

Frauke Büchner (Hg.)

Perspektiven Religion

Lehrerhandbuch für die Sekundarstufe II

≡book

Vandenhoeck & Ruprecht

Perspektiven Religion

Lehrerhandbuch für die Sekundarstufe II

Erarbeitet von

Frauke Büchner

Bernhard Dressler

Albrecht Geck

Karl Friedrich Haag

Carolin Schaper

Michael Wermke

Albrecht Willert

Birgit Zweigle

Vandenhoeck & Ruprecht

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN 3-525-61482-9

© 2003, Vandenhoeck & Ruprecht in Göttingen.
www.vandenhoeck-ruprecht.de

Printed in Germany. Alle Rechte vorbehalten. Das Werk einschließlich seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Druck und Bindung: Hubert & Co., Göttingen

Inhalt

Vorwort <i>Frauke Büchner</i>	5
Zum Thema »Die Welt erforschen – die Welt erfahren« <i>Carolin Schaper</i>	7
Zum Thema »Seht, die Wohnung Gottes unter den Menschen!« <i>Frauke Büchner</i>	28
Zum Thema »JESUS von Nazareth – der CHRISTUS?!« <i>Albrecht Willert</i>	49
Zum Thema »Frei und gebunden – christliche Deutung des Menschen in der Moderne« <i>Michael Wermke</i>	68
Zum Thema »Wie Christen handeln – Bausteine für eine christliche Ethik« <i>Karl Friedrich Haag</i>	82
Zum Thema »Kirche zwischen Zeitgeist und Tradition« <i>Albrecht Geck</i>	101
Zum Thema »Die Religion im Plural – Spielräume und Konflikte der Religionsfreiheit« <i>Bernhard Dressler</i>	124
Zum Thema »Zeit(t)räume« <i>Birgit Zweigle</i>	136

Vorwort

Ist ein Handbuch für Lehrerinnen und Lehrer (L.) zu einem Arbeitsbuch wie PERSPEKTIVEN überhaupt notwendig? Haben Schülerinnen und Schüler (Sch.) und L. mit den 312 Arbeitsbuch-Seiten nicht alles in den Händen, was einen guten Religionsunterricht didaktisch unterstützen kann? PERSPEKTIVEN enthält ja sowohl Quellentexte als auch deren Erläuterung, sowohl zusammenfassende Darstellungen als auch Anweisungen zum Nachdenken, Lesen, Erarbeiten und Gestalten. Querverweise ermuntern zum Hin- und Herblättern, das Glossarium macht eigenständiges Erschließen von Fachbegriffen möglich; jedem Kapitel ist zudem eine Bibliothek-Seite angefügt, welche das Selbststudium und die Ganzschriftlektüre fördern kann.

Das Unterrichtswerk legt einen dezentralen, auf Selbststudium, Gruppenarbeit und Projekte ausgerichteten Unterricht nahe, doch falls ein lehrerzentrierter Unterricht geraten erscheint, ist es möglich, nur die Texte und Bilder der Mittelspalten heranzuziehen. Die Arbeitsanweisungen können dann lerngruppenbezogen und situativ ausgewählt werden. Die Überblicks- und Erläuterungstexte in den Randspalten stehen in diesem Fall als Vorlage für kurze Vorträge zur Verfügung. Ebenso sind unterrichtsdidaktische Mischformen möglich.

Die Aufgaben im Arbeitsbuch haben unterschiedliche Intentionen und Schwierigkeitsgrade. Teilweise sind sie nur in Einzelarbeit zu lösen, teilweise besser in Kleingruppen oder im Plenum. Auf jeden Fall verstehen die Buchimpulse sich nicht in Konkurrenz zu den Lehrenden, sondern sind als Denk- und Arbeitsanstöße gemeint, auf die sich eine Lerngruppe gemeinsam einlassen kann oder nicht.

Wenn Lehrende selbstbewusst damit umgehen, unterstützen die Impulse des Buches die Demokratisierung des Unterrichts. Keinesfalls müssen alle Aufgaben explizit bearbeitet werden, manche können einfach unbeachtet bleiben. Vielleicht entwickelt der eine oder andere Buchimpuls dann trotzdem eine eigene Dynamik und greift als Initiative der Sch. ins Unterrichtsgeschehen ein oder begleitet die Jugendlichen auch außerhalb ihrer schulischen Gedanken.

