

Erforsche die Zeit. Erkläre deine Erkenntnisse.

Code oder Initialen: _____ Datum: _____

Leitfrage: Was erlaubt uns die Physik über Zeitreisen zu sagen? Bereite mit diesem Blatt einen Artikel vor. Schreibe den endgültigen Text auf ein separates Blatt oder im von der Lehrperson vorgesehenen Werkzeug.

1 / Beginne mit einer Frage

Was unterscheidet das Beobachten der Vergangenheit von einer Reise dorthin?

2 / Ordne ein und begründe

Entscheide bei jeder Aussage: bestätigtes Ergebnis, Hypothese oder nicht belegte Behauptung. Nenne eine Begründung und eine Quelle.

A. Beim Betrachten eines fernen Sterns empfangen wir früher ausgesandtes Licht.

B. Zwei Uhren auf unterschiedlicher Höhe können verschiedene Zeitspannen messen.

C. Wir können bereits eine Maschine bauen, die uns zum gestrigen Tag zurückbringt.

3 / Eine offene Frage

Welche Frage wurde durch die Lektüre noch nicht beantwortet?

Von den Quellen zum Artikel

4 / Vergleiche zwei Quellen

Prüfe eine konkrete Aussage. Notiere, was jede Quelle belegt und was ungewiss bleibt. Die Quellen müssen nicht dasselbe Experiment behandeln.

Quelle	Autor oder Institution, Titel und Datum	Aussage, Beleg und Grenze
1	<div></div> <div></div>	<div></div> <div></div>
2	<div></div> <div></div>	<div></div> <div></div>

5 / Schreibe und überarbeite

Titel: eine genaue Frage. **Einstieg:** warum sie wichtig ist. **Hauptteil:** zwei oder drei belegte Punkte. **Schluss:** was bekannt und was ungewiss ist.

Vereinbarter Umfang: _____ Wörter. Abgabe: _____

- Ich habe Beobachtung und Reise in die Vergangenheit unterschieden.
- Ich habe ein Beispiel mit eigenen Worten erklärt.
- Ich habe zwei Quellen und die Grenzen ihrer Belege genannt.
- Ich habe die Regeln zu Zitaten, Bildern und KI-Nutzung beachtet.

6 / Gemeinsam verbessern

Eine klare Erklärung: _____

Ein zu prüfender Satz: _____

Meine Änderung: _____

Lektüre und Quellen

Ausgangsartikel: [Can we travel through time? - Stadia Vitae](#)

Quelle 1: [NASA Space Place - Is Time Travel Possible?](#)

Quelle 2: [NIST - JILA Atomic Clocks Measure Einstein's General Relativity at Millimeter Scale \(16/02/2022\).](#)

Quellen abgerufen am 30. Oktober 2026. Beide externen Quellen sind auf Englisch. Übersetzte Auszüge sind als Übersetzungen zu kennzeichnen.