

Michael Klebl

# Medien: Technik, Produktion, Gestaltung

kultur- und  
sozialwissenschaften

---

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung und des Nachdrucks, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der FernUniversität reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung.....</b>	<b>4</b>
1.1	Überblick über die Methodik.....	5
1.2	Überblick über Inhalte und Aufbau .....	6
1.3	Ziele.....	7
1.4	Formale Hinweise.....	9
1.4.1	Fremdsprachige Begriffe .....	9
1.4.2	Männliche und weibliche Formen von Nomen und Pronomen .....	9
1.5	Quellen: Überblickswerke.....	9
1.5.1	Zum Selbststudium empfohlene Literatur .....	9
1.5.2	Weiterführende Quellen.....	10
<b>2</b>	<b>Grundlegende Techniken des Internets .....</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>Das World Wide Web .....</b>	<b>31</b>
<b>4</b>	<b>E-Mail .....</b>	<b>64</b>
<b>5</b>	<b>Content Management .....</b>	<b>88</b>
<b>6</b>	<b>Autorenwerkzeuge.....</b>	<b>113</b>
<b>7</b>	<b>Exposee, Konzeption, Pflichtenheft und andere Planungsunterlagen.....</b>	<b>134</b>
<b>8</b>	<b>Das Drehbuch .....</b>	<b>177</b>

# 1 Einführung

In den verschiedenen beruflichen Tätigkeitsfeldern von Bildungswissenschaftlern kommt der Nutzung von Medien, insbesondere der digitalen Medien, eine große Bedeutung zu. Gerade im Bereich der Erwachsenenbildung und Weiterbildung werden Medienangebote vermehrt zum Zwecke der Wissensvermittlung eingesetzt oder Mediensysteme zur Kommunikation in Situationen des Lehrens und Lernens genutzt. Im Bereich der beruflichen Weiterbildung ist die Euphorie um die Potenziale, die die digitalen, webbasierten Medien für das Lernen eröffnen (Stichwort „E-Learning“), längst einer Ernüchterung gewichen. Diese Versachlichung der Diskussion um den Einsatz neuer Medien in der Bildungsarbeit hat aber zur Folge, dass der Einsatz moderner Techniken zwar immer weniger fortschrittlich erscheint, dafür umso selbstverständlicher ist. Aber auch in Bereichen der Tätigkeit von Bildungswissenschaftlern, die nicht unmittelbar auf Lehren und Lernen ausgerichtet sind, sind Medien Ziel, Mittel oder Gegenstand der Bildungsarbeit. So hat die medienpädagogische Arbeit mit Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen zum Ziel, Zugänge, Teilhabe und kompetente Nutzung von Medien zu fördern. Bei beratenden und helfenden Tätigkeiten werden webbasierte Kommunikationsdienste im Web genutzt. Darüber hinaus sind Bereiche medial vermittelter Kommunikation, z. B. in Online-Communities, Gegenstand bildungswissenschaftlicher Forschung.

Zur beruflichen Handlungskompetenz von Bildungswissenschaftlern zählen daher Kenntnisse und Kompetenzen in den Bereichen Mediendidaktik, Medienerziehung und Medienforschung. Während die Mediendidaktik nach den Potenzialen fragt, die Medien als Hilfsmittel für das Lehren und Lernen bietet, beschäftigt sich die Medienerziehung mit Zugangsmöglichkeiten und der verantwortlichen Nutzung von Medien. Medienforschung wiederum beschäftigt sich mit den Wirkungen von Medien auf individueller und auf gesellschaftlicher Ebene.

Neben diesen im Kern bildungswissenschaftlichen Zugängen zu Medien stellt die Medienkunde einen Bereich dar, der auf Sachwissen über Medien ausgerichtet ist. Darin eingeschlossen ist Anwendungswissen im Umgang mit technischen Systemen, die für die Medienproduktion und -nutzung notwendig sind. Für die Medienkunde sind Medien nicht Mittel oder Ziel, sondern Gegenstand des Lernens. Ziel ist ein systematischer Überblick über Medien und deren technische Grundlagen, aber auch Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umgang mit technischen Medien. Auch diese Kenntnisse und Kompetenzen zählen zur beruflichen Handlungskompetenz für die Planung, Organisation, Durchführung und Evaluation von Aufgaben in den Bereichen Bildung, Beratung und zugehörigen Verwaltungs- und Forschungseinrichtungen. Ihnen ist der vorliegende Kurs gewidmet.

