HÖHERE TECHNISCHE BUNDESLEHRANSTALT

HOLLABRUNN

JAHRESBERICHT
1983 - 84

Eigentümer, Herausgeber und Verleger: HTBLA Hollabrunn
Für den Inhalt verantwortlich: Dr. techn. Eduard Müller
Redaktion, Fotos und Layout: Alfred Schuster

Offsetdruck: M. Jordan, Hollabrunn

DIREKTOR
DR. TECHN. EDUARD MÜLLER

SCHULE UND REFORM

Kaum ein Wort wurde in den vergangenen 15 Jahren in Österreich so häufig strapaziert wie das Wort "Reform". Man erinnere sich nur an die Komödien, die sich in allerletzter Zeit um die "Steuerreform" und um die Reform des Österreichischen Fußballsportes abgespielt haben. Die positiven Anteile dieser Reformen sind aber eher gering. Auswirkung: "Reform der Reformen".

Stellt man sich die Frage warum dies so ist, so stellt man leicht fest, daß den Reformen der Mut zur absoluten Wahrheit fehlt, daß alle sogenannten Reformen politische Kompromisse sind. Ich werde mich hüten, als Ratgeber an unsere Politiker aufzutreten, aber eines sei mir gestattet zu behaupten: Verschiedene Sachverhalte und Problemkreise sind funktionell unabhängig von irgendwelchen politischen Variablen und dementsprechend dürften ihre Lösungen keine politischen Aspekte enthalten. Einer dieser Problemkreise ist unbestritten das Schulwesen.

Derzeit ist die Situation im Schulwesen aber alles andere als unpolitisch. Ohne Schwierigkeiten kann man die bedeutendsten politischen Einflußfaktoren aufzählen:

a) Bestellung aller Führungspositionen im Schulwesen nach politischen Gesichtspunkten
b) Fixierung von Schulformen - nach politischen Gesichtspunkten (man denke an die Diskussionen um Ganztagsschule, Integrierte Gesamtschule etc.)
c) Politische Einflußnahme beim Standort von Schulneubauten
d) Zusammensetzung von Lehrerpersonalvertretungen nach politischen Gesichtspunkten
e) Besetzung der Verwaltungsorganisation im Unterrichtswesen (Bundesministerium, Landesschulrat) nach politischen Gesichtspunkten.

Ich habe diese Punkte nicht aus grundsätzlicher Abneigung gegen Politik aufgezählt, sondern nur um zu zeigen, wie total verpolitisiert das Schulwesen ist und wie gering die Chancen sind, Reformen im Schulwesen nach sachlichen Gesichtspunkten optimal durchzuführen.

Tatsache ist, daß die Schulpolitik derzeit an den grundsätzlichen Notwendigkeiten vorbeidiskutiert wird. Diese "Notwendigkeiten" wären - was die Pflichtschule betrifft:

1.) Bestmögliche Allgemeinbildung
2.) Bestmögliche Schulung in Lebenskunde
3.) Bestmögliche Vorbereitung des Schülers auf seine Stellung als Staatsbürger (Demokratieverständnis, politisches Verständnis, Leistungsbereitschaft)

Was den Punkt 1. betrifft, so kann man die Gegebenheit an den österr. Pflichtschulen als gut bezeichnen; sieht man davon ab, daß die Fähigkeiten in der schriftlichen und sprachlichen Ausdrucksweise immer schlechter werden, was aber offenbar außerschulische Gründe hat.

Die beiden anderen Punkte sind im österreichischen Schulwesen praktisch nicht existent; alle Versuche in dieser Richtung müssen als gescheitert angesehen werden.

Es ist nicht meine Absicht im Rahmen dieses Artikels Lösungsvorschläge für die Gestaltung einer Reform des Pflichtschulwesens vorzulegen; einerseits weil dies den Rahmen dieses Artikels bei weitem sprengen würde und andererseits weil ich mich nicht dazu befugt fühle.

Vielmehr am Herzen läge mir eine wirklich sinnvolle Reform des technisch-gewerblichen Schulwesens und hiezu Vorschläge zu unterbreiten ist eine der Absichten dieses Artikels.

Könnte ich eine Reform des technisch-gewerblichen Schulwesens durchführen, sie begänne beim Eintritt in die Schule mit der sogenannten "Aufnahmsprüfung".

Der von uns durchzuführende Aufnahmetest TT77 ist von seiner Aufgabenstellung her bereits den meisten Kandidaten bekannt; sein Ergebnis deckt sich in 99 % aller Fälle mit dem Leistungsdurchschnitt des Zeugnisses der 8. Schulstufe. Bedenkt man, daß für viele "Kandidaten" die physischen und psychischen Voraussetzungen bei der Aufnahmsprüfung (Test) vollkommen verschieden sind, so ist der Test nur geeignet, die Ergebnisse negativ zu verfälschen. Der Test dient derzeit nur als Alibi für Abweisungen bzw. Aufnahmen; hiefür gäbe es aber billigere Möglichkeiten.

Das große Trauma, das derzeit am technisch-gewerblichen Schulwesen lastet, ist die Schulzeit, erschwert durch die allgemeine Tendenz zur Reduktion der Arbeitszeit und belastet durch Schlagworte wie "Schulstreß", "Leistungsdruck" etc.

Das Grundproblem liegt aber darin begründet, daß die Zunahme des zu vermittelnden Lehrstoffes größer ist als die zur Verfügung stehende Zeit. Hier fehlt der von mir angedeutete "Mut zur Wahrheit". Dieser lautet eben, daß alle Versuche, neue Lehrinhalte in die zur Verfügung stehende Zeit einzubauen, nur auf Kosten der Qualität der Ausbildung durchzuführen sind; vor allem ist die Gefahr groß, daß die so notwendige Werkstättenausbildung immer mehr gekürzt wird. Eine derartige Entwicklung ist im höchsten Maße unerwünscht, weil sie die Stärke dieses Schulwesens praktisch annullieren

würde und pfeilgerade in Richtung deutsche Fachhochschule führen würde. Die Änderungen der Stundenausmaße durch Addition oder Subtraktion von Einzelstunden bei verschiedenen Gegenständen ist sicher nicht zielführend, weil sie im einzelnen Gegenstand hochprozentige Reduktionen bedeuten, zur Unterbringung aller neuen Lehrinhalte aber doch nicht genügend Zeit beschaffen. Es ist mir gar nicht möglich alle Argumente, die für eine Änderung der Schulzeit im technische-gewerblichen Schulwesen sprechen, ausführlich zu beleuchten eines aber sei noch angeführt, das viele andere beinhaltet:

Der Wissensstand der Technik hat sich seit Gründung unseres Schulwesens (durchschnittlich vor 40 Jahren) mehr als verdoppelt und die Lösung des Problems kann daher nur heißen: Einführung eines 6. Schuljahres . Sofort höre ich die sogenannten Gegenargumente:

1. Politisch nicht verkraftbar
2. Hohe Kosten
3. Keine Lehrer
4. Keine Klassenräume

Die politische Unverkäuflichkeit dieser Lösung erscheint mir nicht nur unbewiesen, sondern auch unlogisch. Kaum ein vernünftiger Mensch wird sich den von mir angegebenen Argumenten verschließen können. Setzt man die Schulzeit in Beziehung zur Jugendarbeitslosigkeit, so erscheint mir jeder politische Widerspruch überhaupt absurd. Was die Kosten des 6. Schuljahres betrifft, so ist auch in der Beurteilung der Frage wenig Logik im Spiel, weil

1. derzeit praktisch jede Schule, je nach Zahl der angemeldeten Schüler, pro Abteilung jede beliebige Klassenzahl aufnehmen darf (nach Voranmeldung beim Landesschulrat).
2. es wäre denkbar, die Klassenzahl pro Abteilung zu limitieren, ohne daß dadurch Mehrkosten bzw. höherer Raumbedarf entstehen würde. Beispielsweise wäre eine Klassenzahl von 12 pro Abteilung sicher ziehlführend, weil dies nur bedeuten würde, daß die ersten Klassen nicht drei- und vierfach geführt werden dürfen, was nicht selten der Fall ist; eine solche "Reform" würde außerdem dem Gedanken "Qualität statt Quantität" sicher zugute kommen.

Es erscheint mir allerdings wenig sinnvoll, diese Lösung nur als lineare Streckung der bisherigen 5 Jahre einzuführen. Folgende flankierende Maßnahmen wären denkbar und nach meiner Meinung notwendig:

1. Aufrechterhaltung der Werkstätten- und Laborausbildung im bisherigen Umfang (in den ersten fünf Jahren).
2. Abschluß der allgemeinen Fächer nach 5 Klassen durch Ablegung der Reifeprüfung in diesen Fächern nach dieser Zeit.

3. Vermittlung von technischem Spezialwissen im 6. Jahrgang, das in fünf Jahren nicht mehr unterzubringen ist.
4. Ablegung der schriftlichen Reifeprüfung durch Vorlage einer schriftlichen Abschlußprüfung.

Dabei könnte die derzeitige Reifeprüfungsverordnung zum großen Teil beibehalten werden und zur Reifeprüfung (Klausur), die bis zum Zeitpunkt der Reifeprüfung unbearbeiteten Teile der Abschlußarbeit verlangt werden. Die Abschlußarbeit sollte sich mindestens über 1 Semester erstrecken. Der mündliche Teil der Reifeprüfung sollte sich nur über die Abschlußarbeit erstrecken; jedoch im Rahmen der durch die Reifeprüfungsverordnung festgesetzten Gegenstände; die Prüfungsgebiete der Reifeprüfung sollten variabler sein als bisher.

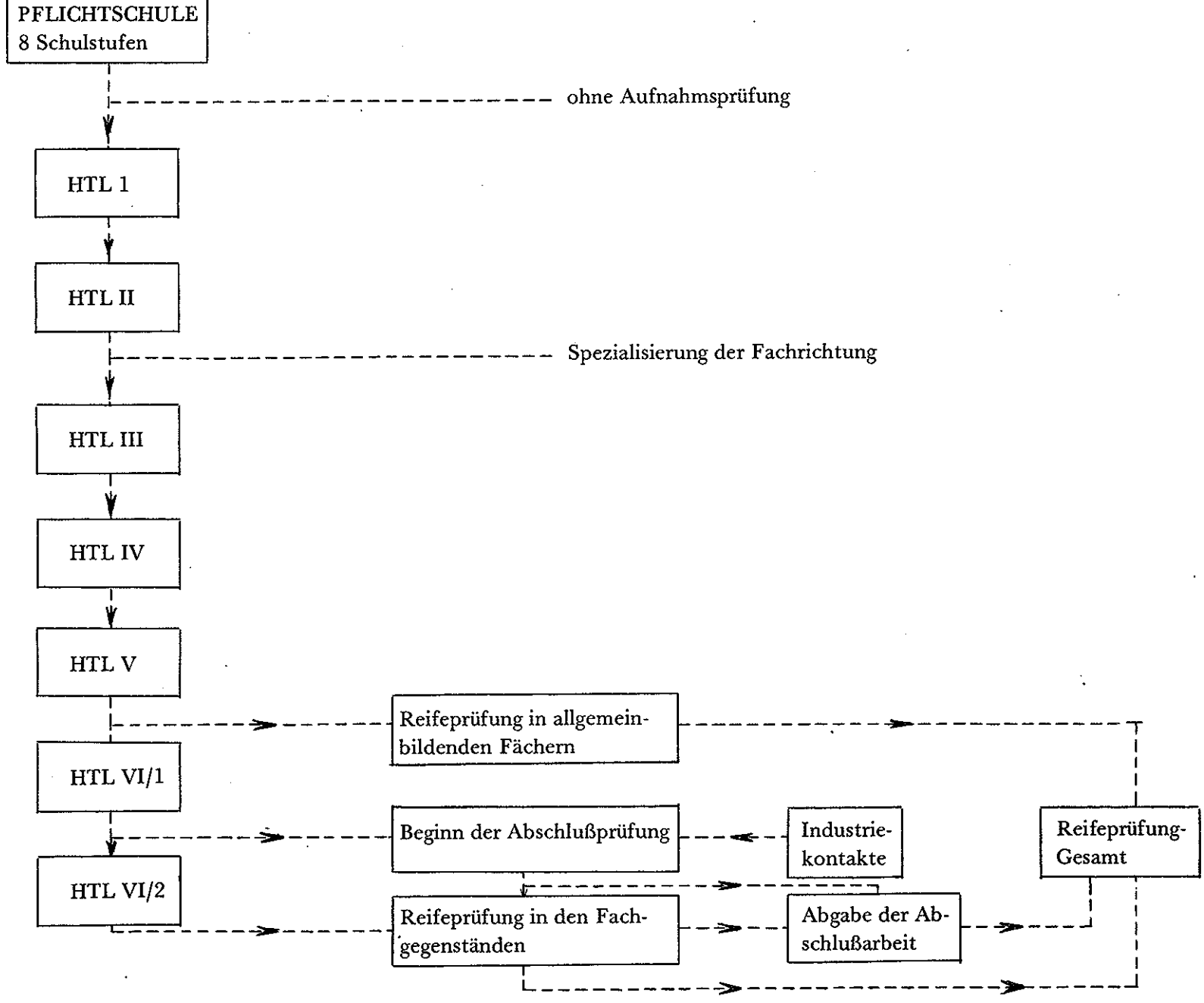
Der Wert einer derartigen Reform der Reifeprüfung wäre beträchtlich.

1. Die bisherige Form der Reifeprüfung, in der der Schüler kurze Zeit hintereinander in gleichen Prüfungsgebieten gleiche Wissensnachweise zu erbringen hat, würde abgelöst.
2. Durch Koppelung der Abschlußarbeit mit der zuständigen Industrie könnte ein nicht unbeträchtlich volkswirtschaftlicher Nutzen erzielt werden; auch die Kosten solcher Arbeiten könnten dadurch reduziert werden.

Es ist mir durchaus bewußt, daß es zu diesem Vorschlag noch viele "pro" und "contras" zu sagen gäbe, es ist mir nicht möglich, sie alle im Rahmen dieses Artikels detailliert zu behandeln. Ein wesentlicher Punkt ist sicher der, daß im Falle einer Verwirklichung sowohl bei den Lehrern als auch bei den Schülern ein gewisses Umdenken einsetzen müßte. Die jetzt praktisch nur für die Archivierung bestimmte "Projektarbeit" müßte einer Arbeit weichen, die sich tatsächlich bewähren müßte - und der betreuende Lehrer hätte dafür die Verantwortung zu tragen. Ein Punkt, der sicher viele zu negativen Vorurteilen veranlassen wird. Die Lehrer wären gezwungen, sich viel mehr als bisher an den modernen Entwicklungen zu orientieren um sich bei der Beurteilung der Abschlußarbeiten nicht zu blamieren. Die "Könner" würden sich rasch und deutlich von den "Dilettanten" abheben.

Auch im organisatorischen Bereich der Schulen müßte ein gewisses Umdenken eintreten und die Ausstattung der Schulen müßte sicher qualitativ ergänzt werden.

Abschließend darf ich zum Ausdruck bringen, daß im gesamten österr. Schulwesen eine Umstrukturierung von der quantitativen zur qualitativen Ausbildung höchst notwendig wäre, weil letzten Endes die Überlebenschance eines ganzen Volkes davon abhängt.


PFLICHTSCHULE
8 Schulstufen
ohne Aufnahmsprüfung
HTL 1
HTL II
Spezialisierung der Fachrichtung
HTL III
HTL IV
HTL V
Reifeprüfung in allgemeinbildenden Fächern
HTL VI/1
Beginn der Abschlußprüfung
Industriekontakte
Reifeprüfung-Gesamt
HTL VI/2
Reifeprüfung in den Fachgegenständen
Abgabe der Abschlußarbeit

GILBERT HINTERBERGER

HÖHERE ABTEILUNG FÜR ELEKTROTECHNIK
FACHSCHULE FÜR ELEKTROTECHNIK

Im Schuljahr 1983/84 wurden in der Abteilung für Elektrotechnik 389 Schüler unterrichtet, davon 246 Schüler in der Höheren Abteilung und 143 Schüler in der Fachschule für Elektrotechnik.

Höhepunkt des Schuljahres war die Reife-und Abschlußprüfung, wobei die Leistungen der Kandidaten der Fachschule für Elektrotechnik bei der Projektarbeit (Praktische Arbeit) besonders hervorzuheben sind.

Übersicht über die Reifeprüfung im Haupttermin 1983/84 an der Höheren Abteilung für Elektrotechnik:
Kandidaten: 45
Prüfungsübersicht:

Klausurarbeit - Deutsch:	21. Mai 1984
Projektarbeit:	vom 14. Mai bis 18. Mai 1984
Mündliche Prüfung:	vom 6. Juni bis 8. Juni 1984

Themen und Aufgaben der Klausurprüfung im Haupttermin 1983/84

Deutsch: Prof. Mag. Christiane Pouch

1. "Ich billige keine böse Tat, ganz gleich zu welchem Zweck sie auch geschehe." Ist dieses Wort Ghandis abzulehnen oder zu bejahen?
2. Gehorsam und Respekt vor der Autorität galten früher als eine der wichtigsten Tugenden eines jungen Menschen. Wie denken Sie darüber? Erörtern Sie dieses Problem auch im Zusammenhang mit Innerhofers "Schöne Tage".
3. Robert Jungk: "Die Menschheit darf die Technik nicht abschaffen, sie muß sie bändigen." Stellen Sie Überlegungen an, in welcher Weise das geschehen kann.

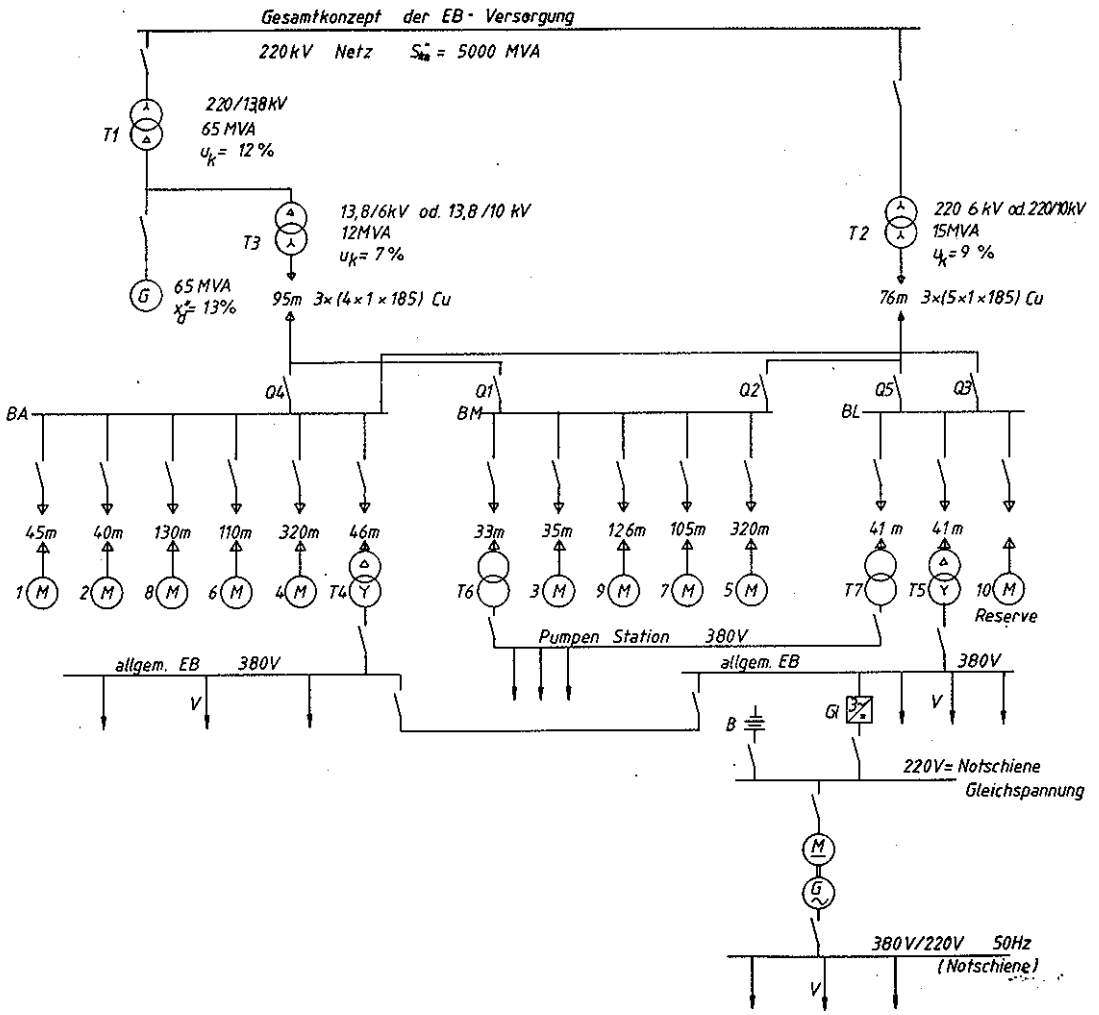
Projektarbeit: Prof. Dipl.Ing. Djawad Azizian
VL Dipl.Ing. Basilius Konstantineas
Prof. Dipl.Ing. Grigorje Kulik

Entwurf der Eigenbedarfsanlage eines Kohlekraftwerkes

Für das in der Beilage angegebene Gesamtkonzept der Eigenbedarfsversorgung eines Kohlekraftwerkes ist die Eigenbedarfsanlage in gekapselter Zellenbauweise zu projektieren.

a) Einpoliges Übersichtsschaltbild der Anlage mit allen notwendigen Schalt-, Schutz-, Meß- und Überwachungseinrichtungen

b) Kurzschlußberechnung (ohne Berücksichtigung der Kabelimpedanzen und der 380 V-Anlage)



Berechnung und Konstruktionsentwurf des Umformersatzes sowie des Drehstromtransformators

a) Festlegung der Hauptabmessungen der elektrischen Maschine
b) Dimensionierung aller Wicklungen
c) Entwurf des magnetischen Kreises
d) Kontrolle der Wicklungserwärmung
e) Zusammenstellungszeichnung bei zweckmäßiger Schnittführung (Tusche auf Transparentpapier)
f) Einzelteilzeichnung (Tusche auf Transparentpapier):
   Hauptpolblech des GS-Motors
   Kesseldeckel des Öltransformators

Entwurf der Drehzahlregelung des Umformersatzes mit unterlagerter Stromregelung

Beurteilungsergebnisse:

Mit ausgezeichnetem Erfolg bestanden: 8

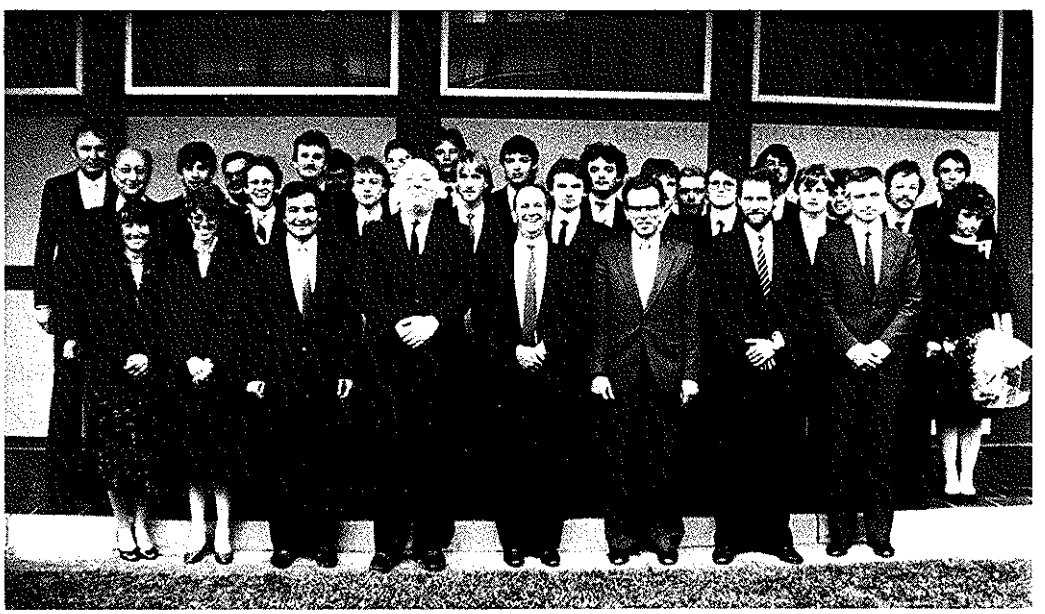
- Helmut Baumeister
- Sabine Lehner
- Klaus Leithner
- Karl Lippert
- Harald Sabelko
- Andreas Schattauer
- Martin Würgenschimmel
- Peter Zwölfer

Mit gutem Erfolg bestanden: 17

- Rainer Brunnthaler
- Andreas Burger
- Anton Gerstorfer
- Peter Langer
- Thomas Litschauer
- Manfred Mark
- Kurt Mayer
- Wolfgang Pichler
- Gerhard Ranitsch
- Johann Redl
- Heinz Schöfbeck
- Leopold Schwarz

Roland Völkl
Ewald Toifl
Robert Wagner
Alfred Waldhäusl
Christian Zimmermann

Bestanden:	18
Nicht bestanden:	2
	45



Überblick über die Abschlußprüfung im Haupttermin 1983/84 an der Fachschule für Elektrotechnik:

Kandidaten: 39

Prüfungsübersicht:

Klausurarbeit - Deutsch:	1. Juni 1984
Projektarbeit - Grafische Arbeit:	4. Juni 1984
Projektarbeit - Praktische Arbeit:	5. und 6. Juni 1984
Mündliche Prüfung:	25. und 26. Juni 1984

Themen und Aufgaben der Klausurprüfung im Haupttermin 1983/84:

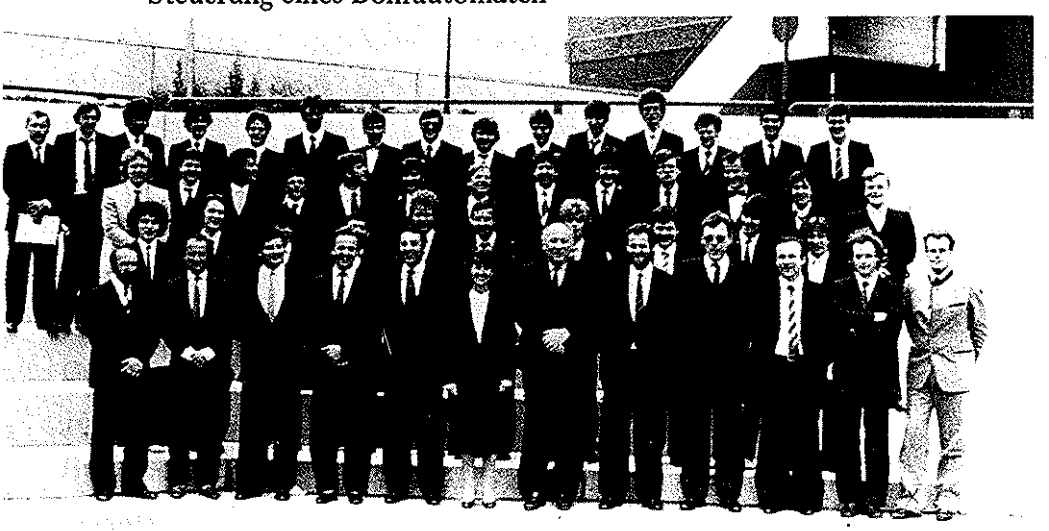
Deutsch: Prof. Mag. Christiane Pouch

1. Worin sieht der Mensch von heute den höchsten Wert seines Lebens?
2. Elektrische Energie wird gerne als die umweltfreundlichste Energie bezeichnet. Wie erklären Sie sich in diesem Zusammenhang die Protestwelle gegen die Errichtung neuer Kraftwerke?
3. Vor den Olympischen Spielen war in einer Zeitung die Meinung geäußert worden: "Beim Zeitunglesen schlage ich zuerst den Sportteil auf. Dort erfahre ich, was der Mensch leisten kann. Die erste Seite berichtet nur über sein Versagen." Setzen Sie sich kritisch mit dieser Ansicht auseinander.

Projektarbeit - Grafische Arbeit:

FL Ing. Siegfried Otte

Steuerung eines Bohrautomaten



Projektarbeit - Praktische Arbeit:

FL Franz Beer

FL Ing. Johann Leeb

VL Peter Loy

FL Erich Skrabal

Gerätebau - Torsteuerung

1. Herstellung des Gehäuses

2. Zusammenbau

Elektronik - Printplatte für Torsteuerung

1. Herstellung der Printplatte

2. Bohren der Printplatte

3. Bestücken der Printplatte, Stückliste

4. Funktionskontrolle und Justierung

Wickelei - Anfertigen eines Tranformators 220 V/10V/8V für eine Torsteuerung

Beurteilungsergebnisse:

Mit ausgezeichnetem Erfolg bestanden: 4

Johannes Ehrenberger

Johannes Heinzl

Christoph Lauer

Hans-Peter Sieberer-Kefer

Mit gutem Erfolg bestanden: 6

Johannes Loidl

Helmut Montsch

Alfred Salzer

Manfred Schmiedl

Martin Stangl

Christian Zotter

Bestanden:	27
Nicht bestanden:	1
Zurückgestellt:	1
	39

FRIEDRICH PROCHAZKA

HÖHERE ABTEILUNG FÜR MASCHINENBAU
FACHSCHULE FÜR MASCHINENBAU

Im Schuljahr 1983/84 wurden in den höheren Abteilungen für Maschinenbau in 10 Klassen 235 Schüler unterrichtet, in der Fachschule für Maschinenbau in 4 Klassen 96 Schüler.

Etwa soviele Schüler wie im Vorjahr haben heuer ihre Maschinenbau-Berufsausbildung abgeschlossen: 34 in der höheren Abteilung und 23 in der Fachschule.

Auch bei diesen Absolventen waren die Lehrer der Abteilung bestrebt, neben einer soliden Ausbildung vor allem in den Grundlagenfächern zu einer hohen Leistungsbereitschaft zu erziehen.

Diese positive Erledigung zur Leistung wird heute bei Bewerbungen um den ersten Arbeitsplatz von den Firmen oder Behörden auch aus dem Notenbild herausgelesen. Die meisten Schüler, vor allem gegen Ende der HTL-Schulzeit, haben dies bereits erkannt.

Außerdem ist der Absolvent durch die breite Ausbildung im allgemeinen Maschinenbau bei der Suche des Arbeitsplatzes nicht eingeengt. Ein Einarbeiten und Spezialisieren erfolgt dann sehr intensiv, gezielt und schnell bei engagierter beruflicher Tätigkeit.

Bereits jetzt, kurz nach Ableistung des Präsenzdienstes, haben fast alle Absolventen des Vorjahres einen Arbeitsplatz gefunden (oder ein Studium begonnen).

Allen wünsche ich viel Erfolg!

Übersicht über die Reifeprüfung im Haupttermin 1983/84 an der Höheren Abteilung für Maschinenbau

Kandidaten: 34

Prüfungsübersicht:

Klausurarbeit - Deutsch:	18. Mai 1984
Projektarbeit:	vom 21. Mai bis 25. Mai 1984
Mündliche Prüfung:	13. Juni und 14. Juni 1984

Themen und Aufgaben der Klausurarbeit im Haupttermin 1983/84

Deutsch: VL Mag. Werner Aschauer

1. In der Dichtung spiegelt sich die Zeit. - Zeigen Sie das an einigen literarischen Werken.
2. "Die größten Menschen sind diejenigen, die anderen Hoffnung geben können (Jean Jaures). - Warum ist Hoffnung in einer Zeit wie der unseren besonders wichtig?
3. Wird die Mikroelektronik Ihrer Meinung nach die Welt ähnlich verändern wie die Industrielle Revolution?

Projektarbeit: Prof. Dipl.Ing. Hans Fröhlich
VL Dipl.Ing. Otto Holzer
AV Dipl.Ing. Friedrich Prochazka

- Maschinenelemente mit Fördertechnik:
  Hubwerksantrieb eines Brückenkranes mit doppeltem Flaschenzug
- Thermische Anlagen:
  Zentifugal-Separator für Erdgas
- Hydraulische Strömungsmaschinen:
  Einstufige Spindelgehäusepumpe
- Strömungsmaschinen (Gase und Dämpfe):
  Erste Stufe einer mehrstufigen Überdruck-Kondensationsturbine als Regelstufe
- Kolbenmaschinen:
  Kurbeltrieb und Kurbelgehäuse eines 3-Zylindermotors mit Ausgleich der Massenmomente 1. Ordnung durch zwei Ausgleichswellen.

