



Berufliche Oberschule Erding

Staatliche Fachoberschule und
Berufsoberschule Erding
- Seminarfach -



Siglfinger Straße 50, 85435 Erding, Tel.-Nr.: 08122/8809490, Fax: 08122/8809498484, E-Mail: info@fosbos-erding.de, Internet: www.fosbos-erding.de

Einige Tipps zur Methodik

I. Eine kurze Einführung in verschiedene Formen und Methoden der Wissenschaften

Jede Wissenschaft / jede wissenschaftliche Fachrichtung hat ihre eigenen methodischen Grundlagen und Traditionen. In den Naturwissenschaften wird traditionell eher *empirisch* gearbeitet; gleiches gilt für die Wirtschaftswissenschaften. In den Geisteswissenschaften hingegen dominiert noch immer das „*hermeneutische Verfahren*“. - Schaut man genauer hin, stellt man jedoch fest, dass sich jedes Fachgebiet zusätzlich ein eigenes Vokabular an Grund- und Fachbegriffen, eigene Systematiken / Klassifikationen zur Einordnung der Untersuchungsgegenstände und eben auch eigene Methoden zur Untersuchung selbst geschaffen hat. Eine eigene Fachsprache ermöglicht es den Fachwissenschaftlern untereinander zu kommunizieren. Man versteht sich, man tauscht sich aus, kommuniziert miteinander im sog. „*wissenschaftlichen Diskurs*“. - Um hier mitreden zu können, muss der wissenschaftliche Nachwuchs erst einmal die Grundlagen seines jeweiligen Fachgebietes „büffeln“.

Germanistik-Studenten erfahren bspw. in den ersten Semestern, dass die Gründerväter Ihres Faches, die Gebrüder Grimm, die Wissenschaft von der deutschen Sprache überhaupt erst ermöglichten, indem sie begannen nicht nur mündlich überlieferte Märchen, sondern auch die Wörter der deutschen Sprache selbst zu sammeln und zu klassifizieren. Die Wissenschaft verzweigte sich im Laufe der Zeit in verschiedenste Teilbereiche und (Spezial-)Disziplinen wie die Linguistik, die Literaturwissenschaft, die Mediävistik, u.a. Diese Spezialdisziplinen berühren teilweise wiederum andere Fächer: so beschäftigt sich die Mediävistik etwa mit der Literatur des Mittelalters. Ohne ein gewisses Maß an geschichtswissenschaftlichem Grundwissen ist diese jedoch überhaupt nicht angemessen zu bearbeiten.

Angehende Mediziner müssen in „ihrem“ Grundstudium die biologischen, chemischen und physikalischen Grundlagen des menschlichen Organismus im gesunden Zustand erlernen, und sich dann aneignen, wie verschiedene Krankheitsbilder diesen Organismus beeinflussen / schädigen, nur so können sie später durch die Anamnese und die Diagnostik zur Therapie ihrer Patienten kommen. Da der menschliche Körper jedoch ein sehr komplexes Gefüge ist, gibt es auch hier längst diverse Teildisziplinen: Der Orthopäde bearbeitet einen anderen Teil des Körpers als der Urologe oder der Dentist. – Alle gemeinsam nutzen sie dabei ein Fachvokabular, das – wie in zahlreichen anderen wissenschaftlichen Disziplinen – seine Wurzeln in den Sprachen der antiken Griechen und Römer findet.

II. Zu Formen, Methoden und Arbeitsweise im Seminarfach

Keine Angst: Niemand erwartet von Ihnen bereits alle Fachbegriffe und Methoden einer wissenschaftlichen Disziplin zu kennen und zu beherrschen; Sie stehen ja erst ganz am Anfang Ihrer wissenschaftlichen „Karriere“, und Sie wissen doch schon mehr als Sie vermuten. Im Seminarfach verstecken sich die nötigen Fachbegriffe und Methoden zunächst noch hinter den Ihnen bekannten Unterrichtsfächern, so ist der Germanist bspw. Ihr fachwissenschaftlich und pädagogisch geschulter Deutschlehrer, die Anglistin unterrichtet Sie in Englisch, die Sozialwissenschaftler u.a. in Pädagogik/Psychologie, die Theologen in Religion ... Alle haben sie eines gemeinsam: Sie haben mindestens ein fachwissenschaftliches Studium absolviert.