Im Rahmen eines Studiums der Bildungswissenschaft stellen medientechnische Kenntnisse einen fachfremden Anteil dar. Dieser Anteil an Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten ist Voraussetzung für die Ausübung vieler Tätigkeiten einer technisch geprägten Arbeitswelt, und mittlerweile auch außerhalb der Arbeitswelt in einer technisierten Welt Voraussetzung für die Teilhabe an bestimmten Bereichen des privaten Alltags und des öffentlichen Lebens. Der richtige Umgang mit E-Mail, die wichtigsten technischen Grundlagen des Internet, Wissen über die Produktion von gedruckten oder im Web verfügbaren Medien sind nur einige Beispiele für medientechnische Kenntnisse, die im Allgemeinen vorausgesetzt werden. Medientechnische Kenntnisse werden daher zu den Schlüsselqualifikati-

onen gezählt. Im Rahmen der Schulbildung sollen sie als Informationstechnische Grundbildung vermittelt werden.

Für Bildungswissenschaftler, die bei ihrer beruflichen Tätigkeit Medien nutzen, sind medientechnische Kenntnisse von Bedeutung, die über die informationstechnische Grundbildung hinaus gehen. Vor allem in der Konzeption und Herstellung von Medienprodukten, die im Rahmen der Bildungsarbeit eine Rolle spielen, z. B. als Lernmedium oder in der Öffentlichkeitsarbeit, sind medientechnische Kenntnisse notwendig, die sehr speziell auf die Nutzung von Medien in der Bildungsarbeit passen. Dazu zählen u. a. die Verwendung von Anwendungssoftware zur Erstellung eines Lernprogramms, die Frage nach Gebrauchstauglichkeit (engl.: „Usability“) oder dem barrierefreien Zugang (engl. „Accessibility“) zu Informationsangeboten und vieles andere mehr. Bildungswissenschaftler arbeiten in den Berufsfeldern häufig mit Menschen zusammen, die eine spezielle Ausbildung in diesen Tätigkeitsbereichen haben, z. B. mit Mediengestalter/innen, mit Fachinformatiker/inne/n oder mit Grafiker/inne/n. Sicherlich kann eine erste Beschäftigung mit medientechnischen Grundlagen nicht an die Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten heranreichen, die in einem zwei- bis dreijährigen Ausbildungsberuf oder einem Studium dieser Fachrichtungen vermittelt werden. Dennoch sind einige Teilbereiche gerade auch für Bildungswissenschaftler unerlässlich. Darüber hinaus ist häufig sowohl Überblick- als auch Detailwissen notwendig, um erfolgreich zusammenarbeiten zu können. Daraus ergibt sich ein Spannungsfeld zwischen Schlüsselqualifikation und Fachwissen, zwischen praktischer Relevanz und technischen Grundlagen.

Der vorliegende Kurs versucht diesem Spannungsfeld gerecht zu werden, in dem eine Verbindung zwischen praktischer Anwendung und notwendigen technischen Grundlagen, zwischen Schlüsselqualifikationen und Fachwissen geschaffen wird. Dies ist nur exemplarisch möglich.

## 1.1 Überblick über die Methodik

Dieser Kurs verfolgt als Vermittlungsprinzip das Prinzip des Exemplarischen. Exemplarisches Lehren hat nicht zum Ziel, alle Inhalte eines Wissensgebiets umfassend oder vollständig zu darzulegen. Vielmehr werden diejenigen Inhalte ausgewählt, die zum ersten die Erfassung wesentlicher Bestandteile ermöglichen, zum zweiten stellvertretend für umfassendere Zusammenhänge stehen und zum dritten daher geeignet sind, als Orientierung und Ausgangspunkt für eigenständiges Erlernen naheliegender Inhalte zu dienen.

Daher werden in diesem Kurs einzelne Bereiche der Medienverwendung im Kontext von Bildungsarbeit herausgegriffen und eingehend betrachtet. So ist einzelnen Themen jeweils ein Kapitel gewidmet. Die Exemplarität der Themen ermöglicht darüber hinaus einen modularen Aufbau. Die einzelnen Kapitel stehen für sich alleine und sind nur wenig untereinander verknüpft. Denn einzelne Themen können schnell an Aktualität verlieren und durch neuere Entwicklungen überholt sein. Aufgrund der losen Koppelung können Themen ausgetauscht oder erneuert werden. Neue Themen können künftig hinzu kommen. Hierzu sind Vorschläge willkommen.

