

**Jahresbericht  
1987/88**

Bundeshandelsakademie  
Bundeshandelsschule  
Feldkirch

## Hinweise für das Schuljahr 1988/89

## Inhaltsverzeichnis

### **Aufnahmsprüfungen:**

Montag, 12. September 1988, 8.00 Uhr

### **Wiederholungs- und Nachtragsprüfungen:**

Montag, 12. September 1988, 8.00 Uhr

Dienstag, 13. September 1988, 8.00 Uhr

### *Achtung!*

Die Uhrzeit des Beginns der einzelnen Teilprüfungen (schriftlich und mündlich) wird den Schülern spätestens eine Woche vor dem Tag der Wiederholungsprüfungen durch Anschlag an der Amtstafel bekanntgegeben. Das am 8. Juli 1988 ausgestellte Jahreszeugnis ist zur Wiederholungsprüfung mitzubringen und dem Prüfer zu übergeben.

### **Eröffnungskonferenz:**

Mittwoch, 14. September 1988, 9.00 Uhr

### **Eröffnungsgottesdienst:**

Donnerstag, 15. September 1988, 9.00 Uhr, in der Domkirche St. Nikolaus in Feldkirch.

Im Anschluß an den Eröffnungsgottesdienst Einweisung der Schüler in die Klassen.

### **Unterkunftsmöglichkeit für auswärtige Schüler:**

Studentenheim der Schulbrüder, 6800 Feldkirch, Carinagasse 11, Tel. (05522) 26639

### **Sprechzeiten der Direktion während der Ferien:**

Montag, 11. Juli, bis Freitag, 15. Juli, 8.00 bis 11.00 Uhr;

Montag, 5. September, bis Freitag, 9. September 1988, 8.00 bis 11.00 Uhr.

Während der übrigen Ferienzeit: jeden Dienstag von 9.00 bis 11.00 Uhr.

	Seite
Hinweise für das Schuljahr 1988/89	2
Bericht des Direktors	3
Schulchronik 1987/88	5
Lehrkörper an der Bundeshandelsakademie und Bundeshandelsschule Feldkirch im Schuljahr 1987/88	7
Bildungsziel und Stundentafel der Handelsakademie, Handelsschule und des Kaufmännischen Kollegs	10
Neuer Lehrplan an den Handelsakademien und Handelsschulen	12
Reifeprüfungen Haupttermin 1988	14
Bericht der Schularztin	18
Heißer Herbst	18
Schülerzahlen im Schuljahr 1987/88	19
Erfolge unserer Schüler	20
Fremdsprachenwettbewerb	22
Wettbewerb »Jugend forscht«	23
Versuch eines alternativen BWL-Unterrichts	26
Bericht der Klasse 2b der HAS Feldkirch über den Besuch der SPAR-Großhandelszentrale in Dornbirn	29
11. Mai 1988 — Tag der Arbeit	29
Ein etwas ungewöhnlicher Umgang mit dem Taschenrechner	31
Bodenkundliche Übungen	33
Schülerverzeichnis	37

## Bericht des Direktors

Über ein abgelaufenes Schuljahr Bilanz zu ziehen, ist gar nicht so einfach. Ich kann aufzählen, welche Investitionen getätigt und welche Veranstaltungen gehalten wurden, wieviel Schüler neu zu uns gekommen sind und wieviel Absolventen mehr oder weniger erfolgreich die Schule verlassen haben. Was das Schulleben jedoch im Wesentlichen ausmacht, das wirkliche Lernen unserer Schüler, die Erfahrungen, die sie machen und die vielfach entscheidend für ihr zukünftiges Leben sind, das soziale Lernen im Umgang mit den Mitschülern und ihren Lehrern, all dies bleibt verborgen und entzieht sich den Betrachtungen des Chronisten.

Im Bewußtsein, daß ich somit über das eigentliche Geschehen an der Schule nur wenig berichten kann, möchte ich einen kurzen Überblick über verschiedene Veränderungen und Ereignisse im Schuljahr 1987/88 geben.

Trotz der großen Zahl von Neueintritten ist die Gesamt-schülerzahl gegenüber dem Vorjahr leicht gesunken. Das Schuljahr 1987/88 wurde mit 13 HAK-Klassen, 8 HAS-Klassen und 2 Jahrgängen des Kaufm. Kollegs begonnen, insgesamt mit 610 Schülern (davon 354 Mädchen in 23 Klassen). Der Lehrerstand hat sich gegenüber dem Vorjahr nur geringfügig verändert. Neu an unsere Schule gekommen ist Mag. Joachim Wiesner als Probelehrer für Englisch und Geschichte. Er wird auch weiterhin an unserer Schule Verwendung finden. Folgende Kolleginnen und Kollegen wurden mit Beginn des abgelaufenen Schuljahres anderen Schulen zugewiesen: Mag. Othmar Bürkle, Mag. Elisabeth Gassner, Dr. Romuald Kobierowski und Prof. Mag. Brigitte Vogl. Frau Prof. Mag. Doris Steidl hat ihr Dienstverhältnis per 31. 1. 1988 zugunsten ihrer wachsenden Familie gekündigt. Ihr darf ich auch an dieser Stelle nochmals für ihren vorbildlichen Einsatz an unserer Schule herzlich danken.

Mit Wirkung vom 1. 12. 1987 wurde Prof. Mag. Norbert Breuß zum Fachinspektor für Leibeserziehung für Tirol und Vorarlberg ernannt. Damit hat uns wiederum einer von der »alten Garde« verlassen. Wenn ich auch einsehe, daß Prof. Breuß seine schulischen und fachlichen Qualitäten in seinem neuen Arbeitsbereich noch besser zur Geltung bringen kann, so bedauern wir doch alle sein Aus-

scheiden aus unserem Lehrkörper sehr. Jedenfalls beglückwünschen wir die Schulbehörde zur guten Wahl, die sie getroffen hat und wünschen Prof. Breuß viel Freude und Erfolg bei seiner neuen Tätigkeit.

Auch im heurigen Schuljahr wurde wieder ein neuer Schulsprecher gewählt, nämlich Patrick Hilbrand, 3b. Kaum gewählt, mußte er sich im Herbst bereits dem Problem des »Schülerstreiks« stellen (siehe dazu sein Bericht »Heißer Herbst«). Ich danke Patrick für sein engagiertes Eintreten für seine Mitschüler, für seine Anregungen und für seine Bemühungen, die Schulgemeinschaft zu verbessern. Ich bin mir sicher, daß er diese Arbeit nicht »umsonst« getan hat und Wertvolles für sein weiteres Leben dazugelernt hat. Sein Stellvertreter war zunächst Gencer Gencay, Ib, ab 19. Februar René Dobler, IIIb. Als weitere Schülervertreter im Schulgemeinschaftsausschuß wurden Sandra Eberharter, IIIb, und Stephan Mähr, Ib, gewählt. Die Elternvertreter im Schulgemeinschaftsausschuß wurden traditionsgemäß im Dezember bei der Elternversammlung auf der Schattenburg gewählt: Frau Eva Scharinger, Muntlix, Herr Reinhard Schweigkofler, Tosters, und Frau Helga Matt, Fraxern. Ich danke allen Mitgliedern des Schulgemeinschaftsausschusses für ihre konstruktive Mitarbeit.

Erfreulich war die erfolgreiche Teilnahme einiger Schüler an verschiedenen Wettbewerben. Besonders zu erwähnen sind: die Erfolge von Martin Fritsch und Stefan Rosenberger, die im Wettbewerb »Vorarlbergs Jugend forscht« mit einer Arbeit über das Konsumverhalten der Jugendlichen einen ersten Preis erzielen konnten (siehe eigener Bericht). Wie schon im Vorjahr konnte unsere Schule auch heuer wieder im Fremdsprachenwettbewerb der Bundeswirtschaftskammer den Landessieger stellen. Iona Kreiblich, IVa, qualifizierte sich als Landessiegerin mit einer imponierenden Leistung für das Bundesfinale in Wien, wo sie sich trotz Krankheit auf den fünften Rang plazieren konnte. Marc Vogg nahm am Jugendredewettbewerb mit einer Rede teil, die zwar beim Publikum sehr viel Beachtung und Anerkennung fand, von der Jury allerdings nicht so hoch eingestuft wurde. Allen diesen Schülern gratuliere ich herzlich zu ihrem Mut, ihrem Arbeitseinsatz und den hervorragenden Leistungen, die sie erbracht haben.

Die Arbeitsbedingungen im Hause und rund um unser Haus haben sich leider nicht wesentlich verändert. Wir müssen weiterhin mit viel Lärm und Gestank leben. Es ist zu befürchten, daß unser Kampf gegen Schall und Rauch noch lange andauern wird. Es wurden weder die versprochenen Schallschützfenster noch die ebenfalls versprochenen Schalldecken in den Unterrichtsräumen eingebaut. Eine spürbare Erleichterung brachte allerdings die Anmietung von vier Unterrichtsräumen, die hofseitig gelegen sind und daher ein Arbeiten ohne Belastung durch den Straßenverkehr ermöglichen. Wir hoffen, daß uns diese wertvollen Räume auch in den kommenden Jahren zur Verfügung stehen werden.

Auch in diesem Schuljahr konnten wieder einige wesentliche Anschaffungen getätigt werden. 20 Drucker der Marke Fujitsu für unsere PC; das BFI stellte uns zwei Data-shows zur Verfügung, die Arbeiterkammer sponserte die dafür erforderlichen lichtempfindlichen Projektoren. Diesen beiden Institutionen gilt unser besonderer Dank. Mit diesen Geräten stehen uns nun optimale Hilfsmittel für den Datenverarbeitungsunterricht sowie für den Unterricht im Computerunterstützten Rechnungswesen und in der Computerunterstützten Textverarbeitung zur Verfügung.

Eine Reihe von weiteren Einrichtungsgegenständen verdanken wir unserem tüchtigen Schulwart, Herrn Gottfried Unterthurner. Er hat im Laufe des Jahres eine große Zahl von Schränken, Stellagen und Kästen hergestellt. Seine größte Tat war jedoch sicherlich der Fahrradstand, den er mit tatkräftiger Unterstützung von Prof. Dr. Erwin Mähr im Herbst errichtet hat. Daneben wurden von ihm selbstverständlich auch laufend alle notwendigen Reparaturen ausgeführt. Für alle seine Arbeiten bedanke ich mich sehr herzlich, und weiß, daß sich diesem Dank auch alle Lehrer und Schüler anschließen.

Das abgelaufene Schuljahr war auch geprägt vom Ringen um die Einführung des neuen Lehrplanes für die Handelsakademie und Handelsschule. Es wurden verschiedene Fassungen ausgearbeitet, und nach unzähligen Verhand-

lungen konnte im Frühjahr der Beschluß über die Einführung des neuen Lehrplanes mit dem Schuljahr 1988/89 gefaßt werden (siehe eigener Bericht).

Bezüglich der verschiedenen Aktivitäten, die es an unserer Schule gegeben hat, verweise ich auf die anschließende Schulchronik 1987/88.

Zum Schluß darf ich noch allen am Schulgeschehen in positiver Weise beteiligten Personen meinen herzlichen Dank aussprechen. Einige von ihnen möchte ich noch stellvertretend für alle besonders erwähnen:

- unsere Sekretärin, Frau Regine Trautz, die nicht nur die Erledigungen der Verwaltungsarbeiten übernimmt, sondern in kurzer Zeit auch eine beliebte Anlaufstelle für viele Schüler geworden ist, die mit ihren großen und kleinen Wehwehchen zu ihr kommen;
- meinen Administrator, Erwin Gabriel, für seinen unermüdlischen Einsatz für Schüler und Lehrer, für seine unzähligen Arbeiten, die er weit über den Rahmen hinaus erledigte, der das Aufgabengebiet eines Administrators abgrenzt;
- alle Lehrerinnen und Lehrer, die nicht nur pflichtgemäß ihre Stunden gehalten haben, sondern auch versucht haben, durch ihr Engagement und durch ihre Bereitschaft, die fachlichen und persönlichen Probleme der Schüler zu ergründen, ihren pädagogischen Auftrag zu erfüllen.

Ich wünsche allen Schülerinnen und Schülern sowie allen Lehrerinnen und Lehrern erholsame Ferien.

Direktor Dkfm. Herwig Thurnher

## Schulchronik 1987/88

### September 1987

14. Aufnahms- und Wiederholungsprüfungen
15. Wiederholungsprüfungen
16. Eröffnungskonferenz
17. Eröffnungsgottesdienst
21. bis 25. Schriftliche Reifeprüfungen zum 1. Nebentermin 1987

### Oktober 1987

12. Wirtschaftskundliches Seminar des 3K
13. Wirtschaftskundliches Seminar der Va und Vb
16. Ganztägiger Wandertag
19. Mündliche Reifeprüfungen zum 1. Nebentermin 1987
24. Direktorstag
28. Wahl des Schulsprechers und seines Stellvertreters

### November 1987

4. Exkursion der IVb nach Zürich (Börse, Swissair)
5. Elternabend für die 1. Klassen der Handelsschule und die I. Jahrgänge der Handelsakademie
9. Wahl der Schülervertreter in den Schulgemeinschaftsausschuß
10. und 11. Religiöse Einkehrtage der 3b
20. Schulkonferenz mit Wahl der Lehrervertreter im Schulgemeinschaftsausschuß
23. Sitzung des Schulgemeinschaftsausschusses

### Dezember 1987

1. Elternversammlung mit Wahl der Vertreter der Erziehungsberechtigten im Schulgemeinschaftsausschuß im Festsaal der Schattenburg
2. Religiöser Einkehrtag der 2a
15. Religiöser Einkehrtag der IVb

15. und 16. Religiöse Einkehrtage der Vb
16. Religiöser Einkehrtag der IIa
23. Adventfeier der Schüler in der Pfarrkirche Tosters
24. Dezember bis 6. Jänner Weihnachtsferien

### Jänner 1988

6. Ende der Weihnachtsferien
8. Maturantenball in der Stadthalle
11. Religiöser Einkehrtag der IVa und Va
12. Religiöser Einkehrtag der 1a und Va
15. Wirtschaftskundliches Seminar für IVa und IVb
18. Schulkonferenz mit Auswahl der Schulbücher für das Schuljahr 1988/89

### Februar 1988

4. Semesterabschlußkonferenz
7. bis 14. Semesterferien
17. bis 18. Schriftliche Reifeprüfungen im Kolleg und zum 2. Nebentermin 1987
22. Exkursion der IIa zum Waldlehrpfad/Ardetzenberg

### März 1988

2. bis 3. Religiöse Einkehrtage der 3a
2. Exkursion der 1c in die Naturschau Dornbirn
3. Mündliche Reifeprüfung im Kolleg und zum 2. Nebentermin 1987
5. Elternsprechtag
7. bis 12. Schullandwoche Wien der 3b und 3c
11. Mündliche Reifeprüfungen im 2. Nebentermin 1987
14. bis 19. Schullandwoche Wien der IVa
15. bis 17. Direktorentagung Warmbad Villach
15. Religiöser Einkehrtag der Ib

17. Religiöser Einkehrtag der 2b
17. Exkursion der IIa zu A&O Zumtobel, Dornbirn
19. Fest des Landespatrons
21. bis 26. Schulschikurs der 2a und 2b auf dem Bödele
23. Vorösterliche Besinnungsstunde der Schüler in der Pfarrkirche Tosters
26. März bis 5. April Osterferien

#### **April 1988**

5. Ende der Osterferien
7. Exkursion der IIIa und IIIb nach Zürich (Börse, Swissair)
11. bis 16. Schulschikurs der IIIa, IIIb und IIIc in Warth
13. Exkursion der 3b und 3c nach Zürich (Börse, Swissair)
14. Religiöser Einkehrtag der IIb
21. Religiöser Einkehrtag der IIIb  
Exkursion der 2b zu Spar-Drechsel, Dornbirn
26. Religiöser Einkehrtag der IIc
28. Exkursion der IIIc zu Foto Winsauer, Dornbirn  
Finale des Fremdsprachenwettbewerbs der Bundeswirtschaftskammer im Wifi Dornbirn  
Landessiégerin: Iona Kreibich, IVa
29. Religiöser Einkehrtag der IIIc

#### **Mai 1988**

4. Abschlußkonferenz für die Maturajahrgänge Va und Vb
4. Religiöser Einkehrtag der Ia
14. Ende des Unterrichtsjahres und Ausgabe der Jahreszeugnisse an die Maturanten
15. bis 21. Schullandwoche Wien der IVb
16. bis 20. Schriftliche Reifeprüfungen zum Haupttermin 1988
21. bis 24. Pfingstferien

27. Sitzung der Reifeprüfungskommission und Bekanntgabe der Teilbeurteilungen der Klausurarbeiten an die Maturanten des Jahrganges Va
31. Sitzung der Reifeprüfungskommission und Bekanntgabe der Teilbeurteilungen der Klausurarbeiten an die Maturanten des Jahrganges Vb

#### **Juni 1988**

1. und 3. Schriftliche Reifeprüfungen zum 1. Nebentermin 1988 Kaufm. Kolleg 3
3. Exkursion der IIc, Altstadt Feldkirch
7. Exkursion der 3c, Raiffeisenzentrale, Bregenz
13. Exkursion der 2a zur Fa. Rauch, Rankweil
13. bis 17. Mündliche Reifeprüfungen zum Haupttermin 1988 (Jahrgänge Va und Vb)
18. Mündliche Reifeprüfungen zum 1. Nebentermin 1988 Kaufm. Kolleg 3
18. Feierliche Überreichung der Reifeprüfungszeugnisse an Va und Vb und Maturavalet
22. Exkursion der IIIb zur SPAR-Zentrale, Dornbirn
24. Ganztägiger Wandertag
27. und 28. ÖKO-Planspiel für die Klassen 3a, 3b und 3c

#### **Juli 1988**

1. Jahresabschlußkonferenz
4. Vortrag über »Suchtprobleme« für die III. und IV. Jahrgänge
5. Aufnahmsprüfungen für das Schuljahr 1988/89
6. Halbtägiger Wandertag, Vortrag »Suchtprobleme« für die 3. Klassen der Handelsschule
7. Exkursion des Kaufm. Kollegs 2 nach Zürich (Börse)
8. Schlußgottesdienst, Zeugnisverteilung und Abschluß des Unterrichtsjahres

**Lehrkörper der  
Bundeshandelsakademie und Bundeshandelsschule Feldkirch  
im Schuljahr 1987/88**



**Mag. ABBREDERIS Gabriele, Prof.**  
Karenzurlaub

**Mag. BLOCHER Walter, Prof.**  
MAM in IIc, IIIa, IVb, 1/2K  
(ab 1. 12. 87), 3K  
PH in IVa, IVb, Va, Vb  
Vorstand in 3K  
zus.: BAKI Institut St. Josef,  
Feldkirch

**Mag. BREUSS Norbert, Professor**  
GWKW in Ic, 2a  
LUK in Ia, Ic, IIc, Va/b  
Vorstand in IC (bis 1. 12. 87)  
zus.: PI des Bundes in Feldkirch  
ab 1. 12. 87: Fachinspektor für  
Leibesübungen für Tirol und Vbg.

