

Neue Medien in Organisationen der Weiterbildung

Empirische Befunde am Beispiel der Volkshochschulen

Ausgangssituation

Die gesellschaftliche Modernisierung hat zu immensen Veränderungsprozessen auf allen Ebenen gesellschaftlichen Lebens geführt. Wirtschaft, Politik, Bildungswesen etc. sind als Gesamtsysteme davon betroffen, genauso wie die Institutionen und Organisationen, die in deren Rahmen agieren. Stehr sieht den gesellschaftlichen Wandel in wachsendem Maße gebunden an den „Fortschritt‘ auf dem Gebiet des wissenschaftlichen und technischen Wissens“ (Stehr 2000, S. 52). Er spricht davon, dass wir uns in einem „Übergangsstadium zwischen zwei Gesellschaftsformationen“ befinden (ebd., S. 17) und meint damit den Übergang von der „Industriegesellschaft“ zur „Wissensgesellschaft“, in der Wissen konstitutiv für die Gesellschaftsformation ist. Mit dem Bedeutungszuwachs der Ressource „Wissen“ gehen Prozesse der voranschreitenden gesellschaftlichen Ausdifferenzierung einher.

Die „dramatische Freisetzung von Optionen“ schafft für Schäffter einen immensen gesellschaftlichen Veränderungsdruck, der allerdings nicht von einer „ökonomischen Mangellage“ oder einer „psycho-sozialen Notlage“, wie nach dem ersten Weltkrieg ausgeht; vielmehr ist es die „Steigerung von Teilhabemöglichkeiten“, auf die sich die Suche nach Problemlösungen beziehen muss (vgl. Schäffter 1998, S. 13). Von dieser strukturellen Transformation der Gesellschaft ist auch der Bildungssektor – und im besonderen Maße die Weiterbildung – betroffen.

An dieser Stelle kann nicht detailliert auf theoretische Konstrukte der Beschreibung gesellschaftlicher Formation im Modernisierungsprozess eingegangen werden, doch macht die Fülle der Gesellschaftsanalysen in den vergangenen Jahren die Komplexität der Veränderungsprozesse deutlich (vgl. u. a. Beck 1986, Castells 2001, Gross 1994, Schulze 1993). So unterschiedlich die sozialwissenschaftlichen Analysen der Gesellschaft und die daraus gefolgerten theoretischen Konstrukte auch sein mögen, wird doch in einem besonderen Maße die Entwicklung von Technik, besonders der Informations- und Kommunikationstechniken (im Folgenden: Neue Medien¹), als ein wichtiger Motor der gesellschaftlichen Veränderungsprozesse gesehen. Besonders Castells (2001) hat die gesellschaftliche, kulturelle und ökonomische Bedeutung der Neuen Medien in seiner Studie über die Netzwerkgesellschaft eindrucksvoll herausgearbeitet.

Auch in der Weiterbildung hat die Auseinandersetzung mit den Neuen Medien in den letzten Jahren zugenommen. Dabei ging es vor allem um neue Angebotskonzepte in diesem Bereich. E-Learning, Online-Lernen, computergestütztes Selbstlernen usw. sind

Themenfelder, die hier die Diskussion sowohl in der Praxis als auch in der Forschung bestimmen. Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass die Frage nach der Bedeutung der Neuen Medien für die institutionelle Organisation von Weiterbildung – sowohl im wissenschaftlichen Diskurs als auch in den Auseinandersetzungen der Praxis – wenn überhaupt, nur unter der Perspektive der Virtualisierung von Bildung in Form von Telelearning-Angeboten eine Rolle spielen. Die Frage, welche Auswirkungen die Neuen Medien auf die organisationale Struktur von traditionellen Bildungsinstitutionen haben, ist bisher von der Erwachsenenbildungsforschung und der Organisationsforschung nicht in den Blick genommen worden. Der vorliegende Beitrag versucht eine Bestandsaufnahme in diesem Bereich mit dem Fokus auf die Volkshochschulen. Damit soll ein Beitrag zur Organisationsforschung in der Weiterbildung geleistet werden.

Fragestellungen

Die Bedeutung der Neuen Medien hat in den letzten Jahren auf allen Ebenen gesellschaftlichen und persönlichen Handelns zugenommen. Die Neuen Medien haben nicht nur die Arbeitswelt, sondern auch den privaten Alltag verändert. Über die Art und Weise, wie sie den privaten Alltag oder die Arbeitswelt verändert haben, gibt es inzwischen eine Vielzahl von Studien. Wie sich der Einsatz Neuer Medien auf Institutionen und Firmen als Organisationen auswirkt, war vor allem in den 1980er Jahren Thema in der Organisationsforschung (vgl. z. B. Ortmann u. a. 1990; Sydow 1985). Allerdings stand dabei vor allem die Büroautomation im Blick (vgl. kritisch dazu: Dörner 1989). Erst durch die Beschäftigung mit „Virtuellen Organisationen“ bzw. „Virtuellen Unternehmen“ wurde das Thema wieder verstärkt in den Blick genommen, allerdings meistens auf den Organisationstypus des global agierenden Unternehmens konzentriert (vgl. Rhode u. a. 2001; Mertens u. a. 1998).

Die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Veränderungen – z. B. Globalisierung, Informatisierung und Ökonomisierung – haben in den letzten Jahren dazu geführt, dass immer mehr Firmen und Institutionen gezwungen waren, ihre Organisation zu restrukturieren und den neuen Gegebenheiten anzupassen. Auch im Bereich der Weiterbildung ist seit Mitte der 1990er Jahre eine intensive Diskussion über die Veränderung der Organisationen und Organisationsentwicklung (OE) begonnen worden (vgl. Schäffter 2001). Auffallend bei den Diskussionen und bei den vielfältig in Angriff genommenen OE-Prozessen ist, dass das Thema „Neue Medien“ als Bestandteil der Veränderung von Organisationen keine explizite Berücksichtigung fand und findet. Dies erstaunt um so mehr, als die Neuen Medien zu einer großen Veränderung von Arbeitsorganisation auf der einen Seite (z. B. Online-Anmeldungen) und von Angebotsstrukturen in der Weiterbildung auf der anderen Seite (z. B. computergestützten Selbstlernzentren) geführt haben.

Das Deutsche Institut für Erwachsenenbildung (DIE) hat mit dem Projekt „Mediale Innovationen und deren Auswirkungen auf die Organisation von Weiterbildung (MIA)“

den Fokus auf die Fragestellung gerichtet, wie sich die Neuen Medien auf die Organisation von Weiterbildungsinstitutionen auswirken. Da es im Bereich der Weiterbildung keine Untersuchungen gab, die sich explizit mit diesem Thema beschäftigten, stand zunächst die Frage nach dem „state of the art“ des Einsatzes und der Bedeutung Neuer Medien in Institutionen der Weiterbildung im Zentrum der Projektarbeit.