Jedes Kapitel folgt einer eigenen Gliederung. Unter der Kapitelüberschrift findet sich ein Überblick über das Thema. Danach folgt im ersten Abschnitt die Schilde-

rung einer (fiktiven) Situation aus der praktischen Tätigkeit von Bildungsexperten, die den Anwendungszusammenhang des fraglichen Themas illustriert. Die einzelnen Geschichten fügen sich ein in eine Rahmenhandlung, die im Bereich der beruflichen Bildung angesiedelt ist. Im zweiten Abschnitt folgt die Herleitung und Erläuterung technischer, mediendidaktischer, medienpraktischer und sonstiger Grundlagen, die zum Verständnis des fraglichen Themas entscheidend und in der praktischen Tätigkeit handlungsleitend sind. Aufgeführt und erläutert werden zentrale Begriffe und theoretische Modelle, bekannte Verfahren und Konzepte. Wo möglich, werden die Zusammenhänge zwischen diesen Bestandteilen erläutert. Die zum Teil abstrakten Begriffe und Theorien sind, wo möglich, durch Beispiele erläutert. Diese Beispiele dienen der Veranschaulichung und sind in vielen Fällen aus der Literatur bzw. einzelnen Studien entnommen. Eine vertiefte Diskussion jedes einzelnen Beispiels ist für diesen Kurs nicht beabsichtigt und auch nicht möglich. In einem dritten Abschnitt folgen konkrete Arbeitshilfen, welche die praktische Anwendung der vorgestellten Grundlagen unterstützen. Das können Erläuterung zu gebräuchlichen Techniken, zusammengefasste Hinweise, Checklisten, Anleitungen, Hinweise auf Literatur und Informationsangebote im Web und anderes mehr sein. Eine Liste mit verwendeten und zur Vertiefung empfohlenen Quellen schließt jedes Kapitel ab.

## 1.2 Überblick über Inhalte und Aufbau

Der vorliegende Kurs umfasst neben der vorliegenden Einleitung in sich abgeschlossene Kapitel zu einzelnen Bereichen der Medienverwendung im Kontext von Bildungsarbeit. Die hier folgende Einleitung gibt einen Überblick über Inhalte und Aufbau des Studienbriefs sowie methodische Hinweise zur Verwendung des Kurses. Beschrieben werden neben einigen formalen Hinweisen auch die Ziele, zu denen die Arbeit mit diesem Studienbrief hinführen soll. Wir möchten mit diesem Studienbrief ausreichend Anregungen und Hilfestellungen geben, damit Sie diese Lehrziele zu Ihren individuellen Lernzielen machen können.

Der inhaltliche Aufbau folgt drei unterschiedlichen Zugängen. Ein Teil der Kapitel widmet sich grundlegenden Techniken, die Grundlage für die Nutzung von Informationssystemen und Kommunikationsdiensten im Internet sind. Andere Kapitel betreffen dagegen Techniken, Verfahren und Werkzeuge, die etwas spezieller für die Medienproduktion im Bildungsbereich zum Einsatz kommen. Ein dritter Teil der Kapitel führt in Fragen der Gestaltung von Medienangeboten ein, hier auch im Hinblick auf grafisches Design und andere Aspekte der guten Form, d. h. der Anwenderfreundlichkeit. Die hier vorliegenden Kapitel im Einzelnen:

- Das Kapitel **Grundlegende Techniken des Internets** hat zum Ziel, einige Kernkonzepte herauszuarbeiten, die für das Verständnis der Funktionsweise des Internets entscheidend sind – gerade im Hinblick auf die Praxis der Bildungsarbeit.
- Das Kapitel **World Wide Web** stellt die grundlegenden Techniken vor, die entscheidend zum Erfolg des Web beigetragen haben – mit dem Ziel die Grundlagen dafür zu schaffen, das World Wide Web nicht nur passiv lesend, sondern aktiv produzierend und gestaltend für eigene Zwecke zu nutzen.
- Das Kapitel **E-Mail** widmet sich dem kompetenten Umgang mit E-Mail. Dies zielt ab einerseits auf die pragmatische, zweckorientierte Nutzung von E-Mail