**Dipl.-Ing. BÜCHEL Jutta, Prof.**  
CH in IIa, IIIa, IIIb  
BWK in IIb  
WK in 1/2K  
zus.: HWS Inst. St. Josef, Feldkirch

**Mag. BÜCHELE Wolfgang, Prof.**  
BWL in IIc, 3b  
SBWL in Va  
RW in Ia, IIa  
DV in 3a, 3c  
Vorstand in IIa  
zus.: HWS Inst. St. Josef, Feldkirch

**Mag. DOPPLINGER Brigitta, Prof.**  
EFSP in Ib, IIb, IIIb, 1K  
LUM in IIIa/b, IIIc, IVa, IVb, Va/b  
Vorstand in IIIb

**Dkfm. EBNER Johannes, Prof.**  
BWL in IIa, 1a, 2b  
RW in Ib, IIIb  
CRW in IVa, IVb  
DV in 3a, 3b  
Vorstand in 1a, Bildungsberater

**ECKERT Eveline, Fachlehrer**  
STTV in Ia, IIb, 2b  
ab 20. 5. 88 Karenzurlaub  
(Mutterschaft)

**Dr. EMERSCHITZ Hubert, Prof.**  
BWL in Vb  
RW in IIc, IVa  
DV in IVa, IVb, Va, 1/2K  
Vorstand in Vb  
zus.: HWS Inst. St. Josef, Feldkirch

**ENGLER Cornelia, Fachlehrer**  
STTV in Ia, IIb, IIIa, 1a, 2b, 3a  
CTV in Va

**Mag. ENGLER Eduard, Prof.**  
MAM in IIa, IIIc, IVa, Vb, 1/2 K  
(bis 1. 12. 87)  
GWKW in IIc, IIIc, 1a, 1c  
(ab 1. 12. 87)  
Vorstand in IVa

**Mag. FRITSCH Günter, Prof.**  
BWL in Ic, IIIb  
RW in IIIa, 3K  
CRW in IVa, IVb  
DV in IVa, IVb, 1/2K, 3c  
Vorstand in IIIa

**Dr. FRITZ Arnold, Vertragslehrer**  
BWL in 1b, 1c  
RW in 1a

**GABRIEL Erwin, Vertragslehrer**  
admin. Unterstützung des Direktors  
FFSP in IIc, IIIa, Vb  
D in IIb  
Vorstand in IIb

**GERSTEL Eva, Vertragslehrer**  
LUM in Ic, IIa/b, IIc, 1c, 2a, 2b, 3a,  
3b, 3c

**Dr. GIESINGER Edelbert, Vertrags-  
lehrer**  
SBKR in 3c

**Dkfm. GIESINGER Oswald, Prof.**  
BWL in 3a  
RW in IIIc, Va, 1/2K  
DV in Vb, 3K, 3b  
Vorstand in 3a

**Dr. GOHM Richard, Prof.**  
RK in IIa, IVa, IVb, Va, Vb, 1a

**Mag. HÄMMERLE Markus,  
Vertragslehrer**  
BWK in Ic, IIa, IIIa, 1b, 1c, 2a, 2b  
Vorstand in 2a

**Mag. KABELKA Franz, Prof.**  
D in 1b, IIa, 3a  
EFSP in Ia, 1a, 2a

**Mag. LAMPERT Robert, Prof.**  
EFSP in Ic, IVb, 3c  
FFSP in IIa, IIc, IIIc, Va  
Vorstand in IVb

**Dipl.-Vw. LIEPERT Volker, Prof.**  
BWL in Ib, IIIc, 3c  
RW in 1c, 3a  
WR in Ia, 1b  
Vorstand in Ib

**Mag. MADLENER Hugo, Prof.**  
EFSP in Ia, IIc, IIIc, Va, 3a  
GSKW in IIb, IIIb, IVb  
Vorstand in Va

**Dr. MÄHR Erwin, Prof.**  
CH in IIb, IIc, IIIc  
BWK in Ia, Ib, IIc, IIIb, IIIc, 1a  
Vorstand in Ia

**Mag. MÄRKER Ingeborg,  
Fachlehrer**  
FFSP in IVa  
STTV in Ib, IIa, IIIb, IIIc, 1/2K, 3K, 1c  
ab 25. 5. 87: Ia

**Mag. MATHIS Herbert, Prof.**  
D in IIIc, 2b, 3b  
GSKW in IIc, IIIc, IVa  
ZG in 2a  
Vorstand in IIIc

**Mag. MÜLLER Wilfried, Prof.**  
D in IIc, IVa, Va, 1c  
EFSP in IIc, IIIa, Vb, 1b  
Vorstand in IIc

**Mag. NÄGELE Ingrid,  
Vertragslehrer**  
EFSP in Ic, IIa, 1c, 2a, 2b  
GWKW in Ia, IIa, 1c, 2a (ab 1. 12. 87)  
Vorstand in 1c

**Mag. NIEDERWOLFSGRUBER  
Reinhard, Vertragslehrer**  
BWL in 1/2K, 3K  
SBWL in IVb  
RW in IIb, 3c  
WR in Ib  
Vorstand in 3c

**Mag. NUSSBAUMER Herbert,  
Prof.**  
RK in Ib, Ic, IIb, IIIa, 1b, 1c, 2a, 2b,  
3a, 3b  
zus.: HTL Rankweil

**Dr. PICHLER Günter, Prof.**  
SBKR in Va  
VWLS in Vb  
ha BHAK und BHAS Lustenau

**Mag. PRÖLL Peter, Prof.**  
MAM in IIb, IIIb, Va  
RK in Ia, IIc, IIIb, IIIc, 3c  
LUK IIc (ab 1. 12. 87)  
Bildungsberater

**Dipl.-Vw. RUESS Otmar, Prof.**  
BWL in IIIa, 2a  
SBWL in IVa, Vb  
RW in 3b  
VWL in 3a

**Mag. SACHS Reinhard,  
Vertragslehrer**  
D in IIIb, IVb, 1b, 2a  
LUK in IIc, IIIa/b, IVa, IVb, 1a/b/c  
ab 1. 12. 87: Ia, Va/b  
Vorstand in 1b

**Dipl.-Vw. SCHATZMANN  
Philomena, Fachlehrer**  
STTV in Ib, IIIa, 1b, 2a, 3a, 3c  
IIa (ab 7. 10. 87), 2b (ab 25. 5. 88)  
CTV in Vb

**Mag. SCHERTLER Renate, Prof.**  
BWL in IVb, Va  
RW in Ic, 2b  
WR in 1c  
Vorstand in Ic (ab 1. 12. 87)

**SCHMID Edith, Fachlehrer**  
STTV in Ic, IIc, 1/2K, 1a, 1b, 2a, 3c  
ab 25. 5. 88: IIb  
zus. HWS Institut St. Josef, Feldkirch

**Dr. SCHMIDT Edgar, Prof.**  
D in Ia, IIIa, Vb, 1a, 3c  
GSKW in IIa, IIIa  
ZG in 2b

**STRÖHLE Roswitha, Vertrags-  
lehrer**  
LÜM in Ia, Ib, 1a, 1b

**Dkfm. THURNHER Herwig,  
Direktor**  
RW in IVb, Vb

**Dr. TSCHEGG Kurt, Direktor des PI**  
D in Ic  
ha.: Direktor des Pädag. Institutes  
des Bundes in Vorarlberg

**Dr. VOSAHLO Rudolf, Prof.**  
BWL in Ia, IIb, IVa  
SBWL in 2K, 3K  
RW in 1b, 2a  
WR in Ic, 1a

**Mag. WEISS Hanno,  
Vertragslehrer**  
GWKW in Ib, IIb, IIIa, IIIb, 1b, 2b  
LUK in Ib, IIa/b, 2a/b, 3a/b  
Ic (ab 1. 12. 87)  
Vorstand in 2b

**WERBER Christine,  
Fachoberlehrer**  
STTV in Ic, IIa und IIc (bis 7. 10. 87),  
IIIc, 1c, 3b

**Mag. WIESNER Joachim,  
Vertragslehrer**  
EFSP in 1a, 1c

**Mag. XANDER Bertram, Prof.**  
EFSP in IVa, 1/2K, 3K, 3b  
FFSP in IIb, IIIb, IVb  
FFSP (Freifach) in 2a/2b  
Vorstand in 3b

---

#### Veränderungen im Lehrkörper:

Ausgeschieden mit Ende des  
Schuljahres 1986/87:

Mag. BÜRKLE Otmar  
Mag. GASSNER Elisabeth  
Mag. KNITTEL Barbara  
Dr. KOBIEROWSKI Romuald  
Prof. Mag. VOGL Brigitte

Neueintritte:  
Mag. WIESNER Joachim

---

#### Verwaltung der Kustodiate:

Audiovisuelle Unterrichtsbehelfe:  
Mag. MÜLLER Wilfried  
Microcomputer:  
Dr. EMERSCHITZ Hubert  
Mag. FRITSCH Günter

Leibesübungen:  
Mag. BREUSS Norbert  
ab 1. 12. 1987: Mag. SACHS Reinhard

Stenotypie:  
FOL WERBER Christine

Betriebswirtschaftslehre:  
Dr. FRITZ Arnold

Biologie und Warenkunde:  
Mag. HÄMMERLE Markus

Chemie:  
Dipl.-Ing. BÜCHEL Jutta

Geschichte und Geographie:  
Mag. ENGLER Eduard

Physik:  
Mag. BLOCHER Walter

Lehrerbücherei:  
Mag. MATHIS Herbert

Schülerbücherei:  
Mag. KABELKA Franz

Bildungsberater:  
Dkfm. EBNER Johannes  
Mag. PRÖLL Peter

---

#### Mitglieder im Schulgemeinschafts- ausschuß 1987/88:

##### Lehrervertreter:

Prof. Mag. PRÖLL Peter  
FL SCHMID Edith  
Prof. Mag. LAMPERT Robert

##### Elternvertreter:

Brigitte SCHARINGER, Muntlix  
Reinhard SCHWEIGKOFER, Feld-  
kirch-Tosters  
Helga MATT, Fraxern

##### Schülervertreter:

Patrick HILBRAND  
(Schulsprecher), 3b  
Sandra EBERHARTER, IIIb  
Stefan MÄHR, IIb

**Erklärung der Abkürzungen:**

RK Religion (katholisch)  
 RE Religion (evangelisch)  
 D Deutsch  
 EFSP Englisch (einschl. Fachsprache)  
 FFSP Französisch (einschl. Fachsprache)  
 GSKW Geschichte und Sozialkunde

GWKW Geographie und Wirtschaftskunde  
 ZG Zeitgeschichte  
 BWK Biologie und Warenkunde  
 WK Warenkunde  
 CH Chemie  
 PH Physik  
 MAM Mathematik und angew. Mathematik  
 BWL Betriebswirtschaftslehre  
 SBWL Spezielle Betriebswirtschaftslehre  
 RW Rechnungswesen

CRW Computerunterst. Rechnungswesen  
 DV Datenverarbeitung  
 WR Wirtschaftliches Rechnen  
 SBKR Staatsbürgerkunde und Rechtslehre  
 VWLS Volkswirtschaftslehre und Soziologie  
 VWL Volkswirtschaftslehre  
 STTV Stenotypie und Textverarbeitung  
 CTV Computerunterst. Textverarbeitung  
 LUK Leibesübungen Knaben  
 LUM Leibesübungen Mädchen

## Bildungsziel und Stundentafel der Handelsakademie, Handelsschule und des Kaufmännischen Kollegs

### I. Handelsakademie

**Allgemeines Bildungsziel:**

Die **Handelsakademie** dient dem Erwerb höherer Bildung unter besonderer Berücksichtigung wirtschaftlicher Bildungsinhalte.

Es sind insbesondere Denkmethode sowie Arbeits- und Entscheidungshaltungen zu vermitteln, die den Absolventen sowohl zur unmittelbaren Ausübung eines gehobenen Berufes in Wirtschaft und öffentlicher Verwaltung als auch zur Aufnahme eines wissenschaftlichen Studiums befähigen.

Ziel ist ein verantwortungsbewußter Mensch, der die Folgen seines eigenen Verhaltens und des Verhaltens anderer für die Gesellschaft überblicken und sich ein selbständiges Urteil bilden kann, der einerseits zur schöpferischen Alleinarbeit, andererseits zu Kommunikation und Kooperation sowohl in fachspezifischen als auch in anderen gesellschaftlich relevanten Bereichen fähig ist, der die Notwendigkeit der eigenen Weiterbildung einsieht und zu deren Erwerb sowohl durch seine fachlichen Vorkenntnisse als auch durch das Wissen um die geeigneten Fortbildungsquellen (insbesondere Fachliteratur) befähigt ist.

**Stundentafel**

**Pflichtgegenstand**

1. Religion
2. Deutsch
3. Englisch einschließlich Fachsprache
4. Zweite lebende Fremdsprache einschließlich Fachsprache
5. Geschichte und Sozialkunde (Wirtschaftsgeschichte)
6. Geographie und Wirtschaftskunde (Wirtschaftsgeographie)
7. Biologie und Warenkunde
8. Chemie
9. Physik
10. Mathematik und angewandte Mathematik
11. Betriebswirtschaftslehre
12. Spezielle Betriebswirtschaftslehre
13. Rechnungswesen
14. Computerunterstütztes Rechnungswesen
15. Wirtschaftliches Rechnen
16. Datenverarbeitung
17. Staatsbürgerkunde und Rechtslehre
18. Volkswirtschaftslehre und Soziologie
19. Stenotypie und Textverarbeitung
20. Computerunterstützte Textverarbeitung
21. Leibesübungen

**Jahrgang/Wochenstunden**

	I.	II.	III.	IV.	V.	Summe
1. Religion	2	2	2	2	2	10
2. Deutsch	3	2	3	3	2	13
3. Englisch einschließlich Fachsprache	3	2	3	2	3	13
4. Zweite lebende Fremdsprache einschließlich Fachsprache	—	4	3	4	3	14
5. Geschichte und Sozialkunde (Wirtschaftsgeschichte)	—	3	2	2	—	7
6. Geographie und Wirtschaftskunde (Wirtschaftsgeographie)	3	2	2	—	—	7
7. Biologie und Warenkunde	3	2	2	—	—	7
8. Chemie	—	2	2	—	—	4
9. Physik	—	—	—	2	2	4
10. Mathematik und angewandte Mathematik	—	3	3	3	3	12
11. Betriebswirtschaftslehre	3	3	3	3	3	15
12. Spezielle Betriebswirtschaftslehre	—	—	—	2	2	4
13. Rechnungswesen	4	3	3	3	3	16
14. Computerunterstütztes Rechnungswesen	—	—	—	1	—	1
15. Wirtschaftliches Rechnen	3	—	—	—	—	3
16. Datenverarbeitung	—	—	—	2	2	4
17. Staatsbürgerkunde und Rechtslehre	—	—	—	2	2	4
18. Volkswirtschaftslehre und Soziologie	—	—	—	—	3	3
19. Stenotypie und Textverarbeitung	5	2	2	—	—	9
20. Computerunterstützte Textverarbeitung	—	—	—	—	2	2
21. Leibesübungen	2	2	2	2	2	10
<b>Gesamtwochenstundenzahl</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>162</b>

## II. Handelsschule

### Allgemeines Bildungsziel:

Die **Handelsschule** dient der wirtschaftlichen Bildung. Es werden insbesondere Denkmethode sowie Arbeits- und Entscheidungshaltungen vermittelt, die den Absolventen zur unmittelbaren Ausübung eines Berufes in Wirtschaft und öffentlicher Verwaltung befähigen.

Ziel ist ein verantwortungsbewußter Mensch, der die Folgen seines eigenen Verhaltens und des Verhaltens anderer für die Gesellschaft überblicken und sich ein selbständiges Urteil bilden kann und der zur Kommunikation und Kooperation sowohl in fachspezifischen als auch in anderen gesellschaftlich relevanten Bereichen fähig ist und der die Notwendigkeit der eigenen Weiterbildung, insbesondere im fachspezifischen Bereich, einsieht.

### Stundentafel

#### Pflichtgegenstand

Pflichtgegenstand	Klasse/Wochenstunden			Summe
	1.	2.	3.	
1. Religion	2	2	2	6
2. Deutsch	3	3	3	9
3. Englisch einschließlich Fachsprache	3	3	3	9
4. Zeitgeschichte	—	2	—	2
5. Geographie und Wirtschaftskunde (Wirtschaftsgeographie)	3	3	—	6
6. Biologie und Warenkunde	3	3	—	6
7. Betriebswirtschaftslehre	3	5	5	13
8. Rechnungswesen	4	5	5	14
9. Wirtschaftliches Rechnen	3	—	—	3
10. Datenverarbeitung	—	—	3	3
11. Staatsbürgerkunde und Rechtslehre	—	—	3	3
12. Volkswirtschaftslehre	—	—	2	2
13. Stenotypie und Textverarbeitung	5	4	4	13
14. Leibesübungen	2	2	2	6
<b>Gesamtwochenstundenzahl</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>95</b>

## III. Kaufmännisches Kolleg

### Allgemeines Bildungsziel:

Das kaufmännische Kolleg hat die Aufgabe, in einem dreisemestrigen Bildungsgang Absolventen von höheren Schulen ergänzend das Bildungsgut einer Handelsakademie zu vermitteln. Es dient somit der Erwerbung einer höheren kaufmännischen Bildung für alle Zweige der Wirtschaft und des öffentlichen Dienstes.

Voraussetzung für die Aufnahme ist die erfolgreiche Ablegung der Reifeprüfung einer allgemeinbildenden höheren Schule oder einer berufsbildenden höheren Schule anderer Art.

### Stundentafel:

#### Pflichtgegenstand

Pflichtgegenstand	Semester/Wochenstunden			Summe
	1.	2.	3.	
1. Englisch einschl. Fachsprache	3	2	3	8
2. Warenkunde	2	2	0	4
3. Mathematik und angewandte Mathematik	3	2	3	8
4. Betriebswirtschaftslehre	7	6	7	20
5. Spezielle Betriebswirtschaftslehre	0	3	3	6
6. Rechnungswesen	7	7	8	22
7. Datenverarbeitung	3	3	2	8
8. Staatsbürgerkunde und Rechtslehre	2	2	2	6
9. Volkswirtschaftslehre und Soziologie	2	2	2	6
10. Stenotypie und Textverarbeitung	5	5	2	12
<b>Gesamtwochenstundenzahl</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

## Neuer Lehrplan an den Handelsakademien und Handelsschulen

Die Dynamik des modernen Wirtschaftslebens stellt immer größere Ansprüche an die Abgänger der berufsbildenden Schulen. Deshalb sind auch ständig Überlegungen über die Anpassung der Lehrpläne an die geänderten Erfordernisse notwendig. An den Handelsakademien und Handelsschulen wird derzeit nach den Lehrplänen aus dem Jahre 1978 unterrichtet. Diese sollen im Schuljahr 1988/89 durch einen neuen Lehrplan ersetzt werden. Es handelt sich dabei nicht um eine tiefgreifende Reform, sondern um die Anpassung des im großen und ganzen bewährten Lehrplanes an die derzeitigen Anforderungen an die Absolventen, vor allem in den Bereichen Sprachausbildung, Datenverarbeitung und Textverarbeitung. Ein besonderes Anliegen beim Festlegen der neuen Lehrinhalte waren auch die Herstellung eines noch größeren Praxisbezuges sowie eine stärkere Abkoppelung der Handelsschule von der Handelsakademie, wodurch insbesondere dem Bildungsziel der Handelsschule noch besser entsprochen werden soll.

An der **Handelsakademie** wird die Gesamtstundenzahl in Deutsch und in Englisch erhöht. Die zweite lebende Fremdsprache (in Vorarlberg bisher Französisch) wird bereits im I. Lehrgang als alternativer Pflichtgegenstand geführt und somit in Zukunft in allen fünf Jahrgängen unterrichtet werden.

In der betriebswirtschaftlichen Ausbildung wird dem Bereich des Marketing eine besondere Bedeutung beigemessen. Teilbereiche der Betriebswirtschaftslehre sollen mit Schülern in seminaristischer Form vertiefend bearbeitet werden, wobei möglichst häufig Planspiele, Fallbeispiele, Gruppenarbeit u. ä. eingesetzt werden. Dadurch und durch einen engeren Kontakt mit der Wirtschaft soll der Praxisbezug noch verstärkt werden.

