

Leitfaden: SRP – 2020

Inhalt

Fachwahl.....	2
Sprache	2
SRP in einer Fremdsprache, künstlerischem Fach oder mit Innovation.....	2
Naturwissenschaftliche, geistes- und sozialwissenschaftliche Fächer	2
Länge und Aufbau des SRPs.....	3
Die Beratungsphase vor der Schreibperiode.....	4
Die Schreibphase	4
Zitieren und Bibliographieren.....	4
Die Arbeit mit Methoden und basaler Wissenschaftstheorie	5
Die Zeit zwischen Abgabe und mündlicher Prüfung.....	5
Die mündliche Prüfung	5
Bewertungskriterien.....	5
Abgabe	6
Krankheit	6
Klagemöglichkeit	6
Problemformulierung – Beispiel 1	7
Problemformulierung – Beispiel 2	8
Zitattechnik: Harvard-Methode.....	9

Fachwahl

In der Regel schreibst du in zwei Fächern. Bei der Wahl deiner Fächer musst du

- ein Studienrichtungsfach
- und ein Fach auf A-Niveau

wählen. Wählst du ein Studienrichtungsfach auf A-Niveau, so kannst du es mit einem beliebigen Fach kombinieren.

Ausnahmsweise kann das SRP auch in nur einem Fach geschrieben werden. Dies muss ein Fach auf A-Niveau sein. Möchte man sein SRP in nur einem Fach schreiben, so muss dies beantragt werden. Dem Antrag kann nur stattgegeben werden, wenn es für die Bearbeitung des Themas besser scheint, nur ein Fach zu beteiligen. Aber auch in diesem Fall gilt, dass mindestens zwei verschiedene Methoden angewendet werden müssen.

Sprache

Das SRP wird in der Regel auf Deutsch oder Dänisch verfasst und zwar unabhängig von den gewählten Fächern. Man kann sogar das Fach Deutsch (Fremdsprache auf A-Niveau) wählen und auf Dänisch schreiben und auch umgekehrt das Fach Dänisch wählen, aber sein SRP auf Deutsch verfassen.

SRP in einer Fremdsprache, künstlerischem Fach oder mit Innovation

Wählt man eine Fremdsprache als Fach, muss ein Teil der Quellen in der Fremdsprache verfasst sein. In SRPs, in die künstlerische Fächer oder Innovation eingehen, kann ein Teil des angewendeten Materials selbst produziert sein.

Naturwissenschaftliche, geistes- und sozialwissenschaftliche Fächer

Naturwissenschaftliche, geistes- und sozialwissenschaftliche Fächer unterscheiden sich in ihren Methoden und ihrem Untersuchungsgegenstand. Das hat leider zur Folge, dass es auch zu Unterschieden im Sprachgebrauch kommt. Wenn du dies nicht beachtest, kann der Eindruck entstehen, dass die Kolleginnen und Kollegen dir unterschiedliche Dinge sagen:

Ein zentraler Begriff im SRP ist die *Problemformulierung*. Geistes- und Sozialwissenschaftler erwarten hier, dass du ein *Problem* herausarbeitest. Ein Problem ist eine komplexe¹ *Frage*, die mithilfe des gewählten Materials beantwortet werden soll. In den Naturwissenschaften und der Mathematik entwickelst du in der Problemformulierung nicht unbedingt Fragen, sondern du beschreibst das Thema, mit dem du dich beschäftigen möchtest. Es sind hier keine Fragen, die untersucht werden, sondern du stellst naturwissenschaftliche Ergebnisse vor und überprüfst sie in Experimenten.²

Auch in den Formulierungen der Arbeitsaufträge findet man Unterschiede zwischen den Geistes- und Sozialwissenschaftlern auf der einen und den Naturwissenschaftlern auf der anderen Seite:

Die Arbeitsaufträge *beschreibe* und *erläutere* sind in den Geistes- und Sozialwissenschaften das niedrigste Niveau. Du sollst hier Informationen sammeln und diese strukturiert wiedergeben.

¹ Mit *komplex* ist in diesem Zusammenhang gemeint, dass sie nicht mit „ja“ bzw. „nein“ beantwortet werden kann.

