

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ,
МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА**

О. О. Фенчук

Grundlagen der Informatik

Основи інформатики

*Практикум з німецької мови для студентів
фізико-математичного факультету
спеціальностей «Інформатика», «Математика
та інформатика», «Фізика та інформатика»*

Житомир 2012

УДК 004:811.111
ББК П 78

*Затверджено до друку на засіданні Вченої ради
Житомирського державного університету імені Івана Франка
(протокол №11 від 22.06. 2012 року)*

Рецензенти:

- Соколовська С. Ф.** – кандидат філологічних наук, доцент кафедри німецької мови Житомирського державного університету імені Івана Франка;
– доцент кафедри іноземних мов Житомирського національного агроекологічного університету;
- Шибінська Т. А.** – кандидат філологічних наук, доцент кафедри іноземних мов Житомирського державного технологічного університету
- Курносова Н. О.** – кандидат філологічних наук, доцент кафедри іноземних мов Житомирського державного технологічного університету

Фенчук О. О. Grundlagen der Informatik (Основи інформатики): Практикум з німецької мови для студентів фізико-математичного факультету спеціальностей «Інформатика», «Математика та інформатика», «Фізика та інформатика». – Житомир: Видавництво ЖДУ імені Івана Франка, 2012. – 220 с.

Практикум складається з 8 розділів, текстів для самостійного опрацювання та додатків. Тексти підібрані з оригінальної науково-технічної літератури та містять необхідну термінологію зі спеціальності. До складу розділів входять вправи на закріплення лексико-граматичного матеріалу. Вправи та тести побудовано на мовному матеріалі, який використовується в текстах розділів. Додається підсумковий лексико-граматичний тест для перевірки знань всього курсу.

Для студентів неспеціальних факультетів денної, заочної та дистанційної форми навчання, які вивчають інформатику.

© О. О. Фенчук, 2012

Зміст

Einleitung	5
Lektion 1. Typen von Computern	11
Lektion 2. Die Zentraleinheit	28
Lektion 3. Monitor. Maus. Tastatur. Drucker	43
Lektion 4. Die Laufwerke	71
Lektion 5. Das Mainboard	80
Lektion 6. Die Software	99
Lektion 7. Microsoft Windows	113
Lektion 8. Computerviren	145
Lexikalisch-grammatisches Test	162
Allgemeines Computertest	164
Lesetexte	168
Додатки	
Додаток 1. Wortschatz in Bildern	178
Додаток 2. Короткий лексико-граматичний довідник	185
Додаток 3. Deutsch-Ukrainisches Wörterbuch mit den Erklärungen	196
Додаток 4. Англійські абрєвіатури і скорочення, що вживаються у німецькій комп'ютерній літературі	214
Список літератури	219

Einleitung

Zeitalter der Information

Der Begriff «technische Revolution» ist geläufig. Wir erleben eine ungeheure Beschleunigung des Entwicklungstempos der wissenschaftlichen Potenzen, eine immer engere Verbindung aller Wissenschaften mit der Technik und Ökonomie. Zunehmend sind intensive Auswirkungen von Wissenschaften und Technik auf das gesamte staatliche, gesellschaftliche und private Leben des Menschen zu beobachten. Dabei steigt die Flut der Information. Unser Zeitalter bezeichnet man oft als Zeitalter der Information.

Das Hauptproblem unseres Zeitalters besteht darin, wie man die immer stärker anwachsende Lawine der wissenschaftlichen Informationen bewältigen kann. Die Schätzungen über die Zahl der gegenwärtig auf der Erde erscheinenden naturwissenschaftlichen und technischen Zeitschriften variieren zwischen 20 000 und 100000.

Die Flut der Informationen ist noch immer im Steigen. Die Schätzungen über den Zeitraum, innerhalb dessen sich die Gesamtmenge der wissenschaftlich-technischen Publikationen jeweils verdoppelt, liegen zwischen 10 und 15 Jahren. Schwierig ist auch das Problem, bestimmte Publikationen aus der Fülle der gespeicherten Informationen herauszufinden. Der Einsatz von elektronischen Maschinen für das Verarbeiten, Speichern und Wiederfinden von Informationen ist die beste Lösung des Problems.

Bei der maschinellen Informationsverarbeitung handelt es sich um eine Informationsverarbeitung durch technische Einrichtungen, die nach vorgegebenen Algorithmen erfolgt. Von den Informationen wird dabei vorausgesetzt, daß diese in einer Signalform auftreten, die von den zu benutzenden technischen Einrichtungen aufnehmbar ist.

Informationsverarbeitung ist eigentlich Datenverarbeitung, bei der die Informationen als Daten auftreten. Datenverarbeitung basiert also auf dem Begriff «Information». Unter der Information versteht man eine Nachricht bezüglich einer Erscheinung, eines Vorgangs oder eines Gegenstandes. Informationen werden durch Signale in Form von Lichtstrahlen, Schallwellen, elektrischen Impulsen dargestellt und übertragen.

Wortschatz zum Text

geläufig – загальноживаний
die Beschleunigung – прискорення
intensive Auswirkungen – інтенсивний вплив
die Schätzung – оцінка
variieren – коливатися
im Steigen sein – підніматись
die Gesamtmenge – загальна кількість
jeweils – кожного разу
der Einsatz – участь
die Flut der Information – потік інформації
bewältigen – долати (труднощі), вирішувати (проблему)
der Zeitraum – період часу
speichern – зберігати, запам'ятовувати
die Fülle – наповнення
die Informationsverarbeitung – обробка інформації
die technische Einrichtung – технічне обладнання
die Schallwelle – звукова хвиля
bezüglich einer Erscheinung – стосовно явища
übertragen – передавати

1. Beantworten Sie folgende Fragen:

1. Wie nennt man unser Zeitalter?
2. Was bedeutet der Begriff «technische Revolution»?
3. Worin besteht das Hauptproblem unseres Zeitalters?

4. Wie hoch ist heute die Zahl der naturwissenschaftlichen und technischen Zeitschriften?
5. Was ist die Informationsverarbeitung?
6. Welche Form hat die Information bei Informationsverarbeitung?
7. Was versteht man unter der Information?
8. Wodurch werden die Informationen dargestellt?
9. In welcher Form werden die Signale übertragen?
10. Kann man diese anwachsende Lawine der wissenschaftlichen Informationen bewältigen? Auf welche Weise?

2. Ergänzen Sie die Sätze.

1. Wir erleben....
2. Unser Zeitalter bezeichnet man oft....
3. Die Flut der Informationen ist...
4. ... ist die beste Lösung des Problems.
5. Bei der maschinellen Informationsverarbeitung handelt es sich um
6. Datenverarbeitung basiert also auf

3. Bilden Sie die Sätze mit den folgenden Wortverbindungen und übersetzen ins Ukrainische.

technische Revolution
ungeheure Beschleunigung
enge Verbindung
intensive Auswirkungen
anwachsende Lawine
gespeicherte Information
elektronischen Maschinen
maschinelle Informationsverarbeitung
vorgegebenen Algorithmen
technischen Einrichtungen
elektrischen Impulsen

4. Was gehört zusammen? Bilden Sie Wortverbindungen, die Sie bereits kennen! Erläutern Sie die Bedeutung der einzelnen zusammengesetzten Substantive!

Entwicklungs-	problem
Zeit-	tempo
Zeit-	raum
Haupt-	schrift
Zeit-	form
Signal-	alter
Daten-	stand
Gegen-	wellen
Schal-	verarbeitung

5. Ergänzen Sie die Sätze durch entsprechende Zeitform.

1. Unser Zeitalter (называют) oft als Zeitalter der Information.
2. Dabei (зростає) die Flut der Information.
3. Datenverarbeitung (ґрунтується) also auf dem Begriff «Information».
4. Wir (переживаємо) eine ungeheure Beschleunigung des Entwicklungstempos der wissenschaftlichen Potenzen.
5. Bei der maschinellen Informationsverarbeitung (йдеться про) eine Informationsverarbeitung durch technische Einrichtungen.

6. Diskutieren Sie im Kurs über Zeitalter der Information. Verwenden Sie für die Begründung Ihrer Meinung die folgenden Redemittel!

- Ich glaube /nicht, dass...	Я вважаю/не вважаю, що...
- Ich bin auch/nicht überzeugt, dass...	Я також/не /переконаний, що...

- ich finde auch/nicht, dass...	Я також /не/ вважаю, що...
- Es stimmt/stimmt nicht, dass...	Це вірно/невірно, що...
- Es ist wahr/falsch, dass...	Це правильно/неправильно, що...
- Meines Erachtens...	На мою думку...
- So wie ich das sehe / verstehe, ...	Наскільки я це бачу/розумію...
- Meiner Meinung nach...	На мою думку...
- Es sei erwähnt, dass ...	Потрібно було б нагадати, що...

Braucht man heutzutage einen Computer? Lesen Sie die Meinungen der Jugend.

	Anna, 18: man benutzt den Computer überall, in der Fabrik, im Büro und in der Freizeit.
	Alex, 19: ich brauche den Computer, weil ich tolle Computer-Spiele spielen kann.
	Sylvia, 19: Mit dem Computer ist alles schnell geworden. Per E-Mail kann ich in Windseile eine Nachricht verschicken.



Tobias, 18: ich kann mir Bücher per Internet bestellen und sie elektronisch bezahlen. Ich brauche nicht in einer Buchhandlung zu gehen.



Daniel, 16: Mit Hilfe von Suchmaschinen kann man im Internet schnell Informationen finden. Deshalb braucht man heutzutage keine dicken Lexika mehr.



Maria, 17: man kann Daten speichern und sie schnell wiederfinden.



Franz, 17: Mein Vater kann Fahrkarten und Flugtickets reservieren.

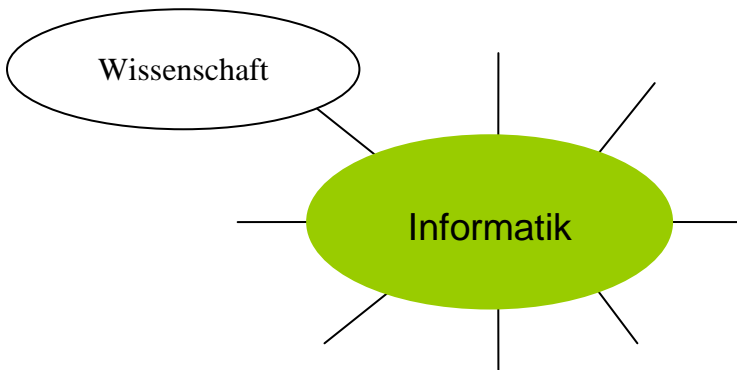


Natascha, 18: man kann im Internet die neuesten Nachrichten finden.

Lektion I

I. Beantworten Sie folgende Fragen:

- An welcher Fakultät studieren Sie? Was ist Ihr Fach?
- Haben Sie einen Computer?
- Ist es wichtig für Sie, einen Computer beim Studium zu benutzen?
- Welche Assoziationen verbinden Sie mit dem Wort «Informatik»? Führen Sie ein Paar Beispiele.



II. Lesen Sie folgende Wörter und Wortverbindungen, beachten Sie dabei die Aussprache. Übersetzen Sie ins Ukrainische.

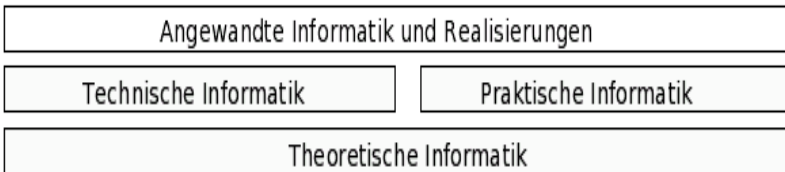
Der Computer, die Berechnung, die Anweisung, die Bedienung, erfordern, der Bestandteil, die zentrale Verarbeitungseinheit, das Textarbeitungsprogramm, das Betriebssystem, anschließen, der Taschenrechner, der Desktopcomputer, das Gehäuse, betreiben, aufklappen, herunterklappen, der Handheldcomputer, der Berührungsbildschirm, die Systemeinheit, der Anschluß, das Ausschalten



III. Lesen Sie den Text und übersetzen Sie ihn mit dem Wörterbuch.

Informatik ist die Wissenschaft von der systematischen Verarbeitung von Informationen, der automatischen Verarbeitung mit Hilfe von Rechenanlagen. Historisch hat sich die Informatik einerseits aus der Mathematik entwickelt, andererseits durch die Entwicklung von Rechenanlagen aus der Elektrotechnik und der Nachrichtentechnik.

Die Informatik unterteilt sich in die Teilgebiete der Theoretischen Informatik, der Praktischen Informatik und der Technischen Informatik. Die Anwendungen der Informatik in den verschiedenen Bereichen des täglichen Lebens sowie in anderen Fachgebieten, wie beispielsweise der Wirtschaftsinformatik, Geoinformatik, Medizininformatik, werden unter dem Begriff der Angewandten Informatik geführt. Auch die Auswirkungen auf die Gesellschaft werden interdisziplinär untersucht.



Die theoretische Informatik bildet die theoretische Grundlage für die anderen Teilgebiete. Sie liefert fundamentale Erkenntnisse für die Entscheidbarkeit von Problemen, für die Einordnung ihrer Komplexität und für die Modellierung von Automaten und Formalen Sprachen. Auf diese Erkenntnisse stützen sich Disziplinen der Praktischen und der Technischen Informatik. Sie beschäftigen sich mit zentralen Problemen der Informationsverarbeitung und suchen anwendbare Lösungen. Die Resultate finden schließlich Verwendung in der Angewandten Informatik. Diesem Bereich sind Hardware- und Software-Realisierungen zuzu-

rechnen und damit ein Großteil des kommerziellen IT-Marktes. In den interdisziplinären Fächern wird darüber hinaus untersucht, wie die Informationstechnik Probleme in anderen Wissenschaftsgebieten lösen kann. Als Beispiel kann hier die Entwicklung von Geodatenbanken für die Geographie dienen, aber auch die Wirtschafts- oder Bioinformatik.

Wortschatz zum Text

die Nachrichtentechnik – зв'язок, техніка зв'язку
 liefern – доставляти, постачати
 dek Entscheid – вирішення
 interdisziplinär – міждисциплінарний
 die Komplexität – рівень складності
 sich stützen – ґрунтуватись
 untersuchen – досліджувати
 lösen – розв'язувати, вирішувати
 die Einordnung – впорядкування

Beantworten Sie folgende Fragen zum Text:

1. Was für eine Wissenschaft ist Informatik?
2. Wie hat sich Informatik historisch entwickelt?
3. In welche Teile unterteilt sich die Informatik?
4. Mit welchen Problemen beschäftigen sich Disziplinen der Praktischen und der Technischen Informatik?

		E	I	N	F	Ü	H	R	U	N	G		
	B	E	N	U	T	Z	E	R					
	I	N	F	O	R	M	A	T	I	O	N		
		S	O	F	T	W	A	R	E				
		O	R	G	A	N	I	S	A	T	I	O	N
K	O	M	M	U	N	I	K	A	T	I	O	N	
		H	A	R	D	W	A	R	E				
			T	Ä	T	I	G	K	E	I	T		
		W	I	S	S	E	N	S	C	H	A	F	T
	Z	U	K	U	N	F	T						

**IV. Lesen Sie ein Computergedicht und übersetzen Sie es
Ukrainisch. Was gibt es hier lustiges? Erzählen Sie.**

Der PC König

Wer tastet sich nachts die Finger klamm?
Es ist der Programmierer mit seinem Programm!
Er tastet und tastet. Er tastet schnell,
im Osten wird der Himmel schon hell.
Sein Haar ist ergraut, seine Hände zittern
vom unablässigen RAMspeicherfüttern.

Da – aus dem Speicher ertönt ein Geflüster,
«Wer poltert in meinem Basisregister?»
Nur ruhig, nur ruhig, ihr lieben Bits,
es ist doch nur ein kleiner Witz.

Mein Meister, mein Meister, sieh mal dort!
Da vorne schleicht sich ein Vorzeichen fort!
Bleib ruhig, bleib ruhig, mein liebes Kind,
Ich hole es wieder. Ganz bestimmt.

Mein Meister, mein Meister, hörst Du das Grollen?
Die wilden Bits durch das Extended tollten!
Nur ruhig, nur ruhig, das haben wir gleich,
die sperren wir in den Pufferbereich.

Er tastet und tastet wie besessen,
Schrecklich – jetzt hat er zu save vergessen,
der Programmierer schreit in höchster Qual,
da zuckt durch das Fenster ein Sonnenstrahl.
Der Bildschirm schimmert im Morgenrot,
Programm ist gestorben, Programmierer ist tot!!!

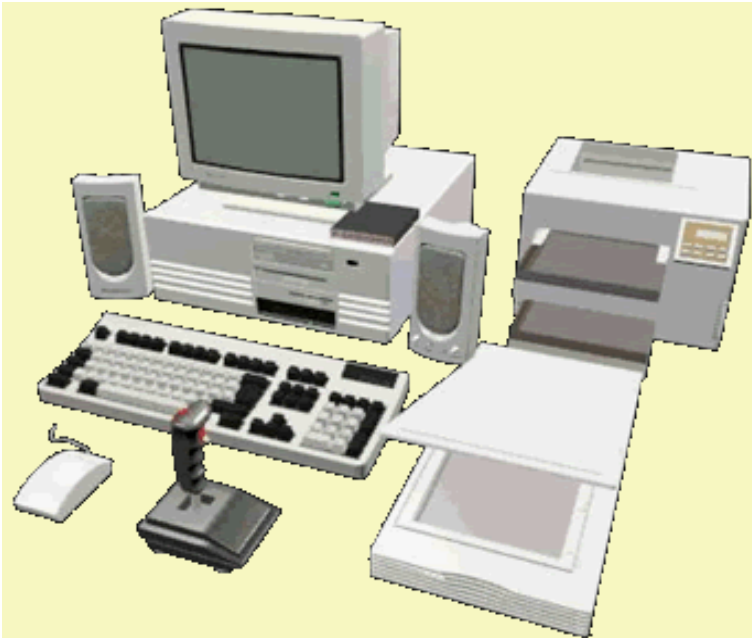


V. Lesen Sie den Text und übersetzen Sie ihn mit dem Wörterbuch.

Was sind Computer?

Computer sind Maschinen, die Aufgaben oder Berechnungen gemäß einer Gruppe von Anweisungen oder Programmen ausführen. Die ersten voll elektronischen Computer, die erstmals in den 1940er Jahren eingesetzt wurden, waren große Maschinen, deren Bedienung ganze Teams erforderte. Im Vergleich mit den Maschinen von damals sind die heutigen Computer erstaunlich. Sie sind nicht nur tausendmal schneller, sondern passen auch auf Ihren Schreibtisch, Schoß oder sogar in Ihre Tasche.

Computer funktionieren durch Interaktion von Hardware und Software. Hardware bezieht sich auf die Bestandteile eines Computers. Der wichtigste Teil der Hardware ist ein winziger rechteckiger Chip im Computer, der Mikroprozessor oder auch als CPU (Central Processing Unit, zentrale Verarbeitungseinheit) bezeichnet wird. Der Prozessor ist das «Gehirn» des Computers – der Teil, der Anweisungen übersetzt und Berechnungen ausführt. Hardwareobjekte wie Monitor, Tastatur, Maus, Drucker und andere Komponenten werden oft als Hardwaregeräte oder Geräte bezeichnet. Software bezieht sich auf die Anweisungen oder Programme, die der Hardware mitteilen, welche Schritte ausgeführt werden müssen. Ein Textverarbeitungsprogramm, das Sie zum Schreiben von Briefen auf dem Computer verwenden können, ist zum Beispiel eine Art von Software. Das Betriebssystem ist eine Software, die den Computer und die daran angeschlossenen Geräte verwaltet.



VI. Sagen Sie, sind diese Behauptungen richtig oder falsch? Markieren Sie mit R oder F.

1. Computer sind Geräte, die den Taschenrechnern ähnlich sind und können einige Berechnungen ausführen.	
2. Die ersten elektronischen Computer waren große Maschinen, deren Bedienung ganze Teams erforderte.	
3. Die heutigen Computer sind tausendmal schneller als die ersten Computer.	
4. Der wichtigste Teil der Hardware ist ein Monitor.	
5. Hardware bezieht sich auf die Komponenten eines Computers.	
6. Das Betriebssystem verwaltet den Computer und die daran angeschlossenen Geräte.	
7. Es gibt viele bekannte Betriebssysteme.	



VII. Lesen Sie den Text und übersetzen Sie ihn mit dem Wörterbuch.

Typen von Computern

Computer variieren in Größe und Leistungsfähigkeit. Am einen Ende der Skala befinden sich die so genannten Supercomputer. Hierbei handelt es sich um sehr große Computer mit tausenden von verbundenen Mikroprozessoren, die sehr komplexe Berechnungen durchführen. Am anderen Ende der Skala befinden sich Minicomputer, die in Autos, Fernsehgeräten, Stereoanlagen, Taschenrechnern und anderen Geräten eingebaut sind. Diese Computer dienen zum Ausführen einer beschränkten Anzahl von Aufgaben. Der PC (Personal Computer) ist für die Verwendung durch eine einzelne Person vorgesehen. In diesem Abschnitt werden verschiedene Arten von PCs beschrieben: Desktop-PCs, Laptops, Handheldcomputer und Tablet PCs.

Desktopcomputer



Desktopcomputer bestehen aus separaten Komponenten. Die Hauptkomponente, die als Systemeinheit bezeichnet wird, befindet sich in einem rechteckigen Gehäuse und wird auf oder unter dem Schreibtisch aufgestellt. Andere Komponenten, wie zum Beispiel Monitor, Maus und Tastatur, sind an die Systemeinheit angeschlossen.

Laptopcomputer



Laptopcomputer sind leichte, mobile PCs mit einem flachen Bildschirm. Aufgrund ihrer geringen Größe werden sie auch oft als Notebookcomputer bezeichnet. Laptops können mit Akkus betrieben werden und sind daher überall einsetzbar. Im Gegensatz zu Desktop-PCs befinden sich Prozessor, Bildschirm und Tastatur in einem einzigen Gehäuse. Der Bildschirm kann auf die Tastatur heruntergeklappt werden, wenn der Laptop nicht verwendet wird.

Handheldcomputer



Handheldcomputer, die auch als PDAs (Personal Digital Assistants) oder «tragbare Computer» bezeichnet werden, sind akkubetriebene Computer, die klein genug sind, um sie fast überall hin mitnehmen zu können. Sie sind zwar nicht so leistungsfähig wie Desktop-PCs oder Laptops, eignen sich jedoch zur Terminverwaltung, zum Speichern von Adressen und

Telefonnummern und für Computerspiele. Einige Handheldcomputer sind mit erweiterten Funktionen ausgestattet und können zum Telefonieren und für den Zugriff auf das Internet verwendet werden. Anstelle einer Tastatur verfügen Handheldcomputer über berührungsempfindliche Bildschirme, so genannte Touchscreens, die Sie mit Ihren Fingern oder einem Zeigegerät in Stiftform bedienen können.

Tablet PCs



Tablet PCs sind mobile PCs, die die Leistungsmerkmale von Laptops und Handheldcomputern in sich vereinen. Tablet PCs sind genau wie Laptops leistungsfähige Computer mit integriertem Bildschirm. Zudem können Sie, wie bei Handheldcomputern, mit einem Tablettstift direkt auf dem

Bildschirm Notizen schreiben oder Bilder zeichnen.

Beantworten Sie folgende Fragen zum Text:

1. Welche Art von PC haben Sie? Wie funktioniert Ihr Computer?
2. Möchten Sie eine andere Art von PC haben? Begründen Sie Ihre Meinung.

Wortschatz zum Text

interdisziplinär – міжпредметний, міжгалузевий
die Nachrichtentechnik – зв'язок, техніка зв'язку
die Wirtschaftsinformatik – прикладна інформатика в економіці
die Auswirkungen – дія, вплив
die Verarbeitungseinheit – одиниця обробки
das Textarbeitsprogramm – текстова програма
das Betriebssystem – операційна система
der Desktopcomputer – настільний комп'ютер
der Laptopcomputer – портативний компютер (вагою менше 3,5 кг)
der Speicher – пам'ять
der Datenträger – носій даних
leistungsfähig – ефективний, потужний
das Gehäuse – корпус
betreiben (betrieb, betrieben) – приводити в дію
der Handheldcomputer – кишеньковий комп'ютер
der Lautsprecher – гучномовець, динамік
der Datenträger – носій даних
der Tablet PC – планшетний ноутбук
der Tablettstift – світлове перо
der Arbeitsspeicher – оперативна пам'ять
der Berührungsbildschirm – сенсорний екран
die Systemeinheit – системна одиниця
das Floppydisklaufwerk – дисковод для гнучких дисків
die starre Plattenscheibe – нерухомий диск
das beschreibbare Laufwerk, der Brenner – пишучий дисковод
flexibel – гнучкий
der Brenner – пристрій для запису дисків
wiedergeben – читувати
der Festplattenfehler – помилка жорсткого диску
ausstatten – оснащувати

Lexikalisch-grammatische Übungen

I. Diese Aufgaben können Sie mit Computern durchführen. Ergänzen Sie noch Ihre eigene Variante. Sagen Sie, welche Aufgaben führen Sie oft und welche – selten durch? Warum? Erklären Sie.

Mit Computern können wir:

- a) Aufzeichnungen machen;
- b) Daten analysieren;
- c) Projekte verwalten;
- d) Informationen suchen;
- e) Bilder und Musik speichern;
- f) mit den Studenten aus anderen Ländern kommunizieren;
- g) Bankkontoinformationen einsehen;
- h) die Aussprache der neuen Wörter üben;
- i) lexikalisch-grammatisches Test prüfen;
- j) nötige Dokumente drucken.

II. Übersetzen Sie folgende Wörter und Wortverbindungen ins Deutsche:

Обчислення, взаємодія, апаратне забезпечення, програмне забезпечення, мікропроцесор, обчислювальний пристрій, акумулятор, клавіатура, монітор, операційна система, програма обробки текстів, корпус, портативний персональний комп'ютер, кишеньковий комп'ютер, системний блок, екран (монітора), сенсорний екран.

III. a) Machen Sie sich mit dem Inhalt des Dialogs bekannt, b) Lesen Sie den Dialog rollenweise vor. Der dritte Student spielt die Rolle eines Dolmetschers. Im Fachgeschäft «Computerland»

Verkäufer: Guten Tag! Was wünschen Sie, bitte?

Kunde: Guten Tag! Ich hätte gern einen Computer für mein Büro.

V: Bitte sehr. Wir haben hier einige Modelle. Suchen Sie etwas Bestimmtes?

K.: Etwas Preiswertes und Sicheres in der Funktion.

V: Darf ich Ihnen zu diesem Modell raten?

K.: Was für ein Modell ist das?

V: (Ergänzen Sie selbst)

K.: Von welchem Haus ist das Gerät?

V: Von Die Hardware ist perfekt:» (Zoll)-LCD-Monitor, Festplatte, inklusive Tastatur und Maus.

K.: Und die Software?

V:(Ergänzen Sie selbst)

K.: Ich nehme das Gerät. Was macht das?

V: Euro bitte, an der Kasse.

K.: Und wo ist sie?

V: Da, am Ausgang. Und hier noch einen Garantieschein für 2 Jahre, bitte.

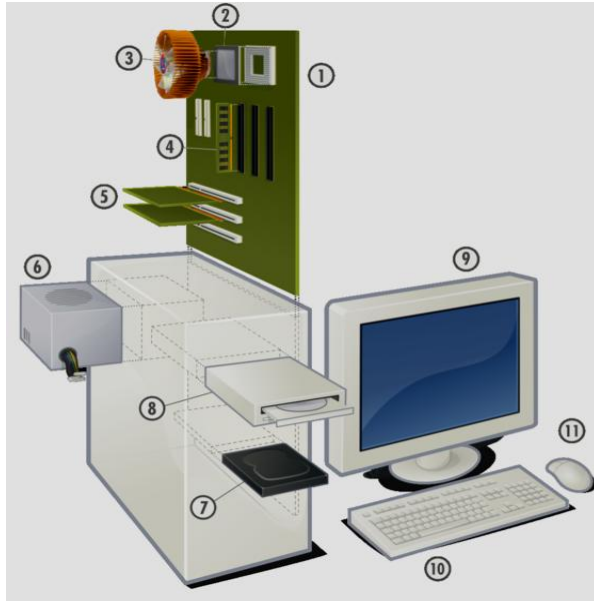
K.: Danke schön.

V: Ich danke Ihnen auch für den Kauf. Wenn etwas am Gerät nicht in Ordnung ist, können Sie es umtauschen. Aber haben Sie Ihren Kassenzettel mit!

K.: In Ordnung! Vielen Dank nochmals. Auf Wiedersehen.

V: Wiedersehen, und kommen Sie noch mal bei uns vorbei.

IV. Sehen Sie das Bild an und nennen, welchem Nummer entsprechen folgende Bestandteile eines Computers.



- ✓ Festplatte
- ✓ Optisches Laufwerk (üblicherweise ein DVD-Brenner)
- ✓ Monitor
- ✓ Tastatur
- ✓ Maus
- ✓ Hauptplatine (Mainboard/Motherboard) mit Schnittstellen zu allen nachfolgenden Bauteilen
- ✓ Prozessor («CPU», Central Processing Unit)
- ✓ Prozessorkühler
- ✓ Hauptspeicher (RAM)
- ✓ Grafikkarte(n)
- ✓ Netzteil

V. Füllen Sie die Lücken mit den entsprechenden Präpositionen.

Mit unter aus für mit zwischen im

1. Das Betriebssystem fungiert quasi als Schnittstelle _____ Benutzer und Computer.
2. _____ Prozessor ist ein Steuerwerk und ein Rechenwerk.
3. _____ dem Aufbau des Computers versteht man in der Regel die Hardware.
4. Die Hardware eines Computers kann normalerweise nur _____ einer Software genutzt werden.
5. Desktopcomputer bestehen _____ separaten Komponenten.
6. Das Steuerwerk sorgt _____ die Koordination der Befehle.
7. Einige Handheldcomputer sind _____ erweiterten Funktionen ausgestattet.

VI. Bilden Sie Plural von den folgenden Nomen:

1. der Benutzer _____

2. das System _____

3. das Gerät _____

4. das Befehl _____

5. die Frage _____

6. der Prozessor _____

7. das Element _____

8. der Computer _____

9. der Nummer _____

10. die Verwaltung _____

VII. Lernen Sie folgende Beispiele und übersetzen Sie ins Ukrainische. (Präsens Aktiv)

1. Heute sprechen wir von der Arbeitsweise des Computers.
2. Die Software erweitert im Grunde die Funktionalität des Betriebssystems.
3. Das Betriebssystem spielt eine übergeordnete Rolle.
4. Der Arbeitsspeicher ist nämlich wesentlich schneller als z.B. die Festplatte.
5. Der Prozessor erhält die Befehle in binären Zahlen, 0 oder 1.
6. Der Mensch kennt das Dezimalsystem mit 10 Zuständen, weil er 10 Finger hat.
7. Am einen Ende der Skala befinden sich die so genannten Supercomputer.

VIII. Erzählen Sie über die Typen der Computer, gebrauchen Sie in den Sätzen folgende Verben mit den Präpositionen:

bestehen (aus Dat), es handelt sich um (Akk), dienen (zu Dat), anschließen (an Akk), sich eignen (zu Dat), passen (auf/in/für Akk).

IX. Nennen Sie die Grundformen der folgenden Verben. Bilden Sie die Sätze mit diesen Verben und erzählen über Funktionen eines Computers.

Infinitiv	Imperfekt	Partizip II
sein		
	hatte	
		geworden
bestehen		
	schloß ein	
		mitgenommen
schreiben		
	nannte	

X. Ergänzen Sie die Sätze mit den Verben. Gebrauchen Sie dabei die Zeitform Präsens Aktiv.

1. Der Computer _____ die Aufgaben oder Berechnungen gemäß einer Gruppe von Anweisungen oder Programmen (ausführen).
2. Der Computer _____ sehr komplexe Berechnungen (durchführen).

Lektion II

I. Beantworten Sie folgende Fragen: Wissen Sie, wie ein Computer funktioniert? Können Sie über die Arbeitsweise eines Computers erzählen? Ist es wichtig für Sie, alle Bestandteile eines Computers zu kennen? Warum? Begründen Sie Ihre Meinung.



II. Lesen Sie folgende Wörter und Wortverbindungen, beachten Sie dabei die Aussprache. Übersetzen Sie ins Ukrainische.

Die Arbeitsweise, die Zentraleinheit, das Eingabegerät, das Ausgabegerät, der Treiber, anfangen, der Befehl, die Hauptplatine, unterscheiden, holen, ablaufen, die Minimalausstattung, der Steuerbus, austauschen, der Gerätetreiber, einbauen, anstecken, der Plotter, der Brenner, unzweifelhaft, externe Datenträger, das Innere, das Netzteil, RAM, die Grafikkarte, die Festplatte, das Diskettenlaufwerk, schaffen, die Peripherie, die Speicherkarte, verarbeiten



III. Lesen Sie den Text und übersetzen Sie ihn mit dem Wörterbuch.

Zentraleinheit

Als Zentraleinheit wird die Minimalausstattung eines Computers bezeichnet, um bereits als Computer betrachtet werden zu können. Sobald folgende Komponenten vorhanden sind, ist ein Computer im Grunde funktionstüchtig.

- ✚ Eingabewerk: Über das Eingabewerk werden die Verbindungen zu allen Eingabegeräten geschaffen.
- ✚ Ausgabewerk: Das Ausgabewerk bildet die Schnittstelle zu allen Ausgabegeräten.
- ✚ Prozessor: Der Prozessor verarbeitet die Befehle und schickt das Ergebnis an das Ausgabewerk.
- ✚ Speicherwerk: Der Prozessor muss die Daten von irgendwo holen. Dafür ist das Speicherwerk da. Hier werden die Daten abgelegt, die vom Prozessor verarbeitet werden.

Wie der Computer, arbeitet der Mensch nach dem Prinzip der Eingabe-Verarbeitung-Ausgabe. Zur Eingabe dient beim Computer z. B. die Tastatur oder die Maus. Beim Menschen sind die Augen und die Ohren zur Informationsaufnahme gedacht. Die Zentraleinheit mit dem Prozessor verarbeitet die Informationen im Computer. Das Gehirn des Menschen verarbeitet die Informationen und speichert sie. Die Ausgabe von Informationen erfolgt beim Computer auf dem Bildschirm oder auf einem Drucker. Der Mensch nutzt zum Sprechen seinen Mund und zum Schreiben seine Hände.

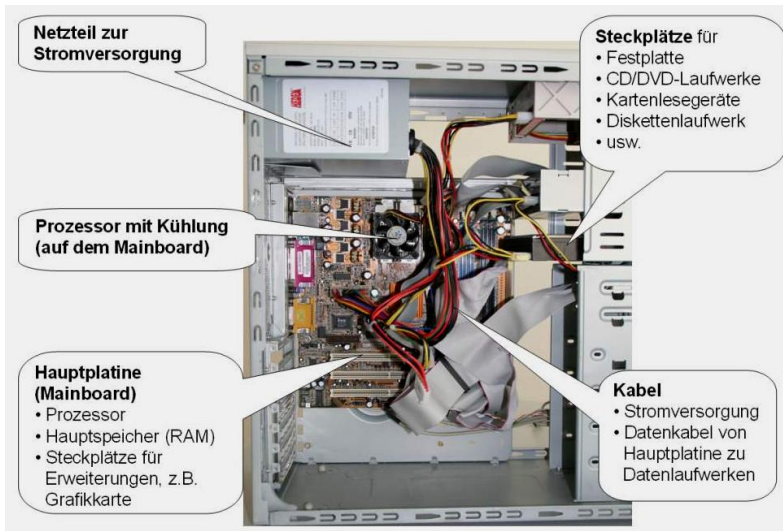
Wortschatz zum Text

die Zentraleinheit – центральный блок
anfassen (fasste an, angefasst) – торкаться
die Netzteil – сетевой блок живления

die Peripherie – периферійний пристрій
der Treiber – драйвер
die Buchse – гніздо
erlauben (erlaubte, erlaubt) – дозволяти
der Datenstrom – потік даних
weiterleiten – передавати далі
die Kopfhörer – навушники
der Maschinencode – програма в машинному коді
die Hauptplatine – системна плата
RAM – оперативна пам'ять
die Festplatte – жорсткий диск
das Diskettenlaufwerk – дисковод для гнучких дисків
das Ein-/Ausgabegerät – пристрій вводу/виводу даних
die Steuerdaten – керуючі дані
die Schnittstelle – роз'єм
der Cache – кеш-пам'ять
der Befehl – команда
das Ergebnis – результат
der Bus – канал інформації, шина
das Bussystem – системна шина
der Datenbus – шина даних
der Adresbus – адресна шина
der Steuerbus – керуюча шина
austauschen (tauschte aus, ausgetauscht) – змінювати, обмі-
нюватись
der Gerätetreiber – драйвер зовнішнього пристрою
einbauen (baute ein, eingebaut) – встановлювати, вмонто-
вувати
der Plotter – плотер, конструктор графіки
der Brenner – пишучий дисковод
anschließen (schloß an, angeschlossen) – підключати, при-
єднувати
der Datenträger – носій даних
das Netzwerk – мережа

Lexikalisch-grammatische Übungen

I. Sehen Sie dieses Bild an und erzählen in 7–8 Sätzen über die Zentraleinheit. Zum Beispiel: Die Zentraleinheit ist die Minimalausstattung eines Computers. Der Computer funktioniert nach dem Prinzip der Eingabe-Verarbeitung-Ausgabe...



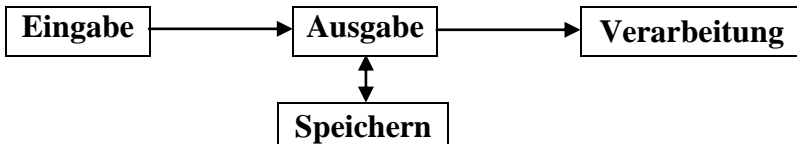
II. Vergleichen Sie die Funktionsweise eines Computers mit dem Menschen. Wie können Sie es vorstellen? Diese Tabelle hilft Ihnen dabei.

