



Am Modell lernen, als Modell lernen.

Handreichung für das Erstellen von Modellvideos für das vorwissenschaftliche Schreiben

Inhaltsverzeichnis

1. Begriffsklärung: Modelllernen, Modellieren und Modellvideos	1
1.1 Modelllernen	1
1.2 Modellieren	2
1.3 Modellvideos	4
2. Lehr- und Lernziele am Beispiel der AaMoL-Schreibaufgabe	5
3. Erstellung eines Modellvideos	7
3.1 Vorbereitung des Modellierens	8
3.2 Nachbereitung des Modellierens	14
3.3 Technische Hinweise	15
Literaturverzeichnis	17



1. Begriffsklärung: Modelllernen, Modellieren und Modellvideos

Das Konzept des Modelllernens geht auf eine von Albert Bandura (1979) entwickelte Lerntheorie zurück, die besagt, dass Menschen durch das Beobachten von Vorbildern lernen, weshalb auch der Begriff des Beobachtungslernens geläufig ist. Sie beinhaltet dabei eine sozial sowie eine kognitiv ausgerichtete Komponente, weshalb sie auch häufig als sozialkognitive Lerntheorie bezeichnet wird. Der soziale Aspekt nimmt Bezug darauf, dass Lernprozesse im Rahmen einer Interaktion zwischen dem Menschen und seiner Umwelt d.h. auch anderen Menschen entstehen. Da davon ausgegangen wird, dass Lernende ihr Handeln planen, reflektieren und sich selbst motivieren können, gilt auch die Kognition als ein wichtiger Bestandteil dieser Theorie.

1.1 Modelllernen

Basierend auf Banduras Theorie wird das Modelllernen in der Gegenwart vielmehr als didaktisches Konzept verstanden, bei dem Lernende zur Auseinandersetzung mit modellhaften Lernprodukten oder -prozessen angeleitet werden. Vordergründig ist dabei nicht nur das Beobachten, sondern auch die Berücksichtigung der sozialen und kognitiven Komponente. Es wird nicht darauf abgezielt, Lernenden ein Vorbild zu zeigen, das sie in weiterer Folge imitieren. Vielmehr dient das Modell dazu, einen Dialog anzuregen, in dem es zur Reflexion und Evaluation d.h. einer durchaus auch kritischen Auseinandersetzung über das Beobachtete und zugleich das eigene Handeln kommt. Um diesen Bestandteil deutlich hervorzuheben, kann auch von einem reflexiven Modelllernen gesprochen werden.

Im Kontext der Schreibdidaktik können in diesem Zusammenhang und abhängig vom spezifischen Lehr-/Lernziel Textprodukte (Modelltexte) und/oder Textproduktionsprozesse im Zentrum des Modelllernens stehen. Während empirisch nachgewiesen ist, dass beide für die Förderung von Schreibkompetenzen relevant sind, werden Textproduktionsprozesse in der Unterrichtspraxis bisweilen nur selten fokussiert. Dabei verfügen modellierte Prozesse über ein hohes Potenzial für die Schreibkompetenzentwicklung. Sie geben Lernenden beispielsweise Einblick in die Auswahl und Aufbereitung von Informationen aus Ausgangstexten, in die Planung eines Textes, in Formulierungs- und Überarbeitungsprozesse. Auch können sie – wie auch Modelltexte – einen Dialog über situationsspezifische

Konventionen und Normen wie z.B. die Transparenz über den Einbezug anderer Quellen bei der Produktion von (vor)wissenschaftlichen Texten anregen. Lernenden können dabei am konkreten Beispiel (neue) Handlungsmöglichkeiten wie z.B. Lese- und Schreibstrategien gezeigt sowie erklärt werden. Im Unterschied zu regulären Hilfestellungen, bei denen Lernenden Tipps zum Schreibprozess gegeben werden, ohne dass diese direkt an einen sichtbaren Schreibprozess geknüpft sind, hat das Modellieren den Mehrwert der Eindeutigkeit. Dadurch dass Handlung und Erklärung nicht separat voneinander erfolgen, ist anzunehmen, dass Lernende leichter verstehen, was mit einer Erklärung gemeint ist. Darüber hinaus kann der Vergleich des eigenen und fremden Schreibprozesses zu einer Bewusstmachung eigener Schreibroutinen und Schwierigkeiten führen sowie eine Weiterentwicklung dieser anregen.

In Abschnitt 2 werden am Beispiel der AaMoL-projektspezifischen Schreibaufgabe für das vorwissenschaftliche Schreiben in den Fächern Geografie, Tourismusmarketing und Kulturmanagement Lehr- und Lernziele vorgestellt. Wie diese in Vorbereitung auf das Modelllernen in ein Modellvideo einfließen können, wird unter Abschnitt 3 näher ausgeführt.

