

- Nennen Sie je ein Beispiel für einen deduktiven und für einen induktiven Schluss und erläutern Sie die Unterschiede anhand des Eigenschaftspaares von Demonstrativität und Gehaltserweiterung.
- Welche Rolle spielt die Uniformitätsannahme in David Humes Analyse des nicht demonstrativen Schließens? Zu welchem Ergebnis gelangt Hume?
- Besprechen Sie denjenigen Ausweg aus der Humeschen Induktionsskepsis, der auf dem Begriff der Wahrscheinlichkeit aufbaut. Diskutieren Sie die Vor- und Nachteile dieser Strategie.
- Skizzieren Sie Nicods Kriterium und die Äquivalenzbedingung. Welche Probleme erwachsen einer Bestätigungstheorie, die sowohl Nicods Kriterium, als auch die Äquivalenzbedingung gerecht zu werden versucht?
- Beschreiben Sie Goodmans Paradoxon. Was wollte Goodman mit diesem Paradoxon zeigen?
- Erläutern Sie, was es bedeutet, dass der induktiven Methode nach Popper ein konservatives Element innewohnt.
- Der Kern der wissenschaftlichen Methode ist nach Popper darin zu sehen, ebenso kühne, wie auch progressive Hypothesen möglichst strengen Testbedingungen auszusetzen. Erläutern Sie die Schlüsselbegriffe, die zum Verständnis dieser Sichtweise entscheidend sind.
- Welches Ziel verfolgen WissenschaftlerInnen, wenn sie Hypothesen strengen Testbedingungen aussetzen? Stellen Sie eine induktivistische Sichtweise der Popperschen gegenüber und erläutern Sie die Unterschiede entweder anhand eines frei fingierten oder eines historischen Beispiels.
- Beschreiben sie Poppers Begriff der Bewährung anhand eines konkreten Beispiels. Erlaubt es der Bewährungsbegriff, der Rationalität von Handlungsentscheidungen oder Theoriebewertungen Rechnung zu tragen? Begründen Sie Ihre Sichtweise.
- Fassen Sie den Kerngedanken zusammen, der hinter dem Falsifizierbarkeitskriterium steht. Welche Art von Hypothesen ist für dieses Kriterium ein Problem und warum?
- Skizzieren Sie die Duhem-These und erläutern Sie, warum diese für Lakatos weit weniger problematisch ist als für unterschiedliche Formen des Falsifikationismus.
- Was ist eine ad hoc-Annahme? Nennen Sie ein Kriterium, um ad hoc-Annahmen zu identifizieren, und bringen sie ein entsprechendes Beispiel.
- Benennen Sie die unterschiedlichen Bestandteile eines Forschungsprogramms und erklären Sie ihre Funktionsweisen.
- Erinnern Sie Sich an die hypothetische Episode um den Planeten *p*: Inwiefern ist die Bewertung der Vorgehensweise der Physikerin davon abhängig, ob einzelne Theorien oder Serien von Theorien als Bewertungsgrundlage herangezogen werden?
- Benennen Sie die Kriterien, anhand derer man nach Lakatos ein progressives von einem degenerierenden Forschungsprogramm unterscheidet. Erläutern sie außerdem, welche Bedingungen erfüllt sein müssen, damit die Elimination eines Forschungsprogramms in den Bereich des Möglichen rückt.
- Führen Sie die Elemente an, aus denen ein Paradigma nach Kuhns reifer Auffassung besteht. Beschreiben Sie auch die Funktionen dieser Elemente!
- Kontrastieren Sie denjenigen WissenschaftlerInnentypus, der die poppersche Wissenschaftstheorie dominiert, mit jenem Kuhns!

- Warum spielen Ähnlichkeitsbeziehungen in der kuhnschen Normalwissenschaft eine besondere Rolle?
- Was ist der Naturalismus in der Wissenschaftstheorie? Aus welchen Thesen besteht er und wie lässt er sich Ihrer Ansicht nach kritisieren?
- Führen Sie diejenigen Thesen des *received view* an, die mit Kuhns Normalwissenschaft im Widerspruch stehen und erläutern Sie, worin die Unterschiede bestehen!
- Benennen Sie alle vier Phasen, aus denen Wissenschaft nach Kuhn besteht, und erläutern sie ihre Funktionsweise!
- Was besagt die Inkommensurabilitätsthese? Benennen Sie unterschiedliche Aspekte derselben!
- Was ist der Relativismus und warum kann man ihn problematisch finden?
- Benennen Sie die vier Prinzipien des *Strong Programme* und bewerten Sie die Art der Wissenschaftsanalyse, die aus diesen Prinzipien folgt.
- Führen Sie diejenigen Thesen des *received view* an, die mit Kuhns Beschreibungen der revolutionären Wissenschaft im Widerspruch stehen und erläutern Sie, worin die Unterschiede zwischen Kuhn und dem *received view* bestehen!
- Was ist das D-N-Modell der wissenschaftlichen Erklärung? Welche Bedingungen müssen erfüllt sein, damit nach Hempel eine vollwertige Erklärung vorliegt?
- Diskutieren Sie zumindest zwei Probleme, die das D-N-Modell aufwirft.
- Unterscheiden Sie drei Subthesen des wissenschaftlichen Realismus und beschreiben Sie unterschiedliche realistische und anti-realistische Positionen, die durch verschiedene Kombinationen dieser Subthesen entstehen.
- Was ist das *no miracles*-Argument? Diskutieren Sie seine Stärken und Schwächen.
- Benennen und diskutieren Sie zwei Argumente, die häufig für den Anti-Realismus ins Treffen geführt werden.