

**Prüfbericht  
über die Vorarlberger  
EDV-Schuloffensive**

Bregenz, im November 2002

### Abkürzungsverzeichnis

AHS	Allgemeinbildende höhere Schulen
APS	Allgemeinbildende Pflichtschulen
BMHS	Berufsbildende mittlere und höhere Schulen
CAD	computer aided design
ECDL	Europäischer Computerführerschein
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
DV	Datenverarbeitung
IKT	Informations- und Kommunikationstechnologie
IT	Informationstechnologie
PI	Pädagogisches Institut des Landes Vorarlberg
VBK	Voranschlag – Buchhaltung – Kostenrechnung
VOBS	Vorarlberger Bildungsserver
VTG	Vorarlberger Telekommunikations-GmbH

## **I N H A L T S V E R Z E I C H N I S**

<b>Vorlage an den Landtag und die Landesregierung</b>	4
<b>Darstellung der Prüfungsergebnisse</b>	4
<b>Zusammenfassung der Ergebnisse</b>	5
<b>Prüfungsgegenstand und –ablauf</b>	7
<b>1. Ausgangslage</b>	8
<b>2. IKT-Konzept für die Vorarlberger Schulen</b>	11
<b>3. Förder- bzw Finanzierungsmodell</b>	21
<b>4. Umsetzung der EDV-Schuloffensive</b>	26
4.1. Allgemeinbildende Pflichtschulen	26
4.2. Allgemeinbildende höhere Schulen, Berufsbildende mittlere und höhere Schulen und Privatschulen	32

## **Vorlage an den Landtag und die Landesregierung**

Der Landes-Rechnungshof hat gemäß Artikel 70 der Landesverfassung dem Landtag und der Landesregierung über seine Tätigkeit und die Ergebnisse seiner Prüfungen zu berichten.

Gemäß § 5 des Gesetzes über den Landes-Rechnungshof in der geltenden Fassung hat der Landes-Rechnungshof nach einer durchgeführten Gebarungsprüfung unverzüglich einen Bericht vorzulegen.

## **Darstellung der Prüfungsergebnisse**

Der Landes-Rechnungshof gibt in diesem Bericht dem Landtag und der Landesregierung einen detaillierten Überblick über die Gebarungsprüfung der Vorarlberger EDV-Schuloffensive.

Er konzentriert sich dabei auf die aus seiner Sicht bedeutsam erscheinenden Sachverhaltsdarstellungen, die Bewertung von Stärken, Schwächen und Risiken sowie die daran anknüpfenden Empfehlungen.

Berichte über die Prüfungen durch den Landes-Rechnungshof erscheinen auf den ersten Blick eher nur Defizite aufzuzeigen. Dies bedeutet aber nicht, dass die Arbeit der geprüften Stellen generell mangelhaft ist, selbst wenn die Darstellung von Stärken aus deren Sicht zu kurz kommt. Vielmehr soll das oft schon vorhandene Bewusstsein über Verbesserungspotentiale und die Umsetzung der gegebenen Empfehlungen dazu beitragen, das anerkannt hohe Leistungsniveau nach den Grundsätzen der Wirtschaftlichkeit, Sparsamkeit und Zweckmäßigkeit noch zu verbessern.

Bei dem Zahlenwerk wurden gegebenenfalls kaufmännische Auf- und Abrundungen vorgenommen.

Im Bericht verwendete geschlechtsspezifische Bezeichnungen gelten grundsätzlich für Männer und Frauen.

## **Zusammenfassung der Ergebnisse**

Die Vorarlberger EDV-Schuloffensive (IKT-Konzept für die Vorarlberger Schulen) setzt sich zum Ziel, die Nutzung neuer Informations- und Kommunikationstechnologien an den Schulen und die Entwicklung einer Wissensgesellschaft zu fördern. Dafür wurde ein Investitionsbedarf in Höhe von € 10,485 Mio (ATS 144,3 Mio) für IT-Ausstattung an den Schulen ermittelt.

Der Landes-Rechnungshof erachtet die Vorarlberger EDV-Schuloffensive als wichtige Initiative, um den Schülern moderne Ausbildungsmöglichkeiten mit zeitgemäßen Informations- und Kommunikations-Hilfsmitteln bieten zu können und damit den Wirtschaftsstandort Vorarlberg langfristig zu sichern.

Mit der Initiierung der Vorarlberger EDV-Schuloffensive wurde auf die Veränderungen im Bereich des Umganges mit Informations- und Kommunikationstechnologien an den Schulen reagiert. Diese Aktion umfasst alle Schultypen, mit Ausnahme der Landesberufsschulen, und richtet sich an alle Schulerhalter. Für die Pflichtschulen ist die Aktion vorerst bis Ende des Jahres 2003 befristet, wobei die Option auf eine Verlängerung besteht.

Die Vorarlberger EDV-Schuloffensive beschreibt die zentralen Aufstellungen für die Zukunft im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologie an den Schulen und die geeigneten Förder- bzw. Finanzierungsmaßnahmen, um diese Herausforderungen bewältigen zu können.

Deutliche Unterschiede existieren in Bezug auf die Förderung bzw. Finanzierung zwischen Allgemeinbildenden Pflichtschulen und Bundes- und Privatschulen.

Für die Gemeinden als Schulerhalter der Allgemeinbildenden Pflichtschulen wurde ein Förderkonzept entwickelt.

Auf Grund der bisher durchgeführten und für die Jahre 2002 und 2003 geschätzten Investitionen der Gemeinden wird das definierte Investitionsvolumen zu rund 36 Prozent erreicht. Das Ziel einer flächendeckend einheitlichen Ausstattung der Schulen wird noch einige Investitionen in den nächsten Jahren erfordern.

Der Landes-Rechnungshof empfiehlt, die Gründe für die unterschiedliche Inanspruchnahme der Förderungen durch die Gemeinden zu prüfen und geeignete Maßnahmen einzuleiten, um die gesteckten Ziele der EDV-Schuloffensive im Bereich der Allgemeinbildenden Pflichtschulen doch noch erreichen zu können.

Der Vorarlberger EDV-Schuloffensive für die Bundes- und Privatschulen liegt ein fixierter Finanzierungsschlüssel zwischen Bund, Land, Arbeiterkammer Vorarlberg, Vorarlberger Wirtschaftskammer, Vorarlberger Elektro- und Metallindustrie und Handelskammer Liechtenstein zu Grunde. Die Beteiligung der Wirtschaft zeigt die Bedeutung dieser Initiative.

Die IKT-Investitionen im Bereich der Allgemeinbildenden höheren Schulen, der Berufsbildenden mittleren und höheren Schulen und der Privatschulen sind zu rund 84 Prozent bereits getätigt. Die restlichen 16 Prozent sind für das laufende Jahr 2002 und das Jahr 2003 geplant.

Der Landes-Rechnungshof empfiehlt, die Steuerung der Regionalbetreuer für die Allgemeinbildenden Pflichtschulen der Schulmedienstelle des Landes in technischen Angelegenheiten an das Schultechnikcenter für die Bundes-, Landes- und Privatschulen zu übertragen, um den Koordinationsaufwand in Hinblick auf die Vereinheitlichung der EDV-Systeme an den Schulen zu reduzieren.

Wesentliche Grundlage für die Zielreichung der Schuloffensive ist neben einer zeitgemäßen IT-Ausstattung vor allem auch die Ausbildung der Lehrer in der IT-Anwendung als Voraussetzung für die Nutzung der IT-Mittel im Unterricht.

Die Prüfung der widmungsgemäßen Verwendung sollte auch bei einer Finanzierungsvereinbarung in geeigneter Weise kontrolliert werden.

### **Prüfungsgegenstand und –ablauf**

Der Landes-Rechnungshof prüfte von Juni bis August 2002 die Vorarlberger EDV-Schuloffensive. Prüfungsschwerpunkte waren die Konzepterstellung, die Konzeptinhalte und die Abwicklung der Investitionsförderung bzw. Finanzierungsbeteiligungen. Nicht Prüfungsgegenstand waren die Landesberufsschulen, da für diese ein eigenes IKT-Konzept besteht.

Die Prüfungsergebnisse wurden im September 2002 den involvierten Stellen zur Kenntnis gebracht. Das Amt der Vorarlberger Landesregierung gab am 24. Oktober 2002 eine Stellungnahme ab, die vom Landes-Rechnungshof in den Prüfbericht eingearbeitet wurde.

## 1. Ausgangslage

**Mit Initiierung der Vorarlberger EDV-Schuloffensive wird auf die Veränderungen im Bereich des Umganges mit Informations- und Kommunikationstechnologien an den Schulen reagiert. Diese Aktion umfasst alle Schultypen und alle Schulerhalter.**

### Situation

Der Europäische Rat hat im Juni 2000 den Aktionsplan eEurope 2002 beschlossen. In diesem Aktionsplan sind die Maßnahmen beschrieben, die notwendig sind, damit die auf dem Europäischen Rat von Lissabon gesteckten Ziele auch erreicht werden. Ein Teil dieses Aktionsplanes bezieht sich dabei auf Investitionen in Menschen und Fertigkeiten. Der Europäische Rat hat dabei unter anderem die Forderungen erhoben, dass

- jedem Bürger die Fähigkeiten vermittelt werden, die für das Leben und die Arbeit in dieser neuen Informationsgesellschaft erforderlich sind,
- die Mitgliedstaaten dafür Sorge tragen, dass alle Schulen in der Union bis Ende 2001 Zugang zum Internet und zu multimedialen Hilfsmitteln haben und
- die Mitgliedstaaten sicherstellen, dass alle hierfür erforderlichen Lehrer bis Ende 2002 im Umgang mit dem Internet und den multimedialen Hilfsmitteln geschult werden.

Daraus abgeleitet wurde, dass

- genügend Computer und genügend schnelle Internet-Anschlüsse bereitgestellt werden müssen,
- Geräte, Software, Inhalte und Dienste den Ausbildungsanforderungen entsprechen und
- gut ausgebildete Lehrer dafür Sorge tragen, dass diese Werkzeuge wirklich genutzt werden. Dementsprechend muss die Lehrer- und Schülerschulung angepasst werden.

Zuständig für die Umsetzung der Maßnahmen sind die einzelnen Mitgliedstaaten.

Die Österreichische Bundesregierung setzt diesen Aktionsplan des Europäischen Rates durch den nationalen Maßnahmenplan eAustria um.

