

**BUNDESGYMNASIUM UND BUNDESREALGYMNASIUM LERCHENFELDSTRASSE
KLAGENFURT
Schuljahr 1993/94**

**Reifeprüfung
Aufgabenstellung zur schriftlichen Reifeprüfung im Haupttermin 93/94**

8A Deutsch

Prüfer: Prof. Mag. Hannes Schusser

Thema 1: Problembehandlung mit Materialgrundlage

Textnachweis: Zeitungsartikel leicht gekürzt nach NEUE KRONEN ZEITUNG vom 5. Februar 1994, S. 15.

Sterben die Kärntner aus? Bereits 46.372 Familien sind kinderlos! (...) 73.833 haben in unserem Bundesland kein Kind unter 27, bereits 46.372 Familien sind überhaupt kinderlos. Wenn das so weitergeht, stirbt Kärnten aus. (...) Rund 33 Prozent der Frauen zwischen 15 und 45, egal ob verheiratet oder ledig, wollten oder konnten keine Kinder bekommen. Ursachen: Medizinisch bedingte Unfruchtbarkeit; viele Frauen verzichteten zugunsten ihres Berufes auf Nachwuchs. (...) Die durchschnittliche "Gesamt-Fruchtbarkeitsrate" betrug in Kärnten 1993 statistisch nur noch 1,48 Kinder pro Frau. Auf insgesamt 154.709 Familien kommen nur mehr 138.000 Kinder. Immer mehr Familien haben - aus welchen Gründen auch immer - keine Kinder mehr."

Ohne "Nachwuchs" leben - eine echte Alternative zur Familie mit Kindern?

Wie ist Ihre Meinung zu dieser Möglichkeit, sein Familienleben zu gestalten?

Versuchen Sie, Vor- und Nachteile beider Lebensformen und die Ihrer Ansicht nach verantwortlichen Ursachen der im Zeitungsartikel angedeuteten Entwicklung zu erörtern!

Thema 2: Textinterpretation (Anlage 1)

(Textnachweis: Frisch, Max, Der andorranische Jude. - In: Fabel und Parabel. Dietrich Steinbach (Hrsg.). Stuttgart: Ernst Klett Verlag 1982

Interpretieren Sie folgenden Text, indem Sie aus der im Werk dargestellten Welt, der Darstellungsperspektive und den sprachlichen Darstellungsmitteln die Hauptaspekte des Textes und die Intentionen des Autors erarbeiten und abschließend eine persönlich wertende Stellungnahme abgeben!

Thema 3: Zitatthema (André Heller in der "Bühne")

"Aller Orten rottet man die Zwischentöne aus und vertreibt das Individuelle. Der Wald heißt jetzt "Tourismus-Zone", der Wurzelweg "Fitneß-Parcours"... Die Stille würden Sie am liebsten verhaften lassen, und jeder Feuerwehrkirtag wird zum "Erlebniswochenende". Die Alpen - bereits ein Alptraum? Ist das schönste Gebirge der Erde in Gefahr, endgültig zerstört zu werden?

Angesichts der negativen Auswirkungen des herkömmlichen Tourismus wird von verschiedenen Seiten ein umweltverträgliches Reisen gefordert - ein "sanfter Tourismus". Zeigen Sie auf, wie sich ein "sanfter Tourismus" verwirklichen ließe? Welche Chancen ergeben sich daraus sowohl für die Fremdenverkehrsgebiete als auch für die Touristen?

8A Englisch

Prüfer: Prof.Mag. Heidrun Greif

1.) Listening Comprehension: America's Amish

The Amish are one of America's fastest expanding minority groups. The text you are going to hear is about this community. They are the descendants of European Mennonites who emigrated to Amerika in the eighteenth century to flee from religious persecution. The Amish form one of the most curious societies in contemporary America. They do without the essentials of modern - day life, such as electricity and cars.

2.) Impulse: A Piercing New Style Trend

Do the following tasks:

1.) What do you personally think of the two people in the photos? There is something the punk and the model have in common - facial piercing. Is there some deeper meaning to piercing or is it purely a form of adornment equal to tattooing or body building?

2.) At the end of this term our second school magazin will be published.

Write an article for its readers

- either advising them against following this fashion,
- or encouraging them to try something new like piercing.

3.) Make a discussion between

- the host of a TV programme
- a 25-year-old man who wants to open a piercing studio,
- a cosmetic surgeon who totally rejects piercing,
- and a worried mother of teenage children.