Am Beispiel der Volkshochschulen als größtem Träger der Weiterbildung in Deutschland wurden mit Hilfe eines Fragebogens Daten erhoben, die in Verbindung mit den vom DIE erhobenen und ausgewerteten Daten der Volkshochschul-Statistik (DIE 2000) eine Datenbasis zur Verfügung stellen sollten, die es ermöglicht, Aussagen über den derzeitigen Stand des Einsatzes und der Bedeutung Neuer Medien in der Weiterbildung zu treffen.²

Methodisches Vorgehen

Um den aktuellen Stand des Einsatzes der Neuen Medien in den Volkshochschulen zu analysieren, bot es sich an, auf das Instrument der schriftlichen Befragung mit Hilfe eines Fragebogens zurückzugreifen (vgl. Schäffer 1996). So konnten alle Volkshochschulen (998 im Jahr 2001) angeschrieben werden. Um die 53 Fragen übersichtlicher und thematisch geordnet zu präsentieren, wurde der Fragebogen in sechs thematische Fragekomplexe aufgeteilt:

- Neue Medien in der Einrichtung
- Programmangebot der Einrichtung
- Neue Medien im Kontext der Organisation
- Neue Medien in ihrer Bedeutung für die Organisationsentwicklung
- Allgemeine Einschätzungen
- Zur Person

Während es in den ersten beiden Fragekomplexen vor allem um die Erhebung von Fakten zur technischen und personellen Ausstattung sowie zum Veranstaltungsangebot ging, wurden in den Fragekomplexen zur Organisation und zur Organisationsentwicklung sowohl Informationen zur organisationalen Struktur als auch persönliche Einschätzungen abgefragt. Der Fragekomplex „Allgemeine Einschätzungen“ diente dazu, die persönliche Einstellung der den Fragebogen ausfüllenden Person zu den Neuen Medien im Kontext der Weiterbildung herauszuarbeiten. Mit den Fragen zur Person sollte die Perspektive der den Fragebogen ausfüllenden Person in den Blick genommen werden (Funktion in der Einrichtung, Alter, Geschlecht und Dauer der Zugehörigkeit zur Einrichtung).

Die Daten, die über die Volkshochschulstatistik (DIE 2000) zur Verfügung standen, wurden nicht abgefragt, da diese über eine Codierung der Fragebögen zugeordnet werden konnten.

Im Rahmen eines Kooperationsvertrags mit dem Lehrstuhl für Konsum- und Kommunikationsforschung an der Universität Trier (Prof. Dr. Michael Jäckel) wurde die Entwicklung des Fragebogens beraten, das Layout gestaltet sowie die Dateneingabe vorbereitet.

Um einen möglichst guten Überblick über die Situation an den Volkshochschulen zu bekommen, wurden alle deutschen Volkshochschulen bei der Erhebung berücksichtigt. Dazu wurde die der Volkshochschul-Statistik zugrunde liegende Adressendatei genutzt. Die Fragebögen wurden mit laufenden Nummern codiert, um später die mit denselben Nummern codierten Daten aus der Volkshochschulstatistik zuordnen zu können.

Anfang 2001 wurden die Fragebögen an die Leitungen der Volkshochschulen versandt. Insgesamt wurden ausgefüllte 378 Fragebögen (37,9%) zurückgeschickt, die berücksichtigt werden konnten. In Anbetracht des umfangreichen Fragebogens (53 Fragen auf 16 Seiten) ist dieser Rücklauf als sehr gut zu bezeichnen. Die Dateneingabe wurde an der Universität Trier durchgeführt und die Daten verknüpft mit ausgewählten Daten der Volkshochschul-Statistik aus dem Jahre 1999³ als SPSS-Datei zur Auswertung zur Verfügung gestellt.

Unter folgenden Aspekten wurde ein Abgleich der Daten des Rücklaufs mit der Volkshochschulstatistik vorgenommen:

- Regionale Strukturierung
- Verteilung alte/neue Bundesländer
- Leitungsstruktur
- festangestellte hauptberuflich pädagogische Mitarbeiter/innen
- Rechtsträger
- Anzahl der Kurse im Bereich Informations- und Kommunikationstechniken.

Betrachtet man die sechs in die Analyse einbezogenen Strukturierungselemente in der Gesamtheit, wird deutlich⁴, dass in der Tendenz eine große Übereinstimmung zwischen Rücklauf und Grundgesamtheit besteht. Doch fallen auch einige Abweichungen auf: Es sind vor allem die ehrenamtlich geleiteten Volkshochschulen, die Einrichtungen, die keine hauptberuflichen pädagogischen Mitarbeiter/innen fest angestellt haben und die, die weniger (unter 50) bzw. keine IuK-Kurse anbieten, die weniger vertreten sind, als es ihr Anteil an der Grundgesamtheit vermuten ließe. Ein Grund dafür könnte sein, dass vor allem „kleinere“ Einrichtungen nicht über die personellen Kapazitäten verfügen, sich an einer solchen Befragung zu beteiligen. Auch wenn der Rücklauf nicht auf jeder Ebene repräsentativ für die Grundgesamtheit gewertet werden kann, lässt die tendenzielle Übereinstimmung mit der Grundgesamtheit doch Rückschlüsse über den Stand des Einsatzes Neuer Medien in Volkshochschulen in der Breite zu.

Ausgewählte Ergebnisse

Im vorliegenden Beitrag werden einige ausgewählte Ergebnisse der Untersuchung „Neue Medien und Organisation in Weiterbildungseinrichtungen“ präsentiert. Der Fokus liegt dabei auf folgenden Aspekten:

- technische Infrastruktur
- Betreuung der Infrastruktur
- Bedeutung der Neuen Medien für die Einrichtung
- Impulse für die Entwicklung und Entscheidungsstrukturen
- Neue Medien und Organisationsentwicklung
- Probleme, Fähigkeiten und Herausforderungen für das Personal.

Damit soll ein erster Überblick über unterschiedliche Schwerpunkte der Untersuchung gegeben werden: über die technische Ausstattung, über organisationsbezogene und personenbezogene Aspekte.

Technische Infrastruktur

92,5% der Volkshochschulen verfügen Anfang 2001 über einen Internetzugang, 73,3% der Einrichtungen sind mit einer eigenen Homepage im Internet vertreten. Da die Bedeutung des Internets seit Mitte der 1990er Jahre im gesellschaftlichen Diskurs zugenommen hatte und das Internet als eine der technischen Basisinnovationen angesehen werden kann, interessierte im Rahmen der Untersuchung nicht nur, ob ein Internetzugang bei den Institutionen vorhanden ist, sondern auch, wann dieser installiert wurde, um einen Blick auf die Innovationsprozesse zu werfen. Einen wichtigen theoretischen Bezugspunkt bei der Untersuchung dieser Frage bildeten die Arbeiten von Rogers (1995), der sich bereits Anfang der 1960er Jahre der Erforschung von Innovationsprozessen widmete. Rogers beschäftigte sich vor allem mit der Frage der Verbreitung („Diffusion“) von Innovationen. Diffusion definiert er „as the process by which an *innovation* is *communicated* through certain *channels* over *time* among the members of a *social system*“ (Hervorh. im Original; ebd. S. 10).

Betrachtet man nun den Zeitpunkt der Installation des ersten Internetzugangs in den Institutionen, ergibt sich folgendes Bild:

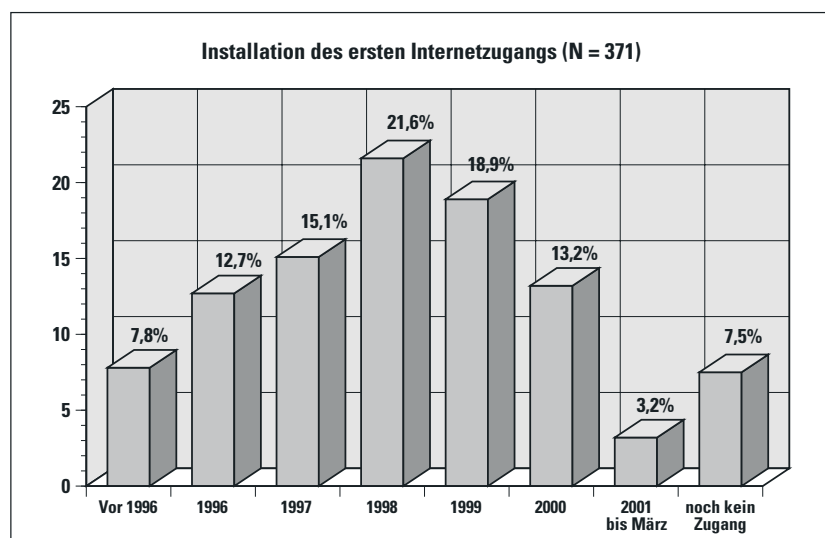


Abb. 1

Rogers hat aufgrund seiner Untersuchungen folgende Benutzerkategorien in Relation zum Zeitpunkt der Adoption von Innovationen als Idealtypen entwickelt (1995, S. 262ff.):

