

Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht

Didaktik und Methodik im Bereich Deutsch als Fremdsprache

ISSN 1205-6545 Jahrgang 16, Nummer 1 (April 2011)

Digitales Zitieren und Belegen – zur Diskussion notwendiger und entbehrlicher Angaben

Haymo Mitschian

Deutsch als Fremdsprache - eLearning
Universität Kassel
Kurt-Wolters-Str. 5
D-34125 Kassel
Fon: +49-561-804 3307
Fax: +49-561-804 2772
E-mail: mitschian@uni-kassel.de

Abstract. Die sich an gedruckten Medien entwickelten Standards zum Zitieren und Belegen in wissenschaftlichen Arbeiten müssen den neuen Möglichkeiten, die das Internet bietet, angepasst werden. Der Neuheit des Publikationskanals entsprechend existiert eine Reihe offener Frage zu Art und Form notwendiger Angaben, die einer Klärung bedürfen. Im Artikel werden einige dieser Fragen angesprochen und es werden Vorschläge hergeleitet, die den gegenwärtigen Stand der Entwicklung berücksichtigen.

Scholarly standards for citations and references developed for print media now have to be adapted for the new options offered by the Internet. However, this new publication venue generates uncertainties regarding the content and display of the data required. In this article, some of these issues are addressed and suggestions are made which take into account the current state of development.

Schlagwörter: Datumsangaben, Persistent Identifier, DOI, URN, Zitationsbeispiele

1. Einführung

In wissenschaftlichen Texten gilt für das Belegen von Zitaten und die Angaben im Literaturverzeichnis der Grundsatz „So viel wie nötig, so wenig wie möglich“ (Runkehl & Siever 2010: 138). Was dabei als notwendig erachtet wird, hat sich im Umgang mit Papiermedien herausgebildet, ohne dass dies zu einer völlig vereinheitlichten Praxis geführt hätte. Nach wie vor existieren verschiedene Zitationsweisen mit Unterschieden in Details, etwa bei der Reihenfolge der einzelnen Angaben, der Verwendung von Satzzeichen, der Frage, ob Vornamen von Autoren oder Herausgebern abzukürzen oder auszuschreiben sind oder ob der Verlag mit anzugeben ist. Trotz dieser Unsicherheiten bestehen keine Zweifel an Ziel und Zweck der Quellenangaben, nämlich die im Text wiedergegebenen Aussagen überprüfbar zu machen.

Bei der Anwendung von Zitationsregelungen auf digitale Informationsquellen im Internet treten Probleme auf, deren Ursachen in den charakteristischen Eigenschaften dieser Publikationsform liegen. Im Internet sind Veröffentlichungen möglich, die ohne die Zwischenschaltung von Verlegern oder anderen Distributoren auskommen, deren Form und Zugänglichkeit ausschließlich von dem oder den Autoren bestimmt werden und/oder die von den Vorgaben der Serverbetreiber abhängen. Im Unterschied zu gedruckten Papiermedien sind digitale Informationen jederzeit verän-

derbar, können an einem anderen virtuellen Ort abgelegt oder wieder vollständig aus dem Netz genommen werden. Verfasser, Herausgeber oder Serververwalter, mitunter in einer einzigen Person vereint, entscheiden frei darüber, wann getätigte Publikationen zurückgezogen oder ob diese im Zuge einer Reorganisation der Server- oder Verzeichnisstruktur über eine veränderte Adresse zugänglich werden. Diese Freiheiten stehen dem Bestreben entgegen, Textaussagen wissenschaftlich abzusichern, indem zuverlässig deren Quellen angegeben werden.

Mit der inzwischen zurückgezogenen ISO-Norm 690-2 aus dem Jahr 1997 wurde erstmals der Versuch unternommen, verbindliche Regelungen für das Zitieren und Belegen aus Internetquellen zu etablieren. Dass dies nicht dauerhaft gelungen ist, hat zum einen mit Mängeln der darin enthaltenen Vorschriften zu tun. Schon früh wurde die Inkonsistenz kritisiert, mit der die Norm zwischen Publikationen im World Wide Web (WWW) und im Internet differenziert (Bleuel 2001: 6). Beim WWW handelt es sich um einen Datendienst, den das Internet anbietet, weshalb alle WWW-Quellen immer auch Teil des Internets sind, einer absoluten Trennung beider also die Basis fehlt. Dem Grundsatz der Ökonomie der Angaben läuft die Forderung zuwider, Internetquellen mit dem in eckigen Klammern gesetzten Vermerk [online] zu kennzeichnen. Da bei Online-Texten immer eine Internetadresse anzufügen ist, wird dieser zusätzliche Hinweis redundant. Angebracht ist ein solcher Einschub nur dann, wenn von einem Dokument sowohl eine Online- als auch eine gedruckte Version existiert, wobei wahlweise einer der beiden als erste Referenz angegeben werden kann.

Auf Widerstände stößt darüber hinaus die Forderung, den Zeitpunkt des Zugriffs auf eine Internetinformation sekundengenau zu dokumentieren (Siever 2006: 5. Absatz). Bevor darauf näher eingegangen wird, bleibt festzuhalten, dass die Probleme des digitalen Belegens und Zitierens überwiegend von der Produzentenseite ausgehen, weshalb deren negative Folgen durch Maßnahmen auf Seiten der Rezipienten nie vollständig zu beseitigen sind. Hier kann man sich nur den Apellen anschließen (z.B. Runkehl & Siever 2006: letzter Absatz), die die für Internetveröffentlichungen zuständigen Personen oder Institutionen auffordern, von sich aus für die benötigten Angaben und eine hinreichende Sicherheit zu sorgen. Inwieweit diesen Forderungen nachgekommen wird, kann als ein erster Indikator für die wissenschaftliche Güte einer Internetpublikation herangezogen werden.

