

Paschke, Melanie; Mcnamara, Pauline; Frischknecht, Peter; Buchmann, Nina
Die onlinebasierten Schreibplattformen "Wissenschaftliches Schreiben, WiSch" (Bachelorlevel) und "Scientific Writing Practice, SkriPS" (Masterlevel)
Vermittlung wissenschaftlicher Schreibkompetenz in der Fachdisziplin

Mandel, Schewa [Hrsg.]; Rutishauser, Manuel [Hrsg.]; Seiler Schiedt, Eva [Hrsg.]: *Digitale Medien für Lehre und Forschung. Münster ; New York ; München ; Berlin : Waxmann 2010, S. 50-60. - (Medien in der Wissenschaft; 55)*



Quellenangabe/ Reference:

Paschke, Melanie; Mcnamara, Pauline; Frischknecht, Peter; Buchmann, Nina: Die onlinebasierten Schreibplattformen "Wissenschaftliches Schreiben, WiSch" (Bachelorlevel) und "Scientific Writing Practice, SkriPS" (Masterlevel) Vermittlung wissenschaftlicher Schreibkompetenz in der Fachdisziplin - In: Mandel, Schewa [Hrsg.]; Rutishauser, Manuel [Hrsg.]; Seiler Schiedt, Eva [Hrsg.]: *Digitale Medien für Lehre und Forschung. Münster ; New York ; München ; Berlin : Waxmann 2010, S. 50-60 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-173184 - DOI: 10.25656/01:17318*

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-173184>

<https://doi.org/10.25656/01:17318>

in Kooperation mit / in cooperation with:



WAXMANN
www.waxmann.com

<http://www.waxmann.com>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.
Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.
This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Medien in der
Wissenschaft

GMW
Gesellschaft
für Medien in der
Wissenschaft e.V.



Schewa Mandel, Manuel Rutishauser,
Eva Seiler Schiedt (Hrsg.)

Digitale Medien für Lehre und Forschung

WAXMANN

Schewa Mandel,
Manuel Rutishauser,
Eva Seiler Schiedt (Hrsg.)

Digitale Medien für Lehre und Forschung



Waxmann 2010
Münster / New York / München / Berlin

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek

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

Medien in der Wissenschaft; Band 55

Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e.V.

ISBN 978-3-8309-2385-5

ISSN 1434-3436

© Waxmann Verlag GmbH, 2010

Postfach 8603, 48046 Münster

www.waxmann.com

info@waxmann.com

Umschlaggestaltung: Pleßmann Design, Ascheberg

Titelfoto: Liz Ammann, Grafik-Design

Satz: Stoddart Satz- und Layoutservice, Münster

Druck: Hubert & Co., Göttingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,
säurefrei gemäß ISO 9706

Alle Rechte vorbehalten

Printed in Germany

Inhalt

Schewa Mandel, Eva Seiler Schiedt

Editorial.....	11
----------------	----

Keynotes

Catherine Mongenet

Strategy to develop e-learning at the University of Strasbourg	17
--	----

Markus Gross

Disney Research Zurich – Forschung für die Medien- und Unterhaltungsindustrie	19
--	----

Rolf Schulmeister

Ein Bildungswesen im Umbruch.....	20
-----------------------------------	----

Sessions

Webbasierte Tools für Lehre und Forschung

Martin Kriszat, Iavor Sturm, Jan Torge Claussen

Lecture2Go – von der Vorlesungsaufzeichnung ins World Wide Web.....	25
---	----

Beat Döbeli Honegger

Literaturverwaltung 2.0 als Bindeglied zwischen Forschung und Lehre?	39
--	----

Melanie Paschke, Pauline McNamara, Peter Frischknecht, Nina Buchmann

Die onlinebasierten Schreibplattformen „Wissenschaftliches Schreiben, WiSch“ (Bachelorlevel) und „Scientific Writing Practice, SkriPS“ (Masterlevel). Vermittlung wissenschaftlicher Schreibkompetenz in der Fachdisziplin	50
---	----

E-Kompetenz in Curricula und Hochschulentwicklung

Julia Sonnberger, Regina Bruder, Julia Reibold, Kristina Richter

Fachübergreifend zu erwerbende Kompetenzen in universitären E-Learning-Veranstaltungen	61
---	----

Gottfried S. Csanyi

Das ILO-Wiki: Wiederverwendung und Weiterentwicklung von Lernergebnissen mittels Social Software	72
---	----

<i>Nicolas Apostolopoulos, Brigitte Grote, Harriet Hoffmann</i> E-Learning-Support-Einrichtungen: Auslaufmodelle oder integrierte Antriebskräfte?.....	83
--	----

Vernetztes und forschendes Lernen

<i>Andreas Bihrer, Mandy Schiefner, Peter Tremp</i> Forschendes Lernen und Medien. Ein Beispiel aus den Geschichtswissenschaften	95
--	----

<i>Wolfgang Kesselheim, Katrin Lindemann</i> Gemeinsam forschen lernen mit digitalen Medien: das Projekt „gi – Gesprächsanalyse interaktiv“	106
---	-----

<i>Damian Miller</i> E-Portfolio als Medium zur Vernetzung von Lehre und Forschung	118
---	-----

E-Teaching für kollaboratives Online-Lernen

<i>Gergely Rakoczi, Ilona Herbst</i> Wie viel Qualifikationen brauchen E-Tutorinnen und E-Tutoren an einer Technischen Universität und welchen Einfluss hat Videoconferencing auf die Motivation?	131
--	-----

