

## **eLearning Offensive geht weiter**

### **Bildungskooperation bringt Schulen besseren Softwarezugang**

#### **Mehr Möglichkeiten durch neue Technologien**

Die neuen Technologien bieten viele Möglichkeiten des Lernens. Computer- und internetgestützte Distant-Learning-Angebote sind neue Wege, sich unabhängig von Ort und Zeit fortzubilden. Online-Ergänzungen zu den Schulbüchern und Notebook-Klassen eröffnen neue Chancen, mit denen der Unterricht noch effizienter und anwendungsnäher gestaltet werden kann.

#### **Bessere Chancen durch Zusammenarbeit von Unternehmen und Bildungseinrichtungen**

Das neue Abkommen mit der Firma Microsoft ist ein gutes Beispiel dafür, dass die erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen dem Bildungsministerium und den Unternehmen den Schulen neue Möglichkeiten zur Unterrichtsgestaltung eröffnet und den Jugendlichen bessere Bildungsangebote bringt. Damit erhält aber auch die Wirtschaft gut ausgebildete Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die über die wichtigen IT-Kompetenzen verfügen. Mit dem „Austrian College and High school agreement“ sichern Bildungsministerium und Microsoft gemeinsam den optimalen Softwarezugang für Schulen, Notebook-Klassen und Lehrer und sorgen für beste Software-Rahmenbedingungen für den Unterricht. Mit dem neuen Vertrag trägt das Bildungsministerium dazu bei, dass die Schulen weniger Kosten für ihre gute Software aufwenden müssen.

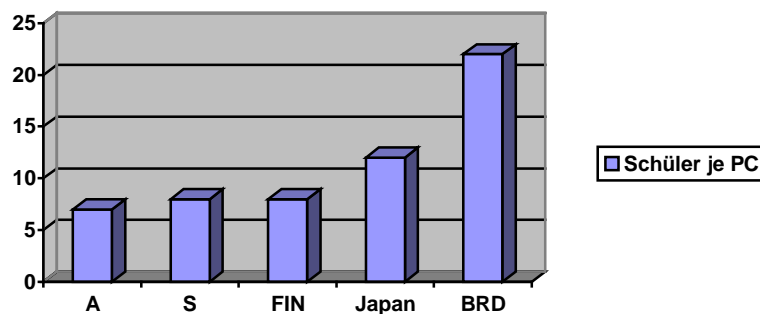
#### **Schulen sind „efit“**

Aus der „Computermilliarde“ wurden € 35,2 Mio. in den weiteren Ausbau der IT-Infrastruktur investiert. Die Schulen nutzen die gute Ausstattung. So wurden beispielsweise bereits 308.000 Einzelprüfungen zum „Computerführerschein“ abgelegt, und 8.300 Schülerinnen und Schüler besuchen an 125 Schulstandorten eine Notebook-Klasse.

**Österreichs Schulen liegen bei der PC-Ausstattung an der EU-Spitze**

Österreichs Schulen liegen im internationalen Spitzenfeld hinsichtlich der Computerausstattung und innerhalb der EU sogar auf Platz 1. Während in Österreich statistisch für 7 Schüler ein Computer zur Verfügung steht, müssen sich in Deutschland 22 Schüler einen Computer teilen. Sogar im IT-Land Japan kommen laut Erhebung der OECD 12 Schüler auf einen PC, und in den skandinavischen Ländern Finnland und Schweden sind es 8 Schüler. Verglichen wurde die Zahl der Computer, die 15-jährigen Schülerinnen und Schülern zur Verfügung steht.