2. Datumsangabe

Zu den unbestrittenen Vorgaben der ISO-Norm 690-2 (zit. nach Bleuel 2001) zählen die Namensnennung von Verfassern oder Herausgebern (*primary responsibility*), der Titel der Publikation sowie eine Datumsangabe. Fehlt der Name einer verantwortlichen Person oder Institution, wird auf der Seite des Wissenschaftsservers der Universität des Saarlandes zum ‚Zitieren von Onlinequellen‘ vorgeschlagen (o.J.): „vor dem Verwenden des Dokuments die Frage“ zu stellen, „ob dieses Dokument überhaupt zitierfähig ist.“ Bezeichnend für die allgemein immer noch vorherrschende Unverbindlichkeit solcher Vorschläge ist es, dass auf dieser Seite genau diese Angabe fehlt, ebenso wie Hinweise, die eine zeitliche Einordnung der Publikation erlauben würden. Für den Fall, dass kein Autor zu verifizieren ist, liegen zwei Empfehlungen vor (ebd.): Entweder wird, nach Willamowski (2000: 6. Absatz), „als Verfasser der für die Veröffentlichung des Dokuments in Internet verantwortliche Herausgeber“ genannt oder, nach Vorschlag der *American Psychological Association*, der Beleg mit dem Titel des Dokuments begonnen.

Konsens besteht darin, dass eine bibliografische Angabe mit einem Datum zu versehen ist. Die ISO-Norm schlägt bei Online-Publikationen dafür gleich drei Datensätze vor und mahnt deren Angabe als verbindlich an: *Date of publication (Required)*, *Date of update/revision (Required)*, *Date of citation (Required for online documents; Optional for others)* (nach Bleuel 2001: 6). Das Publikationsdatum entspricht der Angabe des Erscheinungsjahres bei gedruckten Materialien und steht als notwendige Angabe ebenso außer Frage wie der Verweis auf das Revisionsdatum, das analog zur Auflagenennung bei Druckwerken zu sehen ist. In der Praxis scheint sich zumindest bei Online-Publikationen von Wissenschaftlern die Angabe beider Termini zu etablieren, und wo dies bislang nicht praktiziert wurde, sollten die entsprechenden Apelle verstärkt werden. Auf vielen Seiten des Internets sucht man jedoch vergeblich nach einer Zeitangabe und der Möglichkeit, eventuelle Inhaltsveränderungen dokumentieren zu können. Der Vorschlag von Runkehl & Siever (2001: 97), in solchen Fällen in den Metadaten der Datei nach einer Datumsangabe zu suchen, kann als eine Notlösung betrachtet werden, die jedoch nicht immer zum Erfolg führt. Bei Publikationen von Institutionen findet sich öfter ein Copyright-Vermerk, der mit einer Jahreszahl verbunden ist, die sich

ebenso notfalls zur zeitlichen Einordnung nutzen lässt. Ist keinerlei Datum auszumachen, bleibt ähnlich wie bei Papiermedien nur mehr der Hinweis „o.J.“ (ohne Jahresangabe) an Stelle einer aussagekräftigen Zahl.

In der Zitationspraxis weit verbreitet, unter Experten dennoch heftig diskutiert, ist die Angabe des Zugriffsdatums auf eine Internetquelle, versehen mit Vorsätzen wie „Abgerufen am ...“, „Download vom ...“ oder „Stand: ...“. In der Regel wird die Überprüfung des Zugriffs kurz vor Redaktionsschluss durchgeführt, so dass die angeführten Zeitpunkte in etwa mit dem Publikations- oder Revisionsdatum des Dokuments übereinstimmen. Entsprechend der Forderung der ISO-Norm sollte sich dieser Hinweis bei allen Online-Quellen finden, also auch denjenigen, die mit einem Publikations- und/oder Revisionsdatum aufwarten sowie bei solchen gänzlich ohne Datumsangabe. In beiden Fällen ist die Sinnhaftigkeit der Angabe zu hinterfragen, entspräche sie doch dem Hinweis auf den Zeitpunkt, an dem ein Druckerzeugnis zuletzt gelesen oder aufgeschlagen worden ist, wofür offensichtlich keine Notwendigkeit besteht oder jemals bestanden hat.

Gemessen am erwähnten Zweck bibliografischer Angaben, im Text enthaltene Argumentationen transparent und verifizierbar zu halten, erreicht man mit dem Hinweis auf den letzten Zugriff kaum einen Gewinn. Ist die Online-Publikation mit einem Datum ausgestattet, erfüllt sie in dieser Hinsicht die Anforderungen, wie sie auch an Printmedien gestellt werden, und es sind keine Gründe zu erkennen, weshalb hier an Erstere höhere Anforderungen zu stellen wären als an Letztere. Fehlen bei einer Online-Publikation alle Zeitangaben, ermöglicht das Zugriffsdatum eine grobe Einordnung, da erkennbar wird, vor welchem Datum die Veröffentlichung mindestens erfolgt sein muss. Bei wissenschaftlichen Arbeiten sollte nun aber vorausgesetzt werden, dass sie sich zum Zeitpunkt ihrer Publikation auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft befinden, was sich nicht nur auf ihren Inhalt bezieht, sondern was auch den Bestand des Apparats inklusive des Literaturverzeichnisses miteinschließt. Das Zugriffsdatum auf die verwendeten Quellen sollte damit implizit in der Angabe des Erscheinungs- oder Auflagenjahres der zitierenden Publikation stecken, und wo dies nicht der Fall ist, liegen Mängel auf einer anderen Ebene vor, die nicht mit Hilfe bibliografischer Daten zu beheben sind. Eine stichprobenartige Überprüfung wissenschaftlicher Arbeiten, die Zugriffsdaten zur Verfügung stellen, bestätigt diese Einschätzung.