<i>Cerstin Mahlow, Elisabeth Müller Fritschi, Esther Forrer Kasteel</i> Bologna als Chance: (E-)Portfolio im Studium der Sozialen Arbeit.....	144
---	-----

<i>Sabine Seufert, Reto Käser</i> Einsatz von Wikis als Kollaborationstool für die forschungsbasierte Lehre	159
---	-----

Motivation und Gestaltung von Blended Learning

<i>Helge Fischer, Thomas Köhler</i> Entdecker versus Bewahrer: Herleitung eines Handlungsrahmens für die zielgruppenspezifische Gestaltung von Change- Management-Strategien bei der Einführung von E-Learning- Innovationen in Hochschulen	177
---	-----

<i>Peter Baumgartner</i> Von didaktischen Erfahrungen lernen – aber wie? Zur Systematik von Gestaltungsebenen bei Blended-Learning-Szenarien	188
--	-----

<i>Michaela Ramm, Svenja Wichelhaus, Stefan Altevogt</i> Hilfreicher Mehrwert oder lästige Pflicht? Wie Studierende ein Online-Medienportal als Portfolio- und Prüfungswerkzeug bewerten.....	199
--	-----

Kommunikation und Austausch mit digitalen Medien (Learning Café)

Nathalie Roth

eduhub – Drehscheibe der Schweizer E-Learning-Community..... 211

Gabi Reinmann, Silvia Sippel, Christian Spannagel

Peer Review für Forschen und Lernen. Funktionen, Formen,
Entwicklungschancen und die Rolle der digitalen Medien..... 218

Thomas Sporer, Astrid Eichert, Stefanie Tornow-Godoy

Interaktive Veranstaltungsformate und das Dialog-Prinzip.
Offene Ansätze des Austauschs mit und über digitale Medien 230

Michael Tesar, Robert Pucher, Fritz Schmöllebeck,

Benedikt Salzbrunn, Romana Feichtinger

Kollaboratives Forschen und Lernen mit dem
Web 2.0 zur Senkung der Dropout-Rate 241

Web-Tools als Basis wissenschaftlicher Arbeit

Nina Heinze, Patrick Bauer, Ute Hofmann, Julia Ehle

Kollaboration und Kooperation mit Social Media in verteilten
Forschungsnetzwerken..... 252

Katja Derr, Reinhold Hübl

Durchführung und Analyse von Online-Tests unter
Verwendung einer E-Learning-Plattform.
Technische und methodische Aspekte 263

*Jonas Schulte, Reinhard Keil, Johann Rybka, Ferdinand Ferber,
Rolf Mahnken*

Modularisierung von Laborkomponenten zur besseren Integration
von Forschung und Lehre im Ingenieurbereich 275

Digitale Medien in der Curricula-Entwicklung

Christiane Metzger

ZEITLast: Lehrzeit und Lernzeit.
Studierbarkeit von BA-/BSc-Studiengängen als Adaption von
Lehrorganisation und Zeitmanagement unter Berücksichtigung
von Fächerkultur und neuen Technologien 287

Carmen Leicht-Scholten, Heribert Nacken

Mobilising Creativity. Das Zusammenspiel der Zukunftskonzepte
Forschung und Lehre an der RWTH Aachen..... 303

<i>Klaus Wannemacher</i> Die Etablierung des Online-Masterstudiums – der verdeckte Aufschwung der postgradualen Weiterbildung.....	317
--	-----

Interaktive Postersession

<i>Isa Jahnke</i> „Manchmal möchte man eben etwas sagen ...“ – eine Studie über informelles Lernen unterstützt mit Online-Foren	327
---	-----

<i>Gabi Reinmann, Alexander Florian, Mandy Schiefner</i> Open Study Review. Forschen und Lernen bei der Recherche und Bewertung von empirischen Befunden	341
--	-----

<i>Sandra Laumen, Rainer Haack, Monika Eigenstetter, Mike Grimme, Simon Richrath</i> Schulungsoptimierung im Bereich Lern-Management-Systeme anhand von Usability-Untersuchungen.....	353
---	-----

Modelle des forschenden Lernens

<i>Kerstin Mayrberger</i> Ein didaktisches Modell für partizipative E-Learning-Szenarien. Forschendes Lernen mit digitalen Medien gestalten.....	363
--	-----

<i>Anne Steinert, Ulf-Daniel Ehlers</i> Forschendes Lernen mit Netzwerken	376
--	-----

<i>Marc Seifert, Viktor Achter</i> SuGI – eine nachhaltige Infrastruktur zur Erstellung und Distribution digitaler Lerninhalte	388
--	-----

Öffentlichkeit und Rechtsfragen

<i>Sandra Hofhues</i> Die Rolle von Öffentlichkeit im Lehr-Lernprozess	405
---	-----

<i>Kerstin Eleonora Kohl</i> Im Zweifel für die Lernchance? Freiwillige Plagiatskontrolle wissenschaftlicher Arbeiten	415
---	-----

<i>Martin Sebastian Haase</i> Learning-Website. Rechtliche Fallstricke bei der Online-Gestaltung	428
--	-----