Ein ganz besonderer Schwerpunkt wurde im Bereich der Datenverarbeitung gesetzt. Die Handelsakademie und Handelsschule waren in Österreich die ersten Schulen, in welchen der enormen Bedeutung der Datenverarbeitung für die Wirtschaft und für das gesellschaftliche Leben Rechnung getragen wurde. Schon im Jahre 1973 wurde Datenverarbeitung an diesen Schulen als Pflichtgegenstand eingeführt. Nach dem im kommenden Herbst in Kraft tretenden Lehrplan werden an der Handelsakade-

mie vom II. bis zum V. Jahrgang jeweils zwei Wochenstunden Datenverarbeitung, Angewandte Datenverarbeitung sowie Organisation und Datenverarbeitung unterrichtet. Damit wird ein Handelsakademieabsolvent künftig nicht nur in der Lage sein, Computer zu bedienen und Standardsoftware anzuwenden, sondern er wird auch fähig sein, die Datenverarbeitung im Rahmen der betrieblichen Organisation richtig einzuordnen.

Die Textverarbeitung wird in Zukunft in allen fünf Jahrgängen unterrichtet werden. Der Schwerpunkt der Ausbildung liegt in der sicheren Handhabung von elektronischen Schreibmaschinen, in der Erlernung einer Notizschrift sowie in der Anwendung der Computerunterstützten Textverarbeitung.

Die **Handelsschule** soll im allgemeinen wesentlich von theoretischen Inhalten entlastet werden. Die dadurch frei werdende Zeit soll für praktische betriebswirtschaftliche Tätigkeiten und für vermehrte Arbeiten am Computer verwendet werden.

Der Lehrstoff im Fach Betriebswirtschaftslehre wird praxisgerechter und einfacher formuliert. Entsprechend dem unterschiedlichen Bildungsziel unterscheidet er sich auch deutlich vom Lehrstoff der Handelsakademie. Gleichzeitig wird in der 3. Klasse ein zweistündiger Pflichtgegenstand »Angewandte Betriebswirtschaftslehre (Praktikum)« neu eingeführt, in dem die erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten praxisgerecht eingeübt werden. Dazu sollen viele praktische Übungen am Computer für eine optimale Vorbereitung auf das Berufsleben sorgen. Die Handelsschule wird damit nicht nur eine hervorragende Ausbildungsstätte für die diversen Büroberufe, sondern bildet auch eine ideale kaufmännische Grundlage für angehende Handwerker, für die ein solides kaufmännisches Wissen eine unabdingbare Voraussetzung für einen dauerhaften beruflichen Erfolg darstellt.

Durch diese Lehrplananpassung sind sowohl die Handelsakademie als auch die Handelsschule für die Jugendlichen noch attraktiver geworden und versprechen eine Ausbildung, die, noch mehr als bisher, zeitgemäß und praxisbezogen ist.

### Studentafel HAK

Pflichtgegenstände	Woche/Std./Jg.					Summe
	I	II	III	IV	V	
1. Religion	2	2	2	2	2	10
2. Deutsch	4	3	3	2	2	14
3. Englisch einschl. Fachsprache	3	3	2	3	3	14
4. Zweite lebende Fremdsprache einschl. Fachsprache	3	3	2	3	3	14
5. Geschichte und Sozialkunde (Wirtschaftsgeschichte)	—	—	2	2	2	6
6. Geographie und Wirtschaftskunde (Wirtschaftsgeographie)	3	2	2	—	—	7
7. Biologie und Warenkunde	3	—	—	2	2	7
8. Chemie	—	2	2	—	—	4
9. Physik	—	2	2	—	—	4
10. Mathematik und angewandte Mathematik	—	3	3	3	3	12
11. Betriebswirtschaftslehre	3	3	3	3	3	15
12. Spezielle Betriebswirtschaftslehre	—	—	—	3	—	3
13. Rechnungswesen	4	2	3	3	3	15
14. Wirtschaftliches Rechnen	2	—	—	—	—	2
15. Datenverarbeitung und angewandte Datenverarbeitung						
a) Datenverarbeitung	—	2	2	—	—	4
b) Organisation und Datenverarbeitung	—	—	—	—	2	2
c) Computerunterstütztes Rechnungswesen	—	—	—	2	—	2
d) Computerunterstützte Textverarbeitung	—	—	—	—	2	2
16. Staatsbürgerkunde und Rechtslehre	—	—	—	2	2	4
17. Volkswirtschaftslehre und Soziologie	—	—	—	—	3	3
18. Textverarbeitung	2	2	2	2	—	8
19. Leibesübungen	2	2	2	2	2	10
<b>Gesamtwochenstundenzahl</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>162</b>

### Studentafel HAS

Pflichtgegenstände	Woche/Std./Klasse			Summe
	1	2	3	
1. Religion	2	2	2	6
2. Deutsch	4	3	3	10
3. Englisch einschl. Fachsprache	3	3	3	9
4. Zeitgeschichte	—	2	—	2
5. Geographie und Wirtschaftskunde (Wirtschaftsgeographie)	3	3	—	6
6. Biologie und Warenkunde	3	3	—	6
7. Betriebswirtschaftslehre	3	4	4	11
8. Angewandte Betriebswirtschaftslehre (Praktikum)	—	—	2	2
9. Rechnungswesen	4	3	4	11
10. Wirtschaftliches Rechnen	2	—	—	2
11. Datenverarbeitung und angewandte Datenverarbeitung				
a) Datenverarbeitung	—	2	2	4
b) Computerunterstütztes Rechnungswesen	—	—	2	2
c) Computerunterstützte Textverarbeitung	—	—	2	2
12. Staatsbürgerkunde und Rechtslehre	—	—	3	3
13. Volkswirtschaftslehre	—	—	2	2
14. Textverarbeitung	3	5	3	11
15. Leibesübungen	2	2	2	6
<b>Gesamtwochenstundenzahl</b>	<b>29</b>	<b>32</b>	<b>34</b>	<b>95</b>

## Reifeprüfungen Haupttermin 1988

Die Reifeprüfungen in den Handelsakademien werden nach der Verordnung des Bundesministers für Unterricht und Kunst vom 9. August 1982, BGBl. Nr. 428/1982, durchgeführt und besteht aus einer Klausurprüfung und einer mündlichen Prüfung.

Die **Klausurprüfung** umfaßt schriftliche Klausurarbeiten in folgenden Prüfungsgebieten:

1. Deutsch (5 Stunden)
2. eine der beiden lebenden Fremdsprachen nach Wahl des Prüfungskandidaten (5 Stunden)
3. Mathematik und angewandte Mathematik (4 Stunden)
4. Rechnungswesen (5 Stunden)

Die **mündliche Prüfung** umfaßt je eine Teilprüfung aus folgenden Prüfungsgebieten:

1. Jene lebende Fremdsprache, die der Prüfungskandidat nicht als Prüfungsgebiet der schriftlichen Klausurprüfung gewählt hat
2. Betriebswirtschaftslehre
3. einen weiteren Pflichtgegenstand, der im V. Jahrgang unterrichtet wurde

Im Rahmen der mündlichen Prüfung sind weiters abzulegen:

1. Prüfungen in jenen Prüfungsgebieten, in denen die schriftliche Klausurarbeit mit »Nicht genügend« beurteilt wurde
2. eine allfällige mündliche Jahresprüfung.

### Themen der schriftlichen Reifeprüfung

**Deutsch Va** (Prof. Mag. Wilfried Müller)

1. »Der Dichter engagiert sich, oder er wird überflüssig.«  
Wie ist dieser Ausspruch Friedrich Dürrenmatts zu verstehen?
2. Die Beziehung der Menschen untereinander ist immer nur so gut wie ihre Kommunikation.

Erörtere anhand zwischenmenschlicher und gesellschaftlicher Probleme die Gültigkeit dieser Aussage.

3. In einer Resolution spricht sich das Bundesgremium des Lebensmittelhandels gegen gesetzliche Bestimmungen bei Verpackungen von Nahrungsmitteln aus. Das Gremium stellt fest: »In einer freien Wirtschaft muß es dem Konsumenten überlassen bleiben, Produkte und ihre Verpackungen nach seinen Bedürfnissen frei wählen zu können.«

Können in einer freien Wirtschaft Entscheidungen bezüglich Verpackung, chem. Zusätze usw. wirklich dem Konsumenten überlassen bleiben, oder sind gesetzliche Bestimmungen notwendig?

**Deutsch Vb** (Prof. Mag. Dr. Edgar Schmidt)

1. »So manches papierne Denkmal hat mehr Bestand als ein Denkmal von Erz.« (Marie von Ebner-Eschenbach, 1830 — 1916).

Begründen Sie mit ausgewählten Beispielen den Wert des geschriebenen Wortes in den Bereichen Literatur, Wissenschaft und Massenkommunikation!

2. »Vergangenheitsbewältigung« — Ist dieses derzeit oft verwendete Schlagwort für Sie als jungen Menschen relevant oder eine bloße Worthülse?
3. »Vater — Mutter — Kind, das ist der ewig alte und immer neue Dreiklang, der die Welt zusammenhält.«

Sind Sie, was die Situation der Familie in unserer Zeit betrifft, auch so optimistisch wie der deutsche Dichter Ernst Wiechert (1887 — 1950)?

**Englisch Va** (Prof. Mag. Hugo Madlener)

1. Übersetzung: »A reduced trade deficit (in the U.S.) heats the markets, but the gap is still huge.«
2. Sachthema: The U.S.-dollar and the Dow Jones as indicators of the economic situation in the U.S.A.

3. Korrespondenz:  
 a) Acknowledgement of order  
 b) Application and Curriculum vitae  
 c) Answer to complaint

**Englisch Vb** (Prof. Mag. Wilfried Müller)

1. Translation: Muck in your eye (Environmental problems in the EEC's Year of the Environment)
2. Essay: Environmental pollution
3. Correspondence:  
 Letter: Refusing a claim  
 Acknowledgement of order  
 Telex: Reservation  
 Complaint

**Französisch Va** (Prof. Mag. Robert Lampert)

1. Übersetzung: »L'explosion du tourisme«
2. Sachthema:  
 Le rôle des vacances dans la société contemporaine.  
 La place du tourisme dans l'économie française.
3. Korrespondenz:  
 a) Offre  
 b) Réclamation  
 c) Réponse à une demande de réservation

**Französisch Vb** (Erwin Gabriel)

1. Übersetzung:  
 »Romands et Alémaniques: approche différente des problèmes.«
2. Sachthema:  
 Les préoccupations des Suisses par rapport à celles des Français et des Autrichiens. En étant jeune, faut-il vraiment avoir peur de l'avenir?
3. Korrespondenz:  
 a) Représentation — Invitation  
 b) Avis d'expédition — Règlement  
 c) Telex: Tourisme — Demande de réservation, Offre

**Mathematik Va** (Prof. Mag. Peter Pröll)

1. Polynomsfunktion — Kurvendiskussion  
 2. Extremwertaufgabe  
 3. Rentenrechnung  
 4. Kosten-Gewinn-Rechnung

**Mathematik Vb** (Prof. Mag. Eduard Engler)

1. Volumsberechnung mittels Integral in Verbindung mit Koordinatengeometrie  
 2. Lösung von Integralen  
 3. Bausparvertrag — Berechnung der Darlehenshöhe und der Zinsbelastung  
 4. Optimierungsaufgabe — rechnerische und graphische Lösung

**Rechnungswesen Va, Vb** (Prof. Dkfm. Oswald Giesinger, Dir. Dkfm. Herwig Thurnher)

1. Abschluß einer OHG mit Gewinnverteilung  
 2. Kontokorrentrechnung, Ermittlung des Bilanzgewinnes und des steuerpflichtigen Gewinnes (mit Berechnung der Gewerbesteuerrückstellung)  
 3. Grenzplankostenrechnung: Abweichungsanalyse  
 4. Finanzplan anlässlich der Gründung eines Unternehmens

Zu den Reifeprüfungen im Haupttermin 1988 haben sich 45 Kandidaten angemeldet, von denen alle (20 Damen und 25 Herren) zugelassen werden konnten. Das Ergebnis der Reifeprüfungen zeigt folgendes Bild:

mit ausgezeichnetem Erfolg bestanden	1 <sup>1</sup>
mit gutem Erfolg bestanden	4 <sup>2</sup>
bestanden	27 <sup>14</sup>
zurückgestellt auf den 1. Nebentermin	11 <sup>3</sup>
zurückgestellt auf den 2. Nebentermin	2 <sup>0</sup>

Die Reifeprüfung hat mit ausgezeichnetem Erfolg bestanden: **Christa Berchtold, Vb.**

Die Reifeprüfung haben mit gutem Erfolg bestanden:  
 Va: Markus **Dolensky**, Bianca **Ender**, Stefan **Loacker**  
 Vb: Daniela **Vrataric**

## Jahrgang Va HAK

25<sup>10</sup> Schüler

KV: Prof. Mag. Hugo MADLENER



RK  
D  
E  
F  
PH  
M  
BWL  
SBWL  
RW  
DV  
SBKR  
VWLS  
CTV  
LÜK  
LÜM

Gohm  
Müller  
Madlener  
Lampert  
Blocher  
Pröll  
Schertler  
Büchele  
Giesinger  
Emerschütz  
Pichler  
Teufel  
Engler  
Breuß/Sachs  
Dopplinger

Berchtel Helene, Schlins  
Breuß Marc, Gisingen  
Burtscher Silvia, Schlins  
Dalbosco Wolfgang, Brederis  
Dolensky Markus, Feldkirch  
Ender Bianca, Götzis  
Ess Sabine, Feldkirch  
Gantner Bruno, Nenzing  
Köll Sabine, Feldkirch  
Komatz Günther, Meiningen  
Loacker Stefan, Götzis  
Ludescher Jürgen, Altstadt  
Metzger Gerald, Feldkirch

Müller Elke, Götzis  
Peter Alexander, Rankweil  
Peter Carmen, Götzis  
Postai Astrid, Viktorsberg  
Schneidtinger Petra, Röthis  
Sieber Herbert, Meiningen  
Strele Thomas, Brederis  
Ströhle Andreas, Götzis  
Summer Manfred, Weiler  
Türtscher Heike, Götzis  
Unger Martin, Meiningen  
Welte Harald, Muntlix

## Jahrgang Vb HAK

20<sup>10</sup> Schüler

KV: Prof. Dvw. Dr. Hubert EMERSCHITZ



RK  
D  
E  
F  
PH  
M  
BWL  
SBWL  
RW  
DV  
SBKR  
VWLS  
CTV  
LÜK  
LÜM

Gohm  
Schmidt  
Müller  
Gabriel  
Blocher  
Engler  
Emerschitz  
Rueß  
Thurnher  
Giesinger  
Teufel  
Pichler  
Schatzmann  
Breuß/Sachs  
Dopplinger

Bärnthaler Christine, Gurtis  
Berchtold Christa, Rankweil  
Bickel Stefan, Göfis  
Erhart Regina, Fontanella  
Gabriel Monika, Gisingen  
Häussle Klaus, Rankweil  
Hron Ulrike, Gisingen  
Ludescher Gabriele, Rankweil  
Mitterlechner Thomas, Brederis  
Müller Stefan, Gisingen  
Muxel Alexander, Rankweil  
Nachbaur Roland, Dafins  
Piazzini Markus, Rankweil

Rudolph Andreas, Feldkirch  
Sartor Gudrun, Feldkirch  
Schächle Rudolf, Rankweil  
Terzer Susanne, Göfis  
Vrataric Daniela, Feldkirch  
Wolf Doris, Lech  
Wolf Georg, Feldkirch

## Bericht der Schulärztin

Auch in diesem Schuljahr wurden die Schüler aller Klassen und Jahrgänge untersucht, wobei die Untersuchung der Schüler der ersten Klassen sowie der Neueingetretenen der höheren Klassen notwendigerweise gründlicher erfolgen mußte. Diese Befunde bilden die Grundlage für die weiteren, jährlich stattfindenden schulärztlichen Untersuchungen.

In den ersten Klassen galt unser Hauptaugenmerk schwerpunktmäßig der Wirbelsäule. Seit Jahren treten in zunehmendem Maße Haltungsschwächen und in weiterer Folge auch Haltungsschäden auf. Gerade in den beiden letzten Jahren der Pflichtschule, in denen meist die letzte Streckung stattfindet, können bei sportlich Inaktiven oder durch einseitige Sportausübung — oft un bemerkt — Wirbelsäulenveränderungen auftreten. Unsere Aufgabe sahen wir darin, diese Veränderungen zu erfassen und einer eventuellen Behandlung zuzuführen. So konnten wir auf Initiative unserer Turnlehrerin Frau Roswitha Ströhle den Oberarzt der Orthopädie, Dr. Oberthaler, in Feldkirch für eine Untersuchung in den ersten Klassen gewinnen. Dabei war die Haltungsschwäche besonders bei den Mädchen auffallend. Bei 25 Schülern wurde eine Skoliose, also eine Verkrümmung der Wirbel-

säule festgestellt — auch hier überwog der Anteil der Mädchen. Schüler mit speziellen Schädigungen wurden zum Wirbelsäulen-Röntgen und zu gezieltem Haltungstraining überwiesen.

Unsere Sportlehrer sind zwar bemüht, den Schülern eine bessere Körperhaltung beizubringen, sie können in 2 Wochenstunden Leibesübungen jedoch nicht aufholen, was schon früher versäumt wurde. Gegenüber den früheren Befunden ist noch eine mäßige Zunahme der Schilddrüsenvergrößerung bemerkenswert. Obwohl unser Vollsalz jodiert ist und seit dessen Einführung die Kropferkrankung abgenommen hat, ist demgegenüber eine allmähliche Neuzunahme nicht zu übersehen. Als Grund dafür wird ein vermehrter Konsum konservierter Lebensmittel vermutet, da mit Salz konservierte Lebensmittel nur mit nichtjodiertem Salz zubereitet werden können; deshalb sind selbst gesalzene Speisen gesundheitlich effektiver. Denselben Effekt hätten übrigens auch ein bis zwei Meeresfisch-Mahlzeiten pro Woche. Die Pollenallergie ist in diesem Jahr gehäuft und intensiver aufgetreten als im letzten, verregneten Frühsommer. Die übrigen Untersuchungsbefunde liegen im Bereich der Norm.

Dr. Waltraud Himmer, Schulärztin

---

## Heißer Herbst

An einem Morgen im vergangenen Herbst verbreitete sich wie ein Lauffeuer die Nachricht, daß in der vierten Stunde »gestreikt« werde. Lehrer wie Schüler waren gleichermaßen überrascht, denn kaum jemand wußte Näheres über diese Aktion.

Begonnen hatte alles am 26. Oktober, als Bundesschulsprecherin Kayali mit einem Forderungskatalog zur Unterrichtsministerin Dr. Hawlicek fuhr, um einige längst fällige Themen, wie die rasche Durchführung der HAS/HAK- und der AHS-Reform, Senkung der Schülerhöchstzahlen, Einführung der Schulbuchlade, endlich im Ministerium durchzubringen. Dies ist ihr auch teilweise gelungen. Man sprach von einem »großen Erfolg für uns Schüler«.

Genauer sollte jedoch erst eine Woche später mit dem gesamten Bundesschülerbeirat, dem alle Landesschulsprecher angehören, besprochen werden.

Auch die Vorarlberger Schülervertreter fuhren zu diesen Verhandlungen nach Wien, wo am Montag, dem 2. November, die zweite Verhandlungsrunde eingeläutet wurde. Frau Minister Hawlicek konnte dieser gemeinsamen Sitzung aber keine neuen Impulse geben, sie nahm sogar bereits gemachte Zusagen wieder zurück. Auch die Art und Weise, wie die Bundesschülervertreter behandelt wurden, konnte nicht mehr weiter hingenommen werden. Dies war Grund genug, um eine bundesweite, massive Protestaktion zu starten.

Bereits am nächsten Tag kam es zu einer Schulsprecher-versammlung in Bregenz, in der wir beschlossen, am Mittwoch, dem 4. November, einen Unterrichtsboykott durchzuführen. Auch an unserer Schule wurden die Schüler in einer Schülervollversammlung, die im Pausenhof stattfand, über die aktuellsten Ereignisse informiert. Am Ende dieser Versammlung waren wir Schüler uns einig: Wir wollten auf die Straße gehen, um gegen die Bildungspolitik des Unterrichtsministeriums zu protestieren. Zu diesem Streik kam es aber nicht.