Ich komme zur Ausgangsfrage zurück: Sind nicht alle wichtigen Sachinformationen mit didaktischen Ideen und Möglichkeiten im Arbeitsbuch selbst zu finden? Ja und Nein! Auch dann, wenn ein Buch die Neugier und Selbsttätigkeit der Sch. inspiriert und versorgt, so brauchen die Lehrenden dennoch zusätzliche Sachkenntnis, grundlegende fachdidaktische Reflexionshilfen, überraschende, noch nicht im Buch vorhandene methodische Ideen und

schließlich auch Texte für Klausuren. – Darum haben die Urheber der einzelnen Arbeitsbuchkapitel das vorliegende Lehrerhandbuch verfasst.

Es bietet für jedes Arbeitsbuchkapitel themenbezogene Überlegungen zu den Lernvoraussetzungen, zu den entwicklungspsychologischen Konditionen, zu den fachdidaktischen Problemstellungen und zu den schuldidaktischen Intentionen innerhalb von Lerngruppen, die religiös und kulturell immer pluralistischer werden. Die Einleitungen zu den einzelnen Kapiteln sind nicht nur Fundgruben für Lehrende im Referendariat und Schulvikariat, sondern auch Diskursangebote für erfahrene L., die sich mit neueren oder bewährten religionspädagogischen und fachdidaktischen Aspekten auseinander setzen wollen.

Darüber hinaus bietet das Lehrerhandbuch Erläuterungen zum Aufbau der einzelnen Arbeitsbuchkapitel, Hinweise auf alternative Kombinationsmöglichkeiten der verschiedenen Themen, eingehende Interpretationen der einzelnen Texte und Bilder, Weiterführungen mancher Arbeitsaufträge und Literaturhinweise. Die beigegebenen Klausurvorschläge entsprechen den derzeit gültigen Standards der *Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung* von 1989.

All dies kann und soll die Lehrenden mit ihrer pädagogischen Phantasie und ihrer didaktischen Präsenz keineswegs ersetzen; sie sind ja ein Geschenk des Geistes, dem die Religionspädagogik sich verdankt. Wie sich Philippus als ›Religionspädagoge‹ im ersten christlichen Jahrhundert ›geistesgegenwärtig‹ an die richtige Straßenkreuzung stellte, um den wissbegierigen Kämmerer aus dem Morgenland zu treffen, so ist es auch heutzutage Aufgabe der Religionspädagogik, sich aufmerksam und rechtzeitig an den ›Kreuzungen‹ der jugendlichen Fragen einzustellen. Wie der ratlose Leser im Reisewagen zwischen Jerusalem und Gaza damals den Fußgänger bat, einzusteigen und mit ihm den rätselhaften Text zu lesen, so sind auch heute die Lehrenden gefragt als mitlesende Begleiter: Apg 8,26-40.¹

Frauke Büchner

für die Autorinnen und Autoren von PERSPEKTIVEN RELIGION

1 Die Idee, jene Geschichte von Philippus und dem Kämmerer aus dem Morgenland als religionspädagogisches Paradigma zu nutzen, verdanke ich einem Aufsatz von Bizer, Christoph: Verstehst du, was du liest? Lesekompetenz in PISA und eine Erzählung aus dem Heiligen Land, in: Zeitschrift für Pädagogik und Theologie 4/2002.

Zum Thema

»Die Welt erforschen – die Welt erfahren«

A. Das Thema in der Sekundarstufe II

Für Sch. im evangelischen Religionsunterricht der gymnasialen Oberstufe ist die Verhältnisbestimmung von Glaube und Naturwissenschaft neben der Frage nach der Existenz Gottes und der Theodizee-Problematik eine zentrale Frage.

Entwicklungspsychologisch betrachtet, entsteht bereits bei Jugendlichen ab dem 12. Lebensjahr eine starke Spannung zwischen religiösen und naturwissenschaftlichen Erklärungsmodellen. Diese Spannung entsteht auch dann, wenn davon ausgegangen wird, dass Kinder und Jugendliche immer weniger in einem erkennbaren christlichen Bildungskontext aufwachsen. In dieser Frage stoßen nämlich nicht nur der christliche Glaubens- und der naturwissenschaftliche Wahrheitsanspruch aufeinander, sondern auch der individuelle, persönliche Welt-Entwurf der/des einzelnen Sch. (oftmals eine Mischung aus naturwissenschaftlichen und privat-religiösen Elementen) und andere individuelle oder auch kollektive Deutungsmuster. Die Fähigkeit komplementären Denkens, das widersprüchliche Aussagen aushält und gedanklich nicht vorschnell zu einer Synthese zusammenführt, entwickelt sich erst in der Adoleszenz zu ihrer eigentlichen Ausprägung und kann gerade in der Arbeit an Kontroversen gefördert werden.² Dies gilt auch für die mit vielen Aspekten des Themas verbundenen ethischen Fragestellungen.

