



## **Ablauf einer Präsentationsprüfung**

### **Ende des Jahrganges 12 (QPh 1.2)**

1. Der Prüfling gibt an, ob P5 als Präsentationsprüfung durchgeführt werden soll (AVO-GOBAK 2.3 f). Bis zum Ende des Jahrganges 13 (QPh 2.2), d. h. bis zur ersten Konferenz der Prüfungskommission, hat der Prüfling die Möglichkeit von der Präsentationsprüfung zurückzutreten (AVO-GOBAK 8.2 c).

### **6 Wochen vor der Prüfung**

2. Prüfling kann einen Vorschlag für ein Thema der Präsentationsprüfung dem Fachlehrer (Prüfer) unterbreiten (AVO-GOBAK 10.6.1).

### **2 Wochen vor der Präsentationsprüfung**

3. Prüfer setzt das Thema für die Präsentationsprüfung fest und gibt es dem Prüfling bekannt (AVO-GOBAK 10.6.1).
4. Prüfling hat zwei Wochen Zeit sich auf die Präsentationsprüfung vorzubereiten und erarbeitet eine schriftliche Ausarbeitung (Report) und eine Präsentation (AVO-GOBAK 10.6.1).

### **1 Woche vor der Prüfung**

5. Der Prüfling gibt den ausgearbeiteten Report bei dem Prüfer ab (AVO-GOBAK 10.6.1).

### **Präsentationsprüfung**

6. Die Prüfung dauert mind. 30 min höchstens 45 min (AVO-GOBAK 10.6.2).
7. Die Prüfung setzt sich aus zwei Teilen zusammen: Präsentationsteil und Prüfungsgespräch. Der Präsentationsteil setzt sich aus dem Report und der mediengestützten Präsentation zusammen (AVO-GOBAK 10.1 (2)).
8. Der Prüfling hat in dem ersten Teil der Prüfung ca. 10 Minuten Zeit um seine Ergebnisse mit Hilfe seiner auf dem Report basierenden Präsentation vorzustellen.
9. Im Anschluss hat der Prüfer ca. 5 min die Gelegenheit, zur Präsentation und dem Report Fragen zu stellen (AVO-GOBAK 10.6.2).
10. Danach erfolgt ein ca. 15 minütiges fachbezogenes Prüfungsgespräch, um schulhalbjahresübergreifende Inhalte zu thematisieren. Das Gespräch hat „größere fachliche Zusammenhänge zum Gegenstand“ (AVO-GOBAK 10.6.4).
11. Ein Teil der Prüfung sollte aus der Analysis stammen.



## Checkliste zur Erstellung von Präsentationsprüfungen

	Inhalte	erledigt/ Bemerkungen
1.	<b>Festsetzung des Themas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wer ist daran beteiligt: Prüfling, Prüfer</li> <li>• welche thematische Verknüpfung: Sachgebiet</li> <li>• beachten: Handlungs-, Berufs- und Problemorientierung</li> </ul>	
2.	<b>Zeitplan erstellen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Themenvergabe</li> <li>• Schreiben des Reports</li> <li>• Abgabe des Reports</li> <li>• Vorbereitung der Präsentation</li> <li>• Prüfung</li> </ul>	
3.	<b>erster Prüfungsteil: Report und Präsentation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhaltsbezogenen Kompetenzen</li> <li>• Prozessbezogene Kompetenzen</li> <li>• Methodenkompetenz: Darstellungsmethoden vorgegeben oder ist es dem Prüfling überlassen?</li> <li>• Medienkompetenz: Medien vorgeben oder dem Prüfling überlassen?</li> </ul>	
4.	<b>zweiter Prüfungsteil: Gespräch</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fragen zum Report und zur Präsentation</li> <li>• Gegenstand des zweiten Prüfungsteils sind größere fachliche Zusammenhänge und ein anderes Sachgebiet</li> <li>• Welches Sachgebiet wird im Gespräch geprüft? Wird das zweite Thema/Sachgebiet dem Prüfling im Vorwege mitgeteilt?</li> </ul>	
5.	<b>Erwartungshorizont erstellen/Benotung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriterien zur Bewertung des Reports, der Präsentation und des Gespräch</li> <li>• Bewertungskriterien dem Prüfling vorher mitteilen</li> <li>• Gewichtungen der drei Teile</li> <li>➔ Siehe Bewertungsbogen</li> </ul>	



