

Rolf Flückiger

Ich will ans Gymi

Strategien, Tipps und Übungen
für den Eintritt ins Langzeitgymnasium

Dieses Lehrmittel ist klimaneutral.

myclimate hat berechnet, wie viele klimawirksame Emissionen bei der Herstellung angefallen sind. Für diesen Ausstoss an Treibhausgasen wurden Reduktionen aus den myclimate-Klimaschutzprojekten gekauft. So wird dieselbe Menge an klimawirksamen Emissionen aus der Produktion des Lehrmittels wieder eingespart.

Inhalt gedruckt auf Cyclus Print, hergestellt aus 100% Altpapier.

Umschlag gedruckt auf Serviliner GD2, FSC-Mix, Recyclingkarton, einseitig gedeckt und gestrichen.

3. Auflage 2012

© 2007 ZKM, Lehrmittelverlag der
Zürcher Kantonalen Mittelstufenkonferenz
Frauenfelderstrasse 21a, 8404 Winterthur
www.verlagzkm.ch

Umschlaggestaltung und Layoutkonzept
Simone Strupler, Winterthur
www.schaerdesign.ch

Realisation und Produktion
lüthi electronic ag, winterthur
www.luethidesign.ch

ISBN 978-3-03794-225-3

Alle Rechte vorbehalten.

Autorenvorstellung

Rolf Flückiger

wurde 1940 in Winterthur geboren und wohnt seit 1970 in Kollbrunn. Nach dem Besuch der Handelsschule und einem Bankpraktikum in Genf liess er sich zum Primarlehrer umschulen.

Viele Jahre lang unterrichtete Rolf Flückiger an der Unter- und Mittelstufe im Winterthurer Neuwiesenquartier sowie im Stadtteil Seen und in seinem Wohnort Kollbrunn. Seit seiner Pensionierung erteilt er Prüfungsvorbereitungskurse in kleinen Gruppen privat und im Lernstudio.



Rolf Flückiger ist verheiratet, hat eine Tochter und zwei Söhne in kaufmännischen Berufen. Er ist Grossvater von drei Enkeln. Seine Hobbys sind lesen, Berichte für Zeitungen verfassen und Europareisen. Seine Gesundheit pflegt er mit viel Wandern (auch bei misslichen Verhältnissen!), Muskel- und Rückentraining sowie kleinen Velotouren.

Verlagsleitung ZKM

Inhaltsverzeichnis

Autorenvorstellung	3
--------------------	---

Allgemeines

Lieber Schüler, liebe Schülerin	8
Wie arbeite ich mit diesem Lehrgang?	9
1 Anforderungen	10
2 Prüfungsbedingungen	13
3 Tipps zu Arbeits- und Lerntechnik	14
3.1 Arbeitsplatz	14
3.2 Stress und Ängste vermeiden	16
3.3 Lernstrategien	19
3.4 Motivation und Konzentration	23
3.5 Lernen und Vergessen	26

Mathematik

1 Zum Einstieg: reine Zahlenrechnungen	29
1.1 Reine Zahlenrechnungen	30
2 Wie löse ich eine Textaufgabe?	32
3 Proportionalität	34
4 So war es nicht geplant! «Vernetzte» Proportionen	36
5 Verteilrechnungen	40
5.1 Lösen von Verteilaufgaben mittels «Gleichung»	42
6 Zeit und Weg, Einführung	44
6.1 Treffen, Kreuzen und Auseinandergehen	45
7 Mengen und Preise	47
8 Zäune und Pfosten	49
9 Abfluss und Zuleitung	51
10 Knacknüsse	53
11 Begriffe Mathematik	55
12 Bemerkungen zur Mathematikprüfung	59

Lösungen

1 Reine Zahlenrechnungen	60
3 Proportionalität	62
4 So war es nicht geplant! «Vernetzte» Proportionen	62

5	Verteilrechnungen	63
5.1	Verteilrechnungen mittels «Gleichung»	64
6	Zeit und Weg	66
6.1	Treffen, Kreuzen und Auseinandergehen	66
7	Mengen und Preise	67
9	Abfluss und Zuleitung	68
10	Knacknüsse	70