1.2 Modellieren

Als Modellieren wird somit im Folgenden die Sichtbar- und Erfahrbarmachung von Textproduktionsprozessen (inkl. der dazugehörigen Textprodukte) erfahrener Schreiber/innen bzw. Lehrer/innen unter Berücksichtigung eines (oder mehrerer) Lehr-/Lernziel(e) verstanden, bei dem einzelne Schritte des Schreibprozesses erklärt sowie begründet werden. Modellieren entspricht damit in Lehr-Lern-Situationen einem didaktisch intentionalen Lehrhandeln. Das Modellieren soll möglichst umfassend verdeutlichen, *was* die modellierende Person beim Schreiben tut und *warum* sie dies tut (vgl. Philipp 2015: 115). Parallel dazu sollten Modellierende in ihrer Kommentierung des eigenen Schreibprozesses auch *Nicht-Beispiele* und *Alternativen* erwähnen, damit das Modelllernen nicht den Eindruck vermittelt, dass das Ziel die Imitation ist, sondern Lernende es vielmehr als impulsgebendes Angebot auffassen. Konkret bedeutet dies, dass die modellierende Person auch erklärt und begründet, *welche Alternativen* es zu dem, was sie tut, gibt und *warum* sie diese in der konkreten Schreibsituation verwirft (ebd.: 130). Es kann sich dabei um einen

allgemeingültigen, durch die Aufgabenlogik bedingten Grund handeln oder aber lediglich um individuelle Präferenzen.

Vor dem Hintergrund, dass das Modellieren an ein spezifisches Lehr-/Lernziel geknüpft ist, müssen nicht alle, sondern nur bewusst ausgewählte Schritte des Schreibprozesses auf diese Weise kommentiert werden. Diese Fokussierung auf konkrete Aspekte ist auch wichtig, um die Beobachter/innen des modellierten Schreibprozesses nicht zu überfordern.

Im Unterschied zu authentischen Textproduktionsprozessen ist von Modellierenden dementsprechend ein „stärker kontrolliertes Verhalten“ (Feilke et al. 2016: 163) gefordert, dem insbesondere bei den ersten Modellierungsanläufen eine gute Planung vorangehen und sich gegebenenfalls eine Nachbearbeitung anschließen sollte (s. Abschnitt 3.2). Dieses gesteuerte Vorgehen schließt aber nicht aus, dass authentische Komponenten des Schreibprozesses wie Fehler, Zögern, Reparaturen etc. beim Modellieren zu sehen sein dürfen. Es liegen sogar Hinweise aus Studien darauf vor, dass Lernende sich mit den schreibenden Personen identifizieren (z.B. Raedts et al. 2017: 411) oder von Modellen mit vergleichbaren Schreibkompetenzen profitieren können (Braaksma/Rijlaarsdam/van den Bergh 2002: 412). Auch wenn die damit einhergehenden Potenziale noch nicht umfassend erforscht sind, liegt die Annahme nahe, dass authentische Holpersteine während des Schreibprozesses als Lerngelegenheiten genutzt werden könnten.

Lehrer/innen sind dabei (z.B. im Unterschied zu Schauspieler/innen, wie sie häufig für das Modellieren engagiert werden) aus zweierlei Hinsicht besonders geeignete Modellierende. Zum einen kann ein modellierter Schreibprozess an Lernförderungspotenzial gewinnen, wenn er an das Vorwissen der Lernenden anknüpft. Dadurch dass Lehrpersonen die Adressat/inn/en bzw. die Lernenden, ihren Entwicklungsverlauf und die Ziele im institutionellen Kontext kennen, können sie beim Modellieren also zielgerichtet darauf eingehen. Bezüge können dabei sowohl retrospektiv z.B. auf bereits im Unterricht behandelte Themen oder zukunftsorientiert d.h. beispielsweise auf die Parallelen der Schreibhandlungen zu anstehenden Schreibaufgaben hergestellt werden. Zum anderen kann die Lehrperson selbst von der Modelllernsituation profitieren, indem sie durch das Modellieren ein vertieftes Verständnis über mögliche Herausforderungen der jeweiligen Schreibaufgabe und im sich anschließenden Dialog einen detaillierteren Einblick in die

Schwierigkeiten der Lernenden gewinnen kann. Beide Aspekte können auch für die folgende Ausgestaltung des Unterrichts und die Schreibberatung hilfreich sein.

Wie das Modellieren konkret umgesetzt werden kann, wird in Abschnitt 3 erläutert.

1.3 Modellvideos

Vor dem Hintergrund der aktuellen Entwicklungen der digitalen Medien können für das Modellieren die Vorteile der Videotechnik genutzt werden. Besonders geeignet ist dafür das Schreiben am Computer, das per Aufnahme des Bildschirms dokumentiert und als Videodatei ausgegeben werden kann. Gleichzeitig ist es dabei möglich, über den Mikrofoneingang desselben Computers eine Audiospur aufzunehmen, so dass Kommentierungen während des Schreibprozesses inkludiert werden können.

Die videografische Dokumentation von modellierten Schreibprozessen weist im Vergleich zum synchronen Modellieren d.h. dem direkt vor den Lernenden im Unterricht stattfindenden Schreiben in vielerlei Hinsicht einen Mehrwert auf. Zum einen können Videos wiederholt angesehen werden, was die Entlastung der Gedächtniskapazität sowie einen intensiveren Dialog über das Schreiben ermöglichen kann, wenn die Gesprächspartner/innen sich die Stelle, über die sie sprechen, noch einmal vor Augen rufen können. Für Lehrende ist die Videoform auch deshalb vorteilhaft, weil diese in anderen Unterrichtskontexten wiederverwendet werden können.

