar verständlich und inhaltlich fokussiert sein sowie zur Diskussion anregen.<sup>71</sup>

**Validität (Gültigkeit)**

Die Art und Weise der Untersuchung ist geeignet für das, was die Person wirklich erfassen bzw. messen will.

---

<sup>69</sup> Vgl. Wiederhorn, Thomas (2006): Das Portfolio-Konzept in der Sekundarstufe. Individualisiertes Lernen organisieren. Mülheim an der Ruhr: Verlag an der Ruhr, S. 10.

<sup>70</sup> Vgl. Peterßen (1999), S. 44.

<sup>71</sup> Vgl. Theisen (2006), S. 225.

## 5 Literaturverzeichnis

Antons, Klaus (2011): Praxis der Gruppendynamik. Übungen und Techniken. 9., durchgesehene und ergänzte Auflage, Göttingen u. a.: Hogrefe Verlag.

Bänsch, Axel; Alewell Dorothea (2009): Wissenschaftliches Arbeiten. 10., verbesserte und erweiterte Auflage, München: Oldenbourg Verlag.

Beck, Barbara; Lübeck, Anja (2016): Wissenschaftliches Arbeiten am Beispiel der Facharbeit in der gymnasialen Oberstufe. Eine Handreichung für Lehrkräfte sowie Schülerinnen und Schüler. Beiträge zur Schulentwicklung. Münster: Waxmann.

Bibliothek der Technischen Hochschule Ingolstadt (2015): Zitierregeln nach DIN ISO 690. URL: [https://www.uni-saarland.de/fileadmin/user\\_upload/Professoren/fr41\\_ProfSolteGresser/Dokumente/Zitieren\\_nach\\_DIN\\_ISO\\_690.pdf](https://www.uni-saarland.de/fileadmin/user_upload/Professoren/fr41_ProfSolteGresser/Dokumente/Zitieren_nach_DIN_ISO_690.pdf) [letzter Zugriff am 09.07.2018].

Bohl, Thorsten (2004): Prüfen und Bewerten im Offenen Unterricht. 2., erweiterte Auflage, Waldheim und Basel: Beltz Verlag.

Bohl, Thorsten (2001): Prüfen und Bewerten im Offenen Unterricht. Studentexte für das Lehramt, Band 11 (Hrsg. Jürgens, Eiko). Neuwied, Kriftel: Verlag Luchterhand.

Bosch, Gerhard (2016): Ist die industrielle Ausbildung ein Auslaufmodell? In: IAQ-Standpunkt. Aktuelle Stellungnahmen aus dem Institut Arbeit und Qualifikation. Fakultät für Gesellschaftswissenschaften. Universität Duisburg-Essen. Ausgabe: 2016-01.

Bünting, Karl-Dieter; Bitterlich, Axel; Pospiech, Ulrike (2000): Schreiben im Studium: mit Erfolg. Ein Leitfaden. Berlin: Cornelsen.

Burchert, Heiko; Sohr, Sven (2008): Praxis des wissenschaftlichen Arbeitens. Eine anwendungsorientierte Einführung. 2. Auflage, München: Oldenbourg Verlag.

Comenius-Institut (2001): Handreichung zur Erstellung einer Facharbeit in der Fachoberschule.

Comenius-Institut (2005): Positionen zur Leistungsermittlung und Leistungsbewertung.

Comenius-Institut (o. J.): Projektgruppe Leistungsermittlung und Leistungsbewertung. Ergebnis- und prozessorientierte Bewertung im Unterricht.

Driessen, Koen (2017): Beispiel APA-Richtlinien: Apps. URL: <https://www.scribbr.de/apa-standard/beispiel/apps/> [letzter Zugriff am 06.07.2018].

Driessen, Koen (2017): Beispiel APA-Richtlinien: Interview. URL: <https://www.scribbr.de/apa-beispiele/interview/> [letzter Zugriff am 06.07.2018].

