

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Белорусский национальный технический университет**

**Кафедра «Иностранные языки»**

**ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС  
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)**

для специальностей: 1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий», 1-53 01 01 «Автоматизация технологических процессов и производств», 1-53 01 05 «Автоматизированные электроприводы»

Авторы-составители: Пужель Татьяна Викторовна,  
Колесникович Наталья Николаевна

Рассмотрено и утверждено  
на заседании совета ФТУГ от 24.02.2020 г., протокол № 6.

Минск ◊ БНТУ ◊ 2020

## **Перечень материалов**

1. Учебная программа дисциплины «Иностранный язык (немецкий)» для всех специальностей БНТУ
2. Теоретическая часть (материалы по грамматике)
3. Текстовые материалы с заданиями, направленными на формирование и развитие языковых и коммуникативных умений
4. Блок контроля знаний
5. Приложения

## **Пояснительная записка**

Электронный учебно-методический комплекс по дисциплине «Иностранный язык (немецкий)» для студентов специальностей: 1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий», 1-53 01 01 «Автоматизация технологических процессов и производств», 1-53 01 05 «Автоматизированные электроприводы» составлен в соответствии с основными положениями Кодекса Республики Беларусь об образовании: от 13 января 2011 г., № 243–3, Концепции обучения иностранным языкам в системе непрерывного образования Республики Беларусь, а также с основными направлениями государственной политики, отраженными в Концепции непрерывного воспитания учащейся молодежи в Республике Беларусь, в плане идеологической и воспитательной работы БНТУ и других государственных программах, нормативно-правовых и инструктивно-методических документах, определяющих приоритетные направления идеологии белорусского государства.

Данный ЭУМК представляет собой программный комплекс по дисциплине «Иностранный язык (немецкий)», назначение которого заключается в обеспечении непрерывности и полноты процесса подготовки студентов к использованию немецкого языка в профессиональной деятельности специалиста в области информационных технологий как источника информации, необходимой для непосредственной работы по специальности, средства коммуникации с зарубежными партнерами.

Разработанный ЭУМК способствует созданию условий для формирования нравственно зрелой, интеллектуально развитой личности обучающегося, которой присущи социальная и исследовательская активность, гражданская ответственность и патриотизм, приверженность к университетским ценностям и традициям, стремление к профессиональному самосовершенствованию, активному участию в научной, экономической и социально-культурной жизни страны.

Содержание ЭУМК включает в себя: учебную программу дисциплины, теоретический и практический разделы, блок контроля знаний, а также справочные материалы (приложения, ключи к заданиям).

В теоретическом разделе ЭУМК представлены материалы для изучения по учебной дисциплине «Иностранный язык (немецкий)», в составе которых информация по грамматике немецкого языка в объеме, предусмотренном учебной программой данной дисциплины.

Практический раздел ЭУМК включает в себя: аутентичные текстовые материалы с заданиями, направленными на формирование и развитие языковых и

коммуникативных умений студентов (адекватное понимание материала, быстрота переключения с одного языка на другой, правильное языковое оформление мыслей и использование лексических единиц в речи), упражнения для повторения и закрепления грамматических явлений немецкого языка.

Блок контроля знаний ЭУМК содержит тесты различной тематики для оценки приобретенных языковых и грамматических умений. Данный блок обеспечивает возможность самоконтроля обучающегося, его текущей и итоговой аттестации.

Результатом курса призвана стать система знаний, умений и навыков, обеспечивающая целостное, системное представление об использовании иностранного языка в профессиональной межкультурной коммуникации.

Учебно-методический комплекс по дисциплине «Иностранный язык (немецкий)» предназначен для студентов специальностей: 1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий», 1-53 01 01 «Автоматизация технологических процессов и производств», 1-53 01 05 «Автоматизированные электроприводы» очной и заочной формы получения образования, а также преподавателей БНТУ кафедры «Иностранные языки», в целях осуществления как аудиторных практических занятий, так и для самостоятельной работы студентов.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>1. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b> .....	<b>6</b>
<b>2. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ</b> .....	<b>47</b>
<b>3. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ</b> .....	<b>57</b>
<b>ЛЕКТИОН 1</b> .....	<b>57</b>
IT-BERUFE.....	58
<b>ЛЕКТИОН 2</b> .....	<b>61</b>
COMPUTER HEUTZUTAGE.....	62
<b>ЛЕКТИОН 3</b> .....	<b>65</b>
AUFBAU EINES COMPUTERS .....	66
<b>ЛЕКТИОН 4</b> .....	<b>70</b>
ZWEI MEINUNGEN ÜBER COMPUTER .....	70
<b>ЛЕКТИОН 5</b> .....	<b>74</b>
INTERNET – GRENZENLOSE FREIHEIT .....	74
<b>ЛЕКТИОН 6</b> .....	<b>77</b>
GESCHICHTE DES INTERNETS .....	78
<b>ЛЕКТИОН 7</b> .....	<b>81</b>
KONFERENZ ZUR ZUKUNFT DES INTERNETS .....	82
<b>ЛЕКТИОН 8</b> .....	<b>85</b>
PROBLEME MIT DER VIRTUELLEN WELT .....	86
<b>ЛЕКТИОН 9</b> .....	<b>89</b>
AUS DEM LEBEN GEMAILT .....	90
<b>ЛЕКТИОН 10</b> .....	<b>93</b>
INFORMATIONSSYSTEM .....	93
<b>ЛЕКТИОН 11</b> .....	<b>96</b>
MENSCH-, AUFGABE-, TECHNIK-SYSTEM .....	96
<b>ЛЕКТИОН 12</b> .....	<b>100</b>
SCHALENMODELL FÜR MAT-SYSTEME.....	101
<b>ЛЕКТИОН 13</b> .....	<b>103</b>
TYPISIERUNG ANHAND DER MAT-SYSTEMELEMENTE .....	104
<b>ЛЕКТИОН 14</b> .....	<b>108</b>
INFORMATIONSSICHERHEIT .....	108
<b>ЛЕКТИОН 15</b> .....	<b>112</b>
DIGITALTECHNIK TRANSFORMIERT DEN BILDUNGSBEREICH .....	112

<b>LEKTION 16</b> .....	<b>115</b>
E-LEARNING .....	116
<b>LEKTION 17</b> .....	<b>120</b>
PROGRAMMIERSPRACHEN .....	121
<b>LEKTION 18</b> .....	<b>124</b>
DIE WICHTIGSTEN PROGRAMMIERSPRACHEN UNSERER ZEIT .....	125
<b>LEKTION 19</b> .....	<b>129</b>
BILL GATES .....	130
<b>LEKTION 20</b> .....	<b>133</b>
KÜNSTLICHE INTELLIGENZ EROBERT DEN ALLTAG .....	134
<b>LEKTION 21</b> .....	<b>138</b>
NANOTECHNOLOGIEN .....	138
<b>LEKTION 22</b> .....	<b>141</b>
NANOELEKTRONIK .....	142
<b>LEKTION 23</b> .....	<b>145</b>
„HEY, LASS UNS MAL QUATSCHEN!“ .....	147
<b>4. КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ</b> .....	<b>152</b>
<b>5. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ</b> .....	<b>157</b>
<b>Wortschatz rund um den Computer</b> .....	<b>157</b>
<b>Schlüssellösungen</b> .....	<b>161</b>
<b>Список использованных источников</b> .....	<b>169</b>
<b>6. ВОСПИТАТЕЛЬНО-ИДЕОЛОГИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА</b> .....	<b>171</b>

# 1. УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Декан  
факультета технологий управления и  
гуманитаризации

 Г.М. Бровка

28.06.13  
Регистрационный № УД- ФТУГ 07-01 /р.

## ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)

Учебная программа учреждения высшего образования  
по учебной дисциплине для всех специальностей

Факультет технологий управления и гуманитаризации

Кафедра «Иностранные языки»

### *Вариант 1*

Курс – 1

Семестры – 1, 2

Аудиторных часов по  
учебной дисциплине – 136

Всего часов по  
учебной дисциплине – 250

Экзамен – 2 семестр

Зачет – 1 семестр

### *Вариант 2*

Курсы – 1, 2

Семестры – 1-4

Аудиторных часов по  
учебной дисциплине – 136

Всего часов по  
учебной дисциплине – 250

Экзамен – 4 семестр

Зачет – 1-3 семестр

Форма получения высшего  
образования – дневная

Составили

Т.В. Сосна, ст. преп., О.В. Гасова, ст. преп.

2013 г.

Учебная программа составлена на основе типовой учебной программы «Иностранный язык для высших учебных заведений», утвержденной Министерством образования Республики Беларусь 15 апреля 2008 г., регистрационный № ТД – СГ. 013/тип

Рассмотрена и рекомендована к утверждению кафедрой «Иностранные языки» Белорусского национального технического университета (Протокол № 10 от 23 мая 2013 г.)

Заведующий кафедрой



О.В. Веремейчик

Одобрена и рекомендована к утверждению методической комиссией факультета технологий управления и гуманитаризации Белорусского национального технического университета (Протокол № 5 от 25 июня 2013 г.)

Председатель методической комиссии



Е.Б. Якимович

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа учреждения высшего образования дисциплины «Иностранный язык (немецкий)» разработана для всех специальностей Белорусского национального технического университета.

*Цель обучения иностранному языку* в неязыковых вузах состоит в совершенствовании уже приобретенных в средних и среднетехнических учебных заведениях навыков практического владения иностранным языком как средством устного и письменного общения в социально-бытовой сфере и профессионально-ориентированной деятельности в условиях межкультурной коммуникации, а также выработке навыков самостоятельной работы. Дополнительно студенты обучаются основам технического перевода текстов по специальности.

Основой достижения данной цели является практическое овладение немецким языком, которое предполагает формирование у студентов коммуникативной лингвистической, социокультурной и профессиональной компетенции.

*Задачами учебной дисциплины выступают:*

- подготовить студентов к общению на иностранном языке в пределах материала, предусмотренного базовым курсом;
- научить студентов применять немецкий язык в естественной коммуникации (в устной и письменной формах) и в будущей профессиональной деятельности;
- расширить с помощью немецкого языка языковую, лингвистическую и социокультурную компетенцию студентов;
- использовать широкие возможности иностранного языка для развития у студентов коммуникативных умений, опыта решения задач, формирования их гражданской позиции, принятия нравственных ценностей и культурно-исторических традиций белорусского народа, гражданско-патриотического и духовно-нравственного воспитания, уважения к культурному наследию.

Занятия по иностранному языку служат формированию и развитию у студентов ценностных ориентации, норм и правил поведения на основе государственной идеологии, идей гуманизма, добра и справедливости.

Обучение иностранным языкам основывается на компетентностном подходе, усилении практико-ориентированной составляющей, направленности на развитие коммуникативной компетенции будущего специалиста в предполагаемых сферах его профессиональной деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины «Иностранный язык (немецкий)» студент должен:

знать:

- особенности системы изучаемого иностранного языка в его фонетическом, лексическом и грамматическом аспектах (в сопоставлении с родным языком);
- историю и культуру стран изучаемого языка;



уметь:

- вести общение социокультурного и профессионального характера в объеме, предусмотренном настоящей программой;
- читать и переводить литературу по специальности обучающихся;
- письменно выражать свои коммуникативные намерения в сферах, предусмотренных настоящей программой;
- составлять письменные документы, используя реквизиты делового письма, заполнять бланки на участие и т.п.;
- понимать аутентичную иноязычную речь на слух в объеме программной тематики;

владеть:

- правилами речевого этикета;
- социокультурными нормами бытового и делового общения, позволяющими специалисту эффективно использовать иностранный язык как средство общения в современном поликультурном мире.

## **Требования к практическому владению видами речевой деятельности**

### Рецептивные умения

#### *Аудирование*

Студент должен уметь:

- воспринимать на слух иноязычную речь в естественном темпе (аутентичные монологические и диалогические тексты, в том числе профессионально ориентированные), с разной полнотой и точностью понимания их содержания;
- воспроизводить услышанное при помощи повторения, перефразирования, пересказа.

Учебные аудио- и видеотексты могут включать до 5 % незнакомых слов, не влияющих на понимание основного содержания.

#### *Чтение*

Студент должен уметь:

- владеть всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое), предполагающими разную степень понимания прочитанного; полно и точно понимать содержание аутентичных текстов, в том числе профессионально ориентированных, используя двуязычный словарь (изучающее чтение);
- понимать общее содержание текста (70 %), определять не только круг затрагиваемых вопросов, но и то, как они решаются (ознакомительное чтение);
- получать общее представление о теме, круге вопросов, которые затрагиваются в тексте (просмотровое чтение);

- найти конкретную информацию (определение, правило, цифровые и другие данные), о которой заранее известно, что она содержится в данном тексте (поисковое чтение).

Тексты, предназначенные для просмотрового, поискового и ознакомительного чтения, могут включать до 10 % незнакомых слов.

### Продуктивные умения

#### *Говорение*

##### *Монологическая речь*

Студент должен уметь:

- продуцировать развернутое подготовленное и неподготовленное высказывание по проблемам социокультурного и профессионального общения, перечисленным в настоящей программе;
- резюмировать полученную информацию;
- аргументированно представлять свою точку зрения по описанным фактам и событиям, делать выводы.

Примерный объем высказывания 15 фраз.

##### *Диалогическая речь*

Студент должен уметь:

- вступать в контакт с собеседником, поддерживать и завершать беседу, используя адекватные речевые формулы и правила речевого этикета;
- обмениваться профессиональной и непрофессиональной информацией с собеседником, выражая согласие/несогласие, сомнение, удивление, просьбу, совет, предложение и т.п.;
- участвовать в дискуссии по теме/проблеме, аргументированно отстаивать свою точку зрения;
- сочетать диалогическую и монологическую формы речи.

Примерное количество реплик – 8–10 с каждой стороны.

##### *Письмо*

Студент должен уметь:

- выполнять письменные задания к прослушанному, увиденному, прочитанному, логично и аргументированно излагать свои мысли, соблюдая стилистические и жанровые особенности;
- владеть навыками составления частного и делового письма, правильно использовать соответствующие реквизиты и формулы письменного общения;
- реферировать и аннотировать профессионально ориентированные и общенаучные тексты с учетом разной степени смысловой компрессии.

Согласно учебному плану учреждения высшего образования на изучение дисциплины отведено всего 250 часов, в том числе 136 часов аудиторных практических занятий.

Распределение аудиторных часов по семестрам приведено в таблице 1.

Таблица 1

*Вариант 1*

Семестр	Практические занятия	Итоговый контроль знаний
1	68	зачет
2	68	экзамен

*Вариант 2*

Семестр	Практические занятия	Итоговый контроль знаний
1	34	зачет
2	34	зачет
3	34	зачет
4	34	экзамен

## СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Формирование умений и навыков иноязычной речевой деятельности осуществляется в таких сферах общения как:

– сфера социально-бытового общения (биографические сведения, семья, работа, отдых и досуг, хобби и т.д.);

– сфера социокультурного общения (иностранный язык как средство межличностного и межкультурного общения, социокультурный портрет страны изучаемого языка и Республики Беларусь: национальные традиции и ценности, социокультурный портрет молодежи: образование, спорт, досуг и т.п., проблемы молодежи, нравственность и духовность в современном обществе);

– сфера социально-политического общения (государственное устройство, гражданин и общество, религия, экономика, политика, международные контакты);

– сфера учебно-профессионального общения (получение высшего образования, общие сведения о специальности, современные достижения в области профессиональной деятельности, профессиональные знания и навыки);

– сфера производственного общения (типичные ситуации производственного общения, социокультурные нормы делового общения, профессиональная этика).

## Вариант 1

### Содержание обучения

#### 1 семестр

Развитие умений иноязычного общения в разных сферах и ситуациях (чтение, говорение, аудирование, письмо).

#### I. Чтение

Задача: активизировать, корректировать и совершенствовать имеющиеся умения и навыки чтения на расширенном языковом материале. Студент должен уметь:

– правильно читать вслух, обладать запасом слов, необходимым для понимания текстов средней трудности и извлекать из текста информацию разной степени полноты (в зависимости от целевой установки);

– читать про себя (со словарем) с максимально полным и точным пониманием содержания впервые предъявляемые несложные тексты общественно-бытового и научно-популярного характера, содержащие до 5 % незнакомых слов;

– читать про себя (без словаря) с целью понимания основного содержания тексты, включающие до 3 % незнакомых слов, о значении которых студенты могут догадаться, и до 3 % слов, о значении которых нельзя догадаться, но незнание которых не препятствует пониманию текста в целом.

*Предметно-тематическое содержание курса «Чтение» (1 семестр)*

- 1. Fünf Gründe zum Deutsch*
- 2. Meine Familie*
- 3. Mein Lebenslauf*
- 4. Paul erzählt über die Familie seiner Freundin*
- 5. Wenn man frei ist*
- 6. Meine Freizeitgestaltung*
- 7. Bedeutet Hochschulausbildung ein wohlerzogener Mensch sein?*
- 8. Belorussische nationale technische Universität*
- 9. Zukünftiger Beruf*
- 10. Ingenieurberuf*
- 11. Fachhochschulen und Universitäten in Deutschland*
- 12. Allgemeine Information über Deutschland*
- 13. Weihnachten in Deutschland*
- 14. Sehenswürdigkeiten Berlins*
- 15. Staatsform Deutschlands*
- 16. Wirtschaft Deutschlands*
- 17. Allgemeine Information über Österreich und die Schweiz*
- 18. Luxemburg und Liechtenstein*
- 19. Unser Heimatland*
- 20. Staatsform von Belarus*
- 21. Kulturelle Erbe unseres Landes*

22. *Industrie von Belarus*
23. *Geschichte von Minsk*
24. *Minsk von heute*
25. *Hervorragende Menschen unseres Landes*

## **II. Говорение**

### **Диалогическая речь**

Студент должен уметь:

– вести беседу, используя вопросы, восклицания, просьбы, приказание, приглашения, ответные реплики в виде выражения согласия или отказа, переспроса, возражения, дополнения, сообщения сведений;

– поздороваться, попрощаться, представиться, спросить как дела, высказать свои пожелания и т.д. При этом студентам рекомендуется использовать реплики и выражения, характерные для сферы социально-бытового общения на современном этапе в Германии;

– использовать в беседе дополнительные развернутые сообщения и аргументацию своей точки зрения в соответствии с ситуацией по теме, а также в связи с содержанием услышанного, увиденного, прочитанного.

Высказывание каждого собеседника должно содержать не менее 8 реплик.

### **Монологическая речь**

Студент должен уметь:

– логично и последовательно делать сообщения описательного и повествовательного характера как по заданной теме или ситуации, так и в связи с прослушанным или прочитанным;

– делать подготовленные сообщения в виде информации или развернутого рассказа на основе прослушанного, увиденного, прочитанного;

– раскрыть тему, сделать выводы и аргументировать их. Сообщения должны содержать личную оценку.

Объем высказывания не менее 12 фраз.

## **III. Аудирование**

Студенты должны воспринимать на слух и реагировать на разнообразные типы высказываний, в которых раскрываются различные точки зрения по предложенным проблемам, а также тексты общественно-бытового характера в естественном темпе, в двукратном предъявлении преподавателя и в звукозаписи. Тексты могут содержать до 2 % незнакомых слов, о значении которых студенты могут догадываться и до 2 % слов, о значении которых нельзя догадаться, но незнание которых не препятствует пониманию текста в целом. Длительность звучания – 2 мин.

*Предметно-тематическое содержание курса «Говорение»(1 семестр)*

1. *Ich und meine Umgebung*
2. *Ausbildung und Beruf*
3. *Deutschsprachige Länder*

4. *Belarus*

5. *Minsk*

#### **IV. Письмо**

Студент должен уметь:

– правильно писать слова и словосочетания, составляющие основной минимум, грамотно оформлять в письменном виде предложения, выполнять письменные задания по образцу;

– составлять подробный план прочитанного текста, разрабатывать перечень вопросов к предстоящему разговору с партнером.

Рекомендуемые типы упражнений:

Словарный диктант, письменное составление, видоизменение предложений по образцу, письменное заполнение пропусков, письменный перевод предложений на немецкий язык, сообщение с использованием исходной информации.

### **Формирование и совершенствование языковых навыков**

#### **1 семестр**

##### **I. Фонетика**

– совершенствование слухопроизносительных навыков, приобретенных в средней школе;

– система гласных и согласных звуков. Долгие и краткие гласные звуки. Словесное ударение, редукция гласных. Транскрипция. Интонация. Интонация общих и специальных вопросов. Фразовое ударение.

– овладение интонацией вводных членов предложения, сложных предложений; интонацией разговорных формул (приветствие, прощание, благодарность, извинение и т.д.).

##### **II. Лексика**

Коррекция, развитие и совершенствование лексических навыков (объем лексического минимума около 800 единиц и включает в себя строевые слова, стандартные реплики, клише, словосочетания, слова-понятия и типовые фразы-образцы, относящиеся к изучаемым сферам общения и понимания); развитие рецептивных и продуктивных навыков словообразования.

##### **III. Грамматика:**

Объектом изучения грамматики на 1 курсе (I этапе) являются следующие грамматические темы:

###### **1. Морфология:**

*Имя существительное:* категория числа и падежа;

*Артикль:* артикль определенный, неопределенный, нулевой;

*Имя прилагательное:* категория степеней сравнения;

*Местоимение:* личные, притяжательные, указательные местоимения, неопределенно-личное и безличное местоимения;

*Числительные*: простые, производные и сложные, количественные, порядковые, дробные;

*Глагол*: временная система активного залога, модальные глаголы, возвратные глаголы, повелительное наклонение, согласование времен.

*Служебные слова*: предлоги, союзы, союзные слова; местоименные наречия;

## **2. Синтаксис:**

*Простое предложение*: типы простых предложений, порядок слов; особенности значения и структуры, место в предложении второстепенных членов.

*Сложное предложение*: предложение сложносочиненное и сложноподчиненное, типы придаточных предложений.

## **Содержание обучения 2 семестр**

### **I. Чтение**

Студент должен уметь:

– читать про себя (со словарем) с максимально полным и точным пониманием содержания впервые предъявляемые несложные тексты общественно-бытового и научно-популярного характера, содержащие до 5 % незнакомых слов. Объем текста 1500 печатных знаков;

– читать про себя (без словаря) с целью понимания основного содержания тексты, включающие до 3 % незнакомых слов, о значении которых студенты могут догадаться, и до 3 % слов, незнание которых не препятствует пониманию текста в целом.

*Предметно-тематическое содержание курса «Чтение» (2 семестр)*

1. *Werkstoffe und Werkzeuge*

2. *Die Werkstofftechnik*

3. *Werkstoffprüfung*

4. *Von der Anwendung des Faustkeils bis zur automatischen Fabrik*

5. *Technologie im Betrieb*

6. *Automatisierung*

7. *In der Welt des Computers*

8. *Computerzukunft im Bildungsbereich*

9. *Umweltverschmutzung*

10. *Globale ökologische Probleme*

11. *Der Student und Wissenschaft*

12. *Berufliche Bildung in Deutschland*

13. *Meine Fachrichtung und Hochschule als Zentrum der Wissenschaft*

### **II. Говорение**

*Диалогическая речь*

Студент должен уметь вести беседу с использованием расширенного языкового материала, включающую дополнительные развернутые сообщения

и аргументацию своей точки зрения в соответствии с ситуацией по теме, а также в связи с содержанием услышанного, увиденного, прочитанного. Высказывание каждого собеседника должно содержать не менее 10 реплик.

#### *Монологическая речь*

Студент должен уметь:

- делать подготовленные сообщения в виде информации или развернутого рассказа на основе прослушанного, увиденного, прочитанного;
- раскрыть тему, сделать выводы и аргументировать их. Сообщения должны содержать личную оценку. Объем высказывания 12-15 фраз.

*Предметно-тематическое содержание курса «Говорение»(1 семестр)*

*1. Technik in unserem Leben*

*2. Probleme des Umweltschutzes*

*3. Fachrichtungen*

*4. Meine Fachrichtung*

### **III. Аудирование**

Студент должен воспринимать на слух и реагировать на разнообразные типы высказываний, в которых раскрываются различные точки зрения по предложенным проблемам, а также тексты общественно-бытового характера в естественном темпе, в двукратном предъявлении преподавателя и в звукозаписи. Тексты могут содержать до 2 % незнакомых слов, о значении которых студенты могут догадываться и до 2 % слов, о значении которых нельзя догадаться, но незнание которых не препятствует пониманию текста в целом. Длительность звучания – 2 мин.

### **IV. Письмо**

Студент должен уметь:

- конспектировать ключевые моменты научного текста;
- составлять развернутый логический план текста с использованием ключевых информационных элементов;
- составить аннотацию, резюме, реферат по прочитанному материалу со своими собственными выводами и заключениями;
- грамотно сделать перевод общетехнического текста с учетом его языковой и логико-смысловой специфики.

## **Формирование и совершенствование языковых навыков**

### **2 семестр**

#### **I. Фонетика**

Совершенствование навыков произношения немецкой разговорной речи.

#### **II. Лексика**

Объем лексического минимума составляет около 1500 единиц и словосочетаний и включает в себя стандартные реплики, фразы-клише,



словосочетания, слова-понятия и типовые фразы-образцы, относящиеся к изучаемым сферам общения и понимания, общенаучная лексика и терминология.

### **III. Грамматика**

Объектом изучения грамматики в третьем семестре являются следующие темы:

#### **1. Морфология:**

*Неличные формы глагола:* причастие (Partizip I и II), основные синтаксические функции причастий и причастных конструкций, инфинитив и инфинитивные конструкции, распространенное определение;

*Глагол:* пассивный залог;

*Модальные конструкции:* haben/ sein + zu + Infinitiv, sich lassen + Infinitiv.

#### **2. Синтаксис:**

*Слова-заменители, вводные слова и вводные предложения;*

*Сложноподчиненные предложения с придаточными предложениями разного типа.*

## **Вариант 2**

### **Содержание обучения**

#### **1 семестр**

Развитие умений иноязычного общения в разных сферах и ситуациях (чтение, говорение, аудирование, письмо).

#### **I. Чтение**

Задача: активизировать и корректировать имеющиеся умения и навыки чтения на расширенном языковом материале, совершенствовать их с целью подготовки к ознакомительному и изучающему видам чтения. Студент должен уметь:

– правильно читать вслух, обладать запасом слов, необходимым для понимания текстов средней трудности и извлекать из текста информацию разной степени полноты (в зависимости от целевой установки);

– владеть всеми видами чтения учебного текста.

*Предметно-тематическое содержание курса «Чтение» (1 семестр)*

1. *Fünf Gründe zum Deutsch*

2. *Meine Familie*

3. *Mein Lebenslauf*

4. *Paul erzählt über die Familie seiner Freundin*

5. *Wenn man frei ist*

6. *Meine Freizeitgestaltung*

7. *Bedeutet Hochschulausbildung ein wohlerzogener Mensch sein?*

8. *Belorussische nationale technische Universität*

9. *Zukünftiger Beruf*

10. *Ingenieurberuf*

11. *Fachhochschulen und Universitäten in Deutschland*

12. *Allgemeine Information über Deutschland*

## **II. Говорение**

*Диалогическая речь*

Студент должен уметь вести беседу, используя вопросы, восклицания, просьбы, приказания, приглашения, ответные реплики в виде выражения согласия или отказа, переспроса, возражения, дополнения, сообщения сведений. Обучающиеся должны уметь поздороваться, попрощаться, представиться, спросить как дела, высказать свои пожелания и т.д. При этом студентам рекомендуется использовать реплики и выражения, характерные для сферы социально-бытового общения на современном этапе в Германии. Высказывание каждого собеседника должно содержать не менее 8 реплик.

*Монологическая речь*

Студент должен уметь логично и последовательно делать сообщения описательного и повествовательного характера как по заданной теме или ситуации, так и в связи с прослушанным или прочитанным. Объем высказывания 10-12 фраз.

*Предметно-тематическое содержание курса «Говорение»(1 семестр)*

1. *Ich und meine Umgebung*

2. *Ausbildung und Beruf*

3. *Deutschsprachige Länder*

## **III. Аудирование**

Студент должен понимать на слух иноязычную речь в естественном темпе в двукратном предъявлении преподавателя или звукозаписи. Тексты могут содержать до 2% незнакомых слов, о значении которых студенты могут догадываться и до 1% слов, о значении которых нельзя догадаться, но незнание которых не препятствует пониманию текста в целом. Длительность звучания – 2 мин.

## **IV. Письмо**

Студент должен правильно писать слова и словосочетания, составляющие основной минимум, грамотно оформлять в письменном виде предложения, выполнять письменные задания по образцу.

Рекомендуемые типы упражнений:

Словарный диктант, письменное составление, видоизменение предложений по образцу, письменное заполнение пропусков, письменный перевод предложений на немецкий язык, сообщение с использованием исходной информации.

## Формирование и совершенствование языковых навыков

### 1 семестр

#### I. Фонетика

– совершенствование слухопроизносительных навыков, приобретенных в средней школе;

– система гласных и согласных звуков. Долгие и краткие гласные звуки. Словесное ударение, редукция гласных. Транскрипция. Интонация. Интонация общих и специальных вопросов. Фразовое ударение.

#### II. Лексика

Коррекция и развитие лексических навыков (объем лексического минимума примерно 500 единиц); развитие рецептивных и продуктивных навыков словообразования.

#### III. Грамматика:

Объектом изучения грамматики на 1 курсе (I этапе) являются следующие грамматические темы:

##### 1. Морфология:

*Имя существительное*: категория падежа;

*Артикль*: артикль определенный, неопределенный, нулевой;

*Имя прилагательное*: категория степеней сравнения;

*Местоимение*: личные, притяжательные местоимения, неопределенно-личное и безличное местоимения;

*Числительные*: простые, производные и сложные, количественные, порядковые, дробные;

*Глагол*: временная система активного залога, модальные глаголы, возвратные глаголы, повелительное наклонение.

##### 2. Синтаксис:

*Простое предложение*: типы простых предложений, порядок слов, особенности значения и структуры, место в предложении второстепенных членов.

## Содержание обучения

### 2 семестр

#### I. Чтение

Студент должен уметь:

– читать про себя (со словарем) с максимально полным и точным пониманием содержания впервые предъявляемые несложные тексты общественно-бытового и научно-популярного характера, содержащие до 5 % незнакомых слов;

– читать про себя (без словаря) с целью понимания основного содержания тексты, включающие до 3 % незнакомых слов, о значении которых студенты могут догадаться, и до 3 % слов, о значении которых

нельзя догадаться, но незнание которых не препятствует пониманию текста в целом.

*Предметно-тематическое содержание курса «Чтение» (2 семестр)*

1. *Sehenswürdigkeiten Berlins*
2. *Staatsform Deutschlands*
3. *Wirtschaft Deutschlands*
4. *Allgemeine Information über Österreich und die Schweiz*
5. *Luxemburg und Liechtenstein*
6. *Unser Heimatland*
7. *Staatsform von Belarus*
8. *Kulturelle Erbe unseres Landes*
9. *Industrie von Belarus*
10. *Sehenswerte Plätze von Belarus*
11. *Geschichte von Minsk*
12. *Minsk von heute*
13. *Hervorragende Menschen unseres Landes*

## **II. Говорение**

*Диалогическая речь*

Студент должен уметь вести беседу, включающую дополнительные развернутые сообщения и аргументацию своей точки зрения в соответствии с ситуацией по теме, а также в связи с содержанием услышанного, увиденного, прочитанного. Высказывание каждого собеседника должно содержать не менее 8 реплик.

*Монологическая речь*

Студент должен уметь:

- делать подготовленные сообщения в виде информации или развернутого рассказа на основе прослушанного, увиденного, прочитанного;
- раскрыть тему, сделать выводы и аргументировать их. Сообщения должны содержать личную оценку. Объем высказывания не менее 12 фраз.

*Предметно-тематическое содержание курса «Говорение»(2 семестр)*

1. *Deutschsprachige Länder*
2. *Belarus*
3. *Minsk*

## **III. Аудирование**

Студент должен воспринимать на слух и реагировать на разнообразные типы высказываний, в которых раскрываются различные точки зрения по предложенным проблемам, а также тексты общественно-бытового характера в естественном темпе, в двукратном предъявлении преподавателя и в звукозаписи. Тексты могут содержать до 2 % незнакомых слов, о значении которых студенты могут догадываться и до 2 % слов, о значении которых нельзя догадаться, но незнание которых не препятствует пониманию текста в целом. Длительность звучания – 2 мин.

#### **IV. Письмо**

Студент должен уметь составить подробный план прочитанного текста, разработать перечень вопросов к предстоящему разговору с партнером.

Рекомендуемые типы упражнений:

Письменное заполнение пропусков, письменный перевод предложений на немецкий язык, составление, видоизменение предложений по образцу, письменное сообщение на заданную тему.

### **Формирование и совершенствование языковых навыков**

#### **2 семестр**

##### **I. Фонетика**

Овладение студентами интонацией вводных членов предложения, сложных предложений; интонацией разговорных формул (приветствие, прощание, благодарность, извинение и т.д.).

##### **II. Лексика**

Совершенствование лексических навыков. Объем лексического минимума составляет примерно 800 единиц и включает в себя строевые слова, стандартные реплики, клише, словосочетания, слова-понятия и типовые фразы-образцы, относящиеся к изучаемым сферам общения и понимания.

##### **III. Грамматика**

Объектом изучения грамматики во втором семестре являются следующие темы:

###### **1. Морфология:**

*Имя существительное:* категория числа;

*Служебные слова:* предлоги, союзы, союзные слова; местоименные наречия;

*Местоимение:* указательные местоимения;

*Глагол:* согласование времен.

###### **2. Синтаксис:**

*Сложное предложение:* предложение сложносочиненное и сложноподчиненное, типы придаточных предложений.

### **Содержание обучения**

#### **3 семестр**

##### **I. Чтение**

Студент должен уметь:

– читать про себя (со словарем) с максимально полным и точным пониманием содержания впервые предъявляемые несложные тексты общественно-бытового и научно-популярного характера, содержащие до 5 % незнакомых слов;

– читать про себя (без словаря) с целью понимания основного содержания тексты, включающие до 3 % незнакомых слов, о значении которых студенты могут догадаться, и до 3 % слов, о значении которых нельзя догадаться, но это не препятствует пониманию текста в целом.

*Предметно-тематическое содержание курса «Чтение» (3 семестр)*

1. *Werkstoffe und Werkzeuge*
2. *Die Werkstofftechnik*
3. *Werkstoffprüfung*
4. *Von der Anwendung des Faustkeils bis zur automatischen Fabrik*
5. *Technologie im Betrieb*
6. *Automatisierung*
7. *In der Welt des Computers*
8. *Computerzukunft im Bildungsbereich*
9. *Umweltverschmutzung*
10. *Globale ökologische Probleme*
11. *Der Student und Wissenschaft*

## **II. Говорение**

*Диалогическая речь*

Студент должен уметь вести беседу с использованием расширенного языкового материала, включающую дополнительные развернутые сообщения и аргументацию своей точки зрения в соответствии с ситуацией по теме, а также в связи с содержанием услышанного, увиденного, прочитанного. Высказывание каждого собеседника должно содержать не менее 10 реплик.

*Монологическая речь*

Студент должен уметь:

- делать подготовленные сообщения в виде информации или развернутого рассказа на основе прослушанного, увиденного, прочитанного;
- раскрыть тему, сделать выводы и аргументировать их. Сообщения должны содержать личную оценку. Объем высказывания не менее 12 фраз.

*Предметно-тематическое содержание курса «Говорение» (3 семестр)*

1. *Technik in unserem Leben*
2. *Probleme des Umweltschutzes*
3. *Fachrichtungen*

## **III. Аудирование**

Студент должен воспринимать на слух и реагировать на разнообразные типы высказываний, в которых раскрываются различные точки зрения по предложенным проблемам, а также тексты общественно-бытового характера в естественном темпе, в двукратном предъявлении преподавателя и в звукозаписи. Тексты могут содержать до 2 % незнакомых слов, о значении которых студенты могут догадываться и до 2 % слов, о значении которых нельзя догадаться, но незнание которых не препятствует пониманию текста в целом. Длительность звучания – 2 мин.

#### **IV. Письмо**

Студент должен уметь:

- конспектировать ключевые моменты научного текста;
- составлять развернутый логический план текста с использованием ключевых информационных элементов.

### **Формирование и совершенствование языковых навыков 3 семестр**

#### **I. Фонетика**

Совершенствование навыков произношения немецкой разговорной речи.

#### **II. Лексика**

Объем лексического минимума составляет около 1000 единиц и словосочетаний и включает в себя стандартные реплики, фразы-клише, словосочетания, слова-понятия и типовые фразы-образцы, относящиеся к изучаемым сферам общения и понимания, общенаучная лексика и терминология.

#### **III. Грамматика**

Объектом изучения грамматики в третьем семестре являются следующие темы:

##### **1. Морфология:**

*Неличные формы глагола:* причастие (Partizip I и II), основные синтаксические функции причастий и причастных конструкций, инфинитив и инфинитивные конструкции, распространенное определение;

*Глагол:* пассивный залог.

##### **2. Синтаксис:**

*Слова-заменители, вводные слова и вводные предложения;*

*Сложноподчиненные предложения с придаточными предложениями разного типа.*

### **Содержание обучения 4 семестр**

#### **I. Чтение**

Студент должен уметь:

- читать про себя (со словарем) с максимально полным и точным пониманием содержания впервые предъявляемые несложные тексты общественно-бытового и научно-популярного характера, содержащие до 5 % незнакомых слов. Объем текста 1500 печатных знаков;
- читать про себя (без словаря) с целью понимания основного содержания тексты, включающие до 3 % незнакомых слов, о значении которых студенты могут догадаться, и до 3 % слов, о значении которых

нельзя догадаться, но незнание которых не препятствует пониманию текста в целом.

*Предметно-тематическое содержание курса «Чтение» (4 семестр)*

*1. Maschinen: ihre Aufgaben und Bedeutung*

*2. Berufliche Bildung in Deutschland*

*3. Meine Fachrichtung und Hochschule als Zentrum der Wissenschaft*

*4. Fachtexte*

## **II. Говорение**

*Диалогическая речь*

Студент должен уметь вести беседу с использованием расширенного языкового материала, включающую дополнительные развернутые сообщения и аргументацию своей точки зрения в соответствии с ситуацией по теме, а также в связи с содержанием услышанного, увиденного, прочитанного. Высказывание каждого собеседника должно содержать не менее 10 реплик.

*Монологическая речь*

Студент должен уметь:

- делать подготовленные сообщения в виде информации или развернутого рассказа на основе прослушанного, увиденного, прочитанного;
- раскрыть тему, сделать выводы и аргументировать их. Сообщения должны содержать личную оценку. Объем высказывания 12-15 фраз.

*Предметно-тематическое содержание курса «Говорение» (4 семестр)*

*1. Meine Fachrichtung*

## **III. Аудирование**

Студент должен воспринимать на слух и реагировать на разнообразные типы высказываний, в которых раскрываются различные точки зрения по предложенным проблемам, а также тексты общественно-бытового характера в естественном темпе, в двукратном предъявлении преподавателя и в звукозаписи. Тексты могут содержать до 2 % незнакомых слов, о значении которых студенты могут догадываться и до 2 % слов, о значении которых нельзя догадаться, но незнание которых не препятствует пониманию текста в целом. Длительность звучания – 2 мин.

## **IV. Письмо**

Студент должен уметь:

- составить аннотацию, резюме, реферат по прочитанному материалу со своими собственными выводами и заключениями;
- грамотно сделать перевод общетехнического текста с учетом его языковой и логико-смысловой специфики.



## **Формирование и совершенствование языковых навыков 4 семестр**

### **I. Фонетика**

Совершенствование навыков произношения немецкой разговорной речи.

### **II. Лексика**

Объем лексического минимума составляет около 1500 единиц и словосочетаний и включает в себя стандартные реплики, фразы-клише, словосочетания, слова-понятия и типовые фразы-образцы, относящиеся к изучаемым сферам общения и понимания, общенаучная лексика и терминология.

### **III. Грамматика**

Объектом изучения грамматики в четвертом семестре являются следующие темы:

#### **1. Морфология:**

*Модальные конструкции: haben/ sein + zu + Infinitiv, sich lassen + Infinitiv.*

#### **2. Синтаксис:**

*Слова-заменители, вводные слова и вводные предложения.*

## **ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

#### **Основная литература**

1. *Hering, A. Deutsch als Fremdsprache. Übungsgrammatik für die Mittelstufe / A. Hering, M. Matussek, M. Perlmann-Balme. – Max Hueber Verlag : Ismaning, 2017. – 240 S.*
2. *Бондарева, В. Я. Немецкий язык для технических вузов / В. Я. Бондарева, Л. В. Синельщикова, Н. В. Хайрова. – М. : ИКЦ «МарТ» ; Ростов н/Д : Издательский центр «МарТ», 2010. – 352 с.*
3. *Паремская, Д. А. Практическая грамматика немецкого языка: учеб. пособие / Д. А. Паремская. – Мн. : Выш. шк., 2011. – 352с.*
4. *Пужель, Т. В. «Базовый курс немецкого языка» для специальности 1 – 36 01 01 «Технология машиностроения» / Т. В. Пужель, Н. П. Станкевич, О. В. Гасова. – Минск : БНТУ, 2017. – 96 с.*
5. *Сосна, Т. В. Учебные материалы «Technisches Deutsch. Grundkurs» («Технический немецкий язык. Базовый курс») для студентов дневной и заочной форм получения образования всех специальностей БНТУ*

- [электронный ресурс] / Т. В. Сосна, Н. П. Станкевич. – Минск : БНТУ, 2016. – 78 с. – БНТУ/ФТУГ09-18.2016.
6. *Сосна, Т. В.* Grundkurs Deutsch für Studenten der technischen Hochschulen. Базовый курс немецкого языка для студентов технических вузов [электронный ресурс] / Т. В. Сосна, Н. П. Станкевич, О. В. Гасова. – Минск : БНТУ, 2014. – 122 с. – БНТУ/ФТУГ09-41.2014.
  7. *Тищенко, И. А.* Немецкий язык для технических вузов / И. А. Тищенко. – Ростов н/Д : Феникс, 2010. – 248 с.
  8. Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Иностранный язык (немецкий)» для всех технических специальностей [электронный ресурс] / Т. В. Сосна, Н. П. Станкевич, О. В. Гасова. – Минск : БНТУ, 2014. – БНТУ/ЭУМК-ФТУГ 09-154.

