

Maturité gymnasiale

Session 2017

EXAMEN D'ALLEMAND LANGUE 1

Classe: 311
Durée: 240 minutes (4 heures)
Matériel autorisé: *Duden - Deutsches Universalwörterbuch*
Je vous demande: **de rendre un travail rédigé à l'encre, sur feuilles lignées;**
de numéroter toutes les pages du dossier de réponse;
de noter votre nom sur chaque feuille du dossier de réponse;
de rendre également la liste des sujets ainsi que vos brouillons.
Aux surveillants: Je vous prie de noter l'heure de départ de chaque candidat sur le dossier d'examen.

Layout: Lassen Sie **rechts** sowie **unten und oben einen Rand** von 3cm.
Bitte schreiben Sie den Titel ab, nicht aber die Aufgabe.

Länge: Eine **Erörterung** sollte **mindestens 4 Seiten** umfassen (etwa 880 Wörter), und **maximal 5 Seiten** (etwa 1100 Wörter).
Eine **Erzählung** sollte mindestens **3 Seiten** lang sein (etwa 660 Wörter) und maximal **4.5 Seiten** (etwa 990 Wörter)

Beurteilung: 50% Sprache - 50% Inhalt

Aufgabe: Wählen Sie eines der Themen und schreiben Sie einen Text in der angegebenen Textform. Falls ein Zeitungsartikel zu einem Thema gehört, beziehen Sie diesen ein. Es steht Ihnen frei, zu entscheiden, in welchem Ausmass Sie sich auf den Artikel beziehen wollen.

THEMA 1: Mensch und Maschine (siehe Artikel im Anhang 1)

Erörtern Sie, inwiefern die sich neu eröffnenden technischen Möglichkeiten zu einer verbesserten Lebensqualität führen und inwiefern sie auch zu neuen Problemen führen.

THEMA 2: Scheitern heisst sterben (siehe Artikel im Anhang 2)

In einem Interview hat der Extremsportler Ueli Steck gesagt: "Scheitern heisst sterben". Diskutieren Sie die Chancen und Gefahren, welche diese Haltung mit sich bringt. Dabei muss sich Ihr Text nicht auf das Bergsteigen beschränken. Das allgemeine Thema, das hier angeschnitten wird, ist die extreme Leistungsbereitschaft.
Ueli Steck war der erfolgreichste Alleinbergsteiger der Schweiz und ist kürzlich verstorben.

THEMA 3: Schaff ich das?

Schreiben Sie eine Erzählung zum erwähnten Titel.

ANHANG 1: ARTIKEL ZUM THEMA MENSCH UND MASCHINE

Diese Technik soll uns den Alltag erleichtern

Wir reden mit Smartphones und zeichnen Joggingrunden auf – Techmilliardär Elon Musk glaubt, da geht noch mehr.

Benutzerschnittstelle – das ist ein sperriger Begriff für ein Ding, das uns tagtäglich in den unterschiedlichsten Ausprägungen begegnet: Der Lichtschalter ist eine simple Benutzerschnittstelle zur Elektroinstallation.

Seit wir mit Rechenmaschinen interagieren, sind die Benutzerschnittstellen variantenreicher geworden: Lochkarten und Telex, später die grafische Benutzeroberfläche, Maus, Touchscreen, Trackpad und Joystick, aber auch die Braille-Zeile für blinde Nutzer oder die Virtual-Reality-Brille sind unterschiedliche Möglichkeiten für Mensch und Maschine, in einen Dialog zu treten.

Die Vielfalt der kommenden Verständigungsmöglichkeiten zwischen Mensch und Maschine sind beeindruckend: Maschinen lernen nicht nur, Sprache zu verstehen, sondern auch Mimik zu deuten, Lippen zu lesen, Sprache zu imitieren und sich kommunikativ den menschlichen Gepflogenheiten anzunähern.

Befeuert werden die Fortschritte von vielen Entwicklungen: Da ist das maschinelle Lernen. Es ermöglicht den Computern, eigene Erfahrungen zu sammeln. Mit dieser Methode müssen die Ingenieure keine Algorithmen austüfeln, mit denen Maschinen uns Menschen verstehen können. Stattdessen trainieren sich die Systeme anhand echter Daten quasi selbst. So können sie mit der Vielschichtigkeit der menschlichen Kommunikation umgehen, unterschiedliche Dialekte auseinanderhalten und Sprache trotz unterschiedlicher Artikulation verstehen.

