

## Problem:

Die meisten Schüler\*innen wissen nicht, wie eine „wissenschaftliche“ Arbeit aufgebaut ist. Sie wollen einfach alle Informationen, die sie zu einem Thema finden, zusammentragen und dieses Konvolut an Informationen dann vortragen.

## Lösung:

Eine gute Arbeit auf diesem Niveau besteht nach unserem Dafürhalten aus **drei** Teilen. Diese Teile lassen sich mit der, den meisten Schüler\*innen bekannten, Dreiteilung in die **Anforderungsbereiche I-III** beschreiben.

Anforderungsbereiche:	Operatoren:
<p><b>AFB I:</b></p> <p>Im ersten Teil werden die notwendigen Informationen über ein Thema recherchiert, ausgewählt und zusammengeschrieben.</p>	<p><b>zusammenfassen, wiedergeben</b></p>
<p><b>AFB II:</b></p> <p>Im zweiten Teil wird anhand dieser Informationen eine Analyse, Diskussion, Erörterung o.ä. gemacht, in der eine Antwort auf die Forschungsfrage gefunden werden soll.</p> <p>Der AFB II wird mit einem Sachurteil abgeschlossen.</p>	<p><b>analysieren, nachweisen, erörtern, diskutieren</b></p>
<p><b>AFB III:</b></p> <p>Im dritten Teil wird dann ein auf den vorigen Teilen aufbauendes Werturteil gefällt.</p>	<p><b>beurteilen, bewerten, Stellung nehmen</b></p>

## Problem:

Es herrscht Unklarheit über die zentralen Begriffe und Konzepte einer „wissenschaftlichen“ Arbeit. Dies erschwert eine Strukturierung und die Kommunikation über die Arbeit.

Daher ist eine unserer ersten Maßnahmen, den wichtigsten Konzepten verbindliche Namen zu geben. Zentrale Begriffe sind unserer Meinung nach:

Begriffe	Beispiele
<p><b>Thema:</b> Das Themengebiet, in dem sich eine Arbeit bewegt.</p>	„Der Irakkrieg 2003“
<p><b>Fragestellung:</b> Die der Arbeit zugrundeliegende Frage. Sie muss beantwortet werden, um die Arbeit erfolgreich zu beenden.</p>	„Inwiefern war der Einmarsch der US-Truppen in den Irak gerechtfertigt?“
<p><b>These:</b> Die Meinung, die ich mir gebildet habe, nachdem ich mich zielgerichtet anhand meiner Fragestellung in das Thema eingearbeitet habe.</p>	„Der Einmarsch war insofern nicht gerechtfertigt, dass er völkerrechtlich nicht gedeckt war. Außerdem stellte es sich heraus, dass die angeblich gefundenen Chemiewaffen nicht existierten.“
<p><b>Titel:</b> Das ist lediglich der Titel der Arbeit</p>	„Irakkrieg 2003: Ein berechtigter Krieg oder ein illegaler Angriff?“
<p><b>Sachurteil:</b> Das Sachurteil ist eine möglichst <u>objektive</u> Antwort auf die Fragestellung. Es stellt ein Teil-Ergebnis der Arbeit dar. Du nennst es nach deinem AFB II.</p>	„Durch das fehlende UN-Mandat und den Nachweis, dass es keine Massenvernichtungswaffen im Irak gab, muss der Einmarsch in den Irak rechtlich als illegaler Angriffskrieg bewertet werden.“
<p><b>Werturteil:</b> Das Werturteil baut auf dem Sachurteil auf. Hier soll das objektive Ergebnis des Sachurteils <u>subjektiv</u> bewertet werden.  Es ist also ein Fazit und gleichzeitig der AFB III. Das Werturteil muss zu dem Sachurteil passen. Es kann also beispielsweise im Sachurteil nichts Positives herausgefunden worden sein, dass dann im Werturteil negativ bewertet wird.</p>	„Wie ich zeigen konnte, war der Einmarsch der US-Truppen in den Irak illegal. Bei diesem Krieg sind viele tausend Zivilisten getötet worden und es wurden ungezählte Menschenrechtsverletzungen begangen. Deswegen bin ich der Meinung, dass dieser Krieg ein großes Verbrechen darstellt und dass die verantwortlichen US-Politiker und Militärs zur Rechenschaft gezogen werden sollten. Gleichwohl ist das Ende der Regimes von Saddam Hussein zu begrüßen.“

## Problem: die Schüler\*innen trauen sich nicht zu Experten ihres Themas zu werden

Viele Schüler\*innen verfügen über einen falschen Objektivitätsbegriff. Sie glauben, dass

Objektivität = Wahrheit ist. So einfach ist das aber nicht!