### **Дополнительная литература**

1. *Dreyer, H.* Lehr- und Übungsbuch der deutschen Grammatik / Hilke Dreyer, Richard Schmitt. – Neubearb. Aufl. – Max Hueber Verlag, Ismaning, 2006. – 359 S.
2. *Duden.* Richtiges und gutes Deutsch. Wörterbuch der sprachlichen Zweifelsfälle. – 5., neu bearb. und erw. Aufl. – Mannheim; Wien; Zürich: Bibliographisches Institut, 2005. – 803 S.
3. Studio d. Die Mittelstufe. Kurs- und Übungsbuch. – Cornelsen Verlag : Berlin, 2011. – 240 S.
4. *Perlmann-Balme, M.* Sicher! Deutsch als Fremdsprache. Kursbuch und Arbeitsbuch. Lektion 7–12 / Michaela Perlmann-Balme, Susanne Schwalb, Magdalena Matussek. – Hueber Verlag, München, 2016. – 210 S.
5. *Мойсейчук, А. М.* Современный немецкий язык / А. М. Мойсейчук, Е. П. Лобач. – Минск : «Вышэйшая школа», 1997. – 384 с.
6. *Подгорная, Л. И.* Германия. Прогулка по федеральным землям. Пособие по страноведению / Л. И. Подгорная. – СПб. : КАРО, 2008. – 496 с.

### **Средства диагностики**

Оценка учебных достижений студентов на экзамене по дисциплине «Иностранный язык (немецкий)» производится по десятибалльной шкале.

Для оценки учебных достижений студентов используются критерии, утвержденные Министерством образования Республики Беларусь.

Помимо итогового экзамена и промежуточных зачетов проводится текущий контроль в форме устных опросов по пройденной тематике, тестов и контрольных работ по отдельным разделам дисциплины и дисциплине в целом. Контрольные работы носят комплексный характер, проверяют уровень как языковых (лексико-грамматических), так и речевых умений и навыков с постепенным увеличением удельного веса последних.

## Содержание зачета

### *I. Лексико-грамматический минимум курса:*

Форма контроля – контрольная лексико-грамматическая работа (тест) в конце семестра.

### *II. Чтение:*

Предлагаются тексты общенаучного характера. Формы контроля – одно из заданий на итоговом контрольном занятии:

- чтение вслух отрывка, перевод текста.
- краткое изложение текста по плану (изучающее чтение).

### *III. Устная практика (устная речевая коммуникация):*

Беседа на одну из предложенных тем на зачете. Содержание требований: ответить на вопросы преподавателя, поддержать беседу в рамках предложенных ситуаций.

## Содержание экзамена

### *Письменная часть*

Лексико-грамматический тест.

Чтение и письменный перевод оригинального профессионально ориентированного текста с иностранного языка на родной со словарем. Объем – 1300-1500 печатных знаков. Время – 45 мин.

### *Устная часть*

Реферирование аутентичного или частично адаптированного общественно-политического, культурологического, научно-популярного текста; беседа на иностранном языке по содержанию текста. Объем текста – 900 печатных знаков. Время – 5-7 мин.

Подготовленное высказывание по заданной ситуации и неподготовленная беседа с преподавателем в рамках данной ситуации (по предметно-тематическому содержанию дисциплины).

## Технологии обучения

Основными *технологиями* обучения, отвечающими целям изучения дисциплины, являются:

- проблемное обучение (проблемное изложение, частично-поисковый и исследовательский методы);
- интерактивные технологии, основанные на активных формах и методах обучения (мозговой штурм, дискуссия, пресс-конференция, спор-диалог, учебные дебаты, круглый стол и др.);
- игровые технологии (деловые, ролевые, имитационные игры);
- рефлексивные технологии (сочинения-эссе, портфолио и др.).

Методической основой изучения иностранного языка является признание социальной природы языка (коммуникативная функция), его роли в осмыслении и познании мира (когнитивная функция), в хранении и передаче культурно-исторического опыта народа (кумулятивная функция).

Педагогической основой организации учебного процесса является личностно-деятельная компетенция, которая означает, что все методические решения по организации учебного материала и управлению учебной деятельностью учитывают потребности, мотивы, способности, уровень интеллекта и другие индивидуально-психологические характеристики личности студентов.

Основными методическими принципами обучения немецкому языку студентов неязыкового вуза являются коммуникативность, познавательно-деятельностная направленность, функциональный отбор и организация речевых средств, преемственность и системность отбора учебного материала, культурно-социальная и профессиональная направленность, сознательно-сопоставительный подход к изучению языковых явлений, формирование межкультурной компетенции.

### **Организация самостоятельной работы студентов**

Самостоятельная работа студентов организуется по усмотрению преподавателя в соответствии с изучаемыми темами.

### **Компьютерные программы, электронные учебно-методические пособия**

1. *Войнич, Л.Е.* Учебно-методическое пособие по немецкому языку «Ökonomie des Transports» / Л.Е. Войнич, И.В. Слинченко. – Минск: БНТУ, 2010. – 50 с.
2. *Кожевникова, Н.Н.* Metall-Technologie: учебно-методическое пособие для студентов механико-технологического факультета / Н.Н. Кожевникова, Л.К. Ермолович. – Минск: БНТУ, 2011. – 63 с.
3. *Сосна, Т.В.* Bauwesen: учебно-методическое пособие по немецкому языку для студентов I и II курсов строительных специальностей / Т.В. Сосна, Е.Н. Янукович. – Минск: БНТУ, 2009. – 102 с.
4. *Сосна, Т.В.* Grundkurs Deutsch für Studenten der technischen Hochschulen: учебное пособие по немецкому языку для студентов технических специальностей / Т.В. Сосна, О.В. Гасова, Н.П. Станкевич. – Минск: БНТУ, 2013. – 153 с.
5. *Сосна, Т.В.* Deutsche Grammatik: учебное пособие по грамматике немецкого языка с правилами и упражнениями / Т.В. Сосна, О.В. Гасова. – Минск: БНТУ, 2013. – 161 с.
6. *Сосна, Т.В.* In der Welt des Computers: учебное пособие по немецкому языку / Т.В. Сосна, Н.П. Станкевич. – Минск: БНТУ, 2012. – 119 с.
7. Информационный сайт для самостоятельной работы [электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.deutschland.de](http://www.deutschland.de). – Дата доступа: 25.08.2012.
8. Инструментальная программа «Генератор упражнений» [электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.goethe.de/z/50/uebungen/deindex.htm](http://www.goethe.de/z/50/uebungen/deindex.htm) (немецкий язык). – Дата доступа: 23.10.2012.
9. Обучающие тесты [электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.goethe.de](http://www.goethe.de).

– Дата доступа: 5.09.2012.

10. Энциклопедия [электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de).

– Дата доступа: 05.09.2012.

Вид	Наименование программного продукта	назначение
Компьютерная программа	“Tell me more. Deutsch”	обучающая программа
Компьютерная программа	“Talk to me. Deutsch”	обучающая программа
Компьютерная программа	“Deutsch. Sprachkurs 2.”	обучающая программа
Компьютерная программа	“Deutsch. Grammatiktrainer”	обучающая программа для самостоятельной работы студентов
Компьютерная программа	“Deutsch als Fremdsprache.” Studio d. A1”	обучающая программа для самостоятельной работы студентов
Компьютерная программа	“Deutsch als Fremdsprache.” Studio d. A2”	обучающая программа для самостоятельной работы студентов

### **Перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы**

#### *Разговорные темы:*

1. Ich und meine Umgebung
2. Studium an der Hochschule
3. Deutschsprachige Länder
4. Belarus
5. Minsk
6. Technik im Leben des Menschen
7. Probleme des Umweltschutzes
8. Meine Fachrichtung

#### *Грамматические темы:*

- *Имя существительное:* категория падежа, числа;
- *Артикль:* артикль определенный, неопределенный, нулевой;
- *Имя прилагательное:* склонение, категория степеней сравнения;
- *Местоимение:* личные, притяжательные местоимения, неопределенно-личное и безличное местоимения, указательные местоимения;
- *Числительные:* простые, производные и сложные, количественные, порядковые, дробные;
- *Глагол:* временная система активного и пассивного залога, модальные глаголы, возвратные глаголы, повелительное наклонение, согласование

времен;

- *Неличные формы глагола*: причастие (*Partizip I* и *II*), основные синтаксические функции причастий и причастных конструкций, инфинитив и инфинитивные конструкции, распространенное определение;
- *Модальные конструкции*: haben/ sein + zu + Infinitiv, sich lassen + Infinitiv;
- *Простое предложение*: типы простых предложений, порядок слов, особенности значения и структуры, место в предложении второстепенных членов;
- Слова-заменители, вводные слова и вводные предложения;
- *Сложное предложение*: предложение сложносочиненное и сложноподчиненное, типы придаточных предложений;
- *Служебные слова*: предлоги, союзы, союзные слова; местоименные наречия.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)»  
В СООТВЕТСТВИИ С ВНЕСЕННЫМИ ДОПОЛНЕНИЯМИ И ИЗМЕНЕНИЯМИ**

Номер раздела, темы занятия	Название раздела, темы, учебного занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Самостоятельная работа студента	Методические пособия, средства обучения	Литература	Формы контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Управляемая (контролируемая)				
1		3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Семестр 1</b>									
1	<b>Иностранный язык</b>		<b>50</b>						
1.1	<b><i>Ich und meine Umgebung</i></b>		10						
1.1.1	<b><i>Warum Deutsch lernen?</i></b> <i>Sprachmaterial</i> <u>Grammatik</u> : Wortfolge in einem Aussagesatz, Fragesatz S. 5-6 Üb. 6-7 [6] <u>Lexik</u> : aktiver Wortschatz S. 4-5 Üb.1, 3, 4 [6]  <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen</u> : Texte: Was soll ich tun? 5 Gründe zum Deutsch S. 4-5 Üb. 2, 5b [6] <u>Sprechen</u> : Fragen beantworten S. 4 Üb. 2, besprechen S. 5 Üb. 5a [6]		2			S.152-153, Üb.1-4 [3]	Lehrbuch, didaktisches Material	[3], [6]	mündliche Abfrage
1.1.2	<b><i>Familie und Verwandtschaft</i></b> <i>Sprachmaterial</i> <u>Grammatik</u> : Präsens, Präfixverben S. 8 Üb. 5, 6 [6], Zahlen <u>Lexik</u> : aktiver Wortschatz S. 6-7 Üb.1, 3		2			S. 29-30, S. 106 Üb. 1-3, S.107-108 Üb. 1-4 [3]	Lehrbuch, didaktisches Material	[6], [3]	mündliche Abfrage, Paararbeit

	[6] <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen:</u> Text: Meine Familie S. 7 Üb. 2 [6] <u>Sprechen:</u> Fragen beantworten S. 8 Üb. 3, 4, 7 [6] <u>Schreiben:</u> S. 108, Üb. 6-7 [1]								
1.1.3	<b>Wenn man frei ist</b> <i>Sprachmaterial</i> <u>Grammatik:</u> Modalverben S. 14 Üb. 5 [6] <u>Lexik:</u> aktiver Wortschatz S. 14-15 Üb.1, 4, 7 [6] <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen:</u> Texte: „Wenn man frei ist ...“, „Freizeit-Terror“ S. 14-15 Üb. 2, 6 [6] <u>Sprechen:</u> S. 15 Üb. 3, 8 [6] <u>Schreiben:</u> S. 15 Üb.7 [6] <u>Audieren:</u> Dialog „Feierabend“ S. 16 Üb. 9 [6]		2			S. 31-32, S. 108-109, Üb. 1-3 [3]	Lehrbuch, CD-Spieler	[4], [3], [6]	mündliche Abfrage, Diskussion
1.1.4	<b>Freizeitgestaltung</b> <i>Sprachmaterial</i> <u>Grammatik:</u> Personalpronomen; Reflexive Verben S. 18 Üb. 4, 5, 6 [6] <u>Lexik:</u> aktiver Wortschatz S. 16-18 Üb. 1, 3, 7 [4] <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen:</u> Text „Meine Freizeitgestaltung“ S. 17 Üb. 2 [6] <u>Sprechen:</u> Besprechen Sie verschiedene Varianten der Freizeitgestaltung <u>Schreiben:</u> Kreuzwort rätseln S. 18 Üb. 7 [6]		2			S. 72-73, S.142-143 Üb. 1, 2, 7; S. 40, S. 118-119, Üb. 4, 5, 6 [3]	Lehrbuch	[3], [6]	Individual- und Gruppenarbeit, mündliche Abfrage
1.1.5	Kreative Arbeit zu einem der ausgewählten Themen. Man soll das in		2				Lehrbuch , Medien, CD	[6]	Individual- und



	Form einer Präsentation machen oder ein Projekt ausarbeiten oder das Thema im Plenum besprechen. Test.								Gruppenarbeit, mündliche Abfrage
1.2	<b>Ausbildung und Beruf</b>		10						
1.2.1	<p><b>Belorussische nationale technische Universität</b>  <i>Sprachmaterial</i></p> <p><u>Grammatik</u>: Possessivpronomen S. 31 Üb. 4 [6], Deklination der Substantive  <u>Lexik</u>: aktiver Wortschatz S. 30 Üb. 1-2 [6]</p> <p><i>Lernaktivitäten</i></p> <p><u>Lesen</u>: Text „Belorussische nationale technische Universität“ S. 30 Üb. 3 [6]  <u>Sprechen</u>: die Fragen zum Text beantworten S. 31 Üb. 4 [6], S. 32 Üb. 6-7 [6]  <u>Schreiben</u>: S. 32 Üb. 5 [6]</p>		2			S. 73-74, 143-144 Üb.1-3 [3]	Lehrbuch	[3], [6]	mündliche Abfrage
1.2.2	<p><b>Berufswahl</b>  <i>Sprachmaterial</i></p> <p><u>Grammatik</u>: Präteritum S. 35 Üb. 7 [6]  <u>Lexik</u>: aktiver Wortschatz S. 33-34 Üb. 1-2, 4 [6]</p> <p><i>Lernaktivitäten</i></p> <p><u>Lesen</u>: Text „Zukünftiger Beruf“ S. 34 Üb. 5 [6]  <u>Sprechen</u>: besprechen S. 33 Üb. 2 [6]  <u>Schreiben</u>: S. 35 Üb. 6, 8 [6]</p>		2			S.34-36, S.110-112 Üb.1-5 [1]	Lehrbuch, didaktisches Material	[1], [6]	mündliche Abfrage, Paararbeit
1.2.3	<p><b>Mein Studium</b>  <i>Sprachmaterial</i></p> <p><u>Grammatik</u>: Perfekt S. 40 Üb. 6 [6], Deklination der Adjektive</p>		2			S. 36-37, S. 113 Üb.3-6 [1]	Lehrbuch, didaktisches Material	[6], [1]	mündliche Abfrage

	<p><u>Lexik</u>: aktiver Wortschatz S. 38 Üb. 1, 4 [6]</p> <p><i>Lernaktivitäten</i></p> <p><u>Lesen</u>: Text „Aus dem Studentenleben“ S. 39 Üb. 2 [6]</p> <p><u>Sprechen</u>: Fragen beantworten S. 39 Üb. 3 [6]</p> <p><u>Schreiben</u>: S. 40 Üb. 5 [6]</p>								
1.2.4	<p><b><i>Hochschulen in Deutschland</i></b></p> <p><i>Sprachmaterial</i></p> <p><u>Grammatik</u>: Steigerungsstufen der Adjektive und Adverbien S. 43 Üb. 7 [6]</p> <p><u>Lexik</u>: aktiver Wortschatz S. 41-42 Üb. 2, 4 [6]</p> <p><i>Lernaktivitäten</i></p> <p><u>Lesen</u>: Text „Fachhochschulen und Universitäten in Deutschland“ S. 42 Üb. 3 [6]</p> <p><u>Sprechen</u>: diskutieren und Fragen beantworten S. 41-43 Üb. 1, 5 [6]</p> <p><u>Schreiben</u>: S. 43 Üb. 6 [6]</p>		2			S. 24-25, S.103-104 Üb. 1-5 [3]	Lehrbuch, didaktisches Material	[3], [6]	Individual- und Gruppenarbeit, mündliche Abfrage
1.2.5	Kreative Arbeit oder lexikalisch-grammatischer Test		2				Lehrbuch, didaktisches Material	[6]	Individual- und Gruppenarbeit, mündliche Abfrage
1.3	<b>Deutschsprachige Länder</b>		14						
1.3.1	<p><b><i>Allgemeines über die BRD</i></b></p> <p><i>Sprachmaterial</i></p> <p><u>Grammatik</u>: Futurum S. 50 Üb. 6 [6], Plusquamperfekt.</p> <p><u>Lexik</u>: aktiver Wortschatz S. 49 Üb. 1, 2</p>		2			S. 38-39, S. 116 Üb. 1-3 [3]	Lehrbuch, didaktisches Material	[6], [3]	mündliche Abfrage

	[6] <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen:</u> Text „Allgemeine Information über Deutschland“ S. 49 Üb. 3 [6] <u>Sprechen:</u> Dialoge spielen S. 49-50 Üb. 4, 5 [6] <u>Schreiben:</u> S. 50 Üb. 7 [6]								
1.3.2	<b>Berlin</b> <i>Sprachmaterial</i> <u>Grammatik:</u> Satzklammer S. 56 Üb. 8 [6] <u>Lexik:</u> aktiver Wortschatz S. 55 Üb. 1, 2 [6] <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen:</u> Text „Sehenswürdigkeiten Berlins“ S. 55 Üb. 3 [6] <u>Sprechen:</u> Fragen beantworten, Dialoge spielen S. 56 Üb. 4-5 [6] <u>Schreiben:</u> S. 56 Üb. 6-7 [6]		2			S. 83, 153 Üb. 1-2 [1]	Lehrbuch, didaktisches Material	[6], [1]	mündliche Abfrage, Paararbeit
1.3.3	<b>Staatsform der BRD</b> <i>Sprachmaterial</i> <u>Grammatik:</u> Präpositionen mit dem Dativ S. 58 Üb. 6 [6] <u>Lexik:</u> aktiver Wortschatz S. 57 Üb.1, 4 [6] <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen:</u> Text „Staatsform Deutschlands“ S. 57 Üb. 2 [6] <u>Sprechen:</u> Fragen beantworten S. 57 Üb. 3 [6] <u>Schreiben:</u> S. 58 Üb. 5 [6]		2			S. 60-63, S. 135-136 Üb. 1-3 [3]	Lehrbuch	[6], [3]	mündliche Abfrage
1.3.4	<b>Industrie und Bodenschätze Deutschlands</b> <i>Sprachmaterial</i>		2			S. 63-65, S. 137-138 Üb. 1-4 [3]	Lehrbuch, didaktisches Material, CD	[6], [3]	mündliche Abfrage, Diskussion

	<p><u>Grammatik</u>: Präpositionen mit dem Akkusativ S. 60 Üb. 6, 7 [6]  <u>Lexik</u>: aktiver Wortschatz S. 58 Üb. 1 [6]  <i>Lernaktivitäten</i>  <u>Lesen</u>: Text „Wirtschaft Deutschlands“ S. 59 Üb. 2 [6]  <u>Sprechen</u>: Fragen beantworten S. 59 Üb. 3-4 [6]  <u>Schreiben</u>: S. 60 Üb. 5 [6]</p>								
1.3.5	<p><b><i>Die Schweiz, Österreich</i></b>  <i>Sprachmaterial</i>  <u>Grammatik</u>: Präpositionen mit dem Genitiv S. 62 Üb. 6 [6]  <u>Lexik</u>: aktiver Wortschatz S. 60- 61 Üb. 1, 3 [6]  <i>Lernaktivitäten</i>  <u>Lesen</u>: Texte „Allgemeine Information über Österreich“ und „Die Schweiz“ S. 61 Üb. 2, 4 [6]  <u>Sprechen</u>: Fragen beantworten S. 62 Üb. 5 [6]  <u>Schreiben</u>: S. 62 Üb. 6 [6]</p>		2			S. 66, 138 Üb.1-2 [3]	Lehrbuch, didaktisches Material	[6], [3]	mündliche Abfrage, Paararbeit
1.3.6	<p><b><i>Luxemburg, Lichtenstein</i></b>  <i>Sprachmaterial</i>  <u>Grammatik</u>: Präpositionen mit der Doppelrektion S. 64 Üb. 7 [6]  <u>Lexik</u>: aktiver Wortschatz S. 63 Üb. 3 [6]  <i>Lernaktivitäten</i>  <u>Lesen</u>: Texte „Luxemburg“ und „Lichtenstein“ S. 63-64 Üb. 4 [6]  <u>Sprechen</u>: diskutieren und Meinung äußern S. 64 Üb. 5, 6 [6]  <u>Schreiben</u>: S. 62 Üb. 1, 2 [6]</p>		2			S. 67-71, 139-140 Üb.2-4 [1]	Lehrbuch	[6], [1]	Individual- und Gruppen- arbeit, mündliche Abfrage

1.3.7	Kreative Arbeit. Lexikalisch-grammatischer Test.		2			Lehrbuch didaktisches Material	[6]	Individual- und Gruppen- arbeit, mündliche Abfrage
1.4	<b>Belarus, Minsk</b>		16					
1.4.1	<b><i>Die Republik Belarus</i></b> <i>Sprachmaterial</i> <u>Grammatik</u> : Demonstrativpronomen S. 70 Üb. 5 [6] <u>Lexik</u> : aktiver Wortschatz S. 69 Üb. 1, 4 [6] <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen</u> : Text „Unser Heimatland“ S. 69 Üb. 2 [6] <u>Sprechen</u> : Fragen beantworten S. 69 Üb. 3 [6] <u>Schreiben</u> : S. 70 Üb. 6-7 [6]		2		S. 75-76, 145-146 Üb. 1-4 [3]	Lehrbuch, didaktisches Material	[3], [6]	mündliche Abfrage
1.4.2	<b><i>Staatsform der Republik</i></b> <i>Sprachmaterial</i> <u>Grammatik</u> : Pronominaladverbien S. 72 Üb. 5, 7 [6] <u>Lexik</u> : aktiver Wortschatz S. 70 Üb. 1 [6] <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen</u> : Text „Staatsform von Belarus“ S. 71 Üb. 2 [6] <u>Sprechen</u> : Fragen beantworten und Dialoge spielen S. 71 Üb. 3, 4 [6] <u>Schreiben</u> : S. 72 Üb. 6 [6]		2			Lehrbuch, didaktisches Material	[6]	mündliche Abfrage, Dialoge spielen
1.4.3	<b><i>Kulturerbe der Republik und nationale Feste</i></b> <i>Sprachmaterial</i>		2		S. 13-16, 95 Üb. 1-3 [3]	Lehrbuch	[6], [3]	mündliche Abfrage, Paararbeit

	<p><u>Grammatik</u>: Pluralbildung der Substantive S. 74 Üb. 6, 7 [6]  <u>Lexik</u>: aktiver Wortschatz S. 73 Üb. 1, 2 [6]</p> <p><i>Lernaktivitäten</i></p> <p><u>Lesen</u>: Text „Kulturelle Erbe von Belarus“ S. 73 Üb. 3 [6]  <u>Sprechen</u>: Fragen beantworten S. 73 Üb. 4 [6]  <u>Schreiben</u>: S. 74 Üb. 5 [6]</p>								
1.4.4	<p><b><i>Industrie von Belarus</i></b>  <i>Sprachmaterial</i></p> <p><u>Grammatik</u>: Pluralbildung der Substantive  <u>Lexik</u>: aktiver Wortschatz S. 75 Üb. 1 [6]</p> <p><i>Lernaktivitäten</i></p> <p><u>Lesen</u>: Text „Industrie von Belarus“ S. 75 Üb. 2 [6]  <u>Sprechen</u>: Fragen beantworten S. 76 Üb. 3-4 [6]  <u>Schreiben</u>: S. 76 Üb. 5-6 [6]</p>		2			S. 13-16, 95 Üb. 1-3 [3]	Lehrbuch, didaktisches Material	[3], [6]	mündliche Abfrage
1.4.5	<p><b><i>Minsk (Geschichte)</i></b>  <i>Sprachmaterial</i></p> <p><u>Grammatik</u>: Satzreihen, Satzgefüge (Temporalsätze) S. 80 Üb. 6 [6]  <u>Lexik</u>: aktiver Wortschatz S. 78 Üb. 1 [6]</p> <p><i>Lernaktivitäten</i></p> <p><u>Lesen</u>: Text „Geschichte von Minsk“ S. 79 Üb. 2 [6]  <u>Sprechen</u>: Fragen beantworten und Dialoge spielen S. 79-80 Üb. 3-5 [6]  <u>Schreiben</u>: S. 81 Üb. 7 [6]</p>		2			S.86, 155-157 Üb.1-6 [3]	Lehrbuch	[6], [3]	Individual- und Gruppenarbeit, mündliche Abfrage
1.4.6.	<p><b><i>Minsk von heute</i></b>  <i>Sprachmaterial</i></p>		2			S.86, 157-158 Üb.7-8	Lehrbuch, didaktisches Material	[6], [3]	mündliche Abfrage

	<u>Grammatik</u> : Satzgefüge S. 83 Üb. 6 [6] <u>Lexik</u> : aktiver Wortschatz S. 81 Üb. 1 [6] <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen</u> : Text „Minsk von heute“ S. 81-82 Üb. 2 [6] <u>Sprechen</u> : Fragen beantworten S. 82 Üb. 3-4 [6] <u>Schreiben</u> : S. 83 Üb. 5 [6]					[3]			
1.4.7	<b><i>Hervorragende Menschen unserer Heimat</i></b> <i>Sprachmaterial</i> <u>Grammatik</u> : Satzgefüge S. 85 Üb. 6-7 [6] <u>Lexik</u> : aktiver Wortschatz S. 83 Üb. 1 [6] <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen</u> : Text „Hervorragende Menschen unseres Landes“ S. 84 Üb. 2 [6] <u>Sprechen</u> : Fragen beantworten S. 84 Üb. 3-4 [6] <u>Schreiben</u> : S. 85 Üb. 5 [6]		2			S.86, 158-160 Üb. 9-10 [3]	Lehrbuch, didaktisches Material	[3], [6]	mündliche Abfrage
1.4.8	Kreative Arbeit. Lexikalisch-grammatischer Test.		2				Lehrbuch, didaktisches Material	[6]	Individual- und Gruppen- arbeit, mündliche Abfrage
Итого за 1 семестр:			<b>50</b>						
<b>Семестр 2</b>									
<b>Иностранный язык</b>									
1.5	<b>Technik in unserem Leben</b>		12						
1.5.1	<i>Sprachmaterial</i> <u>Grammatik</u> : Satzgefüge. Arten der Nebensätze. [3] <u>Lexik</u> : aktiver Wortschatz		2			S. 86 [3]	Lehrbuch, didaktisches Material	[2], [5], [3]	mündliche Abfrage

	<p><i>Lernaktivitäten</i>  <u>Lesen:</u> Text „Werkstoffe und Werkzeuge“ S. 190 [2]  <u>Sprechen:</u> Fragen beantworten und Sätze ergänzen S. 192-193 Üb. 1-3 [2]  <u>Schreiben:</u> S. 245 Üb. 3 [2]</p>								
1.5.2	<p><i>Sprachmaterial</i>  <u>Grammatik:</u> Passiv. [3]  <u>Lexik:</u> aktiver Wortschatz  <i>Lernaktivitäten</i>  <u>Lesen:</u> Text „Die Werkstofftechnik“ S. 195 [2]  <u>Sprechen:</u> Fragen beantworten und Sätze ergänzen S. 196 Üb. 9-11 [2]  <u>Schreiben:</u> S. 133 Üb. 5 [2]</p>		2			S. 55, 131-133 Üb. 1-6 [3]	Lehrbuch	[3], [2]	mündliche Abfrage
1.5.3	<p><i>Sprachmaterial</i>  <u>Grammatik:</u> Passiv mit Modalverben. [5]  <u>Lexik:</u> aktiver Wortschatz S. 204 [2]  <i>Lernaktivitäten</i>  <u>Lesen:</u> Text „Werkstoffprüfung“ S. 204 [3]  <u>Sprechen:</u> Fragen zum Text stellen und beantworten S. 204 [2]  <u>Schreiben:</u> S. 43 Üb. 3.3 [1]</p>		2			S. 57, 134 Üb. 7-8 [5]	didaktisches Material	[3], [5], [1]	mündliche Abfrage
1.5.4	<p><i>Sprachmaterial</i>  <u>Grammatik:</u> Zustandspassiv. [3]  <u>Lexik:</u> aktiver Wortschatz S. 42-43 [2]  <i>Lernaktivitäten</i>  <u>Lesen:</u> Text „Von der Anwendung des Faustkeils bis zur automatischen Fabrik“ S. 44-45 [2]  <u>Sprechen:</u> Fragen beantworten S. 45 Üb. 6.3, 7.3 [2]</p>		2			S. 57, 135 Üb. 9-10 [3]	Lehrbuch, didaktisches Material, CD	[2], [3]	Individual- und Gruppenarbeit, mündliche Abfrage



	<u>Schreiben</u> : S. 43 Üb. 4.3 [1]								
1.5.5	<p><i>Sprachmaterial</i></p> <p><u>Grammatik</u>: Passiv. [3]</p> <p><u>Lexik</u>: aktiver Wortschatz S. 83-84 [2]</p> <p><i>Lernaktivitäten</i></p> <p><u>Lesen</u>: Text „Technologie im Betrieb“ S. 85-86 [2]</p> <p><u>Sprechen</u>: Fragen beantworten und Sätze ergänzen S. 86 Üb. 7.5, 8.5 [2]</p> <p><u>Schreiben</u>: S. 84-85 Üb. 3.5, 5.5 [2]</p>		2			S. 55-57, 135 Üb. 11 [3]	Lehrbuch, didaktisches Material	[2], [3]	mündliche Abfrage, Diskussion
1.5.6	<p><i>Sprachmaterial</i></p> <p><u>Grammatik</u>: Partizipien. [3]</p> <p><u>Lexik</u>: aktiver Wortschatz S. 101-102 [2]</p> <p><i>Lernaktivitäten</i></p> <p><u>Lesen</u>: Text „Automatisierung“ S. 103 [2]</p> <p><u>Sprechen</u>: Fragen beantworten S. 104-105 Üb. 6.6, 7.6 [2]</p> <p><u>Schreiben</u>: S. 102 Üb. 3.6 [2]</p>		2			S. 52-53, 127-130 Üb. 1-7 [3]	Lehrbuch, didaktisches Material	[2], [3]	Individual- und Gruppenarbeit, mündliche Abfrage
1.6	<b>Rolle des Computers in unserem Leben</b>		6						
1.6.1	<p><i>Sprachmaterial</i></p> <p><u>Grammatik</u>: Partizipien. [5]</p> <p><u>Lexik</u>: aktiver Wortschatz S. 25 [5]</p> <p><i>Lernaktivitäten</i></p> <p><u>Lesen</u>: Text „In der Welt des Computers“ S. 25-26 [5]</p> <p><u>Sprechen</u>: Fragen beantworten S. 26 Üb. 2 [5] und Sätze ergänzen S. 27 Üb. 4 [5]</p> <p><u>Schreiben</u>: S. 27 Üb. 3 [5]</p>		2			S. 52-53, 127-130 Üb. 1-7 [5]	Lehrbuch	[3], [5]	mündliche Abfrage
1.6.2	<p><i>Sprachmaterial</i></p> <p><u>Grammatik</u>: Infinitivgruppen. [5]</p> <p><u>Lexik</u>: aktiver Wortschatz S. 32 [5]</p> <p><i>Lernaktivitäten</i></p> <p><u>Lesen</u>: Text „Computerzukunft im</p>		2			S. 48-52, 124-125 Üb. 3-5 [5]	Lehrbuch, didaktisches Material	[5]	mündliche Abfrage, Diskussion

	Bildungsbereich“ S. 32 [5] <u>Sprechen</u> : Fragen beantworten und besprechen S. 33-34 Üb. 1-5 [5] <u>Schreiben</u> : S. 33 Üb. 4 [5]								
1.6.3	<i>Sprachmaterial</i> <u>Grammatik</u> : Infinitivgruppen. [5] <u>Lexik</u> : aktiver Wortschatz S. 34 [5] <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen</u> : Text „Computerzukunft. Welche Rolle spielt Informatik“ S. 35 [5] <u>Sprechen</u> : Arbeit mit Wortschatz und Fragen S. 36-37 Üb. 3-8 [5] <u>Schreiben</u> : S. 36 Üb. 7 [5]		2			S. 48-52, 126 Üb. 6 [5]	Lehrbuch, didaktisches Material	[5]	Individual- und Gruppenarbeit, mündliche Abfrage
1.7	<b>Probleme des Umweltschutzes</b>		8						
1.7.1	<i>Sprachmaterial</i> <u>Grammatik</u> : Modalkonstruktionen. [5] <u>Lexik</u> : aktiver Wortschatz S. 257 [2] <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen</u> : Text „Umweltverschmutzung“ S. 256-257 [5] <u>Sprechen</u> : Fragen beantworten und Sätze ergänzen S. 258-259 Üb. 1-5 [2] <u>Schreiben</u> : S. 258 Üb. 2 [2]		2			S. 52, 126-127 Üb. 1-2 [5]	Lehrbuch	[2], [5]	mündliche Abfrage, Dialoge spielen
1.7.2	<i>Sprachmaterial</i> <u>Grammatik</u> : Modalkonstruktionen. [3] <u>Lexik</u> : aktiver Wortschatz S. 265 [2] <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen</u> : Text „Umwelt schützen heißt Maßnahmen treffen“ S. 264-265 [3] <u>Sprechen</u> : Fragen beantworten und Sätze ergänzen S. 265-266 Üb. 15-17 [2] <u>Schreiben</u> : S. 267 Üb. 18 [3]		2			S. 52, 126-127 Üb. 3-5 [3]	Lehrbuch, didaktisches Material	[2], [3]	mündliche Abfrage, Diskussion
1.7.3	<i>Sprachmaterial</i>		2			S. 54, 130	Lehrbuch,	[5],	mündliche

	<p><u>Grammatik</u>: Erweitertes Attribut. [5]  <u>Lexik</u>: aktiver Wortschatz  <i>Lernaktivitäten</i>  <u>Lesen</u>: Text „Globale ökologische Probleme“ S. 269-270 [5]  <u>Sprechen</u>: Fragen beantworten und diskutieren S. 271-272 Üb. 1-2 [5]  <u>Schreiben</u>: S. 272 Üb. 3-5 [3]</p>					Üb. 8-9 [5]	didaktisches Material	[3]	Abfrage
1.7.4	<p><i>Sprachmaterial</i>  <u>Grammatik</u>: Erweitertes Attribut. [3]  <u>Lexik</u>: aktiver Wortschatz  <i>Lernaktivitäten</i>  <u>Lesen</u>: Text „Können wir unsere Umwelt noch retten?“ S. 276 [3]  <u>Sprechen</u>: Fragen beantworten und Sätze ergänzen S. 277-278 Üb. 13, 14,16 [7]  <u>Schreiben</u>: S. 279 Üb. 17 [5]</p>		2			S. 54, 130 Üb. 8-9 [3]	Lehrbuch	[3], [5]	mündliche Abfrage
1.8	<b>Fachrichtungen</b>		6						
1.8.1	<p><i>Sprachmaterial</i>  <u>Grammatik</u>: Satzreihen und Satzgefüge. [5]  <u>Lexik</u>: aktiver Wortschatz S. 37-38 [2]  <i>Lernaktivitäten</i>  <u>Lesen</u>: Text „Der Student und Wissenschaft“ S. 39-40 [2]  <u>Sprechen</u>: Fragen beantworten und Dialoge spielen S. 40 Üb. 31.2, 32.2 [2]  <u>Schreiben</u>: S. 40 Üb. 33.2 [2]</p>		2			S. 85-87 [5]	Lehrbuch, didaktisches Material	[2], [5]	mündliche Abfrage, Dialoge spielen
1.8.2	<p><i>Sprachmaterial</i>  <u>Grammatik</u>: Infinitivkonstruktionen. [5]  <u>Lexik</u>: aktiver Wortschatz S. 233 [2]  <i>Lernaktivitäten</i>  <u>Lesen</u>: Text „Der Arbeitsschutz“ S. 235</p>		2			S. 49-52 [5]	Lehrbuch, didaktisches Material	[7], [5], [2]	Individual- und Gruppen- arbeit, mündliche

	[2] <u>Sprechen</u> : Fragen beantworten S. 236 Üb. 30.16, 31.16 [2] <u>Schreiben</u> : S. 169 Üb. 10 [7]								Abfrage
1.8.3	Lexikalisch-grammatischer Test		2				didaktisches Material	[5]	mündliche und schriftliche Abfrage
1.9	<b>Meine Fachrichtung</b>		6						
1.9.1	<i>Sprachmaterial</i> <u>Grammatik</u> : Präpositionen. [5] <u>Lexik</u> : aktiver Wortschatz <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen</u> : Text „Maschinen: ihre Aufgaben und Bedeutung“ S. 110-111 [5] <u>Sprechen</u> : Fragen beantworten und besprechen S. 181 [5] <u>Schreiben</u> : S. 112 Üb. 7-10 [7]		2			S. 59-67 [5] S. 99, 71 Üb. 2-5 [1]	Lehrbuch, didaktisches Material	[7], [5], [1]	mündliche Abfrage
1.9.2	<u>Grammatik</u> : Zeitformen des Verbs. [5] <u>Lexik</u> : aktiver Wortschatz <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen</u> : Text „Berufliche Bildung in Deutschland“ S. 125-128 [5] <u>Sprechen</u> : Fragen beantworten S. 180 [5] <u>Schreiben</u> : Neue Vokabeln ausschreiben S. 125-128 [5]		2			S. 29-40 [3]	didaktisches Material	[3], [5]	mündliche Abfrage
1.9.3	<i>Sprachmaterial</i> <u>Grammatik</u> : Pronomen. [5] <u>Lexik</u> : aktiver Wortschatz S. 31 [2] <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen</u> : Texte „Meine Fachrichtung“, „Hochschule als Zentrum der Wissenschaft“ S. 32-33 [2]		2			S. 72-80 [5] S. 55 Üb. 2-5 [1]	Lehrbuch, didaktisches Material	[2], [5], [1]	mündliche Abfrage

	<u>Sprechen</u> : Fragen beantworten und Sätze ergänzen S. 32-33 Üb. 15.2, 16.2, 18.2 [2] <u>Schreiben</u> : S. 33 Üb. 19.2 [2]								
1.10	<b>Fachtexte</b>		14						
1.10.1	<i>Sprachmaterial</i> <u>Grammatik</u> : Modalkonstruktionen. [5] <u>Lexik</u> : aktiver Wortschatz S. 201 [7] <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen</u> : Text „Maschinenbau“ S. 200-201 [7] <u>Sprechen</u> : Fragen beantworten und Sätze ergänzen S. 201-202 Üb. 15-17 [7] <u>Schreiben</u> : S. 203 Üb. 23 [7]		2			S. 52 [5], S. 286 Üb. 6-8 [7]	Lehrbuch, didaktisches Material	[7], [5]	mündliche Abfrage
1.10.2	<i>Sprachmaterial</i> <u>Grammatik</u> : Modalkonstruktionen. <u>Lexik</u> : aktiver Wortschatz S. 205 [7] <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen</u> : Text „Die Mechanisierung“ S. 204-205 [3] <u>Sprechen</u> : Fragen beantworten und diskutieren S. 206-207 Üb. 1-5 [3] <u>Schreiben</u> : S. 206 Üb. 3 [3]		2			S. 52 [3], S. 286 Üb. 9 [7]	Lehrbuch, didaktisches Material	[7], [3]	Individual- und Gruppen- arbeit, mündliche Abfrage
1.10.3	<i>Sprachmaterial</i> <u>Grammatik</u> : Attributsätze. [5] <u>Lexik</u> : aktiver Wortschatz S. 209 [7] <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen</u> : Text „Noch einiges über die Automation“ S. 211-212 [7] <u>Sprechen</u> : Dialoge bilden S. 210 Üb. 12 [7] <u>Schreiben</u> : S. 210 Üb. 11 [7]		2			S. 86-87 [5], S. 208 Üb. 8 [7]	Lehrbuch, didaktisches Material	[7], [5]	mündliche Abfrage, Dialoge spielen
1.10.4	<i>Sprachmaterial</i> <u>Grammatik</u> : Partizipien. [5]		2			S. 52-53 [5], S. 227 Üb.	Lehrbuch, didaktisches Material	[7], [5]	mündliche Abfrage

	<u>Lexik</u> : aktiver Wortschatz S. 224 [7] <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen</u> : Text „Robotertechnik“ S. 223-224 [7] <u>Sprechen</u> : Fragen beantworten S. 225 Üb. 1-3 [7] <u>Schreiben</u> : S. 226 Üb. 4 [7]					6-7 [7]			
1.10.5	<i>Sprachmaterial</i> <u>Grammatik</u> : Partizipien. [5] <u>Lexik</u> : aktiver Wortschatz S. 228 [7] <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen</u> : Text „Der Robotereinsatz“ S. 227-228 [7] <u>Sprechen</u> : Fragen beantworten S. 228 Üb. 10-11 [7] <u>Schreiben</u> : S. 229 Üb. 12 [7]		2			S. 52-53 [5], S. 220 Üb. 12-13 [7]	Lehrbuch	[7], [5]	mündliche Abfrage, Diskussion
1.10.6	<i>Sprachmaterial</i> <u>Grammatik</u> : Erweitertes Attribut. [5] <u>Lexik</u> : aktiver Wortschatz S. 241 [3] <i>Lernaktivitäten</i> <u>Lesen</u> : Text „Energieerzeugung und Energienutzung“ S. 240-241 [3] <u>Sprechen</u> : Fragen beantworten und Dialoge spielen S. 241 Üb. 1-4 [3] <u>Schreiben</u> : S. 242 Üb. 2 [3]		2			S. 85 [5], S. 244 Üb. 5 [3]	Lehrbuch, didaktisches Material	[3], [5]	mündliche Abfrage, Dialoge spielen
	Grammatischer Test		2			Grammatik wiederholen	didaktisches Material		schriftliche Abfrage
	Итого за 2 семестр:		<b>52</b>						
	Всего аудиторных часов:					<b>102</b>			

## 2. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Теоретической основой изучения иностранного языка является в первую очередь сведения о его грамматическом строе.