### EDV-Schuloffensive

Die Vorarlberger Landesregierung stimmte am 22. Mai 2001 der Vorarlberger EDV-Schuloffensive (Informations- und Kommunikationstechnologie-Konzept für die Vorarlberger Schulen) zu. Dieses IKT-Konzept soll stufenweise seitens der jeweiligen Schulerhalter – soweit als möglich – bis zum Ende 2003 umgesetzt werden.



EDV-Schuloffensive      Außerdem stimmte sie einem Modell der Förderung der Gemeindkosten für die Anschaffung der IKT-Ausstattung für die Vorarlberger Allgemeinbildenden Pflichtschulen (APS) und dem vorgesehenen Investitionsvolumen für die Ausstattung der Allgemeinbildenden höheren Schulen (AHS), den Berufsbildenden mittleren und höheren Schulen (BMHS) und den Privatschulen zu.

Diese Förder- und Finanzierungsmaßnahmen basieren auf einem Papier mit der Bezeichnung „Vorarlberger EDV-Schuloffensive (IKT-Konzept für die Vorarlberger Schulen)“, das von der Vorarlberger Telekommunikations-GmbH (VTG) in Zusammenarbeit mit der Schulmedienstelle des Landes, dem Landesschulrat für Vorarlberg, dem Gemeindeverband und der Vorarlberger Landesregierung erstellt wurde.

Ziele der EDV-Schuloffensive

In der Präambel dieses Konzeptes und im entsprechenden Bericht an die Landesregierung wird festgestellt, dass die wirtschaftliche und soziale Leistungsfähigkeit in steigendem Maße dadurch bestimmt werden, wie die Bürger und Bürgerinnen die Möglichkeiten neuer Informations- und Kommunikationstechnologien nutzen und die Entwicklung einer Wissensgesellschaft fördern. Lebensbegleitendes Lernen ist demnach in einer Wirtschaftswelt, die in immer schnelleren Zyklen abläuft, zu einer absoluten Notwendigkeit geworden. Ein gewisses Grundwissen an „digitaler Kultur“ wird heute in einer technikdominierten Welt vorausgesetzt. Mit dieser Offensive sollen aber nicht nur legitime Wünsche der Vorarlberger Wirtschaft erfüllt werden. Im Mittelpunkt steht das Wohl der Jugend, der ein hohes Maß an Medienkompetenz zuteil werden soll. Diese Kompetenz soll es der Jugend ermöglichen, die so genannten Neuen Medien sinnvoll, aber auch kritisch in ihr Lebenskonzept einzuordnen und nutzen zu können.

Im Sinne dieser Präambel erklärt sich die Vorarlberger Landesregierung gemeinsam mit dem Bund, den Gemeinden, der Arbeiterkammer Vorarlberg, der Vorarlberger Wirtschaftskammer, der Vorarlberger Elektro- und Metallindustrie und der Handelskammer Liechtenstein dazu bereit, den Schulen finanzielle Ressourcen für

- Hardwarebeschaffung,
- Vernetzung,
- technische Wartung,
- einschlägige Fortbildung der Lehrerschaft und
- Betreuung in technischer und pädagogischer Hinsicht

zur Verfügung zu stellen.

## Bewertung

Der Landes-Rechnungshof erachtet die Initiative der Vorarlberger Schuloffensive als positiv und zukunftsorientiert. Aufbauend auf den Beschlüssen und den daraus abgeleiteten Zielen des Europäischen Rats vom Juni 2000 wurden von den Initiatoren dieser Aktion konkrete Maßnahmen für die einzelnen Schultypen abgeleitet. Der vom Europäischen Rat geforderte Zugang aller Schulen zum Internet ist in Vorarlberg bereits erfüllt.

Für den Landes-Rechnungshof ist dabei wesentlich, dass in der Entstehung und der Umsetzung dieses Konzeptes alle beteiligten Interessensgruppen eingebunden waren bzw sind. Gut ausgebildete Schüler im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologie haben für die Wirtschaft eine hohe Bedeutung. Dies zeigt die finanzielle Beteiligung der Vorarlberger Wirtschaft und der Handelskammer Liechtenstein an dieser Initiative.

Besonders hervorzuheben ist dabei, dass erstmals alle Schultypen unabhängig vom Schulerhalter von einer derartigen Aktion erfasst wurden. Außerdem besteht bei allen Landesschulinspektoren Konsens über die Sinnhaftigkeit und Notwendigkeit einer gezielten EDV-Offensive an den Schulen. Auch die ambitionierten Ziele des Konzeptes und die gewählte Vorgehensweise bei der Erarbeitung werden einhellig von den betroffenen Interessensgruppen für gut befunden. Der Landes-Rechnungshof teilt diese Meinung.

## Stellungnahme

### *Zur Dauer der Förderaktion*

*Der Beschluss der Landesregierung für die EDV-Schuloffensive wurde am 22.5.2001 gefasst. Die Schätzung des Investitionsbedarfs von rund ATS 103 Mio erfolgte unter der Annahme, dass alle Vorarlberger Pflichtschulen in vollem Umfang auf die technischen Mindeststandards gemäß den Empfehlungen des IKT-Konzeptes gebracht werden.*

*Der Umfang für die Umsetzung der EDV-Schuloffensive im Pflichtschulbereich ist maßgeblich von den finanziellen bzw budgetären Möglichkeiten der Gemeinden bestimmt. Die zeitliche Befristung der Förderungsaktion vorerst bis 2003 wurde im Wesentlichen vorgenommen, um einen Anreiz für die zügige Umsetzung der EDV-Ausstattung im Sinne des IKT-Konzeptes in den Vorarlberger Gemeinden zu schaffen. Unabhängig davon war bzw ist angesichts der Höhe des Investitionsvolumens für die vollständige Umsetzung des IKT-Konzeptes in den Pflichtschulen realistischerweise davon auszugehen, dass die Gemeinden aus budgetären Gründen das IKT-Konzept im kurzen Zeitraum von Mitte 2001 bis Ende 2003 nicht zur Gänze umsetzen können, sodass die Optionsmöglichkeit für eine Verlängerung der Förderungsaktion für den Pflichtschulbereich bereits beim Start der Förderungsaktion ins Auge zu fassen war.*

*Über eine Verlängerung der Förderungsaktion wird zu gegebener Zeit gemeinsam mit dem Vorarlberger Gemeindeverband entschieden.*

## 2. IKT-Konzept für die Vorarlberger Schulen

**Das IKT-Konzept beschreibt die zentralen Aufgabenstellungen für die Zukunft im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologie an den Schulen und die geeigneten Förder- bzw. Finanzierungsmaßnahmen, um diese Herausforderungen zu bewältigen.**

### Situation

Die Verfasser des IKT-Konzepts sehen vier wesentliche Aufgabenstellungen für die Zukunft. Neben einer zeitgemäßen IKT-Ausstattung, der Aus- und Weiterbildung der Lehrer und der IT-Betreuer, dem Support und der Wartung kommt auch dem Bereich Neue Medien und den Lerninhalten eine zentrale Bedeutung zu.

Außerdem werden im Konzept drei konkrete Ziele genannt, die aus der Situation des Wirtschaftsstandortes Vorarlberg abgeleitet werden. Demnach müssen alle Schulabgänger die Informations- und Kommunikationstechnologien anwenden können. Das Bildungssystem muss die in Vorarlberg notwendigen IKT-Spezialisten hervorbringen und die IKT-Technologien sind selbst als Neue Medien unterstützend im Unterricht einzusetzen.

### Vorgehensweise

Auf Basis dieses Konzeptes wird der Aufrüstbedarf für die einzelnen Schultypen abgeschätzt und es soll ein erster Schritt in Richtung Standardisierung der IKT-Ausstattung erreicht werden. Dazu wurden die verschiedenen Schultypen mit ihren unterschiedlichen Anforderungen abgebildet und die Differenz zwischen Soll-Ausstattung und Ist-Ausstattung ermittelt.

Grundlage für die Dimensionierung der förderbaren Ausstattung der Schulen bilden die pädagogisch-didaktischen Anforderungen. Diese Anforderungen wurden von den pädagogisch zuständigen Mitarbeitern des Landesschulrates und der Schulmedienstelle erarbeitet.

Die Ergebnisse dieses Prozesses wurden im Konzept differenziert nach den Schultypen

- Allgemeinbildende Pflichtschulen
  - Volksschulen und Sonderschulen
  - Hauptschulen und Polytechnische Schulen
- Landesberufsschulen
- Allgemeinbildende höhere Schulen
- Berufsbildende mittlere und höhere Schulen
  - Höhere technische Lehranstalten
  - Kaufmännische Schulen und
  - Humanberufliche Schulen

dargestellt.

Förderbare Ausstattung	<p>Außerdem wurde von Pädagogen der einzelnen Schultypen eine empfohlene Mindestausstattung – die so genannte förderbare Ausstattung – definiert. Dabei wurde je nach Schultyp zB festgelegt, wie viele Computer oder Laserdrucker je Klassenzimmer vorhanden sein sollten. Im IKT-Konzept wird aber eindeutig darauf hingewiesen, dass es im Zuständigkeitsbereich des Schulerhalters liegt, welche Ausstattung dieser vorsieht.</p>
Volks- und Sonderschulen	<p>Für die Volks- und Sonderschulen wurden die pädagogisch-didaktischen Anforderungen derart definiert, dass die Schüler kindgerecht und pädagogisch richtig an das Arbeiten und Spielen mit dem Medium herangeführt werden.</p> <p>Im Bereich der Volks- und Sonderschulen gehören zur förderbaren Mindestausstattung laut IKT-Konzept demnach zwei Personal-Computer je Klasse. Alternativ dazu steht es den Schulen offen, die entsprechende Anzahl an Geräten in einen EDV-Raum zusammenzuführen.</p> <p>Außerdem soll durch die Vernetzung der Computer den Schülern der Zugang zum Internet im Sinne der eLearning-Initiative der EU-Kommission ermöglicht werden.</p>
Hauptschulen und Polytechnische Schulen	<p>Für die Hauptschulen und Polytechnischen Schulen sieht das Konzept zur Informationssuche für Projekte, der Ausgestaltung von Präsentationen und zum Selbstlernen mit entsprechenden Lernprogrammen zwei Computerarbeitsplätze je Klasse vor.</p> <p>Neben den Geräten in der Klasse sind für den eigentlichen IT-Unterricht in Abhängigkeit der Klassengröße mindestens 15 Schülergeräte und ein Lehrergerät als Standard für den EDV-Arbeitsraum definiert. Im normalen Fachunterricht sollen demnach nie mehr als zwei Schüler gleichzeitig am Gerät arbeiten. In der unverbindlichen Übung Informatik ist ein Schüler je Gerät vorgesehen.</p> <p>Zur förderbaren Ausstattung zählt außerdem</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ein Laserdrucker zentral für alle Klassen,</li><li>- ein Arbeitsplatz je Sonderunterrichtsraum für Physik, Biologie und Umweltkunde sowie Musikerziehung,</li><li>- ein Arbeitsplatz für jeweils zehn Lehrer</li><li>- zwei Arbeitsplätze für die Bibliothek</li><li>- ein Farbdrucker und ein Datenprojektor je EDV-Raum und</li><li>- die entsprechende Netzwerkausstattung samt Server für den pädagogischen Bereich.</li></ul>

## AHS

Basis zur Definition der förderbaren Ausstattung für die AHS bilden die Anforderungen des Lehrplanes 2000. Der Einsatz der Neuen Medien soll sich nicht auf einige spezielle Gebiete des Unterrichts beschränken. Der Lehrplan spricht in den Bildungsbereichen Informationsbeschaffung, Kommunikation und Selbständigkeit konkrete Zielvorstellungen an. Außerdem bestehen spezielle Anforderungen an die Unterrichtsgegenstände Informatik und Textverarbeitung.