- Innovators (Innovatoren)
- Early Adopters (frühe Benutzer)
- Early Majority (frühe Mehrheit)
- Late Majority (späte Mehrheit)
- Laggards (Nachzügler)

Diese Benutzerkategorien hat er in Relation zum Zeitpunkt der Adoption von Innovationen gestellt (ebd., S. 262):

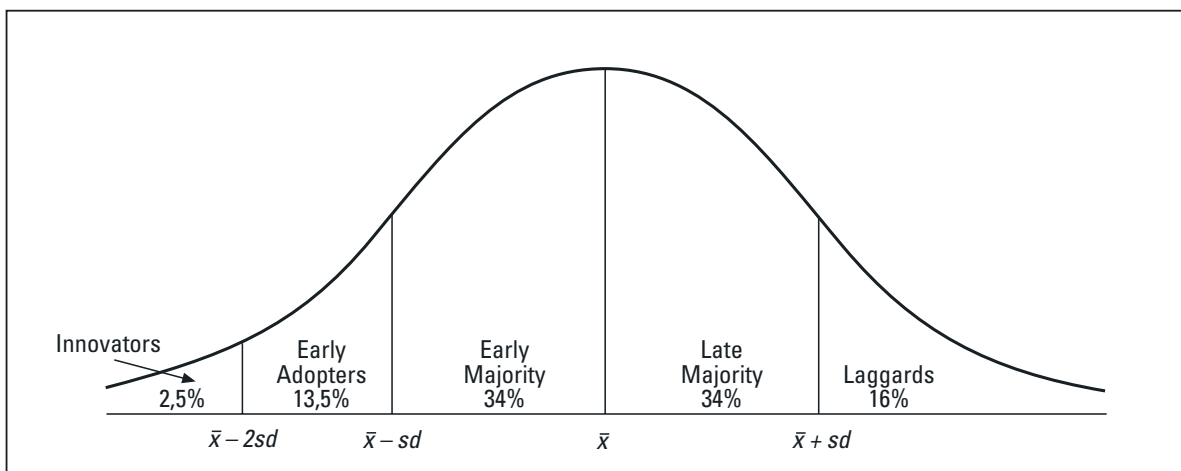


Abb. 2

Nimmt man diese Strukturierung und vergleicht damit das Ergebnis der Erhebung, wird deutlich, dass man bezogen auf die Interneteinführung bei Volkshochschulen diese Kategorisierung übernehmen kann. Hier gibt es – vor allem wenn man den Wert für 2001 auf das gesamte Jahr hochrechnet – eine große Annäherung an die Verteilung der Idealtypen von Rogers. Das heißt, dass das Innovationsverhalten im System der Volkshochschulen bezogen auf den Faktor „Installation des ersten Internetzugangs“ als typisch für Innovationsprozesse bezeichnet werden kann. Interessant ist es, in weiterführenden Untersuchungen die Faktoren herauszuarbeiten, die für die Zuordnung der Einrichtungen ausschlaggebend sind, d. h. welche Faktoren dazu beitragen, dass Institutionen Innovationen zu einem frühen bzw. späten Zeitpunkt adaptieren.

Neben Internetzugang und Homepage als Anwendungsdimensionen lässt sich die technische Infrastruktur unter anderem über den Versorgungsgrad der Mitarbeiter/innen mit Hardware und über die Ausstattung der Einrichtung mit Computerräumen beschreiben. Diese beiden Aspekte sind Indikatoren dafür, wie stark die Neuen Medien in der Organisation verankert sind.

Der Computer ist heute ein kaum mehr wegzudenkendes Arbeitsmittel, bezogen auf Bildungseinrichtungen sowohl für den Verwaltungsbereich als auch für den Bereich

der pädagogischen Planung. Betrachtet man den Versorgungsgrad der festangestellten Mitarbeiter/innen in Volkshochschulen mit einem eigenen Computer am Arbeitsplatz, ergibt sich folgendes Bild:

- Beim Verwaltungspersonal verfügen im Durchschnitt 97,24% (N = 351; Standardabw.: 14,14) über einen eigenen Computer am Arbeitsplatz, dabei ist in 94% der Einrichtungen eine Vollversorgung mit 100% gegeben.
- Beim pädagogischen Personal verfügen im Durchschnitt 91,08% (N = 311; 25,73) über einen eigenen Computer am Arbeitsplatz, dabei ist in 85,5% der Einrichtungen eine Vollversorgung mit 100% gegeben.

Im Bereich der Verwaltung kann annähernd von einer Vollversorgung gesprochen werden, im pädagogischen Bereich ist diese noch nicht erreicht. Das deutet darauf hin, dass der Computer im Verwaltungsbereich von zentraler Bedeutung ist, während im Alltag des pädagogischen Bereiches die Notwendigkeit eines permanenten Zugriffs auf einen Computer anscheinend (noch) nicht notwendig ist.

78,8% der Einrichtungen verfügen über eigene Computerräume für Bildungsangebote und Schulungen. Bei der Anzahl der Computerräume ergibt sich ein Mittelwert von 3,11 (N = 290; Standardabw. 5,10; Maximum: 64; Median: 2,00).

Tabelle 1: Anzahl der Computerräume

Ein Computerraum	26,6%
Zwei Computerräume	36,2%
Drei Computerräume	14,8%
Vier Computerräume	10,7%
Mehr als vier Computerräume	11,7%

Drei Viertel der Einrichtungen, die über eigene Computerräume verfügen, nutzen zusätzlich Computerräume anderer Einrichtungen (75,5%; N = 294). Die Mehrheit nutzt Computerräume von Schulen (69%). 11,9% nutzen die Räume von privaten Bildungsanbietern und 7,5% von anderen öffentlich geförderten Weiterbildungseinrichtungen.

Die Nutzung der Computerräume von Schulen dominiert auch bei den Einrichtungen, die über keine eigenen Computerräume verfügen (87,3%; N = 79). Computerräume von privaten Bildungsanbietern (13,9%) und anderen öffentlich geförderten Weiterbildungsinstitutionen (11,4%) werden deutlich weniger genutzt.

Die Struktur der Nutzung von Computerräumen macht deutlich, dass ein Großteil der Einrichtungen über eigene Computerräume verfügt, dass allerdings die eigenen Kapazitäten nicht immer ausreichen. Die hohe Nutzung von Computerräumen in Schulen

zeigt, dass nach wie vor das Raumpotenzial der Schulen eine wichtige Ressource für die Volkshochschulen darstellt und hier möglicherweise finanzielle Synergieeffekte auf kommunaler Ebene erzielt werden. Dabei stellt sich allerdings die Frage, ob diese Räume erwachsenenpädagogischen Standards entsprechen.