Driessen, Koen (2017): Beispiel APA-Richtlinien: Radio/TV-Sendung. URL: <https://www.scribbr.de/apa-beispiele/radiotv-sendung/> [letzter Zugriff am 06.07.2018].

Driessen, Koen (2017): Beispiel APA-Richtlinien: Spielfilm/Dokumentation. URL: <https://www.scribbr.de/apa-standard/beispiel/spielfilm/> [letzter Zugriff am 10.07.2018].

Einstein, Albert (1979): Wider Vorurteile und Denkgewohnheiten. Wiesbaden: Vieweg Verlag.

Jung, Johannes (2012): Schülerleistungen erkennen, messen, bewerten. Stuttgart: Kohlhammer Verlag.

Grotlüschen, Anke (2010): Erneuerung der Interessetheorie. Die Genese von Interesse an der Erwachsenen- und Weiterbildung. Theorie und Empirie lebenslangen Lernens. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

- Haines, Maria (2009): ABC der wissenschaftlichen Abschlussarbeit. Paderborn: Ferdinand Schöningh.
- Hobmair, Hermann (2013): Psychologie. 5. Auflage, Köln: Bildungsverlag EINS.
- Hobmair, Hermann (2014): Soziologie. 3. Auflage, Köln: Bildungsverlag EINS.
- Krampen, Günter (2016): Vom Passiv zum Aktiv? Ich-Tabu oder Selbstdarstellung in wissenschaftlichen Texten. In: Forschung & Lehre. Jahrgang 2016, Heft 5, S. 224 - 226.
- Peterßen, Wilhelm H. (1999): Wissenschaftliche(s) Arbeiten. Eine Einführung für Schule und Studium. 6., überarbeitete und erweiterte Auflage, München: Oldenbourg Verlag.
- Maier, Pat; Barney, Anna; Price, Geraldine (2011): Survival-Guide für Erstis. München: Pearson Studium.
- Melzer, Wolfgang; Al-Diban, Sabine (2001): Vermittlung von Fachleistungs-, Sozial- und Selbstkompetenzen als zentrale Bildungsaufgabe von Schule. In: Melzer, W.; Sandfuchs, U. (Hrsg.): Was Schule leistet. Funktionen und Aufgaben von Schule. Weinheim, München: Juventa Verlag.
- Memm, Monika (Hrsg.) (2013): Wissenschaftliches Arbeiten lernen – Das Seminarfach. Anregungen für die Unterrichtsgestaltung. Bad Berka: Thüringer Institut für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung und Medien (Thillm).
- Müller, Ragnar; Plieninger, Jürgen; Rapp, Christian (2013): Recherche 2.0. Finden und Weiterverarbeiten in Studium und Beruf. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Oeser, Fritz; Spychiger, Maria (2005): Lernen ist schmerzhaft. Zur Theorie des Negativen Wissens und zur Praxis der Fehlerkultur. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Sächsisches Staatsministerium für Kultus (Hrsg.) (2008): Handreichung Qualitätskriterien für die Besondere Lernleistung. Kommentierte Fassung des Kapitels zur besonderen Lernleistung der SMK-Veröffentlichung „Der Weg zum Abitur“. Dresden.
- Sächsisches Staatsministerium für Kultus (1998): Schulordnung Berufliche Gymnasien in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. November 1998 (SächsGVBl. 1999 S. 16, 130), die zuletzt durch Artikel 33 der Verordnung vom 26. April 2018 (SächsGVBl. S. 198) geändert worden ist. URL: <https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/3349-Schulordnung-Berufliche-Gymnasien#p16> [letzter Zugriff am 19.07.2018].
- Sächsisches Staatsministerium für Kultus (2004): Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums für Kultus über Aufbewahrung und Aussonderung schulischer Unterlagen vom 7. Oktober 2004 (SächsABl. S. 1154), zuletzt enthalten in der Verwaltungsvorschrift vom 11. Dezember 2017 (SächsABl.SDr. S. S 409). URL: <https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/1734-VwV-AusSchul> [letzter Zugriff am 19.07.2018].
- Sächsisches Staatsministerium für Kultus (2009): Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums für Kultus zur Abiturprüfung am Beruflichen Gymnasium vom 10. Februar 2009 (MBI.SMK S. 82), zuletzt enthalten in der Verwaltungsvorschrift vom 11. Dezember 2017 (SächsABl.SDr. S. S 409). URL: <https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/10704-VwV-AbiBGy#romV> [letzter Zugriff am 19.07.2018].
- Sächsisches Staatsministerium für Kultus (2015): Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums für Kultus über Sponsoring, Werbung, Spenden, Erhebungen, Wettbewerbe und den Warenverkauf an Schulen vom 23. Juli 2008, die durch die Verwaltungsvorschrift, vom 30. Juni 2015 geändert worden ist, zuletzt enthalten in der Verwaltungsvorschrift vom 11. Dezember 2017. URL: <https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/10406-VwV-Sponsoring-Spenden-und-Erhebungen-an-Schulen#romVI> [letzter Zugriff am 30.05.2018].
- Sächsisches Staatsministerium für Kultus (2017): Schulordnung Fachoberschule vom 27. Februar 2017 (SächsGVBl. S. 128), die zuletzt durch Artikel 38 der Verordnung vom 26. April 2018 (SächsGVBl. S. 198) geändert worden ist. URL: <https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/17188-Schulordnung-Fachoberschule> [letzter Zugriff am 17.07.2018].