In den curricularen Vorgaben der einzelnen Bundesländer lassen sich folgende Schwerpunkte des Themas erkennen:

1. Verhältnisbestimmung von Glaube und Wissen, insbesondere die Analyse von Sprachmustern beider Bereiche, Methoden wissenschaftlichen Denkens;
2. Chancen und Grenzen von Wissenschaft, u.a.: Fortschrittsglaube, Wissenschaftskritik, Fundamentalismus als Reaktion auf wissenschaftliche Erkenntnisse, Kreationismus;
3. Kritisch-rationale Weltdeutung und mythische Weltansicht: Weltbilder verschiedener Kulturen und Epochen, naturwissenschaftliche Weltbilder.

2 Dieterich, Veit-Jakobus: Glaube und Naturwissenschaft im Religionsbuch. In: Glaube und Lernen 9. Jg. / Heft 2 (1994), S. 170f.

B. Zur didaktischen Umsetzung / Zum Aufbau des Kapitels

Das vorliegende Kapitel verpflichtet sich – in der Auswahl der Texte und den durch die Aufgabenstellungen eröffneten Zugängen – zwei sich ergänzenden didaktischen Grundorientierungen: der Didaktik des Erfahrungsbezuges und der Didaktik perspektivischen Zeigens.

In der gegenwärtigen didaktischen Diskussion nimmt der Begriff des Erfahrungsbezuges einen breiten Raum ein. Unterricht, der von diesem Gedanken her geplant ist, stellt die Erfahrungen der Jugendlichen, ihre Voraussetzungen, Interessen und Bedürfnisse in den Mittelpunkt. Seine Stärke liegt im Aufspüren und Interpretieren erfahrungshaltiger Situationen, die für ein Verständnis der Wirklichkeit unumgänglich sind, und in der Ermutigung, die er Sch. zu einem verantwortlichen Handeln in der außerschulischen Lebenswelt geben kann.

Für die Arbeit am Thema dieses Kapitels ist diese Art von Didaktik unverzichtbar, wo es um die Formulierung des eigenen Weltbildes, um Zukunftsvorstellungen, Glaubenserfahrungen, aber auch um die Thematisierung von Vorerfahrungen mit wissenschaftlichen Arbeitsmethoden geht.

Diese Perspektive der persönlichen und subjektiven Erfahrung wird ergänzt um die Didaktik einer Perspektivenvielfalt, die über den Kontext des Erfahrungswissens hinausreicht und den Konstruktcharakter von Wissen durchschaubar machen will: Erkenntnis und Wissen vermitteln kein ›reines‹ Abbild von Erfahrung, sondern sind unter dem Gesichtspunkt der ausgewählten Perspektive und des zugrunde liegenden Interesses zu diskutieren. Die Auseinandersetzung mit Methoden geistes- und naturwissenschaftlichen Arbeitens, wissenschaftstheoretischen Voraussetzungen, historischen Entwicklungen von Vorstellungen und Denkweisen sowie ethischen Reflexionsmustern schafft Distanz zu Alltagserfahrungen und ermöglicht neue Erkenntnisse: »Die Erkenntnis, dass es unter Umständen mehrere Wahrheiten geben kann, die sich wechselseitig in ihrer Verbindlichkeit einschränken, ist eine immense Herausforderung an die Entwicklung eines demokratischen, moralischen und ethischen Bewusstseins.«³

Damit das intellektuelle Wechselspiel zwischen den Perspektiven nicht zu einer Auflösung der Wahrheitsfrage und damit zur Beliebigkeit führt, muss es durch die Frage nach der Bewertung der unterschiedlichen Perspektiven ergänzt werden: Wie gültig, wie tragfähig, wie erklärungskräftig ist eine Haltung oder eine Orientierung? Pluralität versus Positionalität – in der Auseinandersetzung mit der christlich-jüdischen Überlieferung, mit dem christlichen Menschenbild und mit Blick auf gegebene und politische Ver-

3 Duncker, Ludwig: Perspektivität und Erfahrung. Kontrapunkte moderner Didaktik. In: Die Deutsche Schule, Neue Wege in der Didaktik? 5. Beiheft (1999), S. 52.

hältnisse wird die Vielfalt der möglichen Blickwinkel auf die Welt eingegrenzt auf solche, die im Dialog als wertvoll und erfahrungshaltig erkannt werden.

