

Handreichung zum wissenschaftlichen Arbeiten

Fach- und Belegarbeiten

Geltungsbereich: Berufliches Gymnasium und
Fachoberschule
am BSZ „Konrad Zuse“ Hoyerswerda

Grundlage des
Arbeitsmaterials: „Fach- und Belegarbeit
In Fachoberschule und Beruflichem
Gymnasium“
Landesamt für Schule und Bildung
www.lasub.smk.sachsen.de
August 2018

Inhaltshaltsverzeichnis	Seite
0 Vorbemerkung	3
1 Einleitung	4
2 Titelblatt (Kapitelüberschrift)	5
3 Inhalt (Kapitelüberschrift)	
3.1 Formulierung des Themas (Abschnittsüberschrift)	6
3.2 Fragestellung oder These (Abschnittsüberschrift)	6
3.3 Eigenanteil inklusive Fazit (Abschnittsüberschrift)	7
4 Gestaltung der Fach-/ Belegarbeit (Kapitelüberschrift)	
4.1 Form (Abschnittsüberschrift)	7
4.2 Grundsätze des wissenschaftlichen Schreibens (Abschnittsüberschrift)	8
4.3 Zitieren (Abschnittsüberschrift)	
4.3.1 Direktes Zitieren (Unterabschnittsüberschrift)	8
4.3.2 Indirektes Zitieren (Unterabschnittsüberschrift)	9
4.3.3 Zitiersysteme (Unterabschnittsüberschrift)	10
4.4 Bibliographieren (Abschnittsüberschrift)	
4.4.1 Unterschied Quellen- und Literaturverzeichnis (Unterabschnittsüberschrift)	12
4.4.2 Nachweis unterschiedlicher Quellen (Unterabschnittsüberschrift)	12
5. Allgemeine Hinweise zum Erstellen der Arbeit (Kapitelüberschrift)	
5.1 Datenfreigabe (Abschnittsüberschrift)	15
5.2 Abschließendes Überprüfen der Arbeit (Abschnittsüberschrift)	15
6 Literatur-/ Quellenverzeichnis	17
7 Anhang	19
8 Selbständigkeitserklärung	20

Das Inhaltsverzeichnis enthält keine Seitenzahl. Es wird in Form einer „Dezimalklassifikation“ erstellt.

Das gewählte Gliederungssystem ist einheitlich anzuwenden. Die Gliederungsunterpunkte (z.B. 3.1 oder 3.2 und 4.2.1 oder 4.2.2 usw.) können eingerückt werden, um die Gewichtung der Kapitel und Abschnitte zu verdeutlichen. In Anbetracht des begrenzten Umfanges 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.

Vorbemerkungen

Die Handreichung richtet sich an Schüler und Lehrer¹ und unterstützt die Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit in den studienqualifizierenden Bildungsgängen Berufliches Gymnasium und Fachoberschule am BSZ „Konrad Zuse“ Hoyerswerda.

Das Arbeitsmaterial trägt Empfehlungscharakter.

Die Handreichung gibt außerdem wesentliche Informationen zur Betreuung und Bewertung der Fach-/ Belegarbeit auf Grundlage der verbindlichen Festlegungen, die in den Fachkonferenzen der Schule getroffen wurden.

Die Schüler der Fachoberschule (FOS/W) erstellen laut Lehrplan eine Facharbeit in der Klassenstufe 12 und die des Beruflichen Gymnasiums (BGY) eine Belegarbeit während eines Kurshalbjahres in der Jahrgangsstufe 12 und möglicherweise eine Besondere Lernleistung (BELL) in der Jahrgangsstufe 13.

Mit der Fach-/Belegarbeit wird die berufliche Orientierung der Schüler gefördert und intensiviert. Die Wahl des Themas ermöglicht vertiefte Erkundungen und Wissenserwerb in dem gewählten Profilbereich der schulischen Ausbildung.

Der Aufbau der Handreichung kann als Musterbeispiel einer wissenschaftlichen Arbeit gesehen werden.