² Vergleiche hierzu die beiden Problemformulierungen im Anhang.

Im Niveau höher sind die Aufträge analysiere u. interpretiere, denn hier wird von dir mehr eigene geistige Arbeit erwartet.

Das höchste Niveau schließlich in den Geistes- und Sozialwissenschaften sind z.B. kommentieren, diskutieren, bewerten und beurteilen.

Gibt ein Naturwissenschaftler dir den Auftrag, etwas zu beschreiben und erläutern, so kannst du dies auf verschiedenen Niveaus tun. In der Regel wird das Niveau umso höher, je genauer du die kausalen Zusammenhänge erläuterst und nicht nur die Beobachtungen beschreibst. Auch die Beschreibung durch die mathematische Formelsprache ist in der Regel ein hohes Niveau. Das Kommentieren, Bewerten³ und Beurteilen gehören nicht in die Naturwissenschaften,⁴ ausgenommen die Bewertung von Messergebnissen und die Güte von Experimenten. Das geschieht dann unter dem Punkt „Fehlerquellen“.

In einer guten Arbeit arbeitest du auf verschiedenen Niveaus und musst vor allem auch das höchste Niveau erreichen. Die Aufgabenstellung muss so formuliert sein, dass alle Niveaus erreicht werden können.

Länge und Aufbau des SRPs

Der Umfang des SRPs liegt zwischen 15 und 20 Seiten. Ausschlaggebend sind aber die Anschläge. Eine dieser Seiten hat ca. 2400 Anschläge inklusive Leerzeichen. Das entspricht einer beschriebenen Seite in einer 12 pt – Schriftart und 1,5-fachem Zeilenabstand. Bilder, Tabellen etc. zählen beim Umfang des SRPs nicht mit.⁵ Dies gilt insbesondere auch für Literaturverweise, die in der Fußzeile auftauchen.⁶

Wir empfehlen, unter der Arbeit⁷ die Anzahl der Anschläge zu vermerken.

In einer Arbeit mit hohem Anteil Symbolsprache (Mathematik z.B.) werden nicht die Anschläge gezählt, sondern die Seiten. Bilder, Tabellen etc. zählen auch hier nicht mit.

Das SRP beinhaltet folgende Teile. Alle Teile sind notwendig. Einzig auf einen Anhang könntest du verzichten.

1. Titelblatt mit Aufgabenstellung, Fächern und Niveauangaben zu den Fächern
2. „abstract“ (oder Resümee) in der Sprache verfasst, in der man schreibt
3. Inhaltsverzeichnis
4. Einleitung / Darstellung des Problems⁸
5. Hauptteil
6. abschließende Zusammenfassung / Konklusion⁹

³ „Bewerten“ ist hier im Sinne von „ich bin derselben Meinung“ bzw. „anderer Meinung“ gemeint.

⁴ Denk z.B. an ein SRP mit naturwissenschaftlichen Fächern, in dem der Klimawandel thematisiert wird. In einem guten naturwissenschaftlichen SRP musst du sachlich bleiben und sollst nicht deine eigene Einstellung einfließen lassen. Denkbar ist höchstens, dies in der abschließenden Zusammenfassung zu tun.

⁵ Der aufmerksame Schüler erkennt sofort, dass also nicht die Seitenzahl das eigentlich entscheidende ist, sondern die Anzahl der Anschläge. Man sich diese anzeigen lassen:

Microsoft Word: *Gennemse* -> *Ordoptælling*

Open Office Writer: *Funktioner* -> *Ordoptælling*

⁶ So wie diese Fußnote ☺.

⁷ Nach der Zusammenfassung/ Konklusion, also dem Ende des eigentlichen SRP's. Somit VOR dem Anhang.

⁸ Beachte hierzu den Abschnitt „Naturwissenschaftliche, geistes- und sozialwissenschaftliche Fächer“. In den naturwissenschaftlichen Fächer liegen in der Regel keine „Probleme“ vor, sodass eine „Darstellung des Problems“ nicht geschrieben werden kann.

⁹ Auch hier tritt wieder der Unterschied zwischen geistes- bzw. sozialwissenschaftlichen und naturwissenschaftlichen Fächern auf. In den Naturwissenschaften wirst du häufig keine „Konklusion“ formulieren können.

