

Министерство образования Республики Беларусь
Белорусский национальный технический университет

Н.П. Станкевич, Т.В. Пужель

Deutschkurs für Fernstudenten

Курс немецкого языка для студентов заочников

Электронный учебный материал



Кафедра «Иностранные языки»
Минск, 2019

УДК 811.112.2(075.8)

ББК 81.2Нем.я7

С76

Авторы:

Н.П. Станкевич, Т.В. Пужель

Рецензенты:

Канд. филолог. наук, доцент Л.И. Копань

Электронный учебный материал «Deutschkurs für Fernstudenten», состоящий из 4 разделов, включает в себя тексты и задания для тренировки навыков иноязычной коммуникации студентов, а также для повторения и закрепления лексики и определенных грамматических явлений немецкого языка.

Перед каждым текстом имеется список основных понятий, который позволяет облегчить понимание и перевод текста на русский язык и способствует усвоению изучаемого материала. В каждый раздел входят также два дополнительных текста для самостоятельной работы обучающихся.

Данный учебный материал предназначен для аудиторной и самостоятельной работы студентов технических специальностей, изучающих немецкий язык на заочной форме получения высшего образования.

Учебный материал рекомендован кафедрой «Иностранные языки» БНТУ.

Белорусский национальный технический университет
пр-т Независимости, 65, г. Минск, Республика Беларусь
Тел. (017) 293-91-97 факс (017) 292-91-37
Регистрационный №

© БНТУ, 2019

© Станкевич Н.П., Пужель Т.В., 2019

Inhaltsverzeichnis

Информация для студентов.....	3
Lektion 1. Wir über uns.....	4
Text 1. Darf ich mich vorstellen?.....	4
Text 2. Aus dem Fernstudentenleben.....	9
Texte zum selbständigen Lesen.....	13
Online studieren. Die virtuelle Universität	13
Lebenslanges Lernen. Die Uni als Treffpunkt der Generationen.	14
Lektion 2. Ingenieure heute und morgen.....	16
Text 3. Tätigkeiten des Ingenieurs	16
Text 4. Braucht man Erfahrung?.....	20
Texte zum selbständigen Lesen.....	26
Fremdsprachen lernen für Europa – ja, aber wie?	26
Carl Zeiss. Firmengründer mit Sinn für Qualität	27
Lektion 3. Errungenschaften der Länder	29
Text 5. Die BRD – ein hochindustrialisiertes Land	29
Text 6. Industrielle Entwicklung von Belarus	34
Texte zum selbständigen Lesen.....	38
Exportschlager aus Deutschland	38
Alte Berufe, neue Namen – Berufe im Wandel	39
Lektion 4. Aus der Welt der Technik.....	41
Text 7. Lösungen für technische Probleme.....	41
Text 8. Technik in unserem Leben.....	46
Texte zum selbständigen Lesen.....	50
Sicherheit durch IT.....	50
Schlaue Häuser – smarte Lösungen	51
Quellenverzeichnis.....	53

Информация для студентов

Самостоятельной работе студентов на заочной форме получения высшего образования в рамках дисциплины «Иностранный язык» уделяется большое внимание, так, как только будучи активным участником образовательного процесса, студент может успешно освоить учебный материал, и овладеть практическими навыками и умениями, составляющими его коммуникативную компетентность.

Содержание текстов для самостоятельного чтения соотносится с материалом, изучаемым на аудиторных занятиях во время сессии. Цель самостоятельной работы: активизировать лексику по теме, которая будет далее тренироваться непосредственно с преподавателем.

Необходимо самостоятельно прочитать и письменно перевести два дополнительных текста, которые находятся после каждого раздела (Lektion), и для каждого текста составить свой „Vokabular“ (список слов), в который должны быть включены все незнакомые слова в исходной (словарной) форме с переводом. Также следует самостоятельно ответить на вопросы по теме, которая затем будет дополнена и скорректирована с преподавателем, что даст возможность продемонстрировать умение вести беседу в рамках предложенной тематики.

Использование информационно-коммуникационных технологий при самостоятельной работе позволяет значительно повысить эффективность процесса изучения иностранного языка.

Lektion 1. Wir über uns

Text 1. Darf ich mich vorstellen?

Merken Sie sich folgende Vokabeln:

anstrengend	<i>напряжённый, трудный</i>
alleinstehend <i>om</i> alleinstehen	<i>одинокий, холостой, незамужняя</i>
der Baubetrieb	<i>строительная организация</i>
das Bauwesen	<i>строительное дело, строительство</i>
benutzen	<i>пользоваться, использовать, употреблять</i>
berufstätig	<i>работающий (по специальности)</i>
das Distance-Learning	<i>дистанционное обучение</i>
einteilen	<i>распределять; планировать</i>
erziehen	<i>воспитывать</i>
fernstudieren	<i>учиться заочно</i>
gefallen (gefiel, gefallen)	<i>нравиться</i>
die Hausfrau	<i>хозяйка (дома); домохозяйка</i>
die Kellnerin, -nen	<i>официантка</i>
der Kundenbetreuer	<i>консультант; менеджер по работе с клиентами</i>
ledig sein	<i>быть холостым, неженатым; незамужней</i>
das Radfahren	<i>езда на велосипеде; велоспорт</i>
der Rentner -s, -	<i>пенсионер</i>
träumen von D.	<i>мечтать (о чем-л.)</i>
das Studienjahr	<i>учебный год (в вузе), курс</i>
der Unternehmer -s, -	<i>предприниматель</i>
verheiratet sein	<i>быть женатым; замужем</i>
verdienen	<i>зарабатывать (деньги)</i>

I. Nennen Sie russische Äquivalente der Wortverbindungen und Wörter:

Techniker von Beruf sein; die Hausfrau; im zweiten Studienjahr sein; von einem Beruf träumen; berufstätig sein; ein Kind erziehen; an der Fakultät für Bauwesen studieren; Internet benutzen; bei einer Firma tätig sein; zusammenleben; ein Hobby haben; als Dolmetscherin arbeiten; viel verdienen; der Traumberuf.

II. Lesen Sie und übersetzen Sie folgende kurze Texte.



Mein Name ist Anna Mazkewitsch. Ich komme aus Grodno. Seit 1998 wohne ich in Minsk. Ich bin verheiratet und habe zwei kleine Kinder. Ich bin 33 Jahre alt und Technikerin von Beruf. Aber zurzeit bin ich Hausfrau. Die Kinder sind noch klein. Meine Hobbys sind Lesen und Radfahren. Ich träume von einem anderen Beruf, deshalb studiere ich an der Universität fern. Jetzt bin ich im zweiten Studienjahr. In der Zukunft möchte ich als Ökonomin arbeiten. Das Studium an der Universität ist schwer, aber es gefällt mir.



Ich heiße Katja Malinina. Ich bin 26 Jahre alt. Ich bin alleinstehend und habe ein Kind. Es ist nicht leicht, berufstätig zu sein und ein Kind zu erziehen. Meine Eltern helfen mir dabei. Sie wohnen in einem Dorf nicht weit von Minsk. Sie sind Rentner. Ich arbeite in einem Baubetrieb als Technologe und studiere an der Universität an der Fakultät für Bauwesen fern. Das Studium macht mir viel Spaß.

Ich benutze regelmäßig Internet, um die Informationen über einen neuen Stundenplan und Materialien zum Studium zu bekommen.



Ich heiße Sascha Lewitzki, 31. Ich arbeite bei einer Autofirma. Die Firma kauft und verkauft Autos. Der Beruf des Kundenbetreuers ist interessant aber anstrengend. Ich bin verheiratet und habe zwei Kinder. Eine Tochter, 10 Jahre alt, sie besucht die Schule. Und einen Sohn, er ist noch klein, deshalb geht er in den Kindergarten. Wir wohnen in der Nähe von Minsk in Saslawl. Meine Frau heißt Elena (28), sie arbeitet als Kellnerin in einem Café. Ich studiere jetzt an der Uni fern und werde in der Zukunft Manager.



Ich heiße Alexander Moroz. Ich bin ledig, aber ich lebe mit meiner Freundin zusammen. Wir beide sind 24 Jahre alt, wir wohnen bei meinen Eltern in einer 3-Zimmer-Wohnung in Minsk. Meine Mutter ist 48 Jahre alt. Sie arbeitet als Lehrerin in einer Schule. Mein Vater heißt Aleksej Pawlowitsch, er ist Unternehmer. Seine Arbeit gefällt ihm sehr. Ich habe auch eine Schwester. Sie ist noch Schülerin. Die Fremdsprachen sind ihr Hobby. Sie will als Dolmetscherin arbeiten und viel reisen.

Ich arbeite als Mechaniker in einem Werk, meine Freundin Lisa ist Sekretärin. Mein Traumberuf ist Ingenieur. Als Ingenieur kann man überall eine gute Arbeit finden und viel verdienen. Deshalb studiere ich an der BNTU. Mein Hobby ist Computer.

III. Richtig oder falsch? Korrigieren Sie falsche Aussagen!

	r	f
<i>Anna Mazkewitsch:</i>		
1) Anna wohnt in der Stadt Grodno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) Zurzeit arbeitet sie als Technikerin in einem Werk.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) Sie studiert im 2. Studienjahr an der Universität fern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) Das Studium an der Universität gefällt ihr; aber es ist schwer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Katja Malinina:</i>		
1) Sie ist 26 Jahre alt und sie erzieht allein ein Kind.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) Katja arbeitet in einem Baubetrieb als Technologe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) Gegenwärtig studiert sie an der Uni an der Fakultät für Gerätebau.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) Das Studium gefällt ihr nicht, es ist schwer und langweilig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Sascha Lewitzki:</i>		
1) Er arbeitet als Kundenbetreuer bei einer Autofirma.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2) Sein Beruf ist interessant aber anstrengend.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) Sascha ist verheiratet und hat ein Kind. Sein Sohn ist noch klein.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) Er studiert an der Uni fern und wird in der Zukunft Automechaniker.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Alexander Moroz:</i>		
1) Er ist ledig, aber er lebt mit seiner Freundin zusammen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2) Alexander mietet eine 3-Zimmer-Wohnung in Minsk.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) Er ist Mechaniker in einem Werk, seine Freundin Lisa ist Dolmetscherin von Beruf.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) Die Schwester von Alexander arbeitet als Sekretärin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

IV. Setzen Sie das Verb, das in Klammern steht, in der richtigen Form in die Lücke ein.



Ich _____ (*heißen*) Oxana Petrova, 23. Ich _____ (*sein*) am 7. Juli 1998 in Minsk geboren. Meine Familie _____ (*sein*) groß. Sie _____ (*umfassen*) meinen Vater, meine Mutter und meine Geschwister. Meine Eltern _____ (*sein*) als Programmierer bei einer Firma tätig. Mein Bruder _____ (*heißen*) Alex, er _____ (*sein*) jünger als ich. Er _____ (*lernen*) in einem College und _____ (*werden*) in naher Zukunft Elektriker. Ich _____ (*studieren*) an der Universität im 2. Studienjahr und in drei Jahren _____ (*sein*) ich mit meinem Studium fertig. Beim Studium durch Distance-Learning _____ (*sein*) ich total flexibel und _____ (*können*) mir gut die Zeit einteilen, wann, wo und wie viel ich studieren muss. Das _____ (*sein*) für mich äußerst wichtig, weil ich als Spediteurin berufstätig bin. Meine Schwester Anna _____ (*sein*) vier Jahre älter als ich. Sie _____ (*arbeiten*) als Anwältin bei einem Betrieb. Sie _____ (*sein*) verheiratet und _____ (*haben*) schon ihre eigene Familie.

V. Ordnen Sie zu. Finden Sie Synonyme.

- | | | |
|---------------------|--------------------------|------------------------------|
| 1) unverheiratet | a) von Beruf sein | ▶ готовый; завершённый |
| 2) berufstätig sein | b) planen | ▶ гибкий; свободный |
| 3) flexibel | c) ledig | ▶ заочное обучение |
| 4) einteilen | d) vollendet | ▶ неженатый, холостой |
| 5) das Fernstudium | e) locker | ▶ распределять; планировать |
| 6) fertig | f) sehr | ▶ крайне, чрезвычайно; очень |
| 7) äußerst | g) das Distance-Learning | ▶ быть по профессии |

VI. Setzen Sie in die Lücken die rechts stehenden Wörter ein.

- Ich bin ledig. Mein Bruder ist ... und hat eine Familie.
- Ich wohne mit meiner Freundin zusammen. Meine Eltern sind geschieden, sie wohnen

- | |
|----------------|
| a) anstrengend |
| b) finden |

3. Meine Schwester ist Direktstudentin. Und ich studiere an der BNTU fern. Ich bin
4. Ich arbeite als Technologie in einem Betrieb und mein Freund ist Mechaniker
5. Mein Beruf ist interessant aber
6. Mein Traumberuf ist Ingenieur. Als Ingenieur kann ich eine gute Arbeit ... und viel verdienen.

- c) von Beruf
- d) getrennt
- e) verheiratet
- f) Fernstudent



VII. Wählen Sie das richtige Fragewort.

Woher? Wann? Wie?(2) Wie viel?
Was?(2) Wo?

1. _____ alt bist du? 2. _____ machst du am Wochenende?
3. _____ Zeit haben wir noch? 4. _____ möchtest du werden?
5. _____ wohnt jetzt deine Familie? 6. _____ ist deine Telefonnummer? 7. _____ kommst du eigentlich?
8. _____ beginnt gewöhnlich das Studium an der Uni?

VIII. Arbeiten Sie zu zweit. Beantworten Sie die Fragen:

1. Wann sind Sie geboren? – Ich bin am _____ 199 __ geboren.
2. Wie alt sind Sie? – Ich bin _____ Jahre alt.
3. Wie ist Ihre Telefonnummer? – Meine Telefonnummer ist _____.
4. Wo wohnen Sie? Wie ist Ihre Adresse? – Meine Adresse ist _____.
5. Wann haben Sie die Schule (das College oder das Gymnasium) beendet? – Ich habe die Schule (das College oder das Gymnasium) im Jahre _____ beendet.
6. Seit wann studieren Sie an der Uni? – Ich studiere an der Uni seit September 20____.

IX. Ergänzen Sie die Lücken.

Mein Name ... ¹ Max. Ich ... ² Lesnajastraße 10. Ich bin am 12. Mai 1998 in der Stadt Gomel ... ³. Meine Familie ... ⁴ aus mir und meiner Frau. Sie ist Ärztin ... ⁵. Ich ... ⁶ als Mechaniker in einem Betrieb. Mein Job ist ... ⁷ und schwer. Ich möchte aber meine Arbeitsstelle ... ⁸, deshalb ... ⁹ ich an der Universität fern. Ich will ... ¹⁰ Ingenieur-Mechaniker sein.

verändern, von Beruf, studiere, ist, in naher Zukunft, besteht, arbeite, anstrengend, geboren, wohne.

X. Welche Pluralform ist richtig?

- | | | |
|----------------|------------------|------------------|
| 1. das Fach | a) die Fächer | b) die Fachen |
| 2. der Student | a) die Studentin | b) die Studenten |
| 3. der Beruf | a) die Berufe | b) die Berufen |

- | | | |
|--------------------|---------------------|---------------------|
| 4. das Studienjahr | a) die Studienjahre | b) die Studienjähre |
| 5. die Vorlesung | a) die Vorlesungen | b) die Vorlesunge |
| 6. der Fachmann | a) die Fachmänner | b) die Fachleute |
| 7. der Techniker | a) die Techniker | b) die Technikern |

XI. Bilden Sie die Substantive vom Stamm des Verbs.

Studieren, prüfen, unterrichten, absolvieren, antworten, wohnen; arbeiten, vorbereiten, wählen, träumen.

