

# ONLINE FALLARCHIV SCHULPÄDAGOGIK

www.fallarchiv.uni-kassel.de

AutorIn: Sandra Tänzer

Interner Titel: Unterrichtsplanungen aus der Sicht von Lehramtsanwärterinnen – Vergleich der Fälle

Methodische Ausrichtung: Dokumentarische Methode

Quelle: Tänzer, S (2009). Sachunterrichtsplanung aus der Sicht von Lehramtsanwärterinnen. Zugriff am 23.03.2014. [www.widerstreit-sachunterricht.de](http://www.widerstreit-sachunterricht.de)

---

## Hinweis des Fallarchivs:

- In Fußnote (2) wird auf Achim Würker verwiesen. Die entsprechenden Fälle finden sich im [Fallarchiv](#).

## Falldarstellung mit interpretierenden Abschnitten

Im Fallvergleich spiegeln die Planungspraktiken von [Karola Siebert](#) und [Nina Ender](#) bei der Planung einer Unterrichtseinheit zur Thematik „Die Sinne“ Gemeinsamkeiten und Kontraste wider, auf die nachfolgend eingegangen wird:

*Erstens:* Gemeinsam ist ihnen eine konsequente Orientierung an verfügbaren Materialien, so dass jener eingangs genannte Forschungsbefund materialgeleiteter Planung als auch die in beiden sachunterrichtsdidaktischen Forschungsprojekten hervorgehobene zentrale Bedeutung „methodische[r], aktivitätsorientierte[r] Überlegungen“ (Kahlert 1999, S. 219; vgl. Giest 2002, S. 66) zur Gestaltung des Unterrichtsprozesses bei der Planung von Sachunterricht bestätigt werden. Karola Siebert und Nina Ender suchen im Material Anregungen, die sie im Unterrichtsprozess unmittelbar anwenden und umsetzen können; ich bezeichne ihr Vorgehen als transferorientierte Materialanalyse.

*Zweitens:* Gemeinsam ist ihnen der Rückgriff auf bestimmte Planungsmittel. Sie nutzen zur Suche schnell verfügbare Internetseiten mit praxisorientierten Unterrichts Anregungen und Arbeitsblattsammlungen.

Mitschriften aus dem Studium und das Sachheft (als kombiniertes Lehrbuch und Arbeitsheft) komplettieren darüber hinaus die von Karola Siebert genannten Planungsmittel, während Nina Ender diese Materialien - Lehrplan, Studienunterlagen, Lehrbuch - weder aktiv verwendet noch als besonders relevant für ihre Unterrichtsplanung und -gestaltung beurteilt. Die sachorientierte, schmucklose Textlastigkeit des Lehrbuches verkörpert keinen von ihr präferierten Zugang zu Lerninhalten. Damit steht sie nicht nur in Kontrast zu Karola Siebert, sondern grenzt sich von einer klaren Befundlage zum Stellenwert des Lehrbuchs bei der Unterrichtsplanung ab, denn zahlreiche Studien einschließlich der Studie von Kahlert, Hedtke & Schwier (vgl. 2000, S. 353) weisen dieses als das

Planungsmedium schlechthin für Lehrerinnen, Lehrer und Studierende aus (vgl. Oehlschläger 1978, S. 354; Bromme & Hömberg 1981, S. 67; Wengert 1989, S. 281ff.; Vollstädt 1996, S. 18; Seel 1996, S. 244; Seifried 2009, S. 264).

*Drittens:* Karola Siebert hat vor ihrer Materialsuche den Lehrplan analysiert und Ziele formuliert. Ihre Materialanalyse zur Auswahl von Unterrichtsmaterialien und Aufgabenstellungen ist im Unterschied zu der Nina Enders inhaltlich- intentional an diesen Lehrplanangaben ausgerichtet und begrenzt; das Material sollte thematisch genau passen. Nina Ender agiert bei der Materialanalyse eigenen Angaben zufolge intuitiv. Sie folgt nicht explizierbaren Kriterien, um ein Material bzw. eine Aufgabenstellung als ansprechend oder nicht, den Kindern Spaß machend oder nicht, für die Klasse geeignet zu beurteilen - oder eben nicht. Die Charakterisierung des Lehrbuches und seiner „Abhandlungen“ als nicht ansprechend verdeutlicht implizit, das nicht der theoretisch-verallgemeinernde, sachlich-objektive, vollständige, systematisch gegliederte Sachgehalt eines Materials im Vordergrund steht.

