

Die „Vorwissenschaftliche Arbeit“ (VWA) ist eine der großen Neuerungen der Zentralmatura (ZM). Sie erhebt den ambitionierten Anspruch besonders auf den tertiären Bildungsbereich vorzubereiten. Daher müssen grundlegende Bedingungen erfüllt werden wie bei „echten“ wissenschaftlichen Arbeiten auch. Be-/Einschränkungen kann es eher den Umfang betreffend geben, aber nicht beim wissenschaftlichen Anspruch, bei der inhaltlichen wie methodologischen Sorgfalt, bei der (Wissenschafts-)Sprache. Der vorliegende Beitrag beschäftigt sich mit der Frage, inwieferne Schulen und Schüler den Ansprüchen VWA unter den gegebenen Bedingungen gerecht werden können und was der tertiäre Bildungssektor von dieser bildungspolitischen Neuerung erwarten kann.¹ 2012 reflektierte ich noch über mögliche positive Aspekte, die diese Neuerung zumindest theoretisch bewirken könnte, sie finden sich in der Realität jedoch nicht bestätigt. Die VWA ist kein Ruhmesblatt schulpolitischer Entwicklung.

Vorbemerkungen

Die Textsorte „Schriftliche wissenschaftliche Arbeit“ lässt sich sehr vielfältig aufgliedern (Rezension, Beobachtungsprotokoll, Aufsatz, Monographie, etc. etc.). Die VWA stellt in diesem Rahmen eine wissenschaftliche Textsorte dar, an die geringere Ansprüche gestellt werden als an andere wissenschaftliche Arbeiten, wobei aber zentrale Anliegen und Ziele von Wissenschaftlichkeit auch in dieser „Leichtversion“ aufrecht bleiben.

In diesem Aufsatz geht es um die Frage der prinzipiellen Einlösbarkeit des (vor-)wissenschaftlichen Anspruches der VWA unter den gegebenen Bedingungen. Dieser für alle Maturanten obligatorische Prüfungsteil (im Umfang von 40 – 60000 Zeichen mit geringer Toleranzbreite hinsichtlich Über- bzw. Unterschreitung) ist eine Neuerung der neuen Zentralmatura – ihr Vorläufer war die optionale Fachbereichsarbeit / FBA (die in der Regel einen Schwerpunkt eines Unterrichtsgegenstandes zum Thema hatte) – und wird klar als Einstieg in den tertiären Bildungssektor verstanden: „Die vorwissenschaftliche Arbeit dient auch zur Vorbereitung auf spätere Herausforderungen im Rahmen eines Universitäts- oder Hochschulstudiums und im Beruf. Es eröffnet sich durch die vorwissenschaftliche Arbeit die Möglichkeit, sich mit interessanten Themen auseinander zu setzen.“² Bei dieser Zielvorgabe stellt sich aber auch die Frage, warum alle Schüler – unterschiedslos, ob sie ihre Ausbildung wissenschaftlich vertiefen wollen oder nicht – obligatorisch und alternativlos eine VWA verfassen müssen? Hier besteht sehr wohl Diskussionsbedarf, vor allem, wenn man berücksichtigt, dass, wie im vorliegenden Text gezeigt wird, die Bedingungen für die Abfassung einer VWA keineswegs (an allen Schulstandorten) optimal gegeben sind.

Voraussetzungen und Vorbereitung

Die VWA produziert bei vielen Maturanten besonderen Stress, da vor der Matura der positive Abschluss der 8. Klasse, die zeitgerechte Abgabe der VWA, die Vorbereitung der Präsentation der VWA und schließlich die Maturavorbereitung gehörigen Druck machen. Wenn auch mit der VWA schon in der vorletzten Schulstufe begonnen werden kann, das Finish muss parallel zu den genannten Aufgaben erledigt werden. Vielfach wird das Aushalten dieser monatelangen Stresssituation als angeblich unverzichtbare Erfahrung und als wünschenswertes Ziel gesehen. Das kann durchaus in Frage gestellt werden.

Die Betreuer sind gehalten sich an den offiziellen Handreichungen und Empfehlungen zu orientieren. Das zuständige Ministerium (bzw. das von ihm beauftragte bifie) hat mehrere (teil-

¹ Gero Fischer: Vorwissenschaftliche schriftliche Arbeit nur Teil der Zentralmatura? (2012) <http://slawistik.univie.ac.at/forschung/fd/forum-fuer-hochschuldidaktik-und-hochschulpolitik/> (PDF 2012)

² Bundesministerium für Bildung und Frauen: Die kompetenzorientierte Reifeprüfung Vorwissenschaftliche Arbeit. Unverbindliche Beurteilungshilfe für das Prüfungsgebiet „vorwissenschaftliche Arbeit“ (VWA)

weise unterschiedliche) Handreichungen (Versionen Jänner, Juli, September 2016³) veröffentlicht, die Lehrer wie Schüler und formalen Voraussetzungen für die Abfassung einer VWA erwerben sollen. Wie immer, wenn Finanzierungs- und Personalfragen ausgeklammert oder „kostenneutral“ bleiben müssen, können diverse Empfehlungen nur unverbindlich bzw. vage bleiben.

