

Protokoll der Sitzung „Bildung und Generationen“

Zeit: 23.4.2008, 9:00-13:00

Ort: RTR-GmbH, Mariahilfer Straße 77-79, 1060 Wien

1 Management Summary

Ziel dieser öffentlichen Veranstaltung war, die Ergebnisse der ersten Sitzung auf einer breiten Basis zu erörtern, neue Perspektiven zu gewinnen und weitere Vorschläge zu sammeln. Das vorliegende Ergebnisprotokoll gibt die Statements und Vorschläge der Teilnehmer in verdichteter Form wieder, wobei das Redaktionsteam selbstverständlich alle mündlichen und schriftlichen Äußerungen und Maßnahmenvorschläge gesichert hat. Im gegenständlichen Management Summary wird ein Auszug aus den Ergebnissen dargestellt, wobei die stattgefundenen Diskussionen nur in stark komprimierter Form wiedergegeben werden können.

Im Themenfeld e-literacy betonen die Experten die Bedeutung der Medienkompetenz und empfehlen, moderne Bildungsmöglichkeiten zu schaffen, damit die breite Bevölkerung sie erlangen kann. Unter Medienkompetenz fällt auch der einfache Umgang mit dem Computer und mit dem Internet. Konkret wurden als Beispiele genannt: Schüler sollen Maschinenschreiben lernen und eine zentrale Österreichseite soll als Einstieg errichtet werden. Diese und andere Bildungsmöglichkeiten sollen flächendeckend verfügbar sein.

Im Themenfeld „Junge Generation“ drängen die Experten auf einen vermehrten Einsatz von IKT im Unterricht. Dazu sollen nach Ansicht der Experten angehende Lehrer besser ausgebildet und Gegenstandsportale mit e-Content geschaffen werden. Den jungen Menschen sind oft die Gefahren im Internet nicht bewusst, sodass die Experten raten, bestehende Initiativen im Bereich Sicherheit auszubauen und die Elternkompetenz zu stärken.

Im Themenfeld Infrastruktur sehen die Experten ein Defizit in der Anbindung mit Breitband über 2 MB und regen an, einen Mindeststandardkatalog zu erstellen und bei Defiziten von Schulen diese bezüglich der Ausstattung zu fördern. Erwünscht ist ein gesicherter Breitbandzugang, der auch Sicherheitsfunktionen einschließt. Eine zentrale Beschaffungsstelle, die auch für Schulen im Kompetenzbereich der Gemeinden und Länder tätig ist, würde zu besseren Konditionen in der Beschaffung von Ausstattung führen.

Im Themenfeld e-inclusion schlagen die Experten als Maßnahme zur Überwindung der sozialen Kluft eine Zusammenarbeit von Wirtschaft und Staat vor, die finanziell leistbare Angebote „aus einem Guss“ und Supportleistungen für einkommensschwache Schichten zur Verfügung stellt. Nach Ansicht der Experten sollen zielgruppengerechte, geförderte Weiterbildungskurse die Kompetenz dieser und anderer Bevölkerungsschichten heben. Es wird empfohlen, eine PR-Kampagne in Printmedien und Fernsehen zu starten, um diese Schichten zu erreichen.

Im Themenfeld Ausbildung der Lehrenden sind die meisten Experten der Meinung, dass Coaches für die Lehrer einen großen positiven Effekt haben. Für angehende Lehrer wird das Pflichtfach e-didaktik/e-pädagogik dringend empfohlen, damit junge Anwärter den Umgang mit IKT im Unterricht erlernen. Erfahrene Lehrer sollen sich verpflichtend in Weiter- und Fortbildungskursen über den Einsatz von IKT im Unterricht informieren. Die Experten glauben, dass Schulportale, die wichtige Informationen für die Schule und den Unterricht beinhalten, die Anwendung von IKT durch Lehrer weiter steigern können.