Zum anderen bietet das Video die Möglichkeit, das Modellieren (insbesondere in der Anfangsphase) umfassend zu planen und nachzubearbeiten, weil der modellierte Schreibprozess asynchron zum Unterricht d.h. vorab stattfindet und so ausreichend Zeit für die Vorbereitungen einräumt. Das Video kann erneut angesehen und das eigene Vorgehen reflektiert werden. Sofern retrospektiv noch Veränderungswünsche oder Ergänzungen sinnvoll zu sein scheinen, können diese mithilfe einer zweiten Aufnahme korrigiert werden. Dabei kann das vorab erstellte Video noch einmal – bei Bedarf ohne Ton – am Bildschirm abgespielt und zusätzlich kommentiert werden. Auch ist es möglich in dieser Phase das erste Video mit anderen Materialien z.B. Fotos von markierten Passagen in den einbezogenen Quellen, Gliederungspunkten oder Anderem zu kombinieren, falls diese aus Retrospektive gefehlt zu haben scheinen.

In diesem Zusammenhang können mit entsprechenden Medienkenntnissen aber auch Videobearbeitungsprogramme zum Einsatz kommen, wenn weiterführende Änderungen im Video durchgeführt werden sollen. Beispielsweise können durch die Option der Videobearbeitung auch gliedernde Zwischenüberschriften oder andere grafische Darstellungen zur besseren Verständlichkeit in das Video eingefügt oder spezifische Passagen gestrichen oder beschleunigt werden.

Trotz der Vielfalt an Gestaltungsmöglichkeiten, die sich durch den Einsatz von Videografie ergibt, scheint es dennoch empfehlenswert zu sein, die Erstellung des Modellvideos zeitlich so zu legen, dass der Schreibprozess zum Zeitpunkt des Dialogs im Unterricht noch detailliert erinnert wird. Auch sollte bei der Erstellung immer die Aufmerksamkeitskapazität und Motivation der Lernenden mitberücksichtigt werden. Es scheint in diesem Zusammenhang empfehlenswert, Videos mit einer Länge von 15-20 Minuten anzufertigen (maximal 30 Minuten).

Nähere Ausführungen zu den Möglichkeiten der Videogestaltung sind in Abschnitt 3.2 und 3.3 zu finden.

2. Lehr- und Lernziele am Beispiel der AaMoL-Schreibaufgabe

Während das Modelllernen je nach Unterrichtskontext mit unterschiedlichen Schreibaufgaben und Lehr-/Lernzielen umgesetzt werden kann, werden mögliche Modellervorgehen im Folgenden am Beispiel einer konkreten Schreibaufgabe (s. Anhang) aus dem Geografieunterricht veranschaulicht. Die Schreibaufgabe verfolgt das übergreifende Ziel, Schüler/-innen der 10.-11. Schulstufe auf das Schreiben der vorwissenschaftlichen Arbeit (VWA) bzw. der Diplomarbeit¹ vorzubereiten, indem sie Schreibhandlungen integriert, denen die Schüler/-innen beim Verfassen der Abschlussarbeit begegnen werden. Auch wenn in der Aufgabenstellung explizit darauf verwiesen wird, dass sie Parallelen zur VWA bzw. Diplomarbeit aufweist, kann dieser zukunftsorientierte Bezug zur Abschlussarbeit auch an passenden Stellen im Modellierungsprozess aufgegriffen werden.

¹ Im deutschen Schulsystem entspricht dem die Facharbeit.

Im Zentrum der Aufgabe steht der Operator des Vergleichens. Die Schüler/-innen sind dazu aufgefordert, anhand eines Kriteriums, das in internationalen Studien für die Ermittlung der Lebensqualität verwendet wird, einen (kriteriengeleiteten) Vergleich von drei deutschsprachigen Städten durchzuführen. Das Ziel des Vergleichs ist die Beantwortung einer Forschungsfrage. Dies ist darin begründet, dass die Schüler/-innen auch in der VWA bzw. Diplomarbeit von einer Forschungsfrage geleitet werden. Konkret sollen die Schüler/-innen herausfinden, inwieweit sich die Rangfolge der drei Städte in der länderübergreifenden Mercer-Vergleichsstudie, die mit einer Vielzahl von Kriterien arbeitet, verändert, wenn lediglich das Kriterium des „Sicherheitsempfindens bei Nacht im eigenen Wohngebiet“ betrachtet wird.

Informationsselektion

So wie Schüler/-innen beim Verfassen der VWA bzw. Diplomarbeit im selbstständigen Rechercheprozess auf eine große Zahl an Materialien treffen, aus denen sie für das Schreibziel Passendes auswählen müssen, wird für die Aufgabe eine Vorauswahl an authentischen Statistikberichten zur Verfügung gestellt, die in sich eine Fülle an Informationen beinhalten. Dabei sind die Schüler/-innen gefragt, mit Blick auf die Forschungsfrage für den Vergleich anwendbare statistische Daten auszuwählen. Auch wird den Schüler/-innen abgefordert darzustellen, unter welchen Bedingungen die ausgewählten Daten für den Vergleich in den drei Städten erhoben wurden und inwieweit sie eine Vergleichbarkeit zulassen. Beide Anforderungen weisen Parallelen zum wissenschaftlichen Schreiben auf. Auf diese Selektion und Darstellung von relevanten Daten aus den Quellen bezieht sich das **erste Lehr-/Lernziel**, das bei der Erstellung des Modellvideos im AaMoL-Projekt berücksichtigt werden soll. Das Modellvideo könnte angesichts der zeitlichen Limitation nach der Informationsselektion beginnen und aufzeigen, was (nicht) ausgewählt wurde und warum (nicht). Auch sollten den Schüler/-innen Möglichkeiten aufgezeigt werden, wie beim Auswahlprozess vorgegangen werden kann und wie die Ergebnisse der selektiven Lektüre für das weitere Schreiben aufbereitet und strukturiert werden können.