Ausstellung

<i>Franco Guscetti, Simone Geiger, Paula Grest</i> CYTOBASE und CYTOSCOPE: eine Einführung in die Zytologie für Studenten der Veterinärmedizin	435
<i>Andrea Fausel, Slavica Stevanović</i> Lernmodule im Hochschulalltag: die „Tübinger Mediävistik Lernmodule“	437
<i>Anje Schatta, Frauke Kämmerer, Helmut M. Niegemann</i> Onlinebasierter Weiterbildungsstudiengang „Instruktionsdesign und Bildungstechnologie (IDeBiT)“ mit Master-Abschluss an der Universität Erfurt	439
<i>Lutz Pleines</i> Prüfungen <i>on demand</i> Ansätze zur Prozessoptimierung von Massenklausuren	441
<i>Ingeborg Zimmermann, Barbara Dändliker, Monika Puwein</i> Recherche-Portal der Universität Zürich – digitales Tor zu elektronischen Ressourcen	444
<i>Dirk Bauer, Brigitte Schmucki</i> Safe Exam Browser – die Browserapplikation zur sicheren Durchführung von Online-Prüfungen	446
<i>Nicole Wöhrle, Claude Gayer</i> Servicestelle E-Learning an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	447
<i>Thomas Moser, Dominik Petko, Kurt Reusser</i> unterrichtsvideos.ch: eine digitale Bibliothek für videobasierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung.....	449
<i>Jonas Liepmann</i> Web 2.0 als Chance Übergänge zwischen Forschung und Lehre zu realisieren – die Plattform <i>iversity</i>	451

Anhang

Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft (GMW).....	455
Universität Zürich	456
Steering Committee	457
Autorinnen und Autoren	459

Die onlinebasierten Schreibplattformen „Wissenschaftliches Schreiben, WiSch“ (Bachelorlevel) und „Scientific Writing Practice, SkriPS“ (Masterlevel)

Vermittlung wissenschaftlicher Schreibkompetenz in der Fachdisziplin

Zusammenfassung

Wissenschaftliches Schreiben gehört zu den überfachlichen Kernkompetenzen, die ein Hochschulstudium vermittelt. In den Pflanzenwissenschaften ist der Erwerb wissenschaftlicher Schreibkompetenz verknüpft mit forschendem Lernen, denn in Semesterarbeiten und der Bachelor- oder Masterarbeit werden eigene Forschungsprozesse beschrieben. Die onlinebasierten Schreibplattformen „Wissenschaftliches Schreiben, WiSch“ (Bachelorlevel) und „Scientific Writing Practice, SkriPS“ (Masterlevel) unterstützen Studierende beim Aufbau von Schreibkompetenz von der Bachelor- zur Masterstufe, indem für jede Stufe entsprechende Lehr-/Lernziele und korrespondierende Lerninhalte entwickelt wurden. Verschiedene Lehr-/Lernszenarien erlauben, die Schreibplattformen in fachspezifischen Lehrveranstaltungen der Pflanzenwissenschaften an der ETH Zürich einzubetten. Das Vorgehen einer nachhaltigen Verankerung wird geschildert.

1 Einleitung

Die Vermittlung überfachlicher Kompetenzen ist ein wichtiger Teil der Hochschulausbildung. Darunter werden Methodenkompetenzen (z.B. Lern- und Arbeitsstrategien, Analyse- und Synthesefähigkeit), Selbstkompetenzen (z.B. Selbstmanagement) und Sozialkompetenzen (z.B. Kooperationsfähigkeit) verstanden (Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik, Universität Zürich, 2008).

Die Notwendigkeit des Erwerbs überfachlicher Kompetenzen während des Studiums wird aus dem Employability-Konzept abgeleitet und mit der Bologna-Reform in die Fachcurricula integriert (Schick, 2005). Studierende benötigen, um arbeitsmarktfähig zu sein, eine fachspezifische Ausbildung und müssen sich überfachliche Kompetenzen aneignen (Graf, 2009).

Das Hochschulstudium soll diese Kernkompetenzen vermitteln, um Studierende auf verschiedene berufliche Tätigkeitsfelder vorzubereiten. Das Hauptgewicht der Hochschule wird weiter in der wissenschaftlichen Ausbildung liegen, d.h.

Studierende sollen die Fähigkeit entwickeln, wissenschaftlich zu arbeiten, um eine wissenschaftliche Karriere einzuschlagen oder die erworbenen Fähigkeiten in den Kontext eines nicht-akademischen Umfelds zu übertragen. Es handelt sich nicht um einen Gegensatz, denn wissenschaftliche Kompetenzen sind für den nicht-akademischen Arbeitsmarkt wichtig (Schaeper & Wolter, 2008): z.B. müssen Studierende als wichtige überfachliche Kompetenz das wissenschaftliche Schreiben lernen und einüben. Professionelle Schreibkompetenz im studierten Fach ist eine Schlüsselqualifikation für die Forschung (Day & Gastel, 2006) und für die berufliche Praxis.

Wissenschaftliche Kompetenzen werden an der Hochschule im Forschungskontext vermittelt, weil nur der Fachkontext eine erfolgreiche Vermittlung gewährleistet (Reusser, 2001). Es liegt der Gedanke nahe, dass Kompetenzerwerb nicht nur forschungsnah erfolgen soll, sondern durch direkte Einbindung der Studierenden in die Forschung besonders unterstützt wird (Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik, Universität Zürich, 2008). Wissenschaftliches Schreiben in den Pflanzenwissenschaften ist dafür ein gutes Beispiel: Wissenschaftliche Schreibkompetenz entsteht, weil Studierende über Forschung schreiben. Im Bachelorstudium steht noch das Schreiben über die Forschung anderer, z.B. in Literaturberichten oder Positionspapieren im Vordergrund. Im Praktikumsbericht und der Bachelor- bzw. Masterarbeit wird dann die eigene Forschung beschrieben. Während auf dem Bachelorlevel das Qualitätskriterium für eine gelungene Schreibe gute studentische Arbeiten sind, orientiert sich die Masterstufe an der Qualität der begutachteten wissenschaftlichen Publikation in einem internationalen Journal. Die Integration von Forschungsprozessen in den wissenschaftlichen Schreibprozess werden zum Bestandteil des Lehrens und Lernens, indem