In einer Fach-/Belegarbeit ist das Verfassen einer Vorbemerkung aufgrund des festgelegten Umfangs nicht notwendig. Insgesamt sollte die Belegarbeit BGY² höchstens 10, die Facharbeit der Fachoberschule³ mindestens 10 bis maximal 15 Seiten umfassen.

Die Überschriften sind inhaltsbezogen und kurz zu formulieren, Fragen sind zu vermeiden. Die im Inhaltsverzeichnis rechtsbündig angegebene Seitenzahl muss mit der im laufenden Text der Fach-/ Belegarbeit übereinstimmen.

¹ In dieser Handreichung wird durchgängig die Bezeichnung „Schüler“ und „Lehrer“ verwendet. Sie steht für Schüler und Schülerinnen sowie Lehrer und Lehrerinnen.

² gemäß § 16 Abs. 6 BGySo vom 10. November 1998 i. d. j. g. F

³ gemäß § 14 Abs. 1 FOSO vom 27. Februar 2017 i. d. j. g. F.

1 Einleitung

Das Verfassen wissenschaftlicher Arbeiten ist eine zentrale Anforderung im Studium und in den studienqualifizierenden Bildungsgängen Berufliches Gymnasium und Fachoberschule. *(Eine Einleitung führt in das Thema ein.)*

Bei der Arbeit an einer solchen Fach-/ Belegarbeit gilt es, bekannte Arbeitstechniken mit neuen, wissenschaftlichen Methoden zu verbinden. *(Eine Einleitung beschreibt das zu behandelnde Problem.)*

Um ein passendes Thema für die Facharbeit zu finden, um allgemeinen formalen und inhaltlichen Anforderungen gerecht zu werden, um aber auch Fehler beim Zitieren oder der Erfassung von Quellen zu vermeiden, kann das folgende Material hilfreich sein. *(Eine Einleitung begründet kurz die Relevanz der Fragestellung der Arbeit.)*

Während es einzelnen Schülern leichter fällt, ein Thema theoretisch zu untersuchen, benötigen andere Schüler einen praktischen Bezug zur Fragestellung. *(Eine Einleitung gibt Auskunft über die methodische Vorgehensweise und so kann deutlich gemacht werden, dass sich das selbst gewählte Thema klar von anderen abgrenzen muss.)*

Beim Verfassen einer Einleitung sind auch die folgenden Gesichtspunkte zu erwägen:

- *Subjektives Interesse ist ein guter Anlass für eine mögliche Themenwahl, aber eine ausreichende Begründung für das Verfassen einer Fach-/ Belegarbeit sind Faszination und Überzeugung nicht.*
- *Die ersten fünf oder sechs Zeilen sollten zum Problem, zur Fragestellung hinführen. Zum Beispiel auf folgenden Wegen:*
 - *mit einer (provozierenden) Behauptung*
 - *mit Fragen*
 - *mit einem Erfahrungsbericht, der zum Thema führt*
 - *mit einer Beschreibung, die zum Problem führt*
 - *mit einem treffenden Zitat.*
- *Den Aufbau der Arbeit erläutern, meint nicht, das Inhaltsverzeichnis nacherzählen.*
- *Es kann im Einzelfall hilfreich sein, die Einleitung am Schluss einer Arbeit zu formulieren.*

2 Titelblatt

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:

3 Inhalt

3.1 Formulierung des Themas

„Der Titel ist die Visitenkarte einer Arbeit.“⁴ **Der Titel sollte wie eine Visitenkarte informativ sein und keine falschen Erwartungen wecken. Vom Titel sollte eindeutig auf den Inhalt geschlossen werden können.**

Themenbeispiele mit Fachrichtungsbezug:

Fach: Mathematik + Gesundheitsförderung und Soziale Arbeit

„Frühmathematische Bildung in Kindergärten – Unterstützung des Zahlenbegriffserwerbs mittels ausgewählter Spielmaterialien“

Fach: Geschichte/ Gemeinschaftskunde + Gesundheitsförderung und Soziale Arbeit

„Umsetzung ausgewählter Leistungen des Bildungspakets – exemplarische Untersuchung an der Grundschule ... und dem dazugehörigen Hort“

Fach: Volks- und Betriebswirtschaftslehre und Recht

„Der Einfluss von Großspenden auf die Kommunalpolitik am Beispiel von ...“

3.2 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. die These die Fach- und Belegarbeit von anderen Arbeiten innerhalb eines ähnlichen Themenbereiches ab.