Referieren von Quellen

Eine weitere wissenschaftliche Praxis, die beim Verfassen der VWA bzw. Diplomarbeit zum Tragen kommt, ist das Referieren von Informationen aus anderen Quellen. Den Schüler/-innen sollte hierbei deutlich werden, inwieweit im eigenen Text explizit gemacht werden sollte, dass mit unterschiedlichen Quellen gearbeitet wird, und wie dies sprachlich realisiert werden kann. Auch kann dazugehören, dass den Schüler/-innen aufgezeigt wird, anhand welcher Überlegungen sich für direkte oder indirekte Zitate entschieden werden kann und welche Strategien dabei behilflich sein können. Als **zweites Lehr-/Lernziel** sollte beim Modellieren darauf geachtet werden, dass auch auf die diesbezüglichen Anforderungen und Handlungsmöglichkeiten eingegangen wird.

Vergleichsspezifische Textstruktur und Formulierungen

Auf Textstrukturierungs- und Formulierungsebene sind die Schüler/-innen schließlich gefordert, ihre Ergebnisse nachvollziehbar darzustellen und die Forschungsfrage zu beantworten. Schüler/-innen können dabei unterschiedliche Vorgehen wählen. Eine Möglichkeit ist, dass sie Informationen zu den jeweiligen Städten/Studien isoliert voneinander anführen und sprachlich keinen Bezug zwischen ihnen herstellen bzw. dadurch möglicherweise auch gar keinen Vergleich im engeren Sinne ziehen. Synthese- und Strukturierungsprozesse sowie entsprechende Formulierungsleistungen beim Vergleichen können daher als eine weitere potenzielle Herausforderung in der AaMoL-Schreibaufgabe antizipiert und beim Modellieren als **dritter Lehr-/Lernzielbereich** mitberücksichtigt werden.

Im folgenden Abschnitt wird am Beispiel dieser Schreibaufgabe und den dazugehörigen Lehr-/Lernzielen veranschaulicht, wie das Modellieren konkret umgesetzt werden kann.

3. Erstellung eines Modellvideos

Das Vorgehen bei der Erstellung eines Modellvideos kann sich grob in die Phasen der Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung teilen lassen. Im Folgenden sollen in Anlehnung an diese Abfolge Spezifika und Leitprinzipien der einzelnen Phasen detailliert

dargestellt werden. Auch wird den technischen Aspekten des Modellierens ein eigener Abschnitt gewidmet.

3.1 Vorbereitung des Modellierens

Wie in Abschnitt 1 angedeutet, profitiert das Modellvideo von einer guten Planung des Vorgehens. Das Modellieren ist dabei als Lehrhandlung verstehen. Bevor das Modellvideo aber im Detail geplant wird, kann es hilfreich sein, die Schreibaufgabe zunächst gut kennenzulernen bzw. einmal zu schreiben, um dadurch Klarheit über potenzielle Herausforderungen zu gewinnen. Im Anschluss daran können die folgenden Vorbereitungsschritte (in Anlehnung an Ness/Kenny 2016; Philipp 2015) unterstützend sein:

- (1) An den Lehr-/Lernzielen orientierte Auswahl von zu kommentierenden Schlüsselaspekten
- (2) Vorbereitung einer Übersicht für Regieanweisungen an sich selbst
- (3) Planung des visuellen Teils des Modellvideos
- (4) Planung der Kommentierungen

(1) Auswahl von Schlüsselaspekten

In der Auswahlphase werden zunächst die Lehr-/Lernziele für das Modellervorgehen festgelegt. Diese Auswahl ist für die vorliegende Beispielaufgabe bereits in Abschnitt 2 erfolgt. In Orientierung daran gilt es dann festzulegen, welche Phasen des Schreibprozesses gezeigt werden sollen. Dazu gehören in der Regel die Textplanungs-, Textproduktions- sowie gegebenenfalls eine Überarbeitungsphase. Da die Lehr-/Lernziele der vorliegenden Beispielaufgabe überwiegend für die ersten zwei Phasen relevant sind, wäre es in diesem Fall denkbar, die Überarbeitungsphase kurz zu halten oder gar auszulassen, um den fokussierten Schwerpunkten mehr Raum geben zu können.

Die Wahl der zu kommentierenden Schlüsselaspekte erfolgt in Orientierung an den Lehr-/Lernzielen, die in weiterer Folge passenden Schreibprozessphasen zugeordnet werden können. Dies kann mithilfe der folgenden Leitfragen erfolgen:

- Was möchte ich zu den Lehr-/Lernzielen vermitteln und was ist dabei zentral?
- In welchen Phasen des Videos ist dies zentral?