Der Dialog – konkret der im Unterricht geführte – kann dabei als ein gesellschaftlicher Ort betrachtet werden, an dem wie auf einem Marktplatz über die Frage der Wahrheit verhandelt und gestritten wird und an dem gegebenenfalls auch einmal etwas probiert werden muss, um den Geschmack oder Reifegrad einer Frucht festzustellen.

Dialog – als didaktische Kategorie verstanden – setzt auf bestimmte Voraussetzungen wie: Gesprächsbereitschaft, Zuhören können, das Ernstnehmen des Gesprächspartners bzw. der Gesprächspartnerin, das Vermeiden von Absolutierung oder vorschneller Nivellierung, das Aushalten der Spannung zwischen unterschiedlichen Positionen. Eine Besonderheit des in diesem Kapitel behandelten Themas besteht in der Verschränkung dieser didaktischen Kategorie mit dem Thema. Auch die historische Entwicklung des Verhältnisses von Naturwissenschaft und Theologie lässt sich unter kommunikationstheoretischem Aspekt als ein in weiten Teilen schwieriger und erst in der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts wieder aufgenommener Dialog interpretieren.⁴

Im Unterricht muss mit einer Mehrschichtigkeit der dialogischen Form gerechnet werden: zu Wort kommen nicht nur Sch. und L. mit ihren individuellen Weltansichten, auch Naturwissenschaften und Theologie weisen ein breit gefächertes Spektrum auf, das auch konträre Positionen innerhalb einer Bezugswissenschaft einschließt.

Viele Kolleginnen und Kollegen, die neben Religion kein naturwissenschaftliches Fach unterrichten, haben das Problem formuliert, sich einem solchen Dialog nicht gewachsen zu fühlen. Diese Skepsis ist ohne weiteres nachvollziehbar. Dagegen halten möchte ich – im Sinne einer Ermutigung, sich auch als naturwissenschaftlicher Laie mit Themen wie ›Gentechnologie‹ oder ›Theorien zur Entstehung der Welt‹ auseinander zu setzen, jedoch folgende Gedanken: Möglicherweise braucht ein Unterricht, der eine Auseinandersetzung über Fragen anregen will, die sich in Forschung und Wissenschaft ständig weiterentwickeln, weniger L., die alles über das entsprechende Fachgebiet wissen, als vielmehr solche, die sich mit den Sch. gemeinsam der Mühe des Erarbeitens unterziehen. Wichtig wären bei einem solchen Arbeiten Kooperationsbereitschaft und die Fähigkeit, Aufgaben an Kollegen, aber auch an kompetente Sch. zu delegieren, ohne damit auf die Weiterentwick-

4 Vgl. dazu als orientierender Problemaufriss: Dressler, Bernhard: Naturwissenschaft und Glaube – Immer noch ein feindlicher Gegensatz? Pelikan 1 (1999); ausführlichere Darstellungen einzelner historischer Epochen bei: Rupp, Hartmut u.a.: Wege zur Wirklichkeit – Glaube und Naturwissenschaft. In: Oberstufe Religion Bd. 2 (Lehrerheft) 1979, S. 7–20.

lung der eigenen Fachkompetenz und den eigenen Standpunkt zu verzichten. In diesem Sinne könnte der Religionsunterricht Modell für einen Diskurs werden, der auch gesamtgesellschaftlich dringend benötigt würde, um die als *scientific illiteracy* (wissenschaftliche Unbelesenheit / Uninformiertheit) bezeichnete Lücke zwischen der Informationswelt der Wissenschaft und der Öffentlichkeit zu verringern und einen Schritt in Richtung eines *public understanding of science* (öffentliches Verständnis für Wissenschaft) zu gehen. Für den Religionsunterricht ließe sich der kulturelle Kontext als der der christlichen Tradition spezifizieren, deren dem Leben verpflichtetes kritisches Potenzial vom Religionslehrer bzw. der Religionslehrerin in jeweils neu akzentuiert würde.