7. Literaturliste
8. (eventuell) Anhang

Nur die Punkte 2. Und 4. – 6. zählen zu dem Seitenumfang mit.

zu 2.: Der "abstract" ist typisch 10 – 20 Zeilen lang. Er ist eine Zusammenfassung dessen, was in der Arbeit behandelt wird. Der Leser liest den „abstract“ bevor er die Arbeit liest.

Zu 8.: Alles was im Anhang ist, soll nicht in die Bewertung einbezogen werden.

Die Beratungsphase vor der Schreibperiode

Die Aufgabenstellung für dein SRP wird von deinen beratenden Lehrern auf der Grundlage einer Problemformulierung verfasst, die du abgeben musst. (Siehe Terminübersicht am Anfang!) Ohne Problemformulierung fehlt eine Prüfungsgrundlage und du kannst an der SRP-Prüfung nicht teilnehmen. Die genaue Aufgabenstellung wird dir erst mit dem Beginn der Schreibperiode ausgehändigt. Wenn du die Beratungsphase aber genutzt hast, wirst du von der Aufgabenstellung nicht überrascht sein. Sie ist ja schließlich auf der Grundlage deiner Problemformulierung entstanden.

Beim Finden eines Themas erhältst du Beratung von den Lehrern. Dafür haben wir einen Gruppenberatungstag und einen Tag mit individueller Beratung eingeplant. Eine der wesentlichen Arbeiten in dieser SRP-Phase ist das Suchen von Literatur/ Material. Die Lehrer können und sollen dir beim Finden von Literatur helfen, dennoch liegt die Hauptarbeit bei der Materialsuche bei dir.¹⁰ Mit Beginn der Schreibphase solltest du das von dir in der Problemformulierung angegebene Material bereit und am besten auch schon damit gearbeitet haben.

Die Schreibphase

Die genaue Aufgabenformulierung erhaltet ihr elektronisch über Netprøver.

Ihr habt in der Schreibperiode ein Recht darauf, von euren betreuenden Lehrern beraten zu werden. Über die Form der Beratung entscheidet der Lehrer. Manche Lehrer beraten euch elektronisch, andere bitten euch vorbei zu kommen. Bitte lasst diese Entscheidung beim Lehrer. Er weiß, wie er euch am besten beraten kann. Wenn ihr eine elektronische Nachricht an euren Lehrer schickt, so erwartet bitte nicht, dass er umgehend antwortet. In der Regel sollte euer Lehrer innerhalb von 24 Stunden antworten, wenn ihr nicht vor dem Wochenende fragt. In einem solchen Fall müsst ihr akzeptieren, dass die Antwort erst am Montag folgt.

Zitieren und Bibliographieren

Es gibt viele richtige Arten zu zitieren und zu bibliographieren. Wichtig dabei ist, dass ihr einheitlich vorgeht. Wir empfehlen die Harvard-Zitierweise, da sie an dänischen Universitäten verbreitet ist und auch in Deutschland immer üblicher wird. Es ist empfehlenswert, sich an folgenden Leitfaden zu halten:

<https://www.kuwi.europa-uni.de/de/lehrstuhl/lw/osteuropa/Medien/Harvard-Zitierweise.pdf>

¹⁰ "Eleverne skal som udgangspunkt selv søge og udvælge relevant materiale, men det er naturligt, at vejlederne kommer med gode råd og henvisninger. Det forventes ikke, at eleverne på forhånd har overblik over det ukendte stofområde og helt på egen hånd kan finde og udvælge alt relevant materiale." (Studieretningsprojektet-stx-vejledning-marts-2019, S. 5.)

Die Seiten 7 und 8 dieses Leitfadens befinden sich auch im Anhang.

Die Arbeit mit Methoden und basaler Wissenschaftstheorie

- Du musst in deinem schriftlichen Produkt mindestens zwei unterschiedliche Methoden anwenden. Als unterschiedlich gelten z.B. Film- und Textanalyse. Auch die Analyse von Prosa und Sachtexten gelten als unterschiedliche Methode. Sprich deine beratenden Lehrer an, wenn du hier im Zweifel bist.
- In deinem schriftlichen Produkt, musst du deine Methoden nicht reflektieren und du musst auch nicht über basale Wissenschaftstheorie sprechen. Du kannst es aber machen!
In der mündlichen Prüfung muss auf basale Wissenschaftstheorie und methodische Überlegungen eingegangen werden.