Try to avoid repetitions from task 1) and task 2)

3.) Longtext: The End of the Dream?

After reading the text do the following tasks:

1.) From the article pick out the positive and the negative aspects concerning today's California.

2.) For over a century California has been a dream for millions of people, synonymous with sunshine and prosperity. A number of problems have darkened the state's sunny image. Which of them are dealt with in this essay? Can you think of problems California is confronted with, other than those suggested in the article?

3.) Do you think the author of this text succeeds in answering the question which is posed in the title?

4.) There are many people in California who, in spite of all today's problems, remain confident that California will survive. 17-year-old Melissa Chang - who is mentioned at the end of the essay - is one of them. Write a letter to her

- either expressing your sympathy for her attitude towards California
- or expressing your surprise that she does not leave California

Add reasons why you think California would be a fine place for you to live or why you could not even imagine going there on holiday.

8A Italienisch

Prüfer: Mag. Gabriele Isak

1.) "Ogni generazione si ritiene più intelligente della precedente e più saggia della successiva." (George Orwell)

- a) Scrivete una lettera a una rivista giovanile spiegando i vostri problemi con i genitori.
- b) Scrivete un commento sul ruolo e l'importanza della famiglia nella nostra società.
- c) Un uomo anziano spiega che cosa conta veramente nella vita.

2.) Langtext aus "La Repubblica", 10. Feber 1994, über den neuen Rassismus in Italien
Leggete il testo sequente e ripondete alle domane: Preperati, Italia di Angiola Codacci-
Pisanelli

- a) La xenofobia è un fenomeno nuovo o no?
- b) Perché adesso si parla di un "nuovo razzismo" o di una "nuova intolleranza"?
- c) Il razzismo è un fenomeno unico in Italia o no?
- d) Che cosa vuol dire "Razzismo culturale"?
- e) E sufficemente essere contro il razzismo per contribuire efficacemente alla sua scomparsa?
- f) Secondo la tua opinione, che cosa si pontrebbe fare per ridurre le correnti die razzismo nei paesi mitteleuropei?

8A Latein

Schriftliche Reifeprüfung aus Latein

Prüfer: Prof.Mag. Renate Glas

Petronius Arbiter, Satyricon 111 (200 W.)

Petronius erzählt von Frauen, die, wenn sie auch noch so sittsam sind, durch die Liebe auf Abwege gebracht werden. Als Beispiel dient die Geschichte der Witwe von Ephesus.

Interpretation:

"Pudicitia" sollte die hervorstechende Eigenschaft jeder "matrona" nach altrömischer Wertvorstellung sein.

- 1.) Was verstand man unter "pudicitia"?
- 2.) Petronius schreibt: "una igitur in tota civitate fabula erat..."
Was meinte er damit?
- 3.) Der weitere Verlauf der Geschichte ist folgender: Sie wird die Geliebte des Soldaten und läßt den Leichnam ihres Mannes anstelle eines vom Kreuz verschwundenen Verbrechers aufhängen, um den Geliebten vor der Todesstrafe zu bewahren. Stimmt Petrons Charakteristik, daß die Witwe von Ephesos ein "verum pudicitiae amorisque exemplum" ist, Ihrer Meinung nach auch jetzt noch?

8A Mathematik

Prüfer: Prof.Mag. Hans Kaufmann

1) Durch einen Bergrücken soll ein geradlinig verlaufender Stollen gebohrt werden, der einen Stausee mit einem auf der anderen Seite des Bergrückens liegenden Kraftwerk verbindet. Man errichte auf dem Rücken des Berges einen Beobachtungsposten S, der mit dem Anfangspunkt A und dem Endpunkt E des Stollens in einer Vertikalebene liegt, und mißt in dieser Vertikalebene zwei horizontale Standlinien AB und EF: $AB = 135$ m, $EF = 112$ m. Weiters werden die Punkte B, A, E und F von S aus der Reihe nach mit den Tiefenwinkel $16^{\circ}34'$, $22^{\circ}45'$, $37^{\circ}15'$ und $28^{\circ}30'$ anvisiert.

- a) Berechnen Sie die Länge des Stollens.
- b) Ermitteln Sie die Steigung des Stollens.
- c) Welche Höhenunterschiede haben die Standpunkte S, A, E?

2)

a₁) In einem kartesischen Koordinatensystem sind die drei Punkte A (3,2,- 3), B(4,4,-1) und C(5,2,-1) gegeben. Stellen Sie die Gleichung der Geraden g durch die Punkte A und B und der Geraden h durch die Punkte A und C auf.