### Артикль в немецком языке

Kasus (падеж)	Singular (ед. ч.)						Plural (мн. ч.)
	Maskulinum (м. р.)		Femininum (ж. р.)		Neutrum (ср. р.)		
<b>Nominativ</b> wer? was? (именительный)	der	ein	die	eine	das	ein	die
<b>Genitiv</b> wessen? (родительный)	des	eines	der	einer	des	eines	der
<b>Dativ</b> wem? (дательный)	dem	einem	der	einer	dem	einem	den
<b>Akkusativ</b> wen? was? (винительный)	den	einen	die	eine	das	ein	die

### Склонение существительных

К слабому склонению относятся одушевлённые существительные мужского рода:

**а)** заканчивающиеся на **-e**: *der Junge, der Knabe, der Neffe, der Russe, der Löwe...*

**б)** имевшие суффикс **-e**, но утратившие его: *der Herr, der Mensch, der Held...*

**в)** существительные иноязычного происхождения на **-et, -at, -it, -ot, -ent, -ant, -and, -ist, -nom, -soph, -log(e), -graf, -ard**: *der Poet, der Soldat, der Bandit, der Patriot, der Student...*

**+** некоторые неодушевлённые существительные иностранного происхождения: *der Diamant, der Brillant, der Konsonant, der Automat, der Planet, der Obelisk, der Paragraph.*

<b>N</b>	-	der Student
<b>G</b>	<b>-(e)n</b>	des Studenten
<b>D</b>	<b>-(e)n</b>	dem Studenten
<b>A</b>	<b>-(e)n</b>	den Studenten

К **сильному склонению** относятся:

1. Все существительные **среднего рода**, кроме *das Herz* (сердце).
2. Большинство существительных **мужского рода**.

<b>N</b>	-	das Fenster	der Tisch
<b>G</b>	- (e)s	des Fensters	des Tisches
<b>D</b>	-	dem Fenster	dem Tisch
<b>A</b>	-	das Fenster	den Tisch

К **женскому склонению** относятся все существительные **женского рода**.

<b>N</b>	-	die Frau
<b>G</b>	-	der Frau
<b>D</b>	-	der Frau
<b>A</b>	-	die Frau

К **особому случаю склонения** относятся:

- a) одно существительное **среднего рода** – *das Herz*;
- б) несколько существительных **мужского рода**: *der Buchstabe, der Fels, der Funke, der Haufe, der Name, der Same, der Friede, der Wille, der Gedanke, der Glaube*.

<b>N</b>	-	das Herz	der Name
<b>G</b>	- (e)ns	des Herzens	des Namens
<b>D</b>	- (e)n	dem Herzen	dem Namen
<b>A</b>	- (e)n	<b>!!! но: das Herz</b>	den Namen

Склонение имён существительных во **множественном числе**.

	<i>Множественное число</i>			
<b>N</b>	-	die Kinder	die Eltern	die Autos
<b>G</b>	-	der Kinder	der Eltern	der Autos
<b>D</b>	- n	den Kindern	den Eltern	den Autos
<b>A</b>	-	die Kinder	die Eltern	die Autos

## СКЛОНЕНИЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНЫХ

Прилагательное изменяется по **слабому склонению** в **единственном числе** после:

- определенного артикля **der, die, das**;



- указательных местоимений **dieser (-e, -s), jener (-e, -s), jeder (-e, -s), derselbe (die-, das-), welcher (-e, -s), solcher (-e, -s), mancher (-e, -s)**, и получает следующие окончания:

	м. р.	ср. р.	ж. р.
Nom.	- e		
Gen.	- en		
Dat.			
Akk.	- e		

Во **множественном числе** прилагательное склоняется по **слабому склонению** после:

- определенного артикля **die**;
- указательных и притяжательных местоимений;
- отрицания **keine**;
- alle, beide**,



и получают окончание **-(e)n** во всех падежах.

Прилагательное изменяется в **единственном числе** по **сильному склонению**, если оно употребляется **без артикля** и других служебных частей речи заменяющих его. Прилагательное получает **окончания определенного артикля** (кроме мужского и среднего рода в родительном падеже).

	м. р.	ср. р.	ж. р.
Nom.	-er	-es	-e
Gen.	<b>-en</b>	<b>-en</b>	-er
Dat.	-em	-em	-er
Akk.	-en	-es	-e

Прилагательное изменяется по **сильному склонению** во **множественном числе**, если оно употребляется:

- без артикля** и других служебных частей речи, заменяющих его;
- после: **viele, einige, wenige, mehrere, manche, sämtliche**;
- количественных числительных**.

Прилагательное получает **окончания определенного артикля**.

Прилагательное склоняется по **смешанному склонению**, если оно употребляется после:

- неопределенного артикля**;
- отрицания **kein**;
- притяжательных местоимений.

Прилагательное получает в большинстве случаев окончание **-en**, за исключением **всех родов в именительном и среднего, женского рода в винительном** падеже.

	м. р.	ср. р.	ж. р.
Nom.	-er	-es	-e
Gen.	-en		
Dat.			
Akk.		-es	-e

### ОБРАЗОВАНИЕ ВРЕМЕННЫХ ФОРМ ГЛАГОЛА (Aktiv)

**Präsens** образуется путем прибавления к **основе инфинитива** личных окончаний:

Лицо	Единственное число	Множественное число
1	<b>-e</b>	<b>-en</b>
2	<b>-(e)st</b>	<b>-(e)t</b>
3	<b>-(e)t</b>	<b>-en</b>

Простое прошедшее время (**Präteritum**) образуется от **второй основной формы** глагола с добавлением к ней личного окончания:

Лицо	Единственное число	Множественное число
1	<b>-</b>	<b>-(e)n</b>
2	<b>-(e)st</b>	<b>-(e)t</b>
3	<b>-</b>	<b>-(e)n</b>

Схема образования **Perfekt**:

**haben/ sein (im Präsens) + Partizip II основного глагола**

Схема образования **Plusquamperfekt**:

**haben/ sein (im Präteritum) + Partizip II основного глагола**

Схема образования **Futurum I**:

**werden (im Präsens) + Infinitiv I основного глагола**

## УПОТРЕБЛЕНИЕ ИНФИНИТИВА

Инфинитив употребляется без частицы **zu** в следующих случаях:

1. После модальных глаголов: *wollen, müssen, sollen, können, dürfen, mögen* и глагола *lassen*.
2. После глаголов, обозначающих движение: *gehen, fahren, kommen, fliegen, laufen...*
3. После глаголов: *machen, schicken, finden, bleiben, legen, helfen, lernen, lehren*.
4. После глаголов: *sehen, hören, fühlen*.



Инфинитив употребляется с частицей **zu** в следующих случаях:

1. После большинства глаголов.
2. После прилагательных в составе именного сказуемого: *leicht, schwer, wichtig, möglich, stolz, froh, glücklich, überzeugt, bequem ...*
3. После ряда абстрактных существительных: *die Möglichkeit, der Wunsch ...*

### Инфинитивные группы с **um ... zu, ohne ... zu, (an)statt ... zu**

**um ... zu** – чтобы; для того, чтобы

**ohne ... zu** – не делая что-либо

**(an)statt ... zu** – вместо того, чтобы

## ПРИЧАСТИЯ

**Partizip I** образуется от основы глагола путем прибавления суффикса - (e)nd. Он выражает активное незавершенное действие, происходящее одновременно с действием сказуемого.

Если **Partizip I** употребляется в краткой форме, то является обстоятельством образа действия и переводится на русский язык деепричастием несовершенного вида: *fragend – спрашивая*.

В полной форме **Partizip I** является определением и переводится на русский язык причастиями с суффиксами -ащ-, -ящ-, -ущ-, -ющ-: *der laufende Mann – бегущий мужчина*.

Конструкция **zu +Partizip I** носит пассивный характер и может переводиться на русский язык несколькими вариантами:

*die zu lösende Aufgabe* – 1) решаемая задача

2) задача, которую нужно решить

3) задача, подлежащая решению.

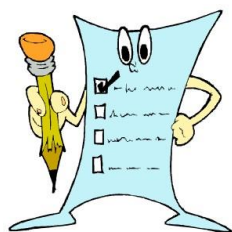
**Partizip II** в краткой форме употребляется в обособленном причастном обороте, который соответствует русскому деепричастному обороту: *In Minsk*

*angekommen, besuchte ich meine alten Freunde. – Приехав в Минск, я навестил своих старых друзей.*

Partizip II в краткой форме может использоваться в качестве составной части ряда сложных глагольных форм (перфекта, плюсквамперфекта, инфинитива II, пассива и др.).

Partizip II может употребляться в полной форме в качестве определения. Образованный от переходных глаголов, обозначает законченное действие и носит пассивный характер: *der gelesene Text – прочитанный текст*. Образованный от непереходных глаголов, которые обозначают завершённое действие, также обозначает завершённое действие, но носит активный характер: *der angekommene Zug – прибывший поезд*.

## СТРАДАТЕЛЬНЫЙ ЗАЛОГ



Страдательный залог (*Passiv*) выражает действие, направленное на подлежащее и используется в основном в деловой и научно-технической речи. Образуется, как правило, от переходных глаголов, т.е. имеющих в действительном залоге прямое дополнение в винительном падеже. В пассивном предложении это дополнение становится подлежащим в именительном падеже.

Все временные формы пассивного залога образуются при помощи вспомогательного глагола (*werden*) в соответствующем лице, числе и времени, занимающего второе место в простом предложении, и причастия II (*Partizip II*) основного глагола, которое как неизменяемая часть сказуемого ставится в конце предложения. В перфекте и плюсквамперфекте употребляется старая форма причастия II от глагола *werden*: *worden* вместо *geworden*.

*Ich werde informiert. – Präsens*

*Ich wurde informiert. – Präteritum*

*Ich bin informiert worden. – Perfekt*

*Ich war informiert worden. – Plusquamperfekt*

*Ich werde informiert werden. – Futur I*

Если нужно указать лицо или предмет, производящие действие, то они указываются с помощью предлогов *von+Dativ* (для обозначения лиц) и *durch+Akkusativ, mit+Dativ* (для обозначения причины действия, действующей силы, предмета, средства).

## ПРЕДЛОГИ (PRÄPOSITIONEN)

<p><b>Präpositionen mit Dativ:</b></p> <p><b>mit</b> – с, на, по, в, посредством <b>nach</b> – в, на, к, за, после, через, спустя, по <b>aus</b> – из, на, из-за, по <b>zu</b> – к, на <b>von</b> – от, из, с, + заменяет родительный пад. <b>bei</b> – под, у, во время, при, за, около <b>seit</b> – с, с момента чего-либо, в течение <b>außer</b> – кроме, помимо, вне <b>entgegen</b> – навстречу, против <b>gegenüber</b> – напротив</p>	<p><b>Präpositionen mit Akkusativ:</b></p> <p><b>durch</b> – через, сквозь, по, в, благодаря <b>für</b> – для, на, за, по <b>ohne</b> – без <b>um</b> – вокруг, в, на, около, за, примерно <b>gegen</b> – против, около <b>wider</b> – против, вопреки <b>bis</b> – до <b>entlang</b> – вдоль, по</p>
<p><b>Präpositionen mit Genitiv:</b></p> <p><b>anlässlich</b> – по поводу, по случаю <b>außerhalb</b> – за, вне <b>aufgrund</b> – на основании <b>beiderseits</b> – по обе стороны <b>innerhalb</b> – внутри, в, в течение <b>infolge</b> – вследствие, из-за <b>laut</b> – согласно, в соответствии, по <b>mittels</b> – посредством, при помощи <b>statt (anstatt)</b> – вместо <b>seitens</b> – со стороны <b>trotz</b> – несмотря на, вопреки <b>ungeachtet</b> – несмотря, невзирая на <b>unweit</b> – недалеко от <b>während</b> – во время, в продолжение <b>wegen</b> – из-за, вследствие, ради <b>zwecks</b> – с целью, в целях <b>zufolge</b> – вследствие, согласно <b>zugunsten</b> – в пользу</p>	<p><b>Präpositionen mit Doppelrektion:</b></p> <p><b>in</b> – в <b>an</b> – на, у, к, за, в, около <b>auf</b> – на, по <b>über</b> – над, по, через, за, в течение <b>unter</b> – под, среди <b>hinter</b> – за, позади <b>vor</b> – перед, от, у <b>neben</b> – рядом с, возле, около, у, при <b>zwischen</b> – между</p>

## СЛОЖНОСОЧИНЕННЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ (SATZREIHEN)

<b>und</b> – и, а <b>aber</b> – но, однако <b>oder</b> – или <b>denn</b> – так как, потому что <b>sondern</b> – а, но  <b>doch</b> – все-таки, все же <b>jedoch</b> – однако, все-таки	<i>не влияют на порядок слов</i>  <i>могут влиять на порядок слов</i>	<i>Sie wartet auf mich, <b>aber</b> ich kann nicht zu ihr kommen.</i> <i>Meine Mutter geht einkaufen, <b>denn</b> morgen haben wir Besuch.</i>  <i>Die Sonne scheint, (je)<b>doch</b> ist es kalt.</i> <i>Die Sonne scheint, (je)<b>doch</b> es ist kalt.</i>
---	---	---

<b>dann</b> – тогда, затем <b>deshalb</b> <b>darum</b> <b>deswegen</b> } ПОЭТОМУ, ПОТОМУ <b>daher</b> <b>außerdem</b> – кроме того <b>trotzdem</b> – несмотря на <b>also</b> – итак, следовательно <b>sonst</b> – иначе <b>folglich</b> – следовательно	<i>после них ставится сказуемое</i>	<i>Es gab einen kurzen Abschied, <b>dann</b> entfernte er sich mit raschen Schritten.</i>  <i>Meine Freundin hat Bücher gern, <b>deshalb</b> kaufe ich Bücher für sie.</i>
--	-------------------------------------	--

### Doppelkonjunktionen:


nicht nur ... sondern auch – не только ... но и  
 sowohl ... als auch – как ... так и  
 entweder ... oder – или ... или  
 weder ... noch – ни ... ни  
 bald ... bald – то ... то  
 teils ... teils – частично ... частично, то ... то  
 einerseits ... andererseits – с одной стороны ... с другой стороны

## СЛОЖНОПОДЧИНЕННЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ (SATZGEFÜGE)

<i>Тип придаточного предложения</i>	<i>Союзы</i>
1. Дополнительное придаточное предложение	<i>dass – что, чтобы</i> <i>ob – ли</i>

	<i>wo, wie, wann, was ... – где, как, когда, что ... wofür, woran ... – чем, о чем ...</i>
2. Условное придаточное предложение	<i>wenn, falls – если, в случае если</i>
3. Определительное придаточное предложение	Относительные местоимения: <i>die (welche) – которая der (welcher) – который das (welches) – которое die (welche) – которые</i>
4. Придаточное предложение времени	<i>wenn, als – когда nachdem – после того как seit, seitdem – с тех пор как während – в то время как solange – пока sobald – как только bis – до тех пор пока не bevor, ehe – прежде чем</i>
5. Придаточное предложение места	<i>wo – где wohin – куда woher – откуда</i>
6. Придаточное предложение причины	<i>weil, da – так как, потому что</i>
7. Придаточное предложение цели	<i>damit – чтобы</i>
8. Модальное придаточное предложение (образа действия)	<i>indem – тем что, благодаря тому, что dadurch, dass – благодаря тому, что ohne dass – без того, чтобы не</i>
9. Уступительное придаточное предложение	<i>obwohl, obschon, obgleich, obzwar – хотя wenn auch, selbst wenn – даже если ungeachtet dessen, dass – несмотря на то, что</i>
10. Сравнительное придаточное предложение	<i>wie – как (при одинаковой степени качества) als – чем (при разной степени качества) je ... desto, je ... umso – чем ... тем als wenn, als ob, als – как будто</i>

В комплекс включены лишь некоторые справочные материалы по грамматике немецкого языка.

Подробная справочная информация по грамматике немецкого языка представлена в учебном пособии :

*Сосна, Т. В. Deutsche Grammatik. Учебное пособие по грамматике немецкого языка с правилами и упражнениями / Т. В. Сосна, О. В. Гасова [электронный ресурс]. – Минск : БНТУ, 2013. – 161 с. – Регистрационный номер : БНТУ/ФТУГ09-9.2013.*

Данное учебное пособие предназначено для комплексной работы над грамматикой немецкого языка на начальном и продвинутом этапе обучения иностранному языку. Пособие состоит из двух частей. Первая часть включает в себя грамматические правила на русском языке, сопровождающиеся примерами. Вторая часть пособия содержит задания различного характера по всем грамматическим темам, представленным в первой части пособия.



### 3. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Тексты, представленные в данной части комплекса рассчитаны на 46 учебных часов и предназначены для изучения после тем, предусмотренных учебной программой дисциплины «Иностранный язык (немецкий)» и содержащихся в учебном пособии: *Пужель, Т. В. Базовый курс немецкого языка для специальности 1–36 01 01 «Технология машиностроения» [Текст]/ Т. В. Пужель, Н. П. Станкевич, О. В. Гасова. – Минск : БНТУ, 2017. – 96 с.*

#### LEKTION 1

*Wiederholen Sie die grammatischen Themen „Präteritum. Perfekt“.*

#### ***I. Merken Sie sich folgende Vokabeln!***

vorstellbar	- <i>вообразимый, мыслимый</i>
sich einschränken	- <i>ограничивать себя</i>
das Gerüst	- <i>рама, каркас, скелет</i>
zuständig sein	- <i>быть ответственным</i>
das Anliegen	- <i>желание, стремление, задача</i>
der Könner, =	- <i>знаток, мастер своего дела</i>
ein Händchen für etwas haben	- <i>быть докой, ловко уметь</i>
die Escape-Taste, -en	- <i>клавиша выхода</i>
die Verhandlung, -en	- <i>переговоры</i>
die Überzeugungskraft, -kräfte	- <i>сила убеждения, убедительность</i>
unterschätzen	- <i>недооценивать</i>
überraschen	- <i>поражать, удивлять</i>
der Einsatz, -sätze	- <i>участие, применение</i>
entlohn	- <i>вознаграждать, выплачивать</i>
das Konto, -s	- <i>счет</i>
der Leitfaden	- <i>путеводная нить</i>
die Sorgfalt	- <i>тщательность, точность</i>
das Mainboard	- <i>системная плата</i>
sich über etwas im Klaren sein	- <i>иметь ясное представление о чем-л.</i>

#### ***II. Übersetzen Sie die Gruppen der Wörter:***

✓ (Sich) entwickeln, die Entwicklung, die Programmentwicklung, entwickelt, der Entwickler, der Softwareentwickler, die Entwicklungsabteilung, entwicklungsfähig;

✓ Vorstellbar, (sich) vorstellen, die Vorstellung, das Vorstellungsgespräch, vorstellungskräftig, die Vorstellungskraft, das Vorstellen.

### ***III. Lesen Sie den Text und beantworten Sie die Frage: Was muss man bei der Wahl eines IT-Berufes berücksichtigen?***

#### **IT-BERUFE**

Ein Leben ohne Computer ist heutzutage nicht mehr vorstellbar. IT-Berufe drehen sich in der Regel zwar um Computer, Smartphones oder Programme, doch bei der Auswahl, worauf man sich im Endeffekt spezialisiert, muss man sich alles andere als einschränken. Wenn die Programmierung für einen an erster Stelle steht, kann man sich für eine Ausbildung als IT-Systemkaufmann oder mathematisch-technischer Softwareentwickler entscheiden. Für das Gerüst ist ein Spezialist in der Elektro- und Informationstechnik zuständig. Als Informatikkaufmann ist man nicht nur ein Köhner bei jedem technischen Anliegen, sondern hat auch ein Händchen für Menschen. Ob Kundengespräch oder Abteilungsberatung, eine Escape-Taste wird man bei längeren Verhandlungen nicht finden. Deswegen sollten auch in der IT-Branche Überzeugungskraft und Freundlichkeit nicht unterschätzt werden.

Was in den IT-Berufen nicht überraschen darf, ist die häufige Arbeit am Rechner und im Büro. Deswegen arbeitet man meistens in Verwaltungen, Unternehmen oder IT-Firmen. Man muss natürlich tüchtig arbeiten, viel Verantwortung übernehmen und Einiges leisten, aber so viel Einsatz wird spätestens am Ende des Monats auf dem Konto entlohnt, weil IT-Berufe gut bezahlt werden.

Da die technischen Entwicklungen keinen Stillstand kennen, kennt man bei IT-Berufen keine Langeweile. Viel eher muss man damit Schritt halten, wenn eine technische Neuheit nach der Anderen erscheint. Das Prinzip: besser – schneller – einfacher bei Elektrogeräten wird zu dem Leitfad.



Unabhängig von dem Fachbereich, den man sich aussucht, sollte man sich über eins im Klaren sein: Für einen IT-Beruf reicht es nicht, wenn man

nur gern im Internet surft. Es wird mathematisches und technisches Verständnis gebraucht. Sorgfalt sollte ein zweiter Vorname und Planung nicht nur Bestandteil des Wochenendes sein. Grafikkarte, Mainboard und jegliche Art von Software werden zu einem neuen ABC.

Quelle: <https://www.ausbildung.de/berufe/themen/it/>

#### IV. Bilden Sie Wortverbindungen.

- |  |               |
|--|---------------|
| 1. zu einem neuen ABC                          | a. stehen     |
| 2. sich um Computer                            | b. sein       |
| 3. an erster Stelle                            | c. surfen     |
| 4. gern im Internet                            | d. arbeiten   |
| 5. ein Händchen für etwas                      | e. halten     |
| 6. eine Escape-Taste                           | f. werden     |
| 7. viel Verantwortung                          | g. kennen     |
| 8. in Verwaltungen und IT-Firmen               | h. brauchen   |
| 9. keine Langeweile bei der Arbeit             | i. drehen     |
| 10. mit technischen Neuheiten Schritt          | j. übernehmen |
| 11. ein Könnler bei jedem technischen Anliegen | k. finden     |
| 12. technisches Verständnis                    | l. haben      |

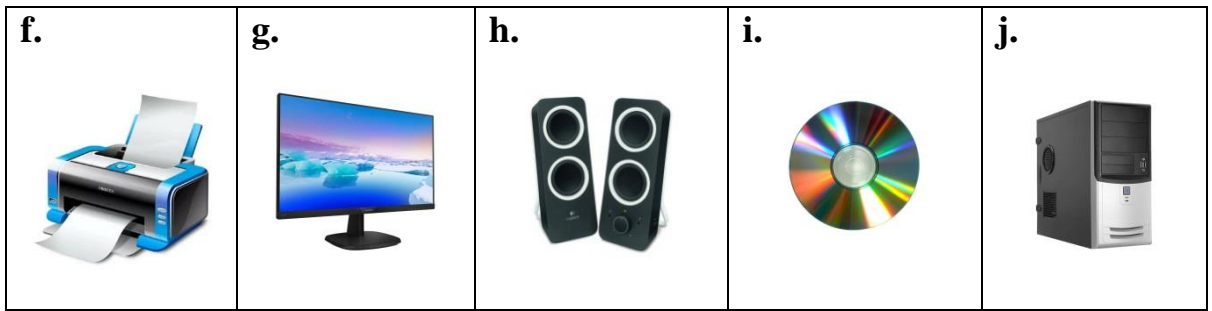
#### V. Von welchen Verben sind folgende Substantive gebildet?

Der Schritt, die Planung, die Bezahlung, die Auswahl, die Ausbildung, der Könnler, die Verantwortung, der Spezialist, die Langeweile, das Unternehmen, der Einsatz, das Verständnis, die Verwaltung, das Gespräch.

#### VI. Aus welchen Teilen besteht eine Computeranlage? Verbinden Sie entsprechende Bezeichnungen mit den Bildern. Welche Bilder fehlen?

Die Tastatur, der Mausteppich, die CD, der Drucker, die Maus, der Bildschirm, der Kopfhörer, die Zentraleinheit, der Scanner, das Modem, der Lautsprecher, der Laufwerk, der USB-Stick.





**VII. Diese Wörter kennen Sie sicher. Sie stammen aus dem Englischen. Sagen Sie, wie sie auf Russisch heißen.**

- |                   |                  |                |
|-------------------|------------------|----------------|
| der Scanner –     | die DVD –        | das Kilobyte – |
| das Motherboard – | die Soundkarte – | das Megabyte – |
| der Mikrochip –   | die Videokarte – | das Gigabyte – |
| die Diskette –    | der Cursor –     | der Monitor –  |
| das Modem –       | die Hard Disk –  | das Display –  |
| die CD-ROM –      | der Desktop –    | das Keyboard – |

**VIII. Wozu braucht man diese Teile eines Computers? Verbinden Sie die Satzteile!**

**Beachten Sie dabei die Bedeutung folgender Vokabeln:**

- |                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| <i>speichern</i>    | – запоминать, хранить |
| <i>die Datei</i>    | – файл                |
| <i>das Eingeben</i> | – ввод                |
| <i>der Befehl</i>   | – приказ              |
| <i>die Daten</i>    | – данные, параметры   |

<b>1)</b> Der Rechner ist	<b>a.</b> kann man eine Funktion anklicken.
<b>2)</b> Auf dem Monitor	<b>b.</b> kann man Bilder in eine Datei übertragen.
<b>3)</b> Die Tastatur dient zum	<b>c.</b> speichert man Dateien zum Mitnehmen.
<b>4)</b> Mithilfe der Maus	<b>d.</b> kann man sehen, was man gerade schreibt.
<b>5)</b> Auf einer CD-ROM oder DVD	<b>e.</b> druckt einen Text auf Papier aus.
<b>6)</b> Mithilfe des USB-Sticks	<b>f.</b> der eigentliche Computer.
<b>7)</b> Der Drucker	<b>g.</b> speichert man Dateien.
<b>8)</b> Mit dem Scanner	<b>h.</b> Eingeben von Daten und Befehlen.

***IX. Gebrauchen Sie die folgenden Sätze zuerst im Präteritum, dann im Perfekt.***

1. Da die technischen Entwicklungen keinen Stillstand kennen, kennt man bei IT-Berufen keine Langeweile. 2. Viel eher muss man damit Schritt halten, wenn eine technische Neuheit nach der Anderen erscheint. 3. Das Prinzip: besser – schneller – einfacher bei Elektrogeräten wird zu dem Leitfaden. 4. Für einen IT-Beruf reicht es nicht, wenn man nur gern im Internet surft.

**LEKTION 2**

*Wiederholen Sie das grammatische Thema „Infinitiv. Infinitivkonstruktionen“.*

***I. Merken Sie sich folgende Vokabeln zum Text:***

einsetzen	- применять, использовать
ausführen	- выполнять
die Hardware, -s	- аппаратные средства, аппаратное обеспечение
die Software, -s	- программное обеспечение
die Dienstleistungen (Pl.)	- услуги
die Taste, -n	- кнопка
sich bewegen	- двигаться
der Pfeil, -e	- стрела; стрелка
die Institution, -en	- учреждение, институт
der Nutzer, =	- пользователь
vertreten sein	- быть представленным

***II. Bilden Sie von den gegebenen Verben entsprechende Substantive. Merken Sie sich diese Wörter und ihre Übersetzung.***

erfinden	entwickeln	vervollkommen
versuchen	bewegen	verarbeiten
zeichnen	benutzen	kommunizieren

***III. Bevor Sie den Text lesen, antworten Sie bitte auf die Frage: Wozu dienen Computer (in der Arbeitswelt und im Haushalt)?***

## COMPUTER HEUTZUTAGE

Computer gehören heute zu unserem Leben. Sie werden überall eingesetzt: in Industrie und Landwirtschaft, in Banken, Büros, Schulen, Krankenhäusern und anderen Einrichtungen. Computer berechnen das Gehalt, steuern viele Prozesse, zeichnen und musizieren. Immer mehr Computer findet man auf dem Schreibtisch zu Hause.

Computer als Rechenmaschine ist keine Erfindung des 20. Jahrhunderts. Vor rund 3000 Jahren wurde das chinesische Rechenbrett der Abakus erfunden. 1652 baute der französische Mathematiker Pascal eine



mechanische Rechenmaschine. Der Mathematiker und Philosoph Leibniz vervollkommnete diese Erfindung 22 Jahre später. Seine Rechenmaschine konnte alle vier Grundrechenarten ausführen.

Den ersten wirklichen Computer baute 1941 der deutsche Bauingenieur Conrad Zuse. In den USA wurde der Computer einige Jahre später (1944) von Howard H. Aiken entwickelt. In den 70er Jahren wurde durch die rasche Entwicklung der Mikroelektronik der Bau von Mikrocomputern möglich.

Mehrere Firmen produzieren heutzutage Computer. Es gibt weltweit eine Vielzahl von Spiel-, Personal-, Klein- und Multimedia-Computern. Zurzeit gibt es auch tragbare Computer, die wie kleine Koffer aussehen. Sichtbare Teile eines Computers werden als Hardware bezeichnet. Software sind seine Programme und das Betriebssystem. Über die Tasten oder die Maus gibt man Signale ein. Wenn man die Maus hin und her bewegt, bewegt sich auch der kleine Pfeil auf dem Bildschirm.

Wozu ist ein Computer gut? Computerspiele sind meist das erste, was auf einem Computer ausprobiert wird. Viele Jugendliche sitzen Tage vor dem Bildschirm und versuchen den Computer zu besiegen.

Mit einem Computer kann man leichter lernen. Es gibt viele Lernprogramme in Fremdsprachen, Mathe, Physik, die das beweisen. Das Üben mit dem Computer findet man nicht so langweilig wie mit einem Lehrbuch, weil der Computer auf richtige Antworten sehr freundlich mit einem Zeichen reagiert.

Mit Hilfe eines Computers kann man Texte tippen, verarbeiten, speichern und auch drucken, wenn man einen Drucker hat. Es ist nicht neu, dass man mit dem Computer malen und zeichnen kann. Falls die Phantasie nicht ausreicht, kann man mit dem Scanner ein gewünschtes Bild an den Computer weitergeben.

Ganz andere Kommunikationsmöglichkeiten bietet das Internet. In der ganzen Welt kann man jetzt mit dem Computer elektronische Briefe und Nachrichten senden, ohne auf die Post zu gehen, man kann kommunizieren und Informationen austauschen. Im Internet sind alle wichtigen Unternehmen, Firmen und Institutionen aus der Industrie, Medien und Dienstleistungen vertreten. Die Zahl der Internet-Nutzer steigt, ihre Interessen sind verschieden: Politik, Wissenschaft, Gesundheit und viele andere Bereiche.

#### ***IV. Beantworten Sie die Fragen zum Text:***

1. Wo werden heute Computer eingesetzt?
2. Womit und wann begann die Entwicklung des Computers?
3. Wer baute 1652 eine mechanische Rechenmaschine?
4. Von wem wurde die Rechenmaschine vervollkommen und wie viel Grundrechenoperationen konnte sie ausführen?
5. Wann und von wem wurde der erste wirkliche Computer gebaut?
6. Was kann man mit Hilfe eines Computers machen?
7. Warum ist das Üben mit einem Computer nicht so langweilig wie mit einem Lehrbuch?
8. Welche Kommunikationsmöglichkeiten bietet das Internet?
9. Wie benutzen Sie den Computer? Welche Rolle spielt er in Ihrem Leben?

#### ***V. Übersetzen Sie mit Hilfe des Textes folgende Wortverbindungen:***

выполнять все математические действия, использовать (применять) везде, управлять многими процессами, стремительное развитие микроэлектроники, учебные программы по иностранным языкам, предлагать коммуникативные возможности, отправлять электронные письма, обмениваться информацией, сидеть перед экраном компьютера.

## VI. Ergänzen Sie die Sätze:

1. Computer werden ... eingesetzt. 2. Computer als ... ist keine Erfindung des 20. Jahrhunderts. 3. Es gibt weltweit ... von Spiel-, Personal-, Klein- und Multimedia - Computern. 4. Das Üben mit dem Computer findet man nicht so ... wie mit einem Lehrbuch. 5. Man kann mit dem Scanner ... an den Computer weitergeben. 6. Mit Hilfe eines Computers kann man ... tippen, verarbeiten, speichern. 7. Ganz andere ... bietet das Internet. 8. Im Internet sind alle wichtigen ... aus der Industrie, Medien und Dienstleistungen vertreten.

## VII. Was ist was? Ordnen Sie zu.

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1. der Rechner                                | a. der Bildschirm, der Drucker       |
| 2. die Eingabeeinheit                         | b. der Arbeitstisch                  |
| 3. die Vorrichtung zur Verarbeitung der Daten | c. der Computer                      |
| 4. die Ausgabeeinheiten                       | d. die Festplatte (Winchesterplatte) |
| 5. das Speicherelement                        | e. die Tastatur                      |
| 6. der Desktop                                | f. der Mikroprozessor                |

## VIII. Setzen Sie, wenn es nötig ist, das Partikel zu ein.

1. Ohne gute Computerkenntnisse ist es heute unmöglich, eine interessante gut bezahlte Arbeit ... (*finden*).
2. Der Computer gibt den Schülern eine schöne Möglichkeit interessanter ... (*lernen*).
3. Der Traum, alle bekannten Medien in einer einzigen Wunderbox ... (*vereinigen*), ist Wirklichkeit geworden.
4. Die Rechenmaschine von Leibniz konnte alle vier Grundrechenarten ... (*ausführen*).
5. Datenbanken helfen auch das alltägliche Leben ... (*erleichtern*).
6. Selbst kleine Kinder lernen seit der Kindheit Computer ... (*benutzen*).
7. Es ist sehr bequem, durch das Internet ... (*kommunizieren*) und Informationen ... (*austauschen*).
8. Virtuelle Welten können in der Zukunft unser ganzes Leben ... (*verändern*).



9. Erst durch die rasche Entwicklung der Mikroelektronik gelang es, den Bau des Computers ... (*vervollkommen*).

10. Viele Jugendliche sitzen tagelang vor dem Bildschirm und versuchen den Computer ... (*besiegen*).

### ***VIII. Arbeiten Sie zuzweit. Denken Sie über die Rolle des Computers gleich oder haben Sie andere Meinungen?***

- + Der Computer bestimmt unser Leben, er hat unser Leben stark verändert. Der Computer hilft Geld verdienen, z.B. man kann Programme schreiben.
- + Der Computer befreit den Menschen von schwerer Routinearbeit. Tage oder Monate braucht der Mensch für einige Operationen. Computer erledigt diese Arbeit in wenigen Minuten. Der Mensch bekommt mehr freie Zeit oder mehr Zeit für kreative Arbeit.
- + Der Computer nimmt bestimmte Arbeitsplätze weg. Er ist Job-Killer.
- + Die schwächeren Schüler erreichen bessere Leistungen, wenn sie mit dem Computer arbeiten, weil sie mehr in ihrem eigenen Tempo arbeiten können.
- + Mehrere Menschen sind gegen die Computerspiele. Aber viele Computerspiele sind nicht nur spannend, sondern lehrreich. Man kann sich in einigen Berufen ausprobieren, z.B. als Detektiv oder als Fahrer.
- + Der Computer/ das Internet verbindet mit der ganzen Welt und man kann schnell Information bekommen. Der Zugang zur Information wird viel schneller.

## **LEKTION 3**

*Wiederholen Sie das grammatische Thema „Wortfolge im deutschen Satz“.*

### ***I. Merken Sie sich folgende Vokabeln:***

die Datenverarbeitung, -en	- обработка данных
betrachten	- рассматривать
anfassen	- дотрагиваться, прикасаться
das Gehäuse, =	- корпус
die Hauptplatine, -n	- материнская плата
aufstecken	- насаживать
das Gehirn, -e	- мозг

steuern	- управлять
der Festwertspeicher, =	- долговременная память
die Anweisung, -en	- инструкция
löschen	- удалять
peripher	- периферийный
binär	- двоичный, бинарный
eingeben	- вводить (данные)
die Tastatur, -en	- клавиатура
der Lautsprecher, =	- динамик
langfristig	- долгосрочный
die Festplatte, -n	- жёсткий диск

## II. Lesen Sie und übersetzen Sie den folgenden Text.

### AUFBAU EINES COMPUTERS

Der Computer ist ein Gerät, das Informationen und Daten elektronisch verarbeitet. Die Datenverarbeitung besteht aus drei Etappen:

1. Eingabe von Daten
2. Verarbeitung (und Speicherung) von Daten
3. Ausgabe von Ergebnissen

Der Computer ist als Einheit von Hardware und Software zu betrachten. Die Hardware ist der „feste“ Teil des Computers, d.h. alles, was man anfassen kann. Zur Hardware gehören alle technischen Geräte, Baugruppen des Computers.

Die Hardware ist materiell. Die Software ist der „weiche“ Teil des Computers, d.h. alles, was man nicht anfassen kann. Zur Software gehören alle Programme und alle Daten. Die Software ist immateriell.

Ein Personalcomputer besteht normalerweise aus folgenden Komponenten:

*Das Gehäuse* (der Tower). Hier befindet sich das Grundgerät, das seinerseits aus verschiedenen Bauteilen besteht. Auf die Hauptplatine (Mainboard, Motherboard) sind alle anderen Bauteile aufgesteckt oder per Kabel mit ihr verbunden:

*Der Prozessor* (Central Processing Unit, die CPU) ist das „Gehirn“ des Computers. Auf diesem kleinen Silizium-Chip finden fast alle Berechnungen im Computer statt.



Außerdem steuert er den Datenverkehr. Zu den internen Speichern gehören ROM und RAM. ROM (read only memory)=BIOS ist ein Festwertspeicher, dessen Inhalt vom Hersteller festgelegt wird und nicht mehr verändert werden kann. Im BIOS befinden sich elementare Daten, z.B. Anweisungen, welche der Computer nach dem Start durchführen soll. RAM (random access memory) ist für die schnelle Arbeit sehr wichtig. Hier sind die gerade laufenden Programme und die Daten gespeichert, sie werden aber mit dem Ausschalten des Computers gelöscht.

*Eingabe- und Ausgabegeräte.* Eingabe- und Ausgabegeräte bezeichnet man als periphere Geräte. Mit Hilfe der Eingabegeräte kann man verschiedene Daten (z.B. Text, Zahlen, Ton, Bilder) binär in den Computer eingeben. Eingabegeräte sind z.B. die Tastatur, die Maus, der Scanner, das Mikrofon, die Webcam u.s.w. Mit Hilfe der Ausgabegeräte kann man die Ergebnisse sehen und hören. Zu den Ausgabegeräten gehören z.B. der Monitor, der Drucker, der Lautsprecher u.s.w.

*Externe Speicher.* Das sind Ein- und Ausgabegeräte, die die langfristige Datenspeicherung von großen Datenmengen übernehmen. Zu externen Speichern gehören die Festplatte, die Diskette, die CD-ROM u.s.w.

### ***III. Sind die Aussagen richtig oder falsch? Korrigieren Sie die falschen Aussagen.***

- 1.** Der Computer ist ein Gerät, das Informationen und Daten elektronisch verarbeitet.
- 2.** Die Datenverarbeitung besteht aus zwei Etappen: Eingabe von Daten und Verarbeitung (und Speicherung) von Daten.
- 3.** Die Hardware ist der „weiche“ Teil des Computers, d.h. alles, was man anfassen kann.
- 4.** Die Software ist der „feste“ Teil des Computers, d.h. alles, was man nicht anfassen kann.
- 5.** Ein Personalcomputer besteht normalerweise aus folgenden Komponenten. Das sind das Gehäuse, Hauptplatine, der Prozessor, ROM und RAM, Eingabe- und Ausgabegeräte und Externe Speicher.

#### IV. Beantworten Sie die Fragen!

1. Was gehört zur Hardware und Software?
2. Wozu dient das Gehäuse?
3. Was bedeutet das Wort „die Hauptplatine“?
4. Charakterisieren Sie den Prozessor.
5. Was gehört zu den internen Speichern?
6. Beschreiben Sie Eingabe- und Ausgabegeräte.
7. Was versteht man unter dem Wort „Externe Speicher“.