Beurteilungsergebnisse:

Mit ausgezeichnetem Erfolg bestanden: 4

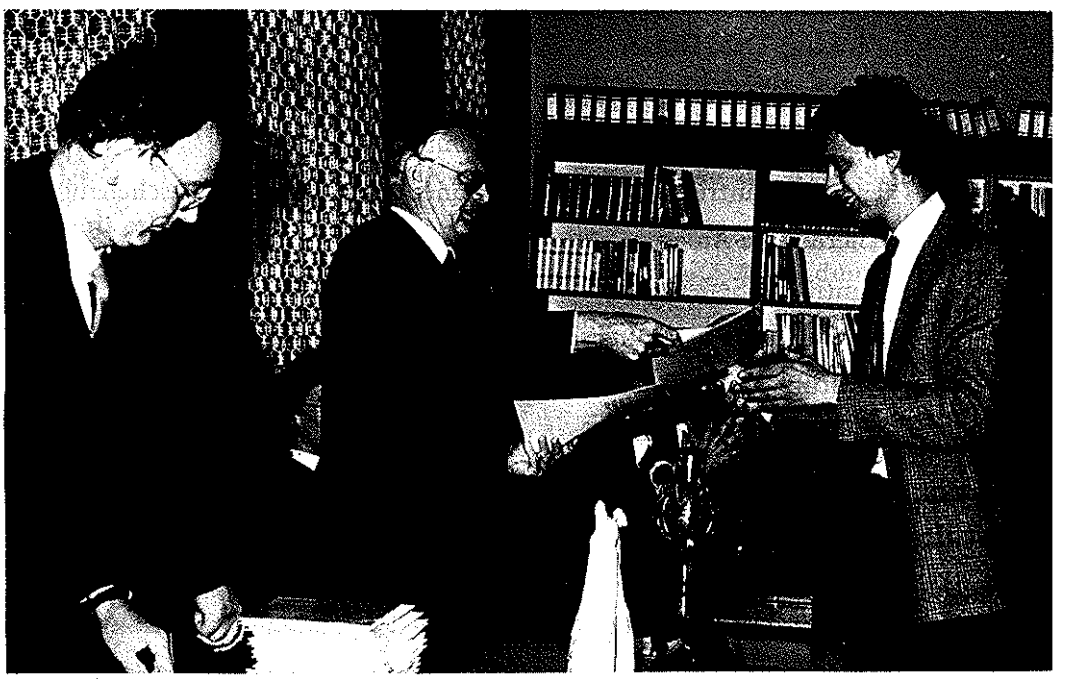
Günter Fritthum
Reinhard Hörmannsdorfer
Michael Müllebner
Wolfgang Pfeffer

Mit gutem Erfolg bestanden: 8

Gerhard Breimann
Manfred Gutenthaler
Christian Klamert
Martin Lambauer
Roland Prinz
Norbert Ruby
Karl Heinz Ursch
Thomas Wagner

Bestanden: 22

34



Übersicht über die Abschlußprüfung im Haupttermin 1983/84 an der Fachschule für Maschinenbau

Kandidaten: 23

Prüfungsübersicht:

Klausurarbeit - Deutsch:	25. Mai 1984
Projektarbeit - Grafische Arbeit:	28. Mai 1984
Projektarbeit - Praktische Arbeit:	29. Mai und 30. Mai 1984
Mündliche Prüfung:	20. Juni 1984

Themen und Aufgaben der Klausurarbeit im Haupttermin 1983/84

Deutsch: VL Mag. Werner Aschauer

1. Welche Rolle spielen die Massenmedien heute in politischer, gesellschaftlicher und kultureller Hinsicht?
2. Die Technik - Segen oder Fluch der Menschheit? Begründen Sie Ihre Meinung anhand einiger Beispiele.
3. Ein Werkstück von der Auftragserteilung bis zur Auslieferung.

Projektarbeit - Grafische Arbeit:

FL Ing. Franz Bruckmüller
FL Ing. Reinhard Hametner
1. Anfertigen einer normgerechten Werkzeichnung
2. Erstellen eines Programmes für CNC-Fräsmaschine

Projektarbeit - Praktische Arbeit:

FL Ing. Reinhard Hametner
FL Josef Großschartner
Anfertigen einer Rohrbiegevorrichtung

Beurteilungsergebnisse:

Mit ausgezeichnetem Erfolg bestanden: 2

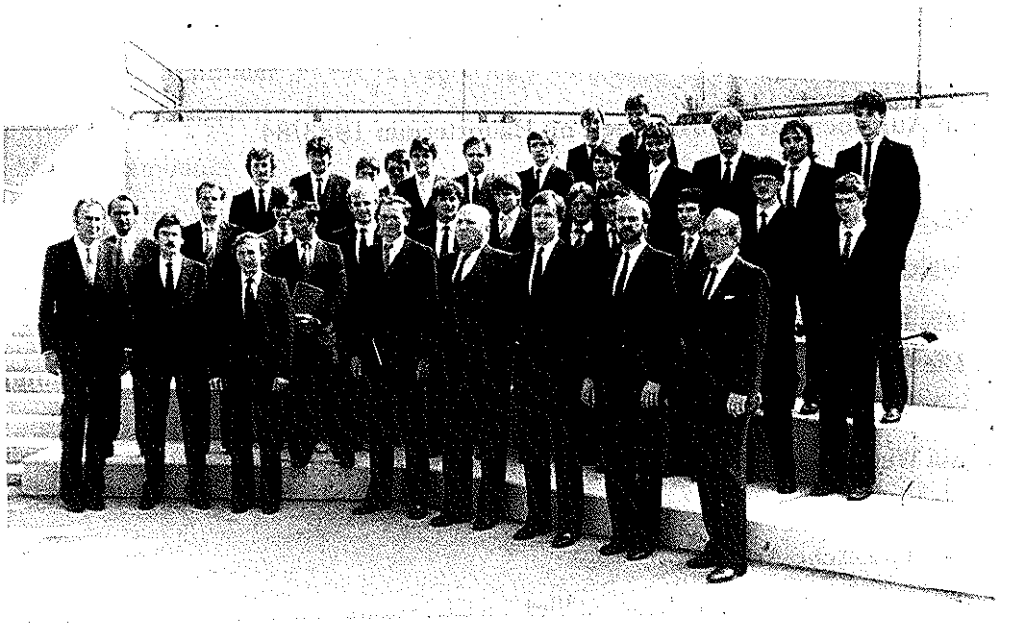
Erich Walek
Leopold Wiesböck

Mit gutem Erfolg bestanden: 6

Christian Andrecs
Manfred Denk
Rudolf Michlmayr

Wolfgang Schneps
Michael Schreiber
Gerfried Steiner

Bestanden:	14
Nicht bestanden:	1
	23



Raiffeisen
Die Bank mit dem persönlichen Service.

ITT

Sprache · Text · Daten ·
Kommunikations-
systeme

ITT Austria
Gesellschaft m. b. H.
A-1211 Wien, Scheydgasse 41
Tel. (0 22 2) 38 00
Linz – Graz – Klagenfurt
Salzburg – Innsbruck
Lustenau

ALFRED WAGNER

HÖHERE ABTEILUNG FÜR MASCHINENBAU - BETRIEBSTECHNIK

Wie in den vergangenen Jahren galt es auch im abgelaufenen Schuljahr folgenden Problemkreisen und Aufgabenstellungen besonderes Augenmerk zu schenken:

- Intensive Vorbereitung auf Reife- und REFA-Grundschein-Prüfung;
- Besondere Intensivierung des Labor- und KÜ-Betriebes;
- Forcieren der Kostentechnik entsprechend der Beschlüsse der im Rahmen einer in Altmünster im Oktober 1982 abgehaltenen Dienstbesprechung der Abteilungsvorstände für Betriebstechnik unter dem Vorsitz von Herrn Min.Rat. Dr. Tischler.

Betriebsorganisation und Kostentechnik - wichtigste Aufgaben des Betriebstechnikers

Es ist nachhaltig zu betonen, daß nur eine breitgefächerte technische Grundausbildung, gepaart mit vertieften betriebsorganisatorischen und betriebswirtschaftlichen Kenntnissen, den "Hollabrunner Betriebstechniker" auszeichen soll; eine entsprechende Einstellung zu Leistungsfreudigkeit und Engagement ist dazu von ganz besonderem Wert!

Gute Beispiele dafür stellen u.a. die Absolventen der B 1983 dar, die bereits als Systemtechniker, Betriebsassistenten, Arbeitsvorbereiter, Betriebsorganisatoren und Kostentechniker tätig sind, wobei ein "Karriere-Absolvent" besonders zu erwähnen ist: Hannes Pribitzer, geb. 1964 in Hollabrunn, der unmittelbar nach der mit ausgezeichnetem Erfolg abgelegten Reifeprüfung im Sommer 1983 in die Firma Fischer, Tennisschlägerwerk Hollabrunn, als Arbeitstechniker eintrat. Als der bisherige kaufmännische Leiter, Herr Werner Gössl, Ende April 1984 aus dem Unternehmen ausschied, bot sich dem jungen, engagierten B-Absolventen Pribitzer die Chance seines Lebens. Werksdirektor Smutny dankte, indem er Pribitzer unter vielen Bewerbern zum kaufmännischen Leiter kürte!

Mens sana in corpore sano!

Aber nicht nur der positive Widerhall aus der beruflichen Praxis gibt Anlaß zur Freude, sondern auch, neben den schulischen, die sportlichen Erfolge der B-Abteilung, allen voran jene der sportlichen Superklasse B IV b

- HTL - Volleyballmeister und
- HTL - Fußballmeister!

Weiters gibt es in dieser Klasse sportliche Super-Allroundler, vor allem auf dem Gebiet der Leichtathletik, wie insbesonders die Schüler Robert Hauptmann, Carsten Nentwig und Gerhard Vasak, welche bei NÖ- und Ö-Meisterschaften im Jahre 1983/84

- 6 Gold-Medaillen (davon Nentwig 4!)
- 8 Silber-Medaillen und
- 9 Bronze-Medaillen

erringen konnten! Bravissimo!!

Besonders hervorzuheben ist auch die Leistung von Bettina Peterschelka, welche die siegreiche Volleyball-Mannschaft der B IV b wesentlich verstärkte!

Am 23.2.1984 fanden in Lilienfeld die HTL-Schimeisterschaften statt, die der aus Admont stammende Gerhard Rohrer, B IIIa, gewann!

Weiters erfreulich sind die Erfolge der B-Abteilung im Schwimmsport, sowohl in der Staffel als auch einzeln.

Fachbezogene und allgemeinbildende Exkursionen sollten die schulischen Kenntnisse praktisch vertiefen helfen; so wurden beispielsweise mit der B V folgende Exkursionen durchgeführt, wobei an dieser Stelle nochmals allen Firmen besonders gedankt werden soll:

- Zigarrenerzeugung der ATW in Stein, anschließend Besichtigung des Stiftes Göttweig;
- Brauerei Zwettl, anschließend Grillen am Kamptalstausee;
- Wirtschaftlicher Robotereinsatz bei ASEA, Brunn, und automatisierte Wärmebehandlung bei Aichelin, Mödling;
- Besuch des Forschungszentrums Seibersdorf.

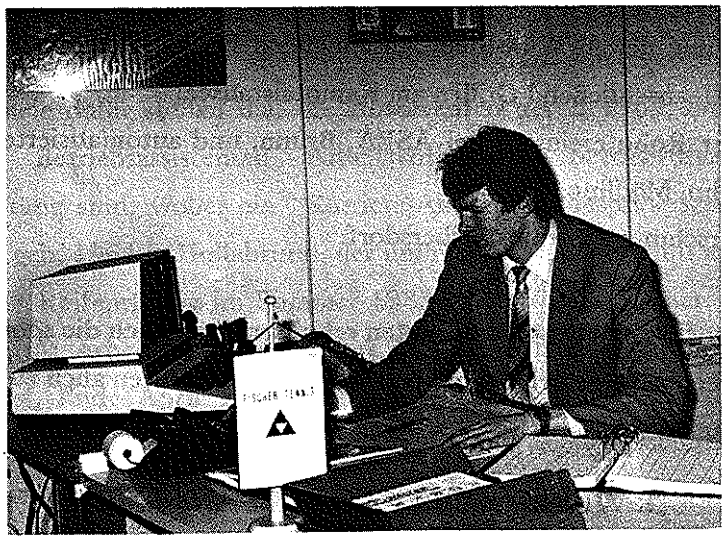
Es ist zu hoffen, daß sowohl die guten schulischen als auch die sportlichen Leistungen und beruflichen Erfolge der B-Abteilung bzw. B-Absolventen auch zukünftig anhalten werden und daß unser Leitspruch

RATIONALISIEREN UND HUMANISIEREN
IM
BETRIEB

voll und ganz zum Tragen kommt!

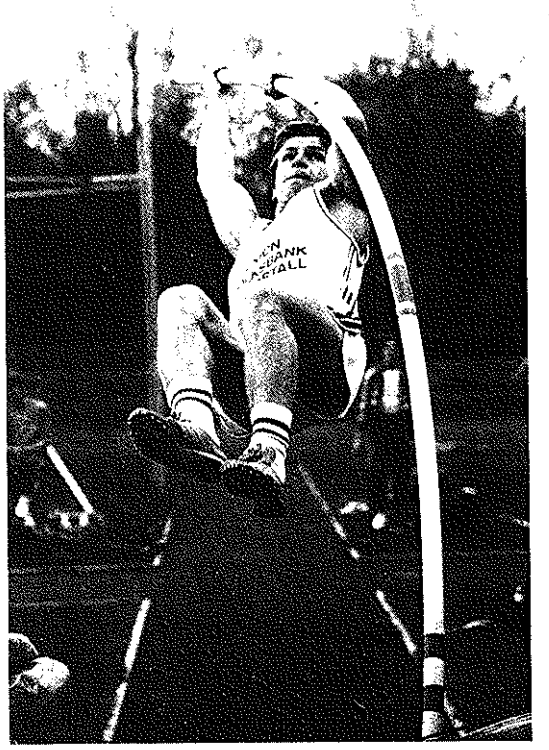
FISCHER
TENNIS

2020 HOLLABRUNN
MITTERWEG 7

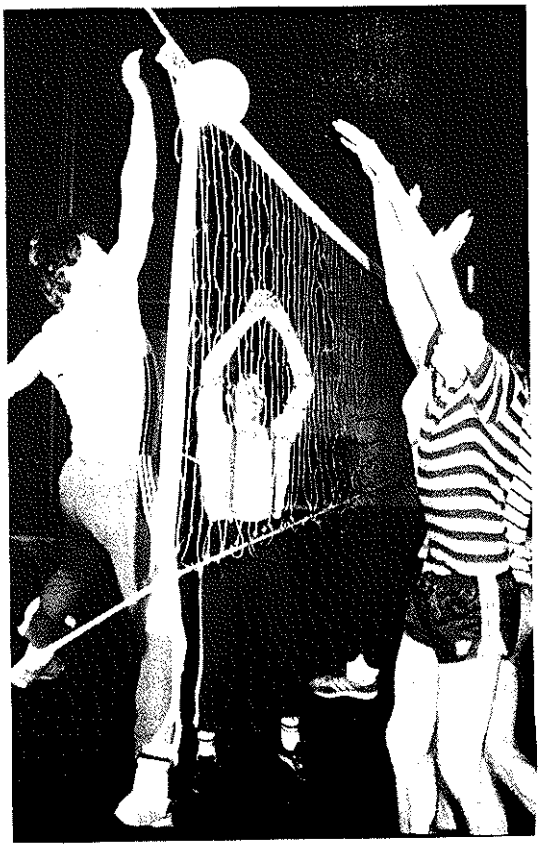


Hannes Pribitzer, B83, neuer Mann bei Fischer

Im Endkampf um den HTBLA Fußballmeister blieb die B IVb gegen die M IIIb mit 7:1 erfolgreich.



Gerhard Hauptmann bei seinem Erfolgssprung, der ihm den 3. Platz in der Staatsmeisterschaft sicherte.



Intensives Training brachte der B IVb den Sieg in der HTBLA Meisterschaft.

Übersicht über die Reifeprüfung im Haupttermin 1983/84 an der Höheren Abteilung für Maschinenbau - Betriebstechnik

Kandidaten: 28

Prüfungsübersicht:

Klausurarbeit - Deutsch:	4. Mai 1984
Projektarbeit:	vom 7. Mai bis 11. Mai 1984
Mündliche Prüfung:	1. Juni und 2. Juni 1984

Themen und Aufgaben der Klausurarbeit im Haupttermin 1983/84

Deutsch: Prof. Mag. Josef Wartusch

1. "Wer die Schwangerschaftsunterbrechung grundsätzlich ablehnt, ist romantisch und unverantwortlich. (...) Wir leben technisch, der Mensch als Beherrscher der Natur, der Mensch als Ingenieur, und wer dagegen redet, der soll auch keine Brücken benutzen, die nicht die Natur gebaut hat (...), daß heißt: sterben an jeder Blinddarmentzündung." (Walter Faber im Roman "Homo Faber" von Max Frisch)
   Zeigen Sie auf, wie es erschüttert wird!
2. Roboter: Segen oder Alptraum?
3. Über welche Qualitäten muß Ihrer Meinung nach ein Mensch verfügen, der in leitender Stellung tätig ist, also Macht über andere Menschen hat?

Projektarbeit: VL Dipl.Ing. Günter Wallner
VL Dipl.Ing. Walter Paier
AV Dipl.Ing. Alfred Wagner

Werkzeugmaschinen/Werkzeug- und Vorrichtungsbau

1. Greiferhand für einen Industrieroboter
2. Hydraulisch betätigter Präzisionsspanndorn für eine Hochleistungsdrehmaschine

Betriebstechnik

1. Wertanalytische Beurteilung und Fertigung von Bauteilen aus der WM-Projektarbeit inkl. kalkulatorischer und mathematisch-betriebswissenschaftlicher Aufgabe.
2. Projektnetzplanerstellung und Fertigung von Bauteilen aus der WM-Projektarbeit inkl. arbeitswissenschaftlicher und mathematisch-betriebswissenschaftlicher Aufgabe.

Beurteilungsergebnisse:

Mit ausgezeichnetem Erfolg bestanden: 5

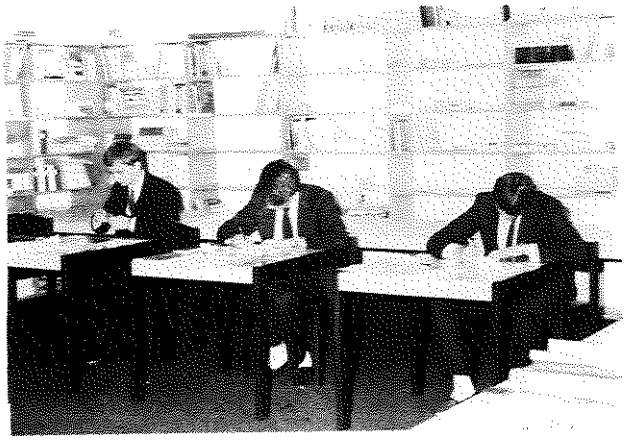
- Reinhard Bauer
- Hermann Dangl
- Hartwin Eichberger
- Franz Haunold
- Walter Steindorfer

Mit gutem Erfolg bestanden: 6

- Ewald Gärber
- Harald Kaiser
- Werner Krügl
- Eduard Schebesta
- Gernot Wagner
- Josef Widy

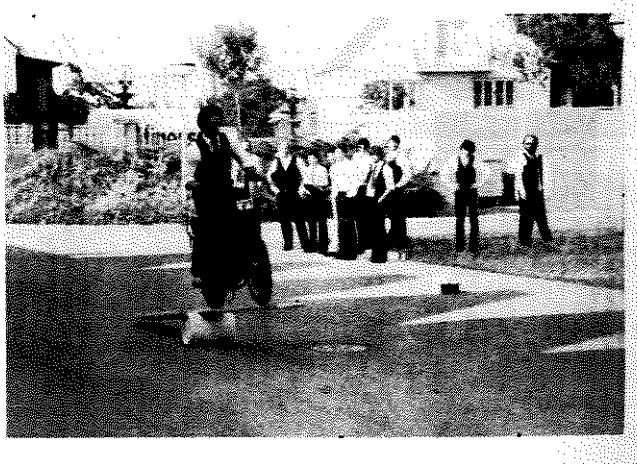
Bestanden: 17

28



Intensive Vorbereitung auf die mündliche Reifeprüfung.....

.....ergab ein erfolgreiches Ergebnis.....



.....und bewirkte einen fröhlichen Ausklang.

SIEMENS

Das Komforttelefon kennt Ihre Gesprächspartner beim Namen...

Das neue Komforttelefon mit Namentasten wählt auf Tastendruck auch die längsten Telefonnummern – fehlerfrei. Sie brauchen nur die Taste mit dem Namen des gewünschten Gesprächspartners zu drücken. Tastwahl und Wahlwiederholung, Lauthören, Display-Anzeige auch der Uhrzeit... Sie sollten sich informieren lassen – schicken Sie uns einfach den Kupon.

Siemens comfoset 1040 — Telefon und Namentaster

Schicken Sie den Kupon mit Ihrer Anschrift an:
Siemens AG Österreich, WM, Postfach 326, A-1031 Wien

Rationelles Telefonieren interessiert mich. Schicken Sie mir bitte – kostenlos und unverbindlich – Informationsmaterial über:

☐ comfoset 1040
☐ gesamtes Siemens-Angebot für das Büro

N 76

RUDOLF PECH

HÖHERE ABTEILUNG FÜR STEUERUNGS- UND REGELUNGSTECHNIK

Die ersten Absolventen der "Höheren Abteilung für Steuerungs- und Regelungstechnik" haben heuer die Schule verlassen. Absolventen einer Pilotabteilung für Österreich, die mit ihrem Ausbildungsgang Ingenieure heranziehen soll, die, gestützt auf gute Kenntnisse der Elektrotechnik, in der Lage sind, die in der Industrie und im Gewerbe in immer größerem Umfang zum Einsatz kommenden rechnergestützten Steuer- und Regelanlagen, zu projektieren und zu betreuen.

So standen demgemäß die Fachgebiete Meßtechnik, Regeltechnik, Steuertechnik und Prozeßrechentechnik im Vordergrund, vorerst bei der Ausbildung und dann bei der Reifeprüfung, Fachgebiete, die inhaltlich weitgehend schulisches Neuland bedeuteten.

Ein Umstand der vor allem bei den Schülern im Hinblick auf die Reifeprüfung unverhältnismäßige Nervosität auslöste.

Umso dankbarer wurde allseits die umsichtige und wohlwollende Leitung der mündlichen Reifeprüfung durch den Vorsitzenden der Prüfungskommission, Herrn Ministerialrat, Dr.techn. Dipl.Ing. Herbert Führer empfunden.

35 Kandidaten durften am 27. und 28. Juni 1984 zur mündlichen Reifeprüfung antreten.

31 Kandidaten haben die Reifeprüfung bestanden, davon haben

Mit ausgezeichnetem Erfolg bestanden:

Bruno Friedrich
Herbert Holzmann
Wilfried Watzal

Mit gutem Erfolg bestanden:

Ralph Alexander
Andreas Geiger

Anton Koller
Martin Malek
Walter Podezin
Harald Schmid
Herwig Schmid

4 Kandidaten haben die Reifeprüfung nicht bestanden.
Diese 4 haben bis zum Herbst Gelegenheit ihre Wissenslücken zu schließen.

Dir.Dr.techn. Müller wünscht den Absolventen Erfolg auf dem Weg ins Berufsleben

Min.Rat.Dr. Führer beglückwünscht Bruno Friedrich zur "Auszeichnung"

Bevor es soweit war, zur mündlichen Reifeprüfung antreten zu können, war eine sechstägige Klausurarbeit vom 1.6. - 8.6.1984 zu bewältigen.

Am 1. Tag standen für eine 5-stündige Arbeit aus Deutsch folgende Themen zur Auswahl:

1) Wie beurteilen Sie das politische Engagement von Schriftstellern und Künstlern in unserer Gegenwart?
2) Welche Faktoren bestimmen die politische Urteilsbildung des Jungswählers?
3) Der größte Feind des Rechtes ist das Vorrecht!

Prüfer: Prof.Mag. Walter Köberl

Vom 4.6. - 8.6.1984 folgte die 40-stündige Projektarbeit mit dem Hauptthema "Steuerung und Regelung eines Seilbahnantriebes"

1. Gleichstrom- Regelantrieb
   - o Dimensionierung des Stromrichters
   - o Entwurf von Haupt- und Steuerstromlaufplan
   - o Vollständiges Reglerschaltbild für einen Drehzahlregler mit unterlagertem Ankerstromregler und geführtem Hochlauf
   - o Optimierung von Drehzahl- und Ankerstromregler, Stabilitätsbeurteilung mittels BODE-Diagramm

Prüfer: AV Dipl.Ing. Rudolf Pech
VL Dipl.Ing. Alfons Riener

2. Aus- und Einfahrtsteuerung einer Pendelseilbahn mit Einfahrtsüberwachung
   - o Erstellung des Programms für eine freiprogrammierbare Steuerung (Industrieausführung) anhand einer Ablaufbeschreibung.

Prüfer: Prof. Dipl.Ing.Dr. Franz Surböck

3. Tonfrequenz- Übertragungseinrichtung zwischen Station und Wagen für 8 verschiedene Steuerinformationen.
   - o Sender- Blockschaltbild
   - o Dimensionierung der Codier-Schaltung

Prüfer: VL Dipl.Ing. Hermann Dum

4. Kopierwerk
   - o Blockschaltbild
   - o Dimensionierung eines Schaltverstärkers
   - o Schaltungsentwurf mit listenmäßigen Bausteinen
   - o Printzeichnung und Bestückungsplan

Prüfer: Prof. Dipl.Ing.Dr. Werner Reif

Raiffeisen
Die Bank mit dem persönlichen Service.

Naturgemäß stand die 1. Reifeprüfung im Vordergrund des Abteilungsgeschehens. Darüber soll aber nicht vergessen werden, daß in 10 Klassen 234 Schüler unterrichtet wurden.

Die Erfahrungen mit dem 1. Reifeprüfungs-Jahrgang wurden, ebenso wie die wichtigen Neuerungen, die die stürmische Entwicklung auf dem gesamten Gebiet der Elektronik mit sich bringt, von einem engagierten Lehrkörper in wirklich dankenswertester Weise laufend in die Unterrichtsarbeit mit den nachrückenden Jahrgängen eingebaut.

Voraussetzung dafür, daß beim Eintritt ins Berufsleben der Abstand zwischen Ausbildungsstand und Anforderung der Berufswelt in jeder Richtung auf einem Minimum gehalten wird.

Der Abschied

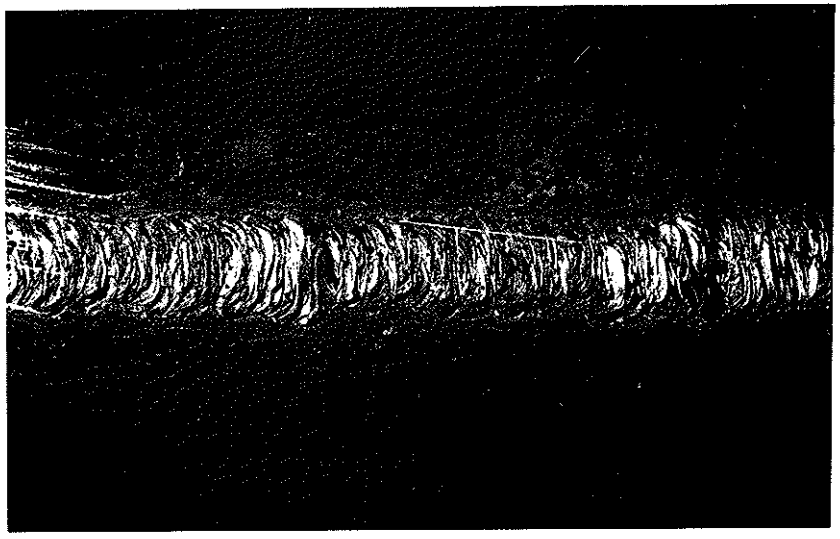
KURT WANSCH

SCHWEISSAUSBILDUNG IN DER FACHSCHULE MASCHINENBAU

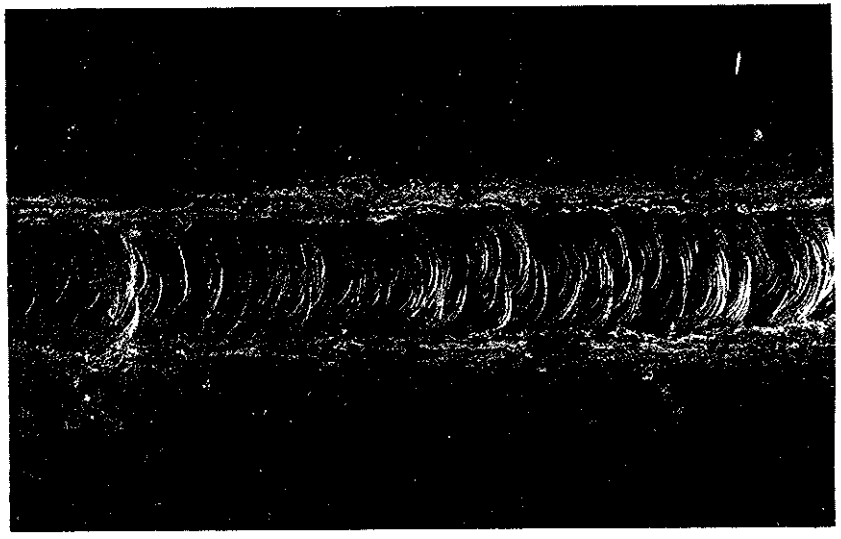
Die Schweißausbildung der 3. Klasse Fachschule für Maschinenbau an der HTBLA Hollabrunn beinhaltet im fachpraktischen Unterricht Elektroschweißen (Lichtbogen- Widerstands- und Schutzgasschweißen), Gasschmelzschweißen, Hartlöten und Brennschneiden. Die Problematik besteht darin, daß trotz dieser umfgangreichen Ausbildung der Absolvent im Berufsleben erst nach Ablegung einer Prüfung nach ÖNORM, Schweißarbeiten im Konstruktionsbau, Behälterbau und Fahrzeugbau durchführen darf. Wir nahmen dies zum Anlaß, die Elektroschweißausbildung so zu gestalten, daß mit Ende des jeweiligen Gruppenunterrichtes eine staatlich anerkannte Prüfung abgelegt werden kann. Die in der ÖNORM M 7808 festgelegten Prüfungsbedingungen werden von der autorisierten Prüfungsanstalt "Technischer Überwachungsverein - TÜV" wahrgenommen. Hier möchte ich besonders Herrn Ing. Balas für die ruhige und umsichtige Prüfungsdurchführung danken, die es den Schülern ermöglicht, frei von Nervosität ihre tatsächlichen Kenntnisse und Fertigkeiten im Rahmen der Prüfung nachweisen zu können. Nach Ablegung der Prüfung wird dem Schüler dieser Anstalt ein staatsgültiges Zeugnis ausgestellt.

Ausbildung mit Prüfungsvorbereitung

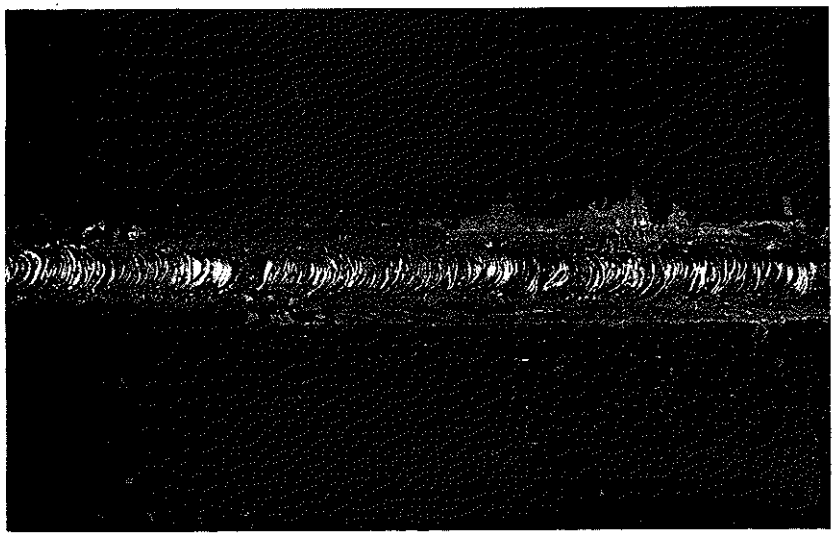
Der Unterricht beinhaltet, wie erwähnt, die lehrplanmäßige Ausbildung in den verschiedenen Schweißverfahren , wobei schwerpunktmäßig die Elektroschweißausbildung auf die Prüfungserfordernisse abgestimmt wird. Um eine ruhige und sichere Elektrodenführung und die damit verlangte Sicherheit bei der Ausführung von Schweißnähten zu erreichen, sind pro Schüler zumindest 120 Stunden praktisches Schweißen vorgesehen. Natürlich werden die bei der Schweißprüfung verlangten Nahtformen (Stumpfnaht in horizontaler und Steiglage) besonders geübt. Im Rahmen des Freigegenstandes "Schweißen" werden die Schüler auf den fachkundlichen Teil der Prüfung (Unfallverhütung, Schweißgerätekunde, Schweißbarkeit der Stähle, Zusatzwerkstoffe, usw.) vorbereitet.