Im Themenfeld Anwendungen raten die Experten, den Zugang zu Bildungs-Content möglichst kostenfrei zu geben und Bildstellen der Länder als Informationsquelle zu digitalisieren. Die Lehrer und Schüler sollen nach ihrer Ansicht durch Wettbewerb motiviert werden, eigenen Content ins Internet zu stellen. Wichtig ist die Qualitätssicherung beim Content (zB regelmäßige Aktualisierung).

Das Redaktionsteam wird diese und weitere Ergebnisse in die dritte Sitzung des Arbeitskreises einbringen, damit sie für die Internet Deklaration evaluiert und priorisiert werden können.

2 Allgemeines

Auf Grundlage der Ergebnisse der 1. Sitzung hat am 23.4.2008 die 2. Sitzung (Public Event) zum Arbeitskreis Bildung und Generationen in den Räumlichkeiten der RTR-GmbH stattgefunden. Ziel war es, die Ergebnisse der ersten Sitzung auf einer breiten Basis zu erörtern, neue Perspektiven zu gewinnen und weitere Vorschläge zu sammeln. In einer dritten und letzten Sitzung werden die gesamten Ergebnisse gesichtet, vorliegende Maßnahmen priorisiert und damit Schwerpunkte für den Draft der Internet-Deklaration festgelegt.

Das Redaktionsteam hat die mündlichen und schriftlichen Statements und Vorschläge der Teilnehmer gesichert und gibt diese im vorliegenden Ergebnisprotokoll in verdichteter Form wieder. Der Fokus dieses Protokolls liegt nicht darin, sämtliche Einzelaussagen als vielmehr konkrete Vorschläge und übereinstimmende Aussagen wiederzugeben, wobei freilich alle Äußerungen der Teilnehmer durch die Protokollführer dokumentiert sind. Die Inputs der Teilnehmer werden vom Redaktionsteam weder bewertet, noch priorisiert, sondern nur gesammelt und geordnet.

3 Zum Prozess

Nach einer Präsentation ausgewählter Vorschläge der Experten aus der ersten Arbeitskreissitzung wurden die Teilnehmer aufgerufen, die offenen Punkte zu diskutieren und neue Vorschläge zu unterbreiten. Zu diesem Zweck konnten die Teilnehmer im ersten Block an einer von drei parallel laufenden Subgruppen zu den Themen „e-literacy“, „Junge Generation“ und „Infrastruktur“ teilnehmen und im zweiten Block an einer der Subgruppen zu den Themen „e-inclusion“, „Ausbildung der Lehrenden“ und „Anwendungen“ mitarbeiten. In diesen Subgruppen wurden unter Anleitung eines Moderators die Themen diskutiert und Vorschläge erarbeitet. Jeder Teilnehmer hatte außerdem die Möglichkeit, schriftlich zum Thema Stellung zu beziehen. Danach stellte jeweils ein Teilnehmer aus einer Subgruppe im Plenum eine kurze Zusammenfassung vor.

4 Die Ergebnisse

Die Teilnehmer wurden aufgefordert, basierend auf den Ergebnissen der ersten Phase im Wesentlichen über folgende Themen zu diskutieren:

1. e-literacy
2. Junge Generation
3. Infrastruktur
4. e-inclusion
5. Ausbildung der Lehrenden
6. Anwendungen

Die Ergebnisse werden nachfolgend für jedes Thema gesondert dargestellt, wobei zu jedem Thema die unterbreiteten Vorschläge und gemachten Aussagen angeführt und diese punktuell zum Verständnis und zur näheren Erläuterung skizziert werden. Die Diskussion über die vorgeschlagenen Maßnahmen sowie die anderen Details sind vom Redaktionsteam intern festgehalten und fließen ebenso in die dritte Arbeitskreissitzung ein.