**Präsentationsprüfung**  
**Bewertungsbogen für \_\_\_\_\_**

	<b>KMK-Noten</b>		<b>Präsentationsteil</b>	<b>Prüfungsgespräch</b>
<b>Fachkenntnisse</b>	(15) (12) (09) (06) (03) (00)	umfassend, fundiert, genau meist fundiert, meist genau fast nur Schwerpunktkenntnisse, nicht immer umfassend in Teilen ungenau und oberflächlich lückenhaft, sachlich nicht immer richtig sehr lückenhaft, fast keine Kenntnisse, ungenau		
<b>Fachsprache</b>	(15) (12) (09) (06) (03) (00)	sichere und geschickte Handhabe meist sichere und geschickte Handhabe im Allgemeinen geübt einigermaßen geübt unsicher, schwerfällig sehr unsicher, nicht erkennbar		
<b>NOTE</b>				
<b>Art des Vortrages</b>	(15) (12) (09) (06) (03) (00)	völlig frei, zusammenhängend, sehr flüssig weitgehend frei, weitgehend zusammenhängend, flüssig im Allgemeinen frei, Notizen oft herangezogen, noch zusammenhängend nicht immer frei, zu sehr von Notizen abhängig, nicht immer zusammenhängend an Notizen sehr gebunden, stockend, teilweise verworren, unbeholfen unverständlich, ohne Zusammenhang		/
<b>Gliederung, logischer Aufbau, Behandlung des Wesentlichen</b>	(15) (12) (09) (06) (03) (00)	klar, uneingeschränkt sach- und folgerichtig, übersichtlich, schlüssig weitgehend sachgerecht und übersichtlich, meist überzeugend, weitgehend logisch, Mehrzahl des Wesentlichen erkannt nur in Teilen klar und sachgerecht, Gliederung nicht streng durchgehalten, im Allgemeinen überzeugend, Wesentliches erkannt nicht konsequent gegliedert, wenig sachgerecht, nicht in allen Teilen überzeugend, viel Unwesentliches ziemlich unklar, Gliederung kaum erkennbar, teilweise verworren, fast nur Unwesentliches, logische Mängel ungegliedert, verworren, ohne Logik und Zusammenhang, das Wesentliche nicht erkannt		/
<b>Argumentation</b>	(15) (12) (09) (06) (00)	gewandt, anschaulich, differenziert, umfassend, voll überzeugend, schlüssig weitgehend anschaulich, weitgehend differenziert, überwiegend überzeugend im Allgemeinen überzeugend und meist anschaulich, weitestgehend stimmig nicht in allen Teilen verständlich, nicht immer überzeugend, fehlerhaft, dürrtig fast unverständlich, phrasenhaft ohne Logik, inkonsequent		