Zur Erarbeitung einer zentralen Fragestellung werden zunächst so viele W-Fragen wie möglich zur gewählten Thematik in einem Fragenkatalog notiert. 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?

Statt einer zentralen Fragestellung kann auch eine These der schriftlichen Arbeit vorangestellt werden. Diese ist als themenbezogene Behauptung, die des Beweises bedarf, zu verstehen.

⁴ Franck, Norbert; Stary, Joachim (2009): Die Technik wissenschaftlichen Arbeitens. Paderborn: Verlag Ferdinand Schöningh, S. 138.

Dieser Behauptungssatz sollte prägnant, klar verständlich und inhaltlich fokussiert sein sowie zur Diskussion anregen.

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.

3.3 Eigenanteil

Im Rahmen der Themenfindung und -eingrenzung kristallisiert sich aufgrund von Literaturrecherche, Erfahrung und persönlichem Interesse eine konkrete Problemstellung heraus, die durch eine geeignete methodische Vorgehensweise als Eigenanteil bearbeitet werden muss.

Dabei gilt es unter anderem Daten zu erfassen, auszuwerten und zu interpretieren. Die Ergebnisse werden dokumentiert und führen zur Beantwortung bzw. zum Bestätigen oder Widerlegen der These. Es besteht die Wahl zwischen theoretischen Arbeitsmethoden, wie literarische Textanalyse, historische Quellenarbeit, mathematische Beweisführung etc. und/ oder empirischen Arbeitsmethoden, wie Beobachtung, Befragung oder Experiment. Bei empirischen Erhebungen ist unbedingt auf die Anonymisierung personenbezogener Daten zu achten.

Aus den eben genannten Punkten ergibt sich, dass die Schüler ein eigenes Konzept entwickeln, in dem komplexe Beispiele eingearbeitet sind.

4 Gestaltung

4.1 Form

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

- *Format: DIN A 4, unlinierte Blätter, einseitig mit Computer beschrieben und ausgedruckt*
- *Ausrichtung: linksbündig oder Blocksatz; automatische Silbentrennung*
- *Schriftart/ Schriftgröße: Arial 11Pt., 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 bzw. in den Anhang stellen (Abbildung: Unterschrift/ Tabelle: Überschrift)*

Für die Gestaltung des Textbildes wird folgende Form empfohlen:

- *vor Überschriften zwei Leerzeilen*
- *nach Überschriften eine Leerzeile*

4.2 Grundsätze für das wissenschaftliche 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

In Abhängigkeit der Fachwissenschaften sind aktive und passive Darstellungsformen beim wissenschaftlichen Schreiben zulässig.

Empfohlen wird, die aktive Form (ich-Form) z. B. in der Einleitung und im Fazit zu nutzen, da in diesen Abschnitten persönliche Erfahrungen und Gefühle eingebunden werden können, eigene Untersuchungsergebnisse beurteilt werden bzw. eigenes Handeln reflektiert wird. Passive Formulierungen werden verwendet bei der Darstellung von allgemeinen Standpunkten/ Ansichten, dem Bezug auf empirische Daten, der Wahrung der Objektivität einer Aussage.

4.3 Zitieren

4.3.1 Direktes Zitieren

Die Grundfunktion des Zitats in wissenschaftlichen Arbeiten besteht darin, eigenen Überlegungen wissenschaftlich abzusichern und Bezüge innerhalb der wissenschaftlichen Diskurse herzustellen.

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 grundsätzliche Position zur Autorenmeinung dargestellt werden soll, ausgehend von der direkt zitierten Textpassage.⁵*

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)

Ein Zitat innerhalb eines Zitates 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 durch den Zitierenden sind durch eckige Klammern [...] zu kennzeichnen.

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

Jedoch dürfen Zitate nicht aus dem Zusammenhang gerissen oder in ihrem Sinne entstellt werden.

