
Handouts erstellen



SchreibCenter am Sprachenzentrum

Hinweise & Informationen zu dieser Schreibanleitung	1
Einleitung	2
Basiswissen	2
Funktionen eines Handouts	2
Aufbau eines Handouts	3
Koordination von Vortrag und Handout	4
Schritt für Schritt	4
Wählen Sie relevante Informationen aus	5
Finden Sie eine sinnvolle Gliederung	5
Passen Sie die Formalia an	7
Sprache & Stil	8
Beispiele & Übungen	8
Beispiele	8
Checkliste für die Korrektur eines Handouts	11
Übungen	11
Literatur	12

HINWEISE & INFORMATIONEN ZU DIESER SCHREIBANLEITUNG

Hinweis:

Die hier vorgestellten Erklärungen, Hinweise und Empfehlungen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt und überprüft. Trotzdem möchten wir darauf hinweisen, dass wir für die Inhalte keine Gewähr übernehmen. Bitte halten Sie sich zu Ihrer eigenen Sicherheit immer an die **Vorgaben Ihrer Dozentinnen und Dozenten bzw. die Richtlinien Ihres Instituts.**

Sollten Sie Ungenauigkeiten oder Fehler in dieser Schreibanleitung finden, freuen wir uns über Ihre Rückmeldung. Vielen Dank!

Autor*innen: Lisa Rhein, Irma Mardaleischwili, Mirjam Schäfer

Erstellung: 2007

Letzte Überarbeitung: Januar 2020, Ute Henning

EINLEITUNG

Im Laufe Ihres Studiums werden Sie viele unterschiedliche Referate halten müssen. Meist ist es sinnvoll, den mündlichen Vortrag durch ein Informations- oder Thesenpapier (auch als Handout bezeichnet) zu unterstützen. Häufig wird ein Handout von der Seminarleitung sogar explizit gefordert, da es als visuelles Hilfsmittel der Veranschaulichung und Verdeutlichung des Referats dienen oder die Grundlage für weiterführende Diskussionen bieten kann. Diese Schreibanleitung soll Ihnen die Erstellung eines Handouts erleichtern und wird Ihnen nützliche Informationen über die Funktion sowie die Gestaltung dieser Textsorte zur Verfügung stellen.

BASISWISSEN

Im nachstehenden Abschnitt erhalten Sie grundlegende Informationen zum Thema Handout. Geklärt werden sollen unter anderem folgende Fragen: Welche Funktionen erfüllt ein Handout? Besteht ein Unterschied zwischen einem Informationspapier und einem Thesenpapier? Wie wird ein Handout aufgebaut und zu welchem Zeitpunkt verteilt man es am besten an die Zuhörer*innen?

Funktionen eines Handouts

Handouts sind schriftliche Informationsunterlagen, die einen mündlichen Vortrag vor einem Publikum (z.B. Teilnehmer*innen eines Seminars) begleiten und unterstützen. Sie können entweder am Tag des Vortrags ausgedruckt für die Zuhörer*innen vorliegen oder in digitaler Form zur Verfügung gestellt werden (vgl. Kuzbari/Ammer 2006: 66). Handouts erfüllen im Wesentlichen folgende vier Funktionen (Sittig 2008: 58f.; Pyerin 2007: 117):

- 1) Handouts können einen der größten Nachteile von wissenschaftlichen Vorträgen ausgleichen: Die Vergänglichkeit der Informationen. Sie halten die wichtigsten Daten und Fakten eines Vortrags in schriftlicher Form fest und können somit den Zuhörer*innen als Lernhilfe oder Gedächtnisstütze für ein späteres Wiederholen der Thematik dienen.
- 2) Handouts geben einen Überblick über die Gliederung des Vortrags und haben demnach eine Orientierungsfunktion inne. Das Publikum kann leichter mitverfolgen, an welcher Stelle des Vortrags sich der/die Referent*in gerade befindet und welche Punkte im weiteren Verlauf noch folgen werden. Sie dienen damit als Leitfaden für die Zuhörenden (vgl. Rothstein 2011: 156).
- 3) Handouts können das Mitschreiben ersparen und dazu beitragen, dass die Aufmerksamkeit der Zuhörenden voll und ganz auf den Vortrag gerichtet ist.
- 4) Zudem können auf Handouts weiterführende Informationen angeführt werden, wie beispielsweise offene Fragen, Thesen, Zitate, Aufgabenstellungen etc., die im Anschluss an das Referat im Plenum diskutiert werden können.