Alle Bundesländer, außer Vorarlberg, folgten, von einzelnen Schulen abgesehen, der Aufforderung nicht, sich aufzulehnen. So standen Vorarlbergs Schüler plötzlich alleine da. Weiters verbreitete sich das Gerücht, daß die verantwortlichen Schülervertreter mit disziplinären Folgen zu rechnen hätten. Später entpuppte sich dieses Gerücht allerdings als »Ente«. Als wichtigstes Argument, den Streik abzusagen, galt aber, daß sich Landesschulrats-

präsident Landesstatthalter Dipl. Vw. Siegfried Gasser bereit erklärte, unsere Forderungen in einer Sitzung mit Dr. Hawlicek nochmals geordnet vorzubringen.

Mittlerweile haben unsere Forderungen auch Früchte getragen:

1. Die AHS-Reform ist bereits vom Nationalrat verabschiedet worden.
2. Die Klassenschülerhöchstzahl wird im kommenden Schuljahr von 36 auf 30 gesenkt.
3. In Vorarlberg wird die Schulbuchlade als Schulversuch durchgeführt werden.

Abschließend möchte ich als Schülervertreter zum Ausdruck bringen, daß es sich lohnt, für eine »bessere« Schule einzutreten, denn schließlich sitzen wir alle im selben Boot.

Patrick Hilbrand, 3b, Schulsprecher

## Schülerzahlen im Schuljahr 1987/88

Handelsakademie	1a	1b	1c	2a	2b	2c	3a	3b	3c	IVa	IVb	Va	Vb	Gesamt
Beginn	34 <sup>15</sup>	35 <sup>16</sup>	34 <sup>17</sup>	28 <sup>17</sup>	29 <sup>11</sup>	32 <sup>13</sup>	25 <sup>15</sup>	18 <sup>12</sup>	21 <sup>10</sup>	25 <sup>12</sup>	25 <sup>14</sup>	25 <sup>10</sup>	20 <sup>10</sup>	351 <sup>172</sup>
Ende (31. 5.)	34 <sup>15</sup>	34 <sup>16</sup>	32 <sup>16</sup>	27 <sup>16</sup>	27 <sup>10</sup>	32 <sup>13</sup>	25 <sup>15</sup>	18 <sup>12</sup>	21 <sup>10</sup>	24 <sup>11</sup>	24 <sup>14</sup>	25 <sup>10</sup>	20 <sup>10</sup>	343 <sup>168</sup>
Handelsschule	1a	1b	1c	2a	2b	3a	3b	3c						Gesamt
Beginn	32 <sup>25</sup>	27 <sup>20</sup>	30 <sup>16</sup>	32 <sup>22</sup>	29 <sup>23</sup>	23 <sup>14</sup>	19 <sup>13</sup>	21 <sup>21</sup>						213 <sup>154</sup>
Ende (31. 5.)	29 <sup>23</sup>	26 <sup>19</sup>	28 <sup>15</sup>	31 <sup>21</sup>	28 <sup>23</sup>	22 <sup>14</sup>	18 <sup>12</sup>	21 <sup>21</sup>						203 <sup>148</sup>
Kaufm. Kolleg	1, 2 K		3K	Gesamt										
Beginn	36 <sup>20</sup>		10 <sup>6</sup>	46 <sup>26</sup>										
Ende (31. 5.)	26 <sup>13</sup>		10 <sup>6</sup>	36 <sup>19</sup>										

## Erfolge unserer Schüler

### MIT AUSGEZEICHNETEM ERFOLG HABEN DAS SCHULJAHR 1987/88 ABGESCHLOSSEN:

- Ia: Heinze Claudia, Hinterholzer Margit
- Ib: Bereuter Marco, Erhart Christine
- Ic: Bauer Jürgen, Breuß Brigitte, Keßler Michael
- Ila: Lercher Angelika, Matt Daniela, Müller Sigrid
- IIIb: Eberharter Sandra
- IVa: Brandstätter Doris, Kreibich Iona, Rosenberger Stefan
- Va: Loacker Stefan
- 2b: Wieser Helga, Windisch Yvonne
- 3b: Rinderer Christoph

### KURZSCHRIFT-WETTBEWERB 1988

Vom österreichischen Stenografenverband wurden mit Ehrenurkunden bzw. Preisen ausgezeichnet:

#### **Verkehrsschrift-Richtigschreiben:**

- Ib: Bereuter Marco, Bont Michael, Ender Wolfgang, Fackler Sibylle, Hämmerle Cornelia
- 1b: Schreiber Silvia, Weiß Angelika

#### **Eilschrift-Richtigschreiben:**

- Ila: Halbeisen Ulrike, Lercher Angelika
- 2a: Jenny Gerlinde, Loacker Oliver, Staffler Jutta, Prohaska Michael
- 3c: Walser Katja

### MASCHINSCHREIB-WETTBEWERB 1988

Für sehr gute Leistungen bei 10-Minuten-Abschriften wurden vom Wettschreibausschuß des österreichischen Stenografenverbandes ausgezeichnet:

#### **Silbernes Leistungsabzeichen:** (mindestens 260 Anschläge/Minute)

- Ib: Ender Wolfgang, Lins Sabine

- IIb: Schelling Andreas, Schreiber Sigrid, Xander Michael

#### **2K: Amann Ingrid**

- 2a: Schoder Sabine, Staffler Jutta

#### **2b: Pelzmann Petra**

- 3b: Albert Birgit, Ilko Thomas

#### **3c: Kuster Christine**

#### **Bronzenes Leistungsabzeichen:**

(mindestens 200 Anschläge/Minute)

- Ia: Morscher Jürgen, Röthlin Sandra, Seidl Bernhard, Sonderegger Alexandra

#### **Ib: Bereuter Marco**

#### **Ic: Spies Petra**

#### **IIIa: Leibnitzer Andrea, Scharinger Eva**

- 2K: Monz Markus, Moritz Helga, Scheier Alexandra, Walser Eva, Wirth Bettina

#### **1a: Djuran Sladjana**

#### **2a: Jenny Gerlinde**

#### **2b: Pierer Bettina, Trautz Carmen**

#### **3a: Skof Marietta, Tschann Daniela**

### MASCHINSCHREIB-DIPLOME

- Ic: Schöch Markus, Seebacher Petra

- 1b: Schreiber Silvia, Simma Michael, Weiß Angelika, Wirth Andrea

- 1c: Hagspiel Markus, Längle Gabi



## Erfolge unserer Schüler im Schulsport 1987/88

Die Mitteilung im letztjährigen Jahresbericht, daß im Schuljahr 1987/88 Freifächer in Leibesübungen eingeführt werden, entpuppte sich leider als Fehlmeldung. Das Freifach Leibesübungen existiert im Lehrplan nur auf dem Papier. Die berufsbildenden Schulen sind in diesem Punkt gegenüber anderen Schultypen (AHS) stark benachteiligt.

Diese Benachteiligung tritt vor allem dann zutage, wenn es darum geht, sich an den Schulsportwettkämpfen zu beteiligen und sich mit anderen Schülern aus anderen Schulen zu messen. Aufgrund des Fehlens eines Freifaches Leibesübungen besteht beinahe keine Möglichkeit, daß sich Schüler und Lehrer gezielt auf einen Schulsportwettkampf vorbereiten können.

Es ist einzig und allein Privatinitiativen von Schülern und Lehrern zu verdanken, daß in der Freizeit über längere Zeiträume hinweg geübt und trainiert wurde. Angesichts des doch relativ hohen Stellenwertes des Sports in unserer Gesellschaft stellt sich logischerweise die Frage, warum das Freifach Leibesübungen an berufsbildenden Schulen keine Berücksichtigung findet.

Der Beweis, daß Interesse an schulisch-sportlichen Aktivitäten vorhanden wäre, ist das schulinterne Volleyballturnier, das im Schuljahr 1987/88 bereits zum dritten Male ausgetragen worden ist. 21 Mannschaften beteiligten sich heuer an dem Turnier. Jede Klasse und jeder Jahrgang konnte eine Mannschaft stellen, wobei immer mindestens zwei Mädchen und ein Lehrer auf dem Spielfeld sein mußten. Beinahe drei Wochen fanden täglich Spiele statt. Auch das Interesse der Mitschüler der teilnehmenden Mannschaften war entsprechend groß, sodaß viele Spiele vor einer großartigen Zuschauerkulisse ausgetragen wurden. Nach packenden Spielen in Vorrunde, Zwischenrunde und Endrunde stand schließlich die IIIc (Prof. Mathis) als Turniersieger fest. Die weiteren Plazierungen: 2. IIIa, 3. IIc, 4. 2a. Neben dem sportlichen Erfolg war das Turnier auch mitverantwortlich dafür, daß der Kontakt der Schüler untereinander und der Kontakt Schüler-Lehrer positiv gefördert wurde. Somit gibt es bei einer solchen Veranstaltung eigentlich nur Gewinner.

Unsere Erfolge bei den Schulwettkämpfen der mittleren und höheren Schulen Vorarlbergs:

### 1. Schilaf alpin

LANDESMEISTERSCHAFTEN 18. 3. 1988, Ebnit (Riesentorlauf):

Schilaf scheint die stärkste Wettkampfdisziplin der HAK/HAS-Schüler zu sein. Ähnlich wie im letzten Jahr wurden zum Teil hervorragende Plazierungen erreicht. Besondere Gratulation geht hier an den Klassensieger MARKUS BERTSCH und an die beiden jeweils Drittplazierten STEFAN PLITZNER und HANNES SCHWAIGER.

Plazierungen unserer Schülerinnen und Schüler:

Schülerinnen II	10. Tschütscher Tanja	1.00.04
	13. Tschug Christine	1.03.59
	19. Dutzak Belinda	1.06.67
	20. Diwald Michaela	1.07.13
Schüler II	1. Bertsch Markus	53.38
	20. Schäfer Michael	1.07.19
Jugend I weibl.	11. Dörn Petra	56.15
	16. Schwarzmann Birgit	57.42
	19. Wirth Andrea	57.94
Jugend I männl.	3. Plitzner Stefan	51.53
	30. Huber Markus	58.63
	40. Bauer Jürgen	1.01.32
Juniorinnen	6. Wolf Doris	59.94
Junioren	3. Schwaiger Hannes	49.85
	10. Unger Martin	51.93
	15. Groß Oliver	55.76
	18. Lampert Christoph	57.41

Bei der ebenfalls durchgeführten Mannschaftswertung belegten die Mannschaften der BHAK/BHAS Feldkirch folgende Plätze:

- 4. Rang Schülerinnen II
- 4. Rang Jugend I weibl.
- 6. Rang Jugend I männl.
- 3. Rang Junioren

### 2. Volleyball

Beide Schulmannschaften (Burschen und Mädchen) scheiterten bereits in der Vorrunde. Es fehlte einfach das Zusammenspiel. Ursache für das eher enttäuschende Abschneiden der beiden Mannschaften ist sicher, daß sie nie Gelegenheit hatten, vor dem Turnier gemeinsam ein Spiel zu bestreiten.

Die Plazierungen: jeweils der 3. Platz in der Ausscheidung Oberland

### 3. Badminton

Der Badmintonsport steckt in unserer Schule zwar noch in den Kinderschuhen, trotzdem kann er doch auf eine recht stattliche Anhängerzahl unter den Schülern verweisen. Über das ganze Jahr hinweg trainierten ca. 20 Mädchen und Burschen für die Landesmeisterschaften. Der Vergleich mit den Plazierungen des letzten Jahres läßt eine deutliche Steigerung erkennen.

Die Plazierungen bei den Landesmeisterschaften in Bregenz:

Schülerinnen:	9. BHAK/BHAS Feldkirch I 10. BHAK/BHAS Feldkirch II
Schüler:	6. BHAK/BHAS Feldkirch I 9. BHAK/BHAS Feldkirch II

### 4. Basketball

Auch die Basketballmannschaft übte und trainierte das ganze Schuljahr einmal wöchentlich. Die Hoffnungen auf eine gute Platzierung wurden aber aufgrund der deutlichen Überlegenheit anderer Schulen, die Neigungsgruppen führen, zunichte gemacht. Die Mannschaft erreichte nur den vierten und zugleich letzten Platz.

### 5. Fußball

Mit einigen Erwartungen trat unsere Mannschaft unter der Betreuung von Prof. Lampert beim Turnier in Frastanz an. In Frastanz sollte der Oberland-Sieger ermittelt werden. Ohne Niederlage, aber leider auch ohne Sieg (vier Remis 0 : 0), reichte es leider nur zum undankbaren zweiten Platz.

### 6. Leichtathletik

Die Landesmeisterschaften finden erst nach Redaktionsschluß statt. Zwei Mannschaften, Schüler B (Jg. 1972/73) und männliche Jugend (Jg. 1970/71), werden daran teilnehmen.

Ich danke und gratuliere allen Schülern und Lehrern für ihren Einsatz, auch wenn es nicht immer zu Spitzenrängen gereicht hat. Freude am Sport zu finden, Gemeinschaft zu erleben und auch Niederlagen zu verkraften sollen mithelfen, den Schulalltag zu meistern und Motivation darstellen für weiteres Sporttreiben nach der Schulzeit. Wer sich dessen bewußt ist, der muß einem verfehlten Spitzenrang nicht nachtrauern.

Mag. Reinhard Sachs



### Fremdsprachenwettbewerb der Bundeswirtschaftskammer 1988

Iona Kreibich, IVa  
Landessiegerin

Auch in diesem Jahr hat unsere Schule wieder allen Grund, sich über einen großartigen Erfolg beim Fremdsprachenwettbewerb der Bundeswirtschaftskammer zu freuen. Iona KREIBICH, Jahrgang IVa, wurde dank ihrer ausgezeichneten Englisch- und Französischkenntnisse Landessiegerin und erkämpfte sich beim Bundesfinale in Wien trotz einer Stimmbänderkrankung den ausgezeichneten 5. Platz.

Daß die Bundeswirtschaftskammer mit ihrem Sprachwettbewerb, der heuer bereits zum vierten Mal durchgeführt wurde, dem Wunsch vieler sprachbegeisterter Schülerinnen und Schüler entspricht, bewies einmal mehr das große Starterfeld von mehr als 400 Kandidaten der verschiedenen berufsbildenden höheren Schulen Österreichs. 26 Kandidaten aus Vorarlberg zeigten bei der Vorrunde am 9. März 1988 im WIFI Dornbirn ihr Sprachkönnen. Diese erste Runde wurde nicht wie bisher im Sprachlabor als Tonbandrunde durchgeführt, sondern im persönlichen Gespräch in Form von Frage und Antwort zwischen einer Jury und den einzelnen Kandidaten, wobei Inhalt, Vortrag und Sprachrichtigkeit nach dem Schulnotenprinzip beurteilt wurden. Dieser Auswahlmodus hat sich nach Meinung der Kandidaten ausgezeichnet bewährt und soll auch im kommenden Jahr beibehalten werden.

Beim Landesfinale der 10 Besten, welches am 28. April 1988 im WIFI Dornbirn mit einem abwechslungsreichen und spannenden Rahmenprogramm über die Bühne ging, konnte Iona Kreibich die Jury in beiden Fremdspra-

chen überzeugen und den mit 10.000 Schilling dotierten Landessieg erringen.

Daß Iona trotz ihrer kurzfristigen Erkrankung sich auch beim Bundesfinale in Wien so hervorragend behaupten und den 5. Platz erreichen konnte, beweist einmal mehr, daß Freude an der gestellten Aufgabe und Ausdauer die beste Gewähr für den Erfolg sind. Nach der ersten Runde, bei der Iona auf Englisch mit Musical-Star Anthony d'Aragnan im Rahmen einer Talkshow plauderte, wartete auf sie in der Französisch-Runde eine knifflige Aufgabe: Sie mußte als Reporterin ein Konzert kommentieren, das vom Pantomimen Walter Bartusek eindrucksvoll und stumm dargestellt wurde.

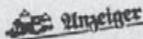
Auf die Frage, welche Tips sie künftigen »Sprachgenies« geben könne, meinte Iona: »Wichtig ist, schon lange vor-

her ein möglichst flüssiges Sprechen zu trainieren; nicht zu vergessen eine regelmäßige Zeitungslektüre und ein Interesse für alle aktuellen Themenbereiche.«

Und über ihre weitere berufliche Zukunft nach der Matura befragt: »Wahrscheinlich werde ich im Ausland zuerst ein Wirtschaftsstudium absolvieren, natürlich mit Fremdsprachen, und erhoffe mir dann eine interessante Tätigkeit im Außenhandel.«

Wir beglückwünschen Iona zu ihrem großen Erfolg und wünschen ihr für ihre weitere Zukunft alles Gute. Es bleibt nur zu hoffen, daß sich in den kommenden Jahren mehr Schülerinnen und Schüler unserer Schule aus Freude an den Fremdsprachen am Wettbewerb beteiligen. Er ist nicht nur ein sprachliches Erlebnis, sondern auch eine Herausforderung an die Gesamtpersönlichkeit jedes einzelnen Teilnehmers.

## Erster Preis im Wettbewerb »Jugend forscht« für die HAK Feldkirch durch Martin Fritsch und Stefan Rosenberger

  
**Die Jugend forscht**  
Erster Preis für Stefan Rosenberger und Martin Fritsch

Seite 2 Nummer 22

Vorarlbergs Wirtschaft aktuell

„Jugend forscht“ – hohes Niveau  
der eingereichten Arbeiten

**Jungskonsumenten im Visier**

Wie steht es eigentlich um die Finanzen der jungen Leute von heute und wie geht der Nachwuchskonsument mit seinem Baren um? Bei ihrer intensiven Auseinandersetzung mit dem bisher vernachlässigten Thema stießen zwei Schüler der Handelsakademie Feldkirch auf interessante Tatsachen und gingen noch dazu aus dem Wettbewerb „Jugend forscht“ als Sieger hervor.

Diese Artikelüberschriften zeigen einen Querschnitt durch die Berichte in den verschiedenen Vorarlberger Zeitungen über den schönen Erfolg unserer beiden Schüler.

Die Stiftung »Vorarlbergs Jugend forscht« veranstaltet jährlich einen Wettbewerb, bei dem selbständig gewählte und bearbeitete Forschungsarbeiten von Jugendlichen von einer Fachjury beurteilt und prämiert werden. Diese Stiftung hat den Auftrag, das Forschen, das Entwickeln neuer Ideen vor allem bei der Jugend anzuregen und zu fördern.

Martin Fritsch und Stefan Rosenberger betraten mit ihrer Arbeit Forschungsneuland, denn in Vorarlberg gab es noch nie eine Untersuchung über die Einkommensverhältnisse bzw. die Ausgabenstruktur von Jugendlichen. Die repräsentativen und hochinteressanten Ergebnisse der Wettbewerbsarbeit werden auf den folgenden Seiten in einer Zusammenfassung von den beiden Schülern selbst vorgestellt.

