

Schriftlicher Entwurf für den dritten Unterrichtsbesuch im Fach Philosophie

vorgelegt von
Studienreferendarin
Datum
Ausbildungsschule

Fach	Philosophie
Lerngruppe	EF
Lerngruppengröße	24 (9w; 15m)
Zeit	
Raum	

Schulleiterin
Ausbildungsbeauftragter
Kernseminarleiterin
Fachleiter

Thema der Unterrichtsreihe:	Was können wir mit Gewissheit erkennen? - Grundlagen und Grenzen menschlicher Erkenntnis
Thema der Unterrichtsstunde:	Das Gedankenexperiment als Mittel zur Kritik am naiven Realismus
Kernanliegen:	Die Schülerinnen und Schüler überprüfen die Position des naiven Realismus, indem sie ein Gedankenexperiment entwickeln und ihre Folgerungen in die fachliche Diskussion um den naiven Realismus einordnen.

Darstellung der Unterrichtsstunde

1. Legitimation

Die vorliegende Unterrichtsstunde, sowie die Unterrichtsreihe, in die sie eingebettet ist, lässt sich gemäß dem Kernlehrplans für die Sekundarstufe II Gymnasium/Gesamtschule in Nordrhein-Westfalen dem *Inhaltsfeld 2: Menschliche Erkenntnis und ihre Grenzen* zuordnen. Der schulinterne Lehrplan für das Fach Philosophie am Geschwister-Scholl-Gymnasium in Unna sieht eine Unterrichtsreihe zur Erkenntnistheorie in der Einführungsphase vor, die in einem Umfang von ca. 15 Stunden realisiert werden soll. Diese Stunde stellt die sechste Stunde in der Unterrichtsreihe mit dem Thema „Was können wir mit Gewissheit erkennen? - Grundlagen und Grenzen menschlicher Erkenntnis“ dar und befindet sich thematisch in der Kritik am naiven Realismus, welche zuerst ausgebaut werden soll, um die Einsicht in einen konstruktivistischen Standpunkt von Seiten der Schülerinnen und Schüler¹ zu stärken. Die Position des naiven Realismus wurde zunächst eingehend dargestellt und befindet sich zum Zeitpunkt der Unterrichtsstunde auf dem Prüfstand.

2. Teillernziele der Stunde / Konkretisierung der Kompetenzerwartungen

Inhaltsfeld 2: Erkenntnis und ihre Grenzen

Prinzipien und Reichweite menschlicher Erkenntnis

Sachkompetenz

Die Schülerinnen und Schüler erläutern den grundsätzlichen Charakter philosophischen Fragens und Denkens, indem sie Gedankenexperimente nach einer vorgegebenen Struktur entwickeln und den Nutzen dieser Methode für das philosophische Denken beurteilen.

Urteilskompetenz

Die Schülerinnen und Schüler bewerten begründet die Tragfähigkeit des behandelten empiristisch-realistischen Ansatzes zur Orientierung in grundlegenden erkenntnistheoretischen Fragen, indem sie mithilfe der Folgerungen aus Gedankenexperimenten seine Schlüssigkeit überprüfen und seine Antwort auf erkenntnistheoretische Fragestellungen erörtern.

3. Didaktische Begründung des Schwerpunkts

Der Schwerpunkt dieser Stunde liegt im Besonderen auf der Methode des Gedankenexperiments. Diese für die Philosophie und den Philosophieunterricht sehr bedeutende Methode soll die SuS anregen selbst philosophisch tätig zu werden, indem sie ein Gedankenexperiment selbst durchführen. Dies wurde in der Stunde zuvor mittels eines Beispiels (Hoimar von Ditfurth (1981): *Wenn alle Augen*

¹ Im Folgenden wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit die Abkürzung *SuS* für *Schülerinnen und Schüler* verwendet.

verschwinden. Wir sind nicht von dieser Welt) veranschaulicht, um eine Einhaltung der Formalien seitens der SuS zu gewährleisten.

Bei einem Gedankenexperiment handelt es sich um ein heuristisches Verfahren, was der Bedeutung des Wortes nach (heuriskein = finden, entdecken) ein Vorgehen zur Findung von Lösungen ist. Gedankenexperimente stellen ein Instrument dar, um philosophische Probleme auf einer abstrakten Ebene zu durchdenken und Folgerungen für zugrundeliegende Problemstellungen zu generieren. Diese Methode ist nicht nur aufgrund ihrer klassischen Bedeutung in der Philosophie eine grundlegende Technik des Philosophieunterrichts, sondern stellt zudem eine gute Methode dar, um Schülerinnen und Schüler anzuleiten, eigene philosophisch dimensionierte Ideen zur Lösung philosophischer Probleme zu entwickeln.