XII. Was bedeuten die Nomen-Verb-Verbindungen? Ordnen Sie zu.

- | | |
|----------------------|----------------|
| 1. zukünftige Pläne | a) ablegen |
| 2. zum Unterricht | b) wählen |
| 3. eine Prüfung | c) fertig sein |
| 4. mit dem Studium | d) besprechen |
| 5. den Beruf | e) studieren |
| 6. im 1. Studienjahr | f) gehen |

XIII. Bilden Sie aus den Wörtern sinngemäße Sätze.

1. /nicht / meine / ist / Familie / groß/.
2. /Stadt / der / Polozk / komme / ich/ aus/.
3. /noch / ich / und / verheiratet / nicht / bin / allein / lebe/.
4. /Programmierer / mein / als / Mann / arbeitet / Firma / einer / bei/.
5. /das / mir / viel / Studium / Spaß / macht/.

Text 2. Aus dem Fernstudentenleben

Merken Sie sich folgende Vokabeln:

ablegen	<i>сдавать [выдерживать] экзамен</i>
sich bemühen	<i>стараться, хлопотать</i>
darstellende Geometrie	<i>начертательная геометрия</i>
die Doppelstunde	<i>пара</i>
zu Ende sein	<i>(о)кончиться</i>
der Fachmann	<i>специалист</i>
die Fachrichtung	<i>специальность</i>
der Fernstudent	<i>студент заочник</i>
gefragt sein	<i>пользоваться спросом</i>
gleichzeitig	<i>одновременно, в одно (и то же) время</i>
hochqualifiziert	<i>высококвалифицированный</i>
die höhere Mathematik	<i>высшая математика</i>
die Kenntnis, -se	<i>знание; эрудиция</i>
die Prüfungszeit	<i>экзаменационная сессия</i>
schwer/leicht fallen	<i>тяжело/легко даваться</i>
die Unterrichtsstunde	<i>(учебный) час</i>
versäumen	<i>пропустить, прогулять (занятия)</i>
die Vorlesung, -en	<i>лекция</i>
die Vorprüfung	<i>зачёт (в вузе)</i>
die Werkstoffkunde	<i>материаловедение</i>

1. Lesen Sie und übersetzen Sie den folgenden Text.



Ich heiße Andrej Morosow. Ich studiere an der BNTU an der Fakultät für Bauwesen. Ich bin Fernstudent und stehe im ersten Studienjahr. Meine Fachrichtung heißt „Industrie- und Zivilbau“. Dieser Beruf ist heutzutage sehr gefragt und ich finde ihn sehr interessant.

Die Fernstudenten haben zwei Prüfungszeiten im Jahr: im Winter und im Sommer. Die Prüfungszeit dauert etwa zwei Wochen. In dieser Zeit besuchen wir Vorlesungen und praktischen Unterricht, machen Kontrollarbeiten, legen Vorprüfungen und Prüfungen ab. Diese Zeit ist sehr anstrengend, weil der Unterricht oft um 20.45 Uhr oder noch später zu Ende ist. Die Studenten sind in Studiengruppen eingeteilt. Jede Studiengruppe hat 40 oder mehr Studenten. Das Studium an der Universität in meiner Fachrichtung dauert 5 Jahre.

Im 1. Studienjahr haben wir im Programm solche Studienfächer wie Physik, Fremdsprache, darstellende Geometrie, Psychologie, höhere Mathematik, Werkstoffkunde und andere. Das Studium macht mir Spaß. Besonders gefallen mir Physik und Informatik. Höhere Mathematik fällt mir nicht besonders leicht. Aber ich bemühe mich fleißig zu studieren und den Unterricht nicht zu versäumen.

Ich arbeite als Schlosser in einem Betrieb. Das Studium an der Uni ist sehr wichtig für mich. Ich möchte ein hochqualifizierter Ingenieur werden, deswegen muss ich gute technische Kenntnisse haben und viel studieren.

II. Aus welchen Teilen bestehen folgende zusammengesetzte Wörter? Bestimmen Sie das Geschlecht des Substantivs – *der, das, die*. Übersetzen Sie ins Russische:

1. **das Fach** (*предмет*) – Fachrichtung, Fachmann, Fachleute, Fachhochschule, Lieblingsfach.
2. **die Prüfung** (*экзамен*) – Zwischenprüfung, Prüfungszeit, Prüfungsergebnis, Prüfungsfach.
3. **das Studium** (*учеба*) – Studienanfänger, Studierende, Studiengruppe, Studienjahr, Studienfächer, Studiengang, Fernstudium.

III. Ergänzen Sie die Erzählung über Ihr Studium an der BNTU. Gebrauchen Sie dabei die untenstehenden Wörter und Ihre eigenen Angaben.

Mein Studium

Ich studiere an der Technischen _____. Ich bin im ersten _____. In der Prüfungszeit habe ich _____ und _____. Wir studieren verschiedene Studienfächer, z.B. _____. Mein Lieblingsfach ist _____. Wir haben täglich drei _____. Der Unterricht beginnt gewöhnlich um ____ Uhr und ist um ____ zu Ende. Zweimal im Jahr legen wir Vorprüfungen und _____ ab. Ich bemühe mich, den Unterricht nicht zu versäumen. Das Studium ist _____, aber _____. Ich arbeite auch viel _____, besuche die Bibliothek und lese zusätzliche Literatur. Ich will _____ werden. Meine Fachrichtung heißt _____. Diesen Beruf habe ich selbst gewählt. Er gefällt mir, denn dieser Beruf ist ein _____.

(Seminare, Doppelstunden, schwer, Prüfungen, anstrengend, Universität, Studienjahr, höhere Mathematik, Vorlesungen, darstellende Geometrie, Fremdsprache, Prestigeberuf, interessant, selbständig, Ingenieur)

IV. Ergänzen Sie einen richtigen Buchstaben „a“ oder „ä“.

die Universit_t, das Lieblingsf_ch, das Lehrgeb_ude, der Fachm_nm, t_glich, das Studienj_hr, selbstst_ndig, die F_cher, zus_tzlich, die F_chrichtung, der Gruppen_lteste, die T_tigkeit, die Berufsw_hl, der Stundenpl_n, das Semin_r, die Fakult_t, die Hoch_usbildung.

V. Ordnen Sie die richtigen Erklärungen den Begriffen zu:

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. Lehrer für praktische Übungen an einer Hochschule | A. das Lehrbuch |
| 2. Art und Weise oder System, um zu lehren | B. die Fakultät |
| 3. Raum in der Hochschule, in dem man Vorlesungen hält | C. der Dekan |
| 4. Material, das gelernt werden muss | D. das Seminar |
| 5. Buch, mit dem man lernt | E. der Stress |
| 6. starke körperliche und seelische Belastung | F. der Hörsaal |
| 7. Lehrveranstaltung, bei der man mit Referaten und Diskussionen bestimmte Themen erarbeitet | G. der Lehrstoff |

- 8. Leiter einer Fakultät
- 9. Hauptwissenschaftsgebiet einer Hochschule

- H.** der Lektor
- I.** die Lehrmethode

VI. Wählen Sie russische Äquivalente.

1) das Studienjahr	a) лекция	1)	
2) die Leistung	b) пара, два академ. часа	2)	
3) das Wohnheim	c) учебный год (в вузе)	3)	
4) die Doppelstunde	d) результат	4)	
5) die Vorlesung	e) специальность	5)	
6) die Fachrichtung	f) зачет	6)	
7) die Vorprüfung	g) образование	7)	
8) die Ausbildung	h) специалист	8)	
	i) общежитие		

VII. Wählen Sie aus den in Klammern stehenden Wörtern das richtige Wort:

1. Seit September studiere ich an der BNTU im ersten (*Kurs / Studienjahr*).
2. Die Prüfungszeit bei den (*Fernstudenten / Direktstudenten*) dauert etwa zwei Wochen im Winter und im Sommer.
3. Den Unterricht (*besuche / versäume*) ich nicht, deshalb bestehe ich alle Prüfungen mit "gut".
4. Meine Studiengruppe ist nicht groß, alle (*Kommilitonen / Mitbewohner*) sind freundlich und hilfsbereit.
5. (*Die Studienanfänger / die Absolventen*) meiner Fachrichtung erhalten die Qualifikation Ingenieur-Mechaniker.
6. Der Bauingenieursberuf ist heutzutage sehr (*gefragt / befragt*) und gut bezahlt.
7. In dem (*Fahrplan / Stundenplan*) für diese Woche stehen 3-4 Doppelstunden täglich.
8. Im letzten Studienjahr schreiben die Studenten ihre (*Diplomarbeiten / Referate*).

VIII. Welches Wort passt nicht in die Reihe?

1. die Universität – das Studentenwohnheim – die Fakultät – der Betrieb
2. der Student – der Lehrling – der Hörer – der Studierende
3. die Doppelstunde – die Vorlesung – das Gespräch – das Seminar
4. der Absolvent – der Fernstudent – der Rentner – der Studienanfänger
5. die Prüfung – der Vortrag – das Examen – der Test

IX. Bilden Sie aus den Wörtern sinngemäße Sätze.

1. Studienjahr/ Fächer/ man/ lernt/ ersten/ viele/ im.
2. besonders/ höhere/ fällt/ Mathematik/ leicht/ mir/ nicht.
3. Internet/ das/ Studium/ ich/ für/ regelmäßig/ benutze.

4. Semester/ ablegen/ wir/ müssen/ und/ viele/ in/ Vorprüfung/ diesem/ Prüfungen.
 5. Das /in/ fünf/ dauert/ Studium/ meiner/ Jahre/ Fachrichtung.

X. Kombinieren Sie richtige Paare!

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| 1. das Abitur | A. ablegen |
| 2. eine Prüfung | B. beginnen |
| 3. sich bei einer Firma | C. schreiben |
| 4. die Schule | D. bewerben |
| 5. als Ingenieur | E. besuchen |
| 6. das Studium | F. arbeiten |
| 7. eine Diplomarbeit | G. machen |

XI. Ergänzen Sie die Sätze mit den in den Klammern angegebenen Wörtern.

1. Seit diesem Jahr bin ich _____ (*студент*) der Fakultät für Gerätebau. 2. Ich habe heute zwei _____ (*лекции*) und ein Seminar. 3. Die Vorlesung in _____ (*физике*) gefällt mir sehr. 4. Der Hochschullehrer _____ (*объясняет*) den Studenten den neuen Lehrstoff. 5. Der Lektor gibt aktuelles Material für einen _____ (*доклада*). 6. Diese Prüfung ist sehr _____ (*сложный*). 7. _____ (*ответ*) des Studenten gefällt dem Professor nicht. 8. _____ (*специальность*) bestimmt die Auswahl der Spezialfächer. 9. Der Professor erklärt den Studenten eine mathematische _____ (*формулу*). 10. Nach dem _____ (*учёбы*) wird er als Ingenieur-Elektriker arbeiten.

XII. Wählen Sie deutsche Äquivalente.

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| a) пара, два академ. часа | 1. der Gruppenälteste |
| b) сокурсник | 2. die Kenntnisse |
| c) староста | 3. das Wohnheim |
| d) знания | 4. der Kommilitone |
| e) специальность | 5. die Doppelstunde |
| f) зачет | 6. die Fachrichtung |
| g) выбор профессии | 7. die Vorprüfung |
| h) общежитие | 8. der Absolvent |
| | 9. die Berufswahl |

XIII. Wählen Sie die richtige Übersetzung.

Этот профессор сегодня долго читал лекцию по физике.

- a)** Dieser Professor liest heute eine langweilige Vorlesung in Physik.
b) Dieser Professor hält heute lange Zeit eine Vorlesung in Physik.
c) Dieser Professor las heute eine langweilige Vorlesung in Physik.
d) Dieser Professor hielt heute lange Zeit eine Vorlesung in Physik.

Online studieren. Die virtuelle Universität

abwägen	взвешивать, обдумывать
anerkannt	признанный
Anwesenheit, <i>f</i>	присутствие, наличие
Betreuung, <i>f</i>	hier: руководство; кураторство
betrügen	обманывать; мошенничать
Blended Learning	смешанное обучение
Hochschule, <i>f</i>	высшее учебное заведение, вуз
es lohnt sich	стоит, оправдывает себя
Nachfrage, -n, <i>f</i>	спрос
Studiengang, -gänge, <i>m</i>	курс, вид (обучения); направление учёбы
Verantwortungsgefühl, <i>n</i>	чувство ответственности
Zielstrebigkeit, <i>f</i>	целеустремлённость
zuhause	дома

Lesen Sie und übersetzen Sie den folgenden Text.



Kann man an einer deutschen Hochschule studieren, ohne in Deutschland zu sein? Das Internet macht es möglich. Immer mehr junge Leute nutzen das virtuelle Studium (Fernstudium).

Das virtuelle Studium unterscheidet sich vom normalen Studium dadurch, dass die Studenten nicht selbst zur Hochschule gehen müssen. Das gesamte Studium findet am Computer statt. Ein Fernstudium lohnt sich vor allem für Studenten, die nebenbei arbeiten oder nicht das Geld haben, um in Deutschland zu studieren. Mit Online-Learning kann man Beruf und Studium gut verbinden.

Viele Hochschulen haben für das Fernstudium einen sogenannten virtuellen Lehrraum geschaffen. In diesem Raum können die Studenten untereinander und mit den Professoren kommunizieren. Alles funktioniert über Computer und Webkamera. Der moderne Student kann zu Hause vor dem eigenen Computer sitzen und per einzigen Klick einen Brief von der Universität mit den Studienmaterialien bekommen, die er in einem bestimmten Zeitraum lernen und bearbeiten soll. Allerdings kann man nicht ganz auf die Anwesenheit der Studenten verzichten. In vielen Studiengängen wird das sogenannte „Blended Learning“ praktiziert. Onlineseminare und virtuelle Gespräche werden durch richtige Seminare ergänzt. Auch Prüfungen werden an der Hochschule gemacht, damit die Studenten nicht betrügen können. Selbst die Betreuung ist im virtuellen Studium oft besser als im normalen. Obwohl man seinen Professor nicht real sieht, hat man regelmäßig Kontakt mit ihm.

Der Abschluss einer virtuellen Universität ist heute europaweit anerkannt wie der Abschluss an einer normalen Universität.

Die größte Hochschule für Fernstudiengänge ist die Fernuniversität Hagen mit etwa 50 000 Studenten. Sie verfügt über ein großes Netz an Studienzentren in Deutschland und der Welt. Die Uni Hagen ist die einzige Universität, die ausschließlich ein ganzes Studium für zuhause anbietet. Aber auch die übrigen deutschen Hochschulen reagieren auf die Nachfrage. Es gibt auch viele private Hochschulen, die ein Onlinestudium anbieten. Über die Qualität wacht die Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht (ZFU).

Bevor man sich für ein Fernstudium entscheidet, sollte man die Vor- und Nachteile gut abwägen. Das Fernstudium erfordert viel Selbstdisziplin und Zielstrebigkeit. Nur ein disziplinierter Mensch mit großem Fleiß und starkem Verantwortungsgefühl kann diese Form des Studiums wählen. Auch Menschen, die gern in netter Gesellschaft sind und sich ohne regelmäßigen Kontakt mit anderen Menschen einsam fühlen, sollten auf das Fernstudium verzichten.

<http://www.horndasch.net/journalistisches/>

Lebenslanges Lernen. Die Uni als Treffpunkt der Generationen.

abschrecken	<i>отпугивать; отталкивать</i>
sich nicht abschrecken lassen	<i>не давать себя запугать</i>
beisteuern zu D.	<i>вносить свою долю (во что-л.)</i>
Bildungsweg, m	<i>путь образования</i>
Durchschnittsalter, n	<i>средний возраст</i>
Gelegenheit, -en, f	<i>(удобный) случай, возможность, повод</i>
Kommilitone-n, -n, m	<i>сокурсник</i>
mittelalterig	<i>среднего возраста</i>
Mittvierziger, m	<i>человек в возрасте 44–46 лет</i>
Rechtswissenschaft, f	<i>право, юриспруденция</i>
prallen	<i>hier: сталкиваются</i>
Schulabgänger -s,-, m	<i>выпускник (школы)</i>
wohlwollend	<i>доброжелательный</i>
zufällig	<i>случайно</i>

Lesen Sie und übersetzen Sie den folgenden Text.