Was wird aber nun von Ihnen erwartet?

Was Sie als Schülerinnen und Schüler im Zuge des Seminarfachs leisten sollen, ist sicherlich kein mehrsemestriges Grundstudium einer bestimmten Disziplin, es geht vielmehr um eine erste bewusste, konsequente und kontinuierliche Annäherung und Vertiefung in einzelne wissenschaftliche Methoden und Arbeitsweisen.

Zur Erinnerung: Wie an anderer Stelle ja bereits erwähnt, versteht man unter „*der Methodik*“, „*der Methode*“, „*dem methodischen Weg*“, „*dem methodischen Vorgehen*“, etc. die schlichte aber bestimmte Antwort auf die Frage: Wie komme ich zu meinen Arbeitsergebnissen? (Oder: Wie will ich vorgehen? Oder: Wie will ich meine Leitfragen beantworten?)

Diese Frage(n) haben sich auch schon zahlreiche Schülerinnen und Schüler vor Ihnen gestellt, und Sie haben alle eine Antwort darauf gefunden! - Wenn wir alle diese Antworten betrachten und dabei die weniger brauchbaren wie das Plagieren fremder Leistungen herausstreichen, bleiben einige, typische methodische Schwerpunkte des Seminarfachs übrig. Diese wollen wir Ihnen nun kurz vorstellen, aber Achtung! Nicht jede Methode passt zu jedem Thema / zu jeder Person; alle haben ihre Vor- und Nachteile, manche bringen sogar handfeste Probleme und Kostenfallen mit sich, wenn Sie nicht sorgfältig arbeiten!

Im Einzelnen:

Umfrage(n): Die Umfrage ist ein methodisches Instrument der Empirie: Eine genauer zu definierende Personengruppe wird dabei mit einer konkreten Zusammenstellung zielgerichteter Fragen konfrontiert; die dabei entstehenden Antworten werden gesammelt und ausgewertet; sie bestätigen oder widerlegen zuvor formulierte Hypothesen oder ermöglichen es, aus ihnen solche abzuleiten.

Die Umfrage ist ein sehr beliebtes methodisches Instrument im Seminarfach und im digitalen Zeitalter scheinbar leicht zu beherrschen: Es gibt zahlreiche online

Plattformen, die hierzu Angebote machen; durch die Nutzung von *Social Media* erreichen Sie schnell große Zielgruppen, aber auch hier gilt es gut aufzupassen: Es drohen versteckte Kosten in verschiedenster Form: Manche Umfrageportale werben mit einfachster Ausgestaltung und automatisierter Auswertung der erhobenen Daten, verschleiern dabei jedoch im „Kleingedruckten“ der AGBs, dass Sie ab einer bestimmten Datenmenge zahlen müssen, um an die Ergebnisse Ihrer Umfrage zu gelangen. Scheinbar kostenlose Angebote hingegen rechnen in einer anderen Währung ab: Daten! - Daten, die Sie und Ihre Umfrageteilnehmer/innen preisgeben. Diese Daten werden digital gespeichert und kommerziell verwertet. - Wer also im Rahmen der Seminararbeit eine Umfrage durchführen möchte, sollte sich vorab mit dem *Datenschutz* und anderen Rechtsfragen wie etwa dem sog. *Hausrecht* befassen. Dieses gilt es beispielsweise zu beachten, wenn Sie an vermeintlich öffentlichen Orten wie einer Schule, einem Bahnhof o.ä. eine Befragung verschiedener Personen durchführen wollen. Auch die Aspekte der *Fragetechnik* entscheiden mit über Wohl oder Wehe, Erfolg oder Misserfolg Ihrer wissenschaftlichen Arbeit. Weitere Probleme entstehen häufig bei der Zeitplanung oder durch die Art und Anzahl der zur Verfügung stehenden Antworten.

