

**Bericht der  
Expertenkommission  
des BMBF zur  
Medienbildung**

## **Kompetenzen in einer digital geprägten Kultur**

**Medienbildung für die Persönlichkeitsentwicklung,  
für die gesellschaftliche Teilhabe und für die Entwicklung  
von Ausbildungs- und Erwerbsfähigkeit**

**Heidi Schelhowe  
Silke Grafe**

**Bardo Herzig  
Jochen Koubek  
Horst Niesyto**

**Antje vom Berg  
Wolfgang Coy**

**Heinz Hagel  
Joachim Hasebrook**

**Kurt Kiesel  
Gabi Reinmann  
Markus Schäfer**

**12. März 2009**

## EINFÜHRUNG

Digitale Medien prägen mittlerweile die Lebenswelt junger Menschen in vielfältiger und nachhaltiger Weise. Persönlichkeitsentwicklung, Lebensbewältigung und die Suche nach Orientierung und Sinn stellen sich unter geänderten Informations- und Kommunikationsverhältnissen für die junge Generation in neuartiger Weise. Diese Technologien zeigen als *Medien* eine kommunikative und symbolische Dimension, als *Werkzeuge* und *Maschinen* eine unmittelbar auf Herstellung von Produkten und Dienstleistungen orientierte Dimension. Die Informations- und Kommunikationstechnologien sind mit ihrem technologischen Kern, dem Computer, wesentlich beteiligt an den Veränderungen der Industriegesellschaft zur Informations- oder Wissensgesellschaft. So hat sich das Internet zu einem komplexen und bedeutsamen Wirtschafts-, Sozial- und Kulturraum entwickelt. Es wächst mit immer neuen Diensten und Inhalten enorm, greift in gewachsene Strukturen ein, stellt unser Rechtssystem vor erhebliche Probleme und prägt zunehmend auch unsere private Kommunikation. Digitale Medien verlangen von jedem Einzelnen stetig wachsende und sich ändernde Kompetenzen, deren Vermittlung staatlicher Bildungsauftrag ist.

Eine von Digitalität geprägte Gesellschaft und Kultur muss höchste Priorität darauf richten, auch über Persönlichkeitsentwicklung, Medienbildung und Medienhandeln Partizipation, gesellschaftlichen Anschluss und Erwerbsfähigkeit zu ermöglichen. Nur so kann einer drohenden digitalen Spaltung der Gesellschaft entgegengewirkt werden. Aus einer breiten, aber auch spezialisierten Medienbildung sind innovative Impulse für die Arbeitswelt und eine Verbesserung von Lebensqualität zu erwarten. Dabei kann an vorhandene Kompetenzen junger Menschen angeknüpft werden.

Eine Auseinandersetzung mit der bildungspolitischen Herausforderung muss an den qualitativen Aspekten und Veränderungen ansetzen, die durch die digitalen Medien induziert sind. Dies sind beispielsweise die digitalen Speicherkapazitäten, die leichte Kopierbarkeit und Distribution von Informationen, die Möglichkeiten der schnellen Suche und Erschließung von Informationen, die zu einer wachsenden Informationsflut, zu einer Senkung der Schranke zur öffentlichen Publikation, zur langfristigen Verfügbarkeit der Interneteinträge und zu einer stärkeren Verschränkung von Privatheit und Öffentlichkeit führen. Dies sind aber auch multimediale Darstellungsmöglichkeiten, die globale Dimension des Netzes und die Überbrückung von Zeit und Raum, welche zu virtuellen Gemeinschaften, neuen Aktions- und Erlebnisräumen sowie einer Zunahme synchroner und asynchroner Kommunikations- und Kollaborationsformen führen. Es geht im Kern um das Verständnis der Wechselwirkungen zwischen virtueller und materieller Welt, durchaus auch mit den damit verbundenen Rechtsfolgen.