Unklarheiten innerhalb des Zitats, wie z.B. fehlende Bezüge zu zitierten Personen, Übersetzungen o.ä., werden durch entsprechende Hinweise in eckigen Klammern 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)

4.3.2 Indirektes Zitieren

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

⁵ Vgl. Bunting, Karl-Dieter; Bitterlich, Axel; Pospiech, Ulrike (2000): Schreiben im Studium: mit Erfolg. Ein Leitfaden. Berlin: Cornelsen, S. 69 - 72

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.

Beispiel:

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

Da wie oben erwähnt nur sinngemäß zitiert wird, steht vor der Zitatangabe die Abkürzung Vgl. für „Vergleiche“.

Sowohl bei der ausführlichen Literaturangabe in der Fußnote⁶ als auch beim Kurzbeleg im Fließtext (siehe oben).

Sämtliche Informationen aus Fachliteratur sind demnach indirekte Zitate und sind somit am Ende des Absatzes entsprechend zu kennzeichnen.

4.3.3 Zitiersysteme

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

a) Zitieren in Fußnoten

Fußnoten können in Textverarbeitungsprogrammen durch Tastenkombinationen erstellt werden.

*Bei der ersten Nennung ist die literarische Quelle ausführlich anzugeben. Bei der zweiten Nennung darf **verkürzt** wiedergegeben werden.*

Verkürzte Schreibweise: Nachname (Jahr), Seite.

Bsp.: ¹Theisen (2013), S. 281.

⁶ Vgl. Theisen, Manuel René (2013): Wissenschaftliches Arbeiten. Erfolgreich bei Bachelor- und Masterarbeit. 16. Auflage, München: Franz Vahlen, S. 281

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

Bsp.: ¹Theisen (2013), S. 281.

²Ebd.

³Ebd., S. 283.

*Wurde indirekt zitiert, ist vor die Literaturangabe **Vgl.** für „Vergleich“ zu schreiben.*

Bsp.: ¹Vgl. Theisen (2013), S. 281.

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

b) Zitieren im Fließtext

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

c) 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 das indirekte Zitat. Das entbindet nicht von der Pflicht, alle verwendete Literatur in einem Verzeichnis zusammengefasst anzuführen.

4.4 Bibliographieren

4.4.1 Unterschied von Quellen- und Literaturverzeichnis

Ein Quellenverzeichnis umfasst sämtliches genutztes Material, d.h. Diagramme, Bilder, Texte, Software usw.

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 der Primärliteratur auseinandersetzen. Beispielsweise zählen Studien zur Primärliteratur. Populärwissenschaftliche Sachbücher, die sich mit den Studienergebnissen auseinandersetzen, sind dagegen Sekundärliteratur.

Genutzte Literatur bzw. Quellen⁷ werden im Verzeichnis nach Rubriken geordnet und alphabetisch sortiert. Bei gleichem Nachnamen erfolgt die alphabetische Sortierung nach Vornamen, bei identischen Nach- und Vornamen nach Erscheinungsjahr der Quelle.

4.4.2 Nachweis unterschiedlicher Quellen

Bücher:	1.	Nachname, Vorname des Autors bzw. Herausgebers
	2.	Erscheinungsjahr
	3.	Sachtitel (gegebenenfalls Untertitel)
	4.	Auflagenziffer
	5.	Erscheinungsort
	6.	Verlag

Beispiel

Jeßing, Benedikt (2003): Bibliographieren für Literaturwissenschaftler. Stuttgart: Reclam

*Bis zu drei Autoren oder Herausgeber werden in der Literatur- und 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.*

⁷ Wissenschaftliche Arbeiten sind grundsätzlich auf der Grundlage mehrerer und vielfältiger wissenschaftlich fundierter Quellen zu erarbeiten

Beispiele

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

Dieckerhoff, Willi; Friedrichs, Karl; Jung, Christoph et al (2015): Wirtschaftslehre für höhere gewerbliche Vollzeitschulen technisch und gewerblich. 2. Auflage, Köln: Bildungsvlag EINS.