Daraus abgeleitet sollen in Abhängigkeit der Klassengröße mindestens 15 Schülerarbeitsplätze und ein Lehrerarbeitsplatz in den EDV-Räumen vorgesehen werden. Zusätzlich zählt ein Datenprojektor, ein Laserdrucker und ein Farbdrucker zur Standardausstattung der EDV-Räume. Aus Platzgründen sind für die Klassen keine Computer vorgesehen.

Zur förderbaren Ausstattung zählen außerdem

- zwei Arbeitsplätze und ein Farbdrucker je Sonderunterrichtsraum,
- zwei Arbeitsplätze, ein Laserdrucker und ein Farbdrucker je Bibliothek,
- zwei Arbeitsplätze und ein Farbdrucker je Lehrerzimmer und
- die entsprechende Netzwerkausstattung samt LAN-Server und Internetserver für den pädagogischen Bereich.

## Technische Schulen

Die Einbindung von IT-Technologien in alle Formen des Unterrichts an den Technischen Schulen ergibt sich aus der Verpflichtung zur Unterrichtung nach dem Stand der Technik, aus den allgemeinen Bildungszielen und aus den jeweiligen fachspezifischen Anforderungen der einzelnen Ausbildungsrichtungen.

Für die EDV-Räume besteht die förderbare Ausstattung aus 17 Schülerarbeitsplätzen, einem Lehrerarbeitsplatz, zwei Farbdruckern und einem Datenprojektor. Für die Ausstattung der Sonderunterrichtsräume konnten keine allgemeingültigen Angaben gemacht werden. Die Bibliotheken sollen mit vier Arbeitsplätzen und einem Laserdrucker ausgestattet werden. Außerdem gehört laut Konzept noch jeweils ein File- und ein Internetserver zur förderbaren Ausstattung.

## Kaufmännische Schulen

In den kaufmännischen Schulen besteht seit dem Schuljahr 1999/2000 für die Schüler die Möglichkeit zur Spezialisierung in Form von Fachrichtungen. Zu den Spezialisierungsfachrichtungen zählen die Handelsschule für Informationstechnologie, die Handelsakademie und das Kolleg für Informationsmanagement und Informationstechnologie und die Handelsakademie für Digital Business. Die Anforderungen an die IKT-Ausstattung der Schulen sind dementsprechend hoch.

Daraus abgeleitet wurde eine IKT-Ausstattung der EDV-Räume mit 18 Schülerarbeitsplätzen, einem Lehrerarbeitsplatz, einem Datenprojektor und einem Laserdrucker.

#### Kaufmännische Schulen

Zusätzlich wurden

- sechs Arbeitsplätze und ein Laserdrucker für die Bibliothek,
- zwei bis 14 Arbeitsplätze je Sonderunterrichtsraum,
- ein Arbeitsplatz je Lehrerzimmer
- ein Server für den Verwaltungsbereich
- ein LAN-Server und ein Internetserver für den pädagogischen Bereich und
- die entsprechende Netzwerkausstattung

als förderbare Ausstattung definiert.

#### Humanberufliche Schulen

Im IKT-Konzept wurden aus dem Gesamtbereich der Humanberuflichen Schulen nur die Lehreinrichtungen für wirtschaftliche Berufe, für Tourismus und die Bildungsanstalt für Kindergartenpädagogik am Institut St. Josef berücksichtigt.

Zur förderbaren Ausstattung an Humanberuflichen Schulen gehören

- 17 Schülerarbeitsplätze, ein Lehrerarbeitsplatz, ein Datenprojektor und ein Laserdrucker je EDV-Raum,
- zwei Arbeitsplätze, ein Laserdrucker und ein Farbdrucker je Bibliothek,
- ein Arbeitsplatz je Sonderunterrichtsraum,
- ein Arbeitsplatz je Lehrerzimmer
- ein Server für den Verwaltungsbereich
- ein LAN- und ein Internetserver für den pädagogischen Bereich und
- die entsprechende Netzwerkausstattung.

#### Ausstattungs-empfehlungen

In weiterer Folge wurden detaillierte allgemeine und spezielle Ausstattungsempfehlungen für Arbeitsplätze, Drucker, Datenprojektoren, Server, Betriebssysteme, Netzwerke, Internetzugänge und Sicherheitsausstattungen erstellt.

#### Wartung und Support

Neben der Hardwareausstattung wurde auch ein Konzept für die Wartung und den Support des laufenden Betriebes der APS und der Bundes-, Landes- und Privatschulen erarbeitet. Dazu wurden entsprechende Wartungs- und Supportfunktionen definiert.

Im Bereich der APS soll der First-Level-Support durch so genannte IT-Betreuer an den Schulen erfolgen. Als Koordinatoren für die IT-Betreuer sind insgesamt zehn IT-Regionalbetreuer in fünf Betreuungsgebieten vorgesehen. Die Leitung der IT-Betreuer obliegt der Schulmedienstelle des Landes Vorarlberg.

**Wartung und Support** Auch im Bereich der Bundes-, Landes- und Privatschulen übernehmen den First-Level-Support die so genannten IT-Betreuer der einzelnen Schulen. Darüber hinaus ist im Konzept die Schaffung eines Technik-Centers vorgesehen. Dieses sollte durch drei Personen besetzt werden und die definierten Aufgaben unabhängig vom Schulerhalter erfüllen. Die Finanzierung dieses Technik-Centers sollte zu gleichen Teilen von Bund, Land und Gemeinden erfolgen.

**Bedarfsermittlung** Eine wesentliche Grundlage für die Umsetzung dieses Konzepts war die Ermittlung des tatsächlichen Bedarfs an IT-Mitteln.

Dazu wurde im Bereich der Pflichtschulen mit Ausnahme der Volksschulen der tatsächliche Bestand an IT-Mitteln innerhalb von zehn Tagen erhoben. Die Schulen füllten zu diesem Zweck ein Internet-Formular aus. Für die Ermittlung des Bedarfes der Volksschulen wurde auf eine Erhebung aus dem Jahr 2000 des Landesschulrates zurückgegriffen. Auf Basis dieser Bestände und der optimalen Ausstattung laut Konzept wurde ein umfangreicher Soll-Ist-Vergleich erstellt. Die so ermittelte Differenz wurde als maximaler Bedarf ausgewiesen. Berücksichtigt wurde dabei die allenfalls bereits bestehende IT-Ausstattung – soweit diese den festgelegten Standard laut Konzept erfüllte – und die Bereitschaft der Schulerhalter an diesem Projekt teilzunehmen.

Im Bereich der AHS wurde vom Landesschulrates in Zusammenarbeit mit der VTG der Bedarf an Informatikmitteln und Netzwerkausrüstung je Schule erhoben und anschließend über alle Schulen verdichtet. Bei den Berufsbildenden höheren und mittleren Schulen erfolgte die Erhebung des Bedarfes ebenfalls je Schule ohne externe Unterstützung. Die Ergebnisse der Bedarfsermittlung der einzelnen Schulen wurden vom Landesschulrat auf Plausibilität und größtmögliche Einheitlichkeit geprüft und sind in das Konzept eingeflossen.

**Kostenermittlung** Nach der Ermittlung des Bedarfes erfolgte die Kostenschätzung der Einzelkomponenten

- Standardarbeitsplätze mit Bildschirm,
- CAD-Arbeitsplätze mit Bildschirm,
- Laserdrucker,
- Scanner,
- Datenprojektoren,
- Server,
- Switches und
- Kat5-Anschlüsse

als Grundlage für die Ermittlung des Gesamtinvestitionsvolumens.

**Kostenermittlung** Auf diese Weise wurde für die Umsetzung des Gesamtkonzeptes ein geplantes Gesamtinvestitionsvolumen von rund €10,485 Mio (ATS 144,3 Mio) ermittelt. Davon entfallen auf den Bereich der APS rund €7,513 Mio (ATS 103,4 Mio) und auf die Bereiche der AHS, der BMHS und der Privatschulen in Summe rund €2,972 Mio (ATS 40,9 Mio).

**Geplante Gesamtkosten der IKT-Aufrüstung der Schulen**

In Tausend ATS

Schultyp	Arbeitsplätze	Drucker	Scanner	Beamer	Server	Verkabelung	Switches	Sonderprojekte	Kosten gesamt
<b>Allgemeinbildende Schulen</b>									
Volkschulen	32.900	2.720	450	0	1.500	3.700	2.300	0	43.570
Hauptschulen	29.000	400	75	2.640	1.015	8.120	3.600	0	44.850
Sonderschulen	7.970	150	40	0	200	750	300	0	9.410
Polytechnische Schulen	3.250	130	20	480	180	1.010	480	0	5.550
AHS	7.400	2.260	120	600	900	1.700	1.520	700	15.200
<b>Berufsbildende Schulen</b>									
Technische Schulen	4.300	200	40	960	460	1.500	960	80	8.500
Kaufmännische Schulen	2.700	160	25	225	200	890	300	6.500	11.000
Humanberufliche Schulen	2.600	100	40	800	540	1.000	720	400	6.200
<b>Summe APS</b>	<b>73.120</b>	<b>3.400</b>	<b>585</b>	<b>3.120</b>	<b>2.895</b>	<b>13.580</b>	<b>6.680</b>	<b>0</b>	<b>103.380</b>
<b>Summe AHS + BMHS</b>	<b>17.000</b>	<b>2.720</b>	<b>225</b>	<b>2.585</b>	<b>2.100</b>	<b>5.090</b>	<b>3.500</b>	<b>7.680</b>	<b>40.900</b>

Quelle: IKT-Konzept

**Fort- und Weiterbildung**

Das IKT-Konzept geht neben der IKT-Ausstattung auch auf die Fort- und Weiterbildung der Lehrer ein. Für die Konzeptersteller von ganz besonderer Bedeutung ist die Schaffung der notwendigen IT-Basis-Kompetenz für alle Pflichtschullehrer. Für zukünftige IT-Betreuer an den APS bietet das Pädagogische Institut des Landes einen „Lehrgang für IT-Betreuer“ sowie eine Fortbildung für bereits aktive IT-Betreuer an.

