AUFTRAG	Klasse	Schuljahr			Lfd. Nr.	
	SV 4A	2024/2025			1	

Fächerübergreifendes Thema: Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen

Beteiligte Fächer: Italienisch, Naturwissenschaften, Philosophie, Englisch, SoWi

Ausgabetermin: 05.11.2024 Abgabetermin: 18.11.2024	Zeitrahmen:	Namen:

Lernziele **Legende:** Beurteile auf einer Skala von 1 – 4, ob du deiner Meinung nach das Lernziel erreicht hast! 1 = zur Gänze erreicht, 2 = weitgehend erreicht, 3 = ansatzweise erreicht, 4 = nicht erreicht	**Selbstbewertung**
Naturwissenschaften	
• Ich kann erklären, welche große Leistung Rosalind Franklin erbracht hat, um die Molekularbiologie aus der Taufe zu heben.	1 2 3 4
• Ich kann anhand des konkreten Falles von Rosalind Franklin nachvollziehen, welche Hindernisse weiblichen Wissenschaftlerinnen um 1950 in den Weg gelegt wurden und welche gesellschaftlichen Rahmenbedingungen vorherrschten, um sie aktiv an einer Wissenschaftskarriere zu hindern.	1 2 3 4 3 4
Mathematik:	
- Ich diskutiere unterschiedliche Gründe, warum Mädchen heutzutage selten ein MINT-Studium wählen.	1 2 3 4
- Ich nenne verschiedene Mathematikerinnen und beschreibe ihren Ausbildungsweg.	1 2 3 4
Philosophie:	
• Ich kann erklären weshalb Philosophinnen so wenig Sichtbarkeit in der Philosophiegeschichte haben	1 2 3 4
• Ich kann unterschiedliche Diskriminierungsstrategien, wie Frauen aus der Philosophie ausgegrenzt, diskreditiert wurden (werden?) benennen	1 2 3 4
• Ich kann anhand von konkreten Beispielen nachvollziehen, dass Frauen immer schon aktiv Philosophie betrieben und mitgestaltet haben	1 2 3 4
Italiano:	
• Conosco alcuni nomi di uomini di scienza e di tecnica rinascimentali (conoscendo le loro specializzazioni) e sono in grado di inserirli nella linea del tempo.	1 2 3 4
• Ho compreso bene il testo da leggere e sono in grado di esporre il testo, spiegandolo con le mie parole e presentando brevemente le tre scienziate contemporanee, di cui si parla e la scienziata intervistata.	1 2 3 4
Physik	
• Erkennen der Funktionsweise wissenschaftlichen Fortschritts	1 2 3 4
• Zusammenhang der einzelne Gasgesetze und allgemeines Gasgesetz	1 2 3 4
SoWi	
• Ich kenne einige Kulturanthropologen und Kulturanthropologinnen.	
English	
• I am able to match eight different scientific discoveries with their descriptions and precise definitions.	1 2 3 4
• I am able to divide 25 of the 100 most important scientific discoveries into 8 different categories and put them in chronological order.	1 2 3 4
• I am able to make a timeline using the names of the discoveries and the dates. Moreover, I am capable of adding some more important discoveries that should be included.	1 2 3 4
• I am able to understand who a naturalist is, conduct research on a famous naturalist, choosing from David Attenborough, Jack Hanna, Steve Irwin, Dian Fossey, and Jane Goodall and interview one of my classmates.	1 2 3 4

ARBEITSAUFTRAG		**Legende:** ☺ = Einzelarbeit, ☺☺ Partnerarbeit, ☺☺☺ = Gruppenarbeit L = Lehrer/in, S = Schüler/in		
AUFGABEN		Arbeits-/ Sozialform	Pflicht/ Wahl	Erledigt + Zeit (Kontr. L/S)
1	**Naturwissenschaften:** 4 Stunden a) Lies den Artikel: “The Race to Discover the Structure of DNA” zu Watson, Crick und Franklin - Die Entdeckung der 3D- Struktur der DNS und erledige folgende kleinere Arbeitsaufträge dazu: b) Comprehension Questions c) Class discussion	😃😃 😃😃 😃😃😃 😃😃😃	P P P P	L: S: ___ L: S: ___
2	Mathematik: ● Lies das Kapitel „Monsieur Blanc“ zu bedeutenden Mathematikerinnen aus dem Buch „Fermats letzter Satz: Die abenteuerliche Geschichte eines mathematischen Rätsels“ von Simon Singh. (S. 125 - ..) ● Fertigt im Team eine ZEITLEISTE (digital oder in Papierform) an, die zu jeder Mathematikerin die Bedingungen angibt, unter welchen sie überhaupt diese Arbeit ausüben konnte. ● Heutzutage dürfen Frauen sehr wohl Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik studieren. Trotzdem ist das Geschlechterverhältnis in diesen Bereichen keinesfalls ausgewogen, weshalb jedes Jahr aufs Neue am 11. Februar der Internationale Tag der Frauen und Mädchen in der Wissenschaft begangen wird. Stöbere ein bisschen in den unten angegebenen Websites. https://www.unesco.at/wissenschaft/artikel/article/internationaler-tag-der-frauen-und-maedchen-in-der-wissenschaft https://www.youkando.it/de/menschen/frauen-in-der-wissenschaft ● Warum werden eurer Meinung nach die sogenannten MINT-Fächer selten von Frauen gewählt? Diskutiert mit verschiedenen Personen, auch außerhalb der Klasse (!), und protokolliert einige Gründe. Diese werden in der Klasse besprochen. Dieses Thema wird vor allem in der 5. Klasse bzw. bei der Staatlichen Abschlussprüfung häufig angeschnitten. 100 Min	😃 😃😃 😃😃 😃😃	P P P	L:
3	Philosophie 3 Stunden: ● Hör dir den Beitrag “Das gelehrte Frauenzimmer” von Deutschlandfunk Kultur an	😃	P	L:

