



Evaluation der Lehrerfortbildung
im Rahmen des Projektes
„NRW-Schulen @ns Netz -
Verständigung weltweit“

Abschlußbericht

der Projektgruppe S@N-NW am
Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS)
der Universität Dortmund

Dipl.-Päd. Uwe Lehmpfuhl
Dipl.-Psych. Thomas Petzel

Projektleitung:
Dr. Ernst Rösner

Dortmund, im Mai 1999

Inhalt

	Seite
Vorbemerkungen	1
1. Auftrag, Zielsetzung und Fragestellungen des Projekts.....	2
2. Arbeitsplan und methodisches Vorgehen	5
3. Aufbereitung der vorhandenen Datenbestände	
3.1 Verfügbare Basisdaten.....	6
3.2 Anmerkungen zur Erhebung und Aufbereitung von Fortbildungsdaten.....	8
3.3 Fortbildungsdaten aus dem Zwischenbericht	10
4. Explorative Interviews: Auswahlkriterien und Eindrücke	
4.1 Auswahlkriterien	12
4.2 Eindrücke aus den explorativen Befragungen der Moderator/innen	15
5. Online-Befragungen zu den Angeboten des 3. Teilprojektes	
5.1 Informationen zu den Befragungen	24
5.2 Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse	26
6. Fazit: Einschätzungen zum Projekt aus Sicht der Verfasser	37
7. Empfehlungen der Verfasser	42

Anhang I: Daten und Materialien zum Zwischenbericht (14.09.98)

Anhang I/A: Projektskizze der Evaluation der Lehrerfortbildung

Anhang I/B: Quantitative Basisdaten zur Lehrerfortbildung

Anhang I/C: Interviewleitfaden für die explorative Befragung der Moderator/innen

Anhang I/D: Fragenkomplexe für quantitative Befragungen

Anhang I/E: Erfassungsbogen für Lehrerfortbildungsveranstaltungen

Anhang I/F: Fragebogen zur Auswertung der Ferienworkshops

Anhang II: Daten und Materialien zum Ergebnisbericht (15.03.99)

Anhang II/A: Grundauszählung Moderatorenfragebogen

Anhang II/B: Grundauszählung Projektleitungsfragebogen

Anhang II/C: Grundauszählung Teilnehmerfragebogen

Anhang II/D: Dokumentation der Ergebnisse zu den offenen Fragen

Anhang II/E: Leitfaden für Schulbesuche (Fallstudien)

Vorbemerkungen

Der vorliegende Abschlußbericht der Projektgruppe zur Evaluation der Lehrerfortbildung im Rahmen des Projekts „NRW-Schulen @ns Netz - Verständigung weltweit“ am Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS), Universität Dortmund, umfaßt vier Gliederungspunkte: Er

- beschreibt Auftrag, Zielsetzung, Fragestellungen (Kapitel 1) sowie das methodische Vorgehen der Evaluation und den Verlauf des Projektes (Kapitel 2);
- informiert in gebotener Kürze (in den Kapiteln 3 bis 5) über die in den einzelnen Untersuchungsphasen gewonnenen wichtigsten Ergebnisse der durchgeführten Evaluation;
- faßt die im Rahmen des gesamten Projektes gewonnenen Eindrücke und Einschätzungen zu einer Situationsbeschreibung mit Fazitcharakter zusammen (Kapitel 6) und
- dokumentiert abschließend (Kapitel 7) unter Bezugnahme auf den festgestellten Handlungsbedarf die Empfehlungen der Verfasser im Hinblick auf die zukünftige Gestaltung des Angebots.

Zum Zweck einer vollständigen Dokumentation der wesentlichen Schritte und Ergebnisse dieser Untersuchung konnte weitgehend auf einschlägige Vorarbeiten zurückgegriffen werden. So wurden die entsprechenden Teile des seit September 1998 vorliegenden Zwischenberichtes mit denen des Ergebnisberichts zusammengeführt, der zur Sitzung des Lenkungsausschusses am 15.3.1999 vorgelegt worden ist. Dabei konnten die Inhalte der beiden (Teil-)Berichte - abgesehen von erforderlichen Aktualisierungen und redaktionellen Veränderungen - in großen Teilen unverändert übernommen werden.

Die im Zwischenbericht bereits dargestellten Ergebnisse der Interviews mit ausgewählten Moderator/innen (vgl. Kapitel 4.2 in diesem Bericht) wurden teilweise durch die Ergebnisse der anschließend durchgeführten quantitativen Befragungen bestätigt (zum Beispiel vergleichende Einschätzungen der zentralen bzw. regionalen Seminare zur Moderatorenqualifizierung), teilweise mußten die ursprünglichen Eindrücke aber auch revidiert werden (zum Beispiel Zufriedenheit der Moderator/innen mit den Rahmenbedingungen ihrer Tätigkeit). Daher sollten insbesondere die Ergebnisse der (nicht repräsentativen) explorativen Befragungen von zehn ausgewählten Moderator/innen nur mit Vorsicht und unter Berücksichtigung der entsprechenden Ergebnisse der quantitativen Befragungen interpretiert werden. Bei deren Darstellung wurde der Schwerpunkt vor allem auf solche Aspekte gelegt, die den Verfassern im Hinblick auf die Bereitstellung von Steue-

rungswissen besonders relevant erscheinen. Für weitergehende Informationen sei auf die vollständige (deskriptive) Dokumentation der Ergebnisse der quantitativen Befragungen von Moderator/innen, Projektleiter/innen sowie SchiLf-Teilnehmer/innen im Anhang II zu diesem Bericht verwiesen. Die zusätzlich durchgeführten Besuche der Verfasser an insgesamt 11 Projektschulen bestätigten weitestgehend die aus den vorherigen Befragungen gewonnenen Erkenntnisse und werden daher im vorliegenden Bericht nicht ausführlich dargestellt.

Ein zusätzlicher Auftrag der Evaluationsgruppe am IFS bestand in der Beratung und Unterstützung des Auftraggebers bei der Entwicklung und Erprobung von Instrumenten zur (Selbst-) Evaluation. In diesen Zusammenhang läßt sich auch die Entwicklung eines Fragebogens zur Auswertung von Fortbildungsworkshops in den Sommerferien 1998 einordnen, der der systematischen Ermittlung von Einschätzungen der Teilnehmer/innen zur Qualität dieser Veranstaltungen diene. Form und Entwicklung dieses Instrumentes wurden im Zwischenbericht vom 14.09.98 ebenso dokumentiert wie die Ergebnisse der ersten Befragung; auf eine erneute Darstellung wird im vorliegenden Bericht deshalb verzichtet.

An dieser Stelle sei noch darauf hingewiesen, daß Evaluationsberichte in erster Linie Hinweise auf notwendige bzw. wünschenswerte Modifikationen des evaluierten Gegenstandes liefern sollen. Diese Fokussierung hat mitunter die Entstehung eines einseitig negativen Eindruckes zur Folge. So werden auch im vorliegenden Bericht positive Urteile bezüglich verschiedener Aspekte der Lehrerfortbildung im Rahmen von NRW-S@N vermutlich weniger häufig genannt, da sie keinen Handlungsbedarf implizieren. Dies bedeutet jedoch nicht, daß von den Befragten ausschließlich negative Beurteilungen abgegeben wurden. Zur Gewinnung eines validen Gesamteindruckes von Einstellungen und Erfahrungen der Befragten sollten deshalb die bereits erwähnten, im Anhang II dokumentierten Antwortverteilungen aus den schriftlichen Befragungen (vgl. Anhänge II/A, II/B und II/C) zumindest ergänzend zur Kenntnis genommen werden.

1. Auftrag, Zielsetzung und Fragestellungen des Projektes

Das Institut für Schulentwicklungsforschung (IFS) der Universität Dortmund wurde im Mai 1998 mit der Evaluation der Lehrerfortbildung im Rahmen des Projektes „NRW-Schulen @ns Netz - Verständigung weltweit“ beauftragt. Dieses Programm zur „Qualifizierung und Beratung von Lehrerinnen und Lehrern“ war bereits im Jahr 1997 (nach der Ausstattungsinitiative und dem Bildungsserver „learn:line“) als drittes Teilprojekt eingerichtet worden, um die Implementation der neuen Medien in den pädagogischen Alltag der beteiligten Schulen zu unterstützen.

Ziel der Evaluation war die Gewinnung von steuerungsrelevanten Informationen über die Wirksamkeit dieses neuartigen Programms, welches sich aus schulinternen, schulexternen und virtuellen (d.h. auf dem Bildungsserver „learn:line“ bereitgestellten) Angeboten zusammensetzt. Die am IFS mit der Wahrnehmung dieses Auftrages befaßte Projektgruppe verstand die von ihr durchzuführende Evaluation als Beitrag zur Qualitätssicherung und als Unterstützung der Optimierung der vorhandenen Angebotsstrukturen. Zu ihren Aufgaben gehörte dabei auch die Beratung des Systems bei der (Weiter-) Entwicklung von Instrumenten und Verfahren zur (Selbst-) Evaluation seiner Fortbildungsangebote.

Um im Rahmen der Evaluation das gewünschte Steuerungswissen zur Optimierung dieses Programmes zu erzeugen, war zunächst einmal die Bereitstellung von Basisdaten erforderlich, die Aufschluß über die tatsächliche Nutzung der Programmangebote geben:

- Wieviel schulinterne und -externe Veranstaltungen haben in den fünf Regierungsbezirken bislang insgesamt stattgefunden und wie verteilen sie sich auf die einzelnen Quartale des Beobachtungszeitraums? Inwieweit wurden damit die konzeptionellen Vorgaben erreicht? Welche Abweichungen sind feststellbar?
- Welches waren bzw. sind die thematischen Schwerpunkte dieser Veranstaltungen? Inwieweit entsprachen diese Schwerpunkte den Erwartungen bei der Projektkonzeption?
- Wieviel Schulen haben an den externen Angeboten teilgenommen und an wieviel Schulen haben schulinterne Veranstaltungen zum Thema stattgefunden? Lassen sich im Hinblick auf die Intensität der Nutzung (Beteiligungsquoten an LFB) signifikante Unterschiede zwischen den Schulformen feststellen?
- Wieviel Personen haben bislang an den externen und internen Angeboten teilgenommen? Wie setzten sich die Teilnehmergruppen zusammen (unter anderem nach Geschlecht, Unterrichtsfächern, Vorkenntnissen und -erfahrungen, Kontinuität der Teilnahme)?

Die darüber hinausgehende Frage nach den Wirkungen dieser Angebote bzw. nach der Wirksamkeit der Angebotsstruktur ist insofern schwierig zu beantworten, als die Blickrichtung der Untersuchung insgesamt retrospektiv war und einen Vorher-Nachher-Vergleich nur post factum ermöglichte. Sie beschränkte sich im wesentlichen auf Einschätzungen, die im Nachhinein bei den Teilnehmer/innen an den verschiedenen Angeboten bzw. bei den am Projekt beteiligten Schulen erhoben wurden. Diese Einschätzungen bezogen sich sowohl auf die Qualität der einzelnen Angebote, und zwar im Hinblick auf

- die Inhalte: Inwieweit entsprachen sie dem eigenen Bildungs- und Unterstützungsbedarf bzw. den eigenen Erwartungen; wie werden Anwendungsbezug und Transferfähigkeit beurteilt?
- die Methoden und die Durchführung: Inwieweit waren sie zur Aneignung der erforderlichen Kompetenzen geeignet?

als auch auf die Qualität der Angebotsstruktur hinsichtlich

- ihrer prinzipiellen Eignung für die beabsichtigte Unterstützung der Implementation neuer Informationstechnologien in den schulischen Alltag sowie
- der tatsächlichen Verfügbarkeit von Unterstützung.

Aussagen bzw. Einschätzungen über die Wirksamkeit der Angebotsstrukturen im Sinne ihrer Effektivität und Effizienz sollten außerdem auf der Ebene der Moderator/innen gewonnen werden, da diese unmittelbar mit der Planung und Durchführung der hier untersuchten Angebote befaßt sind. Dabei waren vor allem folgende Fragen von Bedeutung:

- Wie schätzen die Moderator/innen den Beratungs-, Unterstützungs- und Qualifizierungsbedarf der von ihnen betreuten Projektschulen ein?
- Inwieweit entsprechen die vom System bereitgestellten Angebote / Kompetenzen dem vorhandenen Bedarf? Welche Defizite / Engpässe lassen sich feststellen? Wo gehen die Angebote am Bedarf vorbei?
- Welche Erfahrungen haben die Moderator/innen bei der Umsetzung ihrer Angebote in den Schulen gemacht? Wie groß sind das Interesse der angesprochenen Zielgruppen und die Akzeptanz der Angebote; wie werden Möglichkeiten und Grenzen der eigenen Kompetenz beurteilt?
- Wie schätzen sie die Voraussetzungen und Rahmenbedingungen ihrer Arbeit ein? Inwieweit finden sie für ihre Tätigkeit ausreichende vorbereitende und begleitende Unterstützung im System? Wie wirken sich die Arbeitsbedingungen der Moderator/innen auf ihre Zufriedenheit mit der Moderationstätigkeit aus?
- Inwieweit bewährt sich die neuartige Angebotsform bei der angestrebten Implementation der neuen Medien insgesamt? Inwieweit konnten die in der Konzeption angestrebten Ziele erreicht werden?

Es war erklärte Absicht der an diesem Evaluationsprojekt Beteiligten, die bei der Bearbeitung der hier aufgelisteten Fragen anfallenden Daten und Informationen möglichst unmittelbar in den Projektzusammenhang rückzukoppeln, um sie als Steuerungswissen im Sinne einer formativen, d.h. projektbegleitenden Evaluation direkt nutzen zu können.

2. Arbeitsplan und methodisches Vorgehen

Das Evaluationsprojekt läßt sich in vier Phasen untergliedern¹, die sich zeitlich teilweise überlagerten:

- (1) Exploration
- (2) Feldphase für schriftliche Befragungen
- (3) Schulbesuche (Fallstudien)
- (4) Berichterstattung

Die zur systematischen Erschließung des Feldes durchgeführte Explorationsphase war bis Anfang September 1998 weitgehend abgeschlossen. Ihre Ergebnisse werden in den Kapiteln 3 und 4 dargestellt. Die Datengewinnung stützte sich in dieser Phase vorrangig auf eine halbstandardisierte mündliche Befragung ausgewählter Moderator/innen, auf Expertengespräche mit ausgewählten Vertreter/innen des Systems (Mitglieder der Leitung des Teilprojektes Lehrerfortbildung und der Projektgruppe sowie die zuständigen Fachleiter bei den fünf Bezirksregierungen) und auf die Aufbereitung der vom System zur Verfügung gestellten Basisdaten und Materialien.

Die Exploration diente überdies der Gewinnung von Hypothesen zur Entwicklung der standardisierten Erhebungsinstrumente für die anschließende schriftliche Befragung von Moderator/innen, Projektleiter/innen und Teilnehmer/innen an schulinterner Fortbildung (zweite Phase; vgl. Kap. 5). Die Feldphase für diese drei Befragungen, die als Totalerhebungen „online“ durchgeführt wurden, dauerte von Mitte Dezember bis Mitte Februar. Ihre Ergebnisse lieferten eine Reihe von Erkenntnissen bezüglich der weiter oben bereits dokumentierten Fragestellungen des Evaluationsprojektes.

In der dritten Phase der Evaluation konzentrierte sich die Datenerhebung schwerpunktmäßig auf die Besuche von insgesamt elf Schulen, wobei die Stichprobe Schulen aller Schulformen und aller fünf Regierungsbezirke umfaßte und überdies die drei Bewerbungsfenster repräsentiert waren, in denen sich Schulen um eine Teilnahme an „NRW-Schulen @ns Netz“ bemühen konnten. Durch die Schulbesuche konnten die quantitativen Ergebnisse der Online-Befragungen in sinnvoller Weise vertieft bzw. ergänzt werden. Insgesamt galt es dabei herauszufinden, welche Rolle die Angebote aus dem Bereich „Beratung und Qualifizierung von Lehrer/innen“ bei der Implementation der neuen Medien an den jeweiligen Schulen gespielt haben, welche Konstellationen und Modalitäten sich jeweils begünstigend bzw. hindernd ausgewirkt haben, aber auch, welche sonstigen internen

¹ Vgl. hierzu auch die im Anhang I/A dokumentierte Projektskizze

oder externen Ressourcen von den Schulen erschlossen und für den Implementationsprozeß genutzt werden konnten.