Auch Sensoren helfen den Maschinen, uns Menschen besser zu verstehen. Sie messen Körperfunktionen: Pulssensoren sind in smarten Uhren längst die Norm, doch auch der Schweiß und Tränenflüssigkeit lassen sich analysieren. Nach den Fitnessgadgets dürften smarte Gesundheitsassistenten zum nächsten Betätigungsfeld der Techkonzerne avancieren, auch wenn hier die regulatorischen Hürden hoch liegen. Wird das Handy der nächsten Generation etwa automatisch unseren Stresslevel analysieren – und nicht mit nebensächlichen Benachrichtigungen nerven, wenn wir messbar angespannt sind?

Komplette Verschmelzung

Ein Mann wie Techmilliardär Elon Musk gibt sich auch mit dieser Zukunftsvision nicht zufrieden. Sein Ziel ist es, die Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine komplett niederzureissen und eine direkte Verbindung einzurichten.

Wie letzte Woche bekannt wurde, hat er ein Start-up namens Neuralink gegründet, dessen Ziel es ist, das menschliche Gehirn mit der digitalen Welt zu verschmelzen. Musk kritisiert, unsere Finger seien auf der virtuellen iPhone-Tastatur unglaublich langsam. «Unsere visuelle Schnittstelle liefert einen viel grösseren Datendurchsatz», zitiert ihn die Website Mashable.

Elon Musk sieht die Verschmelzung als Notwendigkeit. Nur so könnten wir Menschen mit den künstlich intelligenten Systemen mithalten – und verhindern, dass wir zu «deren Haustieren werden».

Von Matthias Schüssler, *Tages-Anzeiger*, 05.04.2017

Hier finden Sie einen Teil der im Artikel erwähnten Beispiele:

Bildererkennung

Auf digitalen Fotos erkennen Computer heute nicht nur Personen, sondern auch Gegenstände und Situationen. Die Algorithmen ergänzen automatisch durchsuchbare Stichworte zu den Inhalten der Bilder. Es gibt sie inzwischen bei Google Fotos, Flickr, Microsoft Onedrive und bei der Foto-App von Apple.

Menschen einschätzen

Software ist in der Lage, das Alter von Menschen auf Bildern zu schätzen und ihr Geschlecht zu erkennen. Selbst ausprobieren kann man das bei How-old.net. Die Faces-Software der

ETH bewertete anhand von Fotos die Attraktivität von Menschen in sechs Stufen von «Hmmm» bis «Göttergleich» und wurde zum viralen Hit.

Sprachsynthese

Die klassische Sprachausgabe gibt es schon lange. Die künstlichen Stimmen klingen immer weniger nach Computer, vielmehr können sie auch Stimmungen reflektieren und traurig, ärgerlich oder übermütig klingen. Die Stimmen von der Software Nuance können sogar kichern, summen oder vor sich hin murmeln.

Sprecher imitieren

Voco, ein System von Adobe, kann anhand von Originalmaterial von ca. 20 Minuten die Sprechweise einer Person imitieren. Das ermöglicht es, einer Person beliebigen Text in den Mund zu legen. Die Software ist noch im Entwicklungsstadium. Um Missbrauch zu verhindern, sollen die künstlich erzeugten Aufnahmen gekennzeichnet werden.

Textübersetzung

Die maschinelle Übersetzung ist im Alltag angekommen: Google Translate übersetzt 140 Milliarden Wörter pro Tag. Das Dolmetschen zwischen Sprachen beherrscht das Smartphone inzwischen, wobei sogar die Stimmen der Sprecher imitiert werden. Mittels Kamera werden auch fremdsprachige Schilder und Tafeln auf Deutsch vermittelt.

Lippenlesen

Googles Unternehmen für künstliche Intelligenz hat zusammen mit der Universität Oxford ein System entwickelt, das von den Lippen ablesen kann. Das System kann anhand der Lippenbewegungen die gesprochenen Sätze erkennen und in Text umsetzen, und es tut das deutlich zuverlässiger als menschliche Lippenleser.

Gefühle verstehen

Diverse Projekte beschäftigen sich mit der Entschlüsselung der menschlichen Emotionen. Werber hoffen, durch die Analyse der Gefühlslage der Nutzer Produktangebote stimmungsgerecht unterbreiten zu können. Bei der Überwachung von Menschenmassen sollen Individuen mit bösen Absichten erkannt werden.

