

САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АЭРОКОСМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ имени академика С.П. КОРОЛЁВА

---

**Методические указания по  
подготовке и проведению проектов.**

*Немецкий язык специальности (для факультетов  
летательных аппаратов и авиационных двигателей)*

---

САМАРА 2006

Составитель: *О.Н. Мартынова*

ББК Ш 143.24-923

Методические указания по подготовке и проведению проектов. Немецкий язык специальности (для факультетов летательных аппаратов и авиационных двигателей). / сост. *О.Н. Мартынова*. Самара: Изд-во Самар. гос. аэрокосм. ун-та, 2006. – 35с.

Предлагаемые методические указания предназначены для студентов 1 и 2 курсов факультетов летательных аппаратов и авиационных двигателей и имеют целью подготовку к проведению проектов, пополнение словарного запаса специальной лексикой, развитие навыков основных видов речевой деятельности, совершенствование языка специальности (авиация), выработку навыков проектирования.

Методические указания состоят из трёх разделов, направленных на выработку навыков работы с аутентичной информацией сети Интернет, развитие коммуникативных умений, а также методические разработки нескольких проектов, составленных в соответствии с требованиями, предъявляемыми к проведению проектов на занятиях иностранного языка.

Подготовлены на кафедре иностранных языков.

Печатаются по решению Редакционно-издательского совета Самарского государственного аэрокосмического университета.

Рецензент Л. П. Белашевская

# Suchmaschinen im Internet

Aufgabe 1. Ознакомьтесь со следующей информацией. Назовите основные вопросы, которым посвящена статья и составьте её план.

**Suchdienste** ist der Oberbegriff für Internetdienste, die Internetressourcen mit verschiedenen Methoden erschließen:

– **Suchmaschinen:** Suchdienste, die mittels Software Internetressourcen maschinell erschließen. Der User durchsucht also die Datenbanken der Suchmaschinen, nicht das Internet selbst. Es gibt thematisch nicht spezialisierte Suchmaschinen ([Universalsuchmaschinen](#)) und thematisch oder sonstwie (z.B. auf [bibliographische Daten](#)) [spezialisierte Suchmaschinen](#). Nach einigen Untersuchungen enthalten die Datenbanken der Suchmaschinen allerdings 15 % tote Links (d.h. Hyperlinks zu nicht mehr existierenden oder veränderten URLs).

– [Internetkataloge](#) (**Verzeichnisdienste, Browsingdienste**): Intellektuell erschlossene, nach einer Klassifikation geordnete Sammlungen von Hyperlinks. Im Vergleich zu Suchmaschinen werden weniger Links zu Seiten im Netz angeboten, dafür ist die Qualität der berücksichtigten Seiten höher. Während Suchmaschinen jede einzelne Seite absuchen, führen Internetkataloge zu Homepages und Indexseiten. Wie bei den Suchmaschinen gibt es universelle und spezialisierte Internetkataloge. Einige Suchmaschinen bieten zugleich einen Internetkatalog an. Einen Internetkatalog von bescheidenem Umfang nennt man Linksammlung.

– **Metasuchmaschinen, Metasuchdienste:** Die vollständigsten Suchmaschinen indexieren nur maximal ca. 25 % der vorhandenen Webseiten. Mit Metasuchmaschinen kommt man auf eine bis zu 3,5 Mal bessere Abdeckung. Mittels einer einzigen Sucheingabe lassen sich zugleich mehrere Suchdienste abfragen. Nachteil ist ferner, daß die Suche etwas länger dauert.

Weitere Unterschiede zwischen Suchmaschinen beziehen sich vor allem auf folgende Aspekte:

– **Betreiber der Suchmaschine:** Die meisten großen Universalsuchmaschinen werden von kommerziellen Unternehmen betrieben. Diese wollen ihre Leistungsfähigkeit bei der entwickelten Software oder der verwendeten Hardware in werblicher Absicht herausstellen. Andere Suchmaschinen oder Internetkataloge werden durch Werbung finanziert. Wieder andere werden von gemeinnützigen Einrichtungen z.B. aus wissenschaftlichem Interesse oder aufgrund eines öffentlichen Auftrags betrieben (z.B. die bibliographische Suchmaschine [Karlsruher virtueller Katalog](#)).

– **Größe der Suchmaschine,** also die Anzahl der indexierten Seiten. Die höchste Anzahl Seiten haben die Suchmaschinen [Fast](#), [NorthernLight](#) und [AltaVista](#) indexiert (je 200-300 Millionen Seiten). Gleichwohl hat jede von ihnen nach

Schätzungen höchstens ca. 25% der im WWW überhaupt vorhandenen Seiten indexiert.

- **Aktualität der Suchmaschine**, also die Frage, in welchen Zeitabständen die im WWW vorhandenen Seiten indexiert werden. Der Zeitabstand schwankt bei jeder Suchmaschine und von Suchmaschine zu Suchmaschine. Er liegt zwischen einem Tag und zwei Monaten.
- **Ranking**: Die meisten Suchmaschinen präsentieren die Treffer nicht chaotisch, sondern sortiert. Entscheidend für die Brauchbarkeit der Trefferliste ist das Sortierverfahren (Ranking). Die "besten" Treffer sollen oben stehen. Die Kriterien sind bei den meisten Suchmaschinen vor allem die folgenden; die Unterschiede kommen durch die Gewichtung der Kriterien zustande:
  - Vorkommen der Suchbegriffe im URL,
  - Position der Suchbegriffe in der Seite; Vorkommen im <title>-Tag gibt meistens einen hohen Rangplatz,
  - Häufigkeit der Suchbegriffe in der Seite,
  - Position des URL in einer Serverhierarchie,
  - Häufigkeit, mit der auf den URL in der Datenbank der Suchmaschine zugegriffen wird.

#### **Es gibt Universalsuchmaschinen:**

AltaVista: Die beste, wenn auch nicht die umfangreichste Internet-Suchmaschine. Für die Standardsuche: Ausschließlich Kleinbuchstaben eingeben; vor den Suchbegriffen muß jeweils ein + stehen, z.B. bei der Suche nach Informationen über die Bedeutung der Agenda 21 in der Kommunalpolitik muß die Eingabe lauten: +agenda +21 +kommunalpolitik; Phrasensuche mit "wort wort wort"; mit dem Minus-Zeichen vor einer Eingabe erreicht man, dass das betreffende Wort nicht vorkommen darf. AltaVista enthält auch einen Internetkatalog; man kann die Sucheingaben auf Recherchen in den gewählten Rubriken des Internetkatalogs begrenzen. Ferner kann man gezielt nach Bildern, Audio- und Videodateien suchen.

Google: Mit Abstand die umfangreichste Suchmaschine. Mehrere Wörter werden automatisch mit dem Operator UND verknüpft. Phrasensuche mit "wort wort wort"; mit dem Minus-Zeichen vor einer Eingabe erreicht man, dass das betreffende Wort nicht vorkommen darf. Groß- und Kleinschreibung sind egal. Zur Suche nach einzelnen Ziffern und Buchstaben muss vor diesen ein + stehen, z.B. lautet die Eingabe für Suche nach Star Wars, Episode I: Star Wars Episode +I. Google sucht nicht nur nach den eingegebenen Wörtern, sondern berücksichtigt automatisch ihren Abstand, ferner die Aussagen über die zu suchende Seite auf dort angelinkten Seiten.

Fireball: Eine sehr leistungsfähige Internet-Suchmaschine für den deutschsprachigen Bereich. Ausschließlich Kleinbuchstaben eingeben. Vor den Suchbegriffen muß jeweils ein + stehen, z.B. bei der Suche nach Informationen über die Bedeutung der Agenda 21 in der Kommunalpolitik muß die Eingabe lauten: +agenda +21

+kommunalpolitik. Phrasensuche mit "wort wort wort". Mit dem Minus-Zeichen vor einer Eingabe erreicht man, daß das betreffende Wort nicht vorkommen darf. Rechtstrunkierung mit \*. Fireball enthält auch einen allerdings sehr stark auswählenden Internetkatalog.

### **Internetkataloge**

YAHOO: Yahoo ist der klassische Internetkatalog. Bei 40-50 % ihrer Internetrecherchen setzen die Amerikaner Yahoo ein - auf die andere Hälfte verteilen sich alle anderen Suchdienste. Einzelheiten zur Recherche.

YAHOO Deutschland: Der deutschsprachige Ableger von Yahoo (es gibt auch in vielen anderen Ländern Ableger). Funktionalitäten wie bei dem Original. Einzelheiten zur Recherche auf deutsch.

Web.de: Eine systematische Zusammenstellung von Links über alle Fachgebiete für den deutschsprachigen Raum, erstellt von der Firma WEB.DE AG in Karlsruhe und finanziert durch Werbung. Web.de ist zugleich eine Suchmaschine. Entweder man gibt ein oder mehrere Wörter ein, dann sucht Web.de im Internet. Oder man klickt sich über die angebotene Themen-Auflistung voran. Oder man wählt Verzeichnis und sucht nur im systematischen Web.de-Verzeichnis.

### **Suchstrategie**

- Suche mit einer **Suchmaschine** oder **Metasuchmaschine** empfiehlt sich, wenn die zu suchenden Seiten eines oder mehrere der folgenden Merkmale aufweisen sollen:

- o Gesucht wird mit eng begrenzten oder seltenen Termini, die in den zu suchenden Seiten vorkommen sollen oder ausgeschlossen werden sollen (Punkttreffer).
- o Gesucht werden nur Seiten mit einer bestimmten Domain. Freilich ist diese Strategie von eingeschränktem Wert, beispielsweise weil unter der Domain .com auch viele persönliche Homepages zu finden sind oder weil nicht wenige Seiten mit auf Deutschland bezogenen Inhalten aus Kostengründen auf einem Server irgendwo in der Welt liegen.
- o Gesucht werden nur Seiten mit bestimmten Software-Eigenschaften (z.B. mit Sound- oder Bilddateien).

- Suche mit **Internetkatalogen** empfiehlt sich, wenn die zu suchenden Seiten eines oder mehrere der folgenden Merkmale aufweisen könnten:

- o Die zu suchenden Seiten sind nur dem Thema nach bekannt.
- o Das Thema ist nicht zu speziell.
- o Es gibt vermutlich eine Institution, die sich mit diesem Thema befaßt.

### **Evaluation von Internetressourcen**

Die folgenden Fragestellungen erlauben die Evaluation von Internetressourcen. Mit anderen Worten, anhand dieser Fragen kann man gefundene Seiten bewerten und entscheiden, ob es lohnt, diese Seiten der eigenen Bookmarkliste hinzuzufügen.

## Urheber

Sind folgende Aussagen über den Urheber erkennbar:

- Name
- Kommunikationsverbindungen
  - Tätigkeitsbereich, Selbstverständnis, Geschichte, Programm
- Seriösität, Referenzen. Um Referenzen festzustellen, können Sie die Software Alexa einsetzen (kostenloses Downloading). Sie erzeugt eine Zeile am unteren Rand des Browsers, in der die Häufigkeit, mit der die Seite von Alexa-Anwendern besucht wird und Wertungen durch Alexa-Anwender angezeigt werden, ferner zu welchen Websites Alexa-Anwender von dieser Seite aus am häufigsten gehen. Alexa sammelt auch Ihr Internetverhalten!
- Server. Wenn kein Link zur Homepage des Urhebers führt, können Sie den URL in der Adressen-Symboleiste Ihres Browsers bis zur Domain verkürzen und <Return> drücken, um zur Homepage zu kommen.

Aufgabe 2. Beantworten Sie die Fragen:

1. Wie lang wird der Titel der gefundenen Seiten wiedergegeben?
2. Wird mehr als der Titel angezeigt; wenn ja, wieviel Zeichen?
3. Was wird angezeigt, wenn - wie sehr häufig - die Seite keinen Titel hat, weil sie Teil eines Dokumentes aus mehreren Dateien ist.
4. Wird das Datum der letzten Aktualisierung der Seite angezeigt?
5. Wieviel Treffer werden gleichzeitig angezeigt?

Aufgabe 3. Finden Sie im Internet folgende Information.

1. Wer liefert Butterportioniermaschinen?
2. Ich suche den Quelle-Versand im Internet.
3. Bitte die Bilanz der Deutschen Bank.
4. Ich suche eine Software, die die Internet-Adressen in meiner Bookmark-Datei automatisch checkt.
5. Welche Kliniken behandeln speziell Neurodermitis?
6. Wer ist Lara Croft?
7. Wie steht der DAX?
8. Was heißt *Eisenbahn* auf albanisch?
9. Welche neuen Platten gibt es von dem Countertenor Brian Asawa?
10. Eine kurze Beschreibung der romanischen Kirchen in Köln.
11. Wie funktioniert ein japanischer Abakus?
12. Ich suche eine Einführung in HTML.
13. Ich suche die Abbildung einer *Drosophila* in ganz groß.
14. Finden Sie heraus, von welchen Seiten aus und wieviel Links zur Linksammlung der Zentral- und Landesbibliothek Berlin führen.

15. Wie kommt man vom Münchner Hauptbahnhof zur Erdinger Str. 16?
16. Bitte den billigsten Flug nach Paris.
17. Ich will die Stimme von Frank Sinatra hören.
18. Bitte den ersten Menschen auf dem Mond, und zwar als Film.
19. Angeblich stehen über 380 Versionen von Carl Orffs Carmina Burana im Netz. Stimmt das?
20. Gibt es *Die Kinder des Olymp* auf Video?
21. In welchen Bibliotheken ist das Buch *Bestandsaufbau an öffentlichen Bibliotheken* vorhanden?
22. Die E-Mail-Adressen von Sue Sontag und Vera Höhne.
23. Früher stand ein Aufsatz über Suchmaschinen von Michael Mönlich, der gedruckt in BITOnline erschienen ist, auch im Netz. Ist er noch da?
24. Wer schrieb: Komm aufs Land, wo sanfte Schafe...?
25. Wie sagt man *beam me up* auf klingonisch?
26. Ich habe am 10.2.2010 in München, Nymphenburger Str. 66 um 13:00 Uhr ein Vorstellungsgespräch. Wie komme ich dorthin?
27. Etwas über Sir Michael Foster und Sir Norman Foster.
28. Wie komme ich am besten mit dem Auto vom Alexanderplatz nach Troisdorf?
29. Wo ist der Kirchsteig in Berlin?
30. Wie komme ich von der Gartenstraße in Templin zur Kohlestraße in Großziethen?
31. Ein kostenloses Tabellenkalkulationsprogramm.

**Aufgabe 4.** Сформулируйте правила работы с поисковыми системами.

**Aufgabe 5.** Какая поисковая система, с Вашей точки зрения, наиболее эффективна, удобна? Проверьте свои предположения на практике. Найдите ответы на вопросы:

1. Wie viel Suchmaschinen gibt es, die Deutsch unterstützen?
2. Wann und wozu wurde das Internet erfunden?
3. Wann und wo wurde der Bundeskanzler der BRD geboren?
4. Was ist das Leibgericht von Helmut Kohl?
5. Wo kann man Texte von Rammstein finden?
6. Wer ist Dagmar Chidolue?
7. Seit wann feiert man Weihnachten in Deutschland?

**Aufgabe 6.** Оцените сайт [www.vdi.de](http://www.vdi.de)

- Для кого предназначен сайт?
- Какие вопросы в нем освещаются?

- Насколько актуальна публикуемая информация?
- Удобно ли пользоваться сайтом?
- Насколько хороши иллюстрации?
- Быстро ли загружается информация?
- Что нового Вы смогли узнать при знакомстве с сайтом?

**Aufgabe 7.** Составьте небольшое сообщение о сайте [www.vdi.de](http://www.vdi.de) на немецком языке.

**Aufgabe 8.** Сравните сайты [www.welt.de](http://www.welt.de), [www.geo.de](http://www.geo.de), [www.deutschland-magazin.de](http://www.deutschland-magazin.de), оцените их по 5-балльной системе и заполните таблицу

Критерии оценки	<a href="http://www.welt.de">www.welt.de</a>	<a href="http://www.geo.de">www.geo.de</a>	<a href="http://www.deutschland-magazin.de">www.deutschland-magazin.de</a>
- Sind folgende Aussagen über den Urheber erkennbar: · Name · Kommunikationsverbindungen · Tätigkeitsbereich, · Seriösität, Referenzen. - Bequemlichkeit bei der Benutzung - Abdeckungsgrad des Inhalts - Aktualität der Information - Periodizität der Aktualisierung - Validität - Aussagefähigkeit der Linkanzeigen			

**Aufgabe 9.** Wählen Sie drei – vier Suchmaschinen. Wo ist es besser zu suchen:

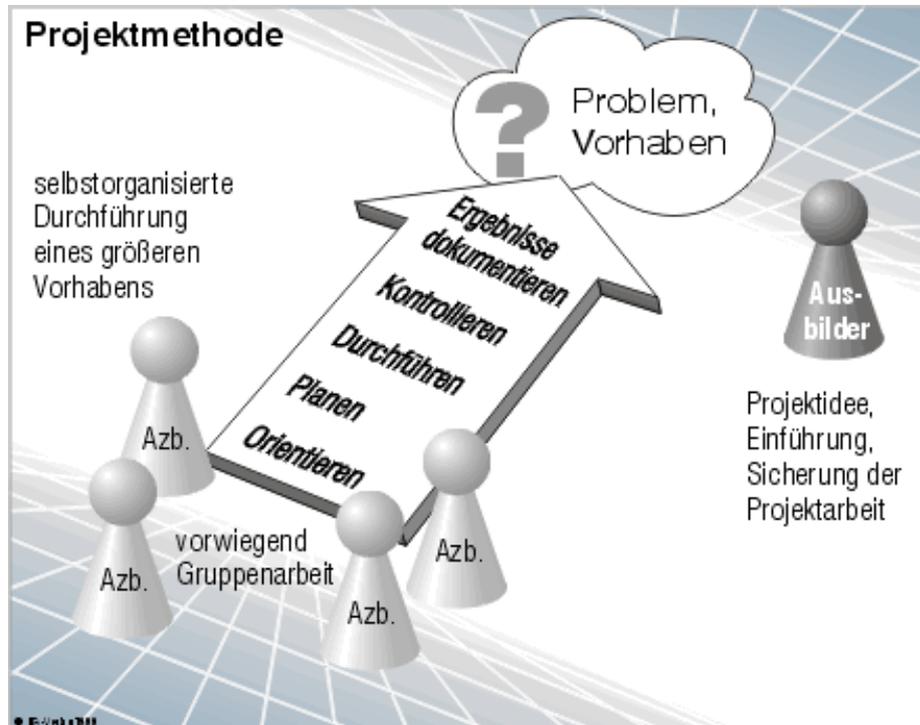
- Nachrichten auf dem Gebiet der Luftfahrt;
- Valide Statistik;
- Fakten über die Geschichte der Luftfahrt;
- Stundenplan der Flüge und Kosten der Flugtickets;
- Ratschläge zur Biografie, Bewerbung.

Begründen Sie Ihre Meinung.

Information	Wo ist es besser zu suchen	Gründe

# Komplexe Sacharbeit in der Ausbildung durch die Projektmethode

Was bedeuten die Wörter “Projekt”, “Projektmethode”? Nennen Sie Ziele, Aufgaben und Etappe der Projektarbeit.



Unter Projekt versteht man ein (meist groß angelegtes) geplantes oder in Durchführung befindliches Vorhaben.

## Typische Aktionen der Auszubildenden:

- Planen der Projektarbeit
- Gliederung des Arbeitsablaufs
- Beschaffung von Informationen und Materialien
- Organisation der Arbeit und der Aufgabenteilung
- Selbstkontrolle von Arbeitsfortschritt und Qualität
- Selbstbewertung des Ergebnisses und der Arbeitsweisen und Erfahrungen.

## Ablaufstruktur:

- 1.Stufe: Erörterung der Thematik, Verabredung der Projektaufgabe.
- 2.Stufe: Planung des Projektablaufs.
- 3.Stufe: Planen der Formen der Zusammenarbeit, Durchführung der geplanten Aufgaben.
- 4.Stufe: Kontrolle, Beurteilung der Ergebnisse der Projektarbeit, der Handlungsstrategie und des Arbeitsverhaltens der Beteiligten.
- 5.Stufe: Dokumentation (damit das Erarbeitete in eine sinnvolle Verwendung überführt werden kann).

Aufgabe 1. Machen Sie sich mit den folgenden Auszügen aus einem Projekt bekannt. Passen die Illustrationen zum Inhalt? Wie ist der Name dieses Projekts, Ihrer Meinung nach? Woher ist die Information genommen? Versuchen Sie, diese Information im Internet zu finden.

## Die Luftfahrt

**Die Flugzeuge bzw. die Luftfahrt (Zivilflugzeuge und militärische Flugzeuge) verbreiten ihre Abgas-Schadstoffe in der hohen Atmosphäre. Der zweite Schadstoff der Luftfahrt ist der Fluglärm, weil immer größere Flugzeuge immer längere Anflug- und Abflugwege in Anspruch nehmen, so dass immer mehr Ortschaften unter dem Fluglärm zu leiden haben. Die militärische Fliegerei und die zunehmende "Sportfliegerei" mit Kleinflugzeugen verlärmern zusätzlich ganze Landstriche ohne jede Notwendigkeit.**

## Der Energieverbrauch

**Der Energieverbrauch variiert je nach Flugzeuggröße und Fluglänge. Besonders energieaufwändig ist der Start. Kurzstreckenflüge verbrauchen mit 10-20 l Treibstoff je 100 Sitzplatz-Kilometer etwa 3-10 mal so viel Treibstoff wie moderne Automobile. Langstreckenflüge mit vollbesetzten und engbestuhnten Großraumflugzeugen liegen dagegen im Verbrauch vergleichbar mit modernen Automobilen.**



Aufgabe 2. Machen Sie sich mit den folgenden Auszügen aus einem Projekt bekannt. Passen die Illustrationen zum Inhalt? Wie ist der Name dieses Projekts, Ihrer Meinung nach? Woher ist die Information genommen? Was würden Sie an diesem Auszug ändern?

# Arbeitsantritt

- ┆ Habe hier ein paar Infos für die Bewerbung bei der Lufthansa. Ich bin grad dabei mich selbst bei der Lufthansa zu bewerben. Der erste Schritt ist die Online-Bewerbung dort muss man zwei Tests bestehen. Einen Englischtest und einen Verhaltenstest für verschiedene Situationen. Diese beiden Tests waren leicht, jedoch sind nach meinen Informationen viele schon hier gescheitert. Wenn man diese beiden Tests bestanden hat wird ein telefonisches Gespräch geführt. Dieses Gespräch wird größtenteils in englischer Sprache geführt. Man wird z.B. gefragt, was man von dem Kommentar hält, dass ein Steward nur ein "Waiter in the air" ist.

Wenn man diese Hürden überwunden hat und Lufthansa an dir interessiert ist, dann wird man zu einem persönlichen Vorstellungsgespräch nach Frankfurt eingeladen. Mein Termin ist der 15.05.06. An diesem Tag wird eine Gruppenarbeit durchgeführt, um die Teamfähigkeit zu testen. Ein weiterer schriftlicher Englischtest wird durchgeführt. Und danach ein persönliches Vorstellungsgespräch.

- ┆ Das wars dann für den Anfang.
- ┆ Man bekommt dann schriftlich gesagt, ob man genommen wird oder nicht. Falls ja, muss man noch ein Mal nach Frankfurt, um den medizinisch-psychologischen Test zu machen.
- ┆ Wenn man diesen besteht, steht der Ausbildung nichts mehr im Wege.
- ┆ Dieser ganze Prozess dauert etwas. Den ich hab mich im September letzten Jahres bei der Lufthansa beworben und stehe jetzt erst beim Vorstellungsgespräch in Frankfurt. Also muss man mit Geduld an die ganze Sache dran gehen.
- Wenn jemand noch weitere Fragen hat, dann nur zu! Ich antworte gerne!

Aufgabe 3. Lesen Sie den folgenden Vortrag. Bewerten Sie ihn. Welche Vor- und Nachteile können Sie in diesem Vortrag finden? Welche Illustrationen könnten Sie dazu raten?

## „Das Flugzeug der Zukunft“

Plan.

1. Flugverkehr 2020
2. In Zukunft
3. Kaum verändert; Fliegen der Zukunft
4. Helios - der Sonne entgegen.

**Guten Tag, liebe Freunde!**

Das Thema unseres Vortrags lautet: "Das Flugzeug der Zukunft."

Zunächst erzählen wir über unsere Planung, dann kommen wir zum Flugzeug der Zukunft, im dritten Teil befassen wir uns dann mit der Frage der Heliosflugzeuge.

Am Forschungsflughafen des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Braunschweig testen Wissenschaftler, wie in Zukunft eine bessere Ausnutzung der Start- und Landebahnen für Entlastung und mehr Pünktlichkeit sorgen kann.

Erstaunlicherweise sind Flugzeuge nämlich fast nie pünktlich. Je nach Wetter und vor allem vom Wind abhängig erreichen sie ihre Ziele mal zu früh und mal zu spät. Für Fluglotsen werden unpünktliche Flugzeuge allerdings in jedem Fall zum Problem. Denn die Lotsen müssen nicht nur für eine freie Landebahn sorgen, sondern aus Sicherheitsgründen auch auf ausreichend große Zeitabstände zwischen den einzelnen Maschinen achten. Bisher durften die Flugzeuge in der Reihenfolge landen, in der sie am Zielflughafen ankamen - doch in Zukunft soll derjenige zuerst landen dürfen, der auch pünktlich ist.



Die Arbeit der Fluglotsen soll durch ein neues Computersystem einfacher werden. Schon beim Start errechnet der neuartige Bordcomputer eine mögliche Route - inklusive aller relevanten Wind- und Wetterdaten. Wichtig dabei: Der Computer errechnet eine bis auf 10 Sekunden genaue Ankunftszeit und sendet diese Daten an den Zielort - z.B. Frankfurt. Dort überprüft ein Computer am Boden, ob die Strecke "konfliktfrei" ist, sich also keine Flugzeuge gegenseitig in die Quere kommen. Der Bodencomputer gibt die Strecke frei. Entscheidend dabei ist, dass diese Routenplanung dann auch wirklich sekundengenau eingehalten wird. Selbst bei Rückenwind fliegt das Flugzeug nicht schneller als geplant. In Zukunft weiß der Lotse also schon lange im Voraus, in welcher Reihenfolge die Flugzeuge ankommen werden. Das bedeutet, durch derart langfristige Planungen werden die vorhandenen Landebahnen effektiver genutzt.



Am 13. August 2001 stellt das unbemannte Flugzeug Helios mit 29511 Metern einen neuen Höhenrekord auf. So hoch kamen bisher nur Flugobjekte mit Raketenantrieb. Das von umweltfreundlicher Solarenergie angetriebene Flugzeug bringt es auf immerhin 32 km/h. Doch das eigentlich Besondere an Helios ist seine Form: Es besteht nämlich aus nur einem Flügel, ist also ein so genannter "Nurflügler". Dieser ist mit 75 m Länge allerdings größer als der Flügel eines Jumbos. 62.000 Solarzellen auf der Oberfläche des Flügels liefern den Strom für die kleinen Motoren. Damit Helios auch in der Nacht fliegen kann, wird mit Hilfe überschüssigen Solarstroms in einem Elektrolysegerät Wasser in seine elementaren Bestandteile, nämlich Wasserstoff und Sauerstoff, zerlegt und in einem Druckbehälter eingelagert. In der Nacht wird beides in Brennstoffzellen wieder vermischt und daraus Elektrizität erzeugt. Das reicht für die Bordelektronik und die 10 Elektromotoren. Die brauchen nämlich nicht mehr Strom als ein Haarföhn. Die möglichen Einsatzbereiche von Helios sind vielseitig. So könnte Helios schon bald Telekommunikations- und Wettersatelliten ersetzen, als Aufklärungsflugzeug fungieren oder dabei helfen, die Marsoberfläche zu erkunden. Momentan befindet sich Helios allerdings noch in der Testphase.

Eine durchaus machbare Möglichkeit, dem drohenden "Fluginfarkt" zu entgehen, könnte der Bau größerer Flugzeuge sein. Die Firma Airbus zum Beispiel plant mit dem A380 das bislang größte Passagierflugzeug der Welt. Und der Flieger soll noch mehr Superlative bieten: geräumiger, leiser und sparsamer als alle bisher gebauten Flugzeuge. Derzeit konstruieren die Airbus-Techniker einen Prototypen, der die gemachten Versprechen bis zum Jahr 2005 einlösen soll. Doch derart große Flugzeuge werfen ein neues Problem auf: Sie produzieren viel längere Wirbelschleppen, die eine sichere Landung nachfolgender Flugzeuge um mehrere Minuten verzögern können.

Viele Flughäfen können schlichtweg nicht erweitert werden. Die Folge sind Staus am Himmel, Vergeudung von Kerosin in Warteschleifen, Lärm- und Umweltbelastungen. Hinzu kommt, dass geplante Flughafenerweiterungen in nahezu jedem Fall Gegner auf den Plan rufen, die einen Ausbau zu verhindern suchen. Niemand möchte einen Flughafen vor der eigenen Haustür haben, doch viele schätzen den günstigen Flug ins warme Urlaubsland - ein unlösbares Dilemma also?



Jeden Tag starten und landen etwa 8000 Flugzeuge auf Deutschlands Flughäfen - fast ein Viertel davon, etwa 1400, sind es allein in Frankfurt am Main. Im Jahr 2003 zählt man in Deutschland über 2,5 Millionen so genannte Flugbewegungen:

Starts, Landungen und Überflüge. Und der Flugverkehr boomt weiter: Selbst vorsichtige Prognosen gehen von einem jährlichen Wachstum von 3,5% bis 5% aus. Bis zum Jahr 2020 soll sich der Passagier-Flugverkehr mindestens verdoppeln, wenn nicht sogar verdreifachen. Doch viele europäische Flughäfen können damit nicht Schritt halten, sie sind schon längst an die Grenzen ihrer Kapazitäten gestoßen. Da ist guter Rat teuer ...

Wir danke ihnen für ihre Aufmerksamkeit.

**Aufgabe 4.** Выучите следующие выражения. Они будут полезны при подготовке докладов и сообщений.

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Das Thema meines Vortrags lautet:</li><li>- Ich spreche heute zum / über das Thema...</li><li>- In meiner heutigen Präsentation werde ich Ihnen ... vorstellen</li><li>- In meinem Vortrag geht es um ...</li><li>- Soweit zum Thema X/ Ich wende mich nun zum Thema Y zu.</li><li>- Damit komme ich zu Thema Y / zum zweiten Teil / zum nächsten Punkt.</li><li>- Und nun zum letzten Punkt...</li><li>- Als erstes wäre hier X zu nennen</li><li>- Außerdem / Ebenso / Ebenfalls / Des Weiteren</li><li>- Hinzu kommt, dass...</li><li>- Ein weiterer Aspekt / Gesichtspunkt ist...</li><li>- Ferner ist zu erwähnen, dass...</li><li>- Eng damit verknüpft ist X.</li><li>- Besonders betont werden muss / Vor allem ist zu beachten, dass...</li><li>- Ich werde heute auf folgende Punkte eingehen:...</li><li>- Ich habe meinen Vortrag in drei Teile gegliedert:</li><li>- Erstens.../Zweitens.../Drittens...</li><li>- Zuerst /Zunächst spreche ich über..., dann komme ich zu ..., im dritten Teil befasse ich mich mit...</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Тема моего доклада:</li><li>- Сегодня я поговорю на тему...</li><li>- В моём выступлении я представлю тему...</li><li>- В докладе речь идёт о...</li><li>- Это всё по теме X/ Я перехожу к теме Y.</li><li>- На этом я перехожу к теме Y/ ко второй части/ к следующему пункту.</li><li>- И к последнему пункту...</li><li>- Во-первых, следует назвать X.</li><li>- Кроме того / Также / Затем</li><li>- К тому же...</li><li>- Следующий аспект /точка зрения...</li><li>- Затем следует заметить...</li><li>- Тесно связано с этим X.</li><li>- Особенно следует подчеркнуть/ Прежде всего следует отметить, что...</li><li>- Я остановлюсь сегодня на следующих пунктах:</li><li>- Мой доклад разделён на три части:</li><li>- Во-первых .../ Во-вторых.../ В-третьих</li><li>- Сначала я поговорю о..., затем перейду к..., в третьей части займусь...</li></ul> |
|---|---|

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nach einem kurzen Überblick über ... werde ich mich ... zuwenden und anschließend ... darstellen.</li> <li>– Ich beginne mit... Danach komme ich auf ... zu sprechen. Zum Ende werde ich dann...</li> <li>– Dies werde ich Ihnen anhand von Beispielen erläutern.</li> <li>– Ich darf das mit einigen Beispielen belegen.</li> <li>– Ich erwähne in diesem Zusammenhang das Beispiel X.</li> <li>– Hierzu ein Beispiel:...</li> <li>– Dies möchte ich Ihnen anhand des folgenden Schaubildes erläutern.</li> <li>– Ich fasse zusammen: Sie haben gesehen, dass...</li> <li>– Zusammenfassend möchte ich sagen/ kann gesagt werden, dass...</li> <li>– Ich möchte noch einmal die wichtigsten Punkte zusammenfassen:</li> <li>– Damit bin ich am Ende meines Referates.</li> <li>– Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit.</li> <li>– Haben Sie noch irgendwelche Fragen?</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– После краткого обзора... я обращусь к ... и, наконец, представлю...</li> <li>– Я начну с... Затем перейду к... В заключение...</li> <li>– Поясню на примерах.</li> <li>– Это можно показать с помощью примеров.</li> <li>– В связи с этим упомяну пример X.</li> <li>– Здесь один пример:</li> <li>– Это я хочу пояснить с помощью диаграммы.</li> <li>– Подведём итоги: Вы видели, что...</li> <li>– В заключение я хочу сказать/ можно сказать, что...</li> <li>– Я хочу ещё раз остановиться на важнейших пунктах:</li> <li>– На этом я завершаю своё сообщение.</li> <li>– Благодарю за внимание.</li> <li>– Есть ли у Вас вопросы?</li> </ul> |
|---|---|

Erfüllen Sie folgende Projekte.

## Wozu lernt man Deutsch?

*Вид проекта:* Информационный

*Цель:* Создание положительной мотивации к изучению немецкого языка.

*Дидактические задачи:* 1. Выработка умений поиска, обработки, представления информации.

2. Активизация страноведческих знаний (наиболее известные фирмы и предприятия Германии, сотрудничество с Россией, наиболее известные места, посещаемые туристами, вклад немецких учёных в науку).

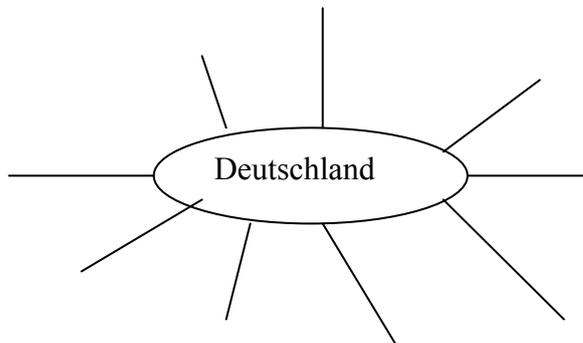
3. Повторение грамматической тему “Простое, сложносочинённое, сложноподчинённое предложение”.

Рекомендуемые источники информации:

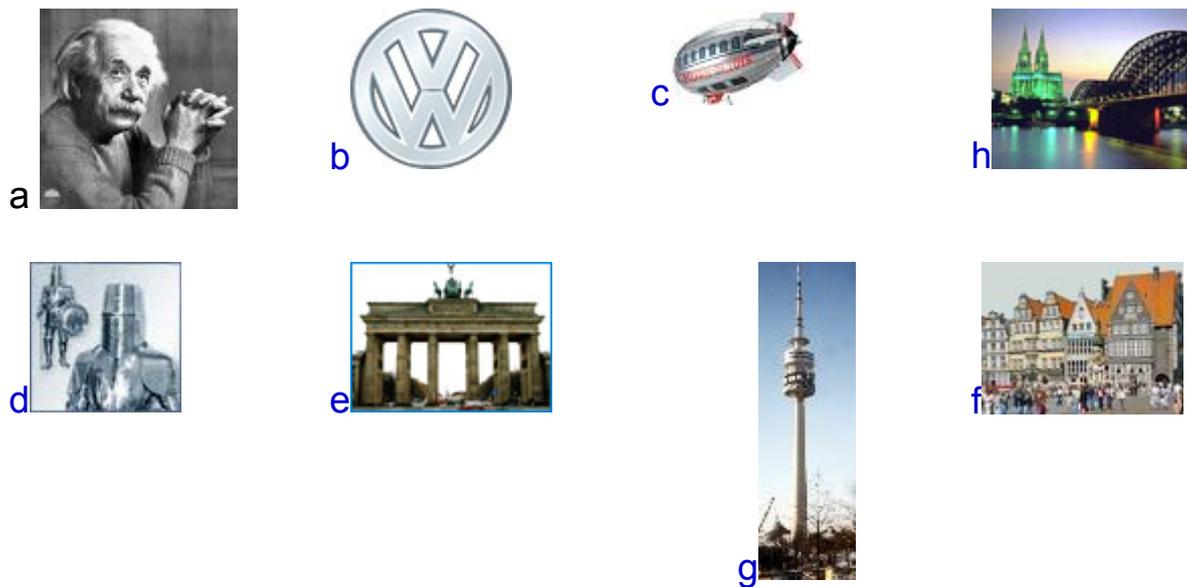
[www.bundestag.de](http://www.bundestag.de) , [www.vds.de](http://www.vds.de) (Verein Deutsche Sprache),  
[www.daad.de/deutschland/deutsch-lernen/warum/deutsch/lernen/00563.de.html](http://www.daad.de/deutschland/deutsch-lernen/warum/deutsch/lernen/00563.de.html) ,  
[www.goethe.de](http://www.goethe.de) , [www.magazine-deutschland.de](http://www.magazine-deutschland.de) , [www.top500.de](http://www.top500.de)

1. Was ist für Sie Deutschland?

Füllen Sie folgendes Diagramm aus :



2. Was ist gemalt? Wie sind diese Bilder mit Deutschland verbunden?



2. Kennen Sie diese Namen? Was bedeuten sie?

Opel Porsche Airbus Audi Mercedes Benz Ritter Sport Boss	Zepelin Röntgen Gottlieb Daimler Albert Einstein Messerschmitt
Max Frisch Karl Marx Helmut Kohl Angela Merkel Stefi Graf Franz Beckenbauer	Gelsenkirchen Leipzig Köln Hamburg Stuttgart Frankfurt Berlin Heidelberg Nürnberg

3. Denken Sie und äußern Sie Ihre Meinung, wozu lernt man Fremdsprachen, und wozu lernt man Deutsch?

Das Ziel unseres Projekts ist zu prüfen, ob Sie recht haben. Vielleicht gibt es noch irgendwelche Gründe, Fremdsprachen zu lernen.

*-Задачи:*

1. Выявить распространённость немецкого языка в мире.
2. Выяснить активность изучения немецкого языка как иностранного.
3. Определить причины изучения немецкого языка (туристические поездки, учёба в Германии, чтение немецкой литературы, знакомство с культурой Германии, работа в немецких фирмах и т.д.).
4. Определить формы представления результатов (компьютерная презентация, сообщение и т.д.).

- Письменный анализ выполненной работы.

1. Was sollten wir machen? – Was haben wir gemacht?
2. Was ist uns besonders gut gelungen? – Was könnten wir besser machen?
3. Was hatte ich zu erfüllen? – Was habe ich erfüllt?
4. Wie hat meine Gruppe gearbeitet? – Wie habe ich gearbeitet?
5. Bin ich mit den Ergebnissen zufrieden? – Was könnte ich noch vorschlagen?

## Wo würden wir Deutsch lernen?

*Вид проекта:* практико-ориентированный

*Цель:* повышение мотивации изучения немецкого языка, формирование прагматической компетенции.

*Дидактические задачи:*

1. Активизация умений поиска, обработки, представления информации.
2. Выработка умений запрашивать информацию
3. Выработка умений написания электронного письма.
4. Повторение грамматической темы “Вопросительные предложения”.

*Рекомендуемые источники информации:*

[www.dialoge.com](http://www.dialoge.com) , [www.goethe.de](http://www.goethe.de) (Einstufungstest) ,

[www.cdc.de/de/deutschalsfremdsprache/article\\_3.htm](http://www.cdc.de/de/deutschalsfremdsprache/article_3.htm) ,

[www.languagecourse.net/de/courseguide.php3](http://www.languagecourse.net/de/courseguide.php3) , [www.akafremd.de/deutsch.0.html](http://www.akafremd.de/deutsch.0.html)

1. Stellen Sie sich vor: Sie werden in eine deutsche Firma eingeladen. Ihre Deutschkenntnisse sollen aber sehr gut sein. Bewerten Sie Ihre Kenntnisse. Wenn nötig, suchen Sie sich einen Sprachkurs. Sie möchten mit Ihren Freunden lernen. Berücksichtigen Sie ihre Wünsche!

Das Ziel ist, einen Sprachkurs zu wählen.

- *Задачи:*

1. Провести оценку знаний (Einstufungstest), выявить необходимость их совершенствования.
2. Ознакомиться с предложениями языковых курсов (очные, заочные, дистанционные).
3. Согласовать требования к месту проведения и организации курсов (для кого организуются, количество часов, квалификация преподавателей, место проведения – для очных курсов, организация свободного времени, условия проживания, вид документа о прохождении, стоимость).
4. Написать запрос с целью уточнения деталей.
5. Определить форму представления результатов работы (напр., экскурсия по выбранным курсам).

- *Письменный анализ выполненной работы:*

1. Was sollten wir machen? – Was haben wir gemacht?
2. Was ist uns besonders gut gelungen? – Was könnten wir besser machen?
3. Was hatte ich zu erfüllen? – Was habe ich erfüllt?
4. Wie hat meine Gruppe gearbeitet? – Wie habe ich gearbeitet?
5. Bin ich mit den Ergebnissen zufrieden? – Was könnte ich noch vorschlagen?

## **Technische Ausbildung in Deutschland**

*Вид проекта:* информационный

*Цель:* создание ценностной ориентации на овладение профессией, формирование лингвистической компетенции.

*Дидактические задачи:* 1. Выработка умений поиска, анализа, обработки информации.

2. Повышение страноведческих знаний.

3. Расширение лексического запаса.

3. Повторение грамматической темы “Пассивный залог”.

*Рекомендуемые источники информации:*

[http://europa.eu.int/youth/studying/index\\_de\\_de.html](http://europa.eu.int/youth/studying/index_de_de.html) ,

[www.brainworker.ch/Bildung/Ingenieure.htm](http://www.brainworker.ch/Bildung/Ingenieure.htm) , [www.ingenieur.stepstone.de](http://www.ingenieur.stepstone.de) ,

[www.jobpilot.de](http://www.jobpilot.de) , [www.teamarbeit-fuer-deutschland.de](http://www.teamarbeit-fuer-deutschland.de) , [www.ifb.uni-stuttgart.de](http://www.ifb.uni-stuttgart.de)

, [www.haw-hamburg.de/f/fachbereich/informationen/geschichte.html](http://www.haw-hamburg.de/f/fachbereich/informationen/geschichte.html)

1. Lesen Sie den folgenden Text und äußern Sie Ihre Meinung zur Frage “Was soll man lernen?”:

### **Ratschläge für die Berufswahl**

Der Mensch soll das lernen, was ihm Spaß macht, und nicht zu ausschließlich nach dem Arbeitsmarkt fragen, der ändert sich schnell. Eine berufliche Ausbildung

dauert im Durchschnitt drei Jahre, eine Universitätsausbildung sieben Jahre. Niemand weiß, wie sich in drei oder gar in sieben Jahren der Arbeitsmarkt entwickelt hat. Wenn ich das lerne, was mir Spaß macht, dann habe ich eine Grundqualifikation, die mir auch in der Wissensgesellschaft weiterhilft. Eine lebenslange Beschäftigung gibt es nicht mehr. Junge Leute mit Qualifikation und Engagement suchen sich ihre Arbeitsplätze selbst. Schlecht ist es, keine Qualifikation zu haben.

(Eugen N. Miller. Technik. Uljanowsk: GmbH "Sprache und Literatur", 2004. – 424S. - S. 157)

2. Besprechen Sie folgende Fragen:

1. Welche Rolle spielt Technik im Leben der Menschen?
2. Was täten die Menschen ohne Technik?
3. Warum haben Sie eben die aerokosmische Uni gewählt?
4. Wenn Sie in Deutschland leben würden, wo würden Sie studieren?

Das Ziel des Projekts ist, sich mit dem beruflichen Bildungssystem Deutschlands kennen zu lernen und für sich einen Studienplatz zu finden.

- Задачи.

1. Познакомиться со структурой образования Германии.
2. Выяснить, где можно получить техническое образование, сравнить различные типы учебных заведений.
3. Узнать условия обучения (порядок поступления, изучаемые предметы, наиболее популярные специальности).
4. Выбрать технический вуз, обосновать свой выбор.
5. Определить форму представления результатов работы (презентация выбранного вуза).

- Письменный анализ выполненной работы

1. Was sollten wir machen? – Was haben wir gemacht?
2. Was ist uns besonders gut gelungen? – Was könnten wir besser machen?
3. Was hatte ich zu erfüllen? – Was habe ich erfüllt?
4. Wie hat meine Gruppe gearbeitet? – Wie habe ich gearbeitet?
5. Bin ich mit den Ergebnissen zufrieden? – Was könnte ich noch vorschlagen?
- 6.

## Ingenieur in der modernen Welt

*Вид проекта:* Информационный

*Цель:* создание ценностной ориентации на овладение профессией.

*Дидактические задачи:* 1. Выработка умений поиска, обработки и анализа информации.

2. Повторение грамматической темы "Времена глагола".

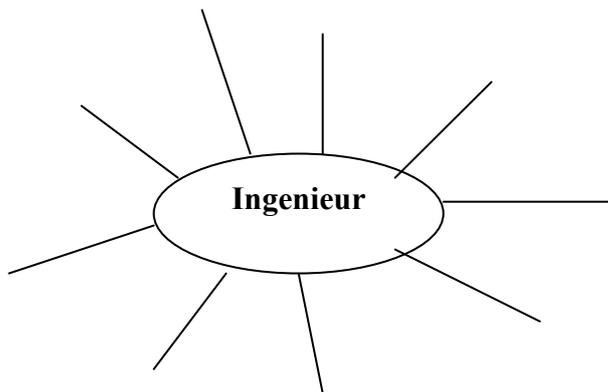
*Рекомендуемые источники информации:*

[www.ingenieur.stepstone.de](http://www.ingenieur.stepstone.de) , [www.janolaw.de/arbeitsvertrag/arbeitsvertrag](http://www.janolaw.de/arbeitsvertrag/arbeitsvertrag),  
[www.Bewerbung-Tipps.com](http://www.Bewerbung-Tipps.com) , [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) , [www.aviation.admin.ch](http://www.aviation.admin.ch),  
[www.wirtschaftsdeutsch.de/webliographie/Arbeitswelt/Berufsfelder](http://www.wirtschaftsdeutsch.de/webliographie/Arbeitswelt/Berufsfelder) ,  
<http://infobub.arbeitsagentur.de> , [www.vdi.de](http://www.vdi.de) (Verein Deutsche Ingenieure),  
[www.rss-verzeichnis.de](http://www.rss-verzeichnis.de)

1. Besprechen Sie folgende Fragen. Begründen Sie Ihre Meinung.

- a) Was bedeutet das Wort Ingenieur?
- b) Wann erschien dieser Beruf?
- c) Auf welchen Branchen arbeiten Ingenieure?
- d) Worin bestehen die Aufgaben der Ingenieure?
- e) Ist der Beruf populär?
- f) Ist die Arbeit des Ingenieurs gut bezahlt?

2. Was bedeutet für Sie der Beruf des Ingenieurs? Denken Sie so viele Antworten wie möglich aus und füllen Sie das Diagramm:



Das Ziel des Projekts ist, das Berufsbild des Ingenieurs zu schaffen.

- *Задачи:*

1. Познакомиться с историей профессии инженера.
2. Выяснить перспективы её развития.
3. Определить задачи инженеров на современном этапе.
4. Определить форму представления результатов работы (напр., презентация, профессиограмма).

-Письменный анализ выполненной работы

1. Was sollten wir machen? – Was haben wir gemacht?
2. Was ist uns besonders gut gelungen? – Was könnten wir besser machen?
3. Was hatte ich zu erfüllen? – Was habe ich erfüllt?
4. Wie hat meine Gruppe gearbeitet? – Wie habe ich gearbeitet?
5. Bin ich mit den Ergebnissen zufrieden? – Was könnte ich noch vorschlagen?

# Die Entwicklung der Luftfahrt in Deutschland

*Вид проекта:* практико-ориентированный

*Цель:* создание ценностной ориентации на овладение профессией, расширение кругозора, повышение страноведческих знаний, формирование прагматической компетенции.

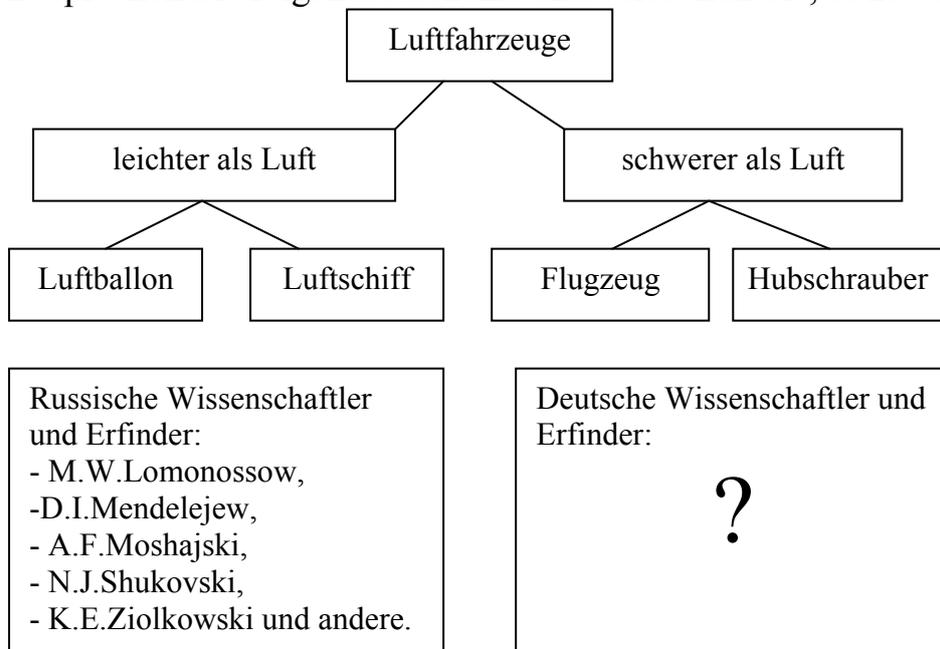
*Дидактические задачи:* 1. Выработка умений поиска, анализа и обработки информации, представления результатов деятельности.

2. Повторение грамматической темы «Временные формы глагола».

*Рекомендуемые источники информации:*

[www.geschichte.aero/geschichte/home/index.cfm](http://www.geschichte.aero/geschichte/home/index.cfm) , [www.quarks.de](http://www.quarks.de) ,  
<http://weltwunder.rtl2.de/wdw/LuftfahrtWelt/> , [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) ,  
[www.junkers.de](http://www.junkers.de)

Besprechen Sie folgendes Schema und versuchen Sie, es zu vollenden.



Das Ziel des Projekts ist, Aufgaben für die Olympiade in der Luftfahrtgeschichte zusammenzufassen.

- *Задачи:*

1. Познакомится с историей развития авиации в Германии.
2. Составить олимпиадные задания по теме «Развитие авиации».
3. Определить форму представления результатов работы (напр., викторина, кроссворд, настольная игра).

- *Письменный анализ выполненной работы:*

1. Was sollten wir machen? – Was haben wir gemacht?
2. Was ist uns besonders gut gelungen? – Was könnten wir besser machen?
3. Was hatte ich zu erfüllen? – Was habe ich erfüllt?
4. Wie hat meine Gruppe gearbeitet? – Wie habe ich gearbeitet?

5. Bin ich mit den Ergebnissen zufrieden? – Was könnte ich noch vorschlagen?

## Arbeitsnachweis in Deutschland

*Вид проекта:* ролевой

*Цель:* создание ценностной ориентации на овладение профессией, формирование межкультурной компетенции.

*Дидактические задачи:* 1. Выработка умений поиска и обработки информации, представления результатов деятельности.

2. Выработка организационных умений.

3. Повышение страноведческих знаний.

*Рекомендуемые источники информации:*

[www.aviation.admin.ch/aktuell/offenstellen/01049/index.html?lang=de](http://www.aviation.admin.ch/aktuell/offenstellen/01049/index.html?lang=de) ,

[www.ingenieur.stepstone.de](http://www.ingenieur.stepstone.de) , [www.Bewerbung-Tipps.com](http://www.Bewerbung-Tipps.com) ,

[www.janolaw.de/arbeitsvertrag/arbeitsvertrag](http://www.janolaw.de/arbeitsvertrag/arbeitsvertrag) , [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) ,

[www.wirtschaftsdeutsch.de/webliographie/Arbeitswelt/Berufsfelder](http://www.wirtschaftsdeutsch.de/webliographie/Arbeitswelt/Berufsfelder) ,

<http://infobub.arbeitsagentur.de> , [www.vdi.de](http://www.vdi.de) (Verein Deutsche Ingenieure)

*Подготовка к проведению игры:*

1. Разделить студентов на группы работодателей и желающих устроиться на работу, распределить задачи:

### **Работодатели**

-Выбрать предприятие.

-Выяснить условия работы занятых (режим работы, зарплату, социальное обеспечение).

-Составить запрос.

### **Служащие**

- Выяснить востребованность профессии, предъявляемые к претендентам требования.

-Составить резюме о себе.

2. Обменяться запросами и резюме, рассмотреть предложения друг друга, заключить договор /контракт.

Ihre erste Aufgabe besteht darin, herauszufinden, wofür Sie geeignet sind und was Sie sich wünschen.

1. Stellen Sie sich folgende Fragen:

1) Habe ich ein Talent oder eine besondere Begabung?

2) Worin habe ich bereits Erfahrungen gesammelt?

3) Habe ich Qualifikationen?

4) In welchen Bereichen liegen meine Stärken?

5) Decken sich meine Fähigkeiten mit meinen Interessen?

6) Wie sieht mein optimaler Arbeitsplatz aus (Arbeitszeit, Aufstiegschancen, ...)?

7) Wofür bin ich überhaupt nicht geeignet bzw. was fällt mir schwer?

8) Welches Berufsfeld kommt für mich in Frage?

2. Als nächstes führen Sie eine Analyse des Arbeitsmarktes durch.

Dadurch können Sie herausfinden, ob der gewünschte Beruf oder Ausbildungsplatz Zukunft hat und welche Anforderungen bestehen.

Weiterhin bietet sich Ihnen bei diesem Schritt bereits die Möglichkeit, geeignete Unternehmen auszuwählen.

Machen Sie sich mit der gewünschten Branche vertraut (Anforderungen, Voraussetzungen, gegenwärtige Situation, voraussichtliche Entwicklungen in der Branche ...).

- *Задачи:*

- Организация бюро по трудоустройству.

- Представление друг другу требований и резюме, заключение контракта.

- Письменный анализ выполненной работы:

1. Was sollten wir machen? – Was haben wir gemacht?
2. Was ist uns besonders gut gelungen? – Was könnten wir besser machen?
3. Was hatte ich zu erfüllen? – Was habe ich erfüllt?
4. Wie hat meine Gruppe gearbeitet? – Wie habe ich gearbeitet?
5. Bin ich mit den Ergebnissen zufrieden? – Was könnte ich noch vorschlagen?

## Alternativen zur heutigen Luftfahrt

*Вид проекта:* практико-ориентированный

*Цель:* создание ценностной ориентации на овладение профессией, расширение кругозора, формирование прагматической компетенции.

*Дидактические задачи:* 1. Выработка умений поиска и обработки информации, представления результатов деятельности.

2. Повторение грамматической темы “Модальность”.

*Рекомендуемые источники информации:*

[www.quarks.de/dyn/14177.phtml](http://www.quarks.de/dyn/14177.phtml) (Quarks-Fliegen-Quiz), [www.innovations-report.de](http://www.innovations-report.de),  
[www.3sat.de](http://www.3sat.de), <http://weltwunder.rtl2.de>, [www.junkwrs.de](http://www.junkwrs.de),  
[www.boeing.com/global/german/aktuelle](http://www.boeing.com/global/german/aktuelle),  
[www.pm-magazin.de/de/wissensnews/wn\\_id1512.htm](http://www.pm-magazin.de/de/wissensnews/wn_id1512.htm),

1. Erinnern Sie sich an die Hauptteile des Flugzeuges. Lesen Sie den folgenden Text und äußern Sie ihre Meinung zu seiner Inhalt. Haben Sie noch über einige ungewöhnlichen Flugzeuge gehört?

### Abschied vom Leitwerk

Extreme Manövrierfähigkeit verspricht ein Überschalljet, den Ingenieure der Daimler Chrysler Aerospace AG (München) mit Kollegen aus Schweden und den USA entwickeln. Er fliegt mittels Schubvektorsteuerung: Ein Computer überträgt die Steuerkommandos auf die voll schwenkbare Düse. Der Jet reitet somit in jeder

Fluglage auf dem Abgasstrahl, die üblichen Steuer- und Stabilisierungsflächen fehlen. Er beruht auf dem Experimentalflugzeug X-31, das bereits Anfang der 90er Jahre die aerodynamischen Gesetze überlistete.

(Eugen N. Miller. Technik. Uljanowsk: GmbH "Sprzche und Literatur", 2004. – 424S. - S. 297)

2. Besprechen Sie Vor- und Nachteile des herkömmlichen Flugzeuges und füllen Sie die Tabelle aus:

Vorteile des Flugzeuges	Nachteile des Flugzeuges
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4. ...	4. ...

3. Welche Anforderungen werden an ein Flugzeug gestellt?

4. Wie meinen Sie, gibt es Alternativen zur heutigen Luftfahrt? Welche Anforderungen würden Sie an ein neues Flugzeug stellen?

Das Ziel des Projekts ist zu prüfen, ob Sie recht haben, und die Anforderungen an ein neues Flugzeug zu formulieren.

- *Задачи:*

1. Выяснить положительные и отрицательные стороны развития авиации.
2. Найти информацию о новейших разработках в области авиации, показать их преимущества и недостатки.
3. Сформулировать свои требования к самолёту будущего / альтернативному транспортному средству.
4. Определить форму представления результатов работы.

- *Письменный анализ выполненной работы:*

1. Was sollten wir machen? – Was haben wir gemacht?
2. Was ist uns besonders gut gelungen? – Was könnten wir besser machen?
3. Was hatte ich zu erfüllen? – Was habe ich erfüllt?
4. Wie hat meine Gruppe gearbeitet? – Wie habe ich gearbeitet?
5. Bin ich mit den Ergebnissen zufrieden? – Was könnte ich noch vorschlagen?

---

## Konstruktionsbüro

*Вид проекта:* Информационный

*Цель:* создание ценностной ориентации на овладение профессией, расширение кругозора.

*Дидактические задачи:* 1. Выработка умений поиска, анализа, обработки информации.

2. Повторение грамматическую тему «Пассивный залог».

*Рекомендуемые источники информации:*

[www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) , [www.ibspreng.de](http://www.ibspreng.de) , <http://fk-leichtflugzeuge.de> ,  
[www.meinestadt.de/deutschland/auto/kalt100-30609-715-4729](http://www.meinestadt.de/deutschland/auto/kalt100-30609-715-4729) ,  
[www.innovations-report.de](http://www.innovations-report.de) , [www.flugstatistik.de](http://www.flugstatistik.de) , [www.quarks.de](http://www.quarks.de)

Кennen Sie diese Namen: Tupolew, Suchoj, Jakowlew, Mil? Wie sind sie mit den Flugzeugen Tu-154, Jak-9, Mi-8 u.s.w. verbunden?

Wann wurden die meisten Konstruktionsbüros in Russland gegründet?

Welche europäische Konstruktionsbüros kennen Sie?

- *Задачи:*

1. Выяснить историю возникновения и основные вехи развития конструкторских бюро.
2. Выяснить, от чего зависит успех работы КБ.
3. Определить форму представления результатов работы.

- *Письменный анализ выполненной работы:*

1. Was sollten wir machen? – Was haben wir gemacht?
2. Was ist uns besonders gut gelungen? – Was könnten wir besser machen?
3. Was hatte ich zu erfüllen? – Was habe ich erfüllt?
4. Wie hat meine Gruppe gearbeitet? – Wie habe ich gearbeitet?
5. Bin ich mit den Ergebnissen zufrieden? – Was könnte ich noch vorschlagen?

## **Werbekompanie von Konstruktionsbüros**

(продолжение проекта «Конструкторское бюро»)

*Вид проекта:* ролевой

*Цель:* создание ценностной ориентации на овладение профессией, формирование межкультурной компетенции, выработка организационных умений.

*Дидактические задачи:* 1. Расширить кругозор, активизировать и увеличить знания в области самолётостроения.

2. Выработать умения составления рекламного текста, организационные умения.

3. Повторить грамматическую тему “Инфинитивные обороты”.

*Рекомендуемые источники информации:*

[www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) , [www.ibspreng.de](http://www.ibspreng.de) , <http://fk-leichtflugzeuge.de> ,  
[www.meinestadt.de/deutschland/auto/kalt100-30609-715-4729](http://www.meinestadt.de/deutschland/auto/kalt100-30609-715-4729) ,  
[www.innovations-report.de](http://www.innovations-report.de) , [www.flugstatistik.de](http://www.flugstatistik.de) , [www.quarks.de](http://www.quarks.de)

*Подготовка к проведению игры:*

1. Распределить студентов на группы – конструкторские бюро.

2. Объявить конкурс на лучший проект (требования к транспортному средству можно взять из проекта «Альтернатива современной авиации»).
3. Распределить роли и сформулировать задачи участников: главный конструктор, координатор действий; менеджер по изучению рынка сбыта и связи с клиентами; географ, изучающий естественные условия эксплуатации; конструкторская группа – генераторы идей.
4. Организовать аукцион/ авиашоу/ ярмарку и т.д. Представить и провести рекламу результатов работы. Обсудить, выбрать наиболее удачное предложение, подписать договора о поставке, заключить сделку.

**Wissen Sie**, wie viele Menschen in Deutschland einen Flugschein für ein Motorflug besitzen? - 40000.

Die so genannte Privatpilotenlizenz national kann mit 80 Stunden Theorie und mindestens 35 Flugstunden nach einer erfolgreichen Prüfung erlangt werden. Es gibt auch Möglichkeit, sich ein Kleinflugzeug zu kaufen und das Fliegen zu genießen.

Stellen Sie sich vor, Sie arbeiten in einem Konstruktionsbüro, sollen einer harten Konkurrenz gegenüber stehen. Ihr Büro hat einen Auftrag auf ein neues Flugzeug. Stellen Sie fest, zu welchen Zwecken wird dieses Flugzeug gebraucht, von wem wird es geflogen, in welcher Gegend wird es eingesetzt usw. Bieten Sie so viel wie möglich Entwürfe, um den Kunden zu befriedigen.

-Письменный анализ выполненной работы:

1. Was sollten wir machen? – Was haben wir gemacht?
2. Was ist uns besonders gut gelungen? – Was könnten wir besser machen?
3. Was hatte ich zu erfüllen? – Was habe ich erfüllt?
4. Wie hat meine Gruppe gearbeitet? – Wie habe ich gearbeitet?
5. Bin ich mit den Ergebnissen zufrieden? – Was könnte ich noch vorschlagen?

## Wettbewerb von Fluggesellschaften

*Вид проекта:* ролевой

*Цель:* создание ценностной ориентации на овладение профессией, формирование межкультурной компетенции.

*Дидактические задачи:* 1. Выработать умений поиска и обработки информации, представления результатов деятельности, организационных умений.

2. Активизировать умения написания рекламных текстов.

3. Повторить склонение существительных и прилагательных, образование словосочетаний.

*Рекомендуемые источники информации:*

[www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) , [www.flugstatistik.de](http://www.flugstatistik.de) , [http://weltwunder.rtl2.de](http://www.weltwunder.rtl2.de) ,  
[www.traveljungle.de/flug.php](http://www.traveljungle.de/flug.php) , [www.skyways.de/flug.html](http://www.skyways.de/flug.html) ,  
[www.usatourist.com/deutsch/tips/budget.html](http://www.usatourist.com/deutsch/tips/budget.html) , [www.lufthansaregional.htm](http://www.lufthansaregional.htm)

*Подготовка к проведению игры:*

Разделить участников проекта на группы, распределить роли (директор авиакомпании; менеджер по рекламе; диспетчер, ответственный за составление расписания; технический консультант по комплектации парка самолётов) и задачи:

1. Определить структуру авиакомпании, регион обслуживания.
2. Укомплектовать парк самолётов.
3. Определить, от чего зависит цена билетов, безопасность, надёжность обслуживания.
4. Назвать свою авиакомпанию, определить наиболее выгодные пункты назначения, составить расписание полётов, написать рекламу компании.

1. Lesen Sie den Text. Welchen Problemen ist es gewidmet?

### **Tipps für unterwegs: Reisen mit dem Flugzeug**

Da die Flugpreise in den vergangenen Jahren stark gesunken sind, wird auf dieses Transportmittel heutzutage auch für kürzere Entfernungen zurückgegriffen. Man verliert keine kostbare Zeit für die Anreise und kommt ausgeruhter am Urlaubsort an als nach einer langen Fahrt mit Auto, Bus oder Bahn.

### **Bei Reisen mit dem Flugzeug sind folgende Dinge zu beachten:**

Im Flugzeug herrscht derselbe Platzmangel wie im Reisebus oder Zug. Sollten Sie während des Fluges eine Behandlung vornehmen müssen, informieren Sie auch hier das Personal, das Ihnen dann möglicherweise eine ungestörte Ecke oder einen Raum zuweisen kann.

Da es nicht selten passiert, dass aufgegebenes Gepäckstücke beschädigt oder gar nicht am Zielort ankommen, sollten Sie zumindest die für eine Notfallbehandlung erforderliche Menge Faktorkonzentrat und Materialien im Handgepäck mit sich führen.

Da das Mitführen von spitzen oder scharfen Gegenständen (also nicht nur Scheren oder Nagelfeilen, sondern auch Injektionsnadeln) an Bord untersagt ist, könnte es zu Problemen bei der Abfertigung Ihres Handgepäcks kommen. Führen Sie für diesen Fall immer die Bescheinigung Ihres Arztes über die Notwendigkeit der Behandlung mit sich.

Beim Durchleuchten des Handgepäcks besteht keine Gefährdung der Medikamente durch Strahlenbelastung.

2. Nennen Sie noch einige Probleme, die bei Reisen mit dem Flugzeug zu beachten sind.

3. Was machen die Fluggesellschaften, um diese Probleme zu beseitigen? Äußern und begründen Sie ihre Meinung dazu.

4. Organisieren Sie Ihre Gesellschaft!

-Письменный анализ выполненной работы:

1. Was sollten wir machen? – Was haben wir gemacht?
2. Was ist uns besonders gut gelungen? – Was könnten wir besser machen?
3. Was hatte ich zu erfüllen? – Was habe ich erfüllt?
4. Wie hat meine Gruppe gearbeitet? – Wie habe ich gearbeitet?
5. Bin ich mit den Ergebnissen zufrieden? – Was könnte ich noch vorschlagen?

## Luftfahrt und Umweltschutz

*Вид проекта:* исследовательский

*Цель:* создание ценностной ориентации на овладение профессией, формирование лингвистической компетенции.

*Дидактические задачи:* 1. Расширить лексический запас.

2. Выработать умения поиска, обработки, анализа информации.

3. Повторить грамматическую тему «Инфинитивные обороты».

Lesen Sie einen Artikel aus der Enzyklopedie. Worum geht es?

**Umweltschutz**, die auf Umweltforschung und Umweltrecht basierenden Maßnahmen und Bestrebungen, die dem Erhalt der Lebensgrundlagen des Menschen, dem Schutz der Natur sowie dem Ausgleich gestörter ökologischer Beziehungen dienen. Insbesondere zielen Umweltschutz und Umweltpolitik auf die Vermeidung beziehungsweise Verringerung von Umweltbelastungen, -schädigungen und -zerstörungen, die von der industriellen Produktion im weitesten Sinne ausgehen. Grundlagen der Umweltvorsorge, die der stärker werdenden Forderung, die natürlichen Lebensgrundlage künftiger Generationen zu bewahren, nachkommt, sind neben den nach dem Stand der Technik möglichen technischen und technologischen Voraussetzungen (Umweltschutztechnik) insbesondere umweltpolitische Prinzipien.

© 2002 Bibliographisches Institut & F. A. Brockhaus AG

Welche Probleme sind für unsere Ökologie besonders wichtig? Was kann man machen, um die Situation zu ändern?

Was trägt die Luftfahrt der Umweltbelastung bei?

- *Задачи:*

1. Выявить экологические проблемы авиационных предприятий; проблемы, создаваемые самолётами; проблемы, возникающие в результате катастроф.

2. Определить форму представления результатов работы.

-Письменный анализ выполненной работы:

1. Was sollten wir machen? – Was haben wir gemacht?
2. Was ist uns besonders gut gelungen? – Was könnten wir besser machen?
3. Was hatte ich zu erfüllen? – Was habe ich erfüllt?
4. Wie hat meine Gruppe gearbeitet? – Wie habe ich gearbeitet?
5. Bin ich mit den Ergebnissen zufrieden? – Was könnte ich noch vorschlagen?

## Sicherheit der Luftfahrt

*Вид проекта:* исследовательский

*Цель:* создание ценностной ориентации на овладение профессией, формирование лингвистической компетенции.

*Дидактические задачи:* 1. Расширить лексический запас.

2. Выработать умения поиска, обработки, анализа информации.

3. Повторить грамматическую тему «Модальные глаголы».

*Рекомендуемые источники информации:*

[www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) , [www.sphynx.de/html/sicherheit.html](http://www.sphynx.de/html/sicherheit.html) , [www.lba.de](http://www.lba.de),  
[www.ksta.de/html/artikel/1155247279719.shtml](http://www.ksta.de/html/artikel/1155247279719.shtml) , [www.tanner.de/de/fachportal-technische-dokumentation-redaktionssysteme-artikel/sonstiges](http://www.tanner.de/de/fachportal-technische-dokumentation-redaktionssysteme-artikel/sonstiges) , [www.innovations-report.de](http://www.innovations-report.de) , [www.vdi.de](http://www.vdi.de) , [www.welt.de](http://www.welt.de) , [www.luftpiraten.de](http://www.luftpiraten.de)

Vergleichen Sie folgende Texte:

1. Wie sicher ist die zivile Luftfahrt wirklich?

Nach der neusten Studie der ICAO<sup>1</sup> war 1999 eines der sichersten Jahre in der Geschichte des zivilen Luftverkehrs. Weltweit kamen in diesem Jahr bei 49 Unfällen 740 Menschen ums Leben. Das liege deutlich unter dem Schnitt von rund 1520 Toten in den vergangenen drei Jahrzehnten, aber doch über dem bisher besten Jahr 1990 mit “nur” 611 Opfern. Dieses Ergebnis sei umso bemerkenswerter, als der Luftverkehr in den letzten zehn Jahren weltweit um rund 30 Prozent zugenommen habe, heißt es in der Studie.

Am sichersten sei der fünfte Erdteil, errechnete das ICAO: Auf eine Million Starts kamen in dieser Region 0,2 Unfälle, in Mittel- und Westeuropa 0,9 und in Nordamerika 0,5. Beunruhigend dagegen seien die restlichen Absturzdaten: 4,8 Unfälle pro Million Starts ereigneten sich allein in den Staaten der ehemaligen Sowjetunion, 5,7 in Lateinamerika und gar 13 in Afrika.

2. ... Sie hatte einen Fensterplatz bekommen und schaute hinaus auf die silbernen Flügel der Maschine. Das Flugzeug fing an zu zittern, zu beben, dann ein

---

<sup>1</sup> ICAO – Internationale Zivilluftfahrt-Organisation

drohendes Motorengeräusch wie eine Vorwarnung, schließlich drehte sich alles, der Flugplatz, die Startbahn, bis die Maschine in Position stand. Die Düsen rörten, sammelten Kraft, und dann zogen sie ab wie vom Flitzgummi geschossen. Noch Bodenberührung. Und schließlich zwischen Himmel und Hölle, auffahrend, auffahrend. Durch Nebel, durch Wolken, und dann doch der Himmel und wie Gold das Morgensonnenlicht. Der reinste Kitsch, das Blau, das Weiß, das Gold und die Wolken wie Watte und das Flugzeug ein Spielzeug. Mein Gott, ist das schön...

(aus Chidolue D. London, Liebe und all das. – M.: Proswestschenie, 2004. – S.76.)

3. Zwischen den Flugzeugproduzenten Boeing und Airbus Industrie tobt ein Streit um den verstärkten Einsatz von zweistrahligen Jets auf langen Interkontinentalstrecken. Die Boeing-Manager fordern, dass die bestehenden strengen Auflagen etwa bei Flügen über den Pazifik fallen gelassen werden. Danach müssten zweimotorige Maschinen beim Ausfall eines Triebwerks in der Lage sein, einen dreistunden entfernten Notflughafen zu erreichen.

(Furcht vor dem Turbinen-Ausfall // Eugen N. Miller. Technik. – Uljanowsk: GmbH "Sprache und Literatur", 2004. - S. 151.)

Wie verhalten sich die Menschen zu den Flugzeugen? Welche Eigenschaften der Luftfahrt sind besonders wichtig? Und was sind die Flugzeuge für Sie persönlich?

- *Задачи:*

1. Выяснить проблемы, связанные с безопасностью авиации.
2. Определить причины страха перед полётами.
3. Назвать факторы, обуславливающие безопасность авиации.
4. Определить форму представления результатов работы.

- *Письменный анализ выполненной работы:*

1. Was sollten wir machen? – Was haben wir gemacht?
2. Was ist uns besonders gut gelungen? – Was könnten wir besser machen?
3. Was hatte ich zu erfüllen? – Was habe ich erfüllt?
4. Wie hat meine Gruppe gearbeitet? – Wie habe ich gearbeitet?
5. Bin ich mit den Ergebnissen zufrieden? – Was könnte ich noch vorschlagen?

## Luftfahrt und Wirtschaft

*Вид проекта:* исследовательский

*Цель:* создание ценностной ориентации на овладение профессией, формирование лингвистической компетенции.

*Дидактические задачи:* 1. Расширить лексический запас.

2. Выработать умения поиска, обработки, анализа информации.
3. Повторить грамматическую тему «Причастие».