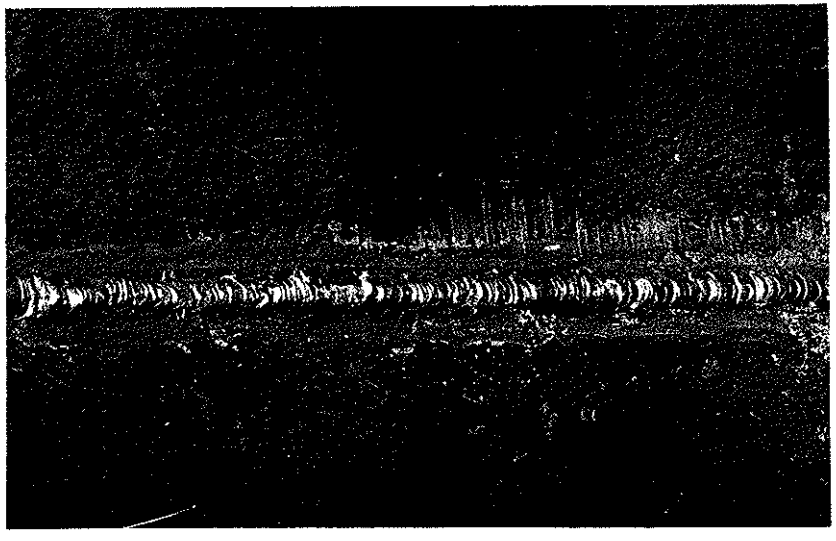
Decklage – Stumpfnaht, Steigposition



Decklage – Stumpfnaht, Horizontalposition



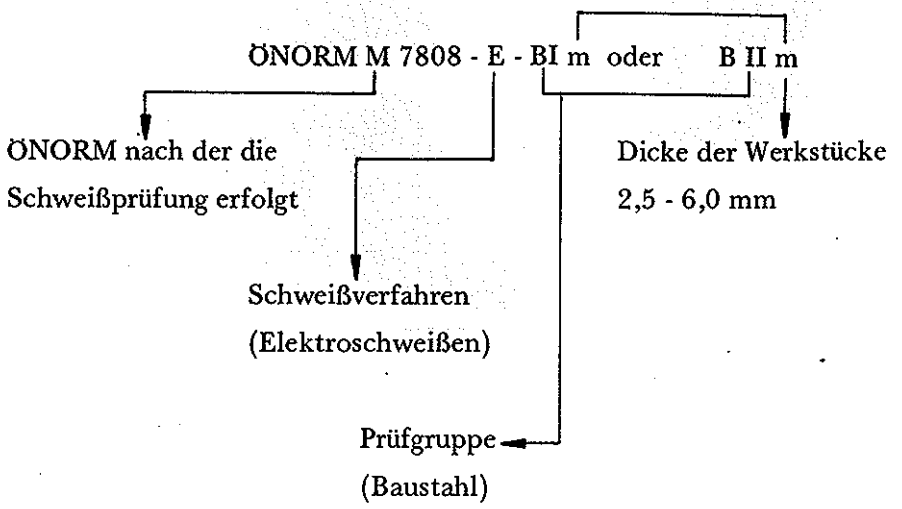
Wurzellage – Stumpfnaht, Steigposition



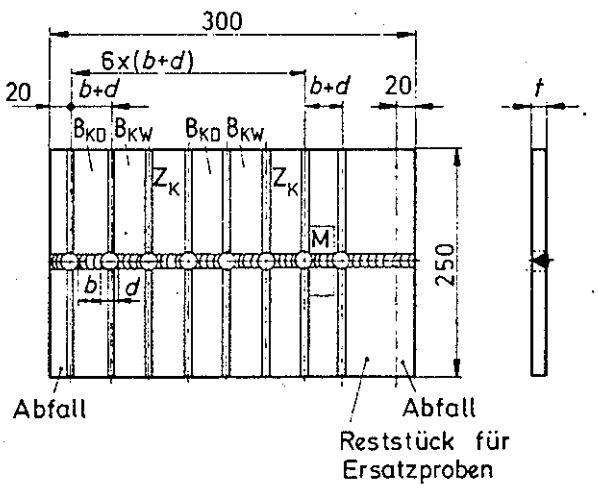
Wurzellage – Stumpfnaht, Horizontalposition

Prüfung nach ÖNORM M7808

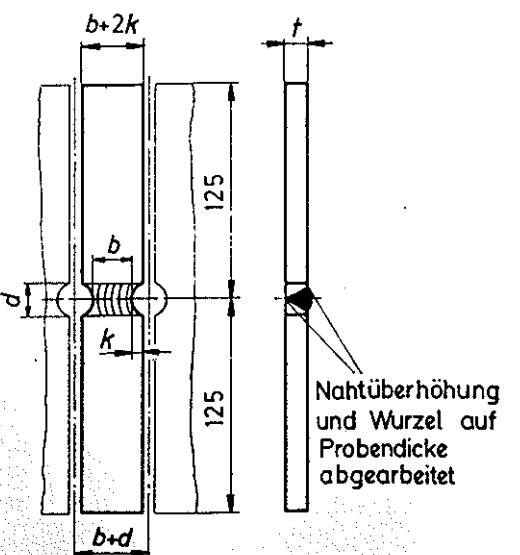
Normgerechte Bezeichnung der Prüfung:



Die Schüler werden auf die Prüfungen E - BI m und E - BII m vorbereitet. Die Aufgabenstellungen sind für beide Gruppen gleich, der Unterschied liegt in der Auswertung und in der Prüfung der Schweißproben. Die Nähte der Prüfgruppe B I werden optisch kontrolliert, die Nähte der Gruppe B II werden einer Durchstrahlprüfung (Röntgen) unterzogen. Anschließend werden die Proben beider Prüfgruppen nach Zeichnung zugeschnitten und mittels Kerbbiegeprobe bis zum Bruch gebogen. Bei der Beurteilung des Bruchaussehens wird besonders auf rißartige Fehler, Bindefehler und Schlackeneinschlüsse in der Wurzel- oder Decklage geachtet.



Stumpfnaht-Prüfstück für $t \geq 4$ mm
(Probenlage schematisch eingezeichnet)



Kerbbiegeprobe

Nach bisherigen Erfahrungen erreichen von 7 Schülern 2 - 3 Schüler die Prüfgruppe BII, die Übrigen die Gruppe BI. Die Kosten für die Prüfung betragen je nach Gruppe S 1.000,- - S 1.500,-. Dies bedeutet gegenüber den üblichen Kurs- und Prüfungskosten von ca. S 9.000,- eine wesentliche Einsparung für die Eltern.

Vom pädagogischen Standpunkt aus sind wir der Meinung, daß durch diese Ausbildung mit der anschließend stattfindenden staatlichen Prüfung für die zukünftigen Absolventen der Fachschule für Maschinenbau ihre Ausbildung und damit die Basis ihrer Einsatzmöglichkeiten noch breiter wird.

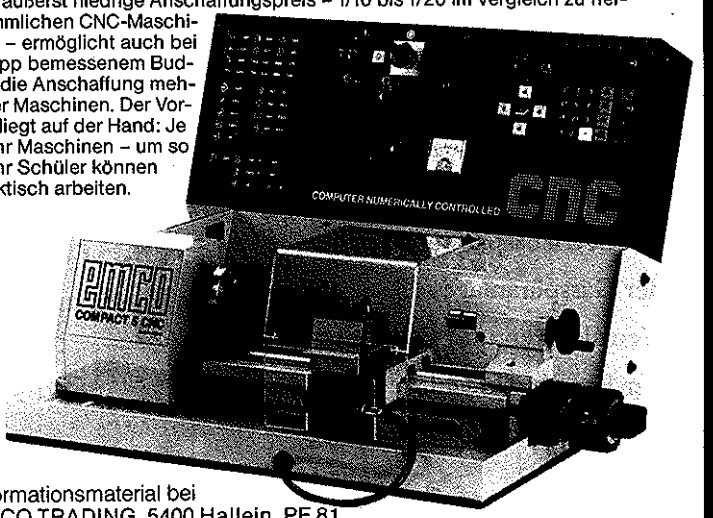
Bestärkt durch die echte Lern- und Leistungsbereitschaft der heurigen Klasse MF 3 beabsichtigen wir, auch in den nächsten Jahren diese Ausbildung anzubieten. Wir sind sicher, daß auch die nachfolgenden Klassen mit ebensolcher Motivation unsere Bemühungen und einen reibungslosen Kurs- und Prüfungsverlauf unterstützen werden. Mein Dank gilt auch dem unterrichtenden Lehrer, Herrn FL Michelmayer, der durch seine Erfahrung und sein persönliches Engagement sehr zum Gelingen des Kurses beigetragen hat.
Allen Beteiligten weiterhin viel Erfolg!!!

NC-Ausbildung jetzt für jeden erschwinglich.

Effiziente NC-Ausbildung ohne adäquate Maschine ist nicht möglich. Die Problemlösung heißt EMCO COMPACT 5 CNC – computer-numerisch-gesteuerte Kleindrehmaschine.

Die Größe der Maschine ist für den Ausbildungsnutzen nicht entscheidend. Im Gegenteil: kompakte Einheiten sind überschaubarer, preiswerter und außerdem nicht ortsgebunden.

Der äußerst niedrige Anschaffungspreis – 1/10 bis 1/20 im Vergleich zu herkömmlichen CNC-Maschinen – ermöglicht auch bei knapp bemessenem Budget die Anschaffung mehrerer Maschinen. Der Vorteil liegt auf der Hand: Je mehr Maschinen – um so mehr Schüler können praktisch arbeiten.



Informationsmaterial bei
EMCO TRADING, 5400 Hallein, PF 81

GERHARD SCHMID

ZENTRALE STEUER- UND ÜBERWACHUNGSANLAGE FÜR DAS STUDENTENHEIM

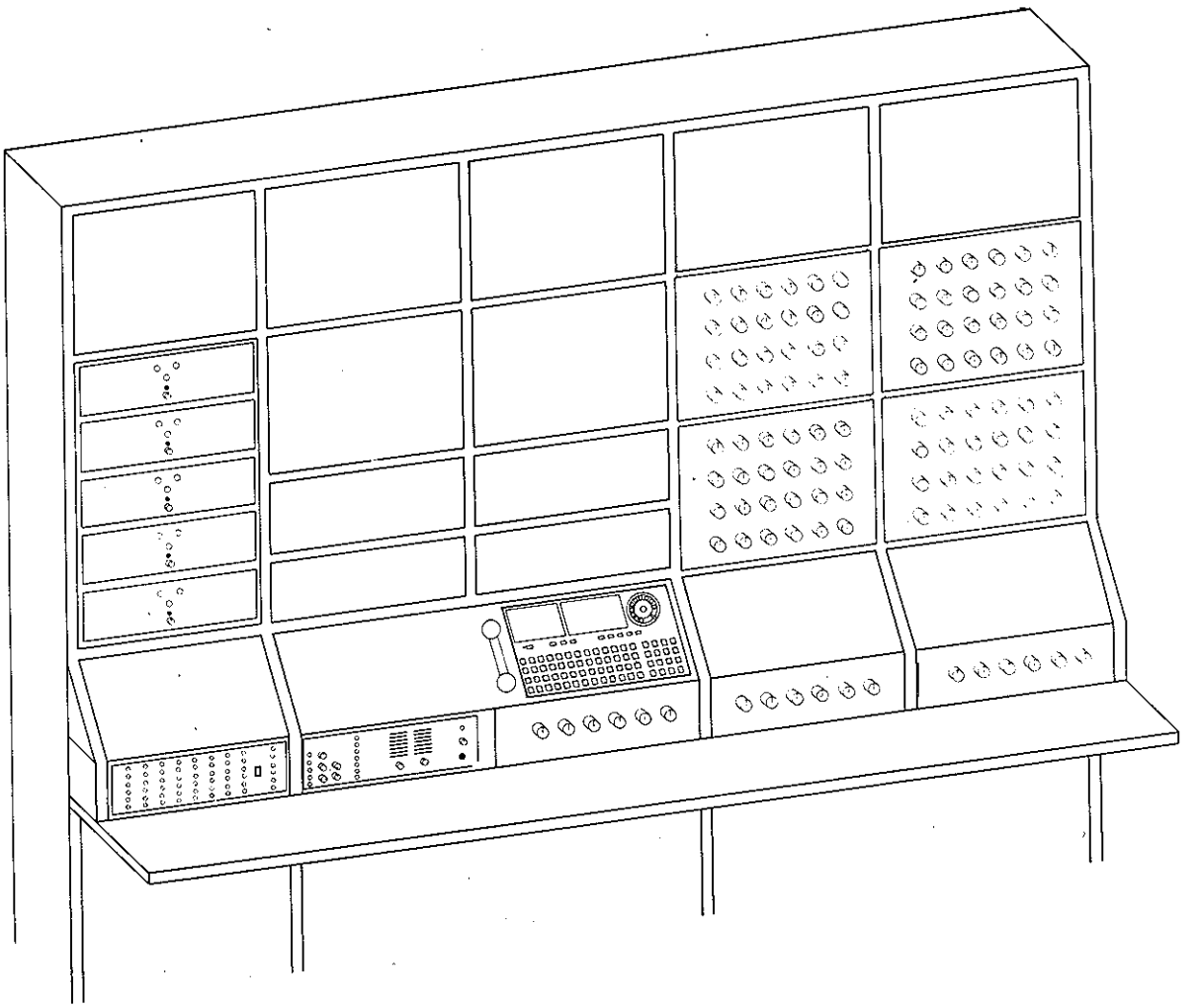
Um die umfangreichen technisch-elektrischen Einrichtungen und Anlagen des Studentenheimes zentral überwachen bzw. steuern zu können war es erforderlich, im Technikraum des Studentenheimes eine zentrale Steuer- und Überwachungsanlage (im folgenden Steuerpult genannt) zu installieren.

Dieses Steuerpult sollte folgende Funktion erfüllen:

- Überwachung der 6 Aufzüge
- Gegensprechanlagen für die 6 Aufzüge
- Störmelder für die Aufzüge
- Krankenbettsteuerung der Aufzüge
- Überwachung der kompletten Gang- und Stiegenhausbeleuchtung
- Steuerung der kompletten Gang- und Stiegenhausbeleuchtung
- Überwachung der Kühlanlage für die Küche
- Steuerung der Kühlanlage für die Küche
- Überwachung der Notstromanlage
- Steuerung der Notstromanlage
- Überwachung der Betriebsspannung
- Überwachung der Gasspüranlage
- Steuerung der Ventilatoren und Dachfenster
- Überwachung der Brandmeldeanlagen
- Steuerung der Brandmeldeanlagen
- Evakuierungssteuerung
- Rundsprech- bzw. Rufanlage
- Telefonzentrale

Da all diese Funktionen selbstverständlich eine große Anzahl von Kontroll-Lampen, Anzeigeinstrumente, Schalter usw. verlangte und diese übersichtlich bzw. gut erreichbar sowie einfach zu bedienen sein sollten, wurden im Rahmen des Werkstättenunterrichtes von Schülern und Lehrern in der Arbeitsvorbereitung verschiedene Entwürfe für dieses Steuerpult gezeichnet.

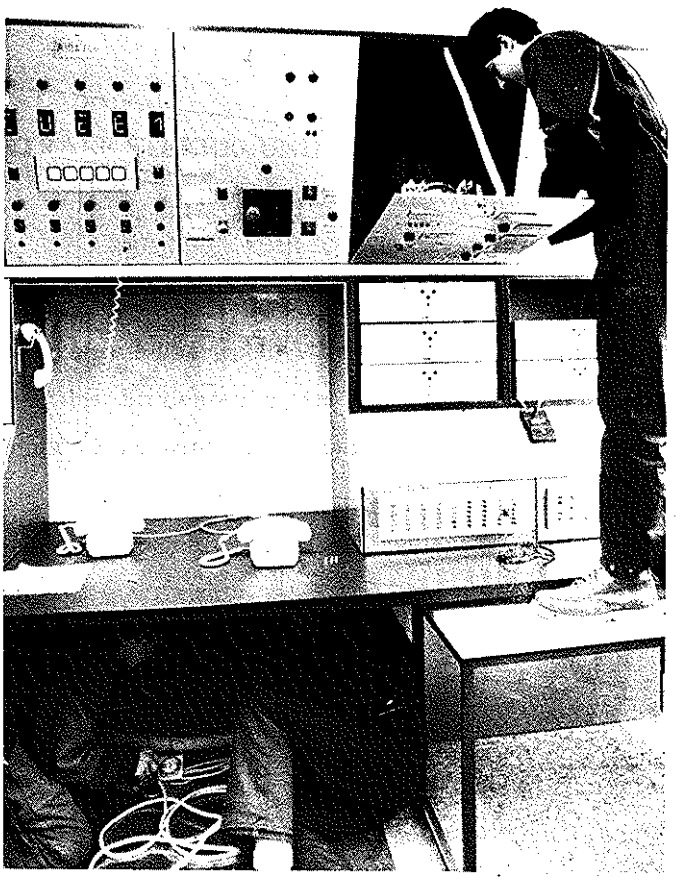
Unter dem Vorsitz des Leiters des Studentenheimes, Dir. Dr.techn. Eduard Müller wurde im Rahmen einer Dienstbesprechung der geeignete Entwurf des Steuerpultes ausgewählt und ein Auftrag zur Anfertigung desselben an die Werkstättenleitung gegeben.



Ausgewählter Entwurf des Steuerpultes

Raiffeisen
Die Bank mit dem persönlichen Service.

Nun begann die eigentliche Arbeit. In der Arbeitsvorbereitung wurden nun die Detailpläne für das Grundgerippe sowie für alle zu fertigenden Abdeckungen und Einbauten geplant und gezeichnet.



Die letzten Arbeiten an der Anlage

Die Werkstätte - Stahlbau fertigte zuerst das Grundgerüst aus Formrohren an und baute dieses im Technikraum ein. Als nächstes war es notwendig die erforderlichen Abdeckungen anzufertigen und in das Grundgerüst einzubauen. Diese Arbeiten wurden von der Werkstätte - Leichtbau durchgeführt.

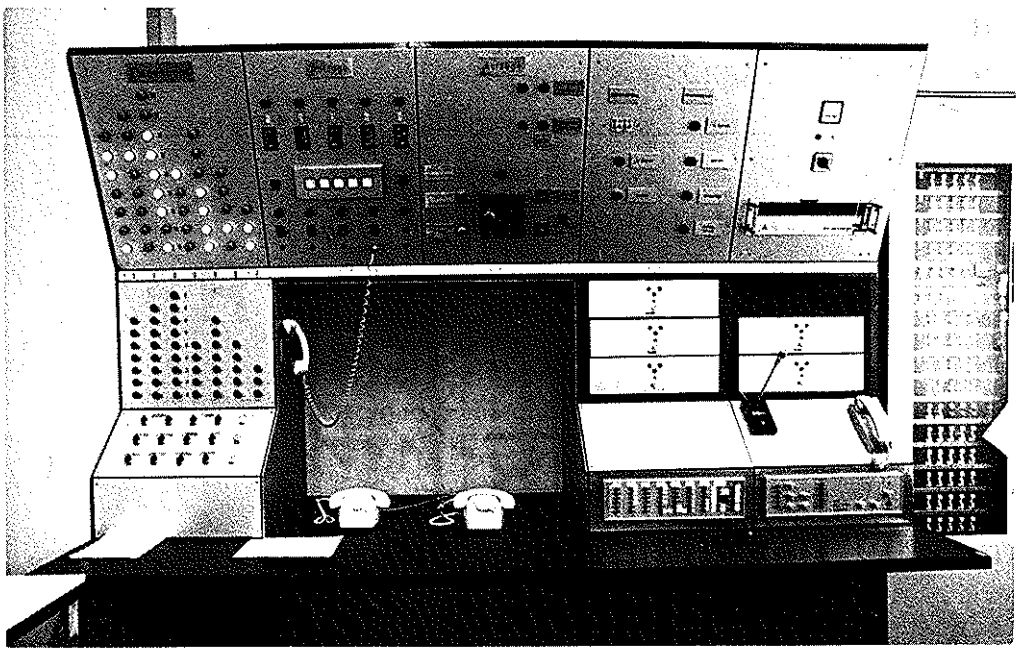
Der "Löwenanteil" der Arbeiten an diesem Steuerpult wurde selbstverständlich von den elektrotechnischen Werkstätten ausgeführt. Es waren nämlich eine große Anzahl von Klemmleisten, Kontroll-Lampen, Schaltern, Meßinstrumenten usw. einzubauen bzw. zu verdrahten.

Da dieses Projekt sehr umfangreich war, konnte es trotzdem in kürzester Zeit ausgeführt werden. In unzähligen Arbeitsstunden wurde das Steuerpult von Schülern und Lehrern im Rahmen des Werkstättenunterrichtes geplant, gezeichnet, gefertigt und schließlich auch eingebaut sowie verdrahtet und verkabelt.

Am Ende des Schuljahres 1983/84 wurden die letzten Arbeiten - Beschriftung der einzelnen Funktionsgruppen - durchgeführt.

An dieser Stelle möchte ich allen an diesem Projekt beteiligten Schülern und Lehrern für ihren vorbildlichen Einsatz herzlich "Danke schön" sagen.

Nun ist das Steuerpult sprich "Zentrale Steuer- und Überwachungsanlage", im Technikraum des Studentenheimes fertiggestellt und voll in Betrieb genommen.



Die fertiggestellte zentrale Steuer- und Überwachungsanlage

VOGEL Pumpen für Wasser und Wärme

Im Schuljahr 1983/84 haben in den einzelnen Werkstätten folgende Fachlehrer unterrichtet:

ARBEITSVORBEREITUNG:	Bruckmüller, Fuchs, Pruckner, Schmid
BETRIEBSLABOR:	Bruckmüller, Hametner, Pauer, Staribacher
CNC-MASCHINEN:	Hametner, Lehner, Schmid
DIGITALTECHNIK (EDV):	Resel
DREHEN:	Bubenik, Gamauf, Grün, Pauer, Renz, Skrabal
ELEKTROTECHNIK - GRUNDAUSBILDUNG:	Beer, Binder, Friedrich, Kandlbauer, Otte Plank, Potschka, Schuster
ELEKTROINSTALLATION:	Kandlbauer, Loy, Plank, Potschka, Pruckner, Schuster, Spannbruckner
ELEKTROMASCHINENBAU:	Beer
ELEKTRONIK:	Leeb, Resel
ELEKTRO- UND GASSCHMELZ-SCHWEISSEN:	Mayer, Michelmayer, Ott, Parzer
GALVANIK:	Hieß, Pauer, Plank
GAS- UND WASSERINSTALLATION:	Ott
GERÄTEBAU:	Binder, Skrabal
GIESSEN:	Schneider Friedrich
HÄRTEN:	Parzer, Steurer
KFZ-ELEKTRIK:	Mössmer, Schuster, Skrabal
KUNSTSTOFF:	Steurer
LACKIEREN:	Knapp
LEICHTBAU:	Hainzl, Hieß, Parzer
LÖTEN:	Lehner
MASCHINENGRUNDAUSBILDUNG:	Bürgmayr, Gamauf, Kurz, Mayer, Mössmer, Skrabal
MATERIAL- UND WERKSTOFF-VORBEREITUNG:	Ott, Schuster
MECHANISCHE WERKSTÄTTE:	Bubenik, Großschartner, Grün, Pauer, Renz, Skrabal
MESSTECHNIK:	Staribacher
METALLGRUNDLEHRGANG (SCHLOSSEREI):	Bürgmayr, Gamauf, Großschartner, Hainzl, Hieß, Plank, Potschka, Schneider Friedrich, Strohdorfer

MODELLTISCHLEREI:	Brachtl, Dietmaier, Knapp, Schneider Friedrich, Staribacher
MONTAGE UND REPARATUR:	Strohdorfer
NACHRICHTENTECHNIK:	Schuster
QUALITÄTSKONTROLLE:	Grün, Pauer
SCHMIEDE:	Michelmayer, Parzer, Stöller
STAHLBAU:	Bürgmayr, Hainzl, Schneider Friedrich
STEUERUNGSTECHNIK:	Loy, Spannbruckner
WERKZEUGBAU:	Großschartner, Pauer
WERKSTOFFPRÜFUNG:	Hametner
WERKZEUGSCHLEIFEN:	Pauer

Pädagogische Akademie Mauer: Daubinger, Götz, Holzweber, Schneider Franz

REISINGER

IMMER EINEN SCHRITT VORAUS !

RESTAURANT

FLEISCHEREI

IMBISS – STUBE

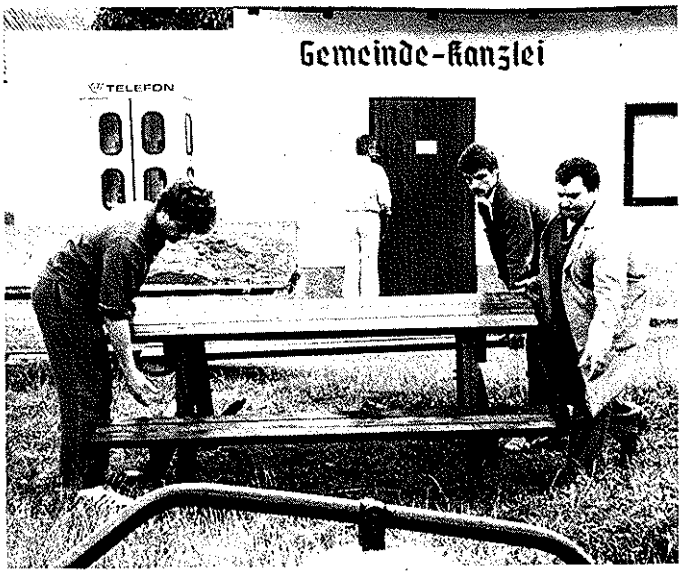
Hollabrunn, Hauptplatz 11, Tel. 02952/2162, 2470

HTL - AKTIV FÜR HOLLABRUNN

Am 22.6.1984 wurde heuer bereits zum 5. Mal die zur Tradition gewordene Aktion "HTL aktiv für Hollabrunn" durchgeführt. Mit viel Mühe und Fleiß, aber mit Begeisterung wurden von Schülern und Lehrern folgende Projekte ausgeführt:

Breitenwaida:	Brückengeländer bei Rübenplatz reparieren und lackieren.
Magersdorf:	Anfertigen und Aufstellen einer Tisch-Bankkombination beim Hochbehälter des Städtischen Wasserwerkes.
Mariathal:	Elektrisches Glockengeläute fertigstellen und Inbetriebnahme.
Puch:	Brückengeländer reparieren und lackieren.
Raschala:	In der Ortskapelle elektr. Antrieb für 2 Glocken herstellen inklusive der Installationsarbeiten.
	Anfertigen und Aufstellen einer Tisch- Bankkombination vor der Gemeindekanzlei.
Sonnberg:	Lackieren sämtlicher Wasserhydranten im Ortsgebiet.
Suttenbrunn:	In der Ortskapelle elektr. Antrieb für 1 Glocke herstellen inklusive der Installationsarbeiten.
Hollabrunn:	Schmiedeeisernes Stadtwappen für Hauptschule II anfertigen und montieren. Anfertigen eines Stadtwappens und einer Kupfertafel für Hochbehälter des Städtischen Wasserwerkes.
	Wippen für Kinderspielplätze anfertigen.
	Zwei große schmiedeeiserne Kerzenständer für die Pfarrkirche anfertigen.
	Ein Geländer für Wassereinlaufschaft beim Russenfriedhof anfertigen.
	Im Verkehrserziehungsgarten Ampelanlage reparieren.
	Straßenbezeichnungstafeln montieren.

Raiffeisen
Die Bank mit dem persönlichen Service.



Der günstigste Standort für die angefertigten Tisch- Bankkombinationen wurde sorgfältig ausgewählt.

Installationsarbeiten für den elektrischen Glockenantrieb in der Kapelle der Katastralgemeinde Raschala

Die wohlverdiente Mittagspause

Tisch-Bankkombination für Kinderspielplatz in der Jordangasse anfertigen und aufstellen.
15 Parkbänke anfertigen und im Park des Pensionistenheimes und im Stadtpark aufstellen.
10 Papierkörbe anfertigen und auf div. Plätzen aufstellen.

Studentenheim:

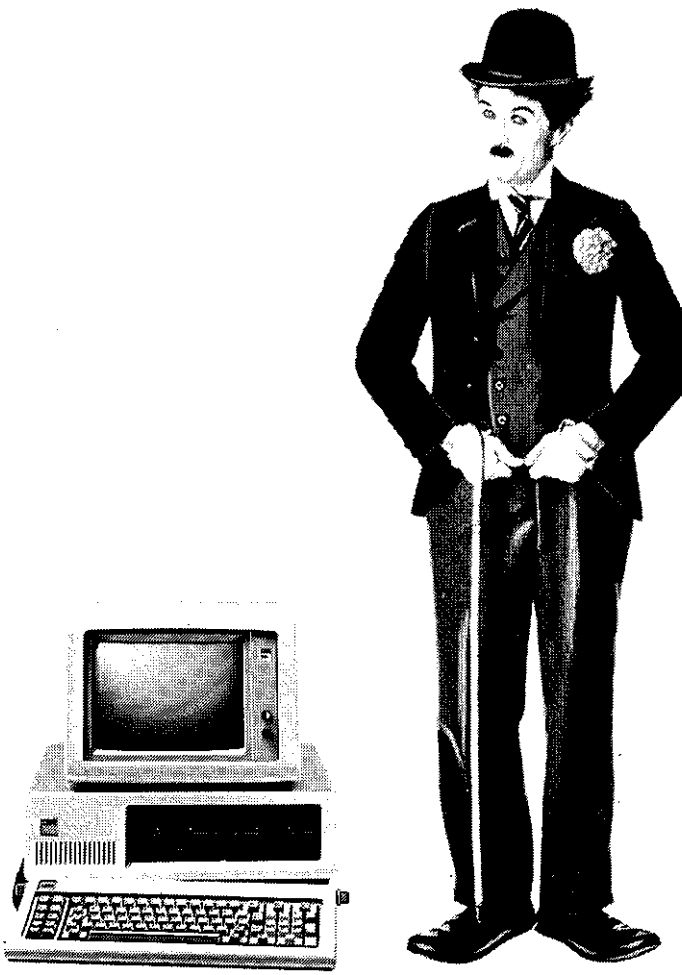
Fertigstellung der zentralen Steuer- und Überwachungsanlage im Technikerraum.
Einbau von 6 Türöffnern.
Anfertigen und montieren verschiedener Beschriftungsschilder.
Anfertigen eines Mattenwagens für den Turnsaal.
Anfertigen von 10 Gartenbänken.

210 Schüler der 3. Jahrgänge und Klassen sowie 30 Werkstättenlehrer haben an der Aktion "HTL aktiv für Hollabrunn" teilgenommen. An dieser Stelle möchte ich allen Lehrern und Schülern für ihren tatkräftigen Einsatz bei dieser Aktion ein herzliches "Danke schön" sagen.

Am Samstag, 23.6.1984 dankte der Bürgermeister der Stadt Hollabrunn, Abg.z.NR Dkfm. Robert Löffler, im Namen der Stadtgemeinde Hollabrunn Herrn Direktor Dr.techn. Eduard Müller, sowie den Lehrern und Schülern der HTBLA Hollabrunn im Rahmen einer Abschlußveranstaltung für die gelungene Aktion. Als kleine Entschädigung und als Belohnung für die geleisteten Arbeiten gab es zum Abschluß Grillwürstel.

Übergabe und offizielle Inbetriebnahme des elektrischen Glockengeläutes in der Katastralgemeinde Mariathal durch den Kulturstadtrat, Ing. Kaltenböck, an den Ortsvorsteher, Karl Lintner, am 25.6.1984

Wo können Sie den IBM Personal Computer sehen, anfassen und auch gleich kaufen?



Im IBM Shop, Walfischgasse 8,
1010 Wien, Tel.: 0222/5334-5334

IBM

GGK

Raiffeisen

Die Bank mit dem persönlichen Service.

FRANZ AMON

ELTERNVEREINIGUNG AN DER HTBLA HOLLABRUNN

Wieder ist ein Schuljahr zu Ende und es geht in die wohlverdienten Ferien. Wir gratulieren allen, die unsere Schule mit Erfolg absolviert haben und wünschen ihnen alles Gute für die zukünftige berufliche Laufbahn.

Für den Elternverein war das abgelaufene Arbeitsjahr sicherlich wieder ein erfolgreiches.

In sechs Vorstandssitzungen wurden alle anfallenden Probleme der Eltern und der Schule besprochen und wie wir hoffen, zur Zufriedenheit aller gelöst.

Am 26. November 1983 fand in Anschluß an den Elternsprechtag die fällige Generalversammlung statt. Leider war das Interesse der Eltern nicht sehr groß und viele Sessel in der Aula blieben leer.

Die Elternvereinigung legte trotzdem einen umfassenden Bericht vor und auch die Finanzlage des Vereines ist zufriedenstellend. So wurde im abgelaufenen Schuljahr zu der zur vollsten Zufriedenheit arbeitenden Off-Set-Maschine eine elektrische Schneidemaschine angeschafft, um mit großformatigem Papier rationeller arbeiten zu können. Eine Direktförderung für jeden Schüler ist die ja schon öfters erwähnte Schul- und Freizeitunfallversicherung. Nähere Auskünfte erteilt Ihnen gern das Sekretariat. Ebenso wird die Ringmappe für die Werkstättenberichte, die den Schüler durch alle Jahrgänge begleitet, vom Elternverein zur Verfügung gestellt.

Mit Ende des Schuljahres wird Obstlt. Hans-Dieter Widhalm das Schriftführeramt des Vereines übernehmen und die Geschäfte des Obmannes wird Martin Grimus führen.

Der Sohn unseres langjährigen Schriftführers Ing. Johann Müllebner und auch mein Junior haben die Schule mit Erfolg absolviert und wir scheiden daher aus dem Vorstand aus. Es ist mir ein Herzensbedürfnis, allen Mitarbeitern im Elternverein, der Direktion, der Lehrerschaft und den Damen des Sekretariats für die gute Zusammen-

arbeit zu danken, gleichzeitig aber auch die Bitte anzuschließen, den neuen Obmann, FL Martin Grimus, nach besten Kräften zu unterstützen.

Zu Ihrer Information geben wir Ihnen im Anhang wieder den Vereinsvorstand bekannt und ersuchen Sie, Ihre Probleme, Beschwerden, Anregungen und Wünsche, die im Zusammenhang mit unserer Schule stehen, an die Funktionäre zu richten. Nur so kann in weiterer Folge der Elternverein aktiv werden und im Einvernehmen mit der Direktion oder anderen Institutionen Lösungsmöglichkeiten suchen.

Vorerst wünschen wir aber allen einen schönen Urlaub und vom Streß befreite Ferien.

Ihre Elternvereinigung

Obmann:	Martin Grimus, Gschmeidlerstraße 25 2020 Hollabrunn, Tel. 02952/3131
Kassier:	Dir. Johann Eis, Dr. Jirgal-Gasse 1 2000 Stockerau, Tel. 02266/30052
Kassierstellvertreter:	Erwin Böckl, 2020 Schöngrabern 96 Tel. 02952/34354
Schriftführer:	Obstlt. Hans-Dieter Widhalm, Etzelg. 22c 3430 Tulln, Tel. 02272/20914
Beisitzer:	Heinz Binder, Anton Hobiger-Gasse 4 3860 Heidenreichstein, Tel. 02841/310 Tel. 02862/33885
	Erika Brait, Korneuburgerstraße 29 2102 Bisamberg, 02244/2888
	Karl Strauß, Gassnergasse 22 2020 Hollabrunn, Tel. 02952/2273

Raiffeisen
Die Bank mit dem persönlichen Service.

HUBERT FORSTHUBER

PERSONALVERTRETER-WAHL

Drei Fakten prägten diese für Herbst 1983 ausgeschriebene Wahl in unserer Schule:

Durch die gestiegene Schülerzahl war die Lehrerschaft auf mehr als 100 Mitglieder angewachsen d.h. es waren 5 Personalvertreter statt bisher 4 zu wählen.

Wie schon im Jahresbericht 1982/83 angekündigt, stellte sich der bisherige Obmann des Dienststellenausschusses Herr Prof.Mag.Dipl.Ing.Dr. Thomas Dietmaier nicht mehr zur Wahl.

Einige in den letzten Jahren in den Lehrkörper aufgenommene Herren brachten etwas politische Farbe in das bisher schwarze Einerlei.

Nachdem Einigung erzielt worden war, einem Vorschlag zu folgen, der vorsah, zwei Kandidaten aus dem Lehrkörper der Werkstätten, einen Kandidaten aus dem Kreis der Werkstättenlehrer die Theorie unterrichten und zwei Kandidaten als Vertreter der "Theorielehrer" in die FCG-ÖAAB-Liste aufzunehmen, wurden in der Dienststellenversammlung im Oktober die 5 Kandidaten von den ungefähr 80 anwesenden Lehrern nominiert.