Gesundheitssensoren

Schrittzähler waren gestern. Die Gadgets der nächsten Jahre werden körperliche Vorgänge analysieren, verstehen und uns Tipps zur Verbesserung von Gesundheit und Wohlbefinden geben. Die Nanoroboter, die im Inneren unserer Körper patrouillieren und kontinuierlich Schäden reparieren, sind aber noch Science-Fiction.

ANHANG 2: ARTIKEL ZUM THEMA *Scheitern heisst sterben*

Steck in seinem letzten Interview: «Scheitern heisst sterben»

Ueli Steck wollte schaffen, was noch niemandem gelang. Vor kurzem schilderte er gegenüber Tagesanzeiger.ch/Newsnet in einem Interview sein aktuelles Projekt. Nun fand er am Mount Everest den Tod. Der Schweizer Bergsteiger Ueli Steck ist laut «Himalayan Times» verunglückt. Offenbar ist Steck am Mount Everest ausgerutscht. Rettungskräfte hätten die Leiche gefunden.

Am 31. März publizierte Tagesanzeiger.ch/Newsnet folgendes Interview, in welchem er das Projekt, das ihn nun das Leben kostete, detailliert schilderte. Er wollte vom Mount Everest zum Lhotse gelangen – eine extreme Sache. Im Interview sprach er einen irritierenden Satz: «Scheitern heisst für mich: wenn ich sterbe und nicht Heim komme.»

Von Ueli Steck weiss man viel, aber nicht, wie er sich sportlich auf eine Expedition vorbereitet. Warum?

Weil man davon ausgeht, dass der Steck zum Berge besteigen einfach Berge besteigt – was viele Alpinisten weiter für die beste Vorbereitung halten. Sie verstehen sich mehr als Abenteurer denn als Sportler. Ich hingegen bereite mich wie jeder Spitzenathlet gezielt auch sportlich auf einen Höhepunkt vor. Diesbezüglich bin ich wohl Vorreiter und habe eine Entwicklung im modernen Alpinismus eingeleitet: diejenige des athletischen Alpinisten.

Was führte dazu?

Das hat mit meinem Anspruch zu tun. Ich kann als Bergsteiger selbst definieren, was ich will, eine möglichst schwierige Route klettern etwa. Bei mir stand immer meine Leistung im Vordergrund. Sie prägt mein alpinistisches Leben. Entsprechend gehört dazu, möglichst fit zu sein. Ich bin nicht auf Abenteuer aus und in der Szene eher ein Aussenseiter.

Wird Ihr Tun damit gefährlicher, weil sich alles um Leistung dreht?

Ja. Gleichzeitig: Was ein Erfolg ist, lege ich fest. Ich muss nicht auf dem Gipfel stehen, um erfolgreich zu sein. Wichtiger ist, was ich für eine Performance gemacht habe. Mit meinem Leistungsdenken setze ich mich unter Druck, weil ich immer besser werden will. Entsprechend viel Risiko gehe ich dann ein.

Sie sagten einmal, Sie seien erschrocken, weil Sie merkten: Viele Alpinisten starben mit 40 bis 45. Sie sind in diesem Lebensabschnitt.

Natürlich frage ich mich immer wieder, ob ich mich aus diesem Game nehmen muss. Nur ist das enorm schwierig, weil man beim Bergsteigen die abnehmende körperliche Fitness durch mehr Risiko lange ausgleichen kann. Also erreichst du weiter Topresultate. Doch die Entwicklung ist dann absehbar: Irgendwann riskierst du so viel, dass es knallt. Darum war meine Annapurna-Besteigung von 2013 kein Erfolg. Ich ging so viel Risiko ein, dass ich nur dank enorm viel Glück überlebte. Also kann das für mich keine erfolgreiche Besteigung sein, obschon ich auf dem Gipfel stand.

Wie muss man das Everest-Lhotse-Projekt einordnen?

Bin ich auf dem Everest, kann ich jederzeit abbrechen. Das Risiko ist also eher gering. Für mich ist es primär ein physisches Projekt. Entweder komme ich durch – oder habe keine Kraft zur ganzen Überquerung. Ich wählte diesen Ansatz auch, weil ich mit Risiko kaum besser oder erfolgreicher sein kann.

Trotzdem wollen Sie möglichst schnell vom einen zum anderen Gipfel, müssen auf über 8000 m übernachten, also in der sogenannten Todeszone.

Ums Tempo geht es mir nicht, sondern darum, diese Überquerung als Erster zu schaffen. Der limitierende Faktor wird diese enorme Höhe sein. Da oben kann ich mich nicht erholen. Irgendwann geht schlicht die Power aus.