*Viertens:* Gemeinsam ist ihnen das Thema der Stunde und die daraus explizit formulierte bzw. implizite Zielstellung, der Klasse zu vermitteln, dass der Mensch fünf Sinne hat - ein gemeinhin bekannter, aber fachlich nicht korrekter Sachverhalt. Unterschiede zeigen sich dabei in der Planung des Unterrichtsprozesses, um dieses Ziel zu erreichen: Karola Sieberts Entwurf zukünftiger unterrichtlichen Tätigkeit folgt einer didaktisch-methodischen Grundordnung nach Einstieg, Erarbeitung und Ergebnissicherung; diese Reihenfolge bildet zugleich die zeitliche Dimension des Planungsprozesses ab. Die materielle Ausgestaltung dieser Unterrichtsphasen, die sie formal und sachneutral beschreibt, besteht aus Bild- und Wortkarten, die in bestimmter Weise an der Tafel anzuordnen sind, einem Arbeitsblatt, das Satzergänzungen und Zuordnungen intendiert, und einem Gedicht, das die Schülerinnen und Schüler am Stundenbeginn zum Thema hinführen soll. Ihr Unterrichtsentwurf korrespondiert dabei mit einer transmissiven Vorstellung von Lehren und Lernen, die, so Thilo Kleickmann & Kornelia Möller (2007, S. 169), ein „kleinschrittiges, enggeführtes Erarbeiten von Inhalten“ impliziert. Nina Ender berichtet von einer Stationsarbeit, in der die Schülerinnen und Schüler unter anderem mit Gegenständen wie Geräuschkübeln und Fühlsäckchen unmittelbar und handgreiflich hantieren. Geplant werden soll eine offene, über zwei oder drei Unterrichtsstunden eines Schulvormittages andauernde Unterrichtssituation, in der die Schülerinnen und Schüler selbstständig inmitten einer von den Lehrpersonen materiell eingerichteten Lernumgebung agieren. Die Lernenden konstituieren und strukturieren ihren Lernprozess selbst; die Tätigkeiten der Lehrerin werden anhand der Ausführungen Nina Enders nicht deutlich.

*Fünftens:* Beide weisen - auf unterschiedliche Weise - den Unterrichtsmaterialien die Vermittlungsfunktion zwischen einer Sache und der Klasse (als formaler Einheit) im Lehr-Lern-Prozess zu.

Vor dem Hintergrund dieser Daten möchte ich erste Deutungen ihrer Handlungsorientierungen, die den Planungsprozess einschließlich der verwendeten Planungsmittel als auch den daraus resultierenden Unterrichtsentwurf als Planungsprodukt der beiden Lehramtsanwärterinnen beeinflussen, formulieren. Es geht um Orientierungen auf die Planung von Sachunterricht und damit auf eine Tätigkeit, „die die (eigene) unterrichtliche Tätigkeit zum Gegenstand hat“ (Bromme & Seeger 1980, S. 62), ohne dass damit das tatsächliche Lehrerhandeln erfasst wird. Karola