Informationspapier oder Thesenpapier?

Neben dem Begriff Handout sind auch die Bezeichnungen Informationspapier oder Thesenpapier geläufig. Das englische Handout hat sich jedoch als Überbegriff für die beiden anderen Bezeichnungen durchgesetzt. Allerdings besteht ein wichtiger Unterschied zwischen einem Informationspapier und einem Thesenpapier:

- „Das Informationspapier ist faktenorientiert, es enthält wichtige Begriffe und Zitate, Namen, Zahlen, Daten, Formeln und Literaturhinweise.
- Das Thesenpapier dagegen enthält pointierte Behauptungen, die im Anschluss an ein Referat zur Diskussion anregen sollen“ (Pyerin 2007: 117). Die Anfertigung eines Thesenpapiers wird häufig auch für mündliche Prüfungen verlangt und dient dann zumeist als Grundlage bzw. Leitfaden für den Prüfungsverlauf. „Ein Thesenpapier im echten Wortsinn ist ein Papier, auf dem Sie Thesen zur Diskussion stellen“ (Sittig 2008: 54).

In vielen Seminaren ist jedoch auch eine Mischform aus Informations- und Thesenpapier verbreitet, auf der einerseits relevante Informationen und andererseits die wichtigsten Thesen des Referenten/der Referentin nachzulesen sind (vgl. Pyerin 2007: 117).

Aufbau eines Handouts

Ob nun Informationspapier, Thesenpapier oder Mischform: Ein Handout besteht in der Regel aus den folgenden Teilen (vgl. Bauernschmidt/Stegmaier 2006: 56; Sesink 2003: 228):

- Kopf: Nennung der Universität und des Fachbereichs, der Veranstaltung, der Seminarleitung, des/der Referierenden, Angabe des Semesters und des Datums
- Überschrift: Thema bzw. Fragestellung des Referats
- Hauptteil: Der Inhalt des Hauptteiles ist abhängig davon, ob es sich um ein Informationspapier oder Thesenpapier handelt (s.o.)
- Literaturverzeichnis: alphabetische Auflistung der verwendeten Literatur

Darüber hinaus sollte ein Handout

- nummerierte Seiten haben (vgl. Kuzbari/Ammer 2006:66).
- höchstens drei DIN A4-Seiten umfassen, übersichtlich gestaltet sein und ausreichend Platz für Notizen der Zuhörer*innen bieten (vgl. Pyerin 2007:117).
- kurz und bündig sein, denn ein Handout „gibt den vorgetragenen Inhalt in knapper Zusammenfassung wieder“ (Rothstein 2011: 156).
- dem Aufbau des Vortrags folgen und ihn transparent machen (z.B. Übereinstimmung der Überschriften auf den PowerPoint-Folien und dem Handout) (vgl. ebd.).
- die Kriterien wissenschaftlichen Arbeitens erfüllen. So müssen Zitate, Begriffsdefinitionen, Schaubilder etc. belegt und die verwendete Literatur aufgeführt werden (vgl. Pyerin 2007: 118.; Sesink 2003: 228; Sittig 2008: 54).

Überdies sollten Sie beim Erstellen eines Handouts stets die Anforderungen des jeweiligen Fachbereichs bzw. der Seminarleitung berücksichtigen und sowohl inhaltlichen als auch formalen Vorgaben in jedem Fall nachkommen.

Koordination von Vortrag und Handout

Sicherlich haben Sie sich bei der Vorbereitung eines Referats schon einmal die Frage gestellt, ob Sie das entsprechende Handout eher zu Beginn oder am Ende Ihres Vortrags an die Zuhörer*innen verteilen sollten. Auf diese Frage gibt es leider keine eindeutige Antwort. Aus diesem Grund sollten Sie sich vorher genau überlegen, was Sie mit Ihrem Handout bezwecken möchten.