Die Notwendigkeit, das Zugriffs- oder Lesedatum anzugeben, wird auch damit begründet (z.B. Runkehl & Siever 2000: 96), die Existenz der Quelle bzw. der zitierten Fassung für den Fall nachzuweisen, dass diese unter der verfügbaren Adresse nicht mehr zu erreichen ist. Damit verbunden scheint eine Art von Rechtfertigung oder ein Redlichkeitsnachweis für den zitierenden Autor zu sein, der über die Datumsangabe die Verantwortung für die Unzugänglichkeit der Quelle dem ursprünglich Publizierenden überträgt. Dabei stellt sich jedoch die Frage, ob überhaupt eine Notwendigkeit für ein derartiges Vorgehen existiert. Hieße dies doch zu unterstellen, der Autor hätte Quelle und Adressangabe frei erfunden oder seine Informationen dazu aus dritter Hand bezogen, ohne seine eigentliche Referenz zu nennen. Ob derart grobe Verstöße gegen den wissenschaftlichen Verhaltenskodex in der Zitationspraxis tatsächlich auftreten, kann dahingestellt bleiben. Denn keinesfalls ließe sich durch die Vorgabe, ein solches Datum einzufügen, eine Veränderung erreichen. Als Mittel zur Vermeidung derartiger Fehlleistungen wäre die Verpflichtung aller Autoren bei allen Internetquellen ein Zugriffsdatum anzugeben wegen des damit verknüpften generellen Manipulationsverdachts rundweg abzulehnen.

Führt eine angegebene Internetadresse nicht an das gewünschte Ziel, steht dem Rezipienten der Weg über eine Suchmaschine offen, der wohl immer dann, wenn sich nur die Adressierung eines Dokuments verändert hat, zum Erfolg führen wird. Auf diese Weise könnten auch Kopien gefunden werden, die unabhängig vom ursprünglichen Publikationsverantwortlichen an irgendeiner Stelle im Internet abgelegt wurden. Finden sich überhaupt keine Spuren mehr davon, so muss das Verschwinden als ein Merkmal internetgestützter Informationen als unvermeidlich anerkannt werden und dem zitierenden Autor kann dafür gedankt werden, dass er zumindest Teile davon erhalten hat.

Gibt dieser die ihm von einer Quelle zugänglich gemachten Angaben zu Verfasser, Titel, Datum und Internetadresse an, kann von der Existenz dieser Quelle am genannten Ort ausgegangen werden und zwar mindestens zum Zeitraum der Entstehung seines Textes, der – hoffentlich – mit einer Angabe des Zeitpunktes seiner Veröffentlichung ausgestattet ist. Mehr leistet auch die Einfügung eines Zugriffsdatums nicht, weshalb eine solche im Sinne der Angabenökonomie unterbleiben kann. Nur für den Fall, dass das zitierte Dokument weder ein Publikations- noch ein

Revisionsdatum aufweist und auch sonst keine Option zur chronologischen Einordnung anbietet, informiert ein Zugriffsdatum über den Termin, an dem die Publikation spätestens erfolgt gewesen sein muss. Dann ließe sich dieses Datum als eine zeitliche Referenz verwenden, wobei alternativ dazu die an sich zutreffende Angabe „o.J.“ die Verantwortlichkeit für das das Problem verursachende Manko an die dafür zuständige Stelle zurückverweist, was im Sinne der Transparenz vorzuziehen wäre. Somit bleibt insgesamt kein zwingendes Argument erkennbar, das für die Angabe eines Zugriffsdatums bei Online-Dokumenten spricht.

3. Persistente Adressierungen

Grundlegendes Zitationsproblem bei digitalen Dokumenten ist die Veränderbarkeit bis hin zum völligen Verschwinden, beides nach Gutdünken von Verfassern oder Serverbetreibern. Ein Versuch, dieses Problem zu lösen, liegt im Dazwischenschalten einer weiteren Instanz zwischen Publizierenden und Rezipienten. Dieser Instanz fallen in etwa die Aufgaben zu, die in der Druckwelt von Verlagen erfüllt werden.

Das Mittel zum Zweck sind sogenannte *Persistent Identifier* (PI), die einen längerfristigen Zugang zu Online-Dokumenten jeglicher Art garantieren sollen. Seit Beginn der 90er Jahre des letzten Jahrhunderts haben die Bemühungen, ein international standardisiertes PI-System zu etablieren, zu einer Reihe unterschiedlicher Ansätze geführt (Überblick bei [Schroeder 2010](#)). Von vornherein nur als Interimslösung bis zum Abschluss der Standardisierung unter Leitung der *Internet Engineering Task Force* (IETF) gedacht, verliert die PURL-Adressierung (*Persistent Uniform Resource Locator*) durch das *Ohio College Library Center* (OCLC) zurzeit an Bedeutung. Als mögliche Standards kristallisieren sich die mit den Kürzeln DOI (*Digital Object Identifier*) und URN (*Uniform Resource Name*) bezeichneten Systeme heraus, die nur bedingt als Konkurrenten auftreten, da sich beide miteinander kombinieren lassen. Gegenwärtig sind gängige Browser noch nicht in der Lage, DOI- oder URN-Adressen direkt aufzulösen und das Zieldokument anzuzeigen. Dafür muss vor der Adresse ein sogenannter *Resolver* eingefügt werden, z.B. für URN: <http://nbn-resolving.de>. Dies lässt sich allerdings vermeiden, wenn entsprechende *Plugins* verwendet werden, die an dafür üblichen Stellen angeboten werden.¹