An den Universitäten ist für Erstsemestrige / Studienanfänger (zumindest) eine Lehrveranstaltung Pflicht, wo als Grundlagen für das wissenschaftliche Arbeiten das Rüstzeug, das wissenschaftliche Instrumentarium, der wissenschaftliche Apparat, Recherche, Kriterien des Aufbaus, wissenschaftliches Schreiben usw. vermittelt werden. Vielfach sind darüber hinaus eigene Lehrveranstaltungen zu Methoden zu absolvieren usw. Eingebettet sind diese Einführungen in die inhaltliche Vertiefung des gewählten Studienfachs. Im Hochschulstudium ist die methodologische und formale Ausbildung mit der inhaltlichen verknüpft, nicht so bei der VWA: Die empfohlenen vorbereitenden Übungen beziehen sich nur auf die formalen Aspekte des wissenschaftlichen Schreibens, die Beherrschung des grundlegenden wissenschaftlichen Apparates udgl. Da die Themenauswahl durch die Schüler nicht auf den Kanon der Unterrichtsgegenstände beschränkt ist, kann nur (und das fast nur während der Betreuungsphase) sehr allgemein und oberflächlich auf methodologische Fragen, sowie auf das Studium der einschlägigen Literatur, udgl. eingegangen werden. Schüler wählen für ihre VWA sehr häufig Themen, für die sie zu geringe fachliche wie methodologische Voraussetzungen mitbringen. Durch Lektüre einschlägiger Literatur können diese nur dann eingebracht werden, wenn rechtzeitig mit der Literaturrecherche und ihrer Aufarbeitung begonnen wird, d.h. die Betreuer auch über den Arbeits- / Zeitplan wachen und konsequent die notwendigen Arbeitsschritte einfordern. Die meisten Schüler haben wenig (bis keine) Erfahrung bei der Erstellung von Arbeiten, die sich über mehrere Monate ziehen, sie unterschätzen oft den notwendigen Aufwand.

Klar ist jedenfalls, dass die Beherrschung von Zitierregeln (ein Hauptaugenmerk der offiziellen Handreichungen und Empfehlungen) zwar für die Abfassung einer wissenschaftlichen Arbeit eine notwendige aber keineswegs hinreichende Fertigkeit ist. Die meisten Schüler haben große Schwierigkeiten überhaupt ein Thema zu formulieren, einzugrenzen, sich überhaupt einmal klar zu werden, was sie darstellen wollen, von den Problemen der Wissenschaftssprache ganz zu schweigen. Das fällt Studierenden auch nicht leicht, aber sie haben mehr Zeit dazu, sich inhaltlich wie methodologisch wie formal mit der betreffenden Materie auseinander zu setzen. Um zu zufrieden stellenden Ergebnissen zu kommen, müssten auch in den Schulen die entsprechenden Voraussetzungen geschaffen werden.

Die Empfehlungen zur VWA⁴ umfassen allgemeine unterstützende Maßnahmen (die seitens der Schulen konkret und autonom ergriffen werden können) sowie Beurteilungskriterien (siehe weiter unten):

- Forcierung bzw. Institutionalisierung einer Unverbindlichen Übung „Einführung in die Praxis wissenschaftlichen Arbeitens“
- schulinterne und fächerspezifische Akkordierung über inhaltliche und formale Kriterien für vorwissenschaftliche Arbeiten zusätzlich zu den gesetzlichen Vorgaben
- jährlich eine schulinterne Konferenz für aktuell betreuende Lehrerinnen und Lehrer
- Anregung an Lehrerinnen und Lehrer aller Fachrichtungen, in der Oberstufe kleinere Vorformen vorwissenschaftlichen Schreibens als Bestandteil ihres Unterrichts zu betrachten

Ein entsprechendes, aufbauendes Kompetenztraining sollte vorrangig umfassen:

- die Zielanalyse (Zweck der Präsentation)
- Auswahl und Organisation von Inhalten und Strukturierung sowie logischer Aufbau des Hauptteils
- das Planen der Eröffnung und des Abschlusses einer Präsentation

³ http://www.ahs-vwa.at/pluginfile.php/30/mod_page/content/168/Handreichung%20zur%20VWA_2016.pdf

⁴ http://www.ahs-vwa.at/pluginfile.php/30/mod_page/content/170/Handreichung%20zur%20VWA_2016.pdf

- rhetorische Stilmittel und deren Einsatz
- Medientraining: Umgang mit Präsentationsmedien, Gestaltung, Design von Visualisierungen, Layout
- den Bezug zum Publikum
- die sprachliche Gestaltung, Standardsprache, Sprechtempo in Abhängigkeit vom Inhalt, Lautstärke
- das Erstellen von Handouts und Präsentationsunterlagen (Stichwortkarten etc.)
- das Einüben des freien Redens
- klares Darstellen, zielgerichtetes Argumentieren und Erklären sowie Beantworten von Fragen

Für die mediale Gestaltung der Präsentation wird empfohlen:

Visualisierung – Präsentationsmedien unterstützen den Vortrag, stehen, aber nicht im Mittelpunkt

- sparsamer Einsatz von Animationen und gestalterischen Mitteln eines Computerprogrammes
- kein Fließtext im Bild
- möglichst kein Vorlesen des im Bild sichtbaren Textes
- Beispiele, Grafiken und Bilder können einen Sachverhalt unterstützend klären
- Farbe, Schrift und Layout – Grundregeln beachten, die im aufbauenden Unterricht erarbeitet worden

Auf die formale Ausgestaltung der mündlichen Präsentation der VWA wird sehr großer Wert gelegt (mehr als auf den Schreibprozess, wenn man die Vorbereitung berücksichtigt). Die Erfahrung zeigt, dass es vielen Kandidaten immer wieder gelingt die Note einer schwachen VWA durch eine (meist technisch aufwendige) Präsentation zu verbessern. Schüler (aber auch Studierende vorwiegend der ersten Semester) meinen mit multimedialer Überfrachtung bei Präsentationen besonders imponieren zu können / müssen. Gar nicht so selten geht es beim hypertrophierten Medieneinsatz aber darum, inhaltliche Leere und Belanglosigkeit zu kompensieren bzw. zu kaschieren. Peinlich ist es nur, wenn die Prüfungskommission solche Bluff-techniken (wohl so etwas wie eine Kompetenzsuggerierungskompetenz) nicht durchschaut, was gar nicht so selten vorkommt.