	<b>KMK-Noten</b>		<b>Präsentationsteil</b>	<b>Prüfungsgespräch</b>
<b>Präsentationstechnik</b>	(15)	Medien- und Methodeneinsatz perfekt auf die Inhalte abgestimmt, Umsetzung der ausgewählten Medien hervorragend		
	(12)	Medien- und Methodeneinsatz sinnvoll auf die Inhalte abgestimmt, gute Umsetzung der ausgewählten Medien		
	(09)	Medien- und Methodeneinsatz auf die Inhalte abgestimmt, Umsetzung der ausgewählten Medien in Ordnung		
	(06)	Medien- und Methodeneinsatz zu meist auf die Inhalte abgestimmt, Umsetzung der ausgewählten Medien zu meist angemessen		
	(03)	Auswahl der Medien- und Methodeneinsatz kaum auf die Inhalte abgestimmt, Umsetzung der ausgewählten Medien nicht sinnvoll		
<b>NOTE</b>				
<b>Report</b>	(15)	Gliederung, Untersuchungsgang und verwendete Methoden, logisch und nachvollziehbar, Lösung/Interpretation richtig und nachvollziehbar		
	(09)	Gliederung, Untersuchungsgang und verwendete Methoden, zu meist nachvollziehbar, Lösung/Interpretation zu meist richtig und nachvollziehbar		
	(06)	Gliederung, Untersuchungsgang und verwendete Methoden, ansatzweise nachvollziehbar, Lösung/Interpretation sind ansatzweise richtig		
	(03)	Gliederung, Untersuchungsgang und verwendete Methoden, fehlerhaft, Lösung/Interpretation sind kaum richtig und nachvollziehbar		
	(00)	Gliederung, Untersuchungsgang und verwendete Methoden, nicht nachvollziehbar, Lösung/Interpretation falsch		
<b>NOTE</b>				



	<b>KMK-Noten</b>		<b>Präsentationsteil</b>	<b>Prüfungsgespräch</b>
<b>Verhalten im Gespräch</b>	(15) (12) (09) (06) (03) (00)	sehr gewandt, geschickt, beweglich, sicheres Erfassen von Fragen weitgehend sicher und gewandt einigermaßen geübt, kaum Hilfen erforderlich beim Erfassen von Fragen Hilfen notwendig, wenig beweglich im Gespräch schwerfällig beim Erfassen von Fragen, unsicher und schwerfällig im Gespräch sehr unsicher, unfähig zum themenbezogenen Gespräch		
<b>Erfassen des Themas/ Problemstellung</b>	(15) (12) (09) (06) (03) (00)	rasch, umfassend, genau, differenziert, kritisch meist umfassend und differenziert zögernd, nur teilweise differenziert, fast nur auf Schwerpunkte beschränkt, Hilfen notwendig, Teilaspekte oberflächlich, wenig differenziert und wenig kritisch, unsicher undifferenziert, unkritisch Problematik nicht erkannt, ohne Verständnis		
		<b>NOTE</b>		

<b>Gewichtung</b>		<b>KMK-Punkte</b>
45 %	Fachkenntnisse/Fachsprache	
15 %	Report	
20 %	Mediengestützte Präsentation (AVO-GOBAK 10.1 (2)).	
20 %	Gespräch	
	ENDNOTE	

Unterschrift Prüfer

Unterschrift FPL

Unterschrift Protokollant



## Vorbereitung der Prüflinge auf die Präsentationsprüfung

	Inhalte	erledigt/Bemerkungen
1.	<p><b>Report</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurzbeschreibung des Ausgangsituation und des Problems</li> <li>• Einordnung in den Berufsbezug und in die Mathematik</li> <li>• Gang der Untersuchung (Arbeitsschritte, Hilfsmittel, etc.)</li> <li>• Ergebnisse der Untersuchung</li> <li>• Kontrolle/Reflexion der Ergebnisse</li> </ul> <p>➔ <b>Fachsprache verwenden</b></p>	
2.	<p><b>Präsentation erstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gliederung erstellen</li> <li>• einzelne Folien/Plakate/Metaplankarten/Dateien... vorbereiten</li> <li>• gesamte Präsentation aufeinander abstimmen und Bilder, Grafiken etc. einbinden</li> <li>• Kontrolle/Reflexion</li> </ul>	
3.	<p><b>Vortrag vorbereiten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigene Vorgehensweise festlegen (bspw. mit Karteikarten mit Stichwörtern)</li> <li>• Einleitung, Hauptteil, Schluss</li> <li>• wichtig: eindrucksvoller Start</li> </ul> <p>➔ <b>Fachsprache verwenden</b></p>	
4.	<p><b>Testphase</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Präsentation halten z. B. vor der Familie</li> <li>• Zeit dabei stoppen</li> <li>• Tipps und Verbesserungsvorschläge einarbeiten</li> <li>• Fragen zur Präsentation vorbereiten</li> <li>• Report noch einmal lesen</li> </ul>	
5.	<p><b>Prüfungsgespräch vorbereiten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lernzettel schreiben</li> <li>• evtl. Fragen und Antworten überlegen</li> <li>• Formelsammlung lesen (wissen wo etwas wie steht)</li> <li>• GTR/CAS Befehle kennen und können</li> </ul>	



## Hinweise für die Prüflinge<sup>1</sup>

### Literatur-Recherche

Für die Auswahl des Themas sollte mittels Recherche ein grobes Wissen/Verständnis erarbeitet werden.

