



Gastgeber	Direktorin Mag. Claudia Bouvier , Prof. Ursula Riepl (Physik)
Gastvortrag	Mag. DDr. Martin Apolin , PH, BSPK, SPK am GRG Parhamerplatz; Autor der Sportkundebücher "Know How" und der Physikbücher "Big Bang", die am Parhamerplatz im Unterricht verwendet werden. Bestsellerautor: „Mach Das“, die ultimative Physik des Abnehmens. „Physik für echte Männer“, „Die besten Papierflieger der Welt“, „Jonglieren ist keine Kunst“
Lehrer	Gertrude Ertl (Schwenger), Prof. OStR Dr. Franz Ebner , Prof. OStR Helga Schlaefrig
Wir	Margit Altrichter , Herbert Balbier , Franz Fiala, Albert Franner , Renate Franner, Theodora Grausgruber, Hans-Peter Haslauer , Raphael Kaiser , Alfred Kapitány , Heinz Kirschbaum, Susanne Kirschbaum, Georg Knöll, Aloisia Pichler, Rosemarie Pilz, Susanne Rabenstein , Leopold Radl, Alois Smetaczek, Helga Truttmann , Bernd Wakarjuk, Gerhard Walter, Erich Wurzian, Dorothea Zeleny, Waltraud Zistler entschuldigt: Eva Einfalt , Barbara Krupp, Brigitta Schmaus

<http://matura.fiala.cc>

<http://see.clubcomputer.at/fiala.aspx?aid=6665>

10 Jahre	20 Jahre	30 Jahre	40 Jahre	50 Jahre	60 Jahre	70 Jahre	80 Jahre
1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	5. Klasse	6. Klasse	7. Klasse	8. Klasse



das Internet-Portal des Freidenkerbundes -
Österreichs größte Vereinigung für alle Freidenker, Atheisten und Humanisten

giordano bruno stiftung

10 Jahre	20 Jahre	30 Jahre	40 Jahre	50 Jahre	60 Jahre	70 Jahre	80 Jahre
1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	5. Klasse	6. Klasse	7. Klasse	8. Klasse

2 Petrus 3,8
1000 Jahre bei Gott wie ein Tag



50 Jahre 8AB-1966

Ein Lehrjahr wie zehn Lebensjahre



10 Jahre	20 Jahre	30 Jahre	40 Jahre	50 Jahre	60 Jahre	70 Jahre	80 Jahre
1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	5. Klasse	6. Klasse	7. Klasse	8. Klasse

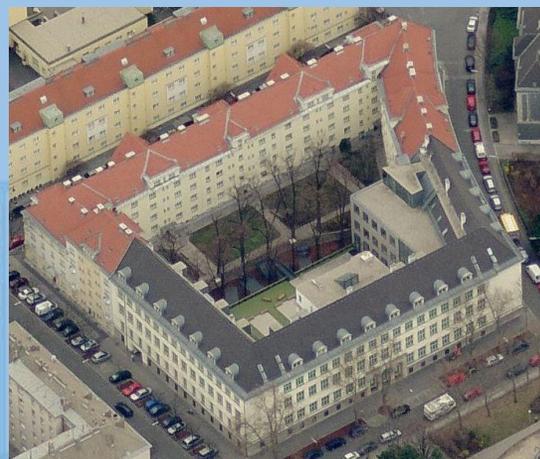
1908, siebenklassige Realschule, Molitorgasse 11

1914, 284 Schüler

1921 Übersiedlung in die Gottschalkgasse

1922 Erstmals Mädchen (etwa 10 Prozent)

1928 Oberstufe vierklassig



1997 Übersiedlung
Geringergasse

1910

1920

1930

1940

1950

1960

1970

1980

1990

2000

2010



1908, Einweihung der Kirche am
Enkplatz in Anwesenheit von Kaiser
Franz Josef und Bürgermeister Josef
Neumayer (Nachfolger von Karl
Lueger)



10 Jahre	20 Jahre	30 Jahre	40 Jahre	50 Jahre	60 Jahre	70 Jahre	80 Jahre
1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	5. Klasse	6. Klasse	7. Klasse	8. Klasse

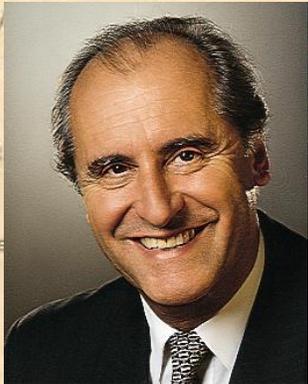
M A T U R A J A H R G A N G 1 9 5 2

Jahrgangspfleger : WALLENTIN Ernst
Simmeringer Hauptstraße 16/4/9, 1110 Wien

- 1 BUCEK Otto Simmeringer Hauptstraße 177, 1110 Wien
- 2 EIXELBERGER Lieselotte Simmeringer Hauptstraße 102/11/1, 1110 Wien
- 3 GRÖMACZKIEWICZ Josaphat Krebsengartengasse 1, 1150 Wien
- 4 HANDL Alfred Kleistgasse 18/3/31, 1030 Wien
- 5 HOHOS Alfred Unterfeldgasse 8, 1110 Wien
- 6 HOS Kurt Rinnböckstraße 25/14, 1110 Wien
- 7 JENTSCH Hans gestorben
- 8 KLAUSHOFER Antonie Grillgasse 35/4/25, 1110 Wien
- 9 **KLESTIL** Thomas Apostelgasse 33/31, 1030 Wien
- 10 LENTNER Johann Grasbergergasse 4,
- 11 LITSCHAUER Karl Unterfeldgasse 2, 1
- 12 RATZER Heinrich Schrödlgasse 14, 2
- 13 RÖDLICH Ferdinand
- 14 STAUDINGER Friedrich
- 15 WALLENTIN Ernst Simmeringer Hauptstraße 16/4/9, 1110 Wien
- 16 WENZEL Ingetraud

Thomas Klestil

Maturajahrgang 1952



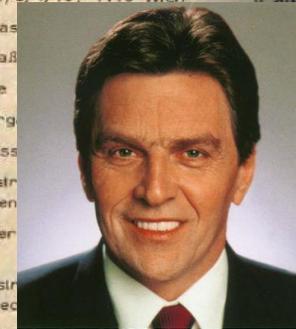
M A T U R A J A H R G A N G 1 9 6 5

Jahrgangspfleger : KREMSER Manfred
Kopalgasse 55/10/1, 1110 Wien

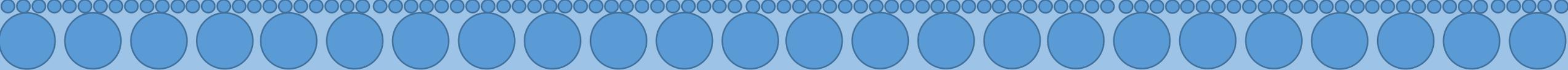
- 1 BAIER Arthur Gumpendorferstraße 8, 1060 Wien 8 c
- 2 DIEBALEK Leopold Hasenleitengasse 11/21/10, 1110 Wien 8 c
- 3 DOLINAR Gudrun 8 ab
- 4 DWORAK Irma Lorystraße 33/1/3/7, 1110 Wien 8 ab
- 5 EFFENBERGER Martha Hasenleitengasse 11/21/10, 1110 Wien 8 ab
- 6 FLACHENECKER Josef Schlachthausgasse 3/1/4/12, 1030 Wien 8 c
- 7 HAFNER Brigitte Enkplatz 1/3/4/10, 1110 Wien 8 ab
- 8 HÄSELER Herbert Sedlitzkygasse 11/11/10, 1110 Wien 8 ab
- 9 HÖFELSAUER Rudolf Gudrunstraße 11/11/10, 1110 Wien 8 ab
- 10 HÖSCH Eilfriede Lorystraße 11/11/10, 1110 Wien 8 ab
- 11 HRNCIRIK Herbert Zehetbauergasse 11/11/10, 1110 Wien 8 ab
- 12 ILSINGER Walter Dommesgasse 11/11/10, 1110 Wien 8 ab
- 13 JAHN Josef Unt. Hauptstraße 2103 Lanzenfeld, 1110 Wien 8 ab
- 14 JINDRA Ernst Simmeringer Hauptstraße 16/4/9, 1110 Wien 8 ab
- 15 JIROVSKY Gerhard Humbergerstraße 2320 Schwedlitz, 1110 Wien 8 ab
- 16 KALTEIS Friedrich Humbergerstraße 21, 2320 Schwedlitz 8 c
- 17 KERN Kurt Herborggasse 25/22, 1110 Wien 8 ab
- 18 KECHAVARZ Soheil Währingerstraße 12/3, 1090 Wien 8 ab
- 19 **KLIMA** Viktor Brauhausstraße 43, 2320 Schwedlitz 8 c
- 20 KÖLNER Franz Bahnhof 312, 2281 Raasdorf 8 ab
- 21 KOSTRON Karin 8 ab
- 22 KUBEK Franz Ehamgasse 4/6/2/112, 1110 Wien 8 c
- 23 KREMSER Manfred Kopalgasse 55/10/1, 1110 Wien 8 c
- 24 LANGSCHWERT Margarete Hasenleitengasse 45/23/9, 1110 Wien 8 ab
- 25 LAUTNER Günter Simmeringer Hauptstraße 1/99, 1110 Wien 8 ab