Längst nicht mehr nur ein Ort der Jungen: An der Uni sorgen 40-jährige auf dem zweiten Bildungsweg sowie pensionierte Senioren für eine bunte Generationen-Palette.

25 Jahre alt ist ein Student an der Universität Zürich im Mittel. Dieses Durchschnittsalter wird allerdings durch Grüppchen, die man nicht automatisch mit der Universität in Verbindung bringt, in die Höhe getrieben: Mittvierziger, die auf dem zweiten Bildungsweg mit einem klaren Berufsziel studieren, und Senioren, die es nach der Pensionierung in die Hörsäle zieht.

Die 43-jährige Luzia Koller zum Beispiel studiert seit letztem Herbst Rechtswissenschaften an der Uni Zürich. Die Bankkauffrau wollte nach 18 Jahren Finanzwelt etwas anderes machen. Ihr Traum ist es, später als Juristin in einer Beratungsfunktion zu arbeiten. Etwa 50 wird sie dann sein und jede Menge jüngere Konkurrenz haben. Doch abschrecken lässt sie sich davon nicht.



Bei Professoren sind Studenten in Luzias Alter beliebt. Sie wissen genau, was sie wollen, und sind extrem zielstrebig. Von jüngeren Studenten werden sie häufig bewundert. Doch zum Teil prallen recht unterschiedliche Bedürfnisse aufeinander: hier die frischen Schulabgänger, die oft eher zufällig beginnen, ein Fach zu studieren, und die Freiheiten des Studentenlebens genießen wollen. Dort die reiferen Mittvierziger, die effizient lernen wollen.

Ihre älteren Kommilitonen empfinden viele junge Studenten als Bereicherung in Seminaren. „Ich finde es spannend, was sie mit ihrer Lebenserfahrung beisteuern können“, sagt Sabine, 24, angehende Psychologin. Doch es gibt auch kritische Stimmen: „Es ist anstrengend, wenn sie, die meist alles besser gelesen haben, bei jeder Gelegenheit ihr Wissen demonstrieren“, findet ein 24-jähriger Student der Literaturwissenschaften.

Befragte Lehrende an der Uni Zürich äußern sich äußerst wohlwollend über ihre mittelalterigen Studierenden. Es sei hingegen spannend zu sehen, mit wie viel Respekt jüngere Studenten auf ältere hörten. Auch ihre Arbeitstechniken seien oft besser als die der Jungen.

Aspekte. Arbeitsbuch. Niveaustufe B1, S. 56

Beantworten Sie die Fragen zu den Themen „Ich über mich“ und „Mein Studium an der Universität“:

1. Wie heißen Sie?
2. Wie alt sind Sie?
3. Wann und wo sind Sie geboren? Wo wohnen Sie?
4. Wie ist Ihr Familienstand? Sind Sie verheiratet?
5. Haben Sie Kinder? Wie alt ist Ihr Sohn (Ihre Tochter)?
6. Was ist Ihre Frau (Ihr Mann) von Beruf? Wo arbeitet sie (er)?
7. Was sind Sie von Beruf? Wo und als was sind Sie tätig?



1. Wo studieren Sie jetzt?
2. In welchem Studienjahr stehen (studieren) Sie?
3. Bereiten Sie sich zu dem Unterricht fleißig vor?
4. Was benutzen Sie für das Studium: Internet oder Unibibliothek?
5. Welche Fächer haben Sie in diesem Semester?

Lektion 2. Ingenieure heute und morgen

Text 3. Tätigkeiten des Ingenieurs

Merken Sie sich folgende Vokabeln:

der Anspruch -(e)s, -sprüche
die Anwendungsmöglichkeit
der Begriff -(e)s, -e
gegenwärtig
der Gestalter -(e)s, -
die Energieversorgung
erforderlich
erfinderisch
die Forderung, -en
der Fortschritt -(e)s, -e
mit D. klarkommen
das Können -s,-
die Lösung, -en
scharfsinnig
der Sekundärrohstoff
der Umweltschutz
verantwortlich
voraussagen

притязание; требование
возможность применения
понятие
в настоящее время, теперь, сегодня
творец, создатель
энергоснабжение
необходимый, нужный, требуемый
изобретательный
требование
успех, прогресс
справляться с чем-либо
возможности; умение; знание; мастерство
решение
проницательный; остроумный
вторичное сырьё
охрана окружающей среды
ответственный
предсказывать

1. Lesen Sie und übersetzen Sie den folgenden Text.



Die Berufsbezeichnung Ingenieur hat in ihrem Wortstamm den Begriff «ingeniös». Dieses Wort hat die Bedeutung: scharfsinnig und erfinderisch. Und dieser hohe Anspruch ist in der täglichen Praxis Realität.

Junge Leute meinen manchmal: „Man hat doch alles Wichtige schon erfunden. Was bleibt denn für Ingenieure außer täglicher Routine?“ Das ist völlig falsch. Selten gab es solche Zeiten wie heute. Wissenschaft und Technik entwickeln sich gegenwärtig in schnellem Tempo. Der Mikroelektronik zum Beispiel sagen Fachleute mindestens 100 000 Anwendungsmöglichkeiten voraus: für jede sucht man einen Erfinder! Und die Probleme der Energieversorgung, des Umweltschutzes! Die Probleme der Wiederverarbeitung des Sekundärrohstoffs und die Schaffung neuer Technologien – für alles sind neue Ideen und Lösungen erforderlich. Dafür ist auch der Ingenieur verantwortlich.

Der Ingenieur muss deshalb Neues, Wirtschaftlicheres schaffen, sein ganzes Wissen und Können für den technischen und gesellschaftlichen Fortschritt zum Wohl des Menschen einsetzen. Er ist Meister und Gestalter der Technik von heute

und morgen. Ein guter Ingenieur lernt praktisch sein Leben lang weiter. In dieser großen Forderung liegt die Schönheit des Ingenieurberufes.

II. Ergänzen Sie die fehlenden Suffixe bei den Adjektiven. Wie heißen sie auf Russisch?

-ig	-isch	-lich
-----	-------	-------



wissenschaft __, erfinder __, fleiß __, nütz __, teamföh __, täg __, techn __, püñkt __, technolog __, gegenwärt __, verantwort __, tät __, richt __, scharfsinn __, gesellschaft __, prakt __, mög __.

III. Bilden Sie Substantive von den folgenden Verben. Übersetzen Sie die Verben und die Substantive ins Russische:

Bezeichnen, schützen, erfinden, lösen, einsetzen, verarbeiten, anwenden, wissen, begreifen, schaffen, können, entwickeln.

IV. Bezeichnen Sie die Nummer der richtigen Übersetzung des gegebenen russischen Wortes:

<i>успешный</i> –	1. erfolgen; 2. erfolglos; 3. erfolgreich; 4. Erfolg
<i>изобретательный</i> –	1. Erfinder; 2. erfinden; 3. Erfindung; 4. Erfinderin; 5. erfinderisch; 6. erfindungsreich
<i>исследование</i> –	1. Erforscher; 2. erforschen; 3. Erforschung; 4. Erforscherin; 5. erforschbar; 6. Forschungsreise
<i>пользователь</i> –	1. Nutzen; 2. nutzlos; 3. Nützlichkeit; 4. Nutzer; 5. nutzbar

V. Positive Eigenschaften für eine erfolgreiche Tätigkeit. Ergänzen Sie die Nomen und ordnen Sie die Definitionen zu.

<i>perfekt</i>	Perfektionismus	1	a. unterschiedliche Aufgaben fehlerfrei lösen können
<i>fleißig</i>	.....	2	b. gut mit Kollegen arbeiten können
<i>flexibel</i>	.....	3	c. Pflichten pünktlich und gut erfüllen
<i>kreativ</i>	.....	4	d. mit unterschiedlichen Situationen gut klarkommen
<i>teamfähig</i>	.....	5	e. ein Wunsch, keinen Fehler zu machen, alles richtig zu machen
<i>erfolgreich</i>	.....	6	f. mit Ideen bei der Problemlösung helfen

VI. Internationale Wörter im Berufsleben. Ordnen Sie zu. Das Wörterbuch hilft.

1.	Team [ti:m] (n)	A.	Fachmann. Jemand, der auf einem bestimmten Fachgebiet ein fundiertes Wissen hat
2.	Soft Skills [sɔftskɪlz] (Pl.)	B.	Hilfe, Unterstützung bei technischen Problemen mit Computern und Software
3.	Experte (m)	C.	Gruppe von Personen, die gemeinsam an etwas arbeiten
4.	Roboter (m)	D.	Informationstechnologie
5.	Branche ['brã:ʃə] (f)	E.	Arbeit, Arbeitsstelle, Beruf
6.	IT [ar'ti:] (f)	F.	Person, die eine leitende Position in einer Firma hat
7.	Job [dʒɔp] (m)	G.	eine automatische, programmierbare Fertigungsmaschine
8.	Support (m)	H.	berufliches Fachgebiet, Berufszweig
9.	Manager ['mɛnɪdʒə] (m)	I.	persönliche oder kommunikative Fähigkeiten für den beruflichen Einsatz

VII. Mein Arbeitstag in der Woche. Ergänzen Sie das Partizip II.

Слабые глаголы	ge+ ↗ Stamm+ → t ↘ Stamm+ → en mit Vokalwechsel	gezeigt, gemacht
Сильные глаголы		geholfen, genommen

1. Um 6 Uhr 45 bin ich _____ (aufstehen) und um 7.30 habe schnell _____ (frühstücken). 2. Zum Frühstück habe ich eine große Tasse Kaffee _____ (trinken) und zwei Scheiben Toast _____ (essen). 3. Dann bin ich aus dem Haus _____ (gehen) und zur Arbeit _____ (fahren). 4. Ich habe bis 18 Uhr _____ (arbeiten). 5. Um 19 Uhr bin ich nach Hause _____ (kommen). 6. Dann habe ich Abendessen _____ (kochen). 7. Ich habe noch ein bisschen _____ (lesen) und zwei Stunden vor dem Fernseher _____ (verbringen). 8. Um 24 Uhr bin ich ins Bett _____ (gehen).

VIII. Finden Sie Wörter, die eine ähnliche Bedeutung haben.

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1. der Fortschritt | a) anwenden |
| 2. das Gebiet | b) der Bereich |
| 3. gegenwärtig | c) die Anforderung |
| 4. die Lösung | d) der Spezialist |
| 5. einsetzen | e) die Entscheidung |
| 6. der Anspruch | f) der Progress |
| 7. der Fachmann | g) erschaffen |
| 8. erfinden | h) heutzutage |

IX. Bilden Sie aus den Wörtern sinngemäße Sätze.

1. Die/ sind/ Wirtschaft/ der/ die/ Basis/ Ingenieure/ modernen.
2. Und/ nützliche/ sie/ Maschinen/ für/ Geräte/ den/ täglichen/ entwickeln/ Gebrauch.
3. Leben/ ein/ Ingenieur/ praktisch/ sein/ lernt/ ganzes/ weiter/ guter.
4. Mein /einem/ Ingenieur/ in/ Bruder/ großen/ arbeitet/ Betrieb/ als.

X. Ergänzen Sie die Sätze durch Substantive.

Know-how	Experimente	Erfahrung	Fortschritt
Angebot	Erfinder	Team	die Fachleute

1. Unsere Universität braucht genaue Geräte und moderne Laboratorien, um die neuen _____ mit Erfolg durchzuführen.
2. Mit diesem _____ und den umweltfreundlichen Technologien kann unser Betrieb maximale Leistung und Effizienz erzielen.
3. Mein Vater arbeitet schon 15 Jahre in einem Werk. Er hat sehr viel _____ in seinem Beruf.
4. An der BNTU werden _____ in verschiedenen technischen Fachrichtungen ausgebildet.
5. Wir suchen ständig nach neuen professionellen Ingenieuren für unser _____.
6. Ingenieur benutzt sein ganzes Wissen und Können für den technischen und gesellschaftlichen _____ der Menschheit.
7. Er ist ein weltbekannter _____ des 21. Jahrhunderts.
8. Die BNTU bietet ein großes _____ in vielen Ingenieurfachrichtungen.

XI. Aus welchen Teilen bestehen folgende zusammengesetzte Wörter? Bestimmen Sie das Geschlecht des Substantivs – der, das, die. Übersetzen Sie die ins Russische:

Wortstamm, Fachleute, Anwendungsmöglichkeit, Ingenieurfachrichtung, Wiederverarbeitung, Energieversorgung, Umweltschutz, Problemlösung, Sekundärrohstoffnutzung, Ingenieurberuf.

Text 4. Braucht man Erfahrung?

Merken Sie sich folgende Vokabeln:

die Abenteuerlust	жажда приключений
die Abteilungsleiterin	руководитель отдела
achten auf	обращать внимание
der Aufenthalt	пребывание, нахождение
die Einstellung	наем на работу
die Entfernung	расстояние
die Führungskraft	руководящий работник
glänzen	блистать, выделяться
die Hauptsache	главное дело, сущность
klarkommen	завершить, разобраться
die Neugier	любопытство
der Personalvorstand	правление персоналом
die Persönlichkeitsstruktur	структура личности
der Strand	пляж
die Umgebung	окружение
ungewohnt	непривычный
umgehen mit D.	обходиться (с чем-л.)
das Unternehmen	предприятие
tätig	деятельный, активный
verschwinden	исчезать
verteilen	распределять
die Voraussetzung	предпосылка
der Vorteil	преимущество
wahrnehmen	ощущать, соблюдать
die Weiterentwicklung	дальнейшее развитие
womöglich	возможно

I. Was bedeuten diese „internationalen Wörter“? Ordnen Sie zu.

- | | |
|----------------------|--|
| 1. City (f) | a. Personal Computer |
| 2. checken | b. Arbeit, Arbeitsstelle, Beruf |
| 3. E-Mail (f) | c. Treffen, bei dem praktisch gearbeitet wird |
| 4. Global Player (m) | d. elektronische Post (wird mit dem Computer verschickt und empfangen) |
| 5. online | e. sich ausruhen, entspannen |
| 6. Job (m) | f. Stadt(Zentrum) |
| 7. Meeting (n) | g. Gruppe von Menschen, die zusammen arbeiten |
| 8. PC (m) | h. Firmen, die weltweit arbeiten |
| 9. Team (n) | i. direkt verbunden mit anderen Computern |
| 10. Workshop (m) | j. prüfen, kontrollieren |
| 11. relaxen | k. Sitzung mit Arbeitskolleginnen und -kollegen |

II. Unterschiedliche Arbeitsbedingungen. Schreiben Sie das Gegenteil.

1. viel Kontakt mit Kunden haben wenig Kontakt mit Kunden haben

2. wenig zu tun haben _____
3. Zeit für die Familie haben _____
4. einen kurzen Weg zur Arbeit haben _____
5. spät aufstehen können _____
6. ein festes Gehalt haben _____
7. gut verdienen _____
8. eine interessante Arbeit haben _____
9. zufrieden mit der Arbeit sein _____

III. Was passt zusammen?

- | | |
|------------------------|---------------------------------------|
| 1. ein Muss sein | a) im Beruf erfolgreich sein |
| 2. einen Joker ziehen | b) ins Ausland gehen |
| 3. in die Ferne ziehen | c) leitender Mitarbeiter |
| 4. beruflich glänzen | d) Glück haben |
| 5. global | e) weltweit |
| 6. die Führungskraft | f) eine notwendige Voraussetzung sein |

IV. Lesen Sie zuerst die Aufgaben und dann den Text. Markieren Sie.

- | | |
|---|---|
| <p>1. Wenn man ins Ausland geht,</p> <p>a) ist es wichtig, weit weg zu gehen.
b) spielt die Entfernung keine Rolle.
c) sollte man nicht nach Goa gehen.</p> | <p>3. Die HypoVereinsbank</p> <p>a) will nur Leute, die einen Sprachkurs in Italien gemacht haben.
b) stellt nur Personen ein, die gut Englisch sprechen.
c) nimmt lieber Personen, die schon mal im Ausland waren.</p> |
| <p>2. Wer ins Ausland geht,</p> <p>a) hat weniger Chancen im Beruf.
b) hat berufliche Vorteile.
c) hat viele Probleme.</p> | <p>4. Im Ausland</p> <p>a) sammelt man Erfahrungen über sich selbst.
b) sollte man sich erst einmal an den Strand legen.
c) sollte man Bücher über andere Kulturen lesen.</p> |

V. Lesen Sie und übersetzen Sie den folgenden Text.

Ins Ausland gehen, um für einige Zeit ganz anders zu leben und zu arbeiten, gibt einem die Chance, sich auszuprobieren, sich in einer neuen Umgebung zu erleben, Spaß zu haben und auch mit ungewohntem Stress klarzukommen. Noch Neugier, Abenteuerlust, persönliche Weiterentwicklung! Dabei ist es ziemlich unwichtig, wie weit man von zu Hause ist.