#### V. Ergänzen Sie die Sätze durch deutsche Äquivalente:

1. Der Computer ist (*прибор*), das Informationen und (*данные*) elektronisch verarbeitet. 2. Der Computer ist als Einheit von (*аппаратного обеспечения*) und (*программного обеспечения*) zu betrachten. 3. Auf (*материнской плате*) sind alle anderen Bauteile aufgesteckt. 4. Der Prozessor ist («*мозг*») des Computers. Er (*управляет*) den Datenverkehr. 5. Zu den internen Speichern (*относятся*) ROM und RAM. 6. Eingabe- und Ausgabegeräte bezeichnet man als (*периферийные*) Geräte. 7. Mit Hilfe der Eingabegeräte kann man verschiedene Daten binär in den Computer (*вводит*). 8. Mit Hilfe der Ausgabegeräte kann man die Ergebnisse (*видеть*) und (*слышать*). 9. Ein- und Ausgabegeräte übernehmen die (*долгосрочную*) Datenspeicherung von großen Datenmengen.

---

*Hardware, eingeben, langfristige, steuert, die Hauptplatine, sehen, das „Gehirn“, periphere, Software, hören, ein Gerät, gehören, Daten.*

#### VI. Verbinden Sie jedes Bild mit der passenden Bezeichnung.



A)



B)



C)



D)



E)



F)



G)



H)



I)

1. der Drucker; 2. das Gehäuse; 3. die Tastatur; 4. der Monitor; 5. die Hauptplatine; 6. das Kabel; 7. die CD-ROM; 8. das Mikrofon; 9. der Lautsprecher

**VII. Bilden Sie aus den Wörtern die Sätze. Beachten Sie dabei die Wortfolge.**

1. besteht/ Die Datenverarbeitung/ drei/ aus/ Etappen.
2. Baugruppen des Computers/ Zur Hardware/ alle technischen/ gehören/ Geräte.
3. das Gehäuse/ Wozu/ dient?
4. alle anderen Bauteile/ Auf die Hauptplatine/ aufgesteckt/ sind/ per Kabel/ mit ihr/ oder/ verbunden.
5. im Computer/ fast alle Berechnungen/ statt/ Auf diesem kleinen/ finden/ Silizium-Chip.
6. sich/ Befinden/ Daten/ elementare/ z.B. Anweisungen/ im BIOS?
7. als/ Geräte / Eingabe- und Ausgabegeräte/ periphere/ bezeichnet/ man.
8. binär/ Mit Hilfe/ verschiedene Daten/ der Eingabegeräte/ kann/ eingeben/ man /in den Computer.
9. „Externe Speicher“/ unter/ Was/ man/ dem Wort/ versteht?

Wiederholen Sie das grammatische Thema „Infinitiv mit und ohne «zu»“.

**I. Merken Sie sich folgende Vokabeln:**

füttern	- давать корм; кормить
führen	- вести (что-л.)
das Eigenleben, =	- личная жизнь
vertauschen	- сменить (что-л. на что-л.)
befehlen	- приказывать
abnehmen	- отнимать
die Entscheidung, -en	- решение
abhängig sein	- быть зависимым от чего-либо
der Sklave, -n	- раб
addieren	- суммировать, складывать
unnütz	- бесполезный
behalten	- запоминать
lästig sein	- надоедать
das Kennwort, -wörter	- пароль

**II. Lesen Sie den Text und beantworten Sie danach einige Fragen.**

**ZWEI MEINUNGEN ÜBER COMPUTER**



*Computer beherrschen Menschen*

Die einen sagen: Der Mensch ist nur noch dazu da, die Maschine zu füttern. Maschinen, die der Mensch programmiert hat, um besser leben zu können, führen nun ein Eigenleben. Sie programmieren den Menschen. Das System hat sich selbständig gemacht. Die Rollen sind vertauscht. Die Maschine befiehlt. Der Mensch führt aus. Sie sagt ihm, was er tun soll, was er lesen soll, wohin er in Urlaub fahren soll, was er essen soll, was er trinken soll. Die Maschine nimmt dem Menschen alle Entscheidungen ab. Der Mensch ist von der Maschine abhängig. Der Mensch ist ihr Sklave. Die Maschine ist der Herr. Der Mensch ist eigentlich gar kein richtiger Mensch mehr. Er wird selbst zur Maschine, die wie ein Mensch aussieht.



Die andern sagen: Seitdem es diese Maschinen gibt, braucht der Mensch keine Sklavenarbeit mehr zu machen. Er braucht keine endlosen Zahlenkolonnen zu addieren. Er braucht nicht mehr herumzulaufen, um alles, was er braucht zu suchen. Er braucht keine unnützen Dinge im Kopf zu behalten. Der Mensch befiehlt, die Maschine führt aus. Er sagt zu ihr: rechne! Und die Maschine rechnet. Er sagt zu ihr: schreib! Und die Maschine schreibt. Er sagt zu ihr: such! Und die Maschine sucht. Alle langweiligen Arbeiten, die dem Menschen nur lästig sind, werden von der Maschine gemacht. Sie hält dem Menschen den Kopf frei für etwas, was die Maschine nicht kann: denken.

*Quelle: <https://de.islcollective.com/deutsch-daf-arbeitsblatter/wortschatz/information-und-kommunikation/texte-zwei-meinungen-uber-computer/94415>*

- ✚ Welcher Text ist Ihrer Meinung nach richtig? Begründen Sie Ihre Wahl.
- ✚ Wie ist das bei Ihnen? Bleiben sie stundenlang vor dem Computer sitzen?
- ✚ Sind sie vom Computer abhängig? Inwiefern?

### *III. Wählen Sie entsprechende russische Äquivalente.*

#### **A.**

- |                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| 1) das Eigenleben   | a) господин     |
| 2) die Entscheidung | b) личная жизнь |
| 3) das Kennwort     | c) раб          |
| 4) der Sklave       | d) пароль       |
| 5) der Herr         | e) решение      |

#### **B.**

- |                  |                                |
|------------------|--------------------------------|
| 1) herumlaufen   | a) овладевать                  |
| 2) beherrschen   | b) выглядеть                   |
| 3) abhängig sein | c) нуждаться                   |
| 4) vertauschen   | d) быть зависимым от чего-либо |
| 5) aussehen      | e) ходить взад и вперёд        |
| 6) brauchen      | f) сменить (что-л. на что-л.)  |

### C.

- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| 1) unnütz      | a) нескончаемый    |
| 2) selbständig | b) бесполезный     |
| 3) endlos      | c) скучный         |
| 4) langweilig  | d) самостоятельный |

#### IV. Ergänzen Sie die Sätze mit den unten angegebenen Wörtern.

1. (Механизмы), die der Mensch programmiert hat, um besser leben zu können, (ведут) nun ein Eigenleben. 2. Das System hat sich (самостоятельно) gemacht. 3. Die Maschine (приказывает). Der Mensch (выполняет). 4. Die Maschine (отнимает) dem Menschen alle Entscheidungen. 5. Der Mensch ist ihr (раб). Die Maschine ist (господин). 6. (С тех пор как) es diese Maschinen gibt, braucht der Mensch keine (рабский труд) mehr zu machen. 7. Er braucht keine (бесполезные) Dinge im Kopf zu (запоминать). 8. Alle langweiligen Arbeiten, die dem Menschen nur (надоедают), werden von der Maschine gemacht.

---

*Sklavenarbeit, befiehlt, lästig sind, selbständig, ausführt, Maschinen, der Herr, behalten, unnützen, führen, Sklave, Seitdem, behalten, abnimmt, Sklave.*

#### V. Welche Vorteile und Nachteile des Computers werden in den zwei Texten und im Bild genannt?

a) Füllen Sie die Tabelle aus!

VORTEILE	NACHTEILE

b) Kennen Sie noch andere Vorteile oder Nachteile, die im Text nicht genannt werden?

#### VI. Richtig oder falsch? Korrigieren Sie falsche Aussagen!

1. Maschinen, die der Mensch programmiert hat, um schlechter leben zu können, führen nun ein Eigenleben.



2. Die Rollen sind vertauscht. Die Maschine befiehlt. Der Mensch führt aus. Sie sagt ihm, was er tun soll, was er lesen soll, wohin er in Urlaub fahren soll, was er essen soll, was er trinken soll.
3. Die andern sagen: Seitdem es diese Maschinen gibt, braucht der Mensch keine Sklavenarbeit mehr zu machen.
4. Alle interessanten Arbeiten, die dem Menschen nur lästig sind, werden von der Maschine gemacht.
5. Die Maschine hält dem Menschen den Kopf frei für etwas, was sie kann: denken.

**VII. Was passt zusammen? Verbinden Sie die Wörter und übersetzen Sie die erhaltenen Wortverbindungen ins Russische.**

1. im Kopf	a. machen	ехать в отпуск
2. die Maschine	b. führen	
3. alle Entscheidungen	c. frei halten	
4. Zahlenkolonnen	d. abhängig sein	
5. wie ein Mensch	e. behalten	
6. das Eigenleben	f. fahren	
7. den Kopf	g. füttern	
8. in Urlaub	h. addieren	
9. von der Maschine	i. lästig sein	
10. Sklavenarbeit	j. aussehen	
11. dem Menschen	k. abnehmen	

**VIII. Ergänzen Sie die Sätze mit Infinitiv, wenn es nötig ist, mit «zu».**

1. Der Mensch ist nur noch dazu da, die Maschine \_\_\_\_\_ füttern.
2. Maschinen, die der Mensch programmiert hat, um besser leben \_\_\_\_\_ können, führen nun ein Eigenleben.
3. Die Maschine kann \_\_\_\_\_ befehlen. Der Mensch soll \_\_\_\_\_ machen.
4. Seitdem es diese Maschinen gibt, braucht der Mensch keine Sklavenarbeit mehr \_\_\_\_\_ machen.
5. Der Mensch braucht nicht mehr herumzulaufen, um alles, was er braucht \_\_\_\_\_ suchen.

6. Die Maschine hilft den Menschen \_\_\_\_\_ rechnen, \_\_\_\_\_ schreiben und \_\_\_\_\_ suchen.
7. Er braucht keine unnützen Dinge im Kopf \_\_\_\_\_ behalten.

## LEKTION 5

*Wiederholen Sie das grammatische Thema „Infinitivkonstruktionen“.*

### *I. Merken Sie sich folgende Vokabeln:*

die Computerware	- компьютерное техническое обеспечение
die Züge (Pl.)	- черты
tiefgreifend	- глубокий
die Lebensgewohnheit, -en	- жизненная привычка
weltumspannend	- всемирный
per Mausklick	- с помощью «мышки»
der Zugang, -gänge	- доступ
der Winkel, =	- угол, уголок
die Geschwindigkeit	- скорость
prompt	- быстрый, точный

### *II. Beantworten Sie die Fragen.*

- ✓ Seit wann können Sie mit dem PC umgehen? Wer hat das Ihnen beigebracht?
- ✓ Haben Sie einen Internetanschluss? Wie oft und wie lange surfen Sie im Netz? Mit welchem Ziel?

### *III. Lesen Sie den Text.*

#### **INTERNET – GRENZENLOSE FREIHEIT**

Die entstandene Informationsgesellschaft hat konkrete Züge angenommen. Es geht nicht nur um die Weiterentwicklung von Computerhardware, sondern auch um die tiefgreifenden Veränderungen einer ganzen Gesellschaft und ihrer Lebensgewohnheiten. Die Art, wie Menschen miteinander umgehen, wie sie künftig denken, lernen und arbeiten und in welchem Verhältnis sie zur Geschäftswelt, den



Medien und zur Politik, den Regierungen stehen, ist durch Computernetze wie z.B. das weltumspannende Internet entscheidend verändert worden.

Jeder, der heute über einen PC mit Modem und Internet-Anschluss verfügt, hat freien Zugang zu riesigen Online-Bibliotheken, lernt jeden Winkel der Erde kennen und kann das tägliche Geschehen in aller Welt bequem von zu Hause aus per Mausklick verfolgen. Die Geschwindigkeit, mit der die Informationen von einem Rechner zum anderen übertragen werden, ist heute sehr groß.

Das sogenannte „Internet“ ist in erster Linie eine technische Möglichkeit, mit vielen Partnern weltweit die unterschiedlichsten Informationen auszutauschen. Das Internet lässt sich sehr gut als Informationsmedium nutzen. Man ist in der Lage, effektiver zu arbeiten, da verschiedene Mitteilungen schneller und weltweit verbreitet werden können. Die Mitarbeiter der Organisationen können dank dem Internet auf der ganzen Welt zu jedem Zeitpunkt untereinander Kontakt aufnehmen und wenn nötig prompt handeln. Es steht fest, das „Netz“ hat die Kommunikation zwischen den Menschen wesentlich verändert.

Das Internet ist also ein Verbund von kleineren Netzen – bis hinab zu einem lokalen Netz (LAN), das beispielsweise einer Firma gehört. Alle Rechner eines Netzes können mit allen Rechnern aller anderen am Internet angeschlossenen Netze kommunizieren.

#### *IV. Verbinden Sie die Wörter miteinander und bilden Sie dann mit ihnen Sätze.*

- |                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| 1. als Informationsmedium     | a. austauschen  |
| 2. Informationen              | b. annehmen     |
| 3. die Vorteile des Internets | c. verfügen     |
| 4. miteinander                | d. nutzen       |
| 5. über einen PC              | e. umgehen      |
| 6. einen freien Zugang        | f. aufnehmen    |
| 7. konkrete Züge              | g. kennenlernen |
| 8. Kontakt                    | h. haben        |

#### ***V. Übersetzen Sie folgende Sätze ins Deutsche:***

1. В современном информационном обществе происходит постоянное совершенствование компьютерного технического обеспечения.
2. Скорость, с которой передается информация с одного компьютера на другой, очень большая.
3. Почти каждый персональный компьютер оснащен сегодня модемом и может обмениваться информацией с другими компьютерами во всем мире.
4. Каждый, у кого есть компьютер с модемом и подключением к интернету, может следить за происходящим во всем мире с помощью «мышки».
5. Интернет можно легко использовать как средство массовой информации.
6. Компьютерная сеть существенно изменила коммуникацию между людьми.

#### ***VI. Wie heißt dieses Zeichen @ auf Russisch / Belarussisch?***

Das Zeichen@ trennt Bestandteile einer E-Mail-Adresse. Das Zeichen @ hat kein richtiges deutsches Wort. Aus dem Hacker-Jargon stammt dafür der Ausdruck «der Klammeraffe».

#### ***VII. Ordnen Sie die Definitionen den Begriffen zu.***

<b>1.</b> E-Mail	<b>a.</b> ist ein Sammelbegriff für alle neuen Technologien wie Computer, Video, TV, Telefon und andere.
<b>2.</b> Multimedia	<b>b.</b> bedeutet das Gegenteil von „wirklich“.
<b>3.</b> virtuell	<b>c.</b> bedeutet über ein Computernetz Briefe, Nachrichten oder Dokumente erhalten oder schicken, die dann auf dem Computerbildschirm erscheinen.

#### ***VIII. Ergänzen Sie die Sätze durch um, statt, ohne.***

1. ... freien Zugang zu riesigen Online-Bibliotheken zu haben und jeden Winkel der Erde kennen zu lernen, braucht man nur einen Internet-Anschluss.
2. ... Computerhardware weiterzuentwickeln, wäre es nicht möglich solche tiefgreifenden Veränderungen der ganzen Gesellschaft und ihrer Lebensgewohnheiten zu machen.
3. Man benutzt das Internet, ... effektiver arbeiten zu können.

4. In der ganzen Welt kann man jetzt mit dem Computer elektronische Briefe und Nachrichten senden, ... auf die Post zu gehen.
5. ... stundenlang vor dem Bildschirm zu sitzen, müssen Jugendliche mehr Sport treiben.
6. Durch die soziale Vernetzung im Internet kann man Menschen vom anderen Ende der Welt kennenlernen, ... sich im Raum fortzubewegen.
7. Viele Unternehmen nutzen selbst die sozialen Netzwerke, ... die Werbung zu machen.
8. Man kann einen Rechner benutzen, ... selbst komplizierte Berechnungen zu erfüllen.

## LEKTION 6

*Wiederholen Sie das grammatische Thema „Passiv. Bildung und Gebrauch“.*

### *I. Merken Sie sich folgende Vokabeln:*

das Verteidigungsministerium	- министерство обороны
der Auftrag, -träge	- поручение, задание, заказ
fördern	- содействовать
die Säule, -n	- колонна; опора
ungeahnt	- неожиданный, непредвиденный
der Informationsfluss	- поток информации
gefährden	- угрожать, подвергать опасности
freigeben	- освободить, снимать запрет
anbinden	- привязывать
der Rest, -e	- остаток
der Zugriff	- хватка, приём; доступ
der Schub, Schübe	- толчок, сдвиг
die Jahrtausendwende	- на рубеже тысячелетий
die Dotcom-Blase	- интернет-компания (чей бизнес и источники прибыли сосредоточены в сети Интернет)

### *II. Übersetzen Sie die Wortverbindungen.*

Für militärische Zwecke, im Kalten Krieg, mit ungeahnten Möglichkeiten, von einem Ort zum anderen, das zu der Zeit aufgebaute Netz, die enge

Verbundenheit mit dem Verteidigungsministerium, für kommerzielle Zwecke, ab dem Jahr 1993, Stück für Stück, um die Jahrtausendwende, in der Lage, um das Jahr 2005 herum, mit einfachen Mitteln.

### *III. Lesen Sie den Text.*



## **GESCHICHTE DES INTERNETS**

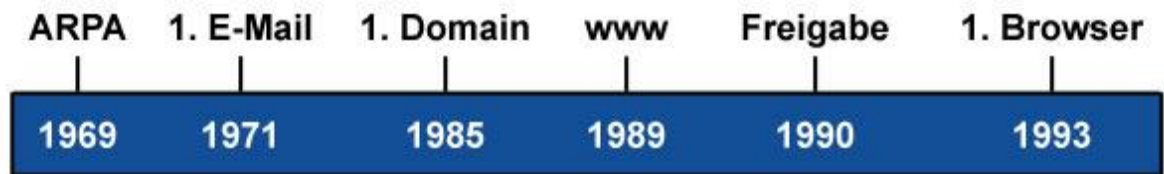
In den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts wurde vom amerikanischen Verteidigungsministerium eine Organisation Namens ARPA (Advanced Research Project Agency) gegründet. Die Organisation bekam den Auftrag, die

Nutzung von Computernetzen für militärische Zwecke zu nutzen und zu fördern.

Schnell hat man erkannt, dass Computernetze für die Militärs eine wichtige Säule im Kalten Krieg mit ungeahnten Möglichkeiten bedeuten würden. Zum Beispiel, um im Falle eines Krieges schnell und sicher Daten von einem Ort zum anderen zu schicken und den Informationsfluss nicht zu gefährden. Das zu der Zeit aufgebaute Netz bekam den Namen ARPANET. In den 70er Jahren wurde ARPA in DARPA umbenannt. Das D steht für Defense und sollte die enge Verbundenheit mit dem Verteidigungsministerium symbolisieren.

In den 80er Jahren wurden die Heimcomputer (PC) verbreitet und die erste Domain registriert. Das Internet war jedoch für die meisten Menschen nicht zugänglich. Damit das Internet für alle Menschen nutzbar wurde, musste das Verteidigungsministerium das Netz für kommerzielle Zwecke freigeben. Dies geschah im Jahre 1990. Zuerst wurden Universitäten angebunden, danach Stück für Stück der Rest der Welt.

Ab dem Jahr 1993 war das Internet dann prinzipiell für jeden nutzbar. Denn 1993 wurde mit dem ersten Browser Mosaic einige grafische Möglichkeit geschaffen, sodass jeder Benutzer auf das Netz Zugriff erhielt, Webseiten betrachten und Daten austauschen konnte. Dies kann man als die Geburtsstunde des heutigen www betrachten.



Danach ging die Entwicklung sehr schnell. Einen richtigen Schub bekam das Internet um die Jahrtausendwende und war mit dafür verantwortlich, dass an den Börsen die sogenannte „Dotcom-Blase“ entstand. Um das Jahr 2005 herum bekam das Internet einen weiteren Schub. Durch neue technische Möglichkeiten waren die Benutzer in der Lage, mit einfachen Mitteln selbst Inhalte einzustellen und mit anderen Usern zu kommunizieren. Die sozialen Netzwerke entstanden, über die die Benutzer ihre Freundschaften pflegen konnten.

Quelle: <https://www.edv-lehrgang.de/geschichte-des-internets/>

#### IV. Beantworten Sie die Fragen.

- ✓ Wann und womit begann die Geschichte des Internets?
- ✓ Auf welche Weise könnten Computernetze für die Militärs eine wichtige Säule während eines Krieges sein?
- ✓ Was geschah in den 80er Jahren? Wie konnte das Internet für alle Menschen nutzbar werden?
- ✓ Ab welchem Jahr war das Internet prinzipiell für jeden nutzbar? Was erlaubte das?

#### V. Verbinden Sie die Synonyme.

- |  |   |
|--|---|
| <p><b>A.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. der Benutzer</li> <li>2. der Rechner</li> <li>3. die Möglichkeit</li> <li>4. die Nutzung</li> <li>5. der Zweck</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>a. die Anwendung</li> <li>b. das Ziel</li> <li>c. der Computer</li> <li>d. die Gelegenheit</li> <li>e. der User</li> </ol> |
| <p><b>B.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) geschehen</li> <li>2) verbreiten</li> <li>3) gefährden</li> <li>4) austauschen</li> <li>5) entstehen</li> </ol>           | <ol style="list-style-type: none"> <li>a) wechseln</li> <li>b) in Gefahr bringen</li> <li>c) erscheinen</li> <li>d) passieren</li> <li>e) erweitern</li> </ol>    |

## **VI. Ordnen Sie die Übersetzung den Wortverbindungen zu.**

- |  |  |
|--|--|
| <b>1.</b> einen Auftrag bekommen                   | <b>a.</b> получить настоящий толчок            |
| <b>2.</b> schnell und sicher Daten schicken        | <b>b.</b> поддерживать дружбу                  |
| <b>3.</b> für die meisten Menschen zugänglich sein | <b>c.</b> снимать запрет на коммерческие цели  |
| <b>4.</b> einen richtigen Schub bekommen           | <b>d.</b> получить доступ                      |
| <b>5.</b> in der Lage sein                         | <b>e.</b> надежно и быстро отправлять данные   |
| <b>6.</b> die Freundschaft pflegen                 | <b>f.</b> создавать графические возможности    |
| <b>7.</b> mit anderen Usern kommunizieren          | <b>g.</b> получить заказ                       |
| <b>8.</b> den Zugriff erhalten                     | <b>h.</b> быть в состоянии                     |
| <b>9.</b> grafische Möglichkeiten schaffen         | <b>i.</b> общаться с другими пользователями    |
| <b>10.</b> für kommerzielle Zwecke freigeben       | <b>j.</b> быть доступным для большинства людей |

## **VII. Bestimmen Sie die Zeitform des Prädikats.**

**1.** In den 60er Jahren des 20. Jahrhunderts wurde vom amerikanischen Verteidigungsministerium eine Organisation Namens ARPA gegründet. **2.** In den 70er Jahren ist ARPA in DARPA umbenannt worden. **3.** In den 80er Jahren wurden die Heimcomputer verbreitet und die erste Domain registriert. **4.** 1993 war mit dem ersten Browser Mosaic einige grafische Möglichkeit geschaffen worden. **5.** Dieses Ereignis wird als die Geburtsstunde des heutigen www betrachtet. **6.** In den sozialen Netzwerken werden von Benutzern ihre Freundschaften gepflegt werden.

## **VIII. Besprechen Sie in der Gruppe:**

- Welche Internetdienste gebrauchen Sie? Ohne welche können Sie nicht auskommen? Welche gebrauchen Sie eher privat und welche eher für Studienzwecke?
- Wie oft und wie lange gehen Sie ins Netz?
- Welche Webseiten besuchen Sie am häufigsten und zu welchen Zwecken?
- An welchen Foren beteiligen Sie sich?
- Schließen Sie Bekanntschaften im Internet?



## ***IX. Erzählen Sie den Text auf Deutsch.***

### **Что такое Интернет?**

В принципе Интернет – это как огромная библиотека. Но World Wide Web (WWW), как также называют Интернет, далеко выходит за рамки библиотеки. Юзеры могут не только читать тексты и просматривать картинки, еще есть и видео, и музыка и программы. Иначе, чем в библиотеке, в Интернете можно совершать покупки, бронировать турпоездки и осуществлять банковские операции. Большинство сайтов в Сети можно посещать бесплатно, за некоторые нужно платить, а есть такие, которые предназначены лишь для закрытых групп пользователей и доступны только с помощью пароля.

## **LEKTION 7**

*Wiederholen Sie das grammatische Thema „Passiv mit Modalverben“.*

### ***I. Merken Sie sich folgende Vokabeln:***

weiterkommen	- <i>успевать</i>
auffallen	- <i>броситься в глаза</i>
festlegen	- <i>определять</i>
sich kümmern	- <i>заботиться</i>
abschalten	- <i>отключать</i>
das Angebot, -e	- <i>предложение</i>
befürchten	- <i>бояться</i>
sperrern	- <i>блокировать</i>
vermeiden	- <i>избегать</i>
sich einsetzen	- <i>вступаться, выступать в защиту</i>
ausgehen	- <i>исходить из</i>
sich durchsetzen	- <i>иметь успех</i>

### ***II. Lesen Sie und übersetzen Sie den folgenden Text.***



## KONFERENZ ZUR ZUKUNFT DES INTERNETS

Wenn ihr bei euren Hausaufgaben nicht weiterkommt, schauen viele von euch auch mal im Internet nach einer Lösung. Vielleicht ist euch dabei schon aufgefallen, dass viele Internetseiten auf „.de“ enden. Dass das so ist, wurde vor einigen Jahren so festgelegt. Es gibt

einige Firmen auf der Welt, die solche technischen Fragen regeln und sich um die Technik rund um das Internet kümmern.

Auf einer Konferenz in der Stadt Dubai in den Vereinigten Arabischen Emiraten sprechen zurzeit Experten darüber, wie das Internet in Zukunft geregelt werden soll. Darüber gibt es verschiedene Meinungen. Einige Länder, zum Beispiel Russland, würden in Zukunft das Internet in ihrem Land gerne strenger kontrollieren. Russland will darüber bestimmen können, welche Internetseiten abgeschaltet werden sollen.

Viele Länder aus Europa sind allerdings der Meinung, dass die Angebote im Internet nicht so streng geregelt sein sollten. Sie befürchten, dass die Länder das Internet zu stark kontrollieren und sogar Internetseiten abschalten wollen. In China sperrt die Regierung zum Beispiel schon jetzt einige Internetseiten. Diese Kontrolle heißt auch Zensur.

Keine Zensur. Eine Zensur im Internet wollen die Länder Europas unbedingt vermeiden. Sie setzen sich auf der Konferenz dafür ein, dass niemand das Internet richtig kontrollieren kann. Viele gehen davon aus, dass sich Russland mit seinen Ideen nicht durchsetzen wird.

*Quelle: <https://ru.scribd.com/document/360759688/38190-Zukunft-Des-Internets>*

### **III. Beantworten Sie dann die Fragen zum Text.**

- 1.** Was machen viele von uns, wenn wir bei den Hausaufgaben nicht weiterkommen?
- 2.** Womit beschäftigen sich einige Firmen auf der Welt?
- 3.** Worüber sprechen Experten auf einer Konferenz in der Stadt Dubai?
- 4.** Was will Russland in Zukunft unternehmen?
- 5.** Welcher Meinung sind viele Länder aus Europa? Wovor haben sie Angst?
- 6.** Wofür setzen sich die

Länder Europas ein? **7.** Wie schätzen viele Ideen der russischen Föderation ein?

**IV. Finden Sie Wörter, die eine ähnliche Bedeutung haben.**

- |                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| 1. sich kümmern   | a. überwachen        |
| 2. festlegen      | b. blockieren        |
| 3. abschalten     | c. schaffen          |
| 4. befürchten     | d. sorgen            |
| 5. sperren        | e. aus dem Weg gehen |
| 6. vermeiden      | f. ausmachen         |
| 7. sich einsetzen | g. bestimmen         |
| 8. kontrollieren  | h. eintreten         |
| 9. weiterkommen   | i. Angst haben       |

**V. Bestimmen Sie das Geschlecht des Substantivs (der, das, die) und bilden Sie die Pluralform.**

Hausaufgabe, Internet, Lösung, Internetseite, Welt, Technik, Konferenz, Zukunft, Meinung, Land, Angebot, Regierung, Kontrolle, Zensur.

**VI. Verbinden Sie die Teile der Sätze miteinander!**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Wenn ihr bei euren Hausaufgaben nicht weiterkommt ...   | a. ..., dass viele Internetseiten auf „de“ enden.                            |
| 2. Vielleicht ist euch dabei schon aufgefallen ...   | b. ..., wie das Internet in Zukunft geregelt werden soll.                    |
| 3. Es gibt einige Firmen auf der Welt ...  | c. ..., dass die Angebote im Internet nicht so streng geregelt sein sollten. |
| 4. Auf einer Konferenz in der Stadt Dubai in den Vereinigten Arabischen Emiraten sprechen zurzeit Experten darüber ... | d. ... schauen viele von euch auch mal im Internet nach einer Lösung.        |
| 5. Russland will darüber bestimmen können ...  | e. ..., dass sich Russland mit seinen Ideen nicht durchsetzen wird.          |
| 6. Viele Länder aus Europa sind allerdings der Meinung ...   | f. ..., die solche technischen Fragen regeln und sich um die Technik         |

7. Sie befürchten ...  
 8. Viele gehen davon aus ...

rund um das Internet kümmern.  
**g.** ..., welche Internetseiten abgeschaltet werden sollen.  
**h.** ..., dass die Länder das Internet zu stark kontrollieren und sogar Internetseiten abschalten wollen.

**VII. Übersetzen Sie ins Deutsche. Die Wörter im Rahmen helfen Ihnen dabei:**

1. В мире есть несколько компаний, которые регулируют технические вопросы и заботятся о технике в интернете.
2. На конференции в городе Дубай в Объединенных Арабских Эмиратах эксперты говорят о том, как интернет должен регулироваться в будущем.
3. Некоторые страны, например Россия, хотели бы в будущем более жестко контролировать интернет в своей стране.
4. Многие страны Европы считают, что предложения в Интернете не должны быть так строго регламентированы.
5. Например, в Китае правительство уже сейчас блокирует некоторые веб-сайты.
6. Страны Европы выступают на конференции за то, чтобы никто не мог по-настоящему контролировать интернет.

*regeln – регулировать, sich (um jmdn./etw. Akk.) kümmern – заботиться (о ком-л./чём-л.), strenger kontrollieren – более жестко контролировать, die Regierung – правительство, sich (für jmdn./etw. Akk.) einsetzen – вступить (за кого-л./что-л.), выступить в защиту*

**Passiv mit Modalverben**

Modalverb (in der korrekten Zeitform) + Partizip II + werden im Infinitiv



**VIII. Formen Sie die Sätze ins Passiv mit Modalverben um.**

1. Wir können Informationen im Internet suchen.
2. Die Leute müssen die Internetseiten besuchen.
3. Einige Firmen sollen solche technischen Fragen regeln.

4. Russland will das Internet in seinem Land strenger kontrollieren.
5. Niemand kann das Internet richtig überwachen.
6. Wir sollen den Umgang mit dem Passiv gut üben.

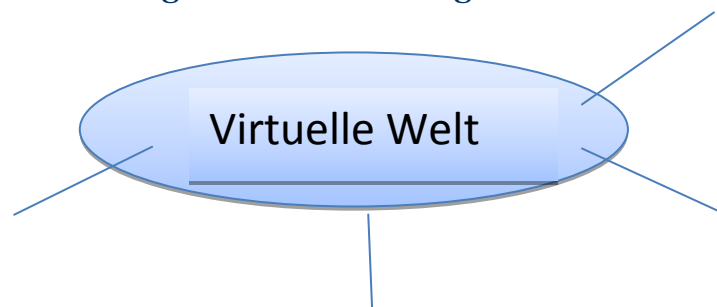
## LEKTION 8

Wiederholen Sie das grammatische Thema „Infinitivkonstruktionen“

### I. Merken Sie sich folgende Vokabeln:

erreichbar	- доступный
währenddessen	- тем временем
der Schlafanzug, -züge	- пижама
holen	- взять
verschwinden	- исчезать
schmeißen	- забросить
warnen	- предостерегать
exzessiv	- чрезмерный
die Sucht	- страсть; мания
etablieren	- учреждать, основывать
sich verlagern	- перемещаться
quatschen	- вести пустые разговоры
sich fortsetzen	- продолжаться
umgehen	- обращаться, обходиться
allerdings	- все же
bevorzugen	- предпочитать
gewiss	- определённый
steigern	- увеличивать, повышать
vernachlässigen	- пренебрегать
die Selbsthilfegruppe, -n	- группа взаимопомощи
die Anlaufstelle, -n	- место встречи

### II. Was ist virtuelle Welt? Ergänzen Sie Assoziogramm.



### *III. Lesen Sie den Text und beantworten Sie danach die Fragen:*

✚ *Wie verstehen Sie den Begriff „Computersucht“?*

✚ *Gibt es Unterschiede zwischen Frauen und Männern bei der Computernutzung?*

✚ *Wie entwickelt sich die Abhängigkeit von dem Computer?*

#### **PROBLEME MIT DER VIRTUELLEN WELT**

Stephan (16) und seine Freundin sitzen auf dem Sofa. Sie kommunizieren per SMS miteinander. „So können wir viel offener miteinander reden.“ Auch nachts ist das Handy nie aus. „Man muss schließlich immer erreichbar sein.“



Währenddessen ist sein Bruder Anton (18) gerade aufgestanden. Es ist früher Nachmittag. Ungewaschen und im Schlafanzug geht er in die Küche, holt sich etwas Brot und einen Kaffee und verschwindet wieder in seinem Zimmer. Der Computer läuft noch von der Nacht vorher. Bis morgen früh wird er durchspielen. Die Ausbildung hat er geschmissen. Freunde hat Anton nur noch online.

Das ist leider kein Einzelfall. Auch wenn Psychologen davor warnen, bei exzessiver Mediennutzung vorschnell den Suchtbegriff zu verwenden, haben sich Begriffe wie Handysucht, Computersucht und Internetsucht längst in den Medien etabliert. Viele Bereiche des Lebens, wie Bankgeschäfte, Einkaufen, Partnersuche und Kommunikation verlagern sich ins Netz. Jugendliche haben sich online längst eine Parallelwelt aufgebaut, in der sie Freundschaften schließen und quatschen. Viele dieser Kontakte sind rein virtuell, manche setzen sich aber auch im realen Leben fort.

Die meisten Menschen können mit Computer, Handy und Internet selbstbestimmt umgehen. Ein kleiner Teil der Nutzer entwickelt allerdings psychische Probleme. Männer und Frauen unterscheiden sich dabei kaum hinsichtlich der Nutzungsdauer, bevorzugen aber unterschiedliche Inhalte.

Mit der Zeit entwickelt sich bei den Abhängigen eine gewisse Toleranz, sodass sie die Dosis, also die Online-Zeit, steigern müssen. In Extremfällen verbringen Computersüchtige bis zu 16 Stunden täglich am Computer. Das

soziale Leben, eine regelmäßige Ernährung und Körperpflege, Schule oder Arbeit und vieles mehr werden komplett vernachlässigt. Bisher gibt es leider nur wenige Therapeuten und Einrichtungen, die sich mit dem Thema beschäftigen. Für Betroffene sind deshalb oft Internetforen und Selbsthilfegruppen die erste Anlaufstelle.

Quelle: <https://de.islcollective.com/deutsch-daf-arbeitsblatter/wortschatz/computer-internet-email/probleme-mit-der-virtuellen-welt/41701>

**IV. Bilden Sie möglichst viel zusammengesetzte Wörter mit dem zweiten Teil "Sucht".**

**V. Bilden Sie die Wortverbindungen und führen Sie russische Äquivalente an.**

- |                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| 1. in dem Zimmer          | a. sich fortsetzen   |
| 2. in den Medien          | b. vernachlässigen   |
| 3. ins Netz               | c. steigern          |
| 4. eine Parallelwelt      | d. verschwinden      |
| 5. Freundschaft           | e. sich verlagern    |
| 6. im realen Leben        | f. umgehen           |
| 7. mit Computer           | g. aufbauen          |
| 8. psychische Probleme    | h. sich beschäftigen |
| 9. Online-Zeit            | i. schließen         |
| 10. regelmäßige Ernährung | j. etablieren        |
| 11. mit dem Thema         | k. entwickeln        |

**VI. Richtig oder falsch?**

1. Stefan und seine Freundin finden, dass sie sich mehr sagen können, wenn sie sich simsens.
2. Anton hat seinen Computer am Abend vorher nicht ausgeschaltet.
3. Viele Bereiche des Lebens finden heute online statt.
4. Wer online Freunde findet, trifft sie nie im richtigen Leben.
5. Nur wenige Menschen, die immer mit dem Computer arbeiten, bekommen damit Probleme.
6. Wer süchtig nach dem Computergebrauch ist, der braucht nach einiger Zeit immer mehr.
7. Für computersüchtige Menschen gibt es viel Hilfe.

### ***VII. Verbinden Sie die Synonyme.***

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| 1. reden           | a. vorziehen      |
| 2. verschwinden    | b. sich versetzen |
| 3. warnen          | c. erhöhen        |
| 4. sich verlagern  | d. auslöschen     |
| 5. umgehen         | e. kommunizieren  |
| 6. bevorzugen      | f. signalisieren  |
| 7. steigern        | g. verachten      |
| 8. vernachlässigen | h. operieren      |

### ***VIII. Verbinden Sie die Antonyme.***

- |               |                    |
|---------------|--------------------|
| 1. erreichbar | a. real            |
| 2. früh       | b. offline         |
| 3. online     | c. viel            |
| 4. virtuell   | d. nichterreichbar |
| 5. gewiß      | e. spät            |
| 6. regelmäßig | f. ungewiß         |
| 7. wenig      | g. irregulär       |

### ***IX. Setzen Sie die richtige Präposition ein.***

1. Stephan und seine Freundin sitzen \_\_\_\_\_ dem Sofa. 2. Sie kommunizieren \_\_\_\_\_ SMS miteinander. 3. Der Computer läuft noch \_\_\_\_\_ der Nacht vorher. 4. Begriffe wie Handysucht, Computersucht und Internetsucht haben sich längst \_\_\_\_\_ den Medien etabliert. 5. Viele Bereiche verlagern sich \_\_\_\_\_ das Netz. 6. Die meisten Menschen können \_\_\_\_\_ Computer, Handy und Internet selbstbestimmt umgehen. 7. In Extremfällen verbringen Computersüchtige bis zu 16 Stunden täglich \_\_\_\_\_ dem Computer. 8. Nur wenige Therapeuten beschäftigen sich \_\_\_\_\_ diesem Thema.

### ***X. Um, ohne oder (an)statt? Ergänzen Sie.***

1. Sie kommunizieren per SMS miteinander, \_\_\_\_\_ spazieren zu gehen  
2. Auch nachts schaltet man das Handy nie aus, \_\_\_\_\_ immer erreichbar zu sein.  
3. Anton geht sofort in die Küche, \_\_\_\_\_ sich zu waschen.



4. Die Menschen verlagern viele Bereiche des Lebens, wie Bankgeschäfte, Einkaufen, Partnersuche ins Netz, \_\_\_\_\_ in der realen Welt zu leben.
5. \_\_\_\_\_ Pause zu machen, verbringen Computersüchtige bis zu 16 Stunden täglich am Computer.
6. \_\_\_\_\_ den Abhängigen zu helfen, beschäftigen sich Therapeuten mit diesem Thema.

## LEKTION 9

*Wiederholen Sie das grammatische Thema „Satzgefüge: Objektsätze, Konditionalsätze, Attributsätze“.*

### *I. Merken Sie sich folgende Vokabeln:*

verwischen	- стирать
zunehmend	- возрастающий, увеличивающийся
umgekehrt	- наоборот, напротив
der Angestellte	- служащий
erledigen	- сделать, улаживать
der Horror	- ужас; отвращение
die Gier	- жадность, алчность; жажда
der Giftpegel	- уровень яда (отравы)
justieren	- выверять, настраивать,
die Online-Junkies	регулировать
der Kick	- интернет-наркоманы
das Informationshäppchen	- удар
scherzhaft	- кусочек информации
süchtig	- шутливый
der Entzug	- одержимый болезненной страстью
kappen	- извлечение, лишение, отнятие
	- обрубать, отрубать; отрезать

### *II. Von welchen Verben sind folgende Substantive gebildet?*

Die Grenze, der Mitarbeiter, die Reise, der Nutzer, der Begriff, die Gier, die Verbindung, der Entzug, der Fernseher, die Zahl, die Möglichkeit.

**III. Wovon oder von wem könnte im Text mit solchem Titel die Rede sein: 1. Von jemandem, der viel mailt? 2. Von jemandem, der durch eine E-Mail-Nachricht gestorben war? 3. ...?**

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

### **AUS DEM LEBEN GEMAILT**

Die Möglichkeit, rund um die Uhr online zu sein, verwischt zunehmend die Grenzen zwischen Arbeit und Freizeit. Die meisten Firmen ermöglichen es ihren Mitarbeitern, die E-Mails auch zu Hause zu lesen. Umgekehrt sehen sie es aber nicht immer gern, wenn der Angestellte den Computer im Büro nutzt, um seine Bankgeschäfte zu erledigen, private Mails zu verschicken oder die Urlaubsreise zu buchen.

Zahlen aus Amerika besagen, dass 23 Prozent der Internet-Nutzer am Wochenende zu Hause ihre beruflichen E-Mails lesen und sogar 42 Prozent während der wenigen amerikanischen Urlaubstage. Dahinter steckt der Horror vor einem vollen Postfach am nächsten Arbeitstag – aber sicherlich auch die Gier nach Information. So wie der Nikotinsüchtige alle halbe Stunde seinen Giftpegel justiert, brauchen die Online-Junkies ihren ständigen Kick durch Informationshäppchen, und seien sie noch so unbedeutend.