In der Wahl im November 1983 wurden alle Kandidaten der genannten Liste in die Personalvertretung gewählt:

FL Werner STROHDORFER
FL Erich GAMAUF
FL Ing. Siegfried OTTE
Prof. Dipl.Ing. Hubert FORSTHUBER
Prof. Dr. Leopold HUBER

Schon nach wenigen Tagen im "Amt" merkte ich, wie gut es Herr Dr. Dietmaier und die Herren, die bisher in und mit der Personalvertretung gearbeitet hatten, verstanden haben, die "personalvertretungsmäßigen Kontakte" zu pflegen und damit die Basis für gute Zusammenarbeit, insbesonders mit den Vorgesetzten der Dienststelle, zu schaffen.

Herzlichen Dank!

Wir bemühen uns eben ein bißchen mehr.....

Elektrohaus

Gebr. PIGLMAIER

2020 Hollabrunn, Badhausgasse 5 und 12

Tel.: 02952/2516

FLEISCH UND WURST IN BESTER QUALITÄT
IM FACHGESCHÄFT

GUSTAV FOURNIER

2020 HOLLABRUNN, HAUPTPLATZ 3

HÜTE-PELZE-GAZELLE

HERMA PROKOP

TULLN HOLLABRUNN

CHRISTIAN HARRER

AKTIVITÄTEN DER SCHÜLERVERTRETUNG

Auf Grund meiner bereits einjährigen Erfahrung als Schulsprecher, konnte ich die erwähnten Themen vom Vorjahr wieder aufgreifen und versäumte nicht den Termin bezüglich SGA (Schulgemeinschaftsausschuß) laut § 64 des SchuG.

Wie im Vorjahr bemühte ich mich auch heuer wieder, die Meinungen aller Klassensprecher einzuholen. Deshalb wurde jedes Monat eine Klassensprechersitzung im Kinosaal abgehalten, bei der über jeden Vorschlag diskutiert wurde.
Ziele, die die Schülervertretung im Schuljahr 1983/84 erreichen konnte, waren:

.) Einberufung des SGA
Der SGA ist ein Ausschuß, der von je drei Vertretern der Lehrer, Schüler und Eltern gebildet wird. Den Vorsitz führt der Herr Direktor. In der SGA-Sitzung wurde über Probleme diskutiert, die jedes Jahr anfallen, aber nur selten zur Debatte stehen: Buffet; Ausgang bei den Werkstätten; Parkplatzordnung; Lager für Schulpullover; Kopienpreis; Sportwoche der 4. Klassen; Termine für Schikurs Schitag und Tag der offenen Tür, u.v.a.

.) Da die Qualität der im Vorjahr erstmals verkauften Pullover nicht in Ordnung war, wurde eine neue Firma gesucht und gefunden. Es konnten wiederum 200 Pullover verkauft werden.

.) Die letztjährigen Bemühungen um eine sportliche Veranstaltung der höheren Schulen Hollabrunn's konnte ich erst heuer verwirklichen. In zahlreichen Treffen mit den anderen Schulsprechern konnte erreicht werden, daß ein Hallenfußballturnier durchgeführt wurde. Die sechs Mannschaften waren in zwei Gruppen geteilt:

HTL 1	HAK
LFS	BG
HTL 2	AG

Die Sieger der Gruppen spielten gegeneinander (HTL 1 gegen HAK). Mit einem 7 : 5 wurde die HTL Sieger des

1. Hollabrunner Hallenfußballturnieres der
Höheren Schulen Hollabrunn's

.) Im Kinosaal wurde eine Diskussion mit dem LH-StV Dr. Erwin PRÖLL abgehalten. Zum Gespräch kamen nicht nur politische, sondern auch private Themen. Da einige Schüler den gestreßten Tagesablauf des LH-StV anzweifelten, durften sie drei Tage mit ihm mitfahren.

.) Auch bei der Mitwirkung des HTL-Ball's war die Schülervertretung stark vertreten. So wurde die Diskothek und das Kaffeehaus von Schülern gestaltet.

.) Auf Grund der gezeigten Bilder von den Religionsprofessoren von Leprakranken startete die Schülervertretung eine Aktion "Kampf der Lepra". Über Prof. Zotter wurde die Leprastation YAMPIL, Province Enga Papua - Neu Guinea angeschrieben. Es konnte ein Geldbetrag von S10 000.-- in der ganzen Schule nur von den Schülern eingesammelt werden. Diese Summe wird direkt der Station zugesendet.
Wir hoffen damit einen weiteren Schritt zur Bekämpfung der ausrottbaren Krankheit getan zu haben.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß das vergangene Jahr auch heuer wieder für die Schülervertretung sehr erfolgreich war.

Ein herzliches Dankeschön sowohl den Lehrkräften als auch den Schülern für die großzügige Unterstützung und die gute Zusammenarbeit der Schulsprecher.

Beratung, Betreuung und optimaler Service:

Bezirksdirektor
Leiter des Stadtbüros Hollabrunn

CAMILLO DIETRICH

2020 Hollabrunn, Hauptplatz 6
Telefon (02952) 28 65

EUGEN MANN

SPORTPANORAMA DES SCHULJAHRES 1983/84

Da gerade sportlichen Veranstaltungen und Aktivitäten ein hohes Maß an organisatorischer Vorarbeit zugrunde liegt, bedarf es guter Zusammenarbeit aller Beteiligten. Dafür möchte ich mich bei allen Vorgesetzten herzlich bedanken. Schließlich wird dem Sport an unserer Schule deshalb so viel Bedeutung beigemessen, da alle damit Beschäftigten die Auffassung haben, daß sportliche Betätigung einen wichtigen Teil der Erziehung junger Menschen darstellt.

Wie auch im vergangenen Schuljahr nahm auch dieses Jahr die HTBLA Hollabrunn mit ihren Mannschaften an allen vom Landesschulrat für Niederösterreich durchgeführten Schulmeisterschaften teil.

BASKETBALL

Basketball-Schulmeisterschaft 1983/84
Jahrgänge 1967 und jünger

Die Landesmeisterschaft dieses Bewerbes wurde in St.Pölten unter 10 Mannschaften ausgetragen. Unsere Mannschaft - gecoacht von VL Rudolf Egert - schied im Semifinale gegen den späteren Drittplatzierten Bruck/Leitha aus. Dennoch konnte man zufrieden sein, da in unserer Mannschaft kein einziger Vereinsspieler stand, sondern sich aus reinen "Amateuren" zusammensetzte.

Jahrgänge 1965 und jünger

Diese Landesmeisterschaft fand im BSZ Tulln statt. Unter 9 Mannschaften erreichte unser Team den 4. Platz, und das nur wegen des schlechteren Korbverhältnisses.

FUSSBALL

In dieser Sportart wurde heuer kein Schulbewerb ausgetragen. Um für nächstes Jahr das Interesse zu steigern, führte Mag. Wolfgang Groiss eine interne Schulmeisterschaft durch.

Ergebnis: 1. Platz: B 4 b
2. Platz: M 3 b
3. Platz ex eqou: R 3 b, E 3 a

HANDBALL

Die Mannschaft der HTBLA mußte nach der Vorrunde leider ausscheiden, da auch das Engagement der Spieler in dieser Sparte durchgeführten unverbindlichen Übung eher gering war.

Betreuer: VL Erich Brunner

VOLLEYBALL

In der Meisterschaft für die Oberstufe konnten wir zwar unser eingespieltes Team stellen, mußten aber dennoch in der Vorrunde ausscheiden. Dazu muß jedoch erwähnt werden, daß die Leistungsträger nicht ihre gewohnte Form ausspielen konnten.

In der Unterstufenmeisterschaft konnte die Vorrunde gewonnen werden, die Finalspiele wurden aber verloren. Die Teilnahme an diesem Bewerb war jedoch wichtig und lehrreich, vor allem für unsere jungen Spieler, die in Zukunft sicher zu einer guten Mannschaft zusammenwachsen werden - der Einsatz stimmte bereits.

Schulinterne Volleyballmeisterschaft

Ergebnis: 1. Platz : B 4 b
2. Platz : M 4 b
3. Platz : E 4

1. SCHWIMMEISTERSCHAFT DER HTBLA HOLLABRUNN

Erstmals wurde heuer die schon länger bestehende Idee, eine Schwimmeisterschaft durchzuführen, in die Wirklichkeit umgesetzt. Diese Veranstaltung erweckte bei den Schülern großes Interesse - es nahmen ca. 60 Schüler teil - und brachte auch ausgezeichnete Leistungen.

Ergebnisse:

100 m Brustschwimmen:	1. Peterka Harald, M 1 b:	1.32,32 min
	2. Fellhofer Günter, B 4b:	1.33,00 min
	3. Hofer Bernhard, B 5:	1.35,90 min
100 m Freistil:	1. Kuttner Georg, MF 2:	1.09,42 min
	2. Sobotka Erwin, M 1a:	1.12,11 min
	3. Lehr Manfred, M 1b:	1.13,02 min

Abschließend sei noch erwähnt, daß die Meisterschaft "auswärts" durchgeführt werden mußte, da in Hollabrunn noch kein Hallenbad zur Verfügung steht und eine Austragung im Freibad zu sehr witterungsabhängig gewesen wäre.

NÖ. SCHWIMM- UND RETTUNGSSCHWIMMEISTERSCHAFT 1984

Auch in diesem Bewerb stellte unsere Schule eine Mannschaft, die sich recht beachtlich schlug und im Finale des Rettungsschwimmbewerbes den 5. Platz erreichte.

5. ALPINE SCHIMEISTERSCHAFT DER HTBLA HOLLABRUNN

In bereits bewährter Weise wurde unsere Schimeisterschaft wieder in Zusammenarbeit mit dem Schiklub Lilienfeld durchgeführt. Für die tadellose Organisation sei auf dieser Stelle nochmals gedankt.

Technische Daten:

Streckenlänge:	550 m
Höhenunterschied:	125 m
Anzahl der Tore:	22
Kurssetzer:	Werner Berger

Endstand der Meisterschaft nach zwei Durchgängen:

1. Rohrer Gerhard,	B 3 a	1.24,22 min
2. Zinggl Hans-Peter,	B 4 a	1.25,75 min
3. Mörth Christian,	E 3 a	1.26,32 min

Besonderer Dank gebührt wiederum der Fa. Fischer, die für die Sieger wertvolle Sachpreise zur Verfügung stellte.

SCHIKURSE

Abteilung Elektrotechnik:
2. Klassen und Jahrgänge
15.12. - 22.12.1983 in 5551 Altenmarkt
Ennshof
Kursleiter: VL Eugen Mann

3. Klassen und Jahrgänge
15.12. - 22.12.1983 in 5700 Zell am See
Jugendgästehaus Kitzsteinhorn
Kursleiter: VL Rudolf Egert

Abteilung: Steuerungs- und Regeltechnik
2. Jahrgänge
15.12. -22.12.1983 in 5551 Altenmarkt
Besenhaus
Kursleiter: VL Erich Brunner

3. Jahrgänge
15.12. - 22.12.1983 in 5730 Mittersill
Pension Oberhof
Kursleiter: VL Mag. Dieter Stipek

Abteilung Maschinenbau:
2. Klassen und Jahrgänge
28.1. - 4.2.1984 in 5551 Altenmarkt
Besenhaus
Kursleiter: Prof.Mag. Wolfgang Groiss

3. Klassen und Jahrgänge
28.1. - 4.2.1984 in 5700 Zell am See
Jugendgästehaus Kitzsteinhorn
Kursleiter: Prof. Dipl.Ing. Hans Fröhlich

Abteilung Betriebstechnik
2. und 3. Jahrgänge
13.2. - 20.2.1984 in 5754 Saalbach
Bundessportheim Saalbach
Kursleiter: VL Mag. Dieter Stipek

Wie wirtschaftlich und einsatzsicher
Ihre elektro-elektronische Anlage sein
kann, erfahren Sie

wenn

Planung u. Ausführung von
Licht - u. Kraftanlagen
Verteilerbau
Heizungs - u. Klimaanlagen

Beh. konz. Elektrounternehmen

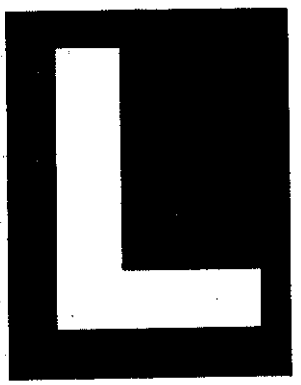
ELEKTRONIK

Planung und Produktion
von Sicherheitsanlagen
elektronischen Steuerungen
in Analog und Digitaltechnik

Ihr Partner ist.
Ein behördlich konz. Elektrounternehmen

1020 WIEN
Wohlmuthstraße 16
0222/242650

2020 HOLLABRUNN
Übelbachergasse 16
02952/2486/3876



Fahrschulen
RAOUL RICHTER
Retz · Hollabrunn

2070 Retz, Jahnstraße 2, Tel. 0 29 42/23 21
2020 Hollabrunn, Hauptplatz 6, 1. Stock, Tel. 0 29 52/26 03
Zentrale Leitung: 2070 Retz

Ihre Fahrschule mit dem persönlichen Service.

Tages- und Abendkurse
Automatikwagen
Solomotorrad · Geländewagen
Perfektionsfahrten
Trial-Sicherheitslehrgang

Sensationell

GEBRAUCHTWAGEN-CENTER

IN DER ZNAIMERSTRASSE

- **PROBLEMLOSE TEILZAHLUNGEN**
- **AN- UND VERKAUF ALLER FABRIKATE**
- **STÄNDIG ÜBER 30 MODELLE ZUR WAHL**
- **GEBRAUCHTE NUTZFAHRZEUGE U. TRANSPORTER**

HOFBAUER — Hollabrunn

ERWIN MANN

RELIGIONSUNTERRICHT UND GLAUBE

Überblickt man die theologische Entwicklung und damit die Entwicklung des Religionsunterrichtes der vergangenen Jahrzehnte, so läßt sich eindeutig ein Trend hin zu den Grundfragen des Glaubens feststellen. Man versucht - unter Absehung von den vielen dogmatischen Teilfragen - zu einer "Kurzformel des Glaubens" zu kommen, die in wenigen Sätzen oder gar Worten den wesentlichen Inhalt christlichen Glaubens faßt. Mit einer solchen Kurzformel kann und darf sich der Religionsunterricht freilich nicht begnügen, da sie nur von einem theologisch Gebildeten verstanden werden kann. Den Schülern die einzelnen Grundwahrheiten des christlichen Glaubens zu vermitteln, bleibt also demnach unaufgebbare Forderung an den Religionsunterricht. Nur soferne und soweit hier klare Informationen ("WAS Christen glauben") gegeben werden, können sich sachliche Diskussionen im Religionsunterricht entwickeln.

Nicht nur im objektiven Bereich (Theologie als Wissenschaft, Religion als Unterrichtsgegenstand) sind Entwicklungen vor sich gegangen, sondern auch im subjektiven, insofern die früher meist akademisch behandelte (Vor-)Frage "WARUM Christen glauben" heute zu einer existentiellen Frage vieler geworden ist. Der Religionslehrer kann bei den Schülern immer seltener eine vom Elternhaus her grundgelegte "Grundstimmung" des Glaubens voraussetzen. Was in der Kindheit vielfach "fraglose Selbstverständlichkeit" gewesen wäre, getragen vom religiösen Leben der Familie, läßt sich im Religionsunterricht bei Jugendlichen nur schwer nachholen. Bloße religiöse Sachinformation ("Stoff") fallen hier auf unfruchtbaren Boden. Es stellt sich das Problem, wie man einem kritisch denkenden Jugendlichen das ANSPRUCHSVOLLE dieser "fraglosen Selbstverständlichkeit" des Glaubens vermitteln kann. Und damit bin ich bei der Kernfrage überhaupt angelangt: Was i s t Glaube?

Der Glaube wird oft mit der Überlegenheit eines naturwissenschaftlich Gebildeten als "Nicht-Wissen" degradiert und belächelt, als kindliche Naivität abgetan

oder (religionskritisch) als Verzweiflungsakt des Menschen angesichts seines Todes "entlarvt". Die ÜBERLEGENHEIT des Glaubens aber zeigt sich in dem Moment, wo ich dafür das Wort "Vertrauen" setze. Zwischenpersonales Vertrauen bedarf keiner (naturwissenschaftlichen) Beweise, es ist - wie wir alle wissen - nicht auf die Kindheit beschränkt, und es lebt nicht aus Angst, sondern aus Zuversicht. Die "fraglose Selbstverständlichkeit", daß ich auf den anderen "bauen" kann, braucht keine vorausgehenden langwierigen "Bodenuntersuchungen", "statistische Berechnungen" etc., sie ist aber auch kein blinder Willkürakt. "Ich habe die Treue des anderen erfahren, und d e s w e g e n vertraue ich ihm! Fundamet meines Vertrauens sind somit nicht eigene Einsichten, sondern die erfahrene Glaubwürdigkeit des anderen. Erst wenn und soweit ich dem anderen vertraue, identifiziere ich mich auch mit dessen Grundansichten und werde möglicherweise durch eine entsprechende Verhaltensänderung zu einem "neuen Menschen".

Was hier über allgemein zwischenmenschliche Erfahrungen gesagt wurde, gilt analog auch für das Glaubens-Vertrauensverhältnis des Menschen zum Gottmenschen Jesus Christus (christlicher Glaube). Ob und inwieweit dieser Christus glaubwürdig ist, läßt sich ebenfalls nicht theoretisch-vorgängig "beweisen", es ist letztlich nur für jenen feststellbar, der ihm begegnen will, d.h. der sich ansprechen lassen will (Lektüre der Hl. Schrift, Medidation, Glaubensgespräch, Religionsunterricht) und bereit ist zu antworten (Gebet, Gottesdienst, christl. Leben). Nur wenn es (auch) einem Religionslehrer gelingt, selbst glaubwürdig diesen Jesus zu verkünden, wird er diese "fraglose Selbstverständlichkeit" gläubigen Vertrauens bei den Schülern erreichen. Erst dann kann darangegangen werden, einzelne "Glaubensinhalte" zu vermitteln. Primär glaubwürdig ist nicht eine Lehre, sondern eine P e r s o n. Während das I. Vatikanische Konzil 1869/70 noch von der "Autorität" Gottes spricht, dem ein "Gehorsam" des Glaubens zu leisten ist, ja dem man sich "mit Verstand und Willen voll unterwirft", so redet knappe hundert Jahre später das II. Vaticanum davon, daß sich "der Mensch Gott als g a n z e r in Freiheit ü b e r a n t w o r t e t". Allein in dieser Formulierung erweist sich das Unzulängliche, das Zusammen von göttlicher Offenbarung und menschlichem Glauben mit dem Begriffspaar "Wort" und "Ant-Wort" verdeutlichen zu wollen.

Als Konsequenz eines solchen Glaubensverständnisses ergeben sich:

1) Glaube ist nicht Sache des "Kopfes", sondern des "Herzens" als der Mitte der menschlichen Person.
2) Glaube ist ein Wagnis, weil eben Vertrauenssache. Er sucht in ständigem Gespräch nach (vom anderen letztlich un-beweisbarer) Gewißheit.
3) Glaube ist krisenanfällig. Es gibt "Trockenzeiten" in jeder personalen Beziehung, die im Extremfall zum Zweifel führen können.

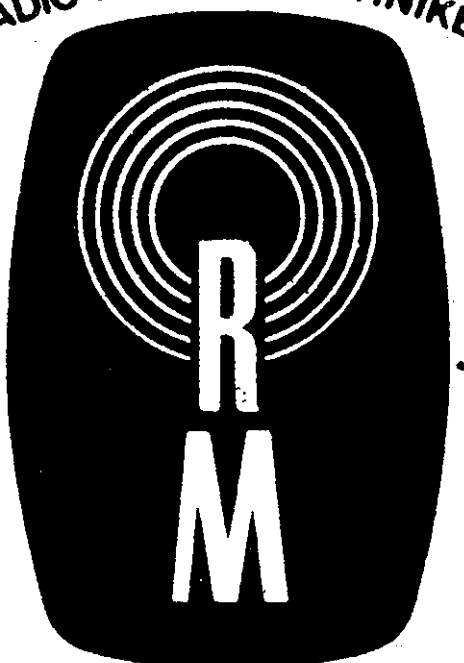
4) Glaube ist ein Geschenk, in dem ein DU sich uns zuwendet, dem wir uns in freier Entscheidung überantworten. Glaube kennt keinen Zwang.

5) Glaube ist zugleich immer eine Aufgabe. Er muß täglich neu begründet werden in der bewußten Zustimmung zum DU (Glaubensentscheidung, offenes Glaubensbekenntnis)

6) Glaube findet seinen Höhepunkt und seine Vollendung in der Liebe. In ihr habe ich die höchste Form der Gewißheit. Und gerade sie kann nie und nimmer "bewiesen" werden.

Was über den Glauben selbst hier gesagt wurde, hat auch seine Gültigkeit im Bereich des Religionsunterrichtes und muß sich dort bewähren. Denn "der Glaube kommt vom Herzen". Ein unpersönlich distanzierter Vortrag kann trotz aller Schlüssigkeit der Gedankenfolge nicht überzeugen; persönliches Ansprechen der Schüler wiederum darf nicht unter Verzicht auf die christliche Lehre im unverbindlichen "Lebenshilfe-Geplauder" stehenbleiben. Es ist eine andauernde Gratwanderung zwischen Verkündigung der Heilsbotschaft und Wissenvermittlung, bei der es zusätzlich darauf ankommt, den rechten Augenblick, den "Kairos" zu erkennen und zu nützen. So betrachtet ist der Beruf des Religionslehrers einer der schwierigsten überhaupt. Wer aber das entsprechende Charisma (Gabe Gottes) hat, wird in diesem Beruf eine beglückende Erfüllung finden, wie sie kaum einem anderen zuteil wird.

RADIO-FERNSEHTECHNIKER



MEISTERBETRIEB

Bauteile – Bausätze – Fachbücher
Radio — Fernsehen — Stereo
Fachwerkstätte – Antennenbau

Ing. W. Gorke

2020 Hollabrunn
Brunntalgasse 1
Tel.: 02952/2451

WERNER ASCHAUER

SCHULBALL

Schulbälle nehmen im Jahresablauf der Stadt Hollabrunn fixe Termine ein. So gehört es zur Tradition, daß das Bundesgymnasium am Faschingsamstag, der Frühlingsball der HBLA am Samstag nach Ostern und der Sommer-Matura-Ball der HTBLA am letzten Samstag im Schuljahr stattfinden.

Heuer wurde dieser 4. Sommer-Matura-Ball erstmals nicht im Stadtsaal Hollabrunn, sondern in der Schule bzw. in den Räumlichkeiten des Studentenheimes veranstaltet. Um es gleich vorwegzunehmen, dies war ein voller Erfolg. Daher kann man heute mit Sicherheit sagen, auch bei den künftigen Bällen werden sich hier viele Besucher treffen.

Es sei mir daher am Beginn der neuen Ära gestattet, einen kurzen Rückblick auf die 3 Stadtsaalbälle zu werfen und den diesjährigen Schulball Revue passieren zu lassen.

Als die Idee, einen eigenen Schulball zu gestalten, im Schuljahr 1980/81 kreiert und schließlich realisiert wurde, zweifelten noch manche am Gelingen dieses Ver suches, etwa wegen des Zusammenfallens des Termins mit vielen Sonnwendfeiern und der noch geringen Zahl von Schülern an der noch jungen Schule. Es war aus diesen Gründen auch der Besuch - gemessen am diesjährigen Ball - eher mäßig, was aber der guten Stimmung keinen Abbruch tat. Doch schon ein Jahr später war der Ball der HTBLA ein großes gesellschaftliches Ereignis und im gesellschaftlichen Denken der Stadt etabliert. Die erschienene Prominenz war groß, die Mitternachtseinlage mit einem "Robotermenschen" eine gelungene Unterhaltung in der Pause, von der man noch lange sprach.

Auch der 3. Ball war ein voller Erfolg. Die herrlichen Blumengestecke, die ausgezeichnete Musik des Tanzorchesters des Gendarmeriekommandos NÖ gaben dem ganzen einen optisch wie akustisch herrlichen Rahmen. Die Organisatoren des

Mitternachtskabaretts ließen sich wieder etwas Neues einfallen. Ein "Schülerkoch" bereitete einen - zugegeben - wohl für einige Lehrer wenig schmackhaften "Menüplan". Bis in die frühen Morgenstunden blieb die Stimmung ausgezeichnet.

Doch die großartige Idee, den Ball - wie früher an anderen Schulen üblich - nicht im Stadtsaal, sondern in der Schule abzuhalten, die sich durch ihre Räumlichkeiten sehr für eine Ballveranstaltung eignet, wurde erst heuer beim 4. Ball realisiert. Daß dieses Unterfangen sehr viel an Mehrarbeit bereitete, ist wohl jedem klar, daß die Kosten für die erstmalige Adaptierung der Räume nicht gering waren, ist wohl

selbstverständlich, daß diese Mehrbelastung aber gemessen am Erfolg dennoch nicht zu groß waren, konnte jeder Ballbesucher selbst erkennen.

Die sonst eher nüchternen Räume waren geschmackvoll verändert worden. Großartiger Blumenschmuck, viele Grünpflanzen und einige Wandbilder - von Lehrern und Schülern selbst hergestellt - belebten die sonst eher kahlen Gegebenheiten, ein Springbrunnen erfreute das Auge des Ästheten, die Foyers erlaubten ein angenehmes Promenieren etwas abseits von den Tönen der Musik - ein Plauscherl war daher jederzeit möglich. Sektbar und Kaffeehaus waren zumeist überfüllt, für Hungrige stand ein herrliches Buffet zur Verfügung.

Erinnern wir uns nochmals an jenen Abend: Nach einer reizenden Polonaise - einstudiert von Tanzmeister Mühlsiegl - und einigen Eingangsworten durch den Schulsprecher wurden die Ehrengäste des Balles durch Direktor Dr.techn. Müller begrüßt und sodann der Ball eröffnet. Zu den Klängen des Orchesters des Gendarmeriekommandos NÖ konnte man im großen Speisesaal, zu den Rhytmen der Internats-

band "Fresh" in der Diskothek nach Herzenslust tanzen. Um auch den Ballbesuchern, die nicht mehr im großen Saal Platz fanden, das Geschehen dort miterleben zu lassen, wurde das Treiben im Hauptsaal durch Videokameras aufgenommen und in die anderen Räumlichkeiten überspielt. Knapp vor Mitternacht fand die Ziehung der Haupttreffer der Tombola statt. Danach wurden moderne Songs mit anderen - schulspezifischen - Texten versehen. Und so einige Lehrer aufs Korn genommen. Nach dieser Mitternachtseinlage konnte man noch bis in den frühen Morgen hineintanzen, sich regenerieren (Bar, Cafe) und unterhalten.

Dieses Ballereignis wird wohl den Ballbesuchern noch lange in bester Erinnerung bleiben.

STUDENTENHEIM

Folgende Schüler der HTBLA konnten das Schuljahr 1983/84 mit Vorzug abschließen:

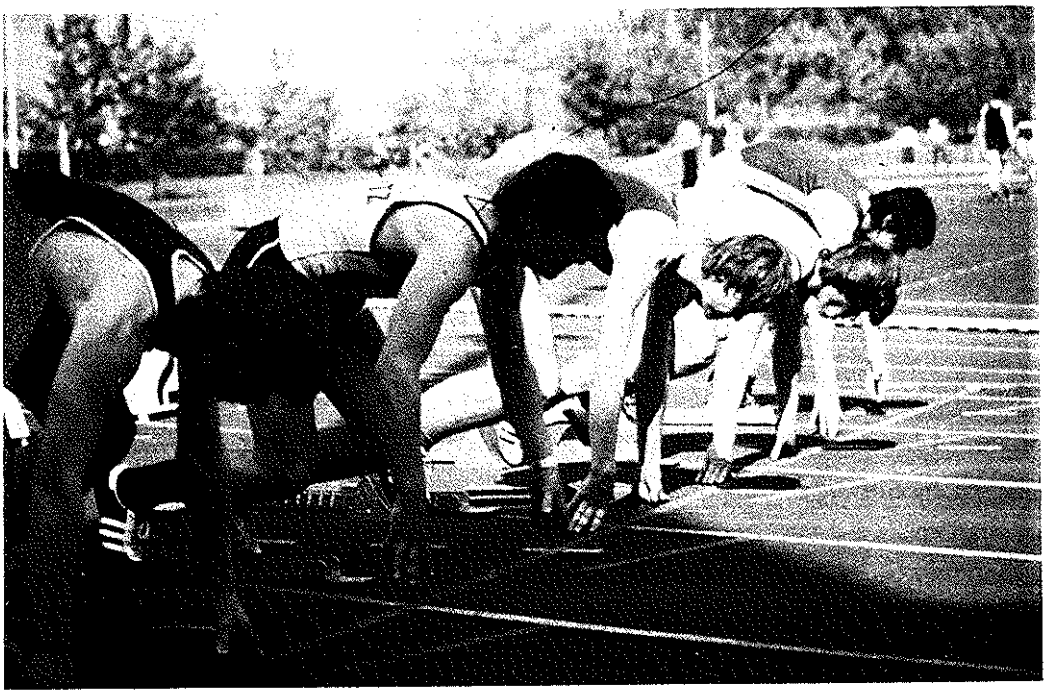
Bammer Manfred
Bauer Reinhard
Bielesch Reinhard
Dangl Manfred
Ecker Josef
Felzmann Manfred
Glaser Günter
Lachinger Josef
Meyer Wolfgang
Nußbaumer Martin
Pfeffer Wolfgang
Pilwarsch Walter

STUDIUM

Folgende Schülerinnen der HBLA konnten das Schuljahr 1983/84 mit Vorzug abschließen:

Geyer Adelheid
Lahner Edith
Meller Gabriele
Rauscher Monika
Weber Ingrid

HOLLABRUNN



SPORT

SPIEL

PERSÖNLICHKEIT ZU GAST

GERDA WINKELBAUER

Dr. Gerda Winkelbauer, mehrfache JUDO Staats- und Europameisterin sowie Weltmeisterin ist eine der ganz großen österreichischen Sportlerpersönlichkeiten.
Alfred P. Wagner interviewte die promovierte Sportmedizinerin in ihrem Elternhaus in Stockerau.

In welchem Ausmaß haben Ihr Elternhaus, Ihre Lehrer, sportlichen Vorbilder, Ihre Trainer etc., Ihre Karriere beeinflußt?
Hatten Ihre Eltern oft Angst vor bzw. während Ihrer Wettkämpfe?

Jeder von uns wird entscheidend von seinem sozialen Umfeld beeinflußt. Durch meine Eltern und später auch durch meine Lehrer am Gymnasium Stockerau lernte ich, daß ein erstrebtes Ziel nur durch hohen Einsatz erreicht werden kann, aber auch, daß es Freude bringt, für ein Ziel zu arbeiten. Durch meinen Trainer wurde mein Interesse für den Sport gefördert, gemeinsam haben wir an meiner sportlichen Karriere gearbeitet.

Meine Eltern standen zwar dem Jungendsport immer aufgeschlossen gegenüber, bangten aber doch bei den ersten Wettkämpfen. Noch immer, obwohl sie sich mit mir über jeden Erfolg freuen, zittern sie, wie alle besorgten Eltern, vor jedem Turnier.

Wie oft waren Sie verletzt?

Ich betreibe seit 1973 Leistungssport. In dieser langen Zeitspanne war ich ein einziges Mal verletzt. Hauptursache von Verletzungen ist oft nicht der Sport an sich, sondern falsch aufgebautes Training: d.h. ungenügendes Aufwärmen, Unkonzentriertheit, Übermüdung, Überschätzung der eigenen Fähigkeiten. Gerade im Judo stellt eine perfekte Beherrschung der Technik, gute Körperschulung und vor allem regelmäßiges Training die beste Verletzungsprophylaxe dar.

Wie hoch schätzen Sie Ihr Talent, wie hoch den Aufwand für Ihre sportlichen Erfolge ein?
Leben Sie nach Plänen (z.B. Trainingsplan, Ernährungsplan)?

Judo ist eine sehr komplexe Sportart, viele psychische und physische Faktoren sind für den Erfolg ausschlaggebend: Gute Technik, Kraft, Gesundheit, Ausdauer, Reaktionsschnelligkeit, Gleichgewichtsgefühl, Mut, der Wille zum Sieg. Talentiert ist jeder, der an internationalen Wettkämpfen teilnimmt, über den Sieg entscheidet dann das richtige Timing des Trainings. Auf internationaler Ebene können sportliche Höchstleistungen nicht mehr ohne planmäßiges Training und sportliche Lebensweise (gesunde Ernährung, Meidung von Alkohol und Nikotin) erbracht werden.

Wie konnten Sie Studium und Spitzensport vereinen?

Die Studienzeit war eine nicht immer leichte, aber schon sehr schöne Zeit! Sicher war es oft schwer, wenn sportliche Höchstleistungen gefordert wurden und wenn sich Prüfungen häuften; doch meinen Entschluß, Medizin zu studieren und gleichzeitig den Leistungssport nicht zu vernachlässigen, habe ich nie bereut! Beide Tätigkeiten haben viele Berührungspunkte: durch das Medizinstudium erlernte ich theoretische Grundlagen, um Reaktionen des Körpers während Training und Wettkampf besser verstehen zu können und wußte über die Bedeutung des körperlichen Trainings besser Bescheid; - durch den Leistungssport schulte ich Beharrlichkeit, Ausdauer und Zielstrebigkeit, Faktoren, die mir bei meinem Studium sehr wesentlich halfen.

Was erwarten Sie jetzt noch, nach all Ihren sportlichen Erfolgen, vom Leben? Haben Sie weitere besondere Zielvorstellungen?

Sportlich der große Höhepunkt dieses Jahres sind die WM, die am 10. und 11. November in der Wiener Stadthalle zur Austragung kommen. Hier wäre mein Wunsch, vor heimischem Publikum gutes, erfolgreiches Judo zu zeigen. Ab 1988 ist Frauenjudo olympische Disziplin: ich plane, bei den Spielen in Seoul dabeizusein.