Um zu verdeutlichen, welcher Aufwand hinter einer solchen Arbeit steckt, möchte ich als Betreuer der beiden Preisträger kurz die einzelnen Arbeitsschritte bzw. die Vorgangsweise skizzieren:

- Ideenfindung, Entscheidung für das vorliegende Thema
- Erstellung eines Rohkonzeptes für den grundsätzlichen Aufbau bzw. die weitere Vorgangsweise
- Entwicklung eines Fragebogens



- Kontaktaufnahme mit den verschiedenen Schulen (HAK/HAS, BG, BORG, HBLA, Berufsschule)
- Fragebogenaktion an den einzelnen Schulen (1.150 Fragebögen)
- Parallel dazu Beschaffung von Fachliteratur und Zeitschriften zum Thema
- Auswertung der Fragebögen mit Hilfe eines Fragebo-

## Die Jugend als Wirtschaftsfaktor

(Die Einkommensverhältnisse bzw. Ausgebestructur der Vorarlberger Jugendlichen)

Unter diesem Thema stand unsere Arbeit für den Wettbewerb »Jugend forscht«, der von der Vorarlberger Industriellenvereinigung initiiert wurde. Wir haben dieses Thema gewählt, weil es uns einfach interessierte, was für ein Einkommen der Vorarlberger Jugendliche hat und wie er dieses verwendet. Zu diesem Zweck befragten wir über 850 Schüler und mehr als 200 Lehrlinge im Alter von 15 bis 19 Jahren, indem wir einen selbsterstellten Fragebogen in verschiedenen Klassen an mehreren Schulen im Raum Feldkirch (HAK, HASCH, BORG, Gymnasium, HBLA, Berufsschule) verteilten bzw. verteilen ließen. An dieser Stelle möchten wir allen Schülern danken, die unseren Fragebogen ausgefüllt haben und natürlich auch den Lehrern, die uns bereitwillig gestattet haben, den Fragebogen während ihrer Unterrichtszeit ausfüllen zu lassen. Ganz besonders möchten wir aber unserem Betreuer, Mag. Günter Fritsch, der uns in allen Phasen unserer Arbeit beraten und unterstützt hat, und unserem Direktor, Dkfm. Herwig Thurnher, der uns jederzeit die Einrichtungen der Schule (z.B. EDV-Raum usw.), die wir für unsere Arbeit benötigten, zur Verfügung stellte, danken.

Für viele dürfte sicherlich interessant sein, wie sich das Einkommen eines Schülers zusammensetzt; und zwar:

- genprogrammes an den schuleigenen Personal-Computern (insgesamt 60.000 Einzelpositionen)
- Manuelle Hochrechnungen und Berechnungen
- Erstellung des Arbeitsberichts (Tabellen, Auswertungen, Interpretationen, wirtschaftlicher Hintergrund, Literatur, Zitate) mit Hilfe des schuleigenen Textprogramms (140 Seiten)
- Aufbau eines Präsentationsstandes als Teilaufgabe des Wettbewerbs im Kulturhaus Dornbirn
- Fachgespräch mit der Jury

Martin Fritsch und Stefan Rosenberger haben sehr viel Freizeit in ihre Forschungsarbeit über die Jugend als Wirtschaftsfaktor investiert. Vor allem als Lehrer freut es mich besonders, daß Jugendliche auch in unserer Konsum- und Freizeitgesellschaft immer noch freiwillig Freizeitverzicht und viel Arbeit für eine solche außerschulische Tätigkeit auf sich nehmen.

Ich gratuliere den beiden Schülern zu ihrem Erfolg.

Mag. Günter Fritsch

### 1. Taschengeld

über die Höhe des Taschengeldes wird sehr oft diskutiert. Es ist sicher bemerkenswert, daß 20% der befragten Schüler überhaupt kein Taschengeld bekommen, d. h. daß sie nicht einen fixen Geldbetrag innerhalb einer Zeitspanne (Monat, Woche) bekommen, über den sie frei verfügen dürfen und mit ihm für diesen Zeitraum auskommen müssen. Entweder müssen sie ihre Ausgaben selbst bestreiten, und zwar mit Einkommen aus Nebenjobs, Geldgeschenken, Feriarbeit usw., oder sie müssen immer ihre Eltern um Geld bitten, wenn sie welches benötigen. Ob letzteres dazu beiträgt, den Jugendlichen zu einem verantwortungsbewußten Umgang mit Geld zu erziehen, sei dahingestellt. Wie hoch das durchschnittliche Taschengeld der 15- bis 19jährigen, die eines bekommen, eigentlich wirklich ist, zeigt folgende Tabelle:

14/15 Jahre	S 296,—
16 Jahre	S 349,—
17 Jahre	S 416,—
18 Jahre	S 480,—
über 18 Jahre	S 627,—

Man kann also sagen, daß für 15jährige ein Taschengeld von S 300,—, für 16jährige ein Taschengeld von S 350,—, für 17jährige ein Taschengeld von S 400,—, für 18jährige

ein Taschengeld von S 500,— und für über 18jährige ein Taschengeld von monatlich S 650,— üblich ist.

Wie die Verteilung des Taschengeldes in den einzelnen Altersgruppen aussieht zeigt folgende Aufstellung:

Taschengeld/Alter	14/15	16	17	18	ü 18
keines	16,8%	19,1%	23,8%	24,1%	10,5%
0 — 90	1,1%	3,3%	0,5%	1,8%	0,0%
100 — 140	12,6%	8,3%	2,0%	3,6%	0,0%
150 — 190	11,5%	7,5%	5,9%	3,7%	0,0%
200 — 290	25,6%	20,7%	14,9%	9,8%	10,2%
300 — 390	9,7%	10,4%	14,2%	7,1%	10,4%
400 — 490	9,5%	10,9%	12,4%	8,0%	0,0%
500 — 590	9,4%	10,7%	13,9%	22,3%	17,2%
über 600	3,8%	9,1%	12,4%	19,6%	51,7%
Gesamt	100%	100%	100%	100%	100%

## 2. Ferialarbeit:

Von den befragten Schülern arbeiten ca. 50% in den Ferien. Unterscheidet man dabei nach dem Geschlecht, so kann man feststellen, daß 60% der Burschen und 44% der Mädchen in den Ferien eine bezahlte Arbeit ausüben und dafür im Schnitt S 8.000,— erhalten.

## 3. Sonstiges Einkommen

Neben dem Taschengeld haben die meisten Schüler auch noch andere Geldquellen. Meistens sind dies Geldgeschenke von Verwandten, Geld aus Nebenjobs wie z. B. Nachhilfeunterricht, Babysitten, Gartenarbeit usw. oder Geld für gute Schulnoten. Im Schnitt ergeben sich pro Schüler monatlich ungefähr S 150,— an sonstigem Einkommen. Dazu kommt noch, daß gewisse Ausgaben für die Freizeit (auch neben dem regelmäßigen Taschengeld!) wie z. B. für Schulbälle, Kino, Sportveranstaltungen usw. ganz oder teilweise von den Eltern finanziert werden. Dieser Anteil ist sogar sehr hoch, denn er beträgt fast 50% der gesamten Ausgaben, die ein Schüler für Freizeit und Vergnügen tätigt.

Das monatliche Einkommen, das sich aus dem Taschengeld, dem sonstigen Einkommen und dem Anteil der Eltern an den Ausgaben für Freizeit/Vergnügen (aber ohne Ferialarbeit) zusammensetzt, ergibt sich nach den einzelnen Altersgruppen aufgeschlüsselt, folgendes Bild:

14/15 Jahre	S 500,—
16 Jahre	S 580,—
17 Jahre	S 660,—
18 Jahre	S 720,—
über 18 Jahre	S 960,—

Legt man diese Werte (inkl. Ferialarbeit) auf alle 15.000 Vorarlberger Schüler im Alter von 15 bis 19 Jahren um, so ergibt dies ein jährliches Kaufkraftpotential von rund

**170 Millionen Schilling.**

## Einkommensverwendung

Es ist sicher auch interessant, wie der durchschnittliche Schüler sein Einkommen ausgibt. Die folgende Tabelle, die die durchschnittlichen Ausgaben eines Schülers im Alter von 15 bis 19 Jahren zeigt, weist sicher einige überraschende Punkte auf:

1. Gasthaus, Café	S 113,—
2. Sonstige Ausgaben	S 89,—
3. Kleidung	S 80,—
4. Sonstige Veranstaltungen	S 70,—
5. Disco	S 60,—
6. Platten, Kassetten	S 47,—
7. Kino	S 44,—
8. Kosmetika	S 38,—
9. Süßigkeiten	S 30,—
10. Bücher	S 25,—
11. Sportveranstaltungen	S 21,—
12. Zeitschriften	S 20,—
13. Zigaretten	S 20,—
14. Spielhallen	S 6,—
<b>Gesamtausgaben/Monat</b>	<b>S 663,—</b>

Unter sonstigen Ausgaben haben wir solche, wie für Jause, für Hobby usw. zusammengefügt. Bei sonstigen Veranstaltungen wurden vor allem die Ausgaben für Bälle, Konzerte, Kultur usw. miteinbezogen. Alle diese Zahlen sind nur Durchschnittswerte, denn bei einigen Gruppen gibt es nach Altersgruppen differenziert schon beträchtliche Unterschiede und bei einigen Ausgabearten gibt es sehr viele Schüler, die überhaupt nichts ausgeben, was den Schnitt natürlich senkt und manche Ausgabenarten ungewöhnlich niedrig erscheinen läßt. Manche muß man hingegen auf das ganze Jahr umlegen, weil sie sonst nicht sinnvoll erscheinen (z. B. Ausgaben für Kleidung). Wer an genaueren Werten interessiert ist, der kann sich an uns wenden.

An der Ausgabenstruktur und dem Kaufkraftpotential kann man leicht erkennen, daß der Jugendliche einen nicht zu unterschätzenden Wirtschaftsfaktor darstellt, denn ganze Wirtschaftszweige leben ja geradezu von den Jugendlichen (z.B. Discotheken). Ferner darf die Tatsache nicht übersehen werden, daß Jugendliche einen beträchtlichen Einfluß auf das Kaufverhalten ihrer Eltern ausüben.

## Versuch eines alternativen BWL-Unterrichts

Als Kommerzialist habe ich wie meine anderen »einschlägig vorbestraften« Kollegen die Aufgabe, den vom Lehrplan als *Leitfach* bezeichneten Gegenstand »**Betriebswirtschaftslehre**« (BWL) zu unterrichten. Das sagt schon viel.

Wir unterrichten nämlich »lieber« die anderen kaufmännischen Fächer Rechnungswesen, Datenverarbeitung und Computerunterstütztes RW, ohne diese Bevorzugung verallgemeinern zu wollen. Die zuletzt genannten Fächer sind offenbar griffiger, meist meßbarer und daher einfacher für Unterricht und Leistungsbeurteilung als der Gegenstand »BWL«.

Ein weiterer Aspekt für die hinderliche Einstellung gegenüber der BWL sind auch die hohen Anforderungen, die der Lehrplan theoretisch an Schüler und Lehrer gleichermaßen stellt. Es heißt zum Beispiel in der Bildungs- und Lehraufgabe dieses Faches:

- Kenntnisse über den Aufbau des Betriebes, des Betriebsgeschehens und die Beziehung des Betriebes zur Außenwelt.
- Verständnis für betr. Entscheidungsvorgänge und die Fähigkeit, Aufgaben selbständig auszuführen
- Schriftverkehr: Fertigkeit in der Abfassung der wesentlichen Schriftstücke. Hinführung zur Diktatreife.
- Fähigkeit zum wirtschaftlichen Denken und zum verantwortungsbewußten Handeln sowie Aufgeschlossenheit für die Teamarbeit. Verständnis für die Notwendigkeit zur Kommunikation usw. ...

Wahrlich hochgesteckte Ziele und Leitgedanken des Lehrplans, denen die Partner der täglichen Schulpraxis meist nur »hinterherlaufen« können.

Schülermeinungen sowie »magere« Resultate bei Prüfungen bis hin zur Reifeprüfung sind schließlich auch der sichtbare Ausdruck für das pädagogische Unbehagen beim Stichwort »BWL«.

Dabei ist in bezug auf die verfügbaren BWL-Lehrbücher anzumerken, daß diese moderner und aktueller, qualitativ und besonders quantitativ anspruchsvoller geworden sind entsprechend der allgemeinen Entwicklung in dieser Disziplin. Dennoch meine ich, daß das Interesse am Fach und der Ertrag aus diesem Fach heute nicht wesentlich größer geworden sind als vor 10 oder 20 Jahren.

Diese Situation war nun mehr als Grund genug für mich, einmal in einer zweiten Klasse HAS in diesem Unterricht bestimmte Alternativen einzusetzen, ohne schulische Mindestziele außer Acht zu lassen:

- Abdeckung und Behandlung der wesentlichen Lehrplanthemen sowie
- Sicherung, vielleicht sogar Verbesserung des Unterrichtsertrages in BWL.

Zweifellos handelt es sich hierbei um keine »weiß Gott wie« neuen Wege, sondern um den Versuch — wie man heute im Marketing sagen würde — **eine intensivere Kombination des »unterrichtspolitischen Instrumentariums« und Einsatz desselben zum geeigneten Zeitpunkt und am geeigneten Ort herzustellen.**

Im Rückblick auf das Schuljahr 1987/88 möchte ich nun die Voraussetzungen und einige mir wichtig erscheinende Punkte im chronologischen Ablauf darstellen sowie für einen kritischen Abschluß unterschiedliche Schülerstimmen zu Wort kommen lassen.

### Wesentliche Voraussetzungen sind meines Erachtens:

- **Motivierte Schulpartner.** Auch seitens der Schüler/Klasse muß die Bereitschaft vorhanden sein, fallweise mehr Arbeit und Zeit für das Fach zu investieren als nur das sonst übliche Mindestmaß. Möglich ist auch, daß diese Motivation durch alternative Wege ausgelöst bzw. gesteigert werden kann. Strohfeder wäre aber zu wenig, es bedarf eines bestimmten Durchhaltevermögens für ein »langes« Schuljahr.
- **Eine ausreichende Anzahl von Unterrichtsstunden,** die gerade in der zweiten Klasse HAS mit **5 Wochenstunden** im Vergleich zum zweiten Jahrgang HAK mit 3 Wochenstunden — ohne allzugroße Unterschiede — reichlich zur Verfügung stehen. Für mich ist diese Redundanz sehr wichtig und für einen alternativen Unterricht wohl unabdingbar.
- **Entsprechende Erfahrung/Kenntnisse in der Handhabung des angewandten »Instrumentariums«** — zum Beispiel:

Bei welchen Themen ist der Einsatz von Referaten, der Einsatz der Kleingruppenarbeit, der Fallstudien am besten geeignet?

Wie sind die Ergebnisse dieser Arbeiten am besten auszuwerten?

Vorbereitung und Durchführung von betrieblichen Exkursionen, Fallstudien usw.

Ich möchte hier aber noch anmerken, daß der eine oder andere Fehlversuch hoffentlich nicht Maßstab für die Beurteilung des gesamten Unterrichtsjahres sein wird.

Aus den verschiedenen Themen und den entsprechenden Gestaltungsmitteln sollen **einige besondere »Stationen«** genannt und jeweils kurz beschrieben werden:

Thema »WERBUNG«:

1. Zwei Referate über Werbeziele, Werbemittel und Werbeträger wurden von den betreffenden Schülern (Wieser, Slamanig, Böck) auch unter Einbeziehung von audiovisuellen Medien sehr gut präsentiert. Die aufgezeigten Beispiele wurden anschließend kritisch beurteilt und vervielfältigt zur Verfügung gestellt.
2. Gestaltung eines Werbeinserates in unseren »Printmedien« zum Valentinstag — vom Standpunkt der VlbG. Floristen. Zwei beachtliche Schülervorschläge (Windisch, Wieser) wurden von einem Feldkircher Blumenhaus mit Blumensträußen »prämiert«.

Thema »ABSATZ und ABSATZMARKETING«:

In Kleingruppenarbeit sollte die Anwendung aller absatzpolitischen Instrumente (Preis- und Produktpolitik, Werbung und Marktforschung) in drei konkreten Betrieben/Branchen untersucht und beschrieben werden:

Friseur-, Hotel- und Gastgewerbe, Einzelhändler.

Die Ergebnisse dieser Arbeit mußten von den einzelnen Gruppen in »Overhead-gerechter« Form zusammengestellt und entsprechend kommentiert werden.

Thema »LEISTUNGSFAKTOREN im EINZELHANDEL«.

Ergänzung des Buchstoffes durch mehrere praxisbezogene FALL-Beispiele, die für die zahlenmäßige Beurteilung des Handels einerseits und als Querverbindung zum Fach Rechnungswesen andererseits wichtig erschienen sind.

Thema »BETRIEBSFORMEN im EINZEL- UND GROSSHANDEL«:

1. Besuch des Kauf- bzw. Warenhauses INTERSPAR in Feldkirch: Jede Schülergruppe hatte vor und während des Besuches ein bestimmtes Thema mit Fragen zum gegenständlichen Betrieb zu bearbeiten, wobei die Ergebnisse durch die Geschäftsleitung des Unternehmens beurteilt und ergänzt wurden.

Eine »produktive« zweistündige BWL-Veranstaltung!

2. Besuch der SPAR-Großhandelszentrale in Dornbirn: Ebenso wurde in diesem Unternehmen die Stellungnahme zu einem von mir und den Schülern im vorhinein erstellten Fragenkatalog sehr genau genommen, wodurch erst eine gezielte Abstimmung zwischen Theorie und Praxis erreicht werden kann. Ein entsprechendes Schülerprotokoll dazu ist in diesem Jahresbericht dargestellt.
3. Besuch des Mode- und Versandhauses RITTER-International in Lauterach

Thema »ABSATZFÖRDERNDE EINRICHTUNGEN«:

1. Referate zum Thema »Museumsmessen« aus der Sicht des Veranstalters (Dornbirner Museumsmesse) und aus der Sicht teilnehmender Aussteller. Die betreffenden Schüler (Romanowski, Salizzoni, Böck, Häberlin) mußten die entsprechenden Daten und Informationen bei der Messeleitung bzw. bei den Betrieben selbst einholen. Das sonst sehr allgemeine Thema »Messen« wurde dadurch in einen konkreteren Zusammenhang gebracht (vor allem Kosten-Nutzen-Überlegung).

## 2. Praktische Fallbeispiele zum Thema »Lieferungs- und Leistungsausschreibungen«.

### Thema »INVESTITION und FINANZIERUNG«:

Ergänzung der buchmäßig theoretischen Einführung durch einfache und praktisch brauchbare FALL-Beispiele aus verschiedenen Betrieben/Branchen.

In dieser Themen- und Mittelauswahl fehlt die anfänglich genannte FALLSTUDIE, die im abgelaufenen Jahr in der 2. Klasse kaum mehr Platz gefunden hätte und auch in ihrer kompletten Durchführungsform am besten für den Einsatz in der dritten Klasse geeignet erscheint. Dort möchte ich sie auch bei zwei bis drei verschiedenen Themen unbedingt anwenden, womit **von mir aus der »alter-native« Weg in der BWL fortgesetzt werden soll.**

Von den Rückmeldungen der Schüler (innen) möchte ich abschließend noch eine kleine — aber wie ich hoffe objektive Auswahl von Meinungen zu den einzelnen Punkten wiedergeben:

### Referate:

»Ich persönlich finde Referate als eine gute Möglichkeit, die Note zu verbessern. Weiters kann das Reden vor der Klasse geübt werden. Sie sind eine entsprechende Abwechslung im BWL-Unterricht.«

### Gruppenarbeit:

»Gruppenarbeiten bieten sicherlich Vorteile, sofern ordentlich gearbeitet wird. Es sollten noch mehr Gruppenarbeiten gemacht werden, damit auch die Gemeinschaftsarbeit gefördert wird.«

»Manchmal gestaltet sich die Durchführung der Gruppenarbeit als sehr schwierig... durch mangelnde Konzentration seitens der Schüler; nicht jedes Thema ist dazu geeignet; zu großer Zeitaufwand... Trotzdem würde ich die Gruppenarbeit bei manchen Themen als sinnvoll erach-

ten: sie lockert den BWL-Unterricht auf und gibt den Schülern die Möglichkeit, gemeinsam und produktiv zu wirken. Sie bietet auch eine gute Vergleichs- und Kontrollmöglichkeit in bezug auf die Ergebnisse der einzelnen Gruppen.«

### Exkursionen:

»Sie sind meiner Meinung nach sehr sinnvoll, da man die Theorie mit der Praxis optimal vergleichen kann. Ich finde es sehr wichtig, daß man Exkursionen in Betriebe vermehrt in den Jahresplan einbezieht.«

»In dieser Schule sind betriebliche Exkursionen im Vergleich zu anderen Schulen Mangelware! Ich bin der Meinung, daß man bei solchen Exkursionen mehr lernt als in einer Unterrichtsstunde. Mein Vorschlag wären etwa fünf bis sechs Exkursionen pro Schuljahr.«

### Fallbeispiele:

»Fallbeispiele wurden dieses Jahr öfter durchgenommen. Ich finde, daß sie ein wertvoller Beitrag zu den einzelnen Stunden waren, da praxisgerechte Fälle behandelt wurden.«

»Fallbeispiele sind interessant und eine gute Ergänzung zum theoretischen Stoff im Fach BWL. Sie sollten nicht allzu schwierig sein, sodaß sie vom normalen Schüler auch gelöst werden können.«

Stellvertretend für mehrfache Rückmeldungen heißt es bei einem (einer) Schüler(in):

**»Ich finde, daß man Gruppenarbeiten, Exkursionen und Fallbeispiele vermehrt für eine gute Stundengestaltung in BWL einsetzen soll.«**

Prof. Dkfm. Johannes EBNER

## Bericht der Klasse 2b der Handelsschule Feldkirch über den Besuch der SPAR-Großhandelszentrale in Dornbirn

Im Rahmen des betriebswirtschaftlichen Unterrichts hatte die 2b-Klasse unserer Handelsschule am 21. April d. J. die besondere Gelegenheit, eine Exkursion zur **SPAR-Großhandelszentrale** in Dornbirn zu machen.