Im Bereich der Bundesschulen läuft zur Umsetzung der Feira-Beschlüsse die so genannte eFit-Kampagne. Dabei sollen allen AHS- und BMHS-Lehrern grundlegende Computerkenntnisse vermittelt werden. Die Inhalte dieser Ausbildung orientieren sich am Europäischen Computerführerschein (ECDL).

**Bewertung**

Das IKT-Konzept beschreibt die – aus Sicht der Verfasser – relevanten Aufgabenstellungen für die Zukunft im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologie an den Schulen. Daraus abgeleitet wurden anschließend drei wesentliche Ziele für den Wirtschaftsstandort Vorarlberg. Diese Ziele sollen unter anderem durch die Umsetzung des IKT-Konzeptes erreicht werden.



## **Bewertung**

Der Landes-Rechnungshof erachtet die Vorgehensweise bei der IKT-Konzepterstellung als zweckmäßig.

Von Anfang an wurden alle Interessensgruppen und Know-how-Träger in die Erstellung des Konzeptes mit eingebunden und damit ein Konsens über die Ziele und die Maßnahmen zur Zielerreichung hergestellt.

Auch die Gliederung und inhaltliche Auseinandersetzung mit den einzelnen Themen erfolgte nach Ansicht des Landes-Rechnungshofes strukturiert. So wurde zB zuerst die förderbare Ausstattung auf Basis der pädagogischen Anforderungen der einzelnen Schultypen definiert und erst anschließend wurden die Ausstattungsempfehlungen vorge nommen.

Besonders umfangreich und wesentlich erscheint dem Landes-Rechnungshof die Auseinandersetzung mit der Definition der förderbaren Ausstattung. Diese wurde in Zusammenarbeit der pädagogisch zuständigen Mitarbeiter des Landesschulrates und der Schulmedienstelle des Landes festgelegt. Ob die im Konzept getroffenen Ausstattungsempfehlungen im Sinne einer förderbaren Ausstattung den tatsächlich Anforderungen entsprechen, kann und soll vom Landes-Rechnungshof nicht beurteilt werden. Aufgrund der Einbindung von Experten und der bekannten finanziellen Rahmenbedingungen der Schulerhalter kann aber davon ausgegangen werden, dass es sich bei der definierten förderbaren Ausstattung um Mindestanforderungen handelt.

Das IKT-Konzept sieht zwei verschiedene Second-Level-Support-Systeme für die APS und die Bundes- bzw Privatschulen vor. Die insgesamt zehn Regionalbetreuer für die APS sind organisatorisch der Schulmedienstelle des Landes zugeordnet. Darüber hinaus ist für die Bundes- und Privatschulen ein Technikcenter bei der VTG mit ähnlichen Aufgaben implementiert. Der Landes-Rechnungshof erachtet die getrennte Führung von zwei Organisationseinheiten mit gleichen oder ähnlichen Aufgaben als nicht zweckmäßig, da längerfristig so der Koordinationsaufwand in Hinblick auf die Vereinheitlichung der EDV-Systeme zu groß erscheint.

Prinzipielle Unterschiede konnte der Landes-Rechnungshof bei der Bedarfsermittlung zwischen Bundesschulen und APS feststellen. So wurde im Bereich der Bundesschulen der tatsächlich zu erwartende Bedarf auf Basis des Bestandes ermittelt. Bei den APS wurde hingegen ein maximal möglicher Bedarf definiert und der Förderaktion des Landes zugrunde gelegt. Die Investitionsbereitschaft der Gemeinden als Schulerhalter wurde bzw konnte bei der Planung nicht berücksichtigt werden. Durch diese Vorgehensweise wurde der maximale Finanzmittelbedarf des Landes bei den APS eher zu hoch eingeschätzt.

**Bewertung** Der Landes-Rechnungshof erachtet die Ausbildung aller Lehrer im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologien als Voraussetzung für die Erreichung der Ziele des IKT-Konzeptes. Ohne diese zwingend erforderlichen Kenntnisse im Umgang mit den IT-Ausstattungen, können die im Rahmen dieser Schuloffensive beschafften IT-Mittel nicht oder nur zum Teil im Unterricht eingesetzt werden.

**Empfehlung** Der Landes-Rechnungshof empfiehlt, die Koordination der Regionalbetreuer für die APS der Schulmedienstelle des Landes in technischen Angelegenheiten an das Schultechnikcenter für die Bundes-, Landes- und Privatschulen zu übertragen.

Außerdem empfiehlt der Landes-Rechnungshof künftig bei gleichartigen Förderaktionen des Landes die finanziellen Rahmenbedingungen bzw die Investitionsbereitschaft der Förderwerber möglichst im Vorfeld abzuklären.

Der Landes-Rechnungshof empfiehlt auch, die Ausbildung der Lehrer in der IT-Anwendung als Voraussetzung für die Nutzung der IT-Mittel im Unterricht zu verstärken.

**Stellungnahme**

*Zur Investitionsbereitschaft der Gemeinden*

*Die Investitionsbereitschaft der Gemeinden hängt maßgeblich von deren finanziellen Möglichkeiten ab. Der Pflichtschulbereich nimmt bei der Investitionstätigkeit der Gemeinden traditionell einen hohen Stellenwert ein. Daher war es konsequenterweise erforderlich, bereits im Vorfeld den zu erwartenden Gesamtförderbedarf zu ermitteln und davon ausgehend die Finanzierbarkeit der neu geschaffenen Förderungsaktion für den Pflichtschulbereich zu beurteilen.*

*Der geschätzte Budgetrahmen wäre nur dann als überhöht angesetzt, wenn grundsätzlich anzunehmen wäre, dass die Gemeinden mittelfristig für den Pflichtschulbereich das IKT-Konzept nicht flächendeckend umsetzen.*

*Zu den finanziellen Rahmenbedingungen der Vorarlberger Gemeinden*

*Die finanziellen Rahmenbedingungen der Vorarlberger Gemeinden sind der Förderstelle sehr gut bekannt. Ausgehend von diesen bekannten finanziellen Rahmenbedingungen der Vorarlberger Gemeinden wurden die Fördersätze (gestaffelt nach Finanzkraft und Einwohnerzahl der Gemeinden) entsprechend festgelegt. Ziel der Förderung ist es, die Investitionsbereitschaft der Gemeinden zu erhöhen bzw die finanziellen Voraussetzungen zu schaffen, dass möglichst alle Pflichtschulen über die benötigte EDV-Ausstattung verfügen können. Es kann nicht unterstellt werden, dass das Förderziel dann nicht erreicht wird, wenn nicht alle Pflichtschulerhalter (Gemeinden) kurzfristig sämtlichen Schulen die laut IKT-Konzept empfohlene EDV-Ausstattungen zur Verfügung stellen.*

## Stellungnahme

*Davon ausgehend und nach vorangehender Abklärung des zu erwartenden Maximalförderbedarfs besteht kein Erfordernis, die Investitionsbereitschaft der Förderungswerber im Vorfeld abzuklären.*

### *Zum Konzept der Regionalbetreuer*

*Der Landes-Rechnungshof begründet seine Empfehlung damit, dass die getrennte Führung von zwei Organisationseinheiten mit gleichen oder ähnlichen Aufgaben nicht zweckmäßig sei, da längerfristig der Koordinationsaufwand im Hinblick auf die Vereinheitlichung der EDV-Systeme zu groß erscheint.*

*Bei der Erstellung des IKT-Konzeptes wurde auch diese Konstellation erwogen, von der aber aus den nachstehenden Gründen – und wie sich zeigte - zu Recht Abstand genommen wurde:*

- Das Konzept insgesamt war von Anfang an auf eine regionale Betreuungsstruktur aufgebaut, die empfohlene Änderung würde somit die Grundstruktur des Konzepts nachhaltig verändern. Die derzeitige Struktur wird aber von Gemeinden und besonders Städten als sehr effektiv gelobt und soll auch in Tirol verwirklicht werden.*
- Einer der Leitgedanken war, dass Regionalbetreuer aus und in der Region die Schulen, ihre Eigenheiten und Bedürfnisse aus eigener Erfahrung kennen und so auch auf ein Vertrauensverhältnis zurückgreifen können.*
- Synergien finden gerade in der jetzigen Konstellation in hohem Maße statt. Technische und inhaltliche Belange lassen sich im Schulbereich nicht so klar trennen wie etwa in einem Wirtschaftsbetrieb. Gerade der regelmäßige Erfahrungsaustausch zwischen den Regionalbetreuern, dem EDV-Koordinator in der Schulmediensstelle, dem Webmaster des Vorarlberger Bildungsservers (VOBS) und dem Leiter der Schulmediensstelle haben sich bestens bewährt.*

*So ist der EDV-Koordinator der Regionalbetreuer gleichzeitig für die EDV-Schulungen am PI des Landes und somit auch für Fortbildung der Regionalbetreuer zuständig; weiters für die Zeit- und Raumeinteilung im EDV-Schulungszentrum des Landes in Dornbirn, welches gleichzeitig zum Testcenter für die Installationen unter Pflichtschul-Bedingungen geworden ist.*

*Der VOBS-Webmaster kennt die Situation und Anliegen der Regionalbetreuer, zu denen er selbst gehört. Der Bildungsserver dient als Plattform sowohl zur Kommunikation nach außen als auch als internes Diskussions- und Informationsmedium (geschlossene Benutzergruppe).*

## Stellungnahme

*Das kann exemplarisch am “Kinderbrauser” aufgezeigt werden: Der Leiter der Schulmedienstelle kümmerte sich um die Beschaffung, der EDV-Koordinator (zuständig auch für die PI-Fortbildung) um die Bekanntmachung, auf dem Bildungsserver wurde die Software vorgestellt und zum Download angeboten, und die Regionalbetreuer bauten die Software in die Schulinstallationen ein. Ein Mehr an Synergieeffekten ist kaum erzielbar.*