Viktor Klima

Maturajahrgang 1965



10 Jahre	20 Jahre	30 Jahre	40 Jahre	50 Jahre	60 Jahre	70 Jahre	80 Jahre
1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	5. Klasse	6. Klasse	7. Klasse	8. Klasse



10 Jahre	20 Jahre	30 Jahre	40 Jahre	50 Jahre	60 Jahre	70 Jahre	80 Jahre
1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	5. Klasse	6. Klasse	7. Klasse	8. Klasse

1. Klasse (72 SchülerInnen)



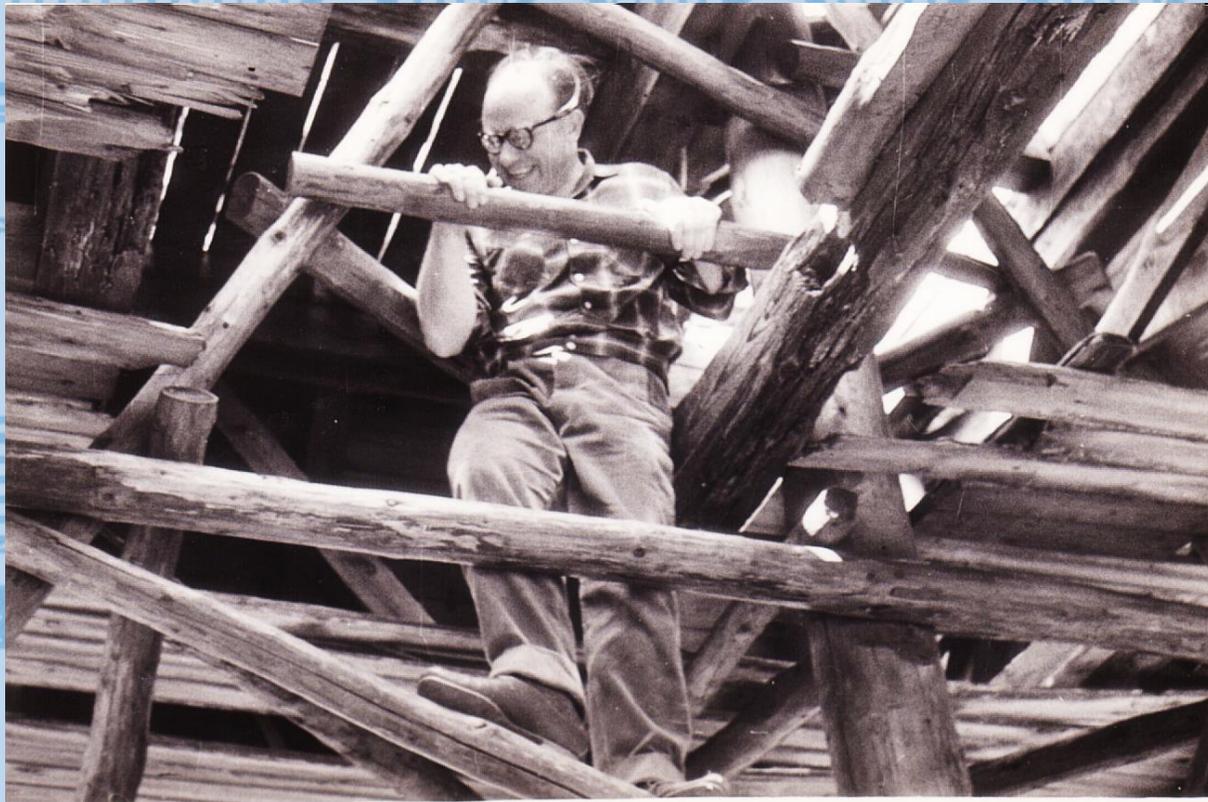
Schulszenen



Wandertag Hadersdorf



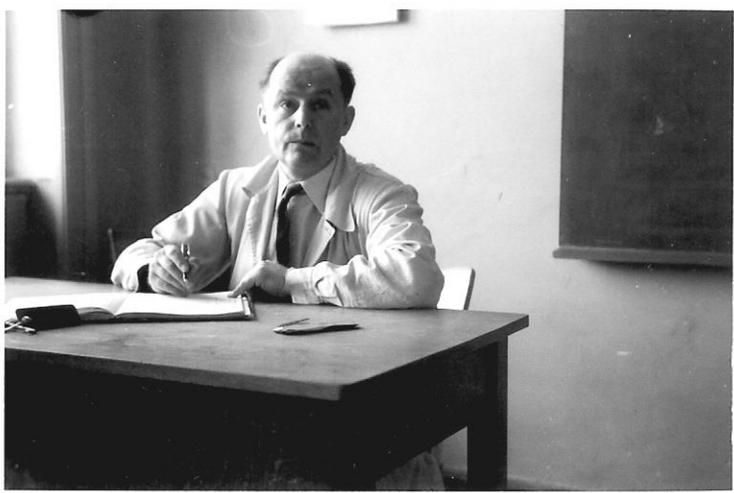
Wandertag Troppberg