Themenwahl, methodologische Ansätze, Ziel der Arbeit

Der unübertroffene Klassiker zum Thema wissenschaftliches Arbeiten ist Umberto Eco⁵, unentbehrlich und unvergleichlich besser als alle (z.B. vom bifie produzierten) offiziellen diesbezüglichen didaktischen Behelfe. In den Hauptkapiteln seiner Arbeit spricht Ecco präzise an, was den Kern einer wissenschaftlichen Arbeit und damit auch einer VWA ausmacht: „Was ist eine wissenschaftliche Abschlussarbeit und wozu dient sie?“ „Wahl des Themas“, „Materialsuche“, „Arbeitsplan“, „Das Schreiben“, „Schlussredaktion“.

Die wichtigste und wohl schwierigste Frage für die Schüler (wie Studierende) ist die Themenwahl. Was eignet sich überhaupt als Thema? Wie ist es abzugrenzen, was ist das Ziel der Arbeit? Bringe ich (als Autor) die (fachlichen) Voraussetzungen mit? Selbstkritische Einschätzung ist notwendig, aber oft nicht gegeben, es fehlt Schülern wie Studierenden an Erfahrung im Verfassen längerer Texte. Es daher die Aufgabe und Verantwortung der Betreuung, entsprechende Orientierungen und Hilfen anzubieten. Formal sind die Schüler in ihrer Themenwahl nicht eingeschränkt. Themen müssen nicht ausschließlich aus dem Kanon der Unterrichtsfächer gewählt werden. Der Kreis der Fachbereiche für mögliche Themen ist grundsätzlich offen, als Betreuer kommen aber nur die am Schulstandort Lehrenden in Betracht. Entsprechend den Vorschriften kommt es formal darauf an, dass sich Schüler und Betreuungslehrer auf ein Thema einigen, bzw. dass eine Lehrperson für eine bestimmte Thematik die verantwortliche Betreuung übernimmt und zutraut, auch wenn es außerhalb des eigenen Fachbereiches liegt. Ob die Betreuungslehrer wirklich fachlich in der Lage sind, die von den Schülern gewünschten / vorgeschlagenen (nicht selten exotischen) Themen adäquat begleiten zu können, ist damit nicht gesagt. Natürlich wäre es denkbar den Kreis der Betreuer um FH- und Uni-Lehrende zu erweitern, was verschiedene positive (Neben)Effekte bewirken könnte, al-

⁵ Umberto Eco: Wie man eine wissenschaftliche Abschlussarbeit schreibt. [Milano, 1977] Heidelberg 2003¹⁰

lerdings nicht kostenneutral zu haben ist und auf Grund der allgemeinen Überlastung der in Frage kommenden Betreuer eher unrealistisch erscheint.

Bei Themengebieten, die außerhalb des üblichen Fächerkanons liegen, stellt sich eine wichtige Frage: Wie beschaffen sich die Schüler das notwendige Fachwissen, ohne das eine Arbeit nicht geschrieben werden kann? Hier bietet sich ein Vergleich mit dem universitären Lehrbetrieb an: Studienanfänger absolvieren verpflichtende Vorbereitungsphasen (Einführungsveranstaltungen, Pflichtlektüre, wissenschaftliches Schreiben udgl.), in denen sie inhaltliches wie methodologisches (allerdings von Fach zu Fach sehr unterschiedliche) Rüstzeug und das notwendige Instrumentarium vermittelt bekommen, bevor sie ihre erste Arbeit (in der Regel eine Proseminararbeit) verfassen. Die Vorbereitung der Schüler auf ihre VWA erschöpft sich im Wesentlichen darin, dass sie mit den formalen Anforderungen an eine wissenschaftliche Arbeit (wissenschaftlicher Apparat, Zitierregeln, u.ä.) bekannt gemacht werden, aber eine inhaltliche Auseinandersetzung bzw. Vorbereitung auf das Thema findet im Rahmen des Unterrichts so gut wie nicht statt, zusätzliche Unterrichtsstunden sind dafür regulär nicht vorgesehen. Der Empfehlung, „kleinere Vorformen vorwissenschaftlichen Schreibens und der Präsentation“ schon in den regulären Unterricht einzubauen, wird wenn überhaupt (je nach Schulstandort und lokalen Möglichkeiten) unterschiedlich entsprochen, entscheidend ist aber, dass Schüler keinen Anspruch auf diese Art der Vorbereitung haben.

Die Wahl eines Themas ist für jede Arbeit mit wissenschaftlichem Anspruch ein sehr aufwändiger Prozess, der viel Reflexion, Lektüre und Recherche erfordert, wofür u.U. mehrere Monate eingeplant werden müssen. Diese Phase kann sogar länger dauern als das Abfassen der gesamten Arbeit. Um etwas schreiben zu können, muss man sich als Autor inhaltlich mit dem Themenbereich auseinandersetzen, muss sich „auskennen“. Ohne Aneignung von Fachwissen und fachspezifischen Methoden lässt sich keine vernünftige Arbeit schreiben, wie auch immer definierte kontext- und inhaltsfreie Kompetenzen reichen nicht aus. Literaturrecherche und Studium der einschlägigen Literatur dienen dazu, sich einen Überblick über den Gegenstandsbereich, über die wichtigsten Arbeiten die wichtigsten Lehrmeinungen etc. zu verschaffen. Aber auch Literaturrecherche inklusive Rezeption der Vorarbeiten) will gelernt sein, vielfach müssen Schüler und Studierende darauf hingewiesen werden, dass es neben den Suchmaschinen im Internet auch noch solche Einrichtungen wie Büchereien gibt ...

Wo lernen aber Schüler diese unverzichtbaren Techniken? Wo und wann können sie (angeleitet und betreut) diesbezügliche Erfahrungen erwerben? An den Universitäten müssen Studierende verschiedene Einführungsveranstaltungen, Pflichtlektüre absolvieren, daneben werden Tutorien, Bibliotheksführungen udgl. angeboten, sodass sie einigermaßen gut auf ihre ersten wissenschaftlichen Arbeiten vorbereitet sind.