4.1 e-literacy

a. Moderne Bildungsmöglichkeiten zur Erlangung einer zeitgemäßen Medienkompetenz

- Im Arbeitskreis „e-literacy“ war eine zentrale Frage, wie die **Fähigkeiten/Kompetenzen** und das notwendige Wissen zur IKT Nutzung weiterentwickelt werden können.
- Konkret gaben die Experten die Empfehlung ab, **moderne Bildungsmöglichkeiten zur Erlangung einer zeitgemäßen Medienkompetenz** zu schaffen.
- Medienkompetenz war zwar auch in Zeiten vor dem Internet bereits ein Thema, allerdings entstanden gerade in letzter Zeit neue Anforderungen an die Nutzer, wie z.B. der Umgang mit Informationsflut, der neuen Rolle der Nutzer als Produzent oder auch die Notwendigkeit sich zielgerichtet durch das Netz zu navigieren.
- Moderne Bildungsmöglichkeiten sollen exakt diesen neuen Anforderungen Rechnung tragen.

b. Vereinfachung des Umgangs mit dem Computer

- Wichtig ist die Vereinfachung der Interaktion mit dem Computer. Jeder sollte die Möglichkeit haben, **Maschinenschreiben** zu lernen – dies sollte aber auf freiwilliger Basis geschehen. Eine mögliche Maßnahme ist auch das Anbieten von Selbstlernprogrammen zum Download.
- Speziell die Erfahrung mit Kindern zeigt, dass es schwierig ist, **Kindertastaturen** zu beschaffen. Eine Maßnahme wäre, die Verfügbarkeit von Kindertastaturen/Maus sicherzustellen. Dies wäre vor allem im Grundschulbereich wichtig.
- Hilfreich sind bei Tastaturen auch ausklappbare **Erklärungen** über die Funktionen der wesentlichen Tasten.

c. Vereinfachung des Umgangs mit dem Internet

- Für Pensionisten ist die Bildschirmauflösung oft eine Hürde. Websites sind oft unübersichtlich strukturiert und erfordern bereits lange Erfahrung mit dem Internet. Man sollte einen **Appell an die Content Provider** (z.B. Banken) richten, um die Websites auch in einer vereinfachten, übersichtlichen und leicht lesbaren Form anzubieten.

d. Weiterentwicklung der Kompetenzen und des Wissens

- Zur Nutzung des Internets ist eine weiterentwickelte Form von **Medienkompetenz** erforderlich. Durch das unendliche Informationsangebot kommt der Navigation eine wesentliche Bedeutung zu. Die Experten schlagen vor, eine zentrale Österreich-Einstiegsseite einzurichten, um dem Nutzer die Navigation zu erleichtern. Konsumenten werden nun auch zu Produzenten (eigene Beiträge im Netz). Diese Kompetenz muss aber erst erlernt werden. Weitere neue Herausforderungen gibt es bei Interaktion und Sicherheit.
- Nachdem die Funktionsweise von Computer und Internet nicht intuitiv verständlich ist, sollten **Verständnisgrundlagen** über die wesentliche Funktionsweise geschaffen werden. (Stichwort: Bool'sche Algebra). Dies ist vor allem im Bereich Sicherheit notwendig.
- **Bildungsstandards** (vor allem nach der Pflichtschule) müssen laufend **aktualisiert** werden.
- Der **ECDL** sollte auch auf Schüler abgestimmt und laufend **aktualisiert** werden.

- Auf **Plattformen** sollten Best Practices in diesem Bereich gesammelt und veröffentlicht werden.
- **Spielerisches Lernen** im Unterricht anhand von konkreten Beispielen (z.B. Wikipedia) sollte forciert werden, um die Neugierde zu wecken.

e. Sicherstellung eines entsprechenden Bildungsangebots

- Beim Bildungsangebot ist vor allem auf die **Flächendeckung** und den einfachen Zugang zu den Angeboten zu achten (z.B. über Volkshochschulen).
- **Lebensbegleitende Angebote** auf Basis einer Nutzenanalyse sollten angeboten werden.
- Speziell auf **Pensionisten zugeschnittene Kurse** werden benötigt.
- Ein wichtiger Punkt ist die Sicherstellung der **Lehrerfortbildung** in diesem Bereich.