Ergänzend lässt sich feststellen, dass sich zwar die wissenschaftlichen Entwicklungen in Bereichen wie der Gentechnologie als rasant darstellen – die Fragestellungen, die den einzelnen Menschen betreffen, jedoch oft eingrenzbar sind auf bestimmte existenzielle und ethische Grundfragen.

Natürlich lädt die Behandlung des Themas ausdrücklich zur Konzeption fächerverbindender Unterrichtseinheiten ein (entsprechende Verweise finden Sie in den Randspalten, z.B. S. 33, 49), auch die Einladung von Kollegen der Fächer Physik und Biologie in einzelne Stunden oder die verstärkte Einbindung von Sch. mit Leistungskursen in diesen Fächern hat sich als fruchtbar erwiesen.

Das Kapitels gliedert sich inhaltlich in vier Unterthemen:

- *So oder so: wissenschaftlich denken*
- *Wie wirklich ist die Wirklichkeit? – wissenschaftstheoretische Positionen des 20. Jahrhunderts*
- *»Am Anfang schuf Gott Himmel und Erde« – die Diskussion um die Entstehung von Welt und Mensch*
- *Der »Sündenfall« – ambivalente Bewertung von Wissen und Fortschritt*

Meiner Erfahrung nach hat es sich als sehr förderlich für den weiteren Unterrichtsverlauf der Kursstufe erwiesen, das erste (oder auch die ersten beiden) Unterkapitel an den Anfang des Unterrichts zu stellen. Die Klärung des Wissenschaftsbegriffes, die Unterscheidung zwischen Mythos und Logos sowie die Auseinandersetzung mit der Frage »Was ist Wahrheit?« schafft eine konstruktive Basis vor allem für die weitere Arbeit mit biblischen Überlieferungen. So kann auch ein Kurs zum Thema »Gottesfrage« mit der Behandlung dieser Kapitel eingeleitet werden.

Inhaltliche Verbindungen sind in der Randspalte gekennzeichnet, besonders hinzuweisen ist neben der möglichen Verschränkung mit dem Kapitel *Seht die Wohnung Gottes unter den Menschen!* auf den Bezug des vierten Unterkapitels *Der »Sündenfall« – ambivalente Bewertung von Wissen und Fortschritt* zu dem Kapitel *Frei und gebunden – christliche Deutung des Menschen*

in der Moderne (vgl. S. 38–47) sowie zum Kapitel *Wie Christen handeln – Bausteine für eine christliche Ethik* (vgl. S. 47–49).

C. Zu den Materialien des Unterrichtswerks

Zum Titelblatt des Kapitels (S. 9)

Die Fotomontage *Auge* (S. 9) bietet sich sowohl als Einstieg in die Arbeit des ersten als auch des zweiten Unterkapitels an. In Kombination mit dem Lichtenberg-Zitat lässt sich ein Problemaufriss zu der Frage »Was ist wirklich?« herleiten, der zur Klärung des Wissenschaftsbegriffes und zu Unterscheidungen zwischen naturwissenschaftlichen und geisteswissenschaftlichen Arbeitsmethoden führt (erstes Unterkapitel, S. 10–17) oder eine wissenschaftstheoretische Diskussion (zweites Unterkapitel, S. 18–25) initiiert.

Ansatzpunkt kann eine gründliche Beschreibung der Fotomontage (Richtungsverlauf der Spirallinie) oder eine Annäherung über kreativ-schreibende Verfahren (Text über etwas, was dieses Auge gerade wahrnimmt) sein, die zu der Frage führen, ob bzw. inwieweit Seh-Erfahrung als ein Prozess von außen nach innen oder umgekehrt dargestellt werden kann (Bezugspunkt: S. 13 Empirismus). Auch weitere Arbeit zum Motiv »Auge« ist lohnenswert.

Die Fotomontage kann auch als Abschluss des Unterkapitels *Wie wirklich ist die Wirklichkeit?* eingesetzt werden. In diesem Fall können die Sch. das Bild als Anlass für die Beantwortung der in der Kapitelüberschrift aufgeworfenen Frage nehmen (Verfassen eines kritischen Abschlusstextes zum Zitat, Entwurf eigener bildliche Darstellung mit dem Motiv *Auge*).