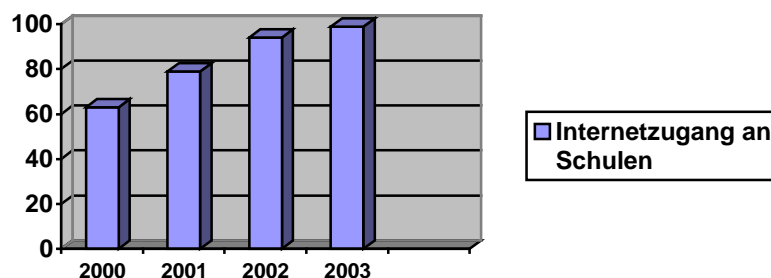
*Wieviele Schüler müssen sich einen Computer teilen?*



**Im Jahr 2000 hatten 63% der Schulen Internetzugang, heute sind es 99%**

Zugleich konnte der Vernetzungsgrad der österreichischen Schulen von 63% im Jahr 2000 auf 99% im Juli 2003 gesteigert werden. Über das „Austrian School Network“ (ASN) sind damit mehr als 6.000 Schulen an das Internet angebunden. Das EU-Ziel, dass bis 2005 alle Schulen in einem Datennetz verbunden sein sollen, wurde in Österreich daher bereits nahezu vollständig erreicht.

Internet-Zugang der österreichischen Schulen in Prozent (Jahresvergleich 2000 - Juli 2003)



Für die Zukunft gilt es, die breitbandigen Internet-Verbindungen weiter auszubauen, um einen raschen Download auch großer Datenmengen zu gewährleisten und damit modernste und aufwändig gestaltete multimediale Lernsoftware im Unterricht verwenden zu können. 25% der Schulen verfügen bereits heute über einen Breitbandanschluss mit 2 Mbit pro Sekunde, der diese Anforderungen optimal erfüllt.

**Bund investiert  
5,35 Mio. € in IT-  
Infrastruktur der  
Gymnasien**

Aus den Mitteln der „Computermilliarde“ wurden seit dem Jahr 2000 insgesamt € 35,2 Mio. für den weiteren Ausbau der IT-Infrastruktur an den Bundesschulen zur Verfügung gestellt.

Derzeit wird gerade eine große Initiative zur Erneuerung der Hardware an den AHS durchgeführt. Für den Informatikunterricht der Unterstufe erhält jede AHS zusätzlich zum normalen Schulbudget € 13.000,- für die Erneuerung der PC-Ausstattung, und für die Anschaffung eines Beamers werden weitere € 2.100,- pro Schule zur Verfügung gestellt. Ausgenommen sind nur jene Schulen, die in den letzten beiden Jahren eine neue PC-Ausstattung erhalten haben.

Somit werden noch heuer 5,35 Mio. € in zukunftsorientierte Neuerungen im IT-Bereich an den AHS investiert.

**Nach dem Ausbau  
der Infrastruktur  
muss nun die  
pädagogische  
Qualität gesichert  
und  
weiterentwickelt  
werden**

Den PC sinnvoll anzuwenden bedeutet wesentlich mehr als die wichtigste Software zu beherrschen oder im Internet surfen zu können. Den PC sinnvoll anwenden heißt vor allem, das Informationsmanagement zu beherrschen, d.h. Wesentliches von Unwesentlichem unterscheiden zu können, sich in der Informationsflut nicht zu verzetteln und zielorientiert mit Informationen umzugehen.

Gefordert ist deshalb der pädagogisch sinnvolle Umgang mit dem Computer und daher auch eine entsprechende Weiterentwicklung bei der Qualifikation der Lehrenden.

Besonders wichtig ist die Betreuung der Lernenden bei allen Formen des eLearning, wie die Erfahrung gezeigt hat.

Speziell jene Schüler, die Lernschwierigkeiten oder technische Schwierigkeiten haben, brauchen eine kompetente pädagogische Betreuung, damit die Lernmotivation aufrecht bleibt, damit der Einsatz der neuen Technologien als wirkliche Unterstützung und nicht als Belastung erlebt wird und damit sich der Lernende stets vergewissern kann, ob er auf dem richtigen Weg zur Erfüllung des Lernziels ist.