Den Begriff „Internet-Sucht“ führte ein amerikanischer Psychologe im Jahr 1995 als scherzhafte Scheindiagnose ein – inzwischen bestreitet kaum noch ein Suchtexperte, dass man nach dem Netz genauso süchtig sein kann wie nach Geldspiel oder Drogen. Die Online-Junkies leiden unter Entzug, wenn die Verbindung zum Netz abreißt. „Es macht mich nervös, nicht online zu sein“, gibt Jochen Müller zu. Aber auch er kappt in seltenen Momenten die Verbindung zum Netz. Filme im Fernsehen schaut sich der Computerfachmann „mit dem rechten Auge auf dem Fernseher und dem linken auf dem LCD-Bildschirm“ an. Aber es kommt vor, dass ihn ein Film so fesselt, dass er den Laptop zuklappt, um sich nicht ablenken zu lassen. Und richtig stolz wird Müller, wenn er vom Sommerurlaub des letzten Jahres erzählt, den er mit der ganzen Familie in Spanien verbracht hat. „Alle haben mir gesagt: Das hältst du nicht aus, du bist spätestens am dritten Tag im

Internet-Café. Aber ich bin tatsächlich vier Wochen nicht ein einziges Mal online gewesen!“

(nach Christoph Drösser)

*Quelle: Deutsch für Fortgeschrittene*

#### ***IV. Suchen Sie im Text deutsche Äquivalente für folgende Wortgruppen:***

стирать границы, улаживать свои банковские дела, ужас перед полным почтовым ящиком, жажда информации, регулировать уровень яда, ввести понятие, шутливый фиктивный диагноз, страдать от лишения, обрывается связь с Сетью, заставляя нервничать.

#### ***V. Finden Sie im Text Synonyme zu folgenden Wörtern und Wortverbindungen:***

Computerspezialist; Internet-User; erlauben; eine Mail-Box; eine große Angst vor etwas; ein starkes Verlangen nach etwas; Onlinesüchtige; die Verbindung zum Netz trennen; sehr stark interessieren; nicht ertragen.

#### ***VI. Bestimmen Sie die Art des Nebensatzes und übersetzen Sie die Sätze ins Russische.***

**1.** Die Firmen sind nicht besonders zufrieden, wenn die Angestellten Computer im Büro nutzen, um ihre Bankgeschäfte zu erledigen. **2.** Suchtexperte stimmen zu, dass man nach dem Netz genauso süchtig sein kann wie nach Geldspiel oder Drogen. **3.** Die Online-Junkies leiden unter Entzug, wenn die Verbindung zum Netz abreißt. **4.** Aber es kommt vor, dass ein Film Jochen Müller so fesselt, dass er den Laptop zuklappt, um sich nicht ablenken zu lassen. **5.** Stolz erzählt Müller vom Sommerurlaub des letzten Jahres, den er mit der ganzen Familie in Spanien verbracht hat.

#### ***VII. Welche Konjunktion ist richtig?***

**1.** (*Dass, wenn, warum*) man die Maus hin und her bewegt, bewegt sich auch der kleine Pfeil auf dem Bildschirm.  
**2.** Die Untersuchungen zeigen, (*dass, wenn, wie*) die meisten Jugendlichen schon nicht mehr ohne Dosis Computer leben können.  
**3.** Viele Kritiker sind der Meinung, (*dass, wenn, ob*) die neue Technik nicht nur Vorteile mit sich bringt.

4. (*Wenn, dass, warum*) die Programmentwicklung an erster Stelle steht, kann man sich für eine Ausbildung als mathematisch-technischer Softwareentwickler entscheiden.
5. Zurzeit gibt es auch tragbare Computer, (*deren, die, der*) wie kleine Koffer aussehen.
6. Es ist nicht neu, (*ob, dass, wenn*) man mit dem Computer malen und zeichnen kann.
7. ROM (read only memory) ist ein Festwertspeicher, (*das, dessen, der*) Inhalt vom Hersteller festgelegt wird und nicht mehr verändert werden kann.
8. Alle langweiligen Arbeiten, (*die, deren, der*) dem Menschen nur lästig sind, werden von der Maschine gemacht.
9. Die Geschwindigkeit, mit (*die, dem, der*) die Informationen von einem Rechner zum anderen übertragen werden, ist heute sehr groß.
10. Es steht fest, (*wenn, dass, wie*) das „Netz“ die Kommunikation zwischen den Menschen wesentlich verändert hat.
11. Auf einer Konferenz in der Stadt Dubai in den Vereinigten Arabischen Emiraten sprechen zurzeit Experten darüber, (*wenn, wie, wohin*) das Internet in Zukunft geregelt werden soll.
12. Jugendliche haben sich online eine Parallelwelt aufgebaut, in (*der, die, deren*) sie Freundschaften schließen.

***VIII. Ergänzen Sie die passenden Wörter.***

***Bilden Sie danach Beispielsätze zu den Begriffen.***

***Beispiel: Wer zu viel vor dem Bildschirm sitzt, schadet seiner Gesundheit.***

<i>Nomen</i>	<i>Adjektiv</i>	<i>Verb (verbaler Ausdruck)</i>
die Gesundheit		
		süchtig werden/ machen
die Heilung		
		erkranken
	gefährlich	
		schaden
der Missbrauch		
	nützlich	
	abhängig	

Wiederholen Sie das grammatische Thema „Passiv. Zeitformen des Passivs“.

### I. Merken Sie sich folgende Vokabeln:

die Informationsnachfrage, -n	- <i>информационный спрос</i>
beschaffen	- <i>добывать, приобретать</i>
verteilen	- <i>распределять, раздавать</i>
angrenzend	- <i>прилегающий, смежный</i>
wechselseitig	- <i>взаимный, обоюдный</i>
häufig	- <i>часто</i>
verwenden	- <i>использовать, применять</i>
computergestützt	- <i>компьютеризованный</i>
das Anwendungssystem, -e	- <i>система приложений</i>
die Anwendungssoftware, -s	- <i>прикладное ПО</i>
die Datenbasis, die Datenbasen	- <i>база данных</i>
interdependent	- <i>взаимосвязанный</i>

### II. Übersetzen Sie die folgenden Wortverbindungen.

Ein soziotechnisches System, angrenzende Themenfelder, im allgemeineren Sinne, der wechselseitige Zusammenhang, im engeren Sinne, ein computergestütztes Anwendungssystem, die interdependente Gesamtheit.

### III. Lesen Sie den Text und beantworten Sie die Fragen:

1. Was versteht man unter Informationssystem?
2. Welche Begriffe werden synonym verwendet?
3. Was bedeutet Informationsinfrastruktur?



## INFORMATIONSSYSTEM

Ein Informationssystem (kurz IS, auch Informations- und Kommunikations-system, kurz IuK-System) ist ein soziotechnisches System, das die Deckung von Informationsnachfrage zur Aufgabe hat.

Es handelt sich um ein Mensch, Aufgabe, Technik-System, das Daten (bzw. Informationen) produziert,

beschafft, verteilt und verarbeitet.

Angrenzende Themenfelder sind die Informationsinfrastruktur und die Informationsfunktion.

Daneben bezeichnet Informationssystem im allgemeineren Sinne ein „System von Informationen“, die in einem wechselseitigen Zusammenhang stehen und auf eine bestimmte Art organisiert sind. Insbesondere Wissen ist ein solches System aus Informationen.

Die Begriffe Informationssystem und Anwendungssystem werden häufig synonym verwendet. Dabei wird Informationssystem im engeren Sinne als computergestütztes Anwendungssystem verstanden. Es ist jedoch wichtig zu verstehen, dass ein Anwendungssystem mit Anwendungssoftware und Datenbanken nur Teil eines Informationssystems ist.

Informationssystem interagiert mit seiner Umwelt. Es interagiert auch mit anderen Informationssystemen, so dass diese voneinander abhängig sind und zusammenwirken. Man bezeichnet diese interdependente Gesamtheit als Informationsinfrastruktur.

*Quelle: <https://de.wikipedia.org/wiki/Informationssystem>*

#### ***IV. Finden Sie im Text folgende Wörter und Wortverbindungen.***

Информационная система, система коммуникации, обрабатывать, проблемные тематические поля, наряду с этим, в общем смысле, в узком смысле, часть информационной системы, взаимодействовать, совокупность.

#### ***V. Bilden Sie möglichst viel zusammengesetzte Wörter mit dem ersten Teil „Information“.***

z. B. Informationsinfrastruktur, Informationsfunktion, ...

#### ***VI. Welches Wort passt in die Reihe nicht?***

- ✚ Zusammenhang, Verbindung, Reihenfolge, Beziehung
- ✚ Kenntnis, Wissen, Grundlage, Erfahrung
- ✚ Bestimmung, Integration, Aufgabe, Funktion
- ✚ Benutzung, Gebrauch, Anwendung, Bezeichnung
- ✚ Begriff, Gesamtheit, Ganzheit, Einheit

**VII. Ergänzen Sie die Sätze nach dem Text:**

1. IS ist ein soziotechnisches System, das ...
2. Angrenzende Themenfelder sind ...
3. Informationssystem bezeichnet im allgemeineren Sinne ...
4. Informationssystem wird im engeren Sinne als ...
5. IS interagiert mit anderen Informationssystemen, so dass ...

**VIII. Finden Sie synonymische Paare:**

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| 1. die Aufgabe    | a. relevant     |
| 2. produzieren    | b. bedeuten     |
| 3. die Gesamtheit | c. interagieren |
| 4. angrenzend     | d. das Ganze    |
| 5. bezeichnen     | e. die Angabe   |
| 6. wichtig        | f. anliegend    |
| 7. zusammenwirken | g. erzeugen     |

**IX. Gebrauchen Sie die in Klammern stehenden Verben in richtiger Form des Passivs.**

1. Daten \_\_\_\_\_ durch ein Mensch, Aufgabe, Technik-System \_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_ (produzieren, verarbeiten – *Präteritum Passiv*).
2. Im allgemeineren Sinne \_\_\_\_\_ Informationssystem als ein „System von Informationen“ \_\_\_\_\_ (bezeichnen – *Präsens Passiv*).
3. Die Begriffe Informationssystem und Anwendungssystem \_\_\_\_\_ häufig synonym \_\_\_\_\_ (verwenden – *Perfekt Passiv*).
4. Informationssystem im engeren Sinne \_\_\_\_\_ als computergestütztes Anwendungssystem \_\_\_\_\_ (verstehen – *Plusquamperfekt Passiv*).
5. Informationssystem \_\_\_\_\_ mit anderen Informationssystemen \_\_\_\_\_ (interagieren – *Futur Passiv*).
6. Diese interdependente Gesamtheit \_\_\_\_\_ als Informationsinfrastruktur \_\_\_\_\_ (bezeichnen – *Präteritum Passiv*).

Wiederholen Sie das grammatische Thema „Relativpronomen und Relativsätze“.

**I. Merken Sie sich folgende Vokabeln:**

das Beziehungsgefüge, = festlegen	- структура связей - устанавливать; определять
der Anwender, =	- пользователь
das Bedürfnis, -se	- потребность
anpassen ebenfalls	- приводить в соответствие, настраивать
hauptsächlich	- также, равным образом, преимущественно
die Anforderung, -en	- требование
im Vordergrund stehen	- быть на переднем плане
der Mehrwert, -e	- дополнительный вклад, эффект
erzeugen	- производить

**II. Lesen Sie und übersetzen Sie den folgenden Text. Finden Sie im Text Relativsätze und bestimmen Sie darin Haupt- und Nebensätze.**

**MENSCH-, AUFGABE-, TECHNIK-SYSTEM**

Ein Mensch,- Aufgabe,- Technik-System (MAT-System) ist ein Beziehungsgefüge, welches als „offen, dynamisch, komplex, kompliziert und soziotechnisch“ charakterisiert ist. Das System besteht aus drei Elementen, die dieses Beziehungsgefüge durch ihre Zusammenarbeit und Interaktion festlegen:

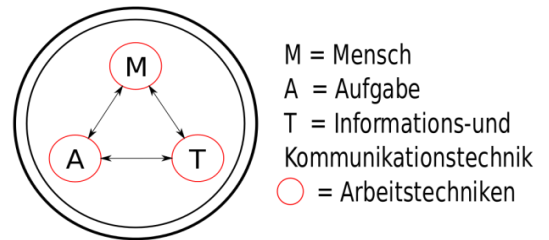
*Mensch.* Der Mensch ist der Anwender (beispielsweise in einem Betrieb), der als Aufgabenträger verschiedene Aufgaben mit dem System erfüllen möchte. Auf ihn und seine Bedürfnisse sollte das System angepasst werden. Die Entwickler und Planer eines Informationssystems sind ebenfalls unter dem Strukturelement Mensch einzuordnen, da auch sie mit dem System in einer wechselseitigen Beziehung stehen.

Systeme, die sich hauptsächlich mit der individuellen Ebene beschäftigen, heißen benutzerzentrierte Informationssysteme. Diese zeichnen sich hauptsächlich dadurch aus, dass sie mit Hilfe einer benutzerzentrierten Systementwicklung erstellt wurden.



*Aufgabe.* Die Aufgabe ist das Problem, das mit dem System gelöst werden soll. Sie besteht zumeist aus betrieblichen Handlungszielen sowie Systementwicklungsaufgaben bei der Entwicklung von Informationssystemen oder auch aus Problemen privater Haushalte. Aus der Aufgabe definiert sich auch das Ziel oder auch die funktionale Anforderung bei der Entwicklung des Informationssystems.

*Technik.* Das System besteht aus der Soft- und Hardware des Systems, deren Zweck in der Erfüllung verschiedener Verarbeitung-, Verteilungs- und Speicherungsprozessen liegt. Diese werden zum einen zur Aufgabenerfüllung genutzt, andererseits auch zur Entwicklung eines Systems.



Schematische Darstellung eines MAT-Systems

Systeme, bei denen die Technik im Vordergrund steht, heißen technikzentrierte Informationssysteme. Bei der Entwicklung der benötigten Technik muss darauf geachtet werden, dass durch eine rein kommunikative Interaktion mit der Technik nicht automatisch Informationen generiert werden können. Hierfür muss Mehrwert durch die Technik erzeugt werden; beispielsweise müssen in einer Software verschiedene Grafiken klar erkennbare Bedeutungen haben.

*Quelle:* <https://de.wikipedia.org/wiki/Informationssystem>

### **III. Finden Sie russische Äquivalente.**

Das Beziehungsgefüge, die Interaktion, der Anwender, der Aufgabenträger, erfüllen, das Informationssystem, einordnen, sich beschäftigen, die Ebene, auszeichnen, lösen, Systementwicklungsaufgaben, definieren, die Anforderung, der Zweck, erzeugen, die Software, die Hardware.

*Решать, пользователь, заниматься, структура связей, определять, информационная система, программное обеспечение, располагать, аппаратное обеспечение, осуществлять, задачи развития системы, требование, производить, сфера, цель, выделять, субъект-исполнитель, взаимосвязь.*

#### ***IV. Beantworten Sie die Fragen:***

- 1.** Was versteht man unter (MAT)-System?
- 2.** Aus welchen Elementen besteht das System?
- 3.** Charakterisieren Sie ein Mensch-System.
- 4.** Wie heißen Systeme, die sich hauptsächlich mit der individuellen Ebene beschäftigen?
- 5.** Charakterisieren Sie ein Aufgabe-System.
- 6.** Woraus besteht ein Technik-System?
- 7.** Wie heißen Systeme, bei denen die Technik im Vordergrund steht?
- 8.** Worauf muss bei der Entwicklung der benötigten Technik geachtet werden?

#### ***V. Was passt zusammen?***

- |                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| <b>1.</b> die Beziehungs-   | <b>a.</b> arbeit      |
| <b>2.</b> die Zusammen-     | <b>b.</b> ziel        |
| <b>3.</b> der Aufgaben-     | <b>c.</b> ware        |
| <b>4.</b> das Informations- | <b>d.</b> gefüge      |
| <b>5.</b> das Struktur-     | <b>e.</b> element     |
| <b>6.</b> die System-       | <b>f.</b> wert        |
| <b>7.</b> das Handlungs-    | <b>g.</b> entwicklung |
| <b>8.</b> der Verteilungs-  | <b>h.</b> prozess     |
| <b>9.</b> die Soft-         | <b>i.</b> träger      |
| <b>10.</b> der Mehr-        | <b>j.</b> system      |

#### ***VI. Bilden Sie Substantive von den folgenden Verben:***

Charakterisieren, festlegen, erfüllen, einordnen, sich beschäftigen, sich auszeichnen, lösen, bestehen, nutzen, achten, erzeugen.

#### ***VII. Bilden Sie Verben von den folgenden Substantiven mit dem Suffix „-ung“:***

Die Anwendung, die Lösung, die Beziehung, die Entwicklung, die Anforderung, die Erfüllung, die Verarbeitung, die Verteilung, die Speicherung, die Bedeutung.

**VIII. Sagen Sie, stimmt das oder stimmt nicht.**

1. (MAT)-System ist ein Beziehungsgefüge, welches als „offen, dynamisch, komplex, kompliziert und soziotechnisch“ charakterisiert ist.
2. Das System besteht aus zwei Elementen, die das Beziehungsgefüge durch ihre Zusammenarbeit festlegen.
3. Systeme, die sich hauptsächlich mit der individuellen Ebene beschäftigen, heißen technikzentrierte Informationssysteme.
4. Die Aufgabe ist das Problem, das mit dem System gelöst werden soll.
5. Systeme, bei denen die Technik im Vordergrund steht, heißen benutzerzentrierte Informationssysteme.

**IX. Kombinieren Sie die Teilsätze in der Tabelle wie im Beispiel.**

1. Das System besteht aus drei Elementen, ...	a. das mit dem System gelöst werden soll.
2. Ein Mensch-, Aufgabe-, Technik-System (MAT-System) ist ein Beziehungsgefüge, ...	b. deren Zweck in der Erfüllung verschiedener Verarbeitung-, Verteilungs- und Speicherungsprozesse liegt.
3. Der Mensch ist der Anwender (beispielsweise in einem Betrieb), ...	c. welches als „offen, dynamisch, komplex, kompliziert und soziotechnisch“ charakterisiert ist.
4. Das System besteht aus der Soft- und Hardware des Systems, ...	d. die dieses Beziehungsgefüge durch ihre Zusammenarbeit und Interaktion festlegen.
5. Die Aufgabe ist das Problem, ...	e. der als Aufgabenträger verschiedene Aufgaben mit dem System erfüllen möchte.

Wiederholen Sie das grammatische Thema „Partizipien. Erweitertes Attribut“.

**I. Merken Sie sich folgende Vokabeln:**

der Ansatz, die Ansätze	- <i>основание, начинание</i>
beitragen	- <i>способствовать, вносить свой вклад</i>
auftauchen	- <i>появляться; возникать</i>
anordnen	- <i>располагать, расставлять, упорядочить</i>
zugreifen	- <i>обращаться</i>
definieren	- <i>определять</i>
erreichen	- <i>достигать</i>
vorziehen	- <i>предпочитать, вытаскивать</i>
das Übergreifen	- <i>перенос, перебрасывание</i>
hervorheben	- <i>подчёркивать, указывать</i>

**II. Finden Sie russische Äquivalente.**

Das Schalenmodell, das Hauptaugenmerk auf den Anteil des Systems legen, im Hintergrund liegen, durch den Begriff des Anwendungssystems realisieren, die Lösung eines betrieblichen Problems, über der Software, aber auch über der Hardware stehen, innerhalb des Systems, durch das Überlappen der Oberschalen, in Bezug auf die vollständige greifbare Abbildung, als Grundlage jedes Informationssystems, variable Aufteilung und vielfältige Modellierung.




---

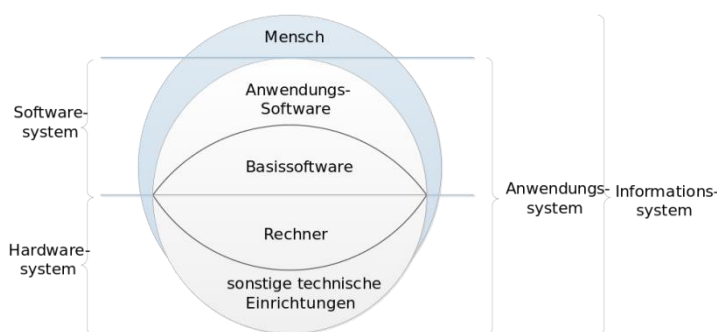
«Оболочковая» модель, решение оперативной задачи, переменное разделение и разнообразное моделирование, находится на заднем плане, как основа любой информационной системы, выше программного обеспечения, но и выше аппаратного обеспечения, осуществлять понятием «система приложений», относительно полной осязаемой иллюстрации, уделять основное внимание части системы, внутри системы, перекрывая верхние оболочки.

**III. Lesen Sie und übersetzen Sie den folgenden Text.**

## SCHALENMODELL FÜR MAT-SYSTEME

Ein weiterer Ansatz, der zu einem besseren Verständnis von MAT-Systemen beitragen kann, ist das Schalenmodell von Teubner. Das Schalenmodell von Teubner legt das Hauptaugenmerk auf den soziotechnischen Anteil des Systems. Das Grundziel des Systems taucht in Teubners Schema nicht als einzelnes physisches Objekt auf, wodurch es zunächst wie die Darstellung eines Mensch-Technik-Systems wirkt, sondern liegt ideell im Hintergrund. Grafisch wird die Aufgabe durch den Begriff des Anwendungssystems realisiert und liegt im Wert. Die Lösung eines betrieblichen Problems entsteht durch das allgemeine Zusammenspiel von Mensch und Technik mit vorgegebener Aufgabe.

Die menschliche Ebene bildet die äußere Schale, die hauptsächlich über der Software, aber auch über der Hardware steht und somit auch über der



Schematische Darstellung des Schalenmodells nach Teubner

Aufgaben- und Anwendungsdimension angeordnet ist. Durch Umschließen der anderen Schalen werden die Vollständigkeit und die Interaktion des Informationssystems definiert. Der Mensch greift auf alle Ebenen des Systems zu.

Arbeitstechniken und Methoden, wie sie in der ersten Ansicht definiert wurden, fallen hier weg, weil die Aussagen auf Gestaltung und Struktur des Systems hier nur durch die Darstellung in verschiedenen Schalen getroffen werden. Ähnlich ist die Aufgabe nur als ideelles Hauptziel, das mit dem System erreicht werden soll. Auch sind die Interaktionen innerhalb des Systems nur durch das Überlappen der Oberschalen und nicht durch klare Pfeile abgebildet.

Beide Modelle betrachten das MAT-System somit auf eine unterschiedliche Weise, wobei das erste Modell in Bezug auf die vollständige greifbare Abbildung aller MAT-Segmente als die bessere Darstellung

vorgezogen werden sollte. Teubners Schalenmodell hebt nur das Übergreifen der einzelnen Elemente auf die untergeordneten Segmente deutlicher hervor.

Diese variable Aufteilung und vielfältige Modellierung zeigt angesprochene Dynamik und Offenheit des MAT-Systems. Es kann als Grundlage jedes Informationssystems angesehen werden.

Quelle: <https://de.wikipedia.org/wiki/Informationssystem>

#### ***IV. Korrigieren Sie die Sätze.***

- 1.** Das Schalenmodell von Teubner legt kein Hauptaugenmerk auf den soziotechnischen Anteil des Systems
- 2.** Die Lösung eines betrieblichen Problems entsteht durch das allgemeine Zusammenspiel von Mensch und Schalenmodell mit vorgegebener Aufgabe.
- 3.** Die menschliche Ebene bildet die innere Schale, die hauptsächlich über der Software, aber auch über der Hardware steht.
- 4.** Die Interaktionen sind innerhalb des Systems nur durch klare Pfeile und nicht durch das Überlappen der Oberschalen abgebildet.
- 5.** Das zweite Modell ist die bessere Darstellung in Bezug auf die vollständige greifbare Abbildung aller MAT-Segmente.
- 6.** Variable Aufteilung und vielfältige Modellierung zeigt angesprochene Dynamik und Offenheit der Software.

#### ***V. Ergänzen Sie das richtige Präfix.***

- 1.** Ein weiterer Ansatz, der zu einem besseren Verständnis von MAT-Systemen ...tragen kann, ist das Schalenmodell von Teubner.  
a) be                      b) nach                      c) bei
- 2.** Das Grundziel des Systems taucht in Teubners Schema nicht als einzelnes physisches Objekt ....  
a) an                      b) auf                      c) ein
- 3.** Die menschliche Ebene bildet die äußere Schale, die hauptsächlich über der Software, aber auch über der Hardware steht und somit auch über der Aufgaben- und Anwendungsdimension ...geordnet ist.  
a) vor                      b) an                      c) um
- 4.** Der Mensch greift auf alle Ebenen des Systems ....  
a) zu                      b) be                      c) an

5. MAT-System kann als Grundlage jedes Informationssystems ...gesehen werden.

a) an

b) auf

c) hervor

**VI. Gebrauchen Sie die in Klammern stehenden Verben im Partizip I oder Partizip II. Beachten Sie die Endungen der Partizipien.**

Im Hintergrund (*liegen*) Schalenmodell, (*realisieren*) Aufgabe, (*anordnen*) Schale, (*wegfallen*) Methoden, (*treffen*) Aussagen, (*vorziehen*) Modell, (*hervorheben*) Schalenmodell, (*unterordnen*) Segmente, (*ansprechen*) Dynamik.

**VII. Bilden Sie durch die Partizipien erweiterte Attribute und übersetzen Sie die Wortverbindungen ins Russische.**

- 1) Die durch das allgemeine Zusammenspiel von Mensch und Technik (*entstehen*) Lösung.
- 2) Die über der Software, aber auch über der Hardware (*stehen*) Schale.
- 3) Die durch Umschließen der anderen Schalen und die Interaktion des Informationssystems (*definieren*) Vollständigkeit.
- 4) Der auf alle Ebenen des Systems (*zugreifen*) Mensch.
- 5) Das mit dem System (*erreichen*) Ziel.
- 6) Die durch das Überlappen der Oberschalen (*abbilden*) Interaktion.



## LEKTION 13

Wiederholen Sie das grammatische Thema „Satzgefüge: Kausalsätze“.

### I. Merken Sie sich folgende Vokabeln:

erfolgen  
das Endbenutzersystem, -e

nutzen  
der Umgang, Umgänge  
die Nutzungshäufigkeit, -en

- производиться, следовать  
- программное обеспечение  
конечного пользователя  
- пользоваться  
- обращение  
- частота использования

die Aufgabenphase, -n	- этап задач
sich aufteilen	- подразделяться
in den Vordergrund rücken	- выходить на передний план
beinhalten	- включать в себя
unterscheiden	- различать
berührungssensitiv	- сенсорный
die Eingabetechnik	- метод ввода
antreffen	- встречать, находить
vorliegen	- иметься, быть в наличии

## II. Lesen Sie den Text und ordnen Sie die Überschriften zu.

Technikzentrierte Typisierung; Menschzentrierte Typisierung;  
Aufgabenorientierte Typisierung

### **TYPISIERUNG ANHAND DER MAT-SYSTEMELEMENTE**

Eine Typisierung kann nach Benutzern bzw. Benutzertypen erfolgen. Die Systemtypen tragen bestimmte Benutzergruppen im Namen. Beispiele sind Endbenutzersysteme oder Führungsinformationssysteme. Da jedoch noch keine Systematik für benutzerzentrierte Informationssysteme entwickelt wurde, besteht hier noch viel Forschungsbedarf. Ein Ansatz zur Typisierung wäre, die Eigenschaft der Benutzer selbst oder die Eigenschaften des Benutzungskontextes zu nutzen. Dabei wären Benutzereigenschaften Alter, Geschlecht oder Qualifikation bzw. Erfahrung mit dem Umgang von Informations- und Kommunikationstechniken. Kontexteigenschaften wären etwa die Nutzungshäufigkeit und Nutzungsdauer sowie der Nutzungsort.

Eine Typisierung erfolgt durch die Merkmale Aufgabenphase, Aufgabentyp, Aufgabenreichweite und Betriebstyp. Diese Merkmale lassen sich wiederum aufteilen. Zur Aufgabenphase gehören die Entwicklungsaufgaben und Nutzungsaufgaben. Bei den Entwicklungsaufgaben werden einzelne Aufgaben der Systementwicklung als Gliederungsmerkmal genutzt. Dabei sind diese immer Ausführungsaufgaben. Nutzungsaufgaben rücken vor allem einen Systemeinsatz in den Vordergrund. Sie konkretisieren Führungs- und Ausführungsaufgaben. Die Aufgabentypen können sich aufteilen in die Ausführungsaufgaben und Führungsaufgaben. Bei den Ausführungsaufgaben unterscheidet man zwischen Informationssystemen mit administrativen und dispositiven Aufgaben in den



betrieblichen Funktionsbereichen. Das Typisierungsmerkmal Führungsaufgabe beinhaltet vor allem Planungs- und Kontrollsysteme.

Die Typisierung erfolgt hier auf Basis der von Heinrich u.a. entwickelten Systematik der Technikinfrastruktur. Diese Systematik unterscheidet zwischen Techniktypen, so z.B. Ein- und Ausgabetechnik, Verarbeitungstechnik, Programmieretechnik, Speichertechnik, Netz- und Transporttechnik oder Schutztechnik. Beispiele hierfür sind:

- ✓ Berührungssensitive Bildschirme als Eingabetechnik für mobile Informationssysteme;
- ✓ Sprache als Verarbeitungstechnik in Navigationssystemen oder automatischen Telefonassistenten;
- ✓ Objektorientierte Programmierung als Programmieretechnik.

Eine technikzentrierte Typisierung ist in der Literatur eher selten anzutreffen. Daraus kann man schließen, dass die unterstützenden Aufgaben oder der Benutzer wichtiger sind oder aber, dass die konkrete Informations-

und Kommunikationstechnik benannt und nicht typisiert werden soll. Es ist auch möglich, dass konkrete Techniken mehrere Techniktypen beinhalten. Beispiele wären Workflow-Management-Systeme, bei denen eine



Kombination von Transport- und Speichertechnik vorliegt oder wissensbasierte Systeme, die Verarbeitungstechnik und regelbasierte Programmieretechnik kombinieren.

***III. Bilden Sie möglichst viel zusammengesetzte Wörter mit dem ersten Teil „Benutzer“, „Aufgaben“ und mit dem zweiten Teil „Technik“.***

***IV. Bilden Sie die Wortverbindungen. Man darf dabei den Inhalt des Textes benutzen.***

- |                    |                                       |
|--------------------|---------------------------------------|
| 1. vorliegen       | a. in den Vordergrund                 |
| 2. erfolgen        | b. die Eigenschaft der Benutzer       |
| 3. gehören         | c. Planungs- und Kontrollsysteme      |
| 4. kombinieren     | d. zur Aufgabenphase                  |
| 5. tragen          | e. von Transport- und Speichertechnik |
| 6. nutzen          | f. in der Literatur                   |
| 7. beinhalten      | g. nach Benutzern bzw. Benutzertypen  |
| 8. antreffen       | h. in die Ausführungsaufgaben         |
| 9. rücken          | i. bestimmte Benutzergruppen          |
| 10. sich aufteilen | j. Programmieretechnik                |

**V. Finden Sie richtige Äquivalente!**

- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1. das Endbenutzersystem          | a. исполнительная информационная система          |
| 2. die Nutzungshäufigkeit         | b. признак группировки                            |
| 3. der Forschungsbedarf           | c. задача выполнения                              |
| 4. die Aufgabenreichweite         | d. техника накопления данных                      |
| 5. das Führungsinformationssystem | e. программное обеспечение конечного пользователя |
| 6. die Führungsaufgabe            | f. задача управления                              |
| 7. das Gliederungsmerkmal         | g. потребность в исследовании                     |
| 8. die Speichertechnik            | e. диапазон задач                                 |
| 9. die Ausführungsaufgabe         | i. частота использования                          |

**VI. Welches Verb passt nicht? Kreuzen Sie an.**

- |                    |                       |                    |              |
|--------------------|-----------------------|--------------------|--------------|
| a) erfolgen        | b) sich verwirklichen | c) sich vollziehen | d) antreffen |
| a) benutzen        | b) erzeugen           | c) verwenden       | d) nutzen    |
| a) sich vereinigen | b) sich aufteilen     | c) sich trennen    | d) zerfallen |
| a) beinhalten      | b) umschließen        | c) erfassen        | d) umspannen |
| a) unterscheiden   | b) auseinanderkennen  | c) differenzieren  | d) kennen    |
| a) kombinieren     | b) verbinden          | c) zusammenstellen | d) vorliegen |

**VII. Übersetzen Sie die in Klammern stehenden Vokabeln ins Deutsche.**

- Die Systemtypen tragen bestimmte (*группы пользователей*) im Namen.
- Beispiele sind Endbenutzersysteme oder (*исполнительные*)

информационные системы). **3.** Kontexteigenschaften wären etwa (частота использования) und (длительность использования). **4.** Bei (задачах разработки) werden einzelne Aufgaben der Systementwicklung als Gliederungsmerkmal genutzt. **5.** Das Typisierungsmerkmal Führungsaufgabe beinhaltet dabei vor allem (системы планирования и контролирующие системы). **6.** Konkrete Techniken (включают в себя) mehrere Techniktypen. **7.** Wissensbasierte Systeme kombinieren die Verarbeitungstechnik und (основанную на правилах) Programmiertechnik.

### ***VIII. Formen Sie die Sätze um. Bilden Sie aus zwei Sätzen Satzgefüge mit einem Kausalsatz.***

*Beispiel:*

Noch keine Systematik wurde für benutzerzentrierte Informationssysteme entwickelt. Forschungsbedarf besteht hier noch viel. (*da*)

*Da noch keine Systematik für benutzerzentrierte Informationssysteme entwickelt wurde, besteht hier noch viel Forschungsbedarf.*

*oder*

Noch keine Systematik wurde für benutzerzentrierte Informationssysteme entwickelt. Forschungsbedarf besteht hier noch viel. (*weil*)

*Forschungsbedarf besteht hier noch viel, weil noch keine Systematik für benutzerzentrierte Informationssysteme entwickelt wurde.*

- 1.** Eine Typisierung kann nach Benutzern bzw. Benutzertypen erfolgen. Die Systemtypen tragen bestimmte Benutzergruppen im Namen.
- 2.** Diese Merkmale lassen sich wiederum aufteilen. Zur Aufgabenphase gehören die Entwicklungsaufgaben und Nutzungsaufgaben.
- 3.** Nutzungsaufgaben rücken vor allem einen Systemeinsatz in den Vordergrund. Sie konkretisieren Führungs- und Ausführungsaufgaben
- 4.** Die Typisierung erfolgt hier auf Basis der von Heinrich u.a. entwickelten Systematik der Technikinfrastruktur. Diese Systematik unterscheidet zwischen Techniktypen.
- 5.** Konkrete Techniken beinhalten mehrere Techniktypen. Bei Workflow-Management-Systemen liegt eine Kombination von Transport- und Speichertechnik vor.

## LEKTION 14

Wiederholen Sie das grammatische Thema „Satzreihen.  
Doppelkonjunktionen“.

### I. Merken Sie sich folgende Vokabeln:

sich der Gefahr begeben	- подвергаться опасности
die Malware	- вредоносная программа
die Dimension, -en	- размер
stehlen	- воровать, красть, похищать
die Überweisung, -en	- передача, отсылка, направление
tätigen	- совершать, осуществлять
die Vorgehensweise, -n	- способ действия; метод; принцип
ausgeklügelt	- измышленный; надуманный; хитроумный
sich in Sicherheit wiegen	- чувствовать себя в полной безопасности
die Vorkehrung, -en	- мера предосторожности
bedenken	- обдумывать; размышлять

### II. Übersetzen Sie die Wörter:

Der (das) Virus, die Computerviren, der Virenprogrammierer, der Virenkiller, die Virenforschung, das Antivirenprogramm, der Virenbefall.

### III. Bestimmen Sie, aus welchen Teilen sind folgende Substantive gebildet?

Die Informationssicherheit, der Virenprogrammierer, die Schadsoftware, der Fortschritt, das Gefährdungspotenzial, das Passwort, die Kreditkartendaten, das Bankkonto, die Sicherheitslücke, die Vorgehensweise.

### IV. Lesen Sie den Text und beantworten Sie danach die Fragen.

#### INFORMATIONSSICHERHEIT

Wenn man einen Computer oder ein anderes ähnliches Gerät besitzt und ihn privat oder beruflich nutzt, dann begibt man sich der Gefahr, dass Hacker oder sonstige Virenprogrammierer Zugriff auf den Rechner erhalten oder dieser mit allerlei Schadsoftware befallen und im schlimmsten Fall für kriminelle Taten genutzt wird. Computerviren gab es zwar schon immer. Doch anders als zu früheren Zeiten, wo man sich noch „lediglich“ darüber geärgert hat, dass das System wegen Virenbefalls neu installiert werden

musste, hat das Gefährdungspotenzial durch Viren, Malware, Trojaner oder sonstige Schadsoftware eine ganz neue Dimension bekommen.



Der technische Fortschritt im Bereich Hardware und Software sowie die Verwendung des Internets mit den Geräten haben für die Benutzer neue Möglichkeiten geschaffen, die

sicherlich das Leben vereinfachen, wodurch aber wiederum neue Gefährdungspotenziale entstanden.

Immer wieder wird davon berichtet, dass Passwörter und Kreditkartendaten gestohlen und missbraucht wurden, dass ganze Netzwerke von großen Unternehmen gehackt und private Daten der Kunden gestohlen wurden, dass Geld von Bankkonten abgebucht oder gar Überweisungen getätigt wurden, die nicht so einfach zurückgebucht werden können und einige andere Dinge mehr. Die Vorgehensweisen werden dabei immer ausgeklügelter und die Gefahren muss man mit entsprechenden Mitteln zumindest minimieren.

Dabei unterschätzen viele Menschen die Gefahren. Man wiegt sich z.B. in Sicherheit, nur weil man ein Antivirenprogramm installiert hat. Ein Antivirenprogramm ist sicherlich nützlich und erforderlich. Doch allein darauf kann man sich nicht mehr verlassen. Vielmehr muss man sowohl technische Vorkehrungen in der gesamten Technologie-Kette treffen, als auch sich persönlich so verhalten, dass die Gefahren auf ein Minimum reduziert werden. Man muss auch immer bedenken, dass die Sicherheitslücke nicht unbedingt auf dem eigenen Rechner sein muss, sondern auch innerhalb der IT-Umgebung von Anbietern sein kann, deren Hardware, Software oder sonstige Dienste man im Internet oder Offline nutzt.

*Quelle: <https://www.edv-lehrgang.de/it-sicherheit/>*

- ✚ Welcher Gefahr begibt sich man heute, wenn man einen Computer besitzt und ihn privat oder beruflich nutzt?
- ✚ Wodurch sind neue Gefährdungspotenziale für die Computerbenutzer entstanden?

- ✚ Von welchen Verbrechen im Computerbereich wird immer wieder berichtet?
- ✚ Was muss man unternehmen, um sich geschützt zu fühlen?

***V. Bilden Sie Wortverbindungen.***

- |  |                 |
|--|-----------------|
| 1. private Daten der Kunden                | a. erhalten     |
| 2. ein anderes ähnliches Gerät             | b. minimieren   |
| 3. den Zugriff auf den Rechner             | c. schaffen     |
| 4. das System wegen Virenbefalls           | d. besitzen     |
| 5. neue Möglichkeiten                      | e. abbuchen     |
| 6. das Leben                               | f. treffen      |
| 7. das Geld von Bankkonten                 | g. stehlen      |
| 8. die Gefahren mit entsprechenden Mitteln | h. vereinfachen |
| 9. technische Vorkehrungen                 | i. installieren |

***VI. Gebrauchen Sie die Wörter in richtiger Reihenfolge.***

1. Zugriff - Hacker - erhalten - oder - sonstige Virenprogrammierer - können - auf den Rechner.
2. Hardware - das Leben - im Bereich - und - der technische Fortschritt - Software - vereinfacht - der Computerbenutzer.
3. Aber - sind - entstanden - neue Möglichkeiten - auch - es - neue Gefährdungspotenziale - durch.
4. Minimieren - die Vorgehensweisen - immer ausgeklügelter - man - und - die Gefahren - muss - werden - mit entsprechenden Mitteln.
5. Es - nicht, - nur - wenn - ein Antivirenprogramm - genügt - installiert - man.
6. Technologie-Kette - technische Vorkehrungen - muss - in der gesamten - man - treffen.

***VII. Übersetzen Sie die Sätze ins Russische, beachten Sie die Konjunktionen.***

1. Man muss sowohl technische Vorkehrungen in der gesamten Technologie-Kette treffen, als auch die Gefahren auf ein Minimum reduzieren.
2. Entweder Hacker oder sonstige Virenprogrammierer können Zugriff auf den Rechner erhalten und ihn sogar für kriminelle Taten nutzen.

3. Computerviren gab es zwar schon immer, aber das Gefährdungspotenzial hat zurzeit durch Viren oder sonstige Schadsoftware eine ganz neue Dimension bekommen.
4. Man muss auch immer bedenken, dass die Sicherheitslücke sowohl auf dem eigenen Rechner, als auch innerhalb der IT-Umgebung von Anbietern sein kann.
5. Der technische Fortschritt im Bereich Hardware und Software nicht nur vereinfacht das Leben, sondern verursacht auch neue Gefährdungspotenziale.
6. Immer wieder wird von verschiedenen Computerverbrechen berichtet: bald werden Passwörter und Kreditkartendaten gestohlen und missbraucht, bald werden ganze Netzwerke von großen Unternehmen gehackt und private Daten der Kunden gestohlen.