	Eingabe	Verarbeitung	Ausgabe
Mensch	Augen (lesen) Ohren (hören) Zunge (schmecken) Nase (riechen) Finger/Haut (fühlen)	Gehirn (rechnen, ordnen, prüfen, merken, vergleichen, steuern)	Hände (schreiben, zeichnen) Mund (sprechen) Gesicht und Körpersprache (Mimik, Gestik)

	Eingabe	Verarbeitung	Ausgabe
Computer	Diskette Festplatte Tastatur Scanner Maus Modem Mikrofon Digitalkamera Videokamera CD-ROM DVD	Prozessor (rechnen, vergleichen, steuern) Cache (zwischenspeichern) Arbeitsspeicher (zwischenspeichern)	Diskette Festplatte Bildschirm Drucker Modem Lautsprecher Kopfhörer CD-R/RW DVD-RAM/- RW

III. Stellen Sie Fragen zum Text «Zentraleinheit». Gebrauchen Sie dabei folgende Fragewörter: Was? Welche Komponenten? Wohin? Womit? Wo? Wie? Welche?

IV. Übung «Hardware richtig einordnen»



Ergänze mit den fettgedruckten Buchstaben **E**, **V**, **A** und **S** die zutreffende Hardware in der Tabelle. Kennzeichne mit **X**, welche Hardware nicht eindeutig einzuordnen ist!

1	Monitor	
2	Tastatur	
3	Mikroprozessor	
4	RAM	
5	Maus	
6	Scanner	
7	Festplatte	
8	Grafikkarte	
9	CD-ROM	
10	Joystick	
11	Modem	
12	Tintenstrahldrucker	
13	Digitalkamera	
14	Touchscreen	
15	CD-Brenner	
16	Laser-Drucker	
17	Soundkarte	
18	1,44 MB – Diskette	

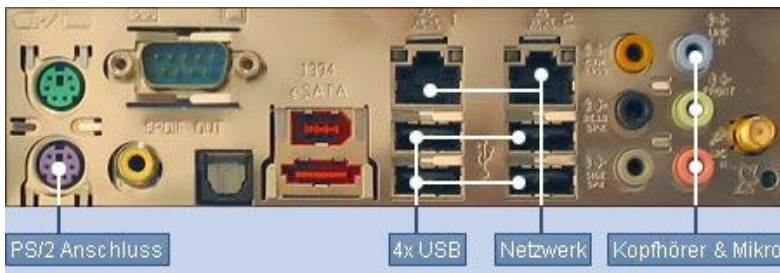
V. Aus welchen Bauteilen besteht ein Computer? Finden Sie 10 Begriffe! In Klammern haben Sie ukrainische Äquivalente.

(Комп'ютер, диск, клавіатура, оптичний, апаратне забезпечення, монітор, пам'ять, корпус (комп'ютера), екран, маніпулятор типу «миша»)

W	T	I	D	J	J	A	T	V	K	J	U	W	D	S
M	O	N	I	T	O	R	O	A	T	D	R	O	S	F
A	M	G	D	X	C	T	J	E	O	W	H	T	P	P
U	O	F	S	G	N	E	T	Z	P	E	A	A	E	R
S	N	L	S	C	O	M	P	U	T	E	R	S	G	O
B	I	U	J	G	F	A	S	T	I	L	D	T	E	E
E	T	E	Z	F	H	U	W	C	S	U	W	A	H	B
I	D	F	E	R	Z	S	G	R	C	U	A	T	Ä	L
T	I	T	R	A	K	K	I	F	H	R	R	U	U	B
S	S	E	E	T	Z	I	O	U	E	R	E	R	S	F
S	K	A	B	I	L	D	S	C	H	I	R	M	E	G

PC-Rückseitenanschlüsse

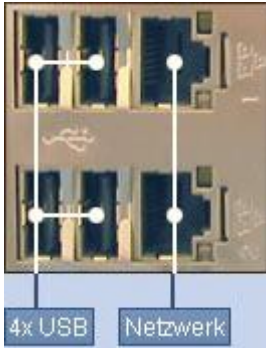
Die Rückseite eines Personal Computers wird dominiert von den vielen Anschlüssen für die Ein- und Ausgabegeräte, den Stromstecker im Netzteil und eventuell vorhandenen Erweiterungskarten. Daneben befinden sich auch Lüftungsschlitze in der Rückwand, aus denen der Lüfter im PC die beim Betrieb anfallende Wärme herauspustet. Ganz oben am Gehäuse befindet sich normalerweise das Netzteil. Hier wird der Computer einem sogenannten «Kaltgerätestecker» mit der Steckdose verbunden. Die meisten Netzteile besitzen auch einen zusätzlichen Schalter, mit dem der PC komplett ausgeschaltet wird.



Darunter befinden sich eine Reihe von Anschlüssen. Innen sind diese direkt auf der Hauptplatine, dem Motherboard oder Mainboard, angebracht. Dadurch unterscheiden sie sich von den einsteckbaren Erweiterungskarten, die noch etwas tiefer sitzen.



Ganz oben (auf unserem Bild links) befinden sich zwei runde Buchsen mit mehreren Löchern, man nennt sie PS/2-Schnittstellen. Diese sind oft farblich gekennzeichnet: In den grünen Stecker wird die Maus eingesteckt, in den lila Anschluss gehört die Tastatur. Um die beiden Anschlüsse nicht zu verwechseln, ist daneben oft ein kleines Symbol angebracht. Moderne Tastaturen und Mäuse besitzen statt des PS/2 Steckers oft bereits einen flachen, breiten USB-Stecker. Damit passen sie nicht in die PS/2 Anschlüsse, sondern werden in die auf unserem Bild weiter rechts liegenden USB Anschlüsse gesteckt. Ältere Drucker oder Modems wurden an die parallele oder serielle Schnittstelle angeschlossen. Hierbei handelt es sich um längliche Anschlussbuchsen mit vielen, in zwei Reihen angeordneten Löchern. Den breiteren Anschluss nennt man den Parallelanschluss, hier wurden vor allem Drucker und Scanner angeschlossen. Die etwas schmalere Variante nennt man den seriellen Anschluss oder auch Com-Port. Dieser diente hauptsächlich für ältere Modems oder andere Netzwerkgeräte. Meistens werden neue Geräte stattdessen ebenfalls per USB Kabel angeschlossen.



Die flachen UBS-Stecker werden heutzutage nämlich universell für alle möglichen Geräte verwendet. Um möglichst viele USB-Geräte anzuschliessen, bieten moderne Computer eine entsprechend hohe Anzahl von USB-Steckplätzen. Wie bereits erwähnt, werden mittlerweile sogar USB-Steckplätze auf der Vorderseite des Computergehäuses untergebracht, um sie leichter erreichbar zu machen. Die USB-Schnittstelle wird üblicherweise für Drucker, Scanner, MP3-Player, Speicherkartenleser, USB-Speichersticks, Digitalkameras, Tastatur und Maus und viele andere Geräte benutzt. Auch Handys lassen sich hier meist anschließen und manchmal sogar aufladen.



Um einen Monitor mit dem Computer zu verbinden, existieren zwei Schnittstellen: Die klassische blau gefärbte VGA Schnittstelle mit 15 Pins, oder der deutlich breitere, weiße DVI Anschluß. Bei manchen Computern sitzt der Anschluss direkt auf dem Mainboard und findet sich hinten bei den anderen Anschlüssen, oft wird der Monitor aber an einer Erweiterungskarte, der Grafikkarte, weiter unten angeschlossen. Ob der Monitor einen VGA oder einen DVI Anschluss unterstützt, muss direkt an der Bildschirm-Rückseite überprüft werden. Für den Anschluss von Audio-Geräten, wie beispielsweise Lautsprechern, Kopfhörern oder Mikrofonen, werden die weit verbreiteten Klinkenstecker (3,5mm Durchmesser) verwendet. Auf der PC-Rückseite,

befinden sich entsprechende Anschlüsse. Zwar sind neben den Buchsen kleine Symbole für die Verwendung angebracht, da diese jedoch schwer zu erkennen sind hat sich auch hier eine Farbmarkierung durchgesetzt, welche mittlerweile weite Verbreitung gefunden hat: Das Stereo-Signal für Kopfhörer oder Lautsprecher ist hellgrün, der Anschluss für Microfone ist rosa.

Wortschatz

vorsehen – передбачати, планувати
 die Datentransferrate – швидкість передачі даних
 die Schnittstelle – інтерфейс
 aufnehmen – приймати
 das Wiedergabegerät – дисплей
 der Kopfhörer – навушники
 der Frontlautsprecher – гучномовець

Computer: eine geniale Erfindung oder eine tickende Zeitbombe?

1) Was spricht für und was gegen den computer? Lies die Argumente und schreibe PRO oder KONTRA.

<p>a) Mediziner sagen, dass der permanente Blick auf den Computerbildschirm ungesunde Folgen für das Auge haben kann.</p> <p>_____</p>	<p>b) Der Computer macht das Leben einfach. E-Mails zu senden ist viel praktischer und schneller als alte Briefe zu schreiben.</p> <p>_____</p>
<p>c) Wenn man heute einen Text schreibt und einen Fehler macht, genügt einfach ein Druck auf die «Delete»-Taste.</p> <p>_____</p>	<p>d) Videospiele können psychische Probleme verursachen. Kinder und Jugendliche werden besonders von Gewalt beeinflusst.</p> <p>_____</p>

<p>e) Natürlich besteht die Gefahr, süchtig nach Internet oder Spielen zu werden, aber immerhin ist dies nicht so gefährlich wie Alkohol- oder Nikotinsucht.</p> <p>_____</p>	<p>f) Wer tatsächlich Angst vor den Gefahren eines PCs hat, soll versuchen nur eine Woche keinen Computer zu benutzen. Ohne Computer geht es heute nicht mehr.</p> <p>_____</p>
<p>g) Viele Menschen sind heute schon internetsüchtig und haben einfach nur virtuelle Freunde. Sie leben außerhalb der Gesellschaft.</p> <p>_____</p>	<p>h) Die ungesunde Sitzposition vor dem Computer ist oft die Ursache für Rückschmerzen und andere Krankheiten.</p> <p>_____</p>

Lexikalisch-grammatische Übungen

I. Übersetzen Sie folgende Wörter und Wortverbindungen ins Deutsche. Bilden Sie die Sätze mit diesen Wörtern.

Команда, жорсткий диск, графічна карта, інстальувати, функціональний, шина, пристрій вводу даних, запам'ятовуючий пристрій, плата пам'яті, підключати, шина даних, драйвер зовнішнього пристрою, драйвер, носій даних, з'єднання, використовувати, дисковод, оперативна пам'ять.

II. Sagen Sie, sind diese Behauptungen richtig oder falsch? Markieren Sie mit R oder F.

1. Als Zentraleinheit wird die Grafikkarte eines Computers bezeichnet.	
2. Über das Eingabewerk werden die Verbindungen zu einem Eingabegerät geschaffen.	
3. Der Prozessor verarbeitet die Befehle und schickt das Ergebnis an das Ausgabewerk.	

4. Im Speicherwerk werden die Daten abgelegt.	
5. Mit Peripherie wird Diskettenlaufwerk bezeichnet.	
6. An die Systemeinheit werden Peripherie-Geräte angesteckt.	
7. Bildschirm, Drucker und Plotter sind Ausgabegeräte.	

III. Bilden Sie die Substantive von den folgenden Verben und übersetzen ins Ukrainische:

bezeichnen – _____

ablaufen – _____

austauschen – _____

übertragen – _____

installieren – _____

klassifizieren – _____

anschluß – _____

nutzen – _____

unterscheiden – _____

betracht – _____

IV. Nennen Sie Komparativ und Superlativ von den folgenden Adjektiven:

hoch _____

schnell _____

schwer _____

teuer _____
lang _____
kalt _____
stark _____
interessant _____
gut _____
wichtig _____

V. Übersetzen Sie ins Deutsche.

1. Операційна система служить для зв'язку між комп'ютером та користувачем.
2. Програмне забезпечення збільшує функціональність операційної системи.
3. Процесор може обробляти команди та цифрові дані лише в двійниковій системі обчислення.
4. Апаратне забезпечення може використовуватись лише з програмним забезпеченням.
5. До пристроїв вводу даних відносять також клавіатуру, мишку, сканер.
6. Периферією називають всі прилади, що підключаються до системного блоку.

VI. Lernen Sie folgende Beispiele und übersetzen Sie ins Ukrainische. (Präsens Passiv)

1. Als Zentraleinheit wird die Minimalausstattung eines Computers bezeichnet.
2. Die Hardware wird in Zentraleinheit und Peripherie unterschieden.
3. Über das Eingabewerk werden die Verbindungen zu allen Eingabegeräten geschaffen.
4. Im Speicherwerk werden die Daten abgelegt.
5. An die Systemeinheit werden Peripherie-Geräte angesteckt.

6. Im Gehäuse wird die Hauptplatine, der Prozessor, die Festplatte eingebaut.

VII. Stellen Sie je 4 Fragen zu diesen Sätzen. Які 4 питання дати приклад!

1. Das Steuerwerk sorgt für die Koordination der Befehle.

2. Ein Prozessor ist ein elektronisches Element und kennt daher nur zwei Zustände.

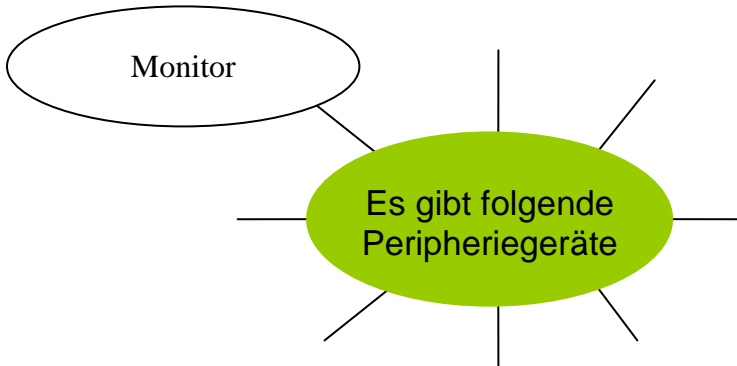
3. Der Prozessor verarbeitet die Befehle und schickt das Ergebnis an das Ausgabewerk.



Für Notizen

Lektion III

I. Beantworten Sie folgende Fragen: Welche Typen von Monitoren kennen Sie? Durch welche Kriterien lassen sich Monitore unterscheiden? Nennen Sie.



II. Lesen Sie folgende Wörter und Wortverbindungen, beachten Sie dabei die Aussprache. Übersetzen Sie ins Ukrainische.

Der Monitor, das Verschieben, das Leuchtstoffrohr, die Flüssigkristalle, das Kathodenstrahlrohr, das Datensichtgerät, die Ausstellungsfläche, energieeffizient, die Interaktion, die Datenübertragung, die Positionierungstechnologie, die Funktionsweise, die Geschwindigkeit, das Bilderfassungssystem, hundertprozentig, die Positionsanzeige, der Infrarotempfänger, die Druckvorrichtung, der Fotodrucker, die Druckfarbe, der Druckerpatron, der Tintenleerstand, der Thermotransferdrucker, hitzeempfindlich, der Oberflächenglanz



III. Lesen Sie den Text und übersetzen Sie ihn mit dem Wörterbuch.

Peripherie

Mit Peripherie wird all das bezeichnet, was um die Zentraleinheit angeschlossen wird. Beispielsweise Tastatur, Drucker, Monitor, Maus, Laufwerke, Kamera etc. Die Hardware eines Computers kann normalerweise nur mit einer Software genutzt werden. Jedes Gerät braucht beispielsweise einen Gerätetreiber (Gerätsoftware). Sollte ein Gerätetreiber nicht vorhanden sein, so müssen Sie dafür einen Treiber installieren um es nutzen zu können. Ein PC-Gehäuse bildet mit den Komponenten die Zentraleinheit eines Computersystems. Im Gehäuse wird die Hauptplatine, der Prozessor, die Festplatte etc. eingebaut.

Es gibt 2 Arten von Gehäuse. Einmal Desktop-Gehäuse und einmal Tower-Gehäuse. Desktop-Gehäuse sind flach und oftmals stellt man den Monitor drauf. In Bezug auf Erweiterbarkeit haben sich Desktop-Gehäuse jedoch als problematisch herausgestellt. Daher haben sich mehr oder weniger Tower-Gehäuse durchgesetzt. Das sind hohe Türme die sich wiederum in der Höhe unterscheiden. Hier gibt es MINI, MIDI und BIG-Tower. Mini-Tower sind die kleinsten. Man kann ca. 2-3 Laufwerke anschliessen und schon ist der Tower voll. Midi-Tower sind am weitesten verbreitet. Man kann ca. 5-6 Laufwerke anschliessen, was für die meisten voll ausreichend ist. Big-Tower sind eher für Leute gedacht, die einfach sehr viel benötigen und viel damit arbeiten. Teilweise kann man von oben bis unten alle Schächte mit Laufwerken, Kartenlesern etc. bestücken. So hat man die größtmögliche Freiheit. Allerdings stören sie auch manchmal weil sie einfach sehr hoch sind.

Grundsätzlich haben sich das Design und die Funktionalität im Gegensatz zu früher gravierend geändert. Waren Gehäuse früher einfach nur schlichte graue Kästen, so bringen die Hersteller heutzutage wunderschöne Gehäuse, mit bunten Lichtern und exklusivem Design heraus. Auch die Anforderungen haben sich geändert. Heutzutage haben viele Gehäuse Front-USB-Anschlüsse sowie Kartenleser bereits in der Standardausführung. Weil die Computer aufgrund immer höheren Leistungen auch immer wärmer werden, haben die Gehäuse zum Teil auch mehrere Lüfter und überall Öffnungen, damit die Luft gut zirkulieren kann.

Wortschatz zum Text

vorhanden sein – бути в наявності, існувати
in Bezug (auf Akk) – посиляючись на..., зважаючи на...
das Gehäuse – корпус
der Kartenleser – пристрій зчитування даних з карт
bestücken – комплектувати
gravierend – вагомий
die Anforderung – вимога, умова
schlicht – простий, скромний
die Standardausführung – стандартна конструкція
der Lüfter – вентилятор, охолоджувач («кулер»)
das Tower – корпус типу «вежа»

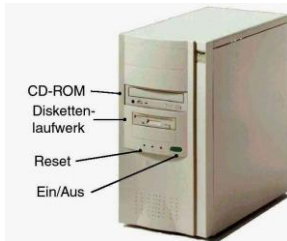
Lexikalisch-grammatische Übungen

I. Stellen Sie 5 Fragen zum Text «Peripherie».

II. Sehen Sie das Bild an und erzählen in 8-10 Sätzen über die Peripherie-Geräte und PC-Gehäuse. Zum Beispiel:

Mit Peripherie wird all das bezeichnet, was an die Zentraleinheit angeschlossen wird...

Ein PC-Gehäuse bildet mit den Komponenten die Zentraleinheit eines Computersystems...





III. Lesen Sie den Text und übersetzen Sie ihn mit dem Wörterbuch.

Monitor

Ein Computer-Monitor, der auch als Computer-Bildschirm genannt, ist ein Computer-Peripherie-Gerät. Ein Bildschirm bzw. Monitor dient der visuellen Ausgabe von verarbeiteten Texten und Grafiken. Es gibt Bildschirme und Monitore, die nach dem Prinzip der Bildröhre arbeiten, obwohl sich in den letzten Jahren die sogenannten LCD-TFT-Monitore immer weiter durchsetzen. Diese Bildschirme bzw. Monitore arbeiten nicht nach dem Prinzip der Bildröhre um Bilder zu erzeugen, sondern erzeugen das sichtbare Bild durch Flüssigkristalle. Heutige Monitore besitzen ein OSD-Menü (Abkürzung für On Screen Display) worüber sich die Eigenschaften der Bildwiedergabe direkt am Bildschirm bzw. Monitor ändern lassen und über eine integrierte Software der sogenannten DDC (Abkürzung für Display Data Channel) die zur Kommunikation zwischen Bildschirm bzw. Monitor und der Grafikkarte dient. Monitore lassen sich durch verschiedene Kriterien unterscheiden:

- 1) **Darstellungsmöglichkeit von Farben:** Man unterscheidet Farbbildschirme und Monochrombildschirme, wobei die Monochrombildschirme in Grünbildschirme, Bernsteinbildschirme und Schwarzweißbildschirme unterteilt sind und kaum noch Anwendung finden.
- 2) **Größe bzw. Bildschirmdiagonale:** Monitore unterscheidet man ebenso in ihrer Größe bzw. Länge der Bildschirmdiagonalen, wobei diese in Zoll angegeben wird. Bildschirme mit Bildschirmdiagonalen um die 14" oder 15" gehören der Vergangenheit an. Heutzutage kommen größtenteils Bildschirme und Monitore mit 17" oder 19" zum Einsatz, da Auflösungen mit 1024x768, 1200x1080 oder

1600x1200 bei anspruchsvollen Anwendungen benötigt werden. Es wird zu dem zwischen Großbildschirme und Ganzseitenbildschirme unterschieden.

3) **Technik:** Die Technik bei der Bilderzeugung ist ebenso ein Unterscheidungsmerkmal, dabei unterscheidet man Bildschirme mit Bildröhre auch CRT- oder Kathodenstrahl-Monitore genannt, LCD-, Plasma- und Elektrolumineszenz-Bildschirme.

4) **Beleuchtungsart:** Man unterscheidet selbstleuchtende, sogenannte aktive und beleuchtete passive Datensichtgeräte.

5) **Bildfrequenz:** Dabei existieren Datensichtgeräte mit vorgegebenen oder variablen Frequenzen, sogenannte Mehrfrequenzbildschirme.

6) **Strahlenemission:** Vor allem bei Röhrenmonitoren bzw. Bildschirmen die auf dem Prinzip der Bildröhre basieren entstehen elektromagnetische Strahlen. Durch das schwedische Normeninstitut MPR und der schwedischen Berufsgenossenschaft TCO wurden Grenzwerte der Strahlenemission festgelegt, die als TCO-Normen bezeichnet werden. Bildschirme die der TCO-Norm entsprechen bezeichnet man als strahlungsarme Monitore.

Wortschatz zum Text

die Bildröhre - кінескоп

sich durchsetzen - впроваджувати

der LCD-Monitor – рідкокристалічний монітор

erzeugen – виготовляти, створювати, розробляти

das Flüssigkristall – рідкий кристал

die Bildwiedergabe – відтворення зображення

die Darstellung – представлення

der Farbbildschirm – кольоровий дисплей

zum Einsatz kommen - використовуватись

das Unterscheidungsmerkmal- критерій,

розпізнавальний знак

die Kathodenstrahlröhre- електронно-променева
трубка
das Datensichtgerät – дисплей, пристрій візуального
відображення
die Strahlenemission – випускання променів
strahlungsarm – слабо випромінюючий

Lexikalisch-grammatische Übungen

I. Sehen Sie dieses Bild an und erzählen in 7–8 Sätzen über die Computer-Monitore. Zum Beispiel: Ein Computer-Monitor ist ein Computer-Peripherie-Gerät. Der Monitor dient der visuellen Ausgabe von verarbeiteten Texten und Grafiken...



II. Übersetzen Sie folgende Sätze ins Deutsche:

1. Монітор це комп'ютерний периферійний пристрій.

2. Монітор є пристроєм для візуальної передачі оброблених текстів та графіки.
3. Монітори розрізняють за різними критеріями.
4. На сьогоднішній день частіше використовують рідкокристалічні монітори.
5. Я вже знаю, для чого служить графічна карта.
6. Найважливішими компонентами відео карти є графічний процесор, відеопам'ять, мікросхема оперативного запам'ятовуючого пристрою.

III. Was gehört zusammen? Bilden Sie Wortverbindungen, die Sie bereits kennen! Erläutern Sie die Bedeutung der einzelnen zusammengesetzten Substantive!

Bild-	emission
Flüssig-	karte
Berufs-	platz
Strahlen-	gerät
Bildschirm-	wiedergabe
Grafik-	zeit
Zugriffs-	kristalle
Datensicht-	genossenschaft
Arbeits-	diagonal

IV. Stellen Sie je 4 Fragen zu diesen Sätzen.

1. Ein CRT-Monitor funktioniert auf die gleiche Weise wie Ihr Haushalt Fernsehen.

2. Diese Tastatur ist neu und hat mehr Tasten als jene.

3. Mein LCD-Monitor kostet 200 Euro, er ist kompakt, flach und leicht.

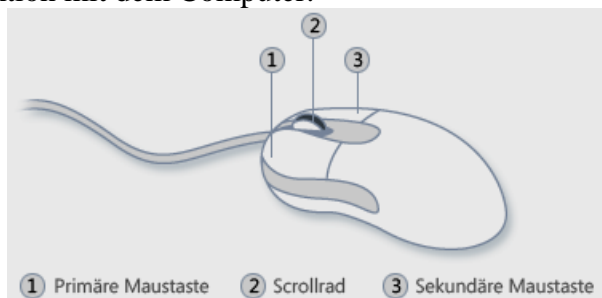


Lesen Sie den Text und übersetzen Sie ihn mit dem Wörterbuch.

Maus

Eine Maus ist ein kleines Gerät, mit dem Sie auf Elemente auf dem Computerbildschirm zeigen und diese auswählen können. Eine Maus verfügt normalerweise über zwei Tasten: eine primäre Taste (meistens die linke Taste) und eine sekundäre Taste. Bei vielen Mäusen ist zwischen den zwei Tasten ein Rad vorgesehen, mit dem Sie in gleichmäßiger Bewegung durch Bildschirme mit Informationen scrollen können. Wenn Sie die Maus mit der Hand bewegen, bewegt sich auf

dem Bildschirm ein Zeiger in dieselbe Richtung. Das Zeigen und Klicken mit der Maus ist die wichtigste Methode für die Interaktion mit dem Computer.



Mithilfe der Maus können Sie mit Elementen auf dem Computerbildschirm interagieren. Dies ist vergleichbar mit dem Umgang mit echten Objekten, die Sie mit den Händen greifen können. Sie können Objekte verschieben, öffnen, ändern, entfernen und andere Aktionen ausführen, indem Sie mit der Maus zeigen und klicken.

Man unterscheidet so mehrere große Mausfamilien:

Mechanische Mäuse



Die mechanische Maus enthält eine Kugel auf der sich 2 Rollen drehen. Diese Rollen enthalten jeweils ein Zahnrad, welches sich zwischen einer Fotodiode und einer LED (Leuchtdiode) dreht, und so das Licht sequenzweise durchlässt. Wenn das Licht durchgelassen wird, sendet die Fotodiode 1 Bit (1), wenn es auf ein Hindernis stößt, sendet die Fotodiode ein 0 Bit (0). Mithilfe dieser Informationen kann der Computer die Position des Cursors und sogar seine Geschwindigkeit erkennen.

Optische Maus

Die Funktionsweise der optischen Maus basiert auf der Analyse der Oberfläche, auf der sie sich bewegt. So besteht eine optische Maus aus einer LED, einem Bilderfassungssystem (IAS) und einem Prozessor für digitale Signale (DSP). Die Rolle der LED ist es die Oberfläche zu beleuchten, damit das AS Systeme das Bild der Oberfläche erfassen kann. Die Hauptvorteile dieser Art von Positionsanzeige, im Vergleich mit mechanischen Mäusen, bestehen insbesondere in höherer Präzision und weniger Verschmutzung.



Schnurlose Maus



Die schnurlosen Mäuse sind zunehmend beliebt, da sie benutzt werden können ohne physisch an den Computer gebunden zu sein, was ein Freiheits Gefühl vermittelt. Es gibt ebenfalls mehrere Kategorien von schnurlosen Mäusen, je nach verwendeter Technologie:

Infrarotmäuse werden gegenüber eines Infrarotempfängers verwendet, welcher an den Computer angeschlossen ist. Die Reichweite dieser Art Vorrichtung beträgt höchstens ein paar Meter, bei direktem Gegenüberliegen, so wie die Fernbedienung eines Fernsehgerätes.



Funkmaus: diese Mäuse werden mit einem Funkempfänger benutzt, meist Eigentum eines Herstellers. Die Reichweite dieser Art Vorrichtung beträgt maximal etwa 10 m, ohne dass die Maus in «Sichtweite» des

Computers sein muss. Diese Vorrichtungart ist insbesondere sehr praktisch, für Personen die ihren Computer an ihren Fernseher anschließen, der sich in einem anderen Raum befindet.



Bluetooth Maus: diese Mäuse werden mit einem Bluetooth-Empfänger verwendet, der an den Computer angeschlossen ist. Die Reichweite dieser Vorrichtungart

entspricht der von Eigentums-Funktechnologien.

Wortschatz zum Text

die Maus – маніпулятор типу «миша»

drahtlos, schnurlos – безпроводний

verfügen – мати у розпорядженні

vorsehen – передбачати

scrollen - прокручувати

der Zeiger – курсор

die Funktionsweise – принцип дії

das Zahnrad – зубчасте колесо

das Rollen - прокрутка

sich drehen – обертатися

das Bilderfassungssystem – система охоплення зображень

DSP (Digital Signal Prozessor) – процесор цифрової обробки сигналів

feststellen (stellte fest, festgestellt) – встановлювати, фіксувати

die Farbabstufung – градація кольорів

der Infrarotempfänger – інфрачервоний детектор

die Reichweite – відстань, радіус дії

das Gegenüberliegen – розташування навпроти

Lexikalisch-grammatische Übungen

I. Sagen Sie, sind diese Behauptungen richtig oder falsch? Markieren Sie mit R oder F.

1. Die Maus gehört zur Gruppe der Peripherie.	
2. Die Mäuse sind mit der Systemeinheit verbunden.	
3. Eine Maus hat vier Tasten: eine primäre Taste, eine sekundäre Taste, Taste 3 und Taste 4.	
4. Es gibt zwei Maustypen, die nach der Positionierungstechnologie und nach der Datenübertragung an die Zentraleinheit klassifiziert werden.	
5. Die Funktionsweise der mechanischen Mäuse basiert auf dem Kugel.	
6. Die Reichweite der Funkmaus beträgt etwa 100 m.	
7. Die schnurlosen Mäuse können benutzt werden ohne physisch an den Computer gebunden zu sein.	

II. Übersetzen Sie folgende Sätze ins Deutsche:

1. Монітор це комп'ютерний периферійний пристрій.
2. Монітор є пристроєм для візуальної передачі оброблених текстів та графіки.
3. Монітори розрізняють за різними критеріями.
4. На сьогоднішній день частіше використовують рідкокристалічні монітори.
5. Я вже знаю, для чого служить графічна карта.
6. Найважливішими компонентами відео карти є графічний процесор, відеопам'ять, мікросхема оперативного запам'ятовуючого пристрою.



Lesen Sie den Text und übersetzen Sie ihn mit dem Wörterbuch.

Die Tastatur und Tastaturbedienung

Die Tastatur ist ein weiteres Eingabegerät und gehört zur Gruppe Peripherie. Mit der Tastatur können wir nicht nur Texte schreiben, sondern auch Befehle ausführen, Programme starten und steuern oder einen Vorgang abbrechen. Es gibt verschiedene Arten von Tastaturen. Notebooks haben wegen dem Platzmangel eine andere Tastatur. Neuere Tastaturen haben immer mehr Tasten und Druckknöpfe integriert. Das sind sogenannte Schnellstart-Druckknöpfe. Mit einem Druck auf den jeweiligen Druckknopf wird eine bestimmte Anwendung gestartet. Es gibt auch auf Knöpfe um bsp. Musik lauter oder leiser zu regeln oder Filme zu starten, stoppen, vor- und zurückzuspulen. Unten sehen Sie eine Tastatur neueren Typs mit der dazugehörigen Beschreibung.



1. Der Hauptblock der Tastatur mit Zahlen, Buchstaben, Sonderzeichen und einigen Tasten für die Steuerung.

2. Der Steuerungsblock einer Tastatur. Bewegt den Cursor oder Bildlauf.
3. Der Nummernblock mit Zahlen und Rechenoperatoren. Kann auch zur Steuerung umgestellt werden.
4. Escape-Taste. Bedeutet sowas wie Flucht. Ein Vorgang wird abgebrochen.
5. Funktions-Tasten. Gehen von F1 bis F12. Haben je nach Anwendung unterschiedliche Bedeutung.
6. Spezielle Funktionstasten die selten benötigt werden.
7. Zusätzliche Schnellstart-Knöpfe. Sind nicht auf jeder Tastatur. Dienen zum schnellen Starten einer bestimmten Anwendung oder Laut- und Leiserdrehen von Musik etc.

Hauptteil der Tastatur im Detail

1. STRG-Taste. Manche nennen es String-Taste. Das ist aber falsch. Es ist die Steuerungs-Taste. Auf der rechten Seite ist nochmal eine Strg-Taste. Dies hat dieselbe Funktion. Ob man also auf der rechten oder linken Seite drückt, ist egal. Auf Tastaturen mit englischer Bezeichnung heisst die Taste CTRL, also Control. Wenn Sie also irgendwo mal aufgefordert werden, die Ctrl-Taste zu drücken, so ist damit die Strg-Taste gemeint.

Ein Druck allein bewirkt in der Regel gar nichts. Die Strg-Taste entfaltet seine Funktion meistens mit einer anderen Taste zusammen. Einige Beispiele:

Strg + Z: Letzten Befehl rückgängig machen

Strg + F: Suchfunktion des Programms starten

Strg + S: Datei speichern

Strg + P: Datei drucken

2. WINDOWS-Taste. Bewirkt das Öffnen des Startmenüs. Wie als hätte man unten links auf die Start-Schaltfläche geklickt. Auch mit der Windows-Taste gibt es Tastenkombinationen.

Windows-Taste + L: Benutzer wechseln oder in einem Netzwerk den Computer sperren

Windows-Taste + F: Die Windows-Suchfunktion starten

Windows-Taste + D: Desktop anzeigen

Windows-Taste + M: Alle Fenster minimieren

Windows-Taste + Umschalt + M: Alle Fenster wiederherstellen

Windows-Taste + E: Arbeitsplatz öffnen

Windows-Taste + U: Hilfsprogramm-Manager öffnen

Windows-Taste + R: Ausführen-Dialogfeld starten

3. ALT-Taste. Kommt vom englischen «Alternate» (verändern) und bedeutet, dass man mit dieser Taste die Bedeutung anderer Tasten verändern kann. Einige Beispiele: Mit Alt + TAB-Taste kann man zwischen den laufenden Programmen wechseln. Wenn Sie oben in die Menüleiste schauen, so sind einzelne Buchstaben unterstrichen. Mit Alt + dem unterstrichenen Buchstaben öffnen wir das jeweilige Menü. Mit der Alt-Taste ist es möglich, Zeichen darzustellen die nicht auf der Tastatur sind. Bsp. bewirkt Alt + 0169 das Copyright-Zeichen ©.

4. ALT GR-Taste. Bedeutet ähnlich wie bei der Alt-Taste, dass in Kombination mit einer anderen Taste seine Bedeutung verändert wird. Das schöne dabei ist, dass man direkt sehen kann welche Bedeutung eine Taste in Kombination mit Alt Gr hat. Wenn Sie besonders die Zahlen und die Buchstaben Q und E auf der Tastatur anschauen, sehen Sie auf der Taste unten rechts ein Zeichen. Bei Q ist es @ und bei E ist es das € Zeichen. Bei der Zahl 7 ist es die geschweifte Klammer {. Wenn wir die Tasten in Kombination mit Alt Gr drücken, ändert sich die Bedeutung der Taste so, dass das Zeichen welches jeweils unten rechts auf der Tastatur abgebildet ist, eingefügt wird. Kombination Alt Gr + E bedeutet also € und Alt Gr + @ bedeutet @.

5. Bewirkt dasselbe wie ein Rechtsklick und öffnet ein Kontextmenü.

6. SHIFT-Taste oder besser gesagt die Grossschreibtaste. Zum Grossschreiben von Buchstaben oder für die Sonderzeichen, die auf den Tasten mit den Zahlen über die jeweilige Zahl steht. Shift + 5 bedeutet also %, Shift + 6 bedeutet & usw.

7. RETURN-Taste. Eines der wichtigsten Tasten. Die Return-Taste schliesst eine Eingabe ab und übermittelt den Befehl dem Computer. Wenn Sie bsp. eine Internetadresse in die Adresszeile tippen, passiert erstmal gar nichts. Erst wenn Sie die Return-Taste drücken, signalisieren Sie, dass Sie die Webseite aufrufen wollen. In Word bedeutet die Return-Taste dagegen den Abschluss sowie die Erzeugung eines neuen Absatzes.

8. RÜCKTASTE, auch Backspace genannt. Bewirkt das Löschen von Zeichen links vom Cursor.

9. FESTSTELLTASTE. Wenn Sie dauerhaft in GROSSBUCHSTABEN schreiben wollen, drücken Sie einfach die Feststelltaste. Es bewirkt, dass die Grossschreib-taste einrastet. Nochmaliges Drücken hebt es wieder auf.

10. TAB-Taste. Mit der Tab-Taste springt man. Dabei hat das unterschiedliche Auswirkungen. Kommt ganz darauf an wann man grad die Tab-Taste drückt. Bei Formularfeldern kann man so von einem Feld ins andere springen. In Word springt man zu sogenannten Tabstopps. In Programmen springt man von einer Schaltfläche zum nächsten.

11. LEERTASTE oder auch Space genannt. Diese Taste kennt hoffentlich jeder. Man kann damit ein Leerzeichen erzeugen. Aber nicht nur dafür ist es zu gebrauchen. In Formularen gibt es bsp. Kontrollkästchen zum Anhaken. Mit der Leertaste kann man den Haken setzen oder wieder entfernen.

Lexikalisch-grammatische Übungen

I. Sehen Sie das Bild an und erzählen über die Tastatur.
Zum Beispiel: *Die Tastatur ist ein Eingabegerät. Mit der Tastatur können wir Texte schreiben, Befehle ausführen usw.... Unter Nummer 1 sehen wir STRG-Taste. Das ist die Steuerungs-Taste...*



II. Sagen Sie, sind diese Behauptungen richtig oder falsch? Markieren Sie mit R oder F.

1. Die Tastatur ist ein Peripheriegerät, mit dem wir nur Texte schreiben können.	
2. Neuere Tastaturen haben mehr Tasten und Druckknöpfe.	
3. Funktions-Tasten gehen von F1 bis F12 und haben unterschiedliche Bedeutung.	
4. Die Strg-Taste entfaltet seine Funktion meistens selbst.	
5. WINDOWS-Taste bewirkt immer das Öffnen des Startmenüs.	
6. SHIFT-Taste dient nur zum Schreiben der Sonderzeichen, die auf den Tasten mit den Zahlen über die jeweilige Zahl stehen.	
7. RÜCKTASTE bewirkt das Löschen von Zeichen links vom Cursor.	