Siebert orientiert sich in ihrem Handeln an einem übergreifenden Muster der «Ordnung und Formalität». Das zeigt sich textimmanent an den von ihr dargestellten, additiv aneinandergereihten Handlungen zur Planung eines Lehr-Lern-Prozesses, beginnend mit dem Blick in den Lehrplan. Auch dieser folgt letztlich einer Ordnung; Blankertz charakterisierte ihn beispielsweise als „geordnete Zusammenfassung von Lehrinhalten, die ... von Lernenden angeeignet und verarbeitet werden sollen“ (Blankertz 1969, S. 111). Ordnung und Formalität spiegelt sich an der beschriebenen Planung von Unterrichtsphasen wider, in deren Zentren formal-organisatorische, geordnete Abläufe und ordnungsschaffende Schülertätigkeiten stehen. Es zeigt sich auch auf der Dokumentenebene an der Art, wie sie über ihre Planungspraxis spricht. Schwer vorstellbar, dass Karola Siebert einen Unterricht plant, in dem eher eine „sehr offene“ Vorstellung von Lehren und Lernen zum Ausdruck kommt, die, so Thilo Kleickmann und Kornelia Möller (2007, S. 169), eine »Ablehnung von Strukturierung und Unterstützung im Lernprozess“ impliziert. Bei Nina Ender ist das durchaus vorstellbar. Ihr Vorgehen bei der Planung dieser Unterrichtsstunde als auch die Beschreibung des vorläufigen Planungsproduktes sind eingebettet in eine konsequente, explizit geäußerte Wertschätzung der «Praxis». Wenn Kleickmann & Möller bezüglich des sehr offenen Lehr- Lern-Konzepts von „praktizistischen Vorstellungen“ (ebd.) sprechen, so ließe sich dies bei Nina Ender durchaus bestätigen, fasst man unter Praktizismus die Neigung, „bei der praktischen Arbeit die theoretischen Grundlagen zu vernachlässigen“ (Dudenredaktion 2001, S. 798), doch ist dieses als praktizistisch bewertete Verhalten das Ergebnis, besser eine Ausdrucksform einer handlungsleitenden Orientierung auf die Planung von Sachunterricht, die damit empirisch noch nicht erfasst wird. Aufschlussreich war diesbezüglich die fallinterne vergleichende Analyse thematisch unterschiedlicher Transkriptauszüge, u.a. die Analyse der von beiden Lehramtsanwärterinnen formulierten Erwartungen an den Vorbereitungsdienst, die abschließend knapp umrissen wird: Während Karola Siebert dem Studienseminar zentrale Bedeutung zuweist, um „Schritte“ (Z. 286) zur Vorbereitung auf eine Unterrichtsstunde zu lernen und mit dieser verbalisierten Hoffnung auf das Lernen eines schematischen, geordneten Planungsvorgehens den Modus von Ordnung und Formalität bekräftigt, bindet Nina Ender ihre Erwartungen an den Aufenthalt in der Ausbildungsschule. Hier hofft sie, nicht weiter spezifizierte Kompetenzen zu erwerben, „[i]ndem mir halt Dinge von erfahrenen Lehrern erzählt werden und indem ich die ausprobieren kann direkt in der Praxis. Ich sage ja, diese losgelöste Theorie, zu der ich auch keinen Bezug habe, die verinnerliche ich nicht und da kann ich nicht damit arbeiten“ (Z. 797-800). Die Schule einschließlich der in ihr agierenden Personen stellt sich in dieser Argumentation als ein Erfahrungsraum dar, der aus sich heraus anregt, der aus sich heraus bestimmt, was zur Bewältigung der Anforderungen in diesem Erfahrungsraum notwendig ist. Gelernt wird an den diesen Handlungs- und Erfahrungsraum konstituierenden Vorgängen und Phänomenen selbst, die sich „dinghaft“ zeigen und am eigenen Leib erfahren werden müssen, um sie zu verstehen. (Hier obliegt der Schule die gleiche Aufgabe wie den Fühlsäckchen und Geräuschköschen in der beschriebenen Unterrichtsstunde. Sie fordern zum Umgang mit ihnen auf und sollen Sachverständnis hervorrufen.) Mit Claus Stieve (2008) kann diese Vorstellung im phänomenologischen Verständnis als „Appell der Dinge“ bezeichnet werden: Ein Appell ist ein „Ereignis, in dem sich nicht ein Etwas als physikalischer Gegenstand zeigt, sondern eine sich aus einem Feld von Gestalten auftuende, auf die eigene Leiblichkeit verweisende Forderung und eine Möglichkeit des Sich-Verhaltens, die sich auf diese Forderung bezieht“ (ebd., S. 180). Das „Appellierende“ ist dabei „weder Mensch noch Ding, weder innen, noch außen. Es ist, was die Beziehung stiftet“ (ebd., S. 103) - ein „Wechselspiel“ (ebd.), in

