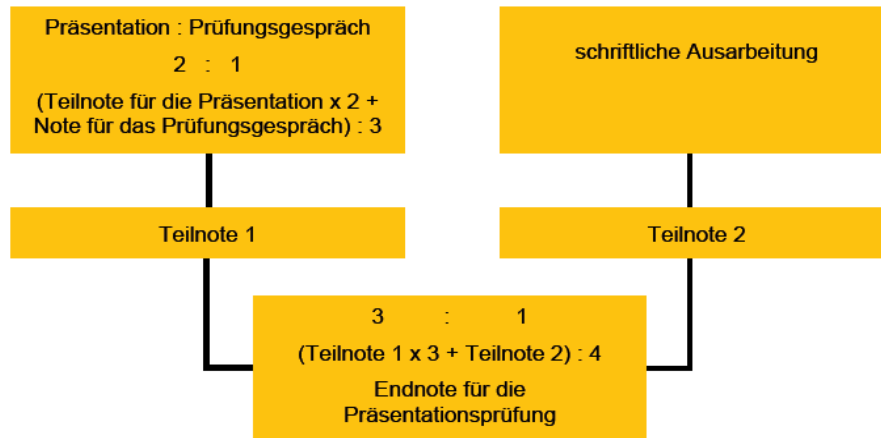


Abitur: 5. Prüfungskomponente



Wichtiges im Überblick:

- Die Prüfung besteht aus einem mediengestützten Vortrag und einem anschließenden Prüfungsgespräch.
- Zusätzlich wird eine schriftliche Ausarbeitung von etwa 5 Seiten verlangt – bei Gruppenprüfungen natürlich pro Schüler. Die Korrektur erfolgt nur durch den Prüfer.
- Die Dauer der Prüfung: 20 Minuten Präsentation; 10 Minuten Gespräch; bei Gruppenprüfung erhöht sich die Gesamtprüfungsdauer um 10 Minuten je zusätzlichem Teilnehmer; das Zeitverhältnis von Präsentation und Gespräch bleibt 2 : 1.
- Gruppenprüfungen sind bis max. 4 Teilnehmer möglich; die Benotung erfolgt individuell.
- Bewertung: Zunächst werden die Präsentation und das Prüfungsgespräch im Verhältnis von 2 : 1 bewertet (P-note mal 2 plus G-note geteilt durch drei). Dann wird diese Teilnote mit der Note für die schriftliche Ausarbeitung im Verhältnis von 3 : 1 zusammengerechnet (Teilnote 1 x 3 plus Teilnote 2 geteilt durch vier).
- Das Thema zur 5. PK muss vom Prüfling bis zum Ende des 3. Semesters gefunden worden sein; der Prüfer kann bei der Themenfindung beraten.

Die schriftliche Ausarbeitung:

Der Aufbau der schriftliche Ausarbeitung wird auf Seite 23 der „Handreichung zur 5. PK“ (greifbar auf der home-page der Senatsschulverwaltung) beschrieben. Das Kollegium des Schadow-Gymnasiums hat die dort gegebenen Anregungen diskutiert und in Ergänzung zu dieser Vorlage beschlossen, dass die schriftliche Ausarbeitung zur 5. PK Folgendes enthalten kann (ob alle Bestandteile nachfolgender Aufzählung in die Ausarbeitung aufgenommen werden, hängt von der Größe der Prüfungsgruppe ab). Folgende Auflistung der Bestandteile der Ausarbeitung liefert kein „Kochrezept“, sondern bedürfen der Absprache mit der betreuenden Lehrkraft und bewusster themenorientierter Entscheidungen.

Übersicht:

1) Kurze Darstellung zum Prozess der Themenfindung (max. halbe Seite!)

Erläuterung

Hier nehmen Sie in etwa zu folgenden Fragen Stellung: Wie bin ich / sind wir zu einem Thema und zu einer Leitfrage gekommen, die problemorientiert ist, ein differenziertes Urteil verlangt, aktuelle Bezüge erstellt, eine persönliche, eigenständige Herangehensweise zeigt? Welche Probleme bei der Materialsuche gab es? Wie konnten Sie gelöst werden.

2) Thesenpapier (max. 1 Seite)

Erläuterung

Hier sollten die zentralen Ergebnisse der Präsentation in thesenhafter Form zusammengestellt sein; das Thesenpapier kann grafisch aufbereitet sein, Bilder enthalten, wichtige inhaltliche Positionen zum Thema benennen u.a.