- Studierende über eigene Forschungsergebnisse schreiben lernen.
- sie im Rahmen des Schreibprozesses Techniken anwenden wie z.B. eine Forschungshypothese aufstellen und eingrenzen, Ideen als wissenschaftliche Argumente formulieren und mit Daten hinterlegen, eine eigene wissenschaftliche Perspektive einnehmen oder eigene Ergebnisse in adäquater Form darstellen, die integraler Bestandteil des Forschungsprozesses sind.
- Studierende Standardstrukturen naturwissenschaftlicher Publikationen anwenden, um eigene Forschung zu beschreiben; diese Standardstrukturen bilden z.B. den Ablauf von Experimenten und den Forschungsprozess in nachvollziehbarer Weise ab.
- Studierende die Prozesse kennen lernen und auf die eigenen Schreibe anwenden, die die Qualität der wissenschaftlichen Publikation in den Naturwissenschaften sichern, nämlich das Peer-Review, also die Begutachtung einer Publikation durch etablierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die im gleichen wissenschaftlichen Feld forschen.

Am Zurich-Basel Plant Science Center¹ (PSC) wurden die onlinebasierten Schreibplattformen „Wissenschaftliches Schreiben, WiSch²“ (Bachelorlevel) und „Scientific Writing Practice, SkriPS³“ (Masterlevel) entwickelt, die Studierende vom Bachelor- zum Masterstudium begleiten und die Kernkompetenz des wissenschaftlichen Schreibens stufengerecht vermitteln.

Onlinebasierte Schreibplattformen sind im nordamerikanischen Raum als Online Writing Labs (OWL) entstanden und ergänzen den Präsenzunterricht mit Selbstlernmaterial, z.B. zum Format und Stil wissenschaftlicher Texte (z.B. Purdue Owl⁴), oder sind an Schreibcenter angegliedert (Ballweg, 2008).

SkriPS und WiSch unterstützen die Studierenden, sich Techniken und Standards anzueignen, um über die eigene Forschung zu schreiben. Die Plattformen funktionieren, wenn Dozierende diese über geeignete Lehr-/Lernszenarien in ihre Fachveranstaltungen integrieren und die Online-Materialien mit individuellen Schreibaufgaben zur eigenen Forschung der Studierenden verknüpfen können. Wissenschaftliches Schreiben ist auch ein autonomer Lernprozess, d.h. Studierende müssen Zeit bekommen, um Schreiben selbständig zu lernen und zu üben (Kruse, 2007). Die Schreibplattformen können deshalb flexibel im selbstgesteuerten, onlinebasierten Distance-Learning- oder im Blended-Learning-Modus in verschiedenen fachspezifischen Veranstaltungen in den Pflanzenwissenschaften an der ETH Zürich eingebettet werden.

In diesem Artikel wollen wir die beiden Schreibplattformen vorstellen und insbesondere diskutieren:

- Wie vermitteln die onlinebasierten Plattformen wissenschaftliche Schreibkompetenz als Schreiben über die eigenen Forschungsprozesse?
- Durch welche Lehr-/Lernszenarien können die Plattformen in fachspezifischen Lehrveranstaltungen der Pflanzenwissenschaften an der ETH Zürich eingesetzt werden?
- Wie lassen sich die Plattformen nachhaltig in den Fachveranstaltungen verankern?

2 Wie wird die Vermittlung wissenschaftlicher Schreibkompetenz in den Schreibplattformen unterstützt?

Die Vermittlung von wissenschaftlicher Schreibkompetenz sollte stufengerecht vom Beginn des Studiums bis zum Master bzw. bis zur Promotion erfolgen. Kruse (2007) hat den stufenweisen Aufbau von Schreibkompetenz in folgende

1 http://www.plantscience.ethz.ch/education/Masters/courses/Scientific_Writing

2 <https://moodle-app1.net.ethz.ch/lms/course/view.php?id=249>

3 <https://moodle-app1.net.ethz.ch/lms/course/view.php?id=136>

4 <http://owl.english.purdue.edu/>

Entwicklungsphasen aufgeteilt: (1) Übergang von der Schule zur Hochschule: die Studierenden müssen lernen, was wissenschaftliches Schreiben ist. (2) Schreiben wird als handwerkliche Tätigkeit gemeistert: Studierende kennen Normen des wissenschaftlichen Schreibens und haben Techniken gemeistert wie Zitieren, Paraphrasieren oder Exzerpieren. (3) Schreiben wird als Prozess verstanden, um Erkenntnisse zu gewinnen. (4) Mit dem Schreiben wird die Wissenskultur einer Disziplin verstanden. Studierende kennen die Diskurse, Strömungen und Autoritäten in ihrem Fachgebiet. (5) Während der Promotion wird wissenschaftliches Schreiben zum Lebensinhalt.

Wir begleiten mit der onlinebasierten Schreibplattform WiSch (Bachelorlevel) die Phasen 1–2: WiSch steht den Studierenden ab dem Übergang von der Schule zur Hochschule zur Verfügung und vermittelt das Handwerk des wissenschaftlichen Schreibens in Deutsch. SkriPS (Masterlevel) begleitet Studierende in den Phasen 2–4: Techniken und Methoden des wissenschaftlichen Schreibens in Englisch werden vorgestellt und wissenschaftliches Schreiben wird als Prozess der Erkenntnisgewinnung und als Abbild der Wissenskultur der Disziplin gelehrt.