Neben dem inhaltlichen Einarbeiten in das Thema ist die Frage der Methoden zu klären. Es gibt keine Universalmethode, mit der man jeden wissenschaftlichen Gegenstand bearbeiten könnte. Geschichte, Literaturwissenschaft, Physik, Mathematik etc. haben alle ihre eigenen spezifischen Methoden, Zugänge, Verfahren, Fragestellungen, ihre eigene Terminologie und Fachsprache etc. entwickelt – alles Sachverhalte, mit denen sich vertraut machen muss, wer einen fachspezifischen wissenschaftlichen Text verfassen will. Sehr beliebt sind bei Schülern wie Studierenden Umfragen und Interviews, weil sie (vermeintlich) leicht durchführbar sind. Es ist aber vielen nicht klar, was sie eigentlich dabei erfahren wollen und ob Interviews im konkreten Fall überhaupt das richtige Instrument zur Wissensgenerierung / zum Erkenntnisgewinn sind. Aber auch die Interviewtechnik muss erlernt werden und fliegt niemandem zu. Wo aber werden Schüler mit diesen Fragen befasst, wo findet eine kritische und sachliche Auseinandersetzung mit Methoden statt?

Wissenschaftliches Schreiben, wissenschaftliche Sprache

Wissenschaftliche Texte sind in einer entsprechenden (d.h. jeder Fachrichtung spezifischen) Sprache verfasst. Die intensive Lektüre wissenschaftlicher Arbeiten in der Anfangsphase

dient auch dazu, für die Fach- / Wissenschaftssprache zu sensibilisieren, sie zu lernen um sich schließlich in dieser Sprache auch ausdrücken zu können. Während der gesamten Schulzeit werden die Schüler in den Unterrichtsgegenständen eher sporadisch, nicht aber gezielt mit wissenschaftlichen (schriftlichen wie mündlichen) Textsorten konfrontiert. Im Deutschunterricht (sowie in den anderen Gegenständen) stehen diese nicht explizit auf dem Programm, d.h. Schüler haben in ihrer Schulkarriere kaum Veranlassung die Besonderheiten der wissenschaftlichen Sprache in Theorie noch in der Praxis kennen zu lernen und sich mit ihnen zu befassen. Den Kern wissenschaftlicher Sprache macht präzise und eindeutige sprachliche Darstellung aus. Dorthin führt nur die konsequente Reflexion über Inhalt und (sprachliche) Form. Da Schüler in ihrer schulischen Karriere noch nie wissenschaftliche Textsorten verfasst haben, stellt die VWA diesbezüglich eine große Herausforderung dar, der sie ohne entsprechende Schulung und Begleitung in der Regel nicht gewachsen sind.

In einem wissenschaftlichen Text / einer wissenschaftlichen Textsorte geht es um Darstellung von Sachverhalten, kritischen Sichtweisen etc. kurz um Inhalte von Relevanz. Was relevant ist, ist vom Erkenntnisinteresse geleitet und ergibt sich aus der inhaltlichen wie methodologischen Beherrschung des Gegenstandes, dem das Thema entspringt. Die darzustellende wissenschaftliche Problematik muss sich in einem präzisen Textaufbau und einer logisch nachvollziehbaren Argumentation widerspiegeln.

Ob und wie gut Schüler diese Aufgaben meistern, hängt nicht zuletzt wesentlich von ihrem soziokulturellen Umfeld, ihrer Sozialisation, Bildung ab. Diese unterschiedlichen Voraussetzungen kann auch intensive Betreuungsarbeit (in der vorgegebenen Zeit) in zufrieden stellender Weise nicht ausgleichen. Auch ist die Fähigkeit eine VWA zu verfassen, die bestimmten Ansprüchen und Erwartungen genügen soll, auch eine Frage der Reife der Schüler.

Betreuung

Zur Betreuung heißt es in den Leitlinien⁶: „Einigen sich Lehrperson und Schüler/in auf ein Thema, wird dieses (mit einem Erwartungshorizont) an die Schulleitung weitergegeben, die dieses ihrerseits zur Approbation an die zuständige Schulbehörde weiterleitet.“ Die betreuende Lehrperson muss ein Betreuungsprotokoll führen und der eingereichten Arbeit beilegen. „Die kontinuierliche Betreuung hat während des letztens Schuljahres bis zur Abgabe der vorwissenschaftlichen Arbeit (Ende der ersten Unterrichtswoche des zweiten Semesters der letzten Schulstufe; vgl. § 10 Prüfungsordnung AHS) stattzufinden. Abhängig davon, in welcher Form die Betreuungstätigkeit erfolgt, ist die Betreuungsperson zu festgelegten Zeitpunkten über die Fortschritte der Arbeit zu informieren und gibt Feedback zu den Zwischenergebnissen. Diese Rückmeldungen betreffen die inhaltliche Gestaltung, die Stringenz der Darstellung und Argumentation, formale Kriterien sowie sprachliche und orthografische Aspekte. Die Betreuungsperson nimmt aber keine Korrekturarbeiten vor.“⁷ Warum die „Betreuungsperson“ keine Korrekturarbeiten vornehmen soll, ist unklar und unlogisch (aber vielleicht ist / wird diese Bestimmung in einer der unzähligen Versionen der Empfehlungen / Leitlinien wieder aufgehoben). Aufgabe der Betreuung z.B. an den Universitäten ist sehr wohl, Studierende auf Fehler hinzuweisen (also zu korrigieren), gemeinsam Lösungen, Auswege zu finden, etc. Ein Betreuer ist keineswegs ein bloßer „Zuseher“, er ist schlussendlich auch irgendwie mitverantwortlich für das Endresultat.

