



entwurf

ANNALENA AICHER

# Selbstständiges Arbeiten im Religionsunterricht

Wie Schülerinnen und Schüler im RU  
selbstständig Themen erarbeiten können

FRIEDRICH  
Fr

Dargestellt am Beispiel einer Wettbewerbsarbeit zum Thema „Gott würfeln nicht!“. Christliches Handeln in den exakten Naturwissenschaften. Komplementarität und mehr – ein religionsphilosophischer Diskurs zur Quantenmechanik.

Annalena Aicher | Andreas Reinert (Redaktion)

## **Selbstständiges Arbeiten im Religionsunterricht**

**Wie Schülerinnen und Schüler im RU selbstständig Themen erarbeiten können**

© 2010 Friedrich Verlag GmbH, Velber

<b>Text</b>	Annalena Aicher
<b>Redaktion</b>	Dr. Andreas Reinert
<b>Geschäftsführung</b>	Michael Conradt, Dr. Friedrich Seydel
<b>Programmleitung</b>	Dr. Maren Ankermann
<b>Gestaltung</b>	Sabine Duffens
<b>Druck</b>	Kessler Druck + Medien GmbH, Bobingen
<b>Titelfoto</b>	© by nasa esa und das hubble heritage team (stsd, aura)-esa/ hubble collaboration

Das Heft „Selbstständiges Arbeiten im Religionsunterricht“ ist Bestandteil der Zeitschrift *entwurf*, Heft 4/2010: Differenzierung im Religionsunterricht.

*entwurf* ist zu beziehen über  
Friedrich Verlag GmbH, Im Brande 17  
30926 Seelze  
Tel.: 0511/40 004-152  
Fax: 0511/40 004-170

Bestell-Nr. 16828

Liebe Leserinnen und Leser,

das vorliegende Heft beinhaltet einen Erfahrungsbericht einer Schülerin, Annalena Aicher, 17 Jahre. Im Rahmen des von den evangelischen und katholischen Kirchen verantworteten Wettbewerbs „Christentum und Kultur“<sup>1</sup> hatte sie ihre Wettbewerbsarbeit (vergleichbar mit einer Seminarkursarbeit) selbstständig erarbeitet. Sie zeigt an der Entstehung ihrer Wettbewerbsarbeit zum Thema „Gott würfelt nicht“ exemplarisch, wie Schülerinnen und Schüler selbstständig Themen des Religionsunterrichts erarbeiten können. Diese exemplarische Darstellung lässt sich übertragen auf die Erarbeitung anderer Themen im Religionsunterricht und kann als Paradigma für andere Schülerinnen und Schüler dienen. Für ihre hervorragende Arbeit hat Annalena Aicher den 1. Preis des Wettbewerbs (500 Euro) gewonnen. Sie war so freundlich, für den *entwurf* die einzelnen Arbeitsschritte ihres Vorgehens zu reflektieren und legt die einzelnen Schritte als Hilfestellung für Schülerinnen und Schüler dar.

Das Heft ist in folgende Abschnitte gegliedert:

1. Über die Idee ... zum Thema – den Kompass finden
2. Denn der Bücher gibt es viele ... – über die Quellen- und Literaturrecherche und deren Auswahl
3. Vom großen Groben zum exakten Kleinen – von der Spezifizierung des Inhalts
4. Weniger ist oft mehr ... Präzisierung und der Mut zur „Modifikation des Themas“
5. Zeit ist Geld und ihre Einteilung Gold – Tipps zur Zeiteinteilung
6. Und zu guter Letzt – ein persönliches Fazit ziehen (abschließende Reflexion)

*Andreas Reinert, Redaktion*

einige Zeit, in der ich vor der Aufgabe stand, die grundsätzliche Idee über so ein facetten- wie auch umfangreiches Thema (Naturwissenschaft und Religion) zu schreiben, zu konkretisieren, sprich auf ein spezielles Teilgebiet (Quantenmechanik und ihre Deutungsweisen) einzuschränken.

*„Man muss viel gelernt haben, um über das, was man nicht weiß, fragen zu können.“*

Vergleichbar mit dem Bild des hermeneutischen Zirkels ist es vorteilhafter, hierbei auf bereits bestehendes Vorwissen aufbauen zu können.