Der Begriff der Medienkompetenz wird in der Öffentlichkeit inflationär und oft verkürzt verwendet. Als wissenschaftliche Disziplinen haben sich insbesondere Medienpädagogik und (Medien-)Informatik mit durchaus auch unterschiedlichen Konzepten zur Medienkompetenz geäußert. Mit der vorliegenden Erklärung „Kompetenzen in einer

digital geprägten Kultur“ tritt die Expertenkommission für eine umfassende Sicht auf Medienbildung ein. Sie stellt sich damit der Herausforderung, unterschiedliche Richtungen und verschiedene Dimensionen im Hinblick auf die *Digitalen* Medien und deren Rolle in der Gesellschaft zu benennen. Die Kommission möchte damit zur Klärung und Umsetzung dieser grundlegenden Bildungsaufgaben beitragen. In diesem Sinne richtet die Kommission den eindringlichen Appell an den Bund, die Länder und die Sozialpartner, im Rahmen ihrer Zuständigkeiten Bedingungen für eine systematische und nachhaltige Entwicklung von Medienbildung als integraler Bestandteil von Allgemeinbildung und wichtige Voraussetzung für die persönliche Entfaltung von Berufs- und Ausbildungsfähigkeit zu schaffen. Dabei sind technische, ökonomische, politische, rechtliche, ethische und ästhetische Dimensionen von Bedeutung.

In diesem Papier liegt der Schwerpunkt auf den *Digitalen* Medien, in denen zugleich unterschiedliche Medien zusammen wachsen (Audio, Foto, Film etc.). Die Auseinandersetzung mit jeweils spezifischen Qualitäten dieser Medienarten und ihren Verknüpfungen ist Bestandteil der Kompetenzen in einer digital geprägten Kultur.

### **PERSPEKTIVEN FÜR DIE MEDIENBILDUNG**

Wenn im Folgenden die Frage nach Medienkompetenz gestellt wird, so werden dabei immer zwei Fragehaltungen und Perspektiven eingenommen, die eng miteinander verschränkt sind:

- Welche Kompetenzen brauchen junge Menschen für die Entwicklung ihrer individuell geprägten Persönlichkeit, um in der Gesellschaft Orientierung zu finden und sich in der Arbeitswelt behaupten zu können? Was müssen sie von den Digitalen Medien verstehen, um ihre Fähigkeiten entfalten, sie einbringen und vertiefen zu können? Wie müssen sie Digitale Medien zu nutzen und zu gestalten wissen? Welche Medienkompetenzen bringen sie aus ihrem alltäglichen Medienhandeln mit?
- Welche grundlegenden Anforderungen stellen sich aus der Sicht der Gesellschaft und der Arbeitswelt an junge Menschen, damit sie den veränderten Arbeitsbedingungen und dem kulturellen Wandel gerecht werden können? Welche Qualifikationen in Bezug auf und welches Wissen über Digitale Medien müssen vermittelt werden sowohl im Hinblick auf eine breite allgemeine Berufsfähigkeit als auch für die nachhaltige Innovationsfähigkeit von Unternehmen und Gesellschaft?

Diese Kompetenzen sind im Folgenden nach vier Themen- und Aufgabenfeldern gegliedert:

1. Information und Wissen
2. Kommunikation und Kooperation
3. Identitätssuche und Orientierung
4. Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln

In jedem dieser Aufgabenfelder sind unterschiedliche Handlungsdimensionen zu betrachten: Digitale Medien nutzen, ihre Potenziale verstehen, sie kritisch beurteilen, mit ihnen interagieren und sie gestalten, und mit Medien am sozialen Leben und an der Gesellschaft teilhaben. Besondere Aufmerksamkeit muss jungen Menschen aus benachteiligten Milieus gelten, denen mit den Digitalen Medien Möglichkeiten der Teilhabe aufgezeigt und eröffnet werden können.

Mit den Digitalen Medien entwickeln sich gleichzeitig neue Lern- und Arbeitsformen, die sowohl für Bildungs- als auch für Arbeitsprozesse einschneidende Veränderungen mit sich bringen. Medienbildung umfasst Medien als Gegenstand des Lernens und das in hohem Maße selbstgesteuerte und selbstverantwortete Lernen *mit* Medien, das im Lebensverlauf zunehmende Bedeutung gewinnt und eingeübt sein will.