- Gliedern sich die Lehr-/Lerninhalte bei den einzelnen Zielen noch in Unterpunkte?

Am Beispiel des ersten Lehr-/Lernziels in Bezug auf die Informationsselektion der AaMoL-Schreibaufgabe könnte eine entsprechende Zuordnung beispielsweise wie folgt aussehen:

Beispiel

Lehr-/Lernziel Informationsselektion

- Unterpunkt 1: Auswahl statistischer Werte – Warum habe ich genau diese Prozentwerte X, Y und Z für den Vergleich gewählt? → Planungsphase
- Unterpunkt 2: Auswahl von Merkmalen der verwendeten Studien – Warum erschienen mir die Merkmale „Befragtenzahl, Umfragejahr, Fragestellung“ für den Vergleich relevant? → Planungsphase

Vereinzelt können zentrale Inhalte auch mehreren Phasen zugeordnet werden. Ein sich auf diese Weise wiederholender Aufgriff einzelner Punkte kann von Vorteil für die Schüler/-innen sein. Ist diese Konkretisierung aller Lehr-/Lernziele erfolgt, kann im nächsten Schritt eingeschätzt werden, welche Phasen des Schreibprozesses schwerpunktmäßig behandelt werden sollten. Im gleichen Zuge kann die Auswahl hinsichtlich eines angemessenen Umfangs überprüft werden. Es sollte dabei mitberücksichtigt werden, dass die Schüler/-innen nicht mit mehr als 5-7 Inhalten überlastet werden sollten.

(2) Übersicht für Regieanweisungen

Sind einmal die inhaltlichen Schwerpunkte festgelegt, gilt es, den Modellierprozess genauer zu planen. Insbesondere bei den ersten Modellierungsversuchen kann es hierbei ratsam sein, sich dafür eine tabellarische Übersicht anzufertigen, in der die Strukturierung des Videos sichtbar wird. Je nach persönlichem Stil sowie der Modellierungserfahrung kann diese Tabelle unterschiedlich stark ausdifferenziert sein und darüber hinaus auch – insbesondere in der Textproduktionsphase – Leerstellen enthalten, die während des Schreibprozesses gefüllt werden.

Fokus / Ziel	Visueller Teil	Kommentierung
PHASE 1: PLANUNG DES TEXTES		
Begrüßung und Lehr-/Lernziele	Folie „Lehr-/Lernziele“	Liebe Schülerinnen und Schüler, vielen Dank für euer Interesse an meiner Lösung der Schreibaufgabe, die ich euch nun auch gerne zeigen möchte. Ich habe mir für das Modellvideo überlegt, dass ich insbesondere auf drei Punkte eingehen möchte, die auch bei der VWA relevant für euch

		sein werden. Das sind einmal die Auswahl von Informationen, und zwar... Über den Punkt des Referierens haben wir ja im letzten Schulhalbjahr schon einmal kurz gesprochen.
Strukturierung	Folie „Das Schreiben planen“	Ich beginne mit der ersten Schreibphase, in der ich nach der Lektüre der Quellen meinen Text planen werde.
Situierung	Standbild vom Aufgabentemplate	Wie in eurer Angabe waren auch bei mir die ersten beiden Operatoren, also das Benennen der Forschungsfrage sowie das Darlegen des Vergleichskriteriums bereits realisiert, also schon geschrieben. Daher werde ich darauf nun nicht mehr näher eingehen, sondern sofort zum dritten Operator, nämlich dem Vergleich übergehen.
Strategie für das Ermitteln der Vergleichsergebnisse	Standbild von ausgefüllter Tabelle	Ich habe mir vorab eine Tabelle erstellt, in der die drei Städte jeweils eine Spalte erhalten, da ich mit dieser Gegenüberstellung einen besseren Überblick über die einzelnen Informationen behalte und hier dann auch direkt die Vergleichsergebnisse ermitteln kann. Eigentlich mache ich solche Zwischenschritte normalerweise lieber handschriftlich und habe das Blatt dann neben mir liegen. Ich habe mich hier aber dagegen entschieden und diese Tabelle nun ebenfalls in einem Worddokument erstellt, um einzelne Angaben womöglich mit der „copy-paste“-Funktion schneller bewegen zu können.
Erklärung und Begründung der Informationsauswahl	Standbild von ausgefüllter Tabelle	Was seht ihr nun in dieser Tabelle, welche Informationen habe ich hier zusammengetragen? Erstens die Werte für die ... Warum habe ich gerade diese Punkte aus den Texten herausgearbeitet? Um sicher gehen zu können, dass die Prozentzahlen überhaupt vergleichbar sind, erschien es mir wichtig, die Eckdaten der Studien nebeneinander zu stellen ...

Tab. 1 Beispiel einer Feinplanung für die Erstellung eines Modellvideos

Tabelle 1 zeigt den Anfang einer detaillierten Modellvideoplanung, in der neben einer zeitlichen Anordnung der festgelegten Schlüsselinhalte auch bereits Regieanweisungen hinsichtlich des visualisierten Handelns oder anderer grafischer Elemente, die am Computerbildschirm (Videomaterial/Vorgehen) zu sehen sein sollen, sowie der hörbaren Kommentierungen gemacht werden können.