- a₂) Welchen Winkel bilden die Geraden g und h miteinander?
- b₁) Die Geraden g und h spannen eine Ebene E₁ auf.
- b) Geben Sie eine vektorielle Parameterdarstellung von E₁ an.
- b₂) Legen Sie durch den Punkt D (0,4,0) die Ebene E₂, die Parallel zur xz-Ebene ist. Wie lautet die Gleichung der Schnittgeraden E₁ und E₂?
- c) Zeigen Sie, daß sich die Ebene E₁ auch durch die Gleichung $2x+y-2z=14$ darstellen läßt.
- d₁) Füllen Sie vom Punkt R (6,5,-3) das Lot auf E₁ und bestimmen Sie den Lotfußpunkt F.
- d₂) Welche Koordinaten hat der Spiegelpunkt H von R bezüglich der Ebene E₁?
- e) Bestimmen Sie Gleichung und Volumen der Kugel, die E₂ berührt und ihren Mittelpunkt in R hat.

3)

Zwei Halbellipsen rotieren um die y-Achse:

$$x^2/25+y^2/16 = 1 \text{ mit } y \geq 0 \text{ und } x^2/25 + y^2/64 = 1 \text{ mit } y \leq 0.$$

Diesem Drehkörper ist ein Drehzylinder mit maximalem Volumen eingeschrieben. Berechnen Sie das Volumsverhältnis von Rotationskörper und Zylinder.

4)

Eine zur y-Achse symmetrische Polynomkurve 4. Grades hat in W (1,0) einen Wendepunkt. Die Steigung der Wendetangente ist k=8. In ihren beiden Wendepunkten wird sie von einer ebenso symmetrischen Parabel 2. Ordnung berührt.

- a) Ermitteln Sie die Koeffizienten beider Polynome.
- b) Diskutieren Sie beide Funktionen und zeichnen Sie f in [-2,5;2,5] und g in [-1,5;1,5]. (Einheit 1 cm)
- c) Berechnen Sie den Inhalt des von beiden Kurven eingeschlossenen Flächenstückes.
- d) Dieses Flächenstück rotiert um die x-Achse. Wie groß ist das Rotationsvolumen des dabei entstehenden Körpers?

8B Deutsch

Prüfer: Prof.Mag. Anneliese Hoisl

l)

Reizthema: Ausländer

Brandbomben, Steine, rechte Parolen und blinder Haß - das alles schlägt Ausländern bei uns in Österreich entgegen. Die Debatten um Asylrecht und -mißbrauch werden in der Politik und vor allem am Stammtisch immer hitziger. Menschlichkeit und Objektivität bleiben dabei oft auf der Strecke.

Nehmen Sie anhand beiliegender Texte zu folgenden Problempunkten Stellung!

- Ausländer: Problem Nummer eins
- Zuwenig Wohnungen, zu viele Jugendliche und auch Ältere arbeitslos
- Eingliederung oder Rückkehr
- Die etablierte Gesellschaft und der Fremde
- Wie beurteilen Sie die Lebenssituation von Asylanten und Gastarbeitern?

II)

"Wir fahren, bis die Knochen brechen!" (Motorrad-Weltmeister Wayne Rainey, seit seinem Unfall vor 5 Monaten querschnittgelähmt)

"Amoi muaß i gounz obn stehn, a waun i am nextn Tag in die Gruabn foar." (Ausspruch eines Body-Builders)

"Spitzensportler sind Teil einer Industrie. Seit Jahrzehnten diskutiert man darüber, daß die Rekorde irgendwann nicht mehr steigerbar sein werden - aber es gibt immer wieder Rekorde." (Hans Holdhaus, Leiter des Instituts für medizinische und sportwissenschaftliche Beratung in Wien, zugleich Leistungsdiagnostiker für Spitzensportler)

Welche Wirkung zeitigt die Rekordsucht im modernen Sportbetrieb? Warum nehmen so viele Sportler das Risiko (im Extremfall sogar das Todesrisiko) und auch die möglichen Dauerschäden auf sich? Was treibt sie vorwärts? Welche verhängnisvollen Zweckbündnisse entstehen? Wodurch läßt sich eine klischeesüchtige Zuschauergesellschaft zufriedenstellen? Setzen Sie sich kritisch mit den im Leserbrief (Beilage II) gestellten Forderungen auseinander!