3. Aufbereitung der vorhandenen Datenbestände

Als unverzichtbare Grundlage für die (retrospektive) Evaluation eines solchen Programmes muß die Bereitstellung entsprechender Basisdaten gelten. Diese sollten einen ersten Überblick über die Zahl der durchgeführten Fortbildungsveranstaltungen, ihre Art bzw. Inhalte sowie über die Intensität der Wahrnehmung dieser Angebote durch die jeweiligen Zielgruppen ermöglichen. Die vorliegende Darstellung beginnt deshalb mit einer kurzen Präsentation der vorhandenen Daten, geht in diesem Zusammenhang auf die vorgefundenen Probleme bei der Erhebung und Aufbereitung dieser Daten ein und skizziert anschließend Ansätze für eine Verbesserung der bisherigen Dokumentationspraxis, die in Teilen bereits erfolgreich umgesetzt werden konnten.

Zur Eingrenzung der Zielgruppe für die einschlägigen Angebote zur „Qualifizierung und Beratung von Lehrer/innen“ wird an dieser Stelle kurz auf die vorliegenden Zahlen zur Beteiligung weiterführender Schulen am Projekt „NRW-Schule @ns Netz - Verständigung weltweit“ verwiesen. Die im Anhang I/B in der Tabelle 1 dokumentierten Zahlen dienen als Hintergrund für Aussagen über die Nutzung von Fortbildungsangeboten. Sie wurden der Projektgruppe am IFS im Juni 1998 vom Landesinstitut für Schule und Weiterbildung (Soest) als Datenbank zur Verfügung gestellt.

3.1 Verfügbare Basisdaten

Den Unterlagen zufolge beteiligten sich zu diesem Zeitpunkt gut 1.900 Schulen² landesweit am S@N-Projekt, etwa 1.300 von ihnen hatten sich im 1. Fenster beworben, die übrigen 600 im 2. Fenster. Die Beteiligungsquote lag somit landesweit bei 57,5% und wies nur eine relativ geringfügige Streuung zwischen den einzelnen Regierungsbezirken auf (Min.: RB Köln mit 54,7%; Max.: RB Münster mit 63,7%).

Wesentlich deutlicher sind die zwischen den einzelnen Schulformen feststellbaren Unterschiede: So sind etwa je 90% aller Gymnasien und Gesamtschulen, jedoch nur knapp drei Viertel aller ab dem 1. August 1998 als Berufskollegs bezeichneten Schulen, knapp zwei Drittel aller Realschulen und sogar nur gut jede zweite Hauptschule im Projektzusammenhang ans Netz gegangen. Nochmals deutlich niedriger liegt die Beteiligung bei den Sonderschulen und bei den Waldorfschulen, die landesweit etwa auf je 14% kommen (vgl. Tab. 1 im Anhang I).

² Mittlerweile sind es etwas mehr als 2.200 Schulen aus drei Bewerbungsfenstern.

Unterschiede lassen sich außerdem im Hinblick auf die Schulträgerschaft feststellen. So sind 61,0% aller in Trägerschaft kreisangehöriger Kommunen befindlichen weiterführenden Schulen und in kreisfreien Städten sogar 63,3% aller weiterführenden Schulen am Projekt beteiligt, in den Kreisen jedoch nur jede zweite Schule und bei den Schulen in direkter Trägerschaft des Landes sogar nur jede dritte Schule (vgl. Tab. 2 im Anhang I). Auch die Schulen anderer Träger, einschließlich privater Träger sind - mit Ausnahme der katholischen Kirche (Beteiligungsquote von 55,4%) - deutlich unterrepräsentiert. Diese Unterschiede sind allerdings - zumindest in Teilen - ebenfalls eher schulformspezifisch bedingt als regional begründet und verweisen damit auf die unterschiedlichen Zuständigkeiten der verschiedenen Träger.

Wird die Zahl der Projektschulen ins Verhältnis gesetzt zur Zahl der zu diesem Zeitpunkt im S@N-Projekt tätigen Moderator/innen, so stellt sich die Situation wie folgt dar:

Tab. I: Schulen und Moderator/innen im Projekt „NRW-S@N - Verständigung weltweit“ nach Regierungsbezirken (Stand: Sommer 1998)					
	S@N-Schulen	Anteil im Land	Zahl der Moderator/innen	Anteil im Land	Verhältnis Schulen pro Mod.
BR Arnsberg	421	22,0	32	18,5	13,2
BR Detmold	238	12,5	28	16,2	8,5
BR D'dorf	504	26,4	46	26,6	11,0
BR Köln	415	21,7	32	18,5	13,0
BR Münster	334	17,5	35	20,2	9,6
NRW gesamt	1.912	100%	173	100%	11,1

Demnach ist jede/r der insgesamt 173 Moderator/innen im Landesdurchschnitt für die Betreuung von 11 Projektschulen zuständig, die quantitativ günstigsten Betreuungsverhältnisse finden sich in Detmold (8,5 Schulen pro Moderator/in) und in Münster (knapp zehn Schulen), während die höchste 'Betreuungsdichte' in Köln und Münster gegeben ist.

Um den konzeptionell definierten Fortbildungsbedarf zu decken, müßten die Moderator/innen pro Quartal gegenwärtig insgesamt 173 externe Veranstaltungen mit insgesamt etwa 4.000 Teilnehmer/innen für die Projektteams der knapp 2.000 beteiligten Schulen durchführen. Hinzu kämen (bei

sechs halbtägigen schulinternen Veranstaltungen je Projektschule und Jahr) pro Quartal rechnerisch eineinhalb halbtägige schulinterne Veranstaltungen pro Schule. Dies wären bei 1.912 Projektschulen 2.868 halbtägige Veranstaltungen, d.h. jede/r Moderator/in müßte mehr als 16 solcher Veranstaltungen durchführen, eine Zahl die - angesichts der den Moderator/innen für ihre aufwendige Tätigkeit gewährte Stundenentlastung - aus Sicht der Verfasser sehr hoch angesetzt ist.

3.2 Anmerkungen zur Erhebung und Aufbereitung von Fortbildungsdaten

Die von den Bezirksregierungen und dem LSW über diese Basisdaten hinaus bis zum Sommer 1998 erhobenen und der Projektgruppe am IFS zur Aufbereitung bzw. Auswertung überlassenen Fortbildungsdaten wiesen, ungeachtet ihres beträchtlichen Umfangs, ein Maß an Uneinheitlichkeit auf, das eine sinnvolle Auswertung dieser Daten unnötig erschwerten und in Teilbereichen gar nicht zuließen. Darauf soll im folgenden kurz eingegangen werden, bevor anschließend die mit den Vertretern des Systems im August 1998 getroffenen Vereinbarungen vorgestellt werden, wie diesen Defiziten hinsichtlich der verfügbaren Daten künftig durch ebenso einfache wie wirkungsvolle Modifikationen des bisherigen Verfahrens begegnet werden sollte.

Anfängliche Probleme bei der Datenerhebung

Als ein zentrales Problem ist in diesem Zusammenhang die Form der Datenerhebung zu nennen. So wurden die erfaßten Daten bis zum Sommer 1998 in unterschiedlicher Systematik, d.h. mittels verschiedener Instrumente erhoben. Das Spektrum reichte hier von handgeschriebenen Namenslisten ohne sonstige Angaben bis hin zu einer Vielzahl von Formularen, in denen die unterschiedlichsten Informationen abgefragt werden. Aufgrund dieser Unterschiede stellte sich eine Auswertung der so erhobenen Daten auf Landesebene als praktisch undurchführbar heraus. Daher dienen lediglich die Quartalsberichte der Bezirksregierungen bzw. deren Zusammenfassungen in den Zwischenberichten der Leitung des Teilprojektes Lehrerfortbildung als Grundlage der folgenden Analysen. Dabei wird auch auf die aus der Nutzung dieser Quellen entstehenden Probleme eingegangen. Zunächst werden allerdings die Anregungen der S@N-Evaluationsgruppe am IFS zu einer systematischen und vereinheitlichten Erfassung grundlegender Fortbildungsdaten dargestellt.

Vereinbarungen zur Lösung dieser Probleme

Um den gemeinsamen Nenner der Datenerhebung zu der stattfindenden Fortbildung (mit vertretbarem Aufwand) soweit zu vergrößern, daß künftig

landesweit gültige Informationen zu allen relevanten Aspekten dieser Veranstaltungen bereitgestellt werden können, erschien die Bereitstellung einer landesweit einheitlichen Datenbasis dringend geboten. Auf Anregung der Projektgruppe am IFS verständigten sich die zuständigen Fachleiter im Rahmen einer gemeinsamen Sitzung am 19.08.98 in Soest darauf, künftig erstmals ein einheitlich systematisiertes Instrument zur Datenerhebung zu verwenden.

Der vom IFS vorgelegte Entwurf für ein solches Instrument wurde von den Anwesenden mit geringfügigen Modifikationen als gemeinsame Basis akzeptiert und sollte nach entsprechender Überarbeitung landesweit zur Erhebung von Fortbildungsdaten im Rahmen des Projektes „NRW-Schulen @ns Netz“ verwendet werden (vgl. Anhang I/E). Er umfaßt einen Kernbestand an Informationen, der nach Einschätzung der Projektgruppe am IFS als Mindeststandard durchgängig zu jeder Veranstaltung erhoben werden sollte. Hierzu gehört im Bereich der Teilnehmerliste die Angabe von Unterrichtsfächern der Teilnehmer/innen, deren Funktion als Projektleiter/in und das Bewerbungsfenster der Herkunftsschule. Darüber hinaus kann das Instrument im Bedarfsfall ohne weiteres den spezifischen Informationsbedürfnissen der einzelnen Bezirksregierungen durch entsprechende Ergänzungen angepaßt werden.

Anfängliche Probleme bei der Aufbereitung der Daten aus den Quartalsberichten der fünf Bezirksregierungen

Als nicht minder problematisch im Hinblick auf die daraus resultierende Datenlage erwies sich bei näherer Betrachtung auch die Aufbereitung der Daten aus den Quartalsberichten der Bezirksregierungen. Ganz abgesehen von einer zwischenzeitlich erfolgten Veränderung der Erhebungszeiträume (so wurde einer dieser Zeiträume willkürlich vom 31.03. bis zum 15.05. verlängert), die einen Vergleich zwischen einzelnen Quartalen unmöglich machte, fehlte in den zum Sommer 1998 referierten Zahlen jeder Bezug zur Zahl der am Projekt beteiligten Schulen bzw. zur Zahl der in den einzelnen Bezirken gebildeten Schulgruppen (vgl. Zwischenbericht der Projektleitung). Dadurch war für diesen Zeitraum auch kein Soll-Ist-Abgleich zur Ermittlung von Beteiligungsquoten mehr möglich. Einen solchen für die Evaluation letztlich unverzichtbaren Abgleich erlaubten bis dahin - allerdings auch nur näherungsweise - lediglich die Daten für 1997, die als Berichte der Bezirksregierungen dem Zwischenbericht der Projektleitung vom 01.01.98 in der Anlage B beigelegt sind. Diese sind jedoch leider nicht vollständig, weisen z.T. Unterschiede in der Systematik sowie eine Reihe kleinerer Unstimmigkeiten auf, so daß ein insgesamt lückenhaftes Gesamtbild entsteht, welches Zweifel an der Zuverlässigkeit der auf

diesem Wege ermittelten Gesamtzahlen nicht gänzlich unberechtigt erscheinen läßt.

Vereinbarungen zur Lösung dieser Probleme

Um diese als höchst mißlich zu bezeichnende Situation zu bereinigen, verständigten sich die zuständigen Fachleiter - wiederum auf Anregung des IFS im Rahmen der gemeinsamen Sitzung im August 1998 - darauf, die vorhandenen Daten analog der ursprünglich offenbar vereinbarten und durchaus plausiblen Systematik zu vervollständigen und zu aktualisieren, d.h. die Daten enthielten nach der Überarbeitung:

- Angaben zur Zahl der im jeweiligen Erhebungszeitraum (Quartal) am Projekt beteiligten Schulen sowie der gebildeten Schulgruppen zur Ermittlung der Soll-Vorgaben,
- Angaben zur Zahl der im jeweiligen Erhebungszeitraum (Quartal) stattgefundenen Veranstaltungen (ScheLf und SchiLf) sowie der hieran beteiligten Schulen und Teilnehmer/innen sowie einen
- Soll/Ist-Abgleich pro Quartal in bezug auf Veranstaltungen, teilnehmende Schulen und Zahl der Teilnehmer/innen.

Auf Wunsch der Projektgruppe am IFS sollten diese aktualisierten und ergänzten Daten rechtzeitig zur Sitzung des Lenkungsausschusses am 22.09.98 von den Bezirksregierungen zur Verfügung gestellt werden. Diese Aktualisierung erfolgte - von Ausnahmen abgesehen - entsprechend der getroffenen Vereinbarungen, so daß ein *fast* vollständiger Satz an Basisdaten zur Fortbildung vorlag, der erstmals überhaupt Aussagen über die Entwicklung der Fortbildungsbeteiligung bzw. Nutzungsintensität im Projektverlauf erlaubte. Da die vorgelegten Daten auch im Bericht der Leitung des Teilprojektes Lehrerfortbildung vorgestellt werden, sei an dieser Stelle lediglich auf die tabellenförmige Dokumentation im Anhang I (Tab. 3 und 4) verwiesen, bevor in der gebotenen Kürze die wichtigsten Ergebnisse dargestellt werden.

3.3 Fortbildungsdaten aus dem Zwischenbericht

Im folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse der Analysen über die vorhandenen Fortbildungsdaten referiert. Diese Analysen stammen aus dem Zwischenbericht der Evaluationsgruppe am IFS vom 14.9.1998³.

Nach den damals vorliegenden Informationen hatten seit Beginn der Fortbildungsaktivitäten im Rahmen des Projektes „NRW-Schulen @ns Netz -

³ Aktualisierte Angaben zum Fortbildungsgeschehen sind den Fortschreibungen der Berichte der Leitung des Teilprojektes zu entnehmen.

Verständigung weltweit“ im zweiten Quartal 1997 landesweit insgesamt⁴ 573 schulexterne und 671 schulinterne Veranstaltungen stattgefunden. Vergleicht man die Zahlen für 1997 und 1998 läßt sich in beiden Bereichen ein deutlicher Anstieg erkennen. Wurden im Jahr 1997 (hier: Quartale II - IV) durchschnittlich 90 externe Veranstaltungen pro Quartal durchgeführt, so stieg dieser Durchschnittswert in den ersten beiden Quartalen 1998 auf mehr als 150. Die durchschnittliche rechnerische Beteiligung der Projektschulen an externen Veranstaltungen stieg von 73,3% im Jahr 1997 auf 89,2% im Jahr 1998.

Im Bereich der schulinternen Veranstaltungen hatte sich die Fortbildungsintensität von 1997 bis 1998 sogar mehr als verdreifacht. So standen den 200 Veranstaltungen aus den drei Quartalen des Jahres 1997 (Durchschnitt: 66,7) bereits 471 Veranstaltungen aus den beiden ersten Quartalen des Jahres 1998 gegenüber (Durchschnitt: 235,5), die Zahl der registrierten Teilnehmertage stieg um mehr als das Dreifache von knapp 1.200 auf knapp 3.800.

Bezieht man diese Veranstaltungszahlen auf die Zahl der zu diesem Zeitpunkt tätigen Moderator/innen (wiederum ohne Münster), so hatte zu diesem Zeitpunkt rechnerisch jede/r von ihnen seit Beginn der Fortbildungsaktivitäten 4,2 externe und 4,9 interne Veranstaltungen durchgeführt.

Tab. II: Projektschulen, Moderator/innen und Fortbildungsveranstaltungen im Projekt „NRW-S@N - Verständigung weltweit“ nach Regierungsbezirken (Stand: Sommer 1998)						
	S@N-Schulen	Moderator/-innen	Zahl der ScheLf	ScheLf pro Mod.	Zahl der SchiLf	SchiLf pro Schule
BR Arnsberg	421	32	166	5,2	168	0,4
BR Detmold	238	28	116	4,1	145	0,6
BR D'dorf	504	46	173	3,8	299	0,6
BR Köln	415	32	118	3,7	59	0,1
BR Münster	334	35	k.A.		k.A.	
NRW gesamt	1.912	173	573*		671*	
* ohne Münster						

⁴ Der Regierungsbezirk Münster konnte bei der damaligen Aufstellung nicht berücksichtigt werden, da von dort keine aktualisierten Daten vorgelegt worden waren.

Ungeachtet dieser insgesamt erfreulichen Tendenz wiesen die vorliegenden Zahlen auch auf Differenzen zwischen den Regierungsbezirken im Hinblick auf Veranstaltungshäufigkeit und Nutzungsintensität durch die teilnehmenden Schulen hin, von denen einige in der Tabelle II im Überblick dargestellt sind. So hatte in den Regierungsbezirken Detmold und Düsseldorf rechnerisch jede zweite Projektschule an einer internen Fortbildung teilgenommen, im Bezirk Köln hingegen nur etwa jede siebte Schule.

Ohne genauere Kenntnis der konkreten Hintergründe für die hier festgestellten Differenzen müßten Aussagen der Verfasser über mögliche Ursachen zwangsläufig spekulativ bleiben und unterbleiben aus diesem Grunde. Statt dessen sollten die hier festgestellten Tatbestände zunächst zum Anlaß genommen werden, die möglichen Ursachen zu ergründen. Mitteilenswert erscheint aus heutiger Sicht in diesem Zusammenhang, daß sich im Anschluß an die Dokumentation dieser Ergebnisse bereits im weiteren Projektverlauf eine Intensivierung der Fortbildungsaktivitäten feststellen ließ, so daß die Unterschiede zwischen den Bezirken mittlerweile kleiner geworden sind (vgl. Kap. 5.2).

An dieser Stelle soll allerdings auch noch einmal verdeutlicht werden, inwiefern die unsystematische Erhebung der Teilnehmerdaten konkretere Aussagen zu diesem Punkt unmöglich machen. So erlaubten die erhobenen Daten zu diesem Zeitpunkt weder Aussagen darüber, wieviel Schulen bzw. Lehrpersonen insgesamt an den Veranstaltungen teilgenommen hatten, ob sich möglicherweise ein Teil der Zielgruppe systematisch nicht beteiligte, ob es etwa schulformspezifische Unterschiede im Hinblick auf die Nutzungsintensität gab. Ebenso fehlten Aussagen zu soziodemographischen Merkmalen der Teilnehmenden (Alter, Geschlecht, Unterrichtsfächer), aber auch Informationen zu den thematischen Schwerpunkten der stattgefundenen Veranstaltungen.

Im Sinne der in jüngster Zeit gerne beschworenen „best practise“-Beispiele sei an dieser Stelle auf die vorbildliche Form der Dokumentation und Archivierung dieser Daten bei der Bezirksregierung Arnsberg hingewiesen, die in dieser Hinsicht als landesweit beispielhaft gelten kann.

4. Explorative Interviews: Auswahlkriterien und Eindrücke

4.1 Auswahlkriterien

Neben der bis hierhin referierten Aufbereitung und Analyse der vom System zur Verfügung gestellten Daten stützte sich die Datengewinnung in der Explorationsphase auf die Durchführung explorativer Interviews. Ziel dieser Interviews war die Sammlung möglichst breit gestreuter Eindrücke der Moderator/innen zu ihrer Tätigkeit im Rahmen des Projektes „NRW-Schulen @ns Netz - Verständigung weltweit“ sowie zu ihrer Einschätzung des Gesamtprojektes. Aus diesem Grund wurde bei der Auswahl der Personen für ein Interview gezielt auf deren Repräsentativität für die Gesamtgruppe der Moderator/innen verzichtet; vielmehr war es bei dieser Auswahl ein ausdrückliches Anliegen, bei den Befragten eine möglichst große Bandbreite hinsichtlich der bekannten soziodemographischen Variablen abzudecken. So wurde gewährleistet, daß mit relativ großer Wahrscheinlichkeit auch Eindrücke erfaßt werden konnten, die nur bei Moderator/innen mit spezifischen bzw. selten anzutreffenden Voraussetzungen vorzufinden sind.

Folgende Kriterien wurden bei der Auswahl der Befragten angelegt:

- Regierungsbezirk

Die dem IFS bisher vorliegenden Statistiken belegen unter anderem deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Regierungsbezirken in der Zahl der durchgeführten schulexternen bzw. schulinternen Fortbildungen. Zwecks Identifikation möglicher, in spezifischen regionalen Gegebenheiten begründeter Ursachen für diese Erscheinung wurden je zwei Moderatorinnen bzw. Moderatoren aus allen fünf Regierungsbezirken befragt.

- Geschlecht

Aufgrund der starken Überrepräsentanz von Männern in der Gruppe der Moderator/innen (Verhältnis ca. 10 : 1) hätte eine zufällige Auswahl möglicherweise dazu geführt, daß ausschließlich männliche Moderatoren befragt worden wären. Um dies zu vermeiden wurden in die Gruppe der zehn Befragten zusätzlich zu den acht männlichen Moderatoren gezielt zwei Moderatorinnen aufgenommen.

- Geistes- vs. mathematisch-naturwissenschaftlicher fachlicher Hintergrund

Unterschiede in den Eindrücken der Moderator/innen können z.T. aus unterschiedlichen Eingangsvoraussetzungen resultieren, zum Beispiel aus variierenden technischen Vorkenntnissen. Die Eingangsvoraussetzungen wiederum mögen durch den fachlichen Hintergrund begründet sein. Zu prüfen ist, ob Moderator/innen, deren Lehrtätigkeit im geisteswissenschaftlichen Bereich stattfindet, andere Erfahrungen in der eigenen Qualifizierung zum/zur Moderator/in machen bzw. andere Schwerpunkte setzen

oder andere Bedürfnisse äußern als Personen, die aus dem Bereich der Naturwissenschaft bzw. Informatik stammen. Der eigene fachliche Hintergrund kann zusätzlich in der Ausgestaltung von schulexternen und insbesondere von den konkret projektbezogenen schulinternen Fortbildungen als ein potentieller Einflußfaktor angesehen werden. Die Fächerkombinationen lassen eine eindeutige Zuordnung der Moderator/innen zum natur- oder geisteswissenschaftlichen Bereich oft nicht zu; zumindest zwei der Befragten sind hinsichtlich der von ihnen vertretenen Fächer klar den Geisteswissenschaften zuzurechnen.

- Regionaler Hintergrund: ländliche vs. städtische Region

Unterschiede zwischen ländlichen und städtischen Regionen können zum Beispiel durch infrastrukturelle Gegebenheiten verursacht sein, d.h. durch Verfügbarkeit von und Zusammenarbeit mit Internet-Providern, durch die regionale Dichte von Stützpunktschulen, durch die Möglichkeit zur Zusammenarbeit mit privatwirtschaftlichen Sponsoren im Sinne der Public-Private-Partnership oder allgemein durch größere Entfernungen, die sowohl die Moderator/innen als auch die Projektleiter/innen der einzelnen Schulen überwinden müssen. Drei der Befragten entstammen dem eher ländlich strukturierten Raum, die sieben weiteren Moderator/innen sind in Großstädten bzw. in städtischen Ballungsgebieten tätig.

- Schulform

Auch die Schulform, der eine Moderatorin bzw. ein Moderator entstammt, beeinflusst möglicherweise die Tätigkeit im Rahmen des Projektes. So beruht zum Beispiel die Aufteilung der Schulen in Gruppen, für die einzelne Moderator/innen zuständig sind, teilweise auf der Grundlage der Übereinstimmung von Art der Herkunftsschule und Art der zu betreuenden Projektschulen. Je zwei der Befragten sind in Hauptschule, Realschule, Gymnasium, Gesamtschule oder Berufsbildender Schule (in einem Fall technischer, im anderen kaufmännischer Bereich) tätig.

Von den zunächst angesprochenen zehn Moderator/innen erklärten sich acht dazu bereit, den Mitarbeitern des IFS ihre Eindrücke und Erfahrungen mit ihrer Moderationstätigkeit zu schildern. Zwei weitere Moderatoren mußten „nachnominiert“ werden. Sämtlichen Befragten wurde Anonymität in dem Sinne zugesichert, daß ihre Äußerungen in keinem Falle von Dritten in konkreten Zusammenhang mit ihrer Person gebracht werden können. Der Befragungszeitraum erstreckte sich über die Kalenderwochen 24 bis 26 (1998).

Da es sich um explorative Interviews handeln sollte, in denen zwar bestimmte, für den Auftrag als relevant erachtete Aspekte in jedem Falle an-

gesprächen werden sollten, andererseits aber auch Raum für weitere Punkte sein sollte, die die jeweiligen Befragten als wichtig erachteten, wurde vor Durchführung der Befragungen ein Interviewleitfaden erstellt, der als Richtlinie für die teilstrukturierten Gespräche diente (vgl. Anhang I/C).

4.2 Eindrücke aus den explorativen Befragungen der Moderator/innen

Im folgenden werden - weitgehend in Anlehnung an den erwähnten Interviewleitfaden - einige Ergebnisse der explorativen Interviews mit den zehn befragten Moderator/innen beschrieben. Die hier geschilderten Aspekte dienten gleichzeitig als Grundlage für die Entwicklung von entsprechenden Fragestellungen für die Erstellung standardisierter Befragungsinstrumente. Letztere wurden ab Dezember 1998 für quantitative, online durchgeführte Befragungen von Moderator/innen, Projektleiter/innen und SchiLf-Teilnehmer/innen eingesetzt. Das Ziel der Interviews, Material für die Entwicklung spezifischer Fragestellungen zu gewinnen, muß hier deutlich betont werden. Die befragte Stichprobe war keinesfalls repräsentativ für die Gruppe der Moderatorinnen und Moderatoren; die Beantwortung der Frage, ob die hier geschilderten Eindrücke die Erfahrungen der Mehrzahl der Moderator/innen widerspiegeln, mußte den quantitativen Befragungen vorbehalten bleiben.

- **Voraussetzungen und Werdegang der Moderator/innen**

Die am Projekt beteiligten Moderator/innen sind auf unterschiedliche Arten „rekrutiert“ worden. Einige wurden gezielt angesprochen, eine solche Tätigkeit im Rahmen des S@N-Projektes aufzunehmen, andere dagegen sind aus eigener Initiative auf die Verantwortlichen zugegangen, weil sie an der Thematik des Projektes starkes Interesse hatten. Ähnlich wie bei den Projektschulen, die in mehreren „Bewerbungsfenstern“ Gelegenheit hatten, sich um eine Aufnahme in das S@N-Projekt zu bemühen, gibt es mittlerweile auch bei den Moderator/innen eine zweite „Welle“, weil sich die Zahl der anfänglich für eine Moderationstätigkeit angesprochenen Personen als zu gering erwies. Die meisten Moderator/innen waren bereits vorher in der Lehrerfortbildung tätig gewesen. Technische Vorkenntnisse waren bei der überwiegenden Zahl der Moderator/innen vorhanden, allerdings unterschieden sich diese Kenntnisse zwangsläufig hinsichtlich Qualität und Quantität. Da es keine angemessene Vorlaufzeit zur Qualifizierung der Moderator/innen geben konnte, begannen diese ihre Fortbildungstätigkeit weitgehend auf der Grundlage der bereits vorhandenen Kenntnisse. Dies führte oft zu dem Problem, daß die an den Fortbildungen teilneh-

menden Lehrkräfte inhaltliche Anliegen äußerten, die die Moderator/innen sich dann selbst erarbeiten mußten, weil im Rahmen ihrer eigenen Qualifizierung diese Themen (noch) nicht behandelt worden waren.

- Aufgaben und Schwerpunkte der konkreten Tätigkeit

- 1) Aufteilung der Schulen in Schulgruppen

Die Aufteilung der Projektschulen in Gruppen, für die einzelne Moderator/innen als Ansprechpartner dienen, geschieht nach unterschiedlichen Gesichtspunkten. In erster Linie werden die Schulen entweder nach dem Kriterium der räumlichen Nähe aufgeteilt (dies scheint insbesondere in eher ländlich strukturierten Gebieten der Fall zu sein) oder die Moderator/innen betreuen Schulen, die der gleichen Schulform angehören wie ihre Herkunftsschule. Letztere Variante soll den Vorteil bieten, daß die spezifischen Bedürfnisse und Schwierigkeiten der Projektschulen von den betreuenden Personen leichter nachvollzogen werden können.

Die Größe der gebildeten Schulgruppen ist unterschiedlich und hat sich ebenso wie die Zusammensetzung der Gruppen während des Projektverlaufes verändert, zum Beispiel durch den Projekteintritt der Schulen aus dem zweiten Bewerbungsfenster.

- 2) Durchführung von schulexternen und schulinternen Workshops

Die meisten der befragten Moderator/innen stimmten in ihrer Einschätzung überein, daß schulexterne Workshops bisher den überwiegenden Teil der Fortbildungsmaßnahmen ausgemacht haben; zu schulinternen Fortbildungen kam es zumindest anfangs eher selten. Entgegen den ursprünglichen Vorstellungen standen technische Fragestellungen bei beiden Fortbildungsvarianten bisher eindeutig im Vordergrund. Die Moderator/innen dienen den Schulen als Ansprechpartner im Falle solcher Schwierigkeiten, obwohl sie von der Anlage des Projektes her theoretisch nicht dafür zuständig sein sollten. Die Schwierigkeiten der Projektschulen, die für eine sinnvolle Projektarbeit notwendigen technischen Voraussetzungen zu schaffen (zum Beispiel Installation der Rechner und Programme, Anschluß an das Internet bzw. Vernetzung an der Schule), haben dazu geführt, daß konkrete Projektarbeit bisher an vielen Schulen nicht oder kaum stattgefunden hat, so daß auch nur geringer Bedarf nach interner Fortbildung im Sinne der Projektkonzeption vorhanden war. Nach Einschätzung einiger der Moderator/innen tritt das S@N-Projekt nun allmählich in eine Phase, in der die Projektarbeit an den Schulen verstärkt wird, dementsprechend

verändert sich auch die Bedürfnislage der Lehrer/innen von der Klärung technischer Fragen in diese Richtung. Der Fortbildungsbedarf der Lehrer/innen war insgesamt sehr hoch und aufgrund der heterogenen Vorkenntnisse interindividuell sehr unterschiedlich. Um die Lehrer/innen an den Umgang mit den neuen Technologien heranzuführen, sollte die Arbeit der Moderator/innen durch externe Anbieter unterstützt werden, zum Beispiel mittels Durchführung von Maßnahmen zum Erwerb des „Internet-Führerscheins“. So sollte eine gemeinsame Grundlage von Kenntnissen geschaffen werden, die als Voraussetzung für die konkrete Projektarbeit an den Schulen anzusehen sind und auf der die Moderator/innen im Rahmen schulexterner und -interner Fortbildungen hätten aufbauen können. Diese vorgesehene Unterstützung durch externe Anbieter scheint aber nur vereinzelt stattgefunden zu haben; in erster Linie wurden die durch die Wahrnehmung dieser Angebote entstehenden zusätzlichen Kosten als Grund dafür vermutet, warum die Lehrer/innen selten auf diese Maßnahmen zurückgegriffen haben.

An den schulexternen Fortbildungen nehmen nicht unbedingt die Projektleiter/innen der einzelnen Schulen teil, sondern häufig auch andere Personen aus dem Kollegium. Als Vermutungen für die Ursache dieser nicht eingeplanten Erscheinung wurde mehrmals geäußert, daß manche der Projektleiter/innen technisch so versiert seien, daß sie die angebotenen Fortbildungen aus thematischen Gründen nicht mehr wahrnehmen. Andererseits vermuten einige der Moderator/innen, daß in manchen Fällen Lehrer/innen die Projektleitung nicht völlig freiwillig übernommen haben und daher nur geringe Fortbildungsmotivation mitbringen. Schließlich sind auch Fälle bekannt, wo die Verantwortlichkeit für die beantragten Projekte auf andere Lehrkräfte übergegangen ist, ohne daß dies in jedem Fall offiziell bekanntgegeben wurde. Die internen Fortbildungen treffen dort, wo sie stattfinden, durchaus auf Interesse im Kollegium der jeweiligen Schule.

Zu der Frage, warum manche Schulen trotz der von ihnen eingegangenen Fortbildungsverpflichtung an Fortbildungsmaßnahmen überhaupt nicht teilnehmen, wurden sehr unterschiedliche Vermutungen geäußert. Nach Ansicht der Befragten sind dies möglicherweise entweder Schulen, deren Interesse an einer Projektteilnahme wesentlich auf der Aussicht basierte, einen leistungsstarken, internetfähigen Rechner zu erhalten, oder es handelt sich um Schulen, deren Voraussetzungen so günstig waren und deren Know-how von vornherein so groß gewesen ist, daß sie die stattfindenden Fortbildungen einfach nicht benötigen, sondern auch mit eigenen Ressourcen Projekte durchführen können.

- Selbstverständnis der Moderator/innen

Ein Ergebnis der Befragungen war die Erkenntnis, daß das Rollenverständnis der Moderator/innen z.T. sehr unterschiedlich ist. Dies wird insbesondere deutlich in bezug auf die Art der Kooperation mit den Projektschulen. Teilweise gehen Moderator/innen davon aus, daß sie in dem Sinne als Ansprechpartner/innen für die einzelnen Schulen dienen sollen, daß diese von sich aus an sie herantreten und ihre Anliegen äußern. Die Schulen sind in diesen Fällen am Anfang darüber informiert worden, welche Moderatorin bzw. welcher Moderator für sie zuständig ist; weitere Kontakte, insbesondere Anfragen wegen Durchführung einer schulinternen Fortbildung, müssen von den Schulen selbst initiiert werden. Andere Moderator/innen dagegen interpretieren ihre Rolle sehr aktiv; sie treten von sich aus wiederholt an die Schulen in ihrem Zuständigkeitsbereich heran, fragen nach spezifischen Interessenlagen, bieten Besuche und SchiLf-Maßnahmen an oder fordern wiederholt zur Teilnahme an SchiLf-Maßnahmen auf. Dem entspricht auf der Ebene der Bezirksregierungen eine offensichtlich ebenso unterschiedliche Steuerungsweise durch die zuständigen Fachleiter. Diese scheinen zum Beispiel hinsichtlich Durchführung und Art und Umfang der Dokumentation von Workshops in unterschiedlich starkem Ausmaß auf die Moderator/innen einzuwirken.

Ein eher unerwünschter, mit der Tätigkeit im S@N-Projekt verbundener Aspekt ist die Funktion der Moderator/innen als Sündenböcke und „Blitzableiter“ für die beteiligten Projektschulen bzw. deren Vertreter/innen. Obwohl ihre Aufgabe innerhalb des S@N-Projektes ausschließlich in der Fortbildung von Lehrer/innen und in der Begleitung der an den Schulen durchgeführten Projekte besteht, werden sie dadurch, daß sie als einzige regelmäßige Ansprechpartner verfügbar sind, zur Zielscheibe sämtlicher Unmutsäußerungen der Schulen. Diese mehr oder weniger starken kritischen Äußerungen beziehen sich beispielsweise auf die Unsicherheiten an den Schulen, was den weiteren Verlauf des Projektes angeht, oder auf Unstimmigkeiten hinsichtlich der Finanzierung der durch den Netzbetrieb entstehenden laufenden Kosten.

- Einschätzung des Bildungsservers „learn:line“

Der NRW-Bildungsserver „learn:line“ dient neben den schulexternen und schulinternen Workshops als dritte Säule im System der Lehrerfortbildung. Er soll sowohl den Moderator/innen, aber auch den Lehrer/innen an den Projektschulen selbstgesteuertes Lernen ermöglichen, indem Informationen bereitgestellt werden, die jederzeit über das Internet abgerufen werden können. Die Erfahrungen der Moderator/innen mit dem Bildungsserver sind allerdings sehr unterschiedlich. Die meisten der Befragten bemängeln Unübersichtlichkeit seiner Struktur, die es erschwere, benötigte Informati-

onen zu finden. Ebenso wie die Themen der Moderatorenqualifizierung wurden auch die Inhalte des Bildungsservers projektbegleitend entwickelt und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Zwangsläufig brachte dies während des Projektverlaufs Änderungen in den Angeboten und der Struktur mit sich; auch diese Tatsache wird von einem Teil der Moderator/innen kritisiert, da einmal gefundene Inhalte manchmal nicht wieder auffindbar seien. Letztendlich führt diese Unzufriedenheit dazu, daß der Server nur von einem Teil der Moderator/innen regelmäßig zur eigenen Fortbildung bzw. zur Planung von durchzuführenden Work-shops genutzt wird. Einige der Befragten greifen lieber auf andere Bildungsserver zurück, die umfangreichere Materialsammlungen zur Verfügung stellen. Diese kritische Sicht wird aber nicht von allen befragten Moderator/innen geteilt. Einige nehmen die Angebote des Bildungsservers durchaus häufig in Anspruch und loben seine Gesamtkonzeption, die im Vergleich mit anderen Bildungsservern in Deutschland klar überlegen sei, auch wenn an einigen Stellen noch Verbesserungsbedarf gesehen wird. Die Moderatorinnen und Moderatoren haben keinen klaren Überblick darüber, ob der Bildungsserver in starkem Ausmaß von den Lehrer/innen an den Projektschulen genutzt wird; nach Angaben der Befragten wird darüber in den Fortbildungen nur wenig gesprochen. Dies könnte ein Zeichen dafür sein, daß der Server als Hilfe zur eigenen Fortbildung und Unterrichtsplanung nur wenig angenommen wird. Für diese Annahme spricht auch die Erfahrung einiger Moderator/innen, daß zumindest an manchen Schulen die vorhandenen informationstechnologischen Möglichkeiten insgesamt wenig oder gar nicht genutzt werden; so scheiterten zum Beispiel in einigen Fällen Versuche, Einladungen zu schulexternen Fortbildungsveranstaltungen nicht mehr per Briefpost zu versenden, sondern Termine und Themen lediglich auf speziellen Webseiten zugänglich zu machen. Diese wichtigen Informationen wurden nur in Ausnahmefällen von den Projektschulen abgerufen, obwohl die Projektleiter/innen vorher über diese Maßnahme informiert worden waren.

- Rahmenbedingungen der Arbeit

- 1) Ausstattung der Projektschulen

Die durch das Projekt (teil-)finanzierte Rechnerausstattung der Projektschulen wird von den Moderator/innen nur dann als ausreichend für die angestrebte Projektarbeit angesehen, wenn der neue Rechner in eine bereits vorhandene Computeranlage - zum Beispiel als Server - integriert werden kann. Die diesbezüglichen Eingangsvoraussetzungen der Schulen waren aber sehr unterschiedlich. An den Schulen, wo der S@N-Rechner der einzige ist, der modernen technischen Standards entspricht, ist eine

sinnvolle Umsetzung des Anliegens des Projektes „NRW-Schulen @ns Netz“ kaum möglich. Möglicherweise existieren hier schulformspezifische Unterschiede: Nach Meinung einiger der Befragten scheinen Haupt- und Realschulen in diesem Punkt eher benachteiligt zu sein, während Berufsbildende Schulen oft besonders günstige Voraussetzungen aufweisen. Als kritisch wird auch die Unsicherheit bezüglich der durch die Deutsche Telekom gewährten Betriebskostenzuschüsse bewertet. Dies führt zu Unsicherheiten an den Schulen; einige haben möglicherweise wegen dieser Finanzierungsunklarheit die Arbeit im Rahmen von S@N aufgegeben.

2) Stadt-Land-Differenzen

Zusätzlich zu den bereits erwähnten geographisch bedingten Unterschieden hinsichtlich der Aufteilung in Schulgruppen bestehen nach Angaben einiger der Befragten auch Unterschiede zwischen städtischen und ländlichen Räumen hinsichtlich der vorhandenen Ressourcen und des Unterstützungsbedarfs der Projektschulen. So leiden Schulen in ländlichen Räumen möglicherweise stärker unter strukturellen Problemen wie zum Beispiel einem erschwerten Zugang zu Internet-Providern. Auch der Aufbau von Public-Private-Partnerships scheint in den urbanen Regionen unkomplizierter zu sein. Die Moderator/innen vermuten außerdem eine stärkere Belastung der Lehrer/innen durch die mit den größeren Entfernungen verbundene vermehrte Reisetätigkeit, die durch eine Teilnahme an schulexternen Workshops erforderlich wird.

3) Entlastung der Moderatorinnen und Moderatoren

Die finanziellen Zuschüsse für die Moderator/innen werden von ihnen selbst als weitgehend ausreichend empfunden. Zwar wurde von einigen der Befragten bemängelt, daß hier am Anfang mehr versprochen als am Ende gehalten worden sei, aber insgesamt wird dies nicht als vorrangiges Problem angesehen. Auch der Umfang der persönlichen Stundenentlastung in Hinblick auf die eigene Lehrtätigkeit wird eher positiv gesehen, wengleich die Entlastung nach Ansicht der meisten Befragten den vor allem durch Eigeninitiative und persönliche Recherchen entstehenden Zeitaufwand bei weitem nicht ausgleicht.

Als ungünstige Bedingung wurde von einigen Moderator/innen die Festlegung auf den Donnerstag als generellen Fortbildungstag angesehen. Ihrer Ansicht nach wäre hier mehr Flexibilität von Vorteil.

- Fortbildung und Unterstützung der Moderator/innen

- 1) Vorbereitung und Unterstützung bis zur Aufnahme der Tätigkeit

Übereinstimmend wurde von den befragten Moderator/innen die fehlende Vorlaufphase bemängelt. Diese Kritik bewegt sich auf zwei Ebenen:

- a) Eine Vorlaufphase in der Moderatorenqualifizierung wäre für die praktische Tätigkeit der Moderator/innen hilfreich gewesen. Sowohl konzeptionelle Unklarheiten als auch Unsicherheiten in bezug auf die konkrete Umsetzung der Anliegen des S@N-Projektes hätten in einer solchen Vorlaufphase geklärt werden können.

- b) Viele technische Probleme, die sich im Laufe der Umsetzung des S@N-Projektes an den Schulen ergeben haben, hätten schneller und effizienter gelöst werden können, wenn Erfahrungen aus einer vorhergehenden, exemplarischen Umsetzung von Hardware- und Softwareinstallation sowie schulinterner Vernetzung bereits vorhandener und neuer Rechner vorgelegen hätten. Eine solche Testphase hätte in einigen Modellschulen durchgeführt werden können.

- 2) Tätigkeitsbegleitende Qualifizierungsmaßnahmen

Die tätigkeitsbegleitenden Maßnahmen zur Moderatorenqualifizierung werden unterschiedlich eingeschätzt. Einerseits hätte eine Vorlaufphase die Bewältigung zahlreicher Probleme wesentlich erleichtert (s.o.), andererseits herrscht der Eindruck des „Nachhinkens“, d.h., daß sich Moderator/innen in ihrer eigenen Tätigkeit mit Fragestellungen konfrontiert sahen, die erst im Nachhinein in der Moderatorenqualifikation thematisiert wurden. Folglich sei ein beträchtlicher Aufwand durch die in diesen Fällen nötigen eigenverantwortlichen Informationsrecherchen etc. entstanden.

Einige der Befragten gaben an, in den angebotenen Fortbildungsinhalten eine grundlegende Systematik vermißt zu haben. Dabei wird aber zugestanden, daß für die Organisation und inhaltliche Ausgestaltung der Moderatorenqualifizierung die gleichen ungünstigen Voraussetzungen gegeben waren wie für die Moderatorentätigkeit. Nach Meinung einiger der befragten Moderator/innen hätte vermutlich eine der konkreten Projektarbeit vorgeschaltete Vorbereitungszeit auch den Qualifizierungsmaßnahmen mehr Struktur verliehen.

Thematisch wurde unter anderem die unzureichende Schulung der Moderationskompetenz bemängelt. Ein Teil der Befragten nahm zwar wahr, daß die Fortbildung in diesem Bereich nur wenig Raum beanspruchte, konnte dieses Defizit aber durch Kenntnisse ausgleichen, die bereits in früheren

Fortbildungsveranstaltungen erworben worden waren. Insbesondere diejenigen Befragten, die im Rahmen des S@N-Projektes erstmals als Moderator/in tätig sind, hätten sich eine umfassendere Schulung in diesem Bereich gewünscht.

Unterschiedlich werden zentrale und regional organisierte Qualifikationsveranstaltungen eingeschätzt. Die zentralen Fortbildungsseminare werden als weniger nützlich angesehen. Der wesentliche positive Effekt dieser Veranstaltungen sei die Möglichkeit gewesen, sich mit anderen Moderator/innen über den Verlauf des Projektes austauschen und über die mit der konkreten Umsetzung der Projektanliegen verbundenen Probleme diskutieren zu können. Zumindest einige der Befragten haben dadurch wertvolle Anregungen erhalten, die ihnen bei ihrer eigenen Tätigkeit hilfreich waren. Inhaltlich profitierten die Moderator/innen nach eigenen Angaben aber in stärkerem Ausmaß von den regionalen Veranstaltungen. Diese können vor allem bei konkret auftretenden Problemen und damit einhergehendem Fortbildungsbedarf der Moderator/innen flexibler reagieren, d.h. entsprechende Themen auch kurzfristig in ihre inhaltliche Planung integrieren.

- Einschätzungen zum Gesamtprojekt

- 1) Stellenwert der Lehrerfortbildung in bezug auf Implementierung der neuen Technologien

Obwohl die Umsetzbarkeit der programmatischen Ansprüche des S@N-Projektes von den Moderator/innen einhellig mit großer Zurückhaltung beurteilt wird, sehen sie Lehrerfortbildung durchaus als sinnvoll an. So sind zum Beispiel nach den Erfahrungen einiger der Befragten nach wie vor Teile der Lehrerschaft - auch in den Projektschulen - gegenüber neuen Technologien im allgemeinen und gegenüber dem Internet im besonderen sehr skeptisch eingestellt; die Moderator/innen leisten diesbezüglich oft erhebliche (und zumindest manchmal erfolgreiche) Überzeugungsarbeit. Insgesamt hat sich gezeigt, daß die schulinternen Fortbildungen in vielen Kollegien mit großem Interesse aufgenommen werden. Dabei ist auch die Arbeit der in den schulexternen Maßnahmen fortgebildeten Projektleiter/innen als wertvoll einzuschätzen: Diese wirken - wie in der Zielsetzung für das Fortbildungssystem vorgesehen - als Multiplikatoren und sorgen dadurch zusätzlich für einen Transfer von Wissen und Kompetenzen in die Schulen. Die Tatsache, daß in den schulexternen Fortbildungswerkshops zu Anfang hauptsächlich technische Fragestellungen im Vordergrund standen, zeigt auch, daß hier bei den Projektleiter/innen Wissensbestände geschaffen werden, die als unabdingbare Grundlage für eine Nutzung neuer Technologien anzusehen sind.

2) Angemessenheit und Umsetzbarkeit der programmatischen Ansprüche

Übereinstimmend wurde von den befragten Moderator/innen festgestellt, daß der durch das Projekt teilfinanzierte neue Rechner, der den Schulen zur Verfügung gestellt wurde, allein sicherlich nicht ausreicht, um das Erfüllen der programmatischen Ansprüche zu gewährleisten. Gute Voraussetzungen sind an den Schulen gegeben, die bereits vor dem S@N-Projekt sowohl über eine gute Hardwareausstattung als auch über das benötigte technische Know-how in Form von kompetentem Lehrpersonal verfügen. Diese Schulen haben sich oft auch schon vor Beginn des Projektes mit den durch neue Informationstechnologien entstehenden Möglichkeiten und Problemen beschäftigt und waren daher auch von Anfang an in der Lage, konkrete Projektarbeit zu leisten. Besonders Berufsbildende Schulen scheinen hier eine gewisse Vorreiterrolle einzunehmen. Im Falle von Schulen, in denen vor der Bereitstellung des Projektrechners noch keine Grundausstattung vorhanden war, wird die Einbeziehung des Internetpotentials in den Unterricht sehr skeptisch beurteilt; eine dauerhafte Integration in schulische Abläufe erscheint in diesen Fällen illusorisch. Damit der Einbezug der modernen Informationstechnologien in den Unterricht zur Selbstverständlichkeit wird, müsse letztlich die Möglichkeit gegeben sein, von jedem Klassenraum aus Zugang zum Netz zu haben; dies sei bisher in keiner Schule der Fall. Auch die Erreichung des Ziels, den Schülerinnen und Schülern in vermehrtem Ausmaß Medienkompetenz zu vermitteln, ist fraglich, solange die Nutzung neuer Technologien nicht regelmäßig in den Unterricht integriert ist. Aus diesen Überlegungen resultiert die von den Moderator/innen mehrfach geäußerte Ansicht, daß das Projekt „NRW-Schulen @ns Netz - Verständigung weltweit“ eher als Grundlage und Anstoß in die gewünschte Richtung anzusehen ist; langfristiger Erfolg kann aber nur dann gewährleistet werden, wenn die Schulen in diesem Prozeß weiterhin unterstützt werden. Dies sollte weiterhin durch Fortbildung, aber vor allem auch durch weitere finanzielle Förderung geschehen. Geschieht dies nicht, so steht nach Ansicht einiger der Befragten zu befürchten, daß zahlreiche Schulen zum Beispiel aufgrund der durch den Netzbetrieb entstehenden laufenden Kosten ihren Netzanschluß wieder aufgeben werden und dadurch dieses Innovationspotential nicht wahrnehmen können. In diesem Falle wären die bisherigen Anstrengungen im Rahmen des S@N-Projektes vergeblich gewesen.