Die Qualität von PIs hängt wesentlich von den Institutionen ab, die die Systeme betreiben. Hinter DOI steht die *International DOI Foundation*, gegründet 1998, ein Verbund kommerzieller und nicht-kommerzieller Internetnutzer, der sich aus Beiträgen und Nutzergebühren finanziert. Neben der dauerhaften Zugänglichkeit von Online-Informationen verfolgt die *Foundation* den Schutz geistigen Eigentums. Das URN-Projekt wird getragen von der *Internet Society* (ISOC), einer Non-Profit-Organisation, die mit einiger Berechtigung für sich eine Führerschaft bei auf das Internet bezogenen Standards beanspruchen kann. Sie wird unterstützt von zahlreichen individuellen und institutionellen Mitgliedern, darunter die Deutsche Nationalbibliothek, wodurch sie in Sachen Literaturverwaltung im Internet in gewissem Grad offiziellen Charakter erhält. Im Unterschied zu DOI ist die Verwendung von URN mit keinerlei Kosten für die Nutzer verbunden.

Die Systeme sind bei der Pflege der Datenbestände auf die aktive Mitarbeit von Nutzern und Mitgliedern angewiesen. Sie unterscheiden sich in technischen und organisatorischen Details (vgl. [Brase 2010](#) zu DOI und [Schöning-Walter 2010](#) zu URN), können aber beide eine längerfristige Zugänglichkeit der von ihnen verwalteten Internetquellen garantieren. Aussagen zur fernerer Zukunft sind auf einer seriösen Basis nicht möglich. Es scheint jedoch gesichert zu sein, dass im Falle einer Beendigung in beiden Fällen für eine Überführung in ein Nachfolgesystem gesorgt wird. Wo immer eine URN- oder DOI-Adresse angeboten wird, sollte diese wegen der damit verbundenen Zugriffssicherheit der Angabe einer URL oder einer anderen Form der Adressierung vorgezogen werden. Wissenschaftler sollten für ihre Internetpublikationen das Angebot eines der PI-Anbieter nutzen.

Lediglich als ein halbherziger Lösungsversuch für das Persistenzproblem kann die als Permalink (permanent + Hyperlink) bezeichnete Variante angesehen werden, die von den Wikipedia-Betreibern zur Verfügung gestellt wird.² Bei sich laufend verändernden Internetangeboten wie Wiki-Systemen, Blogs oder den Informationen, die von Medieninstitutionen ins Netz gestellt werden, erlauben Permalinks den Zugriff auf ältere Seiten- oder Textversionen, in Wikipedia also auf frühere Artikelversionen, die nach Neubearbeitungen nicht mehr beim Aufruf des Lemmas angezeigt werden. Im Unterschied zu anderen PIs kommen Permalinks ohne eine dazwischengeschaltete Instanz aus, was

Haymo Mitschian (2011), Digitales Zitieren und Belegen – zur Diskussion notwendiger und entbehrlicher Angaben. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 16: 1, 51-59. Abrufbar unter <http://zif.spz.tu-darmstadt.de/jg-16-1/beitrag/Mitschian.pdf>.

deren Vergabe vereinfacht, was aber auch bedeutet, dass deren Zuverlässigkeit wieder nur vom jeweiligen Betreiber der Internetseite abhängt. Dieser Nachteil egalisiert weitgehend den Vorteil der einfachen Zuteilung, zumal auch URN- und DOI-Adressierungen relativ unkompliziert zu erhalten sind. Wird allerdings aus solchen sich laufend verändernden Quellen zitiert, ist die Permalink-Adresse der einfachen URL-Adresse auf jeden Fall vorzuziehen.

4. Angabedetails

Die Dynamik des Internets wird auch weiterhin für Modifikationen in der Art des Zitierens und Belegens von Online-Quellen sorgen. Resümiert man auf dem gegenwärtigen Stand der Entwicklung die Möglichkeiten des wissenschaftlichen Arbeitens mit Online-Dokumenten, zeigen sich im Vergleich zum Beginn der Bemühungen um mehr Verlässlichkeit einige Verbesserungen, die für Vereinfachungen und Vereinheitlichungen herangezogen werden können. Verzichten lässt sich aus den genannten Gründen auf die Angabe eines Zugriffsdatums, während nach Möglichkeit auf die Vorteile der PI-Systeme zurückgegriffen werden sollte. Ähnlich wie bei gedruckten Werken befinden sich noch einige Formalia der Literaturangabe in der Schwebe und es steht zu erwarten, dass sich auch hier einige *Style-Guides* mit einander widersprechenden Vorschriften werden nebeneinander behaupten können.

Was die Reihenfolge anbelangt, rückt die Internetadresse an das Ende der Angaben, also an die Stelle, an der bei Referenzen auf gedruckte Bücher der Verlagsort vermerkt wird. Sind ein Erscheinungs- und ein Revisionsdatum vorhanden, folgt das Datum der letzten Aktualisierung auf die Adressangabe. Für Einzelbeiträge in Periodika oder Sammelbänden schlagen Runkehl & Siever (2000: 101) vor, die genaue Adresse des Dokuments im Anschluss an die Titelnennung einzufügen. Allerdings muss dann bei der Nennung des beinhaltenden Werkes erneut eine Adresse angegeben werden, was zumindest teilweise zu Verdopplungen führt. Da über Seitenzahlen sowie Heft- und Jahrgangnummern die Einzelbeiträge bereits eindeutig lokalisiert sind, wäre die Adressangabe jeweils nur für das Gesamtdokument durchaus ausreichend.

Beispiel für einen Zeitschriftenartikel nach Runkehl & Siever:

Hallet, Wolfgang (2008): Schreiben lernen mit dem Hypertext? Hypertextualität und generische Kohärenz in der Schreiberziehung. <http://spz1.spz.tu-darmstadt.de/projekt_ejournal/jg-13-1/beitrag/Hallet1.htm>. In: Zeitschrift für interkulturellen Fremdsprachenunterricht, 10 S. <<http://zif.spz.tu-darmstadt.de>>.