In das Thesenpapier kann auch eine kurze Gliederung des Vortrags integriert sein

3) Reflexion des Arbeitsprozesses

Erläuterung	Beispiel: Gesellschaftswissenschaften	Beispiel: Chemie	Beispiel: Informatik	Beispiel: Latein
<p>In diesem Punkt kann ganz allgemein der Erkenntnisweg beschrieben werden, dem Sie bei Ihrer Erarbeitung zurückgelegt haben.</p> <p>Hierbei können:</p> <p>a) inhaltliche Erkenntnisprozesse oder</p> <p>b) methodische Vorgehensweisen näher reflektiert werden.</p> <p>Weniger interessant ist z.B. ihr täglicher Arbeitsplan, wann Sie in der Bibliothek waren oder wann Sie welches Buch gelesen haben.</p>	<p>a) Sie haben eine Befragung (z.B. von Passanten) durchgeführt und beschreiben die Methodik der Datenerhebung und –auswertung, (also z.B. den Aufbau und die Funktion der Grafiken) und reflektieren den Aussagewert der Ergebnisse.</p> <p>b) Ihr Thema (z.B. Staatenzerfall in Syrien) ist so komplex, dass Sie bestimmte Aspekte unberücksichtigt lassen müssen. Wie begründen Sie die Auswahl der behandelten Gesichtspunkte, warum haben Sie andere Gesichtspunkte nicht beachtet?</p>		<p>a) Haben sich während des Arbeitsprozesses bei der Programmierung bzw. Modellierung strukturelle/inhaltliche Änderungen ergeben? Welche Gründe führten dazu und auf Grund welcher Kriterien haben Sie die Anpassungen vorgenommen?</p> <p>b) Welche Grundideen /algorithmischen Ansätze/Datenmodelle haben Sie in Betracht gezogen? Weshalb haben Sie sich für die vorliegende Lösungsidee/-modell entschieden und weshalb haben Sie die anderen Ansätze verworfen?</p>	<p>Beispiele Alte Sprachen:</p> <p>a) Sie stellen beim Bibliografieren fest, dass es zu Ihrem Thema nur wenig Sekundärliteratur, aber viele Stellen in römischen und/oder griechischen Primärquellen gibt. Sie erläutern, wie Sie mit dieser Sachlage umzugehen gedenken.</p> <p>b) Sie haben das Bibliographieren bereits abgeschlossen, stoßen aber bei intensiverer Beschäftigung mit dem Material zu Ihrem Thema auf ein weiteres Werk, das Ihrer Arbeit eine neue Richtung gibt. Inwiefern ändert sich Ihr weiteres Vorgehen?</p> <p>c) Sie haben zum Thema „Wer lebte gesünder: Römer oder Griechen?“ Informationen und Daten zu den Essgewohnheiten der beiden antiken Völker gesammelt und erörtern, wie Sie diese am besten zueinander in Beziehung setzen – das betrifft also auch die geeignete Präsentationsform (Tabelle, Diagramm, Grafik usw.).</p>