**Im Schuljahr 2003/04 bieten 125 Schulen Notebook-Klassen an. 8.300 Schüler profitieren davon.** Einen besonderen Stellenwert im Bereich des eLearning nehmen die „Notebook-Klassen“ ein, in denen der Unterricht in allen Gegenständen unter Einsatz des Schülernotebooks erfolgt. Im Jahr 2000 begannen einige wenige Schulstandorte, Notebook-Klassen zu führen – rund 200 Schülerinnen und Schüler nahmen an diesen Pioniersversuchen teil. Seither wuchs die Zahl der Notebook-Klassen kontinuierlich an und erreicht im Schuljahr 2003/04 einen neuen Spitzenwert: An 125 Schulen in ganz Österreich werden heuer rund 8.300 Schülerinnen und Schüler in Notebook-Klassen unterrichtet werden.

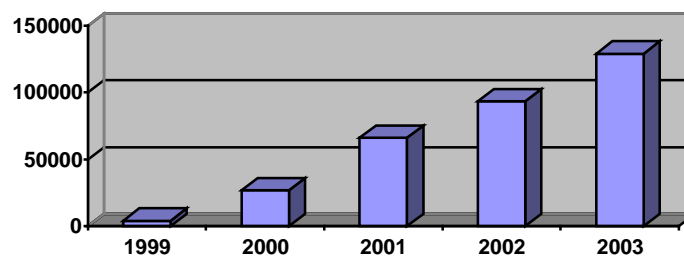
Nach Schultypen gegliedert sind die Handelsakademien mit 45 Standorten Spitzenreiter unter den Notebook-Schulen, gefolgt von der AHS mit 28 Standorten, der HTL mit 23 und den humanberuflichen Schulen mit 20 Standorten. Zudem führen 9 Berufsschulen Notebook-Klassen.

**Förderung der IT-Fertigkeiten bringt bessere Chancen am Arbeitsmarkt** Mit der Verbesserung der IT-Ausstattung an den Schulen und dem zügigen Ausbau der Internet-Anbindung ist es im Rahmen der Initiative „eFit Austria“ des Bildungsministeriums zugleich gelungen, die IT-Fertigkeiten der Schülerinnen und Schüler maßgeblich zu fördern, um ihnen die bestmöglichen Einstiegschancen für das spätere Leben und den Arbeitsmarkt zu eröffnen.

**308.000 Einzelprüfungen zum „Computerführerschein“ wurden bereits abgelegt**

Der „Europäische Computerführerschein“ (ECDL) stellt heute eine wichtige Basis für den Bildungs- und Berufserfolg in der Wissensgesellschaft dar. Die eFit-Bilanz in diesem Bereich ist beachtlich: Bis August 2003 wurden 308.000 Einzelprüfungen abgelegt, und rund 25.000 Schülerinnen und Schüler haben den ECDL im Rahmen der Initiative eFit-Austria bereits abgeschlossen.

ECDL an Schulen - abgelegte Einzelmodule pro Jahr



**„Austria College and High school agreement“ sichert optimalen Softwarezugang für die Schulen, Notebook-Klassen und Lehrer**

Bisher musste jede Schule die erforderlichen Microsoft-Lizenzen einzeln erwerben. Die Kosten waren aus dem eigenen Schulbudget zu bedecken. Damit konnte weder ein attraktiver Mengenpreis erzielt werden, noch waren die Schulen immer auf dem neuesten Stand hinsichtlich der Softwareausstattung, wie die Erfahrung gezeigt hat.

Der mit dem Schuljahr 2003/04 in Kraft tretende Vertrag zwischen dem Bildungsministerium und der Firma Microsoft ist ein Software-Mietmodell, das für alle Bundesschulen sowie alle höheren Privatschulen gilt und die Nutzung der jeweils aktuellsten Produktversion für die Schule erlaubt.