Hauptsache, Ausland. Und: Hauptsache, man ist offen für das Neue, das Ungewohnte, das Fremde.

Denn Erfahrungen im Ausland sind ja heute nicht nur in den Lebensläufen von Karrierefrauen und -männern ein Muss. In immer mehr Firmen wird Arbeit inzwischen global verteilt; wer dann die Welt schon kennt, zieht leichter einen Joker.

„Heute verändert sich die Arbeitswelt sehr schnell. Die früheren Tätigkeiten in einem Unternehmen verschwinden, dafür werden andere neu geschaffen“, sagt Dr. Isa M., Abteilungsleiterin beim Personalvorstand der HypoVereinsbank. „Also müssen wir schon bei der Einstellung schauen, wo die Bewerberinnen später vielleicht sonst noch eingesetzt werden können.“ Und da ist es natürlich von Vorteil, wenn eine Sekretärin mal bei einer Firma in England gearbeitet und womöglich einen Sprachkurs in Italien gemacht hat.

Es gibt noch einen Vorteil nach Auslandsaufenthalten. Wer länger im Ausland war, lässt allein dadurch schon eine Persönlichkeitsstruktur und professionelle Erfahrung erkennen, die in weltweit tätigen Firmen immer stärker gefragt ist. Gerade bei Führungskräften achtet man darauf, wie sie andere Kulturen wahrnehmen und mit ihnen umgehen können. Außerdem sind Erfahrungen im persönlichen ‚Chaos-Management‘ immer gut.

Aber wenn es jemand in die Ferne zieht, sollte er zumindest ein Ziel vor Augen haben. Isa M.: „Wenn man ein Jahr nach Goa geht und sich dort an den Strand legt, ist das natürlich zu wenig, um später damit beruflich zu glänzen.“

VI. Bilden Sie Wortverbindungen.

- | | |
|---------------------------|---------------|
| 1. ins Ausland | a. kennen |
| 2. ganz anders | b. ziehen |
| 3. die Chance | c. leben |
| 4. mit ungewohntem Stress | d. wahrnehmen |
| 5. die Welt | e. klarkommen |
| 6. einen Joker | f. machen |
| 7. einen Sprachkurs | g. gehen |
| 8. beruflich | h. haben |
| 9. andere Kulturen | i. geben |
| 10. ein Ziel vor Augen | j. glänzen |

VII. Bilden Sie aus den Wörtern die Sätze.

1. Im Ausland/ für/ das Neue/ sein/ man/ das Ungewohnte/ muss/ offen.
2. In/ wird/ Arbeit/ global/ Firmen/ verteilt/ immer mehr.
3. Heute/ sehr schnell/ die Arbeitswelt/ verändert/ sich.
4. Man/ kennen/ die Welt/ muss/ schon/ und/ haben/ Erfahrung.
5. Auslandsaufenthalt/ viele Vorteile/ hat/ für die Berufskarriere.
6. Professionale Erfahrung/ immer stärker/ in weltweit/ tätigen Firmen/ gefragt/ ist.
7. Man/ aber/ mit bestimmtem Ziel/ muss/ ins Ausland/ fahren.

VIII. Ordnen Sie die russischen Äquivalente zu!

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. die Neugier | a. непривычное |
| 2. das Ausland | b. окружение |
| 3. die Abenteuerlust | c. биография |
| 4. die Umgebung | d. дальнейшее развитие |
| 5. der Lebenslauf | e. мир труда |
| 6. die Weiterentwicklung | f. заграница |
| 7. die Arbeitswelt | g. соискатель, претендент |
| 8. das Ungewohnte | h. отдел |
| 9. die Erfahrung | i. опыт |
| 10. die Tätigkeit | j. любопытство |
| 11. der Bewerber | k. жажда приключений |
| 12. die Abteilung | l. деятельность |

IX. Ergänzen Sie „um ... zu + Infinitiv“ oder „ohne ... zu + Infinitiv“.

um ... zu – чтобы; для того, чтобы ohne ... zu – не делая что-либо (an)statt ... zu – вместо того, чтобы

nachdenken – обдумывать

kündigen – увольнять, заявлять об уходе с работы

abgesichert sein – быть защищенным

1. Maria Malina möchte später studieren: Deutsch und Englisch, um vielleicht Dolmetscherin oder Lehrerin zu werden (*werden*).
2. Sie wollte unbedingt ins Ausland gehen, _____ Fremdsprachenkenntnisse _____ (*verbessern*).
3. Sie möchte nicht in diesen Berufen arbeiten, _____ die Fremdsprachen perfekt _____ (*sprechen*).
4. Maria Malina glaubt, _____ richtig gut _____ (*sprechen - können*), muss man in das jeweilige Land und dort die Sprache lernen.
5. Kyung-Ya Ahn bekam das Angebot, nach Deutschland zu gehen: Er hat, _____ seine Familie _____ (*fragen*), gleich ja gesagt.
6. Kyung-Ya Ahn ist in die Volkshochschule gegangen, _____ Deutsch _____ (*lernen*).
7. Vor einem Monat haben Klaus und Sabine Schiller, _____ lange _____ (*nachdenken*), ihre Jobs gekündigt, _____ ihre Traumreise durch Amerika _____ (*vorbereiten*).
8. Ein ganzes Leben in einem Job bleiben, nur _____ im Alter abgesichert _____ (*sein*)? Das können die beiden sich nicht vorstellen.

X. Was zieht die Menschen in die Ferne, was hält sie zu Hause? Sortieren Sie.

Abenteuer / Risiko ... suchen ♦ Sicherheit (*надежность*) im Beruf nicht aufgeben wollen ♦ Freunde ... verlieren ♦ neue Erfahrungen sammeln ♦ Familie / Freunde ... in nächster Umgebung haben ♦ fremde Sprachen und Kulturen kennen lernen ♦

eigene Grenzen erfahren ♦ Geborgenheit (*защищенность*) ... suchen ♦ Distanz zur eigenen Kultur haben ♦ einen anderen Blick auf die eigene Kultur suchen ♦ bessere Chancen im Beruf haben ♦ mit Menschen in anderen Kulturen zusammenarbeiten ♦ Menschen in anderen Ländern helfen ♦ über andere Länder berichten können ♦ Langeweile (*скука*) haben ♦ Heirat / Partnerschaft ♦ Selbstbewusstsein stärken ♦ seinen eigenen Horizont erweitern ♦ Angst vor dem Alleinsein / dem Neuen ... haben



- zieht die Menschen in die Ferne	- hält die Menschen zu Hause
<i>Abenteuer suchen</i>	<i>Sicherheit im Beruf nicht aufgeben wollen</i>

XI. Aus welchen Teilen bestehen folgende zusammengesetzte Wörter? Bestimmen Sie das Geschlecht des Substantivs – *der, das, die*. Übersetzen Sie die ins Russische:

die Arbeit (*работа*) – Arbeitswoche, Arbeitswelt, Arbeitsstelle, Arbeitgeber, Arbeitsverhältnis, Arbeitsablauf, Schwarzarbeit, Arbeitsaktivität, Arbeitsalter, Arbeitsamt, Arbeitsmarkt, Arbeitnehmer, Arbeitsstatistik, Schichtarbeit, Arbeitskraft.

XII. Ergänzen Sie „um ... zu“, „damit“ oder „weil“.

<p>A Ich würde gerne in einem anderen Land leben, ...</p> <p>1 <u>um</u> mehr Distanz zur eigenen Kultur zu haben.</p> <p>2 <u>damit</u> meine Eltern stolz auf mich sind.</p> <p>3 _____ meine Eltern auch immer im Ausland gelebt haben.</p> <p>4 _____ jeder Tag ein neues Abenteuer sein soll.</p> <p>5 _____ meine Kinder die Möglichkeit haben, zweisprachig groß zu werden.</p> <p>6 _____ meine Berufschancen sich verbessern.</p> <p>7 _____ eine andere Sprache fließend sprechen zu können.</p> <p>8 _____ neue Leute kennen zu lernen.</p> <p>9 _____ ich immer etwas Neues erleben will.</p>	<p>B Ich möchte nicht gerne im Ausland leben, ...</p> <p>1 _____ meine Freunde mich nicht vergessen.</p> <p>2 _____ nichts zu riskieren.</p> <p>3 _____ meine Kinder nicht in einer anderen Kultur leben müssen.</p> <p>4 _____ ich mich dort an das Neue anpassen muss.</p> <p>5 _____ mich nicht fremd zu fühlen.</p> <p>6 _____ meine Identität nicht zu verlieren.</p> <p>7 _____ ich einen engen Kontakt zur Familie habe.</p> <p>8 _____ meine Erinnerungen an meine Kindheit nicht verloren gehen.</p> <p>9 _____ ich Angst vor der Einsamkeit habe.</p>
---	---

XIII. Ergänzen Sie die Sätze, gebrauchen Sie dabei die untenstehenden Wörter.

angewiesen sein (auf Akk.)
die Arbeitskräfte
der Arbeitsmarkt
der Bewerber -s,
die Branche ['bräŋfə], -n
inländisch

быть зависимым (от чего-л.)
рабочая сила
рынок труда
претендент, кандидат, соискатель
отрасль
отечественный



Deutschland ist weltweit _____
(*известна*) für die besten Ingenieure und moderne
_____ (*высокотехнологичными решениями*).
Wegen der demografischen _____ (*развития*)
in Deutschland ist die Wirtschaft auf die qualifizierten
Arbeitskräfte aus _____ (*заграницы*) angewiesen. In vielen Branchen
fehlen _____ (*специалисты*). Besonders attraktiv ist der deutsche
_____ (*рынок труда*) für junge Leute unter 30. Gute Chancen haben
besonders internationale _____ (*претенденты*) der technischen Berufe.



Die Blaue Karte der Europäischen Union
eröffnet den _____ (*путь*) auf der Suche
nach der _____ (*хорошо-оплаченной*)
und interessanten Arbeit im Ausland. Als
_____ (*владелец*) einer Blauen Karte EU
können Mathematiker, Ingenieure,
_____ (*врачи*) und IT-Fachkräfte mit
inländischem Abschluss in Deutschland arbeiten.

(Entwicklung, bekannt, gutbezahlten, Ausland, Ärzte, Weg, Bewerber, Fachkräfte, Hightech-Lösungen, Arbeitsmarkt, Inhaber).

Fremdsprachen lernen für Europa – ja, aber wie?

ausgeprägt	выраженный
Einwanderer -s, m	переселенец, иммигрант
heimisch	отечественный, местный
herausfinden	обнаруживать; выявлять
innerhalb	в течение, за
Konsequenz, -en, f	последовательность
Nachahmen, n	подражание
Spieltrieb -(e)s, m	влечение к игре
Trost [trɔ:st] -es, m	утешение
Unterschied-(e)s, -e, m	разница, различие; отличие
vollziehen (sich)	происходить, протекать

Lesen Sie und übersetzen Sie den folgenden Text.

Ob auf Urlaubsreisen oder beim Surfen im Internet – wer Fremdsprachen spricht, kommt schneller an sein Ziel. Und wer beruflich etwas erreichen will, kann auf Fremdsprachen nicht verzichten.

Die Forscher fanden heraus, dass sich die Ausländer die neue Sprache rasch nach dem gleichen typischen Muster aneigneten: Zuerst lernten sie wichtige Nomen und Verben sowie die Personalpronomen ich und du. Endungen ließen sie weg. In einer zweiten Stufe folgten Modalverben wie müssen und können und schließlich die Hilfsverben haben und sein. Dieser Lernprozess vollzieht sich innerhalb der ersten zwei Jahre. Danach konnten sich die untersuchten Personen meist nicht weiter sprachlich verbessern.

Ganz anders ist dagegen die Situation bei den Kindern dieser Einwanderer. Diejenigen, die ihre Muttersprache bereits beherrschten, lernten die Zweitsprache schneller und besser als ihre Eltern. Aufgrund ihres ausgeprägten Spieltriebes fällt es ihnen leicht, die Freunde sprachlich zu imitieren, ihre Angst vor Fehlern ist geringer als bei Erwachsenen. Zu diesen psychosozialen Aspekten kommt ein biologischer Faktor hinzu: Bis zum 12. Lebensjahr nimmt man Fremdsprachen besonders leicht auf, da das Gehirn bis dahin relativ leicht neue Nervenverbindungen ausbildet.

Erwachsene Lerner erfassen die komplexen Strukturen einer Sprache nicht mehr spontan durch einfaches Nachahmen. Während Kinder eher assoziativ lernen und mehr auf Wortklänge reagieren, gehen Erwachsene eher analytisch vor. Sie vergleichen die Fremdsprache mit den Strukturen ihrer Muttersprache, übersetzen und suchen bewusst nach Regeln.

Ein weiterer Unterschied betrifft das Aufschreiben des Gehörten. Für Erwachsene ist es eine große Erinnerungshilfe, wenn sie sich Dinge notieren können. Tests haben gezeigt, dass man sich bei gehörten Informationen an 10

Prozent erinnert, bei gelesenen an 30 Prozent und bei solchen, die mit aktivem Verhalten – z.B. in Form des Aufschreibens oder des darüber Sprechens – verbunden sind, an 90 Prozent.

Konsequenz für das Fremdsprachenlernen: Es ist zu empfehlen, eine neue Sprache mehrere Wochen lang im Land selbst zu lernen. Für diejenigen, die sich das nicht leisten können, bleibt ein Trost: Auch im heimischen Sprachkurs kann man einiges unternehmen, um in der Fremdsprache aktiv zu sein: Diskussionen führen, Projekte bearbeiten sind nur zwei der zahlreichen Möglichkeiten.

em neu. Kursbuch. Niveaustufe B2, S. 29

Carl Zeiss. Firmengründer mit Sinn für Qualität

Abstand, -(e)s, ..stände, m	<i>дистанция; зазор; интервал</i>
berechnen	<i>вычислить, подсчитать</i>
Betriebsausflug, m	<i>экскурсия (организуемая на предприятии)</i>
Betriebsgeheimnis, n	<i>производственный секрет</i>
feinmechanische Industrie	<i>производство точных приборов механики</i>
Errichtung, -en, f	<i>сооружение, строительство, возведение</i>
herstellen	<i>производить, изготавливать</i>
Hammer, Hämmer, m	<i>молоток</i>
Konzession, -en, f	<i>разрешение</i>
kostengünstig	<i>экономичный, наименее затратный</i>
lösen	<i>решать; разрешать</i>
nachbauen	<i>изготавливать по готовому образцу</i>
Qualitätsverbesserung, f	<i>повышение [улучшение] качества</i>
Präzision, f	<i>точность</i>
selbstständig machen, sich	<i>открывать свое дело</i>
Sinn, m	<i>понимание</i>
Unikat,-(e)s, -e [uni'ka:t], n	<i>экслюзив, в единичном экземпляре</i>
Verfahren, -, n	<i>метод, способ</i>
zerschlagen	<i>разбивать, раскалывать</i>

Lesen Sie und übersetzen Sie den folgenden Text.

Carl Zeiß (1816–1888) ist Gründer der heutigen modernen Mikroskope, Teleskope und Fototechnik.

Deutschland um 1840: Es ist die Zeit der Industrialisierung, Dampfmaschinen und Lokomotiven. Bergbau, Eisen- und Stahlproduktion sowie der Maschinenbau werden zum Wachstumsmotor. Aber die Optik ist in dieser Zeit noch handwerklich geprägt. Auch Carl Zeiss faszinierte die Optik zunächst weniger. Im Frühjahr 1834 begann er eine Mechanikerlehre, parallel besuchte er an der Uni Vorlesungen etwa in Mathematik, Mechanik und Chemie. Nach Wanderjahren, die ihn auch nach Stuttgart geführt haben sollen, machte sich der



damals 30-Jährige im Jahr 1846 selbstständig: er erhielt die Konzession zur Fertigung und zum Verkauf mechanischer und optischer Instrumente sowie zur Errichtung einer Werkstatt für Feinmechanik und Optik in Jena.

Im Jahr 1847 begann er mit der Produktion von Mikroskopen. Sie waren ein großer Erfolg für die Firma. Zeiß war ein strenger Chef: Hatte ein Mitarbeiter ein Mikroskop nicht mit der von Zeiß verlangten Präzision hergestellt, so zerschlug er es mit dem Hammer. Dennoch herrschte in der Firma ein gutes Betriebsklima. Zeiß organisierte einmal im Jahr einen Betriebsausflug und lud seine Mitarbeiter gern ein. Wichtig war Zeiß, dass sich alle Mitarbeiter an das Betriebsgeheimnis hielten.

Anfangs waren die Mikroskope Unikate. Jeder Mitarbeiter baute sein Gerät. Um schneller, präziser und kostengünstiger produzieren zu können, wollte Zeiß ein technisches Problem lösen: Damals wurden die Objektive der Mikroskope durch das Ausprobieren der Gläser produziert. Die Linsen und ihre Abstände zueinander wurden so lange verändert, bis das gewünschte Objektiv hergestellt war. Anhand dieses Musters wurden andere Objektive für die Mikroskope nachgebaut. Dieses Verfahren war für Carl Zeiß zu unpräzise und arbeitsintensiv. Er glaubte daran, dass man die optischen Eigenschaften vorher mathematisch berechnen kann. Bisher hatte das niemand geschafft.

Zeiß suchte die Hilfe des jungen Physikers Ernst Abbe (1840–1905). Er schaffte es, die Eigenschaften eines Objektivs mathematisch zu berechnen, was eine große Qualitätsverbesserung bedeutete. Die neuen Mikroskope verkauften sich sehr gut. Doch es gab ein weiteres Problem: Das Glas der Linsen war für die exakte Optik nicht ideal. So holten Zeiß und Abbe den Chemiker Otto Schott (1851–1935) nach Jena. Er stellte schließlich ein spezielles optisches Glas her und gründete zusammen mit Zeiß und Abbe 1884 die Firma Schott, die bis heute Spezialglas produziert.

Zeiß' Stärke lag darin, aus wissenschaftlichen Entdeckungen Qualitätsprodukte herzustellen. Technische Probleme löste er mit großer Geduld. Dadurch schaffte Zeiß es, Mikroskope hoher Präzision in großer Stückzahl herzustellen. In nur 40 Jahren verkaufte die Firma 10000 Mikroskope. Bis heute ist das deutsche Unternehmen „Carl Zeiss“ eines der weltweit wichtigsten in der optischen und feinmechanischen Industrie.

Vitamin.de, № 71, S. 32–33

Beantworten Sie die Fragen zum Thema „Meine Fachrichtung“:

1. An welcher Fakultät studieren Sie?
2. Wie heißt Ihre Fachrichtung?
3. Wie lange dauert das Studium?
4. Wann bekommen die Studenten ihre Diplome?
5. Welche Qualifikation erhalten Sie nach der Absolvierung der Universität?
6. Welche Spezialfächer erlernen die Studenten Ihrer Fachrichtung?
7. Womit beschäftigen sich die Ingenieure Ihrer Fachrichtung?



Lektion 3. Errungenschaften der Länder

Text 5. Die BRD – ein hochindustrialisiertes Land

Merken Sie sich folgende Vokabeln:

von (Dat.) abhängig sein	<i>зависеть от чего-либо</i>
der Abbau -(e)s, -	<i>добыча; разработка</i>
der Anbau -(e)s, -ten	<i>hier: разведение, выращивание, культура</i>
die Ausfuhr, -en	<i>вывоз, экспорт</i>
die Bodenschätze, Pl.	<i>полезные ископаемые</i>
das Erdöl	<i>нефть</i>
das Erzeugnis -ses, -se	<i>изделие, продукт</i>
fördern	<i>содействовать, поддерживать</i>
gewinnen	<i>добывать, получать</i>
das Gut, Güter	<i>товар</i>
hochwertig	<i>высококачественный</i>
die Landwirtschaft	<i>сельское хозяйство</i>
leistungsfähig	<i>мощный; эффективный</i>
die Qualität	<i>качество</i>
der Rohstoff	<i>сырье, исходный материал</i>
die Steinkohle	<i>каменный уголь</i>
verdrängen	<i>вытеснять</i>
verfügen über Akk.	<i>располагать</i>
verzichten auf Akk.	<i>отказаться</i>
der Vorrat, -räte	<i>запас; запасы</i>
der Welthandel	<i>мировая / международная торговля</i>

I. Lesen Sie und übersetzen Sie den folgenden Text.

Deutschland ist ein hochentwickeltes Industrieland nach den USA, Japan und China. Mit 82 Mio. Einwohnern ist Deutschland zudem der größte und wichtigste Markt in der Europäischen Union. Eine besondere Bedeutung hat die Entwicklung der Elektro- und elektronischen Industrie, die Produkte des Maschinenbaus, Kraftfahrzeuge, chemische und optische Erzeugnisse und auch Nahrungsmittel.

Dank der Produktion und der Ausfuhr technisch hochwertiger Güter ist Deutschland weltweit bekannt. Produkte mit den Worten „Made in Germany“ sind zuverlässig und von guter Qualität. Im Welthandel nimmt Deutschland nach China den 2. Platz ein.

Deutschland verfügt auch über eine leistungsfähige Landwirtschaft. Die wichtigsten Anbauprodukte sind Getreide, Kartoffeln, Mais, Gemüse, Obst, Wein. Die Landwirtschaft deckt den ganzen Bedarf der Bevölkerung an Nahrungsmitteln.

Die BRD ist ein hochindustrialisiertes Land, aber sie verfügt über wenige Bodenschätze und ist vom Import der Rohstoffe abhängig. Die Energiebasis des Landes war früher Steinkohle, aber das Erdöl und das Erdgas verdrängen immer mehr die Steinkohle. Am Ende 2018 hat Deutschland offiziell auf den Abbau der

Steinkohle verzichtet, deshalb muss es die Rohstoffe wie Erdöl, Erdgas und Steinkohle aus anderen Ländern importieren. Die Regierung von Deutschland fördert die Entwicklung der erneuerbaren Energien.

In Deutschland gibt es große und reiche Vorräte an Kali- und Steinsalz. Aus diesen Mineralien gewinnt man Kochsalz, Chlor, Soda, Kalidünger und Salzsäure.

II. Ergänzen Sie die Sätze mit den in den Klammern angegebenen Wörtern.

1. Die wissenschaftlich-technische _____ (*развитие*) bestimmt den Fortschritt jedes Landes. 2. Eine wichtige Stelle in der Industrie _____ (*занимает*) der Maschinenbau _____. 3. Die Bundesrepublik hat eine leistungsfähige _____ (*сельское хозяйство*). 4. Deutschland verfügt über wenige _____ (*полезными ископаемыми*), deshalb ist es vom Import der Rohstoffe _____ (*зависима*). 5. Deutschland produziert technisch hochwertige _____ (*товары*). 6. _____ (*экспорт*) von Deutschland besteht überwiegend aus Fertigwaren hoher Technologie. 7. In Deutschland gibt es reiche _____ (*запасы*) an Stein- und Braunkohle. 8. Reiche Vorkommen an _____ (*калийной и каменной соли*) befinden sich im östlichen Teil Deutschlands. 9. Aus diesen Mineralien _____ (*добывают*) man Kochsalz, Chlor, Kalidünger und Salzsäure. 10. Im _____ (*мировой торговле*) steht Deutschland an zweiter Stelle.

III. Setzen Sie in die Lücken die rechts stehenden Wörter.

1. Im ... steht Deutschland an zweiter Stelle	a) Rohstoffimport b) erneuerbare Energien c) Markt d) gering e) Stein- und Braunkohle f) hochwertig g) Welthandel
2. Deutschland ist der größte und wichtigste ... in der EU.	
3. Die Fertigwaren aus Deutschland sind technisch	
4. Die Energieversorgung in Deutschland stellt (<i>неперестраиваться</i>) sich grundlegend auf ... um.	
5. Deutschland hat bedeutende Vorräte an ...	
6. Deutschland ist vom ... abhängig.	
7. Eigene Erdgasvorkommen sind in Deutschland	

IV. Was passt zusammen?

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| 1. das Gebiet | a) der Erfolg |
| 2. der Fortschritt | b) die Einfuhr |
| 3. fördern | c) die Waren |
| 4. produzieren | d) der Export |
| 5. der Anbau | e) der Bereich |
| 6. die Vorräte | f) beitragen |
| 7. die Güter | g) erzeugen |
| 8. der Import | h) die Vorkommen |
| 9. die Ausfuhr | i) die Zucht |

V. Nennen Sie deutsche Äquivalente zu folgenden Wörtern und Wortverbindungen:

Высокоразвитая индустриальная страна; оптические изделия; мировая торговля; эффективное сельское хозяйство; покрывать потребность населения; продукты машиностроения; технически высококачественные товары; сырьё; природный газ; полезные ископаемые; добывать из минералов; вытеснить уголь; возобновляемая энергия.

VI. Füllen Sie die Lücken durch ein passendes Wort aus.

1. Deutschland ist nicht reich an ... (*Bürgern, Bodenschätzen, Waren*).
2. Deutschland muss Erdgas und Steinkohle aus ... (*der Ukraine, Russland, Belarus*) importieren.
3. Fertigerzeugnisse mit den Worten „Made in Germany“ sind ... (*minderwertig, verderblich, zuverlässig*) und gut.
4. Im Welthandel nimmt Deutschland nach China ... (*die zweite Stelle, die erste Stelle, die dritte Stelle*) ein.
5. Deutschland ist ein ... (*armes, unterentwickeltes, hochindustrialisiertes*) Land.
6. In Deutschland gibt es reiche Vorkommen an (*Erdgas, Kali- und Steinsalz, Erdöl*).

VII. Deutschland ist ein Erfinderland. Setzen Sie die Verben in Partizip II ein.

1. Das Dynamit wurde von Alfred Nobel (*erfinden*).
2. Der erste Diesel-Viertaktmotor wurde von Rudolf Diesel (*konstruieren*).
3. Im Jahr 1899 wurde von Carl Miele die erste Waschmaschine der Welt (*bauen*).
4. Mathematische Grundlagen für die spätere Entwicklung der Physik und Astronomie wurden von Gottfried Leibniz (*schaffen*).
5. Ferdinand Porsche hat nicht nur gemeinsam mit seinem Sohn das Unternehmen (*gründen*), das für seine leistungsstarken Sportwagen berühmt ist, sondern hat in den 1930ern auch den legendären Volkswagen Käfer (*entwerfen*).
6. Die ersten Kontaktlinsen wurden 1887 vom deutschen Physiologen Adolf Eugen Fick (*entwickeln*).

VIII. Ergänzen Sie die Sätze, gebrauchen Sie dabei die untenstehenden Wörter.



Das ... (*знак; символ*) „Made in Germany“ war nicht immer ein Zeichen für ... (*качество*). „Made in Germany“ wurde am Ende des 19. Jahrhunderts das erste Mal in England benutzt. Warum? Die Engländer hatten Angst vor billiger ... (*импортный товар*), z. B. aus Deutschland. England war im 19. Jh. die wichtigste Industrienation. Zahlreiche technische ... (*новинки*) kamen aus England. Viele Produkte wurden jedoch kopiert. Auf dem

internationalen ... (*рынок*) gab es viele Duplikate der englischen Produkte, auch aus Deutschland. Deutsche Produkte galten jedoch als „... (*дешёвый*) und schlecht“. Sie waren für die Engländer aber trotzdem eine starke Konkurrenz. Die deutschen Produkte konnte man nicht sofort von den englischen Waren ... (*отличить*). Da mussten die Engländer etwas ausdenken, um sich vor den Kopien aus Deutschland zu ... (*защитаться*).

Also ... (*маркировали*) sie die Ware aus Deutschland mit dem Etikett „Made in Germany“. Jetzt konnte jeder sofort sehen, ob es ein englisches Originalprodukt war oder eine deutsche Kopie. Aber die Qualität der deutschen Produkte blieb nicht schlecht, sie wurde mit der Zeit immer ... (*лучше*). In wenigen Jahren wurde Deutschland zu einer der wichtigsten Industrienationen. Das Etikett „Made in Germany“ bekam eine neue ... (*значению*). Im Gegenteil, es wurde eine Garantie für eine besonders hohe Qualität und eine gute ... (*обработка*). Um 1900 war „Made in Germany“ kein ... (*недостаток*) mehr, sondern wurde zum ... (*фирменный знак*). Seitdem ist „Made in Germany“ ein weltbekanntes ... (*символ*) für Qualität und noch heute ein beliebtes Marketing-Instrument.

Neuheiten, billig, besser, Markenzeichen, Symbol, Qualität, Importware, Verarbeitung, schützen, unterscheiden, Markt, kennzeichneten, Zeichen, Bedeutung, Makel

IX. Was passt zusammen? Ordnen Sie die Erfindungen den richtigen Fragen zu.

1. Was fanden die Deutschen zuerst „zu laut, zu schnell und zu gefährlich“?	a) Röntgenstrahlen
2. Ein anderes Wort für Luftschiff?	b) Chip
3. Was öffnet sich bei einem Unfall innerhalb von ca. 20 Millisekunden?	c) Kontaktlinsen
4. Womit konnte man Geschriebenes in einer hohen Auflage herstellen?	d) im Computer
5. Was ist in einer Bankkarte oder einer Telefonkarte?	e) Auto
6. Womit kann man auch ohne Brille gut sehen?	f) Straßenbahn
7. Was kann senkrecht starten und landen?	g) MP 3-Format
8. Womit passt die Musiksammlung in ein mobiles Gerät?	h) Airbag
9. Was fährt auf Schienen (<i>рельсы</i>)?	i) Dübel
10. Das Dualsystem besteht nur aus Einsen und Nullen (100100001010). Wo wird es verwendet?	j) Hubschrauber
11. Womit kann man ein Regal an der Wand befestigen?	k) Buchdruck
12. Womit kann man zum Beispiel einen Armbruch sehen?	l) Zeppelin

Prüfen Sie Ihre Antworten auf der Seite 37!

X. Was wurde in Deutschland erfunden/entdeckt? Was passt zusammen? Ordnen Sie die Stichwörter mit den Bildern und die Texte zu.

Bearbeitung, -en, *f*
extrem

Gegenstand, -(e)s, ..stände, *m*
komprimiert

lichtdurchlässig

Gerät, *n*

zuverlässig

обработка

крайний, предельный

предмет; объект

сжатый, прессованный

светопроницаемый

прибор

надёжный

1. Kühlschrank – eine coole Erfindung



a) Ungewöhnliche Strahlen wurden 1895 von deutschem Physiker Wilhelm Konrad von Röntgen entdeckt. Er verwendete neue Form von Strahlen für das Fotografieren von Gegenständen hinter lichtdurchlässigen Flächen.

2. Telefon – das künstliche Ohr



b) Carl von Linde erfand 1876 den ersten zuverlässigen und effizienten Kühlschrank, in dem komprimiertes Ammoniak benutzt wurde. So hielt man Lebensmittel länger frisch.

3. Die Kontaktlinsen: keine gewöhnliche Brille



c) Rudolf Hell hat vieles erfunden, z.B. ein Navigationsgerät für Piloten. 1951 entwickelte er den Prototypen für die Bearbeitung von digitalen Bildern, um Bilder elektronisch einzuscannen. 1963 kam eine neue Erfindung – der erste Farbbildscanner.

4. Scanner – zersplitterte Fotos



d) Viele Erfinder gibt es für das Telefon. Es war aber Philip Reis, ein junger Physiklehrer aus Deutschland, der 1860 das erste funktionierende Gerät unter dem Namen „Das Phone“ entwickelt hatte.

5. Röntgenstrahlen – transparent



e) Die ersten Kontaktlinsen werden 1887 von Adolf Eugen Fick entwickelt. Die ersten Linsen probiert er an Tieren aus. Sie sind sehr dick und schwer. Erst später stellt er sie auch für Menschen her. Heute sind sie extrem dünn und sehr leicht. Man spürt sie kaum noch.

Text 6. Industrielle Entwicklung von Belarus

Merken Sie sich folgende Vokabeln:

angewiesen sein (auf etw. / jmdn. Akk.)	<i>быть зависимым (от чего-л. / кого-л.)</i>
einsparend	<i>сберегающий, экономичный</i>
energieeffizient	<i>энергоэффективный</i>
die Energiequelle	<i>источник энергии</i>
das Erzeugnis -ses, -se	<i>изделие, продукт</i>
der Gelehrte, -n	<i>ученый</i>
Generation, -en	<i>поколение</i>
günstig	<i>выгодный, благоприятный</i>
die Lagerung, -en	<i>хранение</i>
die Lieferung, -en	<i>доставка; поставка</i>
lösen	<i>решать</i>
petrochemisch	<i>нефтехимический</i>
ungefährlich	<i>неопасный</i>
der Unterschied, -e	<i>отличие</i>
die Verarbeitung, -en	<i>переработка</i>
das Vorkommen -s,-	<i>месторождение</i>

1. Lesen Sie und übersetzen Sie den folgenden Text.



Belarus entwickelt sich in Richtung auf moderne Marktwirtschaft und die neuesten Technologien. Das sind einsparende und energieeffiziente Technologien.

Das Land hat eine günstige verkehrsgeographische Lage. Dank

der unmittelbaren Nähe zu Europa sowie der engen Nachbarschaft zu östlichen und baltischen Märkten nennt man Belarus als Transitland.

Hauptbedeutung für die Wirtschaft von Belarus hat die exportorientierte Industrie. Den führenden Platz im Industriekomplex des Landes nehmen Maschinenbau und Metallverarbeitung, chemische und petrochemische Industrie, Energiewirtschaft, Leicht- und Nahrungsmittelindustrie, Pharmazie, Holzbearbeitungszweig, Produktion der Baumaterialie ein. Die Betriebe von Belarus produzieren Traktoren, Landmaschinen, Autos, Computer, Fernsehgeräte, Kühlanlagen und chemische Erzeugnisse.

Das Land ist nicht reich an Bodenschätzen oder Energiequellen. Es gibt große Vorkommen von Kali- und Steinsalzen, aber nur sehr wenig Erdöl und Erdgas, deshalb ist Belarus sehr stark auf Lieferungen aus Russland angewiesen.

Die wissenschaftliche Oberorganisation des Landes ist die Nationale Akademie der Wissenschaften von Belarus. Die belorussischen Gelehrten lösen wichtige Fragen auf verschiedenen Gebieten der Wissenschaften. Zum Beispiel, die Mitarbeiter des Instituts für Physik der Nationalen Akademie der Wissenschaften von Belarus haben Laser der neuen Generation entwickelt. Das Gebiet ihrer

Anwendung ist breit: von der Medizin bis zur Industrie. Im Unterschied zu den traditionellen Lasern sind diese viel ungefährlicher für die Augen. Außerdem sind sie kleiner und funktionaler.

II. Zu welcher Gruppe gehören die Vokabeln?

<i>Bodenschätze</i>	<i>Industrieprodukte</i>	<i>Wissenschaft</i>
---------------------	--------------------------	---------------------

Nahrungsmittel, Gelehrte, Steinsalz, Traktoren, Laser, Erdöl, Kohle, Landmaschinen, Autos, Computer, Erdgas, Problemlösung, Fernsehgeräte, Kühlanlagen, Physik, Experiment, Sand, Forschung, Kunststoff, chemische Erzeugnisse, Kalisalz, Baumaterialie, Holz, Uhren.

III. Ergänzen Sie die Sätze. Man darf dabei den Inhalt des Textes benutzen.

1. Belarus orientiert sich auf moderne ... und energieeffiziente Technologien.
2. Das Land hat eine Lage.
3. Den führenden Platz ... nehmen Maschinenbau und Metallverarbeitung, chemische und petrochemische Industrie ein.
4. Das Land ist nicht reich an
5. Es gibt große Vorkommen von ..., aber nur sehr wenig
6. Die wissenschaftliche Oberorganisation des Landes ist

IV. Verbinden Sie die russischen und deutschen Äquivalente.

1. новое поколение	a. die neuesten Technologien
2. тесное соседство	b. die verkehrsgeographische Lage
3. главная научная организация	c. eine enge Nachbarschaft
4. белорусские ученые	d. die exportorientierte Industrie
5. новейшие технологии	e. der führende Platz
6. ориентированная на экспорт промышленность	f. die wissenschaftliche Oberorganisation
7. ведущее место	g. neue Generation
8. транспортно-географическое положение	h. belorussische Gelehrten

V. Welche Vokabeln sind hier gemeint?

1. BEHAUPTTUNGDEU **H** _____
2. KOMPDUSTRIEINLEX **I** _____
3. PORTTIERTEXORIEN **e** _____
4. DUNGWENAN **A** _____
5. LICHSENWISSCHAFT **w** _____
6. ENMALANDSCHIN **L** _____

VI. Bilden Sie Sätze aus den folgenden Wörtern.

1. entwickelt sich/ auf/ in Richtung/ Belarus/ die neuesten Technologien.
2. von Belarus/ hat/ Hauptbedeutung/ für die Wirtschaft/ die exportorientierte Industrie.
3. günstige/ das Land/ eine Lage/ verkehrsgeographische/ hat.
4. das Land/ nicht reich/ ist/ an Energiequellen.
5. gibt/ große Vorkommen/ es/ von Kali- und Steinsalzen.
6. wichtige Fragen/ die Gelehrten/ lösen/ auf Gebieten /der Wissenschaften/ belorussischen/ verschiedenen.
7. im Unterschied/ sind/ die neuen/ zu den Lasern/ viel ungefährlicher/ traditionellen/ für die Augen.

VII. Was passt zusammen?

- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1. der Gelehrte | a) ausführen |
| 2. das Gebiet | b) vorteilhaft |
| 3. die Produktion | c) das Produkt |
| 4. effizient | d) abhängen |
| 5. exportieren | e) gefahrlos |
| 6. entwickeln | f) die Vorräte |
| 7. günstig | g) die Benutzung |
| 8. das Erzeugnis | h) der Wissenschaftler |
| 9. angewiesen sein | i) die Herstellung |
| 10. ungefährlich | j) der Bereich |
| 11. die Vorkommen | k) leistungsfähig |
| 12. die Anwendung | l) ausarbeiten |

VIII. Setzen Sie in die Lücken die rechts stehenden Wörter.

1. Belarus orientiert seine Wirtschaft auf starken	
2. Das Land liegt in der unmittelbaren Nähe zu	a) Schwerlastwagen
3. Belarus ist stark von Energieimporten	b) Transportleistung
4. Die ... spielt für Belarus als Transitland eine große Rolle.	c) Export
5. MAZ ist der führende Hersteller von ...	d) Europa
6. Das Land ist nicht reich an ... oder Energiequellen.	e) Bodenschätzen
7. Belarus ist einer der größten Kalihersteller und ... weltweit.	f) IT-Fachleute
8. Belarussische ... sind im Ausland sehr gefragt.	g) Exporteure
9. Der Hauptwirtschaftspartner von Belarus ist	h) Russland
	i) abhängig

IX. Erkennen Sie die Substantive in den zusammengesetzten Wörtern und übersetzen Sie sie ins Russische:

- 1. das Werk** (*завод*) – das Automobilwerk, das Flugzeugwerk, die Werkstatt, das Triebwerk, der Werkdirektor, das Werkzeug, das Zählwerk, das Steuerwerk, das Kraftwerk, das Netzwerk ...
- 2. der Stoff** (*материал*) – der Werkstoff, der Farbstoff, der Kunststoff, der Rohstoff, der Polymerstoff, der Brennstoff, der Wasserstoff ...
- 3. der Partner** (*партнер*) – der Handelspartner, die Partnerschaft, die Partnerbeziehungen, das Partnerland, der Geschäftspartner ...

X. Gebrauchen Sie die in den Klammern stehenden Substantive im Plural.

1. Die ausländische Delegation besichtigt (*Denkmal, Museum, Ausstellung und Geschäft*) unserer Stadt.
2. Diese Touristengruppe besucht (*Betrieb, Fabrik, Krankenhaus, Büro*).
3. Man baut auch jährlich neue (*U-Bahntunnel, Weg und Brücke*).
4. Unsere Republik besteht aus 6 (*Gebiet*), 112 (*Stadt*), 92 (*Siedlung*) und 23 389 (*Dorf*).
5. Die Produkte der inländischen (*Hersteller*) sind außerhalb der Grenzen der Republik sehr bekannt.
6. Die belarussischen (*Werk, Unternehmen*) liefern ihre (*Erzeugnis*) auch nach Ausland, sie beherrschen die größten (*Markt*) der anderen Länder.
7. In der Landwirtschaft baut man auch (*Kartoffel, Zuckerrübe, Futterpflanze*) an.
8. Weißrussische Betriebe produzieren (*Traktor, Landmaschine, Auto, Computer, Fernsehgerät, Kühlanlage, Uhr, Nahrungsmittel*).

XI. Übersetzen Sie die folgenden Wortverbindungen und Sätze ins Russische.

Zum Beispiel: *eines der größten Werke* – *один из крупнейших заводов*

Eines der schwersten Probleme, eine der größten Branchen, einer der führenden Zweige, eine der wirtschaftlichsten Technologien, einer der bedeutendsten Hersteller, eine der wichtigsten Anwendungen. Ich habe dieses Problem mit vielen meiner Kollegen besprochen. Das ist eines der schönsten Gebäude in unserer Stadt.



Lösungsschlüssel zur Aufgabe 9, Seite 32

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
e)	l)	h)	k)	b)	c)	j)	g)	f)	d)	i)	a)

Exportschlager aus Deutschland

Aussehen, <i>n</i>	<i>внешний вид</i>
den Grundstein zu (D.) legen	<i>заложить основы, положить начало</i>
Marktführer, <i>m</i>	<i>лидер на рынке</i>
Rinde, - <i>n, f</i>	<i>кора</i>
Säure, - <i>n, f</i>	<i>кислота</i>
Weide, - <i>n f</i>	<i>ива</i>
werben (warb, hat geworben)	<i>рекламировать</i>
Zufall,-(e)s, Zufälle, <i>m</i>	<i>случайность</i>

Lesen Sie und übersetzen Sie den folgenden Text.

Produkte mit den Worten „Made in Germany“ sind zuverlässig und gut. Daher sind sie auf der ganzen Welt besonders beliebt. An erster Stelle stehen dabei die Autos. Aber es gibt viele weitere deutsche Marken und Produkte, die man überall auf der Welt kennt.

1. Deutsche Autos. Berühmte Automarken kommen aus Deutschland: Mercedes-Benz, BMW, Audi, Volkswagen, Porsche und Opel sind aktuell die größten. Das ist kein Zufall. Das Auto wurde in Deutschland erfunden und auch immer wieder weiterentwickelt. Im Jahr 1886 bauten Carl Benz und Rudolf Diesel die ersten Motorfahrzeuge der Welt.



2. Nivea. Die bekannte Gesichtsscreme mit dem Namen NIVEA kam im Jahr 1911 auf den Markt. Die blaue Dose mit der weißen Schrift ist schnell berühmt geworden und hat ihr Aussehen seitdem kaum verändert. Der Schutz der Haut vor Sonne ist die Stärke der Creme. So warb das Unternehmen Beiersdorf bereits 1930 mit dem Slogan: „Sonst gibt’s statt



Bräunung Sonnenbrand“.

3. Hugo Boss. Die Firma fing im Jahr 1934 an, einfache Arbeitskleidung herzustellen. Heute ist das Unternehmen aus Metzingen in Baden-Württemberg eine weltweit bekannte Modemarke. Neben der klassischen Hugo-Boss-Linie für Männer gibt es für Jugendliche die Linie Boss Orange und für Frauen Boss Woman. Hugo



Boss hat auch eine eigene Serie von Parfums, Cremes und Duschgels.



4. Miele. Am 1. Juli 1899 gründete Carl Miele seine Firma und stellte kleinere Geräte für die Landwirtschaft her. Schon ein Jahr später entwickelte er die erste Waschmaschine der Welt und legte damit den Grundstein

für seinen Erfolg. Auch in der Staubsaugerproduktion ist Miele heute ganz vorne. Das Unternehmen ist Marktführer in Europa.

5. Puma und Adidas. Im Jahr 1948 entstanden gleich zwei ganz große Marken für Sportmode. Grund dafür war der Streit zwischen den Brüdern Rudolf und Adolf Dassler. Zuvor hatten sie in ihrer gemeinsamen Firma Sportschuhe hergestellt. Weil sie sich nicht mehr verstanden, gingen sie getrennte Wege. Seither konkurrieren die Firmen Adidas und Puma um die Kunden. Und beide sind sehr erfolgreich.



6. Aspirin. Aspirin ist die bekannteste Schmerztablette der Welt. Seit 1899 verkauft das Unternehmen Bayer dieses Medikament aus Acetylsalicylsäure. Die Säure kommt aus der Rinde der Weide und wird schon seit der Antike zur Heilung von Schmerzen eingesetzt. Ähnliche Tabletten gibt es heute von verschiedenen Firmen zu kaufen. Aber sehr beliebt ist immer noch das Original der Firma Bayer.



Zusammengestellt von Anne Neuschwander
Vitamin de, № 55

Alte Berufe, neue Namen – Berufe im Wandel

auswirken auf Akk.
gelten (als N., für Akk.)
Gewerbe, -s, -, n
in Kraft treten
Kraftfahrzeug, n
Stellenanzeige, f
veraltet
Wandel –s, -, m

отражаться (на чем-л.), оказывать влияние
считаться (чем-л.)
промысел; ремесло; занятие, профессия
вступить в силу
автомобиль; транспортное средство
объявление о найме на работу
устаревший, несовременный
перемена, изменение

Lesen Sie und übersetzen Sie den folgenden Text.

Wirtschaft, Politik und Gesellschaft sind im ständigen Wandel: Neue Technologien werden erfunden, neue Produkte auf den Markt gebracht, neue Gesetze treten in Kraft. Diese Entwicklungen wirken sich auch auf viele Berufe aus.

Die Berufsbezeichnung „Automechaniker“ war lange Zeit gebräuchlich. Heute gilt sie als veraltet. Die Ausbildungsinhalte werden in Deutschland regelmäßig überarbeitet und den aktuellen technologischen und ökonomischen Veränderungen angepasst. So haben auch die Berufe neue Namen bekommen.

Paul Böhm macht eine Ausbildung zum Kraftfahrzeugmechatroniker (Kfz-Mechatroniker). Er erlernt den Beruf seines Vaters. Als dieser seine Ausbildung absolvierte, hieß der Beruf aber noch „Automechaniker“. Diese Bezeichnung gibt es

seit 2003 nicht mehr. Die Arbeit des Kfz-Mechatronikers ist ähnlich wie die des „Automechanikers“, aber nicht gleich. Sie besteht heute mehr aus Elektronik und Informatik.

Pauls Vater suchte die Fehler am Auto und reparierte sie in der Werkstatt. Sein Sohn macht es genauso. Nur sieht die Autowerkstatt heute ganz anders aus. Überall stehen Computer und elektronische Geräte. Die Autos besitzen heute eine komplexe Elektronik. Spezielle Geräte suchen die Fehler am Auto. Computerkenntnisse sind für Kfz-Mechatroniker deshalb unverzichtbar. „Mehr als die Hälfte der Arbeit passiert heute am Computer“, sagt Birgit Behrens vom Zentralverband Deutsches Kraftfahrzeuggewerbe (ZDK). Weil der Computer aber die mechanische Arbeit nicht erledigt, sei auch heute das Können und das Wissen eines Mechanikers notwendig.

Mechatroniker arbeiten stets in einem Dreiecksverhältnis zwischen Mechanik, Elektrik/Elektronik und Informatik. Mechatronikingenieure haben gute Berufschancen. Besonders häufig arbeiten sie nach ihrem Studium in der Automobilindustrie, in der Luft- und Raumfahrttechnik, in der Informations- und Kommunikationstechnik sowie in der Medizintechnik, darüber hinaus aber auch in einer Vielzahl weiterer technischer Bereiche. Sie konstruieren und bauen Maschinen und Anlagen, entwickeln Systeme und Software, steuern Prozesse oder sind für die Qualitätssicherung zuständig. Die Chancen, zeitnah nach dem Studium eine Anstellung zu finden, stehen gut: Bereits jetzt suchen tausende Unternehmen weltweit nach qualifizierten Mechatronikingenieuren.

Moderne Berufsbezeichnungen. Traditionelle Berufsbezeichnungen wie Bauer, oder Kellner wurden modernisiert. Sie heißen jetzt Agrarwirt oder Restaurantfachkraft. Der Schaffner wurde zum Zugbegleiter, die Putzfrau zur Reinigungskraft. Die neuen Berufsbezeichnungen sollen die Tätigkeiten aufwerten und sie für Auszubildende attraktiver machen. So werden diese neuen Berufsbezeichnungen auch bei Stellenausschreibungen benutzt.

Viele Berufsbezeichnungen werden in deutschsprachigen Ländern auf Englisch angegeben. Ursprünglich verwendete man englische Titel vor allem für Bereiche wie Informatik (z.B. Software Developer), Verkauf und Unternehmensberatung (z.B. Account Manager). Zunehmend findet man inzwischen auch in traditionellen Betätigungsfeldern englische Bezeichnungen. Ein „Director of Human Resources“ ist verantwortlich für das Personal im Unternehmen. Auf gut Deutsch: Er ist Personalleiter. Diese Berufsbezeichnung klingt solide und ist für jedermann verständlich. Immer mehr Unternehmen wollen sich aber international aufstellen und verstehen sich als Global Player. Daher ist es mittlerweile üblich, Stellen lieber in englischer Sprache auszuschreiben – auch in hierzulande ansässigen Unternehmen. Bewerber müssen sich von englischen Berufsbezeichnungen nicht einschüchtern lassen. Man muss nur die Stellenanzeigen sehr aufmerksam durchlesen.

Lektion 4. Aus der Welt der Technik

Text 7. Lösungen für technische Probleme

Merken Sie sich folgende Vokabeln:

abrutschen	<i>сползать, соскальзывать</i>
abweisen	<i>отклонять, отталкивать</i>
anfertigen	<i>изготавливать, делать; выполнять,</i>
der Autoreifen	<i>автомобильная шина, автошина</i>
beobachten [bə'ɔ:baxten]	<i>наблюдать (что-л., за чем-л.); следить</i>
die Energiegewinnung	<i>получение энергии</i>
der Flügelbau	<i>строение крыла</i>
die Glasscheibe, -n	<i>оконное стекло</i>
haften	<i>прилипать, приставать</i>
der Hai, -e	<i>акула</i>
der Haftwert	<i>коэффициент сцепления</i>
das Häkchen	<i>крючок</i>
die Klette	<i>репейник</i>
die Oberfläche, -n	<i>поверхность</i>
das Recycling	<i>вторичная переработка</i>
schmutzabweisend	<i>грязеотталкивающий</i>
schützen	<i>защищать</i>
das Vorbild	<i>пример, образец, прототип</i>

1. Lesen Sie und übersetzen Sie den folgenden Text.



Glasscheiben, die sich bei Regen selbst reinigen, Autoreifen, die auch auf Eis und Schnee haften und leichte und gleichzeitig sichere Autos – die genaue Beobachtung der Natur macht es möglich! Die Natur diente dem Menschen schon immer als Vorbild für die Lösung technischer Probleme. Bereits vor über 500 Jahren beobachtete Leonardo da Vinci den Vogelflug und fertigte Modelle und

Zeichnungen für Flugmaschinen an, und Schiffe wurden nach ihren Vorbildern, den Fischen, gebaut. Aber erst seit 1960 gibt es einen Namen für diese Methode. Die Verbindung von Biologie und Technik wird Bionik genannt. Biologische Vorbilder werden heute in der Klima- und Bautechnik, in der Energiegewinnung, im Recycling und im Flugzeugbau genutzt. So versteht man z.B. unter dem Lotuseffekt die wasser- und schmutzabweisende Eigenschaft von Oberflächen. Dank dieser Eigenschaft sind z.B. Hauswände, Dächer oder Autos vor Regen geschützt und bleiben sauber wie ein Lotusblatt.



II. Nennen und übersetzen Sie die Substantive von den folgenden Verben:

Lösen, beobachten, reinigen, zeichnen, nutzen, verbinden, gewinnen, schützen, entwickeln.

III. Ordnen Sie die Übersetzung den Substantiven zu!

- | | |
|---------------------|------------------------------|
| 1. die Glasscheibe | a. верхняя поверхность |
| 2. das Vorbild | b. решение |
| 3. die Beobachtung | c. летательная машина |
| 4. die Lösung | d. соединение, связь |
| 5. der Vogelflug | e. оконное стекло |
| 6. die Zeichnung | f. качество, свойство |
| 7. die Oberfläche | g. полет птиц |
| 8. die Eigenschaft | h. наблюдение |
| 9. die Flugmaschine | i. образец, пример, прототип |
| 10. die Verbindung | j. рисунок, чертеж |

IV. Welche Übersetzung ist richtig?

- | | | |
|---------------------|--------------|-----------------------|
| 1. gleichzeitig | a. временно | b. одновременно |
| 2. sicher | a. надежный | b. современный |
| 3. möglich | a. возможно | b. полезно |
| 4. schmutzabweisend | a. очищающий | b. грязеотталкивающий |
| 5. genau | a. точный | b. сложный |
| 6. leicht | a. легкий | b. тяжелый |
| 7. unterschiedlich | a. очевидный | b. различный |
| 8. selbst | a. видимо | b. самостоятельно |
| 9. sauber | a. гладкий | b. чистый |

V. Sind die Aussagen richtig oder falsch? Korrigieren Sie die falschen Aussagen.

	r	f
1. Die genaue Beobachtung der Natur machte es möglich, das Glas zu erfinden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Technische Probleme werden oft dadurch gelöst, dass in der Natur nach Modellen gesucht wird.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Leonardo da Vinci beobachtete gern Vögel im Flug und zeichnete sie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Bionik ist die Wissenschaft, die Biologie und Medizin verbindet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Die Ergebnisse aus der Bionikforschung werden in unterschiedlichen technischen Bereichen genutzt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Der Begriff "Bionik" wurde erstmals im Jahre 1970 eingeführt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

VI. Was passt? Verbinden Sie die Satzteile.

- | | |
|---|--|
| 1. Dank der besonderen Struktur seiner Füße | a. können sich Vögel in der Luft bewegen. |
| 2. Wegen der speziellen Oberfläche der Lotusblätter | b. haftet die Klette an der Kleidung. |
| 3. Dank den elastischen Häkchen | c. perlen die Wassertropfen (<i>капли воды</i>) ab und nehmen den Schutz mit. |
| 4. Wegen der aerodynamischen Form seines Körpers | d. ist der Kofferrfisch stabil und gleichzeitig schnell im Wasser. |
| 5. Dank dem leichten Flügelbau | e. rutscht der Baumfrosch (<i>древесная лягушка</i>) selbst auf glatten und nassen Flächen nicht ab. |

VII. Lesen Sie den folgenden Text und entscheiden Sie, welches Wort (a, b oder c) in die jeweilige Lücke passt.

Vorbilder aus der Natur

(1) ... aus der Natur sind zahlreich. Die Wissenschaftler (2) ... die aerodynamische Hautoberfläche von Haien; nach diesem Vorbild waren die Schwimmanzüge für (3) ... entwickelt.


Vom südamerikanischen Baumfrosch übernahmen die Reifenhersteller (*производители шин*) das Muster, das für gute (4) ... der Reifen und (5) ... Bremswege (*тормозной путь*) sorgt.

Die Autoindustrie hat auch vom Kofferrfisch gelernt: Obwohl er eine eher quadratische und dicke (6) ... hat, ist er stabil und wendig im (7) So konnte Mercedes ein Auto entwickeln, das viel Platz bietet, dabei dennoch extrem (8) ... und stabil ist.

- | | | | |
|-----------------|---------------|--------------------|------------------|
| 1. a. Vorbilder | 3. a. Piloten | 5. a. schnelle | 7. a. Wasser |
| b. Bilder | b. Sportler | b. schöne | b. Luft |
| c. Spiegel | c. Fahrer | c. kurze | c. Erde |
| 2. a. suchten | 4. a. Öffnung | 6. a. Gesichtsform | 8. a. langsam |
| b. untersuchten | b. Haftung | b. Körperform | b. schön |
| c. besuchten | c. Drehung | c. Reform | c. aerodynamisch |

VIII. Was passt zusammen? Ordnen Sie die Erfindungen den Vorbildern aus der Natur zu.

Antrieb, <i>m</i>	- импульс, тяга	Reibung, <i>f</i>	- трение
sich verhaken	- сцепляться, соединяться	Klettverschluss, <i>m</i>	- поток
Stoff, <i>m</i>	- материал	sich ähneln	- быть похожим
begeistern	- восхищать	Rotorblatt, <i>n</i>	- лопасть винта
flexibel	- гибкий	schneiden	- разрезать
reißfest	- (особо) прочный	Ast, Äste, <i>m</i>	- ветка, ветвь
Flut, <i>f</i>	- поток	Spinnennetz, <i>n</i>	- паутина
extrem	- чрезвычайно	Haut, <i>f</i>	- кожа; шкура

DIE NATUR ALS VORBILD	TECHNISCHE ERFINDUNGEN	
 <p>a. Haut von Haien</p>	 <p>b. Schwimmflossen</p>	<p>Beide vergrößern die Fläche der Füße. Damit sorgen sie im Wasser für einen besseren Antrieb, und man kann mit ihnen schneller schwimmen.</p>
 <p>c. Entenfüße</p>	 <p>d. Hubschrauber</p>	<p>Dank der Bionik wurde ein neuartiges Verbindungselement erfunden. Viele kleine Haken auf der einen Seite verhaken sich im Stoff auf der anderen Seite.</p>
 <p>e. Klette</p>	 <p>f. Schwimmanzug</p>	<p>Dieser Stoff aus der Natur begeistert die Erfinder wie kein anderes Material: Er ist flexibler als Gummi und reißfester als Stahl, dazu extrem leicht.</p>
 <p>g. Libelle</p>	 <p>h. Schere</p>	<p>Die Haut dieses Monsters hat gezeigt, dass Mikrostrukturen Reibung reduzieren – eine Erkenntnis, die nicht nur in der Luftfahrt energiesparend umgesetzt wurde. Im Schwimmsport führte diese Erkenntnis zu einer Flut von Rekorden.</p>
 <p>i. Krebsscheren</p>	 <p>k. Spinnennetz</p>	<p>Die Formen ähneln sich. Beide haben Flügel bzw. Rotorblätter, mit denen sie in der Luft stehen bleiben können.</p>
 <p>l. Spinnenseide</p>	 <p>m. Klettverschluss</p>	<p>Mit diesem Werkzeug kann man nicht nur Papier schneiden. Kräftige Gartenschere schneiden auch Äste ...</p>

IX. Verbinden Sie Nomen mit Adjektiven. Es gibt mehrere Möglichkeiten.

Glasscheiben Autoreifen Autos
Dächer Wassertropfen Vorbilder
Flugzeuge Hauswände Haken
Probleme

elegante selbstreinigende haftende
technische aerodynamische
wasserabweisende abperlende
elastische sichere biologische
schmutzabweisende

X. Schreiben Sie das Verb zu dem Substantiv, das in Klammern steht, in der richtigen Form in die Lücken.

- 1) Die Bionik _____ (das Schöpfen) die Ideen aus der Natur.
- 2) Die Wissenschaftler _____ (die Erforschung) alle biologischen Aspekte in der Tier- und Pflanzenwelt.
- 3) Die Natur _____ (das Dienen) dem Menschen als Vorbild für die Lösung technischer Probleme.
- 4) Dank den Vorbildern aus der Natur werden viele technische Erfindungen _____ (die Entwicklung).
- 5) Die Ergebnisse aus der Bionik _____ (das Spiel) eine wichtige Rolle in den innovativen Projekten.
- 6) Auf diese Weise _____ (die Erarbeitung) die Forscher ein Reifenprofil, das kürzere Bremswege und ein besonders stabiles Fahren in den Kurven ermöglicht.
- 7) Bionik _____ (die Bedeutung), wissenschaftliche Erkenntnisse aus der Natur auf die Technik zu übertragen.

Text 8. Technik in unserem Leben

Merken Sie sich folgende Vokabeln:

anwenden	<i>применять</i>
die Arbeitsproduktivität	<i>производительность труда</i>
das Arbeitsverfahren	<i>рабочий метод, технология</i>
der Arbeitsumfang	<i>объем работы</i>
beitragen	<i>способствовать</i>
bestätigen	<i>подтверждать</i>
sich bemühen um Akk.	<i>стремиться к чему-л.</i>
einsetzen	<i>применять, использовать</i>
erfüllen	<i>выполнять</i>
erleichtern	<i>облегчать</i>
entdecken	<i>открывать, обнаруживать</i>
die Erhöhung	<i>повышение</i>
der Ersatz	<i>замена</i>
der Fund	<i>находка</i>
der Industriezweig	<i>отрасль промышленности</i>
die Lederindustrie	<i>кожевенная промышленность</i>
das Mittel	<i>средство</i>
die Nahrungsmittelindustrie	<i>пищевая промышленность</i>
umgeben	<i>окружать</i>
verschönen	<i>украшать</i>
vervollkommen	<i>совершенствовать</i>
das Werkzeug	<i>инструмент</i>

1. Lesen Sie den Text und formulieren Sie seinen Hauptgedanken.

Mit dem Wort „Technik“ werden verschiedene technische Mittel, Werkzeuge, Geräte, Werkzeugmaschinen verbunden. Technik umgibt uns überall: in der Produktion, im Haushalt und in der Freizeit. Sie erleichtert und verschönt unser Leben, hilft uns bei der Erfüllung schwerer Aufgaben. Deshalb muss jeder Mensch eine gewisse Vorstellung von Technik haben.

Archäologische Funde haben bestätigt, dass der Maschinenbau der älteste Industriezweig ist. Die Geschichte des Menschen ist gleichzeitig die Geschichte seiner Arbeitsmethoden und Arbeitstechniken. Die ersten Werkzeuge wurden aus Stein gefertigt. Später wurden Metalle entdeckt.

Die Menschen bemühten sich immer um den Ersatz ihrer Handarbeit durch Werkzeuge und später durch Maschinen. Die technische Arbeitsteilung und starke Mechanisierung trug zur entscheidenden Erhöhung der Arbeitsproduktivität bei. Durch die Automatisierung, die höchste Entwicklungsstufe der Mechanisierung, sind die Arbeitsverfahren noch weiter vervollkommen worden. Bei der Automation



muss der Mensch nur die Produktion planen und vorbereiten, alles andere erfüllen die Maschinen.