- in der Bildungsarbeit, andererseits auf die notwendige Vermittlung von Kompetenzen im Umgang mit E-Mail.
- Das Kapitel **Content Management** führt ein in Techniken der systematischen Verwaltung von Informationen, die im Bereich der Bildung einerseits für die Erstellung, Verwaltung und Verbreitung von digitalen Lernmaterialien von Bedeutung ist, andererseits für die Kommunikation innerhalb einer Bildungsinstitution und zwischen Institution und Umfeld – wie für die Unternehmenskommunikation in jeder anderen Branche auch – eine wichtige Rolle spielt.
  - Das Kapitel **Autorenwerkzeuge** widmet sich den Anwendungsprogrammen, die dazu dienen, digitale Inhalte für mediengestützte Lernszenarien zu erstellen.
  - Das Kapitel **Exposee**, Konzeption, Pflichtenheft und andere Planungsunterlagen stellt verschiedene Formate von Planungsunterlagen vor, die es den an der Planung und Erstellung beteiligten Personen ermöglichen, ein künftiges Bildungsangebot zu beurteilen und nach einer positiven Entscheidung für die mögliche Umsetzung danach zu handeln.
  - Das Kapitel **Das Drehbuch** widmet sich der zentralen Aufgabe für Autorinnen und Autoren, die Lerninhalte, ausgerichtet an Lehrzielen und in Bezug auf die Voraussetzungen der Adressaten, für die Umsetzung in mediengestützten Bildungsangeboten aufbereiten. Ein Drehbuch ist eine verbindliche Handlungsanweisung für alle Personen, die an der Herstellung und Umsetzung eines digitalen Lernangebots oder der Durchführung einer Bildungsmaßnahme beteiligt sind.

### 1.3 Ziele

Der vorliegende Kurs hat zum Ziel, den Erwerb beruflicher Handlungskompetenz zur Planung, Organisation, Durchführung und Evaluation von Aufgaben in Einrichtungen der Bildung, der Beratung und zugehörigen Verwaltungs- und Forschungseinrichtungen zu fördern. Dabei konzentriert sich dieser Kurs auf medientechnische Kompetenzen, d. h. auf Sachwissen über technische Mediensysteme, vor allem Informationssysteme, Kommunikationsdienste und Medienangebote, die mittels PC und Internet genutzt werden – einschließlich Anwendungswissen im Umgang mit technischen Systemen, die für die Medienproduktion und -nutzung notwendig sind.

Der Kurs setzt eine informationstechnische Grundbildung voraus. Darauf aufbauend, werden exemplarisch Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten vermittelt, die Voraussetzung für die Konzeption und die Herstellung von Medienprodukten sind, die im Rahmen der Bildungsarbeit eine Rolle spielen, z. B. als Lernmedium oder in der Öffentlichkeitsarbeit. Dabei werden Lernfelder berührt, die Arbeitsgebiete von Mediengestalter/innen, Fachinformatiker/innen und Grafiker/innen und anderen Berufsbildern sind. Berufliche Handlungskompetenz für Bildungswissenschaftler bedeutet in diesem Zusammenhang, über sowohl das notwendige Orientierungswissen als auch über notwendige Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten im Detail zu verfügen, um erfolgreich arbeitsteilig mit Kolleginnen und Kollegen dieser Berufsgruppen zusammenzuarbeiten und gegebenenfalls

auch Projekte und Arbeitsgruppen unter Beteiligung dieser Berufsgruppen steuern zu können.

Die Voraussetzungen zur beschriebenen Kompetenz lassen sich in folgende Teilbereiche gliedern:

- **Erfassen technischer Grundlagen** der digitalen Medienproduktion, webbasierter Informationssysteme und internetbasierter Kommunikationsdienste: Obwohl Betriebssysteme und Standardanwendungsprogramme für den PC sowie internetbasierte Informations- und Kommunikationssysteme in jüngerer Zeit wesentlich einfacher und benutzungsfreundlicher geworden sind, setzt die Arbeit mit diesen Techniken immer noch umfangreiches Sachwissen voraus. Dies gilt umso mehr, je weniger die alltägliche Nutzung, sondern gestalterische Tätigkeiten bei der Konzeption, Herstellung bzw. Einrichtung und Nutzung entsprechender Medienangebote und -systeme im Zentrum stehen. Vermittelt werden soll daher die Fähigkeit, entsprechende technische Grundlagen zu erfassen, zu begreifen und in übergeordnete Zusammenhänge einzuordnen.
- **Anwendung technischer Kenntnisse** bei der Konzeption, Herstellung bzw. Einrichtung und Nutzung digitaler Medienprodukte, webbasierter Informationssysteme und internetbasierter Kommunikationsdienste: Die Nutzung von PC und Internet setzt nicht nur Sachwissen voraus. Die Bedienung von Anwendungsprogrammen für den PC und die Nutzung internetbasierter Informations- und Kommunikationssysteme erfordert auch spezifische Fähigkeiten und Fertigkeiten, um Sachwissen in der praktischen Anwendung umzusetzen. Vermittelt werden so daher die Fähigkeit, technische Kenntnisse anzuwenden, auf vergleichbare Anwendungszusammenhänge zu übertragen und Arbeitsabläufe auf dieser Grundlage zu organisieren.
- **Beurteilung der technischen Bedingungen**, die bei der Konzeption, Herstellung bzw. Einrichtung und Nutzung digitaler Medienprodukte, webbasierter Informationssysteme und internetbasierter Kommunikationsdienste in der Bildungsarbeit wirksam sind: Wenn Bildungswissenschaftler Medien in der Bildungsarbeit einsetzen, so sind technische Kenntnisse nicht nur Voraussetzung für die Nutzung von Anwendungsprogrammen für den PC und internetbasierter Informations- und Kommunikationssysteme. Technische Kenntnisse sind auch Grundlage für Entscheidungen bei der Konzeption, der Planung, der Herstellung, dem Einsatz und der Bewertung technischer Medien in der Bildungsarbeit. Dazu ist es notwendig, technische Verfahren, Mittel, Voraussetzungen, Einschränkungen und anderes mehr zu beurteilen. Vermittelt werden soll daher die Fähigkeit, die Zusammenhänge zwischen technischen Grundlagen und Möglichkeiten der Anwendung bestimmter Techniken zu identifizieren, zu analysieren und zu beurteilen.