Das Experimentieren mit Gedanken verlangt von den Schülerinnen und Schülern jedoch ein hohes Abstraktionsniveau und den Willen sich auf Situationen einzulassen, die konstruiert sind und nicht ihrer gewohnten Realität entsprechen. Da es sich bei dem Kurs, um einen heterogenen Kurs handelt, der sowohl sehr leistungsstarke, als auch eher leistungsschwache Schülerinnen und Schüler umfasst, ist bei einigen SuS mit einer schnellen Lösung bzw. einem schnellen Einlassen auf die Situation und bei einigen SuS mit anfänglichen Schwierigkeiten zu rechnen. Aus diesem Grund werden in dieser Unterrichtsstunde im Sinne einer Binnendifferenzierung zwei unterschiedliche Gedankenexperimente behandelt, welche sich in ihrer Komplexität unterscheiden und den Tandems ihrem Leistungsniveau entsprechend zugeteilt werden. Da beide Gedankenexperimente auf die Lösung derselben Problemfrage (*Inwiefern ist Erkenntnis eine Abbildung der Außenwelt?*) abzielen, lassen sich die Ergebnisse der Gruppen mit Hinblick auf die erkenntnistheoretische Fragestellung gewinnbringend in den weiteren Verlauf der Unterrichtsreihe einbringen.

Inhaltlich zielen die Gedankenexperimente auf eine Kritik am naiven Realismus ab, welcher von den SuS teilweise als selbstverständlich vorausgesetzt wurde und teilweise direkt von Beginn an hinterfragt wurde. Die Folgerungen aus den Gedankenexperimenten sollen für alle SuS eine Grundlage zur Kritik am naiven Realismus bieten. Dies ist einer kritischen Haltung der SuS gegenüber ihrer eigenen Wahrnehmung dienlich, welche durch eine philosophische Beschäftigung mit erkenntnistheoretischen Fragestellungen erzeugt werden soll. Sich selbst als wahrnehmendes Subjekt in einer interaktiven Umwelt zu verstehen und dabei die eigene Rolle nicht rein passiv aufzufassen, ist für das Selbstverständnis der Schülerinnen und Schüler in ihrer Entwicklung von Bedeutung.

Die Methodenreflexion stellt, aufgrund der methodischen Ausrichtung, einen wichtigen Teil der Unterrichtsstunde dar. Die Schülerinnen und Schüler sollen den Nutzen des Gedankenexperiments zur Beantwortung der Problemfrage und ihre Verwendung im Philosophieunterricht reflektieren.