**VIII. Ordnen Sie die Verben den Definitionen zu.**

<i>übertragen</i>	<i>tippen</i>	<i>löschen</i>
<i>abstürzen</i>	<i>speichern</i>	
<i>eingeben</i>	<i>installieren</i>	<i>anklicken</i>

**Beispiel:** auf der Tastatur Tasten betätigen: *tippen*

1. ein Computer funktioniert plötzlich aus unerklärlichen Gründen nicht mehr: \_\_\_\_\_
2. ein Programm fest auf dem Computer einrichten: \_\_\_\_\_
3. Daten von der Festplatte des Computers auf eine CD kopieren: \_\_\_\_\_
4. auf die Maustaste drücken, um Vorgänge am Bildschirm in Gang zu setzen: \_\_\_\_\_
5. Daten aus dem Speicher herausnehmen und vernichten: \_\_\_\_\_
6. Daten erfassen: \_\_\_\_\_
7. Daten im Computer lagern, so dass sie wieder abrufbar sind: \_\_\_\_\_

Wiederholen Sie das grammatische Thema „Partizipien als Attribute“.

**I. Merken Sie sich folgende Vokabeln:**

die Vielfalt	- многообразие; разнообразие
die Informationsquelle, -n	- источник информации
die Erfahrung, -en	- опыт
die Fähigkeit, -en	- способность
schöpferisch	- творческий
inspirieren	- вдохновлять; побуждать; внушать
anregen	- побуждать, склонять
ausstatten	- снабжать; наделять; оборудовать
der Hinweis, -e	- указание; ссылка; намёк
bestätigen	- подтверждать, утверждать
anfordern	- (за)требовать, запросить
verfeinern	- уточнять; совершенствовать

**II. Besprechen Sie in der Gruppe: Auf welche Weise und wie oft benutzen Sie den PC beim Studium?**

**III. Lesen Sie den Text und formulieren Sie dann seinen Hauptgedanken.**

**DIGITALTECHNIK TRANSFORMIERT DEN BILDUNGSBEREICH**

Die Technologien des Web 2.0 verändern unsere Lehr- und Lernprozesse. SchülerInnen und Studierende haben Zugang zu einer Vielfalt von Informationsquellen (z.B. Wikipedia, Google, ...) und tauschen Erfahrungen und Fotos in virtuellen Communities (z.B. SchülerVZ, StudiVZ, MySpace, Facebook ...) und Online Tagebüchern (Weblogs) aus.

Die Digitaltechnik stärkt die Fähigkeiten der Lernenden dadurch, dass sie selbst mehr Bestimmung darüber erhalten, wie sie lernen, was den Unterricht relevanter für ihren digitalen Lebensalltag macht. Mit moderner Technik und dem Zugang zu Quellen außerhalb des Unterrichtsraums wird man zu kritischem und schöpferischem Denken inspiriert und angeregt, notwendige Problemlösung schneller und leichter zu finden. Es macht großen Spaß, Digitaltechnik beim Lernen zu benutzen.

Beim Studieren ist Computer heute ein unentbehrlicher Helfer. Mit Hilfe eines Textverarbeitungsprogramms kann man Texte erfassen, bearbeiten, speichern, reproduzieren usw. Computer sind auch in der Lage,



beim Üben zu helfen. Man kann z.B. interaktiv mit dem Rechner bestimmte Inhalte wiederholen, Regeln anwenden, Beispiele dazu bilden usw. Richtige Lösungen werden vom Computer bestätigt: bei falschen Ergebnissen erhält man Hinweise, wo die Fehler liegen, und man kann sogar Kommentare anfordern, wie man auf den richtigen Lösungsweg gelangen kann. Es gibt Tausende computergestützter Tests: für Physik, für Mathematik, für Fremdsprachen usw.

Digitaltechnik im Bildungsbereich stattet die Lernenden effektiver mit den beruflichen Grundlagen und technischen Kompetenzen aus, die sie für



den Erfolg in der künftigen Arbeitswelt benötigen. Besondere Fähigkeiten im Programmieren sowie computerorientiertes Denken (Computational Thinking) werden immer mehr zur allgemeinen Voraussetzung in

der Arbeitswelt. Durch praktische Übung können Lernende diese Kompetenzen erwerben und ihre Fähigkeiten für das Lösen von Problemen und ihr kritisches Denken für das 21. Jahrhundert verfeinern.

Quelle: <https://www.intel.de/content/www/de/de/education/technology-in-education-for-learning-and-teaching.html>

#### IV. Ordnen Sie die Übersetzungen den Wortverbindungen zu.

- |   |   |
|---|---|
| 1. zu schöpferischem Denken inspirieren   | a. использовать цифровую технику при обучении |
| 2. notwendige Problemlösung finden        | b. получать важные указания                   |
| 3. Erfahrungen und Fotos austauschen      | c. нуждаться в профессиональных основах       |
| 4. Digitaltechnik beim Lernen benutzen    | d. вдохновлять на творческое мышление         |
| 5. verschiedene Texte bearbeiten          | e. совершенствовать критическое мышление      |
| 6. wichtige Hinweise erhalten             | f. подтверждать правильные решения            |
| 7. das kritische Denken verfeinern        | g. обрабатывать различные тексты              |
| 8. mit technischen Kompetenzen ausstatten | h. находить необходимое решение проблемы      |
| 9. berufliche Grundlagen benötigen        | i. наделять техническими компетенциями        |

10. richtige Lösungen bestätigen

j. обмениваться опытом и  
фотографиями

**V. Ergänzen Sie die Sätze durch die untengegebenen Verben.**

1. Die Technologien des Web 2.0 ... unsere Lehr- und Lernprozesse.
2. SchülerInnen und Studierende haben Zugang zu zahlreichen Informationsquellen und ... Erfahrungen und Fotos in virtuellen Communities und Online Tagebüchern ....
3. Mit moderner Technik und dem Zugang zu Quellen außerhalb des Unterrichtsraums wird man zu kritischem und schöpferischem Denken ....
4. Mit Hilfe eines Textverarbeitungsprogramms kann man Texte ..., bearbeiten, ..., reproduzieren usw.
5. Man kann z.B. interaktiv mit dem Rechner bestimmte Inhalte ..., Regeln anwenden, Beispiele dazu ... usw.
6. Richtige Lösungen werden vom Computer ....
7. Bei falschen Ergebnissen ... man vom Computer Hinweise, wo die Fehler liegen, und man kann sogar Kommentare ..., wie man auf den richtigen Lösungsweg gelangen kann.
8. Fähigkeiten im Programmieren sowie computerorientiertes Denken ... immer mehr zur allgemeinen Voraussetzung in der Arbeitswelt.

*wiederholen, verändern, erfassen, inspiriert, bilden, tauschen ...  
aus, speichern, anfordern, bestätigt, werden, erhält*



**VI. Welche Wörter werden hier gemeint?**

1. GIETIONSNOTECHINFORLOMA \_\_\_\_\_
2. TERRAUMUNRICHTS \_\_\_\_\_
3. LEMUNGPROBLÖS \_\_\_\_\_
4. ARUNGSGRAMMBEITPROVERTEXT \_\_\_\_\_
5. GRAMRENMIepro \_\_\_\_\_

**VII. Übersetzen Sie die Wortverbindungen mit Partizip I, II und mit der Konstruktion „zu + Partizip I“ ins Russische.**

Computergestützte Tests, computerorientiertes Denken, das weltumspannende Internet, ein geschriebenes Programm, die gewünschte Software, das vorgestellte Experimentalsystem, die Anforderungen an das aufzustellende Programm, auftretende Unklarheiten, die zu entwickelnde Computerintelligenz, ein zu lösendes Problem, das per Computer erzeugte

Ergebnis, die Beschreibung eines zu programmierenden Verfahrens, die aufgebaute Vernetzung, das fortschreitende Eindringen des Computers ins Leben der Menschen, die vorhandenen Schwierigkeiten.

**VIII. Hier geht es um Nomen-Verb-Verbindungen. Ergänzen Sie die fehlenden Verben.**

<i>nahm</i>	<i>gekommen</i>	<i>erregt</i>
<i>stehen</i>	<i>springt</i>	<i>genommen</i>

- 1) Das neue Logistikprogramm \_\_\_\_\_ überall Aufsehen.
- 2) Die übersichtliche Aufteilung des Bildschirms \_\_\_\_\_ allen Kunden gleich ins Auge
- 3) Die neuen Computer wurden schon letzte Woche in Betrieb \_\_\_\_\_.
- 4) Unser Chef \_\_\_\_\_ den Schaden, den ein Virus im Computersystem verursacht hatte, gelassen zur Kenntnis.
- 5) Zum Glück ist durch den plötzlichen Stromausfall kein Computer zu Schaden \_\_\_\_\_.
- 6) Über das Internet kann man mit allen PC-Benutzern in Verbindung \_\_\_\_\_.

**LEKTION 16**

*Wiederholen Sie das grammatische Thema „Erweitertes Attribut“.*

**I. Merken Sie sich folgende Vokabeln:**

die Abwicklung, -en	- <i>ход, развитие</i>
die Anbahnung, -en	- <i>завязывание (отношений), подготовка, начало</i>
der Umgang, -gänge	- <i>обслуживание, обращение</i>
die Hürde, -n	- <i>барьер</i>
durchlaufen	- <i>проходить, протекать</i>
prägen	- <i>накладывает отпечаток</i>
das Eindringen	- <i>проникновение; вторжение</i>
entwerfen	- <i>проектировать; разрабатывать; планировать</i>
der Ansatz, -sätze	- <i>исходная установка, подход, концепция</i>

einräumen	- убирать, укладывать, предоставлять
der Anspruch, -sprüche	- притязание; требование
zurückgreifen	- вернуться, прибегать
das Kommunikationstool [-tu:l], -s	- инструментальное средство коммуникации
das Bulletinboard [-bɔ:d]	- (электронная) доска объявлений

## II. Merken Sie sich diese Information:

### **E-Commerce** (n)

(*Electronic Commerce*) – aus dem Englischen stammender Begriff für „elektronischer Handel“, also die elektronische Abwicklung von Geschäftsprozessen über das Internet. Dazu werden der gesamte Geschäftsprozess, von Werbung, Geschäftsanbahnung, und –abwicklung bis hin zum Kundenservice, sowie Maßnahmen zur Kundenbindung und Online Banking zugerechnet.

## III. Wissen Sie, was E-Learning bedeutet? Wo wird das angewendet?

### IV. Übersetzen Sie folgende Wortverbindungen. Welche grammatische Konstruktion wird darin gebraucht?

Die leichter über neue Wege ausgetauschten Informationen, die in digitalisierter Form dargebotenen Lernsysteme, die durch ein hohes Maß an technischen Medien charakterisierte Lehr- und Lernform, die von Computern angebotenen Präsentationsmedien, eine der Person entsprechende interne Repräsentation.

## V. Lesen Sie den Text.

### **E-LEARNING**

Web 2.0 verändert den Umgang der Gesellschaft mit allen Bereichen, in denen Wissen vermittelt wird und Kommunikation eine Rolle spielt. Web-2.0-Technologien wie Blogs, Wikis oder Communities und seit neuestem Twitter vernetzen die Menschen miteinander und komplizierte Technik stellt keine Hürde mehr dar. Informationen können über diese neuen Wege leichter und schneller beschafft und ausgetauscht werden.

Eine große Anzahl an Fachtagungen und Kongressen beweist, dass eLearning zurzeit eine ähnliche Hochphase durchläuft wie eCommerce vor einigen Jahren. In Unternehmen wie an Hochschulen wird derzeit mit eLearning die Hoffnung verbunden, Wissen zielgerichteter und vor allem kostengünstiger zu vermitteln. Individualisierung, Demokratisierung und Selbstinszenierung prägen alle Informationsprozesse. Für die sogenannte „Net Generation“ sind Internet und neue Medien ein Teil des täglichen Lebens.

E-Learning ist allgemein betrachtet eine besondere Form des computergestützten Lernens, für das charakteristisch ist, dass die genutzten Lernsysteme und -materialien in digitalisierter Form dargeboten werden, sich durch Multi- und/oder Hypermedialität auszeichnen, Interaktivität zwischen dem Lernenden, dem System, dem Lehrenden und den Mitlernenden unterstützen und online für den Nutzer direkt verfügbar sind. E-Learning gehört zu den Lehr- und Lernformen, die also durch ein hohes Maß an technischen Medien charakterisiert sind. Medien waren schon immer Teil der Didaktik und seit dem Eindringen des Computers in die Lebens- und Arbeitswelt wurden immer wieder theoretische Ansätze entworfen, die dem Computer sogar eine Sonderstellung unter den Medien einzuräumen versuchten – bis hin zum Computer als Ersatz für den Lehrenden. Diese Konzepte hatten den gemeinsamen Anspruch, den Lehr- und Bildungsprozesse mit Hilfe von Computerprogrammen außerhalb der realen unmittelbaren Interaktion zu unterstützen.

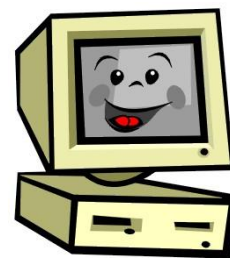
Lernende können beim eLearning in beliebiger Reihenfolge auf die von Computern angebotenen Präsentationsmedien zurückgreifen, was psychologisch betrachtet für Lernende vielfältige Möglichkeiten bietet, die medial dargestellten Informationen logisch-temporal zu strukturieren und in individuellem Tempo eine der Person entsprechende interne Repräsentation davon aufzubauen.

Hauptbestandteile Online-Lernumgebungen sind Inhalte in Form von Texten, Bildern, Animationen, Audio, Video, etc. und Kommunikationstools wie Email, Bulletinboard, Chat, etc.

*Quelle: Stangl, W. eLearning, E-Learning & Blended Learning. [werner stangl]s arbeitsblätter.  
WWW: <https://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/LERNEN/Elearning.shtml> (2020-01-10)*

## VI. Übersetzen Sie mit Hilfe des Textes folgende Wortverbindungen:

Объединять людей в сеть, представлять собой препятствие, большое количество симпозиумов, связывать надежду, часть повседневной жизни, особая форма компьютеризированного обучения, интерактивность между обучающимися, проникновение компьютера в жизненную и рабочую сферу, характеризоваться большой степенью технических средств обучения, прибегнуть в произвольной последовательности, поддерживать непосредственное взаимодействие, в индивидуальном темпе.



## VII. Bilden Sie Wortverbindungen und gebrauchen Sie die in den Sätzen.

Zum Beispiel: Wissen + vermitteln; Beim E-Learning kann man zielgerichteter und kostengünstiger Wissen vermitteln.

1. Wissen	a. durchlaufen
2. eine Rolle	b. strukturieren
3. eine Hürde	c. vermitteln
4. eine Hochphase	d. unterstützen
5. alle Informationsprozesse	e. entwerfen
6. in digitalisierter Form	f. bieten
7. Interaktivität	g. darstellen
8. theoretische Ansätze	h. prägen
9. vielfältige Möglichkeiten	i. spielen
10. Informationen	j. darbieten

## VIII. Antworten Sie auf die Fragen:

- ✚ Mit welchen Bereichen verändert Web 2.0 den Umgang der Gesellschaft?
- ✚ Was ist für das E-Learning charakteristisch?
- ✚ Welche Möglichkeiten haben Lernende beim eLearning?

## IX. Welche Variante ist richtig?

zielgerichtet	a) целенаправленный	b) разнообразный
kompliziert	a) сложный	b) первостепенный
kostengünstig	a) коммерческий	b) экономный

computergestützt	a) компьютерный	b) компьютеризованный
genutzt	a) полезный	b) использованный
ähnlich	a) похожий	b) другой
digitalisiert	a) детальный	b) оцифрованный
angeboten	a) предложенный	b) востребованный
beliebig	a) важный	b) любой
entsprechend	a) разговорчивый	b) соответствующий
unmittelbar	a) средний	b) непосредственный
intern	a) внутренний	b) дальний
vielfältig	a) многообразный	b) многообразный

**X. Übersetzen Sie die Sätze ins Russische. Beachten Sie dabei Partizipien und erweiterte Attribute.**

1. Die vom Computer verarbeiteten Daten können zum Beispiel als Berechnungen, Gleichungen, Tabellen, Diagramme, Texte, Konstruktionen, Zeichnungen ausgegeben werden.
2. Bei sehr vielen zu besetzenden Arbeitsplätzen wird eine generelle Computerkenntnis verlangt.
3. Beim Überblick über den Stellmarkt ist leicht festzustellen, dass die mit Computern, Telekommunikationen und der Elektronik gut vertrauten Jugendlichen bessere Chance in ihrem beruflichen Leben haben.
4. Der Wissenschaftler kann schnell die für die Lösung seines Problems benötigten Fakten abrufen und seine Lösung mittels Computer sofort wieder einspeichern.
5. Man spricht von den Informationen wie von einer für die Weiterentwicklung der Produktivkräfte und für Wissenschaftswachstum dominierend werdenden Ressource.
6. Man muss die oft im Computer entstehenden E-Mails mit Anhängen nicht öffnen, wenn man den Absender nicht kennt.
7. Die in den letzten Jahren besonders stark zunehmende Zahl der Viren-Befälle hält die Benutzer und die Beamten vieler Firmen in Spannung.
8. Ursprünglich für die Lösung einfacher Aufgaben gedacht, findet der Computer heute auf vielen Gebieten der menschlichen Tätigkeit immer breitere Anwendung.

Wiederholen Sie das grammatische Thema „Satzgefüge“.

### ***I. Merken Sie sich folgende Vokabeln:***

die Programmiersprache, -n	- язык программирования
die Rechenvorschrift, -en	- правило вычислений
die Eigenschaft, -en	- свойство
jeweilig	- соответствующий, данный
die Hochsprache, -n	- язык высокого уровня
ausführen	- осуществлять
erzeugen	- изготавливать
die Assemblersprache	- язык ассемблера
lesbar	- воспринимаемый, читаемый
der Compiler, =	- программа-транслятор
JIT-Compiler (англ. Just-In-Time-Compiler), =	- оперативный компилятор
überführen	- перемещать
sich ausdrücken	- выражаться, проявляться
erlauben	- разрешать, позволять

### ***II. Finden Sie russische Äquivalente.***

Die Sprache zur Formulierung von Datenstrukturen und Algorithmen, an den Eigenschaften orientieren, die erzeugten Anweisungen, ein schwer lesbarer Binärcode, durch einen Compiler geschehen, durch einen Interpreter geschehen, sich in ihrer Vielfalt ausdrücken, die Erzeugung von Steuerungsinformationen, den Einsatz in Datenbanken bestimmen, bei der Stapelverarbeitung, die graphische Gestaltung von Benutzeroberflächen, Esoterische Programmiersprachen.

---

*Эзотерические языки программирования; выполняться программой-транслятором; язык для формулировки структур данных и алгоритмов; графическое оформление пользовательских интерфейсов; выработка информации, используемой для управления; ориентировать на свойства; устанавливать использование в базах данных; трудно читаемый двоичный код; сгенерированные инструкции; выражаться в своем многообразии; при пакетной обработке (программ); выполняться программой-интерпретатором.*



**III. Lesen Sie den Text sehr aufmerksam. Schreiben Sie alle Ihnen unbekanntenen Wörter heraus und beantworten Sie dann die Fragen:**

1. Welche Rolle spielen Programmiersprachen?
2. Wozu dienen sie?

## **PROGRAMMIERSPRACHEN**

Eine Programmiersprache ist eine formale Sprache zur Formulierung von Datenstrukturen und Algorithmen (d.h. Rechenvorschriften), die von einem Computer ausgeführt werden können.

Wenn die ersten Programmiersprachen noch sehr an den Eigenschaften der jeweiligen Rechner orientiert waren (maschinenorientierte Sprachen), verwendet man heute meist problemorientierte Sprachen, sogenannte Hochsprachen. Die in diesen Sprachen geschriebenen Programme können automatisiert in Maschinensprache übersetzt werden. Diese Übersetzung wird von einem Prozessor ausgeführt.

Die in einer bestimmten Programmiersprache erzeugten Anweisungen nennt man Quelltext (oder auch Quellcode). Um auf einem Computer ausgeführt zu werden, muss der Quelltext in die Maschinensprache dieses Computers übersetzt werden. Die Maschinensprache ist im Gegensatz zu Hochsprachen und zur Assemblersprache ein für Menschen schwer lesbarer Binärcode. Die Übersetzung in Maschinensprache kann entweder durch einen Compiler vor der Ausführung oder durch einen Interpreter oder JIT-Compiler (zur Laufzeit) geschehen.



Oft wird eine Kombination aus beiden Varianten gewählt, bei der zuerst der Quelltext der angewendeten Programmiersprache in einen Zwischencode übersetzt wird, welcher dann zur Laufzeit in Maschinencode überführt wird. Ein Beispiel für einen solchen Zwischencode ist der Java-Bytecode.

Die Bedeutung von Programmiersprachen für die Informatik drückt sich in ihrer Vielfalt und der Breite der Anwendungen aus:

- Maschinensprache, Assemblersprachen oder C erlauben eine hardwarenahe Programmierung;
- CNC-Programmiersprachen dienen der Erzeugung von Steuerungsinformationen für Werkzeugmaschinen;
- Datenbanksprachen sind für den Einsatz in Datenbanken bestimmt;
- Skriptsprachen dienen zur einfachen Steuerung von Rechnern, wie bei der Stapelverarbeitung;
- Sprachen mit visuellen Programmierumgebungen erleichtern die graphische Gestaltung von Benutzeroberflächen;
- Esoterische Programmiersprachen sind experimentelle Sprachen mit interessanten Konzepten.

Quelle: <https://www.jewiki.net/wiki/Programmiersprache>

#### IV. Ergänzen Sie die Sätze nach dem Text.

1. Unter „Programmiersprache“ versteht man ....
2. Die ersten Programmiersprachen waren an ... orientiert.
3. Man verwendet heute meist problemorientierte Sprachen, sogenannte ....
4. Die in einer bestimmten Programmiersprache erzeugten Anweisungen nennt man ....
5. Die Maschinensprache ist ein für Menschen ....
6. Die Übersetzung in Maschinensprache kann entweder durch ... oder durch ... oder ... geschehen.
7. Ein Beispiel für einen solchen Zwischencode ist ....

#### V. Finden Sie richtige deutsche Äquivalente:

1. Язык программирования	2. Промежуточный код	3. Время исполнения (программы)	4. База данных
a) die Programmiersprache b) das Sprachenprogramm	a) der Maschinencode b) der Zwischencode	a) die Laufzeit b) der Zeitlauf	a) die Bankdaten b) die Datenbank

#### VI. Welches Verb passt nicht? Kreuzen Sie an.

1. Problemorientierte Sprachen \_\_\_\_\_  
verwenden  benutzen  wenden

2. Von einem Prozessor \_\_\_\_\_  
ausführen  üben  realisieren
3. Zur Laufzeit in Maschinencode \_\_\_\_\_  
transportieren  überführen  vertragen
4. Eine hardwarenahe Programmierung \_\_\_\_\_  
erlauben  ermöglichen  lösen
5. Den Einsatz in Datenbanken \_\_\_\_\_  
bestimmen  feststellen  anstellen
6. Die graphische Gestaltung \_\_\_\_\_  
korrigieren  vereinfachen  erleichtern

### VII. Was passt zusammen?

1. die Daten-	<i>vorschrift</i>
2. die Rechen-	<i>umgebung</i>
3. die Hoch-	<i>maschine</i>
4. der Quell-	<i>sprache</i>
5. die Maschinen-	<i>text</i>
6. die Assembler-	<i>information</i>
7. die Steuerungs-	<i>sprache</i>
8. die Werkzeug-	<i>verarbeitung</i>
9. die Stapel-	<i>struktur</i>
10. die Programmier-	<i>sprache</i>

### VIII. Wählen Sie die richtige Konjunktion.

- Der Autor betont, (*dass, was, weil*) eine Programmiersprache eine formale Sprache zur Formulierung von Datenstrukturen und Algorithmen ist.
- (*Wenn, als, da*) die ersten Programmiersprachen noch sehr an den Eigenschaften der jeweiligen Rechner orientiert waren, verwendet man heute meist Hochsprachen.
- Die geschriebenen Programme können automatisiert in Maschinensprache übersetzt werden, (*indem, damit, wo*) diese Übersetzung von einem Prozessor ausgeführt wird.

4. Der Quelltext wird Programmiersprache in einen Zwischencode übersetzt, (*welcher, weil, nachdem*) dann zur Laufzeit in Maschinencode überführt wird.
5. (*Obwohl, bevor, als*) die Maschinensprache im Gegensatz zu Hochsprachen und zur Assemblersprache ein für Menschen schwer lesbarer Binärcode ist, kann Übersetzung in Maschinensprache entweder durch einen Compiler oder durch einen Interpreter oder JIT-Compiler geschehen.
6. Programmiersprachen spielen eine große Rolle, (*denn, sobald, weil*) Sprachen mit visuellen Programmierumgebungen die graphische Gestaltung von Benutzeroberflächen erleichtern.

## LEKTION 18

*Wiederholen Sie das grammatische Thema „Satzreihen. Doppelkonjunktionen“.*

### ***I. Merken Sie sich folgende Vokabeln:***

das Betriebssystem, -e	- <i>операционная система</i>
konzipieren	- <i>проектировать; предусматривать</i>
das Kompatibilitätsproblem, -e	- <i>проблема совместимости</i>
entwerfen	- <i>конструировать; спроектировать</i>
ursprünglich	- <i>первоначально</i>
divers	- <i>различный; разный</i>
einsetzen	- <i>внедрять; применять</i>
veröffentlichen	- <i>афишировать; представить публике</i>
sich eignen	- <i>годиться; подходить</i>
das Versenden	- <i>рассылка; отправка</i>
eigenständig	- <i>самостоятельный; независимый</i>
der Alleskönner, =	- <i>специалист широкого профиля</i>
prominent	- <i>знаменитый; выдающийся</i>

### ***II. Lesen Sie den Text und ordnen Sie die Überschriften zu.***

*C: Die wichtigste Programmiersprache der Welt*

*Java: Die Antwort auf alle Kompatibilitätsprobleme    JavaScript: Dynamik für Webseiten*

*Python: Der leicht verständliche Allrounder    Das Fundament des modernen Internets:*

***PHP***

## DIE WICHTIGSTEN PROGRAMMIERSPRACHEN UNSERER ZEIT

Die weltweit am häufigsten eingesetzte Programmiersprache ist C sowie deren Weiterentwicklungen C++ und C#. Populäre Betriebssysteme wie Windows, Linux oder Mac OS X sind größtenteils in C verfasst. C war ursprünglich speziell für die Systementwicklung konzipiert, wird heute aber auch in vielen anderen Bereichen eingesetzt. Als Erfinder der Programmiersprache C gilt der im Oktober 2011 verstorbene Informatiker Dennis Ritchie, der unter anderem auch an der Entwicklung des Betriebssystems UNIX beteiligt war. Er entwickelte C in den Jahren 1969 bis 1973 an den Bell Laboratories in Murray Hill, New Jersey.



Java ist eine Entwicklung des Computerherstellers Sun Microsystems und wurde in den Jahren 1991 bis 1995 von den Computerwissenschaftlern James Gosling, Mike Sheridan und Patrick Naughton entworfen. Java ist die zweithäufigste Programmiersprache der Welt und wird vor allem im Internet, aber auch bei Spielen und Multimedia-Anwendungen eingesetzt. Sie gehört auch zu den verbreitetsten Computersprachen im Bereich der Mobilfunkgeräte und dient dort als Basis der Softwareentwicklung diverser Programme. Java verwendet einen eigenständigen Interpreter, die Java Virtual Machine, und ist somit vollständig plattformunabhängig. Die Java Virtual Machine ist übrigens in C++ geschrieben.

PHP ist vor allem für die Entwicklung von Homepages und serverbasierten Web-Anwendungen eingesetzt. Es ist heute die am häufigsten verwendete Skriptsprache des Internets und wird häufig in Verbindung mit der Datenbank- Programmiersprache MySQL eingesetzt. PHP wurde vom grönländischen Programmierer Rasmus Lerdorf entwickelt, der die Skriptsprache 1995 im Alter von 26 Jahren veröffentlichte.

JavaScript wurde vom heutigen technischen Leiter der Mozilla Foundation, Brendan Eich entwickelt und 1995 veröffentlicht. Anders als PHP wird JavaScript im Browser des Anwenders ausgeführt und eignet sich

besonders für die zeitnahe Manipulation von Inhalten sowie zum Versenden von Formulardaten. Trotz des ähnlichen Namens ist JavaScript keine Weiterentwicklung von Java, sondern ein eigenständiges Projekt des Browserherstellers Netscape, heute als Mozilla Foundation bekannt.

Während andere Programmiersprachen oft für spezifische Anwendungsbereiche bestimmt sind, so ist Python ein echter Alleskönner. Der niederländische Softwareentwickler Guido van Rossum schuf Python in den Jahren 1989 bis 1991 als Nachfolger der Lernsprache ABC. Python zeichnet sich durch eine besonders klare und leicht verständliche Syntax aus und bietet für angehende Programmierer einen guten Einstieg in die Welt der Softwareentwicklung. Die Sprache eignet sich für unterschiedliche Arten der Programmierung. Python wird auch als Skriptsprache eingesetzt, prominente Beispiele hierfür sind Google und Youtube.

*Quelle: <http://www.commag.org/die-wichtigsten-programmiersprachen-unserer-zeit/>*

### ***III. Antworten Sie auf die Fragen zum Text.***

1. Wie heißt die weltweit am häufigsten eingesetzte Programmiersprache?
2. Wofür war C ursprünglich speziell konzipiert?
3. Wer entwickelte C? In welchem Jahr?
4. Von wem wurde Java entworfen? Als was dient diese Programmiersprache?
5. Wer veröffentlichte PHP? Wofür ist PHP eingesetzt?
6. Wofür eignet sich JavaScript? Wer entwickelte diese Programmiersprache?
7. Welche Programmiersprache bezeichnet man als Alleskönner?
8. Von wem wurde Python geschaffen? Wodurch zeichnet sich Python?

### ***IV. Ergänzen Sie die Sätze:***

1. Populäre Betriebssysteme wie \_\_\_\_\_ sind größtenteils in C verfasst.
2. Dennis Ritchie war unter anderem auch an der Entwicklung des Betriebssystems \_\_\_\_\_ beteiligt.
3. Java ist die zweithäufigste Programmiersprache der Welt und wird vor allem im \_\_\_\_\_, aber auch bei \_\_\_\_\_ eingesetzt.
4. Die Java Virtual Machine ist übrigens in \_\_\_\_\_ geschrieben.
5. PHP wird häufig in Verbindung mit \_\_\_\_\_ eingesetzt.
6. JavaScript bekannt heute als \_\_\_\_\_.

7. Python eignet sich \_\_\_\_\_.

8. Python wird auch als \_\_\_\_\_ eingesetzt, prominente Beispiele hierfür sind \_\_\_\_\_.

#### ***V. Finden Sie richtige Äquivalente!***

In C verfassten, für die Systementwicklung konzipierten, zweithäufigste Programmiersprache der Welt, im Bereich der Mobilfunkgeräte, als Basis der Softwareentwicklung dienen, plattformunabhängig sein, die am häufigsten verwendete Skriptsprache des Internets, trotz des ähnlichen Namens, ein echter Alleskönner, einen guten Einstieg bieten, prominente Beispiele.

---

*Быть независимым от платформы, составлять в C, служить основой разработки программного обеспечения, знаменитые примеры, настоящий специалист широкого профиля, в сфере мобильных устройств, проектировать для разработки системы, обеспечить хорошее начало, второй по распространенности язык программирования в мире, несмотря на похожее название, наиболее часто используемый язык сценариев интернета.*

#### ***VI. Finden Sie synonymische Paare:***

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| 1. häufig       | a. verständlich |
| 2. ursprünglich | b. nahekommend  |
| 3. divers       | c. bekannt      |
| 4. klar         | d. a priori     |
| 5. ähnlich      | e. oft          |
| 6. unabhängig   | f. verschieden  |
| 7. prominent    | g. frei         |

#### ***VII. Übersetzen Sie den Dialog ins Deutsche! Benutzen Sie dabei die untenstehenden Wörter.***

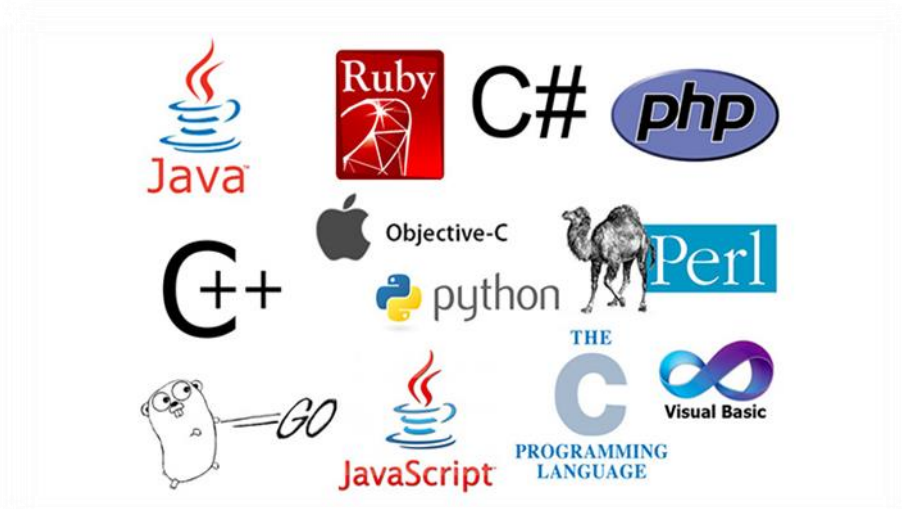
- Привет. Как дела? На каком факультете ты учишься?
- Привет. У меня всё хорошо. Я учусь на факультете информационных технологий и робототехники. А ты?
- Я хочу поступить на этот факультет. Расскажи немного об учёбе.

- Хорошо. Недавно мы изучали языки программирования.
- *Это интересно. Какой из них тебе даётся легко и почему?*
- JavaScript. Этот язык программирования особенно подходит для актуального манипулирования контентом.
- *Здорово! А какой из них тебе даётся нелегко?*
- C++. Это наиболее часто используемый в мире язык программирования, поэтому я уделяю много времени его изучению.
- *Удачи! У тебя всё будет хорошо! Спасибо за информацию.*
- Не за что. До скорого!

---

*Fakultät für Informationstechnologien und Robotertechnik, (an etw. Akk) studieren, sich immatrikulieren, erzählen, das Studium, vor kurzem, leichtfallen, zeitnahe, schwerfallen, Zeit widmen, viel Erfolg, bis bald.*

**VIII. Sehen Sie sich das Bild an. Welche Programmiersprachen wurden im Text erwähnt?**



**IX. Besprechen Sie zu zweit folgende Fragen!**

- ✚ Welche Sprachen gibt es?
- ✚ Welche ist die Beste? Und warum? Begründen Sie Ihre Meinung.

**X. Ergänzen Sie die Sätze. Gebrauchen Sie dabei die unten stehenden Doppelkonjunktionen.**

1. \_\_\_\_\_ C \_\_\_\_\_ deren Weiterentwicklungen C++ und C# sind die weltweit am häufigsten eingesetzten Programmiersprachen.



2. \_\_\_\_\_ Windows, \_\_\_\_\_ Linux sind größtenteils in C verfasst.
3. \_\_\_\_\_ wird Java im Internet eingesetzt, \_\_\_\_\_ eignet sich diese Programmiersprache für Spielen und Multimedia-Anwendungen.
4. \_\_\_\_\_ hat JavaScript einen ähnlichen Namen, \_\_\_\_\_ ist JavaScript keine Weiterentwicklung von Java.
5. \_\_\_\_\_ PHP \_\_\_\_\_ JavaScript gelten als die echten Alleskönner.
6. Python zeichnet sich \_\_\_\_\_ durch eine besonders klare Syntax aus \_\_\_\_\_ diese Programmiersprache bietet einen guten Einstieg in die Welt der Softwareentwicklung.

Nicht nur ..., sondern auch ...

Sowohl ... als auch ...

Einerseits ..., andererseits ...

Weder ... noch ...

Teils ... teils ...

## LEKTION 19

*Wiederholen Sie das grammatische Thema „Satzgefüge. Finalsätze“.*

### *I. Merken Sie sich folgende Vokabeln:*

der Auftraggeber, =	- заказчик
auffallen	- выделяться
die Naturwissenschaften	- естественные науки
der Fernschreiber, =	- телетайп
das Typenrad, -räder	- литерное колесо, печатающее колесо
enthalten	- содержать
anfangen	- начинать
zur Verfügung stehen	- находиться в (чьём-л.) распоряжении
einschleusen	- вводить, впускать
erwirken	- добиваться
ehemalig	- прежний
abgeben	- возвращать, передавать, уступать
spenden	- жертвовать

### *II. Lesen Sie und übersetzen Sie den folgenden Text.*

## BILL GATES

Bill Gates (geb. 1955 in Seattle) gründete 1975 zusammen mit Paul Allen Microsoft. Schon in seiner Schulzeit entwickelte er für verschiedene Auftraggeber Software.

*Lakeside-School, Harvard.* Gates besuchte die Lakeside-School in Seattle und fiel dort durch gute Leistungen in Mathematik und den Naturwissenschaften auf. Ein Fernschreiber der Schule, die ASR-33, bildete



den ersten Kontakt von Gates mit einem modernen Kommunikationsmittel dieser Art. Die ASR enthält ein Typenrad mit ASCII Zeichensatz sowie einen 8-Loch-Lochstreifenleser. Mit der ASR-33 konnten die Lakeside-Schüler Rechenzeit bei General Electric nutzen und Gates

ging an, BASIC-Programme auf dem GE-Rechner laufen zu lassen.

Danach stand den Schülern der Lakeside eine PDP-10 von DEC zur Verfügung. Die Schüler schleusten Codefehler ein, um mehr Rechenzeit zu erwirken und bekamen deswegen einen Sommer Rechnerverbot. Gates, Paul Allen, Richard Weiland und ein weiterer Schüler wurden daraufhin engagiert Softwarefehler zu entdecken. Neben BASIC entwickelte Gates damals auch in FORTRAN, Assembler und LISP.

1971 gründete Gates mit Paul Allen die Traf-O-Data, um ein Programm zur Messung von Verkehrsströmen zu entwickeln. Während seiner Studienzeit in Harvard entwickelte er einen BASIC-Interpreter. Damals bot BASIC die Möglichkeit, auf höherer Ebene programmieren zu können anstatt in Maschinensprache.

*Microsoft.* Gates führte Microsoft vor allem mit den Windows und Office

Produkten zu der erfolgreichsten Softwareschmiede der Welt. Er verstand es seit den frühen Jahren immer zusammen mit den richtigen Kooperationspartnern auf die richtigen Produkte zu setzen und die entsprechenden Märkte für Microsoft zu öffnen. Auch bei



der Einführung der Menü- und Fenstertechnik, der Umstellung von 16 auf 32 Bit verstand es Gates, immer rechtzeitig den Trend zu setzen. Microsoft wurde auch führend im Server-Bereich und hat Patente auf wesentliche Technologien im Betriebssystem-Bereich und dem Internet.

Bill Gates selber gilt als einer der reichsten Menschen der Welt. Gates gab 2000 die Unternehmensführung (CEO) an seinen ehemaligen Kommilitonen Steve Ballmer ab und bekleidete bis 2008 bei Microsoft den Posten des Chief Software Architect. Er gründete mit seiner Frau die Bill & Melinda Gates Foundation, eine Stiftung, die sich mit dem Gesundheitssystem in der Dritten Welt oder mit der Computerausstattung in Schulen beschäftigt. Bill Gates hat bisher ca. 23 Milliarden Dollar gespendet.

### **III. Merken Sie sich folgende Information:**

**ASR-33** ist ein Fernschreiber.

**ASCII** ist ein Unicode, mit dessen Hilfe Zeichensätze codiert werden.

**BASIC** ist eine imperative Programmiersprache.

**PDP-10** war die 36-Bit-Rechnerfamilie von DEC (Digital Equipment Corporation).

**FORTRAN** ist eine Programmiersprache, die für einen besonderen Anwendungsbereich, nämlich numerische Berechnungen, sehr stark optimiert wurde.

**Assembler** ist ein Computerprogramm, das Assemblersprache in Maschinensprache übersetzt.

**LISP** gehört zu den wichtigsten Programmiersprachen der künstlichen Intelligenz.

### **IV. Arbeiten Sie zu zweit:**

- 1. Wie kann man diesen Text anders betiteln?*
- 2. Betiteln Sie jeden Absatz des Textes und begründen Sie Ihre Benennungen.*
- 3. Stellen Sie zum Inhalt des Textes 5 Fragen.*

### **V. Ergänzen Sie den Text mit Hilfe von folgenden Wörtern: Microsoft, Naturwissenschaften, Traf-O-Data, eine Stiftung, Mathematik, Fernschreiber, BASIC-Programme, Software.**

Schon in seiner Schulzeit entwickelte Bill Gates 1\_\_\_\_\_. Er fiel in der Schule durch gute Leistungen in 2\_\_\_\_\_ und den 3\_\_\_\_\_ auf. Ein 4\_\_\_\_\_ der Schule bildete den ersten Kontakt von Gates mit

einem modernen Kommunikationsmittel dieser Art. Gates fing an, 5 \_\_\_\_\_ auf dem GE-Rechner laufen zu lassen. 1971 gründete Gates mit Paul Allen die 6 \_\_\_\_\_. Programmierer führte 7 \_\_\_\_\_ vor allem mit den Windows und Office Produkten zu der erfolgreichsten Softwareschmiede der Welt. Er gründete mit seiner Frau die Bill & Melinda Gates Foundation, 8 \_\_\_\_\_.