Wie haben Sie sich körperlich auf dieses Ziel vorbereitet?

Ich weiss, dass ich lange in der Höhe unterwegs sein werde. Also habe ich viele Lauftrainings von bis zu fünf Stunden mit tiefem Puls absolviert, auch um eine exzellente Erholungsfähigkeit zu erlangen. Im Schnitt absolvierte ich gegen sieben Lauftrainings pro Woche mit bis zu 3000 Höhenmetern pro Einheit. Ich simulierte auch flache Strecken, primär auf dem Laufband, lief dabei vor allem Intervalle. Für dieses Projekt habe ich zudem mittels Freihanteln viel in meine Kraft investiert, bis dreimal die Woche. Besonders meine Schwachstellen habe ich aufgearbeitet, beispielsweise waren meine Gesässmuskeln zu wenig gut trainiert. Total kam ich auf circa 100 Trainingsstunden pro Monat, das ist aber nicht aussergewöhnlich.

Rennen Sie nur hinauf oder auch hinunter?

Schon auch hinunter, aber da muss ich aufpassen, weil diese spezifische Belastung heikel für Gelenke und Muskeln sein kann. Ein Klassiker meiner Vorbereitung war, dass ich von Grindelwald-Grund auf den Eiger rannte – via Westflanke. Da kommen viele Höhenmeter zusammen. Auf diese Weise musste ich nur bis zum Eiger-Gletscher zurückrennen und konnte von dort die Bahn nehmen. Manchmal hatte ich auch den Gleitschirm dabei und flog zurück.

3000 Höhenmeter an einem Stück rennend zu bewältigen, ist enorm. Haben Sie das immer gekonnt?

Nein, früher war ich ein viel klassischerer Alpinist, kletterte primär. In den letzten Jahren aber hat sich mein Fokus sukzessive verändert. Damit Sie mich richtig verstehen: Ich kann nicht täglich über viele Wochen 3000 Höhenmeter bewältigen. Das würde mich auslaugen.

Verlieren Sie wie ein Topläufer auf ein Ziel hin Gewicht, oder nehmen Sie zu, um Reserven zu haben?

Ich brauche in der Höhe etwas mehr Gewicht, weil ich sonst friere. Zudem zehrt eine solche Expedition über viele Wochen an den Kräften. Man ist immer draussen, in der Höhe. Die Erholung leidet. Darum muss man mit ein bisschen Reserve anreisen. Früher versuchte ich auch beim Gewicht ans Limit zu gehen, habe aber gemerkt, dass ich mir damit keinen Gefallen tue. Jetzt bin ich 68 kg auf 1,74 m. Hinzu kommt: Ich weiss noch nicht, wann genau ich zum Everest aufbrechen werde, kann also nicht auf Zeitpunkt X hinarbeiten. Allerdings reise ich nächste Woche schon in den Himalaja, um mich an die Höhe zu gewöhnen. Reise und Akklimatisierung können den Körper schwächen. Der GAU wäre, wenn ich krank würde. Dann kann ich die Übung gleich abbrechen. Auch bezüglich - Immunsystem hilft mir ein wenig mehr Gewicht, in Nepal kann ich durchaus an leichtem Durchfall leiden.

Sie trainieren neben Körper auch Geist. Wie?

Primär hilft mir das Wissen, wirklich fit zu sein. Wenn ich meine Daten anschau, kann ich abschätzen, ob ich mein Ziel erreichen werde. Hinzu kommt die Routine. Weil ich zudem nicht exakt wissen kann, was auf mich zukommen wird, versuche ich, viele Informationen zu sammeln. Aber: Man kann auch zu viel suchen und hinterfragen. Das, was ich nicht beeinflussen kann – wie das Wetter –, darf mich nicht beschäftigen. Sonst mache ich mich nur kaputt. Entscheidend ist, dass ich auf einer Expedition meine Ruhe habe.

Wann beginnen Sie, in Ihre Welt abzutauchen?

Jetzt schon. Wer mich etwa via E-Mail kontaktiert, erhält eine Abwesenheitsnotiz. Ich will keine Mails mehr beantworten müssen. Das ist mir wichtig. Ich will keinen zusätzlichen Stress.

Sie haben schon den sogenannten Tunnelblick des Sportlers?

Ja, ich gebe eigentlich auch keine Interviews mehr, will und muss mich abgrenzen und in meine Welt abtauchen. Da muss ich ein bisschen asozial werden und mich nicht mehr zu stark beeinflussen lassen. Sonst könnte ich meine Leistung unmöglich erbringen. Erhielte ich in dieser Phase zu viele Informationen, würde ich wahnsinnig.