Sächsisches Staatsministerium für Kultus (2017): Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums für Kultus über Zeugnisse für berufsbildende Schulen vom 7. Dezember 2017 (MBI.SMK S. 466), enthalten in der Verwaltungsvorschrift vom 11. Dezember 2017 (SächsABl.SDr. S. S 409). URL: <https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/17513-VwV-Zeugnisse-berufsbildende-Schulen> [letzter Zugriff am 19.07.2018].

Sächsisches Staatsministerium für Kultus (2018): Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums für Kultus über den Datenschutz bei der Verarbeitung personenbezogener Daten an Schulen vom 11. Juli 2018 (MBI.SMK S. 282). URL: <https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/17794-VwV-Schuldatenschutz#vwv1> [letzter Zugriff am 09.08.2018].

Schultka, Holger (2011): Literaturverzeichnis – Bibliographische Beschreibung – Zitat – Quellenverzeichnis. Merk- und Arbeitshilfe (Stand: 15.03.2011). URL: [https://www.uni-erfurt.de/fileadmin/user-docs/bibliothekspaedagogik/Texte/Handout\\_Zitieren.pdf](https://www.uni-erfurt.de/fileadmin/user-docs/bibliothekspaedagogik/Texte/Handout_Zitieren.pdf). [letzter Zugriff am 19.06.2018].

Stang, Christian (2003): Teste deine Allgemeinbildung. Neue Rechtschreibung und Zeichensetzung. 2., vollständig aktualisierte Auflage, Baden-Baden: Humboldt Verlag.

Sydow, Gernot (Hrsg.) (2017): Europäische Datenschutzgrundverordnung (DSGVO): Handkommentar. Baden-Baden: Nomos.

Theisen, Manuel René (2006): ABC des wissenschaftlichen Arbeitens. Erfolgreich in Schule, Studium und Beruf. München: Beck im dtv Deutscher Taschenbuch Verlag.

Theisen, Manuel René (2013): Wissenschaftliches Arbeiten. Erfolgreich bei Bachelor- und Masterarbeit. 16., vollständig überarbeitete Auflage, München: Verlag Franz Vahlen.

Voss, Rödiger (2017): Wissenschaftliches Arbeiten ... leicht verständlich! 5., überarbeitete Auflage, Konstanz und München: UVK Verlagsgesellschaft mbH.

Weinert, Franz Emanuel (Hrsg.) (2001): Leistungsmessungen in Schulen. Weinheim: Beltz Verlag.