	https://www.deutschlandfunkkultur.de/das-gelehrte-frauenzimmer-eine-andere-geschichte-der-philosophie-100.html • Welche Erklärungen werden gegeben, wie Philosophinnen in der Geschichte immer wieder herabgewürdigt und in Vergessenheit gedrängt wurden? • Wähle mindestens eine Philosophin aus, die im Beitrag genannt wurde und erstelle für sie einen Steckbrief mit folgenden Informationen: ➔ kurze Biografie ➔ philosophisches Wirken ➔ Anerkennung/Diskreditierung? Auf folgender Seite findest du noch zusätzliche Informationen, die du im Steckbrief einbauen kannst: http://sophie-lexikonderphilosophinnen.de/html/zeittafel.html • Tausche dich mit einem/einer Partner/in zum Thema aus und stellt euch gegenseitig eure gewählten Philosophinnen vor • Durchforstet gemeinsam das Philosophie Vorlesungsverzeichnis einer Uni eurer Wahl oder das Inhaltsverzeichnis einer der Philosophie Geschichtsbücher. Wie stark sind Philosophinnen im Vergleich zu Philosophen vertreten?	😃 😃😃	P P P	
4	Italiano 1. Guarda il filmato collegandoti al link seguente, o cliccando sul codice QR e inserisci i nomi dei personaggi citati nella timeline, scrivendo anche brevemente la loro specializzazione (Es. Leonardo Da Vinci, artista e inventore). 15 min. 2. Collegati al documento cliccando qui ed esegui gli esercizi. Poi inserisci i nomi delle scienziate con la loro specializzazione sulla linea del tempo (timeline). 70 min. 3. Prepara una lista di domande sul testo che hai letto. 15 min. 4. Interroga un compagno/una compagna e fatti interrogare (ciascuno deve avere le proprie domande da fare ai compagni) 30 min.	😃😃 😃😃 😃 😃😃	P P P P	L: 2,5 Std. + 0,5 (für gem.LP) S: ___
5	**Physik:** 1 Stunde • Recherchiere die Entdecker*innen der verschiedenen Gasgesetze • Gehe der Frage nach, warum diese Gesetze so viele Namen haben • Wie ist es zum allgemeinen Gasgesetz gekommen? • Welche Schlüsse kannst du aus deinen Recherchen ziehen zur Anerkennung wissenschaftlicher Arbeit der Frau Erstellt ein ein Dokument von maximal einer Seite(Lässt euch von AI beim recherchieren und den zusammenhängen helfen)	😃😃	P	
6	Sozialwissenschaften: 2 Stunden	😃😃	P	

	Recherchiere die Biographie einer der englischen oder amerikanischen Kulturanthropolog*innen. Setze dich zuerst kurz damit auseinander, was die wesentlichen Merkmale der Kulturanthropologie sind. Erstelle eine Präsentation dieser Person. Du findest auf Classroom eine Liste der zur Auswahl stehenden Wissenschaftler*innen, in die du dich und deine/n Partner/in einträgst.			
7	English: 2 hours 1. Match the scientific categories with their description as given by the Science Channel. 2. Add the more precise definitions from the *Cambridge Advanced Learner's Dictionary.* 3. Write down which category each discovery belongs to and put the discoveries in chronological order. 4. Create a timeline and add some more important discoveries that you think should be included. 5. Do research on a famous naturalist, choosing from David Attenborough, Jack Hanna, Steve Irwin, Dian Fossey, and Jane Goodall. Interview one of your classmates and find out who they have chosen and what they have discovered. Why do you think naturalists are still important today?	😃😃 😃😃 😃😃 😃😃😃 😃😃😃	P P	
8			P	

Gemeinsames Lernprodukt (gem. LP):
Erstellung eines Zeitlinie (Timeline) mit den Namen der untersuchten Wissenschaftler, Wissenschaftler und Theorien

Rückmeldeabschnitt:
Wir sind über den Arbeitsauftrag informiert und erklären uns mit unserer Unterschrift mit einer möglichst ernsthaften und genauen Durchführung einverstanden.

Datum:_____ Unterschriften:_____

	☹️		😃
Schwierigkeitsgrad			
Zeit			
Interesse			

Feedback an die

den Auftrag gebende Lehrpersonen: