

Modelltest 1

Hören Teil 1

Frau Brandt: Ja?

Student: Guten Morgen, Frau Brandt. Ich habe um Viertel nach acht einen Termin für die Studienberatung für Erstsemester bei Ihnen.

Frau Brandt: Schön, dass Sie da sind. Kommen Sie doch rein und setzen Sie sich. Sie wollen also bei uns einen Bachelor in Biologie machen. Da haben Sie doch sicher viele Fragen.

Student: Ja, das kann man wohl sagen. Ich bin mir nicht ganz sicher, wie ich mein Auslandssemester planen soll.

Frau Brandt: Ihr Auslandssemester? Wie meinen Sie das? Das ist im ersten Studienjahr nicht vorgesehen. Steht das nicht auf unserer Webseite?

Student: Doch, aber ich habe gehört, dass ich mit Erasmus+ auch im Bachelor schon ein Semester im Ausland studieren kann. Und jetzt möchte ich wissen, wie ich das am besten mache.

Frau Brandt: Ach so. Ich dachte, wir planen Ihr erstes Semester. Aber als Ihre Mentorin stehe ich Ihnen natürlich auch für Fragen zu einem Auslandsaufenthalt zur Verfügung. Ich nehme an, Sie wissen schon, dass Sie sich dazu mindestens im zweiten Studienjahr befinden müssen?

Student: Genau. Aber ich weiß nicht, in welchem Semester ich das am besten machen kann. Ich möchte gerne nach Italien oder Griechenland.

Frau Brandt: Ach, wie kommen Sie denn auf Italien oder Griechenland?

Student: Ich interessiere mich für Botanik und möchte mich auf den Mittelmeerraum spezialisieren.

Frau Brandt: Ja, das würde sicher passen. Aber, ... was die Auswahl der Universitäten im Ausland und das Bewerbungsverfahren betrifft, rate ich Ihnen, einen Termin im IB, also im Internationalen Büro, zu machen. Da bin ich überfragt. Am besten melden Sie sich gleich bei Frau Bauer an. Die sitzt auch hier in der fünften Etage, in Raum 512.

Student: Okay, das mach' ich.

Frau Brandt: Für ein Auslandssemester empfehlen wir übrigens immer das vierte Semester. Allen, die an Erasmus+ teilnehmen wollen, raten wir im Sprachenzentrum Kurse zu belegen. Da müssten Sie natürlich schon wissen, welche Sprache Sie können sollten.

Student: Ich dachte, mit Englisch ...

Frau Brandt: Na ja, darauf würde ich mich nicht verlassen. Grundkenntnisse der Landessprache sind immer von Vorteil und ganz sicher auch an der Uni wichtig.

Student: Hm. Wenn ich jetzt schon mit dem Sprachkurs anfangen würde, könnte ich also drei Semester die Sprache lernen.

Frau Brandt: Stimmt. Allerdings studienbegleitend. Am besten lassen Sie sich auch im Sprachenzentrum einen Beratungstermin geben. Da gibt es übrigens auch Intensivkurse. Die Zeit für den Sprachkurs müssten Sie zusätzlich aufbringen.

Student: Hm, dann warte ich mit den Sprachkursen noch bis zum zweiten Semester.

Frau Brandt: Das würde ich Ihnen auch empfehlen. Für einen guten Start ins Studium sollten Sie sich im ersten Semester erstmal auf Ihr Fach konzentrieren. Haben Sie sich den Stundenplan für das erste Semester eigentlich schon genau angesehen?

Student: Ja. Wenn ich das richtig verstehe, habe ich eine Vorlesung mit Übung in Chemie, dann noch Seminare in Genetik, Mikrobiologie, Grundlagen der Mathematik und noch das physikalische Praktikum.

Frau Brandt: Richtig.

Student: Dazu hätte ich noch eine Frage: Im Stundenplan stehen insgesamt zwölf Semesterwochenstunden an vier Tagen im Semester. Kann ich mir die Termine für das Praktikum aussuchen?

Frau Brandt: Nein, die Plätze sind begrenzt. Sie erhalten dazu noch eine Mail vom Institut mit dem Vorbesprechungstermin. Ach, wichtig wäre auch noch, dass zum physikalischen Praktikum eine Online-Vorlesung in Physik gehört, die nicht im Stundenplan steht, weil sie zeitunabhängig über unser LMS abgerufen werden kann. Haben Sie denn noch weitere Fragen?

Student: Im Moment nicht. Vielen Dank, Frau Brandt. Sie haben mir schon sehr geholfen.

Hören Teil 2

Moderatorin: Ich heiße Sie im Namen der BIB, der Bürgerinitiative für Inklusion und Barrierefreiheit in Gässlingen, die zu diesem

Informations- und Diskussionsabend zum Thema „Eine Stadt für alle“ eingeladen hat, ganz herzlich willkommen und darf Ihnen zunächst unsere Gäste vorstellen. Herrn Huber, unseren Bürgermeister, kennen Sie ja sicherlich schon. Er wird heute mit Frau Jackisch diskutieren, die dem Landesausschuss für Inklusion und Barrierefreiheit angehört. Herr Huber, tut die Stadt genug für alle?

Herr Huber: Guten Abend! Ich möchte mich zunächst ganz herzlich für die Einladung bedanken, der ich umso lieber nachkomme, als ich Ihnen heute Abend mitteilen kann, dass der Gemeinderat gestern Nachmittag einen hohen siebenstelligen Betrag für die Behebung von Hindernissen in öffentlichen Gebäuden genehmigt hat. Nach Abschluss der geplanten Umbauarbeiten, das ist voraussichtlich im dritten Quartal des kommenden Jahres, werden also alle öffentlichen Gebäude unserer Gemeinde barrierefrei sein, damit endlich auch Menschen mit Mobilitätseinschränkungen, die zum Beispiel keine Treppen steigen können, am öffentlichen Leben teilnehmen können!

Frau Jackisch: Na ja ... Ich würde sagen, ein Anfang ist jedenfalls gemacht ...

Herr Huber: Also, nicht nur ein Anfang! Im Rathaus, im Gemeindezentrum und auch in allen Schulen werden automatische Türen, Rampen und Aufzüge installiert. Und darauf bin ich stolz!

Frau Jackisch: Das hilft aber nicht allen. Sie haben es ja selbst schon gesagt: Die Ansätze, die Sie beschreiben, dienen in erster Linie wieder der großen Gruppe, die in ihrer Mobilität, also in ihrer Bewegung,

eingeschränkt ist. Dazu gehören ja nicht nur Menschen im Rollstuhl, sondern auch viele Senior*innen oder Eltern mit Kinderwagen. Das ist aber, wie gesagt, nur **eine** Gruppe, die unsere Unterstützung braucht, um gleichberechtigt mit anderen am Alltagsleben teilzuhaben. Was aber passiert mit den anderen? Was tun Sie zum Beispiel für die Menschen, die nicht oder nur eingeschränkt sehen oder hören können? Hier gibt es viele Lösungen für Alltagsprobleme, die deutlich weniger Geld kosten als die von Ihnen beschriebenen Maßnahmen, die natürlich auch wichtig und richtig sind.

Herr Huber: Genau. Wir haben schon viel erreicht. Das müssen Sie doch zugeben.

Frau Jackisch: Dennoch müssen Sie sich fragen lassen, wann Sie sich endlich für barrierefreie Webseiten in leichter Sprache für alle Ämter und für Warn- und Notrufsysteme in öffentlichen Gebäuden für Menschen mit den gerade von mir genannten Einschränkungen einsetzen. Wenn Sie wirklich möchten, dass alle Bürgerinnen und Bürger in Gässlingen ohne Probleme am öffentlichen Leben teilnehmen können, dann sollten Sie auch an die denken, die nur eine kleine Minderheit in Ihrer Gemeinde darstellen. Diese Menschen möchten nämlich auch dazugehören.

Hören Teil 3

In der Vortragsreihe *Wissenschaft, die Wissen schafft* geht es heute um die Erforschung von Megatrends. Das sind besonders einflussreiche Entwicklungen, die global, langfristig und nachhaltig großen Einfluss auf unser Leben haben. Ein bekanntes Beispiel ist

die Digitalisierung, die unser Leben seit Jahrzehnten kontinuierlich und in allen Bereichen verändert und ganz bestimmt auch weiterhin verändern wird. Denken Sie nur an die aktuelle Berichterstattung über die KI, also die künstliche Intelligenz. Anders als kurzlebige Trends, die wir alle beispielsweise aus der Mode kennen, sind Megatrends nicht nach kurzer Zeit schon wieder vergessen. Im Gegenteil.

Solche Megatrends mithilfe wissenschaftlicher Methoden schon früh zu erkennen und zu beschreiben, ist eine wichtige Aufgabe, denn Megatrends gelten in der Gesellschaft, Politik und natürlich auch in Unternehmen als zukunftsweisend. Eine einfache Aufgabe ist es jedoch nicht. Sie erfordert von den Trendforscher*innen sehr genaue und aufmerksame Beobachtungen von sozialen, wirtschaftlichen und technologischen Veränderungen im Alltag, aus denen Prognosen abgeleitet werden können. Generell gilt, dass ein Megatrend umso verlässlicher ist, je länger er andauert. Man geht von einer Spanne von mindestens 25 bis 50 Jahren aus. Je tiefer er weltweit in alle Lebensbereiche eindringt desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass die abgeleiteten Prognosen und Konsequenzen stimmen.

Ich gebe Ihnen mal ein paar Beispiele für Beobachtungen, die zur Identifikation eines aktuellen Megatrends geführt haben. Beobachtung Nummer eins: Seit einigen Jahren verändert sich das Konsumverhalten der Kundinnen und Kunden, die vom Joghurt bis zu den Socken immer öfter zu möglichst regionalen Produkten in Bio-Qualität greifen. Das ist Ihnen vermutlich auch schon einmal aufgefallen. Beobachtung Nummer zwei: Immer öfter wird in den Medien über

Gefahren für Mensch und Umwelt durch Mikroplastik in den Weltmeeren berichtet. Diese Umweltbelastung wurde aufgrund des gesellschaftlichen Drucks schnell zum Politikum. In der Folge wurde zum Beispiel der Verkauf von Einwegprodukten aus Plastik oder Styropor, also Einwegbecher, -teller, -strohhalme und -besteck, 2021 in der Europäischen Union verboten. Und noch ein drittes Beispiel: Um Ressourcen zu schonen und das Klima zu schützen, spielen neue Technologien für die Gewinnung erneuerbare Energien aus Sonne, Wind und Wasser eine immer wichtigere Rolle. Das kann man schon an der wachsenden Zahl an Windrädern erkennen.

Insgesamt betrachtet, und ich habe hier nur mal kurz drei Beobachtungen genannt, kann man erkennen, dass Umweltbewusstsein und Nachhaltigkeit in der Mitte der Gesellschaft angekommen und zu einem nennenswerten Wirtschaftsfaktor geworden sind. Hier lässt sich ein Megatrend erkennen, der wegweisend für die Zukunft ist – und zwar global! Und dieser Megatrend heißt Neo-Ökologie. Dieses neue Bewusstsein für die Umwelt und für Nachhaltigkeit treibt momentan global kleine und große Veränderungen im individuellen Konsumverhalten, in Gesellschaft, Kultur und Politik an. Der Megatrend Neo-Ökologie „redefiniert die Werte der globalen Gesellschaft, der Alltagskultur und der Ökonomie“, wie es in einem Beitrag auf der Webseite des Zukunftsinstituts heißt. Und das macht Megatrends für diejenigen besonders interessant, die in der Gesellschaft und Politik, im Handel und in Unternehmen richtungsweisende Entscheidungen für die Zukunft treffen.

Hören Teil 4

Moderatorin: Im Jahr 2022 setzten Hersteller von Speiseeis, Süß- und Backwaren wie Schokolade, Gummibärchen und Keksen über 16 Milliarden Euro um. Allein in Deutschland liegt der Pro-Kopf-Umsatz der Süßwarenhersteller bei über 22 Kilogramm im Jahr. Tendenz steigend. Nun will die Politik mit einem Verbot einschreiten, das die Ausstrahlung von Werbespots für Schokoriegel und Co. endgültig aus den Kindermedien verbannt. Darüber diskutieren wir heute mit der Ernährungswissenschaftlerin Valeria Senn und Rudolf Moll von der Verbraucherschutzzentrale Brandenburg. Herr Moll, was halten Sie von der Verbotsinitiative?

Herr Moll: Lassen Sie mich zunächst ganz klar sagen, dass ich im Grunde kein Freund von Verboten bin. Hier geht es mir aber um die Zielgruppe, nämlich die Kinder, also die schwächsten Mitglieder unserer Gesellschaft. Und da müssen wir auch ansetzen. Denn sie sind hier zu schützen.

Frau Senn: Genau. Wenn ich da mal gleich einhaken darf: Tatsächlich geht es ja um die Zukunft unserer Kinder, ja, des ganzen Gemeinwesens, denn falsche Ernährung kann zu schweren, oft chronischen Erkrankungen führen und die Gesellschaft von morgen nicht nur vor große Probleme stellen, sondern auch unvorstellbar hohe Kosten verursachen. Da bin ich also ganz bei Ihnen. Aber ein Verbot hilft uns doch hier nicht weiter.

Herr Moll: Na ja, wenn man sich mal vor Augen hält, was die Werbespots und auch die bunten Verpackungen den Kindern andauernd suggerieren, dann ist es doch kein

Wunder, dass der Konsum an Süßwaren parallel zum Übergewicht schon im Vorschulalter kontinuierlich steigt. Die Statistiken kennen Sie ja vielleicht. Mich ärgert es jedenfalls, wenn gerade die Jüngsten schon bewusst und, ja, lassen Sie mich das in aller Klarheit so sagen, aus Profitgier von der Süßwarenindustrie dazu verführt werden, bei jeder Gelegenheit zu Schokolade, Eis oder Limo zu greifen.

Frau Senn: Das ist leider richtig. Trotzdem bin ich der Meinung, dass hier an der Sache vorbei argumentiert wird, denn eigentlich sind es ja nicht die Kinder, sondern in der Regel die Erwachsenen, die den Einkauf erledigen.

Herr Moll: Und dann wird den Erziehungsberechtigten auch noch suggeriert, es handle sich um vermeintlich harmlose Snacks mit viel guter Milch oder vielen Vitaminen. Das ist doch wirklich totaler Unfug! Die Worte Zucker, Salz oder Fett habe ich jedenfalls noch in keinem Werbespot gehört.

Frau Senn: Mir geht ein Werbeverbot trotzdem entschieden zu weit. Natürlich sind neben Zucker, da stimme ich Ihnen ja zu, auch bestimmte Fette und auch zu viel Salz gesundheitsgefährdend. Übrigens auch nicht nur für Kinder. Wenn wir also erreichen wollen, dass zukünftig zum Beispiel auf Schulhöfen oder Spielplätzen Apfelstückchen, Mandarinen oder Karotten und zuckerarme oder noch besser zuckerfreie Müsli- statt Schokoriegel verzehrt werden, dann müssen wir uns doch in erster Linie an die Erwachsenen wenden, die die Pausensnacks für die Kleinen vorbereiten. Und gerade deshalb bin ich sicher, dass es mehr

Aufklärung und Programme, die sich in erster Linie an Eltern und Großeltern richten, geben muss.

Herr Moll: Und das soll funktionieren? Das kann ich mir nicht vorstellen.

Frau Senn: Sicher besser als ein Verbot, denn in einer umfassenden Aufklärung liegt der alleinige Weg hin zu einer grundsätzlichen Verhaltensänderung in den Ernährungsgewohnheiten, die immer zu Hause beginnen, wie wir wissen. Übrigens würden sich im Ergebnis bestenfalls nicht nur die Kinder, sondern alle in der Familie gesünder ernähren. Und darum geht es doch!

Hören Teil 5

m-R-N-A. Seit der Corona-Pandemie sind diese vier Buchstaben Ihnen sicher auch bekannt. Allerdings wissen nur wenige, welche Möglichkeiten sich dahinter verbergen. In der Coronapandemie ging es ja konkret darum, sehr viele Menschen so schnell wie möglich gegen das Virus zu impfen, klar. Neben verschiedenen herkömmlichen Impfverfahren kamen in dieser Zeit die neuartigen mRNA-basierten Impfungen auf den Markt. Besonders im Hinblick auf die Pandemie spielten gegenüber anderen Impfungen zwei Faktoren eine wichtige Rolle, nämlich, dass mRNA im Labor einfach hergestellt werden kann und außerdem ist die Produktion auch noch kostengünstig. Beides wichtige Vorteile, die nicht von der Hand zu weisen sind. Einigen Menschen ging das aber alles viel zu schnell. Vor allem, weil sie Angst hatten, dass die wissenschaftlichen Studien noch nicht ganz ausgereift sein könnten und weil sie

Veränderungen des Erbguts, also der DNA durch die Impfung befürchteten. Aus wissenschaftlicher Sicht ist dieser Einwand allerdings nicht begründet, denn die DNA liegt sicher im Zellkern und ist daher für die mRNA nicht erreichbar. Aber von vorne: mRNA - ist die Abkürzung für Messenger-RNA, wobei RNA für Ribonukleinsäure steht. Auf Deutsch hört man auch oft den Begriff Boten-RNA. Weltweit wird an vielen Forschungsinstituten seit vielen Jahren an mRNA-Verfahren zur Impfung gegen Krebs und auch für individualisierte Krebstherapien gearbeitet. Sie sollen die in der Onkologie üblichen und nicht ganz unbedenklichen Chemo- und Strahlentherapien eines Tages ersetzen. Und diesen Vorsprung, also das bereits existierende Wissen aus dieser Forschung, hat man bei der schnellen Entwicklung der mRNA-basierten Impfung gegen Covid-19 genutzt. Und das funktioniert, sehr stark vereinfacht gesagt, im Prinzip so: Die mRNA ist wie ein Rezept, das angibt, wie ein bestimmtes Protein hergestellt wird. Sobald die Ribosomen in den Zellen dieses Rezept erhalten, beginnen sie mit der Herstellung des Proteins. In diesem Fall handelt es sich um einen Teil des Virus, das sogenannte Spike-Protein. Dieser Teil ähnelt dem Virus und wird vom Körper als fremd erkannt. Deshalb beginnt der Körper, sein Immunsystem gegen das Virus, in diesem Fall Covid-19, zu trainieren. Das Immunsystem hat ein gutes Gedächtnis. Daher funktioniert die Virusabwehr bei geimpften Menschen im Fall einer Infektion schneller, denn es hat ja bereits "geübt". Ganz wichtig hierbei ist, dass die Befürchtung der Kritiker*innen unbegründet ist. Die mRNA kann bei der Impfung nicht in den Zellkern vordringen, in

dem die DNA, also unser Erbgut, liegt. Die DNA kann durch eine mRNA-basierte Impfung ausdrücklich nicht verändert werden. Der einzige Unterschied zum natürlichen Prozess liegt darin, dass das Rezept nicht aus der körpereigenen DNA hergestellt wird, sondern künstlich und mithilfe der Boten-mRNA in den Körper eingeführt wird. Genau darin liegt auch der größte Wert dieses Verfahrens, denn es befähigt die Medizin, „Rezepte“, wenn Sie so wollen, von außen zur Reparatur oder besser gesagt Abwehr, in die Zellen zu bringen.

Hören Teil 6

Guten Morgen zusammen! Ich hoffe, Sie haben die vorlesungsfreie Zeit genossen und auch dazu genutzt, sich auf das neue Semester vorzubereiten. In unserer ersten Vorlesung zur Einführung in die Geschichte der Medizintechnik soll es heute um die Entwicklung bildgebender Verfahren gehen. Also konkret um Verfahren aus den letzten circa 130 Jahren, die es uns ermöglichen, das Körperinnere mittels Strahlung, Schall- oder Magnetwellen abzubilden, also gewissermaßen das Verborgene und daher Unsichtbare sichtbar zu machen. Gemeint sind Verfahren wie das Röntgen, der Ultraschall, die Computertomographie, also CT, und die Magnetresonanztomographie, kurz MRT. In der Medizin sind diese Errungenschaften aktuell in fast allen Fachbereichen von essenzieller Bedeutung. Deshalb möchte ich mit einem kurzen, allgemeinen Überblick über die genannten Verfahren beginnen.

Helle Finger- und Mittelhandknochen auf dunklem Hintergrund, an einem Finger der

rechten Hand erkennt man einen Ring. Vermutlich haben die meisten von Ihnen dieses Bild schon einmal irgendwo gesehen. Immerhin ist es das bekannteste, denn es ist das erste Röntgenbild überhaupt. Es zeigt die Hand der Ehefrau des deutschen Physikers Wilhelm Konrad Röntgen. Die typische Graustufung auf Röntgenbildern basiert auf dem Grad, in dem die Strahlung die Materie durchdringt. Knochen, also feste Materie, werden hell abgebildet. Weiche Gewebe wie beispielweise Muskeln oder Organe dunkler. Aus heutiger Sicht war Röntgens Entdeckung bahnbrechend. Als er diese Aufnahme 1895 in Würzburg machte, nannte er die verwendeten Strahlen X-Strahlen. Heute werden sie auch Röntgenstrahlen genannt. Ganz ohne Gefahren für die Gesundheit, das wissen wir jetzt, ist das Röntgenverfahren nicht. Es kann die DNA schädigen. Daher gilt: So wenig wie möglich, so oft wie nötig.

Geräte, die mit Röntgenstrahlen arbeiten, haben natürlich immer noch ihren festen Platz in der modernen Medizin. Sie werden zur Diagnostik eingesetzt, wenn mit anderen Verfahren, also wenn eine eindeutige Diagnose zum Beispiel mit Laboruntersuchungen oder Ultraschall, nicht möglich ist. Etwa bei einer Fraktur, also einem Knochenbruch, bei einer Kopfverletzung oder vor beziehungsweise während einer Zahnbehandlung. In solchen Fällen ist es meist erst mithilfe des Röntgens möglich, eine Diagnose zu stellen oder den Behandlungserfolg weiter zu präzisieren. Heutzutage liefern moderne Röntgengeräte, wie etwa in der Computertomographie, hochaufgelöste Bilder in digitaler Form, die dann wiederum mit anderen bildgebenden Verfahren kombiniert werden. Darauf

kommen wir in einer anderen Vorlesung noch zurück.

Ebenfalls zu den älteren, bis heute aktuellen, bildgebenden Verfahren in der Medizin gehört die Untersuchung mit Ultraschall, deren Entdeckung auf den Neurologen Karl Theo Dussik zurückgeführt wird. Ende der 30er bis Anfang der 40er Jahre des letzten Jahrhunderts entwickelte er am physikalischen Institut der Universität Wien ein strahlungsfreies, bildgebendes Diagnoseverfahren, das im Gegensatz zum Röntgen mit hochfrequenten Schallwellen Bilder, beispielweise von inneren Organen und Gewebe, erzeugt. Heutzutage wandelt der sogenannte Schallkopf am Ultraschallgerät bei diesem Verfahren elektrischen Strom in Schallwellen um, die mehr oder weniger tief in das Gewebe eindringen. Die so erzeugten Bilder werden während der Untersuchung live auf einen Monitor übertragen. Da dieses Verfahren, wie gesagt, strahlungsfrei und somit für die Gesundheit unbedenklich ist, wird es auch oft in der pränatalen Diagnostik eingesetzt, um sicherzustellen, dass sich das ungeborene Kind gut entwickelt.

Hören Teil 7

Egal, ob vor einer Führerscheinprüfung, einer Abiturklausur oder einem Vokabeltest: Nicht wenige Menschen kennen das alte Lied von der Prüfungsangst. Dabei spielen das Alter und die Lebenserfahrung keine Rolle. Unter Umständen kann sie unüberwindbar scheinen und zu einer großen Last werden. Dann kreisen die Gedanken tagelang nahezu pausenlos nur um die bevorstehende Prüfung. Und das kann sowohl ernsthafte

Folgen für das psychische Befinden als auch für die Gesundheit haben. Verschiedene Langzeitstudien zum Thema haben eine Reihe von Strategien identifiziert, die sich bei leichter Prüfungsnervosität bewährt haben und die man kennen sollte: Beginnen Sie früh genug mit den Vorbereitungen, wiederholen Sie das Gelernte regelmäßig, essen und schlafen Sie gut vor der Prüfung und machen Sie ein paar Entspannungsübungen.

Rentenbeiträge bezahlt. Das ist doch Wahnsinn! Und meine Mutter ist bestimmt kein Einzelfall. Deshalb meine ich, dass die häusliche Pflege von Angehörigen unbedingt bezahlt werden muss. Gerade die Frauen, die diese Tätigkeit oft übernehmen, wären dann im Alter finanziell auch besser abgesichert.

Sprechen Teil 4

Die Grafik überrascht mich wenig. Ich habe schon immer gedacht, dass Katzen – und nicht die Windkraft! – die eigentliche Hauptursache des Vogelsterbens sind. In vielen Gärten und sogar auf Balkonen fangen Katzen Vögel. Man muss die Vögel also besser vor den Katzen schützen!

Sprechen Teil 6

Die Pflege von älteren Familienangehörigen ist harte Arbeit. Das weiß ich von meiner Mutter, die sich schon jahrelang um meinen Opa kümmert, der bei uns im Haus lebt. Als er mit 80 nicht mehr für sich sorgen konnte, hat sie ihren Job gekündigt und pflegt ihn seitdem. Waschen, Putzen, Einkaufen, Kochen und so weiter gehören für sie zum täglichen Programm. Arztbesuche natürlich auch manchmal. Bezahlt wird meine Mutter dafür aber nicht. Und das ist jetzt ein Problem! Weil sie ihren Job aufgegeben hat, bekommt sie jetzt weniger Rente. Obwohl sie doch gearbeitet hat! Wenn auch zu Hause. Aber sie hatte ja in den letzten Jahren keinen Arbeitgeber, der die monatlichen

Modelltest 2

Hören Teil 1

Susann: Hi Massimo ... Massimo?

Massimo: Ah, hallo Susann. Entschuldige, ich war ganz in Gedanken.

Susann: Alles gut. Super, dass ich dich gerade treffe. Das Programm für die Woche der Neurolinguistik ist seit heute Mittag online.

Massimo: Wow, diesmal sind die aber früh dran. Weißt du schon, was du da machen möchtest?

Susann: Na ja, so ein paar Sachen schon. Moment mal, ich hab's auf meinem Handy gespeichert ... hm ... hier guck mal. Also der Workshop am Mittwochmorgen ist ein absolutes Muss für mich.

Massimo: Ah, klar! Du wolltest doch später mal mit Kindern arbeiten, die Sprachstörungen haben, oder?

Susann: Genau! Und deswegen habe ich die Einführung in die Sprachtherapie von Frau Hueter schon gelesen und fand es echt gut. Falls du dich grundsätzlich für so was interessierst, kann ich das Buch echt total empfehlen. Sie erklärt zum Beispiel grob die verschiedenen Störungen der Sprachentwicklung und ihre Behandlung. Oh, Und dann finde ich die Vorlesung zur Digitalen Kindheit auch spannend, aber ich weiß nicht, ob ich zeitlich schaffe. Der Hörsaal 3 ist ja so weit weg von der Straßenbahn und ich muss pünktlich zum Kellnern in der Ringgasse sein.

Massimo: Stimmt, da müsstest du wahrscheinlich hinrennen. Hm, scroll mal runter zu Donnerstag. Ah ... über Bilingualität

wollte ich schon immer mehr wissen, würdest du da mitkommen ...? Ich gehe irgendwie nicht so gerne alleine zu diesen Veranstaltungen.

Susann: OK, klingt gut!

Massimo: Abgemacht. Und die Vorlesung am Nachmittag ist auch interessant, aber macht das Thema nicht immer Herr Schöllermöllendorf?

Susann: Ich fürchte ja.

Massimo: Nee, dann geht das nicht. Bei dem schlafe ich ja selbst dann ein, wenn es nicht gerade Donnerstagnachmittag ist.

Susann: Check, also geschenkt. Aber guck mal, wollte dein Freund nicht später mal was mit älteren Menschen machen? Dann wäre doch Montag Fremdsprachenlernen bei Senioren vielleicht was und du könntest abends mit deinem neuen Wissen bei ihm glänzen.

Massimo: Nee, nee, seine Hausaufgaben soll er mal schön selber machen. Ich glänze schon oft genug mit meinen Kochkünsten und bekomme das selten genug gedankt.

Susann: OK, daran muss Phillip arbeiten.

Massimo: Dafür würd' mich aber der Workshop nachmittags zur Diversität interessieren. Dazu gab's im Semester echt wenig. Hättest du Lust?

Susann: Klar, aber wenn wir dafür ein Smartphone mitbringen müssen, mit dem ich ins Internet komme, habe ich noch einiges zu tun. Das PDF hier hab' ich nicht umsonst gespeichert. Meine Verbindung ist in letzter Zeit andauernd unterbrochen.

Massimo: Du hast ja noch ein bisschen Zeit bis dahin. Oh Mist, es ist schon zwanzig nach und ich muss noch zum Hörsaal 3.

Susann: Ich sag doch, der ist zu weit weg. Los - renn und grüß Phillip.

Massimo: Mach ich! Ciao!

Hören Teil 2

Moderator: Schön, dass Sie zu unserer Podiumsdiskussion erschienen sind. Ich begrüße herzlich Sabine Lewalter, Ingenieurin bei einer weltweit bekannten Firma für Nanotechnologie und Prof. Dr. Dennis Sprinkhaus, der an der Universität Informatik lehrt. Unser heutiges Thema ist: „Transhumanismus – Die Verbindung zwischen Mensch und Maschine. Sind wir bald eine andere Art von Roboter?“ Wir gehen dabei von Transhumanismus als einer philosophischen Denkrichtung aus – die menschlichen Grenzen physischer und auch psychischer Art sollen hier mithilfe von Technik erweitert oder sogar überwunden werden. Frau Lewalter, wie denken Sie über Transhumanismus und die Optimierung des Menschen?

Frau Lewalter: Große Konzerne sind bereits dabei, die Optimierung des Menschen durch Technologie zu beschleunigen, was große Vorteile bringt: So könnten Blinde wieder sehen, gehbehinderte Menschen wieder schmerzfrei laufen und Depressive würden geheilt, um nur einige Aspekte zu nennen. Bereits 2023 wurde einem Start-Up erlaubt, Gehirnimplantate an Menschen zu testen. Mit Hilfe dieser Chips soll man nur über die eigenen Gedanken direkt mit Computern kommunizieren. Das ist doch wunderbar. Ist

es nicht grandios, wenn wir die Grenzen überwinden, die uns die Natur gesetzt hat? Außerdem kann uns Transhumanismus Entscheidungen abnehmen, denn wie oft machen wir Menschen hier nicht Fehler? Meiner Meinung nach sollte die Regierung die Weiterentwicklung dieser technologischen Richtung finanziell wesentlich stärker unterstützen.

Moderator: Danke, Frau Lewalter. Und wie ist Ihre Haltung dazu, Herr Sprinkhaus?

Herr Sprinkmann: Obwohl die transhumanistische Idee faszinierend erscheint, bin ich persönlich eher skeptisch. Die menschliche Biologie und Psyche sind komplexe Systeme, die wir noch nicht vollständig verstehen. Eingriffe in diese, seien sie biologisch oder digital, können daher ein Risiko mit unerwarteten Konsequenzen bergen.

Sollten sich das Risiko und die Konsequenzen klären lassen, bleibt jedoch trotzdem die sehr wichtige ethische Frage, wer Zugang zu diesen Technologien hätte. Könnte dies zu einer noch stärkeren sozialen Kluft führen, indem nur ein Teil der Bevölkerung Zugang zu diesen Verbesserungen hat? Würde dies nicht eine neue Form von Ungleichheit schaffen?

Ich bin der Meinung, dass wir über Möglichkeiten nachdenken sollten, die allen Menschen gleichermaßen einen Zugang zu diesen neuen Technologien gewährleisten können. Eine Möglichkeit wäre hier bspw. die staatliche Subventionierung, also Förderzuschüsse der Regierung. Die Wissenschaft sollte dem Wohl der

Menschheit dienen und nicht zur Schaffung einer Eliteklasse führen.

Hören Teil 3

Die Vereinten Nationen sind ein Zusammenschluss von 193 Staaten der Welt. Sie haben im Jahr 2015 in einer Sitzung Ziele beschlossen. Diese Ziele haben sie in einem Dokument namens Agenda 2030 festgehalten. Mit der Agenda 2030 haben die Vereinten Nationen 17 Ziele formuliert, die eine sozial, wirtschaftlich sowie ökologisch nachhaltige Entwicklung erreichen wollen. Die Zielgruppe sind u.a. Staaten aber auch alle Menschen auf der Welt. Die 17 Ziele tragen Namen wie *Hochwertige Bildung*, *Bezahlbare und saubere Energie* oder *weniger Ungleichheiten*.

Die Vereinten Nationen sind ein Zusammenschluss von 193 Staaten der Welt. Sie haben im Jahr 2015 in einer Sitzung Ziele beschlossen. Diese Ziele haben sie in einem Dokument namens Agenda 2030 festgehalten. Mit der Agenda 2030 haben die Vereinten Nationen 17 Ziele formuliert, die eine sozial, wirtschaftlich sowie ökologisch nachhaltige Entwicklung erreichen wollen. Die Zielgruppe sind u.a. Staaten aber auch alle Menschen auf der Welt. Die 17 Ziele tragen Namen wie *Hochwertige Bildung*, *Bezahlbare und saubere Energie* oder *weniger Ungleichheiten*.

Bis 2030 könnten 700 Millionen Menschen aufgrund von extremer Trockenheit aus ihren Heimatregionen vertrieben werden.

132 Millionen Menschen könnten bis 2030 zusätzlich zur derzeitigen Anzahl wegen der

Folgen des Klimawandels in extremer Armut leben.

Der Meeresspiegel könnte in ca. 80 Jahren zwischen 30 bis 60 cm ansteigen und somit Überflutungen mit sich bringen, wenn wir nichts gegen den Klimawandel tun.

Diese Schreckensszenarien würden zweifellos jede und jeden einzelnen von uns betreffen und leider TUN sie dies teilweise ja schon. Dabei hätte es auch positive wirtschaftliche Auswirkungen, etwas gegen den Klimawandel zu tun, es könnte beispielsweise weltweit bis 2030 sogar mehr als 65 Millionen Arbeitsplätze schaffen.

Was ist also zu tun, um erfolgreich gegen den Klimawandel zu kämpfen?

Essenziell ist zum einen, die Erderwärmung zu begrenzen. Das Ziel ist, sie um 1,5-2 Grad zu reduzieren, und zwar VOR der Durchschnittstemperatur, die vor der industriellen Revolution des 18. Jahrhunderts herrschte. Um dies zu erreichen, MÜSSEN die CO₂-Emissionen bis 2030 um 43% reduziert werden und bis 2050 sogar auf null sinken, um Klimaneutralität zu erreichen. Sehr wichtig ist es mir, an dieser Stelle zu betonen, dass die derzeitigen Verpflichtungen der Länder, das Klima zu schützen, bei Weitem nicht ausreichen, denn nachzeitigem Stand würden die Treibhausemissionen in den kommenden zehn Jahren eher steigen – und zwar um sage und schreibe fast 14%.

Der Handlungsbedarf ist daher dringend. Modellrechnungen zum Thema zeigen, dass die Lebenschancen von drei Milliarden Menschen in Gefahr sind, wenn wir weiterhin fossile Brennstoffe wie Kohle, Erdöl und

Erdgas nutzen, die einen besonders großen negativen Einfluss haben.

Besonders wichtig wären m.E. folgende Maßnahmen, wobei Sie weitere Maßnahmen auf der Webseite der Agenda 2030 nachlesen können.

Nun, zuerst wäre da zu nennen, dass das Pariser Klimaabkommen umzusetzen ist und damit eine jährliche Senkung der Treibhausemissionen um 7,6 %.

Zudem sind die Subventionen von fossilen Brennstoffen zu beenden – aus Gründen, die ich eben gerade erwähnt habe.

Zuletzt erscheint mir besonders relevant, dass die internationale politische Klimafinanzierung bis 2025 weiter steigen muss.

Genügt es aber, die Umsetzung dieser Ziele der Politik zu überlassen? Die Antwort lautet Nein, denn es bedarf zusätzlich des Engagements von Unternehmen, Institutionen, Vereinen, Kommunen und Privatpersonen. Deshalb wurde in Deutschland 2018 die Allianz für Entwicklung und Klima, eine wirksame Multi-Akteurs-Initiative, ins Leben gerufen. Ihre Mitglieder bestehen etwa aus mittelständischen sowie großen Unternehmen, Sportvereinen und Privatpersonen.

Um nur ein Beispiel ihres Erfolgs zu nennen, wurden 2020 bspw. mehr als 3,6 Millionen Tonnen CO₂ kompensiert.

Hören Teil 4

Moderatorin: Schön, dass Sie bei der „Schlaun halben Stunde“ eingeschaltet

haben. Wir sprechen gleich über das Thema: „Das Gehirn von Teenagern“, wozu ich unsere heutigen Gäste, den Sozialpädagogen Tino Endres und die Psychologin Prof. Dr. Heidi di Marzio herzlich begrüße.

Frau Prof. Dr. di Marzio: Hallo.

Herr Endres: Guten Tag.

Moderatorin: Frau di Marzio, was ist denn besonders an dem Gehirn von Jugendlichen?

Frau Prof. Dr. di Marzio: Nun ja, vielleicht lege ich erst einmal fest, welchen Zeitraum wir in der Wissenschaft als Adoleszenz, also Jugend, bezeichnen. Dieser beginnt ca. im 10. und endet im 25. Lebensjahr. Bemerkenswert ist in dieser Phase, dass das Gehirn einen Wachstumsschub durchmacht und eine intensivere Reaktion auf Dinge wie Lob, Anerkennung und Aufmerksamkeiten zeigt.