Stundenthema: Das Gedankenexperiment als Mittel zur Kritik am naiven Realismus Kernanliegen: Die Schülerinnen und Schüler überprüfen die Position des naiven Realismus, indem sie ein Gedankenexperiment entwickeln und ihre Folgerungen in die fachliche Diskussion um den naiven Realismus einordnen.				
Phase	Unterrichtsschritte	Sozialform	Medien	Didaktisch-methodische Funktion
Unterrichtseinstieg	<p>Die Lehrerin schafft Transparenz über den Verlauf der Stunde und benennt die zugrundeliegende Problemstellung, welche in der vorherigen Stunde erarbeitet wurde: <i>Inwiefern ist Erkenntnis eine Abbildung der Außenwelt?</i></p> <p>Wie können wir nun weiterarbeiten? Die SuS verweisen auf die neue Methode des Gedankenexperiments und geben die Strukturierung eines Gedankenexperiments und damit das weitere Vorgehen auf der Grundlage des Wissens aus der ersten Stunde vor.</p>	PL	Tafel	<ul style="list-style-type: none"> - Transparenz schaffen - Bezug zur Problematisierung - Notwendigkeit der Weiterarbeit betonen - Struktur für die Erarbeitung durch die SuS gestalten lassen
Erarbeitungsphase	<p>Die SuS erhalten Arbeitsblätter mit der Ausgangssituation (Versuchsordnung + Fragestellung) eines Gedankenexperiments (von insgesamt zwei).</p> <p>Die SuS schreiben zur Experimentierphase des Gedankenexperiments eigene Gedanken in Stichpunkten auf. Anschließend vergleichen sie ihre Ergebnisse mit ihrem Sitznachbarn, ergänzen wichtige Punkte und formulieren eine gemeinsame Folgerung für die übergreifende Problemstellung.</p> <p>Ein Tandem, welches das Gedankenexperiment „Auf einem fernen Planeten...“ behandelt hat, präsentiert das Gedankenexperiment mit ihrer Experimentierphase und der Folgerung (Dokumentenkamera) und wird durch arbeitsgleiche Tandems ergänzt. Gemeinsamkeiten und Unterschiede in der Experimentierphase werden reflektiert und die Folgerung durch die übrigen SuS auf Stringenz und Plausibilität hin geprüft. Die Gruppe verteidigt ihre Ergebnisse.</p> <p>Derselbe Verlauf erfolgt im Anschluss mit einem Tandem, welches das Gedankenexperiment „Flächenland“ behandelt hat. (Option bei fehlender Zeit: Präsentation erfolgt zu Beginn der nächsten Unterrichtsstunde)</p>	<p>EA</p> <p>PA</p> <p>PL</p>	<p>ABB Gedankenexperimente,</p> <p>Dokumentenkamera</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Differenzierung hinsichtlich des Leistungsniveaus, indem die zuvor durch die Lehrerin eingeteilten Tandems eines von zwei Gedankenexperimenten mit unterschiedlichem Schwierigkeitsgrad erhalten. - Think – Pair – Share - Präsentation der Gedankenexperimente und der selbst erarbeiteten Folgerungen
Ergebnissicherung	<p>SuS formulieren ein gemeinsames Resultat der Gedankenexperimente für die übergreifende Problemstellung.</p> <p>Inwiefern war das Gedankenexperiment hilfreich zur Beantwortung unserer Problemfrage? Wann sind Gedankenexperimente sinnvoll und wann nicht?</p> <p>Was bedeutet das nun für den naiven Realismus?</p> <p>Lässt er sich durch unsere Folgerungen kritisieren?</p>	PL	Tafel	<ul style="list-style-type: none"> - Bezug zu übergreifender Problemstellung - Methodenreflexion der Gedankenexperimente hinsichtlich ihres Nutzens für die Lösung philosophischer Probleme - Einordnung in die philosophische Debatte
HA	Rekonstruieren Sie das gesamte von Ihnen behandelte Gedankenexperiment in Form eines Fließtextes.			<ul style="list-style-type: none"> - Textarbeit vertiefen, sprachliche Übung

Gedankenexperimente

1. Auf einem fernen Planeten... (Quelle: philo. Einführungsphase. S. 125, Autorentext)

Angenommen, auf einem fernen Planeten im Weltall gäbe es intelligente Wesen, die alles um sich herum nur in Schwarzweiß sehen. Eines Tages würde ein Einziger von ihnen die Gegenstände plötzlich in Farbe erkennen.

Hätte er Recht mit der Behauptung, dass die Gegenstände der Außenwelt in Wirklichkeit nicht schwarz-weiß, sondern farbig sind?

2. Flächenland (Inhaltliche Vorlagen: Paul Watzlawick: Wie wirklich ist die Wirklichkeit? 1995; Edwin A. Abbott: Flatland. A Romance of Many Dimensions. 1884)

Flachland ist eine fiktive, zweidimensionale Welt: eine Wirklichkeit, die nur Länge und Breite, jedoch keine Höhe hat. Eines Tages bekommt ein Bewohner Flachlands – ein Quadrat -, dem seine zweidimensionale Welt natürlich und in keiner Weise beschränkt erscheint, Besuch von einem Bewohner Raumlunds, der sich eine Kugel nennt. Nun versucht der Besucher, ihm die Augen dafür zu öffnen, wie eine dreidimensionale Wirklichkeit beschaffen und wie beschränkt Flachland im Vergleich zu ihr ist.

Wie wird das Quadrat die Kugel wahrnehmen, die sich seiner Flächenwelt von „oben“ nähert und sie nach „unten“ wieder verlässt, und welche Konsequenzen wird es aus dieser Erfahrung für seine Wahrnehmung von Flachland ziehen?

Antizipierte Ergebnisse

zu 1.)

Wichtig für diese Überlegungen sind die Lichtverhältnisse auf dem fernen Planeten. Scheint dort eine Sonne und treffen ähnliche Lichtwellen, wie uns bekannt sind, auf ähnliche Objekte? Falls dies zutrifft, könnte man vermuten, dass das Wesen, das farbig sieht, evtl. aus evolutionären Gründen „Zapfen“ innerhalb des Auges entwickelt hat. Allerdings wäre ein Unterschied in der anatomischen Beschaffenheit des Wesens in der Form eines evolutionären Fortschritts noch keine hinreichende Bedingung für die Wahrheit der Behauptung, die Gegenstände seien farbig. Nur weil sie für ihn farbig erscheinen, ist es keine Eigenschaft, die ihnen innewohnt. Durch die Abwesenheit von Licht würden sie ihre Farbigkeit einbüßen, unabhängig davon, wer sie betrachtet.