Vor dem Vortrag:

- Sie sollten das Handout vor dem Vortrag austeilen, wenn die Zuhörer*innen die Möglichkeit erhalten sollen, sich auf dem Handout zusätzliche Notizen zu machen (z.B. zu Schaubildern, Zitaten etc. (vgl. Sittig 2008: 54)).
- Gleiches gilt, wenn das Publikum dem Argumentationsbogen Ihres Vortrages folgen können soll.
- Sie sollten beachten, dass Ihr Vortrag in enger Beziehung zum Handout stehen sollte (Überschriften auf dem Papier sollten exakt so im Vortrag wiederzufinden sein), wenn sie das Handout vor dem Vortrag austeilen, da die Zuhörenden versuchen werden, Ihnen auch auf dem Papier zu folgen (vgl. ebd.).

Nach dem Vortrag:

- Wenn auf Ihrem Handout alle wesentlichen Informationen ausführlich dargestellt sind und das Papier alles schon vorwegnimmt, was Sie mündlich referieren werden, sollten Sie es erst am Ende des Vortrags verteilen. Lassen Sie sich mit Ihrem Handout niemals den Wind aus den Segeln nehmen! Es gibt nichts Schlimmeres als ein Referat, bei dem niemand mehr zuhört. Kündigen Sie in Ihrem Vortrag einfach an, dass ausführliche Notizen und Mitschriften unnötig sind und dass Sie später ein Dokument mit allen relevanten Informationen ausgeben werden (vgl. Kürsteiner 2010: 60; Kuzbari/Ammer 2006: 66; Sesink 2003: 228f.).

SCHRITT FÜR SCHRITT

Im folgenden Abschnitt wird erläutert, wie Sie beim Schreiben eines Handouts vorgehen können. Achten Sie aber bitte darauf, dass es sich hierbei um eine verallgemeinerte Vorgehensweise handelt, die nicht in jedem Fall gültig ist. Sprechen Sie daher stets die Anforderungen an das Handout mit der jeweiligen Seminarleitung ab.

Wählen Sie relevante Informationen aus

Ein Handout enthält alle Informationen, die Sie den Zuhörenden mitgeben wollen. In einem Handout werden nur die wesentlichsten Informationen für die Seminarteilnehmer/innen zusammengefasst. Welche Informationen wichtig genug sind, um auf das Papier zu kommen ist vom jeweiligen Referatsthema abhängig und muss von jedem*r Referent*in individuell entschieden werden – ein Patentrezept hierfür gibt es leider nicht.

Dennoch ist es in der Regel sinnvoll, das Handout erst nach der Vollendung des Referats zu verfassen, d.h. wenn Sie die relevante Literatur gesichtet und ausgewertet haben, eine Gliederung erstellt haben und wissen, welche Inhalte Sie dem Publikum vortragen möchten sowie ggf. Vortragsfolien und Karteikärtchen konzipiert haben. Durch Ihre Vorarbeit wissen Sie selbst am besten, was die Kernpunkte Ihres Referats sind.

Gehen Sie nun Ihre Notizen, Folien, Karteikarten o.Ä. noch einmal in aller Ruhe durch und überlegen Sie genau, welche Begriffsdefinitionen, Zitate, Thesen oder Grafiken für die Seminarteilnehmenden relevant sind und zu einem besseren Verständnis des Referats beitragen. Führen Sie in einem weiteren Schritt diese Aspekte in Ihrem Handout auf. Ihre Ausführungen können entweder stichpunktartig oder aber ausführlicher bzw. in ganzen Sätzen formuliert sein.