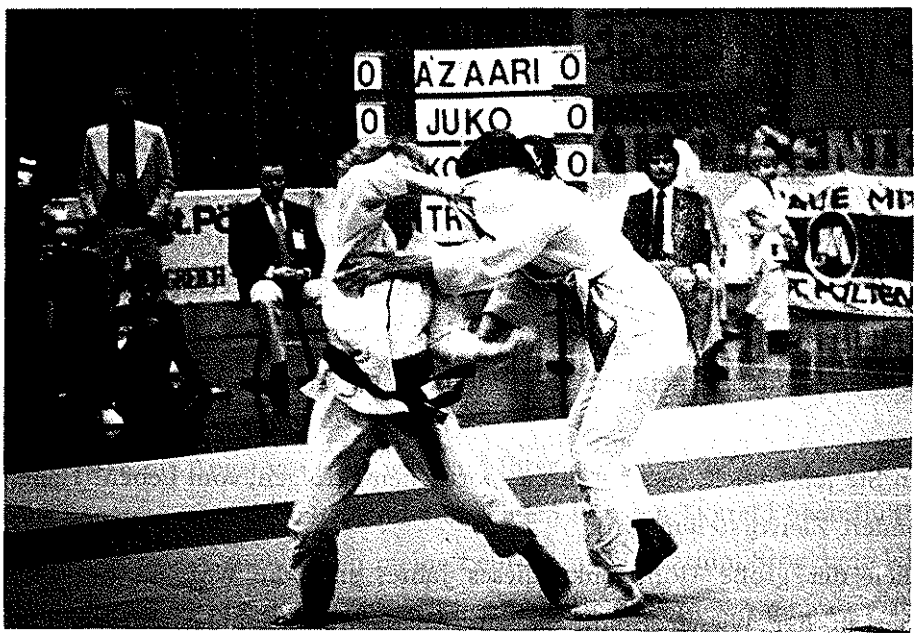
Im nächsten Jahr möchte ich die Trainerprüfung ablegen, um im Leistungszentrum Stockerau mitarbeiten zu können.

Beruflich arbeite ich seit 1981 als Assistent für Sportmedizin im ÖISM in Wien. Meine Aufgabe liegt hier in der Talentsichtung von jungen Sportlern, in der Trainigsberatung und medizinischen Überwachung von Spitzenathleten, in der Fitneßkontrolle von Breitensportlern.

Raiffeisen
Die Bank mit dem persönlichen Service.

Wie stehen Sie zur Mann-Frau-Beziehung? Wie soll Ihr Ideal-Partner aussehen, soll er Judosportler und/oder Arzt sein?

Unsere heutige Zeit hat es mit sich gebracht, daß das traditionelle Familienbild mit dem Mann als Oberhaupt einer partnerschaftlichen Beziehung gewichen ist. In den letzten Jahres ist es in vielen Bereichen gelungen, die gesetzlich definierte Gleichberechtigung in die Praxis umzusetzen, die patriarchalische Gesellschaftsordnung ist stark im Rückgang begriffen und das partnerschaftliche Verhalten wird sich in allen gut funktionierenden Beziehungen durchsetzen: ich glaube, daß es in einer Beziehung wichtig ist, daß sich beide Partner gegenseitig ergänzen, miteinander harmonieren, sich nicht einengen und behindern. Liebe, gegenseitige Achtung und Wertschätzung sind die Pfeiler jedes Zusammenlebens.



Welche besonderen Probleme für Leistungssportler sehen Sie? Empfehlen Sie überhaupt Leistungssport für Jugendliche, in welchen Fällen?

Obwohl wir in einer Leistungsgesellschaft leben, wirkt jeder, der sich für eine Sache besonders engagiert, auf seine Umwelt suspekt, da er sich von den anderen unterscheidet, oder unterscheiden will - mit diesem Problem wird vor allem der Leistungssportler konfrontiert. Hauptmotiv jedes Sportbetreibers, auch des Spitzensportlers, sollte die Freude an der Bewegung bleiben. Außer gesundheitlichen Aspekten, die für den Sport sprechen, erlernt gerade der junge Mensch durch den Leistungssport Ausdauer, Beharrlichkeit, Zielstrebigkeit, Durchhaltevermögen, aber auch Fairneß. Toleranz, das Verkraften von Niederlagen und Siegen; dies alles kommt ihm in allen späteren Bereichen des Lebens zugute.

Speziell für Jugendliche muß das Training besonders sorgfältig geplant und überwacht werden, medizinische Eignungsuntersuchungen und regelmäßige Kontrollen schützen vor etwaigen Überlastungen.

Geben Sie bitte Ihre Interpretation zu "Mens sana in corpore sano"

"Mens sana in corpore sano" galt in der Antike als Ideal des gebildeten Menschen. Dann kamen Zeiten, in denen es als intelektuell galt, körperlich schwach zu sein. Heute dürfte wieder eine Trendwende eingetreten sein: Sport ist auch bei Studenten wieder "in"; ein trainierter Körper gilt als schön!

Aus der Sicht des Arztes muß ich sagen, daß eine Vernachlässigung des Körpers nicht nur zu gesundheitlichen Störungen, sondern auch psychisch zu einem Mißempfinden führt. Genauso wie bei psychosomatischen Erkrankungen körperliche Störungen durch seelische Konflikte hervorgerufen werden; ebenso wirkt sich Bewegungsmangel negativ auf das geistige Wohlbefinden aus: Ängstlichkeit, depressive Verstimmtheit, Unlustgefühle, können die Folge sein. Doch genauso wie sportlich Untätige für den Sport begeistert werden sollen, ist es auch Aufgabe der Trainer, die sportbegeisterte Jugend zu ermutigen und ihre Kapazität zu entwickeln und zu trainieren.

Wieviel und welchen Sport soll ein jugendlicher, studierender Mensch als Ausgleich betreiben?

Sport stellt den besten Ausgleich zu anstrengender, geistiger Tätigkeit dar. Sport ist aber nur gesund, wenn er regelmäßig betrieben wird. Für Jugendliche ist es am besten, vielseitig zu trainieren: Ausdauer, sowohl organisch als auch muskulär, Kraft, Koordinationsvermögen, Gesundheit, all dies sind Faktoren, die schon in jungen Jahren ausgebildet werden sollen.

Wie stehen Sie zu Sex bei Spitzensportlern?

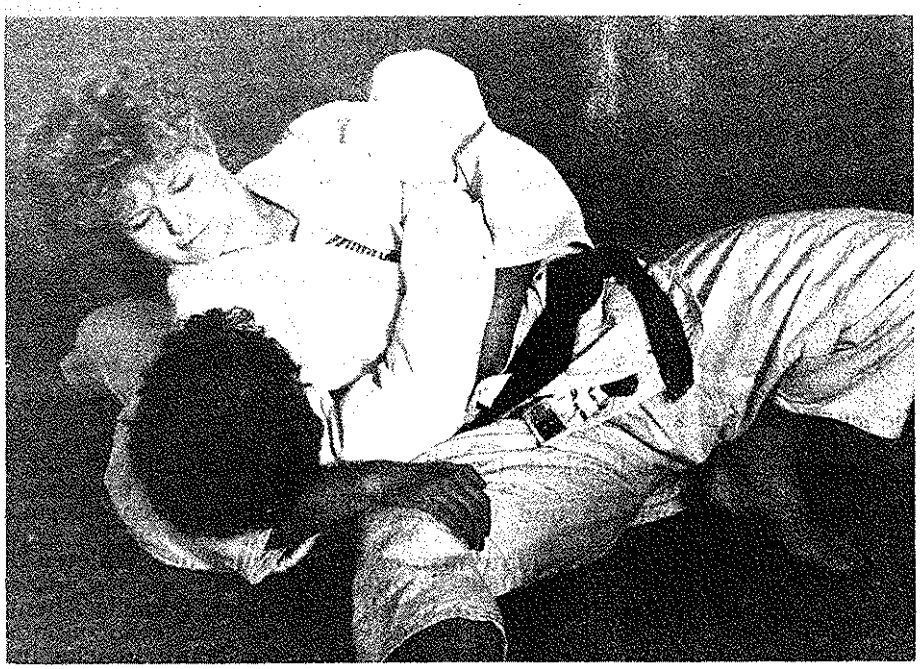
Sex ist eine Selbstverständlichkeit für alle gesunden Menschen! In der Zeit, als Sport besonders frauenfeindlich und überwiegend männerbündisch organisiert war, überwog die Sexualfeindlichkeit, glaubte man an Schwächung des Athleten durch sexuelle Betätigung. Natürlich wäre es schlecht für einen Sportler, sexuelle Abenteuer zu suchen, Nächte vor dem Wettkampf oder während einer Trainigswoche in verrauchten Lokalen zu verbringen - doch Sex in einer harmonischen Beziehung wirkt sich sicherlich nicht negativ aus!

Wie hoch liegt die Doping-Quote in Ihrer Sportart?
Welche Sportarten sind besonders "dopinggefährdet", welche nicht?

Im Judo ist mir kein einziger Dopingfall bekannt, da es in meiner Sportart auf so viele Faktoren ankommt, auf das richtige Verhältnis zwischen Kraft und Ausdauer zwischen Risikobereitschaft und Vorsicht, daß es hier kein sicheres Dopingmittel gäbe. Vom Laien wird überhaupt die Wirkung des Dopings unterschätzt - es sind noch keine Leistungen unter Medikamenteneinfluß erbracht worden, die nicht später von integren Athleten überboten worden wären. Besonders gefährdet sind junge oder unsichere Athleten, die sich einen Erfolg nicht zutrauen!

Was schätzen Sie an der heutigen Jugend besonders hoch ein, wovon raten Sie ab, welche Empfehlungen geben Sie?

An der heutigen Jugend schätze ich, daß sie kritischer ist, aufgeschlossen und, wie ich glaube, auch tolerant. Wünschenswert wäre eine kritischere Haltung gebenüber Modetrends, gegenüber falschen Vorbildern (z.B. rauchgiftsüchtige Beatgruppen), größerer Hang zur Selbstkritik, etwas mehr Unternehmungsgeist, um kreative Kräfte zu entfalten und eigene Grenzen auszumessen.



VOGEL Pumpen für Wasser und Wärme

GERDA WINKELBAUER – AUF EINEN BLICK

20.11.1955	geboren in Wien
	2 Schwestern, Evelyne (1949)
	Friederike (1952)
1961 - 1965	Volksschule in Eggendorf
	Vater war Lehrer an dieser Schule
1965 - 1973	Gymnasium in Stockerau
1973	Matura
1981	Promotion zum Doktor der Medizin;
	seit 1981 als Assistent für Sportmedizin am ÖISM Wien tätig
1972	Judostudium in Langenzersdorf, Trainer: Ernst Raser
1974	2. Platz bei der Staatsmeisterschaft
	3. Platz beim Europaturnier in Genua
1975	erstmals Staatsmeisterin; dann noch österr. Meisterin von 1978 - 1984
1978	Europameisterin von 1978 - 1981 sowie 1983
1980	Weltmeisterin in New York
1983	Sportlerin des Jahres

FOTORING

Die erfolgreichste Fotokette Österreichs lädt Sie ein:

Schauen Sie sich einmal unverbindlich bei uns um. Vergleichen Sie Preise und Leistung. Sie werden beeindruckt sein!

RECHENCOMPUTER DIGITALUHREN SOFORTPASSBILDER

Fotohaus H. u. W. HENK
Bahnstraße 9 2020 Hollabrunn

FRIEDRICH PROCHAZKA

DAS VERBRENNUNGSKRAFTMASCHINENLABOR

Die vier Wochenstunden "Betriebslaboratorium" im 5. Jahrgang der Höheren Abteilung für Maschinenbau sind die hochwertigsten der gesamten Ausbildung: Einerseits sind die Schüler in der theoretischen Ausbildung schon sehr weit und können ihr Wissen bei Übungen, Versuchen, Messungen und Auswertungen in kleinen Gruppen vertiefen, andererseits sind diese Unterrichtsstunden durch die Ausstattung der Laborräume und die Gruppenteilung auch die teuersten. Ein Bereich, das VKM-Labor, soll hier kurz vorgestellt werden.

Im Sommer 1978 war das VKM-Labor ein großer, leerer Raum, mit einer kellertiefen Öffnung für ein zu planendes Fundament für den Prüfstand und einem durch eine Glaswand abgetrennten Vorraum.

Die maßgebenden Herren im Ministerium konnten überzeugt werden, daß durch einen hohen Anteil an Eigenleistungen der Schule ein Prüfstand mit hochwertigen Meßeinrichtungen für Motoren bis zu 130 kW zum Preis eines fertig gekauften Kleinprüfstandes eingerichtet werden kann. Durch die vorbildliche Mitarbeit von Fachlehrer Johannes Mössmer und später auch von Laborant Walter Binder wurde in den 3 Jahren bis zur ersten "M5" ein vollwertiger Motorprüfstand eingerichtet.

Angeschafft wurden eine Wirbelstrombremse W130 der Firma Schenck mit Bedienungs- und Anzeigeeinschüben, ein Verbrauchsmeßgerät, eine Indiziereinrichtung von AVL, Graz, ein Bosch-Digital-Motortester und ein SUN-Abgastester. Einen Dieselmotor mit Ersatzzylinderköpfen und einen Ottomotor stellte die Daimler Benz AG zur Verfügung. Das Fundament, die verstellbaren Motoraufhängungen, das Bedienungspult im Vorraum, die Fernbedienung mit Verkabelung, die Bearbeitung des Zylinderkopfes für den Einbau der Indiziereinrichtung, das Kühlgebläse, die Abgasabsaugung, die Kühlwasserversorgung und viele Details wurden im Hause geplant, gebaut und angeschlossen.

DIE ANLAGE

Im Bild 1 ist in der Mitte die Bremse mit Kraftmeßdose zu erkennen, links und rechts davon die wahlweise anschließbaren Motoren, dahinter das Kühlgebläse und rechts das Pult mit Zündungseinstellgerät, Batterie und Kühlaggregat für den Quarzdruckgeber.

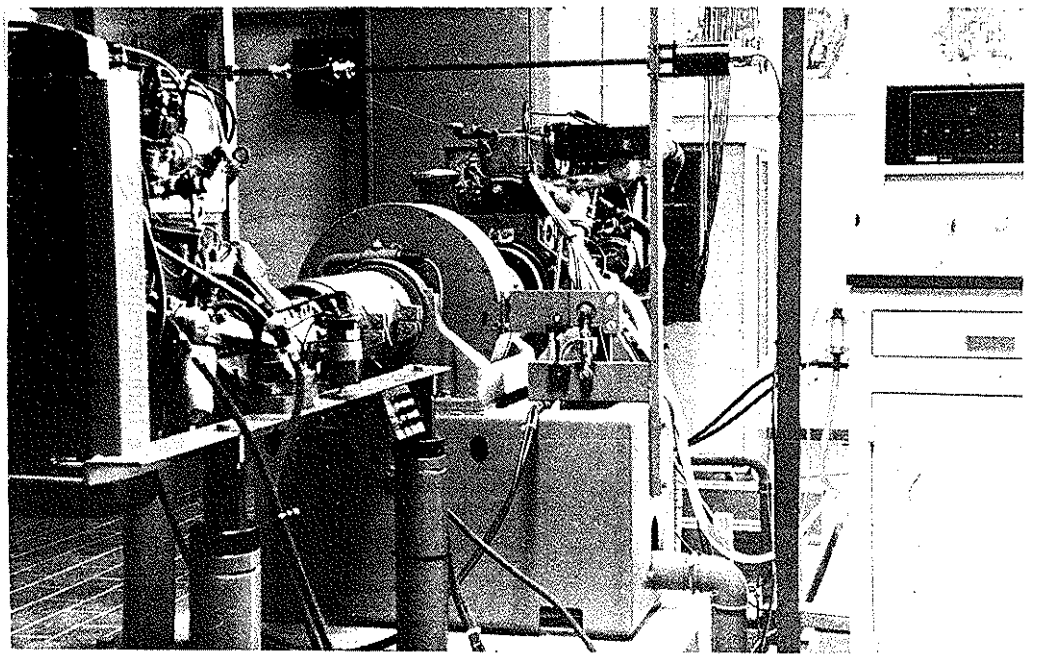


Bild 1

DIE ÜBUNGEN

Ottomotor:

- Zündungseinstellung (Vorzündung und Schließwinkel)
- Überschlägige Bestimmung des mechanischen Wirkungsgrades durch Zylinderabschaltung
- Ermittlung eines vollständigen Verbrauchskennfeldes (Muscheldiagramm), Bild 3.

In einem Drehmoment- Drehzahl Diagramm werden die Punkte gleichen spezifischen Verbrauchs verbunden. Dies ergibt "Höhenschichtlinien" mit einer deutlichen Senke, beim Ottomotor, in der Nähe der Vollast (offene Drosselkappe!), beim Dieselmotor im Teillastbereich.

Die Verbesserung der Energienutzung ist heute das Hauptentwicklungsziel aller Motorenhersteller. Grundlage dafür ist das Verbrauchskennfeld.

Neue Getriebeschaltautomaten in Fahrzeugen werden über eine elektronische Steuerung die Schaltpunkte unter Beachtung verbrauchsgünstiger Betriebsbereiche im gespeicherten Verbrauchskennfeld wählen.

Bei Beschaffung eines Stationärmotors wird die Auswahl des Motors unter Beachtung der Verbrauchskennfelder erfolgen.

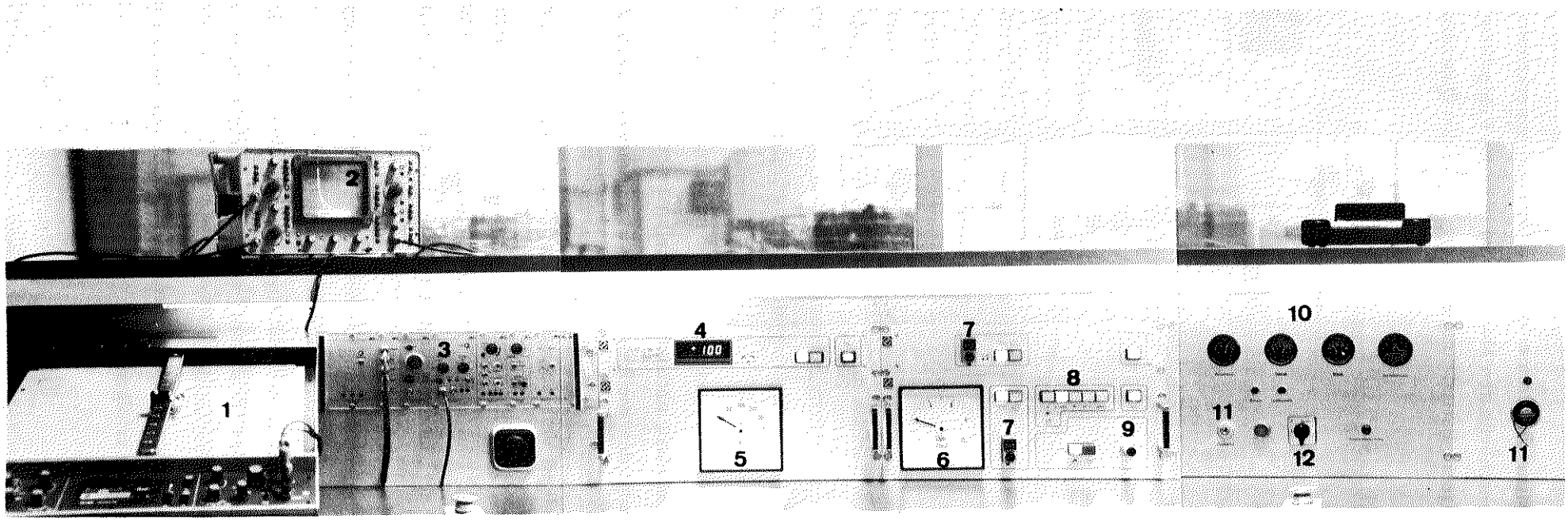


Bild 2 zeigt das Bedienungspult im Vorraum:
1 xy-Schreiber, 2 Speicheroszilloskop, 3 Einschub für die Indiziereinrichtung, 4 digitale und 5 analoge Kraftanzeige in Newton, 6 Drehzahlanzeige in 1/min, 7 Potentiometer für die Fernbedienung, 8 Bremskennlinienvorwahl, 9 Drehzahlbegrenzung, 10 Kontrollinstrumente für Wassertemperatur, Öldruck, Öltemperatur, 11 Zündschlösser für Otto- und Dieselmotoren, 12 Schalter für Abgasabsaugung.

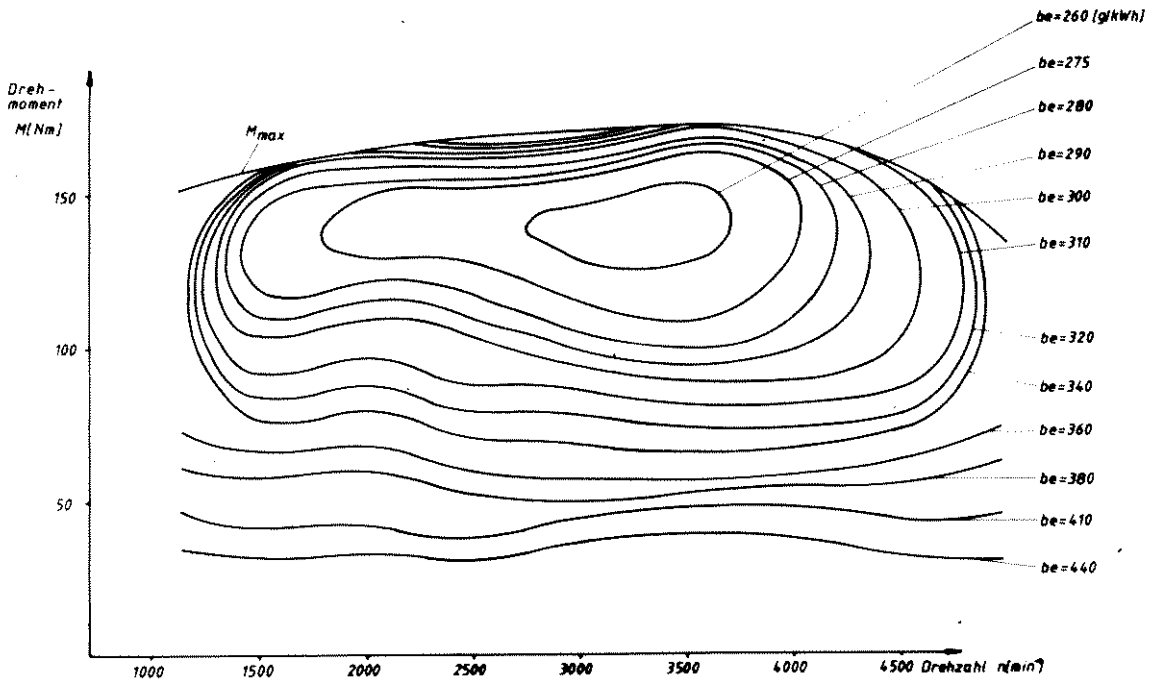


Bild 3

Dieselmotor:

- Ermittlung der indizierten Leistung (im Brennraum vorhandene Leistung)
- Gleichzeitig Ermittlung der effektiven Leistung (Leistung an der Kurbelwelle) und Errechnen des mechanischen Wirkungsgrades.

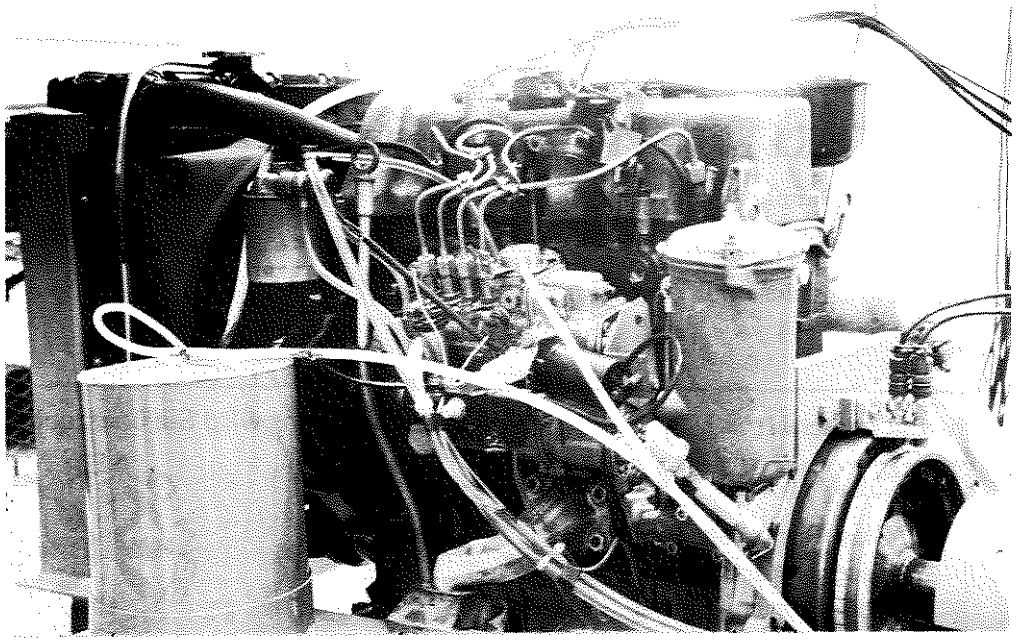


Bild 4

Im Bild 4 erkennt man rechts an der Schwungscheibe die Kurbelwinkelgeber und oben die Zuleitungen (elektrisches Signal, Kühlwasser) zum Quarzdruckgeber.

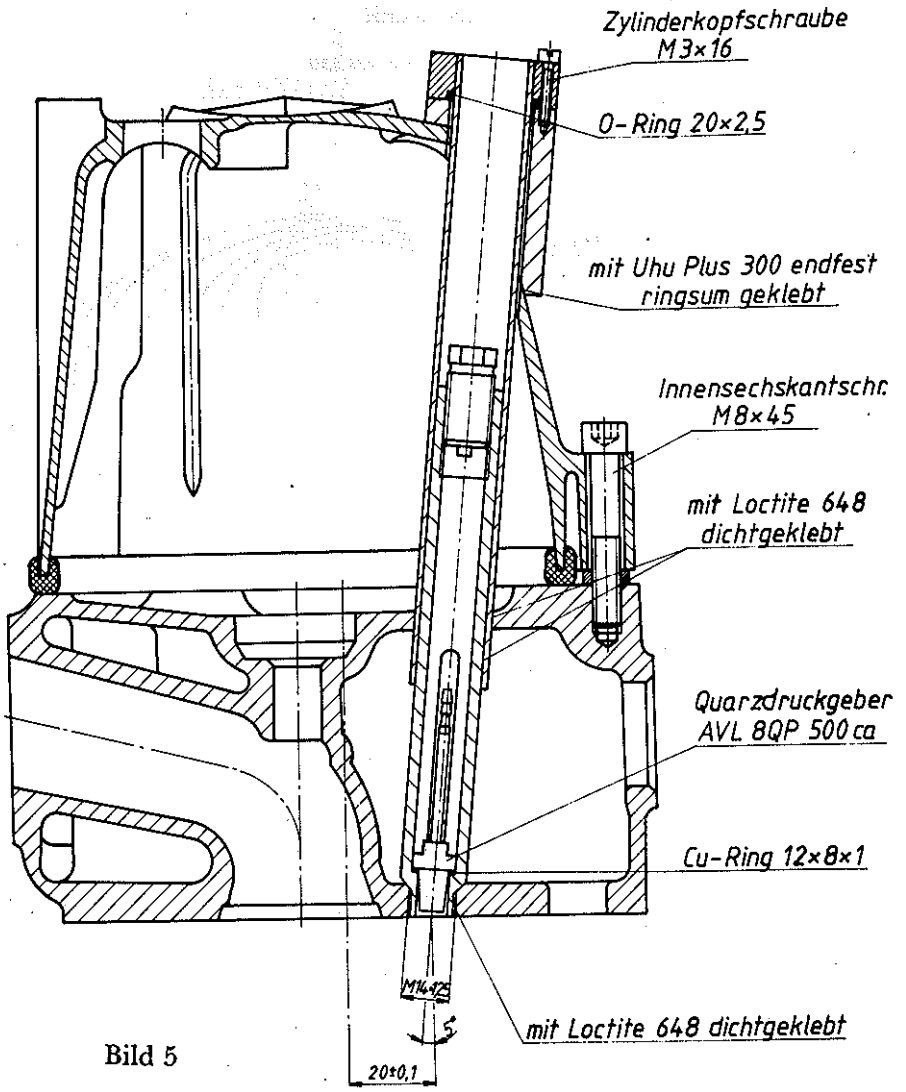


Bild 5

Bild 5 zeigt den Einbau des Quarzdruckgebers im Zylinderkopf unter Verwendung der Koordinaten der Daimler-Benz-Versuchsabteilung. Drei Bereiche mußten voneinander getrennt werden: Brennraum (fast 90 bar, Verbrennungstemperaturen), Wasserkühlmantel und Ventilgehäuse mit Ölnebel.

Ihr Fachgeschäft
Ein Besuch bei uns wird Sie überzeugen!
FRIEDRICH RAMMER
Glas, Porzellan, Bleikristall
Geschenkartikel aller Art
Isolierglaserzeugung
Verglasungen aller Art
GLASER MEISTERBETRIEB
2020 HOLLABRUNN, HAUPTPLATZ 8
Tel. 02952/2255

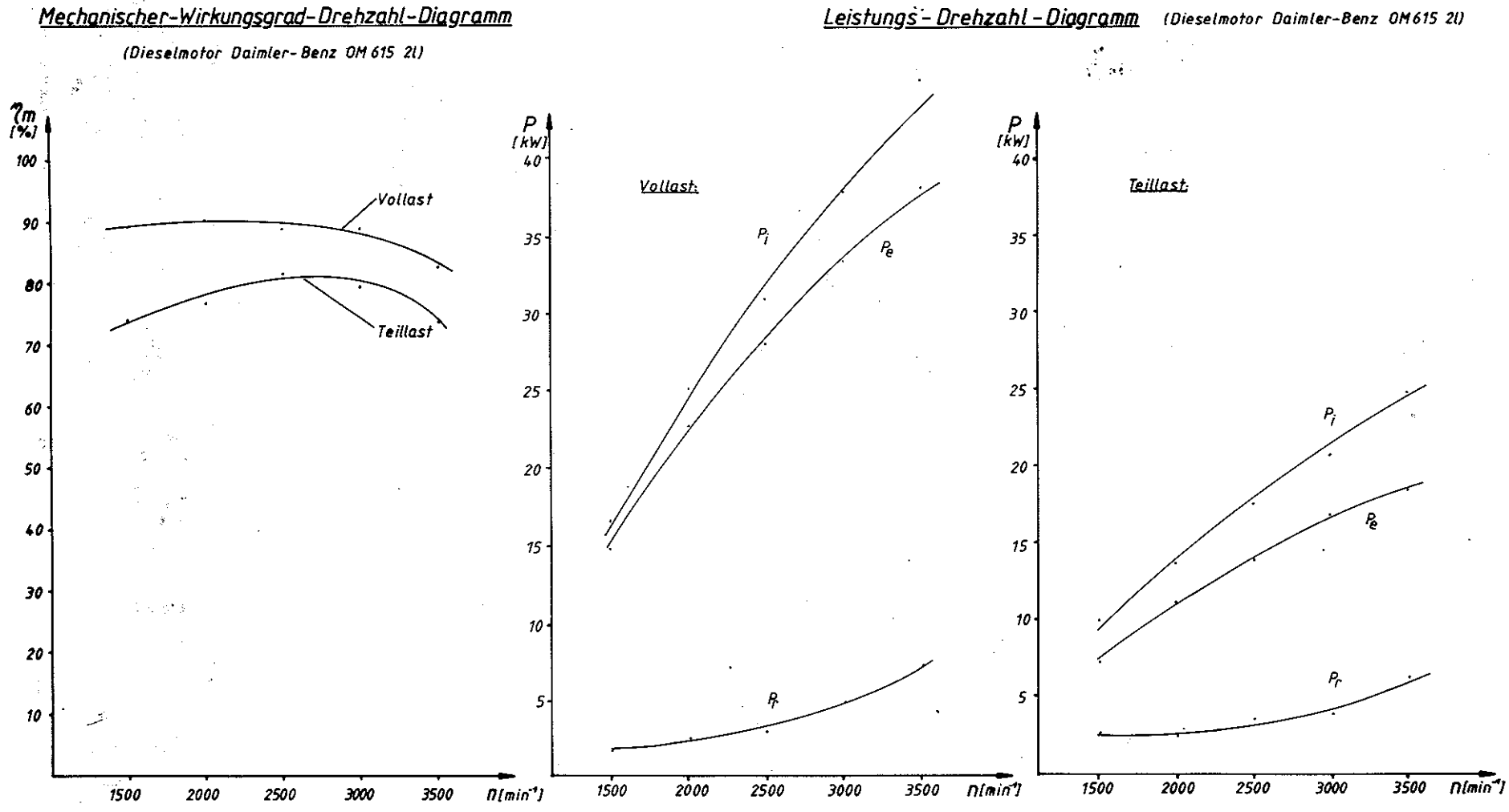

Mechanischer-Wirkungsgrad-Drehzahl-Diagramm
(Dieselmotor Daimler-Benz OM 615 2l)
ηm [%]
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
Vollast
Teillast
1500
2000
2500
3000
3500
n[min⁻¹]
Leistungs-Drehzahl-Diagramm (Dieselmotor Daimler-Benz OM615 2l)
P [kW]
40
35
30
25
20
15
10
5
Vollast:
Pi
Pe
Pr
Teillast:

Bild 7

Das Ergebnis ist ein p-V-Diagramm am Speicher-Oszilloskop (Bild 6), das auf den xy-Schreiber übertragen wird. Die Fläche in diesem Diagramm entspricht einer Arbeit ($\frac{N}{m^2} \cdot m^3$), bezogen auf die Drehzahl ergibt sich die indizierte Leistung.
Das Ergebnis dieser Übung (der Verlauf der indizierten, der effektiven, der Reibleistung und des mechanischen Wirkungsgrades über der Drehzahl) sind die Diagramme in Bild 7:

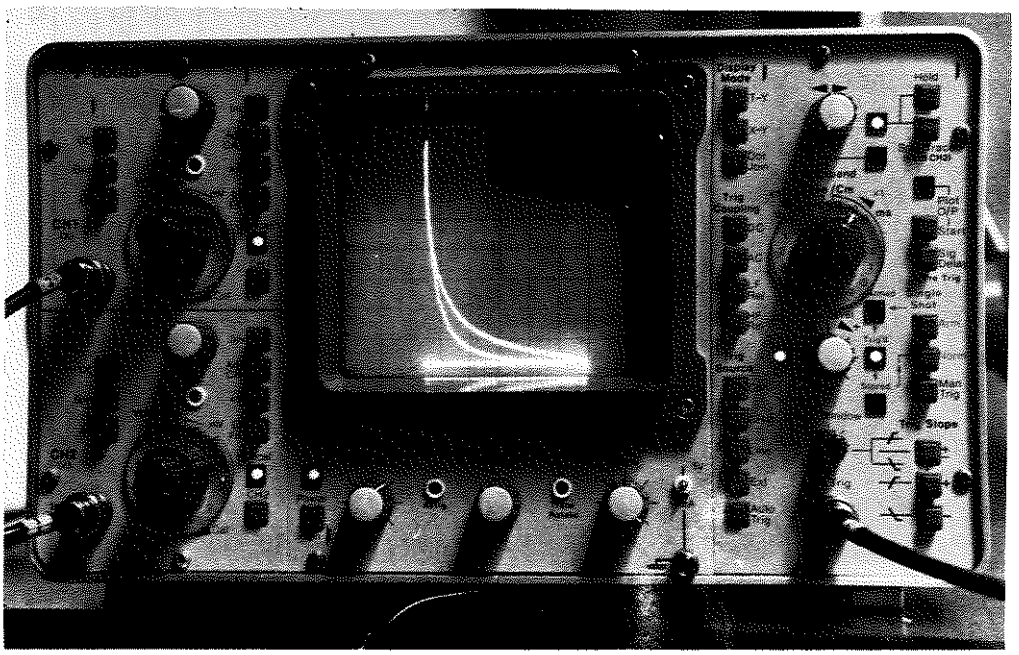


Bild 6

Bereits drei Jahre ist der Prüfstand in Betrieb und immer konnten die Übungen im vollen Umfang durchgeführt werden.