Herr Endres: Genau. Und diese Veränderungen machen wir uns auch in der Sozialpädagogik stark zunutze.

Frau Prof. Dr. di Marzio: Oh ja, das kann ich mir gut vorstellen. Aber auch soziale Faktoren spielen dabei bei Jugendlichen eine immer größere Rolle und erfahren eine Umstrukturierung. Nehmen wir allein die in der Lebensphase relevanter werdenden Aspekte wie soziale Zuordnung und Akzeptanz, da diese ja bekanntlich einen großen Einfluss auf das Verhalten haben. Verantwortlich hierfür sind neuronale Veränderungen, die auf das emotionale und soziale Lernen eine enorme Auswirkung ausüben.

Herr Endres: In der Sozialpädagogik nutzen wir diese neuronalen Veränderungen im Gehirn und die intensivere Reaktion auf Lob

und Anerkennung von der Sie zuvor sprachen, wenn Jugendliche mal problematische Verhaltensweisen an den Tag legen, und gut funktioniert hier meist das Token-System. Hierbei belohnen wir gewünschte Verhaltensweisen mit einem sogenannten Token, was bei uns meistens ein Aufkleber in einer Tabelle darstellt. Wenn ein Jugendlicher acht Token gesammelt hat, bekommt er eine Belohnung, die natürlich attraktiv genug sein muss, um das positive Verhalten auch wirklich auszuführen. Zeigt er erneut das unerwünschte Verhalten, werden als negative Konsequenz Token auch wieder abgezogen. An für sich sind wir allerdings bemüht, vor allem mit Belohnung, also positiver Verstärkung eine Verhaltensänderung herbeizuführen.

Moderatorin: Und was genau passiert bei dieser positiven Verstärkung im Gehirn?

Frau Prof. Dr. di Marzio: Hier lohnt es sich, einen Blick auf das limbische System zu werfen, einen Teil des Gehirns, der u.a. auf die Erwartungen von Gleichaltrigen und Belohnungen reagiert. Das limbische System wächst schnell in dieser Lebensphase, wodurch auch die von ihm regierten Gefühle und Handlungen beeinflusst werden.

Moderatorin: Dann machen also alle Hirnareale einen größeren Sprung ..?

Frau Prof. Dr. di Marzio: Ja und nein. Denn nicht alle Hirnareale verändern sich im gleichen Tempo. Im Gegensatz zum limbischen System, zum Beispiel, reifen Hirnbereiche, die unter anderem für das Urteilsvermögen und Denken zuständig sind, langsamer.

Herr Endres: Die Neurowissenschaften haben hier etwas herausgefunden, was wir uns in der Praxis sehr zunutze machen: Wichtig ist immer, wie das Individuum mit dem Cocktail umgeht, den ihm sein Hirn da anbietet. Die unproportionale Veränderung der Hirnareale wirkt sich natürlich auf das Leben der Jugendlichen aus, also alles was sie empfinden und tun, aber sie (und wir!) sind dagegen nicht machtlos, sondern können das selbst (mit-)steuern. Und dabei helfen wir Sozialpädagogen dann.

Hören Teil 5

In der heutigen Einführungsvorlesung zur Komplementärmedizin beschäftigen wir uns mit einer Diagnosemethode, die auf die Traditionelle Chinesische Medizin zurückgeht: der Elektroakupunktur nach Voll, kurz EAV. Bei dieser Form der Diagnostik werden elektrische Widerstände über die Haut gemessen, was an den Akupunkturpunkten an beiden Händen und Füßen erfolgt.

In der Traditionellen Chinesischen Medizin geht man davon aus, dass die Akupunkturpunkte über so genannte Meridiane mit unseren Organen verbunden sind. So wäre bspw. ein bestimmter Punkt am Finger mit dem Magen verbunden, mit dem Herzen oder sogar dem Nervensystem.

Welche Teile der Haut sind aber zur Messung geeignet?

Die menschliche Haut ist in drei Hauptschichten unterteilt: die Epidermis, die Dermis und das Unterhautgewebe, die Hypodermis. Die Epidermis ist die oberflächlichste Schicht und wird weiter in

vier verschiedene Schichten unterteilt. Wobei die oberste Schicht, das Stratum corneum, für die Elektroakupunktur am relevantesten ist, denn durch ihre elektrischen Eigenschaften erzeugt sie den größten elektrischen Widerstand.

Der elektrische Wert wird an ein Messgerät übertragen, das den elektrischen Impuls in eine Werteskala von 1-100 übersetzt. Wenn der Messwert des Messgeräts 50 erreicht und dieser Wert stabil bleibt, zeigt dies an, dass das Organ oder System, das mit diesem bestimmten Akupunkturpunkt verbunden ist, gesund ist. Werte, die wesentlich höher oder niedriger liegen, deuten darauf hin, dass dem Organ oder dem System etwas fehlt, es also ungesund ist.

In diesem Fall wird aus 10.000 Präparaten eines oder mehrere, die diesen Wert ausgleichen könnten, gesucht. Das können z.B. Schimmelpilze sein, Allergene, Schwermetalle oder vieles mehr. Diese Vorauswahl an Präparaten wird dann auf die individuellen Patientinnen und Patienten angepasst.

Der Vorteil dieser Methode besteht darin, dass ganzheitlich untersucht wird, also nicht nur Symptome, die auf vieles hindeuten können, zur Diagnose führen, sondern eine gezielte Messung. Durch diese ganzheitliche Diagnostik ist es bspw. möglich herauszufinden, dass eine Patientin, die an starker Infektanfälligkeit leidet, ein Problem mit den Schleimhäuten hat.

Hören Teil 6

In der Literatur finden wir immer mehr queere Charaktere. Figuren also, die nicht der

gesellschaftlichen Norm entsprechen, Menschen, die nicht heterosexuell empfinden oder sich nicht mit dem gesellschaftlich zugeordneten Geschlecht identifizieren.

Bei der heutigen Vorlesung möchte ich den Fokus auf die Kinder- und Jugendliteratur legen. Wenn wir Kinder- und Jugendliteratur auf ihre queeren Gesichtspunkte hin betrachten, können wir das aus zwei unterschiedlichen Perspektiven tun. Aus der Perspektive der Geschlechterforschung, also Gender Studies. Oder aus der Perspektive der Literaturwissenschaft. Die Untersuchung von Gender, also dem sozialen Geschlecht, ist in Kinder- und Jugendliteratur kein neues Thema, denn bereits seit den 1970er Jahren war Gender dort ein Forschungsgegenstand. Damals ging es u.a. um geschlechterspezifisches Verhalten der Figuren und die Konstruktion von Weiblichkeit oder Männlichkeit. Was waren also typische Verhaltensweisen von weiblichen oder männlichen Figuren in Kinder- und Jugendbüchern?

Heutzutage sind die Gender Studies methodisch breiter aufgestellt. So gibt es bspw. unterschiedliche Methoden der Analyse und Interpretation. Besonders hervorzuheben ist hierbei, dass der Kontext eine wesentliche Rolle spielt - also z.B. wer macht wann was wie und aus welchem Grund, denn Gender ist von Kultur zu Kultur verschieden.

Welche Funktionen hat aber nun genau die Kinder- und Jugendliteratur für Kinder und Jugendliche? Diese sind so zahlreich wie individuell wie z. B., Förderung von Empathie und emotionaler Entwicklung oder die

Vermittlung gesellschaftlicher Werte, um nur einige zu nennen.

Für queere Kinder und Jugendliche können literarische Texte mit queeren Charakteren eine Form von Identifikation bieten, indem sie sich repräsentiert fühlen. Hierzu ist z. B. eine Studie von Glazier & Seo zu nennen die beschreibt, dass es queeren Jugendlichen durch das Lesen von queerer Literatur leichter fällt, sich selbst so zu akzeptieren, wie sie sind, und dass dadurch ihre psychische Gesundheit gestärkt wurde. Allein deswegen ist die Förderung dieses Genres so relevant.

Aber auch bei allen nicht queeren Menschen kann die Auseinandersetzung mit queeren Figuren Empathie und Verständnis fördern und zu einer breiteren Akzeptanz in der Gesellschaft führen. Des Weiteren stellt die Forschung dar, dass queere Charaktere stereotypisch männliche bzw. weibliche Verhaltensweisen infrage stellen können und so zu Diskussion und Reflexion von Geschlechtsidentität anregen können. Dies betrifft auch den Facettenreichtum von Familienbildern und Liebe im Allgemeinen.

Wie man herausfand, ist auch hier der Bildungsaspekt von Kinder- und Jugendliteratur von großer Bedeutung. Sie kann nämlich über die Vielfalt von Geschlechtsidentitäten und sexuellen Orientierungen aufklären und leistet damit schon bei den jüngeren Mitgliedern unserer Gesellschaft einen Beitrag gegen Vorurteile und Diskriminierung.

Insgesamt trägt das Vorkommen von queeren Charakteren in Jugendliteratur also dazu bei, eine inklusivere Gesellschaft zu schaffen, in der Vielfalt als Bereicherung betrachtet wird. Durch das Lesen über diverse Charaktere

können Jugendliche lernen, Vorurteile zu überwinden, neue Perspektiven einzunehmen und Mitgefühl zu entwickeln. Es ermöglicht ihnen, ihre eigenen Identitäten zu erforschen und zu akzeptieren, während sie gleichzeitig ihre Offenheit für andere Menschen und ihre Lebenserfahrungen erweitern. Daher ist es von großer Bedeutung, Jugendliteratur zu fördern, in der queere Figuren vorkommen.