4) Fachlicher Kontext des Themas

Erläuterung	Beispiel: Gesellschaftswissenschaften	Beispiel: Chemie	Beispiel: Informatik	Beispiel: Latein
<p>Das Thema sollte in einen fachlichen Zusammenhang eingeordnet werden; das kann auf unterschiedliche Weise geschehen.</p>	<p>1) Einordnung eines Themas in historischen Kontext: Beispiel: Sie arbeiten über den Euratom-Vertrag von 1957. Wichtig könnte hier sein, die Entwicklung der Atomforschung im 2. WK und die energiepolitische Situation Europas nach 1945 zu skizzieren. Dieser Kontext, der Ihre Präsentation vielleicht überlasten würde, kann in die schriftliche Ausarbeitung verlagert werden.</p> <p>2) Einordnung des Themas in eine Forschungskontroverse Beispiel: Sie arbeiten über Willy Brandts Ostverträge. Hier gibt es eine Kontroverse, ob die durch Brandt vollzogene Abkehr von der „Politik der Stärke“ gegenüber dem Ostblock die Lebensdauer der DDR verlängert oder verkürzt hat. Wenn Sie diese Frage im Rahmen Ihrer Präsentation nicht thematisieren wollen, kann sie wegen ihrer grundsätzlichen Bedeutung auch in der Ausarbeitung gewürdigt werden.</p>	<p>Beispiel: Sie erarbeiten das Thema: Indigosynthese / Färben mit Indigo.</p> <p>1) Einordnung in historischen Kontext Interessant könnte hier ein Hinweis auf die ostindische Handelsgesellschaft sein, durch deren Gründung durch die Holländer im Jahre 1602 der Untergang des europäischen Indigos besiegelt wurde.</p> <p>2) Einordnung in wirtschaftlichen Kontext: Hier könnte der Einfluss der Indigosynthese auf den BASF-Konzern kurz beleuchtet werden.</p>	<p>1) Historischer Kontext: a) Beispiel: Wie hat sich die Anwendung der Kryptologie/bestimmter kryptologischer Verfahren seit den Weltkriegen entwickelt? Welche gesellschaftlichen und politischen Entwicklungen haben von einem militärischen Einsatz hin zu einem privaten Einsatz geführt? Wie sieht die Entwicklung in verschiedenen Staaten im Vergleich aus? b) Beispiel: Welche physikalischen Methoden ermöglichten die Verkleinerung von Speichereinheiten? Welche Forschungsgruppen haben die Methoden unter welchen Rahmenbedingungen entwickelt, welche Firmen Sie unter welchen Kooperationen/Geschäftsmodellen serienreif gemacht?</p> <p>2) Forschungskontroverse: a) Welche aktuellen Positionen gibt es zum P-NP Problem der Komplexität von Algorithmen? Welche technischen, gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Konsequenzen ergäben sich aus einem Beweis von P=NP?</p>	<p>1) Einordnung eines Themas in seinen historischen Kontext: Sie arbeiten z.B. über Caesars sprichwörtliche <i>clementia</i> (Charaktereigenschaft, aufgrund derer Gegner nach ihrer Niederlage begnadigt werden). Dann wäre es sinnvoll, den Umgang anderer römischer Herrscher mit ihren politischen Gegnern vor und nach Caesar zu beleuchten und diese Recherche sogar bis ins Mittelalter auszudehnen, wo die <i>clementia</i> bereits fest zu den Herrschertugenden gehört. (Sollte dies den Rahmen der Präsentation sprengen, können sie die schriftliche Ausarbeitung dazu nutzen.)</p> <p>2) Einordnung des Themas in eine Forschungskontroverse: Sie arbeiten zu Sallust und nehmen auch Bezug auf die beiden unter seinem Namen überlieferten Briefe an Caesar. Umstritten ist, ob diese tatsächlich von Sallust stammen. Wenn Sie diese Problematik im Rahmen der Präsentation nicht thematisieren wollen, kann sie wegen ihrer grundsätzlichen Bedeutung auch in der Ausarbeitung skizziert werden.</p>

5) Fachliche Vertiefungen

Erläuterung	Beispiel: Gesellschaftswissenschaften	Beispiel: Chemie	Beispiel: Informatik	Beispiel: Latein
Ergänzend zum Vortrag können weitere Hintergrundinformationen oder weitere Vertiefungen zu Teilaspekten des Vortrags in aufbereiteter Form aufgenommen werden.	Hält eine Gruppe eine Präsentation zum Thema „Beschneidung von Frauen in islamischen Ländern“ und wird im Rahmen des Vortrags z.B. auf Beschneidungsfälle in Deutschland hingewiesen, so könnte in der schriftlichen Ausarbeitung z.B. etwas über die Häufigkeit solcher Fälle, über die rechtliche Situation in Deutschland usw. aufgenommen sein	Beispiel: Beim Thema Indigosanthese / Färben mit Indigo könnten kurz alternative blaue Farbstoffe, die auch zum Färben von Jeans verwendet werden könnten, vorgestellt werden.	a) Bei einem Vortrag über die Navigationssystem (finden effizienter Wege und Routen) könnte die Einbettung der Algorithmen in das Themenfeld der Graphentheorie vorgenommen werden. Außerdem könnten verwandte Algorithmen aus benachbarten Anwendungsgebieten vorgestellt werden (z.B. das Rucksackproblem zum Transport von Gütern) b) Bei einem Vortrag über die algorithmische Ermittlung von Ähnlichkeiten in Genomen könnte gezielt zwischen Algorithmen für globale bzw. lokale Ähnlichkeiten differenziert werden.	Halten Sie z.B. eine Präsentation zum Thema „Chirurgie in der Antike“ und wird im Vortrag z.B. auf Obduktionen eingegangen, so könnte in der schriftlichen Ausarbeitung der unterschiedliche Umgang mit der Öffnung menschlicher Leichen in den verschiedenen Teilen der antiken Welt kurz erläutert werden.