- *Bei den Regionalbetreuern handelt es sich ausschließlich um Lehrpersonen, die auch im Lehrberuf tätig sind. Sie decken nicht nur von Berufs wegen, sondern naturgemäß auf Grund ihrer persönlichen Neigung die gerade im Pflichtschulbereich wesentlichen pädagogisch-didaktischen und schulinhaltlichen Aspekte ab. Es ist dies eine in diesen Personen gelungene Zusammenführung der verschiedenen fachlichen Kompetenzen, auch wenn dies manchmal zu Lasten der fachlichen Tiefe im technischen Bereich gehen kann; dies kann aber durch regelmäßige Zusammenkünfte mit den technischen Spezialisten der VTG, die dem fachlich-technischen Austausch dienen, abgefangen werden.*

*Die Regionalbetreuer kümmern sich aber nicht nur um die Technik und die Inhalte (sie erstellen auch Software-Listen etc, die unter [www.vobs.at/rb](http://www.vobs.at/rb) einzusehen sind), sondern beispielsweise auch um die Software-Lizenzen, für deren Beschaffung dann wiederum die Schulmedienstelle zuständig ist. Die VTG hingegen ist ein reines Technik-Zentrum.*

*Eine (mehr oder weniger ausschließliche) Reduzierung auf den technischen Bereich hätte jedenfalls einen Verlust der Nahebeziehung zum pädagogisch-didaktischen Bereich und somit zur derzeit gegebenen Qualität zur Folge. Schließlich wäre ein Rückzug dieser inzwischen eingearbeiteten und bewährten Kräfte zu befürchten.*

- *Die Belassung der Regionalbetreuer in den Regionen und die Verlagerung lediglich der „Steuerung“ bzw der „Koordination“ in technischen Belangen zur VTG bringt mit Sicherheit administrative Unklarheiten und Mehraufwendungen („Diener zweier Herren“).*
- *Vor allem in den Bundesschulen (Betreuungsbereich der VTG) werden andere Konzepte zB bei der Grundinstallation realisiert. Die Anforderungen sowohl an die Hard- als auch an die Software, aber auch die Zuständigkeiten im Beschaffungswesen sind zum Teil gänzlich anders strukturiert. So erhalten gerade die Bundesschulen ihre Programme vielfach vom Bund, was teilweise auch – sonst nicht notwendige – spezielle Hardware erforderlich macht, sodass vermeintliche Synergieeffekte nicht erzielbar sind.*

Stellungnahme *Zusammenfassend ist festzustellen, dass jede Form der Kompetenzverlagerung betreffend die Regionalbetreuer zum Schultechnikcenter der VTG eine Reduzierung des Synergiegedankens auf den technischen Bereich darstellt, was gesamthaft gesehen das Gegenteil bewirkt.*

*Zur Ausbildung der Lehrer*

*Gründe für die (noch) nicht flächendeckende Ausbildung der Lehrer sind Kapazitätsengpässe unterschiedlicher Art (entsprechend ausgestattete PC-Räume, Referenten, Organisation) sowie das Freiwilligkeitsprinzip bei den Lehrern. Nach Abarbeitung des Nachholbedarfes werden allenfalls bestehende Engpässe der Vergangenheit angehören.*

Kommentar des  
L-RH

Der Landes-Rechnungshof teilt die Auffassung, dass die Umsetzung des IKT-Konzeptes von der Investitionsbereitschaft der Gemeinden und deren finanziellen Rahmenbedingungen abhängt. Die definierte EDV-Ausstattung ist eine wesentliche Voraussetzung zur Nutzung von DV-orientierten Lernbehelfen in den Schulen. Der flächendeckenden Umsetzung des IKT-Konzeptes in den Pflichtschulen kommt somit ein hoher Stellenwert zu.

Trotz der umfassenden Stellungnahme zur Organisation der Regionalbetreuer bleibt der Landes-Rechnungshof bei seiner Empfehlung, die Koordination der Regionalbetreuer in technischen Angelegenheiten dem Schultechnikcenter für Bundes-, Landes- und Pflichtschulen zu übertragen. Dies vor allem deshalb, da die Betreuung der technischen Systeme nach einheitlichen Prinzipien erfolgen sollte und dies eine entsprechende Koordination erfordert. Das Schultechnikcenter kann auch eine Auffangkompetenz bei technischen Problemen in einzelnen Schulen wahrnehmen, falls der Regionalbetreuer kurzfristig nicht verfügbar ist.

Grundsätzlich sind die Kernkompetenzen beider Einrichtungen optimal zu nutzen. Die Schulmedienstelle sollte sich um die Lerninhalte und Lernsysteme kümmern, während das Schultechnikcenter den reibungslosen Betrieb der Systeme sicherzustellen hat. Der Übergang von konventionellen zu neuen Lernsystemen erfordert ein professionelles Contentmanagement bei der Weiterentwicklung des Vorarlberger Bildungsservers. Die vorhandenen Kapazitäten sollten daher bestmöglich eingesetzt werden.

### **3. Förder- bzw Finanzierungsmodell**

**Es existieren deutliche Unterschiede in Bezug auf die Förderung bzw Finanzierung zwischen APS und Bundes- und Privatschulen. Für die Gemeinden als Schulerhalter der APS wurde ein Förderkonzept entwickelt. Unter der EDV-Schuloffensive für die Bundes- und Privatschulen ist ein fixierter Finanzierungsschlüssel zu verstehen.**

## Situation

Für die Umsetzung der Investitionsmaßnahmen wurden in Zusammenarbeit mit den Schulerhaltern Gemeinden und Bund zwei unterschiedliche Förder- bzw. Finanzierungsmodelle für die 260 APS, die 14 AHS und die 21 BMHS erarbeitet.

Schulerhalter für die APS sind überwiegend die Gemeinden. Zu diesem Schultyp zählen die Volksschulen, die Hauptschulen, die Sonderschulen und die Polytechnische Schulen.

## Übersicht der Schultypen der Allgemeinbildenden Pflichtschulen nach Schulerhalter, Schüler, Lehrer und Klassen

Schultyp	Schulen	Schulerhalter				Schüler	Lehrer	Klassen
		Bund	Gemeinden	Land	Privat			
Volksschulen	170	0	167	0	3	19.643	1.260	1.016
Hauptschulen	56	1	55	0	0	14.030	1.450	614
Sonderschulen	20	0	16	4	0	948	240	144
Polytechnische Schulen	12	0	12	0	0	1.259	90	63
<b>Summe</b>	<b>260</b>	<b>1</b>	<b>250</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>35.880</b>	<b>3.040</b>	<b>1.837</b>

Quelle: IKT-Konzept, Stand März 2001

## Förderung Pflichtschulen

Die Finanzierung der Förderung erfolgt aus der Voranschlagstelle „Besondere Bedarfszuweisungen“ gemäß Finanzausgleichsgesetz. Die Förderung ist so konzipiert, dass die Gemeinden als Schulerhalter für Investitionen laut dem IKT-Konzept „Besondere Bedarfszuweisungen“ in Höhe der geltenden Pflichtschulbaufördersätze zuzüglich eines Sonderförderungszuschlages von zehn Prozentpunkten erhalten. Für die Höhe der Pflichtschulbaufördersätze sind die Finanzkraft und die Einwohnerzahl der Gemeinde maßgebend. Die daraus resultierenden Fördersätze für die IKT-Investitionen liegen zwischen 25 und 57 Prozent.

Als Fördervoraussetzung wird im Regierungsantrag festgehalten, dass die als förderbare Ausstattung im IKT-Konzept definierten Mindeststandards einzuhalten sind. Wobei der Förderempfänger auf Verlangen des Fördergebers die Erfüllung dieser Fördervoraussetzung in geeigneter Weise nachzuweisen hat.

Die Höhe der tatsächlichen Investitionskosten der Gemeinden für die IKT-Ausstattung bilden die Bemessungsgrundlage für die Berechnung der Förderung. Mehrkosten – die durch eine Übererfüllung der im IKT-Konzept geforderten Mindeststandards entstehen – fließen somit auch in die Berechnung der Höhe der Bemessungsgrundlage ein. Kosten für Softwareanschaffungen und EDV-Mobiliar sind von der Förderung dezidiert ausgeschlossen.

Förderung Pflicht-  
schulen

Die Förderaktion des Landes Vorarlberg ist vorerst bis 31. Dezember 2003 befristet. Aus dem Regierungsantrag geht jedoch hervor, dass eine Verlängerung der Aktion möglich ist. Somit besteht die Option, zu gegebener Zeit nach Abstimmung mit dem Gemeindeverband einen diesbezüglichen Beschluss zu fassen.

Das Gesamtfördervolumen für die IKT-Ausstattung der APS wurde mit rund €2,544 Mio (ATS 35,0 Mio) angenommen.

Finanzierung AHS  
und BMHS

Die AHS, die BMHS und die Privatschulen finanzieren ihre IKT-Investitionen üblicherweise aus den laufenden jährlichen Budgets. Zu den Berufsbildenden mittleren und höheren Schulen zählen die Technischen Lehranstalten, die Kaufmännischen Schulen und die Humanberuflichen Schulen. Schulerhalter für diese Schultypen ist überwiegend der Bund.

**Übersicht der Schultypen der Allgemeinbildenden höheren Schulen und der Berufsbildenden mittleren und höheren Schulen nach Schulerhalter, Schüler, Lehrer und Klassen**

Schultyp	Schulen	Schulerhalter			Schüler	Lehrer	Klassen
		Bund	Gemeinden	Privat			
<b>BMHS</b>	<b>21</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>7.795</b>	<b>1.022</b>	<b>313</b>
Technische Schulen	3	3	0	0	2.322	280	97
Kaufmännische Schulen	6	6	0	0	2.847	250	111
Humanberufliche Schulen	12	5	2	5	2.626	492	105
<b>AHS</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>7.183</b>	<b>661</b>	<b>291</b>
<b>Summe</b>	<b>35</b>	<b>26</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>14.978</b>	<b>1.683</b>	<b>604</b>

Quelle: IKT-Konzept, Stand März 2001

Der Bund fördert bei den AHS und den BMHS Investitionen in der Regel mit 50 Prozent der Investitionskosten mit einer maximalen Obergrenze von €10.900 (ATS 150.000) je Schule und Jahr und bei den Privatschulen mit Zweidrittel der Investitionskosten mit einer Obergrenze von maximal € 14.500 (ATS 200.000) je Schule und Jahr. Für die Investitionen auf Basis des IKT-Konzeptes wurden somit rund €145.300 (ATS 2,0 Mio) an Bundesmitteln voraus gesetzt.