2. Klasse (57 SchülerInnen)



Klassenszenen



Wandertag Grimmenstein



1. Klasse ●

2. Klasse ●

3. Klasse

4. Klasse

5. Klasse

6. Klasse

7. Klasse

8. Klasse

3. Klasse (52 SchülerInnen)



Schikurs Präbichl und Flachau



1. Klasse ●

2. Klasse ●

3. Klasse ●

4. Klasse

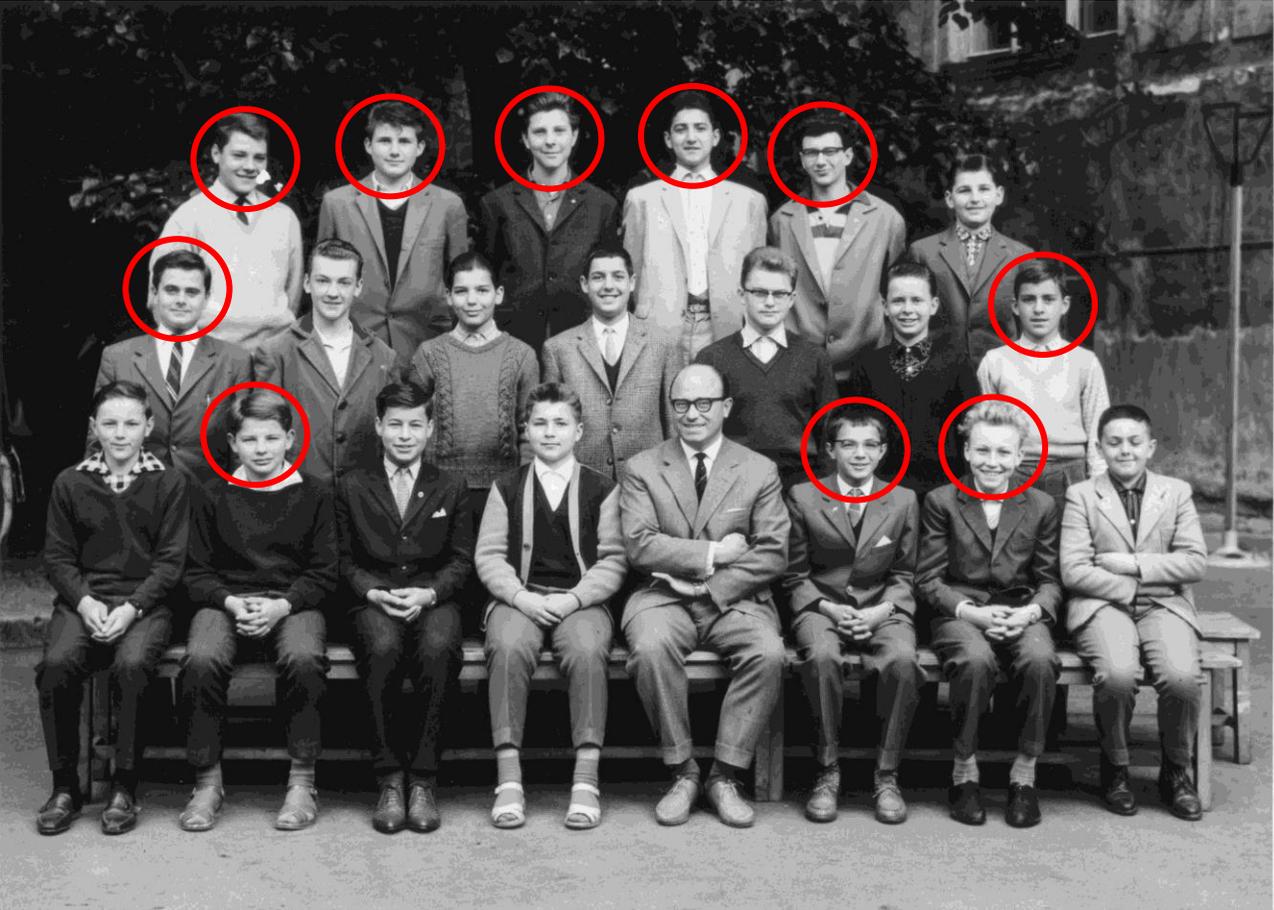
5. Klasse

6. Klasse

7. Klasse

8. Klasse

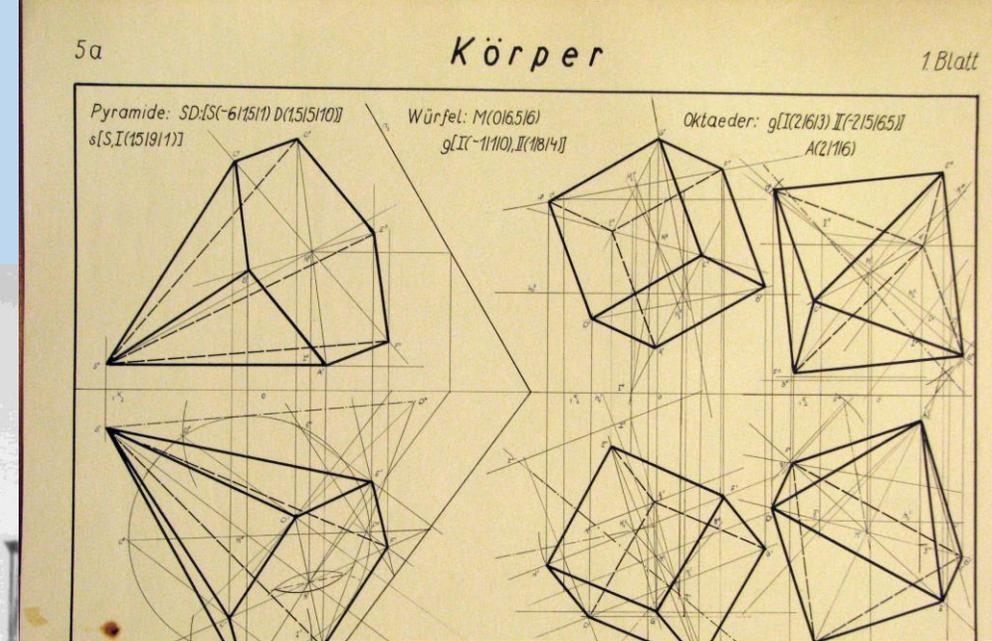
4. Klasse (50 SchülerInnen)



Wandertag Wachau



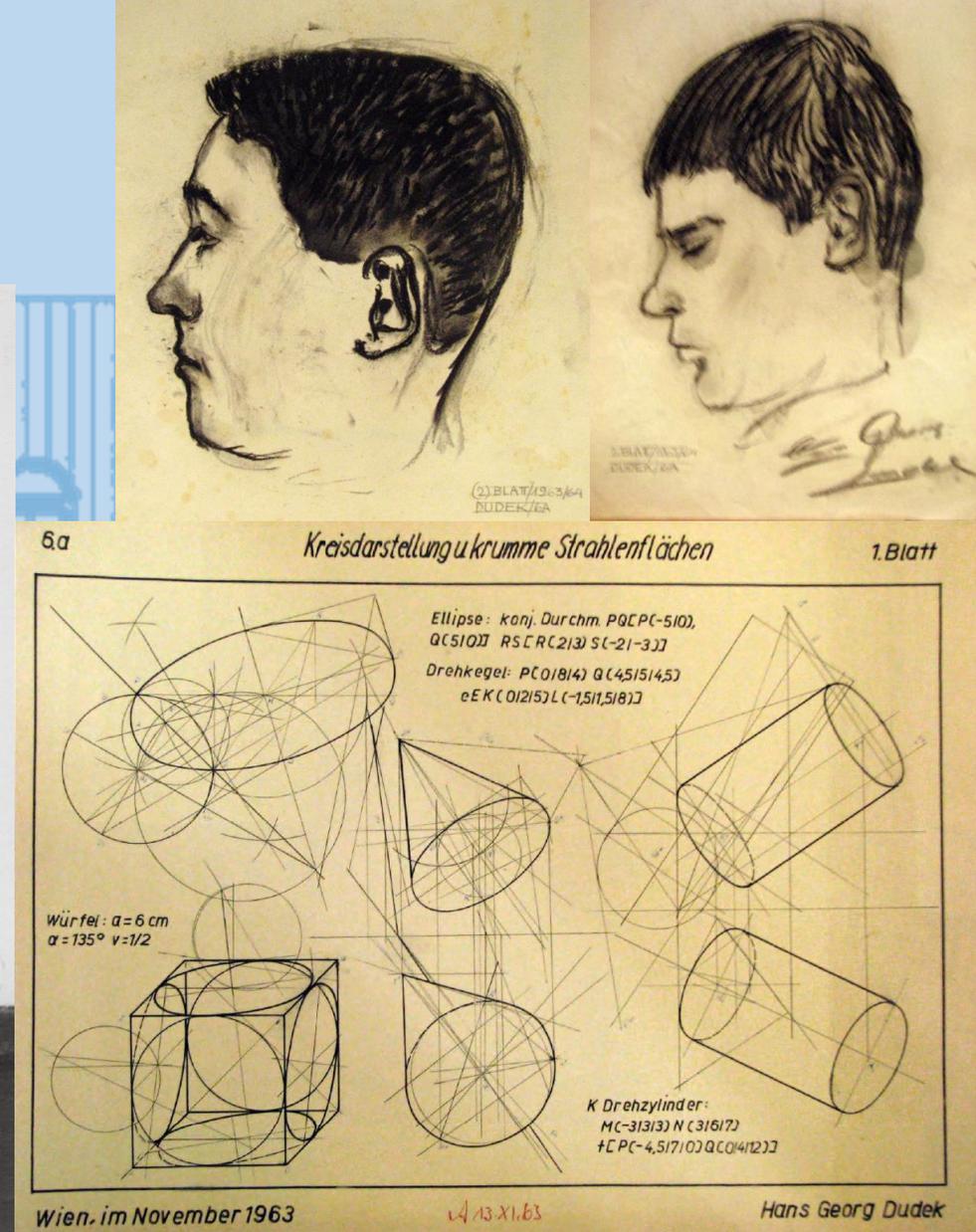
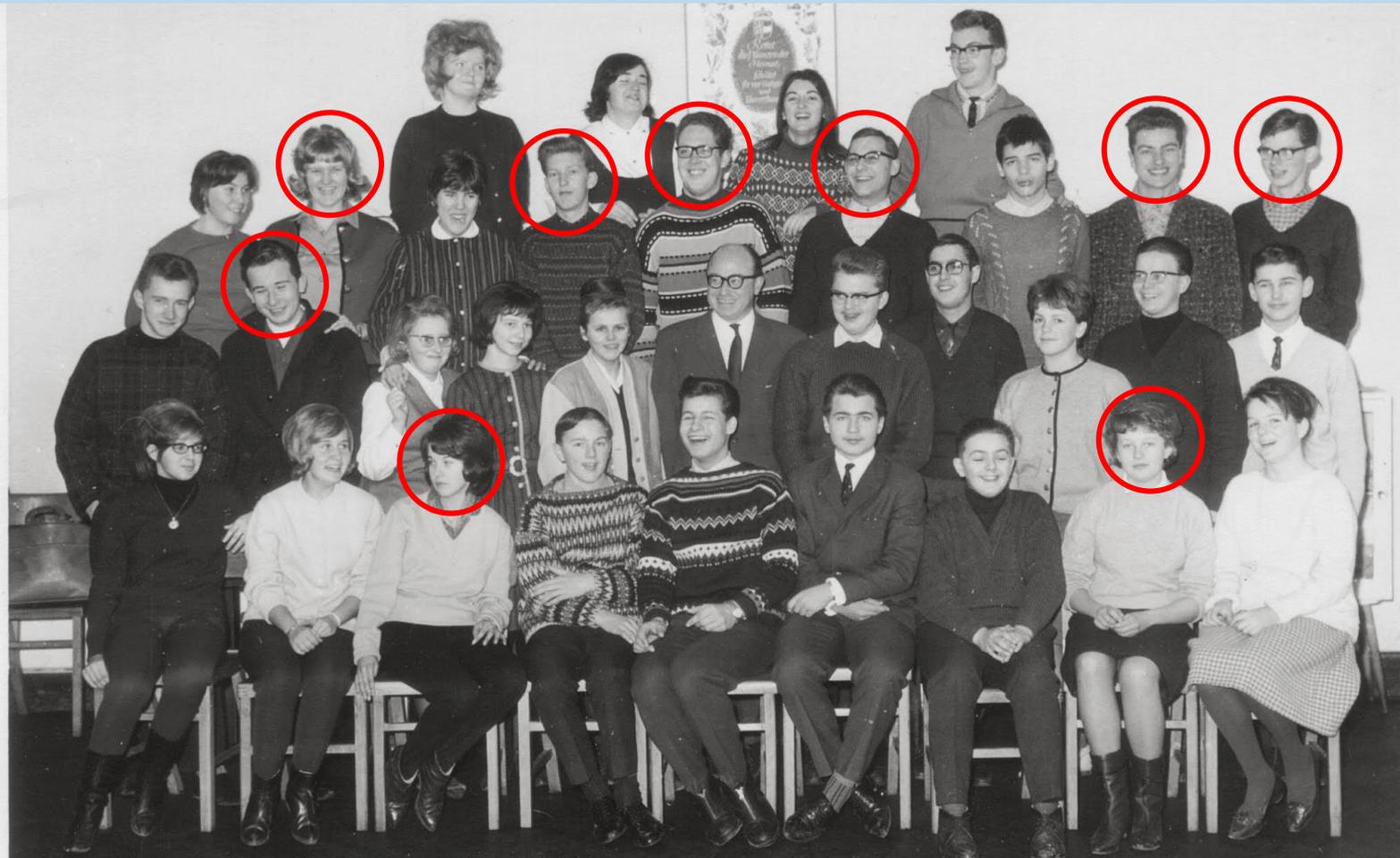
5. Klasse (37 SchülerInnen)