So oder so: Wissenschaftlich denken (S. 10–17)

Auf S. 10–15 finden sich Texte, die Arbeitsmethoden und Anspruch von Natur- und Geisteswissenschaften darstellen. Die Auswahl soll die Erarbeitung eines differenzierteren Begriffes von Wissenschaftlichkeit ermöglichen. Unter anderem können erarbeitet werden:

- Unterschiede zwischen Geistes- und Naturwissenschaften und ihren Arbeitsmethoden (wie z.B. der isolierenden Forschungsmethode des Experiments einerseits und das synthetischen Verfahren der Interpretation einer Quelle andererseits) als ebenso durch den jeweiligen Gegenstand der Untersuchung wie durch das Verhältnis zu ihm bedingte (S. 14f.);
- dass und wie geistes- und naturwissenschaftliche Erkenntnisse interessegeleitet gewonnen werden und damit keine objektiven Aussagen über

Wirklichkeit »an sich« machen, Modellbegriff naturwissenschaftlicher Theorie (S. 11f., S. 14f.);

- das Kriterium der Intersubjektivität als Kennzeichen von Wissenschaftlichkeit (S. 11);
- die historische Veränderung in der Entstehung des Wissenschaftskanons und seine Unabgeschlossenheit (S. 10, 13);
- die historisch bedingte Veränderung im Anspruch der naturwissenschaftlichen Forschung (vgl. S. 13 *Einleitung eines Oberstufenphysikbuches von 1968* mit dem Text auf S. 11: *Das Netz des Physikers*, sehr interessant: Sprachanalyse des Einleitungstextes!)
- induktive und deduktive Methode, Empirismus und Rationalismus als Denkbemühungen des Menschen, unverfälschte Erkenntnis zu gewinnen (S. 11–13);
- die Besonderheiten von Theologie als Bezugswissenschaft des Religionsunterrichtes (S. 16f.).

Die Einführung in das Thema kann sehr gut über die Erhebung der Erfahrungen der Sch. mit einzelnen Schulfächern bzw. deren spezifischen Arbeitsmethoden erfolgen (S. 10). Ein besonderer Raum sollte auch der Diskussion um das Fach »Evangelische Religionslehre« selbst reserviert sein. Es lohnt sich m.E. – vor allem, wenn das Thema in den Religionsunterricht der Kursstufe einführt – die fachspezifischen Anforderungen und Arbeitsmethoden des Religionsunterrichtes sowie seinen Stellenwert als Teil der wissenschaftspropädeutischen Ausbildung der Oberstufe zu reflektieren (S. 16). Der von Sch. in diesem Zusammenhang immer wieder erhobene Vorwurf der Unwissenschaftlichkeit von Religion kann an dem Text von Dorothee Sölle (S. 17) thematisiert und in der Unterscheidung von *Mythos und Logos* (S. 24) bearbeitet werden.

Eine vertiefender Nebenaspkt ist der der Ästhetik wissenschaftlichen Denkens: Kann ein Gedanke, ein Beweis schön oder elegant sein? (dazu: *Fraktale als auf Formeln basierende ästhetische Darstellungen* S. 10; *Kritik der Wissenschaftssprache*, S. 14)

Die Karikatur auf S. 15 bietet sich in unterschiedlichen Zusammenhängen an:

- Sie kann – alternativ zum Einstiegsbild – als Einstiegsmaterial in das Thema dienen.
- Sie kann als Abschluss der Erarbeitung der unterschiedlichen Methoden von Geistes- und Naturwissenschaften die Metaebene der Kommunikation zwischen beiden Wissenschaftsausrichtungen oder auch zwischen Wissenschaftlern und Nichtwissenschaftlern ansprechen: Wo liegen Schwierigkeiten und Grenzen im Verständnis von wissenschaftlichen Aussagen? Die Karikatur charakterisiert einseitig die Verständigungs-

probleme, die durch die Formelsprache der Physik entstehen – eine Umarbeitung der Karikatur für den geisteswissenschaftlichen Bereich bietet sich an. Als Anregung dazu können die Anmerkungen *Kritik der Wissenschaftssprache* (S. 14) dienen.

Weiter eignet sich die Karikatur als Überleitung in das zweite Unterkapitel: Die romantische Natursituation und die klassische »Beziehungsfrage« verweisen über das Problem Kommunikation hinausgehend auch auf eine andere Art des Erlebens der Situation, die jedoch hier zwischen Fischotter und Ente nicht kommuniziert werden kann. Ein direkter Bezug besteht zu dem Textauszug *Homo faber* (S. 18f.) des folgenden Teilkapitels.