Für Investitionen im Rahmen des IKT-Konzeptes stellt der Bund zusätzlich Mittel in Höhe von €363.400 (ATS 5,0 Mio) zur Verfügung. Außerdem beteiligen sich die Arbeiterkammer Vorarlberg, die Vorarlberger Wirtschaftskammer, die Vorarlberger Elektro- und Metallindustrie mit jeweils € 145.300 (ATS 2,0 Mio) und die Handelskammer Liechtenstein mit €94.500 (ATS 1,3 Mio) an den Investitionskosten.

**Finanzierung AHS  
und BMHS**

Die geschätzten Gesamtinvestitionskosten für diese Schultypen liegen bei rund €2,980 Mio (ATS 41,0 Mio). Der Finanzierungsanteil des Landes Vorarlberg wurde mit maximal €2,035 Mio (ATS 28,0 Mio) festgelegt. Die Finanzierung ist zu Lasten des Zukunftsfonds aufgeteilt auf die Jahre 2001 bis 2003 – nach Maßgabe der im jeweiligen Landesvoranschlag zur Verfügung stehenden Mittel – geplant.

**Bewertung**

Das Förderkonzept für die Schulerhalter der APS und das Finanzierungs-konzept für die Bundes- und Privatschulen unterscheiden sich deutlich.

Die EDV-Schuloffensive bei den APS ist als reine Förderaktion des Landes Vorarlberg für die Gemeinden als Schulerhalter konzipiert. Für die Gemeinden besteht durch die Übernahme eines Teiles der Investitions-kosten durch das Land ein Investitionsanreiz. Eine Verpflichtung zur Teilnahme an der EDV-Schuloffensive für die Gemeinden besteht nicht. Die Höhe des tatsächlich aufzubringenden Fördervolumens und die Erreichung der im IKT-Konzept genannten Ziele wird demnach durch die Investitionstätigkeit der Gemeinden bestimmt. Dem Land fehlen auf Basis dieser Art der Abwicklung direkte Steuerungsmöglichkeiten in Bezug auf die Kosten und die Erreichung der Ziele.

Kritisch erachtet der Landes-Rechnungshof die Vorgehensweise bei der Definition der Bemessungsgrundlage für die Berechnung der Höhe der Förderung. So führen Mehrkosten, die zB durch eine Übererfüllung der im IKT-Konzept festgelegten Mindeststandards und durch zu teuer einge-kaufte IT-Mittel entstehen, zu einem höheren Finanzbedarf des Landes. Dadurch könnten gleichartige IT-Ausstattungen unterschiedlich hoch gefördert werden.

Im Gegensatz zu den APS handelt es sich bei den Investitionsmaßnahmen der Bundes- und Privatschulen nicht um eine Förderaktion im klassischen Sinn. Da der Umfang der Investitionsmaßnahmen der Schulen zum Zeit-punkt der Konzepterstellung bereits bekannt war, konnte der Finanzmittel-bedarf relativ genau eingeschätzt werden. Im Wesentlichen kann die EDV-Schuloffensive für diese Schultypen als kofinanzierte Investitions-maßnahme des Bundes, des Landes, der Arbeiterkammer Vorarlberg, der Vorarlberger Wirtschaftskammer, der Vorarlberger Elektro- und Metall-industrie und der Handelskammer Liechtenstein bezeichnet werden.

**Empfehlung**

Der Landes-Rechnungshof empfiehlt, zukünftig bei ähnlichen Förder-aktionen die Höhe von Bemessungsgrundlagen zu deckeln, um mögliche Kostensteigerungen zu vermeiden.



## Stellungnahme

*Zu den Bedarfszuweisungen*

*Zum Zeitpunkt der Beschlussfassung (22.5.2001) der Förderung der Kosten für die EDV-Ausstattung an Pflichtschulen im Sinne des IKT-Konzeptes wurde die Förderungshöhe mit dem geltenden Schulbauförderungssatz zuzüglich eines Sonderförderungszuschlags von 10 %-Punkten festgelegt.*

*Da die Pflichtschulfördersätze beginnend ab dem Jahr 2002 um 5 % Punkte angehoben wurden, war es erforderlich, den Sonderförderungszuschlag von 10 %-Punkten auf 5%-Punkte zu reduzieren, damit das Förderungsniveau, wie es dem Regierungsbeschluss vom 22.5.2001 zu Grunde liegt, eingehalten wird.*

*Zum Fördermittelbedarf*

*Der Fördermittelbedarf wurde ausgehend von einer Auf- bzw Umrüstung aller Pflichtschulen auf die laut IKT-Konzept empfohlenen Mindeststandards ermittelt.*

*Der für den Pflichtschulbereich erhobene Fördermittelbedarf für die erstmalige Aufrüstung an die Mindestvorgaben des IKT-Konzeptes ist daher als der geschätzte Maximalförderbedarf anzusehen, wenn in den Pflichtschulen lediglich die Mindeststandards erfüllt werden. Der sohin zu erwartende Gesamtförderbedarf wurde im Rahmen der Erstellung des IKT-Konzeptes seriös eingeschätzt. Ziel der Förderung der EDV-Ausstattungen an Pflichtschulen ist eine möglichst lückenlose Um- bzw Aufrüstung aller Pflichtschulen qualitativ und quantitativ zumindest in dem Maße, wie es im IKT-Konzept vorgesehen ist. Mit der Aktion zur Förderung der EDV-Anschaffungen für Pflichtschulen wird die Erreichung dieses Zieles forciert.*

*Die Vorgehensweise bei der Ermittlung der Bemessungsgrundlage, dass die Förderung von den tatsächlichen Kosten (also auch von allfälligen Mehrkosten, die auf Grund von qualitativ und/oder quantitativ höheren EDV-Mindeststandards als im IKT-Konzept vorgesehen) zu berechnen ist, wurde aus folgenden Gründen bewusst gewählt:*

- Bei den schulerhaltenden Gemeinden herrscht durchwegs ein starkes Kostenbewusstsein, sodass die Gemeinden bei den Anschaffungen von EDV-Ausstattungen im Pflichtschulbereich erfahrungsgemäß nach sparsamen Lösungen suchen. Insbesondere auch deshalb wurde das Erfordernis gesehen, im IKT-Konzept die Mindeststandards für die EDV-Ausstattungen an Pflichtschulen zu definieren um zu verhindern, dass Gemeinden nicht qualitativ geringwertige EDV-Ausstattungen für die Pflichtschulen anschaffen.*

Stellungnahme	<p><i>Sofern Gemeinden quantitativ mehr EDV-Ausstattung zur Verfügung stellen (zB wenn nicht jeweils für zwei sondern für nur einen Schüler ein EDV-Arbeitsplatz zur Verfügung steht) als dies die Mindestvorgaben des IKT-Konzeptes vorsehen, ist dies im Sinne eines verbesserten EDV-Unterrichtes begrüßenswert und soll daher auch von der Förderung erfasst sein.</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Weiters haben die Gemeinden bei der Anschaffung von EDV-Ausstattungen die Vergaberichtlinien des Landes zu beachten. Dadurch wird verhindert, dass durch das Einholen verschiedener Angebote die IT-Ausstattungen zu überhöhten bzw zu nicht marktkonformen Preisen gekauft und gefördert werden.</i></li><li>- <i>Insgesonders im EDV-Bereich ändern sich die Preisverhältnisse erfahrungsgemäß in sehr kurzen Zeitabständen, sodass eine vorherige Festlegung der Förderungsbemessungsgrundlage problematisch wäre.</i></li></ul>
Kommentar des L-RH	<p>Die Stellungnahme bietet zusätzlich Informationen zu den Ausführungen des Landes-Rechnungshofes.</p> <p><b>4. Umsetzung der EDV-Schuloffensive</b></p> <p><b>4.1. Allgemeinbildende Pflichtschulen</b></p> <p><b>Auf Grund der bisher durchgeführten und für die Jahre 2002 und 2003 geschätzten Investitionen der Gemeinden wird das definierte Investitionsvolumen zu rund 36 Prozent erreicht. Das Ziel, eine flächendeckend einheitliche Ausstattung der Schulen zu erreichen, wird noch einige Investitionen in den nächsten Jahren erfordern.</b></p>
Situation	<p>Die Förderaktion des Landes Vorarlberg für die APS ist vorerst bis 31. Dezember 2003 befristet. Aus dem Regierungsantrag geht jedoch hervor, dass eine Verlängerung der Aktion möglich ist. Somit besteht die Option, zu gegebener Zeit nach Abstimmung mit dem Gemeindeverband einen diesbezüglichen Beschluss zu fassen.</p> <p>Für die Gemeinden ist die Teilnahme an der Förderaktion des Landes freiwillig. Die Höhe des Fördersatzes richtet sich nach der Finanzkraft der jeweiligen Gemeinde und liegt zwischen 25 und 57 Prozent.</p>
Beschaffung	<p>Die Beschaffung der IT-Ausstattung obliegt laut IKT-Konzept den Gemeinden.</p> <p>Der Gemeindeverband für Abfallwirtschaft und Umweltschutz (Umweltverband) führte im Auftrag von 29 Gemeinden im Februar 2002 ein offenes Verfahren nach dem Vorarlberger Landesvergabegesetz über die Lieferung von Hardware für Pflichtschulen und Gemeindeverwaltungen durch. Am 10. Mai 2002 wurden die Bestbieter offiziell beauftragt.</p>

**Beschaffung** Nachträglich schlossen sich zehn weitere Gemeinden der Bestellung an. Bis Mitte Juli 2002 belief sich laut Aussage des Umweltverbandes die Bestellsumme der 39 Gemeinden auf rund €920.000 (ATS 12,7 Mio). Die Auslieferung der Geräte erfolgte großteils im Zeitraum Juni bis Juli 2002. Der überwiegende Teil der IT-Ausstattung war laut Umweltverband für Hauptschulen bestimmt.

Außerdem nahmen bis Juli 2002 insgesamt 51 Gemeinden Förderungen des Landes in Anspruch. Diese Investitionen basieren nicht auf der Sammelbestellung des Umweltverbandes. Einerseits schlossen sich Gemeinden Vergaben des Landesschulrates für die AHS an und andererseits beschafften die Gemeinden die IT-Mittel selbständig.