Insgesamt kann die Ausstattung bezogen auf die technische Infrastruktur in den Volkshochschulen als sehr gut angesehen werden. Vergleicht man z. B. die Ausstattung des Personals mit Computern in kleinen und mittleren Unternehmen⁵, dann wird der hohe Grad der Ausstattung der Volkshochschulen deutlich:

Tabelle 2: Computerarbeitsplätze in KMU

	Betriebsgröße/Beschäftigte			
	Insgesamt	50-99	100-499	500-1000
10% und weniger	11%	15%	9%	1%
11 bis 30%	21%	21%	23%	12%
31 bis 50%	19%	18%	19%	26%
Über 50%	39%	39%	41%	43%
Keine Angabe	10%	7%	8%	18%

Quelle: MMB – Michel Medienforschung und Beratung / PSEPHOS; repräsentative Befragung; Oktober 1999; N = 800

Die technische Infrastruktur in Volkshochschulen legt also nahe, dass hier die Voraussetzungen für die Entwicklung einer medienorientierten Organisation sehr gut sind. Wie die Neuen Medien allerdings in organisatorische Kontexte und die Entwicklung der Einrichtungen eingebunden sind, ist eine Frage, die sich eher beantworten lässt, wenn man andere Aspekte der Untersuchung in die Analyse mit einbezieht.

Betreuung der Infrastruktur

Die Neuen Medien stellen vielfältige Anforderungen an die Betreuung der technischen Infrastruktur (Computer, Netzwerke usw.), die kaum mehr ohne professionelle technische Unterstützung zu realisieren ist. Deshalb interessierte in der Untersuchung, ob es in den Einrichtungen die Stelle eines hauptberuflichen EDV-Organisatoren gibt. Ein Viertel der Einrichtungen (25,9%, N = 374) verfügt über eine solche Stelle.

Bei den anderen Einrichtungen (74,1%) sind es vor allem pädagogische Mitarbeiter/innen, die die technische Infrastruktur betreuen (38,6%, N = 280). Unter der Perspektive der Kernaufgaben dieser Mitarbeiter/innen – Planung und Betreuung von Bildungsangeboten – kann hier kaum von einer professionsadäquaten Bearbeitung gesprochen

werden. Dies gilt auch für die 27,1% der nebenberuflichen Kursleiter/innen, die zuständig für die Betreuung der technischen Infrastruktur sind. 28,6% der Einrichtungen, die keinen EDV-Organisatoren haben, beauftragen externe Firmen mit der Betreuung der technischen Infrastruktur, auch die Hälfte der unter „Sonstige“ genannten (17,1%) sind der professionellen Betreuung zuzuordnen. Es handelt sich dabei vor allem um EDV-Organisatoren aus Stadt- bzw. Kreisverwaltungen.

Strukturiert man die Ergebnisse nach professionsadäquater und professionsinadäquater Betreuung, wobei sich hier der Begriff professionsadäquat nur auf die Aufgabenzuschreibung der jeweiligen Profession und nicht auf die Kompetenzen bezieht, dann findet in über der Hälfte der Einrichtungen eine professionsadäquate Betreuung der technischen Infrastruktur statt⁶. Analysiert man die Daten im Hinblick auf die Größe der Einrichtung, wird deutlich, dass besonders die größeren Einrichtungen über eine professionsadäquate Betreuung verfügen. So verfügen 64,9% der Einrichtungen, die mehr als 10 HPM beschäftigen (N = 37), über einen EDV-Organisator; während bei 33,9% der Einrichtungen, die keinen oder nur einen HPM haben (N = 121), Kursleitende die EDV organisieren.

Bedeutung der Neuen Medien

Betrachtet man die Ergebnisse der Untersuchung, dann sind die Neuen Medien für die Entwicklung der Volkshochschulen von besonderer Bedeutung. 85,6% (N = 376) beantworten die Frage, ob den Neuen Medien für die Entwicklung ihrer Einrichtung eine besondere Bedeutung zukommt, mit „Ja“. Die Antworten auf die Frage, welche Rolle dabei verschiedene Faktoren spielen, ergeben folgendes Bild⁷:

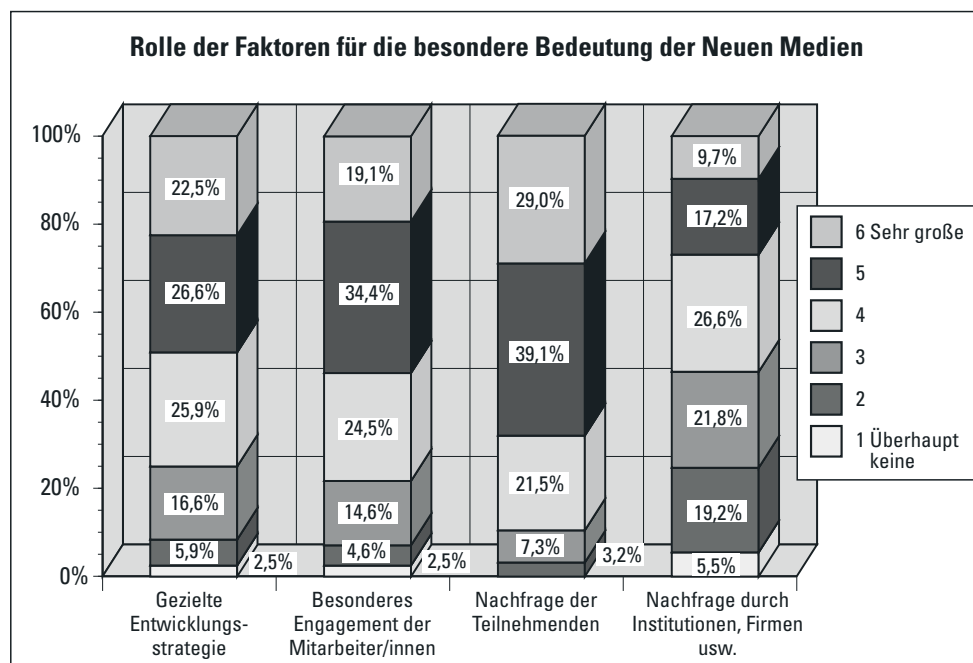


Abb. 3

Bündelt man die Skalenwerte „5“ und „6“, wird deutlich, dass vor allem die Nachfrage der Teilnehmenden eine „große“ bis „sehr große“ Rolle spielt (68,1%; N = 317). Das besondere Engagement von einzelnen Mitarbeiter/innen (53,5%; N = 314) und eine gezielte Entwicklungsstrategie für die Gesamteinrichtung (49,1%; N = 320) spielen ebenfalls eine „große“ bis „sehr große“ Rolle. Kaum eine „große“ bis „sehr große“ Rolle spielt hingegen die Nachfrage durch Institutionen, Firmen usw. (26,9%; N = 308).

Interessant ist ein Blick auf die Faktoren, die eine Rolle dabei spielen, dass Einrichtungen die Frage nach der besonderen Bedeutung der Neuen Medien für die Entwicklung der Einrichtung mit „Nein“ beantworten.