Verkürzte Variante:

Hallet, Wolfgang (2008): Schreiben lernen mit dem Hypertext? Hypertextualität und generische Kohärenz in der Schreiberziehung. In: Zeitschrift für interkulturellen Fremdsprachenunterricht, 13: 1, 10 S. <<http://zif.spz.tu-darmstadt.de>>

Noch kein Standard erkennbar ist bei der Art der Kennzeichnung der Internetadressen. An sich sind sie durch Format und Struktur als solche erkennbar, weshalb keine weitere Kennzeichnung erforderlich wäre. Bleuel (2001) schließt alle vorherigen Angaben mit einem Punkt ab, an den sich ein Hinweis auf die Art der Adresse, ob URL, PURL, DOI usw. anschließt. Danach folgt nach einem Doppelpunkt die vollständige Adresse. Welcher Art die Adresse ist, ist jedoch bereits am ersten Eintrag, der Angabe des sogenannten ‚Schemas‘, zu erkennen. Unter Schema wird in diesem Kontext der Hinweis auf den erforderlichen Internetdienst verstanden, also *http* bei WWW-Zugriffen oder *ftp* beim gleichnamigen Dateientransport. Alle PI-Adressierungen beginnen mit der Angabe der Identifizierungsart, weshalb diese ebenfalls ohne weiteren Zusatz ersichtlich sind. Ein gesonderter Hinweis auf die Art der Adresse, wie ihn Bleuel noch aus den Anforderungen der ISO-Norm 690-2 herleitet, wird dadurch überflüssig.

Runkehl & Siever (2000, 2010) beenden die vorherigen Angaben ebenfalls mit einem Punkt und setzen die Internetadresse gemäß derselben Norm in spitze Klammern (< >). Diese Vorgehensweise vermeidet es, dass nach einem Punkt mit einem Kleinbuchstaben fortgefahren werden müsste, falls die Adresse das Schema an erster Stelle nennt. Gegen die Klammern spricht zum einen, dass dadurch die Probleme beim Zeilenumbruch, die die mitunter sehr langen Internetadressen sowieso schon verursachen (s.u.), durch die Verlängerung der Angabe um zwei weitere

Haymo Mitschian (2011), Digitales Zitieren und Belegen – zur Diskussion notwendiger und entbehrlicher Angaben. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 16: 1, 51-59. Abrufbar unter <http://zif.spz.tu-darmstadt.de/jg-16-1/beitrag/Mitschian.pdf>.

Zeichen noch verschärft werden. Zum anderen wird der Einführung neuer Zeichen generell mit großer Skepsis begegnet, mit einer deutlichen Tendenz dazu, so lange wie möglich ohne Sonderzeichen auszukommen. Ein Vorteil der zusätzlichen Adressmarkierung liegt darin, dass dadurch die sich aus unterschiedlichen Zeichen und Zeichenfolgen zusammensetzenden Adressen deutlicher als eine Einheit erkennbar werden.

Ebenso bislang ungeklärt ist es, ob eine Internetadresse lediglich als unmarkierter Textbestandteil oder als Hyperlink, und falls ja, mit oder ohne die übliche farbliche Hervorhebung zusammen mit einer Unterstreichung anzugeben ist. In gedruckten Texten sind die Hervorhebungen funktionslos und lassen der Adressangabe ein optisches Gewicht zukommen, das durch keinen Nutzen gerechtfertigt wird. In digitalen Textausgaben auf die Möglichkeit verzichten zu wollen, Adressen per einfaches Anklicken aktivieren zu können an Stelle des Kopierens per Hand oder sogar des fehleranfälligen Abschreibens, mutet dagegen anachronistisch an. Steht die Option des direkten Zugangs über einen Mausclick zur Verfügung, sollte diese auch hinreichend deutlich gekennzeichnet sein. Hier bietet sich als Kompromisslösung an, Hyperlinks farblich abzuheben, auf die zusätzliche und damit redundante Kennzeichnung durch eine Unterstreichung dagegen zu verzichten. In den digitalen Textversionen sind Hyperlinks dadurch hinreichend deutlich erkennbar, in üblicherweise schwarz-weiß gedruckten Printversionen treten sie als irrelevante Merkmale nicht in Erscheinung, wenn kein allzu heller Farbton für die Schriftmarkierung gewählt wird. Ein zusätzlicher Vorteil dieser Vorgehensweise ist darin zu sehen, dass dadurch keine störenden Unterschiede zwischen gedruckten und Online-Versionen – wie auch im Falle des vorliegenden Textes – auftreten.

Viele Internetadressen sind von einer Länge, die einen Zeilenumbruch erforderlich macht, ohne dass sie dafür genügend Ansatzstellen anbieten. Als Folge davon beeinträchtigen sie die äußere Form von Texten, etwa indem sie für ein Durchbrechen von Blocksatz oder für extremen Flattersatz sorgen. Literaturverzeichnisse verlieren dadurch an Übersichtlichkeit, in Fließtexten eingefügte Adressen zerstören das Layout vollständig. In der zweiten Auflage ihres *Electronic Style Guides* im Jahr 2000 schlagen Runkehl & Siever (2000: 111) zur Lösung des Trennungsproblems bei Internetadressen die Verwendung eines Sonderzeichens vor. Überall da, wo ein Zeilenumbruch erforderlich ist, sollte danach eine senkrechte Linie in die Adressangabe eingefügt werden, verbunden mit einem Trennstrich, also |-, um einen automatischen Zeilenumbruch an diesen Stellen herbeizuführen. In der dritten Auflage ziehen sie diesen Vorschlag mit dem Hinweis zurück, dieser sei nicht praktikabel „bzw. nicht gewünscht“ (2001: 112). Stattdessen schließen sie sich der Konvention an, wonach „Netzadressen dort getrennt werden sollten, wo dies – ohne die Verwendung weiterer, weil adressverfälschender Zusätze – sinnvoll möglich ist“ (ebd.). Dies ist automatisch bei adressinhärenten Trennstrichen und mit Einschränkungen bei Verzeichnistrennstrichen (/) der Fall. Wegen der ungleichen Verteilung solcher Trennstellen beseitigt dieses Verfahren die Störungen im Layout jedoch nur in wenigen Fällen.