#### **VI. Richtig oder falsch? Korrigieren Sie falsche Aussagen!**

1. Bill Gates (geb. 1955 in Seattle) gründete 1985 zusammen mit Paul Allen Microsoft.
2. Die ASR enthält ein Typenrad mit ASCII Zeichensatz sowie einen 8-Loch-Lochstreifenleser.
3. Die Schüler schleusten Codefehler ein, um wenig Rechenzeit zu erwirken.
4. 1971 gründete Gates mit seiner Frau die Traf-O-Data, um ein Programm zur Messung von Verkehrsströmen zu entwickeln.
5. Microsoft hat Patente auf wesentliche Technologien im Betriebssystem-Bereich und dem Internet.
6. Bill Gates selber gilt als einer der ärmsten Menschen der Welt.
7. Bill hat bisher ca. 23 Milliarden Dollar gespendet.

#### **VII. Was bedeuten die Nomen-Verb-Verbindungen? Ordnen Sie zu.**

- |                            |                      |
|----------------------------|----------------------|
| 1. zur Verfügung           | <i>a. entdecken</i>  |
| 2. durch gute Leistungen   | <i>b. gründen</i>    |
| 3. einen BASIC-Interpreter | <i>c. spenden</i>    |
| 4. den ersten Kontakt      | <i>d. auffallen</i>  |
| 5. Softwarefehler          | <i>e. stehen</i>     |
| 6. Rechenzeit              | <i>f. bilden</i>     |
| 7. eine Stiftung           | <i>g. entwickeln</i> |
| 8. Geld                    | <i>h. nutzen</i>     |

#### **VIII. Wählen Sie deutsche Äquivalente.**

- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| 1. прежний           | <i>a. engagieren</i>   |
| 2. вводить, впускать | <i>b. entsprechend</i> |
| 3. поток транспорта  | <i>c. einschleusen</i> |

4. развивать	<i>d. ehemalig</i>
5. однокурсник, товарищ	<i>e. die Stiftung</i>
6. соответствующий	<i>f. entwickeln</i>
7. фонд	<i>g. der Verkehrsstrom</i>
8. активно выступать в защиту (кого-л./чего-л.)	<i>h. der Kommilitone</i>

**IX. Wählen Sie die richtige Konjunktion: damit oder um...zu.**

1. Bill Gates entwickelte Software, \_\_\_\_\_ verschiedene Auftraggeber sie (*nutzen können*)
2. Die Schüler schleusten Codefehler ein, \_\_\_\_\_ mehr Rechenzeit (*erwirken*).
3. Die Engagierten wurden tätig, \_\_\_\_\_ Softwarefehler (*entdecken*).
4. Gates gründete mit Paul Allen die Traf-O-Data, \_\_\_\_\_ ein Programm zur Messung von Verkehrsströmen (*entwickeln*).
5. Er gründete mit seiner Frau die Bill & Melinda Gates eine Stiftung, \_\_\_\_\_ das Gesundheitssystem in der Dritten Welt (*sich verbessern können*).
6. Die Studenten schreiben einen kurzen Aufsatz von Bill Gates, \_\_\_\_\_ der Hochschullehrer ihre Kenntnisse (*prüfen können*).

**LEKTION 20**

Wiederholen Sie das grammatische Thema „Konjunktiv“.

**I. Merken Sie sich folgende Vokabeln:**

eindringen	- <i>проникать</i>
im Einsatz sein	- <i>использоваться</i>
gebrechlich	- <i>слабый, немощный</i>
gestalten	- <i>оформлять</i>
der Einkaufszettel, =	- <i>список покупок</i>
prägen	- <i>оказывать влияние</i>
der Sprachbefehl, -e	- <i>голосовая команда</i>
das Gegenüber, =	- <i>противопоставление</i>
holprig	- <i>неровный</i>
das Einfühlungsvermögen	- <i>интуиция</i>

anbrüllen  
auslösen  
überrumpeln

- *накричать (на кого-л.)*  
- *вызывать (что-л.)*  
- *заставать врасплох*

## **II. Lesen Sie den Text und beantworten Sie danach die Fragen:**

### **KÜNSTLICHE INTELLIGENZ EROBERT DEN ALLTAG**

*Siri auf dem Handy, Alexa im Wohnzimmer, ein Pflegeroboter bei der demenzkranken Oma. Schlaue Geräte, die mit uns interagieren, dringen in unseren Alltag ein und verändern unser Leben von Grund auf.*



Es gibt bereits jede Menge digitaler Assistenten: Smartphone-Apps oder auch smarte Lautsprecher wie Apple's Siri, Google's Assistant und Amazon's Echo, besser bekannt unter dem Namen „Alexa“. Doch das ist erst der Anfang. Auf der Consumer Electronic Show in Las Vegas wurden im Januar schon ganz andere Zukunftsvisionen präsentiert: Sprachgesteuerte Toiletten, oder Roboter, die Essen servieren oder Gepäck transportieren. Vieles, was in den Laboren entwickelt wird, klingt heute noch nach Science Fiction, ist aber oft gar nicht mehr so weit weg.

So sind die ersten Pflegeroboter schon im Einsatz. Erinnern Demenzkranke daran, ihre Medikamente zu nehmen oder helfen gebrechlichen Menschen, ihren Alltag so normal wie möglich zu gestalten.

Die Sprachassistentin ist ein Gerät mit unzähligen Programmen. Je nachdem, welche Programme man nutzt, wird die digitale Sprachassistentin Teil des Lebens. Licht an und ausschalten, Heizung regulieren, Einkaufszettel verfassen. Alles kein Problem.

Ob bewusst oder unbewusst, Sprachsysteme wie Alexa prägen und verändern den Alltag: Sprachbefehle lernen, auf die die Maschine reagiert, aber auch ein Code-Wort für sich selbst, damit sich die Maschine nicht angesprochen fühlt.

Ein wirkliches Gegenüber ist die Maschine jedoch nicht. Dazu klingt die Frauenstimme zu holprig, dazu fehlt ihr Empathie und Einfühlungsvermögen. Alexa reagiert mit Phrasen, eingeschriebenen Sätzen,

die sie variieren kann, mehr nicht. Sobald man genug hat, kann man sie unterbrechen, höflich muss man dabei auch nicht sein. Ganz egal in welchem Ton, ob man das Gerät freundlich bittet oder anbrüllt, es tut was man will.

Roboter und andere Künstliche Systeme sind schlau und lernen selbstständig immer weiter dazu. Für uns Menschen kann das ein Nutzen sein, es kann aber auch zum Problem werden. Denn kaum jemand weiß zum Beispiel, wie viele Daten Sprachsysteme sammeln, analysieren, verarbeiten. Auch das löst Ängste aus. Ist diese Angst davor, dass die Maschinen uns irgendwann überrumpeln, tatsächlich so abwegig?

Für eine gelingende Beziehung zwischen Mensch und Maschine braucht es deshalb Transparenz. Klarheit darüber, was die Maschinen tun, welche Informationen sie sammeln und an wen die Daten weitergegeben werden. Das ist auch wichtig für die Entscheidung, ob wir uns solche Systeme ins Haus holen oder eben nicht.

1. Nennen Sie die digitalen Assistenten, die Sie kennen.
2. Was versteht man unter dem Wort «Sprachassistentin»? Welche Aufgaben erfüllt das Gerät?
3. Was braucht man für eine gelingende Beziehung zwischen Mensch und Maschine?

**III. Welche Vorteile und Nachteile haben Roboter und andere Künstliche Systeme? Füllen Sie die Tabelle aus!**

Vorteile	Nachteile

*Kennen Sie noch andere Vorteile oder Nachteile, die im Text nicht genannt werden?*

**IV. Finden Sie die Synonyme:**

- |            |                |
|------------|----------------|
| 1. höflich | a. leutselig   |
| 2. abwegig | b. vorsätzlich |

3. schlau
4. bewusst
5. selbstständig
6. wichtig
7. gebrechlich
8. freundlich

- c. eigenständig
- d. wesentlich
- e. artig
- f. smart
- g. falsch
- h. altersschwach

**V. Verbinden Sie die Antonyme:**

1. der Schaden
2. stören
3. der Vergleich
4. vergessen
5. das Ende
6. anschalten
7. da sein
8. die Vergangenheit

- a. sich erinnern
- b. ausschalten
- c. die Zukunft
- d. helfen
- e. der Nutzen
- f. das Gegenüber
- g. der Anfang
- h. fehlen

**VI. Ergänzen Sie die Sätze.**



1. Die ersten Pflegeroboter \_\_\_\_\_ schon im Einsatz.
2. Sprachsysteme \_\_\_\_\_ und verändern den Alltag.
3. Die Frauenstimme klingt zu holprig, dazu \_\_\_\_\_ ihr Empathie und Einfühlungsvermögen.
4. Alexa \_\_\_\_\_ mit Phrasen, eingeschriebenen Sätzen.
5. Roboter und andere Künstliche Systeme sind \_\_\_\_\_.
6. Für eine gelingende Beziehung zwischen Mensch und Maschine braucht es deshalb \_\_\_\_\_.

**VII. Bilden Sie die Pluralform von folgenden Substantiven!**

Das Gerät – die Geräte  
 der Roboter –  
 das Programm –

der Sprachbefehl –  
 die Angst –  
 die Beziehung –



die Heizung –  
der Einkaufszettel –  
das Problem –

die Entscheidung –  
die Maschine –  
das Haus –

### **VIII. Verbinden Sie die Teile der Sätze miteinander!**

- |   |  |
|---|--|
| <p>1. Klarheit darüber,<br/>2. Vieles, was in den Laboren entwickelt wird,<br/>3. Für uns Menschen kann das ein Nutzen sein,<br/>4. Alexa reagiert mit Phrasen, eingeschriebenen Sätzen,<br/>5. Es gibt bereits jede Menge digitaler Assistenten:<br/>6. Erinnern Demenzkranke daran,<br/>7. Kaum jemand weiß zum Beispiel,</p> | <p>a. die sie variieren kann, mehr nicht.<br/>b. ihre Medikamente zu nehmen.<br/>c. Smartphone-Apps oder auch smarte Lautsprecher.<br/>d. was die Maschinen tun, welche Informationen sie sammeln und an wen die Daten weitergegeben werden.<br/>e. klingt heute noch nach Science Fiction.<br/>f. wie viele Daten Sprachsysteme sammeln, analysieren, verarbeiten.<br/>g. es kann aber auch zum Problem werden.</p> |
|---|--|

### **IX. Setzen Sie die Verben in die entsprechende Form des Konjunktivs.**

- |                                |                                     |                        |
|--------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| a) Sie servieren               | a) du entwickelst                   | a) wir helfen          |
| b) Sie haben serviert          | b) du entwickeltest                 | b) wir hatten geholfen |
| a) ich nutze                   | a) es wird fehlen (Konj. II)        |                        |
| b) ich werde nutzen (Konj. II) | b) es wird gefehlt haben (Konj. II) |                        |

### **X. Wie lauten die Sätze im Konjunktiv?**

1. Roboter lernen selbstständig immer weiter.
2. Sprachsysteme sammelten viele Daten.
3. Sprachsysteme haben den Alltag verändert.
4. Die ersten Pflegeroboter waren im Einsatz gewesen.
5. Die Maschinen werden uns irgendwann überrumpeln.
6. Wir holen uns solche Systeme ins Haus.

Wiederholen Sie das grammatische Thema „Zeitformen des Verbs“.

**I. Merken Sie sich folgende Vokabeln:**

die Schlüsseltechnologie	- ключевая технология
verschwimmen	- расплываться
ungeheuer	- чудовищный, огромный
ressourcenschonend	- ресурсосберегающий
auszeichnen	- отмечать, награждать
zeilenweise	- построчно
abtasten	- ощупывать, прощупывать
einzellig	- одноклеточный
verwirklichen	- осуществлять
unterbringen	- помещать, размещать

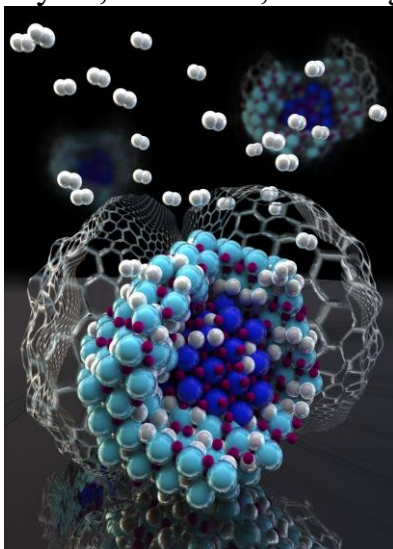
**II. Übersetzen Sie ins Russische.**

Die bestimmte Schlüsseltechnologie der kommenden Jahrzehnte, bei der ressourcenschonenden Entwicklung, die Oberfläche der zu untersuchenden Probe, gezielt bewegen, Maschinen in Molekülgröße, ununterbrochen Spielfilme im Fernsehen ausstrahlen.

**III. Lesen Sie den Text und formulieren Sie danach seine Hauptgedanken.**

**NANOTECHNOLOGIEN**

Die Nanotechnologie hat wohl die größten Chancen, zu einer bestimmten Schlüsseltechnologie der kommenden Jahrzehnte zu werden. In ihr verschwimmen die Grenzen der klassischen Wissenschaftsdisziplinen: Physik, Chemie, Biologie und Ingenieurwissenschaften müssen eng



miteinander kommunizieren. Die Bedeutung der Nanotechnologie liegt vor allem darin, dass sie ungeheuer breit einsetzbar ist: Sie wird in der Computertechnik genauso ihre Anwendung finden wie bei der Produktion von Medikamenten oder bei der ressourcenschonenden Entwicklung. Die Grundlage dafür schufen der deutsche Physiker Gerd Binnig und sein Schweizer Kollege Heinrich Rohrer, wofür beide 1976 mit dem Nobelpreis ausgezeichnet wurden. Sie

erfanden das Rastertunnelmikroskop, bei dem eine feine Spitze die Oberfläche der zu untersuchenden Probe zeilenweise abtastet. Wenig später entdeckten sie, dass man damit nicht nur einzelne Atome sichtbar machen, sondern auch gezielt bewegen kann.

Dies schuf die technische Grundlage, um den Traum des amerikanischen Physiker Richard Feynman zu verwirklichen, der schon in den fünfziger Jahren des vorigen Jahrhunderts die Frage gestellt hatte, wie klein Maschinen nach den physikalischen Gesetzen überhaupt werden könnten. Sein Ergebnis: Auch in Molekülgröße sind Maschinen möglich. Und tatsächlich macht es die Natur bei einzelligen Lebewesen sogar vor.

Auf der Fläche einer Kreditkarte, so schilderte es vor kurzem der deutsche Nanotechniker Harald Fuchs, ließe sich beispielweise die Informationsmenge unterbringen, die ausreicht, ein Jahr lang ununterbrochen Spielfilme im Fernsehen auszustrahlen. Ihren ersten Erfolg aber feierte die Nanotechnologie bei der Behandlung von der Oberfläche, die das Wasser abperlen lässt, nichts anderes als eine Struktur dieser Flächen im Nano-Maßstab. Derzeit kommen in Deutschland bereits Dachziegel auf den Markt, die durch diese winzigen Strukturen nicht mehr schmutzig werden.

**IV. Ergänzen Sie die Tabelle:**

<i>Infinitiv</i>	<i>Präteritum</i>	<i>Partizip II</i>	<i>Übersetzung</i>
	schuf		
	entdeckte		
unterbringen			
	erfand		
		erzielt	
	schilderte		
verwirklichen			
ausreichen			
	strahlte aus		
		untersucht	

**V. Ordnen Sie die Wortverbindungen ihren russischen Äquivalenten zu!**

1. die Schlüsseltechnologie der | a. размещать огромное

- |  |  |
|--|--|
| <p>kommenden Jahrzehnte</p> <p><b>2.</b> ungeheuer breiter Einsatz</p> <p><b>3.</b> ressourcenschonende Entwicklung</p> <p><b>4.</b> die technische Grundlage</p> <p><b>5.</b> einzelne Atome sichtbar machen</p> <p><b>6.</b> Spielfilme im Fernsehen ausstrahlen</p> <p><b>7.</b> die Behandlung von der Oberfläche</p> <p><b>8.</b> winzige Strukturen</p> <p><b>9.</b> riesige Informationsmenge unterbringen</p> <p><b>10.</b> die Grenzen der klassischen Wissenschaftsdisziplinen</p> | <p>количество информации</p> <p><b>b.</b> обработка поверхности</p> <p><b>c.</b> крошечные структуры</p> <p><b>d.</b> обнаружить отдельные атомы</p> <p><b>e.</b> ресурсосберегающее развитие</p> <p><b>f.</b> границы классических научных дисциплин</p> <p><b>g.</b> транслировать художественные фильмы по телевидению</p> <p><b>h.</b> техническая основа</p> <p><b>i.</b> чрезвычайно широкое применение</p> <p><b>j.</b> ключевая технология будущих десятилетий</p> |
|--|--|

**VI. Verbinden Sie die Synonyme.**

- |   |  |
|---|--|
| <p><b>1.</b> die Anwendung</p> <p><b>2.</b> die Bedeutung</p> <p><b>3.</b> die Grundlage</p> <p><b>4.</b> das Ergebnis</p> <p><b>5.</b> die Behandlung</p> <p><b>6.</b> die Entwicklung</p> <p><b>7.</b> der Bereich</p> <p><b>8.</b> die Branche</p> <p><b>9.</b> der Trend</p> <p><b>10.</b> das Gebiet</p> <p><b>11.</b> die Forschung</p> <p><b>12.</b> der Fortschritt</p> | <p><b>a.</b> die Sphäre</p> <p><b>b.</b> der Umgang</p> <p><b>c.</b> der Einsatz</p> <p><b>d.</b> das Fach</p> <p><b>e.</b> der Zweig</p> <p><b>f.</b> die Tendenz</p> <p><b>g.</b> der Sinn</p> <p><b>h.</b> die Untersuchung</p> <p><b>i.</b> der Fortgang</p> <p><b>j.</b> das Produkt</p> <p><b>k.</b> der Erfolg</p> <p><b>l.</b> die Basis</p> |
|---|--|

**VII. Ergänzen Sie die Sätze durch die unten gegebenen Wörter:**

- 1.** In der Nanotechnologie verschwimmen ... der klassischen Wissenschaftsdisziplinen: Physik, Chemie, Biologie und Ingenieurwissenschaften müssen eng ... kommunizieren. **2.** Die Bedeutung der Nanotechnologie liegt vor allem darin, dass sie ... einsetzbar ist. **3.** Sie

findet in der Computertechnik, bei der Produktion von Medikamenten oder bei der ressourcenschonenden Entwicklung .... **4.** Die Grundlage für die Nanotechnologie ... der deutsche Physiker Gerd Binnig und sein Schweizer Kollege Heinrich Rohrer. **5.** Der amerikanische ... Richard Feynman fragte schon in den fünfziger Jahren des vorigen Jahrhunderts, wie klein Maschinen nach den ... werden könnten. **6.** Auf der Fläche ... ließe sich die Informationsmenge unterbringen, die ..., ein Jahr lang Spielfilme im Fernsehen auszustrahlen.

---

*miteinander, ausreicht, schufen, ihre Anwendung, Physiker, die Grenzen, ungeheuer breit, physikalischen Gesetzen, einer Kreditkarte*

### ***VIII. Was bedeuten die fett gedruckten Abkürzungen? Verbinden Sie!***

- |  |  |
|--|--|
| <p><b>1.</b> Ich weiß nicht, wann Mathilda kommt. Ich schreibe ihr schnell eine <b>SMS</b> und frage sie.</p>                        | <p><b>A.</b>Batterie</p>   |
| <p><b>2.</b> Oh nein, mein <b>Akku</b> ist gleich leer!</p>  | <p><b>B.</b>Mobilfunkdienst zum Schicken von Multimediataten</p>                                 |
| <p><b>3.</b> Hier, du kannst mein Handy nehmen. Die <b>PIN</b>-Nummer ist 3984.</p>  | <p><b>C.</b>nur dem Nutzer bekannte Geheimnummer</p>   |
| <p><b>4.</b> Das Foto ist schön. Das schicke ich meiner Freundin als <b>MMS</b>.</p>   | <p><b>D.</b>Kurznachrichtendienst, durch den man Nachrichten senden kann</p>                     |
| <p><b>5.</b> Mein Handy geht nicht mehr! Da hilft nur eins: erst einmal die <b>SIM</b>-Karte rausnehmen und dann wieder reintun.</p> | <p><b>E.</b>kleine Chipkarte, die man für das Mobiltelefon braucht, um es benutzen zu können</p> |

## **LEKTION 22**

*Wiederholen Sie die grammatischen Themen „Konjunktiv“, „Kausalsätze“.*

### ***I. Merken Sie sich folgende Vokabeln.***

die Schaltung, -en	- коммутация; деление; схема
konventionell	- общепринятый, обычный, традиционный
andauernd	- продолжительный, длительный
zwingend	- настоятельный, неотложный
beibehalten	- сохранять, оставлять
jeglicher	- каждый, всякий
vorantreiben	- ускорять, форсировать (развитие)
die Angleichung, -en	- приравнивание, уравнивание
einsparen	- (с)экономить; сберегать, накапливать
die Zuverlässigkeit	- надежность
angewiesen sein	- зависеть
die Schaltfrequenz, -en	- частота включений (переключений)
die Signallaufzeit, -en	- время распространения сигнала

## II. Von welchen Verben sind folgende Substantive gebildet?

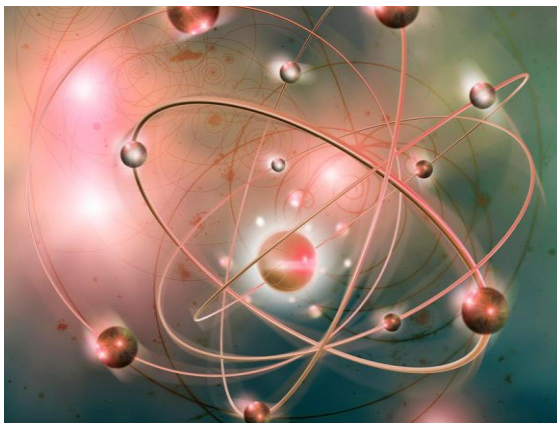
Die Automatisierung, der Einsatz, die Kommunikation, die Entwicklung, die Fertigung, die Verbesserung, die Forschung, die Steuerung, der Begriff, die Richtung, die Umgebung, der Fortschritt.

## III. Lesen Sie den Text.

### NANOELEKTRONIK

Seit einigen Jahren werden mikroelektronische Strukturen immer kleiner, um höhere Leistung zu geringeren Kosten zu erzielen. Die Nanoelektronik stellt ein Element der Elektronik dar, das sich mit der Entwicklung und Produktion von miniaturisierten Schaltungen beschäftigt.

Die Nanoelektronik basiert auf den konventionellen Konzepten der Mikroelektronik. Durch die extremen Neuerungen der nanoelektronischen Entwicklungen werden in Zukunft jedoch neue Theorien zwingend benötigt,



um den andauernden Trend weiterhin beizubehalten. Neben der Entwicklung der Nanoelektronik selbst, wird erwartet, dass sie den technischen Fortschritt in jeglichen Branchen vorantreiben wird. *Somit könnte bei geringeren Kosten eine höhere Funktionalität in nahezu jedem Gebiet*

*der Elektronik erzielt werden. Durch die fortschreitende Angleichung der*

*Größe der nanoelektronischen Bauteile an biologische Moleküle, könnte es in Zukunft ebenfalls zu einer Kooperation zwischen Nanoelektronik und Biotechnologie kommen. Hierbei wird erwartet, dass die Entwicklung neuartiger Biosensoren ein erstes Forschungsfeld der Zusammenarbeit wäre. Auch im organischen Bereich könnte Nanoelektronik zukünftig hilfreich werden.*

Die Nanoelektronik wird mittlerweile in vielen Bereichen genutzt. Sie kommt unter anderem in der Unterhaltungselektronik, der Medizintechnik und der Automatisierungstechnik zum Einsatz. *Die heutige Kommunikationstechnik wäre ohne mikroelektronische Entwicklungen nahezu undenkbar, sowohl das klassische Telefonieren als auch der Mobilfunk ist auf sie angewiesen.* Die nanoelektronische Fertigung ist notwendige Grundlage für Computer. Durch die nanoelektronische Verbesserung von Computerchips werden beispielsweise die Geschwindigkeit und die Rechenkapazität verbessert. Dadurch werden erhebliche Kosten eingespart und die Zuverlässigkeit der elektronischen Gegenstände gesteigert.

Neben der Kosteneinsparung und Leistungsoptimierung bietet die Nanoelektronik weitere Vorteile. Durch verkleinerte Transistoren können höhere Schaltfrequenzen erzeugt werden, die wiederum zur Kürzung der Signallaufzeiten führen. Damit werden durch die verkleinerten Strukturen leistungsfähigere und schnellere Schaltungen möglich. *Ohne die Möglichkeit der Größenminimierung wären technische Gerätschaften, wie Mobiltelefone, Notebooks, Tablet-PC oder Smartphones heutzutage undenkbar.*

#### ***IV. Bestimmen Sie die Prädikatsform in den kursiv gedruckten Sätzen.***

#### ***V. Arbeiten Sie in den Paaren. Stellen Sie einander Fragen zum Text.***

#### ***VI. Bilden Sie Wortverbindungen:***

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| <b>1.</b> in der Unterhaltungselektronik           | <b>a.</b> angewiesen sein    |
| <b>2.</b> in vielen Bereichen                      | <b>b.</b> nutzen             |
| <b>3.</b> ohne mikroelektronische<br>Entwicklungen | <b>c.</b> einsparen          |
| <b>4.</b> die Rechenkapazität                      | <b>d.</b> zum Einsatz kommen |

- |                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| 5. erhebliche Kosten       | e. steigern       |
| 6. auf die Nanoelektronik  | f. erzeugen       |
| 7. die Zuverlässigkeit     | g. verbessern     |
| 8. höhere Schaltfrequenzen | h. undenkbar sein |

**VII. Ordnen Sie die Wortteile zu!**

- |                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| 1. Kosten-           | a. -elektronik  |
| 2. System-           | b. -industrie   |
| 3. Leistungs-        | c. -einsparung  |
| 4. Nano-             | d. -phase       |
| 5. Forschungs-       | e. -minimierung |
| 6. Automatisierungs- | f. -integration |
| 7. Computer-         | g. -richtung    |
| 8. Größen-           | h. -optimierung |
| 9. Entwicklungs-     | i. -kapazität   |
| 10. Rechen-          | j. -technik     |

**VIII. Übersetzen Sie ins Deutsche!**

В нанотехнологии размываются границы классических научных дисциплин: физика, химия, биология и инженерные науки должны тесно взаимодействовать друг с другом. Нанотехнологии находят свое применение в компьютерной технике, в производстве лекарств, в ресурсосберегающем развитии. В течение нескольких лет микроэлектронные структуры становятся все меньше и меньше для получения более высокой мощности при меньшей стоимости. Нанoeлектроника представляет собой элемент электроники, занимающийся разработкой и производством миниатюрных схем. Нанoeлектроника теперь используется во многих областях. Современная коммуникационная техника была бы практически немыслима без микроэлектронных разработок, от нее зависим как классический телефонный, так и мобильный. Нанoeлектронное производство является необходимой основой для компьютеров.

**IX. „Denn“ und „weil“. Ergänzen Sie den fehlenden Satzteil.**

- a) Computer sind nützlich,



- denn sie machen die Büroarbeit leichter.
- weil sie die Büroarbeit leichter machen.
- b)** Jedes Kind sollte einen Computer haben,
  - denn es braucht das Wissen für die Zukunft.
  - ....
- c)** Das Internet ist eine tolle Erfindung,
  - denn man hat Kontakt zur ganzen Welt.
  - ....
- d)** Man sollte nicht jeden Tag am Computer sitzen,
  - ....
  - weil das für die Augen nicht gesund ist.
- e)** Das Internet ist gut für einsame Menschen,
  - ....
  - weil sie damit neue Freunde finden können.
- f)** Alte Leute mögen meistens keine Computer,
  - denn sie haben Probleme mit der neuen Technik.
  - ....
- g)** Man sollte den Computer nicht so wichtig nehmen,
  - ....
  - weil es viel interessantere Dinge im Leben gibt.

## LEKTION 23

*Wiederholen Sie das grammatische Thema „Satzgefüge“,  
„Partizipien“, „Partizipialsätze“.*

### ***I. Merken Sie sich folgende Vokabeln.***

nüchtern	- трезвый, здравый
das Einfühlungsvermögen	- чуткость, понимание
die Besatzung, -en	- экипаж, команда
unterstützen	- поддерживать
das Gegenstück, -e	- противоположность; подобие
die Herausforderung, -en	- требование, вызов
das Weltall	- вселенная, космос
die Crew [kru:]	- экипаж

die Überwachung der Proband, -en	- наблюдение, контроль - лицо, участвующее в тестировании, испытываемый
der Ehrgeiz	- честолюбие, тщеславие
die Fairness	- корректное поведение
ausrüsten	- снабжать, оснащать
nachahmen	- подражать, копировать
wuschelköpfig	- кудрявоголовый
das Seelengefängnis, -se	- душевная тюрьма
suggestieren	- внушать

**II. Was suggeriert der Titel der folgenden Reportage Ihrer Meinung nach hinsichtlich der Beziehung „Roboter–Mensch“?**

**III. Lesen Sie die Reportage. Vergleichen Sie dann die Aussagen 1-8 mit den Informationen des Textes. Markieren Sie r = richtig, f = falsch oder kIT = keine Information im Text.**

1. Der japanische Roboter Kirobo sollte die Astronauten im Weltall unterhalten.
2. Kirobo kann beim Laufen kleinere und größere Schritte machen.
3. Kirobo ist auch in der Lage zu erkennen, wie es Menschen gerade geht.
4. Bei Konflikten unter den Astronauten können Roboter nicht helfen.
5. Deutsche Forscher haben zwei Roboter für Raumfahrer entwickelt, die Unterschiedliches trainieren.
6. Roboter, die Stimmungslagen erkennen, sind bei autistischen Kindern erfolgreich.
7. Kinder mit Autismus spielen ungern mit anderen Kindern, weil sie ihre Mimik nicht verstehen.
8. Roboter, die Menschen zum Verwechseln ähneln, sind in Japan beliebt.

r	f	kIT
×		

## „HEY, LASS UNS MAL QUATSCHEN!“

Roboter sind keine nüchtern agierenden Automaten mehr. Sie zeigen Einfühlungsvermögen und soziale Kompetenz. Auf diese Weise werden sie menschlicher, als sie manchmal aussehen.



Kirobo war der Erste seiner Art: Der erste Roboter, der auf die Internationale Raumstation „ISS“ fliegen durfte, um dort für gute Laune bei der Besatzung zu sorgen. Rund 18 Monate blieb er dort. Kirobo ist nur 34 Zentimeter groß und wiegt etwa ein Kilo. Zu Kirobos Stärken gehören der Small Talk, berichtet das japanische Entwicklerteam. Neben Softwaremodulen für die Spracherkennung und -ausgabe ist Kirobo mit einem Gesichtserkennungssystem ausgestattet. Es soll ihm helfen, Mimik und Stimmungslage der Menschen zu erkennen und Astronauten während ihres Aufenthalts im All emotional zu unterstützen.

Das ist auch das Ziel von „Flobi“ und „Nao“, den deutschen Gegenstücken zum japanischen Kirobo. „Die Astronauten haben, großen psychologischen Herausforderungen im Weltall ausgesetzt, kaum Kontaktmöglichkeiten zu Freunden und Familie. Das kann zu Spannungen innerhalb der Crew führen, die im Ernstfall eine ganze Weltraummission gefährden könnten“, sagt Ingenieur Nölke. Deshalb begleiteten „Flobi“ und „Nao“ eine achtköpfige Astronautencrew bei der Simulation eines 18-tägigen Aufenthalts im All. Zu den Aufgaben von „Flobi“ gehörten die spielerische Überwachung und das Training der Aufmerksamkeit. Beim täglichen Memoryspiel mit den Probanden wurde die Verarbeitung von Emotionen wie Freude und Frustration sowie die Beständigkeit von sozialen Kompetenzen wie Ehrgeiz und Fairness auf die Probe gestellt. „Flobi“, mit Sensoren und einem Sprachprogramm ausgerüstet, kann die Stimme des Spielpartners erkennen, exakt orten und sich dann mit ihm unterhalten.

Roboter, die menschliche Gefühlslagen erkennen und nachahmen, können noch mehr. Das zeigen Studien mit autistischen Kindern am University College in London. Mithilfe von „Kaspar“, einer wuschelköpfigen Roboterpuppe, locken Forscher die Kinder aus ihrem stummen Seelengefängnis. „Kaspar“ fordert die Kinder mit seinem Lachen und

Blinzeln zum Spielen auf und winkt mit den Armen. Den munteren „Kaspar“ auf den Armen tragend bestimmen die Kleinen selbst, wann und wie sie mit der Puppe kommunizieren wollen. „Kinder mit Autismus reagieren nicht gut auf andere Menschen, weil sie ihre Gesichtsausdrücke nicht verstehen“, erklärt der Entwickler. „Mit der Roboterpuppe ist das für sie einfacher, weil die Reaktionen leichter vorhersehbar sind.“

*Quelle: Sicher! Deutsch als Fremdsprache. Niveau C 1. Lektion 12.*

**IV. Welche der genannten Fähigkeiten und Fertigkeiten von Robotern finden Sie positiv und wünschenswert? Welche sehen Sie eher kritisch? Begründen Sie.**

**V. Was passt nicht? Streichen Sie durch.**

1. das Weltall – das Universum – das Sternenmeer – der Weltraum
2. die Maske – die Mimik – der Gesichtsausdruck – die Körpersprache
3. dunkel – dunstig – finster – düster
4. der Proband – die Testperson – das Versuchskaninchen – der Tester
5. der Schöpfer – der Entscheider – der Entwickler – der Erfinder
6. kaltblütig – gefühllos – eiskalt – eisgekühlt

**VI. Übersetzen Sie die in den Klammern stehenden Wörter ins Deutsche.**

1. Moderne Roboter zeigen (*чуткость*) und soziale Kompetenz. 2. Neben Softwaremodulen für die Spracherkennung und -ausgabe ist Kirobo mit einem (*система распознавания выражения лица*) ausgestattet. 3. Der Roboter muss Mimik und Stimmungslage der Menschen (*распознавать*) und Astronauten während ihres Aufenthalts im All emotional (*поддерживать*). 4. Das Fehlen der Kontaktmöglichkeiten zu Freunden und Familie kann zu (*напряженность*) innerhalb der (*экипаж*) führen. 5. Zu den Aufgaben von „Flobi“ gehörten die spielerische (*наблюдение*) und das (*тренировка*) der Aufmerksamkeit. 6. Roboter, die menschliche (*состояние чувств*) erkennen und nachahmen, können noch mehr. 7. Mithilfe von „Kaspar“, einer wuschelköpfigen Roboterpuppe, locken (*исследователи*) die autistischen Kinder aus ihrem stummen (*душевная тюрьма*).

**VII. Ordnen Sie die Begriffe und Gegenstände den Definitionen zu.**

1. der Roboter	a. Gesamtheit der Gegenstände, mit denen jemand, etwas für einen bestimmten Zweck ausgestattet ist
2. die Überwachung	b. bestimmte augenblickliche Gemütsverfassung
3. die Ausrüstung	c. (der menschlichen Gestalt nachgebildete) Apparatur, die bestimmte Funktionen eines Menschen ausführen kann; Maschinenmensch
4. das Gegenstück	d. Enttäuschung und Zurücksetzung durch erzwungenen Verzicht oder versagte Befriedigung
5. die Stimmung	e. Fähigkeit, sich in jemanden, etwas einzufühlen
6. das Einfühlungsvermögen	f. Person oder Sache, die einer anderen Person oder Sache ähnlich ist, ihr entspricht
7. die Frustration	g. die zielgerichtete Beobachtung und Informationserhebung von Objekten, Personen oder Gegenständen

**VIII. Formulieren Sie die unterstrichenen Partizipialsätze in Nebensätze oder in Relativsätze um.**

1. Vom sinnvollen Einsatz überzeugt entwickelten die Wissenschaftler einen Roboter, der Gefühle zeigen kann.

*Weil sie vom sinnvollen Einsatz überzeugt waren, entwickelten die Wissenschaftler einen Roboter, der Gefühle zeigen kann.*

2. Der erste Versuch war, obwohl gut durchdacht, ein Misserfolg, denn der Roboter konnte nicht lächeln. (*obwohl*)

3. Mit Strom versorgt zeigt der Nachfolge-Roboter nun seine Gefühle. (*wenn*)

4. Der Roboter, in einen robusten Metallkasten gepackt, spielt gern Fußball und spricht auch. (*Relativsatz*)

5. Mit Mund und Augen lächelnd wendet sich der Roboter seinen Kommunikationspartnern zu. (*indem*)
6. Abgesehen von einigen Anfangsschwierigkeiten war die Entwicklung eines Roboters mit Gefühlen ein voller Erfolg. (*wenn*)

**IX. Formulieren Sie die unterstrichenen Nebensätze in Partizipialsätze mit Partizip II um.**

*Muster: 1. Genau genommen dürften Maschinen keine Gefühle im Menschen hervorrufen.*

1. Wenn man es genau nimmt, dürften Maschinen keine Gefühle im Menschen hervorrufen.
2. Der Roboter Sam, der von amerikanischen KI-Forschern entwickelt wurde, hat große blaue Augen und rote Lippen.
3. Wenn man es anders sagt, fühlen Menschen mit Robotern mit.
4. Roboter, die als Altenpfleger oder Küchengehilfen eingesetzt werden, müssen in der Lage sein, Gefühle zu interpretieren und bis zu einem gewissen Grad selbst zu zeigen.
5. Wenn man es mit früher vergleicht, sind Roboter heute schon zu erstaunlichen Dingen fähig.

**X. Bilden Sie Relativsätze.**

*Zum Beispiel: Die Schweizer sind stolz auf den Roboter, (Den Roboter hat man in Lausanne entwickelt.)*

Die Schweizer sind stolz auf den Roboter, *den* man in Lausanne entwickelt hat.

1. Auf dem Bild sieht man einen Roboter, (Der Roboter wird gerade entwickelt.)
2. Man sieht einen Computer, (Der Computer ist mit einem Roboter verbunden.)
3. Der Roboter übernimmt Arbeiten, (Für die Arbeiten braucht der Mensch viel mehr Zeit.)

4. Der Roboter arbeitet mit sehr großer Präzision, (Die Präzision kann kein Chirurg erreichen.)
5. Den Roboter benutzen auch Medizinstudenten, (Die Medizinstudenten müssen das Operieren üben.)
6. In Zukunft gibt es Roboter, (Mit den Robotern kann man weit entfernte Patienten operieren.)

## 4. КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ

### Grammatischer Test № 1.

Wiederholen Sie die Grammatik (Passiv, Relativpronomen, Satzgefüge, Doppelkonjunktionen, Partizipien, Infinitiv, Infinitivkonstruktionen, Konjunktiv u.a.). Für jede richtige Antwort bekommen Sie einen Punkt. Es gibt 40 Punkte insgesamt.

#### ***I. Verwenden Sie die Aktivformen!***

- 1) Die Übersetzung wird von einem Prozessor ausgeführt.
- 2) Das Internet wird strenger kontrolliert werden.
- 3) PHP wurde vom grönländischen Programmierer Rasmus Lerdorf entwickelt.
- 4) Auf der Consumer Electronic Show in Las Vegas waren im Januar schon ganz andere Zukunftsvisionen präsentiert worden.
- 5) Die Vollständigkeit und die Interaktion des Informationssystems sind durch Umschließen der anderen Schalen definiert worden.

#### ***II. Setzen Sie das passende Relativpronomen ein.***

- 1) Ein weiterer Ansatz, \_\_\_\_\_ zu einem besseren Verständnis von MAT-Systemen beitragen kann, ist das Schalenmodell von Teubner.
- 2) Der Computer ist ein Gerät, \_\_\_\_\_ Informationen und Daten elektronisch verarbeitet.
- 3) ROM ist ein Festwertspeicher, \_\_\_\_\_ Inhalt vom Hersteller festgelegt wird und nicht mehr verändert werden kann.
- 4) Informationssystem bezeichnet ein „System von Informationen“, \_\_\_\_\_ in einem wechselseitigen Zusammenhang stehen.
- 5) Das System besteht aus der Soft- und Hardware des Systems, \_\_\_\_\_ Zweck in der Erfüllung verschiedener Verarbeitungsprozesse liegt.

#### ***III. Ergänzen Sie die Sätze durch Infinitiv mit zu oder ohne zu.***

- 1) Die Pflegeroboter erinnern Demenzkranke daran, ihre Medikamente \_\_\_\_\_ (nehmen).



- 2) Mit Hilfe der Eingabegeräte kann man verschiedene Daten binär in den Computer \_\_\_\_\_ (*eingeben*).
- 3) Bill Gates fing an, BASIC-Programme auf dem GE-Rechner \_\_\_\_\_ (*laufen lassen*).
- 4) Die Merkmale lassen sich wiederum \_\_\_\_\_ (*aufteilen*).
- 5) Der Mensch braucht keine endlosen Zahlenkolonnen \_\_\_\_\_ (*addieren*).