(3) Visueller Teil des Modellvideos

Die technischen Möglichkeiten eines Modellvideos sollten insbesondere im Hinblick auf den Ansatz des ganzheitlichen Lernens genutzt werden, indem sowohl der auditive als auch

visuelle Kanal zielführend eingebunden werden. Entsprechend sollte bei der Planung darauf geachtet werden, dass Kommentierungen auch durch das Einblenden von visuellem Material, auf das Bezug genommen wird, gestützt werden. Die Bildschirmaufnahme kann für den Wechsel zwischen Dokumenten zwischenzeitlich pausiert werden oder durchgehend weiterlaufen. Gegebenenfalls können Visualisierungen auch in der Nachbereitungsphase durch Videobearbeitungsprogramme ergänzt werden. Am Beispiel der AaMoL-Aufgabe können neben dem Aufgabentemplate und zusätzlich entstehenden Dokumenten wie Tabellen oder Grafiken (vgl. Ergebnistabelle, die die Schreiberin in Tab. 1 verwendet) auch Passagen aus den digital verfügbaren Ausgangsquellen gezeigt werden.

(4) Kommentierungen

Bei der Vorbereitung der Kommentare gibt es verschiedene Vorgehensoptionen. Das Beispiel in Tab. 1 zeigt dabei die Möglichkeit der Anfertigung eines Transkripts, das in den Formulierungen der gesprochenen Sprache angenähert ist, um authentisch zu klingen. Es ist aber auch denkbar, mit Stichpunkten zu arbeiten und diese im Versprachlichungsprozess auszuformulieren. Beide Formen unterscheiden sich nicht nur hinsichtlich der Authentizität der mündlichen Informationsvermittlung, sondern weisen auch verschiedene Dichtegrade auf. Beim Vorlesen vorab ausformulierter Sätze kann eine höhere Komplexität entstehen, die bei der Informationsverarbeitung aufseiten der Schüler/-innen fordernd sein kann. Für eine Entlastung beim Kommentierungsprozess kann eine an die Mündlichkeit angepasste Ausformulierung der Sätze förderlich sein.

Auf inhaltlicher Ebene lassen sich für die Kommentierungen d.h. Erklärungen und Begründungen des (Nicht-)Tuns vier Leitprinzipien festhalten. Am Beispiel der AaMoL-Schreibaufgabe werden sie im Folgenden veranschaulicht. Der Kommentierungsstil ist dabei der Einschätzung und den Präferenzen der modellierenden Person überlassen.

Leitprinzip 1: Explizites Benennen von Lehr-/Lernzielen und Parallelen zur VWA bzw. Diplomarbeit

Vor dem Hintergrund, dass Modellvideos eine Bewusstmachung und Eröffnung von Dialogen über das Lernen bzw. hier konkret das Schreiben intendieren, kann der bewusste Einbezug

der Metakognition der Schüler/-innen bei der Kommentierung gewinnbringend sein. Dabei kann sich die Transparenz über das Aufzeigen des Schreibprozesses hinaus erstrecken, indem auch die Lehr-/Lernziele des Modellvideos explizit gemacht werden. Den Schüler/-innen ist dadurch die Möglichkeit eröffnet, die verschiedenen Schreibhandlungen und –strategien den entsprechenden Zielkategorien zuzuordnen und dieses übergeordnete Wissen zugunsten einer Lerner/innenautonomie zu systematisieren. Konkret können die Ziele entweder zu Beginn des Modellvideos in ihrer Gesamtheit vorgestellt werden und womöglich auch grafisch gestützt werden oder aber im Verlauf des Schreibprozesses an entsprechenden Stellen benannt werden. Das folgende Beispiel zeigt, wie die Schreiberin aus Tab. 1 zu Beginn des Modellvideos darauf aufmerksam macht, worauf sie im Video fokussieren wird. Die Punkte, die sie benennt, werden dabei in Form einer Auflistung auch grafisch dargestellt, so dass die Schüler/-innen sie besser nachvollziehen können.

Beispiel

Ich habe mir für das Modellvideo überlegt, dass ich insbesondere auf drei Punkte eingehen möchte, die auch bei der VWA für euch relevant sein werden. Das sind einmal die Auswahl von Informationen, und zwar...

Das kurze Explizieren der die modellierende Person leitenden Ziele kann sich im Hinblick auf die Nachvollziehbarkeit, die Verständlichkeit sowie die erwähnte Gelegenheit zu Systematisierung günstig auf die Schüler/-innen auswirken.

Gleichermaßen zeigt das angeführte Beispiel, wie die Schreiberin einen expliziten, hier aber recht allgemeinen Situationsbezug zum Verfassen der VWA bzw. Diplomarbeit herstellt. Kontinuierliche Verweise auf die Gemeinsamkeiten zwischen der Lösung der Schreibaufgabe und dem Schreiben der Abschlussarbeit können zu einem Relevanzempfinden aufseiten der Schüler/-innen führen, durch das ihr Interesse gesteigert und ein Anknüpfen an das Vorwissen begünstigt wird.

Leitprinzip 2: Anknüpfung an das Vorwissen der Schüler/-innen

Ein direktes und gezieltes Anknüpfen an das Vorwissen der Schüler/-innen kann durch die Einbindung von gemeinsam geteilten Erfahrungen im Unterricht erfolgen. Die Schreiberin in Tab. 1 tut dies an einer Stelle zu Beginn des Modellvideos, indem sie durch den folgenden Kommentar das Vorwissen der Schüler/-innen aktiviert.