Schülerakademie



6. Klasse (31 SchülerInnen)



Schülerakademie, Wandertag



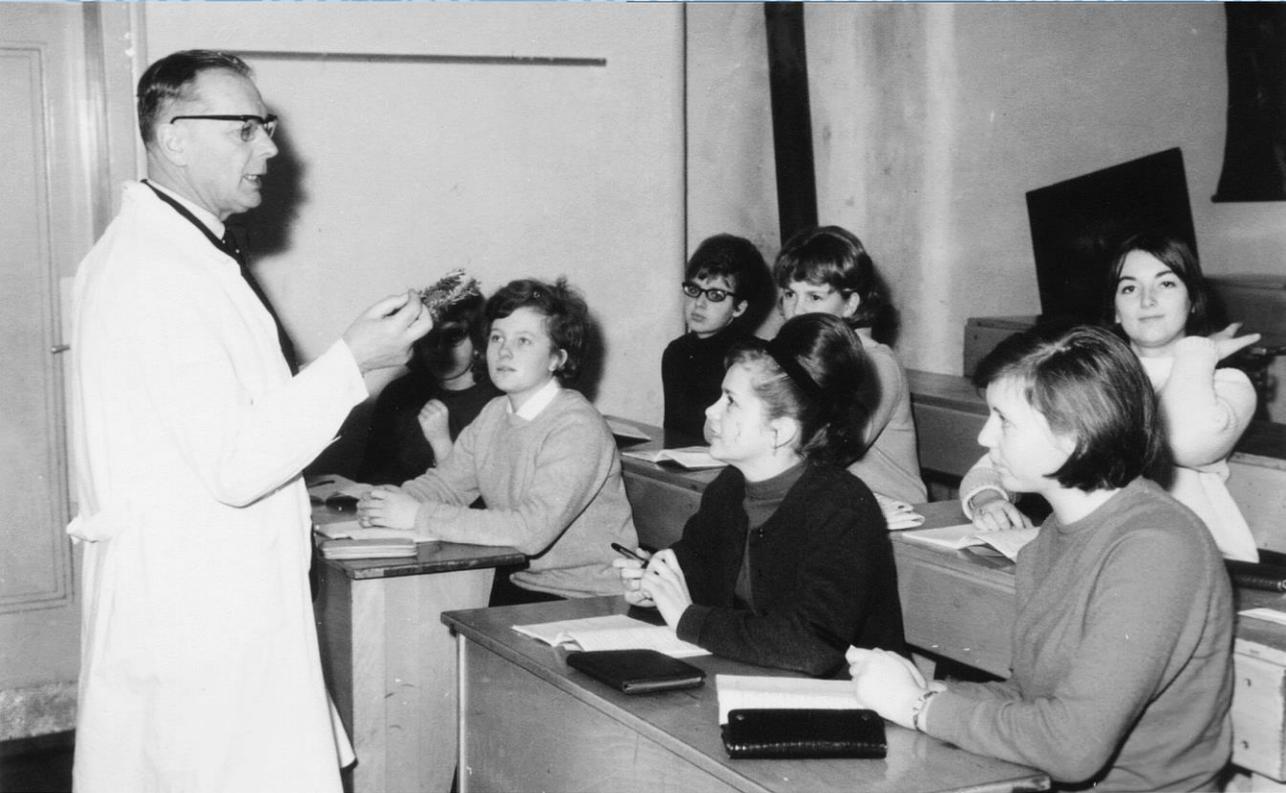
In der Klasse



7. Klasse (24 SchülerInnen)



In der Klasse



1. Klasse ●

2. Klasse ●

3. Klasse ●

4. Klasse ●

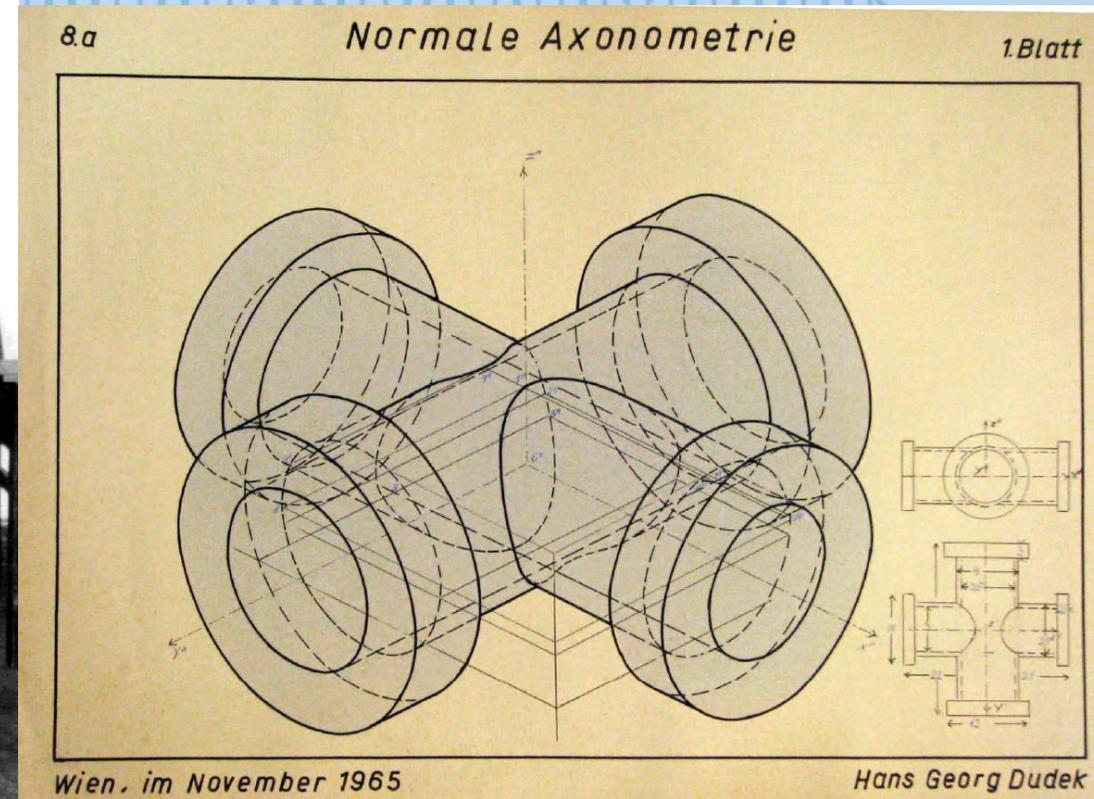
5. Klasse ●

6. Klasse ●

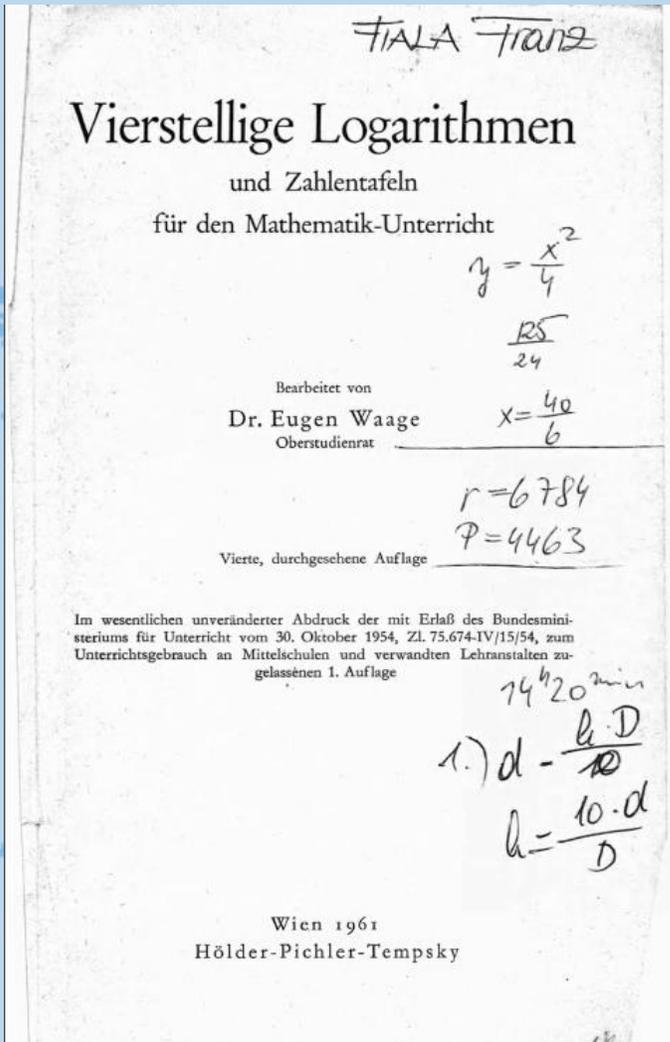
7. Klasse ●

8. Klasse ●

8. Klasse (24 SchülerInnen)

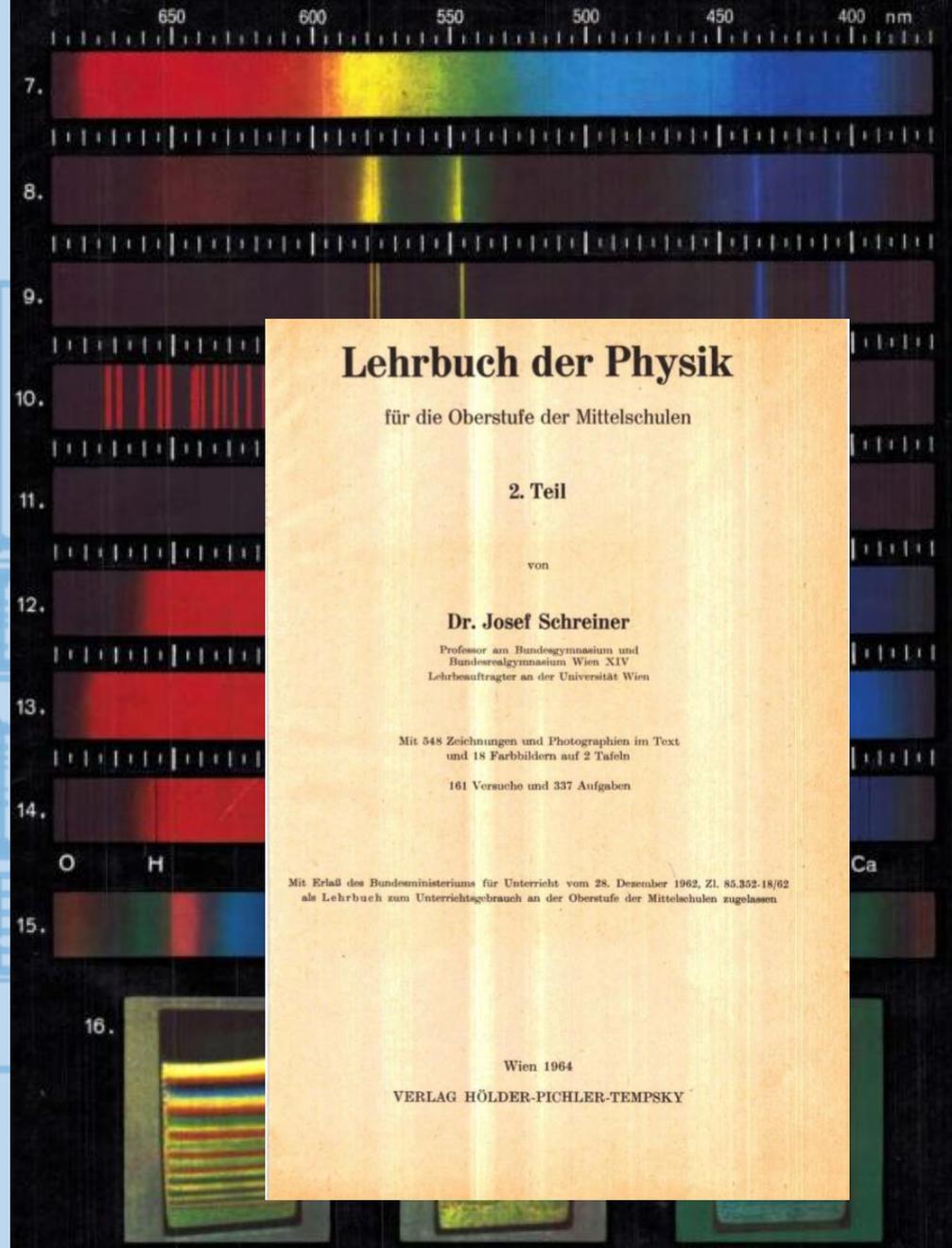


Meine Bücher



lg 1000 — lg 1499

n	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
100	0000	0004	0009	0013	0017	0022	0026	0030	0035	0039
*101	0043	0048	0052	0056	0060	0065	0069	0073	0077	0082
102	0086	0090	0095	0099	0103	0107	0111	0116	0120	0124
*103	0128	0133	0137	0141	0145	0149	0154	0158	0162	0166
104	0170	0175	0179	0183	0187	0191	0195	0199	0204	0208
105	0212	0216	0220	0224	0228	0233	0237	0241	0245	0249
106	0253	0257	0261	0265	0269	0273	0278	0282	0286	0290
*107	0294	0298	0302	0306	0310	0314	0318	0322	0326	0330
108	0334	0338	0342	0346	0350	0354	0358	0362	0366	0370
*109	0374	0378	0382	0386	0390	0394	0398	0402	0406	0410
110	0414	0418	0422	0426	0430	0434	0438	0441	0445	0449
111	0453	0457	0461	0465	0469	0473	0477	0481	0484	0488
112	0492	0496	0500	0504	0508	0512	0515	0519	0523	0527
*113	0531	0535	0538	0542	0546	0550	0554	0558	0561	0565
114	0569	0573	0577	0580	0584	0588	0592	0596	0599	0603
115	0607	0611	0615	0618	0622	0626	0630	0633	0637	0641
116	0645	0648	0652	0656	0660	0663	0667	0671	0674	0678
117	0682	0686	0689	0693	0697	0700	0704	0708	0711	0715
118	0719	0722	0726	0730	0734	0737	0741	0745	0748	0752
119	0755	0759	0763	0766	0770	0774	0777	0781	0785	0788
120	0792	0795	0799	0803	0806	0810	0813	0817	0821	0824
121	0828	0831	0835	0839	0842	0846	0849	0853	0856	0860
122	0864	0867	0871	0874	0878	0881	0885	0888	0892	0896
123	0899	0903	0906	0910	0913	0917	0920	0924	0927	0931
124	0934	0938	0941	0945	0948	0952	0955	0959	0962	0966
125	0969	0973	0976	0980	0983	0986	0990	0993	0997	1000
126	1004	1007	1011	1014	1017	1021	1024	1028	1031	1035
*127	1038	1041	1045	1048	1052	1055	1059	1062	1065	1069
128	1072	1075	1079	1082	1086	1089	1092	1096	1099	1103
129	1106	1109	1113	1116	1119	1123	1126	1129	1133	1136
130	1139	1143	1146	1149	1153	1156	1159	1163	1166	1169