4.2 Junge Generation

a. Vermehrter Einsatz von IKT im Unterricht

- Im Arbeitskreis „Junge Generation“ wurde festgestellt, dass ein **vermehrter Einsatz von IKT im Unterricht** das Interesse, die Motivation und damit die Mitarbeit und Lernwilligkeit von Schülern und Jugendlichen im Allgemeinen fördern würde.
- Eine wichtige Voraussetzung dafür sind jedoch diesbezüglich **besser ausgebildete Lehrer**. Die Experten fordern, dass IKT als vierte Kulturtechnik im Unterricht vermehrt eingesetzt wird, um die ersten drei (Lesen, Schreiben und Rechnen) zu unterstützen.
- Hingewiesen wird aber auch darauf, dass die Abwechslung im Unterricht nicht verloren gehen darf.

b. Sicherheit im Web

- Das generelle Verbot der Nutzung des Internets (Logout) ist in einer Informationsgesellschaft nicht möglich und erwünscht, der Zugang zu allen „negativen“ Seiten im Internet kann technologisch nicht verhindert werden. Es ist nach Ansicht der Experten der **Schwerpunkt auf Aufklärung** zu legen.
- Dazu sollen **bestehende Initiativen ausgebaut** (z.B.: saferinternet.at) und durch begleitende PR Kampagnen besser bekannt gemacht werden.
- Als rasche Maßnahme werden „Hitlisten“ guter Seiten in geeigneten Medien für Schüler vorgeschlagen.
- Auf öffentlichen Rechnern sollen auf der **Einstiegsseite Tipps bzw. Links zu wertvollen/sicheren Seiten** oder Hinweise enthalten sein (z.B. Einstiegsseite auf Rechnern in Schulen und Bibliotheken, etc).
- Um Kinder vor Gefahren im Web zu schützen, müssen vor allem die **Eltern lernen** mit dem Internet umzugehen. Dazu müssen geeignete Schulungen angeboten und eine prinzipielle Aufmerksamkeit auf dieses Thema gelenkt werden.
- Sicherheit im Internet soll als gesellschaftliches Thema vermehrt diskutiert werden.
- Es soll ein **Recht**, eigene Inhalte von Internetseiten **löschen** zu lassen, oder die Möglichkeit diese selber zu löschen, geben.
- Es soll eine Art von „**Gütesiegeln**“ für gute bzw. sichere Seiten/Content geben.

c. Einsatz von IKT im Unterricht

- Die IKT als vierte Kulturtechnik soll die anderen drei Kulturtechniken (Lesen, Schreiben, Rechnen) unterstützen, d.h. vermehrter **Einsatz von IKT in bisher nicht EDV-unterstützten Unterrichtsgegenständen**. Als Beispiel werden Google Earth in Geografie oder Rechtschreibprogramme in Deutsch genannt.
- Blended learning soll vermehrt eingesetzt werden.
- **Gegenstandsportale mit e-Content** sollen vermehrt geschaffen werden.
- Prinzipiell sollen Barrieren abgebaut, Potenziale zugelassen und Kreativität gefördert werden. Im Bereich der formellen Bildung muss ein komplettes Umdenken stattfinden. Der Lernende und das Bedürfnis nach vermehrtem Einsatz von IKT im Unterricht müssen in den Mittelpunkt gestellt werden.
- Die Professionalisierung der Lehrenden in Bezug auf IKT muss vorangetrieben werden. Hier müssen geeignete Schulungsmaßnahmen stattfinden oder **Lehrpläne in der Ausbildung von Lehrern angepasst** werden.
- **Peer Coaching Angebote** sollen geschaffen/gefördert werden.
- Eine generationsübergreifende Medien/IKT-Kompetenz soll errichtet werden.