Der Betreuer ist auch der Beurteiler / Gutachter. Die Einbettung und Durchführung der VWA in den Unterrichtskanon ist inkonsequent: Die VWA ist obligatorischer Teil der ZM mit definierten Zielvorgaben und Standards. Die Art der Vorbereitung dazu ist jedoch unverbindlich. D.h. nicht überall werden entsprechende Vorbereitungskurse durchgeführt mit der Folge, dass sich die qualitative Schere bei den VWA öffnet. Je weniger die Vorbereitung auf die VWA

⁶ http://www.ahs-vwa.at/pluginfile.php/30/mod_page/content/170/Handreichung%20zur%20VWA_2016.pdf
(Version Juli 2016)

⁷ Siehe FN 6

durch konkrete Kurse, Unterrichtseinheiten etc. getragen wird, desto größer wird der Aufwand für die mit der Betreuung der Arbeiten befassten Lehrkräfte.

Eine weitere nicht unwesentliche Problematik äußert sich in dem Umstand, dass die meisten Lehrer, die die Betreuung von VWA übernehmen, von ihrer Ausbildung her nicht all zu viel Erfahrung mit dem Verfassen von wissenschaftlichen Texten haben (das gilt in besonderem Maße für Absolventen der neuen LA-Curricula⁸). Betreuung (vor)wissenschaftlicher Arbeiten ist ein neues, zusätzliches Aufgabenfeld für Lehrer, für das sie in ihrer Ausbildung nicht vorbereitet wurden. Die meisten Lehrkräfte haben LV über wissenschaftliches Arbeiten an der Universität schon vor Jahrzehnten absolviert und selbst wissenschaftliche Arbeiten verfasst, aber diese Erfahrung seither oft weitgehend verdrängt. Wer nach dem Studium nicht mehr wissenschaftlich publiziert, verliert die Praxis im Verfassen wissenschaftlicher Texte. Die Anregung⁹, kleinere Vorformen wissenschaftlichen Schreibens in den einzelnen Unterrichtsgegenständen zu praktizieren, hingegen setzt voraus, dass die betreuenden Lehrenden sich selbst wissenschaftlich, d.h. durch wissenschaftliche Publikationen auf dem Laufenden halten. Die Lehrpläne der Oberstufe führen nicht direkt zur VWA. Die Schulbehörden versuchen mit Richtlinien, offiziellen Empfehlungen (schon bald im Halbjahrestakt) diesbezügliche strukturelle Mängel zu steuern und auszugleichen. Dabei handelt es sich meist um Formalia, Abläufe, etc. Obligatorischen Bestandteil der Vorbereitung für die VWA müsste in der Oberstufe ein eigener Unterrichtsgegenstand zur VWA darstellen, in dem nicht nur die Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens gelernt werden, sondern wo auch die Schüler angeleitet und begleitet werden ein geeignetes Thema zu finden und zu formulieren – eingebettet in Auseinandersetzung mit Wissenschaftssprache, Lektüre und Interpretation wissenschaftlicher Texte, Grundlagen wissenschaftlichen Denkens, wissenschaftliches Argumentieren, Formulieren wissenschaftlicher Fragestellungen. Die Handreichungen der Schulbehörden gehen über unverbindliche und oberflächliche Empfehlungen kaum hinaus.

Schüler (das betrifft auch Studierende) können oft nicht absehen, ob sie ein von ihnen gewähltes Thema überhaupt – d.h. ausgehend von ihren Vorkenntnissen – erfolgreich bearbeiten können. Viele, wenn nicht die meisten Schüler unterschätzen die Anforderungen der VWA, insbesondere schwächere Schüler kommen unter gehörigen Druck. Der Prozess der Themenfindung und der Erarbeitung eines Arbeitskonzeptes dauert bei Studierenden an der Universität mindestens ein Semester, in dem sie sich intensiv mit dieser Problematik auseinandersetzen und Anregungen über diverse LV, Lektüre einschlägiger Literatur rezipieren. Da den Schülern diese explizite Phase des systematischen Einarbeitens in einen Themenbereich fehlt, müssen die Betreuer auch in dieser Hinsicht sehr viel Arbeit und Verantwortung übernehmen. Sie müssen auch auf die Einhaltung eines Zeitplanes drängen, da der Abgabetermin der VWA fix ist und sie müssen erkennen, ob ein Schüler mit einem konkreten Thema zu Rande kommt, welche Unterstützung notwendig ist, ob nicht u.U. inhaltlich andere Aspekte in den Vordergrund gerückt werden müssen oder ob nicht sogar das Thema aufgegeben und ein anderes gesucht werden muss.

Beurteilung

Die VWA und ihre Präsentation werden (obwohl unterschiedliche Kompetenzen abgefragt werden) in der Endbeurteilung zusammengerechnet. (An der Universität muss die schriftliche Arbeit positiv beurteilt worden sein, bevor man zur Defensio / Abschlussprüfung antreten

⁸ Vgl. Gero Fischer: Der politisch unaufhaltsame Wille zur Unbildung: Das neue Curriculum für die Lehrerbildung der Sekundarstufe. Mit besonderer Berücksichtigung der slawistischen Lehramtsstudien (2014) <http://slawistik.univie.ac.at/forschung/fd/forum-fuer-hochschuldidaktik-und-hochschulpolitik/>

⁹ www.vorwissenschaftlichearbeit.info/wp-content/uploads/2012/12/...

kann). Die Beurteilungskriterien für die VWA sind in Form von Richtlinien und Beurteilungsrastern vorgegeben, wobei folgende Kompetenzen abgefragt werden:¹⁰

- *Selbstkompetenz:* Der/Die Prüfungskandidat/in setzt aktiv Schritte zur Themenfindung und Formulierung der Fragestellung.
- *Inhaltliche und methodische Kompetenz:* Der/Die Prüfungskandidat/in setzt sich in nachvollziehbarer und zielführender Weise mit der/den Fragestellung(en) auseinander.
- *Informationskompetenz:* Der/Die Prüfungskandidat/in recherchiert eigenständig passende Quellen und relevantes Datenmaterial.
- *Sprachliche Kompetenz:* Die sprachliche Ausdrucksweise des/der Prüfungskandidaten/in entspricht den Anforderungen sachlich-informierenden Schreibens
- *Gestaltungskompetenz:* Der/Die Prüfungskandidat/in formuliert die einzelnen Abschnitte der Arbeit entsprechend ihrer Funktion.
- *Strukturelle und inhaltliche Präsentationskompetenz:* Der/Die Prüfungskandidat/in gliedert die Präsentation klar, stringent und zielgerichtet.
- *Ausdrucksfähigkeit und Medienkompetenz:* Der/Die Prüfungskandidat/in bedient sich einer zusammenhängenden, das Verständnis unterstützenden Ausdrucksweise in Standardsprache und formuliert differenziert und unmissverständlich.
- *Diskurs- und Kommunikationsfähigkeit:* Der/Die Prüfungskandidat/in beantwortet allfällige Fragen nach seinem/ihrem Zugang zum Thema und zur Fragestellung reflektiert.

