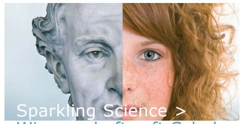
Am Modell lernen, *als* Modell lernen.

Ein schreibdidaktisches Konzept für den wissenschaftspropädeutischen Fachunterricht



Projektleitung: Sandra Reitbrecht | Wissenschaftliche Mitarbeit: Marta Dawidowicz | Fachliche Beratung: Karen Schramm | Administration: Jamila Baier-Mathews

April 2018 – Konzeption & Pilotierung → September 2018 – Erhebung → November 2018 – Aufbereitung → März 2019 – Auswertung → November 2019

Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung

Problemaufriss in Bezug auf die Vorwissenschaftliche Arbeit (VWA)/Diplomarbeit

Untersuchung von Rheindorf (2016)
- Diskrepanz zwischen Schreibanforderungen der VWA/Diplomarbeit an österreichischen AHS und BHS und der curricularen Berücksichtigung dieser
- Ungenügende Vorbereitung von Lehrer/-innen auf die Betreuung von SuS bei VWA sowie Probleme in allen Bereichen der Schreibkompetenz bei SuS

Ausgewählte Ergebnisse einer Analyse von 19 VWAs (Wetschanow 2018)
- Formale Besonderheiten: starke Zergliederung in Unterkapitel und Absätze, gehäufte Aufzählungen in Listenform
- Intertextualität: durchschnittlich eine Quelle pro Kapitel, Spuren didaktisch-populärwissenschaftlicher Wissensaufbereitung
- Zumeist fehlende Methodenbeschreibungen
- Forschend schreibend vs. lernend schreibend
- Kaum Bewertungen der eigenen Vorgehensweise/Studie

Schultypenübergreifende und internationale Relevanz
- 85,5% der AHS- und 54,1% der BHS-Maturant/-innen (Jahrgänge 2009/10-2014/15) entschieden sich laut Statistik Austria (2017: 62) innerhalb der ersten drei Jahre nach der Reifeprüfung für die Bildungsfortführung an einer Hochschule.
- 24% der Hochschulstudierenden in Österreich kommen aus dem Ausland für das Studium (Stand 2015/16).

Rheindorf, M. (2016): Die Vorwissenschaftliche Arbeit im österreichischen Schulsystem. In: Bräuer, C. / Brinkschulte, M. (Hg.): Akademisches Schreiben – Lehren und Lernen. Duisburg: Universitätsverlag Rhein-Ruhr. (= Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie 88), 13-39.
Statistik Austria (2017): Bildung in Zahlen 2015/16. Schlüsselindikatoren und Analysen. Wien: MDH-Media GmbH.
Wetschanow, K. (2018): Die vorwissenschaftliche Arbeit. Ein genreanalytischer Bestimmungsversuch. In: Schmölzer-Eibinger, S. / Bushati, B. / Ebner, C. / Niederdorfer, L. (Hg.): Wissenschaftliches Schreiben lehren und lernen. Diagnose und Förderung wissenschaftlicher Textkompetenz in Schule und Universität. Münster / New York: Waxmann, 81-103.

VWA-/diplomarbeitsrelevante Schreibaufgabe

Aufgabenprofilierung (Bachmann/Becker-Mrotzek 2010: 195)
- Identifizierbare Funktion, erkenntliches kommunikatives Problem und Einbettung in soziale Interaktion

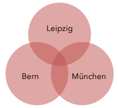
Materialgestütztes Schreiben (z.B. Kontroversenreferat, Schüler 2017)
- Selektives Lesen, Filtern relevanter Informationen
- Synthese der Informationen aus mehreren Quellen
- Strukturbildung im eigenen Text
- Informierende und argumentierende Textfunktionen

Wissenschaftliche Schreibkompetenzen (Pohl 2011: 10)
- Schreibfähigkeiten in isolierten sach- und fachorientierten Gegenstandsanalysen
- Schreibfähigkeiten im Referieren mehrerer fremder Sachtexte
- Schreibfähigkeiten im Argumentieren unter Antizipation potentieller Gegenargumente