Gang gesetzt und aufrechterhalten vom Aufforderungscharakter der Dinge, denen ein bestimmtes Bedürfnis entgegentritt (vgl. ebd., S. 180f.). Ob gelernt wird, ist vom Gelingen dieses Wechselspiels zwischen Kind und Gegenstand abhängig, nicht von der Lehrtätigkeit, nicht vom didaktischen Arrangement. Es wird zwar eine notwendige materiell-dinghafte Umwelt bereitgestellt, die aus der Außenperspektive zum Handeln auffordert, aber die Beziehungsstiftung zwischen einem selbstständig denkenden und handelnden Kind und einer durch die Dinge repräsentierten Sache ist ein individueller Prozess, der sich einer Außensteuerung entzieht und nicht planbar ist. Vor diesem Hintergrund verdichtet sich die Annahme, dass die Planung von Unterricht im hier verstandenen Sinne für Nina Ender eine untergeordnete, marginale Bedeutung hat. Ihre Planungspraxis ist von der Orientierung geleitet, dass die Planung selbst nicht das Relevante ist. Praktisch besteht sie in der Aufgabe, Dinge auszuwählen, die als Repräsentanten eines im Unterricht zu erschließenden Sachverhalts zum Handeln herausfordern und Beziehung zur Sache stiften, was sich gleichsam erst im Unterricht selbst zeigen wird. Die eingangs genannte Vermittlungsfunktion der ausgewählten Unterrichtsmaterialien speist sich damit bei Nina Ender aus einem vollkommen anderen Motiv als bei ihrer Kollegin: Sind Unterrichtsmaterialien bei Karola Siebert Instrumente zur Aufrechterhaltung einer Ordnung im Klassenraum und in der Interaktion zwischen Lehrerin und Schülerinnen, so fungieren sie bei Nina Ender als potentielle Gegenstände zur Erkenntnis.

### **Ausblick**

Karola Siebert und Nina Ender befinden sich am Beginn des Vorbereitungsdienstes in einer spezifischen beruflichen Entwicklungsphase. Der hier dargestellte Fallvergleich der Planung zweier Lehramtsanwärterinnen verdeutlicht dabei folgende über den Einzelfall hinausgehende zentrale Aspekte, die es gilt, im Rahmen der Analyse weiterer Fälle zu überprüfen:

- Planung ist ein individueller Prozess, der beeinflusst wird von individuellen Überzeugungen und Orientierungen.
- Planung ist ein materialgeleiteter und materialbedingter Vorgang, wobei die Nutzung des Materials zur Unterrichtsplanung von Vorstellungen über die zu planende künftige unterrichtliche Tätigkeit als dem Gegenstand des Planens abhängig ist.
- Planung ist durch eine transferorientierte Suche von unmittelbar in den Unterricht einsetzbaren Anregungen gekennzeichnet.
- Im Planungsprozess wird das „Kind“ mit seinen Voraussetzungen, seinen Vorstellungen und Interessen nicht berücksichtigt und der Sachverhalt nicht in fachlich angemessener Weise geklärt.
- Den ausgewählten Unterrichtsmaterialien wird von den Lehramtsanwärterinnen (aus unterschiedlichen Motiven) eine Vermittlungsfunktion im Unterricht zugewiesen. (1)

In den kommenden Monaten und Jahren werden Karola Siebert und Nina Ender vor die Herausforderung gestellt, kontinuierlich und regelmäßig zu planen und zu unterrichten, dabei - vor allem durch Hospitationen und Lehrbesuche - ihr Handeln permanent zu begründen und zu reflektieren. Wir wissen aus der 2003 veröffentlichten Studie Frank Lipowskys über „Wege (von 800 Lehramtsabsolventinnen; S.T.) von der Hochschule in den Beruf“, dass die Befragten den Erkenntnisgewinn bzw. Kompetenzzuwachs in Bezug auf Unterrichtsplanung im Referendariat als bedeutend einschätzen (vgl. 2003, S. 152). Und auch die Autorinnen und Autoren der Potsdamer LAK-Studie 2004/2005 (Schubarth et al.

2006) stellten fest, dass Lehramtskandidatinnen und -kandidaten gerade im Kompetenzbereich des Unterrichtens einen Kompetenzzuwachs wahrnehmen (vgl. ebd., S. 176). Es bleibt abzuwarten, wie Karola Siebert und Nina Ender sich selbst als Planende bzw. ihre Planungspraxis in diesem durch spezifische Bedingungen geprägten Erfahrungs- und Handlungsraum weiterhin verorten und ob jene hier herausgearbeiteten Orientierungen als grundlegende Haltungen über die Zeit hinweg feststellbar sind, ob sie verifiziert, modifiziert, in Qualität und Reichweite ausdifferenziert oder verworfen werden müssen.