III. Übersetzen Sie folgende Sätze ins Deutsche:

1. Головним пристроєм введення у більшості комп'ютерних систем є клавіатура.
2. Комп'ютерні клавіатури містять 101 клавішу або більше.
3. Я знаю, що існують бездротові клавіатури, що контактують з комп'ютером за допомогою інфрачервоного випромінювання або радіохвиль.
4. Відстань дії бездротових клавіатур залежить від принципу передачі сигналу.
5. Музичні інструменти, які мають клавіатуру, визначаються як клавішні музичні інструменти.
6. За своїм призначенням всі клавіші поділяють на чотири поля.

IV. Was gehört zusammen? Bilden Sie Wortverbindungen, die Sie bereits kennen! Erläutern Sie die Bedeutung der einzelnen zusammengesetzten Substantive!

Daten –	taste
Internet –	weise
Grossschreib –	taste
Hilfs –	funktion
Funktions –	kästchen

Such –	adresse
Leer –	übertragung
Kontroll –	taste
Funktions –	programm

V. Stellen Sie je 4 Fragen zu diesen Sätzen.

1. Eine Maus ist klein, länglich und mit der Systemeinheit verbunden.

2. Eine Funkmaus ist sehr praktisch, ihre Reichweite beträgt maximal etwa 10 m.

3. Mit der Tastatur können wir nicht nur Texte schreiben, sondern auch Befehle ausführen, Programme starten und steuern.



Lesen Sie den Text und übersetzen Sie ihn mit dem Wörterbuch.

Druckerarten

Tintenstrahldrucker

Ein Tintenstrahldrucker führt das zu bedrückende Papier

schrittweise an der Druckvorrichtung vorbei und sprüht dabei Tinte mit einem feinen Strahl Zeile für Zeile auf das Blatt. Besondere Fotodrucker nutzen hierbei 6 Druckfarben (Cyan, Magenta, Gelb, Schwarz, helles Cyan und helles



Magenta), einfache Geräte 4 Farben (Cyan, Magenta, Gelb, Schwarz). Die Tinte befindet sich in Druckerpatronen, die Düsen und deren Steuerung sitzen in Druckköpfen. Viele Druckermodelle nutzen jedoch Patronen, welche den Druckkopf integriert haben, so dass er

bei Tintenleerstand mit gewechselt werden muss. Es gibt heute Tintenstrahldrucker in allen Preisklassen. Selbst kleine Geräte eignen sich für ein Druckaufkommen von mehreren Farbseiten pro Tag, sollten aber mindestens einmal wöchentlich bedient werden, da sonst die Druckertinte eintrocknen kann. Im professionellen Bereich werden hochauflösende Tintenstrahldrucker meist für Farb-Proofs oder Drucke im Großformat genutzt.

Thermodirekt drucker



Thermodrucker basieren auf dem Prinzip kleiner Heizelemente, die ein Spezialpapier bedrucken. Das Papier ist hitzeempfindlich und färbt sich an den Stellen der Erwärmung. Es wird dabei

zeilenweise an einer Reihe von kleinen Heizwiderständen vorbei geführt und so bedruckt. Der Thermodirekt druck wird

häufig für Bons oder Etiketten eingesetzt, da er vergleichsweise preiswert und schnell ist, das bedruckte Papier ist jedoch nicht besonders haltbar und die Farbe (meist nur Schwarz) bleicht schnell aus.

Laserdrucker



Ein Laserdrucker besteht aus einem Laser, Ablenkspiegeln, einer Belichtungstrommel, der Kartusche und einer Papiertrommel. Das Verfahren basiert auf Elektrostatik. Das Druckbild wird durch den Laser über ein Spiegelsystem auf die Belichtungstrommel projiziert, so dass sich die belichteten Stellen elektrostatisch aufladen. Rotiert diese nun weiter zur Tonerkartusche, ziehen die statisch geladenen Bereiche die Partikel des Toners aus der Kartusche an, so dass sie auf der Belichtungstrommel haften bleiben. Das zu bedruckende Papier wird über eine weitere Trommel nun an den Tonerpartikeln vorbei geführt. Der Abdruck wird durch physischen Druck und Hitze fixiert. Laserdrucker eignen sich besonders für große Druckmengen, aber auch für Einsatzbereiche, in denen über längere Zeit nicht gedruckt wird, da die Tonerpartikel nicht eintrocknen. Schwarz-Weiß- und Farb-Laserdrucker werden auf Grund der sinkenden Herstellungskosten mittlerweile auch im privaten Bereich eingesetzt.

LED-Verfahren



LED-Drucker sind eine Weiterentwicklung des Laserdrucks, auch die Geräte sind von ähnlichem Aufbau.

Die Bildtrommel wird dabei allerdings nicht durch einen Laser, sondern durch LEDs belichtet. Durch direkte Steuerung der LEDs kann das komplizierte Spiegel- und Linsensystem entfallen. Damit sind LED-Drucker meist etwas kleiner als Laserdrucker. Häufig wird die LED-Technologie auch für Großformat-Plotter eingesetzt.

Wortschatz zum Text

der Tintenstrahldrucker

schrittweise

die Druckvorrichtung

die Druckerpatrone

der Piezokristall

die Druckertinte

das Druckaufkommen

hochauflösen

der Thermodirekt drucker

die Erwärmung

haltbar

der Thermodirekt drucker

beschichten

der Laserdrucker

der Ablenkspiegel

der Belichtungstrommel

das Verfahren

der Abdruck

die Toner-Kartusche – картридж з тонером (для лазерних принтерів), тонер-картридж

der LED-Drucker

entfallen

einsetzen

Lexikalisch-grammatische Übungen

I. Sagen Sie, sind diese Behauptungen richtig oder falsch? Markieren Sie mit R oder F.

1. Besondere Fotodrucker benutzen 4 Druckfarben, einfache Geräte benutzen 6 Farben.	
2. Man unterscheidet Tintendrucker mit einem ständigen Austritt der Farbe und Drop on Demand-Geräte.	
3. Thermodrucker basieren auf Elektrostatik, die ein Spezialpapier bedrucken.	
4. Ein Laserdrucker besteht aus einem Laser und einer Papiertrommel.	
5. Laserdrucker benutzt man besonders für große Druckmengen.	
6. LED-Drucker ist dem Laserdrucker ähnlich.	
7. Laserdrucker ist etwas kleiner als LED-Drucker.	

XIX. Übersetzen Sie folgende Sätze ins Deutsche:

1. За технологією друку принтери поділяють на матричні, струменеві, лазерні й сублимаційні, а за кольором друку – кольорові й монохромні.
2. Сьогодні поширені багатофункціональні пристрої, в яких об'єднані принтер, сканер, ксерокс і факс.
3. Сучасні принтери читають флеш-пам'ять, мають відеоекран і можуть друкувати фотографії без комп'ютера.
4. Матричні принтери – найстаріший тип принтерів, його механізм був винайдений в 1964 році корпорацією Seiko Epson.
5. Інфрачервоний порт забезпечує друк з комп'ютерів, КПК, телефонів і інших пристроїв

6. До переваг лазерного друку відноситься постійна готовність до роботи.

XX. Was gehört zusammen? Bilden Sie Wortverbindungen, die Sie bereits kennen! Erläutern Sie die Bedeutung der einzelnen zusammengesetzten Substantive!

Foto –	seite
Drucker –	vorrichtung
Druck –	format
Spiegel –	entwicklung
Bild –	drucker
Farb –	tinte
Weiter –	trommel
Druck –	system
Groß –	farbe

XI. Stellen Sie je 4 Fragen zu diesen Sätzen.

1. Das Papier ist hitzeempfindlich und färbt sich an den Stellen der Erwärmung.

2. Das Druckbild wird durch den Laser über ein Spiegelsystem auf die Belichtungstrommel projiziert.

3. LED-Drucker ist kleiner als Laserdrucker und seine Technologie wird oft für Großformat-Plotter eingesetzt.

XXII. Füllen Sie die Lücken mit den entsprechenden Präpositionen.

1. Dieser Student war _____ der Tastatur zufrieden.
a) mit
b) durch
c) zu
2. Der Professor interessiert sich _____ neue Zeitschriften.
a) in
b) für
c) seit
3. _____ der Stunde schreiben die Studenten eine Kontrollarbeit.
a) in
b) mit
c) durch
4. Er sitzt schon 2 Stunden _____ dem Monitor.
a) auf
b) vor

- c) über
5. Die Tabelle hängt _____ der Wand.
- a) an
b) mit
c) aus
6. _____ dem Laboratorium haben wir schon neue Technik.
- a) in
b) zu
c) bei
7. _____ diesem Jahr haben die Studenten mit dem Akademiker Bekanntschaft gemacht.
- a) in
b) wegen
c) statt
8. _____ Dienstag hat er den Internet-Zugriff bekommen.
- a) über
b) am
c) seit
9. Sie sprachen sehr lange _____ Wissenschaft und Technik.
- a) trotz
b) für
c) über
10. Ein Computer besteht _____ verschiedenen Komponenten.
- a) aus
b) unweit
c) vor

XXIII. Diskutieren Sie im Kurs über Peripheriegeräte. Verwenden Sie für die Begründung Ihrer Meinung die folgenden Redemittel!

- Ich glaube /nicht, dass...	Я вважаю/не вважаю, що...
- Ich bin auch/nicht überzeugt, dass...	Я також/не /переконаний, що...

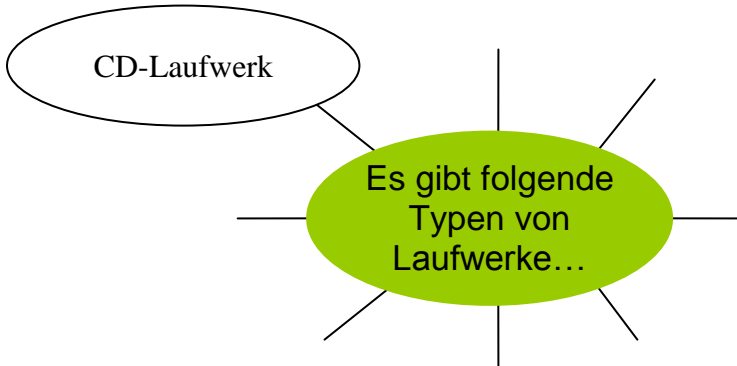
- ich finde auch/nicht, dass...	Я також/не/ вважаю, що...
- Es stimmt/stimmt nicht, dass...	Це вірно/невірно, що...
- Es ist wahr/falsch, dass...	Це правильно/неправильно, що...
- Meines Erachtens...	На мою думку...
- So wie ich das sehe / verstehe, ...	Наскільки я це бачу/розумію...
- Meiner Meinung nach...	На мою думку...
- Es sei erwähnt, dass ...	Потрібно було б нагадати, що...



Für Notizen

Lektion IV

I. Beantworten Sie folgende Fragen: Was ist ein Laufwerk? Welche Typen von Laufwerke kennen Sie?



II. Lesen Sie folgende Wörter und Wortverbindungen, beachten Sie dabei die Aussprache. Übersetzen Sie ins Ukrainische.

Die Festplatte, das Festplattenlaufwerk, das Diskettenlaufwerk, der Massenspeicher, die Kapazität, die Datentransferraten, die Zugriffszeit, die Aluminiumscheibe, der Plattenstapel, der Kopfträger, die Zinke, kammartig, eingreifen, der Kamm, der Plattenstapel, schweben, die Bruchteil, die Plattenoberfläche, das Wiederbeschreiben, die Datenmenge

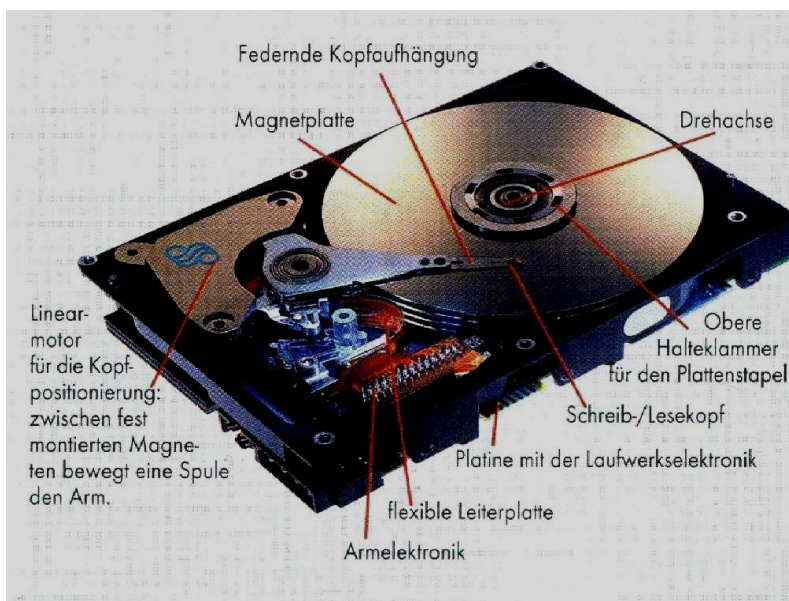


III. Lesen Sie den Text und übersetzen Sie ihn mit dem Wörterbuch.

Die Festplatte

Der Begriff «Festplatte» wird synonym zu «Festplattenlaufwerk» verwendet und meint den kompletten peripheren Massenspeicher eines PC's. Auf dem Festplattenlaufwerk des Computers werden

Informationen auf einer Festplatte gespeichert, d. h. einer starren Plattenscheibe oder einem Stapel von Plattenscheiben mit einer magnetischen Oberfläche. Da Festplatten große Mengen von Informationen speichern können, dienen sie gewöhnlich als primäres Speichermittel des Computers. In dieser Funktion enthalten sie nahezu alle Programme und Dateien. Das Festplattenlaufwerk befindet sich normalerweise im Innern der Systemeinheit.



CD- und DVD-Laufwerke

CD-Laufwerke verwenden Laser, um Daten von einer CD zu lesen (abzurufen), und viele CD-Laufwerke können auch Daten auf CDs schreiben (aufzeichnen). Wenn Sie ein beschreibbares Laufwerk bzw. einen Brenner besitzen, können Sie Kopien Ihrer Dateien auf leeren CDs speichern. Mit dem CD-Laufwerk können auch Musik-CDs auf dem Computer wiedergegeben werden.



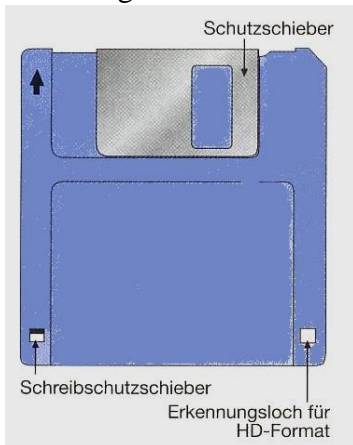
DVD-Laufwerke verfügen über alle Funktionen des CD-Laufwerks und können zusätzlich DVDs lesen. Wenn Sie über ein DVD-Laufwerk verfügen, können Sie auf Ihrem Computer Filme sehen. Viele DVD-Laufwerke können Daten auf leeren DVDs aufzeichnen.

Wenn Sie über ein CD- oder DVD-Laufwerk verfügen, das Wiederbeschreiben unterstützt, sollten Sie wichtige Dateien regelmäßig auf CDs oder DVDs sichern. Auf diese Weise gehen bei einem Festplattenfehler keine Daten verloren.

Diskettenlaufwerk

Diskettenlaufwerke speichern Informationen auf Disketten, die auch als Floppie-Disks oder Magnetdisketten bezeichnet werden. Im Vergleich zu CDs und DVDs können Disketten nur geringe Datenmengen speichern. Sie rufen zudem Informationen langsamer ab und können leichter beschädigt werden. Aus diesen Gründen werden

Diskettenlaufwerke heute seltener eingesetzt als früher. Einige Computer sind jedoch noch immer mit Diskettenlaufwerken ausgestattet.



Diskette

Woher stammt der englische Name «Floppy Disk» der Diskette? «Floppy» bedeutet «schlapp». Die Außenseite der Diskette besteht zwar aus

Kunststoff, dies ist jedoch nur die Hülle. Das Innere der Diskette besteht aus einem dünnen flexiblen Vinylmaterial.

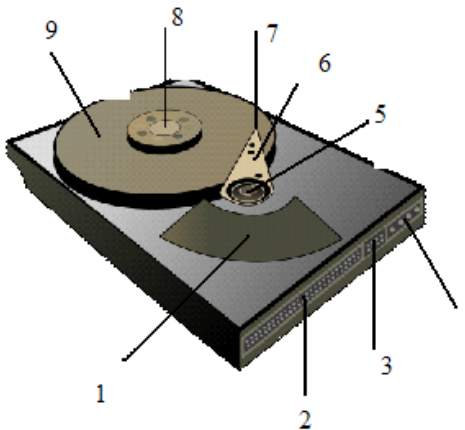
Wortschatz zum Text

die Festplatte, die Magnetplatte – жорсткий магнітний диск
die Floppy-Disk – гнучкий магнітний диск
das Festplattenlaufwerk, das Plattenlaufwerk – дисковод для жорстких магнітних дисків, накопичувач на жорсткому магнітному диску
das Diskettenlaufwerk, das Floppy-Disk-Laufwerk – дисковод для гнучких (магнітних) дисків, накопичувач на гнучкому магнітному диску
die HD – Diskette – дискета з високою щільністю запису
der Schreibschutzschieber – заглушка «захист від запису»
der Schutzschieber – захисна шторка відкритої області корпусу
der Massenspeicher – зовнішня пам'ять (для обробки великого великого об'єму інформації)
rotierende Scheibe – ротаційний диск
die Kapazität – об'єм пам'яті
die Datentransferrate – швидкість передачі даних, швидкість обміну (напр. з жорстким диском)
die Zugriffszeit – час доступу
die Aluminiumscheibe – диск
der Plattenstapel – пакет дисків, дисковий пакет
der Kopfträger – тримач магнітної голівки
der Kamm – гребінка
kammartig – гребінчатий
eingreifen – впливати
schweben – знаходитись, бути (у стані)
der Bruchteil – дріб, невелика частина
die Plattenoberfläche – робоча поверхня диска
das Wiederbeschreiben – перезапис (напр., на оптичні носії)
die Datenmenge – об'єм даних

das Array – матриця
 halbdurchlässig – напівпрозорий
 der Klammer – зажим
 die Leiterplatte – друкована плата
 das Erkennungsloch – розпізнавальний отвір
 der Aktuator – голівка зчитування – запису накопичувача
 на жорсткому диску
 die Achse – вісь
 die Stromversorgung – блок живлення

Lexikalisch-grammatische Übungen

I. Sehen Sie dieses Bild an und sagen Sie, welchem Nummer entsprechen die Komponenten eines CD-Laufwerkes. Erzählen Sie in 7 -8 Sätzen über ein typisches CD-Laufwerk.



- a) der Lesekopf
- b) der Spindel
- c) die Platte
- d) der Aktuator
- e) der Actuatorarm
- f) die Actuatorachse
- g) das Jumperfeld
- h) die Stromversorgung
- i) der IDE-Anschluss

II. Sagen Sie, sind diese Behauptungen richtig oder falsch? Markieren Sie mit R oder F.

1. Das Festplattenlaufwerk meint den kompletten peripheren Massenspeicher eines Computers.	
--	--

2. Die Datenträger bestehen aus einem Stapel unbeschichteter Aluminiumscheibe.	
3. Moderne Festplatten haben Speicherkapazitäten von 43 MByte bis 30.000 MByte = 30 GByte.	
4. Auf dem Datenträger gespeicherte Informationen bleiben beim Ausschalten des Computers nicht erhalten.	
5. Das Festplattenlaufwerk befindet sich auf der Aussenseite der Systemeinheit.	
6. CD-Laufwerke verwenden Laser, um Daten von einer CD zu lesen.	
7. Alle Computer sind immer mit Diskettenlaufwerken ausgestattet.	

III. Füllen Sie die Lücken mit den entsprechenden Präpositionen.

von über im bei auf mit aus

1. Die Datenträger bestehen _____ einem Stapel magnetisierbar beschichteter Aluminiumscheibe.
2. Der Computer ist mindestens _____ einem Laufwerk ausgestattet.
3. Laufwerke speichern die Informationen _____ einem Metall- oder Kunststoffdatenträger.
4. Gespeicherte Informationen bleiben auch _____ dem Ausschalten des Computers erhalten.
5. Das Festplattenlaufwerk befindet sich normalerweise _____ Internen der Systemeinheit.
6. DVD-Laufwerke verfügen _____ alle Funktionen des CD-Laufwerks.
7. CD-Laufwerke verwenden Laser, um Daten _____ einer CD zu lesen.

IV. Tragen Sie die passenden untenstehenden Wörter in die Lücken ein. Übersetzen Sie den Text ins Ukrainische. Stellen Sie einander die Fragen nach dem Inhalt des Textes.

Laufwerke sind _____, um digitale Daten abzulegen und digitale Daten zu lesen. Sie werden auch Datenträger _____. Es gibt 2 Arten von Datenträger. _____ Datenträger sowie Wechseldatenträger. Ein fester Datenträger ist beispielsweise _____. Es ist fest in einem Computer verankert und wird nicht ständig gewechselt. Wechseldatenträger sind die Laufwerke, in denen man wechselnde Speichermedien einlegen kann, beispielsweise ein _____.

Auf ein DVD-Laufwerk kann man nur lesend zugreifen, auf ein DVD-Brenner kann man wiederum lesend und _____ zugreifen.

Ein Merkmal worin sich alle unterscheiden, ist _____. Während Disketten grade mal 1.44 MB Speicherkapazität haben, haben _____ 700 MB, DVDs und USB-Sticks mehrere GB und Festplatten mittlerweile mehrere hundert GB.

Ein weiteres Merkmal ist, dass es interne und _____ Laufwerke gibt. Ein USB-Stick ist ein externes Laufwerk. Festplatte, DVD-Laufwerke sind dagegen interne Laufwerke. Es gibt aber auch externe DVD-Laufwerke und Festplatten. Sie werden meistens mittels USB an den Computer angeschlossen und sind _____.

(genannt, externe, tragbar, feste, DVD-Laufwerk, die Speichergröße, CDs, schreibend, die Festplatte, Speicher)

V. Was gehört zusammen? Bilden Sie Wortverbindungen, die Sie bereits kennen! Erläutern Sie die Bedeutung der einzelnen zusammengesetzten Substantive!

Platten –	träger
Speicher –	stoff

Aluminium –	kapazität
Massen –	diskette
Lese –	menge
Kunst –	scheibe
Daten –	scheibe
Daten –	kopf
Magnet –	speicher

VI. Stellen Sie je 4 Fragen zu diesen Sätzen.

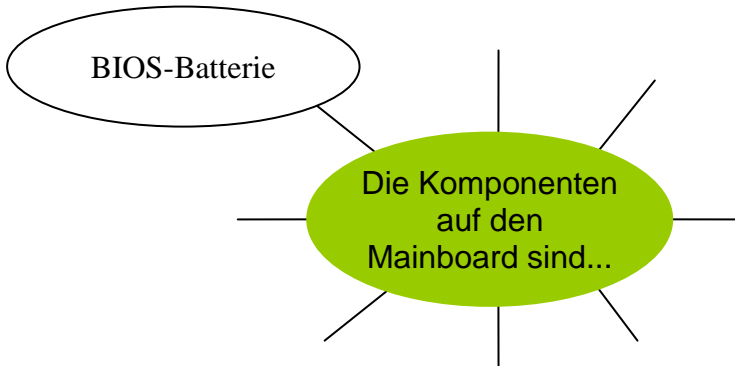
1. Ein Festplattenlaufwerk ist ein magnetisches Speichermedium der Computertechnik, und schreibt Daten auf die Oberfläche einer rotierenden Scheibe.

2. Auf dem Festplattenlaufwerk des Computers werden Informationen auf einer Festplatte gespeichert.

3. Die Außenseite der Diskette besteht aus Kunststoff, das Innere der Diskette besteht aus einem dünnen flexiblen Vinylmaterial.

Lektion V

I. Beantworten Sie folgende Fragen: Kennen Sie die wichtigsten Komponenten eines Computers? Nennen Sie.



II. Lesen Sie folgende Wörter und Wortverbindungen, beachten Sie dabei die Aussprache. Übersetzen Sie ins Ukrainische.

Das Mainboard, die Hauptplatine, stecken, verbinden, der Arbeitsspeicher, der Steckplatz, der Kartenkomponent, einbauen, der Netzwerkanschluss, On-Board, die Soundkarte, die zentrale Verarbeitungseinheit, der Hersteller, unzählig, der Sockel, die Steckkarte, der Prozessorkern, die Wärmeleitpaste, die Kapazität



III. Lesen Sie den Text und übersetzen Sie ihn mit dem Wörterbuch.

Das Mainboard

Ein Mainboard bildet in einem Computer die zentrale Hauptplatine. Ein Mainboard wird auch oft, besonders im englischsprachigen Raum, Motherboard genannt. Weitere Begriffe sind

Hauptplatine oder einfach nur Board. An das Mainboard werden viele Komponenten eines Computers gesteckt oder über Kabel damit verbunden. Die wichtigsten Komponenten die mit dem Mainboard verbunden werden sind der Prozessor, RAM-Arbeitsspeicher, die Festplatte, CD- oder DVD-Laufwerke, die Grafikkarte, Soundkarte, Netzwerkkarte etc. Das Mainboard ist eine Hauptplatine mit sehr vielen Steckplätzen. Es gibt PCI, PCI-Express, PCI-Express 16x und AGP-Steckplätze um beispielsweise Kartenkomponenten wie die Grafikkarte zu verbinden. Für Festplatten und Laufwerke gibt es IDE- und SATA-Controller. Für Arbeitsspeicher gibt es RAM-Speicherbänke worauf diese gesteckt werden. Für den Prozessor gibt es Sockel, worauf der Prozessor gesteckt wird. Daneben gibt es noch viele weitere Dinge wie Batterie, Anschlüsse für die Peripherie wie Tastatur, Maus, Drucker etc.

In einem Mainboard werden zum Teil auch Dinge eingebaut, die man normalerweise über Steckkarten oder ähnliches einbauen müsste. Beispielsweise sind Netzwerkanschlüsse an Mainboards mittlerweile die Regel. So braucht man keine Netzwerkkarte mehr kaufen weil es im Board schon integriert ist. Solche Komponenten die dabei sind, nennt man auch On-Board. Wenn Sie den Begriff On-Board Grafikkarte lesen, so ist damit gemeint dass die Grafikkarte bereits im Mainboard integriert ist. Es gibt einige bekannte Hersteller von Mainboards wie MSI, Gigabyte oder ASUS mit unzähligen Varianten von Mainboards. Dort befindet sich auch ein CMOS- Baustein mit einer Batterie drauf. Der CMOS-Baustein beinhaltet das BIOS (Basic Input/Output-System) und ist von zentraler Bedeutung für das Mainboard.

Erklärungen zum Text

1. RAM-Arbeitsspeicher – оперативна пам'ять
2. PCI – стандарт (локальної шини) PCI (запропонований фірмою «Intel» стандарт «швидкої» локальної шини, що

- забезпечує підвищену швидкість графічних операцій, мережевого доступу та операцій обміну з жорстким диском)
3. AGP – відеографічний стандарт AGP (забезпечує прискорений обмін даними між процесором та відео підсистемою); прискорений графічний порт
 4. RAM – Speicherbank – банк оперативної пам'яті
 5. LAN – локальна обчислювальна мережа
 6. On-Board – на системній платі

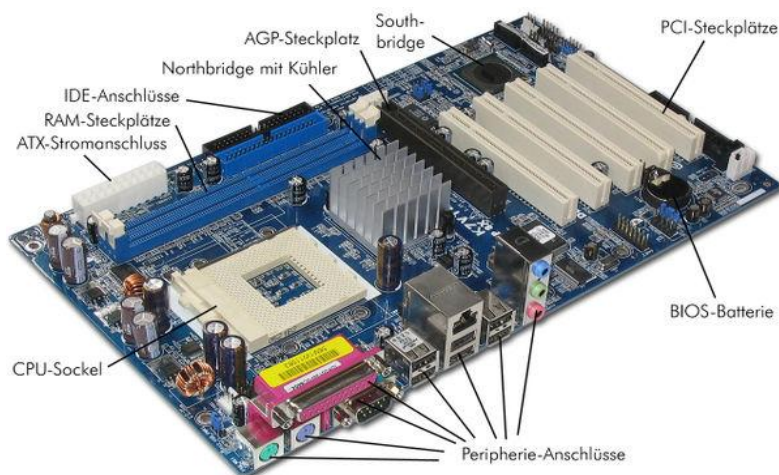


Bild 1

Komponenten auf dem Mainboard:

- CPU-Sockel – роз’єм для центрального процесора
- BIOS-Batterie – батарея для базової системи вводу-виводу
- AGP-Steckplatz – роз’єм для порту AGP (що забезпечує прискорений обмін даними між процесором та відео системою)
- RAM-Steckplätze – роз’єми для підключення оперативної пам’яті
- IDE-Anschlüsse – приєднувальні елементи систем з накопичувачами на жорсткому диску з вмонтованими контролерами
- ATX-Stromanschluss – електричний вивід форм-фактора ATX. (Форм-фактор – це стандарт, що визначає розміри

материнської плати, розташування компонентів, тип живлення)

Northbridge mit Kühler – північний міст (контролер-концентратор пам'яті) з охолоджувачем

Southbridge – південний міст (контролер-концентратор вводу-виводу)

Peripherieanschlüsse – слоти для периферійних пристроїв

PCI-Steckplätze – роз'єми для з'єднання периферійних компонентів

Lexikalisch-grammatische Übungen

I. Was wissen Sie über die Hauptplatine? Sehen Sie Bild 2 an und erzählen in 7–8 Sätzen über die Hauptplatine. Zum Beispiel: Ein Mainboard bildet in einem Computer die zentrale Hauptplatine. Ein Mainboard wird auch Motherboard genannt. An das Mainboard werden viele Komponenten eines Computers gesteckt...



Bild 2

II. Stellen Sie 7 Fragen zum Text «Das Mainboard».

III. Ordnen Sie die Erklärungen den Abkürzungen.

1) CPU	a) Universal Serial Bus (Peripheriegeräte-Schnittstellen)
2) MCH	b) Integrated Drive Electronics (Schnittstellen für HD, DVD, etc.)
3) RAM	c) Input Controller Hub («Southbridge» & I/O-Controller)
4) ICH	d) Memory Controller Hub («Northbridge»)
5) IDE	e) Peripheral Component Interconnect (Erweiterungskarten-Slots)
6) PCI	f) Central Processing Unit (Rechen- & Steuereinheit)
7) USB	g) Random Access Memory (Arbeitsspeicher-Module)

IV. Übersetzen Sie folgende Wörter und Wortverbindungen ins Deutsche. Bilden Sie die Sätze mit diesen Wörtern.

die zentrale Hauptplatine, RAM-Arbeitsspeicher, die Netzwerkkarte, viele Steckplätze, Anschlüsse für die Peripherie, die Netzwerkanschlüsse, im Mainboard integriert sein, unzählige Varianten von Mainboards

V. Welche Wörter passen zusammen? Bilden Sie die Sätze und übersetzen ins Ukrainische.

- | | |
|----------------------------|-----------------|
| 1) An das Mainboard | a) kennen |
| 2) aus Komponenten | b) verbinden |
| 3) über Kabel | c) bestehen |
| 4) den Begriff | d) installieren |
| 5) die Netzwerkkarte | e) nennen |
| 6) den Prozessor | f) sehen |
| 7) die bekannte Hersteller | g) stecken |

VI. Sagen Sie, sind diese Behauptungen richtig oder falsch? Markieren Sie mit R oder F.

1. Die zentrale Hauptplatine wird auch oft, besonders im englischsprachigen Raum, Motherboard genannt.	
2. Das Mainboard ist eine Hauptplatine mit sehr wenigen Steckplätzen.	
3. Für den Prozessor gibt es RAM-Speicherbänke worauf diese gesteckt werden.	
4. Die Leistung einer CPU erkennt man an der Gigahertz bzw. Megahertz Angabe.	
5. Je niedriger die Taktfrequenz, desto besser die Leistung der CPU.	
6. Der Arbeitsspeicher dient zur kurzen Speicherung von Daten.	
7. Universal Serial Bus ist eine Verbindung zwischen Computer und inneren Geräten.	

8. Zum Anschluss von Peripheriegeräte dient der PCI-Anschluss.	
9. Wichtig ist bei Grafikkarten, wie hoch der verwendete Speicher ist.	
10. Die Batterie versorgt den Rechner mit dem Speicher.	



VII. Lesen Sie den Text und übersetzen Sie ihn mit dem Wörterbuch.

Die CPU ist die zentrale Verarbeitungseinheit eines Rechners und wird auf einen so genannten Sockel gesteckt. Durch die Nummer des Sockels weiß man welchen Prozessor man einbauen kann. Ein recht aktueller Sockel ist beispielsweise 775. Hier kann man dann Intel® Core 2 Duo oder auch Intel® Core 2 Quad Prozessoren verwenden. Bei diesen Prozessoren stehen das Duo für zwei Prozessorkerne und das Quad für vier Kerne. Dadurch ist eine höhere Leistung möglich.



arbeitet. Je höher die Taktfrequenz, desto besser die Leistung der CPU.

Die Leistung einer CPU erkennt man an der GHz (Gigahertz) bzw. MHz (Megahertz) Angabe. Dies ist unter der Angabe Taktfrequenz zu finden, wie z.B. 2x3000 MHz. Hierbei handelt es sich um einen Duo Core, wo jeder Kern mit 3000 MHz (3 GHz)



Auf diesen Prozessor kommt weiterhin ein CPU-Kühler, damit der Prozessor nicht kaputt geht. Zwischen CPU und Kühler, kommt noch eine Wärmeleitpaste. Sie sorgt für eine bessere Verbindung zwischen den zwei Komponenten.

Der Arbeitsspeicher oder Hauptspeicher ist ein Speicher eines Computers, in dem Datenobjekte, also Programme und die von diesen in der CPU zu verarbeitenden Nutzdaten, abgelegt und zu einem späteren Zeitpunkt (unverändert) abgerufen werden können.



Der Unterschied zu Festplatten, die formal dieselbe Funktion erfüllen, liegt im ungleich schnelleren Zugriff und der fehlenden Fähigkeit, die Daten bei Stromunterbrechung zu erhalten. Der Arbeitsspeicher des Computers ist ein durch Adressen (in Tabellenform) strukturierter Bereich. Verglichen mit dem Arbeitsspeicher benötigt die Festplatte mit ca. 20 Millisekunden sehr lange, um die Daten bereitzustellen. Die Zugriffszeit auf den Arbeitsspeicher beträgt dagegen nur ca. 25 Nanosekunden, was einem Dreihunderttausendstel davon entspricht. Entscheidend für die Verwendung oder dem Einbau eines Arbeitsspeichers ist der Front-Side-Bus. Dieser gibt die Taktung des Speichers vor. Die Taktung steht in der Dokumentation des Mainboard Herstellers. Der Bus moderner Computer vom Cache zum Arbeitsspeicher wird schnell ausgeführt, also mit hoher Taktrate und Datenübertragung bei steigender und fallender Taktflanke (DDR: Double Data Rate).

Um den passenden Speicher für Ihren PC oder Ihr Notebook zu finden, benötigen Sie drei Informationen: den Namen der Platine, welchen RAM-Typ sie unterstützt und wie viel Arbeitsspeicher sie maximal aufnimmt. Wenn Sie das Handbuch zur Platine beziehungsweise zum Notebook griffbereit haben, finden Sie dort meist alle Angaben. Beispielsweise unterstützen aktuelle Platinen in der Regel 8 GB DDR2-SDRAM mit bis zu 1066 MHz. Notebooks

arbeiten dagegen hauptsächlich mit DDR2-Speicherriegeln im kleinen SO-Dimm-Format, die mit 667 MHz getaktet sind. DDR3-RAM geht bis zu 1600 MHz hoch.

Wichtig ist auch das verwendete Betriebssystem. Ein 32Bit-Betriebssystem kann nur max. 4GB-RAM verwalten. Beim 64Bit-Windows ist durch den sehr viel größeren Adressraum auch eine größere Anzahl an Speicherraum nutzbar. Linux gibt es schon seit über 10 Jahren in 64Bit! Auch verwaltet Linux seine Anwendungen im RAM anders als MS. Linux nutzt den gesamten Arbeitsspeicher aus und erst dann lagert Linux Daten aus, während Windows dauernt irgendwelche Daten auslagert.

Die Netzwerkkarte (auf Englisch Network Interface Card genannt und NIC geschrieben) ist die Schnittstelle zwischen dem Computer und dem Netzkabel. Die Funktion einer Netzkarte besteht darin die Daten im Netzwerk vorzubereiten, zu senden und zu kontrollieren.



Die Netzkarte besitzt meist zwei Kontrollleuchtdioden (LEDs): Die grüne LED entspricht der Stromversorgung der Karte.

Die orangene (10 Mb/s) oder rote (100 Mb/s) LED gibt die Netzaktivität an (Versand oder Empfang von Daten). Um die zu versendenden Daten vorzubereiten, benutzt die Karte einen Transceiver der parallele Daten in serielle verwandelt. Jede Karte besitzt eine eigene Adresse, genannt MAC-Adresse, die vom Kartenhersteller zugeteilt wird, und mit

der sie eindeutig in der Welt identifiziert werden kann, unter allen anderen Netzkarten. Die Netzwerkkarten besitzen Parameter die konfiguriert werden können. Unter anderem die Unterbrechungsanforderung (IRQ), die Basisadresse des E/S Anschluss und die Basisadresse des Speichers (DMA). Um die Kompatibilität zwischen Computer und Netz zu garantieren, muss die Karte an die Architektur des Datenbusses des Computers angepasst sein und den passenden Steckverbinder für die Verkabelung besitzen. Jede Karte ist für einen bestimmten Kabeltyp ausgerichtet. Manche Karten haben mehrere Schnittstellen-Steckverbinder (die mit den Springern, den DIP oder über Software parametrisiert werden). Die am meisten verwendeten Steckverbinder sind die RJ-45-Steckverbinder.

Um diese Kompatibilität zwischen Computer und Netz zu garantieren, muss die Karte auch mit der internen Struktur des Computers (Architektur des Datenbus) kompatibel sein und einen Steckverbinder besitzen, der zu dem Kabeltyp passt. Eine Netzkarte dient als physikalische Schnittstelle zwischen dem Computer und dem Kabel. Sie bereitet die vom Computer ausgegebenen Daten für das Netzkabel vor, überträgt sie auf einen anderen Computer und kontrolliert den Datenfluss zwischen Computer und Kabel. Sie übersetzt auch die vom Kabel herkommenden Daten in Oktett, damit sie von der Zentraleinheit des Computers verstanden werden. So ist eine Netzkarte eine Erweiterungskarte die in einen Erweiterungsstecker gesteckt wird (Slot).