Die Zeit zwischen Abgabe und mündlicher Prüfung

”I perioden fra aflevering af det skriftlige produkt og frem til den mundtlige eksamination må vejlederne ikke overfor elevenkommentere studieretningsprojektets skriftlige produkt eller vejlede den enkelte elev i det tilknyttede faglige område.“

Ihr dürft euren Lehrer also nach Formalia der mündlichen Prüfung fragen, aber nicht nach inhaltlichen Dingen. Solltet ihr unbedingt inhaltliche Fragen haben, müsstet ihr einen anderen Lehrer suchen und hoffen, dass er eine Antwort kennt. Da er sich nicht in das Thema eingearbeitet hat, müsst ihr auch akzeptieren, wenn er die Antwort nicht kennt. Ein Recht auf eine inhaltliche Antwort habt ihr weder nach der Prüfung noch in der Schreibphase.

Die mündliche Prüfung

Die mündliche Prüfung dauert insgesamt – inklusive Notenfindung – 30 Minuten. Der Schüler beginnt mit einem Vortrag (bis zu 10 Minuten), an den sich ein Prüfungsgespräch anschließt.

Wir empfehlen sehr stark ...

- den Vortrag mit einer Präsentation (PowerPoint) zu begleiten. Das macht Eindruck!
- die 10 Minuten Vortragszeit auszunutzen. Der Vortrag soll nach den Regeln nicht länger als 10 Minuten sein. Ist er deutlich länger, kann dir das negativ angelastet werden. Ihr solltet die 10 Minuten aber auch ausnutzen und nicht deutlich kürzer vortragen.
- beide Fächer mit Gewicht in den Vortrag einzubauen.
- basale Wissenschaftstheorie und die verwendeten Methoden von selbst anzusprechen.

Bewertungskriterien

Ihr bekommt eine Gesamtnote für das schriftliche Produkt und die mündliche Prüfung. Die Frage, in welchem Verhältnis diese beiden Teile gewertet werden, ist nicht festgelegt und kann nicht beantwortet werden. Ihr bekommt eine Note für das Gesamtprodukt bestehend aus schriftlicher Arbeit und mündlicher Prüfung („helhedsvurdering“).

Die Note für das SRP geht mit der Gewichtung 2 in das Examenszeugnis ein.

Ein Auszug aus dem Lehrplan über die Bewertungskriterien, den ich lieber im Original auf Dänisch lasse:

Ved det skriftlige produkt, jf. pkt. 4.2.3., lægges vægt på:

- om opgaveformuleringen er besvaret
- relevant udvælgelse, anvendelse og kombination af viden og metoder fra indgående fag
- den faglige indsigt og fordybelse ved at beherske relevante faglige mål i indgående fag og ved at sætte sig ind i relevante nye faglige områder
- anvendelse af relevant materiale
- den faglige formidling og fremstillingsform. (Achtung! Rechtschreibung gehört dazu!)

Ved den mundtlige prøve, jf. pkt. 4.3., lægges vægt på:

- den mundtlige præsentation af projektet og dets vigtigste konklusioner
- faglig indsigt og fordybelse i den faglige dialog samt kombination af viden fra indgående fag.
- eksaminandens evne til at foretage metodiske, tværfaglige og basale videnskabsteoretiske overvejelser i forbindelse med projekter og valg af indgående fag, herunder argumentation for eventuelt valg af ét fag.

Abgabe

Euer schriftliches Produkt gebt ihr über Netprüver elektronisch ab. Darüber hinaus gebt ihr ein (mindestens) zusammengeheftetes Exemplar im Sekretariat ab.

Krankheit

Solltet ihr in der Schreibphase krank werden, braucht ihr auf jeden Fall ein ärztliches Attest. Es wird dann individuell entschieden, ob ihr Verlängerung bekommt oder eine neue Aufgabe gestellt und eine neue Schreibphase abgesprochen wird. Die Entscheidung trifft die Schulleitung.