Beispiel

Über den Punkt des Referierens haben wir ja im letzten Schulhalbjahr schon einmal kurz gesprochen.

Es liegt dabei die Annahme zugrunde, dass eine dichte Verknüpfung der neuen Inhalte mit dem bestehenden Wissen der Schüler/-innen zu einem leichteren Verständnis und gegebenenfalls zu einer stärkeren Integration der neuen Informationen im Langzeitgedächtnis führen kann.

Leitprinzip 3: Erklären und Begründen

Die modellierende Person sollte – wie in Abschnitt 1 erläutert – die eigenen Vorgehensschritte, die im Rahmen der Schwerpunktsetzung relevant sind, erklären und begründen. Das folgende Beispiel aus Tab. 1 zeigt, wie die Schreiberin erklärt, was sie tut (sie erstellt eine Tabelle für den Vergleich), und begründet, warum sie dies tut (es hilft ihr dabei, einen Überblick über die zu vergleichenden Werte zu gewinnen und den Vergleich anzustellen).

Beispiel

Erklärung: Ich habe mir vorab eine Tabelle erstellt, in der die drei Städte jeweils eine Spalte erhalten, ...

Begründung: ... da ich mit dieser Gegenüberstellung einen besseren Überblick über die einzelnen Informationen behalte und hier dann auch direkt die Vergleichsergebnisse ermitteln kann.

Leitprinzip 4: Nicht-Beispiele einbinden

Wie ebenfalls in Abschnitt 1 erläutert, sollen nicht nur die durchgeführten Vorgehensschritte, sondern auch Alternativen, die verworfen wurden, aufgegriffen werden. Damit soll den Schüler/-innen deutlich werden, welche Handlungsalternativen es gibt, die sie womöglich noch nicht kennen oder aber selbst verwenden, dass diese Alternativen unter passenden Bedingungen auch legitim sind und welche Vor- oder Nachteile sie bieten. Dies kann den Schüler/-innen einerseits als Modell dienen, indem sie sehen, wie mögliche Vorgehen evaluiert und diesbezügliche Entscheidungen getroffen werden können.

Andererseits werden ihnen dadurch Impulse für die Erweiterung ihres Handlungsrepertoires gegeben.

Zu unterscheiden sind dabei Nicht-Beispiele, die aufgrund von aufgabenbezogenen Bedingungen oder aber aufgrund individueller Präferenzen der Schreibenden verworfen werden. Konkret bedeutet dies, dass einerseits gezeigt wird, was man nicht tun *sollte* und was man tun *könnte*, *aber aus bestimmten Gründen nicht möchte*. Auch kann die Abfolge wie im folgenden Beispiel umgekehrt sein. Das folgende Beispiel zeigt, wie die Schreiberin im Anschluss an das Beispiel des vorangehenden Leitprinzips erklärt, welche Handlungsalternative es gegeben hätte, die ihren persönlichen Präferenzen eher entsprochen hätte (eine handschriftlich angefertigte Tabelle), und weshalb sie diese verwirft (sie könnte mit handschriftlichen Notizen nicht so schnell arbeiten wie mit Word).

Beispiel

Erklärung: Eigentlich mache ich solche Zwischenschritte normalerweise lieber handschriftlich und habe das Blatt dann neben mir liegen.

Begründung: Ich habe mich hier aber dagegen entschieden und diese Tabelle nun ebenfalls in einem Worddokument erstellt, um einzelne Angaben womöglich mit der „copy-paste“-Funktion schneller bewegen zu können.

3.2 Nachbereitung des Modellierens

Für die Planung des Modellvideos kann es außerdem hilfreich sein, sich vorab mit den nachträglichen Gestaltungsmöglichkeiten vertraut zu machen, die in den vorangehenden Abschnitt bereits erwähnt wurden und hier noch einmal resümiert werden.

Um die Verständlichkeit des Modellvideos zu gewährleisten, können mit der Videobearbeitungstechnik nachträgliche Anpassungen vorgenommen werden. Insgesamt sollte das Video eine Länge von 30 Minuten nicht überschreiten, um die Konzentrationsfähigkeit der Lernenden nicht zu überlasten und auch um den Fokus nicht zu verlieren. Schaut man in Praxisbeispiele in der Literatur, sieht man, dass die Videos 5 bis 20 Minuten (z.B. Raedts et al. 2017: 411; van der Loo et al. 2018: 240) dauern können. Im Hinblick auf den Komplexitätsgrad der vorliegenden Beispielaufgabe ist aber vielmehr von einer Mindestlänge von 15 Minuten auszugehen.

Für einen besseren Nachvollzug können Stellen im Modellierprozess, an denen das Verbalisierte bei der Planung nicht durch Anschauungsmaterial gestützt wurde, durch nachträgliches Einfügen von beispielsweise Textstellen oder anderen Referenzgegenständen ergänzt werden.

Für einen besseren Nachvollzug, aber auch vor dem Hintergrund, dass Modellvideos im Anschluss als Grundlage für einen Dialog dienen sollen, erscheint es des Weiteren ratsam, Modellvideos zu untergliedern, wobei die Einteilung nach unterschiedlichen Kriterien erfolgen kann. Für eine höhere Explizitheit kann die Gliederung in Form von zusätzlichen Textfolien, die das Video strukturieren, veranschaulicht werden (z.B. Gliederung zu Beginn, Titel vor jedem Videoabschnitt) (vgl. Raedts et al. 2017: 411f.).