Allerdings sind hier in jedem Fall Extreme zu vermeiden, da Sie sonst Gefahr laufen, als Redner*in überflüssig zu werden. So ist es bspw. völlig unzureichend, wenn Sie lediglich die Gliederungspunkte auf Ihrem Handout angeben oder die aufgeführten Stichpunkte für Ihre Zuhörer*innen nichtssagend sind (vgl. Bauernschmidt/Stegmaier 2006: 56). Auch genügt es nicht, die Vortragsfolien auszudrucken und im Seminar auszuteilen. Viele der Vortragsfolien bedürfen nämlich der Erklärung des/der Vortragenden, um verstanden zu werden. Diese Folien müssen im Handout soweit ergänzt werden, dass sie ohne weitere Erklärungen einen Sinn ergeben (vgl. Kuzbari/Ammer 2006:66).

Finden Sie eine sinnvolle Gliederung

Wie Sie schon wissen, werden die Zuhörer*innen versuchen, Ihnen auch auf dem Papier zu folgen. Achten Sie deshalb darauf, dass Ihr Handout dem Aufbau Ihres Vortrags entspricht und lesefreundlich gestaltet ist. So sollten z.B. Überschriften, Gliederungspunkte, Zitate, Grafiken etc. in der gleichen Reihenfolge und im identischen Wortlaut sowohl auf Ihrem Handout als auch in Ihrem mündlichen Vortrag bzw. auf den Präsentationsfolien wiederzufinden sein (vgl. Sittig 2008: 54). Zu starke Abweichungen stiften Verwirrung und Frustration beim Publikum, das sich bemühen muss beides in Einklang zu bringen. Formatieren Sie Ihr Handout aus diesem Grund so übersichtlich wie möglich. Hilfreich kann beispielsweise sein, wenn Sie Überschriften, Zitate, Grafiken oder Tabellen nummerieren, so dass Sie in Ihrem mündlichen Vortrag direkt darauf verweisen können. Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch, dass Ihr Papier nicht nur inhaltlich,

sondern auch vom Layout her Ihrem Vortrag ähnelt. Denn nur so erscheint Ihr Auftritt wie „aus einem Guss“ (vgl. Sittig 2008: 54; Kürsteiner 2010: 60).

Ein Handout besteht in der Regel aus den folgenden vier Elementen:

1. Kopf

Der sogenannte „Kopf“ eines Handouts befindet sich in der Regel links oben auf dem Papier. Hier wird der Name der Universität und des Fachbereichs, der Titel der Veranstaltung, der Name der Seminarleitung und des/der Referierenden sowie das Semesters und das Datum des Vortrags angegeben (siehe Beispiele & Übungen) (vgl. Bauernschmidt/Stegmaier 2006: 56).

2. Titel

Auf den Kopf folgt der Titel des Referats, welcher als Hauptüberschrift des Handouts deutlich hervorgehoben werden sollte (z.B. durch Fettdruck oder Unterstreichung) (vgl. ebd.).

3. Hauptteil

Nach dem Titel des Vortrags kommt der Inhalt, dessen Umfang je nach Komplexität und Dauer des Referats unterschiedlich ausfällt. Wie im Abschnitt „Gliederung eines Handouts“ bereits angesprochen wurde, sollte der Hauptteil in jedem Fall dem Aufbau des mündlichen Vortrags entsprechen, um der Argumentation der Referentin/des Referenten gut folgen zu können. Thema und Themenbegründung sowie zentrale Begrifflichkeiten sollten für ein besseres Verständnis zuerst aufgeführt werden und stehen somit am Beginn eines Handouts (vgl. Bauernschmidt/Stegmaier 2006: 56). Weiterhin werden im Hauptteil die wichtigsten Kernaussagen stichpunktartig oder in ganzen Sätzen zusammengefasst. Auch Tabellen, Grafiken, Schaubilder oder Zitate können in den Hauptteil eingegliedert werden, dürfen aber nicht kommentarlos stehen gelassen werden. Versehen Sie visuelle Hilfsmittel und Zitate unbedingt mit Überschrift, einer kurzen Erklärung, einer Quelle und/oder einer Nummerierung – Dadurch verlieren Ihre Zuhörer*innen nicht die Orientierung und können einen Bezug zum Text bzw. zum Vortrag herstellen. Am Ende des Hauptteils können Sie ein Fazit, eine Bewertung oder offene Fragen zur Diskussion formulieren (vgl. ebd.).