5. Online-Befragungen zu den Angeboten der Lehrerfortbildung

Die in der ersten Phase der Evaluation durchgeführten explorativen Interviews dienten - neben der Erschließung des zu untersuchenden Feldes - auch der Gewinnung von Hypothesen und Fragenkomplexen (vgl. Anhang I/D) für die insgesamt drei anschließend online durchgeführten quantitativen Befragungen. Diese Befragungen stellen das Kernstück der durchzuführenden Evaluation der Fortbildungsangebote im Rahmen des Projektes „NRW-Schulen @ns Netz - Verständigung weltweit“ dar.

Durch sie sollten die bis hierhin dokumentierten Eindrücke aus der Explorationsphase empirisch überprüft werden, mit dem Ziel, entsprechend gesicherte Hinweise zu erhalten, an welchen Stellen aus Sicht der Betroffenen spezifische Defizite aber auch Stärken in der organisatorischen und inhaltlichen Konzeption des Teilprojektes Lehrerfortbildung vorliegen. Diese Hinweise sollen im Sinne von Steuerungswissen Anhaltspunkte für notwendige Modifikationen des Fortbildungsangebotes im Rahmen des laufenden Projektes (oder zukünftiger Projekte) bieten.

Vor der Darstellung der zentralen Ergebnisse dieser drei Erhebungen werden zunächst die zum Verständnis dieser Ergebnisse nötigen Informationen zu Zielgruppen, Art und Inhalten der Befragungen referiert.

5.1 Informationen zu den Befragungen

Die Befragungen richteten sich an insgesamt drei verschiedene Gruppen: Zum einen an die *Moderator/innen*, die als Schlüsselpersonen im Projekt maßgeblichen Anteil an der erfolgreichen Umsetzung der Projektziele haben, zum anderen an *Projektleiter/innen* und *Teilnehmer/innen* an schulinternen Fortbildungsveranstaltungen als den beiden Hauptzielgruppen des Teilprojektes Lehrerfortbildung.

Die *Moderator/innen* wurden dabei sowohl zu den Maßnahmen zur Moderatorenqualifizierung und ihren Arbeitsbedingungen als auch zu den von ihnen durchgeführten schulexternen und schulinternen Fortbildungsveranstaltungen befragt. Die *Projektleiter/innen* wurden um Einschätzungen zu den von den Moderator/innen angebotenen Fortbildungsmaßnahmen und weiteren, schulspezifischen Faktoren gebeten. Die Zielgruppe der *Teilnehmer/innen* an schulinternen Angeboten sollte vor allem dazu Stellung nehmen, inwieweit die angebotene Fortbildung ihren Interessen und Bedürfnissen entsprach. Alle Befragungsteilnehmer/innen sollten darüber hinaus ihre Einschätzungen zur Gesamtkonzeption des S@N-Projektes sowie zu den Angeboten des NRW-Bildungsservers „learn:line“ (hier insbesondere des Arbeitsbereichs Lehrerfortbildung) mitteilen.

Die Einschätzungen wurden in Form von Online-Befragungen erhoben, wodurch potentiell allen Moderator/innen und sämtlichen Projektschulen

Gelegenheit zur Teilnahme gegeben war, da vorausgesetzt werden konnte, daß an einem Großteil der Schulen die technischen Voraussetzungen für die Teilnahme an einer Online-Umfrage erfüllt sind; zusätzlich wurde auch die Möglichkeit angeboten, den Fragebogen auf Anfrage in Papierform bearbeiten zu können. Dadurch war eine Stichprobe gewährleistet, deren Größe auch Vergleiche zwischen verschiedenen Schulformen oder den Regierungsbezirken zuläßt.

Zeitraum der Befragungen

Die Befragungen der drei Zielgruppen wurden parallel im Zeitraum zwischen Dezember 1998 und Mitte Februar 1999 durchgeführt. Die Moderator/innen wurden mittels einer Mitteilung über die Mailingliste „SanModAll“ vom Beginn der Befragung und der URL-Adresse des Fragebogens informiert sowie mehrfach per e-mail hieran erinnert. Die Projektleiter/innen und SchiLf-Teilnehmer/innen wurden postalisch um eine Teilnahme an der Befragung gebeten; ein Erinnerungsschreiben wurde Mitte Januar 1999 versandt.

Teilnahmequoten und Repräsentativität

- Insgesamt nahmen 87 Moderator/innen an der Befragung teil, wobei sich immerhin 17 von ihnen der Papierform des Fragebogens bedienten. Dies entspricht bei einer Gesamtzahl von ca. 170 im Projekt tätigen Moderator/innen einem Rücklauf von ungefähr 50 Prozent. Sowohl hinsichtlich der Geschlechtsverteilung der Befragten sowie des Regierungsbezirkes, in dem sie tätig sind, als auch der Form ihrer Herkunftsschule dürfen die Befragten als weitgehend repräsentativ gelten. Lediglich bei der Herkunftsschule ergibt sich ein leichter Überhang der Moderator/innen aus Haupt- oder Sonderschule, während die Gesamtschule unterrepräsentiert ist⁵.
- Den Fragebogen für Projektleiter/innen beantworteten 624 Personen, davon 81 in Papierform. Auch diese Stichprobe kann hinsichtlich der Verteilung nach Regierungsbezirk, Schulform und Bewerbungsfenster als repräsentativ gelten. Die Rücklaufquoten liegen mit 31,2% für die Schulen des 1. Fensters und 29,5% für die des 2. Fensters ungefähr auf gleichem Niveau, die Quote für die Schulen des 3. Fensters mit 10,5% hingegen deutlich niedriger.
- Aussagen über die Repräsentativität der 250 SchiLf-Teilnehmer/innen, die an der Befragung des IFS teilnahmen (davon 32 in Papierform), können nicht getroffen werden, da keine Angaben über die Grundgesamtheit vorliegen.

⁵ Detaillierte Angaben zu weiteren Merkmalen der Stichproben sind im Anhang II dargestellt

Bei allen im folgenden referierten Ergebnissen muß demnach berücksichtigt werden, daß nicht alle Angehörigen der angesprochenen Zielgruppen teilgenommen haben. Über die Gründe für die Nichtteilnahme kann nur spekuliert werden. Einzig einige Rückmeldungen, die die Projektgruppe am IFS erreichten, geben Aufschlüsse über diese Gründe. Von den Moderator/innen wurde vor allem der mit der Befragung verbundene zeitliche und finanzielle Aufwand als Begründung angeführt. Da sich die Moderator/innen nur ungenügend für ihre Tätigkeit entlastet fühlen, lehnt ein Teil von ihnen zusätzliche Aktivitäten ab, sofern diese nicht angerechnet werden. Hier äußert sich nach Einschätzung der Verfasser eine gewisse Unzufriedenheit mit den Arbeitsbedingungen bzw. mit dem Projektverlauf. Mit einiger Sicherheit handelt es sich bei den Befragungsteilnehmer/innen demzufolge um diejenigen, die das Projekt und ihre Tätigkeit insgesamt (verhältnismäßig) positiv beurteilen; die tatsächliche Unzufriedenheit könnte daher auf Grundlage der vorliegenden Daten noch wesentlich unterschätzt werden.

Von den Projektschulen wurden folgende Gründe für eine Nichtteilnahme an der Befragung geäußert:

Schulen aus dem dritten Bewerbungsfenster hatten zum Teil ihre Computerausstattung bzw. ihren Anschluß an das Internet erst während des Befragungszeitraums erhalten und fühlten sich daher nicht in der Lage, valide Aussagen über das S@N-Projekt zu treffen. Von einigen Projektleiter/innen wurde insbesondere der durch die Online-Befragung vermeintlich entstehende finanzielle Aufwand bemängelt. Außerdem verursachten offensichtlich mitunter auftretende technische Fehler vor allem dann Frustrationen, wenn ein bereits ausgefüllter Fragebogen nicht abgeschickt werden konnte, weil entweder keine Verbindung zum Server hergestellt werden konnte oder weil der Fragebogen von vornherein nicht vollständig geladen worden war. Nach solchen erfolglosen Versuchen waren nach eigenem Bekunden einige Projektleiter/innen nicht mehr zu einer weiteren Bearbeitung bereit.

5.2 Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse

Globaleinschätzungen zum Teilprojekt Lehrerfortbildung

95% der Moderator/innen und 75% der Projektleiter/innen geben an, daß ihrer Ansicht nach das Teilprojekt Lehrerfortbildung einen wichtigen Beitrag zum Gelingen des Gesamtprojektes leistet. Leichte Unterschiede ergeben sich in den Einschätzungen der Bedeutung schulexterner und schulinterner Fortbildung. Prinzipiell äußern die befragten Moderator/innen positivere Einschätzungen als die Projektleiter/innen, außerdem werden von den Projektleiter/innen externe Fortbildungsveranstaltungen (70%) als

nützlicher eingeschätzt als interne (60%), bei den Moderator/innen findet sich eine umgekehrte Meinung (externe Angebote wirksam: 85%, interne: 95%). Die Wirksamkeit der Angebote des Bildungsservers „learn:line“ werden von beiden Gruppen vergleichsweise zurückhaltend eingeschätzt (Projektleiter/innen: 45%, Moderator/innen: 35%).

Einschätzungen zu Aufgabenverständnis und Tätigkeitsschwerpunkten von Moderator/innen

Die tatsächlichen Tätigkeitsschwerpunkte der Moderator/innen entsprechen nach deren Angaben bislang zum großen Teil nicht dem eigenen Aufgabenverständnis. Die größten Diskrepanzen werden bezüglich folgender Punkte deutlich: Die Moderator/innen sehen es - entsprechend den konzeptionellen Vorgaben - nicht als ihre Aufgabe an, die Projektschulen bei der Installation von Hard- und Software zu unterstützen, fortlaufende Beratung bei technischen Problemen zu leisten oder technische Fachkompetenzen zu vermitteln. Diese Felder bilden jedoch einen wesentlichen Bestandteil ihrer tatsächlichen Tätigkeit. Die Notwendigkeit dieser inhaltlichen Verlagerung wird durch die Projektleiter/innen bestätigt, die zu 80 Prozent die Behandlung dieser Themen als nützlich erachten.

Andererseits betrachten die Moderator/innen allgemein die Unterstützung der Projektschulen bei der Initiierung, Vorbereitung und Durchführung konkreter Projekte, die Durchführung schulexterner bzw. schulinterner Fortbildung zur Vermittlung von Know-how zur Vorbereitung und Durchführung solcher Projekte, zu Möglichkeiten des Einbezugs der neuen Informationstechnologien in den Fachunterricht, zur Gestaltung mediendidaktischer Konzepte sowie zum Aufbau eines Kooperationsnetzwerkes mit anderen Schulen als ihre Hauptaufgaben. Nur zwischen einem Drittel und der Hälfte der Befragten berichtet aber davon, daß dies bislang wirklich Inhalte ihrer Tätigkeit gewesen seien. Auch hier stimmen die Einschätzungen mit denen der Projektleiter/innen weitgehend überein. Diese geben an, daß diese Inhalte eher selten vorgekommen sind, äußern aber gleichzeitig diesbezüglichen Bedarf. Prinzipiell gestehen die Projektleiter/innen fast allen potentiellen Fortbildungsinhalten Nützlichkeit zu.

Angaben zur Fortbildungshäufigkeit

Die Moderator/innen haben nach eigenen Angaben insgesamt durchschnittlich 9,9 schulexterne Fortbildungsveranstaltungen durchgeführt. In Anbetracht eines Wertes von durchschnittlich 21,4 Monaten Tätigkeitsdauer bedeutet dies, daß das theoretische Soll sogar überschritten wird - zumindest von denjenigen, die an der Befragung teilnahmen. Die durchschnittliche Zahl durchgeführter SchiLf-Maßnahmen je Moderator/in liegt bei 12,8.

Hinsichtlich dieser Zahlen lassen sich Unterschiede zwischen den Regierungsbezirken feststellen. So liegt die Zahl externer Veranstaltungen pro Moderator/in am höchsten im Regierungsbezirk Arnsberg (MW = 12,4) und am niedrigsten in Detmold (MW = 7,4)⁶. Unterschiede gibt es auch bei den schulinternen Veranstaltungen: Abermals ist es der Regierungsbezirk Arnsberg, in dem - absolut gesehen - die meisten Fortbildungen pro Moderator/in stattfanden (MW = 18,1). Weniger schulinterne Fortbildungen wurden hingegen in Detmold (MW = 11,4) und Münster (MW = 10,6) sowie in Köln durchgeführt, wo die Befragten im Durchschnitt weniger als acht Fortbildungen pro Moderator/in angaben. In diesem Zusammenhang interessant erscheint die Angabe der Moderator/innen aus dem Regierungsbezirk Köln, ihr Fachleiter habe Veränderungen der Fortbildungshäufigkeit angeregt⁷; dies gilt in moderaterer Form auch für die Moderator/innen aus Detmold. Am wenigsten ist eine solche Veränderungsanregung im Bezirk Düsseldorf gegeben.

Auch ansonsten berichten gerade die Moderator/innen aus dem Regierungsbezirk Köln von den klaren Absprachen bzw. Zielvereinbarungen mit ihrem Fachleiter hinsichtlich ihrer Moderatorentätigkeit. Im Regierungsbezirk Münster scheint dies - zumindest aus der Sicht der Befragten - am wenigsten der Fall zu sein.

Zufriedenheit der Projektleiter/innen mit schulexterner Fortbildung und der Zusammenarbeit mit den Moderator/innen

Über 90 Prozent der Moderator/innen sind davon überzeugt, daß die Wünsche und Interessen der Projektleiter/innen bei der Durchführung der Fortbildungsveranstaltungen in ausreichendem Maße berücksichtigt werden, und daß ihre Fortbildungsteilnehmer/innen insgesamt zufrieden mit den Fortbildungsangeboten sind. Die Projektleiter/innen stimmen damit tendenziell überein: So beurteilen 80 Prozent die schulexterne Fortbildung als nützlich, 70 Prozent stimmen der Aussage zu, daß die ScheLf-Angebote das Gelingen des S@N-Projektes wirksam unterstützen. Allerdings finden 30 Prozent die Fortbildungsveranstaltungen wenig hilfreich und geben an, keine ausreichenden Mitbestimmungsmöglichkeiten gehabt zu haben, sogar 40 Prozent fühlen sich durch die Fortbildung ungenügend auf ihre Tätigkeit als Projektleiter/in vorbereitet bzw. sind insgesamt mit den Fortbildungsveranstaltungen eher nicht zufrieden. Es zeigt sich ein

⁶ Vermutlich überschätzen diese Werte die tatsächliche Anzahl der Veranstaltungen, da einige der Befragten die Items zu der Anzahl durchgeführter ScheLf- oder SchiLf-Maßnahmen ausließen. Vermutlich handelt es sich hier um Moderator/innen, die solche nicht angeboten haben; diese gingen aufgrund der fehlenden Werte nicht mit in die Berechnung der Mittelwerte ein.

⁷ Eventuell spiegelt sich diese Veränderungsanregung auch bereits wider in den - nach den dem IFS vorliegenden Angaben - aktuell erhöhten Fortbildungszahlen im Regierungsbezirk Köln.

Zusammenhang zwischen ursprünglich vorhandenem Fortbildungsbedarf und dem Wunsch nach weiterer Fortbildung, während nur marginale Beziehungen zwischen ursprünglichem Bedarf und empfundener Kompetenzerweiterung bestehen. Dies bedeutet, daß die Projektleiter/innen mit anfänglich hohem Bedarf nicht stärker von den Fortbildungsmaßnahmen profitiert haben als diejenigen mit ursprünglich geringem Bedarf. Vielmehr haben alle Fortbildungsteilnehmer/innen in gleichem Umfang ihre Kenntnisse und Fähigkeiten erweitern können. Dieser korrelative Befund läßt allerdings keine Aussage über die von den Projektleiter/innen empfundene Qualität der schulexternen Fortbildungsangebote zu. Wie bereits erwähnt, beurteilen ca. 70 Prozent der Befragten die schulexternen Fortbildungsangebote insgesamt eher positiv. Allerdings scheint diese Beurteilung weniger aus den explizit angezielten Kompetenzerweiterungen der Projektleiter/innen zu resultieren; diese werden eher zurückhaltend eingeschätzt: Eine Erhöhung der eigenen Sach-/Fachkompetenz durch die Fortbildungen ca. 50 Prozent der Befragten wahr, allerdings geben zum Beispiel nur 25 Prozent an, ihre Prozeß- und Beratungskompetenz sei erweitert worden. Vermutlich spielen bei der insgesamt eher positiven Beurteilung der schulexternen Fortbildung weitere Aspekte eine wichtige Rolle, wie etwa die Möglichkeit zum Austausch zwischen den Projektleiter/innen verschiedener Schulen (vgl. auch die Einschätzungen der Moderator/innen zu den für sie durchgeführten Qualifizierungsmaßnahmen, s.u.).