„Man muss viel gelernt haben, um über das, was man nicht weiß, fragen zu können“, meinte einst Jean-Jaques Rousseau. Dem kann ich nur beipflichten, da mir persönlich die Ausarbeitung eines Referates zur Heisenbergschen Unschärferelation und damit die ausführliche Beschäftigung mit der Quantenmechanik die spätere Formulierung meines Arbeitstitels sehr erleichterte. Aufgrund dieses Vorwissens entschied ich mich, in Form von Exkursen (und veranschaulichenden Beispielen im Anhang) physikalische Phänomene (Welle-Teilchen-Dualismus, Unschärferelation) zu umreißen, um eine Grundlage für die religionsphilosophischen Deutungen von Physikern, Philosophen und Theologen zu schaffen. Wichtig ist es, einen „Kristallisationspunkt“ zu

finden, an welchem man seine Arbeit festmacht. In meinem Fall war das der Begriff der „Komplementarität“, welcher in der Physik ebenso wie in der Philosophie verwendet wird. Ausschlaggebend für diese „Wahl“ war insbesondere der Aspekt, dass sich die „Komplementarität“ sowohl als Ausgangspunkt für eine Reflexion über Quantenmechanik und deren Deutungen eignet, als auch in deren abschließendes Fazit miteinbezogen werden kann. Um einen Gesamtüberblick über die Wettbewerbsarbeit zu erhalten, war es für mich von großer Hilfe, sowohl inhaltliche als auch methodische Fragen zu formulieren. So kann die Schwierigkeit, ein Thema gleich zu Beginn leicht verständlich und präzise

zu formulieren, umgangen werden, indem der Arbeitstitel vorläufig in Form einer Frage (welche allerdings nicht mit „Ja“ oder „Nein“ beantwortet werden kann) verfasst wird. Ob diese in schriftlicher Form festgehalten oder auch nur als Gedankenstütze „im Hinterkopf“ behalten wird, bleibt jedem selbst überlassen.

Eine weitere gute Methode, um den (auf den ersten Blick teils erschlagend komplex wirkenden) Anforderungen einer Wettbewerbsarbeit Herr zu werden, war für mich, kleine Fragenkataloge bzw. „Checklisten“ (siehe Beispiel) zu erstellen. Dadurch wird die Arbeit in Unterpunkte und Teilgebiete aufgespalten, welche nacheinander oder auch parallel bearbeitet werden können, was Frustrationen vermeiden hilft, wenn man gerade einmal an einer Stelle „hängenbleibt“. Dies gibt einem die Chance, ein Gefühl für sein Thema zu entwickeln und dieses „im Griff“ zu haben. Zudem stellen sie eine gute Ausgangsbasis für die „Sprechstunden“ mit der betreuenden Lehrperson dar.

*„Klug fragen, ist die halbe Weisheit.“*

Denn schließlich gilt streng nach der Devise Kevin Bacons: „Klug fragen, ist die halbe Weisheit.“

## Teil 2: Denn der Bücher gibt es viele ... über die Quellen- und Literaturrecherche und deren Auswahl

„Bücher haben viel Angenehmes für die, welche die richtigen aussuchen können, aber ohne Schweiß kein Preis.“ Was Michel Eyquem de Montaigne einst im 16. Jh. beschrieb, hat auch heute nichts an seiner Aktualität eingebüßt. Nicht zuletzt gilt es auch bei einer Wettbewerbsarbeit die „richtigen“ Bücher auszuwählen, was je nach Thema genaue Selektion aus einer großen Fülle (um sich nicht zu verlieren) oder auch die lange Suche nach dem kaum Auffindbaren bedeuten kann. Zunächst stützte ich meine Recherche auf die Literaturverweise der mir zur Heisenbergschen Unschärferelation bereits vorliegenden Bücher, welche bereits bei der Themenformulierung wertvolle Dienste geleistet hatten, und des Weiteren auf meine Zeitschriftensammlung „Spektrum der Wissenschaft“, in der in den letzten Jahrgängen eine ganze Reihe von Büchern zu kosmologischen Themen besprochen wurden. Unter allgemeineren Stichworten wie „Quantentheorie / -mechanik“, aber auch gezielter unter Begriffen wie „theologische / philosophische Interpre-

### Beispiel für eine „inhaltliche Checkliste“

- Welches Thema interessiert mich?
- Inwiefern ist dieses Thema relevant (für mich und andere)?
- Wie formuliere ich mein Thema?
- Welche Abgrenzung zu ähnlichen Sachgebieten muss ich treffen?
- Kann ich an Vorwissen (z. B. aus der Schule) anknüpfen?
- Welche Probleme sehe ich bei der inhaltlichen Bearbeitung dieses Themas?
- Gibt es mir unverständliche Begriffe/ Unklarheiten?