4. Literaturverzeichnis

Abgeschlossen wird ein Handout mit Literaturangaben. Hier wird – wie auch bei Seminararbeiten und anderen wissenschaftlichen Texten – die für den Vortrag verwendete Literatur exakt bibliographiert und aufgelistet. Dadurch wird gewährleistet, dass die Zuhörer*innen nachvollziehen können, woher die Inhalte des Referats stammen und sich bei weiterem Interesse die Originaltexte ohne zeitaufwendige Literaturrecherche besorgen können. Zudem bieten Ihre Literaturangaben den Teilnehmer/innen der Veranstaltung erste Anhaltspunkte, um über das Thema beispielsweise eine Hausarbeit zu schreiben. Beachten Sie bei Literaturangaben unbedingt die Vorgaben Ihres Fachbereichs bzw. des/der Dozent*in (vgl. ebd.).

Passen Sie die Formalia an

Im Folgenden sollen Ihnen einige Tipps für die formale Gestaltung eines Handouts gegeben werden, die jedoch keinen Anspruch auf Allgemeingültigkeit haben. Erkundigen Sie sich deshalb unbedingt vor der Erstellung eines Handouts nach den formalen Vorgaben des jeweiligen Fachbereichs bzw. der Seminarleitung und kommen Sie diesen Richtlinien in jedem Fall nach.

Seitengestaltung

Handouts sollten am PC erstellt und im DIN A4-Format an die Zuhörer*innen verteilt werden. Lassen Sie rechts einen breiteren Rand von ca. 3 bis 4 cm für Notizen frei. Durch Verwendung des Blocksatzes wirkt der Text optisch ansprechender, da die Ränder auf der linken und rechten Seite bündig enden.

Zeilenabstand, Schriftgröße und Schriftart

Für eine gute Lesbarkeit empfehlen sich ein 1,15 bis 1,5-facher Zeilenabstand und eine Schriftgröße zwischen 10 bis 12 Punkt. Gängige Schriftarten sind z.B. Times New Roman, Cambria, Arial und Calibri.

Textmenge

Ein Handout sollte ein bis zwei, maximal drei DIN A4-Seiten umfassen. Insbesondere bei Grafiken, Tabellen, Abbildungen etc. sollten Sie die aussagekräftigsten auswählen, da sie viel Raum in Anspruch nehmen. Bei mehreren Blättern bietet sich das Einfügen von Seitenzahlen, Lochen und Heften an – so entsteht kein Durcheinander bei den Teilnehmer*innen. Auch sollten Sie genügend Exemplare für alle Anwesenden mitbringen sowie zusätzlich eine Kopie im Handapparat bzw. in Moodle hinterlegen.

Korrekturlesen

Ein Handout sollte wie ein wissenschaftlicher Text keine orthographischen und grammatikalischen Fehler enthalten. Lesen Sie Ihren Text in ausgedruckter Form mehrmals Korrektur, um unnötige Peinlichkeiten zu vermeiden. Oder: Geben Sie Ihr Handout einer/m Freund*in zum Korrekturlesen – Fachfremde finden oftmals Fehler, die man selbst übersieht. [Unter Beispiele & Übungen finden Sie eine Checkliste zur Überarbeitung Ihres Handouts.](#)

In sprachlicher und stilistischer Hinsicht zeichnet sich ein Handout durch folgende Merkmale aus:

- Handouts sollen kurz und knapp, aber vorwiegend in ganzen Sätzen formuliert sein. Vermeiden Sie unbedingt Schachtelsätze!
- Verwenden Sie stets präzise Begriffe, um Ihre Aussagen auf den Punkt zu bringen. So können Sie sich unnötige Umschreibungen eines bestimmten Sachverhaltes ersparen.
- Vermeiden Sie Füllwörter wie ja, doch, schon, eigentlich etc., da durch die Verwendung solcher Ausdrücke Ihr Handout an Prägnanz verliert und unwissenschaftlich wirkt.
- Verwenden Sie nicht nur oder zu viele Abkürzungen – ein Handout soll informieren und nicht weitere Fragen aufwerfen!
- Jargon, Umgangssprache, Sprachmittel der Ironie, emotionsbeladene Sprache, Modewörter etc. haben in einem Handout keinen Platz.
- Die Gleichstellung der beiden Geschlechter muss auch in einem Handout sprachlich zum Ausdruck kommen, d. h. Sie sollten gendergerechte Sprache verwenden, die alle Geschlechter umfasst (z.B. „Studierende“, „Zuhörer*innen“).
- Schreiben Sie leser*innenbezogen. Gehen Sie als Schreiber*in immer davon aus, dass Ihre Leser*innen mit der Thematik nicht vertraut sind und über keinerlei Vorkenntnisse verfügen. Klären Sie deshalb zentrale Begriffe und führen Sie wichtige Hintergrundinformationen auf, so dass die/der Leser*in logische Zusammenhänge herstellen und dem Argumentationsbogen folgen kann.