Wissenschaftliches Schreiben folgt einem strukturierten Prozess mit verschiedenen Phasen (Coffin, Curry, Goodman, Hewings, Lillis, Swann, 2003; Kruse, 2005). In den Schreibplattformen haben wir einen Schreibprozess umgesetzt, der aus 4 Phasen besteht: Planen (ein Thema erforschen und eingrenzen) – Strukturieren (eine Struktur für den Text festlegen) – Textarbeit (einen Entwurf für den Text erstellen) – Editieren und Abschließen (den Text überarbeiten und korrigieren). Für jede Phase können Lehr-/Lernziele definiert werden, sind Zwischenprodukte (z.B. eine Textoutline) zu erstellen (und z.B. den Dozierenden abzugeben) und gibt es unterstützende Methoden und Techniken.

Auf jeder Stufe (Bachelor und Master) wird der Schreibprozess in den Schreibplattformen als Ganzes gelehrt: Methoden und Techniken für jede Phase des Schreibprozesses (z.B. Literatur recherchieren; wissenschaftliche Texte verstehen, lesen und zusammenfassen; Zitieren und Paraphrasieren) werden mit den Schreibplattformen ab Eintritt in das Studium gelehrt. Es ist wichtig, dass die Methoden mit immer komplexeren Lehr-/Lernzielen und Aufgaben verbunden werden, damit Studierende sich stufenweise in Richtung einer differenzierteren Schreibkompetenz entwickeln: So werden z.B. im Bachelorstudium die Recherchetechniken eingeführt und mit der Aufgabe einer einfachen Literaturrecherche zu einem Fachthema verknüpft. Es ist ausreichend, wenn die Studierenden einige Quellenangaben zu einem Thema finden, zusammenfassen und zitieren können und die Relevanz einer Quelle in Bezug auf die eigene Arbeit beurteilen können. Im Masterstudium wird eine umfassende Recherche verlangt, die den „state of the art“ in einem bestimmten Gebiet darstellt, wobei auf die Qualität der verwendeten Literatur geachtet wird: z.B. Aktualität der Literatur? Sind alle, auch ältere grundlegende Werke genannt? Wie umfassend

behandeln die Quellen ein bestimmtes Thema? Wie wichtig ist eine Quelle für das gesamte Forschungsgebiet? Studierende sollen die Sicherheit gewinnen, diese Literatur zu bewerten, einzuordnen und vorhandene Lücken oder Widersprüche aufzudecken, die zu neuen Fragestellungen führen. Dazu müssen sie die Wissenskultur dieses Forschungsgebiets verstanden haben: Wer sind die Autoritäten eines Fachgebietes? Worüber wird diskutiert? Was sind Trends und Strömungen im Fachgebiet? Wo besteht noch Forschungsbedarf?

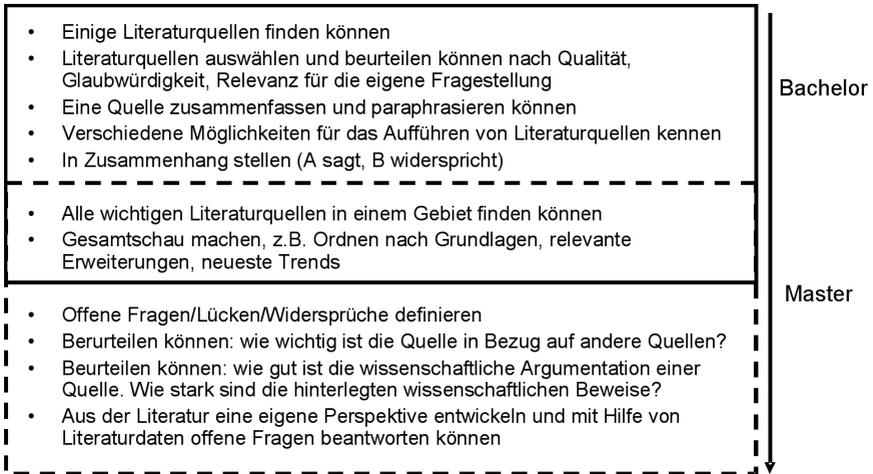


Abb. 1: Lehr-/Lernziele am Beispiel der Literaturrecherche. Am Übergang vom Bachelor- zum Masterstudium stellt die Bachelorarbeit in den Pflanzenwissenschaften die erste selbständige Forschungsarbeit dar. Sie strebt Lernziele an, die mit dem übergeordneten Lehr-/Lernziel „Die Wissenskultur eines Gebiets meistern“ verknüpft sind. Dieser Übergang wird durch eine Überlappung der beiden Boxen (durchgezogene und gestrichelte Linien) dargestellt.

2.1 Die Elemente der Schreibplattformen

Im Übergang von der Schule zum Studium müssen die Studierenden verstehen, was wissenschaftliches Schreiben ist und welchen Normen es folgt. Für die Novizen des wissenschaftlichen Schreibens wurden die Lernmaterialien in der Schreibplattform WiSch nach einem instruktiven Ansatz erstellt: Es werden zuerst Normen bezüglich z.B. des Zitierens vorgestellt und diese anhand von Beispielen und Übungen eingeübt.