Zwei Drittel der Moderator/innen stimmen der Aussage zu, daß die vermittelten Fortbildungsinhalte von den Projektleiter/innen an ihren Schulen auch erfolgreich umgesetzt werden. Diese positive Einschätzung umfaßt aber möglicherweise nur einen Teil der den Projektleiter/innen zugeordneten Rolle: Sie bezieht sich eventuell im wesentlichen darauf, daß Projektleitungen die neuen Informationstechnologien selbst im Rahmen von Projektarbeit einsetzen. Die skeptische Einschätzung von 50 Prozent der Moderator/innen, 45 Prozent der Projektleiter/innen und 40 Prozent der SchILf-Teilnehmer/innen bezüglich einer in absehbarer Zeit zu erwartenden Integration der neuen Medien in den Schulalltag deutet ebenso wie der als eher gering eingeschätzte Anteil anwendungskompetenter Lehrer/innen (18,9%, s.u.) darauf hin, daß die Weitervermittlung des erworbenen Wissens durch die Projektleiter/innen an die Lehrer/innen ihrer Herkunftsschulen im Rahmen kollegiumsinterner Fortbildung bislang noch nicht im erwarteten Umfang stattfindet.

Zwei Drittel der Moderator/innen sehen Unterschiede zwischen den Schulformen hinsichtlich ihres Fortbildungsbedarfs. Bei der Frage nach Schulformen mit besonders hohem Fortbildungsbedarf wird in erster Linie die Hauptschule genannt. Auch Realschulen und Sonderschulen werden angeführt. Gymnasien sowie Berufskollegs werden als Schulformen mit ge-

ringern Fortbildungsbedarf angesehen. Solche Unterschiede in den Selbsteinschätzungen der Projektleiter/innen hinsichtlich ihres Fortbildungsbedarfs finden sich nicht; allerdings sind insbesondere die Vertreter/innen der Sonderschule und tendenziell auch die der Hauptschule am wenigsten zufrieden mit ihrer Projektleitungstätigkeit und fühlen sich auch am wenigsten dafür qualifiziert. Auch die Angaben der SchiLf-Teilnehmer/innen zu ihrem zukünftigen Fortbildungsbedarf zeigen, daß der Bedarf an Hauptschulen am stärksten ausgeprägt ist. Dies könnte nach Einschätzung der Verfasser damit zusammenhängen, daß es an diesen beiden Schulformen in der Regel keine Informatik-Lehrer/innen gibt, die an den anderen Schulformen wiederum das Gros der Projektleitungen stellen.

Rahmenbedingungen der schulexternen Fortbildung

Von 40 Prozent der befragten Moderator/innen wird die Betreuung von Projektschulen aus verschiedenen Bewerbungsfenstern als größtes Problem bei der Durchführung von Fortbildung angesehen. Die Verwendung unterschiedlicher Hardware (PC/Mac) oder Betriebssysteme an den Projektschulen wird von nur jeweils ca. einem Viertel der Moderator/innen als problematisch angesehen. Dieses Ergebnis scheint dennoch bedeutsam, wenn die eher geringe Zahl der mit solchen Systemen arbeitenden Schulen (Macintosh: ca. drei Prozent) berücksichtigt wird. Die Teilnehmer/innen an schulexternen Fortbildung (Projektleiter/innen) empfinden die Auswirkung dieser Unterschiede zwischen den Projektschulen als noch problematischer. 60 Prozent sehen Schwierigkeiten, die durch die Teilnahme von Schulen aus unterschiedlichen Bewerbungsfenstern verursacht werden, immerhin 30 Prozent durch unterschiedliche Hardware oder Betriebssysteme.

Nur ein Viertel der befragten Moderator/innen teilt den Eindruck, daß die Teilnehmerzahl an der Fortbildung rückläufig ist; dies deutet darauf hin, daß die Akzeptanz der Fortbildung durch die Projektleiter/innen relativ hoch ist. Fast zwei Drittel der Moderator/innen geben an, daß sie auf den Fall des Fernbleibens von Projektleiter/innen mit einer Kontaktaufnahme reagieren.

Schulinterne Fortbildung aus der Sicht der Moderator/innen, Projektleiter/innen und Teilnehmer/innen

Durchschnittlich wurden nach Angaben der Projektleiter/innen an ihren Schulen bislang 2,1 schulinterne Fortbildungsveranstaltungen durchgeführt. Es ergeben sich bedeutsame Unterschiede zwischen den Schulformen: Während an Berufskollegs durchschnittlich 4,5 SchiLf-Maßnahmen stattfanden, waren es an Gymnasien nur 1,7, an Hauptschulen 1,3 und an Sonderschulen sogar nur 0,4⁸!

Die Vertreter/innen der Schule, an denen bisher keine schulinterne Fortbildung stattgefunden hat, geben dafür folgende Gründe an⁹: Über alle Schulformen hinweg werden mangelnde technische Voraussetzungen am häufigsten genannt (52%). Dies scheint vor allem in Sonderschulen (65%) und in Hauptschulen (60%) ein Problem zu sein, am wenigsten trifft dies für Berufskollegs zu (34%). Häufig wird auch angegeben, daß der vorhandene Fortbildungsbedarf der Lehrer/innen im Sinne kollegiums-interner Fortbildung von den Projektleiter/innen selbst abgedeckt wird (49%). Dies ist am häufigsten der Fall in den Berufskollegs (66%) und Gymnasien (64%). Immerhin 45% der Projektleiter/innen (an deren Schulen bisher keine SchiLf stattfand) geben als Grund an, die konkrete Projektarbeit habe noch nicht begonnen. Dies trifft insbesondere für Sonder- (62%) und Hauptschulen (60%) zu, am wenigsten dagegen für Berufskollegs (25%) und Gymnasien (28%). Insgesamt 38% antworten, das Kollegium habe bisher keinen Fortbildungsbedarf gesehen. Dies gilt am wenigsten für die Gesamtschulen (21%). 33% beklagen sich darüber, sie hätten von ihrem/ihrer Moderator/in kein Angebot für schulinterne Fortbildung erhalten; hierunter leiden in erster Linie die Sonderschulen (56%)¹⁰. Ein Viertel der Projektleiter/innen gibt an, die Projektarbeit funktioniere auch ohne schulinterne Fortbildung gut. Vertreter/innen der Haupt- (14%) und Gesamtschulen (17%) sind am seltensten dieser Meinung, besonders häufig dagegen die der Gymnasien (39%). Nur wenige der Projektleiter/innen führen das Nicht-Stattfinden von SchiLf darauf zurück, daß mittlerweile die konkreten Projektvorhaben aufgegeben wurden (12%). Auffällige Unterschiede zwischen den Schulformen ergeben sich zu diesem Punkt nicht.

Für die Inhalte der durchgeführten Veranstaltungen im Rahmen schulinterner Fortbildung gelten weitgehend dieselben Aussagen wie die für die

⁸ Hinsichtlich der Anzahl durchgeführter kollegiumsinterner Fortbildungsveranstaltungen ist eine ähnliche Tendenz feststellbar (Berufskollegs durchschnittlich 4,0 / Gymnasien 2,4 / Hauptschulen 0,8 / Sonderschulen 0,5)

⁹ Mehrfachnennungen waren möglich

¹⁰ Möglicherweise spiegelt sich in dieser Angabe das Problem wider, daß insbesondere Sonderschulen aufgrund ihrer besonderen Bedürfnisse von den vorhandenen Angeboten nur wenig profitieren. Schulformspezifische Angebote (vgl. die Empfehlungen der Verfasser, s.u.) könnten hier eventuell Abhilfe schaffen.

schulexterne Fortbildung. Auch hier findet bisher vor allem die Bildung von grundlegenden Anwendungskompetenzen bzw. Einführung in die Arbeit mit dem Internet statt. Die Vermittlung von Know-how zur Durchführung konkreter Projekte bzw. zum Einbezug der neuen Medien in den Fachunterricht wird zwar von den Moderator/innen als vorrangige Aufgabe angesehen, steht aber bisher nicht im Vordergrund der Fortbildung.

Dies stimmt überwiegend mit der Sicht der Projektleiter/innen überein, wenngleich diese die Vorkommenshäufigkeit des Inhaltes „Einsatz neuer Medien / Technologien im Fachunterricht“ als etwas höher (60%) einschätzen. Auch nach ihrer Ansicht stand aber vor allem die Einführung in das Internet im Vordergrund, weitere häufig vorkommende Themen waren die Installation bzw. Anwendung von Software sowie die Vorstellung von Beispiel-Projekten. Die Häufigkeit des Vorkommens und die eingeschätzte Nützlichkeit dieser Inhalte korrelieren signifikant, d.h. daß - aus Sicht der Projektleiter/innen - die behandelten Inhalte dem Bedarf der SchiLf-Teilnehmer/innen entsprachen. Nach Einschätzung aller Beteiligten wurden die Inhalte maßgeblich durch die betroffenen Kollegien und deren Projektleitung bestimmt, allerdings schätzen die SchiLf-Teilnehmer/innen den Einfluß der Moderator/innen auf die Themenwahl höher ein als diese selbst. Die Entsprechung von Inhalt und Bedarf äußert sich auch in der Einschätzung von 80% der SchiLf-Teilnehmer/innen, der Moderator habe sich am Wissensstand der Teilnehmer/innen orientiert. So fallen auch die Korrelationen zwischen dem thematischen Fortbildungsbedarf der SchiLf-Teilnehmer/innen und dem tatsächlichen Vorkommen dieser Inhalte weitgehend positiv aus. Dies ist ein weiterer Beleg dafür, daß den Wünschen der Fortbildungsteilnehmer/innen entsprochen wurde. Folgerichtig äußern sich zwei Drittel der Fortbildungsteilnehmer/innen insgesamt zufrieden mit den Veranstaltungen und befinden diese auch als hilfreich zur Unterstützung der Implementation der neuen Medien in den Unterricht. Ähnlich wie die Projektleiter/innen in bezug auf die schulexternen Maßnahmen wünschen sich die SchiLf-Teilnehmer/innen künftig eine weitere Verlagerung der Inhalte auf den Schwerpunkt konkreter Einsatzmöglichkeiten der neuen Medien im Fachunterricht.

Nicht unerwähnt soll der Befund bleiben, daß schulinterne Fortbildung im Vergleich zu anderen Informationsquellen offenbar eher ergänzenden Charakter für den Kompetenzerwerb hat. Hinsichtlich der Bedeutung für den Erwerb sowohl technischer als auch didaktischer Kompetenzen nennen die SchiLf-Teilnehmer/innen an erster Stelle autodidaktische Studien und den Austausch mit Kolleg/innen. Zumindest in technischen Fragen haben auch Informationen durch Freunde und Bekannte einen höheren Stellenwert als schulinterne Fortbildung. Letztere wird als ungefähr gleichrangig mit kollegiumsinterner Fortbildung sowie persönlicher Beratung

durch die/den Projektleiter/in sowie die/den S@N-Moderator/in angesehen. Die im Rahmen der SchiLf-Veranstaltungen erworbenen Kompetenzen verwenden die Teilnehmer/innen vorwiegend zur Gestaltung des Unterrichts (60%), weniger zur regelmäßigen Unterrichtsvorbereitung (40%); ein Viertel der Befragten gibt an, die Kenntnisse zur Durchführung fächerübergreifender Projekte zu nutzen.

Einschätzungen zu den Angeboten des Bildungsservers „learn:line“ als 3. Säule des Fortbildungsangebotes

Alle Befragten befinden, daß ein Bildungsserver prinzipiell eine nützliche Einrichtung sei (Moderator/innen, Projektleiter/innen und SchiLf-Teilnehmer/innen je 85% Zustimmung). Allerdings wird „learn:line“ von keiner der befragten Gruppen sehr häufig genutzt. Am ehesten ist dies noch der Fall bei den Moderator/innen (knapp 60%), weniger bei den Projektleiter/innen (45%), am wenigsten bei den SchiLf-Teilnehmer/innen (35%). Zu vermuten ist, daß der Nutzungsgrad unter anderen Lehrer/innen noch wesentlich niedriger liegt. Spiegelverkehrt zur Nutzungshäufigkeit stellt sich die Zufriedenheit mit dem Bildungsserver dar: Die SchiLf-Teilnehmer/innen geben zu 60% an, „learn:line“ befriedige ihre Ansprüche an einen Bildungsserver, bei den Projektleiter/innen sind dies 40%, bei den Moderator/innen nur 25%. Kritisiert werden in erster Linie die geringe Benutzerfreundlichkeit (Moderator/innen 90%, Projektleiter/innen 60%, SchiLf-Teilnehmer/innen 45%) sowie die strukturelle Gliederung (Moderator/innen 90%, Projektleiter/innen 55%, SchiLf-Teilnehmer/innen 50%). Immerhin je 50% aller Befragten geben an, „learn:line“ sei für ihre Tätigkeit als Moderator/in, Projektleiter/in oder Lehrer/in nützlich. Genutzt wird der Bildungsserver in erster Linie zur Information über Fortbildungsangebote bzw. über das Gesamtprojekt. Jeweils zwischen 15 bis 30 Prozent der Befragten geben an, „learn:line“ zur eigenen technischen bzw. didaktischen Weiterbildung bzw. zur Unterrichtsplanung zu nutzen. Dagegen werden die Kommunikations- und Diskussionsmöglichkeiten von „learn:line“ praktisch nicht genutzt. Moderator/innen und Projektleiter/innen sind sich (mit geringen Abweichungen) darin einig, daß sich „learn:line“ relativ gut für die Nutzung durch Moderator/innen, Projektleiter/innen und Lehrer/innen eignet, nicht aber für Schüler/innen.

Die Einschätzung des Bildungsservers durch Projektleiter/innen und SchiLf-Teilnehmer/innen variiert hinsichtlich des Bewerbungsfensters, in dem die Herkunftsschule der Befragten einen Projektantrag gestellt hat: Befragte aus Schulen des ersten Bewerbungsfensters beurteilen „learn:line“ negativer als solche aus dem zweiten Fenster. Möglicherweise ist dies ein Anzeichen dafür, daß die Einschätzung um so positiver ausfällt, je später die Nutzung von „learn:line“ durch die Befragten begann. Diese Annahme erscheint vor dem Hintergrund plausibel, daß die Angebo-

te des Bildungsservers quasi projektbegleitend erarbeitet und sukzessiv ergänzt wurden.

Einschätzungen zur Wirksamkeit der Fortbildungsangebote im Hinblick auf Anwendungskompetenzen des Kollegiums und der Häufigkeit des Unterrichtseinsatzes

Insgesamt liegt der Anteil der Lehrer/innen, die über grundlegende Internet-Anwendungskompetenzen verfügen, nach Einschätzung der Projektleiter/innen mittlerweile bei 18,9%. Dabei sind Unterschiede zwischen den verschiedenen Schulformen erkennbar: Der Anteil „anwendungskompetenter“ Lehrer/innen ist an den Berufskollegs mit 23,7% und an Gymnasien mit 20,2% am höchsten, an Hauptschulen mit 14,5% am niedrigsten. Die Einschätzung darüber, wieviele Lehrer/innen das Internet tatsächlich regelmäßig im Fachunterricht einsetzen, fällt mit 7,1% allerdings wesentlich niedriger aus und belegt, daß nach wie vor nur eine Minderheit der Lehrer/innen bei der Unterrichtsgestaltung auf die neuen Informationstechnologien zurückgreift. Bedeutsame Unterschiede zwischen den Schulformen ergeben sich hinsichtlich dieser Einschätzung interessanterweise nicht.