Geometrie

1	Gerade, Strahl, Strecke	73
2	Winkelarten	74
3	Dreieck	74
4	Viereck	78
5	Kreis	79
6	Flächenmasse	82
6.1	Berechnungen	82
6.2	Umfang und Fläche	84
7	Körper	87

Lösungen

1	Gerade, Strahl, Strecke	88
3	Dreieck	89
5	Kreis	93
6	Flächenmasse	97
6.1	Berechnungen	97
6.2	Umfang und Fläche	98
7	Körper	100

Deutsch

1	Nomen	101
1.1	Übersicht	101
1.2	Geschlecht: Einzahl – Mehrzahl	102
1.3	Einzahl – Mehrzahl	103
1.4	Gross oder klein?	104
1.5	Oberbegriffe	107
1.6	Fallformen I	108
1.7	Fallformen II	109

1.8	Fallformen III	111
1.9	Kontrolltest Nomen	112
2	Verb	115
2.1	Grammatikalische Übersicht	115
2.2	Personalformen	117
2.3	Befehlsform	119
2.4	Zeitformen	120
	Schwierige Vergangenheitsformen	120
	Übereinstimmung der Zeiten	122
2.5	Kontrolltest	125
3	Adjektiv	128
3.1	Vergleichsformen	128
3.2	Sinnverwandte Adjektive	129
3.3	Gegensätzliche Adjektive	130
3.4	Zusammengesetzte Adjektive	131
3.5	Kontrolltest	132
4	Alle Wortarten	134
4.1	Kontrolltest 1	134
4.2	Kontrolltest 2: Wortarten erkennen	138
5	Textverständnis	139
6	Satzverbindungen	140
7	Wortfamilien	142
8	Bemerkungen zur Grammatikprüfung	144
9	Aufsatz	145
9.1	Tipps für einen guten Aufsatz	145
9.2	Eine kleine Auswahl an Aufsatzthemen	146
10	Bildergeschichte	147
10.1	Beispiel einer Bildergeschichte	147
11	Begriffe Deutsch	148
	Lösungen	
1	Nomen	150
1.2	Geschlecht: Einzahl – Mehrzahl	150
1.4	Gross oder klein?	151
1.5	Oberbegriffe	153
1.6	Fallformen I	154
1.7	Fallformen II	154

1.8	Fallformen III	156
1.9	Kontrolltest Nomen	157
2	Verb	159
2.1	Grammatikalische Übersicht	159
2.2	Personalformen	160
2.3	Befehlsform	162
2.4	Zeitformen	163
	Übereinstimmung der Zeiten	163
2.5	Kontrolltest	165
3	Adjektiv	167
3.1	Vergleichsformen	167
3.4	Zusammengesetzte Adjektive	168
3.5	Kontrolltest	169
4	Alle Wortarten	171
4.1	Kontrolltest 1	171
4.2	Kontrolltest 2: Wortarten erkennen	175
6	Satzverbindungen	176
7	Wortfamilien	177

Wie weiter?

1	Der Tag X	179
2	Noch unsicher?	181
	Hier findest du weiteren Übungsstoff	181
	Notizen	189

Allgemeines

Lieber Schüler, liebe Schülerin

Du hast den Wunsch, ins Langzeitgymnasium einzutreten. Ein anspruchsvolles, grosses Ziel.

Wenn du dich konsequent, zielstrebig und fleissig darauf vorbereitest, kannst du es erreichen.

In diesem Buch findest du Tipps, Strategien und typische Aufgaben, die dir helfen werden, gut gerüstet an die Aufnahmeprüfung zu gehen.

Natürlich solltest du viele weitere Aufgaben lösen. Dein Lehrer, deine Lehrerin, ein privates Lerninstitut oder die Aufgabenserien der ZKM bringen dich weiter.