Wortschatz zum Text

der Sockel
der Prozessorkern
das Quad
der CPU-Kühler
die Wärmeleitpaste
der Adressraum

der Arbeitsspeicher
die Stromunterbrechung
bereitstellen
die Zugriffszeit
die Taktung
die Taktrate
griffbereit
auslagern
die Netzwerkkarte
die Schnittstelle
die Stromversorgung
der Transceiver
die Unterbrechungsanforderung
die Basisadresse
die Kompatibilität
der Steckverbinder
herkommen
die Erweiterungskarte
der Erweiterungsstecker
die Taktflanke



VIII. Lesen Sie den Text und übersetzen Sie ihn mit dem Wörterbuch.

Eine Grafikkarte steuert in einem Personal Computer die Bildschirmanzeige. Grafikkarten werden als PC-Erweiterungskarten (PCI-Express) mit der Hauptplatine verbunden oder sind im Chipsatz auf der Hauptplatine enthalten.



Die wichtigsten Komponenten moderner Grafikkarten sind: GPU, Video-RAM, RAMDAC sowie die Anschlüsse für externe Geräte. Sie dient auch für Dekodierung von komprimierten Videodaten

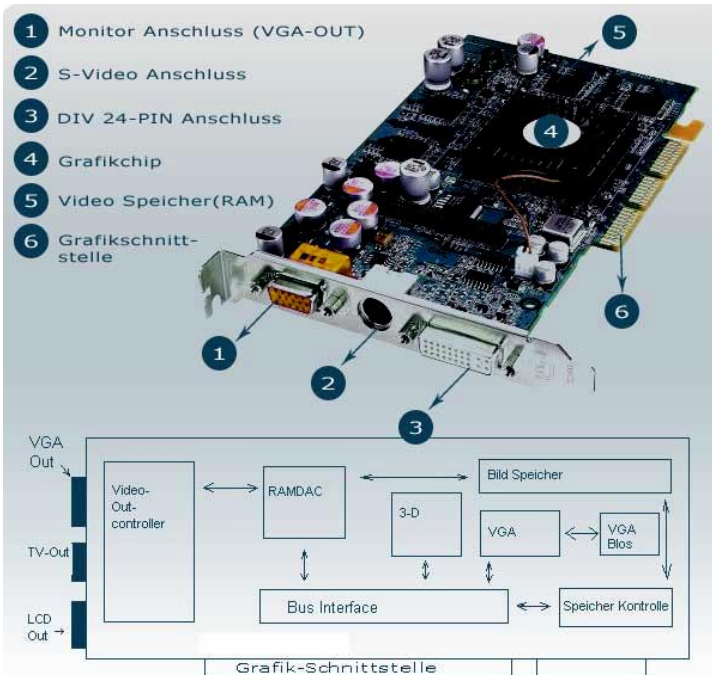
(MPEG). Da heutige Grafikkarten quasi eigene Computer sind, wird die CPU auf den Mainboard stark entlastet. Grafikkarten benutzen als Speicher GDDR, das sind Speicher nach DDR-SDRAM-Standard die mittels geringer Zugriffszeiten auf hohe Taktfrequenzen optimiert wurden. Die hier abgebildete Grafikkarte ist eine ATI-Radeon HD 4870 und in ihr ist als Speicher GDDR5 verbaut worden. Diese Speicher werden ab einer Größe von 512MB verbaut, wobei aber schon 1GB als Standard für gute Spielegrafikkarten sein sollte.

Ein anderer Bereich für Grafikkarten ist das Konstruieren am Computer mit AutoCAD/Inventor. Die Grafikkarte ist eine der wichtigsten Komponenten bei einem CAD-System. Viele Firmen können/wollen sich keine richtigen Workstations für die CAD-Arbeitsplätze leisten, daher wird hier oft auf gängige Multimedia/Spiele-Grafikkarten zurückgegriffen. Spezielle Grafikkarten für CAD, kosten schon so viel wie ein spieleauglicher PC von der Stange. Wird so eine Grafikkarte eingesetzt, dann sollte sie aber min. 512 MByte haben und 2 DVI-Anschlüsse besitzen. Diese Grafikkarten sollten den Zweibildschirmbetrieb und OpenGL (engl. Site) unterstützen, gerade im Bereich des 3D-Konstruierens. Bei 2D-Konstruktion reicht eine einfache Grafikkarte aus, ja sogar eine Onboard-Grafikkarte lang in den meisten Fällen dafür. Ein CAD-

Programm verlangt viel Arbeitsfläche auf dem Bildschirm. Daher sollte die Grafikkarte mindestens mit 1600x1000 (22") bei 16:10 Bildpunkten aufwarten. Besser ist es aber mit einer Auflösung von 1920x1200 (24") zu arbeiten.

Lexikalisch-grammatische Übungen

I. Sehen Sie dieses Bild an und erzählen in 7–8 Sätzen über die Grafikkarte. Zum Beispiel: *Die Grafikkarte steuert in einem Computer die Bildschirmanzeige. Die wichtigsten Komponenten moderner Grafikkarten sind: GPU, Video-RAM, RAMDAC sowie die Anschlüsse für externe Geräte...*



II. Übersetzen Sie folgende Wörter und Wortverbindungen ins Deutsche. Bilden Sie die Sätze mit diesen Wörtern.

керувати, плата розширення, відображення інформації на екрані, найважливіші компоненти, висока частотність, спеціальні графічні карти, декодування, зовнішні пристрої,

III. Sagen Sie, sind diese Behauptungen richtig oder falsch? Markieren Sie mit R oder F.

1. Die Grafikkarte ist für die Bildschirmanzeige wichtig.	
2. Die wichtigsten Komponenten moderner Grafikkarten sind: GPU und die Anschlüsse für externe Geräte.	
3. Die Grafikkarte ist nicht sehr wichtiger Komponent bei einem CAD-System.	
4. Man unterscheidet Farbbildschirme und Monochrombildschirme.	
5. Heutige Monitore besitzen ein OSD-Menü worüber sich die Eigenschaften der Bildwiedergabe direkt am Bildschirm ändern lassen.	
6. Bildschirme mit Bildschirmdiagonalen um die 14" oder 15" werden der Zukunft gehören.	
7. Heute benutzt man sehr oft LCD-Moitore.	

IV. Übersetzen Sie folgende Wörter und Wortverbindungen ins Deutsche:

одиниця обробки даних, інсталувати, потужність процесора, оперативна пам'ять, зв'язок між компонентами, виконувати функцію, швидкий доступ, адресний простір, мережева плата, зберігати дані, містити параметри, потік даних, встановлювати плату розширення

V. Nebensätze mit «dass» beginnen oft mit den folgenden Sätzen. Lernen Sie die Sätze.

Ich habe geantwortet,	Es ist falsch,	Es ist möglich,
Ich habe erklärt,	richtig,	interessant,
Ich habe gesagt,	wahr,	toll,
Ich habe entschieden, dass...	klar, dass...	klug, dass...
Ich habe gehört,	wichtig,	gut,
Ich habe geschrieben,	schlecht,	verrückt,
Ich habe vergessen,	gut,	selten

VI. Füllen Sie die Lücken mit den entsprechenden Präpositionen.

Für, von, zwischen, während, mit, bei, an

1. _____ das Mainboard werden viele Komponenten eines Computers gesteckt.
2. _____ den Prozessor gibt es Sockel, worauf der Prozessor gesteckt wird.
3. Es gibt einige bekannte Hersteller _____ Mainboards.
4. _____ CPU und Kühler, kommt noch eine Wärmeleitpaste.
5. Wichtig ist _____ Grafikkarten, wie hoch der verwendete Speicher ist.
6. Die Batterie versorgt den Rechner _____ Strom.
7. Computer und externe Geräte können _____ des laufenden Betriebs verbunden werden.

VII. Was gehört zusammen? Bilden Sie Wortverbindungen, die Sie bereits kennen! Erläutern Sie die Bedeutung der einzelnen zusammengesetzten Substantive!

Prozessor –	leuchtdioden
Wärmeleit –	hersteller
Kontroll –	stecker
Unterbrechungs –	anzeige
Karten –	übertragung
Bildschirm –	anforderung
Erweiterungs –	betrieb
Daten –	kerne
Zweibildschirm –	paste

VIII. Übersetzen Sie ins Deutsche.

1. Це правда, що до материнської плати під'єднується багато компонентів комп'ютера.

2. Потрібно сказати, що материнська плата це основна плата з багатьма розємами.

3. Я написав, що знаю деяких відомих виробників материнських плат, таких як MSI, Gigabyte або ASUS.

4. Цікаво, що найважливішими компонентами, які сполучаються з материнською платою, є процесор, оперативна пам'ять, жорсткий диск, CD-або DVD –дисководи, графічна карта, звукова карта, мережева плата.

5. Я сказав, що є також багато інших пристроїв, таких як акумуляторна батарея, підєднувачі для периферійних пристроїв та ін.

IX. Ergänzen Sie Infinitivformen und übersetzen ins Ukrainische.

Infinitiv	Partizip II
	genannt
	gesteckt
	verbunden
	eingebaut
	integriert
	gemeint

X. Wählen Sie die richtige Zeitform des Verbs.

1. Die Studentin _____ an diesem Programm sehr fleißig.
 - a) gearbeitet;
 - b) arbeit;
 - c) arbeitet.
2. Die Versammlung _____ gestern _____.
 - a) gefunden statt;
 - b) fand statt;
 - c) finden statt.
3. Du _____ viele wissenschaftliche Bibliotheken in dieser Stadt _____.
 - a) ist besucht;
 - b) hast besucht;
 - c) besuchen.
4. Heute _____ die Studenten unserer Gruppe sehr früh _____.
 - a) stehen auf;
 - b) hat aufstehen;
 - c) aufgestanden.
5. Die Absolventen der Akademie _____ berühmte Professoren und Politiker.
 - a) warst;
 - b) waren;
 - c) hattest.

6. Wir _____ sehr wenig Zeit für die Vorbereitung dieser Präsentation.
- habt;
 - hatten;
 - gehabt
7. Datenverarbeitung _____ auf dem Begriff «Information».
- basiert;
 - basieren;
 - basierst.
8. Heute _____ wir von der Arbeitsweise des Computers _____.
- hat gesprochen;
 - war gesprochen;
 - haben gesprochen.
9. Am einen Ende der Skala _____ die so genannten Supercomputer.
- befindest dich;
 - befinden sich;
 - befinde dich.
10. Auf dem Festplattenlaufwerk des Computers _____ Informationen auf einer Festplatte _____.
- wirst gespeichert;
 - werden gespeichert;
 - hast gespeichert.

XI. Stellen Sie je 4 Fragen zu diesen Sätzen.

1. Die Netzwerkkarte ist die Schnittstelle zwischen dem Computer und dem Netzkabel und besitzt zwei Kontrollleuchtdioden.

2. Zwischen CPU und Kühler kommt noch eine Wärmeleitpaste, sie sorgt für eine bessere Verbindung zwischen den zwei Komponenten.

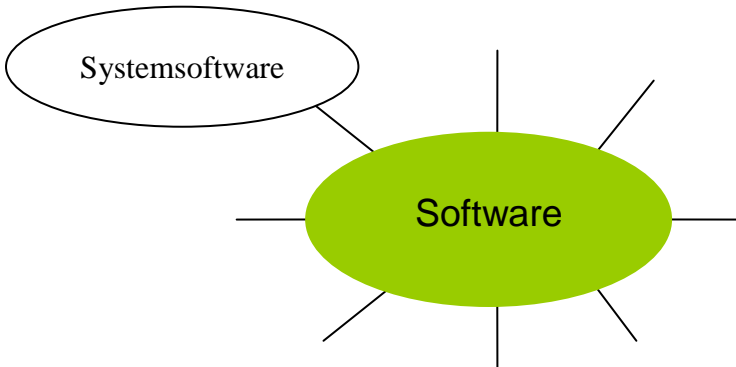
3. Die CPU ist die zentrale Verarbeitungseinheit eines Rechners und wird auf einen so genannten Sockel gesteckt.



Für Notizen

Lektion VI

I. Beantworten Sie folgende Fragen: Kennen Sie die Peripheriegeräte eines Computers? Nennen Sie.



II. Lesen Sie folgende Wörter und Wortverbindungen, beachten Sie dabei die Aussprache. Übersetzen Sie ins Ukrainische.

Der Sammelbegriff, ausführbar, softwaregesteuert, die Benutzerführung, die Speicherverwaltung, das Bereitschaftszeichen, die Benutzeroberfläche, das Batch-Datei, die Einschränkung, das Betriebssystem, der Speicherbereich, die Softwareentwicklung, das Anwenderprogramm, der Datenverlust, die Unterverzeichnisse



III. Lesen Sie den Text und übersetzen Sie ihn mit dem Wörterbuch.

Software eines Computers

Ein Programm ist die Umsetzung eines Algorithmus und der zugehörigen Datenbereiche in eine Programmiersprache. Während Algorithmen relativ allgemein beschrieben werden können, sind Programme wesentlich konkreter.

Software ist ein Sammelbegriff für die Gesamtheit ausführbarer Programme und die zugehörigen Daten. Sie dient dazu, Aufgaben zu erledigen, indem sie von einem Prozessor ausgewertet wird und so softwaregesteuerte Geräte, die einen Teil der Hardware bilden, in ihrer Arbeit beeinflusst. In diesem Sinne wurde der Begriff erstmals 1958 von John W. Tukey benutzt.

Programme besitzen folgende Eigenschaften:

- ✚ sie sind im exakt definierten und eindeutigen Formalismus einer Programmiersprache verfasst.
- ✚ sie sind hinreichend detailliert (präzise in einzelnen Schritten)
- ✚ sie nehmen Bezug auf eine bestimmte Darstellung der verwendeten Daten
- ✚ sie sind auf einer Rechenanlage ausführbar
- ✚ ein und derselbe Algorithmus kann in verschiedenen Programmiersprachen geschrieben werden; er bildet eine Abstraktion aller Programme, die ihn beschreiben.

Ein Programm muss

- ✚ das zu lösende Problem detailliert beschreiben – ja – das Problem muss überhaupt erst einmal beschreibbar sein!
- ✚ ausgedacht werden (Planung, Anwendung von Algorithmen)
- ✚ in einer «menschenvständlichen Form» aufgeschrieben werden (Hochsprache)
- ✚ vom Compiler oder Interpreter übersetzt werden (1. Form eines Programmes)
- ✚ vom Computer ausgeführt werden (2. Form eines Programmes)

Die Information wird vom Computer in Form von Dateien gespeichert. Programmdateien enthalten ausführbare Programme, die vom Computer abgearbeitet werden können,

Datendateien enthalten die Daten, die von Programmen erzeugt oder verarbeitet werden, wie beispielsweise Texte einer Textverarbeitung, Bilder eines Zeichenprogramms oder jede andere Art von Informationen. Damit Dateien auf dem Speichermedium gefunden und geladen werden können, ist es natürlich notwendig, dass sie durch einen Namen naher bezeichnet werden. Dateinamen setzen sich dabei aus zwei Teilen zusammen: □

- ✚ □ dem eigentlichen Namen, den wir im Allgemeinen selbst bestimmen können;
- ✚ □ der Dateikennung, auch Dateierweiterung oder Extension genannt, die meistens aus drei Buchstaben besteht. Die Dateikennung wird dabei vom Namen durch einen Punkt getrennt.

Auch die Dateierweiterung ist im Allgemeinen frei wahlbar, doch wird sie oft durch Anwendungsprogramme vorgegeben und sollte dann nicht geändert werden. Dies gilt zum Beispiel für die folgenden Erweiterungen:

Dateierweiterung Häufige Verwendung

BAK	Backup-Datei (Sicherungskopie)
BAS BASIC	Programm
BAT	Batchdatei, Stapelverarbeitung
CLASS	Java-Bytecode
COM	Befehls- oder Programmdatei
DOC	Textdatei eines Textverarbeitungsprogramms
EXE	Befehls- oder Programmdatei
JAVA	Java-Quellprogramm
PAS	Pascal – Programm
PIC	Bild aus einem Zeichenprogramm
SYS	Gerätetreiber
TMP	Temporäre Datei
TXT	Textdatei

Wortschatz zum Text

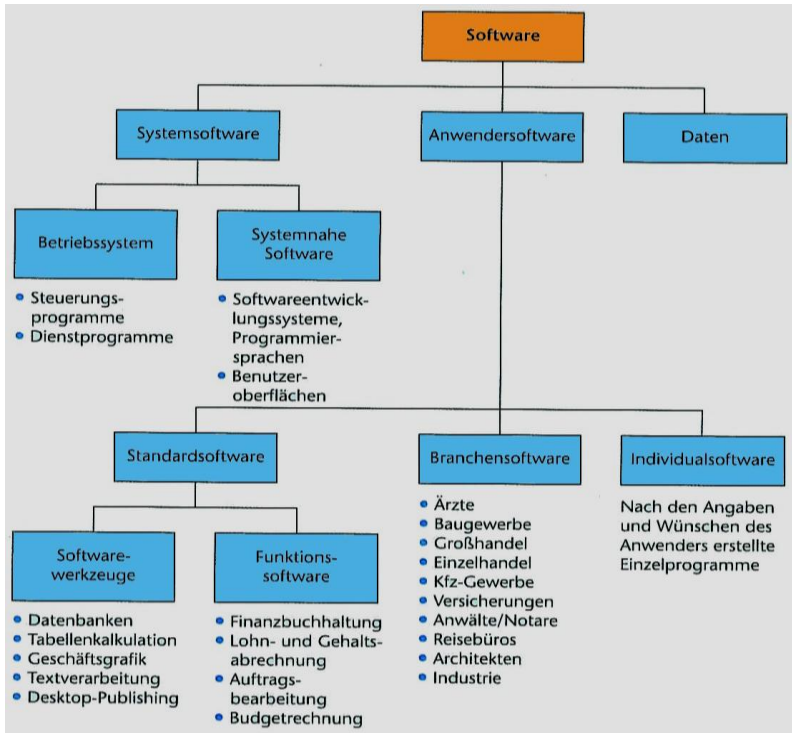
die Datei
ausführbar
abarbeiten
erzeugen
das Zeichenprogramm
sich zusammensetzen
die Dateikennung
wahlbar
die Sicherungskopie
die Stapelverarbeitung
das Quellprogramm
das Inhaltsverzeichnis
die Extension
das Datenbereich
die Programmiersprache
unmissverständlich
nachvollziehbar
vorrätig
programmierbar
das Festprogramm
der Festspeicher
der Interpreter
der Compiler
das Objektprogramm

Beantworten Sie folgende Fragen zum Text:

1. Was ist ein Programm?
2. Woraus bestehen Programmiersprachen?
3. Welche Anweisungen enthält ein Programm?
4. Welche Programme unterscheiden Sie?
5. Auf welche Weise wird die Information vom Computer gespeichert?

Lexikalisch-grammatische Übungen

I. Sehen Sie dieses Schema an und erzählen in 8-10 Sätzen über die Software.



II. Was gehört zusammen? Bilden Sie Wortverbindungen, die Sie bereits kennen! Erläutern Sie die Bedeutung der einzelnen zusammengesetzten Substantive!

Programmier –	verarbeitung
Geräte –	programm
Zeichen –	begriff
Inhalts –	medium

Sammel –	verzeichnis
Datei –	sprache
Speicher –	programm
Text –	treiber
Anwendungs –	erweiterung

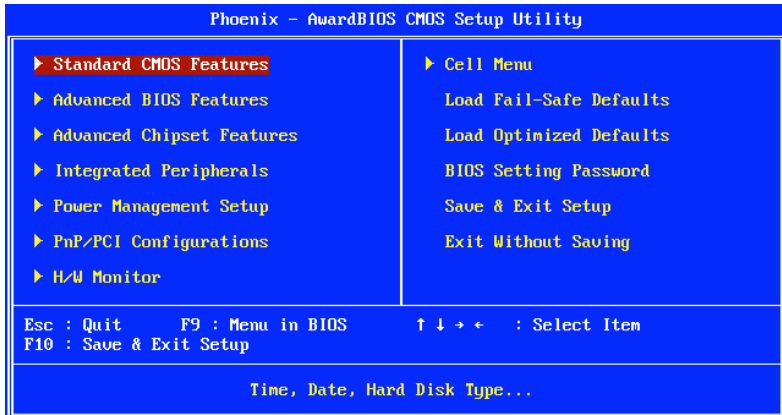


IV. Lesen Sie den Text und übersetzen Sie ihn mit dem Wörterbuch.

Die Arbeit mit dem Computer

Das Einschalten des Computers, das Booten des Systems

Der Computer ist ein elektrisches Gerät, das für seine Arbeit Anweisungen braucht. Woher «weiß» dann aber der Computer, was er tun muss, wenn er eingeschaltet wird? Man hört, wie die Laufwerke anspringen und wieder zur Ruhe kommen, man sieht Kontrolllämpchen aufblinken und wieder verlöschen, man sieht einige Meldungen auf dem Monitor. Die Antwort auf diese Frage ist einfach: es muss Programme geben, die all diese Vorgänge steuern. Diese Programme können aber nicht im RAM-Speicher untergebracht sein, da er bei jedem Ausschalten des Computers gelöscht wird, sie müssen im ROM-Bereich zu finden sein. Aus diesem Grund hat jeder Computer mindestens einen ROM-Baustein, den man das BIOS (**B**asic **I**nput **O**utput **S**ystem) nennt.



Dieses BIOS enthält Programme, die den Umgang mit den Speicherbausteinen, den Festplatten und den weiteren Laufwerken organisieren und so das Laden von anderen Programmen ermöglichen. Damit ist der Aufgabenbereich des BIOS aber noch lange nicht abgeschlossen. Innerhalb von Sekundenbruchteilen nach dem Einschalten des Geräts führt das BIOS eine Selbstdiagnose des Computers durch (so wird zum Beispiel der RAM-Speicher überprüft). Auch die angeschlossene Hardware (Grafikkarte, Schnittstellenkarte, Tastatur, Festplatte, CD- und DVD-Laufwerke usw.), die zum Teil über ein eigenes BIOS verfügt, wird installiert. Sind all diese Überprüfungen abgeschlossen, so wird das für die Arbeit des Computers wichtigste Programm geladen, das Betriebssystem. Dieses Programm befindet sich nicht im Speicherbereich des Computers, sondern muss ihm auf der Festplatte oder auf CD oder DVD zur Verfügung gestellt werden, um spätere Änderungen des Systems zu ermöglichen, ohne die Hardware verändern zu müssen. Da das BIOS aber nicht wissen kann, wo das Betriebssystem zu finden ist, beginnt es die Suche zunächst auf dem CD-ROM, was am Aufleuchten der Laufwerkslampe zu erkennen ist. Misslingt dieser Versuch, weil keine CD im Laufwerk ist, wird derselbe Vorgang für Laufwerk C (die Festplatte)

wiederholt. Die Reihenfolge der Laufwerke, in denen gesucht wird, kann eingestellt werden. Den gesamten geschilderten Vorgang nennt man das **Booten** (Hochfahren) des Systems.

Wortschatz zum Text

die Anweisung
einschalten
zur Ruhe kommen
aufblinken
verlöschen
die Vorgänge steuern
der Speicherbaustein
das Ausgabegerät
zusammenfassen
übermitteln
die Schnittstelle
übergeordnet
vorhanden sein
die Rahmenbedingung
erlauben
bereitstehen
sicherstellen
gelingen
die Ausführung
weiterleiten
der Datenstrom – потік даних
das Steuerwerk
das Rechenwerk
zur Verfügung stehen

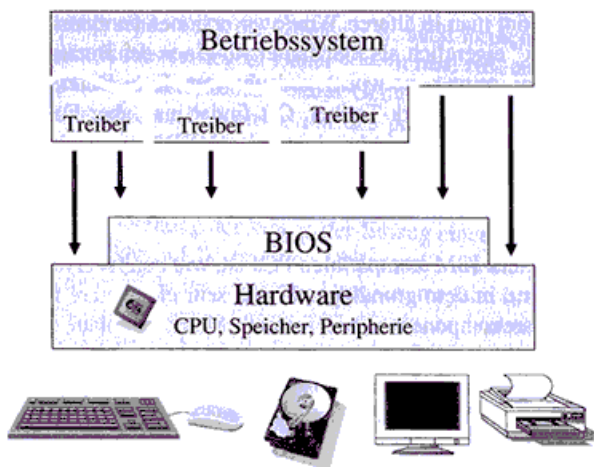
Speichereinheiten:

- 1 Bit = 1 Information

- 1 Byte = 8 Bit = 1 Zeichen ... Name aus 7 Buchstaben = 7 Byte
- 1 KB (KiloByte) = 1024 Byte = (1 Buchseite)
- 1 MB (MegaByte) = 1024 KB = (1 Buch)
- 1 GB (GigaByte) = 1024 MB = (kleine Bibliothek)
- 1 TB (TerraByte) = 1024 GB

Lexikalisch-grammatische Übungen

V. Sehen Sie das Bild an und erzählen Sie über die Arbeitsweise eines Computers (7–8 Sätze). Zum Beispiel: *Das Betriebssystem fungiert als Schnittstelle zwischen Benutzer und Computer. Die Software erweitert im Grunde die Funktionalität des Betriebssystems...*



VI. Bilden Sie 10 Sätzen im Präsens mit den Modalverben können, dürfen, mögen, wollen, müssen, sollen. Gebrauchen Sie dabei folgende Wortverbindungen. Zum Beispiel: *Man kann den Computer zum Spielen nutzen. In diesem Monat darf ich nicht online kaufen...*

Mit dem Computer beruflich arbeiten; den Computer bedienen; den Computer einschalten; das Kennwort einfügen; den Computer ausschalten; den Computer programmieren; den Computer zum Spielen/Unterhaltung nutzen; die Taste drücken; auf das Dokument klicken; mit der Maus klicken; die Daten eingeben; die Daten löschen; die Daten speichern; ein Programm in den Computer eingeben; ein Programm installieren; ein Programm schliessen; eine E-Mail schreiben; einen Text auf Papier drucken; (k)einen Internet-Anschluss zu Hause haben; Informationen im Internet suchen; ins Netz gehen; online kaufen/verkaufen

VII. Was gehört zusammen? Bilden Sie Wortverbindungen, die Sie bereits kennen! Erläutern Sie die Bedeutung der einzelnen zusammengesetzten Substantive!

Speicher –	diagnose
Reihen –	bruchteil
Rahmen –	gerät

Schritt –	werk
Daten –	bedingung
Lauf –	strom
Selbst –	folge
Ausgabe –	baustein
Sekunden –	stellenkarte

VIII. Übersetzen Sie ins Deutsche.

1. Я використовую комп'ютер переважно для навчання.

2. Мені потрібен комп'ютер для того, щоб навчатись, друкувати документи, виходити в Інтернет, спілкуватись в чаті, ознайомлюватись з різними подіями.

3. У мене вдома немає доступу до Інтернету.

4. Щоденно я проводжу 5 годин перед монітором комп'ютера.

5. Всі файли, які мені потрібні для дипломної роботи, збережені на диску C.

6. Я хотів би іноді роздруковувати свої документи на своєму принтері.

7. Сочатку введи пароль, потім можеш реєструватись.

IX. Sagen Sie, sind diese Behauptungen richtig oder falsch? Markieren Sie mit R oder F.

1. Der Computer braucht für seine Arbeit verschiedene Anweisungen.	
2. Jeder Computer hat mindestens zwei ROM-Bausteine.	
3. BIOS enthält Programme, die den Umgang mit den Speicherbausteinen, den Festplatten und den weiteren Laufwerken organisieren.	
4. BIOS führt keine Selbstdiagnose des Computers durch.	
5. BIOS kann nicht wissen, wo das Betriebssystem zu finden ist.	

X. Testen Sie ihre Kenntnisse.

1. Nenne Bereiche, in denen heute der Computer unbedingt notwendig ist (5).

_____ , _____ ,
_____ , _____ ,

2. Nenne die Hauptbestandteile eines Computerarbeitsplatzes.

a) _____
b) _____
c) _____

3. Wesentliche Teile zählt man zur Hardware. Nenne 4 Teile, die hierzu gehören.

a) _____
b) _____
c) _____
d) _____

4. Was versteht man unter dem EVA-Prinzip?

5. Welche Aussagen treffen auf den Menschen und welche auf den Computer zu?

a) steuert Maschinen mit gleich bleibender Genauigkeit:

b) kann moralisch denken und handeln: _____

c) kann Entscheidungen sowohl nach Tatsachen als auch nach seinem Gewissen fällen: _____

d) kann komplizierte Berechnungen sehr schnell durchführen: _____

e) benötigt Programme um arbeiten zu können:

XI. Stellen Sie je 4 Fragen zu diesen Sätzen.

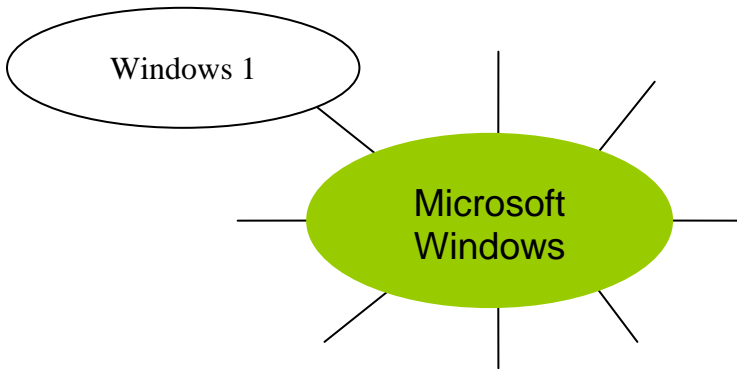
1. Dieses Programm befindet sich nicht im Speicherbereich des Computers.

2. Die Software eines Computers erweitert die Funktionalität des Betriebssystems.

3. Der Prozessor erhält die Befehle in binären Zahlen.

Lektion VII

I. Beantworten Sie folgende Fragen: Wissen Sie, welche Betriebssysteme hat Microsoft Windows veröffentlicht? Nennen Sie von Anfang an.



II. Lesen Sie folgende Wörter und Wortverbindungen, beachten Sie dabei die Aussprache. Übersetzen Sie ins Ukrainische.

Das Betriebssystem, die Marketing-Abteilung, umbenennen, ausliefern, der VGA Standard, verfügbar, das Farbschema, das Geheimhaltungsvertrag, die Weiterentwicklung, sich verzögern, die Schnelligkeit, verschönern, der Desktop, das Einschalten, das Anmelden, anzeigen, die Oberfläche, der Ordner, die Taskleiste, die Schaltfläche, die Computereinstellungen, ausblenden, wiederherstellen, der Papierkorb, platzieren, die Verknüpfung, das Löschen, das Desktophintergrundbild, wiederherstellen



III. Lesen Sie den Text und übersetzen Sie ihn mit dem Wörterbuch.

Das Betriebssystem

Ein Betriebssystem ist die Software, die den Betrieb eines Computers erst ermöglicht. Es verwaltet die Zusammenarbeit der Komponenten des Computers wie Speicher, Ein- und Ausgabegeräte und steuert die Ausführung von Programmen. Betriebssysteme bestehen in der Regel aus einem Kern (englisch: Kernel), der die Hardware des Computers verwaltet, sowie grundlegenden Systemprogrammen, die die Zusammenarbeit zwischen Hard- und Software regelt. Betriebssystem heißt auf Englisch *operating system (OS)*. Dieser englische Ausdruck kennzeichnet den Sinn und Zweck: In der Anfangszeit der Computer waren die Bediener (Operatoren) stark mit schematischen und fehleranfälligen Arbeiten beschäftigt. Um sich die Arbeit zu erleichtern, schrieben sie deshalb Hilfsprogramme, die nach und nach zum *operating system* zusammengefasst wurden. Die Aufgaben des Betriebssystems lassen sich mit den folgenden Stichworten zusammenfassen:

- ✓ Benutzerführung
- ✓ Laden und Unterbrechung von Programmen
- ✓ Verwaltung der Prozessorzeit
- ✓ Verwaltung des Speicherplatzes für Anwendungen
- ✓ Verwaltung der angeschlossenen Geräte

Nach dem Anfangen mit dem Betriebssystem CP/M war das meistgenutzte System MS-DOS der Firma Microsoft. MS-DOS entstand 1980 und wurde für die damaligen Computer mit ihren aus heutiger Sicht sehr beschränkten Möglichkeiten entwickelt und ist trotz mehrfacher Verbesserung für die heute zur Verfügung stehenden



Prozessoren nicht mehr geeignet. Es war ein «Einbenutzer-System» (single user, single-tasking), die Arbeit in Netzwerken war damit nicht möglich. Die Speicherverwaltung war sehr problematisch, da im Grunde nur ein Arbeitsspeicher von 640 KB direkt benutzt werden konnte. Das 16-Bit-Adressierungsverfahren mit 64-KB-Segmenten begrenzte darüber hinaus den adressierbaren Speicherbereich auf maximal 1088 KB. Im Hauptverzeichnis der Festplatte konnten nur maximal 512 Einträge verwaltet werden, bei Disketten war die Anzahl der Einträge sogar auf 224 beschränkt und die Namen der Dateien durften maximal acht Zeichen lang sein. Die Arbeit mit MS-DOS war relativ kompliziert, es gab noch keine grafische Benutzeroberfläche wie bei Windows, man musste die Befehle zur Steuerung des Computers nach dem Bereitschaftszeichen (Prompt) C:\> direkt über die Tastatur eingeben, die dann bei Drücken der Eingabetaste sofort ausgeführt wurden. Waren mehrere Befehle nacheinander auszuführen, so bestand auch die Möglichkeit, sie in eine Batch-Datei (Stapelverarbeitungsdatei) zu schreiben und sie auf die Festplatte zu speichern. Bei Eingabe des Namens dieser Datei wurde sie ausgeführt, das bedeutet, alle Befehle der Datei wurden der Reihe nach bearbeitet. Eine Batch-Datei konnte mit einer beliebigen Textverarbeitung geschrieben werden, beispielsweise auch mit dem DOS-Editor. Beim Speichern der Datei musste man allerdings darauf achten, dass der Name den Zusatz .BAT bekam.

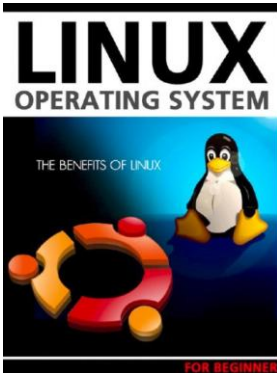
Die wichtigste Batch-Datei war die Datei AUTOEXEC.BAT, die nach Laden des Betriebssystems

sofort gestartet wurde, wenn es eine solche Datei auf dem gleichen Laufwerk gab, in dem sich auch das Betriebssystem befand und in der beispielsweise festgelegt werden konnte, ob die Tastatur auf den deutschen, den englischen den französischen, oder einen anderen Zeichensatz eingestellt werden sollte. Mit der Version Windows95 wurde das Betriebssystem DOS in die Benutzeroberfläche Windows integriert, im Anschluss an das Laden von DOS wurde automatisch Windows gestartet.

Nach Windows ME ist DOS nicht mehr erforderlich, Windows ist gleichzeitig Betriebssystem und grafische Benutzeroberfläche. Mit Windows als Betriebssystem wurden dann natürlich auch die Einschränkungen beseitigt, die mit DOS verbunden waren. Trotzdem gibt es aber auch hier die Möglichkeit in ein DOS-Fenster umzuschalten, um dort direkte DOS-Befehle einzugeben. Die Eingabe von Befehlen über die Tastatur ist also nicht mehr notwendig, aber noch möglich.

Da die gesamte Arbeit des Computers durch das Betriebssystem gesteuert wird, können Störungen darin schlimme Folgen, bis hin zum Datenverlust, haben. Solche Störungen können beispielsweise durch Viren verursacht werden, die durch das Internet auf den Computer kommen. Viren sind dabei kleine Computerprogramme, die genau zu diesem Zweck programmiert wurden, sich über das Internet zu verbreiten und andere Computer zu stören. Wer mit einem Computer arbeitet, mails empfängt und im Internet surft, sollte deshalb einen guten Virens scanner haben, der regelmäßig aktualisiert wird.

Ein weiteres, besonders stabil arbeitendes Betriebssystem, das gegenüber Viren weitgehend unempfindlich ist und das immer mehr an Bedeutung gewinnt, ist Linux. Das aus verschiedenen Teilen bestehende Betriebssystem wird von



Softwareentwicklern auf der ganzen Welt weiterentwickelt, die an den verschiedenen Projekten mitarbeiten. Daran sind sowohl Unternehmen wie auch Non-Profit-Organisationen und Einzelpersonen beteiligt, die dies als Hobby betreiben. Im praktischen Einsatz werden meist sogenannte Linux-Distributionen genutzt, in denen verschiedene Software zu einem fertigen Paket zusammengestellt wird. Durch die Linux-Distributionen, die im Allgemeinen alle zur Arbeit mit dem Computer notwendigen Anwenderprogramme enthalten, erweiterten sich die Einsatzmöglichkeiten von Linux drastisch, so dass es sich zunehmend zu einer interessanten Alternative zu Windows entwickelte. Eine Besonderheit bilden dabei die Live-Systeme, die von CD, DVD und anderen Medien gebootet werden. Live-Systeme können als vollständiges Linux gestartet werden, ohne auf die Festplatte zu schreiben und ohne die bestehende Konfiguration eines Rechners zu verändern. So kann die entsprechende Linux-Distribution gefahrlos auf einem Computer getestet werden. Livesysteme eignen sich auch hervorragend zur Datenrettung und Systemanalyse, da sie von der Konfiguration des bereits bestehenden Systems unabhängig sind und so auch von möglichen Infektionen durch Würmer und Viren nicht betroffen werden können. Darüber hinaus bieten Live-Systeme wie z.B. Knoppix und Ubuntu auch die Möglichkeit, nach dem Systemstart vom optischen Datenträger als unabhängiges System auf der Festplatte installiert zu werden.