Die korrelativen Beziehungen zwischen der Anzahl durchgeführter SchiLf-Veranstaltungen und den Prozentsätzen der Lehrer/innen mit grundlegenden Anwendungskompetenzen bzw. der das Internet nutzenden Lehrer/innen belegen positive Zusammenhänge: Je höher die Zahl der SchiLf-Veranstaltungen, desto höher der Prozentsatz kompetenter und auch tatsächlich anwendender Lehrer/innen. Allerdings muß berücksichtigt werden, daß es sich hier nicht um eine Kausalaussage handelt. Die Korrelation bedeutet *nicht* zwangsläufig, daß eine höhere Zahl von Fortbildungsveranstaltungen einen höheren Prozentsatz anwendungswilliger Lehrer/innen bewirkt. Sie kann auch bedeuten, daß Fortbildung dort nachgefragt und durchgeführt wird, wo bereits ein - relativ - großes Interesse an den didaktischen Möglichkeiten besteht, die durch den Einsatz neuer Medien entstehen. Die Angaben der befragten SchiLf-Teilnehmer/innen deuten auf die Plausibilität dieser Annahme hin: Ein auffallendes Ergebnis dieser Befragung ist, daß ein sehr hoher Prozentsatz der Teilnehmer/innen an schulinterner Fortbildung bereits über Vorerfahrungen sowohl mit neuen Medien prinzipiell (ca. 55%) als auch mit dem Einsatz dieser Technologien im Unterricht (ebenfalls 55%) berichtet. Gemessen an der Einschätzung der Projektleiter/innen bezüglich des Anteils anwendender Lehrer/innen am Gesamtkollegium muß die Zahl vorerfahrener Teilnehmer/innen als weit überproportional gelten.

Etwa die Hälfte der Moderator/innen stimmt der Aussage zu, daß hinsichtlich der Motivation zur Projektarbeit Unterschiede zwischen verschiedenen

Schulformen bestehen. Als Schulen mit besonders hoher Motivation werden Realschulen, Gymnasien sowie Berufskollegs genannt. Eher geringe Motivation wird in erster Linie an Hauptschulen, teilweise aber auch an Gymnasien beobachtet.

Einschätzungen zu den Aktivitäten der Projektschulen und zum Gesamtprojekt „NRW-Schulen @ns Netz“

Nach Einschätzung fast aller Moderator/innen war die Möglichkeit, eine Verbesserung der eigenen Computerausstattung zu erreichen, für die Schulen ein wichtiger Anreiz zur Teilnahme am S@N-Projekt. Dies geben auch 80 Prozent der befragten Projektleiter/innen an. Die konkrete Projektarbeit an den Schulen wird von den Moderator/innen sehr zurückhaltend bewertet: Kaum ein Drittel hält die Verwirklichung der ursprünglich von den Schulen beantragten Projekte im angestrebten Zeitraum für möglich. Auch unter den Projektleiter/innen hält lediglich die Hälfte die Umsetzung für machbar. Etwa 60 Prozent der Moderator/innen haben den Eindruck, daß die Schulen sich wenig um die Projektumsetzung bemühen. Diese These findet verständlicherweise unter den Projektleiter/innen nur wenig Zustimmung (15%). Immerhin ist die Hälfte der Moderator/innen der Meinung, daß dies nicht unbedingt einem Scheitern des S@N-Projektes gleichzusetzen ist, da immerhin alle Schulen Projekte durchführen, auch wenn dies z.T. nicht die ursprünglich beantragten sind. Außerdem geben in Übereinstimmung mit der Hälfte der Projektleiter/innen fast zwei Drittel der Moderator/innen an, daß für die meisten Schulen konkrete Projektarbeit bisher kaum zu verwirklichen war, weil die zur Umsetzung benötigten technischen Kenntnisse nicht vorhanden waren. Dies geht allerdings einher mit der eher optimistischen Ansicht, daß aufgrund der bisher geleisteten Fortbildungsmaßnahmen diese Voraussetzungen soweit geschaffen wurden, daß die konkrete Projektarbeit nunmehr beginnen kann.

Dennoch sind zwischen 40 und 50 Prozent aller Befragten der Ansicht, daß in absehbarer Zukunft das Internet nicht als regelmäßiger Bestandteil in den Unterricht integrierbar ist. Nur 45% der Moderator/innen und 60% der Projektleiter/innen halten die unmittelbare Zielsetzung des S@N-Projektes für realistisch. 70% der Moderator/innen und 60% der Projektleiter/innen urteilen, daß die Bedeutung des S@N-Projektes für die einzelnen Schulen von der Leitung des Gesamtprojektes überschätzt wird. Je 75% der Moderator/innen und Projektleiter/innen sowie 80% der SchiLf-Teilnehmer/innen befinden in diesem Zusammenhang, daß das S@N-Projekt für die Schulen nicht wichtiger ist als andere Projekte.

Einschätzungen der Moderator/innen zur eigenen Qualifizierung

Die Moderator/innen fühlen sich zu zwei Dritteln ausreichend für ihre Tätigkeit qualifiziert, sind aber mit den für sie durchgeführten Qualifizie-

rungsmaßnahmen eher unzufrieden. Sie profitieren am meisten von individueller Weiterbildung, die auch prozentual den größten Anteil einnimmt. Als besonders nützlich wird zusätzlich der Austausch mit anderen Moderator/innen bewertet.

Die bisher durchgeführten *dezentralen* Seminare werden daher überwiegend als nützlich eingeschätzt, im Gegensatz zu den von drei Vierteln der Moderator/innen als wenig oder gar nicht nützlich angesehenen *zentralen* Qualifizierungsveranstaltungen. Der einzige positive Effekt der *zentralen* Seminare scheint die Möglichkeit zum Austausch mit den Kolleg/innen zu sein. Die Hauptkritik an den *zentralen* Veranstaltungen bezieht sich darauf, daß deren Inhalte nicht dem vorhandenen Bedarf der Moderator/innen entsprechen, weiterhin auf mangelnde Erprobungsmöglichkeiten vorgestellter Hard- und Software sowie auf geringe Mitbestimmungsmöglichkeiten hinsichtlich der behandelten Inhalte. Die Ziele *zentraler* Qualifizierungsveranstaltungen wurden für die Moderator/innen nicht deutlich, darüber hinaus werden die angewandten Methoden als ungeeignet abgelehnt. Besonders starke Diskrepanzen zwischen der Vorkommenshäufigkeit von Inhalten der *zentralen* Qualifizierung und der empfundenen Nützlichkeit dieser Inhalte bestehen hinsichtlich der Vorstellung konkreter Beispiel-Projekte und der Behandlung von Möglichkeiten des Einsatzes neuer Medien im Fachunterricht. Diese Inhalte werden als nützlich angesehen, kamen aber bisher nach den Angaben der Befragten nur selten vor. Insgesamt waren *zentrale* Veranstaltungen nach Meinung von 80 Prozent der Befragten nicht hilfreich in Bezug auf die konkrete Moderatorentätigkeit. Folgerichtig wird die Anzahl der *zentralen* Seminare von zwei Dritteln der Moderator/innen als zu hoch angesehen. Nur 15 Prozent sind dieser Meinung bezüglich der *dezentralen* Seminare, die in allen genannten Punkten bessere Bewertungen erfahren.

Im Bereich der dezentralen Moderatorenqualifizierung lassen sich auch Unterschiede zwischen den Regierungsbezirken feststellen: So liegt die Häufigkeit der Teilnahme an dezentralen Seminaren in Münster (MW = 9,8) und Köln (MW = 10,4) wesentlich höher als in Detmold (MW = 6,6) oder Düsseldorf (MW = 6,4). Die Moderator/innen aus Arnshagen äußern sich relativ zufrieden mit den Möglichkeiten, die vorgestellte Software auf den dezentralen Qualifizierungsveranstaltungen auch selbst zu erproben, alle anderen bewerten den Umfang dieser Möglichkeiten als „eher zu gering“. Die Arnshager Moderator/innen schätzen die Erweiterung ihrer Moderationskompetenz durch die Qualifizierungsseminare als besonders niedrig ein; lediglich die Kölner geben hierzu eine tendenziell positive Bewertung ab.

Arbeitszufriedenheit und Rahmenbedingungen

Obwohl gut zwei Drittel der Moderator/innen mit ihrer Tätigkeit selbst mehr oder weniger zufrieden sind, werden die Rahmenbedingungen dieser Tätigkeit ebenfalls von mehr als zwei Dritteln der Befragten ausgesprochen kritisch wahrgenommen. Kritisiert wird in diesem Zusammenhang die als unzureichend empfundene finanzielle Unterstützung und noch stärker die ungenügende Stundenentlastung.

Die Befragten kritisieren überdies die Leitung des Teilprojektes Lehrerfortbildung: Diese sei über die Arbeitsbedingungen der Moderator/innen schlecht informiert und wirke nur wenig unterstützend. Wesentliche Unterstützung erfahren die Moderator/innen durch ihre Mitmoderator/innen; immerhin jeweils zwei Drittel fühlen sich auch durch ihre Herkunftsschule sowie durch ihren Fachleiter unterstützt.

Prinzipiell zufrieden äußern sich des weiteren über 80 Prozent der Befragten zur Zusammenarbeit mit den Stützpunktschulen. Allerdings ist über ein Drittel der Meinung, daß die technische Ausstattung der Stützpunktschulen für die Durchführung schulexterner Fortbildung nicht ausreichend ist.

Bezüglich der von den Moderator/innen empfundenen Unterstützung durch verschiedene Quellen ergeben sich in zwei Punkten Unterschiede zwischen den Regierungsbezirken. Insbesondere die Moderator/innen aus Arnsberg und Münster bemängeln eine geringe Unterstützung durch ihren Fachleiter. Die Moderator/innen aus Münster klagen zusätzlich auffallend über eine geringe Unterstützung durch ihre Herkunftsschule.

6. Fazit: Einschätzungen zum Projekt aus Sicht der Verfasser

Die im folgenden zusammenfassend referierten und begründeten Einschätzungen der Verfasser stützen sich sowohl auf die Ergebnisse der online-Befragungen, als auch auf die Ergebnisse der explorativen Interviews mit Moderator/innen und der in der letzten Projektphase durchgeführten Schulbesuche. Diese Ergebnisse werden im Kontext der seit dem Projektbeginn tatsächlich vorfindbaren Voraussetzungen und Rahmenbedingungen betrachtet, da nur so eine sinnvolle Einordnung und Bewertung der Ergebnisse möglich erscheint.

Rahmenbedingungen und Voraussetzungen von Projektarbeit an den Schulen

Die Ausstattungsinitiative im Rahmen von NRW-S@N sorgte dafür, daß an jeder Projektschule ein internetfähiger Rechner vorhanden ist. Dabei sind sowohl der Status dieser Ausstattungserweiterung als auch die unmittelbare Einsetzbarkeit abhängig von den sehr unterschiedlichen Ausgangsvoraussetzungen der Schulen. Um eine Integration der Internetnutzung in den unterrichtlichen Alltag möglich zu machen, muß in der Regel

ein Zugriff von mehreren Rechnern aus gewährleistet sein. Insbesondere an den zahlreichen Schulen, an denen eine interne Vernetzung vorhandener Rechner bisher nicht gegeben war, stellte NRW-S@N einen Impuls für Vernetzungsaktivitäten dar. Hinsichtlich der Vernetzung wurden weitgehend zentrale Lösungen (in bestehenden oder neu eingerichteten Computerräumen) bevorzugt, die ihrerseits bestimmte Formen der Nutzung nahelegen. Diese Nutzung unterscheidet sich von dezentralen Varianten der Vernetzung, in der etwa jeder Klassenraum mit einem Rechner ausgestattet ist, der jeweils durchgängig für unterrichtliche Zwecke zur Verfügung steht. In einer Reihe von Projektschulen gibt es deshalb Bestrebungen, die vorhandenen Rechnerbestände entsprechend zu erweitern, was jedoch nur mit weiterer finanzieller Unterstützung zu realisieren ist. Hinsichtlich dieser Ausstattungsergänzung existieren große Differenzen zwischen den Schulen, die darauf zurückzuführen sind, daß die Schulen beim Einwerben der hierzu erforderlichen Mittel (beim Schulträger oder verschiedenen Sponsoren) unterschiedlich erfolgreich gewesen sind. Sofern hier nicht flächendeckend staatliche Investitionen erfolgen, ist davon auszugehen, daß sich die zwischen den einzelnen Schulen bestehenden Ausstattungsunterschiede künftig noch weiter verstärken werden.

Gleichzeitig ging mit dem Anschub zur internen Rechnernetzung einher, daß zunächst die technischen Grundlagen für die Nutzung der neuen Informationstechnologien geschaffen werden mußten. Die Zuständigkeit für die Einrichtung und den Betrieb schulinterner Netze sowie die Übernahme der damit verbundenen Folgekosten (Netzzugang und Administration) sind ebensowenig geklärt wie die (für alle Schulen) anzustrebenden Ausstattungsstandards. Im Hinblick auf die Modalitäten für den Netzzugang gibt es in den einzelnen Regionen zwar eine Reihe von Ansätzen etwa zu kostengünstigen Vereinbarungen mit lokalen Providern, in anderen Regionen sind Zugangsmöglichkeiten und Kostenfragen jedoch nach wie vor nicht geklärt und könnten - nach dem endgültigen Auslaufen der Förderung durch die Deutsche Telekom - möglicherweise zu einem Rückzug vieler Projektschulen führen.

Die Einrichtung und Betreuung der schulinternen Netzwerke wird derzeit in der Regel von den mit der Projektleitung beauftragten Lehrer/innen wahrgenommen, die diese Aufgabe häufig als Einzelkämpfer/innen und auch ohne entsprechende Entlastung wahrnehmen. Durch diese vermeintlich kostenneutrale Lösung wird im Gegenzug allerdings bislang ein großer Teil der von den Projektschulen investierten Zeit und Energie durch die Schaffung der technischen Voraussetzungen für die eigentliche Projektarbeit gebunden. Aufgrund eines vielfach fehlenden technischen Supports und entsprechender Beratung von anderer Seite, konzentriert sich der von den Projektschulen artikulierte Beratungs- und Unterstützungsbedarf in

dieser ersten und gleichzeitig sehr langen Phase weitgehend auf technische Fragen.

Nutzungsbereitschaft und Fortbildungsinteresse von Lehrer/innen

Im Anschluß an die Aufbauphase sind die Projektleitungen in der Regel damit beschäftigt, ihre Kollegien für die Nutzung der neuen Möglichkeiten zu interessieren. Hierbei ist zu beobachten, daß ein Großteil dieser Kollegien den neuen Technologien eher wenig interessiert bis ablehnend gegenübersteht. In einem gegenwärtig eher schul- und lehrerkritischen Klima, das mit wachsenden Leistungs- und Qualitätsansprüchen an Lehrerarbeit einhergeht, wird solcherart „experimentelles Arbeiten“ mit neuen Medien unter Hinweis auf die erwartete Mehrbelastung bzw. auf die unklare (sich nicht in meßbaren Leistungen niederschlagende) Ertragslage vielfach abgelehnt. Abgesehen von denjenigen Lehrer/innen, die auch ohne das NRW-S@N-Projekt die neuen Informationstechnologien bereits unterrichtlich nutzten, kann nur ein kleiner Teil des jeweiligen Kollegiums als abgeschlossen und interessiert gelten. Ihm sind zunächst die technischen Grundlagen zu vermitteln (Umgang mit Computern, Bedienung des schuleigenen Netzwerks, Internet-Führerschein, Nutzung gängiger Anwendersoftware), die als Voraussetzung zur unterrichtlichen Integration der vorhandenen Infrastruktur gelten können.

Diese Basisqualifizierung wird entweder von den Projektleitungen kollegiumsintern oder aber unter Mitwirkung von Moderator/innen im Rahmen schulinterner Fortbildung organisiert; nur in einigen Regionen können auch Angebote im Rahmen von Public-Private-Partnership zum Erwerb des Internet-Führerscheins genutzt werden.

Im Hinblick auf den Qualifikationsbedarf ist gegenwärtig demnach davon auszugehen, daß jeweils nur eine Minderheit der Lehrer/innen an den Projektschulen bereits über die erforderlichen Basisqualifikationen verfügt, um neue Medien bzw. das Internet im Unterricht einzusetzen. Der von ihnen gegenwärtig artikulierte Bedarf bezieht sich auf konkrete Anwendungsmöglichkeiten und zwar primär im Fachunterricht und erst nachrangig auf die Planung und Durchführung von (fächerübergreifenden) Projekten.

Bei einem Großteil der Lehrer/innen kann unterstellt werden, daß die technischen Basisqualifikationen nach wie vor nicht vorhanden sind, auch wenn ein entsprechender Fortbildungsbedarf nicht geäußert wird. Als Ursachen für diese Zurückhaltung kann die fehlende Fortbildungsbereitschaft der Betroffenen ebenso angenommen werden wie eine eingeschränkte Freistellungsbereitschaft durch die Schulleitungen, die dem Projekt NRW-S@N vielfach keine Vorrangstellung gegenüber anderen Anforderungen an ihre Schule einräumen. Hinzu kommt möglicherweise auch der Um-

stand, daß die vorhandene Ausstattung für eine Nutzung durch alle Lehrer/innen gar nicht ausreichen würde.