Ein pragmatischer Lösungsansatz sowohl für das Trennungs- als auch das Layoutproblem bietet die Herausnahme der Adressen zumindest aus dem Fließtext, eventuell auch aus allen Verzeichnissen, und deren Registrierung in einer eigenen Liste. An den Stellen, an denen auf die Adresse verwiesen werden soll, findet sich entweder ein Platzhalter, formatiert als einfacher Text oder als Hyperlink, oder aber, wie bereits in Hypertexten eingebürgert, ein mit einer Linkadresse verknüpfter Schlüsseltext. Im Verzeichnis stehen alle diese Textstücke in alphabetischer oder/und in der Reihenfolge ihres Auftretens, zusammen mit der vollständigen Adressangabe (Beispiele mit längeren Listen in Mitschian 2010). Innerhalb dieser Liste sind Layoutfragen von sekundärer Bedeutung. Sieht man für jede Adresse eine eigene Zeile vor, wird das vorhandene Platzangebot maximal ausgeschöpft. Sollte dennoch eine Trennung innerhalb der Adresse notwendig werden, kann die Einfügung des Zeilenumbruchs der Textverarbeitungssoftware überlassen werden, die selbsttätig auf angebotene Trennstellen zugreift, und in den Fällen, in denen diese nicht ausreichen oder keine vorhanden sind, die Adressangabe ohne weitere Markierung auf mehrere Zeilen verteilt. Runkehl & Siever (2010) gehen hier noch einen Schritt weiter. Sie fügen in den Fließtext den Platzhalter ‚NetLink‘ ein, versehen mit einer Nummer. Am Ende des Artikels findet sich eine nach diesen Nummern geordnete Liste der Internetadressen, wobei zusätzlich auf einer eigens dafür eingerichteten Internetseite³ über die Nummer des Links die Referenzseite erreichbar ist.

Von Rezipienten letztendlich nicht zu lösen ist die bei Zitaten erforderliche Angabe von Seitenzahlen, wenn das Originaldokument keine Seitenzählung enthält. Während beispielsweise bei PDF-Dateien vom PDF-Reader auch dann Seitenzahlen angezeigt werden, wenn diese im Dokument selbst fehlen, und diese in Zitaten eingesetzt werden

Haymo Mitschian (2011), Digitales Zitieren und Belegen – zur Diskussion notwendiger und entbehrlicher Angaben. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 16: 1, 51-59. Abrufbar unter <http://zif.spz.tu-darmstadt.de/jg-16-1/beitrag/Mitschian.pdf>.

können, ist man bei Texten im HTM- oder verwandten Formaten auf die Zuarbeit des oder der Autoren angewiesen. Webseiten, die in einer der Hypertext-Markup-Sprachen verfasst sind, zeichnen sich gerade durch ihre Flexibilität aus, mit der sie auf unterschiedlich konfigurierten Computersystemen angezeigt werden. Veränderbar sind u.a. Schriftgröße und Schriftart, ebenso flexibel erfolgt die Anpassung an die Größe des Browserfensters, so dass die Textaufteilung nicht einheitlich ausfällt. Falls vorhanden, kann bei HTM-Dokumenten auf explizit angeführte Gliederungspunkte zurückgegriffen werden, in kürzeren Dokumenten bietet sich auch das Zählen der Abschnitte an. In allen anderen Fällen muss wohl auf die Lokalisation der genauen Fundstelle eines Zitates verzichtet werden.

5. Anwendungsbeispiele

Übertragen auf einzelne Publikationsarten ergeben sich daraus folgende Vorschläge.

Verweise auf Online-Zeitschriften werfen die geringsten Probleme auf. Sie stellen wie ihre gedruckten Varianten über die Periodisierung ein Ordnungsschema zur Verfügung, über das sich die einzelnen Beiträge eindeutig lokalisieren lassen. Ein Archiv, das obligatorisch zum Angebot von Online-Zeitschriften gehört, erlaubt den Zugriff auf frühere Ausgaben, wobei es keine Rolle spielt, nach welchen Prinzipien das Archiv organisiert ist. Deshalb erscheint es nicht notwendig zu sein, beim Verweis auf einen Zeitschriftenbeitrag dessen individuelle Internetadresse anzugeben, zumal es aus unterschiedlichen Gründen gelegentlich durchaus zu einer Neuorganisation des Archivbestandes kommen könnte. Ist ein PI vorhanden, sollte dieses Angebot wahrgenommen werden, ansonsten dürfte bei Zeitschriften auch über die URL-Adresse ein hinreichend gesicherter Zugriff möglich sein:

Prensky, Marc (2001): Digital Natives, Digital Immigrants – Part I. In: *On the Horizon*, Vol. 9, No. 5, 1-6. <<http://dx.doi.org/10.1108/10748120110424816>>

Hoshii, Makiko/Schumacher, Nicole (2010): Videokonferenz als interaktive Lernumgebung – am Beispiel eines Kooperationsprojekts zwischen japanischen Deutschlernenden und deutschen DaF-Studierenden. In: *German as a Foreign Language* 1, 71-91. <<http://www.gfl-journal.de/>>