Es besteht ein berechtigter Grund zur Annahme, dass die hier an dieser Unterrichtsstunde innerhalb des Vorbereitungsdienstes herausgearbeiteten Orientierungen auf die Planung von Sachunterricht überdauernde Wirkung haben, zeigen sich doch Parallelen zur Planung von Unterricht im Rahmen universitärer Praktika. Auch in diesem Kontext berichtet Nina Ender beispielsweise von einer Unterrichtsstunde, in der die Schülerinnen und Schüler handelnd mit den Dingen interagieren:

„Ich hatte eine Stunde mal gemacht, was hatte ich da gemacht? Zucker und Fett, gesunde Ernährung, ja genau. Und da hatte ich mir, da hatte ich halt ganz viele Sachen eingekauft für Experimente und den Kindern aufgebaut die Zuckerwürfelstückchen und dahinter die Milchschnitte, dass die sehen, wie viel Zucker ist denn hier drin. Und das wurde dann ein bisschen chaotisch bei der Fettfleckprobe. Da hatte ich dann Löschblätter für alle und dann hatte ich Wurst gekauft und so. Und das hatte ich den Kindern alles dann auf die Plätze gelegt und das wurde dann ein bisschen chaotisch mit dem Experimentieren sozusagen. Und dann hatte ich, hatte das ein bisschen länger gedauert als eigentlich geplant. Weil wenn man das das erste Mal macht, da weiß man ja nicht, wie die Kinder reagieren, wenn's dann noch so 'ne Chaosklasse ist Und da hat die dann am Ende das dann ausgewertet, dass es halt nicht gut funktioniert hätte das Experimentieren und so. Aber ich fand eigentlich, die Stunde lief ganz gut aus meiner Sicht“ (Z. 726-738)

Werthaltungen und Überzeugungen gelten, so empirische Befunde der Lehrerprofessionsforschung, als stabil (vgl. Voss u.a. 2001, S. 251). Tamar Voss, Thilo Kleickmann, Mareike Kunter & Axinja Hachfeld, die mit dem Überzeugungsbe-griff sowohl implizite als auch explizite Wissensbestände über „*Phänomene oder Objekte der Welt*“ (ebd.; Hervorheb. i. O.) zusammenfassen, begründen diese Stabilität „mit der Annahme, dass Überzeugungen eine Filterfunktion für die Wahrnehmung und Begegnung mit der Welt haben. Starten Lehrkräfte demnach mit bestimmten Überzeugungen über das Fach und das Lernen und Unterrichten in die Lehrerbildung, werden die Lerninhalte und die Lerngelegenheiten der Lehrerbildung von Beginn an durch die bestehenden Überzeugungen gefiltert, was eine Veränderung der bestehenden Überzeugungen erschwert (z.B. Calderhead & Robson, 1991; Holt-Reynolds, 1992; Übersicht bei Wideen et al., 1998)“ (Voss u.a. 2011, S. 251). Insofern ist es notwendig, Studierende frühzeitig im Studium mit ihrer eigenen Planungs- und Unterrichtspraxis, mit darin implizierten Präferenzen und Werthaltungen zu konfrontieren. Im Studium sind die Schulpraktika die zentrale Schaltstelle. Allerdings werden in Schulpraktika, schaut man sich Modulbeschreibungen aktueller Studien- und Prüfungsordnungen an, selten die Planungsprozesse selbst in den Blick genommen. Die Studierenden fertigen Mikrostudien über beobachteten Unterricht an, geben Hospitationsprotokolle und Planungsentwürfe ab, aber diese - in der Regel nach vorgegebenen Schemata angefertigten - Entwürfe lassen keinen Raum für die Beschreibung individueller Zugangsweisen. Gotthilf Gerhard Hiller hat mit Verweis auf eine 1974 angefertigte Magisterarbeit von Herbert Schaible über Unterrichtsentwürfe von

Lehramtsstudierenden im Rahmen des Staatsexamens festgestellt, „daß die Kandidaten in ihren >Vorbesinnungen< durchaus die jeweils aktuellen Argumentationen aus der didaktischen Diskussion im Rahmen der gängigen Vorbereitungsschemata apologetisch für ihre Einfälle zu nutzen wissen. Was im Anschluß an derlei Bekenntnisse unter dem Stichwort ‚Stundenverlauf‘ notiert wird, ist so sehr den Traditionen einer didaktischen Subkultur verpflichtet, daß die im Rahmen didaktischer Modelle getätigten ‚Vorbesinnungen‘ als geradezu beliebig auswechselbar erscheinen. Oder anders: Isoliert man aus den Stundenentwürfen, die in den letzten 25 Jahren verfaßt wurden, den geplanten Unterrichtsverlauf von allen ihn begründenden, erklärenden und rechtfertigenden Argumenten, so sind in aller Regel diese Argumente relativ genau zeitlich datierbar; die Stundenverläufe sind es nicht“ (Hiller 1991, S. 134).