Wie wirklich ist die Wirklichkeit? –

Wissenschaftstheoretische Positionen des 20. Jahrhunderts (S. 18–25)

Kernstück dieses Teilkapitels ist der Auszug aus dem Interview *Wirklichkeit als Erfindung* (S. 21). In ihm wird die Position der Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie vorgestellt, für die das Augenmerk bei der Betrachtung von Wirklichkeit, Erkenntnis oder Kulturprodukten auf deren Konstruktion bzw. Konstruiertheit liegt und damit als Konstitutionsleistung des einzelnen Subjektes betrachtet wird.

Dieser Ansatz, dessen erkenntnistheoretische Linie zu Philosophen des 18. Jh. wie Vico, Berkeley und Kant zurückführt und von Piaget – vom biologischen, nicht vom philosophischen Ausgangspunkt her – entscheidend weiterentwickelt wurde, hat seit 1965 zunehmend in verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen an Bedeutung gewonnen.⁵

Traditionell verstand die westliche Philosophie unter Erkennen bzw. Wissen das Erfassen von einem objektiv wahren Zusammenhang. Zwar hatten große Philosophen immer wieder darauf hingewiesen, dass menschliche Repräsentationen nur eine Annäherung an die objektive Welt sein könnten, allerdings nahm man an, dass diese Annäherung im Laufe der Zeit immer genauer würde.

Das skeptische Gegenargument lautete, dass Wissen nie mit der Wirklichkeit selbst, sondern immer nur mit anderem Wissen verglichen werden und damit keine Aussage über die Wirklichkeit an sich getroffen werden könne.

Giambattista Vicos Formulierung »Gott ist der Konstrukteur der Natur, der Mensch der Gott der Konstrukte« (1710) bedeutete insofern einen radikalen Wandel der bisherigen Auffassung, als er den Schwerpunkt des Interesses von der Erfassung einer vor aller Wahrnehmung existierenden Welt

5 Faktum Lexikoninstitut (Hg.): Lexikon der Psychologie, 1995, S. 235.

auf die Art und Weise verlagerte, wie ein Subjekt zu seinen Informationen kommt: Der Mensch ist aktiver, produktiver Schöpfer seiner Kognitionen. Eine Erkenntnis der Welt käme nach Vico jedoch nur Gott als dem Konstrukteur derselben zu.

Wesentlicher Aspekt für das Verständnis von Wissenschaft im konstruktivistischen Sinne ist die Aufgabe der Annahme, dass Erkenntnis dann ›wahr‹ sei, wenn sie objektive Wirklichkeit abbilde (so ein häufig von Sch. formuliertes vereinfachtes Verständnis von Naturwissenschaft). Vielmehr wird an Wissen lediglich die Anforderung gestellt, innerhalb der Erfahrungswelt des Forschenden zu überzeugen. Eine einzig mögliche Problemlösung ist damit ausgeschlossen – über die Existenz einer äußeren Realität jedoch keineswegs entschieden. Für das Verständnis von wissenschaftlichen Theorien als menschlichen Konstruktionen bietet der oben genannte Text eine anspruchsvolle, aber durch vielfältige Beispiele sehr anschaulich gehaltene Grundlage.

Als Hinführung zu diesem Text sind sowohl der Auszug aus *Homo faber* (S. 18f.) als auch die visuellen Reizvorlagen (S. 20) geeignet. Während der literarische Auszug und die ihm zugeordneten Aufgabenstellungen stärker die persönliche Auseinandersetzung der Sch. mit der eigenen Sicht auf die Welt hervorrufen (auch gut: zum besseren Kennenlernen innerhalb der Lerngruppe!), zeigen die bildlichen Darstellungen Beispiele aus der Wahrnehmungspsychologie, die verdeutlichen, dass erst die aktive Interpretation eines über die Sinnesorgane eintreffenden Reizes durch den Wahrnehmenden zu einer Bedeutungszuschreibung führt. Informationen aus der physikalischen Welt gewinnen durch die kognitive Ordnung und Gestaltung des Rezipienten einen spezifischen Sinn.