Ihr Forschungsinteresse und ihre Thesen sind, genau wie die von echten Wissenschaftlern, immer mehr oder weniger subjektiv und das sollen sie auch sein.

Objektiv hingegen muss ihre Methodik sein, sodass ihre Arbeit überprüfbar und im Falle widerlegbar ist. Das heißt, dass Zitation, Quellen und Literatur der Objektivität verpflichtet sind. Zudem müssen ihre Gedankengänge nachvollziehbar sein.

Es ist unserer Meinung nach wichtig, ihnen diese Subjektivitäts- und Objektivitätsauffassungen deutlich zu machen, denn eine von uns oft erlebte negative Folge einer falschen Objektivitätsauffassung ist, dass viele Schüler\*innen sich nicht trauen, sich selbst als Experten zu begreifen, weil sie glauben, dass sie ja „subjektiv“ seien und ihre Ergebnisse deswegen nicht „wahr“ wären. Sie neigen dann oft dazu, Experten\*inneninterviews zu führen und so andere für sich sprechen zu lassen.

Aber erst wenn die Schüler\*innen begreifen, dass sie während ihrer Arbeit selbst zu Experten werden sollen, zu „Forscher\*innen“, die subjektive Fragestellungen aufwerfen, diese zu beantworten versuchen und begreifen, dass es die eine Wahrheit nicht gibt, verstehen sie, wie sie ihren AFB II und damit ihren „Eigenanteil“ erstellen sollen und warum der so wichtig ist:

**Nämlich, weil sie in einem „Eigenanteil“ (AFB II) eine selbst aufgeworfene Fragestellung nachvollziehbar, mit Hilfe einer bestimmten Methodik beantworten. Und genau das ist ein zentraler Bestandteil von Wissenschaft.**

# Problem: Fehlerhafte Fragestellungen



Zu erwartender Arbeitsablauf bei einer Präsentationsprüfung:

Schritte	Tätigkeiten	
<b>1. Auswahl des Themas</b>	Lesen	<b>Innere Erarbeitung</b>
<b>2. Finden der Fragestellung</b>	Lesen, nachdenken, schreiben, lesen, nachdenken, schreiben...	
<b>3. Überprüfen, ob Fragestellung im Einklang mit der Fächerkombination steht</b>	Selbst überprüfen, Lehrer*in fragen	
<b>4. Sich die Fragestellung beantworten</b>	Lesen, nachdenken, schreiben, lesen, nachdenken, schreiben...	
<b>5. Hat man sich die Frage beantwortet: Verfassen/Festlegen einer These</b>	Nachdenken, darüber sprechen, Aufschreiben	
<b>6. Erstellung der Gliederung</b>	1. Einleitung: Fragestellung vorstellen 2. Dem Zuhörer alle Informationen geben, die er benötigt, um der Argumentation/Analyse folgen zu können (AFB I) 3. Die Forschungsfrage diskutieren (AFB II) 4. Fazit: Das Ergebnis zusammenfassen (AFB III)	<b>Äußere Erarbeitung</b>
<b>7. Erstellung der Präsentation</b>		
<b>8. Präsentation halten</b>		

Aus diesem idealtypischen Arbeitsablauf ergeben sich aus unserer Sicht mehrere wichtige Aspekte:

1. Die Schüler\*innen benötigen Zeit und Betreuung, um nach ihrer Themenfindung eine eigene Fragestellung zu entwickeln. Um eine geeignete Fragestellung aufwerfen zu können, müssen sich die Schüler\*innen in das Thema einlesen und ihre Ideen mit Jemandem besprechen können. Unserer Erfahrung nach fällt das den meisten Schüler\*innen schwer.

Der Fragestellung kommt unserer Meinung nach eine zentrale Bedeutung bei der Erstellung einer 5.PK zu, denn nur wenn eine geeignete Fragestellung entworfen wurde, kann wissenschaftliches Arbeiten (in Grundzügen) erlernt werden.

Hierzu ein Beispiel aus einer vergangenen Betreuung:

**Fragestellung: „Werden Frauen in der Wissenschaft benachteiligt? Am Beispiel von Lise Meitner.“  
Fächer: Physik/Geschichte**

Die Frage, ob Frauen gegenwärtig (Präsens des Fragewortes) diskriminiert werden, kann nicht am Beispiel von Meitner geklärt werden. Meitner ist seit 1968 tot.