Beiträge aus Sammelwerken, Handbüchern, Lexika, Nachschlagewerken u. ä.:

1. Nachname, Vorname des Autors
2. Erscheinungsjahr
3. Titel des Beitrags
4. „In: ...“
5. Nachname, Vorname des Herausgebers des Gesamtwerkes
6. Titel des Gesamtwerkes
7. Anfangsseite bis Endseite des Beitrages
8. Erscheinungsort
9. Verlag

Beispiel

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

Beiträge in Zeitschriften oder vergleichbaren periodische erscheinenden Veröffentlichungen

1. Nachname, Vorname des Autors
2. Erscheinungsjahr
3. Titel des Beitrags
4. „In:“
5. Name der Zeitschrift
6. Jahrgangsnummer
7. Heftnummer
8. Anfangsseite bis Endseite des Beitrages

Artikel in Zeitungen

1. Nachname, Vorname
2. Titel des Beitrags
3. „In:“
4. Name der Zeitung
5. Erscheinungsdatum
6. Nummer
7. Seitenzahl

Internetseiten

1. Nachname, Vorname des Autors
2. Erscheinungsjahr
3. Titel der Internetseite
4. Vollständige URL
5. Datum des letzten Zugriffs

Beispiel

Das NETTZ (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]

Schriften des sogenannten „grauen Marktes“ und der „grauen 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.

Beispiel

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

Hinweis: Gängige Schreibprogramme enthalten ein Zitiertool.

5. Allgemeine Hinweise zum Erstellen der Arbeit

5.1. Datenfreigabe

Werden statistische und andere Materialien (z. B. Fotos) von anderen Personen/Unternehmen/Institutionen/Organisationen verwendet, ist von eben diesen eine entsprechende Genehmigungsbesccheinigung zur Datenfreigabe einzuholen und der Arbeit anzufügen.

Besonders bei empirischen Erhebungen ist unbedingt auf die Anonymisierung personenbezogener Daten zu achten (siehe Punkt 3.3).

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 oder der gesetzlichen Vertreter durch den Verfasser der Fach- und Belegarbeit einzuholen und zu dokumentieren.⁸⁹

Bei Erhebungen an Schulen bedarf es einer Genehmigung der oberen Schulaufsichtsbehörde.¹⁰

5.2 Abschließendes Überprüfen der Arbeit

Mit der Abgabe der Fach-/ Belegarbeit endet der Prozess des wissenschaftlichen Arbeitens.

Bevor diese zum vereinbarten Termin abgegeben wird, sollten letzte Arbeitsschritte beachtet werden¹¹:

- *Vorlage an einen Dritten zum Korrekturlesen auf Rechtschreib-, Grammatik- und Zeichensetzungsfehler*
- *Doppelte Datensicherung vor dem letzten Ausdruck (Empfehlung: externes Speichermedium)*
- *Abschließendes Ausdrucken in entsprechender Anzahl ohne Zeitdruck*

⁸ Vgl. Sydow, Gernot (Hrsg.) (2017): Europäische Datenschutzgrundverordnung (DSGVO). Handkommentar. Baden-Baden: Nomos.

⁹ Gemäß Verwaltungsvorschrift (VwV) des Sächsischen Staatsministeriums für Kultus (SMK) über Schuldatenschutz vom 11. Juli 2018

¹⁰ 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

¹¹ Vgl. Burchert, Heiko; Sohr, Sven (2008): Praxis des wissenschaftlichen Arbeitens. Eine anwendungsorientierte Einführung. 2. Auflage, München: Oldenbourg Verlag, S. 26 f.

- *Überprüfen auf Vollständigkeit und Reihenfolge aller Bestandteile sowie Lesbarkeit, Druckqualität und einheitliche Formatierung der Seiten*
- *keine handschriftlichen Ergänzungen*
- *Ergänzen des Formulars „Erklärung zur Anfertigung wissenschaftlicher Arbeiten“*
- *Heften und gegebenenfalls Binden der ausgedruckten Seiten*
- *Einlegen des Bewertungsbogens für die Fach-/ Belegarbeit*
- *Abgeben der Fach-/ Belegarbeit in Papier- und digitaler Form*

6. Literatur- und Quellenverzeichnis

Das folgende Verzeichnis verzichtet auf eine Kategorisierung der verwendeten Literatur und Quellen.

