الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

République Algérienne démocratique et populaire

وز ارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

Faculté des Langues Etrangères

Département d'Allemand et Russe

Polycopié

Élaboré en vue de l'obtention de l'habilitation universitaire

Zur Arbeit mit Fachtexten im DaF-Unterricht

Polycopié de cours destiné aux étudiants de licence LMD Allemand

Matière : Introduction aux langues de spécialités

Niveau : 3ème année

Chargé de la matière : Mme CHAHROUR Nabila

Maitre de conférences « B »

2022/2023

Fakultät der Fremdsprachen

Abteilung: Deutsch und russisch

Sektion: Deutsch

Fach: Fachsprache

Stufe: dritten Studienjahr Lizenz - Semester 1 und 2

Unterrichteinheit und Stundenvolumen pro Semester für das Fach Fachsprache

Unterrichtseinheit

Grundeinheit	.....
Methodologie	.....
Entdeckungseinheit	.....
Sprache und Gebrauch	+
Transversaleinheit	…….

Volume horaire : 45heures

Volume horaire semestriel (V.H.S)

Unité d´enseignement	**V.H.S 15 Sem**	**V.H. hebdomadaire TD**	**Coeff.**	**Crédit**	**mode d'évaluation**	
					contenu	**Examen**
UEF3 Langue et usages Code UEF3.1	22h30	1h30	2	04	**50%**	**50%**

Inhaltsverzeichnis

Vorwort……..5

Das erste Semester:

Lektion 01: Einführung in die Fachsprache……6

Lektion02: Definition der Fachsprache……...8

Lektion 03: Geschichte der Fachsprachen……..…...11

Lektion 04: Kategorien der Fachsprache……...13

Lektion05: Merkmale der Fachsprache…….….....15

Lektion 06: Fachwortschatz und Terminologie…….....17

Lektion 07: Rolle des Fachwortschatzes und sein Charakter……...20

Lektion 08: Der Fachtext und seine Rolle……....23

Lektion 09: Merkmale des Fachtexts……26

Zur Arbeit mit Fachtexten

Thema: Informatik

Lektion 10: Text: Geschichte des Computers (Teil:1)…….34

Lektion 11:Text: Geschichte des Computers (Teil:2)…….39

Lektion 12:Text: Software (Teil:1)……...41

Lektion 13:Text: Software (Teil:2)……...48

Das zweite Semester:

Thema: Wirtschaft und Finanzen:

Lektion 14:Text:Die Bank der Banken……50

Lektion 15:Text:Die Markt und Marktform……52

Lektion 16:Text: Zahlen und Fakten zum Unternehmertum in Deutschland…..58

Lektion 17:Text: Neue Arbeitsformen ……...……60

Thema: Globalisierung

Lektion 18:Text: Einstieg in die Globalisierung…….....…...…64

Lektion 19:Text: Auswirkungen der Globalisierung auf Unternehmen …….....…66

Lektion 20:Text: Auswirkungen der Globalisierung auf Konsumenten …….....…68

Thema: Umwelt

Lektion 21:Text: Was weißt du über den Klimawandel? …….....…71

Lektion 22:Text: Wissenswerte : Energiewende …….....…73

Thema: Medizin

Lektion 23:Text : Pflege: Hilfsmittel…….....…80

Lektion 24:Text: Pflege: Arzneimittel……..82

Literaturverzeichnis……86

Vorwort

Das vorliegende Lehrmaterial sterbt die Fachsprache an. Es wendet sich an die Germanistikstudenten des dritten Studienjahres, die das Fach „langue de spécialité“ Fachsprache studieren. Das Ziel dieses Lehrmaterial ist es die Germanistikstudenten zu ermöglichen, sich bestimmte grundlegende Begriffe in der Fachsprache anzueignen.

Es besteht aus zwei Teilen. Der theoretische Teil widmet sich der Theorie der Fachsprache. Das Ziel ist es einige theoretischen Grundlagen der Fachsprache darzustellen. Dieser Teil wird in dem ersten Semester unterrichtet. Der Teil besteht aus 9 Lektionen.

Der zweite Teil ist praktisch orientiert und widmet sich der Arbeit mit Sachtexten, er besteht aus 15 Sachtexten aus verschiedenen Sachgebieten der „Fachsprache“. Dieser Teil wird in dem zweiten Semester unterrichtet. Ziel des Teils ist es durch ausgewählte aktuelle Sachtexte aus verschieden Themen, die Fachsprache zu lernen. Die Texte sind mit Übungen, Hausaufgaben und Lösungen beigegeben. Jede Lektion enthält verschiedene Aufgabentypen des Faches wie: globales, selektives, und detailliertes Les- und Hörverstehen, Zusammenfassung und Übungen zum mündlichen Ausdruck, schriftlicher Ausdruck. Außerdem ist die Fachwortschatzarbeit in jeder Lektion integriert.