Wiederhorn, Thomas (2006): Das Portfolio-Konzept in der Sekundarstufe. Individualisiertes Lernen organisieren. Mülheim an der Ruhr: Verlag an der Ruhr.

Wytrzens, Hans Karl; Schauppenlehner-Kloyber, Elisabeth; Sieghardt, Monika u. a. (2012): Wissenschaftliches Arbeiten. Eine Einführung. 3., aktualisierte Auflage, Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG.

# 6 Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Fragestellung und These im Vergleich	10
Tabelle 2:	Empirische Arbeitsmethoden und Instrumente	12
Tabelle 3:	Beispiel für einen sechsmonatigen Arbeits- und Zeitplan	16
Tabelle 4:	Ergebnis- und prozessorientierte Bewertung	31

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Aufbau der Handreichung	3
Abbildung 2:	Ablauf wissenschaftlichen Arbeitens	11
Abbildung 3:	DBIS der SLUB Dresden	14
Abbildung 4:	ALPEN-Methode	16
Abbildung 5:	Beispiel für eine Gliederung mit Dezimalklassifikation	19
Abbildung 6:	Mindmap Fach-/Belegarbeit	42
Abbildung 7:	Phasen nach dem Prinzip des Feedback-Burgers	66

**Herausgeber und Redaktion:**

Landesamt für Schule und Bildung  
Standort Radebeul  
Dresdner Straße 78 c  
01445 Radebeul  
Telefon 0351 8324-456  
E-Mail: poststelle-r@lasub.smk.sachsen.de  
www.lasub.smk.sachsen.de

**Satz und Druck:**

Union Druckerei Dresden GmbH

**Titelbild:**

Inga Ihle

**Auflage:** 3000

**Redaktionsschluss:**

31. August 2018

**Bezug:**

Diese Druckschrift kann kostenfrei bezogen werden bei:  
Zentraler Broschürenversand der Sächsischen Staatsregierung  
Hammerweg 30, 01127 Dresden  
Telefon: +49 351 2103671  
Telefax: +49 351 2103681  
E-Mail: publikationen@sachsen.de  
www.publikationen.sachsen.de

**Verteilerhinweis:**

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von politischen Parteien noch von deren Kandidaten oder Helfern zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung.

**Copyright:**

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdruckes von Auszügen und der fotomechanischen Wiedergabe, sind dem Herausgeber vorbehalten. Ausgenommen davon sind die auf dem USB-Stick hinterlegten editierbaren Word-Dokumente des „Materialkoffers“.

**Impressum**

Die Handreichung wurde erarbeitet am

Landesamt für Schule und Bildung, Standort Radebeul  
Dresdner Straße 78 c  
01445 Radebeul

**unter Mitarbeit von:**

Frau Anke Weimann	Landesamt für Schule und Bildung, Standort Radebeul
Frau Dr. Sabine Al-Diban	Technische Universität Dresden, Fakultät Erziehungswissenschaften
Frau Inga Ihle	BSZ für Gesundheit und Sozialwesen „Karl August Lingner“ Dresden
Frau Ev Drechsel	BSZ Kamenz
Frau Anett Wolf-Maywald	BSZ Meißen-Radebeul
Frau Dr. Karola Grunwald	BSZ für Wirtschaft, Ernährung und Sozialwesen Lichtenstein/Sa.

**Herausgeber, Redaktion und Gestaltung:**

Landesamt für Schule und Bildung, Standort Radebeul  
Dresdner Straße 78 c  
01445 Radebeul  
Telefon: +49 351 8324-456  
E-Mail: [poststelle-r@lasub.smk.sachsen.de](mailto:poststelle-r@lasub.smk.sachsen.de)  
[www.lasub.smk.sachsen.de](http://www.lasub.smk.sachsen.de)

**Satz und Druck:**

Union Druckerei Dresden GmbH

**Redaktionsschluss:**

31. August 2018

**Bezug:**

Zentraler Broschürenversand der Sächsischen Staatsregierung  
[www.publikationen.sachsen.de](http://www.publikationen.sachsen.de)