#### ***IV. Verwenden Sie Partizip I oder Partizip II.***

- 1) PHP ist heute die am häufigsten (*verwenden*) Skriptsprache des Internets.
- 2) Die weltweit am häufigsten (*einsetzen*) Programmiersprache ist C.
- 3) Die in einer bestimmten Programmiersprache (*erzeugen*) Anweisungen nennt man Quelltext.
- 4) Alexa reagiert mit Phrasen und (*einschreiben*) Sätzen.
- 5) Für eine (*gelingen*) Beziehung zwischen Mensch und Maschine wird deshalb Transparenz gebraucht.

#### ***V. Gebrauchen Sie die in Klammern stehenden Sätze als Nebensätze. Beachten Sie die Wortfolge.***

- 1) Arbeitstechniken und Methoden fallen hier weg, weil (*die Aussagen auf Gestaltung und Struktur des Systems werden nur durch die Darstellung in verschiedenen Schalen getroffen*).
- 2) Die Maschine sagt den Menschen, wohin (*sie sollen in Urlaub fahren*).
- 3) Die Länder Europas setzen sich auf der Konferenz dafür ein, dass (*niemand kann das Internet richtig kontrollieren*).
- 4) Jugendliche haben sich online längst eine Parallelwelt aufgebaut, in der (*sie schließen Freundschaften und quatschen*).
- 5) Bill Gates entwickelte Software, damit (*verschiedene Auftraggeber können sie nutzen*).

#### ***VI. Ergänzen Sie die fehlenden Doppelkonjunktionen.***

- 1) \_\_\_\_\_ C \_\_\_\_\_ deren Weiterentwicklungen C++ und C# sind die weltweit am häufigsten eingesetzten Programmiersprachen.
- 2) \_\_\_\_\_ sammeln Sprachsysteme viele Daten, \_\_\_\_\_ können die Maschinen uns irgendwann überrumpeln.

- 3) \_\_\_\_\_ PHP \_\_\_\_\_ JavaScript gelten als die echten Alleskönner.
- 4) Die Übersetzung in Maschinsprache kann \_\_\_\_\_ durch einen Compiler vor der Ausführung \_\_\_\_\_ durch einen Interpreter geschehen.
- 5) Viele Länder wollen das Internet \_\_\_\_\_ kontrollieren \_\_\_\_\_ abschalten.

## **VII. Wie heißen die Sätze im Konjunktiv?**

- 1) Sprachsysteme wie Alexa prägen und verändern den Alltag.
- 2) Russland wird sich mit seinen Ideen nicht durchsetzen.
- 3) Anwendungssystem war nur ein Teil eines Informationssystems.
- 4) Das System hat sich selbständig gemacht.
- 5) Bill Gates hatte bisher ca. 23 Milliarden Dollar gespendet.

### **Grammatischer Test № 2.**

#### **I. Wählen Sie die richtige Konjunktion.**

**1.** Tatsächlich ist die Spielindustrie eine treibende Kraft, ... neue Räume und Welten erschließt.

- a) *der*    b) *die*    c) *das*

**2.** ... von virtuellen Welten die Rede ist, denken die meisten Menschen an riesige Computernetzwerke und an Spiele in 3D-Technik.

- a) *Ob*    b) *Dass*    c) *Wenn*

**3.** ... in den 1980er Jahren die Computer leistungstärker wurden, machte der Computerexperte Larnier den Begriff „virtual reality“ populär.

- a) *Nachdem*    b) *Wenn*    c) *Als*

**4.** Virtuelle Realität bezeichnet eine am Computer erzeugte Umgebung, 1. ... die Wirklichkeit und ihre physikalischen Eigenschaften darstellt, in 2. ... man sich in Echtzeit bewegen und interagieren kann.

- 1 a) *das*    b) *die*    c) *der*  
2 a) *dem*    b) *die*    c) *der*

**5.** Viele Kritiker sind der Meinung, ... die neue Technik nicht nur Vorteile mit sich bringt.

- a) *wenn*    b) *als*    c) *dass*

**6.** ... Computer mühevoll und eintönige Routinearbeiten mit großer Präzision erledigen, wird der Mensch von diesen Tätigkeiten entlastet.

- a) *Dass*                                      b) *Da*                                      c) *Ob*

**7.** Es kommen viele Touristen nach Horntal, ... man dort kein Handy benutzt.

- a) *bevor*                                      b) *obwohl*                                      c) *wenn*

**8.** Es gab eine Zeit, ... der Heimcomputer nur ein dienstbares Instrument war.

- a) *als*                                      b) *weil*                                      c) *die*

## ***II. Partizip I, Partizip II oder zu + Partizip I?***

**1.** Das ... Ziel brachte ihm keine Freude.

- a) *erreichte*                                      b) *erreichende*                                      c) *zu erreichte*

**2.** Wegen ... Technik konnte die analytische Maschine nie funktionieren.

- a) *unreichender*                                      b) *unzureichender*                                      c) *ungereichten*

**3.** Man muss jede aus dem Internet oder von einer fremden Quelle ... Datei vor dem Öffnen von einem Anti-Virus-Programm prüfen.

- a) *kopierte*                                      b) *kopierende*                                      c) *gekopierte*

**4.** Der Operator gibt seine Anforderungen an das ... Programm dem Computer mit gesprochenen Kommandos ein.

- a) *aufgestellte*                                      b) *aufzustellende*                                      c) *aufstellende*

**5.** Das ... Experimentalsystem ist ein Bestandteil der japanischen Forschungsanstrengungen zur Entwicklung einer neuen Computergeneration mit „künstlicher Intelligenz“.

- a) *vorgestellte*                                      b) *vorstellende*                                      c) *vorzustellendes*

**6.** Ein Maschinenbefehl ist die kleinste Operationseinheit zur Beschreibung eines ... Verfahrens.

- a) *programmierte*                                      b) *programmierendes*                                      c) *zu programmierenden*

**7.** Die im 1935 ... Rechenmaschinen liefen nur über Rechenanweisungen, die immer wieder eingegeben werden mussten.

- a) *verbreitenden*                                      b) *zu verbreitende*                                      c) *verbreiteten*

**8.** Ein in Maschinensprache ... Programm heißt Maschinenprogramm.

- a) *geschriebenes*                                      b) *schreibende*                                      c) *geschriebene*

### **III. Wählen Sie die richtige Präposition.**

1. Jeder, der heute (*an, über, für*) einen PC (*ohne, mit, gegen*) Modem und Internet-Anschluss verfügt, hat freien Zugang zu riesigen Online-Bibliotheken
2. Es geht nicht nur (*um, über, von*) die Weiterentwicklung von Computerhardware, sondern auch (*um, über, von*) die tiefgreifenden Veränderungen einer ganzen Gesellschaft und ihrer Lebensgewohnheiten.
3. Fast jeder Personalcomputer ist heute (*von, mit, zu*) einem Modem ausgestattet und somit kann er mit allen anderen Computern (*durch, in, auf*) der Erde Informationen austauschen.
4. Die eigenen Daten werden nicht mehr (*in, an, auf*) der heimischen Festplatte gespeichert, sondern im Internet.
5. Das Netz wird so viel (*um, von, über*) die Menschen wissen wie nie jemand zuvor.
6. Psychologen vergleichen die Symptome der Online-Abhängigkeit (*mit, zu, gegenüber*) Spielsucht und Alkoholismus.
7. Wenn von virtuellen Welten die Rede ist, denken die meisten Menschen (*über, von, an*) riesige Computernetzwerke und (*über, von, an*) Spiele in 3D-Technik.
8. Die niedrigste Programmiersprache ist Maschinensprache, die dem Rechenautomaten (*ohne, bis, mit*) Übersetzung oder Interpretierung verständlich ist.
9. Die Maschinensprache besteht (*zu, aus, mit*) den Maschinenbefehlen und Festlegungen über deren Kombinierbarkeit und Wirkungsweise.
10. (*Von, Unter, Hinter*) „künstlicher Intelligenz“ werden Maschinen verstanden, die selbständig Entscheidungen treffen können.
11. Die erste Rechenmaschine wurde (*in, vor, von*) rund 5000 Jahren erfunden.
12. Computer werden überall eingesetzt, (*mit, ohne, durch*) Computer läuft nichts.

## 5. Справочные материалы

### WORTSCHATZ RUND UM DEN COMPUTER

**der Computer** (-s, =) – компьютер / ЭВМ; *Syn.* der Rechner. *Typen:* **der Personalcomputer/PC** – персональный компьютер; **der Großrechner** – большая мощная ЭВМ; **der Supercomputer** – супер-ЭВМ; **der Laptop** – портативный персональный компьютер; **das Notebook** – портативный персональный компьютер в блокнотном исполнении/ноутбук; **der Taschencomputer** – карманный компьютер/электронный органайзер; **der (Computer)nutzer** – пользователь; *Syn.* der User; **der/das Computervirus** (=, -viren) – компьютерный вирус.

**abrufen** vt (rief ab, hat abgerufen) – вызывать, запрашивать данные из компьютера; *die Datei* ~.

**abstürzen** vi (stürzte ab, hat abgestürzt) – испортиться, не реагировать на запросы; *Der PC stürzt ab.*

**bearbeiten** vt (bearbeitete, hat bearbeitet) – править; *die Datei, den Text* ~ править файл, текст.

**downloaden** vt (downloadete, hat downloadet) – загрузить; *Syn.* herunterladen; *die Datei, das Programm* ~.

**drucken** vt (druckte, hat gedruckt) – печатать; *Syn.* ausdrucken – распечатать; *die Datei, den Text* ~.

**einloggen** vi (loggte ein, hat eingeloggt) – входить и регистрироваться; *Ant.* **ausloggen.**

**eintippen** vt (tippte ein, hat eingetippt) – вводить (текст, информацию).

**faxen** vt (faxte, hat gefaxt) – послать факс; **das Faxgerät** – факс.

**einlegen** vt (legte ein, hat eingelegt) – вкладывать; *eine DVD* ~; *Ant.* **herausnehmen.**

**hängen** vt (hing, hat gehangen) – 1) *der PC hängt* – ПК завис; 2) *im Internet hängen* – долго быть в Сети.

**einfügen** vt (fügte ein, hat eingefügt) – вставить; *den Text, das Zeichen, das Symbol, die Tabelle* ~.

**einschalten** vt (schaltete ein, hat eingeschaltet) – включить; *Ant.* **ausschalten.**

**entfernen** vt (entfernte, hat entfernt) – удалить; *Syn.* löschen; *die Datei, den Text, das Symbol* ~.

**klicken** vi (klickte, hat geklickt) – щёлкнуть клавишей мыши; **doppelklicken** – щёлкнуть два раза.

**kopieren** vt (kopierte, hat kopiert) – копировать.

**öffnen** vt (öffnete, hat geöffnet) – открыть; *Ant.* **schließen**; *das Programm* ~.

**scannen** vt (scannte, hat gescannt) – сканировать; *die Datei, den Text* ~.

**speichern** vt (speicherte, hat gespeichert) – запоминать, сохранить, хранить информацию; *Informationen, Daten auf CD* ~ запоминать, сохранять данные, информацию на компакт-диске; *Ein Computer speichert Daten.* – Компьютер сохраняет данные; **die Speicherung** (nur Sg.) – запоминание, накопление, сохранение.

**die Datei** (=, -n) – 1) файл; 2) данные; *Syn.* die Daten (PL), die Datenbank – банк данных.

**die Hardware** – аппаратное обеспечение; **die Software** – программное обеспечение; *Syn.* das Programm (-s, -e) – программа; *Typen:* **das Betriebssystem** – операционная система; **das Anwendungsprogramm** – прикладная программа; **das Textverarbeitungsprogramm** – текстовый редактор; *das Programm installieren* – установить программу.

**die PC-Anlage** (=, -n) – персональный компьютер с периферийными приборами:

**die Zentraleinheit / zentrale Verarbeitungseinheit** – системный блок; **der Bildschirm** (-s, -e) – монитор; *Syn.* der Monitor, das Display, das Ausgabegerät; **die Box** (=, -n) – колонка; *Syn.* der Lautsprecher; **die Diskette** (=, -n) – дискета; *Syn.* Floppy-Disc/Floppy флоппи-диск/флоп; **die CD, die CD-ROM** (Compact Disc Read-Only Memory) – компакт-диск/лазерный диск; **DVD** (Digital Versatile Disc) – двухсторонний лазерный диск повышенной ёмкости; **der Drucker** (-s, =) – принтер; *Arten:* der Nadel-, Punktmatrix(nadel)-, Tintenstrahl-, Laser-; *виды:* игольчатый, матричный, струйный, лазерный принтер; **die Festplatte** (=, -n) – жёсткий диск/винчестер; **das Kabel** (-s, =) – кабель; *Arten:* das Verbindungskabel – соединительный кабель; das Netzkabel – сетевой кабель; **der Kopfhörer** (-s, =) – наушники; **das Laufwerk** (-es, -e) – дисковод; *Arten:* Festplatten-, Disketten-, CD-ROM-DVD-Laufwerk; *виды:* дисковод для жёсткого диска, дискет, компакт-дисков, дисков DVD; **die Maus** (=, Mäuse) –

мышка; **der Mausteppich** (-s, -e) – коврик для мыши; **der Mikrochip** (-s, -s) – микрочип; **das Mikrophon** (-s, -e) – микрофон; **das Modem** (-s, -s) – модем; **der Prozessor** (-s, -en) – процессор; **der Speicher** (-s, =) – память ЭВМ/запоминающее устройство; **der Scanner** (-s, =) – сканер; **die Soundkarte** (=, -n) – звуковая плата; **die Videokarte** (=, -n) – видеокарта; **die Tastatur** (=, -n) – клавиатура; *Syn.* die Eingabeeinheit; **die Taste** (=, -n) – клавиша; **der USB-Stick** (-s, -s) – съёмный диск, флэшка (*разг.*); *die WebCam* (-s, -s) – цифровая камера для Интернета.

**das Internet** (nur Sg.) (International Network) – Интернет (всемирная компьютерная Сеть), *Syn.* das Web, das Netz; *im ~ sein* – быть/находиться в Сети; **surfen** – путешествовать по Сети в поисках информации; *Syn.* online sein; *Ant.* offline sein; **der Internetanschluss** (-es, -schlüsse) – подключение к Интернету; **der Internetzugang** – доступ к Интернету; *drahtloser Internetzugang* ~ – беспроводной Интернет; **der Internetnutzer** – пользователь Интернета; *Syn.* der Internet-Surfer/der Onliner; **der Online-Dienst** – провайдер (предоставляет доступ к Интернет и др. услуги); *Syn.* der Anbieter/Provider (Internet-Service-Provider).

**das WWW / Web** (World Wide Web, „weltweites Gewebe“) – WWW – («всемирная Сеть»); **die Web-Seite** – веб-сайт (-страница); **die Homepage** – стартовая страница веб-сайта; **die Web-Adresse** – унифицированный адрес веб-страницы в Сети; **der Link (Hyperlink)** – ссылка (гиперссылка); **die Suchmaschine** – информационно-поисковая служба/«поисковая машина»; *Syn.* das Suchsystem; **das Web-Wörterbuch** – электронный словарь.

**die E-Mail** – электронная почта, электронное письмо; *Syn.* elektronische Post; **mailen** vt – отправить электронное письмо; *die E-Mails checken* – проверить электронную почту; **die E-Mail-Adresse** – электронный адрес; **das Trennzeichen @** – „ät“ – „эт“; *Syn.* der Klammeraffe – «собака»; **die Länderkennzeichnung** – аббревиатура для стран в веб-адресе; **der Benutzername** – имя пользователя; **der Spitzname/Nickname** – псевдоним/ник; **die Anlage** – вложенный файл, вложение, прикрепленный файл; *Syn.* Attachment; **das elektronische Postfach** – электронный почтовый ящик; *Syn.* die Mailbox; **das Passwort** – пароль.

**der Chat** – чат; **chatten** – общаться в чате; **der Chatter** – общающийся в чате, **die E-Commerce** – электронные коммерческие операции; *Arten*: das Online-Shopping (das elektronische Einkaufen) – покупки через Интернет; die Home-Banking (Homebanking) – электронные банковские операции; *Syn.* die Online Banking; die Online-Buchhandlung – книжный Интернет-магазин; der Online-Laden – Интернет-магазин; *Syn.* der Web-Laden; die Online-Auktion – Интернет-аукцион.

**die Sucht** (=, nur Sg.) – 1) страсть, мания; *die Sucht nach Geld* – страсть к деньгам, алчность; 2) die Drogensucht/Rauschgiftsucht – наркомания; **die Internet-Sucht** – Интернет-зависимость; *Syn.* die Online-Sucht, die Internet-Abhängigkeit; *an der ~ leiden* – страдать Интернет-зависимостью; **der/die Internetabhängige** – Интернет-зависимый (-ая); **süchtig** – больной, одержимый болезненной страстью; **internetsüchtig** – страдающий Интернет-зависимостью.



## SCHLÜSSELLÖSUNGEN

### Zum Text „IT-Berufe“

*IV.* zu einem neuen ABC werden; sich um Computer drehen; an erster Stelle stehen; gern im Internet surfen; ein Händchen für etwas haben; eine Escape-Taste finden; viel Verantwortung übernehmen; in Verwaltungen und IT-Firmen arbeiten; mit technischen Neuheiten Schritt halten; keine Langeweile bei der Arbeit kennen; ein Könnler bei jedem technischen Anliegen sein; technisches Verständnis brauchen.

*VIII.* 1) f; 2) d; 3) h; 4) a; 5) g; 6) c; 7) e; 8) b.

### Zum Text „Computer heutzutage“

*VII.* 1. – c; 2. – e; 3. – f; 4. – a; 5. – d; 6. – b.

### Zum Text „Aufbau eines Computers“

*VII.* 1. Die Datenverarbeitung besteht aus drei Etappen. 2. Zur Hardware gehören alle technischen Geräte, Baugruppen des Computers. 3. Wozu dient das Gehäuse? 4. Auf die Hauptplatine sind alle anderen Bauteile aufgesteckt oder per Kabel mit ihr verbunden. 5. Auf diesem kleinen Silizium-Chip finden fast alle Berechnungen im Computer statt. 6. Befinden sich elementare Daten im BIOS, z.B. Anweisungen? 7. Eingabe- und Ausgabegeräte bezeichnet man als periphere Geräte. 8. Mit Hilfe der Eingabegeräte kann man verschiedene Daten binär in den Computer eingeben. 9. Was versteht man unter dem Wort „Externe Speicher“?

### Zum Text „Zwei Meinungen über Computer“

*III.* A. 1 - b; 2 - e; 3 - d; 4 - c; 5 - a.

B. 1 - e; 2 - a; 3 - d; 4 - f; 5 - b; 6 - c.

C. 1 - b; 2 - d; 3 - a; 4 - c.

*VII.* Im Kopf behalten, die Maschine füttern, die Entscheidung abnehmen, Zahlenkolonnen addieren, wie ein Mensch aussehen, das Eigenleben führen, den Kopf freihalten, von der Maschine abhängig sein, Sklavenarbeit machen, dem Menschen lästig sein.

*VIII.* 1. zu; 2. zu; 3. -, -; 4. zu; 5. zu; 6. -, -, -; 7. zu.

### Zum Text „Internet – grenzenlose Freiheit“

*IV.* 1. d; 2. a; 3. g; 4. e; 5. c; 6. h; 7. b; 8. f.

*VIII.* 1. Um; 2. Ohne; 3. um; 4. statt; 5. Statt; 6. ohne; 7. um; 8. statt.

### **Zum Text „Geschichte des Internets“**

*IX.* Im Prinzip ist das Internet wie eine riesige Bibliothek. Aber das World Wide Web (WWW), wie man das Internet auch nennt, geht weit über eine Bibliothek hinaus. Die User können nicht nur Texte lesen und sich Bilder ansehen, es gibt auch Videos, Musik und Software. Anders als in einer Bibliothek ist es im Internet möglich, einzukaufen, Reisen zu buchen oder Bankgeschäfte zu erledigen. Die meisten Seiten im Netz können Sie kostenlos besuchen, für einige muss man zahlen, und es gibt auch solche, die für geschlossene Benutzergruppen bestimmt und nur mit einem Passwort zugänglich sind.

### **Zum Text „Konferenz zur Zukunft des Internets“**

*IV.* 1 - d; 2 - g; 3 - f; 4 - i; 5 - b; 6 - e; 7- h; 8 - a; 9 - c.

*V.* Die Hausaufgabe, -n; das Internet (Pl. fehlt); die Lösung, -en; die Internetseite, -n; die Welt, -en; die Technik, -en; die Konferenz, -en; die Zukunft (Pl. fehlt); die Meinung, -en; das Land, Länder; das Angebot, -e; die Regierung, -en; die Kontrolle, -n; die Zensur, -en.

*VII.* 1. Es gibt einige Firmen auf der Welt, die solche technischen Fragen regeln und sich um die Technik rund um das Internet kümmern.

2. Auf einer Konferenz in der Stadt Dubai in den Vereinigten Arabischen Emiraten sprechen Experten darüber, wie das Internet in Zukunft geregelt werden soll.

3. Einige Länder, zum Beispiel Russland, möchten in der Zukunft strenger das Internet in ihrem Land kontrollieren.

4. Viele Länder aus Europa sind der Meinung, dass die Angebote im Internet nicht so streng geregelt sein sollten.

5. In China sperrt die Regierung zum Beispiel schon jetzt einige Internetseiten.

6. Die Länder Europas setzen sich auf der Konferenz dafür ein, dass niemand das Internet richtig kontrollieren kann.

*VIII.* 1. Informationen können im Internet gesucht werden. 2. Die Internetseiten müssen von den Leuten besucht werden. 3. Solche technischen Fragen sollen von einigen Firmen geregelt werden. 4. Das Internet soll von Russland strenger kontrolliert werden. 5. Das Internet kann von niemandem richtig überwacht werden. 6. Der Umgang mit dem Passiv soll von uns gut geübt werden.

### **Zum Text „Probleme mit der virtuellen Welt“**

*V.* 1 - d; 2 - j; 3 - e; 4 - g; 5 - i; 6 - a; 7 - f; 8 - k; 9 - c; 10 - b; 11 - h.

*VII.* 1 - e; 2 - d; 3 - f; 4 - b; 5 - h; 6 - a; 7 - c; 8 - g.

VIII. 1 - d; 2 - e; 3 - b; 4 - a; 5 - f; 6 - g; 7 - c.

IX. 1. auf; 2. per; 3. von; 4. in; 5. in; 6. mit; 7. an; 8. mit.

X. 1. anstatt, 2. um, 3. ohne, 4. statt, 5. Ohne, 6. Um.

### **Zum Text „Aus dem Leben gemalt“**

V. Computerfachmann, Internet-Nutzer, ermöglichen, das Postfach, der Horror vor..., die Gier (nach Informationen), Online-Junkies, die Verbindung zum Netz kappen, fesseln, nicht aushalten.

VII. 1. wenn, 2. dass, 3. dass, 4. Wenn, 5. die, 6. dass, 7. dessen, 8. die, 9. der, 10. dass, 11. wie, 12. der.

### **Zum Text „Informationssystem“**

VI. 1. Reihenfolge, 2. Grundlage, 3. Integration, 4. Bezeichnung, 5. Begriff.

VII. 1. ..., das die Deckung von Informationsnachfrage zur Aufgabe hat. 2. ... die Informationsinfrastruktur und die Informationsfunktion. 3. ... ein „System von Informationen“, die in einem wechselseitigen Zusammenhang stehen und auf eine bestimmte Art organisiert sind. 4. ... als computergestütztes Anwendungssystem verstanden. 5. ..., so dass diese voneinander abhängig sind und zusammenwirken.

VIII. 1-e; 2-g; 3-d; 4-f; 5-b; 6-a; 7-c.

IX. 1. wurden ... produziert, beschafft, verteilt und verarbeitet 2. wird ... bezeichnet 3. sind ... verwendet worden 4. war ... verstanden worden 5. wird ... interagiert werden 6. wurde ... bezeichnet.

### **Zum Text „Mensch-, Aufgabe-, Technik-System“**

V. Die Beziehungsgefüge, die Zusammenarbeit, der Aufgabenträger, das Informationssystem, das Strukturelement, die Systementwicklung, das Handlungsziel, der Verteilungsprozess, die Software, der Mehrwert.

IX. 1. b, 2. c, 3. e, 4. d, 5. a.

### **Zum Text „Schalenmodell für MAT-Systeme“**

V. 1. c, 2. b, 3. b, 4. a, 5. a.

VI. *Liegendes* Schalenmodell, *realisierende* Aufgabe, *angeordnete* Schale, *wegfallende* Methoden, *treffende* Aussagen, *vorgezogenes* Modell, *hervorgehobenes* Schalenmodell, *untergeordnete* Segmente, *angesprochene* Dynamik.

### **Zum Text „Typisierung anhand der MAT-Systemelemente“**

*IV.* 1-e; 2-g; 3-d; 4-j; 5-i; 6-b; 7-c; 8-f; 9-a; 10-a.

*V.* 1-e; 2-i; 3-g; 4-e; 5-a; 6-f; 7-b; 8-d; 9-c.

*VI.* antreffen; erzeugen; sich vereinigen; erfassen; kennen; vorliegen.

*VII.* 1. Benutzergruppen; 2. Führungsinformationssysteme; 3. die Nutzungshäufigkeit, Nutzungsdauer; 4. den Entwicklungsaufgaben; 5. Planungs- und Kontrollsysteme; 6. beinhalten; 7. regelbasierte.

### **Zum Text „Informationssicherheit“**

*V.* private Daten der Kunden stehlen; ein anderes ähnliches Gerät besitzen; den Zugriff auf den Rechner erhalten; das System wegen Virenbefalls installieren; neue Möglichkeiten schaffen; das Leben vereinfachen; das Geld von Bankkonten abbuchen; die Gefahren mit entsprechenden Mitteln minimieren; technische Vorkehrungen treffen.

*VI.* 1. Hacker oder sonstige Virenprogrammierer können Zugriff auf den Rechner erhalten. 2. Der technische Fortschritt im Bereich Hardware und Software vereinfacht das Leben der Computerbenutzer. 3. Aber es sind durch neue Möglichkeiten auch neue Gefährdungspotenziale entstanden. 4. Die Vorgehensweisen werden immer ausgeklügelter und die Gefahren muss man mit entsprechenden Mitteln minimieren. 5. Es genügt nicht, wenn man nur ein Antivirenprogramm installiert. 6. Man muss technische Vorkehrungen in der gesamten Technologie-Kette treffen.

*VIII.* 1. abstürzen, 2. installieren, 3. übertragen, 4. anklicken, 5. löschen, 6. eingeben, 7. speichern.

### **Zum Text „Digitaltechnik transformiert den Bildungsbereich“**

*VI.* 1. Informationstechnologie; 2. Unterrichtsraum; 3. Problemlösung; 4. Textverarbeitungsprogramm; 5. Programmieren.

*VIII.* 1. erregt; 2. springt; 3. genommen; 4. nahm; 5. gekommen; 6. stehen.

### **Zum Text „E-Learning“**

*VII.* 1. c, 2. i, 3. g, 4. a, 5. h, 6. j, 7. d, 8. e, 9. f, 10. b.

### **Zum Text „Programmiersprachen“**

*IV.* 1. ... eine formale Sprache zur Formulierung von Datenstrukturen und Algorithmen (d.h. Rechenvorschriften), die von einem Computer ausgeführt werden können. 2. ... den Eigenschaften der jeweiligen Rechner.

3. Hochsprachen. 4. ... Quelltext. 5. ... schwer lesbarer Binärcode. 6. ... einen Compiler oder durch ... einen Interpreter oder ... JIT-Compiler. 7. ... der Java-Bytecode.

V. 1-a; 2-b; 3-a; 4-b.

VI. 1. wenden 2. üben 3. vertragen 4. lösen 5. anstellen 6. korrigieren.

VII. die Datenstruktur, die Rechenvorschrift, die Hochsprache, der Quelltext, die Maschinensprache, die Assemblersprache, die Steuerungsinformation, die Werkzeugmaschine, die Stapelverarbeitung, die Programmierumgebung.

VIII. 1. dass 2. Wenn 3. wo 4. welcher 5. Obwohl 6. Weil.

### **Zum Text „Die wichtigsten Programmiersprachen unserer Zeit“**

IV. 1. Windows, Linux oder Mac OS X; 2. UNIX; 3. Internet, Spielen und Multimedia-Anwendungen; 4. C++; 5. der Datenbank-Programmiersprache MySQL; 6. Mozilla Foundation; 7. für unterschiedliche Arten der Programmierung; 8. Skriptsprache, Google und Youtube.

VI. 1 - e; 2 - d; 3 - f; 4 - a; 5 - b; 6 - g; 7 - c.

X. 1. Sowohl ... als auch ... 2. Nicht nur ..., sondern auch ... 3. Teils... teils... 4. Einerseits ..., andererseits ... 5. Weder ... noch ... 6. nicht nur..., sondern auch ....

### **Zum Text „Bill Gates“**

V. 1. Software 2. Mathematik 3. Naturwissenschaften 4. Fernschreiber 5. BASIC-Programme 6. Traf-O-Data 7. Microsoft 8. eine Stiftung.

VII. 1 - e; 2 - d; 3 - g; 4 - f; 5 - a; 6 - h ; 7 - b; 8 - c.

VIII. 1 - d; 2 - c; 3 - g; 4 - f; 5 - h; 6 - b; 7 - e; 8 - a.

IX. 1. damit 2. um ... zu 3. um ... zu 4. um ... zu 5. damit 6. damit

### **Zum Text „Künstliche Intelligenz erobert den Alltag“**

IV. 1 - e; 2 - g; 3 - f; 4 - b; 5 - c; 6 - d; 7 - h; 8 - a.

V. 1 - e; 2 - d; 3 - f; 4 - a; 5 - c; 6 - b; 7 - h; 8 - c.

VI. 1. sind 2. prägen 3. fehlt 4. reagiert 5. schlau 6. Transparenz.

VII. Die Geräte, die Roboter, die Programme, die Heizungen, die Einkaufszettel, die Probleme, Sprachbefehle, die Ängste, die Beziehungen, die Entscheidungen, die Maschinen, die Häuser

VIII. 1 - d; 2 - e; 3 - g; 4 - a; 5 - c; 6 - b; 7 - f.

### **Zum Text „Nanotechnologien“**

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

VII. 1. die Grenzen; miteinander; 2. ungeheuer breit; 3. ihre Anwendung; 4. schufen; 5. Physiker; physikalischen Gesetzen; 6. einer Kreditkarte; ausreicht.

### **Zum Text „Nanoelektronik“**

VI. in der Unterhaltungselektronik zum Einsatz kommen; in vielen Bereichen nutzen; ohne mikroelektronische Entwicklungen undenkbar sein; die Rechenkapazität verbessern; erhebliche Kosten einsparen; auf die Nanoelektronik angewiesen sein; die Unverlässlichkeit steigern; höhere Schaltfrequenzen erzeugen.

VII. Kosteneinsparung; Systemintegration; Leistungsoptimierung; Nanoelektronik; Forschungsphase; Automatisierungstechnik; Computerindustrie; Größenminimierung; Entwicklungsrichtung; Rechenkapazität.

VIII. In der Nanotechnologie verschwimmen die Grenzen der klassischen Wissenschaftsdisziplinen: Physik, Chemie, Biologie und Ingenieurwissenschaften müssen eng miteinander kommunizieren. Die Nanotechnologie findet ihre Anwendung in der Computertechnik, bei der Produktion von Medikamenten, bei der ressourcenschonenden Entwicklung. Seit einigen Jahren werden mikroelektronische Strukturen immer kleiner, um höhere Leistung zu geringeren Kosten zu erzielen. Die Nanoelektronik stellt ein Element der Elektronik dar, das sich mit der Entwicklung und Produktion von miniaturisierten Schaltungen beschäftigt. Die Nanoelektronik wird mittlerweile in vielen Bereichen genutzt. Die heutige Kommunikationstechnik wäre ohne mikroelektronische Entwicklungen nahezu undenkbar, sowohl das klassische Telefonieren als auch der Mobilfunk ist auf sie angewiesen. Die nanoelektronische Fertigung ist notwendige Grundlage für Computer.

### **Zum Text „Hey, lass uns mal quatschen!“**

V. 1. das Sternenmeer; 2. die Maske; 3. dunstig; 4. der Tester; 5. der Entscheider; 6. eisgekühlt.

VII. 1. - c; 2. - g; 3. - a; 4. - f; 5. - b; 6. - e; 7. - d.

## SCHLÜSSELLÖSUNGEN ZU TESTS

### Test № 1.

#### I. Verwenden Sie die Aktivformen!

- 1) Der Prozessor **führt** die Übersetzung **aus**.
- 2) Man **wird** das Internet strenger **kontrollieren**.
- 3) Der grönländische Programmierer Rasmus Lerdorf **entwickelte** PHP.
- 4) Auf der Consumer Electronic Show in Las Vegas **hatte** man im Januar schon ganz andere Zukunftsvisionen **präsentiert**.
- 5) Man **hat** die Vollständigkeit und die Interaktion des Informationssystems durch Umschließen der anderen Schalen **definiert**.

#### II. Setzen Sie das passende Relativpronomen ein.

- 1) der
- 2) das
- 3) dessen
- 4) die
- 5) deren

#### III. Ergänzen Sie die Sätze mit Infinitiv mit zu oder ohne zu.

- 1) zu
- 2) -
- 3) zu
- 4) -
- 5) zu

#### IV. Verwenden Sie Partizip I oder Partizip II.

- 1) verwendete
- 2) eingesetzte
- 3) erzeugten
- 4) eingeschriebenen
- 5) gelingende

#### V. Gebrauchen Sie die in Klammern stehenden Sätze als Nebensätze. Beachten Sie die Wortfolge.

- 1) weil
- 2) wohin
- 3) dass
- 4) in der
- 5) damit

#### VI. Ergänzen Sie die fehlenden Doppelkonjunktionen.

- 1) Nicht nur ... sondern auch ...
- 2) Einerseits ..., andererseits ...
- 3) Weder ... noch ...
- 4) entweder ... oder ...
- 5) sowohl ... als auch ...

#### VII. Wie heißen die Sätze im Konjunktiv?

- 1) Sprachsysteme wie Alexa **würden** den Alltag **prägen** und **verändern**.
- 2) Russland **würde** sich mit seinen Ideen nicht **durchsetzen**.

- 3) Anwendungssystem **wäre** nur ein Teil eines Informationssystems.
- 4) Das System **habe** sich selbständig **gemacht**.
- 5) Bill Gates **hätte** bisher ca. 23 Milliarden Dollar **gespendet**.

**Test № 2.**

*I. Wählen Sie die richtige Konjunktion.*

1. b) die
2. c) Wenn
3. c) Als
4. 1. b) die 2. c) der
5. c) dass
6. b) Da
7. b) obwohl
8. a) als

*II. Partizip I, Partizip II oder zu + Partizip I?*

1. a) erreichte
2. b) unzureichender
3. a) kopierte
4. b) aufzustellende
5. a) vorgestellte
6. c) zu programmierenden
7. c) verbreiteten
8. a) geschriebenes

*III. Wählen Sie die richtige Präposition.*

1. über, mit; 2. um, um; 3. mit, auf; 4. auf; 5. über; 6. mit; 7. an, an; 8. ohne;
9. aus; 10. Unter; 11. vor; 12. ohne.



## Список использованных источников

1. Бориско, Н.Ф. Deutsch für Fortgeschrittene. Niveau C. Немецкий язык : уровень совершенства [Текст] / Н. Ф. Бориско. – Киев : ООО «ИП Логос-М», 2012. – 528 с.
2. Пужель, Т. В. Практикум по иностранному языку (немецкий, английский) : учебно-методическое пособие для магистрантов по профилю специальностей «Техника и технология» [Текст] / Т. В. Пужель, О. В. Веремейчик. – Мн. : БНТУ, 2019. – 82 с.
3. Сосна, Т. В. Grundkurs Deutsch für Studenten der technischen Hochschulen. Базовый курс немецкого языка для студентов технических вузов [Электронный ресурс] / Т. В. Сосна, Н. П. Станкевич, О. В. Гасова. – Минск : БНТУ, 2014. – 122 с. – БНТУ/ФТУГ09-41.2014.
4. Сосна, Т. В. Deutsche Grammatik. Учебное пособие по грамматике немецкого языка [Электронный ресурс] / Т. В. Сосна, О. В. Гасова. – Минск : БНТУ, 2013. – 161 с. – БНТУ/ФТУГ 09-78.2013.
5. Сосна, Т. В. In der Welt des Computers. Учебное пособие по немецкому языку [Электронный ресурс] / Т. В. Сосна, Н. П. Станкевич. – Минск : БНТУ, 2012. – 119 с. – БНТУ/ФТУГ 09-66.2012
6. Perlmann-Balme, M. Sicher! Deutsch als Fremdsprache. Kursbuch und Arbeitsbuch. Lektion 7–12. С 1.1 / Michaele Perlmann-Balme, Susanne Schwalb, Magdalena Matussek. – Hueber Verlag, München, 2016. – 210 S.
7. „Informationssystem“ in der Enzyklopädie der Wirtschaftsinformatik [Elektronische Ressource]. – Das Regime des Zugriffes : <https://de.wikipedia.org/wiki/Informationssystem>. – Das Datum des Zugriffes : 13.01.2020.
8. iSLCollective [Elektronische Ressource]. – Das Regime des Zugriffes : <https://de.islcollective.com/deutsch-daf-arbeitsblatter/wortschatz/information-und-kommunikation/texte-zwei-meinungen-uber-computer/94415>. – Das Datum des Zugriffes : 14.01.2020.
9. Scribd [Elektronische Ressource]. – Das Regime des Zugriffes : <https://ru.scribd.com/document/360759688/38190-Zukunft-Des-Internets>. – Das Datum des Zugriffes : 16.01.2020.
10. Технический иностранный язык в профессиональной деятельности [Elektronische Ressource]. – Das Regime des Zugriffes : [http://library.pguas.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/1881/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B3%D0%B8%D0%BD%D0%B0\\_%D0%9C%D0%A3\\_%D0%B7%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%82\\_%D0%98%D0%A1%D0%A2\\_%D0%9C%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D1%8B.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://library.pguas.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/1881/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D0%B3%D0%B8%D0%BD%D0%B0_%D0%9C%D0%A3_%D0%B7%D0%B0%D1%87%D0%B5%D1%82_%D0%98%D0%A1%D0%A2_%D0%9C%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D1%8B.pdf?sequence=1&isAllowed=y). – Das Datum des Zugriffes : 18.01.2020.

11. Wikibooks: Programmierung [Elektronische Ressource]. – Das Regime des Zugriffes : <https://www.jewiki.net/wiki/Programmiersprache>. – Das Datum des Zugriffes : 20.01.2020.
12. COM MAG – Das Computer Magazin [Elektronische Ressource]. – Das Regime des Zugriffes : <http://www.commag.org/die-wichtigsten-programmiersprachen-unserer-zeit/>. – Das Datum des Zugriffes : 23.01.2020.
13. DEUTSCHLAND & WELT [Elektronische Ressource]. – Das Regime des Zugriffes : <https://www.br.de/nachrichten/deutschland-welt/kuenstliche-intelligenz-erobert-den-alltag,QjGSY31>. – Das Datum des Zugriffes : 29.01.2020.
14. Geschichte des Internets [Elektronische Ressource]. – Das Regime des Zugriffes : <https://www.edv-lehrgang.de/geschichte-des-internets/>. – Das Datum des Zugriffes : 10.01.2020.
15. Digitaltechnik transformiert den Bildungsbereich [Elektronische Ressource]. – Das Regime des Zugriffes : <https://www.intel.de/content/www/de/de/education/technology-in-education-for-learning-and-teaching.html>. – Das Datum des Zugriffes : 11.01.2020.

## **6. Воспитательно-идеологическая функция учебно-методического комплекса**

Электронный учебно-методический комплекс по дисциплине «Иностранный язык (немецкий)» для студентов специальностей: 1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий», 1-53 01 01 «Автоматизация технологических процессов и производств», 1-53 01 05 «Автоматизированные электроприводы» составлен в соответствии с основными положениями Кодекса Республики Беларусь об образовании: от 13 января 2011 г., № 243–3, Республиканской программы «Иностранные языки» от 29. 01. 1998 г. № 129, Концепции обучения иностранным языкам в системе непрерывного образования Республики Беларусь, а также с основными направлениями государственной политики, отраженными в Программе непрерывного воспитания учащейся молодежи в Республике Беларусь, в плане идеологической и воспитательной работы БНТУ и других государственных программах, нормативно-правовых и инструктивно-методических документах, определяющих приоритетные направления идеологии белорусского государства.

Данный комплекс способствует созданию условий для формирования нравственно зрелой, интеллектуально развитой личности обучающегося, которой присущи социальная активность, гражданская ответственность и патриотизм, приверженность к университетским ценностям и традициям, стремление к профессиональному самосовершенствованию, активному участию в экономической и социально-культурной жизни страны.

Основными **задачами** идеологической и воспитательной составляющей учебно-методического комплекса по дисциплине «Иностранный язык (немецкий)» выступают:

1. Формировать у обучающихся способность и готовность понимать ментальность носителей изучаемого языка, а также особенности коммуникативного поведения народов стран изучаемого языка.
2. Воспитывать у обучающихся уважение к родной культуре и к культуре страны изучаемого языка, чувства патриотизма и толерантности.
3. Использовать широкие возможности иностранного языка для развития у студентов коммуникативных умений, опыта решения задач, формирования их гражданской позиции, принятия нравственных ценностей и культурно-исторических традиций белорусского народа, гражданско-патриотического и духовно-нравственного воспитания, уважения к культурному наследию.
4. Формировать и развивать у студентов ценностные ориентации, нормы и правила поведения на основе государственной идеологии, идей гуманизма, добра и справедливости.