Im Übergang vom Bachelor- zum Masterstudium müssen die Studierenden ihre wissenschaftlichen Texte auf Englisch verfassen, während vorher noch viel in Deutsch geschrieben wurde. Studierende müssen sich die verschiede-

nen Techniken noch einmal in der Fremdsprache aneignen, was geübt werden muss. Wie verschiedene Studien zum wissenschaftlichen Schreiben in einer Fremdsprache gezeigt haben, trägt die in der Muttersprache erworbene wissenschaftliche Schreibkompetenz wesentlich dazu bei, dass auch in der Fremdsprache eine hohe Qualität bei den wissenschaftlichen Texten erreicht wird. Schreibkompetenz ist wichtiger als Sprachkompetenz (Grieshammer, 2008). Wir haben uns deshalb in SkriPS darauf konzentriert, den Studierenden Methoden und Techniken für mehr Schreibkompetenz beizubringen, wobei wir Lerninhalte zu Vokabular oder grammatikalischen Fragen im Englischen vernachlässigen.

Wir bieten in SkriPS teilweise die gleichen Tutorials und Techniken wie in WiSch an. Alle Lernmaterialien in SkriPS sind konsequent in Englisch, beziehen Ressourcen aus dem angloamerikanischen Raum ein und sind nach konstruktivistischen Lehrmethoden gestaltet, d.h. Studierende konstruieren sich das notwendige Wissen, indem sie anhand eines Arbeitsauftrages verschiedene Ressourcen miteinander vergleichen. SkriPS richtet sich mit dieser Methode an erfahrene Lernende, die über das geführte Lernen hinaus gewachsen sind (Kirschner, Sweller & Clark, 2006).

Die Schreibplattformen wurden im Learning Management System Moodle⁵ verwirklicht und bestehen aus verschiedenen Teilen:

- Leitfäden helfen Studierenden beim Erstellen wichtiger Textgenres, nämlich auf dem Bachelorlevel: Forschungsbericht/Forschungsartikel, Laborjournal, Literaturbericht und Positionspapier. Die Leitfäden vermitteln die Konventionen der Textgenres in standardisierter Form, die in den Pflanzenwissenschaften üblich ist: z.B. folgt ein Forschungsartikel der IMRAD-Struktur⁶. Als Qualitätsmaßstab werden gute studentische Arbeiten herangezogen. Auf dem Masterlevel werden als Textgenres behandelt: Research Article, Review Article und Expert Opinion Report, Executive Summary. Die Leitfäden orientieren sich an dem Anspruch, dass die Qualität und die Struktur dieser Texttypen durch die Vorgaben der veröffentlichten und begutachteten Literatur definiert werden.
- Tutorials vermitteln grundlegende Schreibkompetenzen, z.B. Lesen, Verstehen und Exzerpieren wissenschaftlicher Texte, Paraphrasieren üben oder Plagiate vermeiden. Die Tutorials können im Selbststudium bearbeitet werden. Sie beinhalten verschiedene Übungen.
- In der Schreibwerkstatt wird der vierphasige Schreibprozess (ein Thema erforschen und eingrenzen, eine Struktur für den Text festlegen, einen Entwurf für den Text erstellen und den Text überarbeiten) mit zugehörigen Techniken und Aufgaben unterlegt. Während die Techniken von den

5 <http://moodle.org/>

6 IMRAD-Struktur bezeichnet die Textteile eines wissenschaftlichen Artikels, der in der Regel aus **I**ntroduction (Einleitung), **M**aterial and **M**ethods (Material und Methoden), **R**esults (Ergebnisse) and **D**iscussion (Diskussion) besteht.

Introduction	
Function	<ul style="list-style-type: none">• Provides background information about the context of the study.• Gives a clear statement of the author's objectives.• Sets the research question(s)
Elements	<p>1) Establishing a territory:</p> <ul style="list-style-type: none">• claiming key relevance• making generalisations• referring to items of previous research. <p>2) Establishing a niche:</p> <ul style="list-style-type: none">• representing divergent opinions• indicating a gap• raising a question• continuing a tradition. <p>3) Occupying the niche:</p> <ul style="list-style-type: none">• outlining objectives or announcing research activities• announcing key results• indicating the structure of the research article <p>(adapted from Swales 1990)</p>
Tense	present (sometimes past tense is used to describe your methods and results)

Abb. 2: Screenshot aus dem Leitfaden für die Erstellung eines „Research Article“ (SkriPS).

Studierenden selbständig erarbeitet werden können, sollten die zugehörigen Aufgaben von den Dozierenden, die schreibintensive Lehrveranstaltungen unterrichten, angepasst oder ergänzt werden. Mit den Aufgaben lassen sich spezifische Lehr-/Lernziele des Kurses umsetzen und einüben. Die individualisierten Aufgaben können in einem eigenen Ressourcenordner abgelegt werden.

- In den Schreibplattformen unterstützen wir mit Online-Werkzeugen eine Begleitung des Schreibprozesses durch die Studierenden: Das Etablieren einer Feedbackkultur ist ein wichtiger, wenn nicht der wichtigste Bestandteil einer erfolgreichen Vermittlung wissenschaftlicher Schreibkompetenz an Studierende: „Schreibende müssen erfahren, was ihre Texte tatsächlich aussagen, wie sie aufgenommen werden und in welchem Ausmaß sie Textnormen erfüllen“ (Kruse, 2007). Zu jeder Phase des Schreibprozesses wird deshalb ein Forum für gegenseitiges Peer-Feedback oder ein Abgabeordner mit Möglichkeit für das individuelle Dozierenden-Feedback angeboten. Der Dozierende entscheidet, wie die jeweilige Phase begleitet werden soll. Wahlweise wird die eine oder die andere Möglichkeit ausgeblendet.