„Das Erstellen eines Handouts ist eine sehr aufwändige Angelegenheit und sollte sehr ernst genommen werden, denn der Erfolg eines Referats oder eines Vortrags hängt im Wesentlichen auch von der Qualität des Handouts ab“ (Rothstein 2011: 156).

BEISPIELE & ÜBUNGEN

Beispiele

Hier finden Sie zwei Beispiele für Handouts:

Handout zum Referat: Biologiedidaktische Forschung

1. Didaktisches Triplett

Fachdidaktische Forschung muss die drei Dimensionen *Fachliche Klärung*, *Erfassen von Lernerperspektiven* und *Didaktische Strukturierung* berücksichtigen und miteinander verknüpfen (s. Abb. 1).

2. Ziele fachdidaktischer Forschung

- Verbesserung der Unterrichtsqualität
- Verbesserung der Lehrerbildung
- Rückwirkungen auf die Bildungspolitik

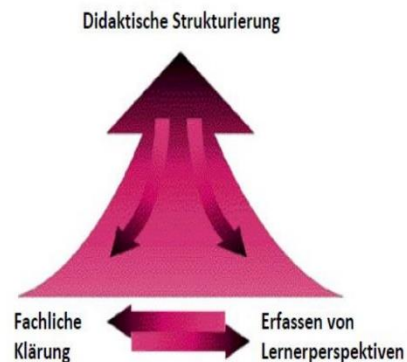


Abb.1: Didaktisches Triplett (aus Kattmann 1994: 19)

3. Forschungsmethoden in der Biologiedidaktik

- **Empirisch-sozialwissenschaftliche Methoden**
 - *quantitativ*: z.B. Fragebögen mit Bewertungsskala, Experimente, Tests
→ statistische Auswertung von Messdaten, objektiv, theorieüberprüfend
 - *qualitativ*: Unterrichtsbeobachtung, Interviews
→ keine statistische Auswertung, interpretativ, reflexiv, subjektiv, offen, theoriebildend
- **Hermeneutisch-analytische Methoden**
 - Interpretation, Erklärung und Verstehen eines Sachverhalts
 - Bildungswert und -ziele biologischer Themen
 - Berücksichtigung gesellschaftlicher Entwicklungen

4. Typischer Verlauf eines Forschungsprojekts in 10 Schritten

- 1) Klärung des theoretischen Rahmens
- 2) Aufarbeitung des Forschungsstands
- 3) Formulierung von Hypothesen/Forschungsfragen
- 4) Darlegung der methodischen Vorgehensweise
- 5) Pilotierungsphase
- 6) ggf. Verbesserung der Forschungsmethoden
- 7) Erhebungsphase
- 8) Auswertung der Ergebnisse
- 9) Diskussion, Schlussfolgerungen
- 10) Veröffentlichung

Literatur

- Bayrhuber, H. & Mayer, J. (2001): Forschung in der Biologiedidaktik. In: Bayrhuber, H.; Finkbeiner C.; Spinner K. H. & Zwergel, H. A. (Hrsg.) (2001): *Lehr- und Lernforschung in den Fachdidaktiken*. Innsbruck, München: Studienverlag, S. 11-19.
- Berck, K. H. (1999): *Biologiedidaktik: Grundlagen und Methoden*. Wiebelsheim: Quelle und Meyer Verlag.
- Eschenhagen, D.; Kattmann, U. & Rodi, D. (1998): *Fachdidaktik Biologie*. Köln: Aulis Verlag Deubner.
- Kattmann, U. (1994): *Biologiedidaktik in der Praxis*. Köln: Aulis Verlag Deubner.