### **THEMENFELDER**

#### **1. Information und Wissen**

Informationsverarbeitung und Wissensgenerierung stellen für die Bundesrepublik Deutschland als ein rohstoffarmes Land eine zentrale gesellschaftliche Ressource dar. Angesichts der globalen Reichweite des Internet und der damit einhergehenden Informationsvielfalt sind eigenverantwortliche Informationsverarbeitung und Wissensarbeit in und mit Digitalen Medien eine wichtige Voraussetzung zur Wahrnehmung beruflicher Aufgaben und Anforderungen.

Für die Individuen ergeben sich neue Möglichkeiten, sich weit über den lokalen Horizont hinaus und auch in entdeckender und spielerischer Weise im weltweiten und multimedialen Netz zu orientieren, das Blickfeld zu erweitern und sich unabhängiger und selbstbestimmter zu informieren. Insbesondere bieten die Digitalen Technologien die Möglichkeit, sich in bisher nicht bekanntem Maße an der Erstellung und Verbreitung von Informationen zu beteiligen. Dies stellt bereits an sehr junge Menschen die Herausforderung, sich einer erhöhten Verantwortung bewusst zu werden und zu stellen.

Für das Themenfeld Information und Wissen gehören zur Medienbildung die folgenden Kompetenzen:

- Informationsbedarf und Informationsbedürfnisse erkennen;
- unterschiedliche Informationsquellen, die Globalität des Informationszugangs und spezifische Eigenschaften der Informationsmedien nutzen und sie bezüglich ihrer technischen (z.B. Suchalgorithmen), ökonomischen, kulturellen, gesellschaftliche Bedingungen (Herstellung und Verbreitung) beurteilen;
- sich von einer Vielfalt von Informationsquellen anregen lassen, selektieren, aber auch zielgerichtet und situationsbezogen auswählen;
- Informationsangebote mit ihren vielfältigen Codes und angesprochenen Sinnesmodalitäten nutzen, sie im Hinblick auf spezifische Kriterien (z.B. Wahrheitsgehalt, Glaubwürdigkeit, Urheberschaft, ethische Implikationen, Ästhetik,

Interessengebundenheit, etc.) und den eigenen Verwendungskontext bewerten;

- die Herstellung und Verbreitung von Informationen und deren Erschließung als interaktive Prozesse begreifen und sich adressatengerecht, situationsbezogen und verantwortlich beteiligen;
- Wissensprozesse für sich selbst und für Gruppen organisieren und durchführen.

### **2. Kommunikation und Kooperation**

In modernen Gesellschaften verschränken sich Leben und Arbeiten immer mehr. Erfolgreiches und sozial verantwortliches Agieren in der Lebenswelt, insbesondere aber in der Arbeitswelt, kann nur im Zusammenhang mit Kommunikation und Kooperation gesehen werden. Digitale Medien haben diesen Prozess beschleunigt und es sind neue Herausforderungen, Bedingungen und Mittel für Kommunikation und Kooperation entstanden.

Für die Persönlichkeitsentwicklung und Lebensbewältigung geraten – gerade in Zeiten der Erosion und Veränderung sozialer Milieus – die virtuellen Kommunikationsräume und Netzwerke, in die man sich selbst aktiv einbringen und die man selbst mit herstellen muss, ins Zentrum der Aufmerksamkeit.