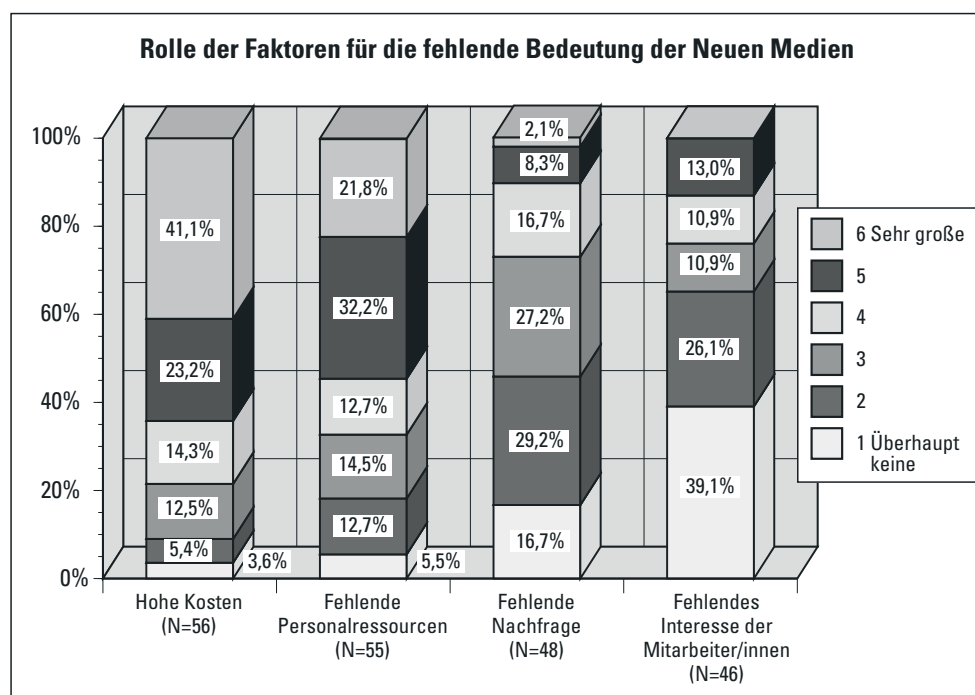


Abb. 4

Hier wird deutlich, dass vor allem die hohen Kosten ein wichtiger Grund dafür sind, dass die Neuen Medien keine besondere Bedeutung für die Entwicklung der Einrichtungen spielen. Bündelt man die Skalenwerte „5“ und „6“, dann ergeben sich 64,3% (N = 56), die die Rolle dieses Faktors als „groß“ bis „sehr groß“ einschätzen. Fehlende Personalressourcen sind mit 53,8% (N = 55) ein weiterer Faktor, der eine „große“ bis „sehr große“ Rolle spielt. Fehlende Nachfrage (10,4%; N = 48) und fehlendes Interesse der Mitarbeiter/innen (13%; N = 46) spielen dagegen keine „große“ bis „sehr große“ Rolle.

Die Gesamtheit der Ergebnisse zeigt, dass die Neuen Medien in den Einrichtungen eine große Bedeutung für die Entwicklung der Einrichtung haben. Haben sie keine große Bedeutung, dann liegt dies eher an strukturellen Rahmenbedingungen wie „hohen Kosten“ und „fehlenden Personalressourcen“ als an fehlender „Nachfrage“ oder geringem „Interesse der Mitarbeiter/innen“. Dieses Ergebnis lässt eine große Aufgeschlossenheit der Einrichtungen im Bezug auf die Neuen Medien annehmen.

Diese Annahme wird noch unterstützt, wenn man sich die Rolle der Neuen Medien in Organisationsentwicklungsprozessen anschaut. Für 59,7% (N = 303) der Einrichtungen, die gezielte Prozesse der Organisationsentwicklung begonnen bzw. abgeschlossen haben, spielen bzw. spielten die Neuen Medien eine zentrale Rolle im Prozess der Organisationsentwicklung, für 36,6% eine untergeordnete Rolle und für nur 3,6% überhaupt keine Rolle.

Verstärkt wird der Gesamteindruck der Aufgeschlossenheit durch die Einschätzungen bezogen auf die Aussage: „Die Beschäftigung mit Neuen Medien ist ein zentraler Baustein des Profils von Weiterbildung“⁸. Bündelt man auch hier die Skalenwerte „5“ und „6“, dann sind es 77,8% (N = 374), die der Aussage „zustimmen“ bzw. „voll und ganz zustimmen“ (Mittelwert: 5,21; Median: 6).

Diesem Eindruck der Aufgeschlossenheit steht allerdings gegenüber, dass es zum Beispiel im Angebotsbereich bislang in 75,1% der Einrichtungen keine speziellen medienbezogenen Angebote wie Internet-Café, computergestütztes Selbstlernzentrum, Tele-learning-Angebot usw. gibt.

Impulse für die Entwicklung und Entscheidungsstrukturen

Im Zusammenhang mit der Frage, wie sich die Neuen Medien auf die Organisation von Weiterbildungsinstitutionen auswirken, interessiert auch, wer die Impulse für die Entwicklung der technischen Infrastruktur gibt und über die Grundzüge der Einführungsstrategie entscheidet.

Auf die Frage, von wem normalerweise die Impulse für die Entwicklung der technischen Infrastruktur im Bereich Neue Medien ausgehen, wurde folgendermaßen geantwortet (Mehrfachnennungen waren möglich):

Tabelle 3: Impulse für die Entwicklung der technischen Infrastruktur (N = 375)

Leitung	77,3%
Pädagogische/r Mitarbeiter/in	50,7%
EDV-Administrator/in	33,9%
Nebenberufliche/r Kursleitende/r	29,3%
Verwaltungskraft	27,5%
Externe/r Experte/in	14,4%
Sonstige	4,0%

Auffallend ist die hohe Beteiligung der Leitung. Es muss allerdings darauf hingewiesen werden, dass 38,7% der Einrichtungen, die sich an der Befragung beteiligten, über

keinen bzw. bis einen HPM verfügen. Der Durchschnitt an Mehrfachnennungen (2,4) deutet darauf hin, dass sich mehrere Personen in der Einrichtung mit dem Thema Neue Medien beschäftigen. Dass dies nicht nur unabhängig voneinander geschieht, sondern auch teamorientiert, zeigen die Antworten auf die Frage: Wer entscheidet in Ihrer Einrichtung über die Grundzüge der Einführungsstrategie?

Tabelle 4: Entscheidung über Grundzüge der Einführungsstrategie (N = 372)

Leitung	57,0%
Leitung und Mitarbeiter/innen	56,5%
Mitarbeiter/innen-Team	21,2%
Einzelne interne Expert/innen	17,2%
Externe Expert/innen	9,9%
Sonstige	5,4%

Die konzeptionellen Entscheidungen darüber, wie die Neuen Medien längerfristig in den verschiedenen Bereichen der Einrichtung (z. B. Angebote, Verwaltung) genutzt werden sollen, werden zwar in der Mehrheit von der Leitung getroffen, doch bei immerhin 21,2% im „Mitarbeiter/innen-Team“. Wie teamorientiert die Entscheidungsprozesse zwischen „Leitung und Mitarbeiter/innen“ verlaufen, kann anhand der Daten nicht festgestellt werden. Doch liefern sie zumindest einen Hinweis darauf, dass die konzeptionellen Entscheidungen von mehreren Personen in der Einrichtung gemeinsam getroffen werden.

Das heißt allerdings nicht, dass daraus auf eine übergreifende Organisationsstruktur geschlossen werden kann. Im Gegenteil, die Antworten auf die Frage „Welche Art von Gremium bzw. Stelle gibt es in Ihrer Einrichtung, das bzw. die sich besonders mit organisatorischen Neuplanungen im Bereich Neue Medien beschäftigt?“ deuten auf das Fehlen übergreifender Organisationsstrukturen hin.