Bei guter / sorgfältiger Planung und rechtzeitiger Durchführung bietet die Umfrage jedoch insgesamt gute Erfahrungen für einige spätere Studiengänge (z.B. in den Wirtschaftswissenschaften) und ein hohes Maß an Selbstwirksamkeit / Eigenleistung.

(Experten-)Interviews: Das (Experten-)Interview ist verwandt mit der Umfrage, denn auch hier stehen die Befragung und die Auswertung der Ergebnisse der Befragung im Mittelpunkt. Im Unterschied zur Umfrage handelt es sich beim Interview jedoch um einen kleineren Personenkreis und eine ganz andere Form der Befragung. (Experten-)Interviews sind zumeist mündlich geführte Zwiegespräche mit einigen wenigen Einzelpersonen, die stellvertretend für eine Personengruppe, Institution, Fachrichtung, wissenschaftliche Schule o.ä. antworten, den aktuellen Forschungs- oder Sachstand zu einem Thema vorstellen, einordnen und bewerten, oder einfach unterschiedliche Perspektiven auf einen Forschungsgegenstand eröffnen. Solch eine Form von „Gespräch“ erscheint auf den ersten Blick ebenfalls recht leicht „von der Hand zu gehen“, schließlich sind wir doch alle „Gesprächsprofis“, wir reden jeden Tag mit den unterschiedlichsten Personen über verschiedenste Dinge... Doch auch beim (Experten-)Interview liegt die Tücke im Detail:

Oft beginnen die Schwierigkeiten bereits damit die richtigen Experten zu finden. Sind diese erst einmal gefunden, ist ihre Zeit oft kostbar, schließlich sind sie ja „Experten“. Der Fachkollege, die Mitarbeiter, die Vertreter der Medien, Politiker, die eigene Familie, Freunde, ... Alle diese Personen rangieren für zahlreiche Experten noch deutlich vor den Schülerinnen und Schülern einer Beruflichen Oberschule aus Bayern. Hier gilt es also umsichtig zu agieren, frühzeitig, freundlich, aber auch umfassend, den Kontakt herzustellen, das Interview zu terminieren. Ein weiteres mögliches Problem: Manche

dieser Experten würden zwar gerne helfen, dürfen es jedoch nicht, weil Ihr Arbeitgeber oder Ihre Tätigkeit es Ihnen nicht gestattet.

Da niemand von uns seine Zeit gerne „verschwendet“, erfreut es auch den durchschnittlichen Experten, wenn Sie als Interviewer / Interviewerin gut vorbereitet, wohl informiert, freundlich-aufgeschlossen, höflich-zuvorkommend, die Dokumentationstechnik beherrschend, passend gekleidet, pünktlich und ausgeschlafen zum verabredeten Termin erscheinen. D.h. bereits vor dem eigentlichen Gespräch beginnt die wirkliche Arbeit, und sie geht weit über das bloße Finden von Gesprächsanlass, Gesprächspartner, Gesprächsort und Zeit hinaus: Die *Regelungen des Datenschutzes* und andere *Rechtsvorschriften* wollen beachtet werden. Die *Aspekte der Fragetechnik* entscheiden – wie schon bei der Umfrage - mit über Wohl oder Wehe, Erfolg oder Misserfolg Ihrer Arbeit. Das *Aufnahmegerät* (bspw. das eigene Smartphone) muss sicher beherrscht werden. Der Experte möchte wohlmöglich einige Vorabinformationen oder gleich sämtliche Fragen zur Vorbereitung und natürlich eine Abschrift o.ä. zur nachträglichen *Freigabe des Gesagten*.

Bei sorgfältiger Planung und rechtzeitiger Durchführung bietet das (Experten-)Interview jedoch insgesamt gute Erfahrungen für einige spätere Studiengänge (z.B. in den Wirtschaftswissenschaften), interessante Kontakte / Begegnungen und ein hohes Maß an Selbstwirksamkeit / Eigenleistung.