Bei Medienbildung im Themenfeld Kommunikation und Kooperation geht es um folgende Kompetenzen:

- aus der Abstraktion und Fülle der Informationen im Netz eine Vorstellung über den sozial verantwortlichen Umgang mit anderen Menschen und deren Kommunikationsabsichten gewinnen, unterschiedliche Perspektiven aushandeln und respektieren;
- Persönlichkeitsrechte und Rechte an Produkten beachten;
- mit und voneinander lernen in und mit Digitalen Medien;
- sich bei der Herstellung von Produkten und Dienstleistungen auf (virtuelle) Gemeinschaften stützen und sich an deren Entstehung, Erhalt und Verbreitung beteiligen;
- informationsverarbeitende Prozesse für die Unterstützung sozialer Beziehungen und für die Erreichung kollektiver Ziele nutzen;
- sich in den spezifischen und sich ändernden Verhältnissen zwischen dem privaten Bereich und einer (politischen) Öffentlichkeit bewusst entscheiden.

### **3. Identitätssuche und Orientierung**

Technologische Innovation ist in der Bundesrepublik Deutschland eine wesentliche Grundlage für die wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung. Gleichzeitig wird sichtbar, dass junge Menschen – nicht (mehr) nur die jungen Frauen – Berufsperspektiven in der Technik tendenziell weniger in ihr Selbstbild integrieren und mit dem

Wunsch nach einer erfüllten und befriedigenden Arbeit verbinden können. Hier braucht es eine Veränderung des antiquierten Bildes von technischen Berufen, die in der Medienbildung einen Ansatz findet.

Die Entwicklung der Persönlichkeit als ein Sich-ins-Verhältnis-Setzen zur Welt kann heute nicht ohne technologische Bildung und ohne Medienbildung verstanden werden. Im Netz und in den virtuellen Gemeinschaften bewegen sich die meisten jungen Menschen wie selbstverständlich. Diese Umgebungen spielen eine ganz wesentliche Rolle in ihrer Sozialisation, im Freizeitverhalten, in der Selbstfindung, der Ausbildung von Gemeinschaftlichkeit und darin, wie junge Menschen sich ins Verhältnis zur Welt setzen. Beim handelnden Bewusstwerden und Reflektieren dieser Erfahrungen müssen Bildungseinrichtungen unterstützen und begleiten.

Medienbildung, die Identitätssuche und Orientierung unterstützt, drückt sich in folgenden Kompetenzen aus:

- technologische Kompetenzen als selbstverständlichen Teil des Anwendens Digitaler Medien begreifen, die neue Möglichkeiten der Persönlichkeitsentwicklung öffnen, und mit Erfindergeist und der Entfaltung von Kreativität verbunden sind;
- Problemlösung durch experimentelles und spielerisches Vorgehen mit dem Erwerb von systematischen Zugängen verbinden;
- alternative Identitätsentwürfe ausprobieren und solche Erfahrungen wirksam machen für die eigene Persönlichkeitsentwicklung, für die Entwicklung eigener Verhaltensspielräume in unterschiedlichen Kontexten, aber auch im Hinblick auf interkulturelle Verständigung und Chancengleichheit, auch für beide Geschlechter;
- sich mit Rollenbildern in den Medien auseinandersetzen, die digitale Darstellung der eigenen Person angemessen und wirkungsvoll gestalten, dabei die Rechte einer informationellen Selbstbestimmung kennen und berücksichtigen;
- sich der Tatsache und der Notwendigkeit des Lernens in informellen und selbstbestimmten Prozessen bewusst werden und sie mit formalen Bildungsprozessen in Verbindung setzen;
- die Möglichkeiten der Artikulation mit Digitalen Medien in (politischen) Öffentlichkeiten kennen und nutzen sowie dafür Verantwortung tragen.

#### **4. Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln**

Mit der Verbreitung der Digitalen Medien haben immer mehr Lebens- und Arbeitsbereiche eine doppelte Existenz bekommen. Sie existieren in der stofflich-physikalischen Welt, haben aber auch eine Repräsentation in der digitalen Welt. Beide Welten sind kaum zu trennen. Mit den eingebetteten Systemen und dem Internet der Dinge wird sich diese Tendenz der Verzahnung der Wirklichkeitsebenen fortsetzen.