**Förderauszahlung** Voraussetzung für die Gewährung der Förderung ist die Einhaltung der im IKT-Konzept festgelegten technischen Mindeststandards hinsichtlich der förderbaren Ausstattung. Nach der Investition durch die Gemeinde und unter Vorlage der Rechnungen bestätigen der zuständige EDV-Betreuer der jeweiligen Pflichtschule und die Gemeinde dies der Abteilung Finanzangelegenheiten (IIIa) im Amt der Vorarlberger Landesregierung schriftlich.

Auf Basis dieser Bestätigung erfolgt die Anweisung an den Förderwerber, wobei das Land als Fördergeber sich vorbehält, die widmungsgemäße Verwendung der Gelder zu prüfen. Laut IKT-Konzept nehmen die Gemeinden dabei zur Kenntnis, dass Förderungsrückzahlungen drohen, wenn die technischen Mindeststandards der IT-Ausstattung nicht eingehalten werden. Eine derartige Kontrolle der widmungsgemäßen Verwendung der Fördergelder wurde seitens des Landes bisher nicht durchgeführt.

**Förder- und Investitionsvolumen** Für die Jahre 2001 bis 2003 wurde laut IKT-Konzept ein maximales Investitionsvolumen von €7,513 Mio (ATS 103,4) geschätzt. Die daraus abgeleiteten notwendigen Fördermittel liegen bei rund € 2,544 Mio (ATS 35,0 Mio) verteilt auf drei Jahre. Eine Planung der jährlichen Investitions- und Fördervolumina erfolgte nicht.

Die bis Juli 2002 an 51 Gemeinden ausbezahlten Förderungen belaufen sich auf rund €244.000 (ATS 3,4 Mio) für Investitionen in Höhe von rund € 793.000 (ATS 10,9 Mio). Der daraus resultierende durchschnittliche Fördersatz des Landes für IKT-Investitionen liegt somit bei 31 Prozent der gesamten Investitionskosten.

Auf Basis der Ausschreibung des Umweltverbandes ist derzeit mit Investitionen von rund € 920.000 (ATS 12,7 Mio) zu rechnen. Für das Budgetjahr 2003 ist vom Umweltverband eine neuerliche Ausschreibung überwiegend für Volksschulen geplant. Das Investitionsvolumen wird nach Einschätzung des Umweltverbandes im Rahmen des diesjährigen Betrages liegen.

### Investitionsvolumen an den Allgemeinbildenden Pflichtschulen

In €

	Ist	Soll
2001	383.000	?
01/2002 bis 07/2002	411.000	?
Vergabe Umweltverband 2002	920.000	?
Schätzung Umweltverband 2003	1.000.000	?
<b>Summe</b>	<b>2.714.000</b>	<b>7.510.000</b>

Quelle: Abteilung Finanzangelegenheiten (IIIa) im Amt der Vorarlberger Landesregierung, Vorarlberger Umweltverband, Berechnungen des Landes-Rechnungshofes

**Mengenrelationen** Die Abweichung zwischen maximalem Investitionsbedarf und dem bis zum Jahr 2004 zu erwartenden Investitionsvolumen beträgt demnach rund € 4,796 Mio (ATS 66,0 Mio). Daraus abgeleitet wird der maximal ermittelte Bedarf an IT-Mittel zu rund 36 Prozent bis zum Jahr 2004 beschafft.

**Zuständigkeiten** Von Seiten des Landes Vorarlberg war bei der Konzepterstellung vor allem die Schulmedienstelle involviert. Mit der finanziellen Abwicklung befasst sich die Abteilung Finanzangelegenheiten (IIIa) im Amt der Vorarlberger Landesregierung.

**Bewertung** Der Landes-Rechnungshof erachtet die gemeinsame Ausschreibung des Gemeindeverbandes für Abfallwirtschaft und Umweltschutz (Umweltverband) für 29 Gemeinden als positiv. Durch diese Vorgehensweise ist sichergestellt, dass die gewünschte Standardisierung der IT-Mittel erreicht wird. Außerdem können durch die größeren Bestellmengen Preisvorteile gegenüber Einzelvergaben der Gemeinden generiert werden. Diese positiven Effekte könnten durch eine Einbeziehung aller Gemeinden noch verstärkt werden.

Das Land Vorarlberg behält sich als Fördergeber ausdrücklich vor, die widmungsgemäße Verwendung der Fördergelder zu prüfen. Derartige Prüfungen seitens des Landes wurden bis dato noch nicht durchgeführt und sind bislang auch nicht geplant. Der Landes-Rechnungshof erachtet eine Bestätigung des EDV-Betreuers und der Gemeinde über die Einhaltung der im IKT-Konzept festgelegten technischen Mindeststandards als nicht ausreichend. Dabei besteht nach Ansicht des Landes-Rechnungshof immer noch die Gefahr, dass die entsprechenden Geräte nicht im Sinne des IKT-Konzeptes verwendet werden könnten.

## **Bewertung**

Der gesamte maximale Investitionsbedarf für die APS wurde mit €7,513 Mio (ATS 103,4 Mio) angenommen. Der Landes-Rechnungshof ermittelte unter Einbeziehung der Schätzung des Umweltverbandes ein tatsächliches Investitionsvolumen in Höhe von €2,714 Mio (ATS 37,2 Mio) bis zum Ende des Jahres 2003. Somit ergibt sich eine Differenz in Höhe von €4,796 Mio (ATS 66,0 Mio) oder 64 Prozent.

Die Gründe für derartige Abweichungen könnten laut Ansicht des Landes-Rechnungshofes darin liegen, dass

- Gemeinden als Schulerhalter eigene IT-Konzepte verfolgen und an der Umsetzung des IKT-Konzeptes in der bestehenden Form nicht interessiert sind oder
- die Finanzierbarkeit der IT-Mittel trotz Förderung des Landes für einzelne Gemeinden nicht möglich ist.

Aus Sicht des Landes-Rechnungshofes bedeutet dies, dass auch nach dem Jahr 2003 größere Investitionen in die IT-Ausstattung der APS erforderlich sind. Die bereits bestehenden Unterschiede in der IT-Ausstattung der Schulen bleiben voraussichtlich einige Jahre aufrecht. Dies könnte dazu führen, dass es zu unterschiedlichen Ausbildungsstandards an den Vorarlberger Pflichtschulen – je nach Finanzkraft und/oder Investitionsbereitschaft der Gemeinden – kommt.

Außerdem führen unterschiedliche Ausstattungsniveaus im Bereich der IT-Mittel zwangsläufig zu höheren Wartungs- und Betreuungskosten.

Um dem entgegenzuwirken, sollte die Förderaktion verlängert werden. Weiters wäre es zweckmäßig, wenn der Gemeindeverband seine bisher bereits wahrgenommene Multiplikatorfunktion noch verstärken würde.

Außerdem bedarf es auch der notwendigen Steuerungsinformationen über den Stand der Förderaktion. Derzeit sind zB Informationen über die Höhe der bisherigen Investitionen und deren Verteilung auf die Gemeinden sowie die zu erwartenden Investitionen für die Jahre 2002 und 2003 den involvierten Abteilungen im Amt der Vorarlberger Landesregierung nicht verfügbar.

## **Empfehlung**

Der Landes-Rechnungshof empfiehlt, die Gründe für die unterschiedliche Inanspruchnahme der Förderungen durch die Gemeinden zu prüfen und geeignete Maßnahmen einzuleiten, um die gesteckten Ziele der EDV-Schuloffensive im Bereich der APS doch noch erreichen zu können.

## Stellungnahme

*Zur Prüfung der widmungsgemäßen Verwendung*

*Die Auszahlung der Fördermittel für die EDV-Ausstattung für Pflichtschulen erfolgt erst, wenn seitens des EDV-Betreuers der jeweiligen Pflichtschule schriftlich bestätigt wird, dass die angeschaffte EDV-Ausstattung den Empfehlungen des IKT-Konzeptes mindestens entspricht. Weiters hat die Gemeinde ausdrücklich zu bestätigen, dass die zur Förderung vorgelegten Kosten ausschließlich für die Anschaffungen von EDV-Ausstattungen für die förderbaren Pflichtschulen angefallen sind. Der erste große Schub für die Anschaffung von EDV-Ausstattung für Pflichtschulen fand erst im Sommer 2002 statt. Die Kosten hierfür wurden förderungsmäßig noch nicht abgerechnet.*

*Stichprobenhafte Überprüfungen, ob die technisch geforderten Mindeststandards tatsächlich eingehalten werden, sind vorgesehen.*

*Ebenso sind stichprobenweise Prüfungen vorgesehen, ob die geförderten EDV-Ausstattungen dem Förderungszweck entsprechend (also für den Schulunterricht) verwendet werden bzw zur Verfügung stehen.*

*Ein entsprechender Prüfungsauftrag für den Bereich der Pflichtschulen wurde bereits an die Abteilung PrsI-Informatik erteilt. Für den Bereich der anderen Schultypen sind ebenfalls Prüfungen – durch die VTG – angeordnet.*

*In den Zusagen an die Gemeinden für die Förderung der EDV-Ausstattungen für Pflichtschulen wird künftig der Hinweis aufgenommen, dass sich das Land die Prüfung der widmungsgemäßen Verwendung der Subventionsmittel vorbehält und allfällige widmungswidrig verwendete Fördermittel zurückzuerstatten sind.*

*Zur Verlängerung der Förderaktion*

*Sofern das geschätzte Investitionsvolumen bis Ende 2003 nicht größtenteils ausgeschöpft wird, ist vorgesehen, die Förderungsaktion zu verlängern.*

*Die Gemeinden setzen die Empfehlungen des IKT-Konzeptes zu einem erheblichen Teil stufenweise um. Auch aus diesem Grund ist davon auszugehen, dass sich die Notwendigkeit für eine Verlängerung der Förderungsaktion ergibt.*

*Die Entscheidung über die Verlängerung wird zu gegebener Zeit (Ende 2003) in Abstimmung mit dem Vorarlberger Gemeindeverband getroffen.*

*Das Ziel der EDV-Schuloffensive wird auch erreicht, wenn der Zeitraum für die flächendeckende Versorgung der Pflichtschulen mit geeigneter EDV-Ausstattung einen längeren Zeitraum als bis Ende 2003 erfordert.*

## Stellungnahme

*Der Gemeindeverband wird ersucht, die Gemeinden erneut auf die Förderungsmöglichkeit zur Umsetzung des IKT-Konzeptes im Pflichtschulbereich hinzuweisen.*