Natürlich gibt es auch im VKM-Labor noch Ausbauwünsche und -pläne: Unter dem Gesichtspunkt "Verbesserung der Energienutzung" z.B. Messung der Wärmemengen im Kühlwasser (im Abgas schon heute möglich) zur Erstellung einer Wärmebilanz, unter dem Gesichtspunkt "Umweltbelastung" Messung der Schadstoffe im Abgas bei Veränderung verschiedener Motorparameter zur Erkennung deren Einflüsse.

VOGEL Pumpen für Wasser und Wärme

Franz
ANGELIS

REICHHALTIGES LAGER
an ÖFEN

FARBENFACHGESCHÄFT

KARL BURKERT

FARBEN – TAPETEN – BASTELWAREN
HERBERTS AUTOLACKCENTER
SPRITZPISTOLEN – SCHLEIFGERÄTE

Hollabrunn
Bahnstraße 8

Retz
Znaimerstr.9

Alles aus einer Hand

Hartwaren - Installationen

KÖNIG

HOLLABRUNN – RETZ – LAA – WAIDHOFEN/TH.

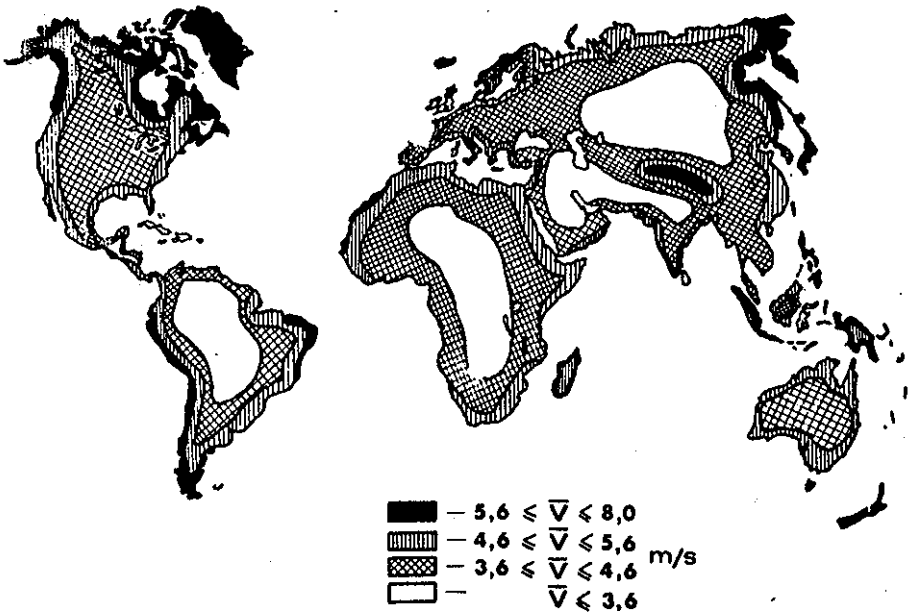
HANS FRÖHLICH
ANDREAS STINGL

WINDENERGIE – EIN ALTER HUT ODER VIELLEICHT DOCH WIEDER VON ZUNEHMENDER BEDEUTUNG

Eine der ältesten genutzten Energiequellen ist der Wind. Schon vor Jahrtausenden waren Windkraftanlagen in Persien und China bekannt, primitiv zwar, aber eben mechanische Hilfen des Menschen. Die fortschreitende Technik führte über Jahrhunderte hinweg zu besseren Anlagen und erweiterten Anwendungsgebieten. Im neunzehnten Jahrhundert erreichte die Windenergienutzung ihren Höhepunkt, sowohl bei der Nutzung in stationären Anlagen, als auch im weltweiten Handelsverkehr mit Segelschiffen. Der schnelle technologische Fortschritt innerhalb des letzten Jahrhunderts verdrängte die Windenergienutzung zugunsten kompakter Kraftwerke hoher Energiedichte. Erst die langsam ins Bewußtsein dringende Rohstoffverknappung bringt diese und andere regenerativen Energiequellen wieder in die Diskussion. Während jedoch der Nutzung der Sonnenenergie eine breitangelegte technische Entwicklung und die entsprechende Finanzierung zugestanden wird, herrscht über Windenergienutzung die weit verbreitete Meinung vor, alle Probleme seien hinlänglich bekannt (schließlich handele es sich ja um eine Jahrtausende dauernde Entwicklungsgeschichte) und könnte ohne weitere umfangreiche Entwicklung durch eine kurzfristige Anstrengung überwunden werden.

Die Windenergienutzung ist nicht das Ei des Kolumbus der Energieversorgung, sie sollte jedoch ebensowenig einfach beiseite gelegt werden. Sinnvoll eingesetzt könnte sie am Primärenergievolumen in Zukunft mit 3 bis 5 % Anteil vertreten sein. Für manchen Enthusiasten sicherlich zu wenig, aber nicht so gering, um uninteressant zu sein. Immerhin handelt es sich um eine nationale Energiequelle und damit um ein Stückchen Unabhängigkeit.

Österreich ist leider nicht durch ein Übermaß an Windenergie gekennzeichnet:



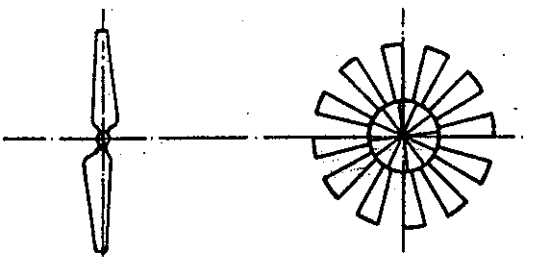
Windgeschwindigkeitsverteilung über den Kontinenten

Die über dem glatten Meer herrschende hohe Windgeschwindigkeit nimmt durch starke Rauhigkeitszunahme über den Landpartien der Erde schnell ab. Vereinzelt weisen jedoch Hochlagen der Mittel- und Hochgebirge ähnlich gute Windverhältnisse wie die Küsten auf.

1. Einteilung der Windturbinen

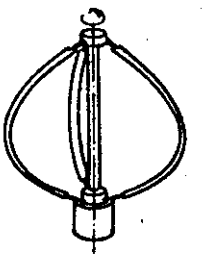
a) horizontale Achse, auftriebnutzend:	Schnelläufer Langsamläufer
b) vertikale Achse, auftriebnutzend:	Darrieus-Prinzip
c) horizontale oder vertikale Achse, wiederstandnutzend:	Schalenkreuz Savonius
d) konzentrierende Maschinen:	Mantelturbine Thermikturm

Horizontale Achse, auftriebnutzend

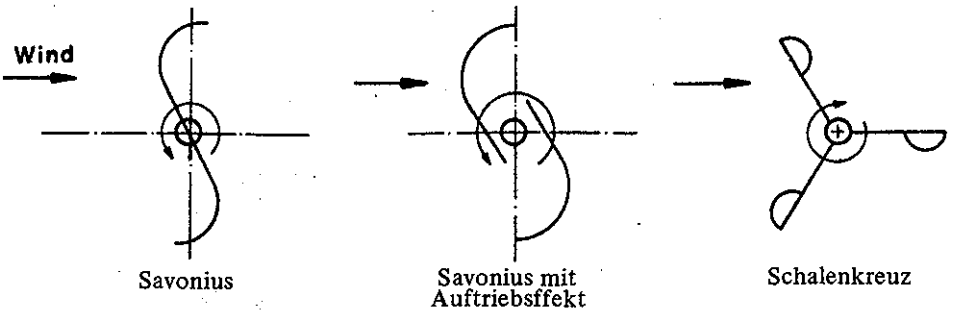


Schnelläufer Langsamläufer

Vertikale Achse, auftriebnutzend

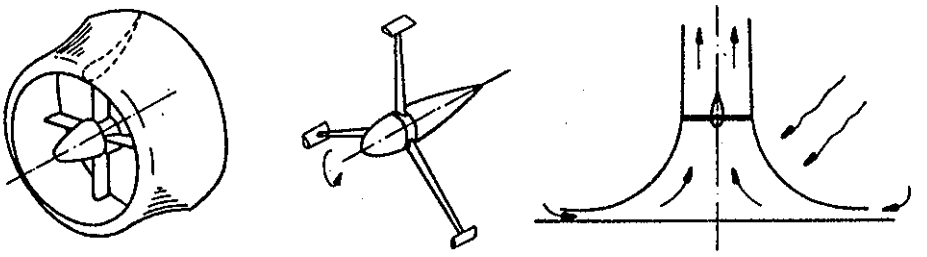


Darrieus



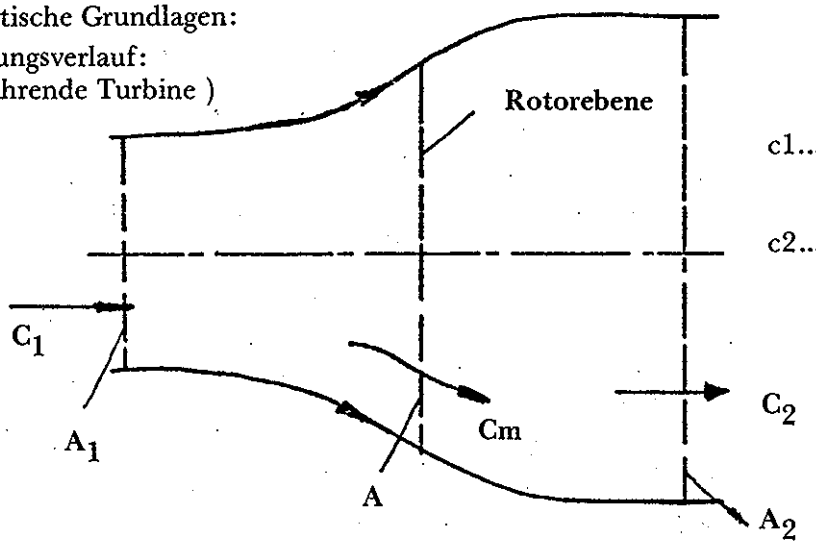
Savonius | Savonius mit Auftriebsffekt | Schalenkreuz

Konzentrierende Maschinen



Mantelturbine | quasi - Mantel | Thermikturm

2. Theoretische Grundlagen:
Strömungsverlauf:
(freifahrende Turbine)



c1... Eintrittsgeschwindigkeit
c2... Austrittsgeschwindigkeit

a) Berechnung der Leistung, die durch die Turbine strömt, wenn keine Abminderung durch Windflügel vorliegt:

Energie: $E = (m \cdot v^2)/2$

Leistung: $P = \dot{m} \cdot c_1^2 / 2$

Massestrom: $\dot{m} = \rho \cdot A \cdot c_1$

$P_o = 1/2 \cdot \rho \cdot A \cdot c_1^3$ ..... Leistung, die ohne Abminderung durch die Turbine strömt. (mit c_1)

b) Berechnung der Leistung, die durch Geschwindigkeitsverminderung in der Windturbine umgesetzt wird:

$P = 1/2 \cdot \dot{m} \cdot (c_1^2 - c_2^2)$ $\qquad \dot{m} = \rho \cdot \frac{A \cdot (c_1 + c_2)}{2}$ $\qquad (\dot{V} = A \cdot c_m)$

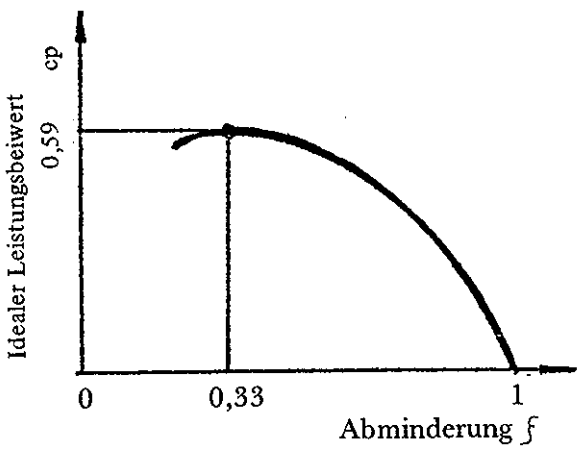
$$P = 1/4 \cdot \rho \cdot A \cdot (c_1^2 - c_2^2) \cdot (c_1 + c_2)$$

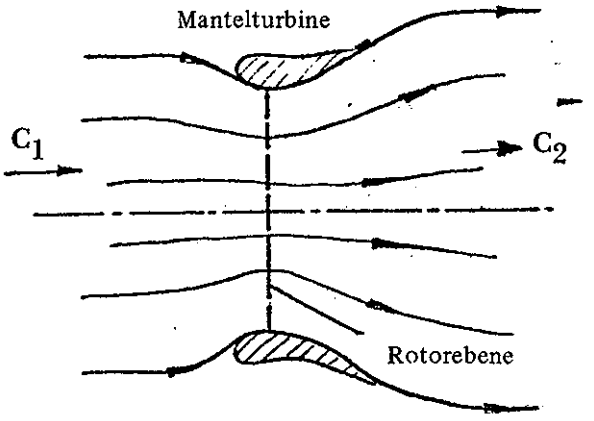
Einführung von einheitslosen Größen:

Abminderung: $\zeta = \frac{c_2}{c_1}$

Leistungsbeiwert: $c_p = \frac{P}{P_o} = \frac{\text{Durchströmungsleistung mit Abminderung}}{\text{Durchströmungsleistung ohne Abminderung}}$

Durch Extremwertrechnung läßt sich ermitteln, daß $c_{p\,max} = 0{,}59$ bei einem Abminderungsfaktor von 0,33 der anstrebenswerteste Punkt ist. Das bedeutet, daß die Anströmgeschwindigkeit ca. 3 mal so groß sein soll, wie die Abströmgeschwindigkeit.



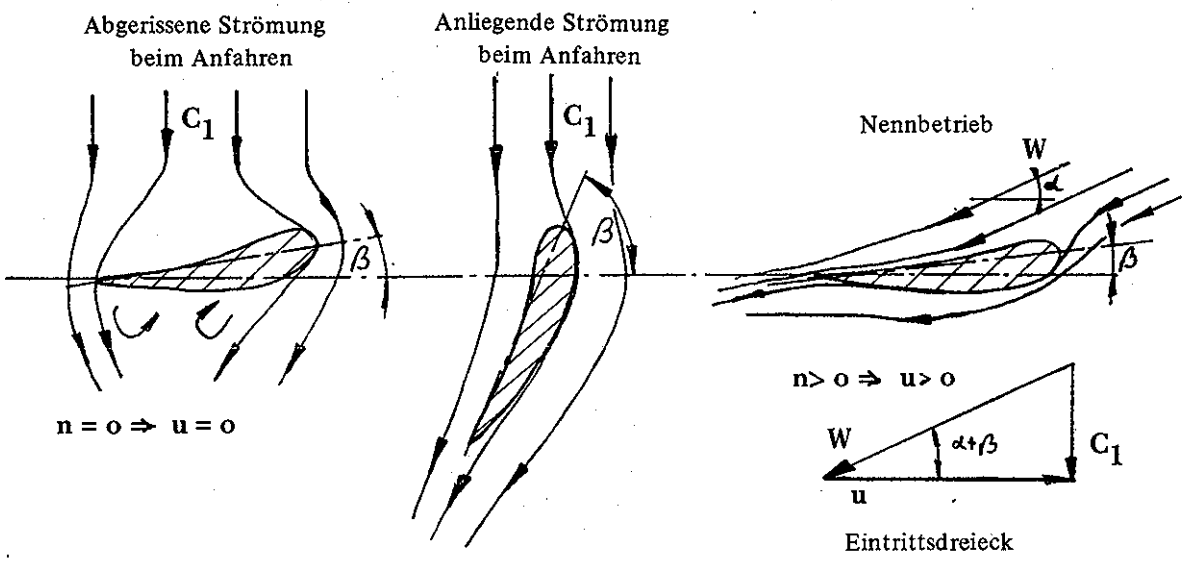


Diese Berechnung gilt speziell für die freifahrende Turbine. Wenn man die Ausströmungsgeschwindigkeit c_2 zu stark verringern würde, könnte nicht mehr so viel durch den Propeller strömen und das V würde sinken, da die Luft ausweicht. Um das zu verhindern wurde die Mantelturbine entwickelt, die zu den konzentrierenden Maschinen zählt. Mit ihr kann man bis 3,5 mal soviel Leistung bei gleicher Rotorfläche erreichen. Aus konstruktiven Gründen kamen die Versuchsmodelle nie über einen Durchmesser von 5 m hinaus.

3) Rotorauslegung
Wahl der Rotorblattzahl: $\Phi = \frac{\text{proj.Flügelfläche}}{\text{Kreisfläche}}$ = Flächendichte

Schnelläufer: Sie besitzen eine Flächendichte von weniger als 10%. Dadurch hat diese Ausführung schlechte Anlaufeigenschaften, da nur wenig Drehmoment vorhanden ist. Um die-

Anlaufeigenschaften zu verbessern, ist eine Blattverstellung nötig, die verhindert, daß die Strömung abreißt:



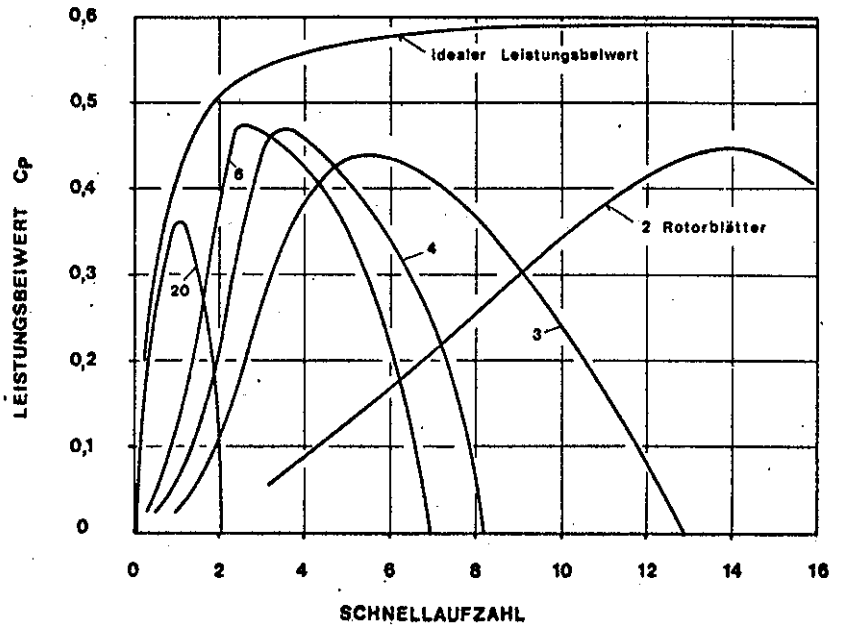
Erst ab einer bestimmten Mindestdrehzahl reicht der häufig für einen großen Betriebsbereich eingestellte Nenneinstellwinkel aus, um den Rotor in Betrieb zu halten.

Langsamläufer: Sie besitzen eine große Flächendichte und weisen daher ein sehr großes Anfahrmoment auf. Sie haben jedoch den Nachteil eines schlechteren Leistungsbeiwertes bei höherer Drehzahl.

Aus diesen Aspekten ist jetzt je nach Verwendungsart der optimale Kompromiß zu schliessen.

- Schnelläufer: Er benötigt teure Profile, die bei hohen Umfangsgeschwindigkeiten möglichst verlustlos arbeiten. Außerdem ist zum Anfahren eine Blattverstellung nötig.
  Der Vorteil liegt darin, daß diese Bauart ein kleines Getriebe benötigt (i zw. 1 und 80), und somit für die Stromversorgung einsetzbar ist.
- Langsamläufer: Er gibt sich mit anspruchslosen Profilen zufrieden, da sich der Rotor nur langsam dreht. Außerdem ist wegen der großen Blattzahl das Anfahrmoment so groß, daß keine Blattverstellung nötig ist.

Da diese Bauart ein sehr großes Getriebe benötigen würde, um einen schnelldrehenden Generator zu betreiben, wird sie meistens für Pumpen verwendet.



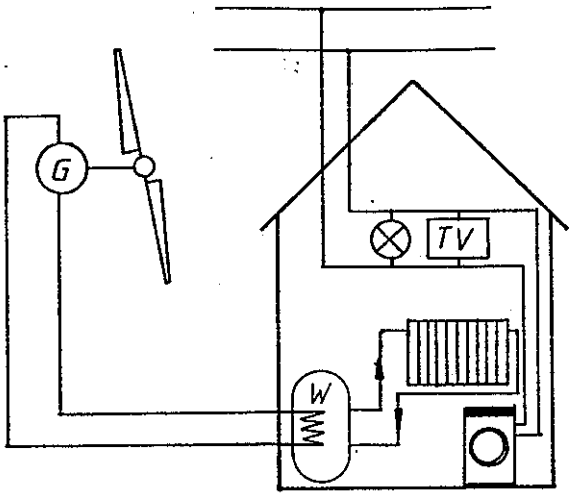
Schnellaufzahl $= \frac{U}{c_1} = \frac{\text{Umfangsgeschwindigkeit}}{\text{Eintrittsgeschwindigkeit}}$

c_{pid} .... idealer Leistungsbeiwert (0,59 lt. Ermittlung auf Seite 81)

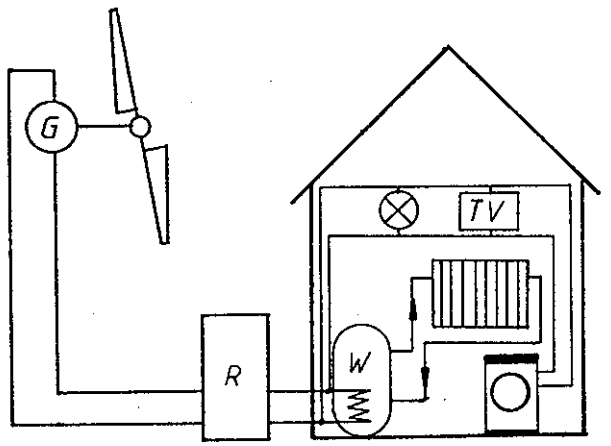
Eine Leistungsbegrenzung ist durch die Begrenzung der Umfangsgeschwindigkeit von heute 100m/s gegeben.

SPARKASSE
HOLLABRUNN
PARTNER DER JUGEND

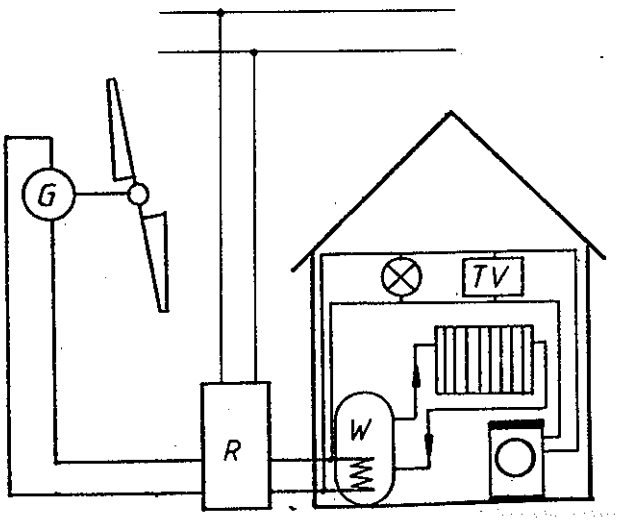
4) Anwendungsbeispiele zur praktischen Nutzung der Windenergie



Kleiner Leistungsbereich bis 10 Kilowatt: Stromversorung einzelner, elektrisch betriebener Aggregate, in denen z.B.die aus Windenergie erzeugte Elektrizität direkt in Wärme umgewandelt wird. Dieser sog. "minderwertige" Strom kann relativ einfach erzeugt werden, da auf Spannungs- und Frequenzstabilität kein Wert gelegt werden muß. Das Speicherproblem könnte durch geeignete Speicherheizgeräte oder Warmwasserspeicher mit guter Isolierung gelöst werden.



Mittlerer Leistungsbereich von 10 bis 200 Kilowatt:
Stromversorgung von Verbrauchern die nicht an das öffentl. Netz angeschlossen sind und ihren Strombedarf z.B.mit Dieselaggregaten decken. Hier wird's schon komplizierter, da bei der Erzeugung von Netzstrom Spannungs- und Frequenzwerte eingehalten werden müssen. Ein Problem ist die Speicherung, weil dies nur über teure Batterie- und Umformungsanlagen erfolgen kann.



Hoher Leistungsbereich von 200 bis 3000 Kilowatt:
Einspeisung der aus Windenergie erzeugten Elektrizität in das örtliche Stromversorgungsnetz. Die Anwendung dieser Großwindanlagen beschränkt sich auf Gegenden mit hoher Windverfügbarkeit (Küstennähe).

W ... Warmwasseraufbereitung

R ... Regeleinheit

Die Windenergie ermöglicht im Gegensatz zu konventionellen, kalorischen Kraftwerken eine Energiegewinnung ohne Schadstoffe (Schwefeldioxid) und mit geringeren Eingriffen in das ökologische System (Veränderung des Grundwasserspiegels) als bei Wasserkraftwerken.

Wesentlich für die Rentabilität und den baldigen Einsatz sind:

- Staatliche Förderungen
- Serienproduktion (dadurch Kostensenkung des Produkts möglich)
- Entgegenkommen der E-Wirtschaft
- Zündende Idee, die das Produkt einfacher und billiger gestalten lassen

Befassen Sie sich mit diesem Problem, vielleicht haben Sie eine "zündende Idee" die die Realisierbarkeit von Windenergienutzung beschleunigen kann.

BÄCKEREI

J. HOLZBAUER

2020 HOLLABRUNN

ZNAIMERSTR. 1

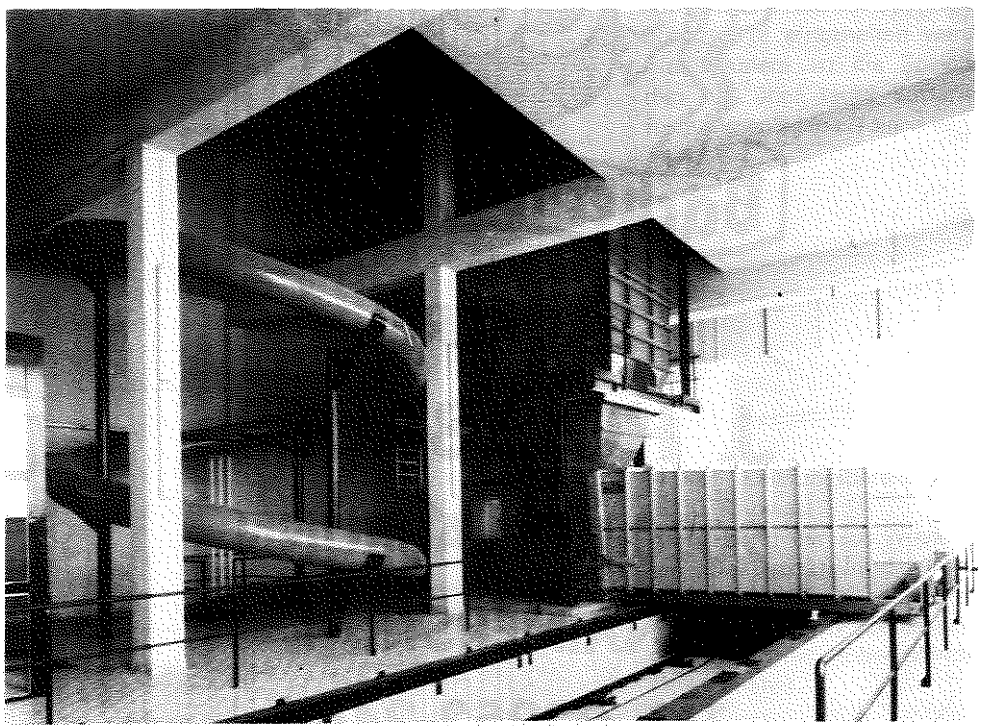
TEL. 02952-2460

M-U-T ABFALLBESEITIGUNG AUS EINER HAND

Die langjährigen Erfahrungen auf den Gebieten der Fördertechnik, des Kommunalfahrzeugbaues und der Umwelttechnik ermöglichen M-U-T eine zeitgemäße umfassende Behandlung des Müllproblems.

Der Einsatz der M-U-T-Produkte beginnt beim Verursacher. Durch den Einbau von Abwurfschächten und diverser angeschlossener Zerkleinerungs- oder Verdichtungsgeräte in Wohnhausanlagen, Bürogebäuden und Hotels ist es gelungen, eine zentrale umweltgerechte Müllsammlung zu erreichen. Derartige Anlagen wurden von M-U-T z.B. für die PAHO (Per Albin Hanson-Siedlung Ost), Hotel Imperial, Wiener Gebietskrankenkasse, Hotel Forum-Budapest, Hotel Panorama-Prag usw. gebaut. Anlagen dieser Größenordnung gehören heute bereits zum Standard der Haustechnik.

Schon Anfang der 70-iger Jahre hat sich M-U-T intensiv mit dem System der pneumatischen Müllentsorgung beschäftigt. Das Ergebnis dieser intensiven Innovationstätigkeit war die erste Anlage dieser Art in Österreich im Wohnpark Alt-Erlaa. Mit dieser Müllentsorgungsanlage, die mit einer maximalen Saugstrecke von ca. 2,5 km und 20 Müllanfallstellen zu den größten Anlagen dieser Art in Europa gehört, werden ca. 1200 Menschen vom Abfall entsorgt. Die Ausrüstung mit einem Prozeßrechner erlaubt bei unterschiedlichem Müllanfall eine optimale Ausnützung der Anlage.



Zentrale der Pneumatischen Müllsauganlage
Wohnpark Alt–Erlaa Wien

Mehrere Projekte dieser Art, vor allem im Allgemeinen Krankenhaus in Wien sowie im Kulturpalast Prag belegen den hohen technischen Standard von M-U-T.

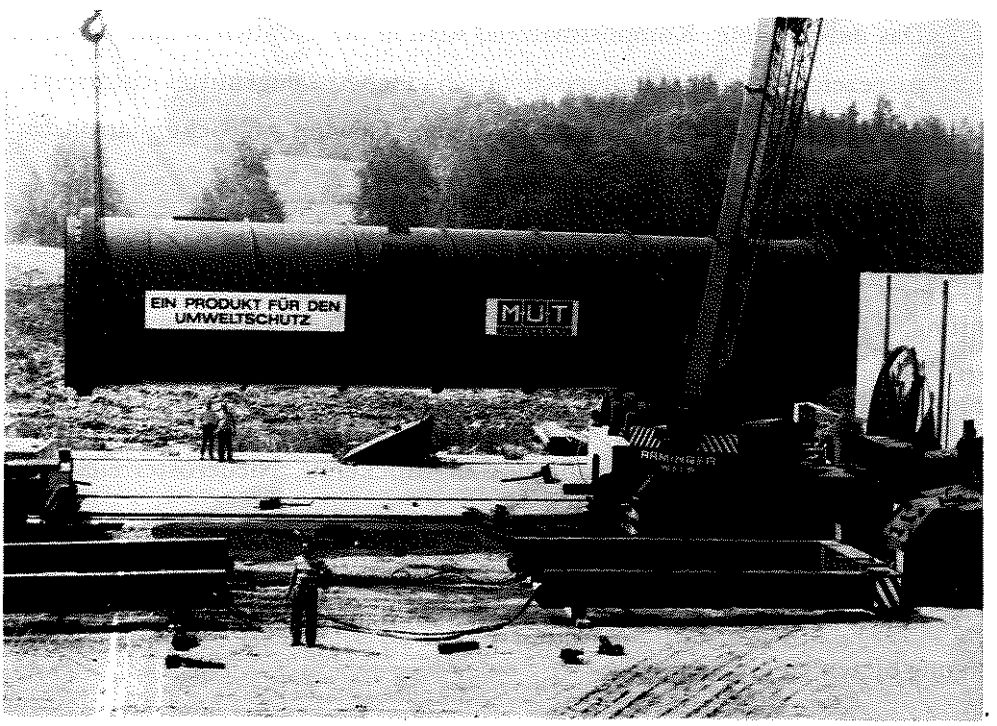
Für den Transport des gesammelten Mülls von den Anfallstellen zu den Verarbeitungsbetrieben oder Deponien bietet M-U-T eine breitgestreute Palette von Fahrzeugaufbauten an. Der M-U-T-Müllwagen ist aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken und gehört heute zum Stadtbild von Budapest und Prag, genauso wie in Wien, Graz oder Innsbruck.