### Beispiel für eine „methodische Checkliste“

- Wie möchte ich mich mit dem Thema auseinandersetzen (Diskurs, Brief ...)?
- Welche Abgrenzung zu ähnlichen Sachgebieten muss ich treffen?
- Verfüge ich bereits über Quellen zu diesem Thema?
- Welche Quellen möchte ich verwenden (Bücher, Zeitschriften, Filme, Internet etc.)?
- Wo finde ich Literatur zu diesem Thema?

send Treffer offerieren. Zwar habe ich selbst primär mit gedruckten Quellen gearbeitet, allerdings half mir beispielsweise in Bezug auf die anschauliche Darstellung physikalischer Sachverhalte (animierte Versuche zur Quantenmechanik) insbesondere das Internet weiter. Außerdem können auch Quellenangaben auf Internetseiten wie etwa Wikipedia als Anhaltspunkte für weiterführende Literatur dienen.

### Teil 3: Vom großen Groben zum exakten Kleinen ... von der Spezifizierung des Inhalts

Nach dieser Sammelphase von Literatur und anderen Quellen heißt es nun, diese „in den Griff zu bekommen“ und nicht darin unterzugehen. Dabei muss sich die Frage gestellt werden, auf welche Weise man sich mit dem Thema auseinandersetzen möchte. Orientierung und Anregungen lieferte mir die gesammelte Literatur, welche ihrerseits die Themen in unterschiedlicher Art und Weise bearbeitet. So brachte mich das Buch des deutschen Philosophen Robert Spaemann auf die Idee, das Thema in Form eines Diskurses, einer „lebhaften Erörterung“ zu bearbeiten. Dies stellte den methodischen „Dreh- und Angelpunkt“ meiner Arbeit dar, da sich die Möglichkeit bietet, in

tation der Komplementarität“ fand ich entsprechende Bücher in der Stadtbibliothek Ulm und, wenn auch deutlich seltener, in Buchhandlungen. Weitere Querverweise ließen den Berg an Büchern, welcher sich auf meinem Schreibtisch (und darum herum) stapelte, im Verlauf meiner Ausarbeitung oft auf mehr als 50 anwachsen.

An dieser Stelle noch eine Anmerkung zur Internetrecherche: Auch hier ist es sehr zu empfehlen, unter konkret formulierten Begriffen zu suchen, da herkömmliche Suchmaschinen wie Google bei Suchanfragen zu allgemeinen Schlagworten schnell mehrere tau-

einem fiktiven Diskussionsforum die Originalaussagen der Autoren einander wertungsfrei gegenüberzustellen. Dadurch wurde die Arbeit lebendiger, ließ auch komplementäre Aussagen zu und ermöglichte, die meiner Meinung nach häufig sehr treffend formulierten Textstellen unverändert zu übernehmen. Außerdem war ich durch den Diskursstil zu keinem Urteil über die Vollständigkeit oder Korrektheit einer physikalischen Theorie bzw. ihrer Interpretation oder über eine methodisch exakte philosophische Deutung gezwungen, was ich mangels der entsprechenden fachlichen Kompetenz auch nicht hätte geben können. Am spannendsten war für mich jedoch, dass zu diesem Zeitpunkt noch völlig offen war, wohin mich dieser Diskurs führen würde – nun ging es ans Lesen ...

Ist man sich über die Art der Beschäftigung im Klaren, stellt der nächste Schritt die konkrete inhaltliche Arbeit dar. In Form einer Gliederung in Einzelaspekte mit Haupt- und Unterpunkten kann das Thema „in kleinen Portionen“ unterteilt werden. Es ist zu empfehlen, sich zu jedem dieser wichtigen Aspekte in einigen wenigen Büchern (in meinem Fall: meist zwei) einen Überblick über den derzeitigen Wissensstand zu erarbeiten. Mithilfe von dabei angefertigten Exzerpten oder anderen Methoden der Clusterung, wie Mindmaps, lässt sich im Anschluss eine immer größere Anzahl von Büchern zu diesem Gesichtspunkt durchsuchen, wobei hier das Stichwort- bzw., wenn ein solches fehlt, das Inhaltsverzeichnis eine gute Ausgangsposition bilden. Des Weiteren erwiesen sich für mich auch Markierhilfen wie „Post-its“, welche, je nach Farbe, verschiedenen thematischen Aspekten zugeordnet wurden, als ausgesprochen nützlich.