Hören Teil 7

Bäume haben erwiesenermaßen eine hoch komplexe Art der Kommunikation - sowohl untereinander als auch mit anderen Lebewesen. Es ist belegt, dass Bäume Informationen mittels ihrer Wurzeln und Pilzen, die den Boden durchziehen, über enorm große Strecken austauschen. Dies geht sogar so weit, dass Bäume sich untereinander mit wichtigen Stoffen versorgen, sollten diese fehlen. Bäume kommunizieren aber auch mit Tieren. Denn fühlt sich ein Baum von einem tierischen Fressfeind bedroht, beschwört er dessen eigene Fressfeinde herauf. So setzt zum Beispiel der Wilde Tabak zwar bereits einen Stoff gegen Raupen ein, sollte dies allerdings nicht ausreichend sein, lockt er mit Duftstoffen Ameisen und andere Tiere heran, die die Raupen fressen.

Sprechen Teil 4

Student: Meiner Meinung nach bringt der Einsatz von Virtual Reality in einigen Bereichen schon einen Vorteil, besonders im Bildungsbereich kommt Virtual Reality ja

schon viel zum Einsatz. Das finde ich sehr begrüßenswert, weil Schüler und Studierende so von dem Einsatz neuer Technologien profitieren und besser lernen können. Hier sieht man mal wieder, dass Virtual Reality nicht nur in der Freizeit zum Einsatz kommt. Und das finde ich richtig und wichtig.

Dozentin: Ja bitte? Sie möchten sich zu dem Beitrag Ihres Kommilitonen äußern?

besser einordnen und dem Arzt beschreiben. Und der kann dann mit seinem Fachwissen alles überprüfen.

Sprechen Teil 6

Ehrlich gesagt, finde ich es eine gute Entwicklung, dass das Internet mehr medizinische Informationen für Laien bietet. Manchmal habe ich schon ein bisschen Angst vor der Verantwortung, die mein Hausarzt hat. Als Hausarzt kann er ja gar nicht über alle medizinischen Details Bescheid wissen, gerade in den Anfangsjahren. Und Ärzte können uns Patienten ja nicht bei jeder kleinen Unsicherheit immer zu einer Fachärztin überweisen. Daher kann es durchaus Vorteile bringen, wenn sich Nicht-Mediziner vor dem Arztbesuch schon mal eingehend mit ihren Symptomen beschäftigt haben.

Außerdem müssen Ärzte in immer kürzerer Zeit eine Diagnose stellen, sodass eine ausführliche Untersuchung allein aus Zeitgründen oft schon schwierig wird.

Wenn dann eine Patientin vor ihrem Arztbesuch in guten Quellen schon mal vorab recherchiert hat, ist das sicher für alle Seiten vorteilhaft.

Sie selbst kann prüfen, ob ihre Symptome zu einer bestimmten Krankheit passen und sie kann daher ihre Beschwerden vielleicht schon

Modelltest 3

Hören Teil 1

Lisa: Hey Max! Oh, ich sehe, du hast auch den Flyer über die Nachhaltigkeitswoche bekommen. Ich finde es toll, dass die Uni so eine Veranstaltung organisiert.

Max: Hallo Lisa! Oh ja! Das klingt echt interessant. Lass uns mal schauen, was da genau passieren wird.

Lisa: Es gibt eine Menge interessante Aktivitäten! Schau mal! Am Montagvormittag geht es nach der offiziellen Begrüßung im Audimax mit einem Vortrag über erneuerbare Energien und nachhaltige Technologien los. Ich finde das Thema super wichtig und sehr aktuell. Schließlich haben wir als zukünftige Generation die Verantwortung, nachhaltige Lösungen zu finden.

Max: Da hast du absolut recht. Und deswegen ist der Recycling-Workshop, "Kreative Kreislaufkunst: Der „Upcycling-Workshop" am Donnerstag sehr praktisch. Bei dem kann man lernen, wie man aus alten Materialien neue Dinge herstellen kann. Man soll u.a. alte Gläser mitbringen. Cool! Ich habe so einige davon zu Hause, die ich wiederverwenden könnte. Ich bin da auf jeden Fall dabei! Du auch?

Lisa: Ich denke schon. Wann genau findet der Workshop statt?

Max: Am Donnerstagnachmittag, im Gebäude GA, Raum 203.

Lisa: Oh ... da kann ich leider nicht, ich habe ein Seminar. Aber am Dienstagnachmittag gibt es im Bistro einen Workshop zum Thema

nachhaltige Ernährung. Da könnten wir sicherlich einige nützliche Tipps mitnehmen, wie wir beim Kochen unseren ökologischen Fußabdruck reduzieren können.

Max: Das klingt klasse! Ich bin zwar kein Veganer, aber ich denke, es wäre gut, mehr über nachhaltige Essgewohnheiten zu erfahren. Und auch zu sehen, wie wir unsere Ernährung umweltfreundlicher gestalten können.

Lisa: Genau! Und wer weiß, vielleicht ist der Workshop so überzeugend, dass du doch noch zum Veganer wirst.

Max: Eher nicht. Ich leiste meinen Beitrag zum Umweltschutz aber auch, ich fahre schließlich nur Fahrrad. Ah ... Zum Thema Mobilität gibt es einen Vortrag - auch am Montagnachmittag im HZO, Hörsaal 10. Der klingt sehr informativ „Nachhaltige Mobilität“: Ein Vortrag über nachhaltige Verkehrskonzepte und wie wir unseren CO₂-Fußabdruck durch umweltfreundliche Fortbewegungsmittel reduzieren können. Den Vortrag muss ich mir unbedingt anhören.

Lisa: Für mich ist ein Vortrag pro Tag genug. Ich werde eher die Nachhaltigkeitsbörse besuchen. Dort präsentieren lokale Unternehmen und Initiativen ihre nachhaltigen Produkte und Projekte. Das wird sicherlich interessant. Und das Gute ist, diese Börse findet jeden Tag in der Mensa statt. So hat jeder die Möglichkeit, hinzugehen.

Max: Ja, hab' ich schon gesehen, werde bestimmt auch hingehen. Aber, schau mal, am Freitagnachmittag haben sie eine Aufräumaktion geplant, bei der wir den Campus von Müll befreien können. Das ist ja

cool! Es wird sicherlich nicht wenig Müll geben, und vielleicht könnte dem einen oder anderen dabei klar werden, wie wichtig es ist zu recyceln und Abfall zu vermeiden.

Lisa: Das ist ja ein toller Abschluss der Nachhaltigkeitswoche und eine großartige Möglichkeit, aktiv etwas für unsere Umwelt zu tun. Bei dieser Aktion bin ich auf jeden Fall dabei! Ah, es gibt auch einen Kleidertausch. Man kann am Mittwochvormittag im Foyer der Universitätsbibliothek Kleidungsstücke, die man nicht mehr trägt, mitbringen und gegen andere eintauschen. Super Idee zur Förderung nachhaltigen Konsumverhaltens. Ich habe ein paar Teile, die ich gerne tauschen würde.

Max: Und passend zu diesem Thema gibt es am Nachmittag einen Vortrag. Das hört sich nach einer interessanten und spannenden Woche an.

Lisa: Ganz genau!

Hören Teil 2

Moderatorin: Guten Tag, meine Damen und Herren, ich heiße Sie herzlich willkommen zu unserer heutigen Podiumsdiskussion zum Thema „Sollen kurze Inlandsflüge verboten werden?“. Meine heutigen Gäste sind Frau Christina Lorenz, Klimaschutzaktivistin und Dr. Mark Keller, Luftfahrtexperte. Frau Lorenz, Ihr Standpunkt, den Sie in der Öffentlichkeit vertreten, ist sehr deutlich. Sie sprechen sich für ein ausnahmsloses Verbot der Inlandsflüge aus. Ist das richtig?

Frau Lorenz: Ja, das ist richtig. Es ist doch unbestreitbar, dass Kurzstreckenflüge mit den sehr hohen CO₂-Emissionen erheblich

zur Umweltverschmutzung beitragen. Die große Schwierigkeit der Kurzstreckenflüge ist, dass die Maschinen beim Start und bei der Landung ein Viertel des Treibstoffs verbrauchen. Dies ist im Verhältnis zur geflogenen Strecke eine enorme Menge. Es sind bei den Inlandsflügen durchschnittlich 214 Gramm CO₂ pro Person pro Kilometer. Im Vergleich dazu sind es bei der Bahn nur 54 Gramm im Nahverkehr und im Fernverkehr sogar nur 29 Gramm. Also müssen wir den kurzen Inlandsflügen entgegenwirken.

Moderatorin: Herr Keller, wie ist Ihre Meinung zu diesem Thema?

Herr Keller: Ich verstehe den Standpunkt von Frau Lorenz, aber Inlandsflüge sind wichtig, sie ermöglichen uns, schnell an verschiedene Orte im Land zu kommen. Manchmal müssen wir dringend reisen wie beispielsweise bei medizinischen Notfällen. Und man darf einen anderen sehr wichtigen Aspekt nicht außer Acht lassen: Dieses Verbot könnte zu einer wirtschaftlichen Krise führen. Es könnte die wirtschaftliche Entwicklung bremsen. Stellen Sie sich vor, man müsste alle kleinen Flughäfen stilllegen. Dadurch würden Arbeitsplätze in vielen Bereichen wegfallen, die sowohl direkt als auch indirekt mit der Flugwirtschaft zusammenhängen. Und um diese ökonomischen Missstände zu vermeiden, sollte man noch effizienter an technologischen Entwicklungen arbeiten. An solchen, die den Kerosinverbrauch und damit auch die CO₂-Emissionen beim Fliegen reduzieren. Zu diesen Innovationen zählen emissionsarme Flugzeuge, die bis zu 30% Kerosin einsparen können, und nachhaltige Flugkraftstoffe. Das ist der richtige Ansatz, und nicht ein Verbot.