Nach der Vergabe des Themas findet die eigentliche, intensive Recherche statt. Dabei sollten nicht ausschließlich Quellen aus dem Internet verwendet werden, sondern auch Fachliteratur aus der Schulbibliothek und/oder Universitätsbibliotheken an. Es muss darauf geachtet werden, dass aktuelle Literatur verwendet wird. Während der Recherche sollte schon eine grobe Struktur für die Gliederung des Reports und für den Vortrag festgelegt werden.

### Mediengestützte Präsentation

Zur Visualisierung des Vortrags eignen sich z. B. Bilder, Videos, Grafiken und Diagramme. Grundsätzlich sollte eine Entscheidung darüber getroffen werden, ob für den Vortrag eine PowerPoint-Präsentation über Beamer, Folien für den Overheadprojektor, Plakate und/oder Metaplankarten benutzt werden. Der Einsatz digitaler Mathematikwerkzeuge ist empfehlenswert. Die Entscheidungen basieren auf den Inhalten des Reports, dem Ziel des Vortrages und gemäß Absprache mit dem Prüfer.

Bei der Erstellung einer PowerPoint-Präsentation sollte nach dem Motto "weniger ist mehr" verfahren werden. Viele Animationen, bunte Farben und überladene Folien fördern nicht den Erkenntnisgewinn. Für die Texte gilt: Keine ganzen Sätze auf die PowerPoint-Folien schreiben, höchstens Stichworte und/oder Bilder. Die Zuhörer sollen den Vortrag nicht lesen, sondern anhand der Folien dem Vortrag folgen und das Gesagte nachvollziehen können.

### Vortrag

Während der Erstellung der Präsentationsmedien muss gleichzeitig auch am Vortrag selbst gearbeitet werden. Jeder hat seine eigene Vortragstechnik: Karteikarten, Metaplankarten mit Stichworten, Plakate mit Stichworten oder Verwenden der Kommentarfunktion bei der PPP.

Wichtig ist ein eindrucksvoller Start. Ob Zitat, Film, (kurzer) Zeitungsartikel oder sogar ein kurzes „Theaterstück“; alles kann dazu führen, dass die Zuhörer von Anfang an aufmerksam sind und gespannt sind, wie es weiter geht.

---

<sup>1</sup> Angelehnt an: mecodia GmbH, Mündliche Prüfung: Präsentationsprüfung; <http://abitipps.de/muendliche-pruefungen/presentationsspruefung> (abgerufen am 11.01.2019).



## Testen

Damit die PowerPoint-Datei, die GeoGebra- oder Excel-Datei auch wirklich starten, die ausgedruckten Folien gut zu lesen sind und die Schrift auf den Karteikarten auch noch auf Entfernung zu lesen sind, sollte alles getestet werden!

Die vollständige Präsentation sollte mindestens einmal vor dem Lernpartner, der Familie oder Freunden vortragen und dabei die Zeit gestoppt werden. Die im Anschluss erhaltenen Tipps und Verbesserungsvorschläge sollten noch eingearbeitet und Schreibfehler beseitigt werden.

Vor allem bei der Verwendung von PC Programmen, Dateien, Videos und/oder Audiodateien sollte die Technik im Voraus getestet werden auch auf verschiedenen PCs oder am besten direkt auf dem PC, der für die Prüfung zur Verfügung steht.

## Tag der Prüfung

Alle notwendigen Materialien/Dateien etc. müssen für die Prüfung mitgebracht werden.