Curriculare Brückenfunktion
- Vergleichen im Fachunterricht (Lehrpläne AHS/BHS)
- Komplexitätssteigerungspotenzial des Vergleichs
- Kriteriengeleitetes Vergleichen als Scaffolding für Strukturbildung und Syntheseleistung
- Analyse nichtlinearer Texte im Fachunterricht

AaMoL-Schreibaufgabe

Materialgestützter Städtevergleich zur Lebensqualität



- Situierung: Schreiben wie in VWA/Diplomarbeit
- Fokus: informierendes Schreiben
- Beantwortung einer Forschungsfrage
- Drei Vergleichsobjekte → Vergleich von drei europäischen Städten
- Mehrere Vergleichskriterien → Strukturbildung und Synthese
- Materialien zur Beantwortung stehen zur Verfügung → eine Quelle pro Stadt
- Unterschiedliche Komplexitätsgrade der Quellen
- Kriteriengeleitete Annäherung an Untersuchungsgegenstand
- Explizite Intertextualität → Transparenz und Explizieren der Vergleichbarkeit
- Wissensgenerierendes Schreiben
- Grafische Darstellungen als Bestandteile umfassender Texte
- Auseinandersetzung mit Eckdaten statistischer Erhebungen / Bevölkerungsbefragungen

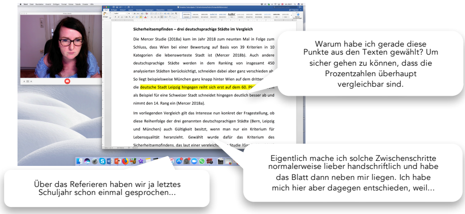
Bachmann, T. / Becker-Mrotzek, M. (2010): Schreibaufgaben situieren und profilieren. In: Pohl, T. / Steinhoff, T. (Hg.): Textformen als Lernformen. [KoeBes - Kölner Beiträge zur Schreibforschung]. Duisburg: Gilles & Francke, 191-210.
Pohl, T. (2011): Wissenschaftlich schreiben. Begriff, Erwerb und Förderungsmaximen. Der Deutschunterricht, 5(11), 2-11.
Schüler, L. (2017): Materialgestütztes Schreiben argumentierender Texte. Untersuchungen zu einem neuen wissenschaftspropädeutischen Aufgabentyp in der Oberstufe. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

(Videographiertes) Modellieren als Lehrhandlung

Planung des Modellierprozesses (Drehbucherstellung)
1. Auswahl von zu thematisierenden Schlüsselaspekten
2. Erstellung einer Übersicht für Regieanweisungen
3. Planung des visuellen Teils des Modellvideos
4. Planung der Kommentierungen und ggf. schriftliche Ausformulierung

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

Kommentieren des eigenen Schreibhandelns
- Explizites Benennen von Lehr-/Lernzielen und Parallelen zur VWA bzw. Diplomarbeit
- Anknüpfen an das Vorwissen der SuS
- Erklären und Begründen der eigenen Handlungsschritte
- Nicht-Beispiele d.h. Handlungsalternativen einbinden



Mehrwert der Videographie
- Überarbeitungs- und Verdichtungsschritte bei Videoerstellung möglich
- Nachträgliche Änderungen durch Videobearbeitung gewährleistet
- Vielfältige Auseinandersetzungsmöglichkeiten mit dem Modellhandeln durch wiederholte Verwendung des Videos

Wirksamkeitsstudien
Braaksma, M. / Rijlaarsdam, G. / Bergh, H. van den / Hout-Wolters, B. van (2004): Observational learning and its effects on the orchestration of writing processes. Cognition and instruction 22/1, 1-36.
Raedts, M. / Van Steendam, E. / De Grez, L. / Hendrickx, J. / Masui, C. (2017): The effects of different types of video modelling on undergraduate students' motivation and learning in an academic writing course. Journal of Writing Research, 8(3), 399-435.