### *Zur Bedarfsplanung der Fördermittel*

*Der Abteilung IIIa-Finanzangelegenheiten als Förderstelle für die EDV-Ausstattungen der Gemeinden für Pflichtschulen liegen sämtliche Informationen über die Höhe der ausbezahlten Förderungen für die einzelnen Gemeinden jederzeit und vollinhaltlich vor. Diese Informationen sind im Rahmen der Kostenstellen- und Kostenartenrechnung in der VBK jederzeit abrufbar.*

*Nicht erfasst sind die Daten über die erforderlichen Fördermittel für EDV-Anschaffungen für Pflichtschulen, für welche die Gemeinde erst Bestellungen aufgegeben hat bzw Anschaffungen erst noch vorgesehen sind. Dies ist nicht erforderlich, da die Gemeinden ohnedies Förderungen nur auf der Basis von tatsächlich angeschaffter und bezahlter EDV-Ausstattung erhalten.*

*Davon abgesehen wäre eine Steuerung des künftigen Fördermittelbedarfs nur dann erforderlich, wenn davon auszugehen wäre, dass mit den geschätzten Fördermitteln im geplanten Zeitraum das Auslangen nicht zu finden ist. Dies ist jedoch nicht zu erwarten. Wenn schon vor Beginn der Förderungsaktion der voraussichtliche maximale Fördermittelbedarf geprüft bzw erhoben wurde, ist eine darüber hinausgehende weitere Planung des (jährlichen) Fördermittelbedarfs entbehrlich, zumal die Zustimmung der Landesregierung für die Ausschüttung dieses erhobenen Fördermittelbedarfs definitiv vorliegt.*

*Zu den technischen Mindeststandards im Bereich AHS, BMHS und Privatschulen*

*Im IKT-Konzept ist unter Punkt 4.7. die nach Schulen gegliederte „Förderbare Ausstattung“ enthalten. Ausstattungen, die diese Vorgaben – Mindeststandards – nicht erfüllen, sind nicht förderbar.*

*Zu den ausbezahlten Fördermitteln*

*Bis zum 25.9.2002 wurden rund € 314.530,- (ATS 4,328 Mio) an Fördermitteln für die EDV-Ausstattungen an Pflichtschulen ausbezahlt.*

## Kommentar des L-RH

Der Landes-Rechnungshof begrüßt die geplanten Maßnahmen zur Überprüfung bezüglich der Einhaltung von Mindeststandards und der widmungsgemäßen Verwendung der Fördermittel. Wesentlich dabei ist, dass den prüfenden Stellen sämtliche relevante Informationen wie Förderhöhen, Investitionsvolumina, Anzahl der Geräte usw vorliegen.

Kommentar des L-RH Der Landes-Rechnungshof hat nicht das Fehlen von Informationen über die Höhe der tatsächlich ausbezahlten Fördermittel beanstandet, sondern die fehlende Transparenz über die tatsächlichen Investitionsvolumina der Gemeinden als Schulerhalter. Diese Informationen wären jedoch nötig, um den künftigen Finanzmittelbedarf zu planen sowie die tatsächliche Investitionstätigkeit der Schulerhalter ermitteln und beurteilen zu können.

#### **4.2. Allgemeinbildende höhere Schulen, Berufsbildende mittlere und höhere Schulen und Privatschulen**

**Die IKT-Investitionen im Bereich der AHS, BMHS und Privatschulen sind zu rund 84 Prozent bereits getätigt. Die restlichen 16 Prozent sind für das laufende Jahr 2002 und das Jahr 2003 geplant.**

#### **Situation**

Im Gegensatz zum Modell bei den APS tritt das Land Vorarlberg bei den AHS und den BMHS nicht als Fördergeber sondern als Mitfinanzier auf.

Der wesentliche Unterschied zu den APS in Bezug auf die Festlegung der Investitionskosten bei den AHS und den BMHS liegt darin, dass bereits im Rahmen der Erstellung des IKT-Konzeptes der tatsächliche Bedarf an IT-Mitteln und somit die zu erwartenden Kosten erhoben wurden.

Das Projekt für die AHS, BMHS und die Pflichtschulen ist auf den Zeitraum 2001 bis 2003 begrenzt.

#### **Beschaffung**

Die Beschaffung der IKT-Investitionen erfolgte bzw erfolgt im Bereich der AHS dreigeteilt.

Der Bestand an Netzwerkausrüstungen wurde von der jeweiligen Schule zusammen mit der VTG erhoben, Netzwerkpläne wurden erstellt und darauf aufbauend schrieben die Schulen im Rahmen der Schulautonomie die Lieferungen und Leistungen aus. Sämtliche Angebote wurden von der VTG geprüft.

Sämtliche Server und Switches wurden von der VTG im Auftrag der Schulen ausgeschrieben.

Die Ausschreibung der Computer erfolgte zentral für alle Schulen durch den Landesschulrat.

Im Bereich der BMHS erfolgte bzw erfolgt die Beschaffung der restlichen IKT-Ausstattung durch die einzelnen Schulen.

#### **Finanzierungsvoraussetzung**

Sowohl im IKT-Konzept als auch im Regierungsbeschluss fehlt im Kapitel Finanzierung und Beschaffung eine ähnlich klare Regelung in Bezug auf die einzuhaltenden technischen Mindeststandards, wie sie im Bereich der APS definiert wurden. Außerdem fehlen in diesen Dokumenten auch Hinweise darauf, ob und wie die widmungsgemäße Verwendung der Subventionen an den Bundes- bzw Privatschulen vom Land geprüft werden darf.



Finanzierungs-  
volumen

Die Anweisung der Landesmittel für IKT-Investitionen der Schulen erfolgt von der Voranschlagstelle „Infrastrukturausstattung für neue Technologien im schulischen Bereich“ des Zukunftsfonds. Die Gelder werden auf Grund von Anforderungen des Landesschulrates diesem überwiesen. Der Landesschulrat leitet die Gelder entsprechend den getätigten Investitionen und den geplanten Einzelbudgets auf Basis der Schülerzahlen an die Schulen weiter.

Die selbe Vorgehensweise gilt für die Subventionen der Arbeiterkammer Vorarlberg, der Vorarlberger Wirtschaftskammer, der Vorarlberger Elektro- und Metallindustrie und der Handelskammer Liechtenstein. Laut Auskunft des Landesschulrates für Vorarlberg gingen bis zum Prüfungszeitraum sämtliche Subventionen dieser Institutionen bereits beim Landesschulrat ein und wurden an die jeweiligen Schulen verteilt.

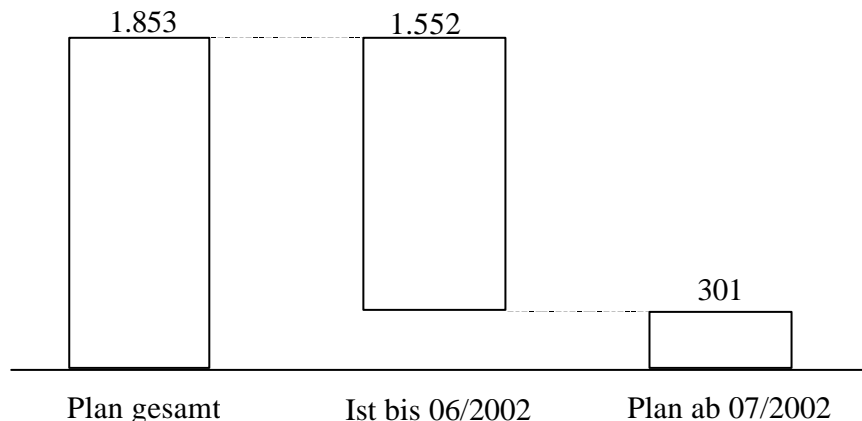
Bis Juli 2002 flossen insgesamt rund €1,660 Mio (ATS 22,8 Mio) oder 82 Prozent der im Regierungsbeschluss als Obergrenze definierten €2,035 Mio (ATS 28,0 Mio) an Subventionen vom Land an die Schulen. Die restlichen €375.000 sollen laut Landesschulrat im Laufe der Jahre 2002 und 2003 verbraucht werden. Damit würde auch das prognostizierte Investitionsvolumen von €2,980 Mio (ATS 41,0 Mio) tatsächlich beschafft werden.

So wurden zB im Bereich der BMHS bisher rund €1,552 Mio (ATS 21,4 Mio) oder 84 Prozent der insgesamt geplanten €1,853 Mio (ATS 25,5 Mio) an Subventionen des Landes, der Arbeiterkammer Vorarlberg, der Vorarlberger Wirtschaftskammer, der Vorarlberger Elektro- und Metallindustrie und der Handelskammer Liechtenstein ausbezahlt. Die restlichen 16 Prozent sind laut Landesschulrat für das restliche Jahr 2002 und das Jahr 2003 geplant.

---

**Subventionen im Bereich der Berufsbildenden mittleren und höheren Schulen**

In Tausend €



Quelle: Landesschulrat für Vorarlberg, Berechnungen des L-RH

---

**Bewertung**

Der Landes-Rechnungshof weist auf das Fehlen von definierten technischen Mindeststandards als Finanzierungsvoraussetzung im Regierungsbeschluss hin, wie sie im Bereich der APS als Fördervoraussetzung festgelegt wurden. Außerdem ist aus Landessicht kritisch zu bemerken, dass auch eine Grundlage für die Überprüfung der widmungsgemäßen Verwendung der Subventionen in den Bundes- und Privatschulen fehlt. Dadurch ist eine tatsächliche Überprüfung der widmungsgemäßen Verwendung der Subventionen aus Sicht des Landes-Rechnungshofes nicht möglich.

Positiv erachtet der Landes-Rechnungshof die rasche Durchführung der IKT-Investitionen in den Bundes- und Privatschulen. So ist die Investitionstätigkeit im Bereich der AHS und BHS auf Basis der EDV-Schuloffensive konzeptgemäß nahezu abgeschlossen bzw die restlichen Investitionen für das laufende Jahr 2002 und das Jahr 2003 geplant.

**Empfehlung**

Der Landes-Rechnungshof empfiehlt, zukünftig bei Förderaktionen oder Finanzierungsbeteiligungen des Landes sich die Prüfung der widmungsgemäßen Verwendung der Subventionsmittel ausdrücklich vorzubehalten und diese Prüfungen auch durchzuführen.

Außerdem sollten für eventuelle Folgeprojekte konkrete technische Mindestanforderungen an die IKT-Ausstattung als Fördervoraussetzung definiert werden.

Bregenz, im November 2002

Der Direktor

Dr Herbert Schmalhardt