4.3 Infrastruktur

a. Festlegung von verbindlichen Indikatoren für Mindeststandards für alle Bildungseinrichtungen mit entsprechenden Förderprogrammen

- Schulen können sich einen Breitbandanschluss (> 2MB) nicht leisten, da in den Pflichtschulen Länder und Gemeinden als Schulerhalter das Geld fehlt. Der **gesicherte Breitbandzugang ab 2MB** ist aber erforderlich, um von einer funktionierenden IKT Infrastruktur **in den Schulen** zu sprechen.
- Daher wird vorgeschlagen, dass Schulen, die den **Mindeststandard** nicht einhalten können, einen **Anspruch auf Förderung** vom Bund haben. Damit sichert der Bund einen Mindeststandard an Schulen. Ausstattungen über diesen Mindeststandard hinaus haben Länder bzw. Gemeinden zu tragen.
- Darüber hinaus sprechen sich die Experten für das **Benchmarking der Indikatoren** aus. Es ist ihnen durchaus bewusst, dass die Definition des Umfangs und die Festlegung von Mindeststandards schwierig sind.

b. Definition von Infrastruktur

- Darunter ist der „**gesicherte Breitbandzugang**“ zu Diensten zu verstehen (accessibility): „gesichert“ weist auf die Ausstattung mit Sicherheitsfunktionen (SPAM-Filter, Firewall etc) hin, Breitband beginnt nach heutigem Standard bei 2MB.
- Der Begriff Infrastruktur soll über das Internet hinausgehen, so können damit auch Notrufsysteme gemeint sein.
- Es herrscht **Dissens**, ob unter Infrastruktur auch **Endgeräte** verstanden werden.
- **Mobile Endgeräte** helfen Pflegebedürftigen und Senioren außerordentlich, daher sind auch sie in die Infrastrukturüberlegungen miteinzubeziehen.
- Das Thema Bildung beschränkt sich nicht nur auf die Schulen, sondern auch die **Erwachsenenbildung, der Kindergarten** etc. sind zu berücksichtigen.

- Die Message an die PolitikerInnen muss lauten, dass Österreich nur mit gesichertem Breitbandzugang in die Rankings unter die Top 5 kommen kann (etwa die Forderung nach der **Internetmilliarde**).
- Es wurde vorgeschlagen, in **öffentlichen Ausschreibungen** Breitbandzugang mit einer Zielgröße von **2 MB** und höher zu definieren.

c. Aufhebung von regionalen und sozialen Gaps

- Derzeit haben 33% der **Schulen** eine **Breitbandanbindung**, die Strategie sollte eine **klare Vorgabe** von zB 70% in zwei Jahren festlegen.
- Es darf auch keinen Gap zwischen den Gebietskörperschaften geben.
- Das Problem liegt in der **letzten Meile** und am **Backhaul**, die in den ländlichen Regionen teurer sind als in der Stadt.
- Bildung sollte kostenlos sein, daher sollte auch der **Zugang zu Informationen kostenfrei** sein.

d. Einheitliche und akkordierte Beschaffung und Kooperation für das gesamte Bundesgebiet

- Anbieter können in vielen Fällen den Gemeinden kein attraktives Angebot unterbreiten, da sie nur geringe Mengen beziehen.
- Daher wird vorgeschlagen, dass eine **zentrale Beschaffungsstelle** über das gesamte Bundesgebiet oder zumindest für jedes Bundesland die Beschaffungen vornimmt.
- Die **Kompetenzen für die Infrastruktur der Schulen** sollten im Rahmen der Staatsreform auf den **Bund** übergehen.
- Es wird die Forderung erhoben, dass der Basisdienst „gesicherter Breitbandzugang inklusive einem Endgerät (zB Desktop/Laptop)“ in Österreich **leistbar** in dem Sinne sein muss, dass dieser Basisdienst für die Bildung nicht mehr als 200€ (oder einen anderen zu bestimmenden Betrag) kosten darf.