Im Hinblick auf die Verständlichkeit des Modellvideos kann es auch hilfreich sein, das fertige Textprodukt als Handreichung vorzubereiten und es vor dem Sichten zur Verfügung zu stellen, so dass die Schüler/-innen sich verstärkt auf die Prozesse des Schreibens konzentrieren können.

In der Nachbereitungsphase können während des Modellierprozesses gelegte Schwerpunkte bei Bedarf stärker hervorgehoben oder reduziert werden. Die technischen Möglichkeiten erlauben es beispielsweise, Stellen mit weniger Relevanz zu beschleunigen oder auch gänzlich zu entfernen, wodurch anderen Aspekten mehr Platz eingeräumt wird. Eine Schwerpunktverschiebung kann aber vor allem durch die Arbeit mit retrospektiven Handlungserklärungen umgesetzt werden, indem beispielsweise die Audiospur an spezifischen Stellen durch neue Aufnahmen ersetzt oder ergänzt wird.

Welche technischen Anforderungen zur Umsetzung der genannten Punkte notwendig sind, wird im nächsten Abschnitt erläutert.

3.3 Technische Hinweise

Für die Erstellung eines Modellvideos können bis zu zwei Computerprogramme benötigt werden: Eine Software für das Aufzeichnen des Bildschirms und gegebenenfalls ein Videobearbeitungsprogramm.

Je nach Betriebssystem des Computers, mit dem gearbeitet wird, lassen sich verschiedene Bildschirmaufnahmeprogramme verwenden. Empfohlen wird für Windows das Programm

Snagit (für MAC Quick Time Player). Snagit lässt sich leicht bedienen. Die für das Modellieren einzig wichtige Funktion ist die des Pausierens, da das Modellieren so nicht am Stück durchgeführt werden muss. So können beispielsweise nicht relevantes Navigieren zwischen Dokumenten am Computer oder das Einbauen von Pausen zum Nachdenken oder Trinken mit der Pausefunktion aus dem Modellvideo ausgespart werden. Vor der Aufnahme sollte unbedingt eine Testaufzeichnung gemacht und eventuell nötige Anpassungen hinsichtlich der Lautstärke o.Ä. durchgeführt werden.

Eine vollständige Trennung von Video- und Kommentarspur ist nicht empfehlenswert, weil der Synchronisierungsprozess sehr aufwändig sein kann. Wenn der Schreib- und Kommentierungsprozess oder die sie stützenden Visualisierungen bzw. Materialien im Nachhinein geändert werden sollen, kann eine zweite Bildschirmaufnahme angefertigt werden (vgl. Abs. 1.3). Das Entfernen von größeren Elementen des ersten Videos ist über ein Vorspulen möglich. Soll nur der Ton getilgt werden, kann er gänzlich abgestellt werden, während das Video abgespielt wird. Wenn auch nach der zweiten Aufnahme noch Änderungswünsche vorliegen, können in einem komplexeren Bearbeitungsprozess mit entsprechenden Programmen auch weitere Modifikationen vorgenommen werden². Für Einsteiger/-innen eignen sich die Standardprogramme *Windows Movie Maker* (Windows) und *iMovie* (MAC). Verschickt werden können fertige Modellvideos bei Bedarf über www.wetransfer.com. In dem Fall, dass sie für das Versenden komprimiert werden müssen, können die Dateien über www.handbrake.fr verkleinert werden.

² Im AaMoL-Projekt übernimmt das Universitätsteam nach Rücksprache gern die Bearbeitung des Modellvideos.

Literatur

- Bandura, Albert (1979): Sozial-kognitive Lerntheorie. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Braaksma, Martine A. H. / Rijlaarsdam, Gert / Bergh, Huub van den (2002): Observational learning and the effects of model-observer similarity. In: Journal of Educational Psychology, 94(2), 405-415.
- Feilke, Helmuth / Lehnen, Katrin / Schüler, Lisa / Steinseifer, Martin (2016): Didaktik eristischer Literalität. In: Bräuer, Christoph / Brinkschulte, Melanie (Hg.): Akademisches Schreiben – Lehren und Lernen. Duisburg: Universitätsverlag Rhein-Ruhr. (= Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie 88), 145-173.
- Ness, Molly / Kenny, MaryBeth (2016): Improving the quality of think-alouds. In: The Reading Teacher, 69(4), 453-460.
- Philipp, Maik (2015): Lesestrategien. Bedeutung, Formen und Vermittlung. Weinheim: Beltz Juventa.
- Raedts, Mariet / Van Steendam, Elke / De Grez, Luc / Hendrickx, Jef / Masui, Chris (2017): The effects of different types of video modelling on undergraduate students' motivation and learning in an academic writing course. In: Journal of Writing Research, 8(3), 399-435.
- van der Loo, Janneke / Krahmer, Emiel / van Amelsvoort, Marije (2018): Learning how to write an academic text: the effect of instructional method and writing preference on academic writing performance. In: Journal of Writing Research, 9(3), 233-258.