Durch die freundliche Begrüßung von Herrn Direktor Wohlgenannt und Herrn Prokurist Ratz lockerte sich die anfänglich etwas gespannte Atmosphäre und bewirkte in der Folge ein gutes Gesprächsklima.

Zu Beginn sahen wir einen werbemäßig eindrücklich gestalteten Film über die SPAR-AG allgemein. Man konnte schon dadurch einige wichtige Informationen über das besuchte Unternehmen und seine Stellung innerhalb der gesamten SPAR-Handelskette bekommen. Es folgte nach einigen Erläuterungen zum Film die Beantwortung unseres »Fragenkataloges« durch Herrn Ratz. Wir hatten vorher im Unterricht in einer sog. »Kleingruppenarbeit« einige Fragen zum Thema erarbeitet, die Herr Prof. Ebner, unser BWL-Lehrer, zu einem gesamten Fragenkatalog zusammengestellt und Herrn Ratz zugesandt hatte.

Ein Teil der Fragen wurde nun ausführlich und mit großer Genauigkeit und dennoch zügig beantwortet. Anschließend stand die Besichtigung und ein Rundgang durch das Riesienlager der SPAR-Zentrale auf dem Programm. Wir konnten dabei gute Vergleiche zwischen der schulischen Theorie und der praktischen Organisation eines modernen Lagerwesens ziehen und auch viel Neues erfahren. Die Erläuterungen von Herrn Ratz wurden dementsprechend mit großem Interesse verfolgt.

Nach diesem außerordentlich informativen Lagerrundgang sammelten wir uns wieder im Besprechungszimmer. Während wir mit sichtlichem Appetit »s'Pärle Würschtle, Brötle und Getränke« konsumierten, folgte die Beantwortung des zweiten Teils der Fragen. Da die von uns aus beschränkte Zeit schon knapp wurde, ließ Herr Ratz einige unwichtiger erscheinende Punkte aus und konzentrierte sich auf das Wesentliche.

Besonders hervorheben möchte ich, wie uns Herr Ratz mit großer Motivation vor Augen führte, daß die Handelsschule nach wie vor ein äußerst stabiles und gutes Fundament für die weitere berufliche Tätigkeit darstellt. Er hat uns vor allem anhand eines »**Personal-Organigramms**« gezeigt, welche Möglichkeiten speziell in der SPAR-Zentrale und in der Handelskette insgesamt mit einem Handelsschulabschluß verbunden sind.

Mit Bedauern mußten wir uns um 16.15 Uhr verabschieden, aber nicht ohne vorher noch ein kleines Geschenk erhalten zu haben.

Unser Dank gilt allgemein der SPAR-Großhandelszentrale, daß sie uns die Exkursion ermöglicht hat, und im besonderen Herrn Ratz, der uns in einer relativ kurzen Zeit sehr viel praktisches Wissen mitgeteilt und unsere umfangreichen Fragen geduldig und sehr ausführlich beantwortet hat; er gilt auch unserem Prof. J. Ebner, der immer wieder versucht, so viel Praxis wie möglich in den an und für sich »trockenen« BWL-Stoff zu bringen.

Pia Slamanig, 2b

---

### 11. Mai 1988 — Tag der Arbeit . . .

Nein, nein, das ist kein Schreibfehler! Ihr lest schon richtig. Hier ist wirklich der 11. Mai gemeint. Denn an diesem ominösen Mittwoch kam zahlreichen Schülern der Handelsakademie und Handelsschule Feldkirch (bzw. mehr noch unseren Lehrern) der begrüßenswerte Gedanke »wir beteiligen uns an der **VN-Aktion 'Grünes Vorarlberg'**«, wo es darum geht, an einer Baumpflanzaktion teilzunehmen.

Gesagt — getan!

Zuerst brachten uns zwei Busse zum Holzplatz in der Felsenau. Dort wurden wir u. a. von Bürgermeister Bilz begrüßt, der sehr **viele** (nette?) Worte an uns zu richten versucht hat (versucht, weil direkt hinter uns die Autobahn war). Das Wichtigste überhörten wir jedoch nicht, daß nämlich die Stadt Feldkirch gratis Getränke und Essen bereitstellen werde. Dazwischen wurden immer wieder Fotos von und für die »VN« geschossen (siehe »VN« vom Fr. 13. 5. d. J.).

Anschließend zeigte uns Bezirksforsttechniker Rusch noch die Technik des richtigen Baumpflanzens.

Schließlich war unser letztes Ziel das **Saminatal**. Die HAK- und HAS-Schüler hatten ihren Einsatz im Gebiet »Kreuzegg«. Kurze Beschreibung dieses Gebietes: steil — steiler — Kreuzegg!

Nach einer relativ rumpligen Busfahrt glaubten wir uns endlich am Ziel. Doch, es sollte nicht sein! Denn auf uns wartete noch ein fast einstündiger Fußmarsch!

Zuerst wurden wir mit einem Bund Jungpflanzen ausgerüstet (die männl. Gesellschaft zusätzlich mit schweren Hacken), dann begann der Fußmarsch ins Pflanzgebiet. Bald sollte sich auch herausstellen, welche Art von Schuhwerk richtig war. Alle, die in Turnschuhen ihr Glück versuchten, waren jedenfalls gewaltig im Nachteil (spätestens sahen wir das ein, als wir uns über den Rest eine riesigen Lawine durchkämpfen mußten). Als echtes Vorbild in Sachen Ausrüstung könnte Prof. Engler herangezogen werden, der in seinen Bergschuhen leichten Fußes den Berg hinaufhüpfte.

Auf einer Höhe von 1400 m zeigte das steinige, unwegsame Gelände sein steilstes Gesicht. So war es nicht verwunderlich, daß so manche Vertreterin des schwachen Geschlechts die meiste Zeit auf dem Hintern (als Folge zahlreicher Rutschpartien) verbrachte.

Insgesamt hatten wir **8.500 Bäume** zu pflanzen.



Obwohl die Arbeit ziemlich (wahnsinnig) anstrengend war, gab es nebenbei doch auch wieder viel zu lachen und zu erzählen. Es wurde u. a. beschlossen, daß wir in 60 Jahren den Altersausflug in dieses Gebiet machen werden, um kritisch den Wuchs der Pflanzen zu beurteilen.



2048:

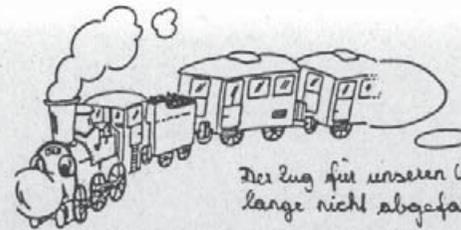
„Kreuzegg“  
hat sich gemacht!

Mitten in der Arbeit schlug jedoch das Wetter urplötzlich um. Wind kam auf, es begann zu regnen — auf deutsch: ein Sauwetter! Einige ganz Schlaue hatten weder Windjacke noch sonst einen Regenschutz bei sich. So kam der Grundgedanke für diesen Nachmittag auf: Mitgegangen — mitgehangen.

Da keine Wetterbesserung zu erwarten war, mußte die Aktion vorzeitig abgebrochen werden. Immerhin war der Großteil der Bäume in diesem Schlägerungsgebiet (zum Teil Windwurfgebiete) bereits gesetzt.

Nach dem Abstieg wartete die heißersehnte Jause auf uns. Es wurde ein Lagerfeuer angezündet, dem wir es zu verdanken haben, daß nicht alles an uns abgefroren ist. Würste wurden gegrillt, Brot wurde verschlungen, Limonade und Bier in Massen getrunken.

Zwar hatten die Niederschläge kaum nachgelassen, trotzdem war die Stimmung nur schwach deprimierend. (!) Erst jetzt wurde uns bewußt, wie weit entfernt wir von der »Zivilisation« waren: kein Telefon in der Nähe, keine Wohnhäuser, kein Bus! Dadurch mußten wir noch ein weiteres Stündchen in der frischen Natur verweilen.



*Der Zug für unseren Wald ist noch lange nicht abgefahren!*

Rückblickend sehen wir die Aktion »Grünes Vorarlberg« jedoch als sehr gelungen und durchwegs positiv. Wir hoffen, mit der Teilnahme an dieser Baumpflanzaktion ein klein wenig zur Erhaltung und Rettung des Waldbestandes beigetragen zu haben.

Nähere Informationen bei Prof. Hämmerle oder jeder anderen aufgeopferten Klasse, wie z. B. der IIIc der HAK!

Stellvertretend für alle »Wäldler« Thomas Proksch

## Ein etwas ungewöhnlicher Umgang mit dem Taschenrechner

Der Taschenrechner hat in den vergangenen 20 Jahren eine stürmische Entwicklung durchgemacht. Die ersten Maturanten der HAK Feldkirch benutzten bei der schriftlichen Reifeprüfung in Mathematik zwei Tabellenbücher und einen Taschenrechner, der die 4 Grundrechnungsarten und 1 Speicher als Funktionstasten enthielt. Dieser Rechner kostete 1974 S 1.500,— und wurde wegen des hohen Preises (Inflation) von der Schule bereitgestellt. Ebenfalls mußten Zusatzsteckdosen für ein eventuelles Nachladen während der 4-stündigen Arbeitszeit installiert werden.

Bei der Matura 1987 hatten die Kandidaten ein Beispiel aus der Statistik zu lösen, wobei der Umgang mit dem programmierbaren Taschenrechner Voraussetzung war. Dieser Rechner kostet heute ca. S 400,—. Derzeit wird der Taschenrechner mit LRN-Modus im Unterricht bei Wertetabellen für Funktionen, Quadratischen Gleichungen, Cosinussatz, Newtonschem Näherungsverfahren, Rentenrechnung usw. eingesetzt. Der Umgang mit dem Taschenrechner hebt sich deutlich vom Umgang mit der EDV ab. Beim Taschenrechner ist die algebraische Lösung des Problems Voraussetzung; dann wird die Endformel oder eine Teilformel mit den gleichen Zeichen, wie sie der Mathematiker verwendet, in den Taschenrechner eingegeben. Eine Programmiersprache ist nicht nötig. Dadurch besteht aber nie die Gefahr, daß Mathematik nur noch zum

»Knöpfledrücken« herabgesetzt wird. Das Denken und das Lösen eines Problems mit »Papier und Bleistift« werden durch den Taschenrechner nicht ersetzt.

Ich habe mich mit der Berechnung von Zahlenmengen mit dem Taschenrechner beschäftigt. Diese Anwendung geht an die Grenzen des Gerätes und wird deshalb auch nicht in den Taschenrechner-Informationsschriften dargestellt. Der Begründer der Mengenlehre Georg Cantor (1845 — 1918) verlangte, daß jede Menge so genau beschrieben sein muß . . . , »daß man von jedem Element sagen kann, ob es zur Menge gehört oder nicht«. Ich bin von der Idee ausgegangen, daß man die Tätigkeit des Aussortierens dem Taschenrechner überlassen könnte. Die Beschreibung der Menge muß dabei ausschließlich über die Funktionen des Gerätes erfolgen. Es sind dies: +, —, \*, /, Potenzen, Wurzeln und vor allem die Spezialtasten:  $X > 0$ ,  $X < 0$  oder = M, RTN (Rückstellen zum Anfang), RND (Runden auf eine bestimmte Stellenzahl), RAN # (Zufallszahlen) und HLT (Unterbrechen und Ausdrücken), MODE 0 (Programmeröffnung für LRN-Modus), MODE . (Rechenmodus).

Folgende Mengenbeispiele habe ich mit dem Taschenrechner (Marke Casio fx-180P) ausgearbeitet. Dabei sind die Programmeröffnung, die Programmauswahl P1 / P2, das Programmende und bei der Durchführung das Aufruf-

fen des P1 / P2 und das Fortsetzen mit RUN selbständig durchzuführen. Das Zeichen  $x < M$  gilt für  $x < M$  oder  $x = M$  (aus drucktechnischen Gründen).

#### Menge der natürlichen Zahlen: 1, 2, 3, ...

1 M+ MR INV HLT INV RTN oder 1 Kin +1 Kout 1 INV HLT INV  $x < M$

Nun gibt man in den Speicher M die vorletzte Zahl  $n - 1$  und bekommt dadurch automatisch einen Abbruch bei der gewünschten natürlichen Zahl  $n$ .

Mit den natürlichen Zahlen kann man verschiedene Zahlenmengen aufbauen. Folgende Beispiele möchte ich dazu vorschlagen:

#### Menge der Quadratzahlen bis 100: 1, 4, 9, 16, ... 100

1 Kin +1 Kout INV  $X^2$  INV HLT INV  $X < M$

Im Rechenmodus gibt man 99 in den M-Speicher. Der Speicher K1 ist auf 0 zu stellen.

#### Menge aller ungeraden Zahlen bis 15: 1, 3, 5, ... 15

1 Kin +1 2 \* Kout 1 - 1 = INV HLT INV  $X < M$

In den Speicher M gibt man 14

Diese Programme können nun beliebig variiert werden. Sie müssen sich nur überlegen, was mit den natürlichen Zahlen zu geschehen hat, damit die gewünschte Menge entsteht. So ergibt die Multiplikation mit einer natürlichen Zahl alle Vielfachen. Durch die Eingabe einer Startzahl in den Speicher K1 kann die Menge nach oben oder unten (also auch in den negativen Bereich) verschoben werden.

Ein wesentlich anspruchsvolleres Programm ist die Darstellung der Menge aller Teiler einer Zahl. Hier muß dem Taschenrechner eingegeben werden, welche Zahlen er auszulassen hat und welche nicht. Dieses Programm geht an die Grenzen der Möglichkeiten eines Taschenrechners. Eine Programmiersprache würde die Sache sehr erleichtern. Es ist mir aber dennoch über einige Umwege gelungen, die ganzzahligen Teiler von jeder Zahl auszu-drücken.

1 M+ Kout 1 : MR = Mode 7 0 INV RND \* MR - Kout 1 = INV  $X^2$  INV  $X > 0$  MR INV HLT INV RTN

Vor der Eröffnung des Programms mit LRN muß der M-Speicher gelöscht werden. Die zu teilende Zahl ist in den Speicher K1 einzugeben. Nach dem Aufrufen des Programms durch P1 / P2 erscheint immer der Teiler 1. Durch Drücken der Taste RUN sind die weiteren Teiler herauszuholen, bis die zu teilende Zahl wieder erscheint. Mit AC ist der Vorgang abzuschließen. Eine Primzahl ist daran zu erkennen, daß sie nur durch 1 und sich selbst teilbar ist. Die Rechenzeiten bei hohen Zahlen sind allerdings enorm. So benötigt man zur Feststellung der Primzahl 241 eine Rechenzeit von 2 Min.!

Zum Schluß möchte ich das »spielerische Element« einer derartigen Programmierfähigkeit besonders herausheben. Der Taschenrechner kann nämlich auch als Würfel benutzt werden. Es besteht die Aufgabe, aus den dreistelligen Zufallszahlen der Taste INV RAN # von 0,000 — 0,999 die ganzen Würfelzahlen 1 — 6 herauszuholen. Mit folgendem Programm sollte es gelingen:

#### Würfelprogramm:

INV RAN # MOD 7 1 INV RND \* 10 = Kin 1 Kout 1 - 6 = INV  $X > 0$  Kout 1 INV  $X < M$  INV HLT INV RTN

Im Rechenmodus muß 0 im M-Speicher sein. Das zeitlich unterschiedliche Auftreten der Zahlen beim Drücken der Tasten RUN, hat die Ursache darin, daß der Taschenrechner die auftretenden Zufallszahlen 0, 7, 8, 9, 10 ausläßt. Dieses Programm kann vor allem in der Gruppe verwendet werden, sei es bei einem Würfelpoker oder »Mensch ärgere dich nicht« mit Taschenrechner. Mit einigen Veränderungen wäre ein Programm für Roulette mit den Zahlen 0 — 10 möglich.

Ich nehme an, daß diesen Artikel hauptsächlich Schüler lesen werden, die einen solchen Taschenrechner oder ein vergleichbares Gerät besitzen. Ihnen wollte ich aufzeigen, daß ihr Gerät ein variationsreiches und zugleich lehrreiches »Elektronisches Spielzeug« darstellt — eine kostenlose und trotzdem spannende Alternative zu teuren und nicht immer sinnreichen Geräten der Freizeitindustrie.

# Bodenkundliche Übungen

Boden ist das mit Wasser, Luft und Lebewesen durchsetzte, unter dem Einfluß der Umweltfaktoren an der Erdoberfläche entstandene und im Ablauf der Zeit sich weiterentwickelnde Umwandlungsprodukt mineralischer und organischer Substanzen. Er ist in der Lage, höheren Pflanzen als Standort zu dienen und die Lebensgrundlage für Tier und Mensch zu stellen.

Die mineralischen Bestandteile sind Silikate (Tonminerale), Karbonate, Oxide und Hydroxyde wie z. B. Al-, Fe(OH)<sub>3</sub> usw.

Zum organischen Aufbau der Bodenschicht zählen der Humus, die Bodenflora und -fauna. Unter Humus versteht man die Gesamtheit der abgestorbenen organischen Bodensubstanz; die Flora umfaßt den Wurzelraum (Rhizosphäre) mit Bakterien, Algen und Pilzen inkl. den Mykorrhizapilzen.

Die Bodenfauna ist für uns nur im Bereich der Mesofauna und der Makrofauna relevant.

Charakteristische Schichtungen, die parallel zur Bodenoberfläche verlaufen, bezeichnet man als Bodenhorizonte.

**A-Horizont:** ist der oberste, aus mineralischen und teilweise bis vollständig zersetzten Substanzen (Humus) vermischte Horizont.  
»Oberboden«.

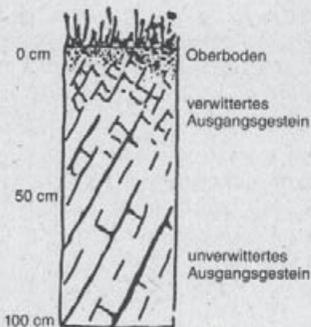
**B-Horizont:** ist der mit organischen Substanzen angereicherte mineralische Horizont; er ist die eigentliche Verwitterungsschicht.  
»Unterboden«.