Handout zum Referatsthema: Koevolution von Blütenpflanzen und Insekten

Was ist Koevolution?

Zwei oder mehr Arten stehen miteinander in Wechselbeziehung und beeinflussen gegenseitig ihre Anpassung. Eine evolutionäre Änderung in einer Art hat eine entsprechende Veränderung in der anderen Art zur Folge und umgekehrt.

Vorteile wechselseitiger Anpassung

- Spezifität der Bestäubung
- minimaler Energie- bzw. Materialaufwand
- Vermeiden von Selbstbestäubung
- engere Einnischung und höhere Diversität
- Ökosysteme mit hoher Artendiversität sind stabiler
- geringere Konkurrenz

Nachteile wechselseitiger Anpassung

- durch Orthoselektion entstehen immer komplexere Beziehungsgefüge
- zu enge wechselseitige Abhängigkeit
- empfindlich gegen äußere Störungen
- Gefährdung eines der beiden Partner führt zur Störung des ganzen Systems

Offene Probleme

- Keine direkten Hinweise auf den Mechanismus der Koevolution
- Sind die klassischen Evolutionsmechanismen *Mutation*, *Rekombination* und *Selektion* für die komplexen Anpassungen zwischen Arten wirklich ausreichend?
- Sind Rückkopplungen vom Phän zum Gen möglich?
- Wie ist eine schrittweise Evolution möglich, wenn hochkomplexe Strukturen nur in ihrer endgültigen Ausbildung funktionieren?

Literatur

Hassel, Monika / Müller, Werner A. (2003): *Entwicklungsbiologie und Reproduktionsbiologie von Mensch und Tieren*. Heidelberg, Berlin: Springer.

Mosbrugger, Volker (1995): Koevolution von Blütenpflanzen und Insekten. In: Mey, Jörg / Schmidt, Robert / Zibulla, Srefan (Hrsg.) (1995): *Streitfall Evolution*. Stuttgart: Hirzel, S. 131-148.

Campbell, Neil A. / Reece, Jane B. (2003): *Biologie*. München, Boston: Pearson.

Checkliste für die Korrektur eines Handouts

- Enthält der Kopf alle relevanten Informationen (Name der Universität, des Fachbereichs, der Veranstaltung, der Seminarleitung, des/der Referenten*in, Angabe des Semesters und des Datums)?
- Ist der Titel bzw. die Überschrift des Handouts prägnant und ansprechend?
- Sind im Hauptteil des Handouts alle wesentlichen Informationen aufgeführt?
- Sind die Formulierungen präzise gewählt?
- Werden wichtige Fachbegriffe definiert?
- Werden alle Informationen in einer logischen Reihenfolge präsentiert?
- Stimmen die Überschriften auf dem Handout mit denen der Vortragsfolien überein?
- Werden Zitate, Begriffsdefinitionen, Schaubilder etc. mit einer Quelle belegt?
- Sind Tabellen, Graphiken, Schaubilder etc. mit einer Überschrift, einer kurzen Erklärung und/oder einer Nummerierung versehen?
- Stimmen die Quellenangaben im Handout mit der Literaturliste überein?
- Ist die Literaturliste vollständig, fehlerfrei und nach einem einheitlichen System gestaltet?
- Wurden Rechtschreibung und Zeichensetzung überarbeitet?
- Ist das Handout übersichtlich und leserfreundlich gestaltet (angemessene Schriftart und Schriftgröße, angemessener Zeilenabstand etc.)?
- Bietet das Handout ausreichend Platz für Notizen der Zuhörer*innen?
- Umfasst das Handout maximal eine Länge von drei Seiten?
- Werden formale Vorgaben des/der Dozenten*in beachtet und umgesetzt?
- Sind genügend Exemplare für alle Anwesenden vorbereitet?