Tabelle 5: Gremium bzw. Stelle für organisatorische Neuplanungen (N = 374)

Abteilung/Referat/Fachbereich	42,2%
Arbeitsgruppe/Projektgruppe	5,9%
Projektstelle	1,6%
Sonstige	11,8%
Gibt es nicht	38,5%

Fasst man die Einrichtungen zusammen, die entweder kein solches Gremium bzw. keine Stelle haben oder die Neuplanungen in einer traditionellen Abteilungs- und Fachbereichsstruktur verankert haben (80,7%) –, auch bei den Sonstigen werden in der Hauptsache Einzelpersonen genannt (Leitung, Fachbereichsleiter, EDV-Beauftragter) – wird ein Defizit in der Organisation der Einrichtungen deutlich.⁹ Auf der einen Seite werden Entscheidungen im Bezug auf Konzeption und Anschaffung Neuer Medien in der Tendenz von mehreren Personen getragen, auf der anderen Seite gibt es nur in wenigen Einrichtungen eine übergreifende Organisationsstruktur, die quer zu allen Programm- und Aufgabenbereichen angesiedelt ist. Dass vor allem die größeren Einrichtungen mit mehr als fünf HPM (N = 92) über eine Arbeitsgruppe/Projektgruppe verfügen (13% dieser Einrichtungen¹⁰), hängt sicher damit zusammen, dass ab einer bestimmten Größe auch der Bedarf einer übergreifenden Organisationsstruktur eher vorhanden ist als bei Einrichtungen, die nur über ein kleines Team von hauptberuflichen Mitarbeiter/innen verfügen.

Betrachtet man dies allerdings vor dem Hintergrund der großen Bedeutung, die den Neuen Medien für die Entwicklung der Einrichtung zugeschrieben wird, dann kann die doch geringe Ausstattung mit übergreifenden Organisationsstrukturen auch für kleinere Einrichtungen perspektivisch ein Problem darstellen. Denn eine gezielte medienorientierte Organisationsentwicklung bedarf auch einer entsprechenden Organisationsstruktur.

Probleme, Fähigkeiten und Herausforderungen für das Personal

Die Einführung Neuer Medien bedingt nicht selten Veränderungen bei den Weiterbildungseinrichtungen, z. B. in der Arbeitsorganisation oder bei der Angebotsentwicklung. Besonders betroffen von diesen Veränderungen ist das Personal. Ob das Personal Probleme mit der Einführung Neuer Medien hatte, interessiert in diesem Zusammenhang. In 41,1% der Einrichtungen hatten die Mitarbeiter/innen Probleme mit der Einführung. Welche Gründe dabei eine besondere Rolle spielten, zeigt folgende Tabelle (Mehrfachnennungen waren möglich):

Tabelle 6: Gründe für Probleme der Mitarbeiter/innen (N = 154)

Veränderung des Aufgabenprofils der Mitarbeitenden	68,8%
Angst vor zusätzlicher Belastung	61,7%
Grundsätzliche Skepsis	53,9%
Fehlende Fortbildung	52,6%
Fehlende Information	38,3%
Veränderung des Profils der Einrichtung	15,5%
Sonstiges	6,5%

Bei den Problemen überwiegen arbeitsorganisationsbezogene Gründe wie „Veränderung des Aufgabenprofils“ und „Angst vor zusätzlicher Belastung“. Erstaunlich ist, dass „grundsätzliche Skepsis“ eine große Rolle spielt. Das könnte darauf hindeuten, dass die Einschätzung durch die Leitung, die Neuen Medien hätten eine große Bedeutung für die Entwicklung der Institution, von den Mitarbeiter/innen nur bedingt geteilt wird. Bezogen auf die Einschätzung der Fähigkeiten der Mitarbeiter/innen in den Einrichtungen im Umgang mit den Neuen Medien ergibt sich folgendes Bild, wenn man sich die Mittelwerte anschaut.¹¹

- Verwaltungsmitarbeiter/innen (4,24; Standardabw.: 1,07)
- Pädagogische Mitarbeiter/innen (4,18; Standardabw.: 1,18)
- Leitung (3,96; Standardabw.: 1,34)
- Nebenberufliche Kursleitende (3,74; Standardabw.: 1,36)

Die gleiche Reihenfolge ergibt sich bei der Auswertung der Frage, wie die Herausforderungen durch die Einführung Neuer Medien in der alltäglichen Arbeit eingeschätzt werden. Betrachtet man hier ebenfalls die Mittelwerte, ergibt sich folgendes Bild:

- Verwaltungsmitarbeiter/innen (4,51; Standardabw.: 1,23)
- Pädagogische Mitarbeiter/innen (4,40; Standardabw.: 1,21)
- Leitung (4,25; Standardabw.: 1,36)
- Nebenberufliche Kursleitende (3,92; Standardabw.: 1,35)

Es wird deutlich, dass die Herausforderungen der Neuen Medien vor allem für den Verwaltungsbereich und dessen Mitarbeiter/innen gesehen werden. Dies verwundert nicht, da zur Abwicklung der Verwaltungsabläufe der Computer und die damit verbundenen neuen technischen Möglichkeiten zur Information und Kommunikation inzwischen unersetzliche Arbeitsinstrumente sind. Für den pädagogischen Bereich hingegen – vor allem wenn es wie bei den Kursleitenden an die konkrete Gestaltung der Angebote geht – werden die Herausforderungen nicht so hoch eingeschätzt. In Anbetracht der Palette von Angeboten – von Sprachkursen bis zu Kursen der Gesundheitsbildung – liegt dies auch nahe, da bislang fast ausschließlich im Programmbereich „Arbeit und Beruf“ der Computer zum selbstverständlichen Unterrichtsmittel gehört.¹²

Neue Medien und Organisationsentwicklung

Eine der zentralen Fragestellungen der vorliegenden Untersuchung fokussiert die Bedeutung der Neuen Medien für die Organisationsentwicklung der Einrichtungen. Interessant ist in diesem Zusammenhang zunächst die Frage, ob in den Einrichtungen gezielte Prozesse der Organisationsentwicklung¹³ in Gang gesetzt worden sind (zur Verbesserung der Arbeitsabläufe und des Service für die Teilnehmenden, zur Profilierung der Einrichtung usw.). Dass dieses Thema bei den meisten Einrichtungen eine Rolle spielt, zeigt die folgende Tabelle zum Stand der Organisationsentwicklung:

Tabelle 7: Stand der Organisationsentwicklung (N = 370)

Ist begonnen worden	54,3%
Ist weitgehend abgeschlossen	24,3%
Ist geplant	13,5%
Ist nicht geplant	7,8%

Auf die Bedeutung der Rolle der Neuen Medien in diesen Prozessen ist bereits hingewiesen worden (für 59,7% spielen bzw. spielten die Neuen Medien eine zentrale Rolle).

Ein Blick darauf, wie stark nach Einschätzung der Einrichtungen sich einzelne Bereiche in der Einrichtung in den letzten fünf Jahren durch die Neuen Medien verändert haben, vermittelt einen Eindruck der Struktur von Veränderungen.¹⁴ Ordnet man die Bereiche nach der Höhe der Mittelwerte, ergibt sich folgendes Bild:

Tabelle 8: Einschätzung des Ausmaßes von Veränderungen durch Neue Medien

Arbeitsabläufe in der Verwaltung	4,63 (Standardabw.: 1,30; N = 374)
Angebot	4,30 (Standardabw.: 1,13; N = 372)
Institution insgesamt	3,83 (Standardabw.: 1,25; N = 366)
Adressaten- und Teilnehmendenstruktur	3,45 (Standardabw.: 1,24; N = 360)
Externe Zusammenarbeit	2,81 (Standardabw.: 1,32; N = 366)
Zusammenarbeit zwischen Planenden und Kursleitenden	2,80 (Standardabw.: 1,26; N = 370)
Veranstaltungsformen	2,75 (Standardabw.: 1,28; N = 366)
Interne Zusammenarbeit	2,59 (Standardabw.: 1,38, N = 356)

Dass die Neuen Medien in besonderem Maße die Verwaltungsabläufe verändert haben, deckt sich auch mit den Aussagen zur Frage der Herausforderungen in der alltäglichen Arbeit durch die Neuen Medien, bei der die Verwaltungsmitarbeiter/innen an erster Stelle genannt wurden. Ansonsten liegen vor allem die nach außen orientierten Bereiche vorne („Angebot“, „Adressaten- und Teilnehmendenstruktur“ und „Externe Zusammenarbeit“), während im Binnenbereich bei „Veranstaltungsformen“, die geprägt werden von didaktisch-methodischen Überlegungen und bei der „internen Zusammenarbeit“ keine solchen gravierenden Änderungen festzustellen sind. Das kann folgendermaßen interpretiert werden: Das Außenbild der sich verändernden Institution entspricht nicht den internen Strukturen.