*Рекомендуемые источники информации:*

[www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) , [www.welt.de](http://www.welt.de) , [www.faz.net](http://www.faz.net), [www.rss-nachrichten.de](http://www.rss-nachrichten.de) ,  
[www.hamburg.de](http://www.hamburg.de) (Airbus – der wichtigste Arbeitsgeber), [www.logistik-lexikon.de](http://www.logistik-lexikon.de), [www.wirtschaftsdeutsch.de](http://www.wirtschaftsdeutsch.de)

Lesen Sie den Text, welchen Problemen ist er gewidmet?

### Verkehrspolitik

Alle Prognosen für die Zukunft Deutschlands bestätigen, dass der gesamte Verkehr, bezogen auf den Zeitraum 1992 – 2010, weiter dynamisch wächst. Bei diesem Wachstum müssen jedoch zwei Aspekte Beachtung finden: Betrachtet man allein den Binnenverkehr, so nimmt der Güterverkehr um 78% und der Personenverkehr um 32% zu. Berücksichtigt man auch den Transitverkehr, so wird der Güterverkehr um das Doppelte und der Personenverkehr sogar um 185% steigen.

Die deutsche Verkehrspolitik verfolgt schwerpunktmäßig zwei Zielsetzungen: Zum einen will sie die Straßeninfrastruktur entlasten, wo die höchsten Zuwachsraten in Zukunft erwartet werden. Die Rolle als europäische Drehscheibe des Güterverkehrs erfordert integrierte Verkehrssysteme, die alle Verkehrsträger, also nicht nur Straße und Luft, sondern auch Schiene und Wasser, in das gesamte Verkehrsnetz einbinden. Zum anderen will sie Emissionen aus dem Straßenverkehr verringern. Je weniger Staus und Leerfahrten bei LKWs entstehen, je weniger die Fahrer nach Zielen und Parkplätzen suchen, desto besser werden die Chancen, das Verkehrswachstum umweltgerecht zu bewältigen.

Hier spielt der Kombinierte Verkehr eine zentrale Rolle.

(Marktplatz. Deutsche Sprache in der Wirtschaft. Ein Begleitbuch zur Hörpunkt-Serie der Deutschen Welle. – Milano: New Interlitho SpA. – S. 113.)

- Welchen Ausweg findet man aus gestellten Problemen? - Was verstehen Sie unter kombiniertem Verkehr? Welche Vorteile noch hat der Kombinierte Verkehr, ihrer Meinung nach?

- Was ist Wirtschaft? Finden Sie die Antwort in einer Enzyklopedie.

- Wie ist die Luftfahrt mit der Wirtschaft verbunden? (Quelle des Nationaleinkommens, der Energieaufwand, Gütertransport, Arbeitsanstellung in verschiedenen Betrieben u.s.w.).

Prüfen Sie, ob Sie recht haben und beweisen Sie es.

- *Задачи.*

1. Определить размеры грузовых и пассажирских перевозок, осуществляемых авиатранспортом, возможный доход от них.
2. Определить занятость населения на предприятиях, связанных с авиацией.
3. Выявить доходы и расходы предприятий.
4. Определить форму представления результатов работы.

-Письменный анализ выполненной работы:

1. Was sollten wir machen? – Was haben wir gemacht?
2. Was ist uns besonders gut gelungen? – Was könnten wir besser machen?
3. Was hatte ich zu erfüllen? – Was habe ich erfüllt?
4. Wie hat meine Gruppe gearbeitet? – Wie habe ich gearbeitet?
5. Bin ich mit den Ergebnissen zufrieden? – Was könnte ich noch vorschlagen?

## Vergleiche der Luftfahrt mit den anderen Transportmitteln

*Вид проекта:* исследовательский

*Цель:* создание ценностной ориентации на овладение профессией, формирование лингвистической компетенции.

*Дидактические задачи:* 1. Расширить лексический запас.

2. Выработать умения поиска, обработки, анализа информации.

3. Повторить грамматическую тему «Инфинитивные обороты».

1. Was ist Transport?

Ordnen Sie folgende Transportarten der Geschwindigkeit nach: Kraftwagen, Schiffe, Flugzeuge, Schienenbahn.

Wie ändern sich (steigen oder sinken) die möglichen Abmessungen und Gewichte der Transportgüter in dieser Reihenfolge?

2. Suchen Sie das passende Satzende:

-Transport bedeutet die Beförderung von Personen...

... Schienenbahnen, Kraftwagen, Flugzeuge.

- Allgemeine Bedeutung – allgemeine Beförderung...

... und die spezifische Kosten des Transports.

-Die wichtigsten Transportmittel sind Schiffe,...

... Gütern, Energie und Nachrichten.

- Dagegen sinken die möglichen Abmessungen und...

... von Stoffen in und auf anderen Medien.

-In dieser Reihenfolge steigen die Energieaufwand ...

... Gewichte der Transportgüter.

3. Lesen Sie die Werbung, merken Sie sich die Eigenschaften der Werbungstexte:

Wir schaffen die besten Verbindungen

Ganz gleich, ob mit dem Automobil, der Eisenbahn, dem Flugzeug oder über Satellit: Wie bringen Menschen einander näher. Familien, Freunde, Geschäftsleute. Möglichst sicher und umweltverträglich.

Dabei geht es nicht nur darum, immer neue Verkehrsmittel zu entwickeln. Uns geht es um die Integration der verschiedenen Netze zu einem System, dessen Komponenten reibungslos ineinandergreifen.

Nach mehr als hundert Jahren Erfahrung im Automobilbau reichen unsere Kenntnisse inzwischen weit über den Straßenverkehr hinaus.

So vereinigen sich in unserem Unternehmen umfassendes Know-how in den Bereichen Schienenverkehr und Luft- und Raumfahrt sowie ein vielfältiges Angebot an anspruchsvollen Dienstleistungen.

Diese Verbindungen sollten Sie nutzen.

DaimlerBenz  
Aktiengesellschaft

(Marktplatz. Deutsche Sprache in der Wirtschaft. Ein Begleitbuch zur Hörpunkt-Serie der Deutschen Welle. – Milano: New Interlitho SpA. – S. 290.)

Welche Transportmittel werden in der Werbung genannt?

Warum beschäftigt sich eine Aktiengesellschaft mit vielen Transportmitteln?

Zu welchen Zwecken ist jedes Transportmittel geeignet?

Beweisen Sie, dass Sie recht haben. Vergleichen sie Transportmittel nach der Geschwindigkeit, den Kosten, der Tragfähigkeit, der Sicherheit, dem Energieaufwand u.s.w.

-Письменный анализ выполненной работы:

1. Was sollten wir machen? – Was haben wir gemacht?
2. Was ist uns besonders gut gelungen? – Was könnten wir besser machen?
3. Was hatte ich zu erfüllen? – Was habe ich erfüllt?
4. Wie hat meine Gruppe gearbeitet? – Wie habe ich gearbeitet?
5. Bin ich mit den Ergebnissen zufrieden? – Was könnte ich noch vorschlagen?

### **Lösungsvorschläge für die Übungen**

1. Meistens sind es 70-80 Zeichen.
2. Meistens können optional bis zu ca. 200 Zeichen "summary" angezeigt werden, in Wirklichkeit ein Zitat.
3. Meistens zeigen die Suchmaschinen dann den URL oder die erste Zeile an.
5. Meistens nur 10.

1. MetaGer, Eingabe: *Butterportioniermaschine*, Anklicken: Banholzer
2. Web.de, Eingabe zur Suche im Katalog: *Quelle*
3. Fireball, Eingabe: *"Deutsche Bank" +bilanz*
4. Freewarenetz.de / DFÜ-Internet / Verschiedenes. Oder stöbern auf anderen Freeware-Sites, oder AltaVista simple search, Eingabe: linkchecker.

5. HotBot Expertensuche, Eingabe in: word filter, must contain: *mission, statement, public, library*; und Domain: *.ca*
6. AltaVista simple search, Eingabe: *+Lara +Croft*; Alternative, wenn man nur deutschsprachige Seiten bekommen will: Fireball, Eingabe: *+Lara +Croft*
7. Web.de / Übersicht / Info / Börse, Eingabe zur Suche in dieser Rubrik: *Dax*
8. Wörterbücher, Anklicken: Albanian, Anklicken <Edit>, <Find in page>, Eingabe: *railway*
9. Musik von Focus oder ein anderes Musikverzeichnis, Eingabe: *Asawa*.  
Vergleichen Sie die Ergebnisse bei Eingabe: *Asawa* mit Eingabe: *Asawa, Brian*
10. MetaGer, Eingabe: *romani\* kirche\* köln*
11. Free Internet Encyclopedia MicroReference, Anklicken: A, Anklicken Japanese abacus
12. Web.de / Computer / Software / Eingabe zur Suche in dieser Rubrik: *HTML*
13. AltaVista simple search, Eingabe: *image:drosophila*
14. a) Finden des URL: AltaVista simple search, Eingabe: *"Zentral- und Landesbibliothek Berlin" +Linksammlung\**, Markieren des URL, Kopieren des URL mit <Bearbeiten>, <Kopieren>, <Einfügen>  
b) Finden der Links: AltaVista simple search, Eingabe mit Hilfe von <Bearbeiten>, <Kopieren>, <Einfügen>:  
*link:http://www.kulturbox.de/zlb/linksammlungen/index.html*
15. ÖPNV in Deutschland, Anklicken Fahrplanauskunft, Anklicken Verkehrsverbund München, Eingabe Start und Ziel, dabei Kategorie Straße/Hausnr wählen
16. Web.de / Toruristik / Veranstalter, Anklicken Flug.de, Anklicken Best-price Flugbuchung
17. HotBot Eingabe: *Sinatra*, Anklicken: Audio
18. HotBot Eingabe: *first man moon*, Anklicken: Video
19. Amazon.com, Eingabe des Titels mit <Bearbeiten>, <Kopieren>, <Einfügen>, Anklicken: Read more about this title...
20. HotBot HotBot Eingabe: *orff carmina burana*, Anklicken: Audio
21. Barsortimentskatalog, Eingabe: *Kinder des Olymp*
22. Karlsruher virtueller Katalog, Anklicken: Verbünde, Eingabe: *Bestandsaufbau an oeffentlichen Bibliotheken*

Учебное издание

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИЮ  
ПРОЕКТОВ.**

*Немецкий язык специальности (для факультетов летательных аппаратов и  
авиационных двигателей)*

Составитель **О.Н. Мартынова**

Корректор

Подписано в печать .09.06 г. Формат 60x84 1/8.

Бумага офсетная. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 2,09. Усл. кр.-отт. 2,21. Уч.-изд. л. 2,25.

Тираж 50 экз. Заказ . Арт. С- /2006-09-25

Самарский государственный

аэрокосмический университет.

443086 Самара, Московское шоссе, 34.

---

Изд-во Самарского государственного

аэрокосмического университета.

443086 Самара, Московское шоссе, 34.