Wortschatz zum Text

der Kern
fehleranfällig
die Benutzerführung
meistgenutzt
die Speicherverwaltung
adressierbar
das Hauptverzeichnis
die Benutzeroberfläche
das Bereitschaftszeichen
die Batch-Datei
die Stapelverarbeitungsdatei
der Editor
erforderlich
beseitigen
umschalten
der Datenverlust
verursachen
an Bedeutung gewinnen
die Einsatzmöglichkeit
drastisch
booten
die Distribution
gefahrlos
die Datenrettung

Lexikalisch-grammatische Übungen

I. Sagen Sie, sind diese Behauptungen richtig oder falsch? Markieren Sie mit R oder F.

1. Das Betriebssystem verwaltet die Zusammenarbeit der Komponenten des Computers.	
2. Die Aufgaben des Betriebssystems besteht in der Dateierweiterung	

3. MS-DOS wurde für die damaligen Computer mit sehr beschränkten Möglichkeiten entwickelt.	
4. Die Arbeit mit MS-DOS war früher sehr einfach, es gab auch grosse grafische Benutzeroberfläche.	
5. Mit der Version Windows95 wurde das Betriebssystem DOS aus der Benutzeroberfläche Windows gelöscht.	
6. Linux ist aus verschiedenen Teilen bestehende Betriebssystem und wird von Softwareentwicklern auf der ganzen Welt weiterentwickelt.	
7. Linux entwickelte sich zunehmend als eine Alternative zu Windows.	

II. Was gehört zusammen? Bilden Sie Wortverbindungen, die Sie bereits kennen! Erläutern Sie die Bedeutung der einzelnen zusammengesetzten Substantive!

Zusammen –	verlust
System –	analyse
Prozessor –	entwickler
Daten –	rettung
System –	möglichkeiten
Software –	programm
Einsatz –	oberfläche
Daten –	arbeit
Benutzer –	zeit

III. Diskutieren Sie im Kurs über die Betriebssysteme Windows und Linux. Welche Vorteile und Nachteile haben diese Betriebssysteme? Verwenden Sie für die Begründung Ihrer Meinung die folgenden Redemittel!

- Ich glaube /nicht, dass...	Я вважаю/не вважаю, що...
------------------------------	---------------------------

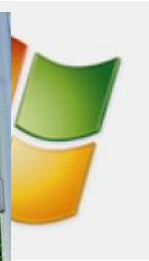
- Ich bin auch/nicht überzeugt, dass...	Я також/не /переконаний, що...
- ich finde auch/nicht, dass...	Я також/не/ вважаю, що...
- Es stimmt/stimmt nicht, dass...	Це вірно/невірно, що...
- Es ist wahr/falsch, dass...	Це правильно/неправильно, що...
- Meines Erachtens...	На мою думку...
- So wie ich das sehe / verstehe, ...	Наскільки я це бачу/розумію...
- Meiner Meinung nach...	На мою думку...
- Es sei erwähnt, dass ...	Потрібно було б нагадати, що...



IM. Lesen Sie den Text und übersetzen Sie ihn mit dem Wörterbuch.

Microsoft Windows – von 1985 bis 2010

Das Betriebssystem Windows ist schon seit vielen Jahren das beliebteste Betriebssystem der Welt. Jeder kennt es und viele benutzen es.



A
ngefa
ngen
hat
Micr
osoft
im
Jahre

1985 mit dem
Betriebssystem
Windows 1.
Dadurch das die

Programmier immer von Fenstern bei dem ersten grafischen Betriebssystem sprachen, entschied sich die Marketing-Abteilung dazu das OS in «Windows» (auf deutsch «Fenster») umzubennen. Obwohl das System nicht besonders umfangreich war, wurde es auf 5 Disketten ausgeliefert. Der Preis betrug 262€.

Im Jahre 1987 veröffentlichte Microsoft Windows 2. Die Besonderheiten waren, dass es Verbesserungen an der grafischen Oberfläche gab (Fenster ließen sich beliebig vergrößern/verkleinern), und die ersten Versionen von Word und Excel für das Betriebssystem verfügbar waren.

Durch Windows 3 ging es mit dem Betriebssystem steil Bergauf. Weltweit wurden über 10 Millionen Exemplare verkauft. Endlich wurde der VGA Standard unterstützt. Dadurch konnte eine Auflösung von 640x480 und 16 Farben eingestellt werden. Natürlich gab es auch viele weitere revolutionäre Neuheiten wie zum Beispiel ein angenehmeres Farbschema und 3D Icons. Auch das heute noch vorhandene und oft benutzte Spiel Solitär wurde hinzugefügt. Es diente jedoch vor allem dazu den Umgang mit Windows zu lernen. Windows 3 war auch im kommerziellen Betrieb endlich erfolgreich geworden und durch Version 3.1 war es auch möglich die Computer als Netzwerk zu verbinden, wodurch

die Firmen einfacher arbeiten konnten. In Version 3.11 wurde dann das heute so erfolgreiche Internet verfügbar.

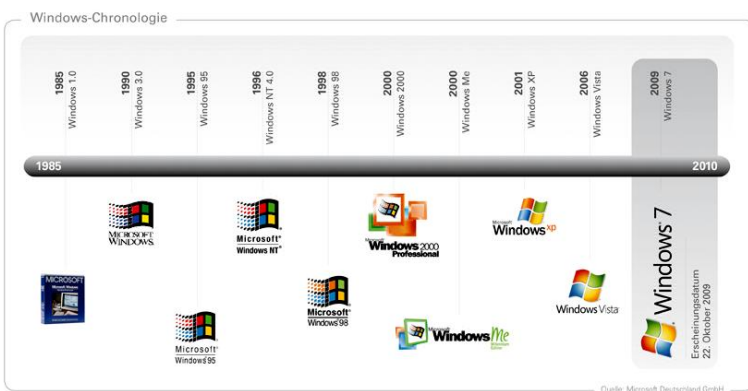
Im Februar 1995 erschien dann die vierte Windows Version Windows 95. Vorerst wurde diese Version nur an wenige Leute verteilt um sie geheim zu testen. Damit keine Informationen nach draußen gelangen konnten, musste jeder Teilnehmer einen Geheimhaltungsvertrag unterschreiben.

Der größte Fortschritt war die neue Grafische Oberfläche des Systems.

Auch heute ist sie noch auf allen Versionen von Windows verfügbar.

Die in 1998 erschiene Version Windows 98 kann man eher als Weiterentwicklung von Windows 95 ansehen. Die Benutzeroberfläche war ebenfalls die gleiche wie bei Windows 95. Im Jahr 2000 erschienen Windows 2000 und Windows ME (Millennium Edition). Beide Versionen waren nur Weiterentwicklungen mit wenigen neuen bzw. nur kleinen Verbesserungen und Erweiterungen. Das Design blieb immer noch das gleiche wie bei Windows 95/98.

Durch Windows XP (von experience) im Jahr 2001 wurde Windows deutlich verbessert. Aus dem tristen Grau wurde eine blaue Oberfläche, mit grünem Startbutton und einem von Anfang an enthaltenem frischen Bild. Desweiteren wurde das Startmenü erweitert und der Windows Explorer verbessert. Außerdem wurde darauf geachtet das auch ältere Anwendunegn noch funktionieren können. Es war das bisher am längsten aktuelle Betriebssystem. Es war 6 Jahre lange erhältlich, was durch die nicht geplante langwierige Entwicklung des nächsten Betriebssystems entstand.



Nachdem auch die lange Zeit von XP zu Ende war, wurde Windows Vista veröffentlicht. Gedacht war das Betriebssystem schon 2003 zu veröffentlichen. Jedoch verzögerte sich die Entwicklung bis Ende 2006. Es wurden 10.000 Angestellte für das Projekt eingesetzt und 6 Milliarden Dollar für die Entwicklung investiert.

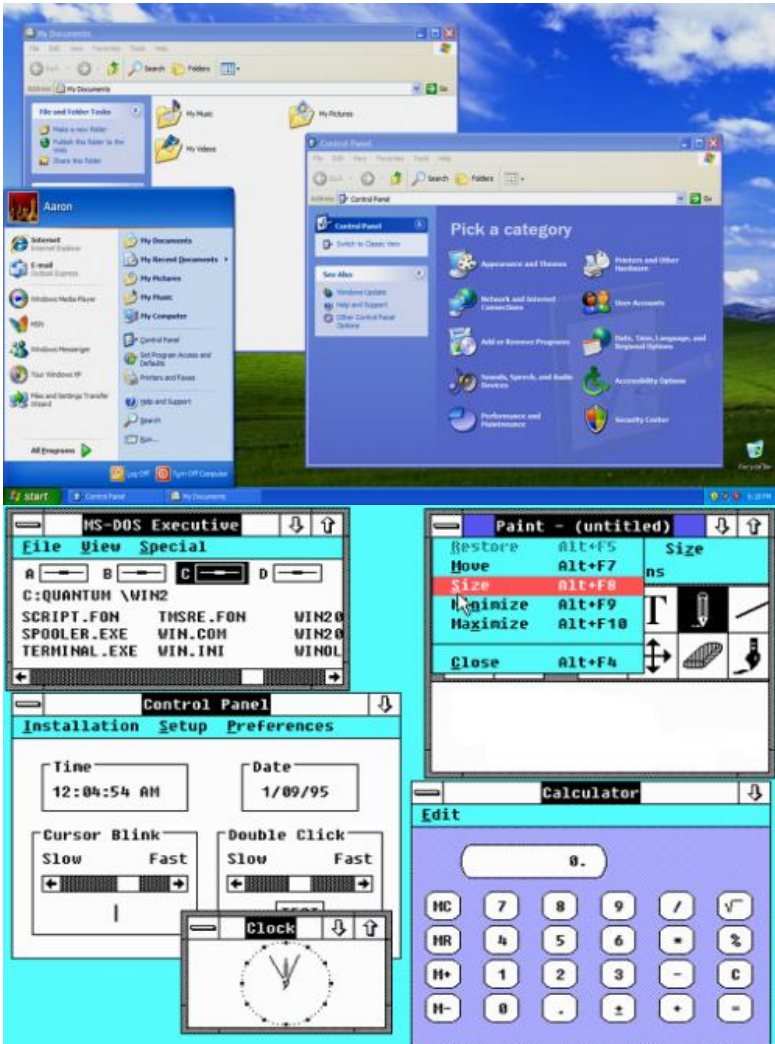
Das Design hat sich wieder von Grund auf verändert. Eine Neuerung am Design «Aero» ist unter anderem, dass man die Farben etc. selbst auswählen kann. Des Weiteren wurde eine Sidebar hinzugefügt, die Suche verbessert und die Schnelligkeit angeblich verbessert. Allerdings ist die Geschwindigkeit laut der Benutzer von Vista langsamer geworden.

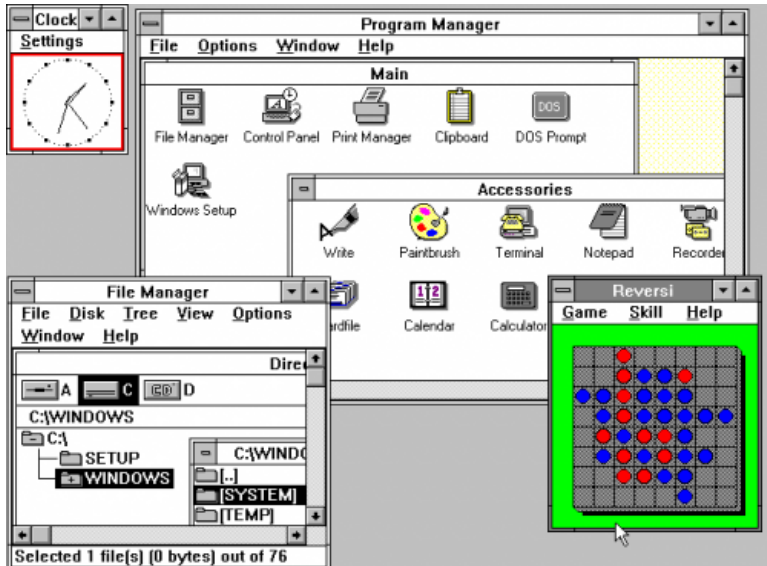
2009 erschien das aktuelle Windows 7. Das Design ist größtenteils bei dem des Vorgängers geblieben. Lediglich die Navigationsleiste wurde verändert. Windows 7 ist nach Vista wieder deutlich schneller geworden. Zu den Neuerungen gehören größtenteils nur Verbesserungen der vorhandenen Programme wie der Media Player, Windows Explorer. Auch das Wordpad sowie Paint wurden endlich etwas verschönert. Es wurde mit der Ribbon-Oberfläche vom Microsoft Office 2007 erneuert.

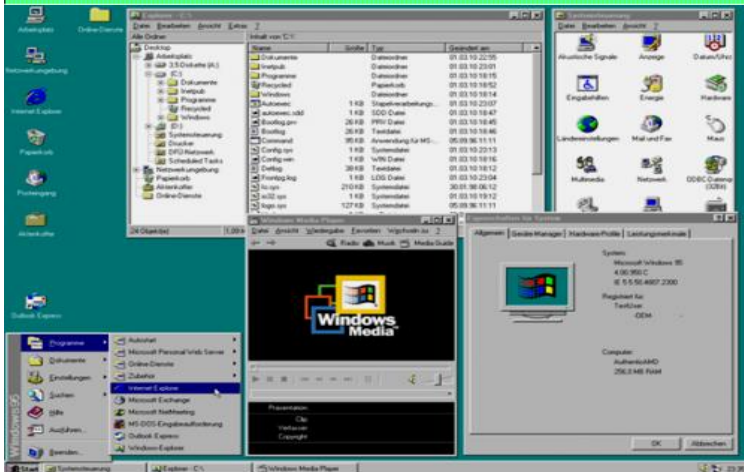
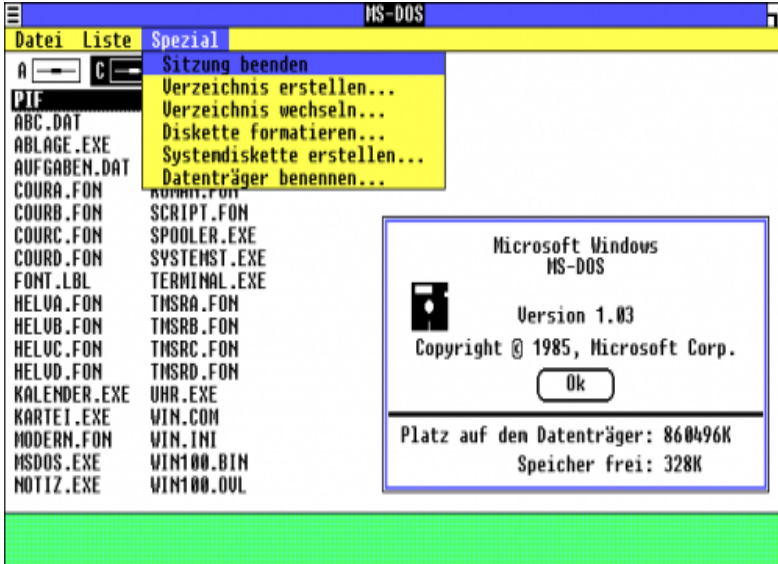
Lexikalisch-grammatische Übungen

I. Sehen Sie diese Bilder an und erzählen in 7–8 Sätzen über das Betriebssystem Windows. Zum Beispiel: *Viele Menschen benutzen an ihren Computern das Betriebssystem*

Windows. benutzen es. Angefangen hat Microsoft im Jahre 1985 mit dem Betriebssystem Windows 1...







II. Lernen Sie folgende Beschreibungen von Endungen auswendig. Erzählen Sie dabei, welche Typen benutzen Sie am häufigsten. Zum Beispiel: *Sehr oft arbeite ich mit Microsoft Word Dokument, weil ich verschiedene Referate schreibe...*

Endung	Beschreibung
DOC	Microsoft Word Dokument
DOT	Microsoft Word Vorlage
GRA	Microsoft Graph Diagramm
LEX	Microsoft Office Wörterbuchdatei
MDB	Microsoft Access Datenbank
MDT	Microsoft Access Vorlage
OBD	Microsoft Sammelmappe
OFT	Microsoft Outlook Vorlage
POT	Microsoft PowerPoint Vorlage
PPS	Microsoft PowerPoint Diashow
PPT	Microsoft PowerPoint Präsentation
PST	Microsoft Outlook Persönlicher Ordner
PUB	Microsoft Publisher Publikation
VCF	Microsoft Outlook Visitenkartendatei
VCS	Microsoft Outlook Kalenderdaten
XLS	Microsoft Excel Arbeitsmappe
XLT	Microsoft Excel Vorlage

III. Tragen Sie die passenden untenstehenden Wörter in die Lücken ein. Übersetzen Sie den Text ins Ukrainische. Stellen Sie einander die Fragen nach dem Inhalt des Textes.

Auf den meisten neu gekauften Rechnern ist bereits _____ vorinstalliert. Aktuell ist das Windows XP. Aber was ist Windows XP eigentlich? Windows ist ein _____. Das Betriebssystem läuft permanent im Hintergrund und steuert das Zusammenspiel zwischen _____ und dem Computer. Es stellt _____ zwischen den Programmen, also der Software und den einzelnen Hardwarekomponenten her. Startest Du z.B. _____, stellt Windows dieser Anwendung Arbeitsspeicher und Rechenzeit zur Verfügung. Möchtest Du ein Dokument ausdrucken, liefert das Betriebssystem _____ an den Drucker und gibt ihm den Befehl zum Druck. Beendest Du ein Programm, gibt Windows die reservierten _____ wieder frei. Das Betriebssystem _____ und überwacht also alle Vorgänge auf Deinem PC. Auf den meisten PCs wird zwar Windows als

Betriebssystem eingesetzt, es gibt aber durchaus auch _____ wie z.B. Linux. Windows ist ein so genanntes grafisch orientiertes Betriebssystem. Es besteht aus aus vielen einzelnen Objekten die in Form _____ dargestellt werden. Bedient wird Windows fast ausschließlich mit _____. Zwar lässt sich Windows auch komplett mit der Tastatur steuern, aber das ist doch sehr _____ und umständlich. Das alte MS-DOS das heute keine nennenswerte Rolle mehr spielt, war im Gegensatz zu Windows ein _____ Betriebssystem. Unter DOS gab es keine Symbole und _____. Befehle mussten hier über die Tastatur _____.

(der Hardware, kompliziert, die Verbindung, von Symbolen und Menüs, steuert, eine Programm, eingegeben werden, der Maus, Alternativen, Windows, Betriebssystem, zeichenorientiertes, Maussteuerung, die Daten, Ressourcen)

IV. Sagen Sie, sind diese Behauptungen richtig oder falsch? Markieren Sie mit R oder F.

1. Jeder kennt das Betriebssystem Windows und viele benutzen es.	
2. Angefangen hat Microsoft im Jahre 1985 mit dem Betriebssystem Windows 85.	
3. Die Besonderheiten Microsoft Windows 2 waren, dass es Verbesserungen an der grafischen Oberfläche gab und die ersten Versionen von Word und Excel für das Betriebssystem verfügbar waren.	
4. Durch Windows XP (von experience) im Jahr 2001 wurde Windows sehr wenig verbessert.	
5. Durch Windows XP wurde das Startmenü erweitert und der Windows Explorer verbessert.	
6. Die Entwicklung von Windows Vista verzögerte	

sich bis Ende 2004.	
7. Zu den Neuerungen bei Windows 7 gehören Verbesserungen der vorhandenen Programme wie der Media Player, Windows Explorer.	

V. Übersetzen Sie ins Deutsche.

1. Операційна система Windows з'явилась у 1985 році.

2. Операційна система Windows є дуже популярною у цілому світі.

3. В лютому 1995 року з'явилась четверта версія операційної системи Windows – Windows 95.

4. Для розвитку операційної системи Windows 2003 було інвестовано 6 мільярдів доларів США.

5. До нововведень операційної системи Windows 7 належить покращення існуючих програм Media Player та Windows Explorer.

VI. Stellen Sie je 4 Fragen zu diesen Sätzen.

1. Ich kenne das Betriebssystem Windows schon 10 Jahre.

2. Das Betriebssystem Windows wurde auf 5 Disketten ausgeliefert und der Preis betrug 262€.

3. Für das Projekt wurden 10.000 Angestellte eingesetzt und 6 Milliarden Dollar für die Entwicklung investiert.



VII. Lesen Sie den Text und übersetzen Sie ihn mit dem Wörterbuch.

Desktop und Arbeit mit den Desktopsymbolen

Der Desktop ist der Hauptbildschirmbereich, der nach dem Einschalten des Computers und Anmelden an Windows angezeigt wird. Wie die Oberfläche eines echten Schreibtisches dient der Desktop als Oberfläche für Ihre Arbeit. Wenn Sie Programme oder Ordner öffnen, werden sie auf dem Desktop angezeigt. Sie können auch Elemente auf dem Desktop ablegen, z. B. Dateien und Ordner, und diese wie gewünscht anordnen.



① Taskleiste ② Desktop ③ Sidebar

Mitunter wird der Desktop allgemeiner definiert, so dass er die Taskleiste und die Windows-Sidebar umfasst. Die Taskleiste befindet sich unten auf dem Bildschirm. Sie zeigt die aktiven Programme an und ermöglicht Ihnen das Wechseln zwischen den aktiven Programmen. Darüber hinaus enthält sie die Schaltfläche Start, über die Sie auf Programme, Ordner und Computereinstellungen zugreifen können. Die Sidebar enthält kleine Programme, so genannte Minianwendungen.

Da Programme über dem Desktop ausgeführt werden, ist der Desktop selbst häufig teilweise oder vollständig ausgeblendet. Er ist jedoch unter allen Programmen und Fenstern weiterhin vorhanden. Wenn Sie den gesamten Desktop anzeigen möchten, ohne die geöffneten Programme oder Fenster zu schließen, klicken Sie auf die Schaltfläche Desktop anzeigen auf der Taskleiste. Der Desktop wird angezeigt. Klicken Sie erneut auf das Symbol, um alle Fenster in ihrem vorherigen Zustand wiederherzustellen.

Symbole sind kleine Bilder, die Dateien, Ordner, Programme und andere Elemente darstellen. Wenn Sie Windows zum ersten Mal starten, wird mindestens ein Symbol auf dem Desktop angezeigt: z.B. der Papierkorb. Möglicherweise hat Ihr Computerhersteller dem Desktop weitere Symbole hinzugefügt.



Beispiele von Desktopsymbolen

Durch Doppelklicken auf ein Desktopsymbol wird das zugehörige Element gestartet oder geöffnet. Wenn Sie z. B. auf das Symbol von Internet Explorer doppelklicken, wird Internet Explorer

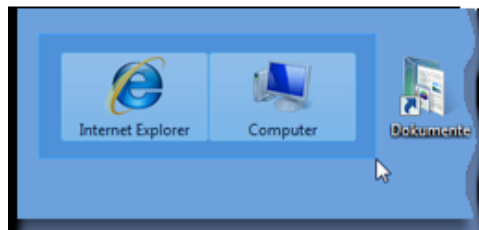


gestartet. Sie können auswählen, welche Symbole auf dem Desktop angezeigt werden und jederzeit Symbole hinzufügen oder entfernen. Manche Benutzer bevorzugen einen sauberen ordentlichen Desktop mit wenigen oder keinen Symbolen. Andere platzieren Dutzende von Symbolen auf ihrem Desktop, um schnell auf häufig verwendete Programme, Dateien und Ordner zugreifen zu können. Wenn Sie einfach über den Desktop auf die am häufigsten von Ihnen verwendeten Dateien oder Programme zugreifen möchten, erstellen Sie Verknüpfungen für diese Elemente. Eine Verknüpfung ist ein Symbol, das nicht das Element selbst, sondern einen Link zu einem Element darstellt. Wenn Sie auf eine Verknüpfung doppelklicken, wird das Element geöffnet. Durch das Löschen einer Verknüpfung wird nicht das Originalelement gelöscht, sondern nur die Verknüpfung. Verknüpfungen sind an dem Pfeil auf dem Symbol zu erkennen.

Windows ordnet Symbole in Spalten auf der linken Seite des Desktops an. Sie sind jedoch nicht auf diese Anordnung festgelegt. Symbole können durch Ziehen an eine neue Position auf dem Desktop verschoben werden. Sie können die Symbole auch von Windows automatisch anordnen lassen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen leeren Bereich des Desktops, klicken Sie auf Ansicht, und klicken Sie dann auf Automatisch anordnen. Windows ordnet die Symbole untereinander in der oberen linken Ecke an und fixiert sie in ihrer Position. Wenn Sie die Symbole verschieben möchten, entsperren Sie sie, indem Sie erneut auf Automatisch anordnen klicken. Hinweis: Windows ordnet Symbole standardmäßig in gleichmäßigen Abständen auf einem unsichtbaren Raster an. Deaktivieren Sie das Raster, wenn Sie die Symbole mit geringerem Abstand oder genauer platzieren möchten. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen leeren Bereich des Desktops, klicken

Sie auf Ansicht, und klicken Sie dann auf Am Raster ausrichten, um die Option zu deaktivieren. Wiederholen Sie diese Schritte, wenn Sie das Raster wieder aktivieren möchten.

Wenn Sie mehrere Symbole gleichzeitig verschieben oder löschen möchten, müssen Sie sie auswählen. Klicken Sie auf einen leeren Bereich des Desktops, und ziehen Sie die Maus. Ziehen Sie einen Rahmen um die gewünschten Symbole. Lassen Sie die Maustaste los. Jetzt können Sie die Symbole als Gruppe ziehen oder löschen.



Ausblenden von Desktopsymbolen

Wenn Sie alle Desktopsymbole ausblenden möchten, ohne sie tatsächlich zu entfernen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen leeren Bereich des Desktops, klicken Sie auf Ansicht, und klicken Sie dann auf Desktopsymbole anzeigen, um die Option zu deaktivieren. Auf dem Desktop werden keine Symbole angezeigt. Klicken Sie erneut auf Desktopsymbole anzeigen, um die Symbole wieder anzuzeigen.

Wenn Sie eine Datei oder einen Ordner löschen, wird die Datei oder der Ordner nicht sofort gelöscht sondern in den Papierkorb verschoben. Das ist von Vorteil, wenn Sie Ihre Meinung ändern und eine gelöschte Datei doch noch benötigen. In diesem Fall können Sie sie zurückholen.



Leerer Papierkorb (links) und voller Papierkorb (rechts)

Wenn Sie sicher sind, dass Sie gelöschte Elemente nicht mehr benötigen, können Sie den Papierkorb ausleeren. Damit werden diese Elemente dauerhaft gelöscht und der entsprechende Speicherplatz wird freigegeben. Weitere Informationen dazu finden Sie unter Dauerhaftes Löschen von Dateien im Papierkorb.

Lexikalisch-grammatische Übungen

I. Sagen Sie, sind diese Behauptungen richtig oder falsch? Markieren Sie mit R oder F.

1. Der Desktop dient als Oberfläche für Ihre Arbeit.	
2. Der Desktop umfasst die Taskleiste und die Windows-Sidebar.	
3. Die Sidebar enthält verschiedene Anmeldungen und Adressen.	
4. Symbole sind kleine Bilder, die Dateien, Ordner, Programme und andere Elemente löschen.	
5. Durch Doppelklicken auf ein Desktopsymbol wird das zugehörige Element gestartet oder geöffnet.	
6. Wenn Sie über den Desktop auf die am häufigsten von Ihnen verwendeten Dateien oder Programme zugreifen möchten, erstellen Sie diese Elemente im Menü.	
7. Wenn Sie eine Datei oder einen Ordner löschen, wird die Datei oder der Ordner sofort gelöscht.	

II. Was gehört zusammen? Bilden Sie Wortverbindungen, die Sie bereits kennen! Erläutern Sie die Bedeutung der einzelnen zusammengesetzten Substantive!

Entwicklungs –	problem
Zeit –	tempo
Zeit –	raum
Haupt –	schrift
Zeit –	form
Signal –	alter
Daten –	stand
Gegen –	wellen
Schal –	verarbeitung

III. Stellen Sie je 4 Fragen zu diesen Sätzen.

1. Die Taskleiste befindet sich unten auf dem Bildschirm und zeigt die aktiven Programme an.

2. Symbole sind kleine Bilder, die Dateien, Ordner, Programme und andere Elemente darstellen.

3. Windows ordnet Symbole in Spalten auf der linken Seite des Desktops an.



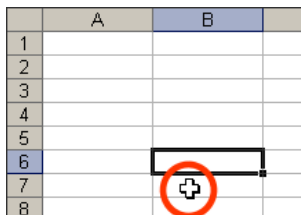
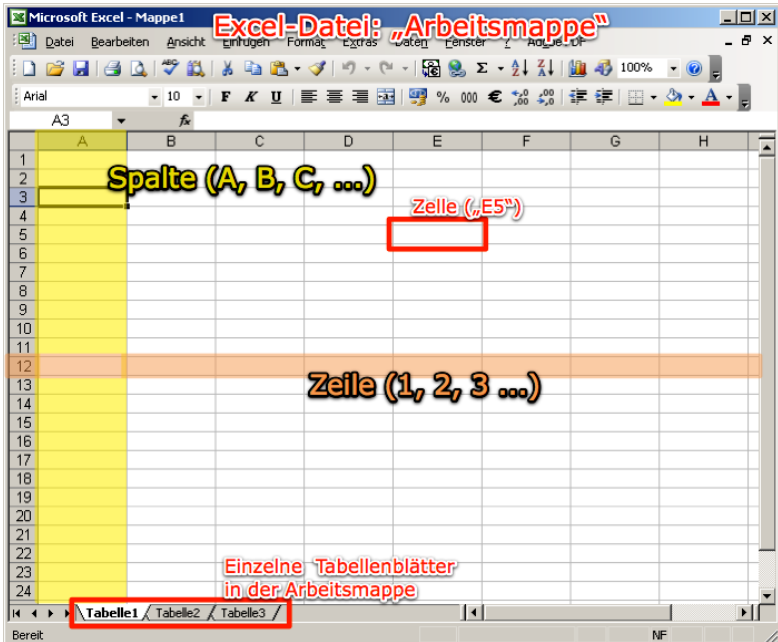
IV. Lesen Sie den Text und übersetzen Sie ihn mit dem Wörterbuch.

Erste Schritte mit Excel

«Excel» ist eine so genannte «Tabellenkalkulation». In diesem Begriff stecken bereits die beiden hauptsächlichen Merkmale des Programms: es arbeitet mit Tabellen und dient hauptsächlich für Berechnungen aller Art (kalkulieren = rechnen). Die Benutzeroberfläche von Excel besteht aus dem großen Tabellenbereich in der Mitte. Darüber gibt es Symbolleisten, die man sie aus anderen Programmen kennt.

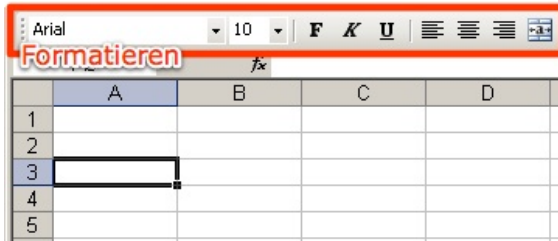
Eine einzelne Excel-Datei wird als «**Arbeitsmappe**» oder «Mappe» bezeichnet. Dieses sprachliche Bild soll ausdrücken, dass man in dieser Datei mehr als eine Tabelle «ablegen» kann. So wie man in eine Mappe aus Pappe mehrere Blätter legen kann, so kann auch eine Excel-Arbeitsmappe mehrere «**Tabellenblätter**» enthalten. Jede neue Exceldatei enthält zunächst drei Tabellenblätter («Tabelle 1», «Tabelle 2» etc.), zwischen denen man am unteren Bildrand hin- und herwechseln kann. Diesen Tabellenblättern kann man auch eigene Namen geben indem man auf den Karteireiter doppelklickt, einen neuen Namen eingibt und mit Enter bestätigt. Die Tabellen sind eingeteilt in **Spalten und Zeilen**. Spalten sind mit Buchstaben benannt, Zeilen mit Zahlen. Ein einzelnes «Kästchen» in der Tabelle heißt **Zelle**. Durch die Kombination von Buchstabe und Zahl kann man jede Zelle eindeutig «ansprechen», wenn man zum Beispiel mit ihr rechnen möchte. Die im Bild markierte Zelle «heißt» zum Beispiel «E5», weil sie in der Spalte «E» und in der Zeile «5» steht. Man kann in eine Zelle beliebigen Text oder Zahlen schreiben. Dazu markiert

man die Zelle mit der Maus und beginnt zu schreiben. Man markiert eine Zelle indem man sie anklickt. Der Cursor sollte dabei seine «Grundform» haben (an verschiedenen Bereichen einer Zelle sind spezielle Funktionen verfügbar, was durch einen veränderten Cursor angezeigt wird).

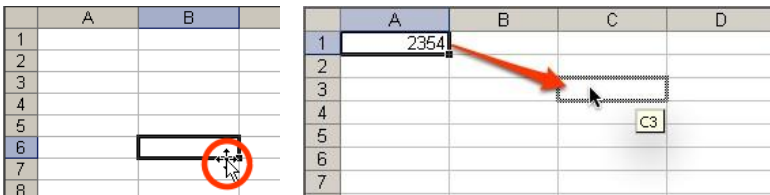


Grundform des Cursors in Excel.

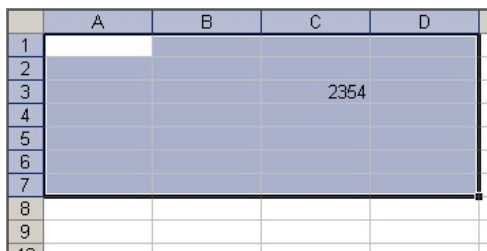
Einfache Formatierungen kann man mit Hilfe der Formatierungssymbolleiste anwenden.



Wenn man den Inhalt einer Zelle in eine andere Zelle verschieben möchte, bewegt man die Maus auf den **Rand** der Zelle. Der Mauszeiger wird zu einem «Vierer-Pfeil» und man kann die Zelle anklicken, verschieben und wieder loslassen.

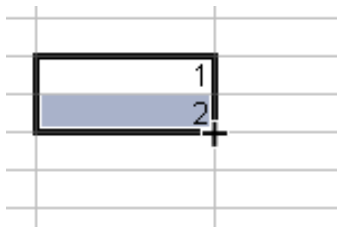


Oft möchte man eine Formatierung oder eine andere Aktion auf mehrere Zellen gleichzeitig anwenden. Hierfür markiert man die Zellen, indem man die erste Zelle des Bereichs anklickt, die Maustaste gedrückt hält und die Maus über den gewünschten Zellbereich bewegt.

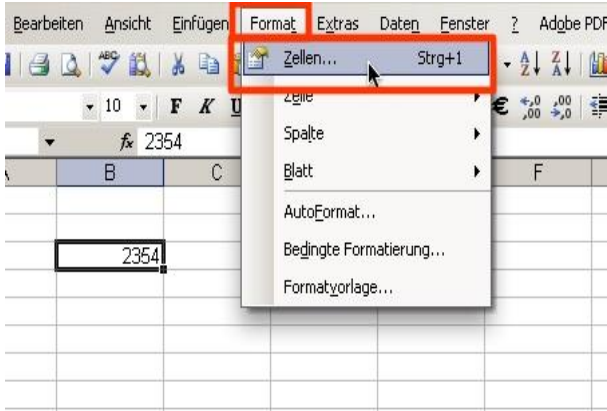


Man kann den Inhalt einer Zelle bearbeiten, indem man sie doppelklickt. Dann erscheint in der so genannten **Bearbeitungszeile** ein blinkender Cursor. Gleichzeitig

erscheinen zwei Symbole links neben der Bearbeitungszeile: mit dem roten «X» bricht man die Bearbeitung ab ohne die Änderungen einzutragen, mit dem grünen Haken (oder mit Enter) bestätigt man die Änderungen und beendet das Bearbeiten dieser Zelle.



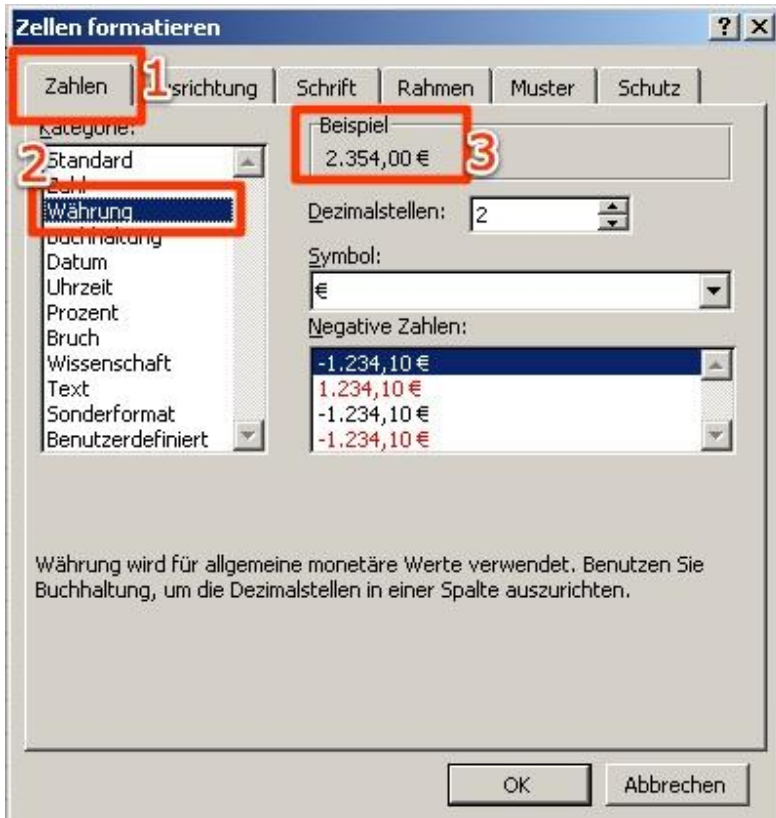
Eine nützliche Funktion von Excel ist das automatische Fortsetzen von Reihen. Wenn wir zum Beispiel 100 Zellen durchnummerieren möchten, könnte das eine ziemlich umständliche Arbeit sein: «1, 2, 3, 4, ... 100». Excel macht es leicht: wir schreiben nur «1, 2» und markieren die beiden Zellen. Dann bewegen wir den Mauszeiger in die rechte untere Ecke der Zelle mit der «2». Hier wird der Mauszeiger zu einem schwarzen «+» Zeichen.