Übungen

Wenn Sie sich ganz allgemein mit dem formalen und inhaltlichen Aufbau eines Handouts auseinandersetzen wollen, können Sie dabei wie folgt vorgehen:

1. Lesen Sie zunächst einen Text, zu dem Sie ein Handout erstellen wollen, und markieren Sie dabei wichtige Schlüsselwörter, Begriffsdefinitionen, Thesen etc. farbig.

3. Untergliedern Sie den Text in mehrere Sinnabschnitte und/oder notieren Sie sich die wichtigsten Informationen des Textes auf ein Blatt Papier.

4. Entwerfen Sie nun ein Handout:

- Erstellen Sie einen fiktiven Kopf für Ihr Handout.
- Finden Sie eine passende Überschrift für Ihr Handout.
- Geben Sie im Hauptteil zentrale Begriffe, Thesen, Daten des Textes etc. kurz und bündig wieder.
- Erstellen Sie eine Literaturliste mit mindestens drei Literaturangaben.

- Tipp: Recherchieren Sie hierfür im Internet die im Text genannten Kurzbelege (z.B. Müller 2011: 5) und geben Sie in der Literaturliste den vollständigen Titel an.
- Gestalten Sie das Layout Ihres Handouts übersichtlich und lesefreundlich.
- Lesen Sie Ihr Handout Korrektur.

[Im Online Writing Lab \(OWL\) finden Sie unsere gesammelten Schreibtechniken und -übungen](#), mit denen Sie Ihre Schreibkompetenzen ausbauen können. Wir haben zur besseren Übersicht alle Techniken in folgende Abschnitte geteilt:

- **Selbststeuerung** | Übungen und Selbsttests, um das eigene Schreiben zu reflektieren
- **Planen** | Techniken zu Zeit- und Selbstmanagement
- **Orientieren** | Ideen & Gedanken sortieren und strukturieren, Thema finden und eingrenzen, Fragestellungen konkretisieren
- **Material sammeln & bearbeiten** | Techniken, um sich in der Flut von Informationen und Literatur besser zurecht zu finden
- **Strukturieren** | Gedanken strukturieren, Thema finden und eingrenzen, Fragestellungen konkretisieren, Strukturieren von Texten
- **Ins Schreiben kommen / Rohfassung schreiben** | Schreibschwierigkeiten bekämpfen und mit dem Schreiben beginnen
- **Wissenschaftlicher Stil** | Formulierungshilfen und Übungen, mit denen der persönliche wissenschaftliche Schreibstil weiterentwickelt werden kann
- **Überarbeiten** | Methoden für verschiedene Überarbeitungsstufen und Korrekturen

LITERATUR

Bauernschmidt, Stefan/Stegmaier, Jens (2006), Technik wissenschaftlichen Arbeitens. Recherchieren – Formgestaltung – Präsentieren. Aachen: Shaker.

Kürsteiner, Peter (2010), 100 Tipps & Tricks für Reden, Vorträge und Präsentationen. Weinheim, Basel: Beltz.

Kuzbari, Rafic/Ammer, Reinhard (2006), Der wissenschaftliche Vortrag. Wien, New York: Springer.

Pyerin, Brigitte (2007), Kreatives wissenschaftliches Schreiben. Tipps und Tricks gegen Schreibblockaden. Weinheim, München: Juventa.

Rothstein, Björn (2011), Wissenschaftliches Arbeiten für Linguisten. Tübingen: Narr.

Sesink, Werner (2003), Eine Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten. Mit Internet – Textverarbeitung – Präsentation. München: Oldenbourg.

Sittig, Claudius (2008), Arbeitstechniken Germanistik. Stuttgart: Klett.

Tipp:

Bei Sesink (2003) erhalten Sie ausführliche Informationen zur Funktion und Gestaltung eines Handouts. Darüber hinaus verdeutlicht der Autor sehr anschaulich den Unterschied zwischen einem Handout und einem Thesenpapier, erklärt, wie ein Handout einen Vortrag sinnvoll unterstützt und nennt viele nützliche Tipps und Regeln für die Erstellung eines solchen Papiers.