**C-Horizont:** ist das sogenannte Mutter- oder Ausgangsgestein, aus dem der Boden entstanden ist, z. B. Kalk, Granit.

Eine weitere Unterteilung der Böden erfolgt nach deren Entwicklung, nach den sogenannten Bodentypen:

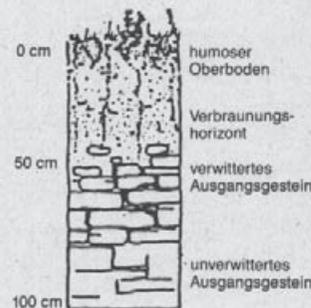
- Rohboden
- Braunerde
- Schwarzerde

## Rohboden:



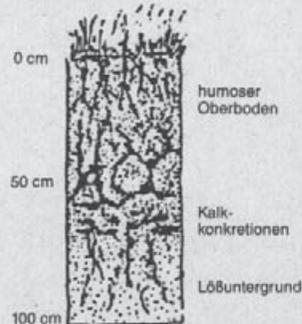
Es handelt sich um Anfangsstadien der Bodenentwicklung, die durch deutliche A-C-Profile gekennzeichnet sind.

## Braunerde:



Böden mit A-, B- und C-Profilen, aber unscharfen Übergängen. Im B-Horizont erfolgt eine Verbraunung durch Freisetzen von Fe-Ionen bzw. Fe-Oxid-Bildungen, begleitet von einer merklichen Verlehmung; z. B. die Böden des Rheintales.

## Schwarzerde:



Böden mit A-C-Profilen, d. h. mit einem mächtigen, humusreichen A-Horizont, der leicht krümelt. Beispiele sind die warmen, tockenen Böden des Weinviertels bzw. des Wiener Beckens.

Aktualisiert wird die Beschäftigung mit der Lebensgrundlage Boden durch Schadstoffeinträge in Form von Schwermetallen wie Pb, Cd, Hg sowie von SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, welche einerseits zur Bodenversauerung beitragen, bzw. andererseits im Falle der Stickoxide zu einseitigem Düngerverhalten führen.

Entsprechend dieser Besorgnis wurde auch von der Landesregierung eine Bodenzustandserhebung im Jahr 1986 in Auftrag gegeben. Man versuchte, typische, erhaltungswürdige und verbesserungswürdige Zustände zu erfassen, zumal Bodenschäden im ökologisch relevanten Ausmaß am Beispiel Wald erst nach 10 bis 20 Jahren sichtbar werden würden.

Die Projektgruppe kam vereinfacht zu etwa folgenden Ergebnissen: Die **Ackerböden** sind im allgemeinen mit N (Stickstoff) überversorgt, mit Ca (Calcium), Al (Aluminium), H (Wasserstoff) im gewünschten Bereich und mit Mg (Magnesium), K (Kalium) unterversorgt.

Die **Grünland**-Standorte weisen Al als über der Toleranzgrenze liegend aus, N, Ca noch im günstigen Bereich, H, Mg gerade unter bzw. K deutlich unter der geforderten Grenze.

Bei **Waldböden** ist N, Al eher zu hoch, H, Mg noch günstiger, Ca eher niedrig und K zu niedrig angegeben.

In Zahlen ausgedrückt, ergibt das für die pflanzenverfügbaren Stoffe im Oberboden etwa folgendes Bild:

z. B.	Mittelwert	Literaturwert
N	7,7	6 mg/100 g Boden
PO <sub>4</sub>	2,9	12 mg/100 g Boden
K	9,6	22 mg/100 g Boden
Mg	31,6	45 mg/100 g Boden

Bezüglich der Schwermetalle liegen gerade die Waldstandorte überdurchschnittlich hoch:

z. B.	Vbg. Mittelwert	häufiger Literaturwert
Cd (Cadmium)	0,53	0,5 mg/kg Boden
Hg (Quecksilber)	0,14	0,25 mg/kg Boden
Pb (Blei)	31	40 mg/kg Boden

Ein detailliertes Beispiel für Pb ist mit der Bundesstraße B 190 angeführt:

bei 10 m Fahrbahntfernung verbl. 20 mg Pb/kg Boden  
 bei 40 m Fahrbahntfernung verbl. 15 mg Pb/kg Boden  
 bei 120 m Fahrbahntfernung verbl. 18 mg Pb/kg Boden

#### »Unsere« Untersuchungen:

Ein Ziel unserer »Bodenkundlichen Übungen« war einmal in der Beschäftigung mit dem Boden selbst zu sehen. Andererseits weckt eine Betätigung meist weitere, tiefergehende Interessen. Da uns aber bezüglich der chem. Zusammensetzung keine »höhere« Technik zur Verfügung stand, mußten wir mit dem Agro-Quant-Bodenlabor das Auslangen finden. Dieses Bodenlabor erlaubt aber mittels Teststäbchen und Farbskalenvergleich immerhin Messungen über den Mg-, Ca-, NO<sub>3</sub>-, K-, PO<sub>4</sub>- und NH<sub>4</sub>-Gehalt sowie den pH-Wert.

Die Proben stammen jeweils aus dem Oberbodenbereich (0 — 15 cm Tiefe) und wurden in Fraxern I, Brederis II, Frastanz III, Satteins IV, Schnifis V und Rankweil VI am Vortag entnommen.





### Meßergebnisse vom 18. 5. 1988

Die in der Tabelle angegebenen Zahlen stellen jeweils die Faktoren zum angenäherten Idealwert 1,0 dar, d. h., daß zum Beispiel der  $\text{NH}_4$ -Wert in Satteins um zehnmal höher war als in Fraxern.

	I	II	III	IV	V	VI
$\text{Ca}^{2+}$	1,45	1,25	1,05	1,15	1,0	1,25
$\text{K}^+$	0,8	0,93	0,87	1,0	0,67	0,67
$\text{Mg}^{2+}$	0,25	1,0	0,5	0,38	0,75	0,5
$\text{NH}_4^+$	1,0	4	5	10	3	1,0
$\text{NO}_3^-$	1,0	3,3	1,8	18,2	1,9	2,7
$\text{PO}_4^{3-}$	1,0	3,9	1,2	4,9	7	1,2

Für die Groborientierung zur pH-Wertbestimmung genügt es, Indikatorstäbchen für mindestens 2 min in den naturfeuchten Boden zu drücken. Bei genaueren Messungen ist es notwendig, eine Bodensuspension zu filtrieren. Wiederum kann mittels Indikatorstäbchen und Farbumschlag ermittelt werden, oder aber mit dem pH-Meter.

Gemessen wurden pH-Werte von 4,5 (übersäuert, stark verringertes Bodenleben) bis 7. Die wünschenswerten pH-Werte wären für:

pH-Wert	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0
Roggen			■		
Sommerweizen				■	
Winterweizen				■	
Gerste				■	
Kartoffel		■			
Zuckerrübe				■	
Rotklee			■		
Luzerne				■	

Im Detail hatten die Proben nachfolgende pH-Werte:

I = 5,5; II = 5,0; III = 7; IV = 6,5; V = 4,5; VI = 5.

Die Meßwerte zeigen doch deutliche Abweichungen, so daß z. B. bei Probe IV eine Überdüngung im Stickstoffbereich angenommen werden muß.

Neben den rein chemischen Analysen sollten auch die biologischen Faktoren wie Flora und Fauna zur Beurteilung herangezogen werden. Während wir die Vegetation außer acht ließen, haben wir uns bemüht, einige Kleinsttiere zu identifizieren.

Gefunden wurden im Mesofaunabereich (kleiner als 1 cm): Gehäuseschnecken; Weichtiere, die Algen bzw. Pilzrasen abweiden.

### Milben:

räuberische Spinnentiere mit 4 Beinpaaren; sie bevorzugen eher feuchte Standorte.



Raubmilbe



Laufmilbe



Hornmilbe



Wurzelmilbe

**Springschwänze:**

die primär flügellosen Insekten bevorzugen eher trockene Standorte und zerkleinern Kotballen der größeren Tiere.



Doppelschwanz



Beintaster



Springschwanz  
(Bodenbewohner)



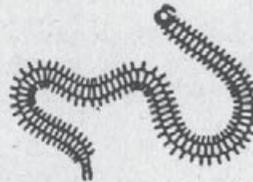
Zum Makrofaunabereich gehörend (größer als 1 cm):

**Asseln:**

landlebende Krebse mit tracheenartigen Einstülpungen, die durchfeuchtetes Laub fressen.

**Tausendfüßer:**

landlebende räuberische Tracheentiere mit Vorliebe für Trockenstandorte.



Hundertfüßer:  
Erdläufer (Scutigera sp.)



**Insektenlarven:**

räuberisch auf trockenen Standorten.

**Kritik:**

Untersuchungen wie Müllsortierungen, Wasseruntersuchungen oder Bodenanalysen beleben den Unterricht. Es entwickelte sich so z. B. beim Studium der Fauna geradezu ein Jagdfieber.

Die Bodenanalysen wurden von den Schülern als zu ungenau angesehen. Hier könnten sicher Verbesserungen mittels Fotometern erzielt werden, da die Farbskalen zu wenig Abstufungen erlauben. Aber sehr versöhnlich und immer wieder auflockernd waren die Arbeiten an der »Zentrifuge«.

## Jahrgang Ia HAK

34<sup>15</sup> Schüler  
KV: Prof. Dr. Erwin MÄHR

RK	Pröll
D	Schmidt
E	Kabelka
	Madlener
GWK	Nägele
BWK	Mähr
BWL	Vosahlo
RW	Büchele
WR	Liepert
STTV	Engler C.
	Eckert
LÜK	Breuß/Sachs
LÜM	Ströhle

Bechtold Patrick, Rankweil  
Blum Roland, Klaus  
Cosan Erdem, Götzis  
Degenhart Sabine, Götzis  
Ellensohn Dagmar, Götzis  
Ellensohn Dietmar, Viktorsberg  
Ellensohn Karin, Götzis  
Entner Heidi, Rankweil  
Fend Markus, Götzis  
Fend Martin, Götzis  
Gartner Sabine, Götzis  
Greber Hubert, Rankweil  
Heinzle Claudia, Klaus  
Herburger Jürgen, Rankweil  
Hinterholzer Margit, Koblach  
Keckeis Harald, Rankweil  
Kreutz Andreas, Koblach  
Lorenzi Martin, Rankweil  
Lukas Alexandra, Sulz  
Marte Daniela, Rankweil  
Mayer Danja, Götzis  
Mayer Thomas, Götzis  
Matt Roman, Weiler  
Morscher Jürgen, Weiler  
Ritter Andrea, Klaus  
Ritter Renate, Klaus  
Röbisch Markus, Rankweil  
Röthlin Sandra, Muntlix  
Schnetzer Karin, Sulz  
Seidl Bernhard, Rankweil  
Sonderegger Alexander, Rankweil  
Sonderegger Sandra, Rankweil  
Summer Thomas, Weiler  
Zacharia Issa, Klaus

## Jahrgang Ib HAK

34<sup>16</sup> Schüler  
KV: Prof. Dvw. Volker LIEPERT

RK	Nußbaumer
D	Kabelka
E	Dopplinger
GWK	Weiß
BWK	Mähr
BWL	Liepert
RW	Ebner
WR	Niederwolfsgruber
STTV	Märker
	Schatzmann
LÜK	Weiß
LÜM	Gerstel

Bereuter Marco, Gisingen  
Bertschler Daniel, Gisingen  
Bertschler Johann, Levis  
Böckle Hannes, Gisingen  
Bont Michael, Gisingen  
Büchel Roland, Gisingen  
Ender Wolfgang, Gisingen  
Erhart Christine, Gisingen  
Fackler Sibylle, Gisingen  
Ferrari Nina, Tosters  
Fritsch Nina, Altenstadt  
Gau Roland, Altenstadt  
(Gencer Gencay, Nofels)  
Gießauf Herbert, Gisingen  
Graß Gerhard, Tosters  
Gruber Johannes, Gisingen  
Hämmerle Cornelia, Tosters  
Hladky Helene, Tosters  
Krobath Stefan, Tosters  
Kühne Joachim, Gisingen  
Künz Joachim, Gisingen  
Lederhoser Wolfgang, Feldkirch  
Lins Sabine, Altenstadt  
Matt Karin, Levis  
Mayer Carmen, Altenstadt  
Pfefferkorn Andrea, Nofels  
Pfeifer Elisabeth, Gisingen  
Plesa Renate, Feldkirch  
Rudavsky Verena, Feldkirch  
Schatzmann Birgitt, Nofels  
Schertler Clemens, Tisis  
Schöch Astrid, Altenstadt  
Schwind Gerold, Gisingen  
Sturn Barbara, Altenstadt  
Wehinger Wolfgang, Tosters

## Jahrgang Ic HAK

32<sup>16</sup> Schüler  
KV: Prof. Mag. Norbert BREUSS  
ab 1. 12. 87 Prof. Mag. Renate SCHERTLER

RK	Nußbaumer
D	Tschegg
E	Lampert
	Nägele
GWK	Breuß/Engler E.
BWK	Hämmerle
BWL	Fritsch
RW	Schertler
WR	Vosahlo
STTV	Werber
	Schmid
LÜK	Breuß/Weiß
LÜM	Ströhle

Amann Thomas, Düns  
Bauer Jürgen, Rankweil  
Bell Thomas, Götzis  
Bertsch Markus, Frastanz  
Bischof Markus, Schröcken  
Breuß Brigitte, Übersaxen  
Faller Pamela, Buchs  
(Frick Martina, Schaan)  
Graßmayr Esther, Tisis  
Hager Andreas, Meiningen  
Jochum Manuela, Düns  
Kessler Michael, Hirscheegg  
Köchle Jürgen, Frastanz  
Kühne Yvonne, Meiningen  
Littich Esther, Mittelberg  
Matt Sabine, Feldkirch  
Maurer Daniela, Feldkirch  
Montibeller Heike, Satteins  
Piltzner Stefan, Göfis  
Prenn Caroline, Gisingen  
(Rädler Herwig, Göfis)  
Schächle Jürgen, Nendeln  
Schelling Marc, Göfis  
Schilowsky Sabine, Göfis  
Schnutt Karin, Tisis  
Schöch Markus, Göfis  
Seebacher Petra, Feldkirch  
Seewald Ludwig, Satteins  
Spies Petra, Lech  
Stupar Daliborka, Satteins  
Summer Christian, Frastanz  
Tschabrun Oliver, Schlins  
Tschug Christine, Tisis  
Zöchbauer Harald, Frastanz  
Petscharnig Joachim, Feldkirch, a. o.

## Jahrgang IIa HAK

27<sup>16</sup> Schüler

KV: Prof. Mag. Wolfgang BÜCHELE

RK	Gohm
D	Kabelka
E	Nägele
F	Lampert
GSKW	Schmidt
GWK	Nägele
BWK	Hämmerle
CH	Büchel
M	Engler
BWL	Ebner
RW	Bücheler
STTV	Märker
	Schatzmann
LÜK	Weiß
LÜM	Gerstel

Bildstein Maria, Röthis  
Brum Hans-Dieter, Götzis  
Cetinkaya Erdil, Götzis  
Frick Brigitte, Sulz  
Gabriel Christoph, Weiler  
Glas Michael, Rankweil  
Halbeisen Ulrike, Klaus  
Jauth Andrea, Röthis  
Kathan Reinhard, Fraxern  
Kräutler Sabine, Rankweil  
Lercher Angelika, Klaus  
Loacker Claudia, Götzis  
Loacker Timo, Götzis  
Ludescher Klaudia, Rankweil  
Matt Daniela, Fraxern  
Mayer Christine, Röthis  
(Mayer Kerstin, Götzis)  
Morscher Jürgen, Weiler  
Müller Sabine, Klaus  
Müller Sigrid, Muntlix  
Oberhauser Heike, Götzis  
Regensburger Harald, Rankweil  
Schörgenhofer Jochen, Muntlix  
Sonderegger Renate, Sulz  
Stahr Alexandra, Feldkirch  
Steurer Adrian, Götzis  
Summer Christian, Weiler  
Vogt Petra, Feldkirch

## Jahrgang IIb HAK

27<sup>10</sup> Schüler

KV: Erwin GABRIEL

RK	Nußbaumer
D	Gabriel
E	Dopplinger
F	Xander
GSKW	Madlener
GKW	Weiß
BWK	Büchel
CH	Mähr
M	Pröll
BWL	Vosahlo
RW	Niederwölfsgruber
STTV	Engler
	Eckert
LÜK	Weiß
LÜM	Gerstel

Bensberg Ingomar, Chur  
Bricci Donata, Mauren  
Emerschitz Michael, Tosters  
Feuerstein Otmar, Lech  
Fleisch Gerald, Tosters  
Fritsch Karin, Altenstadt  
Furtenbach Sabine, Feldkirch  
Gebenetter Gerd, Tisis  
Haid Michael, Tisis  
Heinzel Gabriele, Tisis  
Jehle Gaston, Planken  
(Kienel Olaf, Imst)  
Klien Johannes, Tosters  
Knabl Wolfgang, Tisis  
Lampert Jürgen, Gisingen  
Löw Patricia, Riezlern  
Mähr Sabine, Tosters  
Mähr Stefan, Feldkirch  
Malin Stefan, Feldkirch  
Oberwaditzer Elke, Tisis  
(Ritter Eva, Vaduz)  
Schelling Andreas, Gisingen  
Schmid Wolfgang, Feldkirch  
Schreiber Sigrid, Altenstadt  
Summer Patricia, Altenstadt  
Von der Thannen Cornelia, Feldkirch  
Wagner Thomas, Nofels  
Wetzlinger Ingomar, Rankweil  
Xander Michael, Tosters

## Jahrgang IIc HAK

32<sup>13</sup> Schüler

KV: Prof. Mag. Wilfried MÜLLER

RK	Pröll
D	Müller
E	Madlener
	Müller
F	Gabriel
	Lampert
GSKW	Mathis
GWK	Engler
BWK	Mähr
CH	Mähr
M	Blocher
BWL	Bücheler
RW	Emerschitz
STTV	Märker
	Schmid
LÜK	Breuß/Pröll
LÜM	Gerstel

Aydin Yasemin, Schlins  
Bernhart Manfred, Schlins  
Branner Wolfgang, Rankweil  
Drapal Claudia, Rankweil  
Duelli Herbert, Schnifis  
Dünser Elisabeth, Schnifis  
Getzner Andrea, Satteins  
Giesinger Martin, Rankweil  
Häusle Ernst, Schnifis  
Heeb Waltraud, Brederis  
Hefel Barbara, Rankweil  
Hoellger Jürgen, Nenzing  
Jäger Jürgen, Frastanz  
Jussel Harald, Frastanz  
Kleboth Louisa, Rankweil  
Kofler Christian, Rankweil  
Lins Eva, Satteins  
Lins Oliver, Satteins  
Madlener Uwe, Schlins  
Mair Christian, Rankweil  
Matt Richard, Göfis  
Müller Thomas, Schlins  
Nasahl Gunar, Rankweil  
Rigo Günter, Göfis  
Rudigier Christine, Rankweil  
Seifried Martin, Frastanz  
Sever Andrea, Schlins  
Schmidle Markus, Frastanz  
Sönser Dunja, Nenzing  
Walch Angelika, Rankweil  
Wieser Barbara, Frastanz  
Zimmermann Robert, Rankweil

## Jahrgang IIIa HAK

25<sup>15</sup> Schüler  
KV: Prof. Mag. Günter FRITSCH

RK	Nußbaumer
RE	Knittel
D	Schmidt
E	Müller
F	Gabriel
GSKW	Schmidt
GWK	Weiß
BWK	Hämmerle
CH	Büchel
M	Blocher
BWL	Rueß
RW	Fritsch
STTV	Engler
LÜK	Schatzmann
LÜM	Sachs
	Dopplinger