Die Beurteilung der Leistung erfolgt durch Zuordnung zu den angeführten Kompetenzen, die dann in den Beurteilungsrastern nach weiteren detaillierten Kriterien / Indikatoren unterteilt werden. Die beurteilenden Lehrkräfte haben nur die (vorgegebene) Bewertungsskala auszufüllen. Besonders wichtig sind Verstöße gegen die Form, insbes. gegen die Grammatik, Rechtschreibung udgl. Fehler dieser Art werden deshalb besonders ernst genommen, weil sie am einfachsten und „objektiv“ zu erkennen sind. Auch das Layout ist ein wichtiges Beurteilungskriterium. Die erwähnte Bewertungsskala umfasst folgende Stufen: „Nicht erfüllt“, „überwiegend erfüllt“, „zur Gänze erfüllt“, „über das geforderte Maß hinaus erfüllt“, „weit über das geforderte Maß hinaus erfüllt“. Diese formalen Raster – sie suggerieren Objektivität – erlauben es nicht, dass die Betreuer / Begutachter ihr eigenes individuelles Urteil differenziert mit eigenen Worten formulieren (und sich dabei detaillierter mit Inhalten auseinander setzen). An den Universitäten verfassen die Begutachter der Abschlussarbeiten vollständige Texte (ohne jegliche formale Vorgaben oder Muster), in denen sie als beurteilende Fachkräfte alleine (d.h. ohne behördliche Vorgaben oder Kontrolle) die Note begründen. Die entscheidenden Kriterien für die Bewertung einer Arbeit an den Universitäten ergeben sich fast ausschließlich aus dem Inhalt und nicht aus der Form der Arbeit.

Die Form, die äußere Hülle dominiert auch bei der Präsentation der VWA, der bei der Vorbereitung in der Regel auch mehr Aufmerksamkeit gewidmet wird (durch vorbereitende Unterrichtseinheiten, Probepräsentationen etc.). Bei der Präsentation selbst ist eine Diskussion zur Arbeit vorgesehen, aber es dürfen keine inhaltlichen Fragen gestellt werden. Welche aber dann? Außerdem wäre das die Gelegenheit, zusätzlich (vor der Prüfungskommission) nachzuvollziehen, ob und in wie weit die Kandidaten die Arbeit selbst geschrieben haben. Auseinandersetzung mit und Aushandeln von Meinungen und Ansichten gehört zum akademischen Diskurs. Und hier stehen Inhalte zur Disposition, nicht so bei der VWA. Aber was für ein Konzept von Wissenschaft wird hier dann praktiziert? Das ist bestenfalls eine Persiflage. Auch die Forderung nach einer Beurteilung durch Dritte (die nicht die VWA betreut haben) kann die Konstruktionsfehler der VWA nicht aufheben. Unter den gegebenen Verhältnissen wissen die Betreuer selbst am ehesten Bescheid über das Können und Wissen ihrer Schützlin-

¹⁰ http://www.ahs-vwa.at/pluginfile.php/31/mod_data/content/1865/02_Erl%C3%A4uterungen%20Beurteilungsraster%20zur%20VWA
http://www.ahs-vwa.at/mod/data/view.php?id=2&perpage=100&search=&sort=29&order=ASC&advanced=1&f_39=Beschreiben+und+Beurteilen

ge und sind besser in der Lage eine realistische und faire Einschätzung der VWA zu geben als quasi „neutrale“ Außenstehende.

VWA vs. Fachbereichsarbeit (FBA)

Die Fachbereichsarbeit war gewissermaßen die Vorgängerin der VWA. Sie war nicht obligatorisch für alle, sondern es konnten sich besonders für ein Fach interessierte und engagierte Schüler sich aus einem zu vertiefenden Spezialgebiet ein Thema aussuchen und (schon in der 7. Klasse) eine FBA schreiben unter der Betreuung der für das Fach zuständigen Lehrperson. Sie ersparten sich damit bei der Matura ein Prüfungsfach. Die FBA hatte von ihrer Konstruktion her gegenüber der VWA einige Vorteile: Da sie nicht für alle Schüler verpflichtend war, meldeten sich dafür nur besonders motivierte und in diesem Fach herausragende Kandidaten, was für die Betreuer bedeutete, dass sie meist nur für in ihrem Fach herausragende Talente verantwortlich waren. Durch die Spezialisierung (insbes. begleitete Lektüre von einschlägiger Literatur) und Vertiefung im gewählten Spezialgebiet lernten die Schüler die Fachsprache und Terminologie, das Verfassen der Arbeit (nach den Kriterien eines schriftlichen wissenschaftlichen Textes). Die Auswahl der Themen beschränkte sich auf das Unterrichtsfach des Betreuers, d.h. es konnten nicht wie bei der VWA Allerweltsthemen und exotische Extravaganzen von „Natural Horsemanship“ bis „Fußball in Polen“ udgl. ausgewählt werden. Auf der Grundlage eines fachlichen Wissens konnte die Spezialisierung und Vertiefung in Zusammenarbeit mit dem Betreuer auf ansprechendem Niveau stattfinden. Nicht selten führte die FBA zu einer Vorentscheidung für eine Studienrichtung.¹¹ Die FBA hatte jedenfalls mehr mit Wissenschaft zu tun als die VWA in der aktuellen Form und Praxis. Die verpflichtende VWA zwingt für wissenschaftliches Arbeiten wenig motivierten Schülern unnötiger Weise Aufgaben auf, die sie oft nicht stemmen können. Das Resultat darf dann auch nicht überraschen, dass – wie jüngst von Eltern- und Schülervertretern moniert wurde – ca 1/3 der Arbeiten nicht von den Schülern selbst sondern von Eltern, Angehörigen oder bezahlten Dienstleistern erbracht werden, wie Eltern- und Schülervertreter schon seit einem Jahr monieren.¹² Das Wochenmagazin „profil“ beleuchtete die Szene und belegte sie mit Inseraten¹³. Das zuständige Ministerium reagierte nach „profil“ (dem „postfaktischen“ Zeitgeist angepasst?) Tatsachen verleugnend mit einer Beschwichtigung: „Es gibt keine Evidenz, dass Arbeiten mittels Ghostwriting verfasst werden oder vollständig plagiiert werden“ – eine kühne Behauptung. In Wirklichkeit ist das Problem dermaßen gravierend, dass der Präsident der österreichischen Universitätenkonferenz demnächst in einem Schreiben an den Wissenschaftsminister ein Verbot kommerzieller Angebote für Ghostwriting fordern wird.