*131	1173	1176	1179	1183	1186	1189	1193	1196	1199	1202
132	1206	1209	1212	1216	1219	1222	1225	1229	1232	1235
133	1239	1242	1245	1248	1252	1255	1258	1261	1265	1268
134	1271	1274	1278	1281	1284	1287	1290	1294	1297	1300
135	1303	1307	1310	1313	1316	1319	1323	1326	1329	1332
136	1335	1339	1342	1345	1348	1351	1355	1358	1361	1364
*137	1367	1370	1374	1377	1380	1383	1386	1389	1392	1396
138	1399	1402	1405	1408	1411	1414	1418	1421	1424	1427
*139	1430	1433	1436	1440	1443	1446	1449	1452	1455	1458
140	1461	1464	1467	1471	1474	1477	1480	1483	1486	1489
141	1492	1495	1498	1501	1504	1508	1511	1514	1517	1520
142	1523	1526	1529	1532	1535	1538	1541	1544	1547	1550
143	1553	1556	1559	1562	1565	1569	1572	1575	1578	1581
144	1584	1587	1590	1593	1596	1599	1602	1605	1608	1611
145	1614	1617	1620	1623	1626	1629	1632	1635	1638	1641
146	1644	1647	1649	1652	1655	1658	1661	1664	1667	1670
147	1673	1676	1679	1682	1685	1688	1691	1694	1697	1700
148	1703	1706	1708	1711	1714	1717	1720	1723	1726	1729
*149	1732	1735	1738	1741	1744	1746	1749	1752	1755	1758



Matura, 13. Juni 1966



Leseliste:

- Pearl S. Buck: The good Earth.
G.B. Shaw: Pygmalion.
Oscar Wilde: The Picture of Dorian Gray.
A.J. Cronin: Adventures in two Worlds.
John Steinbeck: The Pearl.
Graham Greene: Our Man in Havana.
H.E. Bates: The Poacher.
Agatha Christie: The Murder of Roger Ackroyd.
C.S. Forester: The earthly Paradise.
W. Shakespeare: Macbeth.

Kaiser-Ferdinand-Nachlass
Wien XI, Urtischelgasse 21

Zahl 3

Abschluß- und Reifezeugnis

Paula May
geboren am *22. November* in *Wien*
bisch. *in Gieferrich*
Religion: *Wm. kath.* Staatsbürgschaft: *Osterreich*
In der Maturaprüfung im Schuljahr *1965/66* am *13. Juni* in *Wien* bestanden.

und damit im Schuljahr *1965/66* abgeschlossen.

Es hat sich die Befreiung im Sinne des Erlasses des Bundesministeriums für Unterricht vom 22. Jänner 1949, Z. 292/13, VId. 1949, Nr. 16, nach dem Lehrplan für

Reifezeugnis
gemäß der Verordnung des Bundesministeriums für Unterricht vom 1. Juni 1928, V.F. 1928, No. 41, bzw. der Erlasse des St.A. I.V., I.U. u. L. n. L. k. u. L. A. vom 3. September 1947, Z. 4412/IV und des Bundesministeriums für Unterricht vom 28. Juli 1948, Z. 2191/12/53, 146, bewirkt.