Lise Meitner hat zwischen 1878 und 1968 gelebt. Selbst wenn man die Frage darauf beziehen würde, ob Frauen in der Vergangenheit in der Wissenschaft diskriminiert wurden, ist die Fragestellung nicht zielführend, denn es ist nach heutigen Vorstellungen völlig klar, dass Frauen in dieser Zeit diskriminiert wurden. Die Frage entbehrt also einer Problemstellung.

Die Diskriminierung von Menschen in heutiger Zeit kann zudem besser im Fach Politik oder Sozialkunde als in Physik oder Geschichte beantwortet werden.

Das wichtigere Fach ist Physik. Der Lehrer erwartete also, dass ein gewichtiger Teil der Präsentation darauf verwendet wird, die kernphysikalische Forschung von Meitner vorzustellen. Die Forschungsfrage fragt aber danach, ob Meitner diskriminiert wurde. Das heißt ihre Forschung spielt eigentlich nur am Rande eine Rolle. Physik hätte also besser als zweites Fach gewählt werden sollen.

Diese Fragestellung war in der Fächerkombination nicht zu beantworten. Dies führte dazu, dass es für die Schüler\*in kaum möglich war, die Grundstrukturen einer wissenschaftlichen Arbeit kennenzulernen, da sie von vornherein kaum mehr als Flickwerk werden konnte.

2. Die Beratung an den zu erwartenden Arbeitsablauf der Schüler\*innen anpassen:

- a) Frühzeitig das Thema einfordern, damit mehr Zeit für das Aufwerfen einer Fragestellung bleibt. Mögliche Fragestellungen ausführlich besprechen.
- b) Bewusst mit vorläufigen Gliederungen arbeiten, weil sich diese im Arbeitsprozess verändern können.
- c) Nachdem die Schüler\*innen sich Eingelese haben, eine Fragestellung erarbeitet haben, sich eine Meinung gebildet haben, eine vorläufige Gliederung aufgestellt haben, folgen weitere wichtige Schritte:

→ Besprechen, welche Informationen dem Zuhörer gegeben werden müssen (AFB I), damit er alle notwendigen Informationen hat, um dem anschließenden Analyseteil folgen zu können und was genau im Analyseteil (AFB II) gemacht werden soll.

# Problem: Was ist der Eigenanteil?



So gut wie alle Schüler\*innen, die wir in den letzten Jahren betreut haben, hatten Probleme mit der Frage, was eigentlich ihr Eigenanteil ist und „was man da eigentlich genau machen soll“.

Wir haben 4 Operatoren aus der Operatorenliste für das Fach Geschichte ausfindig gemacht, die auf die allermeisten Arbeiten anwendbar sind.

1. Analysieren
2. Nachweisen
3. Erörtern/ Diskutieren

## 1. Praktischer AFB II: Analysieren

Hier handelt es sich um eine Arbeit, in deren Zentrum ein konkreter Gegenstand steht, den es zu analysieren gilt (Bild, Text, Film, Musik...)

Beispielsweise: „Inwiefern beeinflusst die polizeiliche Diskriminierung von Afro-Amerikanern in den USA die Musik von Kendrick Lamar?“

## 2. Erörternder AFB II: Erörtern/Diskutieren

Bei allen ethischen oder moralischen Fragen hat es sich als geeignet erwiesen die Fragestellung zu erörtern.  
Beispielsweise:

„Retterkinder – heiligt der Zweck die Mittel?“ Fächer: Philo/Bio

1. Einleitung
2. ...
3. Technik zur Zeugung von Retterkindern
  - 3.1 Pre-Implantationsdiagnostik
  - 3.2 Tissue-Typing
  - 3.3 In Vitro-Fertilisation
4. **Heiligt der Zweck die Mittel?**
  - 4.1 **Kant: Kategorischer Imperativ**
  - 4.2 **Dr. Henning**
  - 4.3 **Utilitarismus**
  - 4.4 **Deontologie**
5. Fazit

### 3. Beweisender AFB II: Nachweisen

Bei Fragestellungen, die keine Problemstellung innehatten, war der Operator Nachweisen oft ein Ausweg. So konnten die Schüler\*innen in ihrer Arbeit das offensichtliche Nachweisen.

**Beispielsweise: „Die kulturelle Gleichschaltung unter Goebbels – Ende der künstlerischen Freiheit?“**