6) Ausblicke / Aktualisierungen

Erläuterung	Beispiel: Gesellschaftswissenschaften	Beispiel: Chemie	Beispiel: Informatik	Beispiel: Latein
Hier können Sie die Entwicklung Ihres Thema über den von Ihnen gewählten Betrachtungszeitraum hinaus reflektieren.	a) Sie haben sich mit der RAF im sogenannten „Deutschen Herbst“ beschäftigt. Im Ausblick könnten Sie die weitere Entwicklung des Linksextremismus skizzieren, es könnten aber auch einzelne wichtige Biographien weiterverfolgt werden (Horst Mahler u.a.). b) Sie haben sich mit den	Beispiel: Das Thema heißt Chemiewaffen im 1. Weltkrieg. Hier könnte natürlich ein kurzer Hinweis auf den 2. Weltkrieg erfolgen oder die Bedeutung von Chemiewaffen in aktuellen Kriegssituationen kurz dargestellt werden.	Bei der Betrachtung von Geschäftsmodellen zur Auswertung von Profilen in sozialen Netzwerken könnten grundsätzliche zukünftige Anwendungen von BigData-Analysen auf Geschäftsfelder wie Versicherungen, Banken, Auskunfteien, Arbeitgeber(verbände) und die	Sie haben sich z.B. mit den Rechten der römischen Frau beschäftigt. Umreißen Sie in diesem Teil der schriftlichen Ausarbeitung kurz, wie sich die Idee der Gleichberechtigung (z.B. auf Deutschland fokussiert) in der Neuzeit entwickelt hat.

	Nürnberger Prozessen befasst. Im Ausblick könnten Sie darauf eingehen, wie sich die Idee der internationaler Gerichtshöfe weiterentwickelt hat (z.B. Internationaler Gerichtshof in Den Haag, Europäischer Gerichtshof für Menschenrechte).		Auswirkungen auf das individuellen (Online-)Verhalten sowie die Vereinbarkeit mit dem Grundgesetz etc. diskutiert werden	
--	---	--	--	--

7) Quellenverzeichnis & Kommentierung

Erläuterung				
<p>Im Quellenverzeichnis sind die verwendeten Materialien anzugeben. (Primär- und Sekundärliteratur, aber auch: Internetseiten, Videos usw.) Je nach Projekt kann das Quellenverzeichnis als kommentierte Bibliografie ausgestaltet werden; hier wäre dann in einem kurzen Kommentar anzugeben, welchen spezifischen Wert die einzelnen Quellen für die Arbeit hatten. Soweit möglich sollten viele verschiedene Arten von Quellen – Bücher, Zeitschriften, Online-Archive von Zeitungen usw. – genutzt werden.</p>				

8) Anhang

Erläuterung
Hier können Sie – ohne das dies für den Seitenumfang zählt – wichtige Dokumente, aber auch Fotos und Skizzen, Fragebögen u.a. unterbringen, die für die Ausarbeitung oder auch die Präsentation maßgeblich waren.

9) Präsentationsformen

Erläuterung
Als Präsentationsformen kommen power-point, OH-Folien, aber auch Magnetapplikationen, Lernplakate u.A. in Frage. In die Präsentation könne integriert werden: Fluss-/Prozess-/Strukturdiagramme, Poster, Demonstration von Informatiksystemen/Software, Videoaufzeichnung (Doku, Interview, etc.), szenische Darstellunge, etc.

Abgabe der schriftlichen Ausarbeitung:

Die schriftliche Ausarbeitung muss bis zu einem von der Schule festgelegten Termin beim Päko abgegeben werden. Wird der Termin nicht eingehalten, ist die schriftliche Ausarbeitung mit 0 Punkten zu bewerten.

Die schriftliche Ausarbeitung soll in doppelter Ausfertigung abgegeben werden.