Ebenso umfasst das „Austrian College and High school agreement“ alle Schülerinnen und Schüler in den als Schulversuch geführten Notebook-Klassen, d.h. auch sie kommen damit in den Genuss der jeweils aktuellsten Microsoft-Software.

**Dreijährige Laufzeit und zentrale Beschaffung bewirken Entlastung der Schulbudgets**

Der Vertrag wurde auf 3 Jahre abgeschlossen, die jährlichen Kosten für das Bildungsministerium belaufen sich auf € 2,58 Mio. Von diesem Vertrag sind die rund 46.500 PCs an den Bundes-schulen auf einmal erfasst, und die Budgets der einzelnen Schulen werden dadurch entlastet.

Während die Schulen früher für jeden PC eine Lizenzgebühr an Microsoft zu entrichten hatten, zahlen sie jetzt nur mehr eine Pauschalgebühr von € 62,15 für das Startpaket und dann € 29,20 pro Halbjahr für die Medienbereitstellung und den Versand der jeweils neuesten Version.

**Beispiel:  
An einer Schule mit 15 neuen PCs und einer neuen Notebook-Klasse fallen nur mehr € 656,-- statt € 8.955,-- an Lizenzgebühren bei der Anschaffung an**

Der Unterschied für das Schulbudget sowie die Kostenersparnis für die Eltern der Schüler in einer Notebook-Klasse lässt sich am Beispiel einer Schule darstellen, die 15 neuen PCs für ein EDV-Labor anschafft sowie zusätzlich eine neue Notebook-Klasse mit 30 Schülern eröffnet.

Bisher fielen € 199,-- pro PC an, d.h. die Gesamtkosten der Software-Lizenzen für das EDV-Labor beliefen sich an dieser Schule auf € 2.985,--.

Im Rahmen des „Austrian College ans High School Agreements“ bezahlt die Schule nur mehr eine Pauschalgebühr in der Höhe von € 62,15 für das Startpaket, und zwar vollkommen unabhängig von der Anzahl der Rechner.

Die Lizenzgebühr für die Notebooks der Schülerinnen und Schüler betrug weitere € 5.970,--, die von den Eltern der Schülerinnen und Schüler zu tragen waren.

Im Rahme des „Microsoft high school agreements“ müssen nur mehr € 19,80 für das persönliche Software-Startpaket entrichtet werden, d.h. die Gesamtkosten belaufen sich bei 30 Notebook-Schülern auf € 594,--.

Insgesamt belaufen sich die Kosten für das neue EDV-Labor und die neue Notebook-Klasse somit auf € 656,14. Das sind um € 8.298,-- weniger als beim alten Ankaufsmodell.

Um weitere € 29,20 pro Halbjahr erhält die Schule in späterer Folge für sämtliche PCs die jeweils neueste Softwareversion.

**Günstiger  
Softwarezugang  
für die Lehrer  
gesichert**

Aber auch die Lehrerinnen und Lehrer erhalten attraktive Bezugskonditionen, damit für die Unterrichtsvorbereitung zu Hause sowie die eigene Weiterbildung gleichfalls das gesamte Microsoft-Paket zur Verfügung steht.

Beliefen sich die bisherigen Kosten für ein Softwarepaket auf € 342,-- so kann ein Lehrer nun um 19,80 € pro Semester über die jeweils aktuellste Version verfügen.

**Neueste Software  
trägt zur besten  
Ausbildung  
unserer Jugend  
bei.**

Die gute Zusammenarbeit zwischen Microsoft und den Schulen stellt sicher, dass unsere Schülerinnen und Schüler weiterhin den Umgang mit der neuesten Software lernen und so im schnelllebigen IT-Bereich auch weiterhin die Nase vorne haben. Das „Austrian College and High School Agreement“ trägt dazu bei, dass die österreichischen Kinder und Jugendlichen auch in Zukunft zu den bestausgebildetsten Europas zählen.