Dies bedeutet, dass die spezifischen Zusammenhänge und Herstellungsweisen zwischen virtuellen und physikalischen Wirklichkeiten sowie die Rolle der automatisier-

ten, verarbeitenden Prozesse in ihren Grundprinzipien verstanden werden müssen, um sich in beiden Wirklichkeiten und zwischen ihnen erfolgreich bewegen und handeln zu können, sowohl in der Lebens- wie auch in der Arbeitswelt. Das heißt auch, dass Aufgeschlossenheit und Beteiligung an Innovationen nur dadurch zu gewährleisten sind, dass Anwendungswissen mit Wissen über IT und Medien verknüpft werden kann.

Medienbildung im Hinblick auf das Themenfeld Digitale Wirklichkeiten und herstellendes Handeln drückt sich in folgenden Kompetenzen aus:

- sich auch komplexere IT-Anwendungen, virtuelle Welten und Simulationen (selbstständig) aneignen, sich darin bewegen, sie steuern, mit entwerfen, sich im handelnden, produktiven Umgang mit Medien technische, ästhetische, soziale und kommunikative Kompetenzen aneignen;
- Vermittlungsprozesse zwischen virtueller und stofflicher Welt begreifen, (Medialitätsbewusstsein) und sich zu Nutze machen, in ihrer Entstehung als algorithmische Prozesse handelnd nachvollziehen, die Balance zwischen den Welten finden;
- Schnittstellen zwischen IT-Entwicklung und Anwendung mit gestalten, eigene Ideen und "Erfindungen" in informationstechnisch geprägte Umgestaltungsprozesse einbringen (Innovationsfähigkeit), sich dabei auf bereits Vorhandenes stützen und es neu zusammen setzen;
- Chancen, Innovationskraft, aber auch Risiken und Verluste von Automatisierungsprozessen erkennen, die Rolle des arbeitenden Menschen begreifen und verstehen, wie automatisierte Prozesse mit den menschlichen Prozessen zusammen wirken;
- herstellende und gestaltende Tätigkeiten beherrschen, unterschiedliche multimediale Ausdrucksformen, wort- und schriftsprachliche sowie visuelle und auditive Ausdrucks- und Kommunikationsformen verbinden, sich informationstechnische Werkzeuge für die Erweiterung kognitiver Leistungen zunutze machen.

### **UMSETZUNG**

In allen Aufgabenfeldern mit ihren verschiedenen Dimensionen gehen wir davon aus, dass die Digitalen Medien selbst besondere Chancen bieten, Kompetenzen durch einen *handelnden* und experimentellen Umgang zu vermitteln, so dass auf diese Weise ein Verständnis Digitaler Kultur besser ermöglicht werden kann. Neue Möglichkeiten, die durch Visualisierung, Interaktivität und Vernetzung entstanden sind, können Zugänge erleichtern und Motivationen wecken. Dies kann und muss mit den Digitalen Medien auch stärker als bisher in formalen Bildungsprozessen Berücksichtigung finden.

Überlegungen zur Umsetzung müssen anknüpfen an den Kompetenzen und Stärken, die junge Menschen in ihrem Alltag, in ihrer Lebenswelt und ihren Gemeinschaften

entwickeln und diese als wichtige Ressourcen in Bildungsprozesse integrieren. Sie müssen auch von einer wertschätzenden Begleitung durch die Gesellschaft und von Unternehmenskulturen getragen werden, in denen die Menschen im Mittelpunkt der Arbeitswelt und der Wissensgesellschaft stehen.

Die Förderung von Medienkompetenz bei Kindern und Jugendlichen aus unterschiedlichen Sozialmilieus setzt medienpädagogisch qualifizierte Pädagoginnen und Pädagogen bzw. Fachkräfte voraus, die über Kenntnisse der Freizeit- und Medienkulturen verfügen und die ein engagiertes Interesse an den jungen Menschen und ihrem Medienhandeln zeigen. Diese Fachkräfte benötigen eigene Medienkompetenz, Wissen zum Sozialisationshintergrund von Kindern und Jugendlichen sowie medien-erzieherische und mediendidaktische Kompetenzen. Die Reflexion über die Rolle der Medien sowie die Selbstreflexion über das eigene Verhältnis zu Medien sind wichtige Voraussetzungen für ein zielgruppenbezogenes Handeln, das auch alters-, bildungs-, geschlechts- und milieubezogene Unterschiede berücksichtigt.