Wenn wir dieses mit der Maus nach unten (oder in jede andere gewünschte Richtung) ziehen, werden die weiteren Zahlen automatisch ergänzt. Das geht auch mit Wochentagen, Monaten und Zahlenreihen, die nicht immer um eins größer werden.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3	Montag	1	2		
4	Dienstag	2	4		
5	Mittwoch	3	6		
6	Donnerstag	4			
7	Freitag	5			
8	Samstag	6			
9	Sonntag	7			
10	Montag	8			
11	Dienstag	9			
12	Mittwoch	10			
13		11			
14		12			
15					

Für jede Zelle kann man verschiedene Formatierungen einstellen. Dazu klickt man im Menü auf Format > Zellen. Die Karteireiter oben ermöglichen den Zugriff auf verschiedene Formatierungen. In diesem Beispiel konzentrieren wir uns nur auf den Ersten: Zahlen. In Excel bearbeitet man hauptsächlich **Zahlen**. Mit Zahlen kann man allerdings ganz verschiedene Dinge darstellen: ein Datum,



einen Geldbetrag, eine Uhrzeit, eine mathematische Funktion, eine Postleitzahl etc. Diese Formate können wir gezielt auf eine oder mehrere Zellen anwenden. Im Beispiel steht in der Zelle «B3» die Zahl «2354». Nun öffnen wir im Menü Format > Zellen. Im Bereich Zahlen (1) wählen wir Währung (2) und sehen im Vorschaufeld (3), wie der Zelleninhalt aussehen wird. Wenn wir mit OK bestätigen, steht in der Zelle nun ein Geldbetrag mit €-Symbol und zwei Kommastellen dargestellt. Hier ist nun der Unterschied zwischen Zelle und Bearbeitungszeile wichtig: in der Bearbeitungszeile sehen wir den «reinen» Inhalt der Zelle (eine Zahl). In der Zelle selbst sehen wir diesen Inhalt zusammen mit der Formatierung, die wir darauf angewandt haben.

XII. Übersetzen Sie folgende Wörter und Wortverbindungen ins Ukrainische. Bilden Sie die Sätze mit diesen Wörtern.

головні особливості програми, працювати з таблицями, складатися з, у файлі, виражати, завдяки комбінації букв і чисел, спеціальні функції, обробляти зміст, автоматично добавляти, форматування

XIII. Nennen Sie die Grundformen der folgenden Verben. Bilden Sie die Sätze mit diesen Verben und erzählen über die Arbeit mit Exel.

Infinitiv	Imperfekt	Partizip II
	bestand	
		gekannt
eingeben		
		markiert
können		
	bearbeitete	
	stellte dar	
		gewählt

XIV. Lernen Sie folgende Beispiele und übersetzen Sie ins Ukrainische.

1. Es gibt Symbolleisten, die man aus anderen Programmen kennt.
2. Dieses Bild soll ausdrücken, dass man in dieser Datei mehr als eine Tabelle «ablegen» kann.
3. Jede neue Exceldatei enthält drei Tabellenblätter zwischen denen man am unteren Bildrand hin- und herwechseln kann.
4. In der Zelle sehen wir den Inhalt mit der Formatierung, die wir darauf angewandt haben.

5. Man kann den Inhalt einer Zelle bearbeiten, indem man sie doppelklickt.
6. Man markiert eine Zelle indem man sie anklickt.

XV. Bilden Sie aus den folgenden Verben und Substantiven sinnvolle Formulierungen! Benutzen Sie dabei das Passiv entsprechend den Beispielen!

Man kann eine Tabelle ablegen. Die Tabelle wird abgelegt.

die Namen	schreiben
die Tabellen	anwenden
der Text	bearbeiten
die Formatierung	darstellen
die Zahlen	wählen
der Inhalt	einteilen
die Formate	eingeben

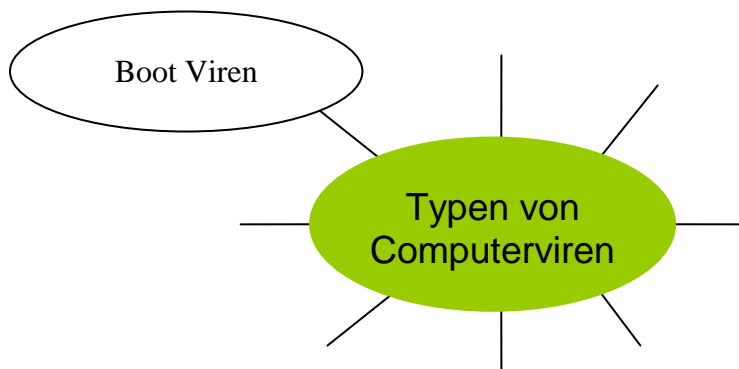


Für Notizen

Lektion VIII

I. Beantworten Sie folgende Fragen:

- Was wissen Sie über Computerviren?
- Sind sie für den Computer schädig? Wenn ja, dann warum? Begründen Sie Ihre Meinung.
- Welche Typen von Computerviren kennen Sie?



II. Lesen Sie folgende Wörter und Wortverbindungen, beachten Sie dabei die Aussprache. Übersetzen Sie ins Ukrainische.

Das Virus, beeinflussen, verändern, Boot Viren, Bootsektor, das Softwareprogramm, beeinflussen, sich verbreiten, die Selbstvervielfältigung, das Löschen, der Wurm, die Beschädigung, die Verwirrung, harmlos, die Programmierumgebung, der Hoax, die Falschmeldung, die Warnung, die Dateianhänge, die Fernsteuerung



Lesen Sie den Text und übersetzen Sie ihn mit dem Wörterbuch.

COMPUTER – VIREN

Ein Virus ist ein Softwareprogramm, das geschrieben wurde, um einen Computer negativ zu beeinflussen, indem es ohne Wissen des



Benutzers die Arbeitsweise des Computers verändert. Viren haben meist zwei Funktionen: Viren verbreiten sich selbst von einer Datei zur nächsten. Technisch wird dieser Vorgang als Selbstverviel-

faltung und -verbreitung bezeichnet. Der Virus bewirkt die Symptome oder Schaden. Häufige Schaden sind das Löschen von Datenträgern, die Beschädigung von Programmen oder einfach das Erzeugen von Verwirrung und Durcheinander. Man bezeichnet dies als Auftrag des Virus, der je nach Lust und Laune des Erzeugers harmlos oder gefährlich sein kann. Diese Viren sind auf Boot Sektoren von Festplatten oder Disketten. Wenn sich eine infizierte Diskette im startbaren Laufwerk A: befindet, so wird bei einem Boot Versuch das Boot Programm ausgeführt, das dann meldet: «Kein Betriebssystem gefunden weiter mit jeder Taste». Und schwups schon ist der Virus von der Diskette auf die Festplatte C: hinüber transferiert worden.

Nach einem Neustart des PC's ab der Festplatte C: ist der Virus aktiv. Nun wird jede Diskette die ins Laufwerk A: gesteckt wird sofort mit dem Virus versehen!



- ✚ **Boot Viren** Diese Programme sind im BootSektor von startbaren Datenträgern (Boot-Record 512Byte Langer Code)
- ✚ **Programm Viren** Diese Viren hängen sich an Programme an und werden durch die Weitergabe von Programmen oder via E-Mail verbreitet.
- ✚ **Makro Viren** Viren die auf den Programmierumgebungen von Standard Anwendungen basieren
- ✚ **Wurm Viren** Diese Programme können sich selbständig auf andere Systeme übertragen (replizieren)
- ✚ **Hoaxes** Sind Computerviren, die keine sind (sog. «Hoaxes») und weiter Falschmeldungen und Gerüchte.
- ✚ **Trojanisches Pferd** Meistens verfügen Trojanische Pferde über ein für Anwender sehr nützliche Funktion. Die schädliche Funktion läuft lediglich im Hintergrund ab.

Programm Viren

Da Programme durch das Betriebssystem gestartet werden liegt nichts näher, als sich an Programme anzuhängen. Dies kann als effektives Infizieren von .EXE oder .COM (.SYS & .OVL) Dateien angesehen werden. Wird eines dieser infizierten Programme ausgeführt, so wird der Virus aktiv und arbeitet aus dem Arbeitsspeicher, es werden nun alle weiteren Programme die gestartet werden ebenfalls infiziert.

Makro-Viren

Mitte 1995 schlug daher der Word-Makro-Virus «Concept» wie eine Bombe ein, denn bis dahin galt im Allgemeinen, dass Viren nur ausführbare Programme infizieren. Zu der enormen weltweiten Verbreitung trug unter anderem Microsoft selber bei, indem unbeabsichtigt mehrere tausend CD's mit infizierten Dokumenten verschickt wurden.

Jottis Malwarescan 2.99-TRANSITION_TO_3.00	
Datei, die hochgeladen und gescannt werden soll:	<input type="text"/> <input type="button" value="Durchsuchen..."/> <input type="button" value="Abschicken"/> 
Dienst	
Auslastung:	0%  100%
Datei:	Santy.pl
Status:	INFIZIERT/MALWARE
Entdeckte Packprogramme:	-
AntiVir	Post/Santy_A.2 gefunden
ArcaVir	Worm:Post/Santy gefunden
Avast	Post-Santy_B gefunden
AVG Antivirus	Post/Santy gefunden
BitDefender	Worm:PhaBB/Santy_A gefunden
ClamAV	Worm:Post/Santy_A gefunden
Dr.Web	Post/Santy gefunden
F-Prot Antivirus	URL/Santy_A gefunden
Fortinet	Post/Santy_A-inf gefunden
Kaspersky Anti-Virus	Net-Worm:Post/Santy_A gefunden
NOD32	probably a variant of Post/Santy_A gefunden (mögliche Variante)
Norman Virus Control	Post/Santy_A gefunden
UNA	Keine Viren gefunden
VBA32	Keine Viren gefunden

Wurm-Viren

Ein *Computer-Wurm* setzt sich aus einer Anzahl von Prozessen, den Wurm-Segmenten, zusammen. Diese sind auf die Rechner eines Netzwerks verteilt und haben die Möglichkeit, gemeinsam bestimmte Leistungen zu erbringen.

Ein *Wurm-Segment* ist ein eigenständiger Prozess, der die Fähigkeit besitzt, eine eventuell modifizierte Abbildung von sich selbst über das Netzwerk auf einen anderen Rechner zu übertragen und dort zu aktivieren. Die erzeugten Abbildungen müssen diese Eigenschaft ebenfalls besitzen. Das Verhalten aller zugehörigen Segmente bestimmt das Verhalten eines Computer- Wurms. Die Ausbreitung der Wurm-Segmente erfolgt im Gegensatz zu einem Computer-Virus ohne eine Infektion von Dateien. Diese Definition enthält keinerlei Aussagen über den Zweck eines Computer-Wurms oder die mit einem Einsatz beabsichtigte Wirkung. Sie beruht auf technischen Verfahren und Eigenschaften, die charakteristisch für diese Art von Programmen sind. Es fallen also sowohl konstruktive als auch destruktive Ansätze unter diese Einordnung.

Hoaxes

Seit Jahren kursieren Warnungen vor (angeblichen) Viren, die sich per Email verbreiten sollen. Diese «Warnungen» werden meist von gutgläubigen Usern verbreitet, die diese per Email von ihresgleichen erhalten haben. Fakt ist, dass alle diese Warnungen keinen ernstzunehmenden Hintergrund haben (was die Gefährlichkeit der vermeintlichen Viren angeht). Diese Warnungen werden **Hoaxes** genannt (*engl.* hoax, *altengl.* hocus: Scherz, Falschmeldung). Vielmehr stellen diese «Warnungen» die eigentlichen Viren dar, denn sie richten erheblichen

Schaden an, in dem sie Menschen verunsichern und Arbeitszeit binden. Ausserdem belasten sie durch ihre nicht geringe Zahl das Internet durch nutzlosen Datenverkehr (zugegeben, da gibt es noch mehr Dinge, auf die das zutrifft). Generell werden **nie echte** Viruswarnungen auf diese Weise in die weite Welt geschickt! Sehr wohl können aber Viren in Dateianhängen (Attachments) von Emails enthalten sein.

Trojanisches Pferd

Trojanische Pferde sind Programme, die eine schädliche Funktion beeinhaltet. Nicht selten verfügen Trojanische Pferde über ein für Anwender sehr nützliche Funktion. Die schädliche Funktion läuft lediglich im Hintergrund ab, ohne dass dieses bemerkt wird. Trojaner spähen z.B.

Passwörter, Kreditkartendaten oder andere sensible Daten aus oder erlauben die Fernsteuerung des Rechners.

Schutz vor Viren

Ein Antivirenprogramm (auch Virenschanner oder Virenschutz genannt, Abkürzung: AV) ist eine Software, die bekannte Computerviren, Computerwürmer und Trojanische Pferde aufspürt, blockiert und gegebenenfalls beseitigt.

Als erstes ist eine Antivirus Software zu verwenden die immer auf dem neusten Stand ist. Weiter sind alle



Notwendigen Patch (Software-Korekturen) zu installieren. Es sind möglichst viele sicherheitsrelevante Anpassungen vorzunehmen. Z.B. Administrator mit Gast-Recht, DOS Kommandos in sep. Verzeichnis mit Admin Schutz usw.

Wortschatz zum Text

die Vervielfältigung – розмноження, копіювання
das Erzeugen – розробка
beabsichtigen – мати намір (щось зробити)
das Löschen – видалення
die Beschädigung – пошкодження
die Verwirrung, der Durcheinander – плутанина
der Boot Sektor – завантажувальний сектор
versehen – забезпечувати
die Weitergabe – передача
replizieren – копіювати, розмножувати
der Wurm-Virus – «червяк» (програма-вірус, що тиражує себе від однієї комп'ютерної системи до іншої)
der Hoax – містичне повідомлення (про нібито отриманий вірус)
die schädliche Funktion – функція пошкодження
im Hintergrund ablaufen – проходить на задньому плані
spähen – спостерігати, шпигувати
ausführbares Programm – програма, що виконується
unbeabsichtigt – випадково, самовільно
die Dateianhänge – файлові прикладні програми (графічні, мультимедійні, та інші файли, що приєднуються до текстових повідомлень, які передаються електронною поштою)
die Fernsteuerung – дистанційне управління

die Antivirus Software – антивірусне програмне за безпечення
auf dem neusten Stand – оновлений
der Patch – «латка», (вставка для оперативного виправлення помилки в програмі, що виконується або для її зміни)
sicherheitsrelevant – такий, що має значення для безпеки
die Anpassung – пристосування, адаптація
die Partitionstabelle – таблиця розділів диску

**Stellen Sie Fragen zum Text «Computer – Viren».
Gebrauchen Sie dabei folgende Fragewörter: Was?
Wozu? Wieviel? Wie? Welche Viren?**

Lesen Sie den Text und übersetzen Sie ihn mit dem Wörterbuch. Stellen Sie 10 Fragen zum Text.

Wie kann man sich vor Computerviren schützen?

Computerviren verbreiten sich über Datenträger. Wird auf einem Computer niemals eine «fremde» Diskette eingelegt und wird stets nur Originalsoftware installiert, haben Viren wenige Chancen. Wird dagegen ab und zu

einmal neue Software von «guten Bekannten» ausprobiert, steigt die Wahrscheinlichkeit einer Infektion.

Viele Viren verbreiten sich über den Bootsektor von Disketten. (Auch Datendisketten haben einen Bootsektor.) Wird der Computer gestartet, prüft der Computer, ob eine Diskette in Laufwerk A: eingelegt ist. Von dieser Diskette wird dann der Bootsektor geladen und ausgeführt. Ein Bootsektor-Virus auf einer Diskette wird dabei sofort ausgeführt. Kommt dann eine Meldung, diese Diskette enthalte kein Betriebssystem und man sollte die Diskette aus dem Laufwerk entfernen und eine Systemdiskette zum Starten einlegen, wurde der Virus längst aktiviert und hat sich wahrscheinlich schon auf die Festplatte übertragen.

Aus diesem Grund sollte vor jedem Start des Computers sichergestellt werden, daß sich in Laufwerk A: entweder die korrekte Bootdiskette oder keine Diskette befindet. Programmviren verbreiten sich beim Starten von infizierten Programmen.

Vor dem Starten neuer Programme sollten diese Programme mit einem aktuellen Virenschanner auf Viren untersucht werden. Wird dabei ein Virus gefunden, sollte das Programm sofort gelöscht werden, damit der Virus nicht zur Ausführung gelangen kann. In regelmäßigen Abständen sollte die lokale Festplatte auf Viren untersucht werden. Dazu muß ein Kaltstart des Computers durchgeführt und von einer virenfreien, schreibgeschützten Originaldiskette gestartet werden.

Erst dann sollte ein Virensuchprogramm eingesetzt und die gesamte Festplatte nach bekannten Viren durchsucht werden. Auch der Einsatz von Prüfsummenprogrammen ist sinnvoll. Mit diesen können Veränderungen an Programmdateien festgestellt werden. Für jede Veränderung einer Programmdatei sollte nach der Ursache der Veränderung gesucht werden. Läßt sich eine Veränderung

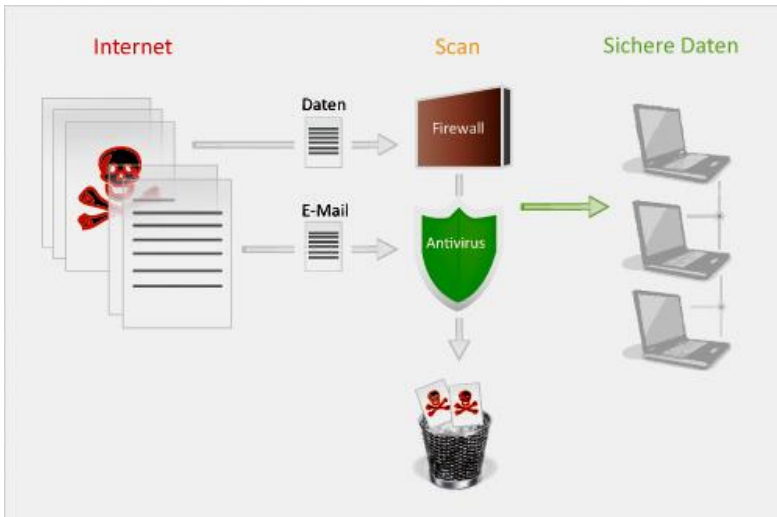
nicht erklären, (z.B. durch Software-Updates, selbstätiges Verändern des Programmes oder Compilation) sollte zusätzlich ein Virensuchprogramm eingesetzt werden und das Verhalten des Rechners beobachtet werden. Den besten Schutz gegen Computerviren bilden lokale Computernetzwerke (LAN), bei denen ein verantwortungsbewußter Systembetreuer die zu benutzende Software im Netzwerk installiert und bei denen die Arbeitsplätze (Workstations) keine Diskettenlaufwerke enthalten.

Stellen Sie Fragen zum Text «Wie kann man sich vor Computerviren schützen?». Gebrauchen Sie dabei folgende Fragewörter: Wie? Auf welchem Grund? Wo? Was? Welche Computernetzwerke?

Lexikalisch-grammatische Übungen

I. Sehen Sie dieses Bild an und erzählen in 7–8 Sätzen über die Verbreitung der Computerviren. Der Text hilft Ihnen dabei. Zum Beispiel: *Ein Virus ist ein Softwareprogramm, das geschrieben wurde, um einen Computer negativ zu beeinflussen.*

Viren verbreiten sich selbst von einer Datei zur nächsten.



II. Ordnen Sie die Erklärungen den Begriffen zu.

1. Boot Viren	a) Diese Viren hängen sich an Programme an und werden durch die Weitergabe von Programmen oder via E-Mail verbreitet.
2. Programm Viren	b) Viren die auf den Programmierumgebungen von Standard Anwendungen basieren
3. Makro Viren	c) Diese Programme sind im BootSektor von startbaren Datenträgern (Boot-Record 512Byte Langer Code)

4. Wurm Viren	Meistens verfügen d) Trojanische Pferde über ein für Anwender sehr nützliche Funktion. Die schädliche Funktion läuft lediglich im Hintergrund ab.
5. Hoaxes	e) Diese Programme können sich selbständig auf andere Systeme übertragen (replizieren)
6. Trojanisches Pferd	f) Sind Computerviren, die keine sind (sog. «Hoaxes») und weiter Falschmeldungen und Gerüchte.

III. Schreiben Sie die Wörter richtig.

1. GRAMPROME werden durch das Betriebssystem gestartet.
2. SUVRI arbeitet aus dem Arbeitsspeicher.
3. ROTJAINSECH RDEPFE sind Programme, die eine schädliche Funktion beeinhalten.
4. Schon lange kursieren NUNWARGEN vor Viren, die sich per Email verbreiten sollen.
5. Trojaner können auch TERWÖRSAPS spähen.

IV. Sagen Sie, sind diese Behauptungen richtig oder falsch? Markieren Sie mit R oder F.

1. Ein Virus ist ein Softwareprogramm, dass einen Computer positiv beeinflussen kann und verändert die Arbeitsweise des Computers ohne Wissen des Benutzers.	
2. Viren verbreiten sich nicht von einer Datei zur nächsten.	
3. Programm Viren hängen sich an Programme an und werden durch die Weitergabe von Programmen verbreitet.	

4. Wurm Viren können sich nicht selbständig auf andere Systeme übertragen.	
5. Trojanische Pferde sind Programme, die eine schädliche Funktion beinhalten.	
6. Trojaner spähren Passwörter, Kreditkartendaten aus.	
7. Man darf nicht ein Antivirus Software zu verwenden die immer auf dem neusten Stand ist.	

V. Übersetzen Sie folgende Wörter und Wortverbindungen ins Deutsche:

Програмне забезпечення, постійні пошкодження, видалення файлів, дія вірусу, інфікована дискета, середовище програмування, знаходитись на задньому плані, сприяти наймовірному (жахливому) поширенню, кількість процесів, можливе відображення, мати властивість, підпадати під класифікацію.

VI. Tragen Sie die passenden untenstehenden Wörter in die Lücken ein. Übersetzen Sie den Text ins Ukrainische. Stellen Sie einander die Fragen nach dem Inhalt des Textes.

Computerviren sind von Menschen geschriebene _____, die sich selbst reproduzieren, indem sie sich an andere Programme anhängen. Fast immer enthalten _____ einen Programmteil, der Schaden verursacht. Man unterscheidet zwischen Programmviren und _____.

Programmiviren fügen sich in bestehende Programmdateien auf _____ bzw. Festplatte ein. Dabei wird das _____ Programm um den Virus erweitert. Wird ein infiziertes Programm gestartet, so wird vor der Ausführung des eigentlichen Programmes der Virus _____. Programmiviren kommen also erst _____ von Programmdateien zur Ausführung. Systemviren befallen

_____ von Disketten und Festplatten. Bei solchen Systembereichen handelt es sich um den sogenannten Bootsektor bzw. Master-Boot-sektor (Partitionstabelle). In diesen Bereichen befinden sich _____, die schon beim Starten des Computers ausgeführt werden. Infiziert ein Computervirus einen solchen Bereich, wird der Virus aktiviert, _____ der Computer eingeschaltet wird. Systemviren _____ nicht in Programmdateien.

(Computerviren, Programmteile, befinden sich, sobald, beim Starten, Systembereiche, aktiviert, Systemviren, bestehende, Diskette, Programme)

VII. Diskutieren Sie im Kurs über Schutz vor Viren und Antivirus Software Verwenden Sie für die Begründung Ihrer Meinung die folgenden Redemittel!

- Ich glaube /nicht, dass...	Я вважаю/не вважаю, що...
- Ich bin auch/nicht überzeugt, dass...	Я також/не /переконаний, що...
- ich finde auch/nicht, dass...	Я також/не/ вважаю, що...
- Es stimmt/stimmt nicht, dass...	Це вірно/невірно, що...
- Es ist wahr/falsch, dass...	Це правильно/неправильно, що...
- Meines Erachtens...	На мою думку...
- So wie ich das sehe / verstehe, ...	Наскільки я це бачу/розумію...
- Meiner Meinung nach...	На мою думку...
- Es sei erwähnt, dass ...	Потрібно було б нагадати, що...

VIII. Bilden Sie aus den folgenden Verben und Substantiven sinnvolle Formulierungen! Benutzen Sie dabei das Passiv entsprechend den Beispielen!

Beispiele: *Ein Programm kann man schreiben. Oder: Das Programm wird geschrieben.*

die Arbeitsweise des Computers	bestimmen
das Boot Programm	besitzen
das Betriebssystem	nennen
die Viren	erfüllen
die Dokumenten	installieren
die Fähigkeit	speichern
das Verhalten	bekommen
die Funktion	verschicken
die Eigenschaft	schreiben
die Antivirus Software	ausführen
	verändern
	finden

IX. Lernen Sie folgende Beispiele und übersetzen Sie ins Ukrainische. (Infinitiv Passiv). Zum Beispiel: *Dein Computer kann infiziert werden. – Твій комп'ютер може бути інфікований.*

1. Dieses Softwareprogramm muss heute installiert werden.
2. Die Arbeitsweise des Computers darf nicht verändert werden.
3. Warum kann das Boot Programm nicht ausgeführt werden?
4. Die Programme müssen durch das Betriebssystem gestartet werden.
5. Alle infizierten Dokumente dürfen nicht verschickt werden.

X. Übersetzen Sie die Sätze ins Deutsche.

1. Відомо, що віруси негативно впливають на роботу комп'ютера.

2. Я знаю, що віруси поширюються від одного файла до іншого.

3. Потрібно наголосити, що вірус є небезпечним для комп'ютерних програм.

4. Я прочитав, що вірус переміщується з дискети на диск С.

5. Я хотів би сказати, що програмні віруси поширюються також через електронну пошту.

XI. Ergänzen Sie die Sätze. Übersetzen Sie diese Sätze ins Ukrainische. Beachten Sie dabei Partizip II. Zum Beispiel:
Das gedrückte Referat... Das gedrückte Referat habe ich auf den Tisch gelegt. – Надрукований реферат я поклав на стіл.

1. Das geschriebene Programm...

2. Die infizierte Diskette ...

3. Die gesteckte Flashcard ...

4. Die verschickte Dokumente...

5. Die verwendete Antivirus Software...

6. Die erfüllte Arbeit ...

7. Die angekommene Delegation...

8. Die entstandenen Schwierigkeiten...

XII. Füllen Sie die Lücken mit den entsprechenden Präpositionen.

im mit von... zur durch aus ohne unter auf

1. Viren verbreiten sich selbst _____ einer Datei _____ nächsten.
2. Diese Viren sind _____ Boot Sektoren von Festplatten oder Disketten.
3. Eine infizierte Diskette befindet sich _____ startbaren Laufwerk.
4. Jede Diskette, die ins Laufwerk A: gesteckt wird, wird sofort _____ dem Virus versehen.
5. Die Programme werden _____ das Betriebssystem gestartet.
6. Der Virus wird aktiv und arbeitet _____ dem Arbeitsspeicher.
7. Es fallen konstruktive und destruktive Ansätze _____ diese Einordnung.
8. Ein Virus verändert die Arbeitsweise des Computers _____ Wissen des Benutzers.

XIII. Stellen Sie je 4 Fragen zu diesen Sätzen.

1. Die elektronische Post spielt eine wichtige Rolle in unserer Zeit.

2. Fast alle Internet-Nutzer haben eine oder mehrere Mail-Adressen.

3. Fast ganze Information kannst du auf einer Flash-Karte speichern.



Für Notizen

Lexikalisch-grammatischer Test

Markieren Sie die richtige Antwort

1. Computer funktioniert durch _____ von Hardware und Software.
a. Definition b. Interaktion c. Generation d. Produktion
2. Laptops _____ mit Akkus betrieben werden.
a. kann b. können c. könnt d. kannst
3. Der Prozessor schickt das Ergebnis _____ Ausgabewerk.
a. an das b. in das c. auf den d. an den
4. Ein Laserdrucker _____ aus einem Laser, Ablenkspiegeln, einer Belichtungstrommel, der Kartusche und einer Papiertrommel.
a. besteht b. geht c. macht d. läuft
5. Die mechanische Maus enthält eine Kugel _____ sich 2 Rollen drehen.
a. in dem b. an die c. auf der d. aus der
6. Auf dem Festplattenlaufwerk des Computers _____ Informationen auf einer Festplatte _____.
a. war gespeichert b. werden gespeichert
c. hat gespeichert d. speichert
7. Am System werden _____ Veränderungen vorgenommen.
a. nicht b. keine c. kein d. nicht eine
8. Der nächste Schritt war dann die _____ des Netzwerks auf andere Länder.
a. Verbreitung b. Dehnung c. Austreibung d. Ausdehnung
9. Das Internet wurde nicht von einem einzelnen Menschen ____
a. erfunden. b. entdeckt. c. aufgefunden. d. gefunden.
10. Die Autofirmen _____ virtuelle Testfahrten _____.
a. bieten ___ an. b. beten ___ an. c. bitten ___ um.
d. boten ___ auf.
11. Computergangster können ihr Unwesen nicht mehr ohne Folgen _____.
a. ausführen. b. führen. c. betreiben. d. treiben.
12. Am Schluss _____ er fast alles über den Hacker.
a. erkannte b. kannte c. konnte d. wusste

13. Der Hacker versuchte in das Sicherheitssystem der Citibank _____
 a. verbrechen. b. zu brechen. c. einzubrechen.
 d. zu verbrechen.
14. Das Betriebssystem Windows _____ das beliebteste Betriebssystem der Welt.
 a. wird b. hat c. ist d. seid
15. Wenn Sie sicher sind, dass Sie gelöschte Elemente nicht mehr benötigen, _____ Sie den Papierkorb _____.
 a. kann ausleert b. kann ausleeren c. können ausleeren
 d. könnt leeren
16. Die im ROM _____ Daten können nur gelesen werden.
 a. speicherte b. gespeicherte c. gespeichere d. speichere
17. Man muss zuerst die CD in das CD-ROM Laufwerk _____.
 a. liegen. b. stellen. c. setzen. d. legen.
18. Es ist ganz einfach, diese CD-ROM _____.
 a. zu installieren. b. installiert zu werden. c. installieren.
 d. installiert werden.
19. Folgen Sie _____ auf dem Bildschirm!
 a. der Anweisungen b. den Anweisungen
 c. die Anweisungen d. zu den Anweisungen
20. Die Firmen sind _____ Internet weltweit erreichbar.
 a. auf b. beim c. im d. am
21. Banken zählen zu den ____ Zielen der Hacker.
 a. behutsamen b. beliebigen c. begehrten d. begangenen
22. Ich möchte im Internet neue Leute _____.
 a. kennenlernen b. kennenzulernen c. kennengelernt
 d. kennengelernten
23. Ich _____ diese Texte schon _____.
 a. habe kopiert b. bin kopiert c. habe gekopiert
 d. habe kopieren
24. Klicken Sie _____ Dokument!
 a. in das b. auf das c. auf der d. in die
25. Ein Virus wurde geschrieben, _____ einen Computer negativ _____ beeinflussen.
 a. statt zu b. ohne zu c. um zu d. damit

Allgemeines PC-Test

Markieren Sie die richtige Antwort

1. Aus wievielen Byte besteht ein Kilobyte?

- 1000 Byte
- 1012 Byte
- 1024 Byte

2. Was bedeutet CD-ROM?

- Compact Disk Randomize Memory
- Compact Disk Read Only Memory
- Compact Disk Read Ones Memory

3. Was ist unter einer Homepage zu verstehen?

- Firmenwerbung im Internet
- Elektronisches Bestellformular
- Startseite eines Internet-Angebotes

4. Wozu braucht man eine Grafikkarte?

- Für den Anschluß eines Monitors.
- Nur nötig für Zeichen- u. Mailprogramme.
- Nur nötig, um Foto-Cds anzusehen.

5. Wie hoch ist die Kapazität einer 3,5 HD-Diskette auf Windows-Systemen?

- 720 Kilobyte.
- 1,44 Megabyte.
- 1,2 Megabyte.

6. Was sind die Vorteile eines Tintenstrahldruckers?

- Gut geeignet für große Druckmengen.
- Farbdrucke sind meist problemlos möglich.
- Geringe Druckkosten pro Blatt.

7. Was ist der RAM-Speicher?

- Schreibgeschützter Systemspeicher.
- Arbeitsspeicher eines PCs.
- Enthält Inhaltsverzeichnis des Datenträgers.

8. Was ist ein Mainboard?

- Ein Speichermodul des RAM-Speichers.
- Die Grafikkarte eines Computers.
- Hauptplatine, die alle Einzelteile des PCs verbindet.

9. Wann gab es den ersten richtigen PC von IBM?

- Im Jahr 1978.
- Im Jahr 1981.
- Im Jahr 1985.

10. Wofür steht CPU?

- Central Processing Unit.
- Central Point Utility.
- Center Push Universal Technology.

11. Was bedeutet Formatieren?

- Prüfen einer Diskette oder Festplatte auf Fehler.
- Einteilen einer Festplatte in Partitionen.
- Aufbringen einer vom Betriebssystem ansprechbaren Struktur.

12. Welches sind die Vorteile eines Laserdruckers?

- Durchschläge sind möglich.
- Fotorealistische Farbausdrucke.
- Schneller Druck in guter Qualität.

13. Was ist eine eMail?

- Ein mit einer Textverarbeitung geschriebener Brief.
- Eine Telefax-Nachricht.
- Elektr. Nachricht, die über das Internet verschickt wird.

14. Können Audio-Cds in CDROM-Laufwerken gespielt werden?

- Ja, in jedem CDROM-Laufwerk.
- Nein, das ist nicht möglich.
- Nur in speziellen Multi-Read-Laufwerken.

15. Wozu ist eine Soundkarte gut?

- Für einfache Töne über den PC-Lautsprecher.
- Eine Soundkarte wird nur für Spiele gebraucht.
- Um Geräusche oder Musik abzuspielen oder aufzunehmen.

16. Welche Aufgabe hat das Betriebssystem?

- Bedienungshilfe für ungeübte PC-Benutzer.
- Bildet Schnittstelle zwischen Hardware, Software u. Benutzer.
- Ist nötig zum Schutz vor Computer-Viren.

17. Welches sind die Grundfarben eines Farbtintendruckers?

- Rot, Grün, Blau.
- Rot, Gelb, Grün.
- Cyan, Magenta, Gelb.

18. Wieviel Bit sind nötig, um ein Byte darzustellen?

- 8 Bit.
- 16 Bit.
- 32 Bit.

19. Welche Funktion hat unter anderem das BIOS?

- Teil von Windows, zuständig für die Grafikausgabe.
- Bildet Schnittstelle zwischen Hardware und Betriebssystem.
- Es handelt sich dabei um Festplatten-Controller.

20. Was ist ein Computer-Virus?

- Programm, das sich vermehrt, indem es andere infiziert.
- Ein Programmierfehler im Betriebssystem.
- Ein bestimmter Hardwarefehler.

21. Welche CD läßt sich bis zu 1000-mal wiederbeschreiben?

- CD-R.
- CD-ROM.
- CD-RW.

22. Wie werden Daten auf eine Festplatte geschrieben?

- Sie werden magnetisch aufgezeichnet.
- Mit einem Laserstrahl.
- Kombination aus Laser und Magnetfeld.

23. Was ist ein Modem?

- Verbindung zwischen PC und ISDN-Anschluß.
- Überträgt digitale Computer-Signale ins analoge Telefonnetz.
- Ein Modem ist nur nötig, um eMails zu empfangen.

24. Was ist der ROM-Speicher eines PCs?

- Enthält den Bootsektor einer Festplatte.
- Bildspeicher einer Grafikkarte.
- Das BIOS ist in einem ROM-Chip gespeichert.

25. Was ist der Bootsektor einer Festplatte/Diskette?

- Teil der Festplatte, der die Systemeinstellungen speichert.
- Spezieller Bereich, zuständig für das Laden des Betriebssystems.
- Der Bootsektor enthält ein Antivirenprogramm.

26. Wieviele Farben können im Truecolor-Modus dargestellt werden?

- 32.768 Farben.
- 62.536 Farben.
- 16,7 Millionen Farben.

27. Wie hoch ist die Kapazität einer Standard-CDROM?

- 480 Megabyte.
- 650/700 Megabyte.
- 680 Megabyte.

28. Was ist Makrovirus?

- Office Dokumente werden mit Hilfe von Makros infiziert.
- Die Viren werden über eMails verbreitet.
- Es werden nur Dateien bestimmten Größe befallen.

29. Was bedeutet USB?

- Universeller Anschluß für Peripheriegeräte.
- Anschluß für Maus und Tastatur.
- Anschluß für schnelle Modems.

30. Worum handelt es sich beim CMOS-Speicher?

- Speichert grundlegende Systeme, Datum u. Uhrzeit.
- Es handelt sich um den freien Speicher einer Diskette.
- Dateizuordnungstabelle einer Festplatte/Diskette.

31. Wie oft kann ein CD-R beschrieben werden?

- zweimal.
- beliebig oft.
- nur einmal..

32. Was bedeutet FAT?

- Eine Art Inhaltsverzeichnis einer Festplatte/Diskette.
- Bereich der Festplatte, der Systemeinstellungen speichert.
- Bereich, der die wichtigsten Betriebssystem-Dateien enthält.

Lesetexte

Text 1

GESCHICHTE DER COMPUTER

Die erste Addiermaschine, ein Vorläufer des Digitalcomputers, wurde 1642 von Blaise Pascal erfunden. Dieses Gerät enthielt eine Reihe von zehnzahnigen Zahnrädern, bei denen jeder Zahn einer Ziffer von null bis neun entsprach. Die Zahnräder waren so miteinander verbunden, dass Zahlen addiert wurden, wenn man die einzelnen Zahnräder um die richtige

Anzahl von Zähnen weiterdrehte. In den siebziger Jahren des 17. Jahrhunderts verbesserte Gottfried Wilhelm Leibniz die Addiermaschine von Pascal. Die Konstruktion von Leibniz konnte auch Multiplikationen ausführen. Der französische Erfinder Joseph Marie Jacquard verwendete bei dem Entwurf einer automatischen Webmaschine dünne, gelochte Holzbretter zur Steuerung komplizierter Webmuster. In der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts entwickelte der britische Mathematiker George Boole die nach ihm benannte Boole'sche Algebra. Sie bildet praktisch die mathematische Grundlage für jede digitale Rechen- und Steuerschaltung. Während der achtziger Jahre des 19. Jahrhunderts führte der amerikanische Statistiker Hermann Hollerith zur Datenverarbeitung die Idee der Lochkarten ein, die Jacquards Holzbrettern ähnelten. Mit der Herstellung eines Systems zum Analysieren der gelochten Karten mittels elektrischer Kontakte war er in der Lage, die statistischen Daten der US-amerikanischen Volkszählung von 1890 zusammenzustellen.