Modellieren als Lehrhandlung
Feilke, H. / Lehnen, K. / Schüler, L. / Steinseifer, M. (2016): Didaktik eristischer Literalität. In: Bräuer, C. / Brinkschulte, M. (Hg.): Akademisches Schreiben – Lehren und Lernen. Duisburg: Universitätsverlag Rhein-Ruhr. (= Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie 88), 145-173.
Ness, M. / Kenny, M. (2016): Improving the quality of think-alouds. The Reading Teacher, 66(4), 453-460.
Philipp, M. (2015): Lesestrategien. Bedeutung, Formen und Vermittlung. Weinheim und Basel: Beltz Juventa.

Forschungsdesign

Reflexives Modelllernen – die Schüler/-innen erforschen den Schreibprozess ihrer Lehrerin

Vorbereitung: Die Lehrperson modelliert und videographiert das Lösen einer VWA-/diplomarbeitsrelevanten Schreibaufgabe am Computer.

Unterricht (Sep./Okt. 2018):

1. Die SuS arbeiten in Tridems und lösen dieselbe Schreibaufgabe.
2. Die SuS sehen im Anschluss das Modellvideo der Lehrperson an und notieren relevante Beobachtungen.
3. Die SuS-Tridems einigen sich auf Fragen, die sie der Lehrperson zu ihrem Schreibprozess stellen möchten.
4. Die SuS sehen das Video gemeinsam mit der Lehrperson noch einmal an und befragen sie zu wichtigen und unverständlichen Passagen im Video.
5. Die SuS-Tridems verarbeiten auf Basis der Modellbeobachtung und des anschließenden Gesprächs ihre Erkenntnisse zum vorwissenschaftlichen Schreiben in einem Forschungsbericht.

Unterricht (Nov. 2018): Die SuS-Tridems lösen eine vergleichbare Schreibaufgabe.

> Das Modellieren ist zu verstehen als „das didaktisierte und gleichwohl dynamische Anwenden und Kommentieren von Lese[- und Schreib]strategien". Es „nutzt das Laute Denken, aber es reichert es an". (Philipp 2015: 130)

Studie I: *Am* Modell lernen

Forschungsfokus
Effekte des reflexiven Modelllernens in Bezug auf die Lernziele
a) Auswahl und Darstellung von Informationen unter Berücksichtigung expliziter Intertextualität sowie Aspekten der Vergleichbarkeit und
b) Strukturierungs- und Syntheseleistungen beim Vergleichen

Erhebung
- Bildschirm- (Snagit; Quick Time Player) und Videoaufzeichnungen mit Tonspur

Aufbereitung
- Inhaltsfokussierte Transkription nach Dresing/Pehl (2015), 1:11
- Schreib- und Lesehandlungen sowie Übersetzungen aus dem Ungarischen in eigener Spalte

Auswertung
- Qualitative Inhaltsanalyse mit Rückbezug auf Resultate der Schreibdidaktik- und Strategienforschung

Etische Perspektive
Modellvideos der Lehrpersonen (ca. 1 Std.) | Aufzeichnung der Textproduktionsprozesse der SuS-Tridems (ca. 31 Std.)

Daten- und Perspektiventriangulation

Emische Perspektive
Aufzeichnung der Interviews zu den Modellvideos im Unterricht (ca. 2 Std.) | Aufzeichnung der Textproduktion Forschungsberichte (ca. 18 Std.)