Zur optimalen Straßen- und Kanalreinigung bietet M-U-T ein großes Sortiment von Straßenkehrmaschinen, z.B. für die Straßenbahnschienen-Reinigung und Schmierung, runden das Kommunalfahrzeugprogramm ab.

Als Ergänzung der Produktpalette bietet M-U-T seit kurzem ein umfangreiches Programm von Abroll- und Absetzkippern an. Die zugehörigen Containerprodukte ermöglichen Einsätze für Marrel-Geräte von leichten bis zu schweren und für Gergen-Geräte von mittelschweren bis zu schwersten Ausführungen.

Für Ferntransporte von Müll und diversen anderen Schüttgütern bietet sich die "Müllzigarre" (bis 43^3 m Inhalt) und der Legras-Roll-Off Sattelauflieger an.

M-U-T hat die Müllbehandlung und Beseitigung in Form von Recycling (z.B. Papier, Metalle etc.) und von Kompostierung auf seine Fahnen geschrieben.



Kompostiertrommel bei der Montage

M-U-T hat mit den Verantwortlichen des Burgenlandes erstmals in Österreich eine für ein gesamtes Bundesland geltende überregionale Lösung erarbeitet und verwirklicht.

In der Folge beschrieben, hat dieses Entsorgungssystem richtungsweisenden Charakter und ist in Varianten auf jede Region Österreich und auch im Comecon-Raum anwendbar.

Das Bundesland Burgenland wurde in 4 Sammelgebiete eingeteilt, wo der Müll mit herkömmlichen M-U-T-Müllwagen gesammelt und an Umladestationen in 43 m^3 fassende Mülltransporter (Zigarren) geladen wird.

Von dort wird der Müll zu der maximal 100 km entfernten Kompostierungsanlage gefahren und dieser zugeführt.

M-U-T- Müllwagen bzw. Mülltransporter entleeren den Abfall auf ein Plattenabzugsband. Über ein anschließendes Müllförderband gelangt dieser nach einer Grobeisenabscheidung zu einem horizontal liegenden, langsam rotierenden Zylinder (dem sogenannten DANO-Biostabilisator).

Der ganze Kompostierungsvorgang in der Drehtrommel beansprucht ca. 48 Stunden und eine nachträgliche Auslagerung auf den Mietenplätzen bis zum fertigen Bodenverbesserungsmittel (Kompost).

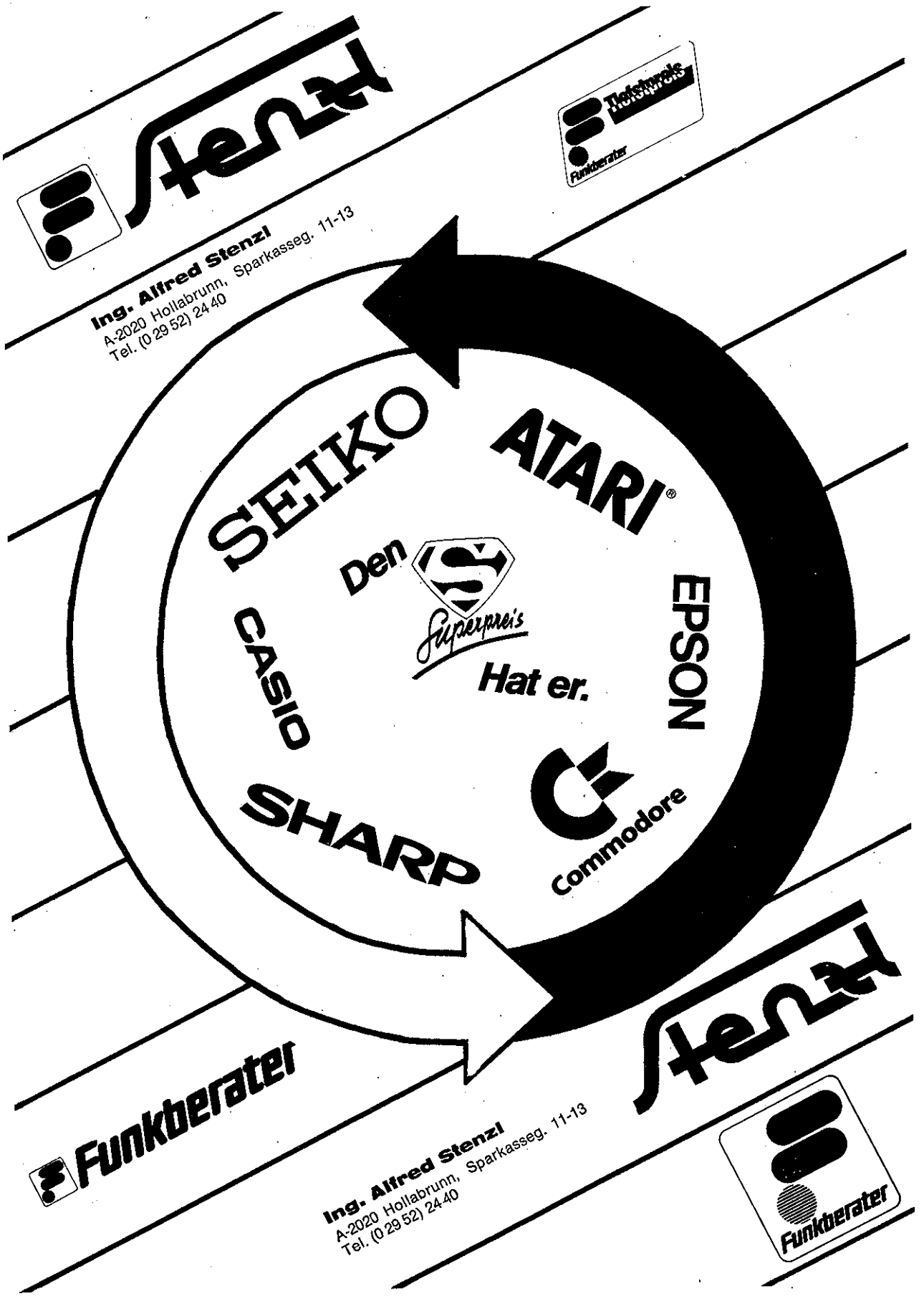
Kompost für die Bodenverbesserung

Das aufbereitete Kompostmaterial wird in der Landwirtschaft und im Weinbau gerne als ausgezeichnetes und biologisch unschädliches Düngemittel eingesetzt. Der anfallende Eisenschrott kann derzeit mit geringem Gewinn als Sekundärrohstoff in die verarbeitende Stahlindustrie verkauft werden.

In der Anlage nicht verwertbares bzw. nicht verarbeitbares Material kommt zur Zentraldeponie und wird dort gemäß den neuesten Umweltschutzordnungen (Deponieabdichtung, Sickerwasserfassung etc.) mit einem Müllverdichter umweltfreundlich abgelagert.

Die angeführten Produkte, Geräte, Förderanlagen und dergleichen werden bis auf ganz wenige Ausnahmen ausnahmslos in Stockerau, Niederösterreich projektiert, geplant und gefertigt.

M-U-T kann mit Recht behaupten durch gezielte Ergänzung und Entwicklung neuer Produkte die notwendige Aktualität auf dem Gebiet der Müllbehandlung und Entsorgung bieten zu können.


Stenzl
Ing. Alfred Stenzl
A-2020 Hollabrunn, Sparkasseg. 11-13
Tel. (0 29 52) 24 40
Tiefstpreis
Funkberater
SEIKO
ATARI
Den
Superpreis
Hat er.
EPSON
CASIO
SHARP
Commodore
Funkberater
Stenzl
Ing. Alfred Stenzl
A-2020 Hollabrunn, Sparkasseg. 11-13
Tel. (0 29 52) 24 40
Funkberater

VERZEICHNIS DES LEHRKÖRPERS UND DER SONSTIGEN BEDIENSTETEN IM SCHULJAHR 1983/84

Direktor:	Müller Eduard, Dr.techn.
Abteilungsvorstände:	
Höhere Abteilung für Elektrotechnik:	Hinterberger Gilbert, Dipl.Ing.
Höhere Abteilung für Maschinenbau:	Prochazka Friedrich, Dipl.Ing.
Höhere Abteilung für Maschinenbau-Betriebstechnik:	Wagner Alfred, Dipl.Ing.
Höhere Abteilung für Steuerungs- und Regeltechnik:	Pech Rudolf, Dipl.Ing.

Lehrköprer des theoretischen Unterrichtes

Aichinger Günther, Dipl.Ing. VL:	Maschinenbautechnische Fächer
Aschauer Werner, Mag. VL:	Deutsch, Geschichte und Sozialkunde
Azizian Djawad, Dipl.Ing. Prof.:	Elektrotechnische Fächer
Böck Günther, Mag. Prof.:	Mathematik und angewandte Mathematik, Darstellende Geometrie
Brunner Erich, VL:	Leibesübungen
Brusl Helmut, Dipl.Ing. VL:	Physik, Betriebslaboratorium
Dietmaier Thomas, Dipl.Ing.Mag.Dr.Prof.:	Chemie, Betriebslaboratorium, Umweltschutz und Unfallverhütung , Arbeitshygiene und Unfallverhütung
Dum Hermann, Dipl.Ing. VL:	Elektronik und elektr. Nachrichtentechnik, Elektrotechnisches Laboratorium
Egert Rudolf, VL:	kath. Religion, Leibesübungen
Forsthuber Hubert, Dipl.Ing. Prof.:	Elektrotechnische Fächer
Fröhlich Hans, Dipl.Ing. Prof.:	Maschinenbautechnische Fächer
Grim Harald, Dipl.Ing.Dr. Prof:	Mechanik, Physik, Betriebslaboratorium
Groiss Wolfgang, Mag. Prof:	Geschichte und Sozialkunde, Leibesübungen
Gsodam Friedrich, Dipl.Ing.Dr. VL:	Physik und angewandte Physik
Gstettner Walter, Dr. Prof:	Wirtschaftliche Bildung und Rechtskunde, Staatsbürgerkunde
Hager Rudolf, Dipl.Ing. Prof.:	Physik und angewandte Physik, Mechanik
Hager-Wiesböck Gabriele, Dipl.Ing.Prof.:	Chemie, Elektr. Datenverarbeitung, Prozeßrechentechnik

Hasenhündl Franz, Mag. Prof.:	Betriebswirtschafts- und Rechtskunde, Staatsbürgerkunde, Wirtschaftliche Bildung und Rechtskunde
Hinterberger Gilbert, Dipl.Ing. AV:	Elektrotechnische Fächer
Hladik Werner, Dr.med. VL:	Umweltschutz, Arbeitshygiene und Unfallverhütung
Höllering Gundolf, Dipl.Ing. Prof.:	Maschinenbautechnische Fächer
Holzer Otto, Dipl.Ing. VL:	Maschinenbautechnische Fächer
Huber Leopold, Mag. Dr. Prof.:	Geographie und Wirtschaftskunde, Geschichte und Sozialkunde
Illibauer Hubert, Dipl.Ing. Prof.:	Elektrotechnische Fächer
Klien Arno, Mag. Prof.:	Geographie und Wirtschaftskunde
Köberl Walter, Mag. Prof.:	Deutsch, Geschichte und Sozialkunde
Konstantineas Basilius, Dipl.Ing. VL:	Elektrotechnische Fächer
Krenn Edmund, Dipl.Ing. VL:	Elektrotechnik mit Übungen
Kulik Grigorje, Dipl.Ing. Prof.:	Elektrotechnische Fächer, Steuerungs- und Regeltechnik
Lausch Wolfgang, Mag. Prof.:	Mathematik und angewandte Mathematik, Elektronische Datenverarbeitung
Leeb Jürgen, Dr.med, VL:	Umweltschutz, Arbeitshygiene und Unfallverhütung
Legerer Friedrich, Dr. Dipl.Ing.VL:	Physik und angewandte Physik, Mechanik
Leitner Wolfgang, Mag. Prof.:	Mathematik und angewandte Mathematik, Darstellende Geometrie, Kinematik und Getriebelehre
Liedler Friedrich, Dipl.Ing. VL:	Maschinenbautechnische Fächer
Mann Erwin, Dr. Prof.:	kath. Religion
Mann Eugen, VL:	Englisch, Leibesübungen
Maurer Ernst, Dipl.Ing. Prof.:	Mathematik und angewandte Mathematik, Darstellende Geometrie
Mayer Leopold, VL:	Betriebslaboratorium, Elektronische Datenverarbeitung, Wirtschaftliche Bildung und Rechtskunde
Melchart Josef, Dipl.Ing. VL:	Grundlagen Elektrotechnik
Mihaljac Stjepan, VL:	kath. Religion
Müller Eduard, Dr.techn., Direktor:	Mathematik und angewandte Mathematik
Paier Walter, Dipl.Ing. VL:	Maschinenbautechnische Fächer, Werkzeugmaschinen- und Vorrichtungsbau
Pech Rudolf, Dipl.Ing. AV:	Elektrotechnische Fächer

Plessl Ernst, VL:	Leibesübungen
Pouch Christiane, Mag. Prof:	Deutsch, Geschichte und Sozialkunde
Prochazka Friedrich, Dipl.Ing. AV:	Maschinenbautechnische Fächer
Ptak Andrzej, VL:	Leibesübungen
Punitzer Rolf, Dr. VL:	Elektrotechnische Fächer
Raab Heinz, Dipl.Ing. Prof.:	Maschinenelemente mit Konstruktionsübungen
Reif Werner, Dipl.Ing.Dr. Prof.:	Elektrotechnische Fächer
Riener Alfons, Dipl.Ing. VL:	Elektrotechnische Fächer
Rittenbacher Franz, VL:	Geschichte und Sozialkunde, Englisch
Rumler Gernot, Dipl.Ing. VL:	Elektrotechnische Fächer
Satorius Julian, Mag.:	evang. Religion
Schieder Eva, VL:	Neigungsgruppe Tischtennis
Schindl Hans, Dipl.Ing. VL:	Maschinenelemente, Maschinenkunde, Mechanische Technologie
Schmid Karl, Mag. VL:	Mathematik und angewandte Mathematik, Darstellende Geometrie
Schneider Herwig, VL:	Neigungsgruppe Schießen
Simon-Gorke Gerlinde, Mag. Prof:	Englisch
Smutny Richard, Dipl.Ing. VL:	Betriebstechnische und Maschinenbautechnische Fächer
Sperber Rudolf, Mag. Prof.:	Mathematik und angewandte Mathematik
Stipek Dieter, Mag. VL:	Mathematik und angewandte Mathematik, Leibesübungen
Surböck Franz, Dipl.Ing. Prof.:	Elektrotechnische Fächer, Leiter des pädagogischen Institutes - Abteilung Lehrer an berufsbildenden Schulen
Trupis Charalambos, Dipl.Ing.VL:	Elektronische Datenverarbeitung
Wagner Alfred, Dipl.Ing. AV:	Betriebstechnik, Mechanische Technologie, Elektronische Datenverarbeitung
Wallner Günther, Dipl.Ing. VL:	Konstruktionsübungen, Werkzeugmaschinen und Vorrichtungsbau
Wartusch Josef, Mag. Prof.:	Deutsch, Geschichte und Sozialkunde
Wolff Jürgen, Mag. Prof.:	Englisch
Wurzinger Walter, Dipl.Ing. VL:	Maschinenelemente, Mechanische Technologie, Maschinenkunde
Zotter Anton, Mag. VL:	kath. Religion

Lehrkörper für den praktischen Unterricht

Werstättenleiter für Maschinenbau und Betriebstechnik:
Schmid Gerhard, FOL
Werkstättenleiter für Elektrotechnik und Steuerungs- und Regeltechnik:
Wansch Kurt, FOL

Werkstättenlehrer:
Beer Franz, FL
Binder Harald, Ing. VL
Brachtl Erich, VL
Bruckmüller Franz, Ing. FL
Bubenik Ivo, Ing. VL
Bürgmayr Johann, FL
Daubinger Franz, VL (Berufspädagogisches Institut Mauer)
Dietmaier Ernst, VL
Fojtik Römäus, VL
Fuchs Heinz, VL
Friedrich Johann, Ing. FL
Gamauf Erich, FL
Götz Ernst, VL (Berufspädagogisches Institut Mauer)
Groszschartner Josef, FL
Grün Joachim , VL
Hainzl Josef, VL
Hametner Reinhard, Ing. FL
Hieß Richard, VL
Holzweber Leopold, VL (Berufspädagogisches Institut Mauer)
Kandlbauer Wolfgang, FL
Knapp Franz, FL
Kurtz Johann, FOL
Leeb Johann, Ing. FL
Loy Peter, VL
Mayer Gerhard, FL
Michelmayer Wolfgang, FL
Mössmer Johannes, FL
Ott Franz, VL
Otte Siegfried, Ing. FL
Parzer Leopold, FL
Pauer Paul, Ing. VL
Plank Manfred, VL
Potschka Johannes, FL
Pruckner Werner, Ing. FL
Renz Franz, FOL
Resel Manfred, Ing. VL
Schmid Gerhard, FOL
Schneider Franz, VL (Berufspädagogisches Institut Mauer)
Schneider Friedrich, VL
Schuster Alfred, FL
Skrabal Erich, FL
Spannbruckner Peter, VL

Staribacher Alfred, Ing. FL
Steurer Karl, OSR
Stöller Hans, VL
Strohdorfer Werner, FL
Wansch Kurt, FOL

Verwaltung

VB Schuster Renate, Büroleiterin
VB Havranek Beatrix
VB Klerr Christine
VB Obermann Regina
VB Ringl Maria
VB Zistler Ilse

Schulwarte

VB Breindl Josef
VB Rapp Leopold
VB Schöber Johann

Reinigungspersonal

VB Grand Anneliese
VB Gratsch Franziska
VB Höller Anna-Maria
VB Schmid Ilse

Schulärzte

Dr.med. Hladik Werner
Dr.med. Leeb Jürgen

Haustechniker

VB Mayer Bernhard

Druckerei

VB Reichl Karl

Hausarbeiter

VB Fidesser Karl
VB Pazelt Johann
VB Weinkopf Rudolf

Lagerverwalter

VB Josef Ruggendorfer

Laboranten

VB Arnauer Robert
VB Binder Walter

Assistenten

Loibl Johann
Marx Ursula
Schäffer Erich
Stingl Andreas

RADIO-FERNSEHTECHNIKER

R
M

MEISTERBETRIEB

Bauteile – Bausätze – Fachbücher
Radio — Fernsehen — Stereo
Fachwerkstätte – Antennenbau

Ing. W. Gorke

2020 Hollabrunn
Brunntalgasse 1
Tel.: 02952/2451

STUNDENTAFEL DER HÖHEREN LEHRANSTALT FÜR ELEKTROTECHNIK

(Gesamtstundenzahl und Stundenausmaß der einzelnen Unterrichtsgegenstände)

Pflichtgegenstand	Wochenstunden Jahrgang					
	I	II	III	IV	V	Summe
1 Religion	2	2	2	2	2	10
2 Deutsch	3	2	2	2	2	11
3 Lebende Fremdsprache	2	2	2	2	2	10
4 Geschichte und Sozialkunde	–	1	1	2	–	4
5 Geographie und Wirtschaftskunde	2	1	1	–	–	4
6 Staatsbürgerkunde	–	–	–	–	1	1
7 Mathematik und angewandte Mathematik	4	4	4	4	–	16
8 Elektronische Datenverarbeitung	–	–	–	2	–	2
9 Darstellende Geometrie	2	2	–	–	–	4
10 Physik und angewandte Physik	2	2	2	–	2	8
11 Chemie und angewandte Chemie	2	2	–	–	–	4
12 Mechanik	–	2	2	2	–	6
13 Maschinenelemente mit Konstruktionsübungen	3	3	–	–	–	6
14 Maschinenkunde	–	–	2	2	–	4
15 Mechanische Technologie	2	3	–	–	–	5
16 Grundlagen der Elektrotechnik	2	3	4	–	–	9
17 Elektrische Meßtechnik	–	2	2	–	–	4
18 Elektrische Maschinen und Geräte mit Konstruktionsübungen	–	–	3	6	6	15
19 Elektrische Anlagen mit Konstruktionsübungen	–	–	2	4	6	12
20 Elektronik und elektrische Nachrichtentechnik	–	–	–	3	4	7
21 Steuerungs- und Regeltechnik	–	–	–	2	3	5
22 Werkstätte	13	8	7	–	–	28
23 Werkstättenlaboratorium	–	–	–	3	3	6
24 Elektrotechnisches Laboratorium	–	–	3	4	5	12
25 Wirtschaftliche Bildung und Rechtskunde	–	–	–	–	3	3
26 Umweltschutz und Unfallverhütung	–	–	–	–	1	1
27 Leibesübungen	2	2	2	1	1	8
Gesamtwochenstundenzahl	41	41	41	41	41	205
28 Pflichtpraktikum	mindestens je vier Wochen vor Eintritt in den III. bzw. in den V. Jahrgang.					

HÖHERE ABTEILUNG FÜR ELEKTROTECHNIK

E I a

Amon Hermann
Androsch Roman
Bauer Wolfgang
Dorfinger Martin
Fellhofer Martin
Fiby Bernhard
Frank Andreas
Führer Walter
Hasibar Klaus
Hoschek Johann
Jerausch Jürgen
Kettler Christian
Kisser Andreas
Klupp Bernhard
Kober Kurt
Krottendorfer Ludwig
Kusebauch Robert
Mohnl Thomas
Müllner Josef
Neigenfind Werner
Neubauer Werner
Neumayer Andreas
Nieszl Robert
Prantner Josef
Ramharter Gerhard
Scheruga Rainer
Schneider Werner
Schröpfer Karl
Taurer Ludwig
Veis Friedrich
Waldecker Gottfried
Wibiral Gerald
Windbrechtinger Josef
Zach Robert
Pirker Bernhard

E I b

Ackerbauer Franz
Bauer Gerhard
Bauer Harald
Baumgartlinger H.
Bogg Walter
Breitenseher Peter
Freilinger Werner
Geitzenauer Dieter
Gerstl Konrad
Goldschmidt Josef
Gollhofer Johannes
Gruber Franz
Halper Gerald
Haumer Klaus
Kanka Herbert
Köhldorfer Fritz
Kranner Gerald
Maurer Karl
Neuwirth Johannes
Pfabigan Johannes
Pichler Willi
Plank Karl
Pleininger Johann
Reckendorfer Gerhard
Riedel Wolfgang
Schager Erwin
Schmidberger Fritz
Sochor Gerald
Stumpf Markus
Tischleritsch Michael
Weiser Gerhard
Weiser Johann

E II a

Ableitinger Martin
Aigner Günther
Anzenberger Herbert
Berger Wolfgang
Brezina Friedrich
Friedrich Karl
Gruber Leonhard
Humbuger Kurt
Janeba Werner
Kaltenbrunner Georg
Kirchner Manfred
Knapp Reinhard
Koll Helmut
Lemp Robert
Meier Daniel
Mitiszek Christian
Neumayer Christian
Pink Angelika
Reithofer Johannes
Schmatz Thomas
Schmidt Manfred
Schober Franz
Schraick Franz
Schwarzott Wolfgang
Setik Wolfgang
Sofer Alexander
Valsky Andreas
Wiesauer Roland
Winkler Erich

E II b

Apfelthaler Günther
Burian Gerhard
Daniel Gerhard
Dorfmeister Harald
Edelböck Martin
Fichtenbauer Markus
Fuchs Harald
Glassner Josef
Götz Dieter
Gruber Lothar
Gruböck Martin
Grund Michael
Höck Siegfried
Kissler Werner
Kropik Franz
Kucera Walter
Langer Helmut
Lauter Andreas
Loidolt Reinhard
Mayerhofer Christian
Mechtler Martin
Prand Stritzko Ernst
Scheubrein Günther
Schlusche Johann
Schön Franz
Waitz Karl
Weber Herbert
Zach Michael
Zahrl Michael
Zimmermann Harald

E III a

Anger Rainer
Anzenberger Günther
Böck Klemens
Eckhardt Alexander
Eis Roland
Hackl Friedrich
Howora Robert
Klampfer Ferdinand
Köberl Christian
Krautstoffl Franz
Kübl Peter
Kugler Robert
Markon Harald
Meser Josef
Mörth Christian
Schörg Gerhard
Schragner Werner
Schultes Jürgen
Stowasser Karl
Swoboda Hans
Teufelhart Johann

E III b

Anderl Manfred
Apfelthaler Robert
Hofbauer Max
Idinger Gerhard
Jelemensky Thomas
Lebinger Christian
Lochmann Paul
Masopust Christian
Morawetz Bernhard
Müllauer Manfred
Nagelmaier Gerhard
Petrisch Gerald
Reichert Rainer
Richtsfeld Stefan
Röhrbacher Johannes
Rohrböck Rupert
Roithner Gerhard
Schmidt Reinhard
Schrampf Wolfgang
Seyer Norbert
Sumetzberger Gerhard
Zimmermann Herbert

E IV

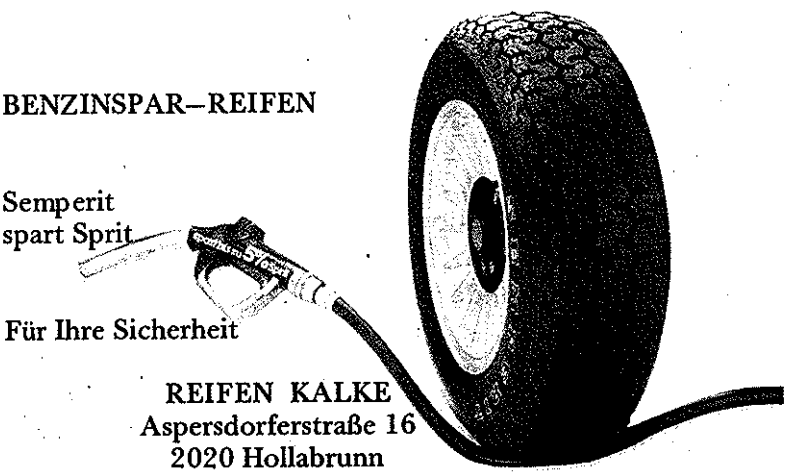
Apfelthaler Christian
Arduini Pietro
Bäck Thomas
* Bammer Manfred
Bauer Rudolf
Bock Norbert
Eipeldauer Rainer
Freiler Hubert
Hiemetzberger Siegfried
Hirtl Leopold
Höllmüller Martin
Kainz Harald
Lang Hans-Joachim
Linortner Wolfgang
Lumetzberger Harald
Mayerhofer Herbert
Mengl Ewald
Mengl Markus
Müller Heribert
Oberholzer Erich
Römer Klemens
Salzer Martin
Sauer Peter
Schmid Alexander
Trampert Thomas
Trieb Reinhard
Trnka Christian
Ulrich Erich
Wais Andreas
Woditschka Erich
Wogowitsch Hermann
Zeller Hermann

E V a

Baumeister Helmut
Brenner Udo
Brunnthaler Rainer
Buchegger Peter
Dinstl Gerhard
Inhauser Manfred
Klingsbichl Herbert
Lamp Christian
Langer Peter
Leithner Klaus
Lippert Karl
Mark Manfred
Mayer Kurt
Pichler Johann
Scharwitzl Lambert
Schmid Michael
Schörg Klaus
Schwarz Leopold
Völkl Roland
Wagner Robert
Wally Stefan
Watzal Ewald
Weinlinger Franz

E V b

Bauer Günther
Beindling Manfred
Beneder Kurt
Burger Andreas
Deltl Wolfgang
Felder Nikolaus
Gerstorfer Anton
Lehner Sabine
Litschauer Thomas
Müller Thomas
Pichler Wolfgang
Ranitsch Gerhard
Redl Johann
Sabelko Harald
Schattauer Andreas
Schöfbeck Heinz
Spacek Thomas
Toifl Ewald
Waldhäusl Alfred
Würgenschimmel Martin
Zimmermann Christian
Zwölfer Peter



STUNDENTAFEL DER FACHSCHULE FÜR ELEKTROTECHNIK

(Gesamtstundenzahl und Stundenausmaß der einzelnen Unterrichtsgegenstände)

Pflichtgegenstand	Wochenstunden Klasse				
	I	II	III	IV	Summe
1 Religion	2	2	2	2	8
2 Deutsch	3	2	2	2	9
3 Geschichte	1	1	1	—	3
4 Geographie	1	1	1	—	3
5 Staatsbürgerkunde	—	—	—	2	2
6 Mathematik und angewandte Mathematik	4	5	—	—	9
7 Darstellende Geometrie	2	—	—	—	2
8 Physik und angewandte Physik	2	2	1	—	5
9 Chemie und angewandte Chemie	2	—	—	—	2
10 Mechanik	—	2	—	—	2
11 Maschinenkunde	—	2	2	—	4
12 Mechanische Technologie	2	2	1	—	5
13 Grundlagen der Elektrotechnik	2	2	2	—	6
14 Elektrische Maschinen und Geräte	—	—	4	3	7
15 Elektrische Anlagen, Licht- und Hochspannungstechnik	—	—	4	4	8
16 Nachrichtentechnik und Elektronik	—	—	—	3	3
17 Elektrische Meßtechnik mit Laboratoriumsübungen	—	—	4	4	8
18 Betriebslehre und technische Kalkulation	—	—	—	2	2
19 Fachzeichnen	3	3	—	—	6
20 Betriebswirtschafts- und Rechtskunde	—	—	—	2	2
21 Werkstätte	14	14	14	13	55
22 Arbeitshygiene und Unfallverhütung	—	—	—	1	1
23 Leibesübungen	2	2	2	2	8
Gesamtwochenstundenzahl	40	40	40	40	160

FACHSCHULE FÜR ELEKTROTECHNIK

EF 1

Auer Josef
Augstaller Leopold
Beischlager Norbert
Bogg Wolfgang
Eckenfellner Erich
Endredy Martin
Frank Thomas
Funk Joachim
Geisberger Franz
Gleich Christian
Hakala Michael
Hermann Christian
Hofer Thomas
Hulicka Kurt
Kapfensteiner Johannes
Klement Eduard
Lehner Thomas
Michtner Gerald
Möseler Boris
Nutz Manfred
Pelech Christian
Ponbauer Herbert
Reindl Christian
Schäfer Werner
Schitter Walter
Schuster Erwin
Schwächerl Martin
Seitl Andreas
Svejda Erich
Vesely Rudolf
Wally Albert
Wimmer Martin
Wurst Erwin
Zach Roland

EF 2

Bodei Ernst
Dollenz Christian
Ecker Reinhard
Eibel Günter
Fangmeyer Christian
Fischer Alfred
Geiger Bernhard
Gruber Erhard
Hager Josef
Hahn Gottfried
Höpfner Norbert
Holl Gustav
Jüthner Kurt
Klima Wolfgang
Kranzl Gerhard
Kren Friedrich
Kühtreiber Martin
Lenitz Harald
Niedermayer Herbert
Pinda Walter
Pölz Andreas
Schmidt Gerhard
Schmutzer Herbert
Schüller Norbert
Schwarz Reinhard
Schwarzl Josef
Sponseiler Kurt
Stoik Harald
Strasser Reinhard
Toifl Reinhard
Urban Robert
Walzer Alois

EF 3 a

Absalon Reinhard
Adam Johann
Fachleitner Hermann
Figl Josef
Hermann Thomas
Hofer Alfred
Juhitzer Andreas
Köpf Alois
Längauer Christian
Lendl Gerhard
Müller Andreas
Petricek Martin
Semmelmayer Christian
Süschetz Manfred
Tahödl Karl
Tanterl Josef
Waldherr Josef
Wallner Peter
Wandrak Roman
Hörtl Johann

EF 3 b

Chladt Robert
Erdely Johannes
Fuchs Josef
Haberhauer Roman
Jansenberger Herbert
Kahl Hermann
Kieweg Reinhard
Kitzler Wolfgang
Landauer Peter
Nachförg Friedrich
Paltram Rainer
Reikl Georg
Schmölz Johann
Steiner Hubert
Steininger Andreas
Weber Christian
Weiss Gerhard

EF 4 a

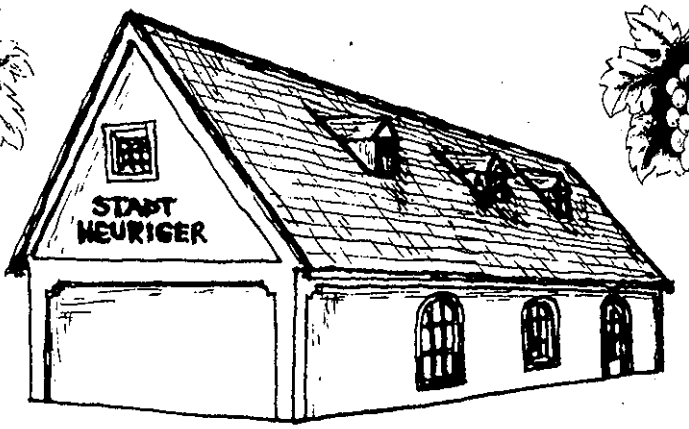
Amon Andreas
Danzinger Klaus
Döller Johann
Ehrenberger Johannes
Gessl Joachim
Grundschober Franz
Hajny Helmut
Heinzl Johannes
Jäger Michael
Mayer Gerald
Montsch Helmut
Nawrata Bernd
Reiterer Thomas
Salzer Alfred
Schmidl Günter
Schmiedl Manfred
Schmöllerl Christian
Sieberer-Kefer Hans-Peter

EF 4 b

Adolf Harald
Böhm Robert
Donner Helmut
Eckelhart Helmut
Eitermoser Leopold
Hoppel Michael
Huscava Josef
Hutterer Thomas
Lauer Christoph
Loidl Johannes
Österreicher Andreas
Richter Paul
Safer Manfred
Schober Josef
Schüller Willibald
Srna-Modlitby Eduard
Stangl Martin
Vogl Bernhard
Woditschka Erwin
Zotter Christian
Zotter Johannes

tanz schule mühlsiegl
SCHÖNBRUNNERSTR. 249
1120 WIEN 83 25 84

Stadt ~ Heuriger



HOLLABRUNN

Lothringerplatz 10

geöffnet tägl. von 15 - 24.00 Uhr
Sonn- u. Feiertag von 15 - 24.00 Uhr
Dienstag Ruhetag

HOLLABRUNN -
BEZIRKSHAUPTSTADT IM WEINVIERTEL

STUNDENTAFEL DER HÖHEREN LEHRANSTALT FÜR MASCHINENBAU

(Gesamtstundenzahl und Stundenausmaß der einzelnen Unterrichtsgegenstände)

Pflichtgegenstand	Wochenstunden Jahrgang					
	I	II	III	IV	V	Summe
1 Religion	2	2	2	2	2	10
2 Deutsch	3	2	2	2	2	11
3 Lebende Fremdsprache	2	2	2	2	2	10
4 Geschichte und Sozialkunde	–	1	1	2	–	4
5 Geographie und Wirtschaftskunde	2	1	1	–	–	4
6 Staatsbürgerkunde	–	–	–	–	1	1
7 Mathematik und angewandte Mathematik	5	4	3	3	–	15
8 Elektronische Datenverarbeitung	–	–	–	2	–	2
9 Darstellende Geometrie	3	2	–	–	–	5
10 Physik und angewandte Physik	3	2	2	1	–	8
11 Chemie und angewandte Chemie	2	2	2	–	–	6
12 Mechanik	–	3	4	4	2	13
13 Kinematik und Getriebelehre	–	1	–	–	–	1
14 Mechanische Technologie	1	2	2	2	–	7
15 Betriebstechnik mit Übungen	–	–	–	–	3	3
16 Technisches Zeichnen	3	–	–	–	–	3
17 Elemente des Maschinenbaues und Fördertechnik mit Konstruktionsübungen	–	6	11	4	–	21
18 Strömungsmaschinen	–	–	–	3	4	7
19 Kolbenmaschinen	–	–	–	2	2	4
20 Thermische Anlagen	–	–	–	–	2	2
21 Konstruktionsübungen	–	–	–	–	6	6
22 Werkzeugmaschinen und Vorrichtungsbau	–	–	–	2	3	5
23 Meß- und Regeltechnik	–	–	–	–	2	2
24 Elektrotechnik	–	–	–	2	3	5
25 Werkstätte	13	9	7	3	–	32
26 Werkstättenlaboratorium	–	–	–	2	–	2
27 Betriebslaboratorium	–	–	–	–	4	4
28 Wirtschaftliche Bildung und Rechtskunde	–	–	–	2	1	3
29 Umweltschutz und Unfallverhütung	–	–	–	–	1	1
30 Leibesübungen	2	2	2	1	1	8
Gesamtwochenstundenzahl	41	41	41	41	41	205
31 Pflichtpraktikum	mindestens je vier Wochen vor Eintritt in den III. bzw. in den V. Jahrgang.					

