



## ExpertSoft GmbH

Dank hervorragenden Kundenlösungen ist ExpertSoft ein erfolgreiches Unternehmen. Es setzt das Wissen, die Dienstleistungen und die Produkte konsequent für den Erfolg der Kunden ein. ExpertSoft bietet für verschiedenste Bereiche hochprofessionelle Software- & Hardware-Lösungen an.

**ExpertSoft dient ihren Kunden und begleitet diese zum Erfolg.**



### EXPERTSOFT GMBH

P. O. Box  
Hofmatt  
CH-6332 Hagendorn ZG  
Telefon +41 417 809 766  
Fax +41 417 809 765  
E-Mail [info@expertsoft.ch](mailto:info@expertsoft.ch)



*Solutions for Success*

## eSchool

*Automatischer Stundenplaner*





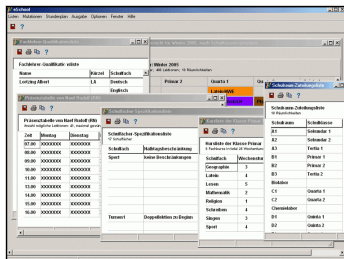
# eSchool

eSchool ist ein Programm zur **automatischen Erstellung eines Wochenstundenplans für alle Schulklassen einer ganzen Schule**. Dabei unterscheidet sich eSchool entscheidend von den üblichen Stundenplanprogrammen, indem es dem Benutzer die Hauptschwierigkeit beim Erstellen der Stundenpläne abnimmt, nämlich die konkrete Zuteilung der Unterrichtslektionen zu den einzelnen Schulklassen. eSchool benutzt einen revolutionären Algorithmus, basierend auf einer speziellen Architektur eines Künstlichen Neuronalen Netzes, genannt GDDS-Verfahren, um bei der Zuteilung der Lektionen sämtliche Bedingungen bezüglich der Schulklassen, Fachgebiete, Fachlehrer usw. zu erfüllen, welche der Benutzer dem

Programm gestellt hat.

Damit eSchool diese Aufgabe erledigen kann, braucht der Benutzer ihm lediglich einmal den Aufbau der ganzen Schule zu

präsentieren: generelle Unterrichtszeiten, Räumlichkeiten, Fachlehrer, Fachgebiete, Schulklassen, Kurse und deren Interdependenzen. Danach müssen zur Berechnung der Stundenpläne aller künftigen Semester nur noch zwischenzeitliche Änderungen eingegeben werden. **Die zeitaufwändige Berechnung der Zuteilung der Unterrichtszeiten zu den Schulklassen wird vom Programm völlig selbständig ohne**



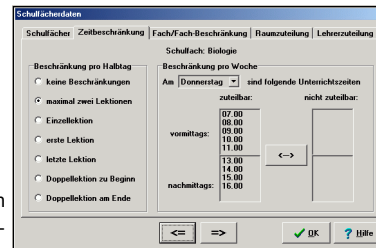
Die Oberfläche von eSchool

**weitere Eingriffe des Benutzers im Hintergrund durchgeführt**, so dass eSchool selbst oder auch andere Programme daneben auf dem PC ungestört weiter benutzbar sind.

## Eingabe der Daten

Die Eingabe der erforderlichen Daten der Schule ist denkbar einfach, denn für jede der zu definierenden Themenbereiche steht ein entsprechendes Eingabeformular zur Verfügung, in welchem zugleich auch die zugehörigen Interdependenzen mit den anderen Themenbereiche festgelegt werden:

- Fachlehrer
- Schulklassen
- Fachgebiete
- Räumlichkeiten
- Unterrichtszeiten



Eingabe: Zeitbeschränkung einzelner Schulfächer

Alle Eingaben können schliesslich in verschiedenen Listen und Tabellen zusammengefasst dargestellt und in den Zwischenspeicher kopiert oder direkt ausgedruckt werden.

## Darstellung der Resultate

Nach Beendigung der Stundenplanerstellung hat der Benutzer die Möglichkeit, innerhalb einer bestimmten Schulklasse einzelne Fächer eines Fachlehrers durch andere desselben Fachlehrers auszutauschen - sofern dieser mehrere Fächer in dieser Klasse lehrt - wobei aber alle Bedingungen, die auch dem Rechenverfahren gestellt wurden, weiterhin überwacht werden.

Die berechneten Stundenpläne können in verschiedener Weise präsentiert werden, wobei zu ihrer besseren Lesbarkeit jedem Schulfach ein Farbcode zugeordnet werden kann. Die Lösung ist als Übersichtsdarstellung nach

Schulklassen, Fachlehrern oder Schulzimmern geordnet oder als Einzelstundenplan für jede Schulklasse oder jeden Fachlehrer.

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
07.00		Sport WD	Latein AE	Chemie FM	Geographie ID
08.00	Fransösch MW	Biologie ID	Informatik FH	Mathematik FH	Physik HW
09.00	Deutsch MW	Schweiz MFH	Sport WD	Mathematik FH	Chemie FM
10.00	Lesen MFH	Englisch RW	Stapen MW	Fransösch MW	Englisch JR
11.00	Schweiz MFH	Lesen MFH			Englisch JR
13.00	Chemie FM	Biologie ID			
14.00	Schweiz MFH	Latein AE		Stapen MW	Geographie ID
15.00	Englisch RW	Englisch RW		Lesen MFH	Schweiz MFH
16.00	Deutsch MW	Informatik FH		Geographie ID	

Beispiel: Errechneter Stundenplan einer Klasse



eSchool

Eine Testversion finden Sie unter <http://eschool.expertsoft.ch>

## EXPERTSOFT GMBH

P. O. Box  
 Hofmatt  
 CH-6332 Hagendorn ZG  
 Telefon +41 417 809 766  
 Fax +41 417 809 765  
 E-Mail info@expertsoft.ch