Während des 2. Weltkrieges entwickelte eine Gruppe Wissenschaftler und Mathematiker ein Gerät, das heute als erster elektronischer Digitalcomputer angesehen wird: Colossus. Im Dezember 1943 war Colossus mit seinen 1500

Vakuumrohren betriebsbereit. Er wurde von der Gruppe unter dem Vorsitz von Alan Turing für den größtenteils erfolgreichen Versuch gebraucht, verschlüsselten Funkspruch zu decodieren. Unabhängig davon wurde schon 1939 in den USA der Prototyp eines elektronischen Rechners von John Atanasoff und Clifford Berry am Iowa State College gebaut. Diesem Prototyp folgte 1945 der ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Computer). Der ENIAC bekam ein Patent erteilt, das allerdings 1973, aufgrund eines Verstoßes gegen das Urheberrecht, aufgehoben wurde. Das Grundkonzept basierte auf dem Atanasoff-Berry-Computer (ABC). Der ENIAC enthielt insgesamt 18000 Elektronenrohren und konnte mehrere hundert Multiplikationen pro Minute durchführen. Allerdings war sein Programm fest im Prozessor verankert und musste für die jeweilige Aufgabe per Hand geändert werden. Ein Nachfolger des ENIAC mit einem Programmspeicher wurde nach den Konzepten des ungarisch-amerikanischen Mathematikers John von Neumann gebaut. Die Befehle wurden in einem Speicher abgelegt. Dadurch ließen sich die Geschwindigkeitseinschränkungen durch den Papierstreifenleser während der Programmausführung beseitigen. Außerdem ermöglichte dieser Programmspeicher die Lösung verschiedener Probleme, ohne den Computer neu zu verdrähten. Der Einsatz von Transistoren in Computern, zum Ende der fünfziger Jahre, ermöglichte den Bau von kleineren, schnelleren und vielseitiger verwendbaren Logikelementen, als dies mit Elektronenrohrenrechnern jemals erreichbar gewesen wäre. Weil Transistoren weniger Strom verbrauchen und eine längere Lebensdauer aufweisen, war allein diese Entwicklung verantwortlich für die verbesserten Rechner, die als Computer der zweiten Generation bezeichnet werden.

Beantworten Sie folgende Fragen zum Text:

1. Von wem wurde die erste Addiermaschine erfunden?
2. Wer verbesserte die Addiermaschine in den siebziger Jahren des 17. Jahrhunderts?
3. Wann entwickelte der britische Mathematiker George Boole die nach ihm benannte Boole'sche Algebra?
4. Welchen Gerät entwickelte eine Gruppe Wissenschaftler und Mathematiker während des 2. Weltkrieges?
5. Was versteht man unter ENIAC?
6. Was ermöglichte den Bau von kleineren, schnelleren und vielseitiger verwendbaren Logikelementen?

Text 2

SUCHMASCHINEN

Es gibt mehrere Möglichkeiten, im Internet die Information zu finden. Statt unzähligen Büchern, Zeitschriften und Katalogen zu suchen, läßt man einfach Maschinen für sich arbeiten. Eine Suchmaschine funktioniert sehr einfach. Ihre Frage ist Befehl. Nach der Eingabe am PC rauscht Ihr Suchbegriff zu riesigen Datenbanken, in denen alle passenden Seiten aufgespürt werden. Diese gehen an Sie zurück.

Der Schlüssel zu einer schnellen und erfolgreichen Suche nach geeigneten Internet-Seiten ist die richtige Anfrage. Sie läßt sich in drei Schritten vollziehen. Zuerst sollen Sie gut überlegen und nur dann eine Suchmaschine anwählen. Haben Sie sich entschieden, geben Sie die Adresse in das Browserfenster ein.

Der zweite Schritt ist die Eingabe eines konkreten Suchbegriffes. Jede Suchmaschine hat ein spezielles Fenster, in das Sie den Begriff eingeben können. Wenn Sie den Begriff nicht konkret fassen können, finden Sie oft größere Wissensgebiete zur Auswahl. Klicken Sie sich in eines und grenzen Sie dadurch den Suchbereich ein.

Der dritte Schritt ist die Betrachtung der Suchergebnisse. Gefundene Seiten sind unterstrichen. Nach einer Sekunde listet die Maschine alle gefundenen Seiten auf. Wenn Sie eine davon anschauen wollen, klicken Sie mit dem Cursor auf die unterstrichene Adresse, die wenig später auf dem Schirm erscheint. Unten sind weitere Seiten mit Fundstellen aufgeführt. Wenn Sie blättern wollen, müssen Sie die Seitennummer anklicken.

Bekommen Sie bei einer Suchmaschine nur wenige unzureichende Ergebnisse, sollen Sie eine Meta-Suchmaschine beauftragen. Das sind echte Power-Werkzeuge, die nicht selbst suchen, sondern bis zu 20 Suchmaschinen für sich arbeiten lassen. Das Ergebnis ist eine kleine, aber feine Auswahl an Informationen. Erhalten Sie bei einer normalen Suchmaschine unüberschaubar viele Treffer, sollten Sie einen Web-Katalog aufsuchen. Bei diesen Angeboten sortieren statt Robotern Menschen die Datenmassen und ordnen sie in Kategorien. Speziell aufbereitete Internetseiten können mit Hilfen von WAP – «Wireless Application Protocol» per Handy abgerufen werden. Voraussetzung dafür, WAP-Angebote empfangen zu können, ist ein WAP-fähiges Handy. So können Sie sich Klick für Klick dem Gesuchten nähern.

Beantworten Sie folgende Fragen zum Text:

1. Kann man die nötige Information im Internet schnell finden?
2. Wie funktioniert eine Suchmaschine?
3. Wie vollzieht sich die richtige Anfrage?
4. Welche Ergebnisse bekommt man bei einer Suchmaschine?
5. Wozu braucht man eine Meta-Maschine?
6. Soll die Auswahl der Information groß oder klein sein?
7. Wie kann man den Suchbereich begrenzen?

8. Auf welche Weise kann man die gefundenen Seiten blättern?
9. Wo erscheint die unterstrichene Adresse?
10. Auf weiche Weise kann man dem Gesuchten nähern?

Text 3

CHAT

Chat ist die größte Talkshow der Welt. Eigentlich heißt «Chat» einfach nur «plaudern», aber inzwischen steht dieses Wort für jeglichen verbalen Austausch im Internet. Fachmänner, Kinofreunde, Fahrradfans treffen sich zum launigen Tratsch oder anspruchsvollen Diskurs bei Tag oder Nacht aus allen Ländern in sogenannten «Chatrooms». Für jedes Thema gibt es spezielle Plauderecken. Aber wie geht das eigentlich: digital plaudern?

Auf dem Bildschirm der Chatter befindet sich ein Fenster, das alle sehen, die an der Unterhaltung beteiligt sind. Die Sätze werden in ein gekennzeichnetes Feld eingetippt. Per Klick schickt man das Geschriebene ab, das unmittelbar von allen Teilnehmern gelesen und beantwortet werden kann. Dabei ist es wichtig, daß man meist nicht unter dem eigenen Namen kommuniziert, sondern wählt ein Pseudonym, den «Nicknamen», nach dem man vor Betreten eines Chatrooms gefragt wird. Das ist der Name, der frei gewählt wird. Man muß sich aber die Mühe bei der Wahl geben, denn dies ist Ihr «Gesicht» und das erste, was andere im Chatroom von Ihnen sehen. In vielen Chats wird der «Nicknamen» auf eine bestimmte Anzahl von Zeichen beschränkt. Sinnvoll ist eine Registrierung des Namens, um auch beim nächsten Mal unter der gleichen Kennung aufzutreten. Denn Chatter unterhalten sich lieber – wie im wahren Leben auch – mit bereits bekannten «Gesichtern».

Zumeist erlischt die Registrierung, wenn sie über längeren Zeitraum (zirka vier Wochen) hinweg nicht benutzt worden ist.

Was ist aber eigentlich ein Chatroom? Ein auf einem zentralen Rechner («Server») freigeschalteter Platz, auf dem sich Leute aus allen Ecken der Welt zusammenschließen, um über jedes nur denkbare Thema zu plaudern. Der Charter wird anfangs unter seinem Nicknamen registriert, seine Antworten erscheinen fortan unter dieser Kennung. Jeder Chat-Teilnehmer liest an seinem PC, was die anderen an Mitteilungen in den Server schicken. Diese sind für alle sichtbar gemacht. Ein Web-master liest im Chat mit, schließt verbale Rüpel aus – sperrt also den Chat-Zugang.

Man kann auch mit Bild und Ton chatten. Sie brauchen dabei ein Windows-Rechner, eine Webcam (Videokamera für den PC), ein Mikrofon, einen ISDN-Anschluß und das Programm Net Meeting. Dieses kann kostenlos bei Microsoft heruntergeladen werden oder wurde mit dem Internet Explorer installiert. Nach dem Programmstart wählen Sie aus einer Liste den Server aus, über den die Konferenz stattfinden soll. Dann erscheint eine Übersicht, wer gerade «auf Empfang» ist. Ein Klick auf einen der Namen genügt, und die Verbindung wird hergestellt.

Vieles, was uns im wirklichen Leben vertraut ist, zeigt also sein elektronisches Abbild im World Wide Web.

Beantworten Sie folgende Fragen zum Text:

1. Was bedeutet das Wort «Chat»?
2. Was stellt ein Chatroom dar?
3. Kommunizieren die Charter unter den bestimmten Namen?
4. Wird der Name frei gewählt?
5. Was versteht man unter Registrierung?
6. Was bedeutet das Wort «Nickname»?
7. Wird der «Nickname» auf eine bestimmte Anzahl von Zeichen beschränkt?

8. Was macht ein Web-master?
9. Gibt es für jedes Thema bestimmte Plauderecken?
10. Aufweiche Weise schickt man das Geschriebene ab?
11. Ist die Registrierung des Namens sinnvoll?
12. Wann erlischt die Registrierung?

Text 4

E-MAIL

Die elektronische Post läuft den Massenmedien Telefon und Fax den Rang ab. Sie können also an der schnellen, günstigen und faszinierenden Kommunikation teilnehmen. Eine e-Mail-Adresse hat man heute eben, sie gehört wie Telefon- oder Faxnummer ganz selbstverständlich dazu.

Die Vorteile der e-Mail bestehen darin, daß man innerhalb von Sekunden mit der Nachricht fast jede Person erreichen kann.

Die Teilnahme an diesem neuen Kommunikationsmedium ist sehr einfach. Man benötigt neben obligatorischen Hard- und Software nur eine Mail-Adresse sowie einen Post-Ein- und Ausgang. Diese Adressen erfahren Sie von Ihrem Provider. Wenn Sie diese Grundausstattung haben, können Sie mit einem beliebigen Mail-Programm sofort losgehen. Die Ausnahme ist Amerika Online. Dieses Programm benutzt noch ein eigenes Postsystem, das nur mit der mitgelieferten AQL-Software angesteuert werden kann.

Eine e-Mail besteht immer aus zwei Komponenten: Der e-Mail-Kopf (englisch Header) enthält Informationen für den Versand der Nachricht, beispielsweise die Adresse des Empfängers, Absenderangaben, Uhrzeit sowie eine Betreffzeile. Der Textkörper (englisch Body) enthält den eigentlichen Inhalt der Nachricht, also den Text, den Sie versenden möchten. Jeder Internet-Nutzer kann von seinem Provider eine e-Mail-Adresse bekommen, unter der er zu erreichen ist. Die wichtigste Regel ist dabei, daß in der

Adresse keine Leerzeichen und keine Umlaute und andere Sonderzeichen vorkommen dürfen (a, ö, ü, ß).

In der Regel versuchen die Mail-Programme sofort nach dem Programmstart, online zu gehen. Automatisch werden dann die von Ihnen angegebenen Postfächer angesteuert und neue Nachrichten angezeigt. Outlook Express-Programm hat bestimmte Vorteile. Man kann bei diesem Programm beliebig viele Postfächer angeben.

Beim ersten Start dieses Programms werden Sie nach den Zugangsdaten gefragt. Geben Sie zuerst Ihren Namen ein. Die Eingabe in diesem Feld ist frei wählbar. Dieser Name repräsentiert Sie später in den Briefkästen. Die e-Mail-Adresse wird Ihnen von Ihrem Provider zugewiesen. Anschließend geben Sie die beiden Mailserver für den Empfang und den Versand der Nachrichten ein.

Die e-Mail-Programme machen es leicht, auf eingegangene Nachrichten zu antworten. Wählen Sie die Nachricht aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche «Antworten». Automatisch wird jetzt eine neue Mail erzeugt, welche die Adresse des Empfängers enthält. Zusätzlich wird die alte Mail zitiert.

Beantworten Sie folgende Fragen zum Text:

1. Wie kann man eine e-Mail verschicken?
2. Welche Software wird dabei benutzt?
3. Hat Outlook-Express-Programm bestimmte Vorteile ?
4. Kann man auch Amerika Online benutzen?
5. Woraus besteht eine e-Mail?
6. Welche Information enthält der e-Mail-Kopf?
7. Welche Regeln sind beim Versand zu beachten?
8. Was heißt «die Zugangsdaten»?
9. Welche Daten muß man zuerst eingeben?
10. Ist die Teilnahme an diesem neuen Kommunikationsmedium einfach?
11. Wieviel digitale Postkästen gibt es heute?
12. Welche Zeichen dürfen nicht vorkommen?

Text 5

DEUTSCHLAND UND INTERNET

Internet ist kein Luxus mehr, sondern Arbeitsmittel, Art der Zerstreuung und des Zeitvertreibs. Es wurde festgestellt, dass so gut wie halb Bevölkerung das Internet nutzt (zwischen 14 und 75 Jahren). Über 40 Mio Deutschen gehen täglich ins Internet. Manchen liegt es schon im Blut, online zu sein. Schockiert es nicht, dass der Mensch virtuelles Leben der Realität vorzieht, dass Internet zur Lebensweise wird und dass der Mensch es für «so-muss-es-sein» hält? Aber seien wir objektiv und sehen uns einige Angaben an. Die Statistik zeigt, dass die Frage, wer derzeit das Internet in Deutschland nutzt, eng mit solchen Faktoren verknüpft ist wie Alter, Bildung und Einkommen.

Es ist leicht darauf zu kommen, dass ein Internetnutzer eher jünger ist, einen höheren Bildungsabschluss hat und in Haushalten mit vergleichsweise höherem Einkommen lebt. Und folglich: wer arbeitet nicht und auch beruflich mit dem Internet nichts zu tun hat, ist überdurchschnittlich offline. Im Durchschnitt sind die Internetnutzer in Deutschland pro Tag etwa eine Stunde online. Und welche Online-Dienste werden am häufigsten genutzt? Dazu gehören E-Mail, allgemeine Onlinerecherche, die Nutzung von Informationsdiensten... Von den 46 Prozent der Onliner in Deutschland hat jeder zweite schon einmal über das Internet eingekauft. Die Mehrheit kauft allerdings nur ein- bis fünfmal im Jahr online ein. Das Internet wird zusätzlich zu den klassischen Medien genutzt. Ein Onliner und Offliner verbringen die gleiche Zeit mit Massenmedien. So, die Zeit, wenn die Internetnutzer online sind, verbringen die Offliner mit Radio und Fernsehen. Ein bedeutender Einfluss der Internetnutzung auf den Umfang der Lektüre von Büchern, Zeitungen und Zeitschriften nicht zu beobachten. Deutlich ausgeprägt sind die Einschätzungen der Befragten hinsichtlich problema-

tischer Inhalte (Sex und Gewalt). Onliner und Offliner kritisieren besonders die audiovisuellen Medien Fernsehen, Video, DVD sowie das Internet. Die Mehrheit der Befragten spricht sich für ein Verbot unerwünschter Inhalte im Internet durch die Regierung aus. Im Vergleich zur Gesamtgruppe der Onliner sind bei jugendlichen Onlinern insbesondere die höhere Nutzungsdauer hervorzuheben. Bei den Jugendlichen sind vor allem Onlinespiele, Musikdownload, Unterhaltung und der Besuch von Chatrooms beliebt. Also, das Internet ist jedem zweiten Menschen in Deutschland unentbehrlich. Fast jeder, der es mal «probiert» hat, kann sich sein Leben ohne Internet nicht mehr so voll vorstellen. Und die Zahl der «Süchtigen» steigt von Tag zu Tag. Und noch eine Tatsache, die sich zum Nachdenken anregt: in über 70 Prozent der Haushalte, in denen Kinder und Jugendliche leben, wird die Internetnutzung in keiner Form kontrolliert...

Beantworten Sie folgende Fragen zum Text:

1. In welchem Alter benutzt man das Internet?
2. Wieviel Stunden pro Tag sind Internetnutzer online?
3. Welche Online-Dienste werden in Deutschland am häufigsten genutzt?
4. Kann man auch Amerika Online benutzen?
5. Woraus besteht eine e-Mail?
6. Welche Information enthält der e-Mail-Kopf?
7. Welche Regeln sind beim Versand zu beachten?
8. Was heißt «die Zugangsdaten»?
9. Welche Daten muß man zuerst eingeben?
10. Ist die Teilnahme an diesem neuen Kommunikationsmedium einfach?
11. Welche Zeichen dürfen nicht vorkommen?

Додатки

Додаток 1

Wortschatz in Bildern

Arbeitsspeicher

[englisch: Random Access Memory; wörtlich: Speicher mit wahlfreiem Zugriff; Abkürzung: RAM; auch: SD-RAM, DDR-RAM]



Das ist Hauptspeicher im Computer der aus RAM-Chips besteht und in dem Programme ablaufen sowie Dateien und Programmcodes zwischengelagert werden. Er ist ein sogenannter flüchtiger Speicher, dessen Inhalte beim Ausschalten bzw. bei einem Reset gelöscht werden. Über den Adressbus kann er direkt vom Prozessor angesprochen werden.

BIOS

[Abkürzung für Basic Input Output System; wörtlich: grundlegendes bzw. einfaches Eingabe-Ausgabe System; auch: Flash-BIOS]



Das ist ein Systemprogramm das sich in einem ROM bzw. EEPROM Chip-Baustein auf dem Mainboard eines Computers befindet. Das BIOS enthält elementare Informationen über die am Computer angeschlossenen Peripheriegeräte und deren Ansteuerung.

CD-ROM

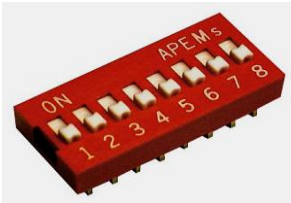
Das ist eine nicht wiederbeschreibbare optische Platte dessen Speicherkapazität zwischen 682 MByte und 800 MByte betragen kann. Zum Abspielen einer CD-ROM



benötigt man ein CD-ROM Laufwerk oder ein DVD Laufwerk. Das Gängige Format für CD-ROM's liegt bei einem Durchmesser von 12 cm oder 4,5 Zoll.

DIP-Schalter

[englisch: DIP-Switch; auch: Mäuseklavier; Abkürzung für Dual Inline Package; wörtlich: Gehäuse mit 2 parallel angeordneten Kontaktstiften bzw. Stiftreihen; ähnlich: Jumper]



Das ist ein Bauteil, das zur Konfiguration von Motherboard (auch: Mainboard, Systemplatine), Steckkarten oder anderen Geräten wie zum Beispiel Festplatten dient. Auf einem DIP-Schalter befinden

sich 5–10 Schaltgruppen die sich mit einem spitzen Gegenstand nach oben oder unten kippen lassen, wodurch der Zustand auf ein oder ausgestellt wird.

Festplatte

[Hard Disk Drive; auch: Winchester-Platte, Festplattenlaufwerk; ähnlich: Wechselpatte]



Als Festplatte bezeichnet man einen Datenträger, der aus mehreren konzentrischen übereinander angeordneten kreisrunden Aluminiumplatten besteht, die beidseitig mit einem magnetisierbaren Material beschichtet

sind. Für jede Scheibe sind jeweils 2 Schreib-Lese-Köpfe vorhanden. Die Scheiben rotieren mit einer Geschwindigkeit von etwa 3000 bis zu 7500 Umdrehungen/Minute.

Grafikkarte

[auch: Bildschirmkarte]



Das ist eine Steckkarte, die Textinformationen und Grafikinformatio- nen für den Monitor aufberei- tet. Wesentliche Darstel- lungsfaktoren hängen von der Grafikkarte ab, wie

zum Beispiel die Farbtiefe und die Auflösung. Neben den VGA- und SVGA-Grafikkarten sind auch sogenannte 3D-Grafikkarten erhältlich die mit 16, 32, 64, 128 und 256 MByte DDR RAM Speicher ausgestattet sind. Grafikkarten unterscheiden sich neben der Speicherkapazität auch von dem verwendeten Bus-System.

Hand-Scanner

[auch: Handy-Scanner]



Das ist ein Peripheriegerät, das dazu dient, eine gedruckte Vorlage optisch abzutasten und diese in digitale Informationen umzuwandeln. Bei einem Handy- bzw. Hand-Scanner handelt es sich um ein handliches Gerät, das mit der Hand über die gedruckte Vorlage geschoben wird. Da die Scan-Breite eines Hand-Scanners nur einige Zentimeter beträgt, muss dieser mehrmals spaltenweise über die Vorlage geschoben werden.

Joystick

[der; deutsch: Steuerknüppel]

Das ist ein kleines, handliches Eingabegerät, das aus einem beweglichen Steuerhebel besteht. Der Joystick dient zur Steuerung von Objekten in verschiedenen Richtungen. Im



Allgemeinen können 8 verschiedene Richtungen angesteuert werden (rechts, links, oben, unten und die Diagonalen.) Der Joystick besitzt noch Knöpfe die in der Regel bei Spielen zum schießen dienen und deshalb auch als Feuerknöpfe bezeichnet werden.



Kühler

Das ist ein Bauteil das verwendet wird um die Temperatur von Computer Komponenten zu senken. Verwendet werden Kühler in erster Linie zum Kühlen des Prozessor, Netzteil, Grafikkarte sowie der Festplatte. Kühler

unterscheidet man zwischen aktiven Kühlern wie den Ventilator oder den passiven Kühlern die aus Metallen wie Aluminium oder Kupfer hergestellt werden.



Laufwerk

Als Laufwerk bezeichnet man Peripheriegeräte, die einen auswechselbaren Datenträger (zum Beispiel: eine Diskette, eine CD-ROM oder eine DVD) oder einen nichtwechselbaren Datenträger (zum Beispiel: Festplatte)

enthalten. Man unterscheidet internes Laufwerk, welches fest im Gehäuse des Computers eingebaut ist und externes Laufwerk, das nur über ein Kabel mit dem Computer verbunden ist. Als Laufwerke bezeichnet man also unter anderen Diskettenlaufwerke, CD-ROM-Laufwerke, DVD-Laufwerke, Partitionen, RAM-Disks, USB-Speicher usw.

Maltron-Tastatur



Das ist eine ergonomische Tastatur, die aus zwei Tastenblöcken besteht. Die Tastenblöcke sind dabei so angeordnet, dass der Anwender die Hände beim Schreiben nicht wie bei einer herkömmlichen Tastatur nach außen drehen muss. Von der Firma Microsoft vertriebene Maltron-Tastaturen tragen die Bezeichnung Natural Keyboard.

Notebook

[wörtlich: Notizbuch; deutsch: Aktentasche-PC; ähnlich: Laptop]



Das ist ein tragbarer PC, der so leicht und kompakt ist, dass er in einer Aktentasche transportiert werden kann. Der wesentliche Unterschied zu einem Laptop ist, dass bei einem Notebook die Miniaturisierung und die Stromsparmaßnahmen im Vordergrund stehen und nicht wie beim Laptop die PC-Leistung.

Overlay-Karte

[englisch: Overlay Board; wörtlich: Steckkarte zur Überlagerung von Videosignalen]



Das ist eine Steckkarte, die zur Wiedergabe von Videobildern und Fernsehbildern auf dem Monitor dient. Diesen Vorgang bezeichnet man als Video Overlay. In der Regel wird das Videobild dabei in einem separaten Fenster angezeigt und in weiteren Fenstern wird simultan mit Anwendungsprogrammen gearbeitet.

ROM

[das; Abkürzung für Read-Only Memory; deutsch: nur-lese-Speicher, Festwertspeicher; Gegenstück: RAM]



Das ist ein Speichermedium, das im Gegensatz zum RAM die gespeicherten Daten auf Dauer behält. Die im ROM gespeicherten Daten können nur gelesen werden und nicht nachträglich verändert werden. ROMs gibt es in Form von Rom-Chips und CD-ROMs und DVD-ROMs. Und man unterscheidet vier Arten: Maskenprogrammierte ROMs, PROMs (Programmable ROM), EPROMs (Erasable PROM), und EEPROMs (Electrically Erasable PROM).

Scanner

[wörtlich: Abtasteinrichtung; ähnlich: Digitizer]



Das ist ein Gerät, das eine gedruckte Vorlage optisch abtastet und in eine Form umwandelt, die der Computer weiterverarbeiten kann. In der Regel benutzt man Scanner um Grafiken und Texte die nur in gedruckter Form vorliegen, in den Computer einzulesen, um sie dort weiterzuverarbeiten.

Thermodrucker

[englisch: Thermal Printer; aus dem griechischen: thermos=warm, heiß; auch: Thermoreaktionsdrucker]

Der Thermodrucker besitzt einen Druckkopf mit in einer Reihe angeordneten elektrischen Widerständen. Durch vereinzelte, gezielte und kurze Stromstöße erhitzen sich die elektrischen Widerstände und bringen die hauchdünne, auf dem Thermopapier befindliche Wachsschicht zum



Schmelzen. Durch das Schmelzen wird die unter der Wachsschicht befindliche Farbe sichtbar. Der wesentliche Vorteil eines Thermodruckers ist die geringe Geräusentwicklung und die kompakte Bauweise.

Webcam

[Kunstwort aus Web (Internet) und Cam (Kamera)]



Das ist eine Videokamera mit geringer Auflösung, die zur Übertragung von niedrigauflösenden bis hochauflösenden Bilddateien für das Internet eingesetzt werden. Über eine Webcam Software kann ein regelmäßiges Intervall festgelegt werden, indem

die einzelnen in der Regel im JPG-Format erstellten Bilddateien auf dem FTP-Verzeichnis geladen werden.

Xeon

[auch: Intel Pentium Xeon]



Das ist eine Prozessorvariante der Pentium-Prozessorfamilie. Diese von den Standard Pentium Prozessoren abwandelte Prozessor-Generation wurde speziell für den Dual bzw. Mehrprozessor-Server-Betrieb konzipiert.

Додаток 2

Короткий лексико-граматичний довідник

Відокремлювані префікси дієслів

ab-	nehmen	брати	abnehmen	знімати
an-	kommen	приходити	ankommen	прибувати
aus-	zeichnen	малювати	auszeichnen	відзначати
auf-	stehen	стояти	aufstehen	вставати
bei-	wohnen	жити	beiwohnen	бути присутнім
da-	sein	бути	dasein	бути наявним
ein-	nehmen	брати	einnehmen	приймати
fest-	stellen	ставити	feststellen	стверджувати
fort-	fahren	їхати	fortfahren	від'їжджати
her-	fallen	падати	herfallen	нападати
heraus-	arbeiten	працювати	herausarbeiten	розробляти
hin-	weisen	показувати	hinweisen	вказувати
los-	werden	ставати	loswerden	позбуватися
mit-	fahren	їхати	mitfahren	їхати разом
nach-	sehen	дивитися	nachsehen	дивитися услід
vor-	stellen	ставити	vorstellen	представляти
voran-	gehen	іти	vorangehen	йти попереду
vorbei-	gehen	іти	vorbeigehen	проходити повз
weg-	bleiben	залишатися	wegbleiben	бути відсутнім
zu-	machen	робити	zumachen	зачиняти
zurück-	legen	класти	zurücklegen	відкладати
zusammen	halten	тримати	zusammenhalten	триматися разом

Невідокремлювані префікси дієслів

be-	kommen	приходити	bekommen	отримувати
ge-	hören	слухати	gehören	належати
er-	zählen	рахувати	erzählen	розповідати

ver-	stehen	стояти	verstehen	розуміти
zer-	schlagen	бити	zerschlagen	розбивати
ent-	gehen	іти	entgehen	уникати
emp-	fangen	ловити	empfangen	приймати
miß-	trauen	довіряти	mißtrauen	недовіряти

Найуживаніші прийменники німецької мови

З родовим відмінком вживаються:

statt, anstatt	замість: statt (anstatt) des Programms – замість програми
ungeachtet, trotz	незважаючи на: ungeachtet der Schwierigkeiten – незважаючи на труднощі
unweit	недалеко від: unweit des Bahnhofs – недалеко від вокзалу
während	під час, протягом: während der Prüfung – під час випробування, während des Jahres – протягом року
wegen	заради, через, завдяки: wegen der Bemühungen – завдяки зусиллям
infolge	внаслідок, зважаючи на: infolge der Zusammenarbeit – внаслідок співпраці
mittels	за допомогою, шляхом: mittels dieses Gerätes – за допомогою цього пристрою
laut	згідно (з), за: laut der Umfrage – згідно з анкетною (опитуванням); іменник стоїть у невідмінюваній формі, якщо перед ним немає артикля, займенника чи прикметника: laut Gesetz – згідно з законом, laut Vorschrift – за розпорядженням
inmitten	серед, посеред: inmitten des Bauplatzes – посеред будівельного майданчика
außerhalb	поза: außerhalb der Stadt – поза містом

З давальним відмінком вживаються:

mit	1) з, разом: mit den Studenten – зі студентами; 2) за допомогою: mit dem Lastwagen – за допомогою вантажівки; в українській мові прийменник mit нерідко передається орудним відмінком: mit dem Zug – поїздом, mit dem Bleistift – олівцем
nach	1) після: nach der Arbeit – після роботи; 2) до (вказує на напрямок): nach Hause gehen – іти додому, nach Deutschland fahren – їхати до Німеччини, der Zug nach Kyjiw – поїзд до Києва; 3) з, на, відповідно: nach der Natur malen – малювати з натури; nach dem Entwurf – згідно, відповідно до проекту; 4) через (вказує на проміжок часу в минулому): er kehrte nach 5 Jahren zurück – він повернувся через 5 років.
aus	із: aus der Ukraine – з України, aus Holz – з деревини
zu	до, у (в), на: zur Arbeit gehen – іти на роботу; zum Fluß – до річки, zu Besuch sein – бути в гостях
von	1) про: von Bayern erzählen – розповідати про Баварію; 2) від: ein Brief von dem Freund – лист від друга; 3) із: der Zug von Odessa – поїзд з Одеси; 4) вказує на авторство, належність комусь, чомусь

bei	1) у (в) (вказує на зв'язок з особою, установою і т.д.): bei der Schwester wohnen – жити у сестри; 2) при: bei +18 Grad – при+18 градусах; 3) близько, біля, коло: bei der Hauptstadt – біля столиці
seit	з, від (вказує на пункт у часі, з якого починається чи продовжується дія): seit Dienstag – з вівторка, seit Ostern – від Пасхи; ich wohne in Deutschland seit 10 Jahren – я живу в Німеччині уже 10 років.
außer	поза, крім, за винятком: außer der Reihe – поза чергою, er spricht keine Fremdsprache außer Deutsch – він не розмовляє жодною іноземною мовою, крім німецької
entgegen	проти, назустріч, всупереч: dem Winde entgegen – проти вітру, dem Befehl entgegen – всупереч наказу
gegenüber	1) проти, напроти: Dieses Gebäude steht der Apotheke gegenüber; 2) щодо, стосовно: das ist unsere Pflicht der Heimat gegenüber – це наш обов'язок перед Батьківщиною.

Із знахідним відмінком вживаються:

durch	1) через, по, крізь: durch die Straße gehen – іти по вулиці; 2) за допомогою, дякуючи, шляхом: durch neue Geräte – за допомогою нових приладів; сполучення durch з іменником може перекладатися орудним відмінком: die Entdeckung Amerikas durch Kolumbus – відкриття Америки Колумбом
--------------	--

für	1) для: Bücher für die Studenten – книги для студентів; 2) за, заради, задля: für den Freund eintreten – заступитися за друга; 3) на (вказує на строк): für ein Jahr – на один рік
ohne	без (артикуль перед іменником не вживається): ohne Pause arbeiten – працювати без перерви
um	1) навколо: die Erde dreht sich um die Sonne – Земля рухається навколо Сонця; 2) о, коло (близько) – вказує на час: um 9 Uhr – о дев'ятій годині, um Mitternacht – опівночі 3) на (при порівнянні): um drei Jahre älter – старший на 3 роки, um das Vierfache – в чотири рази
gegen	1) проти (вказує на протидію): gegen den Vorschlag stimmen – голосувати проти цієї пропозиції; 2) на, над, до, в напрямі до: gegen Norden – на північ, gegen Abend – надвечір, gegen die Sonne photographieren – фотографувати проти сонця 3) близько, коло (вказує на приблизний час, приблизну кількість): gegen 10 Uhr – близько десятої години, im Hörsaal waren gegen 100 Studenten – в аудиторії було біля ста слухачів
wider	проти, всупереч: wider meiner Wunsch – проти мого бажання
bis	1) до: von Odessa bis Kyiw – з Одеси до Києва, bis 12 Uhr – до дванадцятої години; 2) подвійний прийменник з першим компонентом bis вказує на досягнення межі, краю: bis an die Wand – до самої стіни; bis zum 26. März – до 26-го березня, bis auf die Sekunde berechnen – розраховувати з точністю до секунди
entlang	уздовж: den Fluß entlang – уздовж річки

Примітки:

1. При перекладі прийменників необхідно враховувати їх багатозначність і вибирати те значення слова, яке найточніше відповідає контексту.
2. Деякі прийменники можуть зливатися з означеним артиклем у давальному і знахідному відмінках:

У давальному відмінку

an + dem = am
in + dem = im
bei + dem = beim
von + dem = vom
zu + dem = zum
zu + der = zur

У знахідному відмінку

an + das = ans
in + das = ins
auf + das = aufs
durch + das = durchs
um + das = ums

Дієслова сильної відміни

Infinitiv	Präteritum	Partizip II	Переклад
I. ei – i (ie) – i (ie)			
bleiben	blieb	geblieben	залишатися
gleichen	glich	geglichen	бути схожим, вирівнювати
greifen	griff	gegriffen	хапати
leihen	lieh	geliehen	позичати
meiden	mied	gemieden	уникати
pfeifen	pfiff	gepfiffen	свистіти
reißen	riss	gerissen	рвати
scheiden	schied	geschieden	відокремлювати
scheinen	schien	geschienen	світити, здаватись
schmeißen	schmiss	geschmissen	кидати, жбурляти
schneiden	schnitt	geschnitten	різати
schreiben	schrieb	geschrieben	писати
schreien	schrie	geschrien	кричати
schreiten	schrift	geschritten	крокувати
schweigen	schwieg	geschwiegen	мовчати
steigen	stieg	gestiegen	підніматися
streiten	stritt	gestritten	сперечатися
treiben	trieb	getrieben	рухати
verzeihen	verzieh	verziehen	прощати

Infinitiv	Präteritum	Partizip II	Переклад
II. ie – o – o			
biegen	bog	gebogen	гнути
bieten	bot	geboten	пропонувати
fliegen	flog	geflogen	літати
fliehen	floh	geflohen	уникати
fließen	floss	geflossen	текти
frieren	fror	gefroren	мерзнути
genießen	genoss	genossen	насолоджуватися
schießen	schoß	geschossen	стріляти
schließen	schloß	geschlossen	зачиняти, закінчувати
verlieren	verlor	verloren	губити
wiegen	wog	gewogen	зважувати
ziehen	zog	gezogen	тягти
IIIa. e – a – o			
bergen	barg	geborgen	ховати, таїти
gelten	galt	gegolten	вважатися
helfen	half	geholfen	допомагати
sterben	starb	gestorben	вмирати
werben	warb	geworben	вербувати
werfen	warf	geworfen	кидати
IIIb. i – a – u			
binden	band	gebunden	зв'язувати
dringen	drang	gedrungen	проникати
finden	fand	gefunden	знаходити

Infinitiv	Präteritum	Partizip II	Переклад
gelingen	gelang	gelungen	удаватися
gewinnen	gewann	gewonnen	вигравати
klingen	klang	geklungen	дзвеніти
ringen	rang	gerungen	боротися
singen	sang	gesungen	співати
sinken	sank	gesunken	опускатися, падати
springen	sprang	gesprungen	стрибати
trinken	trank	getrunken	пити
überwinden	überwand	überwunden	долати
zwingen	zwang	gezwungen	примушувати
III. i – a – o			
beginnen	begann	begonnen	починати
gewinnen	gewann	gewonnen	перемагати
schwimmen	schwamm	geschwommen	плавати
IV. e – a – o			
befehlen	befahl	befohlen	наказувати
brechen	brach	gebrochen	ламати
empfehlen	empfohl	empfohlen	рекомендувати
erschrecken	erschrak	erschrocken	лякати
gebären	gebar	geboren	родити
kommen	kam	gekommen	приходити
sprechen	sprach	gesprochen	говорити, розмовляти
treffen	traf	getroffen	зустрічати

Infinitiv	Präteritum	Partizip II	Переклад
V. e(i) – a – e			
bitten	bat	gebeten	просити
essen	aß	gegessen	їсти
geben	gab	gegeben	давати
geschehen	geschah	geschehen	траплятися
lesen	las	gelesen	читати
liegen	lag	gelegen	лежати
messen	maß	gemessen	міряти
sehen	sah	gesehen	бачити
sitzen	saß	gesessen	сидіти
treten	trat	getreten	ступати
vergessen	vergaß	vergessen	забувати
verstehen	verstand	verstanden	розуміти
VI. a – u – a			
backen	buk	gebacken	пекти
fahren	fuhr	gefahren	їхати
laden	lud	geladen	вантажити
schaffen	schuf	geschaffen	творити
schlagen	schlug	geschlagen	бити
tragen	trug	getragen	носити
wachsen	wuchs	gewachsen	рости
waschen	wusch	gewaschen	мити, прати

Infinitiv	Präteritum	Partizip II	Переклад
VII. a – i – a (au/ei/o/u – i – au/ei/o/u)			
braten	briet	gebraten	смажити
empfangen	empfang	empfangen	приймати, зустрічати
fallen	fiel	gefallen	падати
halten	hielt	gehalten	тримати
lassen	ließ	gelassen	дозволяти, веліти
raten	riet	geraten	радити
schlafen	schlief	geschlafen	спати
hängen	hing	gehangen	висіти
heißen	hieß	geheißen	називати, означати
laufen	lief	gelaufen	бігати
rufen	rief	gerufen	кричати, кликати
stoßen	stieß	gestoßen	штовхати



***Deutsch-Ukrainisches Wörterbuch
mit den Erklärungen***

Verben

- 1.** anklicken – клацнути (кнопкою, мишкою)
Klicken Sie das Wort an!
- 2.** ankreuzen – вибрати курсором (об’єкт на екрані)
Kreuzen Sie das Kästchen an!
- 3.** (aus)drucken – роздрукувати
Drucken Sie den Text (aus)!
- 4.** booten (starten, hochfahren) – завантажувати (операційну систему, комп’ютер)
Fahren Sie den Computer noch einmal hoch, wenn er sich aufgehängt hat!
- 5.** brennen – записувати на диск
Sie dürfen keine Raubkopien brennen!
- 6.** chatten – спілкуватись у чаті
Chatten Sie jede Nacht mit Ihrer Freundin?
- 7.** defragmentieren – дифрагментувати
Am besten, Sie defragmentieren die Festplatte, damit sie schneller läuft!
- 8.** doppelklicken – двічі клацнути мишкою
Sie müssen mit der Maus doppelklicken, damit das Programm aufgerufen wird.
- 9.** downloaden – завантажувати
Ich habe ein paar MP3-Dateien «downgeloaded» (umgangssprachlich, besser «heruntergeladen»).
- 10.** drücken – друкувати
Ich möchte diese Information auf Papier drücken.
- 11.** editieren – редагувати
Editieren heißt, einen Text verändern.
- 12.** einfügen – вставляти, вмикати

An dieser Stelle können Sie diesen Absatz / dieses Wort einfügen.