Betrachtet man die Einschätzungen bezüglich zukünftiger Veränderungsbedarfe in unterschiedlichen Bereichen der Einrichtungen¹⁵, dann fällt auf, dass auch dort vor allem

für die interne Organisationsstruktur der geringste Veränderungsbedarf gesehen wird.

Zwar wird der Veränderungsbedarf im Bereich „Personalentwicklung/Fortbildung“ als sehr hoch eingeschätzt, was in Anbetracht der Konkurrenzsituation, in der sich viele Ein-

Tabelle 9: Veränderungsbedarfe im Hinblick auf Neue Medien

Angebotsentwicklung	4,26 (Standardabw. 1,08; N = 370)
Personalentwicklung/Fortbildung	4,10 (Standardabw. 1,23; N = 365)
Entwicklung veränderter didaktisch-method. Konzepte	3,94 (Standardabw. 1,25; N = 365)
Zielgruppenorientierung	3,85 (Standardabw. 1,23; N = 366)
Organisationsentwicklung	3,81 (Standardabw. 1,27; N = 366)
Externe Kooperation	3,76 (Standardabw. 1,35; N = 365)
Gestaltung von neuen Lernarrangements	3,58 (Standardabw. 1,48; N = 366)
Interne Kommunikation	3,57 (Standardabw. 1,51; N = 368)
Fachbereichsgliederung	2,47 (Standardabw. 1,25; N = 354)

richtungen sehen, auch von erheblicher Bedeutung ist, doch die „interne Kommunikation“ und die traditionelle „Fachbereichsgliederung“ werden im Hinblick auf die Neuen Medien als nicht besonders veränderungsbedürftig angesehen. Viele Einrichtungen sind anscheinend in der Tendenz mit den internen Organisationsstrukturen zufrieden.

Die Ergebnisse legen die Vermutung nahe, dass das große Interesse an Organisationsentwicklung vor allem auf den Wunsch nach Verbesserungen im Bereich der Außenbeziehungen zurückzuführen ist. Dies wird bestätigt durch die Antworten auf die Frage, welche Veränderungen durch den Einsatz Neuer Medien in der Öffentlichkeitsarbeit der Einrichtungen festzustellen sind.¹⁶ 87,8% (N = 376) sehen hier den „Imagegewinn“, 84,0% die „Erreichung neuer Zielgruppen“ und 58,2% „effektivere Arbeitsabläufe“ als Effekte. „Imagegewinn“ als Effekt ist sicher eine wichtige Motivation für den Einsatz Neuer Medien. Perspektivisch könnten sich allerdings Probleme ergeben, wenn nicht gleichzeitig in der Binnenstruktur der Einrichtung Veränderungsprozesse – über die Veränderungen im Verwaltungsbereich hinaus – vorgenommen werden. Hierin liegt zukünftig ein wichtiges Feld für die Organisationsentwicklung der Einrichtungen, wenn sie sich nicht nur an Verbesserungen der Außendarstellung orientieren wollen, sondern die Neuen Medien auch als zentrales Instrument der internen Weiterentwicklung genutzt werden sollen.

Zusammenfassende Bewertung und Entwicklungsoptionen

Bei der Gesamtschau der Ergebnisse muss nochmals auf die große Heterogenität der Einrichtungen hingewiesen werden. Das Spektrum reicht von der ehrenamtlich gelei-

teten Volkshochschule in der ländlichen Region ohne hauptberufliche pädagogische Mitarbeiter/innen bis hin zur großstädtischen Volkshochschule mit über hundert hauptberuflichen pädagogischen Mitarbeiter/innen. Da diese unterschiedlichen Einrichtungstypen im Rücklauf repräsentiert sind, lassen sich aus den Ergebnissen tendenzielle Aussagen über den Stand der Dinge im gesamten Volkshochschulbereich machen.

Die hier vorgestellten Ergebnisse ergeben ein ambivalentes Bild des Verhältnisses der Einrichtungen zu den Neuen Medien. Die große Aufgeschlossenheit und die gute technische Infrastruktur weisen auf der einen Seite in der Tendenz auf Innovationsbereitschaft bzw. auf die Bereitschaft zur Anpassung auf die von außen an die Einrichtungen herangetragenen Bedarfe hin, die traditionellen Angebotsformen und das Festhalten an internen Organisationsstrukturen auf der anderen Seite auf eine fehlende grundsätzliche Veränderungsbereitschaft, die mit vielen Faktoren zusammenhängen kann, wie z. B.:

- fehlende finanzielle und personelle Ressourcen
- Skepsis gegenüber den Neuen Medien
- fehlende Innovationsbereitschaft bei der Leitung.

Vor allem der letzte Punkt ist einer der zentralen Faktoren, die die Weiterentwicklung von Einrichtungen im Bezug auf die Neuen Medien beeinflussen. Dies haben die Ergebnisse der Auswertung von Experteninterviews gezeigt, die auf der Grundlage der Analyse der schriftlichen Befragung in ausgewählten Einrichtungen durchgeführt wurden.¹⁷

Ingesamt bietet die vorgestellte Untersuchung eine erste Grundlage für die Analyse der Frage, wie sich die Neuen Medien auf die Organisation von Weiterbildung auswirken. Im vorliegenden Beitrag konnte es nur darum gehen, einige ausgewählte Aspekte des Einsatzes Neuer Medien in Volkshochschulen anhand der empirischen Untersuchung darzustellen und auf einige Problemfelder hinzuweisen, die es in Zukunft sowohl durch weitere Untersuchungen als auch durch die Entwicklung von Umsetzungskonzepten zu bearbeiten gilt. Folgende Fragestellungen lassen sich hier exemplarisch festhalten:

- Wie kann eine professionsadäquate Betreuung der technischen Infrastruktur gewährleistet werden?
- Welche internen Organisationsstrukturen zur Weiterentwicklung im Bereich Neue Medien werden benötigt?
- Wie können die Neuen Medien stärker für die Organisationsentwicklung genutzt werden?
- Wie könnte eine medienorientierte Organisationsentwicklung gestaltet sein?
- Wie lässt sich ein gezieltes Innovationsmanagement in den Einrichtungen realisieren?

Diese und weitere Fragen, die sich aus der Analyse der Situation in den Volkshochschulen ergeben, betreffen nicht nur die Volkshochschulen, sondern sind für alle Weiterbildungseinrichtungen von Relevanz, die in lokalen und regionalen Kontexten agieren. Für die Zukunft wäre es von großem Interesse, auch andere Trägerbereiche im Hinblick auf das

Thema „Neue Medien und Organisation“ zu untersuchen, da es bislang in der Breite an einer empirischen Grundlage zur Bearbeitung der genannten Fragestellungen fehlt. Mit der vorgestellten Untersuchung sollte hier ein Anfang gemacht werden.