Gegenwärtige Nutzung der Ausstattung

Die Ausstattung der Schulen mit einem multimedialfähigen PC sowie einem Netzzugang führt - auch in Verbindung mit entsprechenden Qualifizierungsangeboten (die vermutlich deshalb gar nicht abgefragt werden) - offensichtlich nicht zu einem nachhaltigen Schub in der Unterrichtsentwicklung bei den Projektschulen. Es scheint vielmehr so zu sein, daß das neue Medium in der Regel bestenfalls ergänzend in bestehende Unterrichtskonzepte einbezogen wird, sofern es überhaupt zur Anwendung gelangt. Weiterreichende Erwartungen an die Entwicklung von Schule und Unterricht durch den Einsatz neuer Technologien scheinen sich hingegen bisher nicht zu erfüllen. Vielmehr kann berechtigterweise vermutet werden, daß Art und Umfang der Implementation der neuen Technologien stark von dem bis dahin bereits erreichten Entwicklungsstand des Unterrichts abhängen.

Wahrnehmung und Inhalte der Fortbildungsangebote

Aus obenstehenden Ausführungen ist bereits deutlich geworden, daß die zu beobachtende Verschiebung der bisherigen Fortbildungsinhalte von dem konzeptionell vorgesehenen Schwerpunkt konkreter Projektarbeit auf die Vermittlung von technischen Grundlagen und Anwendungskompetenzen der Lehrer/innen unter Berücksichtigung der tatsächlichen Verhältnisse an den meisten Projektschulen absolut angemessen war. Die schulexternen Fortbildungsangebote wurden folgerichtig von der Mehrheit der beteiligten Projektschulen wahrgenommen und auch als weitgehend nützlich bewertet. Schulinterne Fortbildung kann nach den Eindrücken der Verfasser höchstens an einem Drittel der Projektschulen stattgefunden haben. Auch dies scheint vor allem der Tatsache geschuldet, daß die Durchführung solcher Veranstaltungen für interessierte Lehrer/innen von einer sinnvoll nutzbaren Recherausstattung der jeweiligen Schule abhängig ist. Diese Interpretation wird auch durch die stetig steigende Zahl schulinterner Fortbildungsveranstaltungen gestützt. Demgemäß verschieben sich auch die inhaltlichen Wünsche der Fortbildungsteilnehmer/innen. Zunehmend rücken fachspezifische Nutzungsmöglichkeiten der Informationstechnologien in den Mittelpunkt des Interesses. Dieser Verlagerung entsprechend organisieren sich auch die S@N-Moderator/innen zunehmend in dezentralen, fach- oder schulformspezifischen Arbeitsgruppen, um solche Inhalte bzw. Möglichkeiten zu deren Vermittlung zu erarbeiten. Hinsichtlich schulformspezifischer Angebote erscheint es den Verfassern geboten, dabei in erster Linie auch die Schulformen zu berücksichtigen, an denen offensichtlich die gewohnheitsmäßige unterrichtliche Nutzung der

neuen Medien mit besonderen Schwierigkeiten verbunden zu sein scheint. Hauptschulen und Sonderschulen sind nach den Eindrücken der Moderator/innen eher wenig motiviert zur Arbeit mit den neuen Informationstechnologien. Hinsichtlich dieser Beurteilung handelt es sich aber vermutlich um einen Attributionsfehler: Schwierigkeiten bei der Umsetzung von Projektarbeit sind leicht auf mangelnde Bereitschaft der Projektleiter/innen bzw. Lehrer/innen zurückzuführen, allerdings nehmen die Moderator/innen auch einen besonders hohen Fortbildungsbedarf der Vertreter/innen dieser Schulformen wahr. Dies entspricht auch deren eigener Einschätzung. Diese Tatsache legt den Schluß nahe, daß es eher spezifische situationale Faktoren sind, die die Projektarbeit an diesen Schulen erschweren. Schulformspezifische Konzepte könnten verstärkt auf diese Faktoren Rücksicht nehmen. Dabei ist im Falle der Sonderschule weiterhin zu beachten, daß es sich hier um eine Schulform handelt, die sich in etliche Unterformen mit jeweils verschiedener Klientel und verschiedenen Bedürfnissen gliedert.

Die Angebote des Bildungsservers „learn:line“ (hier vor allem der Arbeitsbereich Lehrerfortbildung als 3. Säule der bereitgestellten Fortbildungsangebote) werden bislang nur in geringem Maße wahrgenommen und genutzt. Als hinderlich erweist sich nach Eindruck der Verfasser vor allem die nach wie vor als unübersichtlich wahrgenommene Struktur.

Zusammenarbeit der beteiligten Akteure und Institutionen in den vier Teilprojekten von NRW-S@N

In allen Phasen der Evaluation wurde für die Verfasser die Problematik kommunikativer Defizite zwischen den zahlreichen Ebenen und Institutionen des NRW-S@N-Projektes sowie eine mangelnde Transparenz der Projektstrukturen vor allem auf der Ebene der Projektschulen, teilweise aber auch auf der Ebene der Moderator/innen deutlich. Dies spiegelt sich unter anderem darin wider, daß sich selbst Moderator/innen teilweise im Unklaren darüber sind, welche Personen bzw. Instanzen eigentlich für Leitung und Konzeption des Gesamtprojektes zuständig sind. Folge solcher Kommunikationsmängel ist zum Beispiel, daß die Moderator/innen oft als Ansprechpartner für Fragen der Projektschulen dienen, zu deren Beantwortung sie jedoch selbst nicht die nötigen Informationen besitzen (zum Beispiel Fragen zum weiteren Verlauf des Projektes und der Fortbildungsaktivitäten, zu künftigen Regelungen bezüglich der Telekommunikationskosten etc.). Schlimmstenfalls entsteht bei den Beteiligten der Eindruck, es würden absichtlich Informationen vorenthalten, auf jeden Fall kommt es aber durch die Informationsdefizite zu Verärgerungen bei allen Beteiligten. Alarmierende Anzeichen für solch gravierende Verstimmungen sind etwa in dem Eindruck zu sehen, die Leitung des Teilprojektes Lehrerfortbildung sei über die konkreten Arbeitsbedingungen der Moderator/innen nicht gut

informiert, oder auch in der Bewertung, sie unterstütze die Arbeit der Moderator/innen nicht im nötigen Ausmaß. Die Projektleiter/innen wiederum geben teilweise ähnliche Einschätzungen bezüglich der Moderator/innen ab. Unter dem Phänomen mangelnden Informationsflusses leiden vor allem auch die Schulen des dritten Bewerbungsfensters, die offensichtlich zum Teil keine Informationen über Fortbildungsangebote etc. erhalten. Vereinzelt erhielten die Verfasser solche Beschwerden auch von Schulen aus den vorherigen Bewerbungsfenstern.

7. Empfehlungen der Verfasser

In diesem abschließenden Kapitel sind die konkreten Empfehlungen der Verfasser zusammengefaßt, die sowohl zum Ausgleich der festgestellten Defizite als auch zur Optimierung der insgesamt offensichtlich bewährten Angebotsstrukturen dienen sollen. Die Umsetzung dieser Empfehlungen erscheint allerdings nur unter der Voraussetzung zweckmäßig, daß die strategische Orientierung des Teilprojektes Lehrerfortbildung und ihr gegenwärtiger Stellenwert in der bildungspolitischen Landschaft Nordrhein-Westfalens erhalten bleibt.

Bedarfsgerechte Akzentuierung der Angebotsstruktur durch die Forcierung der Entwicklung fach- und schulformspezifischer Fortbildungsangebote

Auf der Grundlage der Ergebnisse sowohl der quantitativen als auch der qualitativen Befragungen durch das IFS erscheint erstens die Weiterentwicklung fachspezifischer Fortbildungsangebote dringend angeraten. Solche Angebote sind - zumindest für Lehrer/innen aus Schulen des ersten oder zweiten Bewerbungsfensters - mittlerweile sinnvoll nutzbar, da die technischen Grundlagen und Anwendungskompetenzen weitgehend geschaffen worden sind; darüber hinaus werden sie von diesen Zielgruppen auch verstärkt nachgefragt. Gezielte fachspezifische Angebote können außerdem auch zu einem gesteigerten Interesse von Lehrer/innen führen, die von Veranstaltungen zur Vermittlung allgemeiner Grundlagen nicht angesprochen werden. Es haben sich bereits einige Gruppen von Moderator/innen konstituiert, die an solchen Konzepten arbeiten. Diese Anstrengungen sollten unterstützt und ausgebaut werden. Einschränkend muß jedoch beachtet werden, daß die Vermittlung fachspezifischer Nutzungskompetenzen zumindest kurzfristig der Idee einer grundlegenden Reform von Unterrichtskonzepten (zum Beispiel durch fachübergreifende Projektarbeit) widerspricht. Im Sinne eines „Bottom-Up“-Ansatzes können so aber Kompetenzen und eine Selbstverständlichkeit in der unterrichtlichen Integration neuer Informationstechnologien geschaffen werden, die im nächsten Schritt dann auch eine fächerübergreifende Nutzung möglich machen.

Ein weiterer Schwerpunkt sollte auf der Entwicklung schulformspezifischer Konzepte liegen. Ein Ansatz dazu besteht bereits in Form von Moderatoren-Gruppen, die sich den spezifischen Anliegen der Berufskollegs bzw. der Sonderschulen widmen. Als besonders dringlich erachten die Verfasser die Entwicklung von Konzeptionen für Schulformen, die von den bisherigen Angeboten nur wenig profitiert haben, d.h. für Hauptschulen und die verschiedenen Formen der Sonderschule. Grundlage für solche Konzepte sollte zunächst eine Analyse der erschwerenden situationalen Bedingungen sein.

Die Weiterentwicklung fach- und schulformspezifischer Fortbildungsangebote sollte durch die Bereitstellung geeigneter Materialien, etwa in Form von Bausteinen, unterstützt werden.

Maßnahmen zur Steigerung des Informationsflusses innerhalb des S@N-Projektes und der Transparenz der Projektstrukturen

Ein weiteres bedeutendes Problemfeld ist in der mangelnden Transparenz der Projektstrukturen bzw. im unzureichenden Informationsfluß zwischen den verschiedenen Ebenen des Projektes zu sehen. Folgen des unzureichenden Informationsaustausches wurden beispielhaft im vorhergehenden Abschnitt (Fazit) beschrieben. Die Kommunikationsstrukturen im S@N-Projekt sind demnach zwar vielfältig (zum Beispiel Offline-Reader, „learn:line“, Mailinglisten etc.), aber unsystematisch. Nach Kenntnis der Verfasser existiert keine systematische und regelmäßige Information aller Projektschulen über existentielle Projektfragen wie etwa den weiteren Verlauf der Fortbildungsaktivitäten oder über Konzepte bezüglich einer Reduktion der Telekommunikationskosten. Möglichkeiten des *Abrufens* solcher Informationen können nicht ausreichen. Mindestbedingung ist hier ein allgemein verbreitetes Wissen, wo solche Informationen verfügbar sind. Handelt es sich bei der Informationsquelle jedoch um einen Ort wie „learn:line“, sind angesichts der skeptischen Beurteilung des Bildungsservers und der seltenen Nutzung Informationsdefizite vorprogrammiert. Die Einrichtung einer Institution, die alle Beteiligten aktiv und regelmäßig mit elementaren Informationen versorgt, erscheint daher nach Ansicht der Verfasser als unabdingbare Voraussetzung für das Gelingen eines Projektes von diesem Umfang.

Besondere Information für Schulen des dritten Bewerbungsfensters

Unter dem oben beschriebenen Problem des mangelnden Informationsflusses leiden insbesondere die Schulen des dritten Bewerbungsfensters. Viele dieser Schulen haben keine hinreichenden Informationen über Existenz oder Inhalte des Fortbildungsangebotes im Rahmen von NRW-S@N, eine automatische Zuordnung dieser Schulen in bereits bestehende oder neu geschaffene Betreuungsgruppen hat offensichtlich nicht überall statt-

gefunden - jedenfalls ist den Projektleiter/innen der für sie zuständige Ansprechpartner (Moderator/in) häufig nicht bekannt. Daher empfehlen wir dringend die aktive (s.o.) Bereitstellung solcher Informationen für die Schulen des dritten Bewerbungsfensters. Zu einer Eingliederung dieser Schulen in bereits bestehende Fortbildungsgruppen raten wir nicht, da von allen Befragten die Teilnahme von Schulvertreter/innen aus verschiedenen Bewerbungsfenstern als größtes Problem bei der Durchführung von Fortbildung benannt wurde.

Bildungsserver „learn:line“

Die Klagen der Nutzer/innen von „learn:line“ bezüglich der schlecht durchschaubaren Systematik und der niedrigen Benutzerfreundlichkeit sind den zuständigen Personen bekannt; nach Kenntnis der Verfasser wurde mittlerweile mit einer Umgestaltung der Angebote des Bildungsservers begonnen. Die Beteiligung kritischer Nutzer/innen ist angefragt. Auf diese Problematik soll deswegen hier nicht näher eingegangen werden.

Ein auffallendes Ergebnis der quantitativen Befragungen ist jedoch, daß die Urteile über den Bildungsserver um so positiver ausfallen, je später mit der Nutzung begonnen wurde. Möglicherweise wurde das zunehmend differenzierte Angebot des Servers von nach früher Nutzung enttäuschten Befragten nicht mehr wahrgenommen. Auf Grundlage dieser Interpretation empfiehlt sich eine Werbekampagne für „learn:line“, um auch die „Frühnutzer/innen“ zu einem neuerlichen Blick in den Bildungsserver und - gegebenenfalls - zu einer Revision ihrer Einstellung zu bewegen.

Maßnahmen zur „Personalpflege“

Als wichtigstes Kapital eines Unternehmens gelten gemeinhin die Mitarbeiter/innen, deren Qualifikation und Motivation als wichtige Bedingungen für den Unternehmenserfolg angesehen werden. Auf das Teilprojekt Lehrerfortbildung bezogen bedeutet dies, daß den Moderator/innen als den Schlüsselpersonen zur Umsetzung des Programms die besondere Aufmerksamkeit der Projektverantwortlichen zu gelten hat. Hier sollte deshalb der sich vielfach artikulierenden Unzufriedenheit durch geeignete Maßnahmen entgegengetreten werden. Dazu gehört auch, die seitens der Moderator/innen artikulierten Wünsche und Bedürfnisse in einer Art und Weise aufzugreifen, die ihnen das Gefühl vermittelt, in ihren Belangen ernst genommen zu werden und für ihre Arbeit die verdiente Wertschätzung zu erfahren.

Schlußbetrachtung

Gemessen an den höchst anspruchsvollen Zielen und Absichten des 3. Teilprojektes zur Qualifizierung und Beratung von Lehrerinnen und Lehrern im Rahmen von „NRW-Schulen @ns Netz - Verständigung weltweit“

liefern die vorliegenden Befunde kein rundum zufriedenstellendes Bild. Vor allem die nach wie vor geringe Verbreitung grundlegender Anwendungskompetenzen und die noch weit dahinter zurückbleibende tatsächliche Anwendung dieser Kompetenzen im Unterricht könnte - zumindest bei oberflächlicher Betrachtung - als ausgesprochen enttäuschend interpretiert werden.

Berücksichtigt man jedoch die in der nordrhein-westfälischen Schullandschaft vorfindbaren Voraussetzungen und Rahmenbedingungen für dieses Projekt, kommt man - trotz dieser nach wie vor großen Defizite - nicht umhin, die Ergebnisse der bisherigen Arbeit als überwiegend erfolgreich zu bewerten und ihre Fortsetzung dringend anzuraten. Dabei erscheint es nach Ansicht der Verfasser jedoch ratsam, die strategische Orientierung dieses Teilprojektes von „NRW-Schulen @ns Netz - Verständigung weltweit“ zu überprüfen, um die vorgefundene Diskrepanz zwischen den hohen Ansprüchen und Zielen der ursprünglichen Projektkonzeption einerseits und den konkret vorzufindenden Möglichkeiten der Mehrheit der Projektschulen andererseits zu verringern. Damit würde für die Zukunft gleichzeitig auch ein angemessener und verlässlicher Maßstab zur objektiven Feststellung von Erfolgen und Mißerfolgen zur Verfügung stehen, der allen Beteiligten eine klare Orientierung bietet.