13. einloggen – реєструватись

Nachdem Sie sich eingeloggt haben, sind Sie online, d.h. Sie sind im Internet!

14. (ein)tippen (eingeben) – вводити

Würden Sie diese Adressen eintippen / eingeben?

15. filtern – фільтрувати

Ich lasse meine Mails filtern, damit ich nicht so viel Datenmüll erhalte.

16. formatieren – форматувати

Die neuen Disketten sind schon formatiert.

17. herunterfahren – завантажувати

Fahren Sie Windows am besten in der Mittagspause herunter.

18. hochfahren – здійснювати запуск

Es dauert lange, den alten Computer hochzufahren (zu starten).

19. hochladen – завантажувати

Mit einem FTP-Programm kannst du deine Dateien ins Internet hochladen.

20. installieren – інсталювати

Sie sollten endlich einen Virenschoner installieren!

21. komprimieren – архівувати, стискати (дані)

Eine komprimierte Datei ist kleiner, weil sie ja durch einen Algorithmus gepackt ist.

22. konfigurieren – конфігурувати

Bevor Sie das Mail-Programm benutzen, müssen Sie es konfigurieren.

23. konvertieren – конвертувати, перетворювати

Sie können den Text leicht in Großbuchstaben konvertieren (umwandeln).

24. kopieren – копіювати

Kopieren Sie die Datei in ein anderes Verzeichnis!

25. löschen – стирати, видаляти (дані)

Wenn Sie die Datei gelöscht haben, liegt sie zunächst noch im ‚Papierkorb‘.

- 26.** mailen – писати електронного листа
Bitte mailen Sie mir (schicken Sie mir per E-mail) noch heute Abend Ihre Antwort.
- 27.** markieren – виділяти
Markieren Sie alle wichtigen Wörter kursiv.
- 28.** online gehen – виходити в Інтернет-мережу
Ich gehe online, um meine Mails abzurufen.
- 29.** packen – архівувати
Große Dateien werden gepackt, bevor sie verschickt werden.
- 30.** programmieren – програмувати
Um einen Computer zu bedienen, musst du nicht programmieren können.
- 31.** scannen – сканувати
Scannen Sie das Foto und schicken Sie mir die Datei.
- 32.** sichern (ab)speichern – зберігати (запам'ятовувати)
Vergessen Sie nicht, regelmäßig alle Dateien zu sichern (abzuspeichern).
- 33.** surfen – шукати інформацію (в Інтернеті)
Manche surfen die ganze Nacht im Netz.
- 34.** umbenennen – перейменувати
Wenn du Dateien umbenennst, vergib immer klare Namen.
- 35.** uploaden – завантажувати

Maskuline Nomen

- 1.** der Acrobat Reader – пакет програм для створення та перегляду електронних публікацій в форматі PDF
Der Acrobat Reader ist ein Programm, das du kostenlos herunterladen kannst.
- 2.** der Anker, – мітка переходу (в програмі)
Bei einem langen Text kannst du direkt zu diesem Anker (dieser Sprungmarke) springen.
- 3.** der Arbeitsspeicher, -оперативна пам'ять
Der Arbeitsspeicher macht den Computer schneller und wird auch als RAM bezeichnet.
- 4.** der ASCII-Zeichensatz – набір символів коду ASCII

- Früher benutzte man den ASCII-Zeichensatz, der weniger Zeichen hatte. [sprich: ASKI]
- 5. der Benutzer**, – користувач
Der Benutzer will sich sofort auf einer Webseite zurecht finden.
- 6. der Bildschirm**, e – екран
Die meisten neuen Bildschirme sind flach.
- 7. der Browser**, – браузер, програма перегляду (Web-ресурсів)
Bekannte Browser sind der Internet Explorer und Netscape.
- 8. der Cache (Zwischenspeicher)** – кеш-пам'ять, проміжний накопичувач
Mit einem großen Cache läuft der Computer schneller.
- 9. der CD-Brenner**, – пишучий CD-дисковод
Es gibt externe und interne CD-Brenner zum Beschreiben von CD-ROMs.
- 10. der CD-Rohling**, e – болванка диска
Ein CD-Rohling lässt sich von einem Brenner beschreiben.
- 11. der Channel**, s – канал
Ein Channel ist ein Kanal.
- 12. der Chat**, s – чат, діалог, розмова, спілкування (через Интернет)
Sie sitzt stundenlang im Chat statt zu telefonieren.
- 13. der Chip**, s – інтегральна мікросхема
Chips werden z.B. aus Silizium hergestellt.
- 14. der Computer**, – компютер
Wir wissen noch nicht, wie Computer zukünftig aussehen werden.
- 15. der Cursor** – курсор
Der Cursor (Leuchtzeiger) blinkt auf dem Bildschirm.
- 16. der Desktop**, s – робочий стіл (робоча область на екрані монітора ПК)
Ein Desktop ist ein Computer, der nicht mobil ist.
- 17. der Domainname**, n – доменне ім'я
Jeder Domainname kann nur einmal vergeben werden.
- 18. der Drucker**, – принтер

Ich habe einen Laserdrucker, der ist schneller als ein Nadeldrucker.

19. der eCommerce – електронна комерція, електронна торгівля

Der eCommerce ist eine neue Wirtschaftsform.

20. der DIP-Schalter, – двохрядний корпус, корпус ДІП (мікросхема з двохрядним розташуванням виводів)

21. der Editor, en – програма-редактор

Ein einfaches Textverarbeitungsprogramm ist ein Editor.

22. der Flatscreen – плоский екран

Ein Flatscreen ist ein flacher Bildschirm.

23. der Hintergrund – фон

Der Hintergrund sollte nicht ganz weiß sein.

24. der Hit, s – звертання (до пам'яті, бази даних, сторінки Web-сайту, кеш-пам'яті)

Hits sind Klicks auf eine Webseite.

25. der Host, s – головний комп'ютер, хост-комп'ютер

Der Computer, bei dem man einloggt, ist der Host.

26. der HTML-Validator, en – програма для перевірки синтаксису веб-сторінок

Ein HTML-Validator ist Programm zur Überprüfung der Syntax von Webseiten.

27. der Hypertext, e – гіпертекст

Im Hypertext kann man sich Erklärungen und Verweise geben lassen.

28. der Illustrator – ілюстратор

Der Illustrator ist ein beliebtes Grafikprogramm der Firma Adobe.

29. der Internet Explorer – програма для входу до мережі Інтернет

Der Internet Explorer wird bei Windows zum Surfen im Netz mitgeliefert.

30. der Joystick, s – джойстик

Man benutzt einen Joystick für Spiele.

- 31.** der Klinkenstecker, – штекер типу МЗ, штекер типу «міні-джек»
Ein kleiner Stecker, um z.B. ein Mikrofon anzuschließen.
- 32.** der Kopfhörer, – навушники
Man sollte Kopfhörer nie zu laut stellen.
- 33.** der Laptop, s – ноутбук
Ein Laptop für unterwegs erhält für mehrere Stunden genug Energie aus seinem Akku.
- 34.** der Link, s – посилання, гіперпосилання (в Інтернеті: гіпертекстове посилання на іншу Web-сторінку)
Mit einem Link wird auf eine andere Webseite verwiesen.
- 35.** der Monitor, en – монітор
Alle haben heutzutage Farbmonitoren.
- 36.** der Netzwerkfehler – помилка мережі
Wegen eines Netzwerkfehlers konnten wir die Website nicht laden.
- 37.** der Newsletter, – інформаційний інтернет-бюлетень
Mit einem Newsletter informieren wir alle Abonnenten.
- 38.** der Pfad, e – шлях доступу (до файла, папки і т.д.)
Ein Pfad ist ein Verzeichnis, auf das der Computer zugreifen kann.
- 39.** der PIN – пін-код, таємне число
Der PIN ist eine Geheimzahl, die meist 4 Stellen hat.
- 40.** der Pixel, – елемент зображення, піксель
Ein kleiner Bildpunkt in einer Grafik ist ein Pixel.
- 41.** der Provider, – провайдер, драйвер доступу, поставальник послуг
Ein Diensteanbieter im Internet ist ein Service-Provider.
- 42.** der Prozessor, en – процесор
Ein Prozessor ist ein Chip, mit dem der Computer in einer bestimmten Frequenz taktet.
- 43.** der Quellcode, s – вихідний текст, текст вихідної програми
Die Programmzeilen, die ein Programmierer schreibt nennt man Quellcode (source code).

- 44.** der Realplayer – програвач
Ein kostenloses Programm zum Hören von Audiodateien ist der Real Player.
- 45.** der Rechner, – обчислювальний пристрій, компютер
Mein neuer Rechner ist viel schneller als der alte.
- 46.** der RGB-Modus – режим сигналів основних кольорів
Farbbildschirme funktionieren mit RGB-Farben (Red-Green-Blue).
- 47.** der Router, – маршрутизатор
Man braucht einen Router in einem Netzwerk.
- 48.** der Scanner, – сканер
Ein Scanner ist geeignet, um Fotos zu digitalisieren.
- 49.** der Scrollbalken, – лінійка прокрутки
Den Scrollbalken sieht man unten und rechts in dem Fenster, wenn dies zu klein ist.
- 50.** der Server, – сервер, мережевий сервер
Auf den Server kann man seine Dateien hochladen.
- 51.** der Slot, s – гніздо, розем, слот (напр. для плати розширення)
Ein Slot ist ein Steckplatz, in den man eine Karte steckt.
- 52.** der Speicherplatz – ячейка памяти
Wie viel freien Speicherplatz hast du noch auf der Festplatte?
- 53.** der String, s – строка, ланцюжок
Ein String ist eine Zeichenkette, zum Beispiel eine Reihe von Buchstaben oder Ziffern.
- 54.** der Tag, s – тег, ознака
Mit Tags [sprich TEGS] kann man einen HTML-Text fürs Internet näher definieren.
- 55.** der Taschenrechner – мікрокалькулятор
In Windows wird ein Taschenrechner gleich mitgeliefert.
- 56.** der Traffic – потік обміну інформацією
Unter dem Traffic versteht man die Anzahl der Besucher von Webseiten.
- 57.** der USB-Anschluss – підключення універсальної периферійної шини

Moderne Computer haben mindestens einen schnellen USB-Anschluss.

58. der Virens Scanner – програма антивірусного сканування, програма пошуку вірусів
Ohne einen Virens Scanner soll niemand surfen.

59. der Webdesigner, – дизайнер інтернет-сторінок
Ein relativ neuer Beruf ist der Webdesigner.

60. der Webmaster, – Web-майстер
Der Webmaster ist für die formale Gestaltung von Webseiten zuständig.

61. der Zähler, – (r Counter, -) – лічильник
Ein Zähler zeigt die Besucheranzahl auf den Webseiten an.

62. der Zeiger, – курсор, посилання

Feminine Nomen

1. die Abfrage, n – запит

Für Abfragen benutze ich diese Suchmaschine.

2. die Applikation, en (Anwendung) – прикладна програма
Eine häufige Applikation (Anwendung) für Textverarbeitung ist WORD.

3. der Arbeitsspeicher, – оперативна пам'ять (RAM)

4. die Baumstruktur, en – деревовидна структура
Die Unterverzeichnisse sind wie in einer Baumstruktur angeordnet.

5. die Benutzeroberfläche – операційне середовище, операційна оболонка
Eine Benutzeroberfläche muss auch ohne Handbuch verständlich sein.

6. die Besucherstatistik, en – статистика відвідувань
Die Besucherstatistik verdoppelt sich jährlich.

7. die Bitmap-Grafik, en – графіка з поелементним відображенням
Eine Bitmap-Grafik kann man nicht ohne Qualitätsverlust vergrößern.

8. die Datei, en – файл

Dokumente sind Dateien, die man in einem Ordner erstellt.

9. die Datenbank, en – банк даних

Eine Adressendatei wird in einer Datenbank abgespeichert.

10. die Datensicherung – резервне копіювання даних

Man kann nie oft genug Datensicherungen machen!

11. die Datenfernübertragung (DFÜ) – передача даних по лініях зв'язку

Für die Datenübertragung brauchst du ein Modem.

12. die Delete-Taste – клавіша видалення

Die Delete-Taste ist die Lösch-Taste.

13. die digitale Signatur – цифровий підпис

Mit der digitalen Signatur wird das Dokument sicherer gemacht.

14. die Diskette – дискета, гнучкий магнітний диск

Die alten Disketten hatten nicht genug Speicherplatz!

15. die Domain, s – домен

Wir haben unsere Domain ‚goethe-verlag.com‘ genannt.

16. die Enter-Taste – клавіша вводу

Drücken Sie nach Ihrer Eingabe die Enter-Taste!

17. die FAQs (Pl.) – питання, які найчастіше задаються (з відповідями на них

Oft gestellte Fragen sind FAQs (Frequently Asked Questions).

18. die Farbpalette – палітра фарб

In dieser Farbpalette sind nur 256 Farben enthalten.

19. die Festplatte, n – жорсткий магнітний диск

Eine Festplatte ist ein Speichermedium, man sagt auch Hard Disk

20. die Firewall – брандмауер, захисна система

Eine Firewall ist ein Schutz gegen Angriffe aus dem Netz auf deinen Computer

21. die Flash-Animation – технологія Flash-анімації (на основі векторної графіки)

Zu viele Flash-Animationen machen nervös.

22. die Flatrate – безлімітний тариф

Mit einer Flatrate bezahlt man nur eine Pauschale für den Internet-Zugang.

23. die Geheimzahl – секретне число

Vergiss nie die Geheimzahl (die PIN) für deine Scheckkarte!

24. die Grafik, en – графіка, компютерна графіка
Grafiken erkennt man z.B. an den Endungen .GIF oder .JPG oder .BMP.

25. die Grafikkarte – графічна плата, відео плата, відеокарта
Je besser deine Grafikkarte, desto schneller arbeitet dein Computer.

26. die Groß/Kleinschreibung – написання з великої/малої літери

Achten Sie auf die richtige Groß- und Kleinschreibung!

27. die Harddisk, s – жорсткий диск

28. die Hardware – апаратне забезпечення

Zur Hardware zählt alles, was man am Computer anfassen kann, z.B. der Bildschirm.

29. die Homepage – головна сторінка (Web-сайту)

Fast jede Schule hat heute eine eigene Homepage (Leitseite).

30. die Infrarotschnittstelle – інфрачервона точка з'єднання
Mit einer Infrarotschnittstelle ersparst du dir die ganzen Kabelverbindungen.

31. die IP-Adresse – мережева адреса в інтернеті

Für die Domain goethe-verlag.com gibt es als Ziffer eine IP-Adresse, z.B. 223.2323.222

32. die IT (Informationstechnologie) – інформаційна технологія

Jede mittelgroße Firma hat heute einen IT-Spezialisten.

33. die Leertaste – клавіша пробілу

Nach Punkten und Kommas bitte immer die Leertaste drücken!

34. die Mail, s – електронна пошта

Wie viele Mails kriegen Sie täglich?

35. die Maus, Mäuse – маніпулятор типу «миша»

Mit der Maus kann ich besser arbeiten als mit dem Touch-Pad.

36. die Maustaste, n – кнопка миші

Viele kennen nicht die Bedeutung der rechten Maustaste.

37. die Menüführung – керування за допомогою меню

Die Menüführung ist selbst erklärend.

- 38.** die Menüleiste, n – строка меню
Oben finden Sie meist die Menüleiste mit den Optionen.
- 39.** die Netiquette – правила поведінки в Інтернеті
Wer am Internet-Verkehr teilnimmt, sollte die Netiquette (Umgangsformen) beachten.
- 40.** die News – новини
Ich habe viele News zu meinem Hobby bei verschiedenen Newsgruppen abonniert.
- 41.** die Newsgroup, s – група новин (тематична телеконференція в мережі Інтернет)
Eine Newsgroup (-gruppe) hat ein gemeinsames Interesse.
- 42.** die OCR-Software – програма оптичного розпізнавання символів
Bei OCR-Software handelt es sich um Software zur Texterkennung mit einem Scanner.
- 43.** die Programmiersprache, n – мова програмування
Pascal, Basic oder C sind Programmiersprachen.
- 44.** die Raubkopie, n – піратська копія
Wer Raubkopien herstellt, macht sich strafbar.
- 45.** die Schnittstelle, n – точка з'єднання, інтерфейс
Die Schnittstelle ist ein Verbindungsstück (das Interface) zwischen zwei Einheiten.
- 46.** die Schriftart, en (e Font, s) – шрифтокомплект
Ich benutze Helvetica oder Arial als Schriftart (Font).
- 47.** die Shift-Taste (e Hochsteltaste) – клавіша зміни реєстру
Nur Großbuchstaben? Ist deine Shift-Taste (Hochsteltaste) aus Versehen eingerastet?
- 48.** die Software – апаратне забезпечення
Die Software besteht aus Programmen und Dateien.
- 49.** die Soundkarte – звукова карта
Sehr teure Soundkarten verbessern die Klangqualität, sind aber nur etwas für Profis.
- 50.** die Sprachausgabe – вивід мовлення
Bei der Internettelefonie ist die Sprachausgabe nicht immer deutlich.

- 51.** die Spracheingabe – введення мовлення
Ein einfaches Mikrofon reicht für die Spracheingabe.
- 52.** die Tabelle, n – таблиця
Tabellen machen alles übersichtlicher.
- 53.** die Tabellenkalkulation – робота з електронними таблицями
Excel ist ein bekanntes Tabellenkalkulationsprogramm.
- 54.** die Tab-Taste – клавіша табуляції
Nimm lieber die Tab-Taste und nie Leerzeichen zum Einrücken von Texten.
- 55.** die TAN, Transaktionsnummer – номер обробки запиту
Die Bank schickt dir TANs für die elektronischen Überweisungen.
- 56.** die Tastatur, en – клавіатура
Bei der englischen Tastatur gibt es keine Umlaute.
- 57.** die Taste, n – клавіша
Halte die Taste länger gedrückt, dann werden die Buchstaben wiederholt.
- 58.** die Telefonleitung, en – телефонна лінія
Die Telefonleitung ist aus Kupfer.
- 59.** die Textverarbeitung – текстова обробка
Die meisten Menschen am Computer arbeiten mit einer Textverarbeitung.
- 60.** die URL (Adresse einer Internetseite) – уніфікований показчик (інформаційного) ресурсу (в Інтернеті)
Die URL beginnt mit http://...
- 61.** die Vektorgrafik, en – векторна графіка
Vektorgrafiken kann man ohne Qualitätsverlust beliebig vergrößern.
- 62.** die Version, en – версія
Die neuesten Versionen haben oft noch zu viele Bugs (Programmierfehler).
- 63.** die Webcam – мережева відеокамера (міні-відеокамера з виходом в Інтернет)

Schalte deine Webcam an, damit ich dich beim Chatten sehen kann!

64. die Website, s – веб-сторінка

Die Domain wurde zur Website des Monats gewählt.

65. die Zugriffsstatistik – статистика доступу

Die Zugriffsstatistik hilft uns, den Traffic (Datenverkehr) zu analysieren.

Neutrale Nomen

1. das ActiveX – термін програмного інтерфейса технології Microsoft, що дозволяє розробникам створювати інтерактивний зміст для WWW, а також для компонентів програмного забезпечення, написаних різними мовами
Das ActiveX muss bei manchen Programmen installiert sein, damit sie lauffähig sind.

2. das Applet, s – прикладна міні-програма (в інтерфейсі Windows)

Ein Applet ist eine kleine Computeranwendung.

3. das at-Zeichen @ – символ в електронній пошті
Das at-Zeichen benutzt man bei allen E-mail-Adressen.

4. das Banner, – баннер, рекламне оголошення (на веб-сторінці)

Ein Banner ist eine anklickbare Grafik.

5. das Bit, s – біт, двійкова одиниця інформації

Ein Byte besteht aus 8 Bits.

6. das Bookmark, s (Lesezeichen, -) – закладка

Wenn ich gute Webseiten finde, nehme ich sie zu meinen Bookmarks (Lesezeichen).

7. das C (Programmiersprache) – мова програмування C
C++ ist eine sehr gute Programmiersprache.

8. das CGI-Skript, e – протокол виконання сценаріїв для роботи в Інтернеті

Das CGI-Skript dient zur Abfrage von einem Formular.

9. das Cookie, s – інформаційний файл

Alle Cookies können Sie ohne Probleme von Ihrem Computer löschen!

10. das Dateiformat – формат файлів

Das RTF-Dateiformat kann von verschiedenen Programmen richtig gelesen werden.

11. das Diskussionsforum, foren – дискусійний форум
Haben Sie sich in ein Diskussionsforum eingeschrieben?

12. das Dokument – документ

Ihre Textdateien werden bei Word als Dokument bezeichnet.

13. das Drag&Drop – функція переміщення об'єктів по
екрану монітора за допомогою миші

Mit Drag&Drop können Sie ganz leicht Dateien oder Texte verschieben.

14. das Druckerkabel – кабель для під'єднання принтера
Ich benutze ein paralleles Druckerkabel.

15. das DVD-Laufwerk, s – дисковод DVD

In ein DVD-Laufwerk passen auch normale CD-ROMs.

16. das Betriebssystem (s Operating System) – операційна
система

Windows oder Linux sind moderne Betriebssysteme.

17. das Fenster, – вікно (програми)

Beim Verlassen des Programms öffnet sich ein neues Fenster.

18. das Formular – формуляр

Sie müssen in diesem Internet-Formular nur die roten Felder ausfüllen!

19. das FTP – протокол відсилання файлів

Mit Hilfe von einem FTP-Programm (File Transfer Protocol) lädt man Dateien ins Internet.

20. das Gästebuch, – гостьова книга

In unserem Gästebuch stehen viele Komplimente von Besuchern unserer Website.

21. das GIF – формат графічного обміну (об'єкта)

Am besten speichert man Grafiken fürs Internet als GIF (-Datei) oder als JPG (-Datei) ab.

22. das Glossar, e – глосарій

Im Glossar finden Sie alle wichtigen Begriffe erklärt.

23. das HTML – мова гіпертекстової розмітки (документів)
Das HTML ist die Programmiersprache von Internet-Seiten.

24. das HTTPS – мова передачі гіпертексту
Das HTTPS zeigt Ihnen, dass Ihre Informationen verschlüsselt übermittelt werden.

25. das Icon, s – піктограмма, значок, іконка
Ein Icon ist ein kleines Bildchen, das meist ein Programm darstellt.

26. das Internet – інтернет
Das Internet hat einen beispiellosen Siegeszug um die Welt geführt.

27. das InterNIC – центр мережевої інформації Інтернет
Beim der zentralen InterNIC werden die Domainnamen der Welt gesammelt.

28. das Intranet – внутрішня мережа
Ein Intranet ist ein kleineres Netzwerk.

29. das ISDN – цифрова мережа з комплексними послугами
Mit dem ISDN kann man gleichzeitig im Internet surfen und telefonieren.

30. das Java – мова програмування Java
(Das) Java ist eine leistungsfähige Programmiersprache fürs Internet.

31. das Javascript – мова сценаріїв JavaScript
(Das) Javascript muss man von Java unterscheiden.

32. das JPEG – об'єднана група експертів з машинної обробки фотозображень
(Das) JPEG ist eine komprimierte Grafikdatei mit der Endung .JPG.

33. das Kabel – кабель
Nehmen Sie zum Dateitransfer ein USB-Kabel.

34. das Kontrollkästchen, – (екранна) кнопка з не залежною фіксацією, кнопка-перемикач
Markieren Sie alle zutreffenden Kontrollkästchen!

35. das Laufwerk, e – дисковод, накопичувач

Der Computer hat nur ein CD-Laufwerk.

36. das Layer, – рівень

Die Grafik kann man in verschiedene Layer (Ebenen) untergliedern.

37. das Layout, s – розміщення, макет (сторінки)

Das Layout zeigt den Geschmack des Webdesigners.

38. das Log, s (e Protokolldatei, en) – журнал реєстрації

Nach der Installation kann man in einem Log (in einer Log-Datei) das Protokoll nachlesen.

39. das Login, s – вхід (в систему)

Nach dem Login kann man beginnen zu surfen.

40. das Megabyte, s – мегабайт

Früher wurde Speicherplatz in Megabyte gerechnet, heute in Gigabyte.

41. das Mikrofon, e – мікрофон

Halte das Mikrofon dicht an den Mund!

42. das (der) Modem, s – модем

Mit einem Modem werden analoge Signale digitalisiert.

43. das Motherboard, s – материнська плата

Auf dem Motherboard befinden sich die wichtigsten Bestandteile des Computers.

44. das Mousepad, s – килимок

Ich sammle originelle Mousepads.

45. das MP3-Format – формат, що використовується для відтворення музичних аудіофайлів

Komprimierte Musikdateien findet man meistens im MP3-Format.

46. das Netzwerk, e – мережа

Schon kleinere Firmen benutzen oft ein eigenes Netzwerk.

47. das Notebook – ноутбук

Ein Notebook ist ein sehr leichter und mobiler Laptop-Computer.

48. das Online Banking – онлайнвий банкінг, банківські операції в онлайнвому режимі

Man kann bequem mit Online Banking von zu Haus sein Bankkonto verwalten.

49. das Parallelkabel – паралельний кабель

Das Parallelkabel verbindet den Drucker mit dem Computer.

50. das Plug In, s – змінний модуль

Ein Plug In ist ein Zusatzprogramm, das in ein anderes integriert werden kann.

51. das Popup, s – впливаюче! вікно

Nicht alle Menschen mögen Popups, weil sie (als neue Fenster) lästig sein können.

52. das Portal, e – портал

Eine zentrale Internetseite ist ein Portal, von der man Zugang zu vielen Links und Themen hat.

53. das Schlüsselwort, -wörter – ключове слово

Man sollte in den Metatag Schlüsselwörter (key words) schreiben, um von Suchmaschinen gefunden zu werden.

54. das Skript, s – сценарій, скрипт

Man kann viele interessante Skripts für alle möglichen Anwendungen im Internet kostenlos herunterladen.

55. das Stylesheet, s – таблиця стилів

Eine Musterseite mit Formatierungen nennt man ein Stylesheet.

56. das TCP/IP – протокол керування передачею

Das TCP/IP ist nichts anderes als ein Internet-Protokoll zur Übertragung von Dateien.

57. das Textfeld, er – текстове поле

Klicken Sie erst in das Textfeld, wenn Sie hineinschreiben wollen.

58. das TIFF-Bildformat – TIFF – формат, формат файлів зображення

Das TIFF-Bildformat wird von Grafikdesignern verwendet.

59. das Touchpad, s – сенсорна панель

An ein Touchpad kann ich mich nicht gewöhnen, ich nehme lieber eine Maus.

60. das Utility – утиліта, автономна сервісна програма

Ein Utility stellt ein nützliches Programmwerkzeug dar.

- 61.** das Verzeichnis (r Ordner, s Directory) – каталог (файлів), заголовок
Verzeichnisse (Ordner, Directories) dienen dazu, die Ordnung und Übersicht zu bewahren.
- 62.** das (der) Virus, Viren – вірус
Dieses (Dieser) Virus löscht den Inhalt der gesamten Festplatte.
- 63.** das Webdesign – веб-дизайн
Nicht jedes gute Webdesign ist für jedes Produkt geeignet.
- 64.** das Windows – операційна система Windows
Mit (dem) Windows hat die Firma Microsoft eine Lizenz zum Gelddrucken bekommen.
- 65.** das Word-Programm – текстова програма Word
Das Word-Programm ist wie Excel und Access ein Teil des Office-Paketes.
- 66.** das WWW (s World Wide Web) – всесвітня інформаційна мережа, інтернет
Das WWW entstand aus dem Bedürfnis nach militärischer Sicherheit.
- 67.** das WYSIWYG – режим повної відповідності (текста на екрані монітора тексту що роздруковується), режим «що бачите – те і отримуєте»
(Das) WYSIWYG bedeutet «what you see is what you get». Man sieht schon auf dem Bildschirm, wie es gedruckt wird.
- 68.** das ZIP-Laufwerk, e – ZIP-дискковод
Mit einem Zip-Laufwerk kannst du deine Datensicherungen schnell schaffen.

**АНГЛІЙСЬКІ АБРЕВІАТУРИ І СКОРОЧЕННЯ,
ЩО ВЖИВАЮТЬСЯ У НІМЕЦЬКІЙ
КОМП'ЮТЕРНІЙ ЛІТЕРАТУРІ**

- 1. AGP** – прискорений графічний порт (Accelerated Graphic Port) – шина, яка розроблялася спеціально для роботи з графічним адаптером і має більш високу пропускну здатність у порівнянні з PCI.
- 2. ATA** – підключення типу AT (Advanced Technology Attachment) – шина для підключення жорстких дисків та інших накопичувачів.
- 3. BIOS** – основна (базова) система введення / виводу (Basic Input / Output System) – спеціальний набір базових програм для перевірки обладнання комп'ютера під час його запуску, а також для підтримки обміну даними між пристроями.
- 4. CMOS** – комплементарний металлооксидний напівпровідник (Complementary Metal-Oxide-Semiconductor) – незалежна пам'ять для зберігання інформації про конфігурацію комп'ютера.
- 5. DMI** (Desktop Management Interface) – частина BIOS, яка містить різноманітну інформацію про материнську плату, виготовлювачі, тип роз'єму процесора і багато іншого. Використовується для повідомлення цієї інформації операційній системі.
- 6. DNS** – система перетворення доменних імен (Domain Name System) – дозволяє перетворювати буквене представлення назви домену в числове, в IP-адресу, (наприклад, vorcuta.ru в 77.222.40.39) і назад.
dpi – точок на дюйм (dots per inch) – одиниця виміру друкуючого дозволу (якості друкарського, відсканованого, фотографічного зображення).

- 7. D-Sub** – тип роз’ємів (аналогових) для з’єднання різних пристроїв. Число, що визначене у назві (наприклад, D-Sub 15), вказує на кількість контактів у роз’ємі.
- 8. DVI** – цифровий відеоінтерфейс (Digital Visual Interface) – інтерфейс для підключення монітора до відеоадаптера.
- 9. FAT** – таблиця розміщення файлів (File Allocation Table) – файлова система, яка використовується в MS-DOS і Windows. Існують три основні версії: FAT-12 (використовується на дискетах), FAT-16 і FAT-32 (використовуються на жорстких дисках).
- 10. ftp** – протокол передачі файлів (File Transfer Protocol) – мережевий протокол, за допомогою якого завантажують файли на віддалений сервер, а також вивантажують.
- 11. http** – протокол передачі гіпертексту (HyperText Transfer Protocol) – основний протокол, який використовується при навігації по Інтернеті.
- 12. IDE** – електроніка, інтегрована на диск (Integrated Drive (Device) Electronics) – технологія підключення жорстких дисків та інших пристроїв до материнської плати.
- 13. IP** – Інтернет-протокол (Internet Protocol) – забезпечує глобальну адресацію комп’ютерів в мережі Інтернет.
- 14. IrDA** (Infrared Data Association) – набір стандартів для бездротової передачі даних за допомогою інфрачервоних променів.
- 15. ISA** – промисловий стандарт архітектури (Industry Standard Architecture) – стандарт комп’ютерних шин, що застосовувалися раніше на IBM PC-сумісних комп’ютерах. Зараз зустрічається вкрай рідко.
- 16. LPT** – паралельний порт, традиційно застосовувався для підключення принтера. Зараз поступово витісняється.

ся інтерфейсом USB, хоча як і раніше зустрічається на багатьох материнських платах.

17. MBR (Master boot record) – перший сектор жорсткого диска. Саме з нього починається завантаження операційної системи комп'ютера.

18. NNTP (Network News Transfer Protocol) – протокол, що дозволяє користуватися службою Usenet (служба груп новин або телеконференцій).

19. NTFS – файлова система операційної системи NT (NT File System) – ця система має більше можливостей, ніж FAT, але не підтримується іншими операційними системами. Складність забезпечити підтримку NTFS в тому, що специфікація NTFS – торговий секрет Microsoft. Власне NT перекладається як «Нова технологія» (New Technology).

20. NTP – протокол мережевого часу (Network Time Protocol) – служить для синхронізації часу даного комп'ютера з віддалених комп'ютерів. Віддалений

21. PAL (Phase Alternation by Line) – один зі стандартів кольорового телемовлення. Характеризується 25 кадрами в секунду, 625 рядками в кадрі і колірною моделлю YUV.

22. PCI – шина для з'єднання периферійних компонентів (Peripheral Component Interconnect) – основна шина для різних карт розширення. Специфікація належить фірмі Intel. Застосовується з моделей на базі процесора Intel 486. Представлена в 32 – і 64-розрядних версіях. Працює на частотах 33 і 66 МГц відповідно. Дозволяє підключати до комп'ютера до 10 PCI-сумісних плат. На PCI частіше виконують модеми, звукові карти, мережні карти, Wi-Fi-карти, контролери RAID, USB та ін.

23. PCL – мова управління принтером (Printer Control Language) – використовується в апаратах виробництва компанії Hewlett Packard і деяких інших. Особливістю

PCL є те, що він ділить роботу між процесором принтера і процесором комп'ютера, що дозволяє збільшити швидкість виведення сторінок на друк.

24. PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association) – стандарт для підключення різних пристроїв до мобільних комп'ютерів. Підключаються пристрої діляться на три типи: I, II і III, і мають розмір з кредитну картку. На PCMCIA виконують модеми та інше обладнання. Пізніше стандарт PCMCIA отримав нову назву: PC Card.

25. PDF – формат документів (Portable Document Format) – широко поширений у видавничій справі. Розроблений фірмою Adobe. Зручний як міжплатформову подання, перегляду та друку документів в оригінальному вигляді.

26. PGP (Pretty Good Privacy) – система шифрування текстів. Популярна в Інтернеті. Часто використовується для шифрування електронної пошти.

27. PIO – програмований введення-виведення (Programmed Input-Output) – режим обміну даними з жорстким диском. Забезпечує швидкість передачі даних від 3,3 до 16,6 мегабайтів в секунду.

28. PnP – «Установи і грай» (Plug & Play, Plug-and-Play) – стандарт комп'ютерних плат, при якому виявлення, настройка і установка відповідного драйвера плати проводиться комп'ютером автоматично. Розроблено корпорацією Intel.

29. PNG – портативна мережева графіка (Portable Network Graphics) – графічний формат представлення растрових зображень. Розроблений як альтернатива формату GIF. Мінусом PNG є те, що він, на відміну від GIF, не підтримує анімовані зображення.

30. QWERTY – тип клавіатури. На відміну від інших (наприклад, Dvorak), це стандартна для персональних

комп'ютерів клавіатура. В даний час набуває все більшого поширення в комунікаторах і смартфонах.

31. RAM (Random Access Memory) – вид пам'яті, що допускає не тільки читання, але і запис даних. ОЗУ.

32. RARP – зворотний ARP (Reserve ARP) – Інтернет-протокол, за допомогою якого за адресою станції в локальній мережі можна дізнатися відповідну IP-адресу.

33. SCSI – малий комп'ютерний системний інтерфейс (Small Computer System Interface) – високошвидкісна шина, що використовується для підключення до комп'ютера різних пристроїв (жорсткі диски, CD-ROM та ін.)

34. S.M.A.R.T. – Технологія самодіагностики, аналізу і звіту (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) – технологія, розроблена для підвищення надійності та збереження даних на жорстких дисках.

Quellenverzeichnis:



1. Huffel C., Reiter A. Handbuch – Neue Medien. – CDA Verlag, 2008. – 352 s.
2. Walder U. Informatik 1. – Institut für Bauinformatik, Technische Universität Graz, 2009. – 288 s.
3. Wissen, wie es geht! Mit Spa. und Sicherheit ins Internet. Handbuch des Internet-ABC e.V. für Lehrerinnen und Lehrer mit Arbeitsblättern und didaktischen Hinweisen für den Unterricht. – 2010. – 223 s.
4. Jatel G.P., Gilenko I.O., Marynenko L.J., Myronenko T.S. Fortgeschrittenes Deutsch. Ein Lehrbuch für Studenten der Technischen Hochschulen. – Kyiv «Vyšča Škola», 2002. – 214 s.
5. Планкин А.В. Немецко-русский словарь по видео- и аудиотехнике, программированию, электронике и персональным компьютерам. – Москва, Русский язык, 2006. – 604 с.
6. Бережна В.В., Іщенко І.М. Німецько-український, українсько-німецький словник. – Харків, ТОРСІНГ ПЛЮС, 2011. – 768 с.

Практикум

Фенчук Олена Олександрівна

**GRUNDLAGEN DER INFORMATIK
(ОСНОВИ ІНФОРМАТИКИ)**

*Практикум з німецької мови для студентів
фізико-математичного факультету спеціальностей
«Інформатика», «Математика та інформатика»,
«Фізика та інформатика»*

Підписано до друку 10.09.2012 р. Формат 60x84/16.
Умовн. друк. арк. 3.6. Обл.-вид. арк. 4.5.
Наклад 300. Зам. 288.

Видавництво Житомирського державного університету імені Івана Франка
ЖТ №10 від 07.12.04 р.
м. Житомир, вул. Велика Бердичівська, 40
електронна пошта (M-mail): zu@zu.edu.ua