In vier kurzen Texten auf S. 23 und 24 *Konstruktivismus – eine attraktive Position?* wird die konstruktivistische Position unter der Frage ihrer persönlichen Bedeutsamkeit bzw. Lebbarkeit für den einzelnen thematisiert. Die von Ulrich Horstmann getroffene Unterscheidung von persönlichem Lebensgefühl und der Nützlichkeit konstruktivistischer Betrachtung für den Bereich der Wissenschaft wird ergänzt durch Umberto Ecos Warnung vor einer krankhaften Leidenschaft für die Wahrheit, diese wiederum wird gespiegelt in dem Gedanken Günther Ewalds, dass selbst rigorose Ideologien als ein im Ansatz positiver Versuch, Klarheit zu schaffen, verständlich seien. Diese Überlegung bereitet eine Auseinandersetzung mit der Auffassung des Fundamentalismus vor (*Wahrheitsrelativismus und Fundamentalismus*). Der Tendenz vieler Sch., fundamentalistische Argumentationsstrukturen sehr schnell als lächerlich, da unwissenschaftlich auszugrenzen, steht mit dem Textauszug aus Rüdiger Safranskis Buch *Wieviel Wahrheit braucht der Mensch?* die Frage entgegen, wie es sich – in das andere Extrem gedacht – mit der Perspektive eines Wahrheitsrelativismus leben lasse. Fundamenta-

lismus als Abwehr wissenschaftlicher Welterschließung kann dann auf einer Metaebene als menschliche Angst vor Kontrollverlust und dem Verlust von Sicherheit und Geborgenheit festgefügtter Verhältnisse verständlich gemacht werden.

Ein weiterer Bezug findet sich im Text auf den S. 35–37: *Evolution und Kreationismus: Wissenschaft kontra Ideologie* kann als Beispiel für eine besondere Form fundamentalistischer Auseinandersetzung mit dem wissenschaftlichen Faktum der Evolution herangezogen werden.

Auf der Grundlage der erkenntnistheoretischen Unterscheidungen zwischen Wirklichkeit und den Zugängen des Menschen zu ihr lässt der Text *Mythos und Logos* eine weitere Differenzierung im Bereich der Religion zu: Mythos nicht als durch die Vernunft überholte Stufe menschlicher Wahrnehmung und Denktätigkeit, sondern als eine unersetzliche und den Logos sinnhaft ergänzende Form der Weltdeutung. Das so gewonnene Verständnis für den Mythos erlaubt in der Regel ein für den ganzen weiteren Verlauf der Unterrichts in der Kursstufe verändertes Arbeiten an biblischen und anderen religiösen Überlieferungen. In diesem Sinne zählt er zu den Kerntexten des Kapitels.

Er kann auch – wie bereits oben angeführt (S. 5) – ohne den erkenntnistheoretischen Kontext des zweiten Unterkapitels als Einzeltext das erste Teilkapitel *So oder so: wissenschaftlich denken* ergänzen.

Gleichzeitig bildet der Text einen Übergang in das Teilkapitel 3 »Am Anfang schuf Gott Himmel und Erde« – die Diskussion um die Entstehung von Welt und Mensch, das sich explizit der Frage von Modellen der Weltdeutung und den in ihnen enthaltenen Implikationen zuwendet.

»Am Anfang schuf Gott Himmel und Erde« – Die Diskussion um die Entstehung von Welt und Mensch (S. 26–37)

Die Auseinandersetzung mit den verschiedenen historisch gewachsenen Weltbildern in diesem Kapitel verfolgt als Ziel weniger eine Erweiterung des deklarativen Wissensbestandes, sondern steht unter dem Anspruch, die Sch. in die Arbeit an der eigenen Daseinsdeutung einzuführen. Um eigene Kriterien für den Umgang mit der Welt im 21. Jh. entwickeln zu können, erscheint eine kritische Auseinandersetzung mit Selbstbild, Gottesbeziehung, Stellung und Aufgabe des Menschen in der Welt in verschiedenen historischen Epochen hilfreich. Veränderungen, denen diese Weltbilder unterworfen waren, insbesondere die Faszination des Menschen von der Vernunft und dem wissenschaftlich-technischen Fortschritt im 19. und beginnenden 20. Jahrhundert sollen durchschaut und bewertet, die Gefahr der religiösen Überhöhung von Wissenschaft erkennbar gemacht werden (S. 34: *Naturwissenschaft als Religion?*).