Prüfungsszenen



10 Jahre

20 Jahre

30 Jahre

40 Jahre

50 Jahre

60 Jahre

70 Jahre

80 Jahre

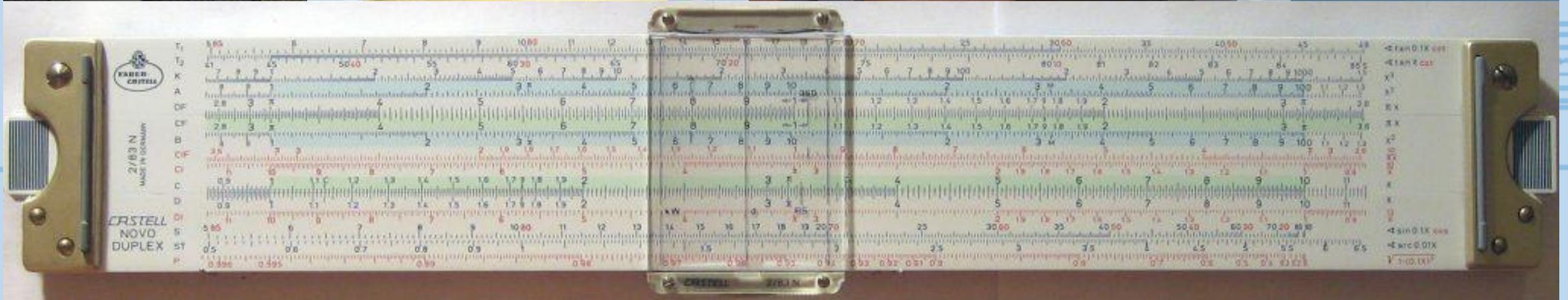
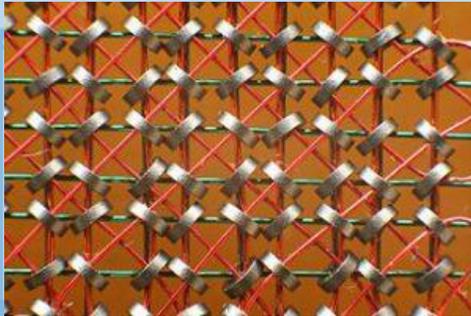
Maturareise Paris



Abfahrt. 4 Juli 13⁰⁰ W- bly
R : 14 Juli 15^h - -
Hotel Oratoire 146 Rue St Honoré



1966-1976, Lehrjahre



1976-1986

1978



1976



1981-05-16



1984



10 Jahre ●

20 Jahre

30 Jahre

40 Jahre

50 Jahre

60 Jahre

70 Jahre

80 Jahre

1976-1986



1986-1996

1986-06 Römischer Kaiser



1989-12 Chinarestaurant Donaupark



10 Jahre ●

20 Jahre ●

30 Jahre

40 Jahre

50 Jahre

60 Jahre

70 Jahre

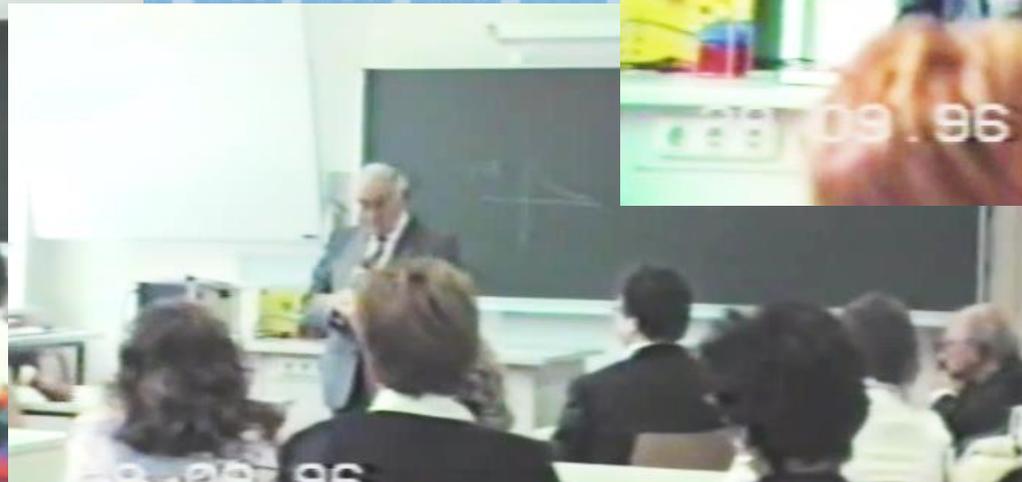
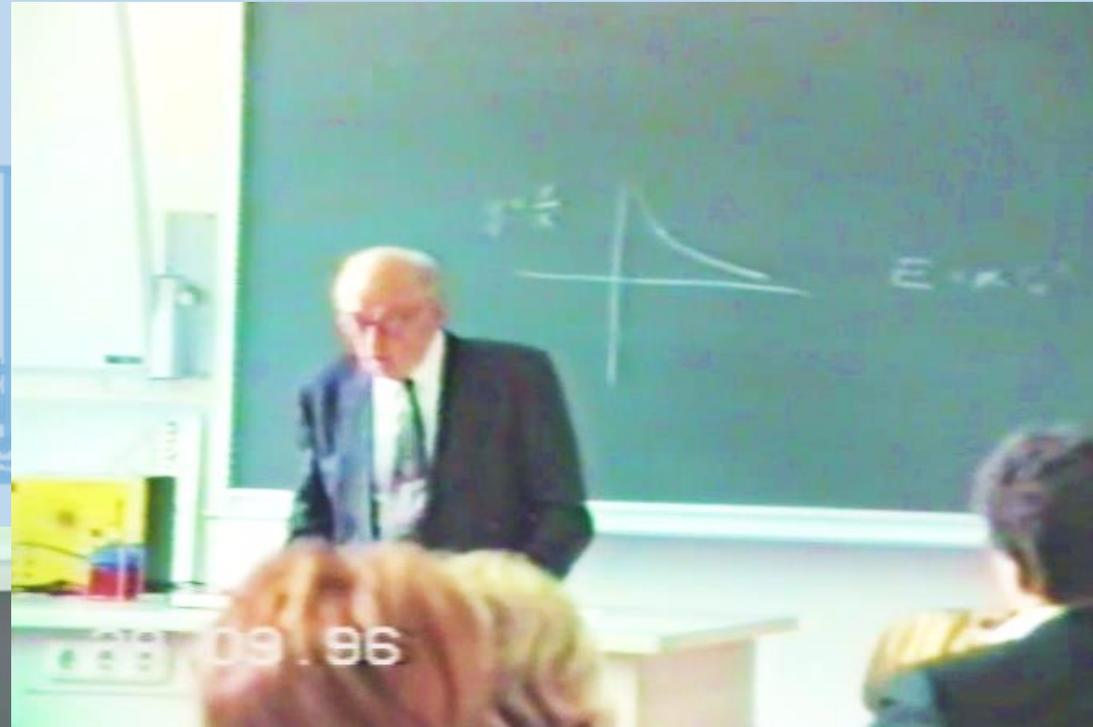
80 Jahre

1986-1996



1996-09

Adalbert Apolin,
Franz Hadriga, Otto Kasper



Martin Apolin

Der Urknall

Der Urknall

- das kosmologische Standardmodell

Die Frage nach der Entstehung des Kosmos ist äußerst schwierig, aber überaus interessant. Hier treffen einander exakte Forschung und philosophische Überlegungen. H. Alven schreibt z.B. 1969: „Der große Kompromiß muß heißen: vom Augenblick der Schöpfung an war die Wissenschaft zuständig. Die Schöpfung erfolgte durch übernatürliches Eingreifen.“

Adalbert Apolin

Kosmologische Modelle

Die Urknallkosmologie erhebt nicht den Anspruch, die einzig mögliche Beschreibung der Entwicklung des Universums zu sein, sie vermag aber vieles zu erklären, was Astronomen beobachten und sie ist die beste Theorie, die derzeit die Kosmologie anbieten kann und wird von vielen Physikern akzeptiert. Hawkins sagte, danach zu fragen, was vor dem Urknall war, sei die Frage nach einem Punkt, der nördlich des Nordpols liege.

Es hat sich in der Astronomie immer wieder gezeigt, daß die Vorgänge am Himmel dem gleichen Gesetzen gehorchen wie sie auf der Erde gültig sind. Atome entfernter Sterne senden die gleichen Spektrallinien aus, wie Atome, die im Labor untersucht wurden.

Nahezu jeden Monat findet ein internationaler Kongreß über Kosmologie statt, wobei es immer nur um den „heißen“ Urknall geht.

In der Folge sollen zuerst mehrere Alternativen zur Urknallkosmologie untersucht werden, und dann etwas ausführlicher die Urknallhypothese selbst.

Gegenmodelle

Es gibt Forscher, die einen Schöpfungsakt ablehnen, und selbst auf Fachtagen über eine „Entstehung des Alles aus dem Nichts“ sprechen. Es ist deshalb gut, „Alternativen“ zum Standardmodell anzuführen, wobei es nach R. Breuer schwer ist, die Grenze zwischen seriösem Gegenmodell und rechtshaberischer Spinnererei zu finden, und ein Standardmodell, das sich gegenüber Alternativmodellen nicht behaupten kann, ist „keinen Schuß Pulver wert“.

- 1 Eine Kosmologie, die die Rotverschiebung nicht durch Expansion des Weltalls, sondern durch Lichtermüdung erklärt, geht ganz andere Wege. Lichtquanten verlieren bei ihrer Durchquerung des Weltraums von entfernten Galaxien Energie und infolgedessen kommt es zu einer Rötung. Diese Theorie wird von den meisten Kosmologen ausgeschlossen, weil sie weder den Ursprung der Hintergrundstrahlung noch die Häufigkeit der leichten Elemente erklären kann.
- 2 Eine andere Erklärung für die Rotverschiebung hat der amerikanische Astronom Halton Arp. Seine Überlegungen stellen ebenfalls die Expansion in Frage. Für ihn ist die Rotverschiebung zu suchen und nicht in der Entfernung.