Buch-Buch-Vergleich / Buch-Film-Vergleich / Film-Film-Vergleich:

Eine ganz andere Art des Herangehens bietet dieser methodische Schwerpunkt: Wer nicht gerne auf Menschen zugeht, eher schweigsam oder introvertiert und in Deutsch besser als in Mathe ist, tendiert häufig zu dieser Variante: Die scheinbaren Vorteile liegen auf der Hand: keine lästigen Terminvereinbarungen, Fragenkataloge, etc. – „*nur ein bisschen lesen*“ oder „*Filme schauen*“, das kann doch wohl nicht allzu schwer sein. – Hier liegt jedoch bereits der erste gravierende Denkfehler: Egal, ob Sie Bücher mit Büchern, Bücher mit Filmen, oder Filme mit Filmen vergleichen: Sie brauchen nicht nur zwei bis drei *Vergleichsgegenstände*; Sie brauchen vor allem *Vergleichskriterien*. So lassen sich bspw. die verwendeten rhetorischen Mittel (Metapher, Anapher und co), die erzähltechnischen- (Erzählperspektive, Zeitgestaltung, etc.) oder die filmischen Mittel (Kameraführung, Lichtgestaltung, Dialogführung, usw.) miteinander vergleichen. Auch themen- oder motivgeschichtliche, rezeptionsgeschichtliche (= die Wirkungsgeschichte betreffende), und andere Vergleiche sind denkbar. Sie brauchen hier also den passenden *Fundus an Fachbegriffen* und *das nötige Grundwissen* zur richtigen Anwendung derselben; dann müssen Sie überlegen, welche Vergleichskriterien sich überhaupt für welche Vergleichsgegenstände eignen. Auch *die nötige Ruhe* ist wichtig, und *Zeit*, um Ihre Vergleichsgegenstände kennenzulernen; denn es ist etwas völlig anderes ein Lied, einen Film oder ein Buch wissenschaftlich zu untersuchen, als diese „nur“ zu kennen und zu mögen.

Sind die Vergleichsgegenstände und –kriterien erst einmal gefunden, gilt es auch hier frühzeitig, konsequent und kontinuierlich zu arbeiten: *Sequenzprotokolle*, *Handlungsschemata* o.ä. müssen erstellt und ausgewertet werden. Dabei müssen Sie ggf. *Aspekte des Urheberrechts*, der *Fragetechnik*, der *Kommunikationstheorie* o.ä. beachten. – Vor allem aber müssen Sie im Zuge des „*hermeneutischen Verfahrens*“ eine auf *Verständnis* und *Fakten* basierende *Interpretation* der untersuchten Medienprodukte erbringen, ansonsten droht eine Themaverfehlung!

Trotz allem gilt auch hier: Bei sorgfältiger Planung und rechtzeitiger Durchführung bietet dieser methodische Schwerpunkt insgesamt gute Erfahrungen für einige spätere Studiengänge (z.B. in den Geistes- und Sozialwissenschaften) sowie ein hohes Maß an Eigenleistung.

Das (natur-)wissenschaftliche Experiment:

Es ist sicherlich kein Zufall, dass an vielen Schulen die Chemielehrkräfte als sog. „*Sicherheitsbeauftragte*“ fungieren, schließlich arbeiten Sie regelmäßig mit gefährlichen Stoffen und Verbindungen. - *Verpuffungen*, *Verbrennungen*, *Verätzungen*, *Stromschläge*, etc. – Die Liste der *Gefahren* bei naturwissenschaftlichen Experimenten ist lang, umso wichtiger ist hier eine seriöse, verantwortungsvolle und vorausschauende Arbeitsweise.

Man muss zwar nicht unbedingt bei der Freiwilligen Feuerwehr arbeiten oder „*einen Einser*“ in Biologie, Chemie, Physik, Technologie, Informatik, ... haben, um sich an (natur-)wissenschaftliche Experimente heranzutrauen, doch auch hier ist ein gewisses Grundverständnis der Materie sicherlich hilfreich!