Hatte ich dann den Eindruck, dass ich die Position des Autors zu einem gerade diskutierten Aspekt verstanden hatte, exzerpierte ich ein (oder mehrere) möglichst kurze(s), aber trotzdem aussagekräftige(s) Zitat(e), das dann den Diskursbeitrag bildete, wobei es ratsam ist, Zitate immer sogleich mit dem Literaturbeleg anzuführen, um eine spätere, zeitintensive Quellensuche („Wo stand das nun gleich?“) zu vermeiden.

### „Methodenkoffer“ für Literaturbearbeitung

- „Post-it“-Kennzeichnung (verschiedene Farben)
- Thematische „Stapelung“ der Bücher
- „Mindmaps“, Exzerpte verfassen
- Gleich zu Beginn Verzeichnis für verwendete Literatur anlegen
- Zitatsuche (Belege mit anführen)

groben Zeitplan (siehe Material 1 – Zeiteinteilung orientiert sich der Zeitspanne des Wettbewerbs „Christentum und Kultur“ von einem Schuljahr), als auch kleinere Wochenpläne (evtl. sogar mit formulierten Tageszielen) zu erstellen, um die zu erledigenden Aufgaben übersichtlich gliedern und anschließend abarbeiten zu können. Außerdem können wiederum kleine „Checklisten“ die Arbeit erleichtern, indem z. B. später zu beachtende Aspekte oder Fragen festgehalten werden. Bei aller Planung sollte allerdings beachtet werden, dass sie nur eine Arbeitshilfe darstellen, jedoch nicht die Arbeit selbst ersetzen. Und letztlich sollte nie vergessen werden, dass die Wettbewerbsarbeit in erster Linie Spaß und Freude machen soll und manchmal braucht man Abstand und Zeit, bis sich das Aufgenommene „setzt“ und man fortfahren kann.

### Teil 6: „Und zu guter Letzt“ ... ein persönliches Fazit ziehen

Wie zu einem guten Buch ein gutes Ende gehört, gehört zu einer Wettbewerbsarbeit ein persönliches Resümee. In dieses können die eigenen Erfahrungen, Schlussfolgerungen, eventuelle Schwierigkeiten u. v. a. m. nach Belieben eingeflochten werden – weshalb ich hier gar nicht weiter vorgehen und nur ein kleines Beispiel für die bereits altbewährte „Checkliste“ mit auf den Weg geben möchte. In die Wettbewerbsarbeit können

auch noch zusätzliche Elemente, wie in meinem Fall zum Beispiel eine Umfrage an meinem Gymnasium, eingebaut werden, womit die „persönliche Note“ im Fazit noch gesteigert werden kann.

Mit diesem Artikel hoffe ich einen Einblick geben zu können, wie vielseitig, abwechslungsreich und manchmal allerdings auch schwierig sich die Ausarbeitung einer Wettbewerbsarbeit aus Schülersicht gestalten kann. Für mich bot sich durch die Teilnahme am Wettbewerb „Christentum und Kultur“ die einzigartige Möglichkeit, den Religions-

unterricht „auf meine Weise“ zu ergänzen und mich mit einem spannenden, facettenreichen Thema über ein Schuljahr hinweg auseinanderzusetzen.

Nicht zuletzt hat mich die Erfahrung, sich immer wieder verloren zu fühlen und dann doch einen Anknüpfungspunkt zu finden, motiviert, auch bei einem teils steinigen Weg das Ziel nicht aus den Augen zu verlieren. Bei der „Stange zu bleiben“, sich nicht entmutigen zu lassen, neue Blickwinkel kennenzulernen, Spaß zu haben ... ich hoffe, dass viele Schüler die Chance nutzen und mit ihren Erfahrungen bei einer Wettbewerbsarbeit diese abschließende Akkumulation ergänzen können. ■

#### Abschließende Reflektion

- Haben sich meine Erwartungen erfüllt?
- Was habe ich man gelernt?
- Welche Probleme / Schwierigkeiten haben sich ergeben?
- Hat sich mein Standpunkt zu dem Thema verändert?
- Welche Folgen hatte die Auseinandersetzung mit dem Thema?