III)

Analyse eines poetischen Textes:

Franz Innerhofer: "SCHÖNE TAGE" (Textauszug)

a) Stellen Sie die Faktoren dar, die die innere und äußere Welt des Kindes Holl bestimmen, und gehen Sie dabei auf die Bedeutung ein, der in diesem Zusammenhang dem Begriff "Heimat" zukommt"

b) Untersuchen Sie, inwieweit die erzählerische und sprachliche Gestaltung die Charakteristik des Helden und seiner Welt unterstreicht!

c) Erläutern Sie, ausgehend von dem vorliegenden Romanausschnitt, wie das Spannungsverhältnis zwischen Herkunft und Entwicklung eines Menschen in einem anderen Roman der deutschen Literatur behandelt wird!

8B Französisch

Prüfer: Prof.Mag. Karl Kikel

1) L`Eurotunnel

Historiiiiique! Dimanche dernier, cent dix-huit Anglais ont traversé la Manche à pied pour la première fois depuis l`ère glaciaire: une autorisation unique, donnée pour la bonne cause, par Eurotunnel. Ces courageux ont en effet avalé en une douzaine d'heures les 50 kilomètres souterrains séparant Calais de Folkestone, afin de collecter des fonds pour des associations humanitaires anglaises. Lorsque les responsables d'Eurotunnel ont proposé d'associer les Français à ce magnifique symbole, les Anglais les ont repoussés dédaigneusement: à chacun ses bonnes oeuvres.

Une énième preuve, s'il en était besoin, de leur volonté de s'appropriier tout le mérite du tunnel. Shocking!

Là morgue britannique frise la mauvaise foi, et occulte en réalité soigneusement les véritables raisons du retard d'Eurotunnel. Doit-on rappeler que c'est la sous-capacité et la vétusté du réseau ferroviaire anglais qui rallongent les délais et alourdissent la facture?

Résultat: le TGV roulera comme un escargot de Folkestone à Londres, pour la simple raison que le gouvernement britannique rechigne à financer les travaux de modernisation de ses lignes. Et il ne s'agit là que de l'un des nombreux exemples prouvant que la coopération britannique est inversement proportionnelle à son penchant impérialiste à s'approprier la paternité du tunnel.

Les Anglais n'ont-ils pas poussé le vice jusqu'à baptiser une de leurs gares du nom d'une défaite? Il est vrai que Waterloo était pour eux un victoire, mais tout de même, quel manque de tact.

(Es handelt sich hier um einen authentischen Text aus dem Wochenmagazin VSD 859 in dem von der historischen "Unterquerung" des Ärmelkanals am 13. Februar 1994 die Rede ist.)

1. Donnez un titre à ce texte.
2. Que veut dire l'expression "HISTORIIIIQUE" au début du texte.
3. Expliquez la phrase "un énième preuve, s'il en était besoin, de leur volonté de s'appropriier tout le mérite du tunnel.
4. Quels reproches des Anglais aux Français sont mentionnés par l'auteur?
5. Quels reproches fait l'auteur aux Anglais quant au retard de l'ouverture du tunnel?
6. Cherchez dans le texte les relations historiques entre les Anglais et les Français auxquelles l'auteur fait allusion?
7. D'après l'auteur, pourquoi la clientèle d'Eurotunnel sera aux trois quarts britannique?
8. Qu'est-ce que vous savez en général d'Eurotunnel?
9. En général, comment les Anglais voient-ils les Français et comment les Anglais sont-ils vus par les Français?

2) L'EUROPE: La Communauté en quête d'un nom

Regardez la première page et travaillez de la façon indiquée:

1. Rédigez le protocole d'une discussion pour et contre L'Europe Unie.
2. Un Professeur de géographie et d'histoire parle de la construction de l'Europe, de la situation actuelle et dans l'avenir. Vous êtes l'élève et vous prenez des notes.
3. L'Autriche pourrait devenir membre de l'Europe Unie. Ecrivez un article dans un journal au choix:
 - a. pour l'adhésion à la communauté.
 - b. contre l'adhésion à la communauté.