Also ist unsere Sicht auf die Welt nur eine von mehreren Perspektiven und kann keine zuverlässigen Informationen über die tatsächliche Beschaffenheit der Welt liefern.

zu 2.)

Wenn die Kugel auf „Flachland“ trifft, wird das Quadrat zunächst nur seinen Querschnitt wahrnehmen können, d. h. sich im Durchmesser verändernde Kreise. Dies wird ein unerklärliches Paradoxon für das Quadrat darstellen, weil ein solches Wesen in Flachland von seiner Konzeption her nicht vorgesehen ist. Durch diese Erfahrung und die Erläuterungen der Kugel muss das Quadrat einsehen, dass es eine nur beschränkte Wahrnehmung besitzt, welche nicht alle Möglichkeiten der Wahrnehmung abdeckt. Daraufhin wird es wahrscheinlich einmal nach Raumland reisen wollen, um sich selbst ein Bild von der Dreidimensionalität zu machen.

Also können wir nie wissen, ob unsere Fähigkeiten der Wahrnehmung den Anforderungen der Umwelt entsprechen. Neben der Fähigkeit zur dreidimensionalen Wahrnehmung wäre mehrdimensionale Wahrnehmung denkbar, aber nicht durch unsere Sinne realisierbar. Demnach ist Erkenntnis nicht zwangsläufig eine Abbildung der Außenwelt, da wir an die Beschränktheit unserer eigenen Sinne gebunden sind. Sobald die Gegebenheiten unsere Fähigkeiten überschreiten, lässt sich nicht mehr von einem Abbildverhältnis sprechen.

Gedankenexperimente

Auf einem fernen Planeten...²

Problemstellung: _____

Angenommen, auf einem fernen Planeten im Weltall gäbe es intelligente Wesen, die alles um sich herum nur in Schwarzweiß sehen. Eines Tages würde ein Einziger von ihnen die Gegenstände plötzlich in Farbe erkennen.

Hätte er Recht mit der Behauptung, dass die Gegenstände der Außenwelt in Wirklichkeit nicht schwarz-weiß, sondern farbig sind?

Versuchsordnung

Frage

Experimentierphase

Folgerung für die übergreifende
Problemstellung

² Quelle: philo. Einführungsphase. 2014. Autorentext. C.C. Buchner Verlag, Bamberg. S. 125

Flächenland ...³

Problemstellung: _____

Flächenland ist eine fiktive, zweidimensionale Welt: eine Wirklichkeit, die nur Länge und Breite, jedoch keine Höhe hat. Eines Tages bekommt ein Bewohner Flachlands – ein Quadrat -, dem seine zweidimensionale Welt natürlich erscheint, Besuch von einem Bewohner Raumlunds, der sich eine Kugel nennt. Nun versucht der Besucher, ihm die Augen dafür zu öffnen, wie eine dreidimensionale Wirklichkeit beschaffen und wie beschränkt Flächenland im Vergleich zu ihr ist.

Wie wird das Quadrat die Kugel wahrnehmen, die sich seiner Flächenwelt von „oben“ nähert und sie nach „unten“ wieder verlässt, und welche Konsequenzen wird es aus dieser Erfahrung für seine Wahrnehmung von Flachland ziehen?

Versuchsordnung

Frage

Experimentierphase

Folgerung für die übergreifende Problemstellung

³ nach (Inhaltliche Vorlagen): Paul Watzlawick (1995): Wie wirklich ist die Wirklichkeit?; Edwin A. Abbott (1884): Flatland. A Romance of Many Dimensions.

Arbeitsauftrag:

1. Erörtern Sie die vorliegende Frage, indem Sie Überlegungen zur Experimentierphase des Gedankenexperiments in Stichpunkten festhalten. **(Einzelarbeit, 5 Min.)**
2. Vergleichen Sie ihre Überlegungen zur Experimentierphase mit ihrem Sitznachbarn und ergänzen Sie wichtige Aspekte auf Ihrem Arbeitsblatt. **(Partnerarbeit, 5 Min.)**
3. Entwickeln Sie auf der Grundlage der Experimentierphase eine gemeinsame Folgerung für die übergreifende Problemstellung. **(Partnerarbeit, 5 Min.)**

Hausaufgabe:

Rekonstruieren Sie das gesamte von Ihnen behandelte Gedankenexperiment in Form eines Fließtextes.