- Bünning, Karl-Dieter; Bitterlich, Axel; Prospiech, Ulrike (2000): Schreiben im Studium: mit Erfolg. Ein Leitfaden. Berlin: Cornelsen, S. 69 – 72.
- Burchert, Heiko; Sohr, Sven (2008): Praxis des wissenschaftlichen Arbeitens. Eine anwendungsorientierte Einführung. 2. Auflage, München: Oldenbourg Verlag, S. 26 f.
- Franck, Norbert; Stary, Joachim (2009): Die Technik wissenschaftlichen Arbeitens. Paderborn: Verlag Ferdinand Schöningh, S. 138.
- Landesamt für Schule und Bildung (Hrsg.) (2018): Fach- und Belegarbeit in Fachoberschule und Beruflichem Gymnasium. Handreichung zum wissenschaftlichen Arbeiten. Radebeul.
- 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 (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 (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]

- Sydow, Gernot (Hrsg.) (2017): Europäische Datenschutzverordnung (DSGVO). Handkommentar. Baden-Baden: Nomos
- Theisen, Manuel René (2013): Wissenschaftliches Arbeiten. Erfolgreich bei Bachelor- und Masterarbeit. 16. Auflage, München: Franz Vahlen, S. 281.

7 Anhang (Anlagenverzeichnis)

Daten, Fakten und Bilder, die für das Verständnis eines Textes notwendig sind bzw. die Aussagen belegen, können in einem Anhang untergebracht werden.

Diese Möglichkeit sollte man nutzen, wenn die Daten, Fakten usw. so umfangreich sind, dass sie die Lektüre des Hauptteils der Fach-/ Belegarbeit erschweren würden.

Eine solche Auslagerung ist jedoch nur dann sinnvoll, wenn sie das Lesen der Arbeit tatsächlich erleichtert. Müssen die Leser häufig im Anhang blättern, ist das keine Erleichterung.

Beispiel für ein Anlagenverzeichnis

Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Artikel aus der Fachzeitschrift ...
Anlage 2	Fragebogen zum Thema ...
Anlage 3	Diagramm ...
Anlage 4	
Anlage 5	
...	

8 Selbständigkeitserklärung

Als Nachweis der selbständigen Erarbeitung der Fach-/ Belegarbeit hat jeder Schüler der Arbeit das vorliegende Formular anzufügen.

Dieses ist als Pflichtbestandteil jeder wissenschaftlichen Arbeit zu unterschreiben.

Erklärung zur Anfertigung wissenschaftlicher Arbeiten

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Arbeit ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen Quellen und Hilfsmittel als die angegebenen benutzt habe. Die Stellen der Arbeit, die anderen Werken im Wortlaut oder dem Sinne nach entlehnt sind, habe ich in jedem Falle unter eindeutiger Angabe der Quelle der Entnahme kenntlich gemacht.

Bei Nutzung der elektronischen Quellen (Internet) habe ich die vollständige Zugangsadresse im Quellenverzeichnis angegeben und die entsprechenden Stellen innerhalb der Arbeit als solche gekennzeichnet.

Mir ist bekannt, dass die Arbeit wegen einer Täuschung auch nach Festlegung der entsprechenden Note in dem jeweiligen Unterrichtsfach als nicht den Bestimmungen gemäß ausgefertigt erklärt werden kann und demzufolge eine entsprechende Korrektur der Note zur Folge hat.

Ich bin darüber informiert, dass meine Arbeit entsprechend der schulischen Bedingungen verwendet wird.

Ich erkenne an, dass die vorliegende Arbeit und alle Rechte an ihr an das BSZ „Konrad Zuse“, Hoyerswerda, bzw. seinen Eigentumsbestand übergehen, da die vorliegende Arbeit im Rahmen der Ausbildung als Bestandteil derselben angefertigt worden ist.

.....,20.....

Ort, Datum

.....
Eigenhändige Unterschrift des Verfassers/der Verfasserin der Arbeit mit Vor- und Zunamen