## 1.4 Formale Hinweise

### 1.4.1 Fremdsprachige Begriffe

Fremdsprachige Begriffe (z. B. aus dem Englischen) werden, soweit sie als Fachbegriffe in den wissenschaftlichen oder umgangssprachlichen Diskurs Eingang gefunden haben als Fremdwörter behandelt und daher nicht hervorgehoben bzw. nach deutscher Grammatik dekliniert (z. B. „des Internets“). Wo ein fremdsprachiger Begriff noch nicht in den deutschsprachigen Diskurs Eingang gefunden hat und für ein spezifisches Konzept auf einem anderen Sprachraum steht (z. B. der anglo-amerikanisch geprägten wissenschaftlichen Diskussion), wird dieser bei Verwendung im Satz groß geschrieben, durch kursive hervorgehoben und nicht dekliniert.

### 1.4.2 Männliche und weibliche Formen von Nomen und Pronomen

Wo möglich, werden geschlechtsneutrale Formulierungen gewählt (z. B. Studierende, Lehrende). Wenn in einzelnen Textpassagen nur die maskuline oder die feminine Form oder Bezeichnung gewählt wird, geschieht dies im Hinblick auf eine bessere Lesbarkeit. Dabei ist selbstverständlich jeweils das andere Geschlecht mit gemeint.

## 1.5 Quellen: Überblickswerke

Da dieser Kurs modular aufgebaut ist, finden sich in den einzelnen Kapiteln jeweils einige Quellenangaben als zum Selbststudium empfohlene Literatur bzw. als weiterführende Quellen. An dieser Stelle sollen nur einige geeignete Überblickswerke genannt werden.

### 1.5.1 Zum Selbststudium empfohlene Literatur

Böhringer, Joachim; Bühler, Peter & Schlaich, Patrick (2006): *Kompendium der Mediengestaltung für Digital- und Printmedien* (3., vollst. überarb. und erw. Aufl.). Berlin, Heidelberg, New York: Springer.

Fries, Christian & Witt, Rainer (2004): *Grundlagen der Mediengestaltung. Konzeption, Kommunikation, Visualisierung, Bildaufbau, Farbe, Typografie* (2. Aufl.). München Wien: Fachbuchverlag Leipzig im Carl-Hanser-Verlag.

Niegemann, Helmut M.; Hessel, Silvia; Hochscheid-Mauel, Dirk; Aslanski, Kristina; Deimann, Markus & Kreuzberger, Gunther (2004): *Kompendium E-Learning*. Berlin [u.a.]: Springer.

Die Themen der meisten Kapitel können durch Lektüre einschlägiger Quellen im World Wide Web vertieft werden. Gerade die Wikipedia (<http://de.wikipedia.org>) bietet unter den jeweiligen Stichwörtern in den meisten Fällen informative und lesenswerte Artikel. Hier finden sich auch Links zu weiterführenden Quellen.

Eine weitere Anlaufstelle im Web ist das Informationsangebot mediengestalter.info (<http://www.mediengestalter.info>), das neben Buchtipps und Links in einer Online-Community regen Informationsaustausch für Mediengestalter für

Digital- und Printmedien, Mediengestalter Bild und Ton und alle anderen Medienschaffenden bietet.

### **1.5.2 Weiterführende Quellen**

Baumstark, Armin (2002): *Wort-Check. Fachbegriffe für Mediengestalter digital/print* (1. Aufl.). Stuttgart: Holland und Josenhans.

Schneider, Beat (2005): *Design – Eine Einführung. Entwurf im Sozialen, Kulturellen und Wirtschaftlichen Kontext*. Basel: Birkhäuser.