4.4 e-inclusion

a. Finanziell leistbare Angebote und Förderungen zur Weiterbildung für benachteiligte Gruppen

- Ein zentraler Punkt, der im Arbeitskreis „e-Inclusion“ angesprochen wurde, ist, dass **geringes Einkommen, hohes Alter oder niedrige Bildung keine Gründe** für eine ausbleibende IKT-Nutzung sein dürfen.
- Die Experten schlagen als Maßnahme zur Überwindung des Gaps vor, **finanziell leistbare Angebote bzw. Förderungen** für diese Gruppen zu schaffen, **zielgruppengerechte, geförderte Weiterbildungskurse** anzubieten und die **PR-Kampagnen** unter Mitwirkung der betroffenen Bevölkerungsschichten durchzuführen.

b. Abbau von Barrieren

- Der persönliche Nutzen von IKT muss erkennbar sein, bei Nichtnutzung setzt man sich der sozialen Ausgrenzung aus.
- Der Zugang zum Internet ist für ältere Generation zu komplex, es gibt hohe Eintrittsbarrieren. Die Experten empfehlen, für SeniorInnen und MigrantInnen

kostenlose, flächendeckende Einführungskurse zum Umgang mit dem Internet anbieten.

- Es wird angeregt, **eine Informationssendung im ORF** zu etablieren, in deren Rahmen die Funktion und der Mehrwert von IKT erklärt und dargestellt werden.
- Die bestehenden **Weiterbildungsangebote** sollen nach Ansicht der Experten ausgewertet, zusammengefasst und evaluiert werden,
- Die Experten erachten es als wichtig für die Akzeptanz und die erhöhte Nutzung von IKT, **kostengünstige (geförderte) Angebote** und **Supportleistungen für einkommensschwache Schichten** zur Verfügung zu stellen.
- PC, Software und Peripherie sind **aus einem Guss** (z.B. wie Playstation) anzubieten, „Keep it simple“ lautet die Devise.
- Die Benutzerfreundlichkeit der Anwendung muss gesteigert werden.

c. Informationsbereitstellung

- Auf nationaler Ebene sollen **alle bisher durchgeführten Projekte dokumentiert** werden. Bei Initiativen, die weniger erfolgreich waren, ist nach Ursachen zu suchen.
- Es soll nach Meinung der Experten **zielgruppenorientierte und integrierte IKT-Bildungsangebote** für MigrantInnen, PensionistInnen und bildungsferne Schichten geben.
- Generell müssen die Beschreibungen **in einfacher Sprache** den Umgang mit IKT erklären, da der Zugang zu IKT eng an die Beherrschung der Sprache geknüpft ist und auch den bildungsfernen Gruppen ermöglicht werden sollen.
- Es wird empfohlen, **eigene PR-Kampagnen** in den Printmedien und im Fernsehen unter der Mitwirkung von SeniorInnen und MigrantInnen zu starten, um diese an IKT heranzuführen.

d. Betreuung der Betroffenen

- Nach Ansicht der Experten können **betreute Treffpunkte** für die jeweiligen Zielgruppen einen wichtigen Beitrag zur Betreuung leisten. Es wird daher angeregt, solche Treffpunkte einzurichten.
- **Lokale Initiativen** - auch in ländlichen Gebieten - sollen **gefördert** werden, im Sinne von „Think global, act lokal“. Regionale und persönliche Betreuung im Sinne der globalen Idee One-Stop-Shop, d.h. eine (geförderte/kostenlose) Stelle, die Support für viele Produkte anbietet, soll angeboten werden.
- Es soll gezielte Angebote (sowohl Internetzugang als auch Support) an Plätzen geben, wo ein Großteil der Zielgruppe erreicht werden kann (z.B. Altersheimen, etc).