Zürich – Basel
Plant Science Center

UNIL
UNIL
Universität Zürich
ETH
Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zürich

Moodle ► SkriPS_Scientific_Writing ► Arbeitsmaterialien ► 3 - Taking Steps to Paraphrase Correctly

3. Taking Steps to Paraphrase Correctly

Taking Steps to Paraphrase Correctly

Using a **strategy with specific steps** can help you paraphrase correctly and thereby avoid plagiarism. Listed below are several different such strategies. Take a look at each one. Which set of steps do you like better? Why? Do you have a different strategy that you prefer? Why?

How to paraphrase a source - Writing Center of the University of Wisconsin - Madison:
http://www.wisc.edu/writing/Handbook/QPA_paraphrase2.html

What strategies can I use to paraphrase? MIT's Academic Integrity: Avoiding Plagiarism - Paraphrasing (middle of the page): <http://web.mit.edu/academicintegrity/plagiarism/paraphrasing.html>

Write down your own **personal guidelines** for correct paraphrasing in the Word document below. Afterwards, save the guideline to your computer for your own reference.

PersonalParaphrasingGuidelines.doc

This resource was published under a Creative Commons License of "Attribution - Non-Commercial - Share Alike":
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ch/>. Others can download, redistribute and alter this work following the terms of license as long as there is attribution of the authors and a link back to the project SkriPS, Scientific Writing Practice, Zurich-Basel Plant Science Center.

Abb. 3: Screenshot aus dem Tutorial „Paraphrasing Scientific Texts in English“ (SkriPS). Wissenskonstruktion erfolgt aus dem Vergleich verschiedener Ressourcen.

3 Durch welche Lehr-/Lernszenarien können die Schreibplattformen in fachspezifischen Lehrveranstaltungen der Pflanzenwissenschaften an der ETH Zürich eingesetzt werden?

Die Schreibplattformen können durch verschiedene Lehr-/Lernszenarien in den spezifischen Lehrkontext einer Fachveranstaltung integriert werden. Die Einsatzmöglichkeiten reichen von einer Empfehlung der Dozierenden an die Studierenden, sich bestimmte Inhalte der Schreibplattform im Selbststudium während bestimmter Phasen der Veranstaltung anzueignen, zu komplexen Blended-Learning-Arrangements, bei denen Dozierende den Schreibprozess mit der Plattform begleiten, Schreibaufgaben mit den Phasen des Schreibprozesses verknüpfen und Dozentenfeedback geben können oder Studierende dazu auffordern, ein Peer-Feedback zu erstellen. Dozierende können ihre Studierenden

The screenshot shows a Moodle course page with the following content:

- Navigation: Moodle ► SkriPS_Scientific_Writing ► Arbeitsmaterialien ► Write an Abstract in the Appropriate Order
- Page Title: Write an Abstract in the Appropriate Order
- Text: Abstracts must be informative, clear and coherent. Writing different parts of the abstract in an appropriate order helps to draft a coherent abstract with a minimum investment of time.
- Section: Activity
- Instructions:
 - 1) Find a topic for a short scientific text, based on your own research or experiments you conducted during your studies. Write down a few keywords indicating the topic or research question, the methods used, the main result and the conclusion.
 - 2) Write an abstract in the following order:
 1. methods (one or a few sentences)
 2. results (a few sentences)
 3. conclusion (1 -2 sentences)
 4. introduction/objectives (1 -2 sentences)
- Note: By definition a draft is not perfect - a rough draft is fine!
- Footer: This resource was published under a Creative Commons License of "Attribution - Non-Commercial - Share Alike": <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/ch/>. Others can download, redistribute and alter this work following the terms of license as long as there is attribution of the authors and a link back to the project SkriPS, Scientific Writing Practice, Zurich-Basel Plant Science Center.

Abb. 4: Beispiel einer offenen Aufgabe: „Write an Abstract in the Appropriate Order“ (SkriPS), die durch die Dozierenden in den Kursen individuell angepasst werden soll.

entweder auf die offene Version der Schreibplattformen verweisen, die allen Personen mit SWITCH AAI Login⁷ zugänglich ist, oder mit einer eigenen Kopie arbeiten. In der Kopie können dann Lerninhalte und Online-Werkzeuge ein- oder ausgeblendet werden und Schreibaufgaben oder Lernmaterialien an den eigenen Kurs angepasst werden.

4 Wie lassen sich die Plattformen nachhaltig in den Fachveranstaltungen verankern?

Welchen Weg ist das Zurich-Basel PSC gegangen, um sicherzustellen, dass eine Einbettung der Schreibplattformen in die Fachlehrveranstaltungen stattfindet?

- Im Projektteam befanden sich von Anfang an einige Pioniere, d.h. Dozierende, die sich im Vorfeld bereit erklärt hatten, die Schreibplattformen in ihre Fachveranstaltungen zu integrieren. Zusammen wurden in mehreren Workshops die Lehr-/Lernziele der Schreibplattformen entwickelt, um eng an den Dozierendenbedürfnissen zu bleiben. Die Studienkoordinatoren der beteiligten Studiengänge waren ebenfalls im Projektteam. Sie stellten den Kontakt zu den übrigen Dozierenden her.