Generell gilt, dass immer dann, wenn verschiedene Optionen der Adressierung zur Verfügung stehen, die jeweils stabilste ausgewählt werden sollte. Ausgenommen davon sind allerdings Publikationen, die sowohl in gedruckter Fassung als auch online vorliegen. In solchen Fällen sollten immer beide Orte angegeben werden, wobei es keine Rolle spielt, welcher davon als der primäre genannt wird (Beispiele bei Brase 2010 und Runkehl & Siever 2001 im Literaturverzeichnis). Ist ein PI vorhanden, greift man auf diesen zurück, wobei URN und DOI die zurzeit verlässlichsten Varianten sind. Liegen Dokumente in unterschiedlichen Formaten vor, sollte ebenfalls nach dem Kriterium der Stabilität ausgewählt werden. PDF- oder XPS-Dateien stehen dabei an erster Stelle und sind allen Dateien in einer der HTM-Varianten vorzuziehen genauso wie Dokumenten, die an spezifische Textverarbeitungssoftware geknüpft sind, also etwa die Microsoft-Formate DOC oder DOCX.

Bei reinen Internetquellen erfolgen die Angaben nach dem üblichen Muster, wobei unmittelbar nach dem Namen des Verantwortlichen das Publikationsdatum in Klammern eingefügt wird, während ein gegebenenfalls vorhandenes Revisionsdatum ans Ende rückt. Da Letzteres meist taggenau angegeben wird, empfiehlt sich seine Übernahme in exakt dieser Form. Die Flexibilität von Internetpublikationen erlaubt schnelle Aktualisierungen, also auch mehrere innerhalb eines Kalenderjahres. Daraus bezieht diese Datumsangabe ihre Berechtigung:

Mewes, Antje (2005): Sprachbrücke Berlin-Tokio Deutsch als Fremdsprache lehren und lernen per Videokonferenz. <<http://www.db-thueringen.de/servlets/DocumentServlet?id=3625>>. Rev. 12.12.2008

Fehlen alle Hinweise auf den Publikationszeitpunkt und ist ein solcher auch nicht durch einen einfachen Zugriff auf Metadaten ersichtlich, dann wird dies mit ‚o.J.‘ dokumentiert:

Deutsche Welle (o.J.): Deutsch lernen mit Podcasts. <<http://www.dw-world.de/dw/article/0,,2462739,00.html>>

Haymo Mitschian (2011), Digitales Zitieren und Belegen – zur Diskussion notwendiger und entbehrlicher Angaben. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 16: 1, 51-59. Abrufbar unter <http://zif.spz.tu-darmstadt.de/jg-16-1/beitrag/Mitschian.pdf>.

Gibt im Falle von Einzelbeiträgen das zu zitierende Dokument Seitenzahlen an, so sind diese zu übernehmen. Fehlt eine Nummerierung, wird in der Referenzliste die Gesamtseitenzahl eingefügt (Beispiel s.o.: Hallet). Bei PDF- oder anderen seitenstabilen Dokumentformaten kann die Seitenzählung der anzeigenden Software übernommen werden, in allen anderen Fällen steht die Möglichkeit zur Verfügung, die Zahl des Absatzes anzugeben, in dem sich das Zitat befindet. Dieses Vorgehen empfiehlt sich jedoch nur bei kürzeren Texten oder bei Zitaten vom Beginn oder am Ende des Dokuments. Alternativ dazu lassen sich im Text vorhandene Gliederungsangaben übernehmen.

Zumindest alle längeren Internetadressen sollten aus dem Fließtext genommen und außerhalb davon aufgelistet werden. Die Adressangaben im Text dieses Artikels finden sich in drei Endnoten wieder. Enthält ein Text mehr davon, ohne dass hier eine genaue Zahl zu nennen wäre, empfiehlt sich die Anlage einer eigenen Linkliste ergänzend zum Literaturverzeichnis. Ob die in der Regel nur an wenigen Stellen trennbaren Internetadressen unmittelbar dort bei den Literaturangaben stehen oder ob diese ebenfalls in einer gesonderten Linkliste auftauchen, kann jeder Autor selbst entscheiden. Da hier in erster Linie ästhetische Gründe den Ausschlag geben, sollten die Gestaltungsfreiheiten nicht unnötig eingeschränkt werden. Die Forderung nach möglichst großer Übereinstimmung zwischen Offline- und Online-Dokumenten spricht für die Formatierung aller Internetadressen als farblich abgehobene Hyperlinks, wobei diese Art der Hervorhebung nur in der Online-Version zu erkennen sein sollte.

6. Fazit

Wie an der Zurücknahme der ISO-Norm 690-2 erkennbar ist, bleiben auch Normen von der Dynamik der Entwicklungen auf dem Publikationssektor nicht unberührt. Dennoch sind möglichst breit anerkannte und befolgte Richtlinien notwendig, um für die wissenschaftlich gebotene Verlässlichkeit bei Online-Dokumenten zu sorgen. Ähnlich wie bei den Printmedien wird dabei keine absolute Vereinheitlichung möglich sein und es werden auf Dauer unterschiedliche Konventionen nebeneinander existieren. Zu deren Anpassung nicht nur an Fortschritte bei den Bemühungen, für mehr Stabilität bei Internetpublikationen zu sorgen, sondern auch an die zunehmende Internetkompetenz der Nutzer bedarf es einer laufenden Revision von Vorschriften und Vorschlägen. Bei einigen älteren Regelungen sind so deutlich die Unsicherheiten im Umgang mit dem neuen Informationskanal zum Zeitpunkt ihrer Formulierung zu erkennen, die sich inzwischen durch mehr Routine auf Seiten aller Beteiligten verringert haben. Gegenwärtig scheint es eher an den Autoren zu sein, für diejenigen Metadaten zu sorgen, die Rezipienten ihrer Texte benötigen, um damit in gewohnter Weise wissenschaftlich arbeiten zu können.