Schlussbemerkungen

Die Erwartungen der Bildungspolitik an die von ihr selbst hochgejauchzte Neuerung im Rahmen der Zentralmatura obligatorische VWA sind – wenn man die Ziele ernst nimmt und entsprechende Standards auch einhalten will, für viele Schüler unrealistisch. Da begleitende Maßnahmen (im Lehrplan für die Vorbereitung bestimmte Kurse, Einführungen, Übungen udgl.) nicht obligatorisch vorgesehen sind und auch nicht an jedem Schulstandort in gleicher Weise angeboten werden, stellen sich die Bedingungen für die Schüler extrem ungleich dar. Diese Umstände benachteiligen besonders Schüler aus bildungsfernen Milieus.

¹¹ Spektakulär ist der Fall, wo der berühmte Physiker Walter Thirring auf die FBA der Schülerin Cornelia Faustmann (geb. 1986) aufmerksam wurde, woraus sich eine wissenschaftliche Zusammenarbeit bis zu dessen Tod (2014) entwickelte.

¹² ORF Bericht mit Interviews v. 20.2.2017

Vgl. auch: Gero Fischer: Wissenschaftliches Ghostwriting und Plagierungen. Zur Problematik unauthentischer Produktion von Abschlussarbeiten (PDF, 2015)

<http://slawistik.univie.ac.at/forschung/fd/forum-fuer-hochschuldidaktik-und-hochschulpolitik/>

¹³ profil 9 / 27.2.2017

Wissenschaftliches Arbeiten erfordert auch in ihrer Variante des „vorwissenschaftlichen Arbeitens“ – stressfreie Konzentration und ausreichend Zeit – über die verfügen die Schüler in der Abschlussklasse vor der Matura entschieden zu wenig (im Vergleich dazu hält das Curriculum für das Bachelor-/ Master-Studium das letzte Semester von Lehrveranstaltungen (weitestgehend) frei, damit sich die Studierenden voll und ganz auf die Abfassung der Abschlussarbeit konzentrieren können). In der VWA werden den Schülern Fertigkeiten abverlangt, die sie während ihrer Schulkarriere nicht explizit erlernt haben. Schreiben wissenschaftlicher Texte ist eine anspruchsvolle Aufgabe, die zu allererst eine intensive Beschäftigung mit dem Thema (inhaltlich wie methodologisch) erfordert. Die formalen Aspekte des wissenschaftlichen Apparates (die sog. Zitierregeln) sind dagegen ein zwar notwendiger aber relativ unaufwendiger leicht erlernbarer eher technischer Raster, der im Grunde aber nicht den Kern wissenschaftlichen Arbeitens ausmacht. Das Problem ist hingegen, dass die Schüler weder mit dem wissenschaftlichen Schreiben (als Technik) vertraut sind noch sich in den allermeisten Fällen inhaltlich mit dem Thema, das sie in der VWA bearbeiten wollen, ausreichend auseinandergesetzt haben und in der Regel unterschätzen sie den erforderlichen Aufwand. Den verantwortlichen Lehrern obliegt es dann, die logischer Weise auftretenden fachlichen, inhaltlichen, methodologischen und sprachlichen Probleme der Schüler, die die Arbeit wirklich alleine schreiben, quasi „wegzubetreuen“. Das erweist sich oft als Sisyphusarbeit und erzeugt berechtigten Frust in der Lehrerschaft.

Was die Betreuung betrifft, so kann man davon ausgehen, dass die damit betrauten Lehrer im Wesentlichen nur auf ihre eigenen Erfahrungen mit wissenschaftlichen Arbeiten im Rahmen des Lehramtsstudiums zurückgreifen können. Absolventen der Lehrerbildung Neu¹⁴ können auf noch geringere Erfahrung mit wissenschaftlichen Arbeiten zurückgreifen, weil sie im Rahmen ihrer Ausbildung in Richtung Fachwissenschaft noch weniger gefordert / ausgebildet werden, bei ihnen werden sich die Probleme mit der Betreuung der VWA noch häufen.

Was kann der tertiäre Bildungssektor von der VWA erwarten?

Von der VWA heißt es, sie würde den Übertritt in den tertiären Bildungssektor erleichtern. Derzeit ist sie vorwiegend Verpackung, eine pseudowissenschaftliche Arbeit, die bloß so aussehen soll wie eine wissenschaftliche Arbeit¹⁵. Nur wenn die VWA Qualitätskriterien erfüllt, die für ein Studium relevant sind, dann erleichtert sie künftigen Studierenden den Einstieg in eine Reihe von Wissenschaftsdisziplinen / Studienrichtungen, in denen schon von den ersten Semestern an schriftliche Arbeiten (Proseminare, Protokolle, Seminarberichte, etc.) verlangt werden. Die „alte“ FBA entsprach ihrer Anlage nach jedoch viel besser den wissenschaftlichen Kriterien und konnte viel eher als Sprungbrett bzw. als Vorbereitung für ein Studium gelten als die „neue“ VWA.