⁷ <http://www.switch.ch/aai/index.html>

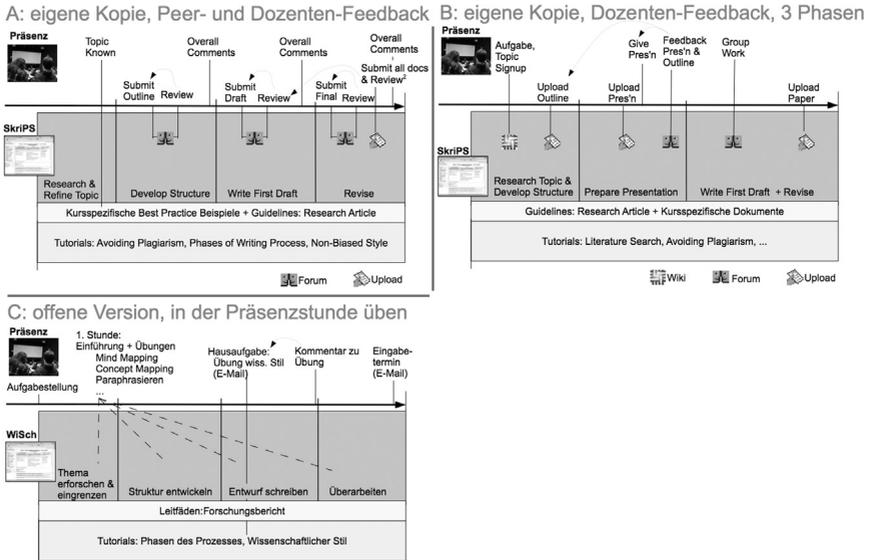


Abb. 5: Drei verschiedene Lehr-/Lernszenarien, mit denen die Schreibplattformen in Fachveranstaltungen eingebettet werden können. Lernszenario A und B: Dozierende arbeiten mit einer individuellen, an die eigenen Bedürfnisse angepassten Kopie. Lernszenario C: offene Version der Schreibplattformen.

- Im Januar 2010 fand eine Präsentation statt, an welcher die Schreibplattformen allen interessierten Dozierenden vorgestellt wurden (siehe Punkt 3).
- Anschließend wurden Einzelgespräche mit Dozierenden geführt, um abzuklären, welches Lehr-/Lernszenario für die jeweilige Fachveranstaltung in Frage kommt. Der E-Learning-Koordinator des Fachbereichs übernimmt die technische Anpassung (z.B. eigene Kopie des Kurses oder offene Version).
- Die beteiligten Dozierenden arbeiten gemeinsam daran, ein kontinuierliches, stufenübergreifendes Schreibcurriculum zu entwickeln, indem sie die Lehr-/Lernziele zur Entwicklung wissenschaftlicher Schreibkompetenz für jeden einzelnen Kurs sichtbar machen. Idealerweise können so Fachveranstaltungen entlang des stufenweisen Modells für zunehmende Kompetenz im wissenschaftlichen Schreiben angeordnet werden.
- Die Schreibplattformen stehen seit dem Frühjahrssemester 2010 zur Verfügung. Bereits mehr als 10 Dozierende nutzen die Schreibplattformen in ihren Lehrveranstaltungen oder haben ein Interesse angemeldet, dies zu tun. Wir sind gespannt auf die ersten Rückmeldungen.

Literatur

- Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik der Universität Zürich (Hrsg.) (2008). *Überfachliche Kompetenzen*. Verfügbar unter: <http://www.afh.uzh.ch> [19.06.2010].
- Ballweg, S. (2008). „Wann ist die nächste Sprechstunde?“ – *Betreuung und Beratung im Online Writing Lab*. Verfügbar unter: <http://www.ualberta.ca/~german/ejournal/35/Ballweg2.htm> [19.06.2010].
- Coffin, C., Curry, M.J., Goodman, S., Hewings, A., Lillis, T.M. & Swann, J. (2003). *Teaching Academic Writing. A toolkit for higher education*. Routledge: London.
- Day, R.A. & Gastel, B. (2006). *How to write and publish a scientific paper*. 6. Edition. Greenwood Press: Westport.
- Graf, A. (2009). *Möglichkeiten und Grenzen des Employability-Ansatzes als Antwort auf die Probleme des demografischen Wandels*. GRIN Verlag GmbH: München.
- Grieshammer, E. (2008). *Der Schreibprozess beim wissenschaftlichen Schreiben in der Fremdsprache Deutsch und Möglichkeiten seiner Unterstützung*. Magisterarbeit an der Technischen Universität Berlin. Verfügbar unter: http://www.uni-ffo.de/de/campus/hilfen/schreibzentrum/links/Materialien/SL_WS2009/Magisterarbeit_Grieshammer.pdf [19.06.2010].
- Kirschner, P.A., Sweller, J. & Clark, R.E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: an analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, and inquiry-based teaching. *Educational Psychologist* 41, 75–86.
- Kruse, O. (2005). *Keine Angst vor dem leeren Blatt. Ohne Schreibblockaden durchs Studium*. 11. Auflage, Campus Verlag: Frankfurt.
- Kruse O. (2007). *Wissenschaftliches Schreiben und studentisches Lernen*. In Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik der Universität Zürich (Hrsg.). Verfügbar unter: <http://www.afh.uzh.ch> [19.06.2010].
- Reusser, K. (2001). Unterricht zwischen Wissensvermittlung und Lernen lernen: Alte Sackgassen und neue Wege in der Bearbeitung eines pädagogischen Jahrhundertproblems. In C. Finkbeiner & G.W. Schnaitmann (Hrsg.), *Lehren und Lernen im Kontext empirischer Forschung und Fachdidaktik* (S. 106–140). Auer: Donauwörth.
- Schaeper, H. & Wolter, A. (2008). Hochschule und Arbeitsmarkt im Bologna-Prozess: Der Stellenwert von „Employability“ und Schlüsselkompetenzen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften* 11, 607–625.
- Schick, M. (2005): Erfahrungen mit Bachelor und Master sowie Perspektiven des Bologna-Prozesses aus Sicht der Fachhochschule München. *Beiträge zur Hochschulforschung* 27, 52–72.