Studie II: *Als* Modell lernen

Forschungsfokus
Potenzial der Modelllernsituation für die Lehrkompetenzentwicklung für einen wissenschaftspropädeutischen (Fach-)Unterricht sowie die Betreuung bei der VWA/Diplomarbeit

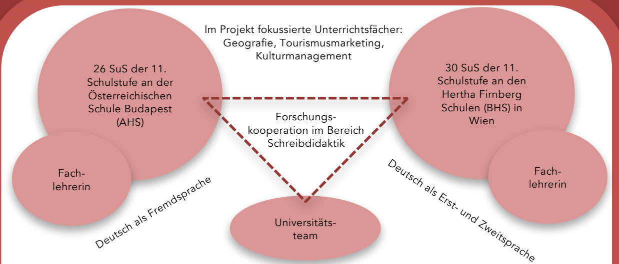
a. Die Lehrperson führt ab dem Zeitpunkt der Vorbereitungen auf die Modellvideoerstellung ein Tagebuch über ihre Erkenntnisse.
b. Die Lehrperson fasst die Erkenntnisse retrospektiv unter Einbezug von Reflexionsimpulsen, der Aufnahme des Interviews im Unterricht und den Textprodukten der SuS zusammen und leitet didaktische Ziele für die Zukunft ab.
c. Die Lehrperson wird zu den vorbereiteten Überlegungen interviewt.

Erhebung
- Bildschirm- (Snagit; Quick Time Player) bzw. Audioaufnahmen

Aufbereitung
- Inhaltsfokussierte Transkription nach Dresing/Pehl (2015), 1:7

Auswertung
- Qualitative Inhaltsanalyse

Emische Perspektive
Aufzeichnung der Interviews (ca. 3 Std.)



Schüler/-innen lernen im Rahmen des Sparkling Science-Projekts den Wissenschaftsbetrieb kennen

- In einem Einführungsworkshop im Frühjahr 2018 haben sich die SuS in Vorbereitung auf ihre eigene Forschung mit Forschungszielen und -methoden in Bezug auf die Schreibdidaktik auseinandergesetzt.
- Die SuS erforschen unter Einsatz der Methoden Beobachtung und Interview im Sep./Okt. 2018 den Schreibprozess ihrer Lehrperson.
- Die Ergebnisse ihrer Forschung verarbeiten die SuS in Lernvideos und präsentieren diese einem breiten Publikum im Feld Deutsch als Fremdsprache, wobei sie kommunikative Praktiken des Wissenschaftsbetriebs kennenlernen.

Projekt-Workshop in Wien (20.-22.2.2019) „Lernvideos zum vorwissenschaftlichen Schreiben erstellen"

Vorbereitung (Nov.-Dez. 2018)
Die SuS aus Budapest und Wien vernetzen sich über eine Online-Lernplattform und entwerfen Konzepte für Lernvideos, die sie anschließend in Abstracts skizzieren.

Überarbeitung (Jan.-Feb. 2019)
Die SuS erhalten Feedback vom Universitätsteam zu ihren Lernvideokonzepten sowie textsortenbezogenen Aspekten ihres Abstracts.

Videoerstellung (20.-22. Feb. 2019)
Die SuS erstellen in einem dreitägigen Workshop an den Hertha Firnberg Schulen in Wien Lernvideos für andere Schüler/-innen und bereiten sich auf die Präsentation des Videos auf der DaFWEBKON vor.

Präsentation der Lernvideos (7.-9. Mär. 2019)
Die SuS präsentieren ihre Videos auf der DaFWEBKON – einer internationalen Online-Konferenz für Deutschlehrerinnen und -lehrer. Die Videos werden im Anschluss über die AaMoL-Webseite und die Präsentationen über die Seite der DaFWEBKON zugänglich sein.

Ziele
→ Festigung des Handlungsrepertoires in Bezug auf das vorwissenschaftliche Schreiben
→ Nachhaltigkeit durch die Verbreitung und Erstellung von Unterrichts- sowie Selbstlernmaterialien für andere SuS der Sekundarstufe

universität wien | Pädagogische Hochschule Wien | hertha FIRNBERG Schulen für Wirtschaft und Tourismus | Österreichische Schule Budapest ÖSB Budapesti Osztrák Iskola | DaFWEBKON Webkonferenz für Deutschlehrende

www.univie.ac.at/aamol