Auswege

Warum nach der derzeitigen Gesetzeslage alle Schüler gezwungen werden sollen, eine VWA zu verfassen, unabhängig von ihrer Reife, Motivationslage, ihren Neigungen und Talenten und schließlich angesichts einer kaum gegebenen flächendeckend institutionalisierten und adäquaten Vorbereitung, ist keineswegs einsichtig und kaum überzeugend u argumentieren. So produziert die VWA auf Grund ihrer mangelhaften Konzeption sozusagen „kollateral“ unerwünschte Effekte, wie bedenkliche Qualität, Plagiate, Ghost-Writing udgl. Damit geht die VWA an ihren Zielen vorbei und trägt kaum zur Qualitätssteigerung der Matura bei. Welche Auswege und Lösungen bieten sich an? Ich sehe einmal drei Wege:

¹⁴ Gero Fischer: Der politisch unaufhaltsame Wille zur Unbildung: Das neue Curriculum für die Lehrerausbildung der Sekundarstufe. Mit besonderer Berücksichtigung der slawistischen Lehramtsstudien (2014) <http://slawistik.univie.ac.at/forschung/fd/forum-fuer-hochschuldidaktik-und-hochschulpolitik/>

¹⁵ Einschätzung des Erziehungswissenschaftlers (Uni Wien) Th. Hopmann in einem ORF-Interview v. 20.2.2017

- Wenn an der für alle Schüler verpflichtenden VWA bei Einhaltung der entsprechenden Standards festgehalten werden und die aufgezeigten Mängel vermieden werden sollen, dann ist auch der Abschluss der Sekundarstufe II zu überdenken: Die Matura könnte in Analogie zu den Studienabschlüssen an den Hochschulen und Universitäten gestaltet werden: Die letzte Schulstufe (und damit die gesamte Sekundarstufe II) könnte im Wintersemester mit den entsprechenden Prüfungen abgeschlossen werden. Im darauf folgenden Sommersemester wäre die VWA zu verfassen (eingerahmt und begleitet durch unterstützende Kurse zur Fachlektüre, grundlegenden Elementen der Methodologie, zum wissenschaftlichen Schreiben etc.) und am Ende des Sommersemesters könnte eine Art Defensio bzw. Präsentation der VWA stattfinden. Bei einem Modell wie diesem würde erheblicher Stress um die ZM entfallen und die Schüler hätten die Möglichkeit, sich ihrer ersten kreativen und umfassenden Arbeit zu widmen und es könnten auch entsprechende Ergebnisse erwartet werden. Eine andere Rahmung der VWA als die derzeit gültige könnte bewirken, dass nicht nur wenige ambitionierte Schüler unter optimaler Betreuung herzeigbare VWA zu Stande bringen, sondern dass eine Mehrheit die erwünschten Qualitätsstandards erreichen.
- Ein anderer Denkansatz ist folgender: Wenn eine qualitative Anhebung der Matura angestrebt wird und dieses Ziel im gegebenen zeitlichen Rahmen von acht Jahren AHS nicht realistisch erscheint, so ist eine Diskussion um eine Verlängerung der AHS um ein weiteres Jahr unausweichlich.
- Der einfachste und kürzeste Ausweg aus dem aktuellen Dilemma wäre die Rückabwicklung der VWA und die Etablierung einer (überarbeiteten) Neuauflage der (freiwilligen) FBA (mit entsprechender institutioneller Förderung der Kandidaten).

Post Script

Wenn in das Konzept der VWA außer der Etikette „wissenschaftlich“ kaum etwas investiert worden ist, was zum Wesen wissenschaftlichen Denkens und Arbeitens wenigstens ansatzweise hinführt, kann auch nicht erwartet werden, dass unter diesen Prämissen möglichst alle Schüler befähigt werden das Lehrziel vorwissenschaftliches Schreiben zu erreichen.

Wenn es den Schöpfern der VWA darum gegangen ist, mit dieser Neuerung die Matura mit höherer Studierfähigkeit auszustatten, so ist dies schlicht misslungen. Es schwebte ihnen offenbar auch eine Vorstellung von Wissenschaft vor, der durch Kompilieren von Zitaten im entsprechenden Format plus eigene selbst komponierte Textübergänge und eine Präsentation in einer ästhetisierend ansprechenden Form Genüge getan würde. Das ist scheinwissenschaftliches Handeln, ein so Tun-als-ob. Geradezu peinlich ist die Tatsache, dass die VWA als Produkt einer Reform, die kaum eingeführt und umgesetzt schon jetzt ihre eklatanten – aber durchaus vorhersehbaren – Mängel offenbart und schon bald wieder einer Reform bedarf. Zweifel und Kritik an der Qualität der Arbeit der Reformer sind mehr als angebracht. Die VWA wird in dieser Form nicht zu halten sein. Mangelnder autonomer (der Bildung verpflichteter) Weitblick, inkonsequente Folgenabschätzung und fremdbestimmte ökonomistische Denkmuster scheinen zum herrschenden Paradigma für viele (hoch)schulpolitische Reformen der letzten Jahrzehnte geworden zu sein mit der Konsequenz eines nicht enden wollenden destruktiven Kreislaufs von Reformen und ihren Reparaturen, genannt „Neue Lernkultur“¹⁶.

Wien, Nov. 2016 – Februar 2017

¹⁶ Vgl. die fundamentale Kritik bei:
Christoph Türcke: Lehrerdämmerung. Was die neue Lernkultur in den Schulen anrichtet. München 2016