Klagemöglichkeit

Ihr habt die Möglichkeit, innerhalb einer Frist von 14 Tagen nach Bekanntgabe der Note beim Schulleiter Klage gegen die Beurteilung einzureichen. Dies muss schriftlich und begründet passieren, das heißt, ihr müsst Argumente ausführen, warum die Note eurer Meinung nach nicht gerechtfertigt ist.

Der Schulleiter bittet dann die beiden bewertenden Lehrer (externer Zensor und Prüfer vom DGN) um eine schriftliche Stellungnahme. Liegt diese vor, entscheidet der Schulleiter, ob er die Aufgabe zur Neubewertung vorlegt. Die Note kann sich bei einer Neubewertung auch verschlechtern. Bevor ihr klagt, solltet ihr deshalb mit eurem beratenden Lehrer sprechen und ihn fragen, ob eine Klage Aussicht auf Erfolg hat.

Problemformulierung - Beispiel 1

Problemformulierung

Name und Klasse	
Fach 1: Mathematik (A)	Fach 2: Physik (B)
Themenbereich: Wellen	
Untersuchter Problembereich: Wellen lassen sich mithilfe der Wellenfunktion $y(x,t) = A \cdot \sin(kx - \omega t)$ beschreiben. Diese Modellierung der Wellen möchte ich in meiner Arbeit darstellen. Hat man diese Gleichung für die Wellen, lässt sich auch die Interferenz mathematisch modellieren. Bei der Interferenz müssen die Wellenfunktionen der beiden Wellen addiert werden. Dies führt auf die Addition zweier trigonometrischer Funktionen. Mathematisch lässt sich dies mithilfe der Additionstheoreme bearbeiten. Ich möchte Additionstheoreme diskutieren und zeigen, wie sich mit deren Hilfe Interferenzeffekte untersuchen lassen. Diese Untersuchung will ich sowohl in der Theorie als auch am Experiment vornehmen.	
verwendete Methoden: Beweise bei den Additionstheoremen (Mathe) mathematische Modellierung von Wellen (Mathe/ Physik) mathematische Modellierung der Interferenz (Mathe/ Physik) experimentelle Untersuchung von Interferenzeffekten (Physik)	
verwendete Materialien: Joachim Grehn, Joachim Krause: <i>Metzler Physik</i> , Schroedel Verlag, 1998. Bronstein: <i>Taschenbuch der Mathematik</i> , Verlag Nauka, 1991.	

Datum, Ort:

Unterschrift

Problemformulierung - Beispiel 2

Problemformulierung

Name und Klasse	
Fach 1: Englisch (A)	Fach 2: Geschichte (A)
Themenbereich: Homosexualität in den USA Mitte des 20. Jahrhunderts	
<p>Untersuchter Problembereich:</p> <p>Die Bürgerrechtsbewegung der USA, besonders in den 1960er Jahren, wird in erster Linie mit dem Kampf der Afroamerikaner für mehr Rechte verbunden. Diese Zeit ist aber auch geprägt von einem Eintreten von Homosexuellen für ihre Rechte. Dieses möchte ich zu meinem Thema machen.</p> <p>Bei der historischen Untersuchung und Darstellung dieses Themas möchte ich einen besonderen Schwerpunkt auf die Rolle des Aktivisten und Politikers Harvey Milk legen.</p> <p>Zudem möchte ich untersuchen, wie seine Rolle im Film ‚Milk‘ von Gus Van Sant von 2008 bewertet wird.</p> <p>Schließlich will ich selbst zu einer Bewertung seiner Rolle gelangen.</p>	
<p>verwendete Methoden:</p> <p>Filmanalyse: Milk (Englisch) Quellenanalyse: Proposition 8 (Geschichte), Hope Speech Sachtextanalyse mit besonderem Schwerpunkt auf formalen Aspekten (Hope Speech)</p>	
<p>verwendete Materialien:</p> <p>Van Sant, Gus: Milk, Focus Features 2008. (Kinofilm) Hope Speech Proposition 8</p>	

Datum, Ort:

Unterschrift:

3 Harvard-Zitierweise

Bei der Harvard-Zitierweise wird auf die Verwendung von Fußnoten³ als Quellennachweis gänzlich verzichtet. Der Nachweis erfolgt im laufenden Text, indem der Literaturhinweis in Klammern an einer geeigneten Stelle im Text eingefügt wird. Grundsätzlich wird beim Literaturverweis im Text der Name des Autors, das Erscheinungsjahr und die Seitenzahl angegeben. Die ausführliche Quellenangabe folgt, dem Anhang vorangestellt, im Literaturverzeichnis im Anschluss an das letzte reguläre Kapitel der Arbeit.