Frau Lorenz: Aber die langfristigen und verheerenden Auswirkungen auf die Umwelt sind doch viel stärker als diese kurzfristigen wirtschaftlichen Schwierigkeiten. Deswegen müssen wir auf nachhaltigere Maßnahmen setzen. Hier ist meiner Meinung nach der Ausbau von effizienten und umweltfreundlichen Verkehrsmitteln, wie den Hochgeschwindigkeitszügen, der richtige Weg. Diese Züge sind auch sehr schnell, aber belasten die Umwelt bei Weitem nicht so stark wie die Kurzstreckenflüge.

Hören Teil 3

Sprache ist eine komplexe Eigenschaft des Menschen und jede Sprache hat ihre eigenen Besonderheiten. Insbesondere die Muttersprache; denn sie spielt eine fundamentale Rolle in der Entwicklung eines Individuums und geht weit über die reine Kommunikation hinaus. Das verdeutlichen auch aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse. Diese zeigen, dass die Muttersprache unser Gehirn auf eine einzigartige Weise formt und beeinflusst. Ich möchte heute mehr über diese interessante Verbindung zwischen Sprache und Gehirn sprechen. Dabei werden wir die Auswirkungen der Muttersprache auf unsere kognitiven Prozesse und Gehirnverschaltungen näher betrachten. Eine Forschungsgruppe aus Leipzig hat dazu spannende Erkenntnisse gewonnen. Sie untersuchte Hirnscans von Deutsch- und Arabisch-Muttersprachlern, die einsprachig aufgewachsen sind und eventuell nur etwas Englisch beherrschten.

Das Ergebnis dieser Untersuchungen war Folgendes: Die spezifischen Anforderungen der Muttersprache der jeweiligen Probanden

führen dazu, dass sich bestimmte Sprachzentren in ihrem Gehirn besonders stark vernetzen. So entdeckten die Forscher bei den Deutsch-Muttersprachlern eine stärkere Verknüpfung im Sprachnetzwerk der linken Gehirnhälfte und hin zum vorderen Bereich des Gehirns. Denn diese Regionen sind dafür verantwortlich, den Satzbau einer Sprache zu verarbeiten, und wie wir wissen, ist der Satzbau im Deutschen komplex. Die Stellung vieler Wörter ist im Satz frei und zusammengehörige Wörter können weit voneinander entfernt stehen. Bei den Arabisch-Muttersprachlern hingegen fanden die Forscher eine stärkere Verbindung zwischen linker und rechter Gehirnhälfte als bei den deutschen Muttersprachlern. Dies könnte mit den Besonderheiten der arabischen Schrift zusammenhängen. Bei dieser wird nämlich nicht jeder Laut mit einem eigenen Zeichen dargestellt und es fehlen oft die kurzen Vokale. Arabisch-Muttersprachler müssen daher Aussprache und Bedeutung von Wörtern aus dem Kontext erschließen. Das erfordert verstärkte Verbindungen in der rechten Hirnhälfte.

Man muss aber hier betonen, dass diese unterschiedlichen Verbindungen weder Vor- noch Nachteile für die Sprechenden bedeuten. Die Anpassung der Gehirnverschaltungen ist einfach eine Folge der spezifischen Anforderungen und Schwierigkeiten der jeweiligen Muttersprache.

Diese Erkenntnisse, wie die Muttersprache unser Gehirn prägt, sind von großem Wert; sie könnten beispielsweise bei der Behandlung von Schlaganfall-Patienten von Nutzen sein. Denn man könnte individuell

angepasste Therapieansätze entwickeln, damit die Patienten wieder sprechen lernen, je nachdem, welche Muttersprache sie haben.

Die Forschung auf diesem Gebiet steckt zwar noch in den Anfängen, aber es ist von großer Bedeutung, die Auswirkungen verschiedener Muttersprachen auf das Gehirn besser zu verstehen. So wollen die Wissenschaftler in einem weiteren Schritt analysieren, was im Gehirn der Arabisch-Muttersprachler geschieht, wenn sie eine bestimmte Zeit Deutsch lernen. Und mit dem gewonnenen Wissen erhofft sich die Forschungsgruppe, dass man die Methoden des Fremdsprachenlernens verbessern kann. Man könnte mit der Berücksichtigung des Lerntyps und der Muttersprache Strategien entwickeln, um zum Beispiel das Deutschlernen zu vereinfachen.

Hören Teil 4

Moderatorin: Der Einsatz künstlicher Intelligenz in der Unterrichtspraxis wird schon lange diskutiert, jedoch spätestens mit dem freien Zugang zum KI-basierten System, das auf Fragen antwortet und Texte generiert, nimmt die KI zunehmend Einzug in den Schulalltag. Ich freue mich, unsere beiden Gäste begrüßen zu dürfen, Frau Laura Kubus, Bildungsforscherin, sowie Herrn Markus Hofer, Mitglied der Elternvertretung Nordrhein-Westfalen. In unserer heutigen Diskussion geht es um die Frage: Künstliche Intelligenz und Schule – passt das zusammen? Herr Hofer, was sagen Sie dazu?

Herr Hofer: Nun, ich möchte die Frage generell mit Ja beantworten. Ein KI-Programm kann durchaus im Unterricht

hilfreich sein – aber es gibt Grenzen. KI-Systeme können Fehler machen und falsche Informationen liefern, und das kann zu falschen Lerninhalten führen. Meiner Meinung nach ist ein Einsatz von KI-Programmen im Schulalltag nur dann effektiv, wenn die Schülerinnen und Schüler die vorgegebenen Antworten kritisch hinterfragen. Die KI-Programme sollen sie unterstützen, Probleme zu analysieren und kreative Lösungen zu finden. Aber die Jugendlichen dürfen keineswegs das eigenständige Denken vernachlässigen.

Frau Kubus: Dem möchte ich mich anschließen. Natürlich muss man sicherstellen, dass die Schülerinnen und Schüler nicht nur auf technologische Hilfsmittel wie die KI vertrauen, sondern auch ihre intellektuellen und individuellen Fähigkeiten weiterentwickeln. Aber der Einsatz von KI kann genau für dieses personalisierte Lernen enorme Chancen bieten. Schauen Sie, die KI kann helfen Analysen durchzuführen, um Schülerfortschritte zu verfolgen und frühzeitig auf Schwierigkeiten zu reagieren. Wenn man die Stärken und Bedürfnisse jeder Schülerin, jedes Schülers besser versteht, kann man Lehrpläne anpassen und individuelle Unterstützung bieten.

Herr Hofer: Hm, auch wenn sich das sehr fortschrittlich anhört, gibt es dabei ein Problem: den Kostenfaktor. Diese KI-basierten Systeme erfordern doch oft erhebliche Investitionen. Und viele Schulen verfügen über ein begrenztes Budget und zu wenig Ressourcen. Sie können sich diese Technologien einfach nicht leisten! Das führt letztendlich dazu, dass nicht alle die gleichen Chancen auf moderne Lernmethoden haben. Außerdem ist es eine zusätzliche Belastung

für die Lehrkräfte. Sie müssen viel Zeit in Schulungen investieren, um sich selbst mit diesen neuen Systemen vertraut zu machen.

Frau Kubus: Entschuldigen Sie bitte, wenn ich hier kurz unterbreche. Solche Systeme können aber langfristig eine Entlastung für das Lehrpersonal sein. Die KI kann die Lehrkräfte bei zeitaufwändigen Aufgaben wie der Bewertung von Tests und Arbeiten unterstützen. Oder sie können die KI verwenden, um Lernmaterialien schneller zu erstellen. Und das schafft letzten Endes Freiräume, sodass die Lehrenden die Schüler bei individuellen Lernbedürfnissen noch mehr unterstützen können.

Herr Hofer: Das bestreite ich ja nicht. Nichtsdestotrotz muss das Lehrpersonal fortgebildet werden. Sie werden mir sicherlich recht geben, dass die Jugendlichen oft mehr Fähigkeiten im Umgang mit neuen Technologien haben als ihre Lehrerinnen und Lehrer.

Frau Kubus: Dem kann ich nur teilweise zustimmen. Das junge Lehrpersonal ist doch sehr technikaffin. Und für diejenigen, die es nicht sind, wird immer mehr in die Weiterbildung investiert. Einige Bundesländer stellen für Fortbildungen im Bereich der Medienbildung und Digitalisierung mehrere Millionen Euro zur Verfügung. Und dieses Fortbildungsangebot wird von den Lehrkräften gerne genutzt.

Hören Teil 5

In den letzten Jahren hat die Digitalisierung einen rasanten Einzug in nahezu alle Lebensbereiche gefunden und Bildungseinrichtungen bilden dabei keine Ausnahme. Die Integration digitaler

Technologien und Medien in den Unterricht verspricht viele Vorteile wie z. B. die Stärkung der Medienkompetenz, birgt aber auch diverse Herausforderungen.

Die Stärkung der Medienkompetenz ist von großer Bedeutung, da sie heute eine notwendige Schlüsselqualifikation ist. Medienkompetenz teilt sich in zwei Bereiche auf, in die Vermittlung und die Zielorientierung. Das bedeutet, dass man u.a. mit verschiedenen Formen von Medien umgehen kann, sowie die Fähigkeit hat, Texte und diverse Medien zu bewerten, um sich so eine eigene Meinung bilden zu können.