In der Produktion werden sogenannte Industrieroboter angewendet. Sie können einen bedeutenden Teil des ganzen Arbeitsumfanges übernehmen. Die Industrieroboter werden in der Automobil-, Leder-, Glas-, Nahrungsmittelindustrie und anderen Produktionszweigen eingesetzt.

II. Finden Sie im Text folgende Wortverbindungen!

Окружать повсюду, облегчать жизнь, выполнение трудных заданий, определенное представление о технике, археологические находки, старейшая отрасль промышленности, история рабочих методов, замена ручного труда, повышение продуктивности труда, высшая степень развития, планировать и подготавливать производство.

III. Wählen Sie die richtige Form des Plurals.

- | | | |
|-----------------------|------------------------|-------------------------|
| 1. das Werkzeug | a. die Werkzeuge | b. die Werkzeugen |
| 2. das Verfahren | a. die Verfahrens | b. die Verfahren |
| 3. das Gerät | a. die Geräten | b. die Geräte |
| 4. das Mittel | a. die Mittel | b. die Mitteln |
| 5. der Mensch | a. die Menschen | b. die Mensche |
| 6. der Arbeitsanfang | a. die Arbeitsumfänge | b. die Arbeitsumfängen |
| 7. der Fund | a. die Funden | b. die Funde |
| 8. der Industriezweig | a. die Industriezweige | b. die Industriezweigen |
| 9. die Geschichte | a. die Geschichte | b. die Geschichten |
| 10. die Technik | a. die Techniker | b. die Techniken |
| 11. die Produktion | a. die Produktion | b. die Produktionen |
| 12. die Aufgabe | a. die Aufgaben | b. die Aufgabes |

IV. Finden Sie die Synonyme:

z.B. *anwenden* – *gebrauchen*

1. **anwenden**, 2. erfüllen, 3. fertigen, 4. untersuchen, 5. einteilen, 6. das Ziel, 7. teilnehmen, 8. unerlässlich, 9. der Anfang, 10. der Einsatz, 11. erhalten, 12. entwickeln.



erforschen, die Anwendung, der Zweck, ausführen, ~~gebrauchen~~, vervollkommen, produzieren, bekommen, sich beteiligen, unterteilen, der Beginn, erforderlich

V. Verbinden Sie die Antonyme:

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1. erleichtern | a. die Folge |
| 2. verschlechtern | b. der Feiertag |
| 3. die Erhöhung | c. verhindern |

- | | |
|----------------|----------------|
| 4. die Ursache | d. erschweren |
| 5. der Alltag | e. die Senkung |
| 6. beitragen | f. verbessern |

VI. Wählen Sie russische Äquivalente.

- | | | |
|-----------|---------------------|----------------------------|
| A. | 1) die Verbesserung | a) использование |
| | 2) die Tätigkeit | b) выполнение |
| | 3) der Ersatz | c) деятельность |
| | 4) die Vorbereitung | d) средство |
| | 5) die Erfüllung | e) подготовка |
| | | f) улучшение |
| | | g) замена |
| B. | 1) verbinden | a) применять, использовать |
| | 2) erleichtern | b) выражать |
| | 3) vervollkommen | c) облегчать |
| | 4) einsetzen | d) связывать, соединять |
| | | e) совершенствовать |
| | | f) изготавливать |
| C. | 1) gewiss | a) решающий |
| | 2) gleichzeitig | b) прочный |
| | 3) entscheidend | c) определенный |
| | | d) одновременный |

VII. Welche Wörter werden da gemeint?

- | | |
|-----------------|--------|
| 1. AUBAMNENISCH | M_____ |
| 2. TEIBEBNEAR | b_____ |
| 3. GEIZW | Z_____ |
| 4. ZGWEUREK | W_____ |
| 5. GTEIKTÄTI | T_____ |

VIII. Ergänzen Sie die Sätze durch die untenstehenden Wörter.

1. Mit dem Wort ... verbindet man verschiedene technische Mittel, Werkzeuge, Geräte, Werkzeugmaschinen. 2. Technik umgibt uns 3. Technik erleichtert und verschönt 4. Der Maschinenbau ist der älteste 5. Die ersten Werkzeuge wurden aus ... gefertigt. 6. Die Mechanisierung trug zur entscheidenden ... der Arbeitsproduktivität bei. 7. Bei der Automation muss der Mensch nur die Produktion ... und 8. Die Industrieroboter können einen ... des ganzen Arbeitsumfanges übernehmen.

Industriezweig, überall, Stein, planen, Technik, unser Leben, bedeutenden Teil, vorbereiten, Erhöhung

IX. Finden Sie im Text alle Sätze, die im Passiv stehen.

<i>Präsens Passiv</i> = werden (Präsens) + Partizip II	Das Hotel <u>wird gebaut.</u>
<i>Präteritum Passiv</i> = werden (Präteritum) + Partizip II	Das Hotel <u>wurde gebaut.</u>
<i>Perfekt Passiv</i> = werden (Perfekt) + Partizip II	Das Hotel <u>ist gebaut worden.</u>
<i>Plusquamperfekt Passiv</i> = werden (Plusquamperfekt) + Partizip II	Das Hotel <u>war gebaut worden.</u>
<i>Futurum Passiv</i> = werden (Futurum) + Partizip II	Das Hotel <u>wird gebaut werden.</u>

X. Ergänzen Sie! Sagen Sie nachher die Sätze auf Russisch und dann ohne Buch wieder auf Deutsch.

die Arbeitsabläufe	<i>рабочие процессы</i>
erreichen	<i>достигать</i>
die Anlage	<i>устройство, установка</i>
produktionsbedingt	<i>производственный, отвечающий требованиям пр-ва</i>

1. Bei der Automation werden die Arbeitsabläufe durch Maschinen	a) erreicht b) charakterisiert c) programmiert d) gesteuert e) übernommen f) verschönt g) eingesetzt
2. Die Erhöhung der Produktivität wurde durch die Einführung der Mechanisierung	
3. Die Industrieroboter werden immer stärker	
4. Die automatischen Anlagen werden zuerst	
5. Unser Leben wird durch die Technik	
6. Die Mechanisierung wurde durch die technische Arbeitsteilung	
7. Ein bedeutender Teil des produktionsbedingten Arbeitsumfanges wird von den Industrierobotern	

XI. Welche Nomen verstecken sich in diesen Adjektiven? Nennen Sie die Endungen der Adjektive.

Die Zusätze „-reich“, „-arm“, „-frei“ machen aus Nomen Adjektive:
 -reich = viel/groß
 -arm = wenig
 -frei = ohne

abwechslungsreich	<u>die Abwechslung</u>	ideenreich	
arbeitsfrei		erfindungsreich	
autofrei		konfliktfrei	
erfolgreich		kontaktarm	
fantasiereich		ergebnisreich	
kenntnisarm		traditionsreich	
hilfreich		fehlerfrei	

Sicherheit durch IT

Attentat -(e)s, -e, <i>n</i>	<i>покушение</i>
Aufnahme , -n, <i>f</i>	<i>снимок; запись</i>
ausgeklügelt (<i>von ausklügeln</i>)	<i>хитроумный</i>
Ausweis , -es, -e, <i>m</i>	<i>удостоверение личности</i>
Datenerfassung , <i>f</i>	<i>сбор данных, информации</i>
eine Entscheidung treffen	<i>принимать решение</i>
Identität , <i>f</i>	<i>идентичность; полное совпадение</i>
immens	<i>необъятный, огромный; бесконечный</i>
Signatur , -en, <i>f</i>	<i>подпись; сигнатура; картографический знак</i>
den Überblick behalten	<i>ориентироваться</i>
vernetzen	<i>объединять в сеть</i>

Lesen Sie und übersetzen Sie den folgenden Text.

Sichere IKT-Systeme sind unentbehrlich für eine funktionierende Wirtschaft und für nahezu alle Bereiche unserer eng vernetzten Gesellschaft. Über Naturkatastrophen, Unfälle oder Attentate lesen und hören wir täglich in den Nachrichten. Mit der Entwicklung der Digitaltechnik ist die Datenerfassung, Datenhaltung, Datenweitergabe und Datenanalyse immer einfacher geworden. Ein Interesse an personenbezogenen Informationen haben sowohl staatliche Stellen als auch private Unternehmen.

Ein häufiges Mittel ist die Videoüberwachung. Die Überwachungskameras finden sich an fast allen öffentlichen Plätzen. Tatsächlich zieht sich heute aber schon ein immenses Netz von Kameras über die ganze Welt, angefangen von Kaufhäusern und Tankstellen bis hin zu Bahn- und Flughäfen. Immer wichtiger wird hier die automatische Identifizierung von Personen, die sogenannte „Gesichtserkennung“. Dabei filtert eine Software die Aufnahmen und versucht die darauf befindlichen Personen durch biometrische Verfahren zu identifizieren.

Die Forscher arbeiten auch daran, das Leben in Städten sicherer zu gestalten. Die Versorgung mit Energie oder Wasser muss verlässlich funktionieren. Risikoanalysen und ausgeklügelte Technologien können dazu beitragen, die Infrastrukturen zu schützen. Falls etwas passiert, müssen Polizei, Feuerwehr und Notärzte rasch Entscheidungen treffen. Sie brauchen verlässliche Informationen. Informations- und Kommunikationstechniken unterstützen sie dabei, den Überblick zu behalten. Mobile Systeme bieten ihnen auch an Ort und Stelle die notwendigen Informationen. Wenn es für die Einsatzkräfte zu gefährlich ist, den Unglücksort zu betreten, rollen mit Kameras und Messinstrumenten ausgestattete Roboter ins Gefahrengebiet. Ferngesteuerte Flugobjekte beobachten die Situation aus der Luft.

Die Forscher entwickeln die Technologien für sicheren und schnellen Informationsaustausch: Beispielsweise für den Datenschutz durch sichere digitale Identitäten, elektronische Ausweise oder Signaturen.

Schlaue Häuser – smarte Lösungen

absaugen	<i>отсасывать; вытягивать; откачивать</i>
absenken, sich	<i>снижаться</i>
anwärmen	<i>нагревать, подогревать</i>
auf etwas Akk. aufmerksam machen	<i>обращать чье-л. внимание на что-л.</i>
ausstatten	<i>обставлять, оборудовать, оформлять</i>
Bewegungsmelder -s, m	<i>датчик движения</i>
Bewohner, m	<i>житель; житель; обитатель</i>
bedienen	<i>обслуживать</i>
Beleuchtung, -en, f	<i>освещение</i>
Betätigung, f	<i>приведение в действие; управление; пуск</i>
Betruhe, f	<i>ночной покой</i>
Druck, m	<i>давление; напор</i>
effizient	<i>эффективный</i>
Energieverbrauch, m	<i>потребление энергии, расход энергии</i>
einleiten	<i>начинать; (за)пускать; вводить</i>
fernsteuern	<i>управлять дистанционно (на расстоянии)</i>
Flexibilität, f	<i>гибкость</i>
Kostenreduzierung, f	<i>сокращение затрат (издержек)</i>
Sicherheit, f	<i>безопасность</i>
überwachen	<i>следить, наблюдать; контролировать</i>
Verlauf -(e)s, ..läufe, m	<i>течение, ход</i>
vernetzen	<i>объединять в сеть</i>
Wärmetauscher, m	<i>теплообменник</i>
zuführen, Dat.	<i>подавать, подводить</i>
zusammenstellen	<i>составлять; подбирать</i>

Lesen Sie und übersetzen Sie den folgenden Text.



Smart Haus – das moderne Haus, ausgestattet von den neuesten hochtechnologischen Einrichtungen und den Systemen, in deren Mittelpunkt eine Erhöhung von Wohn- und Lebensqualität, Sicherheit und effizienter Energienutzung auf Basis vernetzter und fernsteuerbarer Geräte und Installationen steht.

Das Prinzip „des klugen“ Hauses besteht im zentralen Computer, der das Haus mit Internet oder Handy und mit den verschiedenen Serviceprogrammen verbindet. Das intelligente Haus informiert über den Energieverbrauch von Strom und Wasser. Über vernetzte Zähler werden der Verbrauch von Wasser oder Strom gemessen.

In Kombination mit Steuerung und Raumklima kann zur Senkung des Energieverbrauchs und damit zur Kostenreduzierung eingeleitet werden. Sensoren überwachen sämtliche Haussysteme. Sie messen Druck, Temperatur und Feuchte

der Luft und regulieren je nach Bedarf den Energieverbrauch. Die Heizung des Smart Hauses verbraucht ein Drittel weniger Energie allein dadurch, dass sie sich automatisch absenkt, wenn alle Bewohner außer Haus sind.

Die Komfortlüftung im Smart Haus sorgt für eine regelmäßige Frischluftzufuhr. Dazu wird die Luft aus der Küche und den Baderäumen abgesaugt und den Wohn- und Schlafräumen frische Luft zugeführt. Die ständige Luftzirkulation ist energieeffizienter als eine Fensterlüftung, da die Wärme der abgesaugten Luft über einen Wärmetauscher direkt an die frische Außenluft weitergegeben wird. Leicht angewärmt und gefiltert sorgt sie für ein angenehmes Raumklima.

Bereits außerhalb der eigenen vier Wände beginnt das System zu funktionieren. Die Station vor der Haustür zeigt dem Bewohner, wer klingelt. Fotos dokumentieren zudem, welchen Besuch man verpasst hat. Im Türrahmen ist ein Motor eingebaut, der das Öffnen und Schließen der Tür per Knopfdruck erleichtert.

Im klugen Haus ist eine energieeffiziente LED-Beleuchtung eingebaut. Das biologische Licht im Wohnbereich ist etwas Besonderes. Es wird abhängig vom Tagesverlauf an die biologischen Prozesse des Menschen angepasst: Morgens ein aktivierendes Licht mit höherem Blauanteil, später am Tag ein wärmeres Licht zur Vorbereitung der Bettruhe. Zu individuell einstellbaren Schlafzeiten wird der Weg ins Badezimmer beleuchtet. Die Nachtlichter werden über Bewegungsmelder im Fußbereich des Bettes ein- und über einen Schalter am Bett wieder ausgeschaltet.

Unter der Marke „Intelligentes Wohnen“ entstehen heute neue Produkte – Hausgeräte, Heizsysteme, Beleuchtung u.v.m. – die alle eines gemeinsam haben: Sie lassen sich miteinander verbinden, einfach bedienen und schaffen so neue Freiräume und Mehrwerte. Intelligentes Wohnen bezeichnet Lösungen im privaten Wohnbereich, bei denen Geräte und Systeme eingesetzt werden, die mehr Komfort, Wirtschaftlichkeit, Energieeffizienz, Flexibilität und Sicherheit schaffen.

Quellenverzeichnis

1. Technisches Deutsch. Grundkurs («Технический немецкий язык. Базовый курс») для студентов дневной и заочной форм получения образования всех специальностей БНТУ [Электронный ресурс]. – Минск : БНТУ, 2016. – 78 с. – БНТУ/ФТУГ09-18.2016.
2. T. Knuben. Belarus – unbekante Mitte Europas / A. Hoffman, E. Krech, I. Werner. – Minsk: ENU, 2004. – 282 с.
3. Vitaminde.de.http://www.vitaminde.de/images/stories/vitaminde/ausgaben/vde55/daf55/88_Made_in_Germany_vde55.pdf.
4. Martin Zeuch – Was ist was, Band 122: Bionik / Martin Zeuch. – Tessloff Verlag Ragnar Tessloff GmbH & Co. KG, 2018. – 48 S.
5. Intelligentes Wohnen. [Elektronische Ressource] : Nachrichten-Website. <https://www.intelligenteswohnen.com/de/was-ist-intelligentes-wohnen/>.
6. Grundkurs Deutsch für Studenten der technischen Hochschulen. Базовый курс немецкого языка для студентов технических вузов [Электронный ресурс]. – Минск : БНТУ, 2014. – 122 с. – БНТУ/ФТУГ09-41.2014.
7. Uni-online.de [Elektronische Ressource] : Ingenieurwissenschaften. – <https://www.uni-online.de/studium/ingenieurwissenschaften/mechatronik/>