Ammann Mirco, Gisingen  
Ammann Petra, Rankweil  
Beck Dagmar, Rankweil  
Böckle Michael, Gisingen  
Collini Indra, Rankweil  
Dinger Helmut, Gisingen  
Frick Alexander, Sulz  
Gstach Wolfgang, Altenstadt  
Hillberger Manuela, Götzis  
Hosp Gudrun, Satteins  
Huchler Frank, Göfis  
Klammsteiner Roland, Gisingen  
Leibnitzer Andrea, Klaus  
Loacker Daniela, Götzis  
Malin Nadja, Sulz  
Matt Christine, Rankweil  
Nachbaur Ulrike, Götzis  
Pircher Marco, Klaus  
Reith Mario, Rankweil  
Rieger Denise, Klaus  
Ritter Sylvia, Klaus  
Scharinger Eva, Muntlix  
Schuschou Margit, Frastanz  
Schwaiger Hannes, Rankweil  
Welte Sabine, Viktorsberg

## Jahrgang IIIb HAK

18<sup>12</sup> Schüler  
KV: Prof. Mag. Brigitta DOPPLINGER

RK	Pröll
D	Sachs
E	Dopplinger
F	Xander
GSKW	Madlener
GWK	Weiß
BWK	Mähr
CH	Büchel
M	Pröll
BWL	Fritsch
RW	Ebner
STTV	Märker
LÜK	Sachs
LÜM	Dopplinger

Bont Patricia, Nofels  
Dingler Werner, Schlins  
Dobler René, Nofels  
Eberharter Sandra, Gisingen  
Kathan Sylvia, Nofels  
Matt Cornelia, Altenstadt  
Mayer Markus, Feldkirch  
Müller Sigrid, Gisingen  
Naphegyi Wolfgang, Altenstadt  
Nenning Monika, Satteins  
Pechacek Alexandra, Tosters  
Scherrer Michael, Gisingen  
Schobel Martina, Tosters  
Schöch Andrea, Göfis  
Schweigkofler Jürgen, Tosters  
Sonderegger Christine, Gisingen  
Sturn Daniela, Rankweil  
Wiesinger Christa, Altenstadt

## Jahrgang IIIc HAK

21<sup>10</sup> Schüler  
KV: Prof. Mag. Herbert MATHIS

RK	Pröll
D	Mathis
E	Madlener
F	Lampert
GSKW	Mathis
GWK	Engler
BWK	Mähr
CH	Mähr
M	Engler
BWL	Liepert
RW	Giesinger
STTV	Märker
LÜK	Werber
LÜM	Sachs
	Dopplinger

Baldauf Günter, Sulz  
Bauernfeind Stefan, Klaus  
Berchtold Lukas, Rankweil  
Bonner Wolfgang, Götzis  
Entner Walter, Rankweil  
Frick Christoph, Sulz  
Hartmann Sandra, Rankweil  
Hartmann Wolfgang, Frastanz  
Huber Markus, Rankweil  
Knecht Tobias, Rankweil  
Kreissnig Angelika, Frastanz  
Montibeller Petra, Satteins  
Moser Carmen, Schnifis  
Proksch Thomas, Fraxern  
Sever Martha, Schlins  
Skalet Elisabeth, Nenzing  
Tschütscher Günter, Göfis  
Vallaster Christine, Satteins  
Vith Margot, Göfis  
Wagner Alexandra, Meiningen  
Walz Liane, Göfis

## Jahrgang IVa HAK

24<sup>11</sup> Schüler

KV: Prof. Mag. Eduard ENGLER

RK	Gohm
D	Müller
E	Xander
F	Märker
GSKW	Mathis
M	Engler
BWL	Vosahlo
SBWL	Rueß
RW	Emerschitz
CRW	Fritsch
	Ebner
DV	Fritsch
	Emerschitz
SBKR	Teufel
LÜK	Sachs
LÜM	Dopplinger

Bereuter Timo, Gisingen  
Blum Waltraud, Viktorsberg  
Brandstätter Doris, Frastanz  
(Czelecz Daniela, Hohenems)  
Ellensohn Edgar, Feldkirch  
Fehr Hannes, Gisingen  
Fritsch Martin, Levis  
Gruber Reinhard, Muntlix  
Gstach Andrea, Levis  
Gstöhl Heidi, Eschen  
Hacker Armin, Nofels  
Höfle Markus, Götzis  
Kreibich Iona, Feldkirch  
Lampert Roman, Göfis  
Marte Birgit, Götzis  
Nachbaur René, Klaus  
Ortner Sabine, Mäder  
Pfungstl Florina, Gisingen  
Rohrer Daniela, Altenstadt  
Rosenberger Stefan, Tisis  
Schnetzer Andreas, Muntlix  
Schwarzmann Andreas, Sonntag  
Steiner Barbara, Rankweil  
Vith Dagmar, Übersaxen  
Vogg Marc, Koblach

## Jahrgang IVb HAK

24<sup>14</sup> Schüler

KV: Prof. Mag. Robert LAMPERT

RK	Gohm
D	Sachs
E	Lampert
F	Xander
GSKW	Madlener
PH	Blocher
M	Blocher
BWL	Schertler
SBWL	Niederwolfsgruber
RW	Thurnher
CRW	Fritsch
	Ebner
DV	Fritsch
	Emerschitz
SBKR	Teufel
LÜK	Sachs
LÜM	Dopplinger

Dreier Carola, Göfis  
Dünser Birgit, Frastanz  
Evcin Yalcin, Brederis  
(Fink Klaus, Rankweil)  
Franke Elke, Rankweil  
Frick Alois, Schaan  
Frick Petra, Satteins  
Grabuschnigg Irene, Klaus  
Huber Daniel, Frastanz  
Hummer Christine, Frastanz  
Jauth Daniela, Röthis  
Knünz Stefan, Klaus  
König Thomas, Rankweil  
Lampert Christoph, Gisingen  
Lins Klaudia, Gisingen  
Loacker Wolfgang, Klaus  
Matt Renate, Frastanz  
Meier Hermann, Göfis  
Peham Peter, Rankweil  
Pfischer Doris, Schlins  
Rigo Silvana, Göfis  
Rohrer Dietmar, Rankweil  
Ruman Heidi, Brederis  
Seifried Monika, Frastanz  
Tiefenthaler Gertrud, Frastanz

## Kaufmännisches Kolleg 1/2

26<sup>13</sup> Schüler

KV: Dr. Georg TEUFEL

E	Xander
WK	Büchel
M	Blocher
BWL	Niederwolfsgruber
SBWL	Vosahlo
RW	Giesinger
DV	Emerschitz
	Fritsch
SBKR	Teufel
VWLS	Teufel
STTV	Märker/Schmid

Albaladejo Martinez Juan, Frastanz  
(Amann Christine, Altach)  
Amann Ingrid, Hohenems  
Bischof Roland, Ludesch  
Böckle Klaus, Götzis  
Bösch Manfred, Dornbirn  
(Burtscher Bertram, Ludesch)  
(Burtscher Doris, Nüziders)  
Czelecz Andrea, Hohenems  
(Dünser Guntram, Rankweil)  
Fähler Bettina, Götzis  
Federer Helmut, Götzis  
(Fetz Angelika, Dornbirn)  
Haberl Martin, Mäder  
(Hämmerle Kathrin, Lustenau)  
(Hartmann Elke, Gurtis)  
Herz Walter, Hirscheegg  
Jäger Thomas, Hohenems  
Kosnik Claudia, Mäder  
Kühne Gerold, Bings  
Mähr Annikki, Gisingen  
Maier Arno, Feldkirch  
Mätzler Thomas, Tisis  
Monz Markus, Altach  
Moritz Helga, Dornbirn  
Müller Bianca, Büs  
(Muther Marion, Bludenz)  
(Pirc Tamara, Bludenz)  
Scheier Alexandra, Götzis  
Steger Alexandra, Dornbirn  
Tschabrun Alexandra, Bludenz  
Walser Eva, Dornbirn  
Weber Christof, Altach  
Weithaler Petra, Götzis  
Wirth Bettina, Bludenz

## Kaufmännisches Kolleg 3

10<sup>6</sup> Schüler

KV: Prof. Mag. Walter BLOCHER

E	Xander
M	Blocher
BWL	Niederwolfsgruber
SBWL	Vosahlo
RW	Fritsch
DV	Giesinger
SBKR	Teufel
VWLS	Teufel
STTV	Märker

Gächter Mariette, Meiningen  
Halb Josef, Weiler  
Illenberger Uta, Altenstadt  
Längle Martin, Muntlix  
Lottersberger Beate, Nüziders  
Luschnig Franz, Mäder  
Mähr Martin, Nenzing  
Maier Sabine, Feldkirch  
Marte Karin, Götzis  
Oberlerchner Doris, Nüziders

## Klasse 1 a HAS

29<sup>23</sup> Schüler

KV: Prof. Mag. Johannes EBNER

RK	Gohm
D	Schmidt
E	Kabelka
	Wiesner
GWK	Engler
BWK	Mähr
BWL	Ebner
RW	Fritz
WR	Vosahlo
STTV	Engler
	Schmid
LÜK	Sachs
LÜM	Ströhle

Alicke Johanna, Vaduz  
Balias Susanne, Satteins  
Dellagiacoma Elisabeth, Göfis  
Diwald Michaela, Rankweil  
Dörrn Petra, Göfis  
Dutczak Belinda, Rankweil  
Erne Marion, Schlins  
Gohm Manuela, Meiningen  
(Grafenauer Astrid, Meiningen)  
Hohenwarter Jürgen, Frastanz  
Komatz Evelyne, Meiningen  
(Kurej Christian, Hohenems)  
Längle Melanie, Götzis  
Lang Johannes, Göfis  
Mild Sylvia, Meiningen  
Mladenovic Milena, Rankweil  
Mock Monika, Frastanz  
Müller Timo, Schlins  
Pamer Manuela, Satteins  
Parth Daniela, Götzis  
Raich Nathalie, Göfis  
Rigo Manuela, Frastanz  
Sahin Birsan, Götzis  
(Schädler Dietmar, Schaan)  
Schmid Beate, Göfis  
Schuler Sabine, Sulz  
Sinnstein Martin, Göfis  
Stari Gabriele, Meiningen  
Taucher Judith, Rankweil  
Tepeli Nurcan, Göfis  
Tiefenthaler Kornelia, Frastanz  
Tschütscher Tanja, Rankweil

## Klasse 1 b HAS

26<sup>19</sup> Schüler

KV: Mag. Reinhard SACHS

RK	Nußbaumer
RE	Knittel
D	Sachs
E	Müller
GWK	Weiß
BWK	Hämmerle
BWL	Fritz
RW	Vosahlo
WR	Liepert
STTV	Schmid
	Schatzmann
LÜK	Sachs
LÜM	Ströhle

Allgäuer Harald, Gisingen  
Allgäuer Wolfram, Gisingen  
Bröckl Manuela, Tisis  
Cvirn Sabine, Feldkirch  
Ess Christine, Altenstadt  
Ess Ruth, Altenstadt  
Frener Daniela, Feldkirch  
Gödl Doris, Feldkirch  
Jahn Alexandra, Zürs  
(Mathies Thomas, Feldkirch)  
(Mayer Monika, Altenstadt)  
Meier Nina, Altenstadt  
Mikula Beatrice, Feldkirch  
Milanovic Boban, Feldkirch  
Neier Sabine, Gisingen  
Panzenböck Sonja, Altenstadt  
Riedmann Jasmine, Feldkirch  
Rogina Günter, Tosters  
Rohrer Elke, Altenstadt  
Schöch Sabine, Feldkirch  
Schreiber Silvia, Altenstadt  
Schwarz Susanne, Nofels  
Simma Michael, Nofels  
Steininger Katja, Tisis  
Vögel Arno, Tosters  
Weiß Angelika, Frastanz  
Wirth Andrea, Tisis  
Zugec Mario, Feldkirch

## Klasse 1c HAS

28<sup>15</sup> Schüler  
KV: Mag. Ingrid NÄGELE

RK	Nußbaumer
D	Müller
E	Nägele
	Wiesner
GWK	Nägele
BWK	Hämmerle
BWL	Fritz
RW	Liepert
WR	Schertler
STTV	Werber
	Märker
LÜK	Sachs
LÜM	Gerstel

Buxbaum Michael, Lech  
Djuran Sladjana, Klaus  
Fetz Dietmar, Lech  
(Fitsch Daniela, Tosters)  
Frick Doris, Sulz  
Gwehenberger Sandra, Klaus  
Hagspiel Markus, Rankweil  
Henny Robert, Sulz  
(Kainbacher Diana, Feldkirch)  
Kranz Heike, Götzis  
Küng Andreas, Weiler  
Lang Michaela, Sulz  
Längle Gabriele, Dafins  
Längle Karin, Klaus  
Marinschitz Cornelia, Dornbirn  
Marte Karin, Muntlix  
Mathis Sabine, Muntlix  
(Müller Thomas, Klaus)  
Nachbaur Nadja, Klaus  
Nachbaur Walter, Röthis  
Nesensohn Silvia, Röthis  
Petschar Robert, Feldkirch  
Rynda Alexandra, Rankweil  
Schäfer Michael, Rankweil  
Smodic Günter, Lech  
Steinlechner Enrico, Rankweil  
Tepus Walter, Rankweil  
Vester Christian, Batschuns  
Vukosavljevic Dusica, Sulz  
Waltner Udo, Klaus  
Zipperle Daniela, Götzis  
Agva Hasan, Göfis, a. o.

## Klasse 2a HAS

31<sup>21</sup> Schüler  
KV: Mag. Markus HÄMMERLE

RK	Nußbaumer
D	Sachs
E	Nägele
	Kabelka
ZG	Mathis
GWK	Breuß/Nägele
BWK	Hämmerle
BWL	Rueß
RW	Vosahlo
STTV	Schmid
	Schatzmann
LÜK	Weiß
LÜM	Gerstel

Auer Jochen, Sulz  
Bracko Iris, Röthis  
Brunold Birgit, Götzis  
Düringer Judith, Röthis  
Enzenhofer Sonja, Gisingen  
Eß Ulrike, Göfis  
Fehr Barbara, Feldkirch  
Fetz Evelyn, Gisingen  
Freidl Nina, Götzis  
Frick Cornelia, Sulz  
Gächter Anita, Götzis  
Gapp Manuela, Levis  
Gross Oliver, Gurtis  
Gstach Günter, Brederis  
Gstöhl Thomas, Götzis  
Ilko Mar'us, Göfis  
Jenny Gerlinde, Weiler  
Kathan Nicole, Röthis  
Längle Gerhard, Viktorsberg  
Lins Sabine, Gisingen  
Loacker Oliver, Götzis  
Martin Christine, Fontanella  
Mathis Wolfgang, Sulz  
Prohaska Michael, Rankweil  
(Rauch Iris, Weiler)  
Salzgeber Sabine, Götzis  
Schoder Sabine, Gisingen  
Schwendinger Petra, Altenstadt  
Staffler Jutta, Götzis  
Summer Melanie, Nofels  
Wiegele Michael, Frastanz  
Winkler Beate, Tosters

## Klasse 2b HAS

28<sup>23</sup> Schüler  
KV: Mag. Hanno WEISS

RK	Nußbaumer
D	Mathis
E	Nägele
ZG	Schmidt
GWK	Weiß
BWK	Hämmerle
BWL	Ebner
RW	Schertler
STTV	Eckert
	Engler
LÜK	Weiß
LÜM	Gerstel

Achatz Birgit, Gisingen  
Beke Josef, Frastanz  
Beyrer Petra, Satteins  
(Binder Alfred, Tisis)  
Böck Markus, Tosters  
Dobler Anja, Nofels  
Draxler Sonja, Mittelberg  
Ernst Monika, Satteins  
Häberlin Günter, Tisis  
Hämmerle Sandra, Tisis  
Huber Angelika, Nenzing  
Ludescher Yvonne, Frastanz  
Lueger Brigitte, Feldkirch  
Maier Birgit, Tisis  
Maier Uwe, Tisis  
Müller Ramona, Altach  
Müller Sabine, Schlins  
Müller Stefan, Gisingen  
Nohr Petra, Gisingen  
Pelzmann Petra, Gisingen  
Perle Alexandra, Nofels  
Pierer Bettina, Tosters  
Romanowski Sabine, Feldkirch  
Salizzoni Sonja, Tisis  
Schönwetter Nadja, Rankweil  
Slamanig Pia, Rankweil  
Trautz Carmen, Düns  
Wieser Helga, Göfis  
Windisch-Hron Yvonne, Gisingen

## Klasse 3a HAS

22<sup>14</sup> Schüler

KV: Prof. Dkfm. Oswald GIESINGER



RK Nußbaumer  
D Kabelka  
E Madlener  
BWL Giesinger  
RW Liepert  
DV Büchele  
Ebner  
SBKR Teufel  
VWL Rueß  
STTV Engler  
Schatzmann  
LÜK Weiß  
LÜM Gerstel

Baur Caroline, Sulz  
Biedermann Jürgen, Gisingen  
Dorfner Bernhard, Rankweil  
Entner Renate, Sulz  
Freytag Birgit, Rankweil  
Fritsch Kurt, Rankweil  
Giesinger Karin, Altach  
Greiner Ralf, Tisis  
Juen Margarethe, Rankweil  
Köb Bernhard, Feldkirch  
Kopf Doris, Weiler  
Martin Wolfgang, Altenstadt

Müller Maria, Götzis  
(Nachbaur Robert, Klaus)  
Scharler Claudia, Meiningen  
Sinning Jürgen, Tisis  
Skof Marietta, Götzis  
Tschann Daniela, Rankweil  
Watenegger Ingeborg, Röthis  
Wehinger Bertram, Mäder  
Weiß Alexandra, Röthis  
Welte Astrid, Sulz  
Zettler Tamara, Sulz

## Klasse 3b HAS

18<sup>12</sup> Schüler

KV: Prof. Mag. Bertram XANDER



RK Nußbaumer  
D Mathis  
E Xander  
BWL Büchele  
RW Rueß  
DV Ebner  
Giesinger  
SBKR Teufel  
VWL Teufel  
STTV Werber  
LÜK Weiß  
LUM Gerstel

Albert Birgit, Hohenems  
Blass Annette, Gisingen  
Gabriel Silvia, Gisingen  
Gassner Birgit, Nenzing  
Goldmann Guntram, Schlins  
Hangl Monika, Frastanz  
Hilbrand Patrick, Mittelberg  
Ilko Thomas, Göfis  
Mair Frank, Frastanz  
Maurer Walter, Schnifis  
Mock Anette, Frastanz  
Novak Elke, Schlins

(Preiner Birgit, Feldkirch)  
Püffer Karin, Satteins  
Rinderer Christoph, Götzis  
Susat Petra, Schlins  
Wallner Christine, Frastanz  
Weissensteiner Tamara, Schlins  
Zučić Alexandra, Düns

## Klasse 3c HAS

21<sup>21</sup> Schüler

KV: Mag.

Reinhard NIEDERWOLFSGRUBER



RK Pröll  
RE Knittel  
D Schmidt  
E Lampert  
BWL Liepert  
RW Niederwolfsgruber  
DV Büchele  
Fritsch  
SBKR Giesinger  
VWL Teufel  
STTV Schmid  
LUM Schatzmann  
Gerstel

Amann Sabine, Gisingen  
Bobleter Evelyn, Gisingen  
Burtscher Angelika, Levis  
Colpan Deniz, Brederis  
Ess Yvonne, Altenstadt  
Gamper Petra, Gisingen  
Greußing Margot, Frastanz  
Grutsch Andrea, Levis  
Kasper Juliane, Gisingen  
Kircher Barbara, Gisingen  
Kuster Christine, Gisingen  
Lang Doris, Nofels

Schauperl Tanja, Götzis  
Scherzer Karin, Altenstadt  
Sonderegger Petra, Altenstadt  
Strigl Renate, Gisingen  
Walk Sylvia, Tosters  
Walser Katja, Tosters  
Walter Manuela, Tisis  
Wayand Marion, Feldkirch  
Weichselbraun Myriam, Tosters

## Inseratenteil

---

**Die Direktion des Jahresberichts dankt folgenden Firmen und Institutionen  
für einen Druckkostenbeitrag:**

Handelskammer Feldkirch  
Vorarlberger Illwerke AG  
Giko Verpackungen, Weiler  
Heizbösch, Lustenau