4.5 Ausbildung der Lehrenden

a. e-Coaches für Lehrer

- Lehrer, die heute im Unterricht den Computer einsetzen, machen dies in vielen Fällen aus Privatinitiative. Viele Lehrer verweigern noch heute den Einsatz von Computer sowie eine entsprechende Fort- und Weiterbildung. Schüler, die nicht gelernt haben, diese Instrumente einzusetzen, haben in der Wirtschaft oftmals schlechtere Chancen auf einen Arbeitsplatz.

- Es wird daher vorgeschlagen, **Coaches** einzusetzen, die die Lehrer im Einsatz von IKT im Unterricht betreuen und die Werteinheiten für solche Coaches auch zur Verfügung zu stellen.
- Nach Ansicht der Experten sollen **Weiter- und Fortbildung verpflichtend** eingeführt sowie regelmäßig die Fortschritte der Lehrer überprüft werden.
- Einige Experten schlagen **Electronic Schools** vor, in der die Lehrer über das Internet geschult werden.
- Um eine permanente Betreuung zu gewährleisten, sollen **Hotlines** eingerichtet werden, an die sich die Lehrer wenden können, wenn sie Fragen zu IKT haben.

b. Die Schulerhalter sind aufgefordert, Infrastruktur zu schaffen

- Die Infrastruktur in den Schulen gehört **massiv verbessert**
- Jede Schulklasse soll mindestens über einen **Beamer, Internetzugang** über WLAN und einige **PCs** verfügen.

c. Gesetzliche Grundlagen schaffen

- Es mangelt derzeit am Bewusstsein, dass Lehrer wichtig für unsere Gesellschaft sind und neue Lehrmethoden auch finanziert werden müssen.
- Wenn Lehrer sich nicht weiterbilden und den Umgang mit IKT verweigern, obwohl die Kinder davon profitieren würden, soll eine **Kündigung** wie in der Privatwirtschaft möglich sein.
- Im Gegenzug darf nur die **Qualifikation über die Besetzung von Direktorenposten** entscheiden.

d. Handverlesene Personalselektion durch Qualitätsauswahl

- In der Ausbildung der Lehrer soll der Pflichtgegenstand **e-didaktik/e-pädagogik** eingeführt werden: In diesem Fach wird der Umgang mit dem Internet gelehrt, der PC als Unterrichtsprinzip eingeführt und der pädagogischer Umgang mit den neuen Medien geschult.
- Eine **fachlich fundierte Ausbildung** der Lehrer über IKT und Informatik wird angeregt, wobei Wissen, das längerfristig Bestand hat, vermittelt werden sollte.

e. Persönlichkeitseinstellung der Lehrer, Schulportal

- In den SCHILF Seminaren in Schulen werden Lehrer freiwillig eingebunden und auf ihrem Wissensstand abgeholt.
- Doch es zeigt sich, dass eine bestimmte Gruppe von Lehrern aufgrund ihrer Persönlichkeitseinstellungen kein Interesse hat.
- Mit gemeinsamen **Schulportalen** für Lehrer, Schüler und Eltern, die alle wesentlichen Informationen für diese Gruppen enthalten, können die Lehrer angehalten werden, sich mit dem Medium auseinanderzusetzen.
- Initiativen, die das Bewusstsein und die Kompetenz der Lehrer heben, gibt es reichlich, doch nach Meinung der Experten fehlt es an der Koordination. Die Experten fordern daher eine **Plattform**, die die Initiativen bündelt.

f. Schulbuchverlage und Softwareeinsatz

- **Audiovisuelle Medien** können Kinder begeistern, clevere Lösungen sogar mit geringen Kosten realisiert werden.
- Daher regen die Experten die Schaffung einer **Plattform** an, auf der **spannende Erlebnisse und IKT Anwendungen in Schulen** gesammelt werden. Solche Plattformen dürfen aber nicht von der Industrie geleitet werden, sondern funktionieren über die Lehrer vor Ort.
- Schulbuchverlage können **Unterrichtsequenzen** anbieten, d.h. audiovisuelle Unterstützung für den Unterricht.