Wer darf noch mit Ihnen reden?

Mein engstes Umfeld, das ist sogar sehr positiv. Mit meiner Frau bespreche ich auch Alltagsorgen der Expedition. Mit mir Unbekannten mag ich zu diesem Zeitpunkt nicht mehr sprechen.

Werden Sie dünnhäutiger, je näher der Start rückt?

Wenn ich mich wirklich abgrenzen kann, werde ich dickhäutiger. Dann prallt alles an mir ab. Ist mein Panzer hingegen fragil, werde ich unruhig. Dann bin ich sogar schon gestresst, wenn ich mit jemandem ausserhalb meines Teams reden sollte.

Sie arbeiten mit einem Coach zusammen. Warum?

Weil Simon Trachsel viel mehr von Sportphysiologie versteht als ich. Zudem wirkt er wie ein Back-up für mich. Ich muss ihn nicht täglich anrufen, aber nur schon zu wissen, dass jemand mitdenkt, hilft mir. Sonst hinge alles an mir. Das wäre für mich zu viel. Ich würde mich ständig hinterfragen und sorgen, ob ich alles richtig mache. Daneben nützt mir schlicht seine Kontrolle, damit ich keine lapidaren Fehler mache.

Wie werden Sie sich während der Expedition ernähren?

Auch über sogenannte Regenerationsshakes, was ich daheim weniger tue. Da kann ich mich normal verpflegen. Wichtig ist am Berg etwa, die Riegel nahe am Körper zu haben, damit sie nicht einfrieren. Wobei ich mir die notwendige Kalorienzahl am Berg ohnehin nicht zuführen kann. Ich schleppe nicht Tausende von Kalorien mit mir herum. Auch Wasser habe ich nie ausreichend dabei. Daran muss sich der Körper gewöhnen.

Wenn Sie den Everest hochsteigen, wie viel essen und trinken Sie dann?

Ich werde mich im Bereich des Fettstoffwechsels befinden, also auf niedriger Energiestufe. Für einen Gipfeltag nehme ich circa einen halben bis einen Liter Wasser mit, dazu kommen vier Riegel, was ungefähr 800 Kalorien entspricht. Mehr gibt es einfach nicht. Also darf ich niemals ans Limit.

Sie werden viele Stunden ohne Sauerstoffzufuhr in der Todeszone verbringen. Wissen Sie schon, wie viele?

Wohl zwischen 24 und 48. Darin besteht ja die Herausforderung: Bin ich dazu fähig? Kann ich mich noch fortbewegen? Man sagt, dass man da oben im Vergleich zur Meereshöhe noch 20 Prozent der Leistungsfähigkeit besitzt. Ob ich mich übrigens auf 8800 m oder 8500 m befinde, sind Welten. Der Sauerstoff nimmt nicht linear, sondern progressiv ab. Die Sättigung ist in dieser Höhe enorm tief, was sich auch aufs Denkt tempo auswirkt: Ich kann klar denken, aber nur sehr langsam.

Wie fühlen sich diese 20 Prozent auf 8800 m an?

Das ist ein Horror. Manchmal machst du ab 8500 m vielleicht 40 Schritte, erbrichst ein wenig, absolvierst drei nächste Schritte und schnappst bereits wieder nach Luft. Du denkst: «So komme ich da nie hoch!», bist also fix und fertig. Plötzlich kannst du wieder 20 Schritte machen, wirst zuversichtlicher. Ein steter Kampf halt.

Aber gegen ein allfälliges Lungenödem wegen der enormen Höhe haben Sie ein Mittel dabei?

Dexamethason, was quasi schwerem Doping gleichkommt. Aber bei einem Ödem erhältst du mit der Dexamethason-Einnahme ein Zeitfenster von 24 Stunden, in dem du dich vom Berg retten kannst. Die Frage ist: Wann nimmst du es? Ich würde es nur benutzen, wenn es hart auf hart kommt, würde nach der Einnahme absteigen und mein Leben zu retten versuchen. Ich würde also niemals Dexamethason einnehmen, um auf den Gipfel zu gelangen. Was andere tun, weiss ich nicht.

Wann wird diese Expedition für Sie ein Erfolg sein?

Natürlich will ich auf Everest und Lhotse. Aber das ist ein sehr hohes Ziel. ***Scheitern heisst für mich:***

Wenn ich sterbe und nicht heimkomme.

Tages-Anzeiger, 30.04.2017