Digitale Medien sehen wir insbesondere auch als Potenzial für die Förderung junger Menschen aus benachteiligten Milieus. Man kann sich in der Medienbildung auf ihre Selbstbilder und die Erfahrungen in ihren Lebensräumen beziehen und darüber einen Zugang ermöglichen. Digitale Medien erlauben individuelle Förderung, sie bieten sich durch ihre multimedialen Codes (z.B. auch visuelle Darstellungen) an, zielgruppenspezifisch an den konkreten Zugangsweisen anzusetzen, um junge Menschen zu befähigen, ihre Kompetenzen zu sehen, weiter zu entwickeln und in die Gesellschaft einzubringen.

Diese Erklärung zur Medienbildung in der Digitalen Kultur gibt einen allgemeinen Rahmen, in dem sich konkretere Empfehlungen, Umsetzungsstrategien und Beispiele entfalten könnten. Die Kommission ist sich bewusst, dass diese Darstellung von Kompetenzen noch keine unmittelbare Anleitung für die Praxis darstellt. Der gesteckte Rahmen muss ausgefüllt werden durch konkrete Lernanforderungen und Lernarrangements, Best-Practice-Beispiele für unterschiedliche Bildungsgänge, Altersstufen und Zielgruppen oder auch Gesamtkonzepte für einzelne Bildungseinrichtungen. Vieles existiert bereits, es bleibt aber die Aufgabe, Vorhandenes zu sichten, einer Qualitätskontrolle zu unterziehen, ggf. weiter zu entwickeln und es verfügbar zu machen.

### ***Zum Ort von Medienbildung:***

Medienbildung findet an vielen Orten statt und heute ist bewusst geworden, dass dabei insbesondere die informellen Lernorte von großer Bedeutung sind. Mit dieser Erklärung geht es jedoch darum, jene Orte zu benennen, in denen Bildungspolitik und pädagogische Praxis Einfluss nehmen können.

Zwingend scheint der Kommission, dass Medienbildung in allen Feldern pädagogischer Ausbildung, in der Elementarbildung, in der Jugendbildung, in der Lehrerbildung an den Hochschulen, in der zweiten Phase der Ausbildung, in der Erwachsenen- und Familienbildung wie auch in der Lehrerfortbildung eine zentrale, explizite und eigenständige Rolle spielen muss. Hier muss es gelingen, die medienpädagogi-

sche Kompetenz der Lehrenden und Auszubildenden in den genannten Bereichen nachhaltig zu stärken.

Medienbildung als Allgemeinbildung wird in den meisten Bundesländern heute als eine Aufgabe betrachtet, die in der Schule integrativ in unterschiedlichen Fächern stattfinden soll. Einige Bundesländer haben verpflichtend einen Informatikunterricht eingeführt, der jedoch im Hinblick auf ein umfassend zu betrachtendes Medienhandeln nicht weit genug greift. Bisher gibt es nur wenige Ansätze, Medienbildung als kontinuierlichen Prozess über verschiedene Fächer und Jahrgangsstufen hinweg in systematischer und koordinierter Weise zu realisieren. Lösungen dafür, wie Medienbildung verpflichtend und flächendeckend verankert und gewährleistet werden kann, müssen in der Bildungspolitik verstärkt diskutiert werden. Gerade in der Lehreraus- und Lehrerfortbildung fehlt es bislang in nahezu allen Bundesländern an einer verbindlichen Mediengrundbildung. Für alle Lehramtsstudierenden muss – unabhängig von fachspezifischen Vertiefungen – eine Mediengrundbildung gewährleistet sein (Medienkompetenz als Querschnittskompetenz im Rahmen der Verknüpfung von bildungswissenschaftlichen und fachwissenschaftlichen/-didaktischen Kompetenzbereichen). Der Generationenwechsel in der Lehrerschaft bietet dazu eine besondere Chance. Eine solche Grundbildung würde eine wichtige Voraussetzung schaffen, damit pädagogische Fachkräfte junge Menschen motivieren können, Medien als Bildungsressource für Erfahrungs- und Lernprozesse in Schule, Arbeitswelt und Freizeit aktiv und reflexiv zu nutzen.