8B Mathematik

Prüfer: Prof. Mag. Sgonc Otto

Klasse: 8B

1) In Klagenfurt sind nach Auskunft der Stadtwerke-Verkehrsbetriebe erfahrungsgemäß 6% der Autobus-Fahrgäste Schwarzfahrer.

a) Wie groß ist die Wahrsch., daß sich in einem Gelenksbus mit 50 Fahrgästen

a1) genau zwei Schwarzfahrer,

a2) mindestens drei Schwarzfahrer befinden?

b) Unter wie vielen Fahrgästen ist mit 90%iger Wahrsch. mindestens ein Schwarzfahrer zu erwarten? (Ansatz mittels Ungleichung!!!)

c) Ein Kontrolleur überprüft täglich etwa 300 Fahrgäste. Wie viele Schwarzfahrer wird er im Mittel täglich antreffen? In welchem Bereich liegt mit 90%iger Wahrsch. die Anzahl der Schwarzfahrer, die er an einem Tag antrifft?

(Interpretieren Sie das Ergebnis!)

d) Im Fall einer Kontrolle muß ein Schwarzfahrer einen Fahrschein kaufen und zusätzlich das 20-fache des Fahrpreises als Strafe zahlen. Wieviel Prozent des Fahrpreises spart ein Schwarzfahrer auf lange Sicht, wenn im Mittel 2 Prozent der Fahrgäste kontrolliert werden.

e) Kontrolleur SCHNAPP, ein Meister seines Faches, hat beim Aufdecken von Schwarzfahrern eine Erfolgswahrsch. von 75%. Monatlich befördern die Verkehrsbetriebe 200 000 Fahrgäste (davon sind 12 000 Schwarzfahrer.).

e1) Wie groß ist die Wahrschn., daß der "Könner" zwischen 8900 und 9050 Schwarzf. erwischt?

e2) Berechne, wie man die Toleranzgrenzen festsetzen muß, daß er von sich behaupten kann: "Mir sind nur 10% aller Schwarzf. entwischt!" (Interpretieren Sie das rechn. Ergebnis!)

2)

3) Der Flächeninhalt einer Ellipse in 1. Hauptlage ist allgemein gegeben durch die Formel $A = a b \pi$. Rotiert diese Ellipse um die Hauptachse, so läßt sich das Volumen des Rotationsellipsoids durch $V = 4 a b^2 \pi / 3$ berechnen. Beweisen Sie diese beiden Formeln mittels der Integralrechnung anhand der Ellipse ell: $4x^2 + 9y^2 = 36$!

4)

8B Biologie und Umweltkunde

Prüfer: Prof.Mag. Armin Kern

1. Frage: Photosynthese
2. Frage: Grundlagen der Verhaltensforschung
3. Frage: Das Immunsystem des Menschen

8B Darstellende Geometrie

8B Englisch

Prüfer: Prof.Mag. Dr. Schinner/Prof.Mag. Höggerl
Hörtext - Revolution for Peace and Quiet (3'36")

Tasks:

- 1) Write a short summary of the text
- 2) Answer the following questions:
 - a) What is the reason for the author to call this new trend the Rural Revolution?
 - b) What are, according to the text, the two main reasons for people to leave the towns?
 - c) Not every Englishman is happy with this new movement. Why are especially environmentalists concerned about the influence of this revolution on the countryside and its wildlife?

Themengruppe B: Impulsaufgabe - Computer - mad children

Tasks:

- 1) You are the parent of three computer-mad children. Write a letter to the Problem Page of a magazine asking for advice.
- 2) Make up a dialogue in which you try to convince your parents that a computer is an absolute necessity in each and every modern household.
- 3) Discuss the following issue: Young children and technology.

Themengruppe B: Langtext - It's not easy being green (584 words)

Tasks:

- 1) According to the text, why does the US government now want to make sure that the manufactures claims concerning the biodegradability of their products are true?
- 2) Do you think that consumer demand will decide which products will succeed on the market in the end?

- 3) Alternatives to landfills such as recycling and composting may solve many problems, but what about products that cannot be submitted to those procedures?
- 4) We all have a responsibility to pass on our planet in good order to future generations. We are all part of the problem and we can individually all play a part in the solution. Comment on this statement.

Maturaergebnisse

8A

Mit ausgezeichnetem Erfolg

Eder Silvia
Greiner Daniel
Jessenitschnig Kathrin
Schiffer Harald
Zedrosser Ulla
Fuchs Elmar
Hudelist Simon
Pansi Simone
Sonnleitner Karin

Mit gutem Erfolg

Beheim Michael
Kienberger Christina
Morak Paul
Feodorow Stefanie
Mayertaler Mario
Samitsch Peggy

8B

Mit ausgezeichnetem Erfolg

Weingartner Georg
Allmaier Klaus

Mit gutem Erfolg

Köfer Markus
Baumer Harald
Ogris Simone
Barsch Karoline
Petzner Rene