Viele Astronomen lehnen jedoch auch diese Deutung ab.

4 Eine weitere Theorie ist die Steady-State-Kosmologie aus dem Jahre 1948. Ihre Schöpfer sind Hoyle, Bondi und Gold. Sie besagt, daß sich das Universum im Mittel in einem unveränderlichen Zustand befindet. Ein Anfang und ein Ende des Universums ist nicht zwingend. Hoyle sagte, daß die Bezeichnung Steady-State ihm nie gefallen habe, sei sie ihm von Bondi und Gold aufgedrängt worden.

Heute kann man diese Theorie so gut wie ausschließen, weil sie unter anderem die Hintergrundstrahlung nicht erklären kann.

- 4 Ein weiterer Versuch, die Urknallhypothese zu vermeiden, ist die Annahme einer Symmetrie von Materie und Antimaterie. Nach dieser Ansicht begann das Universum in Form von langsam kontrahierendem Gas aus gleichen Mengen von Materie und Antimaterie.

Die Hintergrundstrahlung kann mit dieser Vorstellung nicht erklärt werden, und es treten noch weitere Schwierigkeiten auf, weil irgendein Mechanismus die Gebiete aus Materie und Antimaterie trennen muß. Die meisten Astrophysiker betrachten diese Theorie mit Skepsis.

- 5 Mit der Erwähnung einer Vorstellung eines schrumpfenden Universums, mit einer Schrumpfung der Atome und der damit verbundenen Rotverschiebung soll diese kurze Aufzählung von Gegenmodellen abgeschlossen werden.

Diese letzte Theorie zeigt extremen Scharfsinn, ist aber ein mathematisches Modell mit wenig Bezug zur Wirklichkeit, und es existiert überhaupt keine experimentelle Basis.

Urknallmodell

Die Grundidee des Urknallmodells stammt vom russischen Mathematiker A. Friedmann aus dem Jahre 1922. Nach seinen Überlegungen, die eine Folgerung der Einsteinschen Gleichungen der allgemeinen Relativitätstheorie sind, zeigt der Kosmos ein dynamisches Auseinanderstreben. Den Beweis dafür lieferte E. Hubble. Er wies 1928 nach, daß die Rotverschiebung, die selbst eine Folge der sich entfernenden Galaxien ist, mit der Entfernung derselben zunimmt. Die Rotverschiebung sagt aus, daß die Linsen im Spektrum einer sich von uns entfernenden Galaxie aufgrund des Doppler-Effekts nach Rot verschoben sind. Der Grad der Verschiebung hängt also von der Geschwindigkeit der Galaxie ab. Denkt man sich die Expansion des Weltalls zurückgespult wie einen Film, dann gelangt man zu einem Ausgangspunkt einer Singularität, einem Urknall, der den Namen Big Bang erhielt.

46 PCNEWS edit-53 Juni 1997

Jonglieren

ist Spiel, Artistik, Rhythmus und vor allem Spaß.

- Jonglieren ist das Spiel mit der Schwerkraft, weil man ständig gegen sie ankämpfen muß.
- Jonglieren ist die Emanzipation der linken Hand, weil ein Jongleur keine schlechtere Hand haben darf.
- Jonglieren ist eine Kunst, aber es ist keine Kunst, es zu lernen. Man wird zwar als durchschnittlich Begabter vielleicht nie mit 7 Bällen jonglieren können, aber sehr viele tolle Tricks, vor allem mit drei Bällen, lassen sich von jedem erlernen. Voraussetzung: man geht methodisch richtig Schritt vor Schritt vor, versucht nicht gleich zu Beginn die schwerste Figur und hat Geduld.

Martin Apolin

ftp://pcnews.at/dsk/5xx/54x/shower/sh_demo.exe

Keinen Ball werfen - Die Butler-Stellung

Die richtige Grundstellung ist für das Jonglieren sehr wichtig. Stell Dich ohne Bälle gerade hin, und winkle die Unterarme so ab, als ob Du wie ein Butler ein Tablett halten würdest. Die Ellbogen sind dabei zwar nahe dem Körper, aber nicht angepreßt, die Handflächen zeigen nach oben. Diese Haltung sollte während des Jonglierens nicht verlassen werden. Diese Übung mag zwar banal erscheinen, aber beobachte Dich einmal, während Du Bälle wirfst. Du wirst sehen, daß das Einhalten dieser Position gar nicht so leicht ist.

Einen Ball werfen

1. Übung

Nimm einen Ball in die rechte Hand und nimm die Butler-Stellung ein. Wirf den Ball, sodaß er etwa stirnhoeh fliegt und wieder in der rechten Hand landet. Achte dabei auf folgende Dinge:

- Der Wurf sollte hauptsächlich aus dem Handgelenk erfolgen und nicht aus dem Unterarm.
- Die Finger sollten sich genau dann schließen, wenn der Ball auf der Hand aufrifft. Das ist für später wichtig, wenn man mit vielen Bällen jongliert, damit der Ball nicht aus der Hand springt.
- Lasse den Ball nicht auf die Hand aufplatschen. Wenn der Ball auf die Hand aufrifft, so gib etwas mit dem Unterarm nach. Wenn Du dann sofort den nächsten Wurf machst, so entsteht dabei eine weiche und runde Bewegung.
- Der Ball sollte sich beim Flug nicht drehen.
- Die solange, bis die Würfel halbwegs regelmäßig sind und die Bälle immer etwa gleichhoch fliegen.
- Übe diese wie auch alle folgenden Übungen auch mit der linken Hand.

In 10 Schritten zur Kaskade

Die Kaskade ist die Grundfigur der Dreihalljonglage und wird immer als erste Figur erlernt. Die Bälle beschreiben dabei in etwa die Form eines liegenden Achtecks. Der in der Abbildung strichlierte Teil zeigt den Bereich, in dem die Bälle getragen werden. Nur einer von 1000 schafft es, diese Figur, wenn er das erste Mal drei Bälle zur Hand nimmt, sofort zu jonglieren. Falls Du der eine bist, kannst Du die nächsten Seiten überspringen. Für alle anderen ist hier ein Übungsweg aufgezeigt, mit dem es für jeden möglich ist, die Figur in kurzer Zeit zu erlernen. Für die Elligen sind vor allem die Übungen 3, 6 und 9 wichtig.

Alle Abbildungen sind zur besseren Übersicht seitenverkehrt gezeichnet, so, als würde man vor einem Spiegel stehen. Außerdem wird angenommen, daß Du Rechtshänder bist und Deine stärkere Hand daher die rechte ist.

48 PCNEWS edit-53 Juni 1997

Eine wahre Geschichte Martin Apolin

Fünf Dinge zum Wundern

Martin Apolin
Picard und die Borg
Captain Picard sieht aus dem Fenster sei-

am Rand angekommen überhaupt nicht mehr bewegte. Auch die Zeiger waren stehengeblieben, obwohl er die Uhr gerade aufgezo-gen hatte: Die Zeit war am Rande des Schwarzen Lochs eingefroren.

Kann diese Geschichte wahr sein? Übrigens gab es zwischen Albert und Anton später darüber noch hitzige Diskussionen, denn Albert glaubte nicht an Schwarze Löcher.

Crushers Crash

Captain Picard fliegt mit der Enterprise zu einem Kongress der Föderation im Delta-7-Quadranten. Als er mit hoher Geschwindigkeit an der Raumbasis Deep Space 9 vorbeifliegt sieht er, wie dort ein Raumschiff gerade andockt. Obwohl er sich fast in Superzeitlupe nähert, fliegt der noch unerfahrenen Offizier Crusher versehentlich gegen die Raumstation und schlägt dort mit dem Raumschiff ein riesiges Loch. Picard wundert sich. Ein solches Loch bei diesem Tempo wäre nur möglich, wenn die Masse des Raumschiffs viele hundert Mal größer wäre, als sie eigentlich tatsächlich ist. Wie kann das Raumschiff so ein Loch verursachen? Hat die Raumschiffmasse wirklich so sehr zugenommen?

Reise durch das Wurmloch

In der Nähe eines Schwarzen Lochs ist der Raum sehr stark gekrümmt. Ab einer bestimmten Nähe ist er sogar unendlich stark gekrümmt, und es öffnet sich ein Tor zu einer anderen Welt, ein sogenanntes Wurmloch - wie Jenes in der Nähe von Deep Space 9. Es stellt einen Abkürzer zwischen zwei Teilen des Universums dar.

Ein Wurmloch, das möglicherweise zwei Bereiche des Universums verbindet

ist das nur Science-fiction, oder könnte es so etwas tatsächlich geben?

Gedankenexperimente

Die Effekte, die du bis jetzt lesen hast, sind nicht etwa der Fantasie eines Autors entsprungen, sondern, wenn man so will, der Albert Einsteins. Die scheinbare Verzerrung schnell bewegter Objekte, das Zwillingenparadoxon, die gefrorene Zeit,

Der Erfinder - oder besser gesagt: Entdecker - dieser Geschichte ist Albert Einstein. Er gilt - zu recht - als das Genie schlechthin. Seine Relativitätstheorie wurde als „Kopenikanische Tat“ bezeichnet. Damit man diesen Ausdruck versteht, muss man natürlich auch wissen, wer Kopenikus war und welche „Tat“ er vollbracht hat. Deshalb müssen wir zunächst einen Schritt zurücktreten und einen Zeitsprung in das 17. Jahrhundert machen.