Eine gute Vorplanung und ausgiebige Absprachen mit den betreuenden Lehrkräften sind erforderlich: Welcher Versuch dient wozu? Welche Gefahrenquellen gilt es zu minimieren? Wie soll man dokumentieren / auswerten? Sind alle Geräte, Chemikalien o.ä. in ausreichender Menge und Güte verfügbar? Ist deren Handhabung bekannt und erlaubt? Brauche ich Hilfe? Wird Schutzkleidung benötigt? Wie lange dauert mein Experiment? Wo findet es statt? Wie oft muss / kann ich es ggf. wiederholen? Was mache ich, wenn der Versuch scheitert?

Viele Fragen müssen vorab bedacht und beantwortet werden, doch hier – genauso wie bei den anderen methodischen Schwerpunkten – gilt: Eine *proaktive Zusammenarbeit* mit meiner Betreuungslehrkraft nutzt beiden, und sie macht beiden mehr Spaß! Außerdem sind (natur-)wissenschaftliche Experimente (oft) spannend. Sie bieten gute Vorerfahrungen für einige Studiengänge (Biologie, Chemie, Physik, ...) und ein hohes Maß an Eigenleistung - bei guter Gestaltung.

Eine weitere Form des Experiments bilden sozialwissenschaftliche Experimente. Hier gilt es vorab bspw. *ethische Grundfragen* zu beachten: Darf ich mir selbst oder Anderen schaden, z.B. durch Schlafentzug oder andere Formen physischer oder struktureller Gewaltanwendung? Wir Seminarfachlehrkräfte der FOSBOS-Erding sagen dazu: „Nein!

Solche Formen des Experiments lassen sich mit unserem pädagogischen Auftrag nicht vereinbaren.“

Aufgaben:

Vorschlag 1: Um ein umfassendes Verständnis des gerade gelesenen Textes sicherzustellen, können Sie sich der unten abgedruckten *Wortliste* zuwenden: *Versuchen Sie* dieses **Glossar** zu vervollständigen und die aufgeführten *Schlüsselwörter* kurz zu *definieren*. (Hierbei handelt es sich um eine recht gute *Vorübung* für die Erstellung des Grundlagen- / Definitionsteils Ihrer eigenen Arbeit.)

Vorschlag 2: Wenn das Verständnis dieses Textes Ihnen keine Mühe bereitet hat, *überlegen Sie* welche **Methode** / welchen **methodischen Schwerpunkt** Sie zur Ausgestaltung Ihrer Arbeit sinnvoll verwenden könnten. *Machen Sie* sich hierzu aussagekräftige Notizen. *Holen Sie* sich schließlich ein Feedback ein.

Vorschlag 3: Wenn alle im obigen Text vorgestellten methodischen Schwerpunkte Ihnen **zu arbeitsaufwendig, zu kompliziert, zu theoretisch, o.ä.** erscheinen, denken Sie bitte ernsthaft darüber nach, ob ein Studium – egal welcher Fachrichtung – (momentan) der richtige Weg zur Ausgestaltung Ihres zukünftigen Lebens ist.- Dank unseres international hochangesehenen Systems der beruflichen Bildung gibt es zahlreiche **geeignete Alternativen**, wenn Ihr Ziel nicht allein darin besteht anstrengungslos zu Wohlstand zu kommen. - Ihre Fachlehrkräfte, unsere Beratungslehrkraft, unsere Schulpsychologin u.a. werden Sie bei Bedarf vertrauensvoll unterstützen.

Glossar (Bei Bedarf bitte vervollständigen!)

Anamnese:

Biologie:

Chemie:

Dentalmedizin:

Diagnostik:

Empirie:

Geisteswissenschaften:

Germanistik:

Hermeneutik:

Linguistik:

Mediävistik:

Naturwissenschaften:

Orthopädie:

Physik:

Therapie:

Urologie:

Wirtschaftswissenschaften:

Wissenschaftlicher Diskurs:

...