4.6 Anwendungen

a. Nutzbarmachung öffentlich finanzierter bzw. von öffentlichen Stellen verwalteten Inhalten

- Die Experten schlagen vor, den **Zugang zu Content** für Bildungseinrichtungen zu erleichtern und **kostenfrei** zu ermöglichen, so dass in Zukunft alle bereits jetzt vorhandenen, aber noch nicht genutzten Informationsquellen multimedial und einfach für Bildungszwecke ausgeschöpft werden können.
- Als Beispiele wurden unter anderem der **Zugang zu ORF Dokumentationen** oder die **Materialien der Landesbildstellen** genannt.

b. Content Customizing - Modulare Learning Objects für Lehrende und Lernende

- Wesentlich ist, dass der Content an die jeweiligen Bedürfnisse angepasst und weiterentwickelt wird.
- Die Experten schlagen vor, die Lehrer und Schüler durch Wettbewerbe und Preise zu motivieren, **eigenen Content** aufbereitet ins Netz zu stellen.
- Dafür können offene Plattformen auf Basis von Freiwilligkeit geschaffen werden, die diesen Prozess beschleunigen.
- Wichtig ist die Möglichkeit, **Zugang zu den Plattformen** sowohl im privaten Bereich (Schüler von zu Hause), als auch im Arbeitsbereich (z.B. Lehrer in der Schule) zu haben.

c. Kostenfreie Bereitstellung verfügbarer Materialien für alle Bildungsbereiche (ORF, Museen, Landesbildstellen, Bibliotheken, etc.)

- Ziel ist die Schaffung der Möglichkeit von **online Streamings**.
- Es gibt bereits in NÖ positive Beispiele, etwa durch Länder geförderte Dokumentationen, welche vom ORF den Bildungseinrichtungen zur Verfügung gestellt werden.
- Es wird vorgeschlagen, die Inhalte der Bildstellen der Länder als Informationsquelle vollständig zu **digitalisieren**.
- Bei der Planung der Maßnahmen ist eine Klärung der **Kostentragung** für die Digitalisierung und Archivierung notwendig.

d. WAI-AAA (Web Content Accessibility Guidelines, Zugänglichkeitsrichtlinie Triple A) plus Nutzerfreundlichkeit

- Plattformen müssen einfach, übersichtlich, intuitiv, benutzerfreundlich und aktuell sein.
- Eine wichtige Frage ist das Thema „**Qualitätssicherung**“ beim Content. Derzeit gibt es Modelle, die für einen gewissen Zeitraum (3 Jahre) eine Aktualisierung sichergestellt und auch fördern.

e. Plattformen zur Vernetzung besser nutzen

- Es sollte darüber nachgedacht werden, wie Plattformen verstärkt z.B. für die **Förderung von Hochbegabten** bzw. auch zur **Forcierung von Lerngruppen** genutzt werden können.
- Es gibt bereits **Laptop-Klassen**, welche mit anderen **vernetzt** sind, um so regelmäßig Content auszutauschen. Die Experten schlagen vor, diese Vernetzungen stärker, strukturierter und koordinierter auszubauen.

f. Bildungsakte („e-Portfolio“) sind kein Kernthema der Anwendungen

- Grundsätzlich ist der Ansatz, das Lernen modularisiert zu machen und stärker auf Kompetenzen zu fokussieren zu begrüßen.
- Bevor man konkreter über ein e-Portfolio nachdenkt, ist zuerst die grundsätzliche Ausrichtung dieser Maßnahme festzulegen (z.B. elitär oder flächendeckend).
- Eine wesentliche Frage ist der **Datenschutz**, da es sich bei den Informationen um persönliche und hochsensible Daten handelt. Daher sind auch in diesem Bereich noch grundsätzliche Überlegungen (z.B. wo liegen die Daten, Sicherheit) anzustellen.
- Es wird empfohlen, das Thema „e-Portfolio“ nicht im Rahmen der Internetoffensive weiterzudiskutieren.