Wir gratulieren dir zu deinem Engagement und wünschen dir viel Ausdauer und Erfolg.

Rolf Flückiger

Wie arbeite ich mit diesem Lehrgang?

- ➔ Bei allem, was du tust, gilt: **Regelmässig kleinere Portionen** bringen mehr als ein einzelner «Marathon». Das heisst, es bringt dir mehr, jeden Tag 20 Minuten zu üben, als am Wochenende stundenlang ein Nonstop-Programm durchzuführen.
- ➔ **Wiederhole das Gelernte** in gewissen Abständen. Überprüfe, welche Lerneinheiten oder Aufgaben du immer wieder vergisst. Schenke gerade ihnen besondere Aufmerksamkeit.
- ➔ Setze **Hilfsmittel wie Pinnwand**, Kassettenrekorder oder Karteien sinnvoll zum Üben ein.
- ➔ Gebrauche Bleistift oder **Leuchtstift!**
- ➔ Du kannst auch **unterwegs lernen** (z. B. im Zug, im Auto, in der Ferienwohnung)
- ➔ Versuche dir immer wieder klar zu werden, **wo deine Stärken und Schwächen liegen**. Auch wenns dir schwerfällt: Übe besonders an deinen Schwachstellen.
- ➔ Mit dem Gymnasium hast du dir **ein hohes Ziel** gesetzt. Sei ehrlich: Bist du ausdauernd und motiviert beim Lernen? Hast du auch die geistige Beweglichkeit, eine wache Neugier und ein ständiges Interesse an Neuem? Gehst du überwiegend motiviert und gerne zur Schule? Nur so kannst du die Mittelschule erfolgreich bewältigen.

Möglicher Zeitplan zur Durcharbeitung dieses Lehrgangs*

Monat	Pensum
September	Tipps zur Arbeits- und Lerntechnik und eventuell Teile von Mathematik
Okt./Nov.	Mathematik
Dezember	Repetition Mathematik, Geometrie und weiteres Übungsmaterial
Januar	Deutsch und Schlussteil und weiteres Übungsmaterial
Februar	Repetition aller Teile und weiteres Übungsmaterial

* Es kann sein, dass ihr in der Schule noch nicht den ganzen Stoff durchgenommen habt. Lass dich dadurch nicht verwirren.

1 Anforderungen

Als Schüler oder Schülerin des Gymnasiums musst du ausdauernd und lernfreudig sein. Du bringst eine schnelle Auffassungsgabe und logisch-flexibles Denken mit und packst neugierig fragend die Probleme an.

Voraussetzung für ein Gelingen der Aufnahmeprüfung ans kantonale Gymnasium ist **das überdurchschnittliche Beherrschen des Stoffes** der 6. Klasse der Volksschule. Nachstehend sind die Anforderungen im Detail aufgeführt. **Lass dich nicht entmutigen, wenn du noch nicht überall sicher bist.** Du hast noch Zeit, deine Wissenslücken zu füllen.

Der Bildungsrat des Kantons Zürich hat per Schuljahr 2011/2012 das Anschlussprogramm für den Übertritt von der Primarschule an die Langzeitgymnasien des Kantons geändert.

Deutsch

Schreiben

Du kannst einen Text aufgrund eines vorgegebenen Themas (Aufsatz) oder die in der Abfolge richtige, klare und korrekte Wiedergabe eines gehörten Textes (Nacherzählung oder Bildergeschichte) verfassen. Darüber hinaus bist du mit diversen Stilmitteln (Wortwahl, direkte Rede, Satzverbindungen, Satzanfänge, Satzumformungen) vertraut.

Textverständnis

Du kannst einen Text verstehen, hast einen guten Wortschatz, findest Synonyme oder das Gegenteil von Wörtern, ersetzt unpassende oder nichtssagende Wörter im Text.