Medienbildung ist auch für die Wirtschaft ein wichtiger Faktor, um die Innovationskraft zu stärken, durch die Verbesserung der Arbeitsprozesse und der Arbeitsorganisation als auch durch mediengestützte, arbeitsplatzorientierte Aus- und Weiterbildung. Die Bedeutung nimmt gerade zu; denn der rasante Innovationsschub, den wir derzeit im Bereich der mobilen Endgeräte erleben, geht einher mit Innovationen im Bereich der (mobilen) Anwendungen und Nutzungsformen. Der Bund sollte deshalb im Rahmen seiner Zuständigkeit zusammen mit den Sozialpartnern der Medienbildung - im Sinne des mit dieser Erklärung gesteckten Rahmens - in der beruflichen Ausbildung, aber auch in der beruflichen Weiterbildung die notwendige Geltung verschaffen. Damit würde er eine Vorreiterrolle übernehmen, die für die betriebliche Praxis und entsprechende Aktivitäten der Länder im Bereich der Allgemeinbildung Signalwirkung hätte. Gleichzeitig ist darauf zu achten, dass die Kooperation von schulischer und außerschulischer Medienbildung konsequent gefördert wird. Hier haben Bund, Länder und Kommunen eine besondere Verantwortung beim Ausbau von Unterstützungsstrukturen (personelle und sachliche Ressourcen). Notwendig sind auch die Förderung von Netzwerken und die Überwindung von Ressortdenken innerhalb und zwischen Behörden als wichtige Voraussetzung für eine erfolgreiche und dauerhafte Kooperation von schulischer und außerschulischer Medienbildung.

## **Anhang: Mitglieder der Expertenkommission**

Antje vom Berg  
Landesanstalt für Medien NRW  
Zollhof 2  
40221 Düsseldorf

Kurt Kiesel  
Schulleiter  
Heinrich-Emanuel-Merck-Schule  
Alsfelderstr. 23  
64289 Darmstadt

Prof. Dr. Wolfgang Coy  
Humboldt-Universität zu Berlin  
Institut für Informatik  
Unter den Linden 6  
10099 Berlin

Dr. Jochen Koubek  
Humboldt-Universität zu Berlin  
Unter den Linden 6  
10099 Berlin

Dr. Silke Grafe  
Universität Paderborn  
Institut für Erziehungswissenschaft  
Warburger Str. 100  
33098 Paderborn

Prof. Dr. Horst Niesyto  
Pädagogische Hochschule  
Ludwigsburg  
Reuteallee 46  
71634 Ludwigsburg

Heinz Hagel  
Studienseminar Köln  
am Berufskolleg  
an der Lindenstraße e.V.  
Lindenstr. 78  
50674 Köln

Prof. Dr. Gabi Reinmann  
Philosophisch-Sozialwissenschaftliche  
Fakultät  
Universität Augsburg  
Universitätsstr. 10  
86135 Augsburg

Prof. Dr. Joachim Hasebrook  
zeb/rolfes.schierenbeck.associates  
Hammer Str. 165  
48153 Münster

Markus Schäfer  
Berufskolleg des Märkischen Kreis  
in Iserlohn  
Handwerkerstr. 2  
58638 Iserlohn

Prof. Dr. Bardo Herzig  
Universität Paderborn  
Institut für Erziehungswissenschaft  
Warburger Str. 100  
33098 Paderborn

Prof. Dr. Heidi Schelhowe  
Universität Bremen  
Bibliotheksstr. 1  
28334 Bremen