HÖHERE ABTEILUNG FÜR MASCHINENBAU

M I a

Bichler Stefan
Cenker Herbert
Daschütz Martin
Feigl Michael
Forman Franz
Gall Wolfgang
Großhaupt Ludwig
Gruber Karl
Gschaider Roland
Haas Stefan
Henninger Herbert
Holzschuh Harald
Jüthner Andreas
Kammerhofer Stefan
Klebinger Franz
Ledermann Siegfried
Lentsch Martin
Müllner Reinhard
Muth Dieter
Ngyuen Thanh
Niedermayer Günter
Nowohradsky Peter
Nowohradsky Thomas
Ohlicher Rainer
Riepl Erwin
Scharinger Gernot
Senitz Gerald
Sobotka Erwin
Stadlbauer Michael
Stickler Bernhard
Strobl Roman
Wegl Gerd
Winkler Walter
Zehetner Franz
Zeller Werner

M I b

Ecker Martin
Engelbrecht Robert
Fahrnberger Ignaz
Fessl Reinhard
Fletzer Gerold
Fries Oliver
Gastegger Franz
Gepp Gerhard
Götz Karl
Gruber Thomas
Hadrbolec Mathias
Haidl Harald
Hobiger Harald
Hörl Martin
Kagl Andreas
Krammer Harald
Lauer Gerhard
Lechner Walter
Lehner Ernst
Lehr Manfred
Lindtner Harald
List Bernhard
Nastl Thomas
Öhlinger Wolfgang
Pesendorfer Anton
Pöschl Christian
Reiß Wilfried
Rogner Klaus
Roskopf Markus
Stangel Franz
Straka Stefan
Voge Andreas
Winter Harald
Peterka Harald
Werzinger Axel

M II a

Brait Robert
Dittrich Christian
Ehn Josef
Greutter Alexander
Höger Robert
Hogl Josef
Kaiser Franz
Kitzler Manfred
Kronabeter Martin
Kurz Johannes
Mattes Bernhard
Morbitzer Ferdinand
Schirmböck Johann
Schmid Robert
Schmid Wolfram
Schönsgibl Thomas
Schwab Michael
Six Paul
Steurer Gerhard
Strohmayr Martin
Weitzenböck Andreas
Zeiler-Rausch Othmar
Zott Johannes

M II b

Biberauer Friedrich
Bittermann Wolfgang
Ecker Martin
Edlinger Thomas
Fetscher Wolfgang
Fichtinger Hubert
Frasl Herbert
Hintermayer Karl
Hofer Andreas
Kaltenböck Manfred
Kranister Walter
Leitgeb Patrick
Magenschab Alexander
Mitlöhner Othmar
Moser Karl
Müllner Michael
Pribyl Thomas
Ranftelshofer Franz
Riemer Peter
Schindl Gerhard
Schneeweis Gerald
Silberbauer Martin
Steiner Johann
Steiner Martin
Takats Rupert
Waldherr Stefan
Weber Erich
Zeilinger Werner

M III a

Albrecht Gerhard
Boigner Eduard
Brandstätter Karl
Ecker Christian
Fuchs Franz
Fürhacker Manfred
Habermann Robert
Keider Ernst
König Heinrich
Krammer Josef
Kührer Gottfried
Mayr Karl
Pammer Wilhelm
Pascher Werner
Schneiberg Peter
Schubtschik Rudolf
Sladek Klaus
Sroufek Roman
Stroff Josef
Zugar Wilfried
Zuser Wolfgang

M III b

Elsigan Franz
Fischer Werner
Gründstäudl Anton
Haller Robert
Haselberger Herbert
Hasslauer Adolf
Hobiger Günter
Huber Gottfried
Kartusch Reinhart
Keck Josef
Königsberger Herbert
Leutgeb Josef
Nagl Harald
Neuwirth Kurt
Oberbauer Rudolf
Partl Bernhard
Preiser Franz
Radinger Hermann
Urlesberger Martin
Wichtl Ferdinand
Zecha Martin
Zimmerer Bernd

M IV a

Bartek Alexander
Cerny Wolfgang
Cuba Franz
Fichtinger Wilfried
Fischer Gerhard
Kirsch Manfred
Klampfer Martin
Lebeda Wilhelm
Pamperl Josef
Redl Leopold
Reichenauer Herbert
Reinbacher Johann
Schreib Michael
Schuster Herbert
Seifert Andreas
Smrcka Mario
Tkadlec Thomas
Weber Josef

M IV b

Arthold Leopold
Bristela Mathias
Daim Harald
Doschek Gernot
Feindert Johann
Gutmann Walter
Hofstätter Erwin
Knie Günter
Kopelent Wolfgang
Martin Kurt
Ripfl Christian
Scheidl Manfred
Schindler Günther
Schwarzinger Werner
Slancar Martin
Steiner Martin
Willinger Reinhard
Zach Andreas

M V a

Draxler Martin
* Fritthum Günther
Gimbel Christian
Grühbaum Hans
Hackl Konrad
Hofbauer Josef
Hrdlicka Andreas
Klamert Christian
Liewald David
Mandl Adolf
Müllebner Andreas
Popp Reinhard
Ruby Norbert
Schratt Alois
Stanzl Harald
Wagner Thomas

M V b

Breimann Gerhard
Gasler Christian
Gräff Günther
Gutenthaler Manfred
Habitzl Erich
Hager Walter
Haneder Herbert
Heider Christian
* Hörmannsdorfer R.
Krehan Robert
Lambauer Martin
Lipp Norbert
* Pfeffer Wolfgang
Prinz Roland
Russ Rainer
Ursch Karl-Heinz
Weißkirchner Josef
Wittman Alfred

INSTALLATIONSTECHNIK

ING. HARALD BINDER

BERATUNG PLANUNG VERKAUF

2020 HOLLABRUNN SONNBERG 117 TEL. 02952 / 36072

STUNDENTAFEL DER FACHSCHULE FÜR MASCHINENBAU

(Gesamtstundenzahl und Stundenausmaß der einzelnen Unterrichtsgegenstände)

Pflichtgegenstand	Wochenstunden Klasse I	II	III	IV	Summe
1 Religion	2	2	2	2	8
2 Deutsch	3	2	2	2	9
3 Geschichte	1	1	1	—	3
4 Geographie	1	1	1	—	3
5 Staatsbürgerkunde	—	—	—	2	2
6 Mathematik und angewandte Mathematik	5	3	—	—	8
7 Darstellende Geometrie	3	2	—	—	5
8 Physik und angewandte Physik	3	2	—	—	5
9 Chemie und angewandte Chemie	2	—	—	—	2
10 Mechanik	—	3	1	1	5
11 Maschinenkunde	—	3	4	—	7
12 Fachkunde	—	—	3	3	6
13 Mechanische Technologie	—	2	2	3	7
14 Elektrotechnik mit Übungen	—	—	3	—	3
15 Betriebslehre und technische Kalkulation	—	—	—	2	2
16 Fachzeichnen	4	3	3	3	13
17 Betriebswirtschafts- und Rechtskunde	—	—	—	2	2
18 Werkstätte	14	14	16	15	59
19 Betriebslaboratorium	—	—	—	2	2
20 Arbeitshygiene und Unfallverhütung	—	—	—	1	1
21 Leibesübungen	2	2	2	2	8
Gesamtwochenstundenzahl	40	40	40	40	160

FACHSCHULE FÜR MASCHINENBAU

MF 1

Bauer Karl
Bauer Roland
Böck Josef
Böckl Stefan
Bröderer Gerhard
Daim Manfred
Eder Gerald
Freymüller Andreas
Gabriel Christoph
Gürtler Manfred
Gutsch Alexander
Huto Leonhard
Jerabek Andreas
Jordanits Roland
Klement Alexander
Kohl Christian
Kornherr Gerhard
Kurz Josef
Lindner Rainer
Macht Herbert
Maschek Robert
Mehofer Herbert
Mittermaier Erwin
Mokesch Jürgen
Muckenhuber Johannes
Müller Christian
Quirtner Herbert
Schinhan Thomas
Schmudermayer Herbert
Steigele Peter
Steiner Paul
Vlasaty Leopold
Zauner Adolf
Pfeiffer-Vogl Christian

MF 2

Burger Josef
Christenheit Klaus
Fichtinger Reinhard
Hobiger Helmut
Holzer Friedrich
Köpf Robert
Kornherr Konrad
Kunze Reinhold
Kuttner Georg
Mihle Josef
Ramharter Erwin
Rötzer Rainer
Scheuer Albin
Schreiber Christian
Stangl Gerhard
Strick Wilfried
Svec Andreas

MF 3

Altrichter Robert
Anderl Hermann
Arocker Norbert
Baumgartner Helmut
Blauensteiner Robert
Daim Wolfgang
Fraberger Gottfried
Grabmayer Christian
Idinger Manfred
Klepp Christian
Kraft Christian
Linder Friedrich
Loidolt Johann
Lukic Ziko
* Pilwarsch Walter
Ringl Martin
Schmalzbauer Gerald
Stadler Franz
* Vogl Franz
Wastl Franz
Winna Johannes

MF 4

Andrecs Christian
Bauer Herbert
Bauer Manfred
Demmer Harald
Denk Manfred
Dworak Andreas
Ebner Johannes
Ernst Alfred
Fritsch Thomas
Führer Josef
Geyrhofer Martin
Heilig Eduard
Heinzl Hans-Peter
Kottinger Gerhard
Michelmayr Rudolf
Neumayer Gerhard
Ruiner Harald
Schneps Wolfgang
Schreiber Michael
Steiner Gerfried
Walek Erich
Wiesböck Leopold

STUNDENTAFEL DER HÖHEREN LEHRANSTALT FÜR MASCHINENBAU-BETRIEBSTECHNIK

(Gesamtstundenzahl und Stundenausmaß der einzelnen Unterrichtsgegenstände)

Pflichtgegenstand	Wochenstunden Jahrgang					
	I	II	III	IV	V	Summe
1 Religion	2	2	2	2	2	10
2 Deutsch	3	2	2	2	2	11
3 Lebende Fremdsprache	2	2	2	2	2	10
4 Geschichte und Sozialkunde	–	1	1	2	–	4
5 Geographie und Wirtschaftskunde	2	1	1	–	–	4
6 Staatsbürgerkunde	–	–	–	–	1	1
7 Mathematik und angewandte Mathematik	5	4	5	2	–	16
8 Elektronische Datenverarbeitung	–	–	2	2	–	4
9 Darstellende Geometrie	3	2	–	–	–	5
10 Physik und angewandte Physik	3	2	2	–	–	7
11 Chemie und angewandte Chemie	2	2	–	–	–	4
12 Mechanik	–	3	4	2	–	9
13 Kinematik und Getriebelehre	–	1	–	–	–	1
14 Maschinenelemente mit Konstruktionsübungen	–	6	7	–	–	13
15 Maschinenkunde	–	–	–	2	2	4
16 Mechanische Technologie	1	2	2	2	2	9
17 Elektrotechnik mit Übungen	–	–	–	2	4	6
18 Technisches Zeichnen	3	–	–	–	–	3
19 Statistische Qualitätskontrolle	–	–	–	1	–	1
20 Werkzeug- und Vorrichtungsbau	–	–	2	3	2	7
21 Werkzeugmaschinen	–	–	–	4	3	7
22 Konstruktionsübungen	–	–	–	–	6	6
23 Steuerungs- und Regeltechnik	–	–	–	2	–	2
24 Betriebstechnik	–	–	–	3	6	9
25 Führungstechnik	–	–	–	–	2	2
26 Werkstätte	13	9	7	–	–	29
27 Werkstättenlaboratorium	–	–	–	5	–	5
28 Betriebslaboratorium	–	–	–	–	4	4
29 Wirtschaftliche Bildung und Rechtskunde	–	–	–	2	1	3
30 Umweltschutz und Unfallverhütung	–	–	–	–	1	1
31 Leibesübungen	2	2	2	1	1	8
Gesamtwochenstundenzahl	41	41	41	41	41	205

32 Pflichtpraktikum ..... mindestens je vier Wochen vor Eintritt in den III. bzw. V. Jahrgang.

HÖHERE ABTEILUNG FÜR BETRIEBSTECHNIK

B I

Bannert Andreas
Cincera Hartfried
Elbling Rudolf
Faustenhammer Erich
Frantes Christoph
Freiberger Michael
Frieberger Bettina
Haidmeier Johann
Heissenberger Andreas
Hengl Erich
Höllinger Edgar
Holzer Christian
Kisielewski Paul
Köhrer Christian
Krämer Andreas
Kuba Peter
Meyer Wolfgang
* Meyer Wolfgang
Müller Eric
Noll Bernhard
Pechoc Gerhard
Pletz Ronald
Prokop Andreas
Reitermayer Markus
Rinderhofer Klaus
Schauhuber Johannes
Schmied Jürgen
Schober Bernhard
Sevcik Wolfgang
Spiesz Uwe
Todt Wolfgang
Trojan Josef
Wilczek Hans
Wolf Bernd

B II

Bartmann Hans
* Bielesch Reinhard
Brandl Karl
Chwojka Thomas
Danzinger Kurt
Dorner Reinhard
Enslein Franz
Frey Harald
Friedberg Philipp
Fröschl Gerhard
Gräf Manfred
Haider Marc
Hoffinger Georg
Homola Frank
Kolinsky Ernst
Kopp Georg
Kraft Johann
Krammer Werner
Kremer Alexander
Lang Richard
Meisel Andreas
Molzbichler Wilfried
* Nußbaumer Martin
Oppenauer Gerald
Pummer Gerald
Riedel Karl-Heinz
Rödl Christian
Rogler Arvid
Schirl Franz
Schneider Rainer
Schwanzer Alexander

B III a

Bernklau Alfred
Böckl Manfred
Deimel Wolfgang
Diem Alfred
Duspiwa Andreas
Eis Christian
Forster Hermann
Griebler Thomas
Gschwandtner Christian
Heichinger Wolfgang
Hirn Michael
Hofbauer Erhard
Hofmann Franz
Indraczek Reinhard
Jahn Manfred
Kandler Gerhard
Picha Peter
Rohrer Gerhard
Schildecker Karl
Steiner Klaus
Steininger Robert
Strauß Martin
Ungersböck Andrea
Widhalm Norbert
Zotter Claus

B III b

Angelmayr Werner
Boigner Klaus
Christalon Claus
Döller Andreas
Egartner Markus
Griessler Alfons
Helletzgruber Elmar
Korherr Erwin
Linsmeyer Thomas
Mayerweck Otto
Merkelt Harald
Meyer Christian
Müllner Heinz
Neubauer Manfred
Pascher Peter
Pichler Othmar
Rettig Peter
Schaffer Andreas
Schneider Harald
Vogl Hermann
Wagner Dirk
Wielander Stefan

B IV a

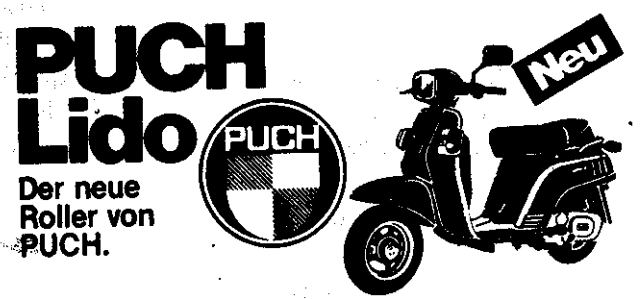
Auer Rainer
Behlolavek Otto
Breindl Franz
Brunner Robert
Embacher Werner
Gauser Josef
Haider Christian
Haimerl Michael
Harrer Christian
Huber Heinz
Kandler Bernhard
Kiefer Robert
Lehner Markus
Marchart Karl
Menzl Christian
Neuhauser Thomas
Pell Andreas
Scharinger Josef
Schlaghuber Alois
Scutese Berta
Strauß Karl
Volkert Herwig
Zinggl Hans-Peter

B IV b

Arnberger Horst
Chitil Friedrich
* Ecker Josef
Fellhofer Günter
* Felzmann Manfred
Hauptmann Robert
Hofer Erich
Kainz Franz
Kopp Christoph
* Lachinger Josef
Lehner Ralf
Manschein Siegfried
Nentwig Carsten
Peterschelka Bettina
Reckendorfer Günther
Redl Josef
Reithhofer Rudolf
Riedl Andreas
Rogovits Rainer
Schrenk Rainer
Sinnhuber Bernhard
Spellitz Manfred
Vasak Gerhard
Wolf Andreas

B V

* Bauer Reinhard
Brandauer Georg
* Dangl Hermann
Ehrenreich Christian
Eichberger Hartwin
Fichtinger Anton
Gärber Ewald
Gsöll Günther
* Haunold Franz
Hauptmann Othmar
Hofer Bernhard
Kaiser Harald
Kaufmann Gerhard
Kling Christian
Kloiber Harald
Krügl Werner
Ludwig Gerald
Meyer Siegfried
Reikl Alfred
Schebesta Eduard
Schmid Michael
Schmidt Werner
Schöfmann Harald
Stecher Siegfried
Steindorfer Walter
Wagner Gernot
Widy Josef
Zimmermann Karl



ZWEIRAD-CENTER
Augen HOLLABRUNN
BAHNSTRASSE 7 TEL. 0 29 52/22-85

Ihr Fachgeschäft für

Bücher u. Zeitschriften
Schulartikel
Mal- u. Zeichenbedarf
Bürobedarf
Büromaschinen
Musikinstrumente

Dr. Schneider

2020 Hollabrunn
Sparkassegasse 4
Tel. 02952/2171

LEHRPLAN DER HÖHEREN LEHRANSTALT FÜR ELEKTROTECHNIK - STEUERUNGS- UND REGELTECHNIK

I. STUNDENTAFEL

(Gesamtstundenzahl und Stundenausmaß der einzelnen Unterrichtsgegenstände)

	Pflichtgegenstand	Wochenstunden Jahrgang I	II	III	IV	V	Summe
1	Religion	2	2	2	2	2	10
2	Deutsch	3	2	2	2	2	11
3	Lebende Fremdsprache	2	2	2	2	2	10
4	Geschichte und Sozialkunde	–	1	1	2	–	4
5	Geographie und Wirtschaftskunde	2	1	1	–	–	4
6	Staatsbürgerkunde	–	–	–	–	1	1
7	Mathematik und angewandte Mathematik	4	4	4	3	–	15
8	Elektronische Datenverarbeitung	–	–	2	–	–	2
9	Prozeßrechentechnik	–	–	–	2	2	4
10	Darstellende Geometrie	2	2	–	–	–	4
11	Physik und angewandte Physik	2	2	–	–	2	6
12	Chemie und angewandte Chemie	2	2	–	–	–	4
13	Mechanik	–	2	2	–	–	4
14	Maschinenelemente mit Konstruktionsübungen	3	3	–	–	–	6
15	Maschinenkunde	–	–	2	2	–	4
16	Mechanische Technologie	2	3	–	–	–	5
17	Grundlagen der Elektrotechnik	2	3	4	–	–	9
18	Elektrische Meßtechnik	–	2	2	2	2	8
19	Elektrische Maschinen und Leistungselektronik	–	–	–	4	4	8
20	Elektrische Anlagen mit Konstruktionsübungen	–	–	3	3	–	6
21	Elektronik und elektrische Nachrichtentechnik	–	–	–	3	3	6
22	Steuerungs- und Regeltechnik	–	–	2	3	5	10
23	Entwurfsübungen aus Steuerungs- und Regeltechnik	–	–	–	3	3	6
24	Werkstätte	13	8	7	–	–	28
25	Werkstättenlaboratorium	–	–	–	3	3	6
26	Elektrotechnisches Laboratorium	–	–	3	4	5	12
27	Wirtschaftliche Bildung und Rechtskunde	–	–	–	–	3	3
28	Umweltschutz und Unfallverhütung	–	–	–	–	1	1
29	Leibesübungen	2	2	2	1	1	8
	Gesamtwochenstundenzahl	41	41	41	41	41	205
30	Pflichtpraktikum	mindestens je vier Wochen vor Eintritt in den III. bzw. den V. Jahrgang					

HÖHERE ABTEILUNG FÜR STEUERUNGS– UND REGELTECHNIK

R I a

Altmann Hannes
Appoyer Heinz
Bayer Leopold
Böck Franz
Böhm Oswald
Boyer Hannes
Fidler Johannes
Frischauf Alfred
Frühwirth Martin
Hammer Volker
Harmer Thomas
Hofbauer Roman
Jungmayer Johann
Knourek Andreas
Krottendorfer Gerhard
Kuderna Harald
Latzer Thomas
Loibl Thomas
Pedri Robert
Podeu Robert
Polster Wolfgang
Quirchmayer Stefan
Rest Christian
Romann Martin
Schobert Georg
Schrott Thomas
Schwanzer Reinhard
Wagner Johannes
Weis Michael
Wingelhofer Rainer
Zauner Gerhard
Zeiner Karl
Bauer Wolfgang

R I b

Bernhard Klaus
Binder Harald
Bock Reinhard
Brabec Manfred
Bürbaum Helmut
Chrastecky Rene
Danner Johannes
Eichberger Gert
Friedrich Manfred
Fürhauser Wolfgang
Göschl Otto
Graf Günter
Hengstberger Wolf
Hugl Gernot
Kaufmann Walter
Kempf Gerald
Krammer Manfred
Kummerer Michael
Liu Chung-Tsai
Lukas Günter
Manninger Martin
Mayer Thomas
Prassl Wolfgang
Pumpa Andreas
Renz Alexander
Samman Paul
Schmoll Walter
Schmutzer Manfred
Schneider Werner
Stadler Martin
Stoiber Gerhard
Sulzbacher Johannes
Thurner Bernhard
Trost Herwig
Wagner Georg

R II a

Arnauer Manfred
Bauer Walter
* Bock Johannes
Eisenhut Josef
Figl Robert
Friedschröder Thomas
Germ Michael
Hermann Roman
Kreps Werner
Kührer Alfred
Lehner Robert
Mann Thomas
Raicher Gerhard
Rappold Manfred
Resinger Robert
Salzgeber Herbert
Schwabl Andreas
Strelly Peter
Trojan Viktor
Ulrich Christoph
Zeinler Markus

R II b

Dworschak Peter
Heinisch Christian
Hofbauer Martin
Hofbauer Michael
Huber Johann
Junger Martin
Kazmirsky Erwin
Loidolt Franz
Mokesch Norbert
Neuwirth Christian
Niessner Otto
Panholzer Stefan
Pawlistik Gerhard
Pfleger Michael
Poperahatzky Reinhard
Ramharter Christian
Rathkolb Robert
Reiner Dieter
Reitmayer Richard
Schreiblehner Franz
Sigmund Martin
Steiner Kurt

R III a

Berger Thomas
Braunsteiner Gerold
Büger Josef
Dreiszker Dieter
Geiger Leopold
Geischläger Franz
Grimus Martin
Haas Helmut
Hainzl Walter
Hochschopf Norbert
Kerschbaum Rupert
Kietreiber Josef
Kopp Gerhard
Kriebaum Robert
Latzenhofer Peter
Lehrbaum Martin
Margesic Thomas
Paul Christian
Pendl Josef
Rohringer Christian
Sadovsky Alexander
Schill Robert
Schraik Reinhard
Schuster Richard
Weissenberger Peter

R III b

Arnberger Alois
Brunnhuber Heinz
Freund Josef
Hahn Manfred
Hochstöger Stefan
Hölzl Peter
Hörmann Hubert
Hörschläger Johannes
Hofer Klaus
Hofmann Philipp
Hofmeister Josef
Kaltenböck Christian
Kellner Johann
Köppl Helfried
Kürzl Manfred
Mikolaschek Günter
Mitas Peter
Pfeiffer Hermann
Pfeiffer-Vogl Peter
Reiter Klaus
Slunecek Roland
Trollmann Wilfried
Würrer Günter
Zeitlberger Leo

R IV a

Bauer Christoph
Edelbauer Manfred
Fehringer Gerhard
Geischläger Herbert
Haslinger Günter
Haslinger Manfred
*Jöbstl Wolfgang
Kneissl Johann
Neubauer Wolfgang
Nikowitsch Martin
Öller Norbert
Pfeifer Helmut
Prantner Martin
Prinz Helmut
Sailer Gerald
Schaufler Herbert
Schneider Herbert
Waltner Alfred
Weisz Martin
Wiehart Erich
Wiesauer Kurt
Zugsbratl Karl-Heinz

R IV b

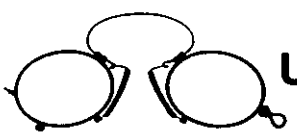
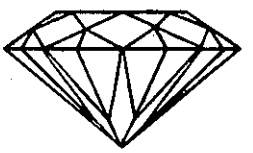
Binder Harald
Buchtele Reinhard
Demuth Kurt
* Glaser Günter
Höger Franz
Hontsch Thomas
Kronsteiner Thomas
Lauter Martin
Löffler Bernhard
Löffler Stefan
Müllner Herbert
Neumeister Rupert
Prohaska Gerold
* Rametsteiner Andreas
Schneider Martin
Siebenhandl Ralph
Skoumal Robert
Sperk Kurt
Sperk Wolfgang
Weichselbaum Karl
Weiser Andreas
Wollrab Ernst
Zimmermann Reinhard

R V a

Brezina Kurt
Dietrich Helmut
Eigl Alexander
Friedrich Bruno
Hutter Robert
Kandl Wilhelm
Knie Heinrich
Mahr Herbert
Malek Martin
Renner Johann
Rudolecky Harald
Schmid Harald
Schmid Herwig
Schörg Richard
Seisl Roman
Sulzbacher Harald
Wallisch Robert
Watzal Wilfried
Wöber Erwin
Zach Raimund

R V b

Alexander Ralph
Böck Andreas
Bogenstorfer Andreas
Geiger Andreas
Gerstbauer Herbert
Hazuka Peter
Hofbauer Harald
Holzmann Herbert
Koller Anton
Ledl Reinhard
Neumeister Johann
Podezin Walter
Rabl Werner
Richter Reinhard
Wolf Christian
Zangl Günter


UHREN-SCHMUCK-OPTIK

STRASSBERGER
HOLLABRUNN · SPARKASSEGASSE 32
STOCKERAU · HAUPTSTR. 35

TERMINE IM SCHULJAHR 1983/84

1. SEMESTER

Wiederholungsprüfungen	Mo., 5.9. und Di. 6.9.
Eröffnungskonferenz	Mi., 7.9., 07.45 Uhr
Aufnahmsprüfung (Herbsttermin)	Mi., 7.9., 08.00 Uhr
Eröffnungsgottesdienst	Mi., 7.9., 09.00 Uhr
Papstbesuch (unterr.frei)	Sa. 10.9.
1. Ganztagswandertag	Fr. 23.9.
Elterninformation für 1. Jahrgänge und Klassen	Fr. 23.9., 18.00 Uhr
1. Nebentermin/Reife-/Abschlußprüfung mündlich	Fr. 30.9., 08.00 Uhr
Nationalfeiertag (unterr.frei)	Mi. 26.10.
Direktorstag (unterr.frei)	Mo. 31.10.
Allerheiligen, Allerseelen (unterr.frei)	Di. 1.11. und Mi. 2.11.
Festtag des Landespatrons (unterr.frei)	Di. 15.11.
Pädagogische Konferenz	Do. 17.11., 14.00 Uhr (unterr.frei ab 12.35 Uhr)
Tage der "offenen Tür"	Sa. 19.11. und So. 20.11.
1. Sprechtag (unterr.frei)	Sa. 26.11., 08.00 Uhr - 12.00 Uhr
Maria Empfängnis (unterr.frei)	Do. 8.12.
Schikurs Elektrotechnik/Regelungstechnik (2. und 3. Jahrgänge und Klassen)	Do. 15.12. - Do. 22.12.
Religiöse Übungen R/E	Mo. 19.12./Di. 20.12., 3. + 4. Std.
Religiöse Übungen B/M	Mi. 21.12./Do. 22.12., 3. + 4. Std.
Abreisetag	Fr. 23.12.
Weihnachtsferien	Sa. 24.12. - So. 8.1.1984
Tag der "offenen Tür"	Sa. 21.1., 08.00 - 11.30 Uhr
Abgabe der Notenkarten	Mo. 23.1. bis 12.35 Uhr
Semesterkonferenz	Mi. 25.1., 14.00 Uhr (unterr.frei ab 12.35 Uhr)
Schikurs Maschinenbau (2. und 3. Klassen und Jahrgänge)	Sa. 28.1. - Sa. 4.2.
Ausgabe der Schulnachrichten	Sa. 4.2., 3. Stunde
Semesterferien	Mo. 6.2. - So. 12.2.

TERMINE IM SCHULJAHR 1983/84

2. SEMESTER

Beginn des 2. Semester	Mo. 13.2.
Schikurs Betriebstechnik (2. und 3. Jahrgänge)	Mo. 13.2. - Mo. 20.2.
Schul-Schimeisterschaften	Do. 23.2., Lilienfeld
Religiöse Übungen B/M	Mo. 9.4./Di.10.4., 3. und 4. Stunde
Religiöse Übungen R/E	Mi.11.4./Do.12.4., 3. und 4. Stunde
Osterferien	Sa. 14.4. - Di. 24.4.
Pädagogische Konferenz (vorl. Noten für alle Schüler insbes. Gefährdungen)	Fr. 27.4., 14.00 Uhr (unterr.frei ab 12.35 Uhr)
Exkursionstag	Mo. 30.4.
Staatsfeiertag (unterr.frei)	Di. 1.5.
2. Sprechtag (unterr.frei)	Sa. 5.5., 08.00 Uhr - 12.00 Uhr
Christi Himmelfahrt (unterr.frei)	Di. 31.5.
Fronleichnam (unterr.frei)	Do. 21.6.
Abgabe der Notenkarten	Fr. 15.6. bis 12.35 Uhr
Schlußkonferenz	Mi. 20.6., 14.00 Uhr (unterr.frei ab 12.35 Uhr)
Workshop (1.,2. und 4. Klassen und Jahrgänge) HTL aktiv für Hollabrunn (3. Klassen und Jahrgänge)	Fr. 22.6. und Sa. 23.6.
Schulball	Sa. 23.6., 21.00 Uhr
Klassenaktivitäten (2. Ganztagswandertag, Halbtagswandertag, Exkursionen etc.)	Mo. 25.6. - Do. 28.6.
Aufnahmsprüfung	Mi. 27.6.
Schlußgottesdienst und Zeugnisverteilung	Fr. 29.6., 09.00 Uhr

INHALTSVERZEICHNIS

Seite

Schule und Reform 1

Höhere Abteilung für Elektrotechnik

Fachschule für Elektrotechnik 6

Höhere Abteilung für Maschinenbau

Fachschule für Maschinenbau 12

Höhere Abteilung für Maschinenbau – Betriebstechnik 18

Höhere Abteilung für Steuerungs- und Regeltechnik 26

Schweißausbildung in der Fachschule Maschinenbau 30

Zentrale Steuer- und Überwachungsanlage für das Studentenheim 34

HTL – Aktiv für Hollabrunn 40

Elternvereinigung an der HTBLA Hollabrunn 44

Personalvertreterwahl 46

Aktivitäten der Schülervertreter 48

Sportpanorama des Schuljahres 1983/84 50

Religionsunterricht und Glaube 56

Schulball 59

Studentenheim 62

Persönlichkeit zu Gast – Gerda Winkelbauer 64

Das Verbrennungskraftmaschinenlabor 70

Windenergie – ein alter Hut oder doch wieder von zunehmender Bedeutung 78

M-U-T Abfallbeseitigung aus einer Hand 86

Statistik 90