Grammatik

Du erkennst Verben, Nomen und Adjektive. Du beherrschst die Zeitformen Präsens/Gegenwart, Präteritum/Vergangenheit, Futurum/Zukunft, Perfekt/Vorgegenwart und Plusquamperfekt/Vorvergangenheit. Gross- und Kleinschreibung sind dir vertraut und Satzschlusszeichen, Satzzeichen bei direkter Rede sowie Kommas bei Aufzählungen kannst du regelkonform setzen.

Die Änderungen in der Grammatik betreffen folgende Lehrziele:

- **Plusquamperfekt** ist nicht mehr Prüfungsstoff. 122–127
- Perfekt wird weiterhin verlangt!
- **Indirekte Rede** ist nicht Prüfungsinhalt.
- Direkte Rede wird weiterhin verlangt!



Lies viel und oft!

Mathematik

Aufgaben aus dem Zahl-, Mass-, Textbereich, Grundoperationen, Stammbrüche, Dezimalbrüche, Proportionen sowie aus der Geometrie Flächen, geometrische Figuren und Körper (Dreieck, Rechteck, Kreis), Konstruktionen.

Die Änderungen in Mathematik betreffen folgende Lehrziele:

- Grundsätzlich nur noch Additions- und Subtraktionsaufgaben mit **gleichnamigen Brüchen** (also Brüche mit dem gleichen Nenner). Seiten 30, 41, 43
- **Flächenberechnungen von geometrischen Objekten(*)** (Dreieck, Viereck) werden nicht mehr verlangt. Seiten 82–86
- Umfangberechnungen bleiben Prüfungsstoff!

Es ist zu beachten, dass die erwähnten Inhalte wohl in der Primarschule durchgenommen, aber an der Aufnahmeprüfung nicht mehr verlangt werden. Es bleibt den Kandidaten/den Kandidatinnen überlassen, ob sie diese Ziele weiter vertiefen wollen oder nicht.

Das detaillierte Anschlussprogramm findest du auf unserer Website www.verlagzkm.ch im Thema «Prüfungsvorbereitung» bei den Werken «Ich will ans Gymi» und «Aufnahmeprüfungen in Gymnasien 2011, Deutsch und Mathematik».

Weitere Informationen: www.zentraleaufnahmepreuefung.ch

2 Prüfungsbedingungen

Schriftliche Prüfung

Deutsch: Verfassen eines Textes	60 Minuten
Textverständnis und Sprachbetrachtung	30 Minuten
Mathematik:	60 Minuten

Zum Verfassen eines Textes kann das Wörterbuch für die Primar- und Oberstufe verwendet werden. Es muss mitgebracht werden.

An der schriftlichen und mündlichen Aufnahmeprüfung ist die Benutzung von Taschenrechnern, anderen elektronischen Hilfsmitteln sowie Tabellen nicht gestattet.

Hilfsmittel wie Lineal, Zirkel und Geodreieck nicht vergessen!

Mündliche Prüfung

Gepprüft werden Deutsch und Mathematik, je ca. 15 Minuten.

Schriftliche Prüfungsnote

Mittel der Note in Deutsch und der Note in Mathematik.

Note Deutsch: Durchschnitt aus der Note für den verfassten Text (doppelt gezählt) und der Note für Textverständnis und Sprachbetrachtung (einfach gezählt).

Mündliche Prüfungsnote

Mittel der Note in Deutsch und der Note in Mathematik

Erfahrungsnote

Für den Entscheid über die Aufnahme wird bei den zu Prüfenden aus öffentlichen zürcherischen Schulen, die im Zeitpunkt der Anmeldung die 6. Klasse der Primarschule besuchen, die Erfahrungsnote mitberücksichtigt. Massgebend bei diesen Schülern ist das letzte reguläre Zeugnis. Als Erfahrungsnote gilt das Mittel aus den Noten in Deutsch und Mathematik.

Bestanden?

Wenn der Durchschnitt aus der schriftlichen Prüfungsnote und der Erfahrungsnote mindestens **4,5** beträgt, ist die Prüfung bestanden. Wer den Durchschnitt von **4,25** nicht erreicht, wird abgewiesen.