Anmerkungen

- 1 Der hier verwendete Begriff „Neue Medien“ umfasst alle computergestützten Techniken und Anwendungen, die u. a. im Weiterbildungsbereich eingesetzt werden, d. h. sowohl Hardware (Computer, Scanner, Digitale Kamera usw.), Software (Lernsoftware, Programmsoftware usw.) wie auch computergestützte Netzwerke (z. B. Internet, Intranet).
- 2 Die ausführliche Darstellung der Ergebnisse und deren Auswertung sowie eine weitergehende Analyse mit Hilfe von Experteninterviews in ausgewählten Einrichtungen sind im Rahmen einer Dissertation an der Universität Hamburg Ende 2002 vorgelegt worden und werden Mitte 2003 veröffentlicht.
- 3 Die Daten für das Jahr 2000 lagen zum Zeitpunkt der Auswertung noch nicht vor. Da es sich bei den aus der Volkshochschulstatistik verwendeten Daten aus 1999 vor allem um Strukturdaten handelte, sind hier die Änderungen für das Jahr 2000 minimal.
- 4 Die detaillierte Darstellung der Analyse des Rücklaufs würde den Rahmen dieses Beitrages sprengen. Wer Interesse an der Analyse hat, kann diese bei dem Autor unter: stang@die-bonn.de nachfragen.
- 5 An dieser Stelle kann nicht auf die Branchenzugehörigkeit eingegangen werden. Sicher haben Branchen wie Baugewerbe und Maschinenbau sowie das übrige verarbeitende Gewerbe einen geringeren Bedarf, allen Mitarbeiter/innen einen Computer zur Verfügung zu stellen, als der Handel oder der Dienstleistungsbereich (vgl. MMB 2000).
- 6 Bezogen auf N= 374 berechnet: EDV-Organisator: 25,9%, Externe Firma: 21,4%, Sonstige: 12,8% abzgl. 1,1% Doppelnennung Externe Firma/Sonstige; insgesamt: 59%
- 7 Die vier Faktoren waren im Fragebogen vorgegeben. Die Bedeutung der Faktoren konnte anhand einer Skala von 1 bis 6 eingeschätzt werden (Skalenwert „1“ = „Überhaupt keine“; Skalenwert „6“ = „Sehr große“).
- 8 Diese Aussage sollte anhand einer Skala von 1 bis 6 eingeschätzt werden (Skalenwert „1“ = „Stimme überhaupt nicht zu“; Skalenwert „6“ = „Stimme voll und ganz zu“).
- 9 Hier muss allerdings berücksichtigt werden, dass von den Einrichtungen, die über kein solches Gremium verfügen (N = 144), 59% über keinen bzw. bis zu einem HPM verfügen.
- 10 Der Anteil der Einrichtungen mit mehr als fünf HPM an den Nennungen „Arbeitsgruppe/Projektgruppe“ beträgt 54,5%.
- 11 Die Einschätzung konnte anhand einer Skala von 1 bis 6 vorgenommen werden (Skalenwert „1“ = „Sehr gering“; Skalenwert „6“ = „Sehr groß“).
- 12 Die Untersuchung hat gezeigt, dass im Jahr 2000 nach wie vor 92,5% der Angebote, die die Neuen Medien als Thema haben bzw. als Unterrichtsmittel verwenden, im Programmbereich „Arbeit und Beruf“ verortet sind. Eine Untersuchung bezogen auf das Jahr 1998 kam zum gleichen Ergebnis (vgl. Wagemann/Stang 1999, S. 117).
- 13 In der Befragung wurde ein sehr offener Begriff der Organisationsentwicklung zugrunde gelegt. Im Fragebogen wurde dies folgendermaßen formuliert: „Unter Organisationsentwicklung verstehen wir hier von den Einrichtungen geplante Maßnahmen, die der Anpassung der Organisation und des Personals an in Zukunft zu erwartende finanzielle, technologische oder soziale Veränderungen dienen“.
- 14 Die acht Bereiche waren im Fragebogen vorgegeben. Das Ausmaß der Veränderung konnte anhand einer Skala von 1 bis 6 eingeschätzt werden (Skalenwert „1“ = „Überhaupt nicht“; Skalenwert „6“ = „Ganz stark“).

- 15 Auch hier waren die Bereiche im Fragebogen vorgegeben. Die Größe des Veränderungsbedarfs konnte anhand einer Skala von 1 bis 6 eingeschätzt werden (Skalenwert „1“ = „Überhaupt keinen“; Skalenwert „6“ = „Besonders großen“).
- 16 Die Bereiche waren im Fragebogen vorgegeben.
- 17 Auf die Experteninterviews kann in diesem Beitrag nicht ausführlich eingegangen werden. Die Gesamtergebnisse der Untersuchung werden voraussichtlich Anfang 2003 publiziert. Informationen dazu beim Autor: stang@die-bonn.de

Literatur

- Beck, U. (1986): Die Risikogesellschaft. Frankfurt/M.
- Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2001): Siedlungsstrukturelle Regions-, Kreis- und Gemeindetypen. Internet: www.bbr.bund.de/abt1/i6/typen.htm (Stand vom 22.08.2001)
- Castells, M. (2001): Das Informationszeitalter. Teil 1: Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft. Opladen
- Deutsches Institut für Erwachsenenbildung (Hrsg.) (2000): Volkshochschulstatistik. Arbeitsjahr 1999. Bielefeld
- Dörner, C. (1989): Die Hypostasierung des Computers. Berlin
- Gross, P. (1994): Die Multioptionsgesellschaft. Frankfurt/M.
- Mertens, P./Griese, J./Ehrenberg, D. (Hrsg.) (1998): Virtuelle Unternehmen und Informationsverarbeitung. Berlin u. a.
- MMB – Michel Medienforschung und Beratung (2000): Zukunftsperspektiven multimedialen Lernens in kleinen und mittleren Unternehmen. Ergebnisse einer Potenzialerhebung. Essen
- Ortmann, G./Windeler, A./Becker, A. u. a. (1990): Computer und Macht in Organisationen. Mikropolitische Analysen. Wiesbaden
- Rogers, E. M. (1995): Diffusion of Innovations. 4. Aufl. New York
- Rohde, M./Rittenbuch, M./Wulf, V. (Hrsg.) (2001): Auf dem Weg zur virtuellen Organisation. Fallstudien, Problembeschreibungen, Lösungskonzepte. Heidelberg, New York
- Rudolf, K. (2001): Telelernen in der Volkshochschule. In: Deutscher Volkshochschul-Verband (Hrsg.): Netzwerk Beruf und Weiterbildung. Bonn, Frankfurt/M.
- Schäffer, K.-A. (1996): Planung von Stichprobenerhebungen. In: Erdfelder, E. u. a. (Hrsg.): Handbuch Quantitative Methoden. Weinheim, S. 23-35
- Schäffer, O. (1998): Weiterbildung in der Transformationsgesellschaft. Zur Grundlegung einer Theorie der Institutionalisierung. Berlin
- Schäffer, O. (2001): Organisation. In: Arnold, R./Nolda, S./Nuissl, E. (Hrsg.): Wörterbuch Erwachsenenpädagogik. Bad Heilbrunn/Obb.
- Schulze, G. (1993): Die Erlebnisgesellschaft. Kultursoziologie der Gegenwart. Frankfurt/M., New York
- Stehr, N. (2000): Die Zerbrechlichkeit moderner Gesellschaften. Die Stagnation der Macht und die Chancen des Individuums. Weilerswist
- Sydow, J. (1985): Organisationsspielraum und Büroautomation. Zur Bedeutung von Spielräumen bei der Organisation automatisierter Büroarbeit. Berlin, New York
- Wagemann, M./Stang, R. (1999): Multimedia in der Erwachsenenbildung. Ergebnisse einer Befragung. In: Stang, R./Apel, H./Hagedorn, F. (Hrsg.): Pädagogische Innovation mit Multimedia. Band 3: Konzepte, Analysen, Perspektiven. Frankfurt/M., S. 113-125