Literaturangaben

Bleuel, Jens (2001), Zitation von Internet-Quellen. In: Hug, Theo (Hrsg.) (2001), *Wie kommt Wissenschaft zu Wissen? Band 1: Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten*. Hohengehren: Schneider, 383-398. [Online: <http://www.bleuel.com/ip-zit.pdf>. 17. Dezember 2010.]

Brase, Jan (2010), Der Digital Objekt Identifier (DOI). In: Neuroth, Heike; Oßwald, Achim; Scheffel, Regine & Strathmann, Stefan (Hrsg.) (2010), *nestor Handbuch: Eine kleine Enzyklopädie der digitalen Langzeitarchivierung*, 9:57-9:65. Boizenburg: Hülsbusch. [Online: <http://nbn-resolving.org/urn/resolver.pl?urn:nbn:de:0008-2010071949>. 27. Dezember 2010.]

Mitschian, Haymo (2010), *m-Learning – die neue Welle? Mobiles Lernen für Deutsch als Fremdsprache*. Kassel: University Press. [Online: urn:nbn:de:hebis:34-2010010431581 bzw. <http://kobra.bibliothek.uni-kassel.de/bitstream/urn:nbn:de:hebis:34-2010010431581/1/MitschianMLearning.pdf>. 27. Dezember 2010.]

Neuroth, Heike; Oßwald, Achim; Scheffel, Regine & Strathmann, Stefan (Hrsg.) (2010), *nestor Handbuch: Eine kleine Enzyklopädie der digitalen Langzeitarchivierung*. Boizenburg: Hülsbusch. [Online: <http://nbn-resolving.org/urn/resolver.pl?urn:nbn:de:0008-2010071949>. 27. Dezember 2010.]

Runkehl, Jens & Siever, Torsten (2000), *Das Zitat im Internet. Ein Electronic Style Guide zum Publizieren, Bibliografieren und Zitieren*, 2. Aufl. Hannover: Revonnah.

Haymo Mitschian (2011), Digitales Zitieren und Belegen – zur Diskussion notwendiger und entbehrlicher Angaben. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 16: 1, 51-59. Abrufbar unter <http://zif.spz.tu-darmstadt.de/jg-16-1/beitrag/Mitschian.pdf>.

- Runkehl, Jens & Siever, Torsten (2001), *Das Zitat im Internet. Ein Electronic Style Guide zum Publizieren, Bibliografieren und Zitieren*, 3. Aufl. Hannover: Revonnah. [Online: http://www.mediensprache.net/archiv/pubs/3-927715-83-2_online-version.pdf. 17. Dezember 2010.]
- Runkehl, Jens & Siever, Torsten (2006), *Wissenschaft und Internet*. [Online: <http://www.mediensprache.net/de/essays/3/>. 27. Dezember 2010].
- Runkehl, Jens & Siever, Torsten (2010), Zitieren und Belegen. In: Gasteiner, Martin & Haber, Peter (Hrsg.) (2010), *Digitale Arbeitstechniken für Geistes- und Kulturwissenschaften*. Stuttgart, Wien: Böhlau UTB, 131-142.
- Schöning-Walter, Christa (2010), Der Uniform Resource Name (URN). In: Neuroth, Heike; Oßwald, Achim; Scheffel, Regine & Strathmann, Stefan (Hrsg.) (2010), *nestor Handbuch: Eine kleine Enzyklopädie der digitalen Langzeitarchivierung*, 9:46-9:56. Boizenburg: Hülsbusch. [Online: <http://nbn-resolving.org/urn/resolver.pl?urn:nbn:de:0008-2010071949>. 27. Dezember 2010.]
- Schroeder, Katrin (2010), Persistent Identifier – ein Überblick. In: Neuroth, Heike; Oßwald, Achim; Scheffel, Regine & Strathmann, Stefan (Hrsg.) (2010), *nestor Handbuch: Eine kleine Enzyklopädie der digitalen Langzeitarchivierung*, 9:22-9:45. Boizenburg: Hülsbusch. [Online: <http://nbn-resolving.org/urn/resolver.pl?urn:nbn:de:0008-2010071949>. 27. Dezember 2010.]
- Siever, Torsten (2006), *Der passende Moment beim Onlinezitat*. [Online: <http://www.mediensprache.net/de/publishing/zitieren/date/>. 27. Dezember 2010.]
- Timmermann, Waltraud; Wang Liping & Miao Yulu (2010), Den kritischen Umgang mit Internet-Materialien entwickeln: Eine mediendidaktische Aufgabe für den Bachelor-Unterricht. In: *Info DaF* 37: 4, 417-425.
- Willamowski, Marcus (2000), Zitierfähigkeit von Internetquellen. *Internetzeitschrift für Rechtsinformatik und Informationsrecht (JurPC)* 78. [Online: <http://www.jurpc.de/aufsatz/20000078.htm>. 27. Dezember 2010.]
- Wissenschaftsserver der Universität des Saarlandes (o.J.), *Zitieren von Onlinequellen*. [Online: <http://scidok.sulb.uni-saarland.de/doku/zitieren.php>. 17. Dezember 2010.]

Anmerkungen

¹ Für URN unter <http://www.persistent-identifier.de/?link=550>, für DOI: http://www.doi.org/resolver_button/doibutton.html.

² Quelle: <http://de.wikipedia.org/wiki/Permanentlink> bzw. als Permalink: <http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Permanentlink&oldid=78451311>.

³ <http://www.mediensprache.net/netlink/>.