Selbst in mentoriellen Unterrichtsnachbesprechungen der Schulpraktika spielt einer Schweizer Studie von Schüpbach (2007) zufolge der Planungsprozess und der Unterrichtsentwurf keine Rolle. Im Zentrum stehen vorrangig, so Schüpbach, personenbezogene Hinweise „mit einer pädagogisch-förderorientierten Ausrichtung“ (ebd., S. 158) sowie „konkrete Tipps und Anregungen“ (ebd., S. 159) zur Verbesserung einer als problematisch erlebten Unterrichtssituation (vgl. ebd.).

Mit der Methode des nachträglichen lauten Denkens schafft man einen Zugang, um die eigene Planung an mindestens zwei Unterrichtsstunden verbalisieren zu können. Durch die Aufnahme und Transkription solcher „Planungsgespräche“ und deren vergleichender Betrachtung wird die eigene Planungspraxis der kontrollierten Analyse und Reflexion zugänglich und damit die Chance eröffnet, mit fremdem Blick und idealerweise im Diskurs mit anderen auf scheinbar vertraute Realität zu schauen und ein differenziertes Bewusstsein für die eigenen Planungsprozesse und -begründungen zu entwickeln. Dabei geht es hier zuvorderst nicht um eine theoriegeleitete Analyse, sondern um das Entdecken eigener Vorlieben und Relevanzsetzungen.<sup>(2)</sup> Es geht darum, sich als Planende von Unterricht selbst kennen zu lernen. Und erst in einem zweiten Schritt kann sich dann die Analyse stärker auf die Begründungen selbst und den Unterrichtsentwurf richten, kann sowohl das im Entwurf implizierte Fachverständnis hinterfragen als auch die Bedeutung fachlichen Wissens sowie diagnostischen Wissens über Lernvoraussetzungen der Kinder, über deren Interessen, Vorstellungen, Wahrnehmungen und Bedürfnisse für eine verantwortungsbewusste Planung von Sachunterricht hervorheben.

### **Fußnoten:**

(1) Die bisherigen Ergebnisse lassen darüber hinaus einen Zusammenhang vermuten, der im weiteren Forschungsprozess eingehender untersucht wird: Überzeugungen, die sich auf die Gestaltung des Lehr-Lern-Prozesses beziehen, beeinflussen nicht nur den Entwurf zukünftigen Unterrichts selbst, sondern stehen in Korrespondenz mit der Art und Weise der Bewältigung des eigenen Planungsprozesses. Der Planungsprozess stellt sich vor diesem Hintergrund als individueller Lernprozess dar, der in Übereinstimmung mit jenem eingangs erwähnten psychologischen Planungs-begriff von Bromme & Seeger (vgl. Fußnote 1) zu einem Wissenszuwachs bei Lehrerinnen und Lehrern über den entworfenen Plan zukünftigen Unterrichts führt.

(2) Verwiesen sei an dieser Stelle auch auf das Konzept der POS (psychoanalytisch orientierte Selbstreflexion) von Achim Würker (2007). Würker erläutert, wie die Interpretationen studentischer Erlebnisberichte aus dem Schulpraktikum mittels der

Methode der Methode tiefenhermeneutisch-psychoanalytischer Literaturinterpretation nach Alfred Lorenzer einen Zugang zu bewusstseinsfernen Vorstellungen der Studierenden in der Wahrnehmung und Bewältigung schulischer Interaktionsprozesse ermöglicht.

Quellenangabe dieses Dokumentes:

Tänzer, S.: Unterrichtsplanungen aus der Sicht von Lehramtsanwärterinnen – Vergleich der Fälle

In: [http://www.fallarchiv.uni-kassel.de/backup/wp-content/plugins/old/lbg\\_chameleon\\_videoplayer/lbg\\_vp2/videos//taenzer\\_vergleich\\_ofas.pdf](http://www.fallarchiv.uni-kassel.de/backup/wp-content/plugins/old/lbg_chameleon_videoplayer/lbg_vp2/videos//taenzer_vergleich_ofas.pdf), Datum des letzten Zugriffs 05.07.2014