Annalena Aicher (17) hat 2010 im G8-Zug des Albert-Einstein-Gymnasiums (Ulm, Baden-Württemberg) ihr Abitur gemacht und studiert im ersten Semester Wirtschaftsmathematik an der Universität Ulm. Von 2008 bis 2009 verfasste sie für den Wettbewerb „Christentum und Kultur“ die Arbeit „Christliches Handeln in den exakten Naturwissenschaften. Komplementarität und mehr ... – ein religionsphilosophischer Diskurs zur Quantenmechanik (unter Einbeziehung von Schülern und Lehrern des Albert-Einstein-Gymnasiums Ulm-Wiblingen)“, welche mit einem 1. Preis ausgezeichnet wurde.

E-Mail: [ab.aicher@t-online.de](mailto:ab.aicher@t-online.de)

## M1 Beispiel für groben Zeitplan

Zeiteinteilung	Zuhause	In der Schule
<b>Schuljahresbeginn / Herbstferien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klärungsprozess („Checkliste“)</li> <li>• Themenfindung und -formulierung (Arbeitstitel, evtl. anhand einer problemorientierten Fragestellung: Worin liegt die Relevanz meines Themas? Was will ich verdeutlichen?)</li> <li>• Erstellung eines Zeitplans (möglichst kurzfristige Zielsetzung: „Wochenziele“)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konzeptionelle Absprache mit der betreuenden Lehrkraft (z. B. Prüfung auf treffende Themenstellung, zeitliche Umsetzbarkeit)</li> </ul>
<b>Herbstferien / Weihnachtsferien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erste Rechercharbeit, Arbeit mit unterschiedlichen Medien (Lexika, Fachbücher, wissenschaftliche Bibliotheken, Internet etc.)</li> <li>• Erste Gliederung, eventuell Einleitung (Entwurf)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Sprechstunde“ mit der betreuenden Lehrkraft (Literaturempfehlung, Klärung von Fragen/Unklarheiten sowohl Inhalt als auch Methodik betreffend)</li> </ul>
<b>Weihnachtsferien / Osterferien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spezifizierung der Fragestellung</li> <li>• Formulierung der Einleitung und erster Kapitel</li> <li>• Abschluss der Recherche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlage der Gliederung, erster Entwürfe oder Teilkapitel</li> <li>• „Sprechstunde“ mit der betreuenden Lehrkraft (Fragen/Probleme klären)</li> </ul>

Zeiteinteilung	Zuhause	In der Schule
<b>Osterferien/ Pfingstferien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfung der Problemstellung anhand bereits erarbeiteter Kapitel, gegebenenfalls Spezifizierung</li> <li>• evtl. Angleichung des Arbeitstitels</li> <li>• Fertigstellung der restlichen Kapitel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Sprechstunde“ mit der betreuenden Lehrkraft (Prüfung auf „roten Faden“)</li> </ul>
<b>Pfingstferien/ Sommerferien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fertigstellung der inhaltlichen Aspekte</li> <li>• Schlusswort/Resümee (an Einleitung und Fragestellung orientiert)</li> <li>• Verfassen eines Inhalts- und Literaturverzeichnisses, ggf. Arbeitsbericht</li> <li>• Fertigstellung der Arbeit (Layout etc.)</li> <li>• Überprüfung der Arbeit, Korrekturlesen (möglichst auch von anderen Personen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlage der Arbeit</li> <li>• Letzte Korrektur- und Verbesserungsvorschläge</li> </ul>
<b>Abgabetermin</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abgabe der Arbeit (Einsendeschluss und Art der Einsendung [per Post etc.] beachten!)</li> </ul>	

### Literatur

- 1 Vgl. zum Wettbewerb „Christentum und Kultur“ die Informationen auf [www.ekiba.de/1159.php](http://www.ekiba.de/1159.php)
- 2 Vgl. dazu Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg: Leitfaden für das Abitur 2010, Allgemeinbildende Gymnasien, 7.1.2. bzw. Leitfaden 2010, Berufliche Gymnasien, 2.4.