4 Literaturverweise im Text

Im Folgenden werden einige grundlegende Hinweise zu den Literaturverweisen, bestehend aus Nachname des Autors, Erscheinungsjahr und Seitenzahl, angeführt. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass die Quellenangabe im Text immer einen eindeutigen Verweis auf die vollständige Literaturangabe im Literaturverzeichnis darstellen muss.

4.1 Quellenangaben

Wenn Sie für Ihre wissenschaftliche Arbeit auf Ideen oder Formulierungen anderer zurückgreifen möchten, müssen Sie Ihre Quelle ausweisen. Quellenangaben können als Beleg für Behauptungen angeführt werden. Sie dienen auch der Dokumentation und Überprüfbarkeit von Zitaten. Der folgende Abschnitt soll einen Überblick verschaffen, wie und in welcher Form Quellenangaben sinnvoll eingesetzt werden sollten. Im darauf folgenden Teil wird dargestellt, wie mit den unterschiedlichen Formen von direkten und indirekten Zitaten umgegangen wird.

4.1.1 Position der Quellenangabe im Text

Im Regelfall folgt die Quellenangabe im Anschluss an das Zitat. Wenn der Satz mit dem Zitat endet, werden die Angaben vor dem abschließenden Satzzeichen eingefügt.

© Beispiel:

Die Rolle des Mephisto lässt sich wie folgt beschreiben: „Der Mensch liebt die Ruhe und aus diesem Grund braucht er einen in etwa gleich starken Gegner, der ihm im Leben fortwährend schwierige Bälle zuschlägt. Das ist die Aufgabe des Mephisto“ (Schmidt 2004: 102). Daraus wird deutlich, dass ...

³ Fußnoten dienen als ergänzende Hinweise für die eigenen Ausführungen. Weiterführende Literatur, die nicht im Text zitiert wird, ist als vollständiger Literaturverweis in der Fußnote anzugeben und wird nicht im Literaturverzeichnis aufgeführt.

Frage- oder Ausrufezeichen am Schluss des Zitates müssen jedoch weiterhin angegeben werden, da sie die Aussage des Zitates beeinflussen.

☉ Beispiel:

Der Autor verleiht seiner Auffassung folgendermaßen Ausdruck: „Das ist die Aufgabe des Mephisto. Aus diesem Grund muss es ihn geben!“ (Schmidt 2004: 102).

Wenn der Name des Autors bereits im Text erwähnt wird, werden Erscheinungsjahr und Seitenzahl in Klammern direkt hinter dem Namen angegeben. Hier entfällt die Quellenangabe am Schluss des Zitats.

☉ Beispiel:

Michael Schmidt (2004: 102) folgend, braucht der Mensch „einen in etwa gleich starken Gegner, der ihm im Leben fortwährend schwierige Bälle zuschlägt“.

4.1.2 Hervorhebung des zitierten Autors

Die Namen der zitierten Autoren können sowohl im Text als auch im Literaturverzeichnis in so genannte KAPITÄLCHEN gesetzt werden. Der Nachteil dieser Schreibweise besteht allerdings darin, dass die deutsche Sprache keinen Großbuchstaben für das „ß“ vorsieht.

□ (Miller 2004: 16)

□ (MILLER 2004: 16)

4.1.3 Zitate mit zwei Autoren

Bei Werken mit zwei Autoren werden beide Namen in der Quelle genannt.

☉ Beispiel:

Möchte man zum Beispiel aus den *Berichten zur Gesinnungslage der Nation* von Heinrich Böll und Günter Wallraff zitieren, so lautet die entsprechende Literaturangabe (Böll und Wallraff 1977: 18).

□ (Böll und Wallraff 1977: 18)

□ (Böll / Wallraff 1977: 18)