Tipps zur Arbeits- und Lerntechnik

Arbeitsplatz

Damit du zu Hause erfolgreich arbeiten kannst, ist ein gut eingerichteter Arbeitsplatz wichtig. Vorteilhaft wäre es, wenn du in einem eigenen Zimmer ungestört arbeiten könntest. Ist dies nicht der Fall, so solltest du nach Möglichkeiten suchen, wie du dich trotzdem befriedigend organisieren kannst.

Gut zu wissen

- Der **Raum** sollte gut gelüftet (Sauerstoff!) und nicht über 20° C warm sein.
- **Trinke genügend!**
- Halte **Ordnung!** Zum Thema «Aufräumen» gibt es ja immer wieder Streit mit den Eltern. Was heisst denn «ordentlich aufgeräumt»?

Grundsatz:

Du hast Ordnung, wenn du schnell alles Notwendige findest!

- Achte auf **den Lärm!** Kaum jemand kann konzentriert arbeiten, wenn Musik oder der Fernseher läuft.
- Der Computer arbeitet mit Ordnern und Dokumenten. Mach es auch so. Lege alles Gesammelte (z. B. aus Zeitschriften, Zeitungen, Prospekten) nach Themen sortiert in entsprechende **Ordner** ab. Schreibe diese sauber an.
- Wichtig sind ein **Stuhl (Sitzball)** in richtiger Höhe und eine nicht zu kleine Tischfläche mit exakt eingestellter **Beleuchtung**.
- **Esswaren** haben am Arbeitsplatz nichts zu suchen!
- Was gehört an einen **Schreibplatz?**

Gehe die nachstehende Liste langsam durch und überlege bei jedem Gegenstand: hab ich

muss ich kaufen

brauche ich nicht

Zum Einstieg: reine Zahlenrechnungen

Die meisten Aufnahmeprüfungen enthalten eine oder zwei reine Zahlenrechnungen. Das heisst: hier sind weniger logisches Denken als mechanische Rechenfertigkeit gefragt. Diese Rechnungen sind eine Chance für dich. Sie sind oft leicht zu lösen und geben dir schon Notenpunkte.

Voraussetzungen sind:

- Du musst den Stoff beherrschen. Es handelt sich um **die vier Grundoperationen** sowie um die **Stamm- und Dezimalbrüche**.
- Es muss dir klar sein, **dass jede Rechnung (jeder Term) eine Gleichung ist: links und rechts vom Gleichheitszeichen ist der gleiche Wert**.
- Löse zuerst die **vollständige Seite** der Gleichung und falls vorhanden, löse immer **zuerst die Klammern**:
Beispiel: $3 \cdot \square = (20 : 5) + 20$ ($24 : 3 = 8$)

Ein paar ganz leichte Aufgaben als Beispiele:

- normaler Term»: z. B. $7 + 5 =$
- erster Summand gefragt: $\square + 5 = 12$ ($12 - 5 = 7$)
Term in Gegenrichtung \leftarrow und mit Umkehroperation lösen!
- zweiter Summand gefragt: $7 + \square = 12$
Ergänzen, oder in Gegenrichtung \leftarrow mit Umkehroperation lösen:
 $7 + 5 = 12$, $12 - 7 = 5$
- Das Gleiche gilt beim Wegzählen: $\square - 5 = 7$
in Gegenrichtung \leftarrow und mit Umkehroperation lösen:
 $7 + 5 = 12$
oder $12 - \square = 7$, ($7 + 5 = 12$)
- bei Multiplikation und Division: $\square \cdot 5 = 35$
Gegenrichtung \leftarrow und Umkehroperation: $35 : 5 = 7$
oder $35 : \square = 7$
auch hier wiederum Gegenrichtung \leftarrow und Umkehroperation:
 $7 \cdot \square = 35$, $\square = 5$

Wir schreiben gross:

1. alle Nomen (Namenwörter). Beachte, dass es auch Wörter gibt, die man nicht berühren kann: Angst, Trauer, Licht, Dunkel, Vergnügen, Glück, Gefühl usw.
2. nach Satzanfängen
3. Höflichkeitsformen (Sie, Ihnen, Ihre, aber: **du, dein/e, eure/r**)
4. Titel und mehrteilige Namen: die Neue Zürcher Zeitung, das Gasthaus zur Alten Post, die Eidgenössische Technische Hochschule, die Weisse Lilie (eine Blume), der Lachende Hans (ein Vogel), die Hohe Promenade (eine Strasse in Zürich)

Hinweis: Es gibt Nomen, die gleich geschrieben werden, aber verschiedene Bedeutungen haben: das Band (Mz. das Band – die Bänder)/die Bank (Mz. die Banken – die Bänke)/der Hahn (Mz. die Hähne – die Hahnen)/die Mutter (Mz. die Mütter/die Müttern: Teile einer Schraube)/das Wasser (Mz. die Wasser – die Wässer: verschiedene Marken von Mineralwasser)/das Wort (Mz. die Wörter – die Worte: z.B. in einer Rede)

Unterstreiche alle Nomen!

im restaurant

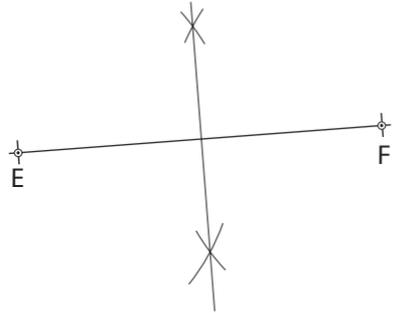
das lokal ist gross und hell. an den tischen sitzen die gäste. viele sprachen werden gesprochen. da wird gegessen und getrunken, geplaudert, geraucht und gelesen. immer neue gäste nehmen platz. freundliche kellner kommen und fragen: «was darf ich ihnen bringen?» die gäste verlangen die speisekarte und bestellen dann essen und getränke. schnell wird der tisch gedeckt. auf das tischtuch werden teller und gläser gestellt. das besteck wird neben die teller gelegt und dazu eine serviette für jeden gast.

In der küche arbeiten köche, hilfsköche und küchenhilfen. Das gemüse wird gereinigt, das fleisch wird gesalzen und gekocht. Die köche legen die speisen auf grosse und kleine platten und garnieren

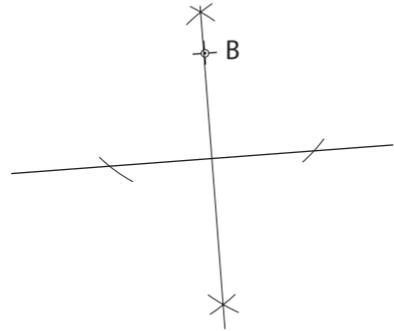
Gerade, Strahl, Strecke

Konstruktionen

- eine Parallele durch Punkt P zeichnen
 - Zirkel bei Punkt E einsetzen und einen kurzen Bogen nach unten und oben schlagen
 - Zirkelöffnung nicht verändern und das Gleiche bei F tun.
 - Es sind 2 Schnittpunkte entstanden.
 - Die beiden Schnittpunkte miteinander verbinden.



- eine Senkrechte durch B konstruieren (ohne Geodreieck)
 - Zirkel bei B einsetzen
 - mit gleicher (!) Zirkelöffnung Abstand y auf der geraden abtragen
 - bei beiden entstandenen Schnittpunkten einsetzen und Kurzbögen nach unten und oben schlagen
 - Schnittpunkte verbinden



- die Strecke EF halbieren
 - Zirkel auf dem Scheitelpunkt einsetzen und einen Bogen durch beide Schenkel ziehen
 - bei den entstandenen Schnittpunkten einsetzen (Zirkelöffnung nicht verändern) und den Schnittpunkt S konstruieren
 - S mit dem Scheitelpunkt verbinden