Bedauerlicherweise widmen sich jedoch viele Eltern viel zu wenig der Mediennutzung ihrer Kinder und den damit verbundenen Gefahren. Demzufolge spielt die Schule als ein Ort des Lernens eine äußerst wichtige Rolle bei der Vermittlung dieser Kompetenz. Es ist von enormer Wichtigkeit für die Schule, den Schülern und Schülerinnen beizubringen, wie sie mit Medien kompetent, verantwortungsbewusst und sicher umgehen sollen. Die Schüler und Schülerinnen müssen lernen, wie Medieninhalte zu verstehen sind. Sie müssen lernen, diese auch kritisch zu betrachten und somit beispielsweise „Fake News“ von seriösen Quellen zu unterscheiden. Sie müssen aber auch die Fähigkeit erwerben, selbstständig eigene Medieninhalte zu erstellen. Aber auch die Verbesserung der Lehr- und Lernqualität zählt zweifelsohne zu den Vorteilen der Digitalisierung in Schulen. Digitale Medien ermöglichen es Lehrkräften, den Unterricht durch multimediale Inhalte, Visualisierungen und Simulationen anschaulicher und abwechslungsreicher zu gestalten, was laut wissenschaftlichen

Studien, zu einem größeren Lernerfolg führen kann. Aus Sicht der Kognitionspsychologie können Informationen, die man in verschiedenen Sinnesmodalitäten und Formaten erhält, wie es bei multimedialen Lernprogrammen der Fall ist, dazu beitragen, dass das Gedächtnis besser arbeitet und man effektiver lernt. Wie man anhand dieser Statistik sehen kann, ist es deutlich zu erkennen, dass auch Lehrerinnen und Lehrern immer positiver darüber denken, wie digitale Geräte beim Lernen helfen und die Ergebnisse verbessern können und diese auch im Unterricht einsetzen.

Deswegen ist es eine wesentliche Aufgabe aber auch Herausforderung für Schulen und die Schulaufsicht, in der nächsten Zeit die Bedingungen in den Schulen so zu gestalten, dass das Lernen mit digitalen Geräten wirklich hilfreich ist und allen Kindern und Jugendlichen etwas bringt. Die Schulverwaltung muss sicherstellen, dass das digitale Lernen in schulübergreifenden Konzepten und in den Lehrplänen festgelegt wird. Aber auch die Ausbildung der Lehrkräfte spielt eine wichtige Rolle. Wenn es an den Schulen zu wenig gut ausgebildete Lehrerinnen und Lehrer gibt, die im Umgang mit digitalen Medien erfahren sind und die Technologie effektiv in den Unterricht integrieren können, wird die Einführung digitaler Bildungsmethoden höchstwahrscheinlich scheitern.

Hören Teil 6

Die Alpen sind das höchste Gebirge in Mitteleuropa. Sie zeichnen sich durch hohe Gipfel, Gletscher und vielfältige Landschaften

aus. In den Alpen leben viele verschiedene Pflanzen und Tiere. Diese Pflanzenwelt ist nicht nur sehr vielfältig, sondern auch besonders, weil sie sich an die extremen Bedingungen und auch die unterschiedlichen Höhenlagen wie die Gletscher in der alpinen Region gut anpassen kann. Man nennt sie die Alpenflora. Doch die fortschreitende Klimaveränderung führt zu einem Anstieg der Durchschnittstemperaturen, was wiederum zur Schmelze von Gletschern führt. Mehr als die Hälfte der ehemaligen Gletscherfläche ist bereits geschmolzen, und die Anzahl der derzeit existierenden Gletscher schrumpft unaufhaltsam. Man könnte meinen, der Rückgang der Gletscher bringe zumindest für Pflanzen einige positive Effekte mit sich: Es entsteht doch mehr Platz für das Wachstum der Pflanzen. Allerdings zeigt sich ein gegenteiliges Bild: Der Gletscherschwund führt dazu, dass der Lebensraum zahlreicher Pflanzenarten, die typisch für alpine Regionen sind, ebenfalls abnimmt. Die neusten Forschungsergebnisse zeigen, dass die Vegetation oberhalb der Baumgrenze in fast 80 Prozent der Alpen gestiegen ist. Was bedeutet das für die Alpenflora, also alle Pflanzenarten, die dort wachsen, wo sonst nichts mehr wächst? Laut Forschern ist dieser Wandel eine ernsthafte Bedrohung für diese speziellen Pflanzen. Diese sind zwar an kalte Bedingungen angepasst, aber nicht sehr konkurrenzfähig. Das bedeutet, dass die wärmeliebenden Pflanzen aus den tieferen Regionen nun auch weiter oben wachsen und so den Lebensraum dieser oben wachsenden Pflanzen nehmen. Die Folge ist: Das empfindliche Gleichgewicht der alpinen Ökosysteme ist bedroht und seltene Pflanzen werden verdrängt.

In einem anderen Forschungsprojekt, auf das ich auch eingehen möchte, kamen die Forscher zu ähnlichen Erkenntnissen: immer mehr Pflanzen wachsen auf Bergen – sogar auf den Bergspitzen. Im Rahmen eines Bürgerforschungsprojekts fotografierten Bergwanderer ausgewählte Baumarten. Die aufgenommenen Bilder wurden anschließend wissenschaftlich untersucht und mit historischen Aufzeichnungen verglichen. Das Resultat war: die Wachstumsgrenze dieser Baumarten hat sich erheblich vergrößert, nämlich um bis zu 400 Höhenmeter nach oben. Worauf deutet das hin? Die Schlussfolgerung ist eindeutig: Aufgrund des Klimawandels und der Erwärmung sind die Bedingungen in den höheren Lagen des Alpengebirges jetzt geeigneter für das Wachstum einiger Baumarten. Die Temperaturen steigen und die Vegetationsperiode wird länger, Bäume können in sonst zu kalten Höhenlagen überleben und wachsen. Ein weiterer Aspekt ist die Schneedecke der Gletscher. Welche Auswirkungen haben die steigenden Temperaturen auf diese? Berge mit intensiverer Vegetation reflektieren weniger Sonnenlicht, das führt zu zusätzlicher Erwärmung, und diese wiederum zur Abnahme der Schneedecke. Dieses Abschmelzen und das Auftauen von Permafrost, dem Dauerfrostboden, erhöht das Risiko von Erdrutschen, Steinschlägen und Lawinen. Und diese sind eine Bedrohung für Mensch und Tier. Wenn wir uns die Veränderungen in den alpinen Gebieten ansehen, wird deutlich, wie stark der Klimawandel bereits seine Spuren hinterlässt. Es ist alarmierend, wie der massive Gletscherschwund zum starken Rückgang der Artenvielfalt führt und das

Überleben einheimischer Pflanzen gefährdet. Es ist von großer Wichtigkeit, dass wir diese Entwicklungen nicht unterschätzen. Und auch sofortige Maßnahmen ergreifen, um den fortschreitenden Gletscherschwund zu stoppen und die langfristige Stabilität dieses kostbaren Ökosystems zu gewährleisten.

Hören Teil 7

Soziale Medien haben einen enormen Einfluss auf das Leben vieler junger Menschen. Doch in den letzten Jahren hat sich eine neue Form der Beliebtheit in den sozialen Medien entwickelt: Senioren entdecken nun auch die verschiedenen Plattformen, sind auf sozialen Medien aktiv und teilen ihre einzigartige Denkweise und Lebenserfahrung sowie Humor und Selbst-Ironie, die insbesondere ein junges Publikum ansprechen. Ihre Authentizität und Offenheit schaffen Vertrauen bei den Menschen, die ihnen folgen, und helfen dabei, gesellschaftliche Vorurteile und Altersdiskriminierung zu überwinden. Ähnlich wie die Jüngeren behandeln sie Themen wie Mode, Gesundheit, Reisen und Lebensstil, und vermitteln die Botschaft, dass das Älterwerden ein Privileg ist und keineswegs ein Grund, untätig zu sein.

Sprechen Teil 4

Studentin: Ich denke, dass die Ernährung der Zukunft vegan sein wird. Immer mehr Menschen erkennen, dass der Fleischkonsum nicht gut für uns und unsere Umwelt ist. Eine vegane Ernährung ist dagegen gut für unsere Gesundheit und kann das Risiko bestimmter

Krankheiten, wie z. B. Herzerkrankungen, reduzieren. Das sieht man auch an der Grafik: Die Menschen ernähren sich weltweit immer bewusster und konsumieren weniger Fleisch.

Dozentin: Ja, bitte? Sie möchten sich zum Beitrag Ihrer Kommilitonin äußern?

Sprechen Teil 6

Student: Ich bin absolut gegen ein Verbot von Diesel- und Benzinfahrzeugen. Statt diese Motoren zu verbieten, sollte man besser an Technologien arbeiten, die innovativ und umweltfreundlicher sind. Man könnte beispielsweise Kraftstoffe entwickeln, die kein CO₂ ausstoßen.

Das wäre für die Umwelt gut und auch für die Wirtschaft, denn ein Verbot von Diesel- und Benzinfahrzeugen könnte viele Arbeitsplätze gefährden. Das betrifft vor allem die kleinen Firmen, die Bauteile für die großen Automobilhersteller produzieren. Die kleinen Betriebe können ihre Herstellung nämlich nicht so schnell umstellen, z.B. auf Elektromotoren. So müssten sie viele Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen entlassen.

Und bei den Elektroautos, der momentan einzigen Alternative, sehe ich ein weiteres Problem. Die Reichweite dieser Autos ist begrenzt, man kann sie nicht schnell und problemlos laden. Die Infrastruktur zum Laden der Autos ist nicht ausreichend, in manchen Regionen sogar sehr eingeschränkt. Deshalb bin ich der Meinung, dass man Diesel- und Benzinfahrzeuge nicht verbieten sollte, solange es keine gute Alternative gibt.

Dozent: Ja, bitte? Sie möchten sich zu diesem Beitrag äußern?