8037519@net.univie.ac.at PCNEWS-58 Juni 1998 35

2003-09-27 KFJ-Spital, Cafeteria



2004-06-25 Panoramamaschenke



1996-2006



Schicksalstag 13. 6. 1966

Maturajahrgang 1966-AB BRG Wien XI., Gottschalkgasse 21

- Anlass
- Zeugnis
- Wir
- KV
- Lehrer
- Chronik
- Klassenlisten
- Privat

Matura der 8AB

Damals

Schultyp **Bundesrealschule und Bundesrealgymnasium**
 Adresse 1100 Wien, Gottschalkgasse 21
 Klasse 8AB - 1965/66
 Vorsitzender Dr. Norbert Krejcik
 Direktor Hofrat Dr. Walter Frenzel
 Klassenvorstand OSTR Otto Kasper

Heute

Schultyp	GRG11 Bundesgymnasium und Bundesrealgymnasium	G11 Bundesgymnasium und Bundesrealgymnasium
Adresse	1100 Wien, Gottschalkgasse 21	1100 Wien, Geringergasse 4
Telefon	01-7132199	01-7678777
E-Mail	Kontaktformular	office@g11.ac.at
Internet	http://www.grg11.at/	http://www.g11.ac.at/

Schulchronik

- 1908 als 7-klassige Realschule in der Mollitorgasse gegründet
- 1921 Übersiedlung der Schule in die Gottschalkgasse 21
- 1927 Einführung eines Realgymnasiums
- 1939 Umwandlung des Realgymnasiums in eine Oberschule für Jungen
- 1945 Gründung eines Realgymnasiums und einer Realschule
- 1963 Einführung des gymnasialen Zweiges und Auslaufen der Realschule
- 1988 Einführung des wirtschaftskundlichen Zweiges (wiku)
- 1997 Übersiedlung in das heutige Schulgebäude
- 2001 Einführung des wirtschafts- und sportkundlichen Zweiges (wisku)



- Homepage
- Inside
- About
- Service

PCNEWS 05.06.08 Homepage

Non-profit-Zeitschrift für Unterricht, Clubs und Hobby über Programmieren, Telekom, Grafik, CAD, Literatur, Mikroelektronik.

PCNEWS-149 30 Jahre ClubComputer 2016	PCNEWS-148 Hausautomatisierung	PCNEWS-147 Marathon	PCNEWS-146 Registry	PCNEWS-145 Elektronik
PCNEWS-144 cc-camp-2015	PCNEWS-143 ClubComputer Universum	PCNEWS-142 Tastatur	PCNEWS-141 Unicode	PCNEWS-140 cccamp2014

2006-06-10



2006-11-24 Beim Werklmann



40 Jahre 8ab-1966 RG XI
Treffen beim Werkelmann

2008-05-30 Don Alfredo, WIG



Gumpoldskirchen

2012-05-04 Nepomuk Junior



10 Jahre ●

20 Jahre ●

30 Jahre ●

40 Jahre ●

50 Jahre

60 Jahre

70 Jahre

80 Jahre

2006-2016

f Franz Fiala

Informationen aktualisieren

Aktivitätenprotokoll anzeigen

Franz Fiala

Rapid-Tagebuch

Suche ...



f Martin Apolin

Abb. 101 FLUGTECHNIK VON SUPERHELDEN

F_{SUPERMAN-TEILCHEN} F_{TEILCHEN-SUPERMAN}

Um fliegen zu können, müsste Superman Teilchen gegen die Flugrichtung aus seiner Körper schießen können.

Martin Apolin

Freunde

Abonniert Nachricht senden

Franz Fiala

Private Homepage

Beiträge

Franz

Aktuell

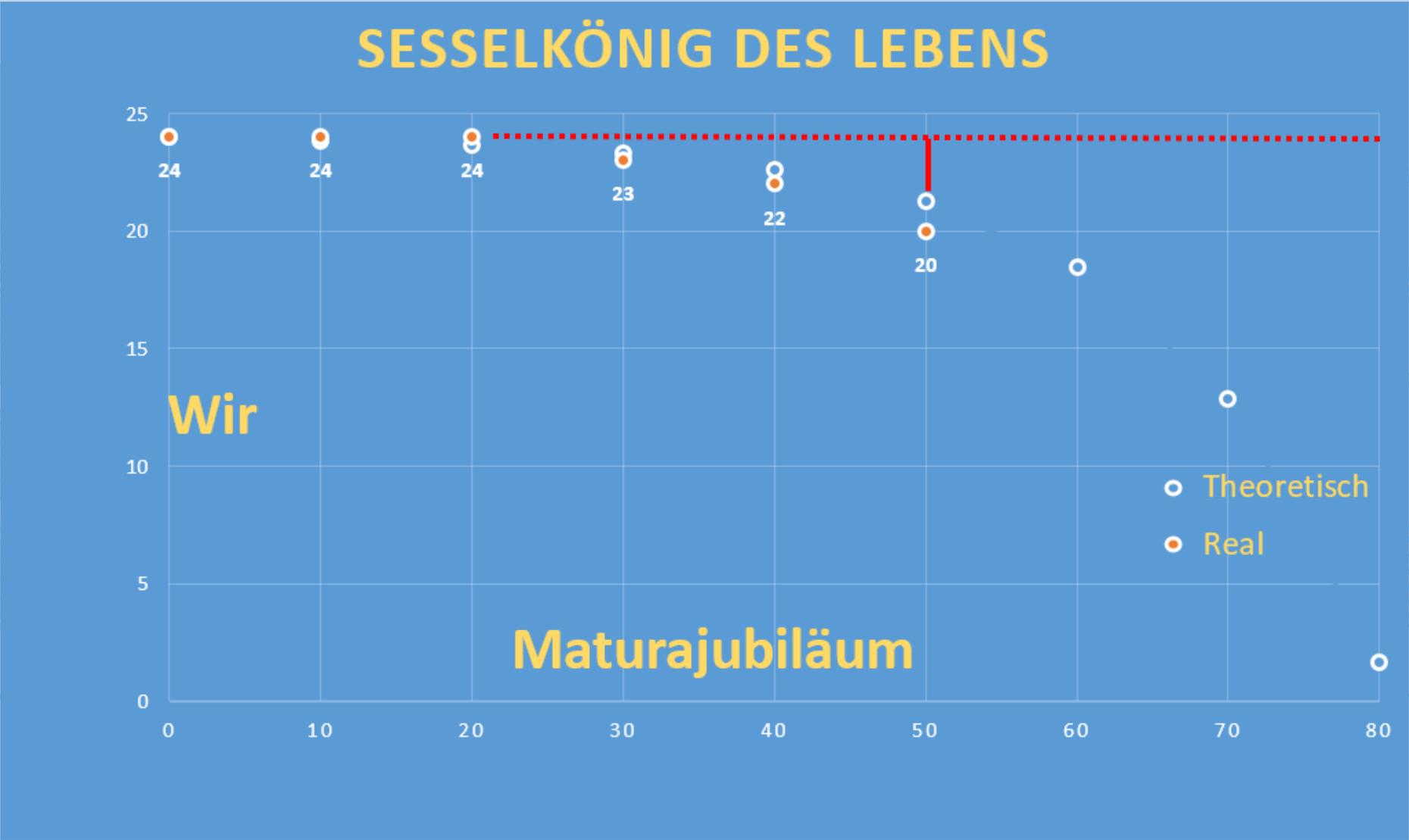
Erinnerungen

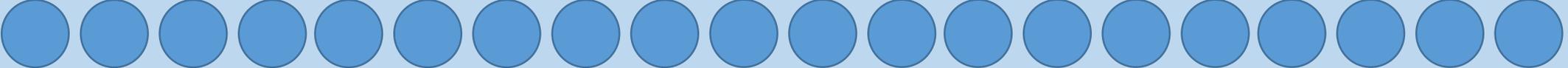
Ich



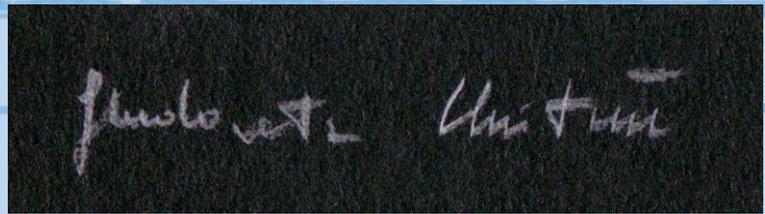
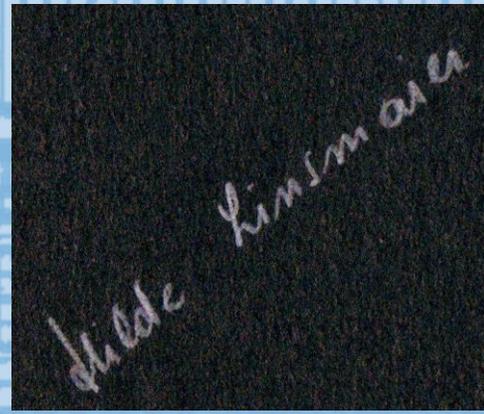
Nachmittagsturnen

2016-06





Hansgeorg, Christine, Christine, Hildegard



Martin Apolin