Das erste Semester

Lektion :01

Einführung in die Fachsprache

Einführung in die Fachsprache

Fachsprache ist ein:

„Mittel einer optimalen Verständigung über ein Fachgebiet unter Fachleuten; sie ist gekennzeichnet durch einen spezifischen Fachwortschatz und spezielle Normen für die Auswahl, Verwendung und Frequenz gemeinsprachlicher lexikalischer und grammatischer Mittel; sie existiert nicht als selbständige Erscheinungsform der Sprache, sondern wird in Fachtexten aktualisiert, die außer der fachsprachlichen Schicht immer gemeinsprachliche Elemente enthalten.“[1] (Schmidt 1969:17)

→ Fachsprache als Kommunikationsmittel

→ charakterisiert durch spezifischen Wortschatz und spezifischer Grammatik

→ beinhaltet ebenso allgemeinsprachliche Mittel

„Fächer sind Arbeitskontexte, in den Gruppen von fachlichen zweckrationalen Handlungen vollzogen werden. Fachsprachen sind demnach sprachliche Handlungen dieses Typs sowie sprachliche Äußerungen, die konstitutiv oder z.B. kommentierend mit solchen Handlungen in Verbindungen stehen.“[2] *(Hahn 1983:65)*

→ *Varietätenorientierter Ansatz*

→ *Sprachliche Funktionen und Handlungen stehen im Mittelpunkt*

→ *Fachsprache wird als funktional-situative Varietät verstanden (Funktionalstil, Register)*

→ *Fachsprache wird nicht als Teilsystem einer Gesamtsprache aufgefasst*

→ *Voraussetzung: gemeinsame Merkmale, die die Varietät betreffen*

[1] Schmidt, Wilhelm (1969): Charakter und gesellschaftliche Bedeutung der Fachsprachen. In: Sprachpflege 18, S. 10–21.

[2] Hahn, Walther von (1983): Fachkommunikation. Entwicklung, linguistische Konzepte, betriebliche Beispiele. Berlin: de Gruyter (Sammlung Göschen, 2223), S.76-83.

„Fachsprache – das ist die Gesamtheit aller sprachlichen Mittel, die in einem fachlich begrenzbaren Kommunikationsbereich verwendet werden, um die Verständigung zwischen den in diesen Bereich tätigen Menschen zu gewährleisten.“[3] (Hoffmann 1987:53 [3. Aufl.]; 1. Aufl.: 1976)

Systematisierung und Kategorisierung in (nach Möhn 1980):

- Kognitive Leistung:

  Fachsprache ist Erkenntnisträger und Erkenntnismittel

- Soziale Funktion:

  Fachsprache wird als sozial-kollektive Größe gesehen

- Teil des Sprachsystems:

  Fachsprache wird als Subsystem einer Gesamtsprache verstanden

- Teil des Sprachverwendungsaufkommens:

  Fachsprache findet Verwendung als Funktionalstil

- Teil von Kommunikationsakten:

  Fachsprache als Mittel der Bewältigung von kommunikativen Situationen

Systematisierung und Kategorisierung in (nach Hoffmann 1987):

- lexikologische-terminologische Richtung
- funktionalsprachliche Betrachtung
- Wirtschaftslinguistik
- funktionale Stilistik
- naturwissenschaftlich-philosophische Sicht
- übersetzungswissenschaftliche Orientierung
- die Lehre der Subsprachen

[3]Hoffmann, Lothar (1987): Kommunikationsmittel Fachsprache. Eine Einführung. 3., durchgeh. Aufl. Berlin: Akad.-Verl. (Sammlung Akademie-Verlag, 44).

Das erste Semester

Lektion :02

Was bedeutet Fachsprache?

Zusammengefasst: Unterschiedliche Auffassungen von Fachsprache

- Fachsprache als:

Gruppensprache:

→ Fachorientierte Expertengruppe

Wissenschaftssprache:

→ Stärkste Abweichung zur Standardsprache

Subsprache:

→ Unterordnende Sprache eines Gesamtsprachsystems

Funktionalstil:

→ Zweckmäßiger Gebrauch sprachlicher Mittel

funktionale Varietät

Fachsprachliches Kommunikationsmodell

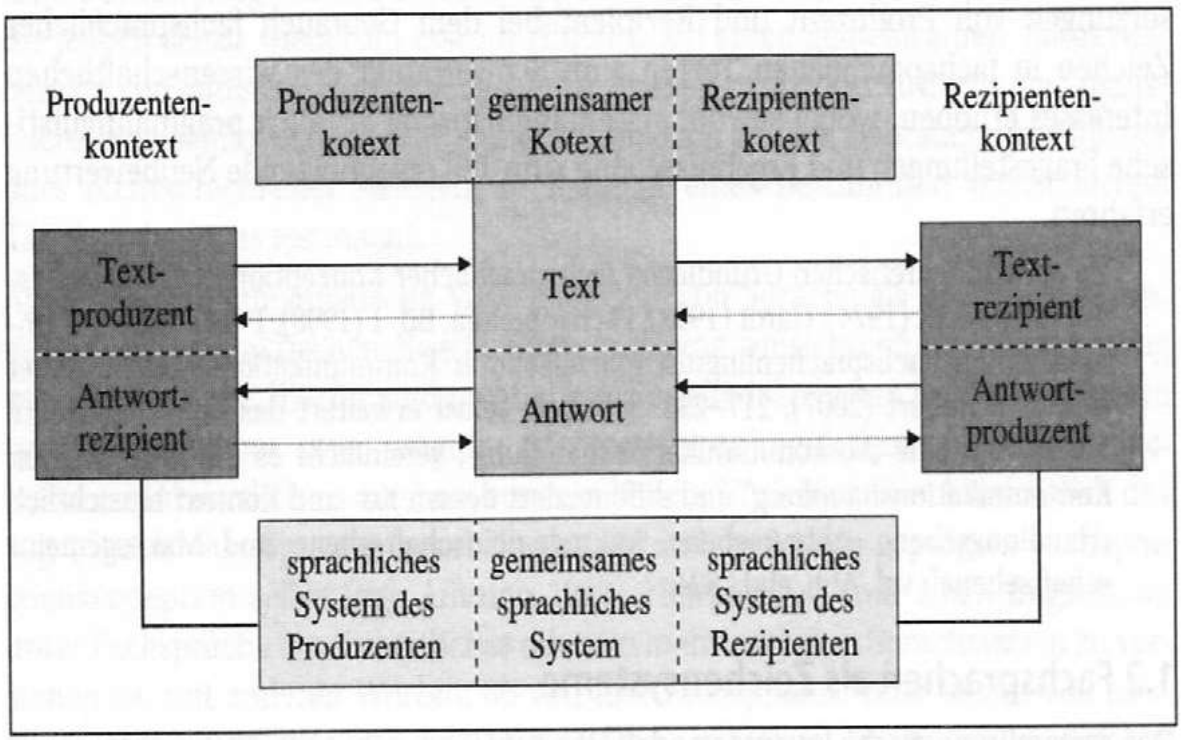


Abb. 1: Fachsprachliches Kommunikationsmodell nach Roelcke 2010[4]

Fachsprachliches Kommunikationsmodell

- umfasst Fachtext und dessen mündliche wie schriftliche Produktion und Rezeption
- Kontext: Hintergrundwissen von Produzent und Rezipient
- Kotext: spezifisches Textwissen, Wissen über fachsprachliche Zeichensysteme
- beinhaltet drei verschiedene Forschungsansätze bzw. Modelle

  Fachsprachliches Kommunikationsmodell

  Systemlinguistisches Inventarmodell
- ab 1930er Jahre bis in die Gegenwart
- Fach = spezialisierter menschlicher Tätigkeitsbereich

[4] Roelcke, Thorsten (2010): Fachsprachen. 3., neu bearb. Aufl. Berlin: Schmidt (Grundlagen der Germanistik, 37). S.13ff.

- Sprache als Varietät: Sprachliches System, das anhand innersprachlicher Merkmale und außersprachlicher Bedingungen charakterisierbar ist.
- innersprachliche Merkmale: Phonologie, Lexik, Syntax
- außersprachliche Bedingungen: Regional, sozial, funktional, historisch

Pragmalinguistisches Kontextmodell

- ab 1980er Jahre bis in die Gegenwart
- Fachsprache: sprachlich-kommunikative Tätigkeit als das Ergebnis fachlicher Kommunikation, fachliche Kommunikation = Textäußerung
- Zunehmende Interdisziplinarität
- Soziologische Aspekte: Alter, Geschlecht, sozialer Status, fachlicher Status
- Psychologische Aspekte: Psyche, Physis, intellektuelle Kompetenz; (fach)sprachliche Kompetenz
- Semiotische und kommunikationswissenschaftliche Aspekte: Kommunikationsmedium, Verhältnis zwischen Produktion und Rezeption

Kognitionslinguistisches Funktionsmodell

- ab 1990er Jahre
- Kenntnis- und des Verarbeitungssystems des menschlichen Geistes
- Abstraktion und Konkretisation von Kenntnissen
- Assoziation und Dissoziation des menschlichen Denkens[5]

[5] Vgl.Dhoch3

Das erste Semester

Lektion 03:

Geschichte der Fachsprachen

Geschichte der Fachsprachen

Die Fachsprache ist genauso alt, wie die Sprache selbst. Seit Leute angefangen haben miteinander zu kommunizieren, haben sie sich auch verschiedenen Tätigkeiten gewidmet und dazuhaben sie eine bestimmte Sprache benutzen müssen. Die Anfänge der einzelnen Fachsprachenstimmen also mit den Anfangen ihrer entsprechenden Spezialisierung und Fächer überein.[6]

Bis in die siebziger Jahre hinein wurden die Fachsprachen nur quantitativ analysiert. Folglich wurde lediglich der Umgang ihres Wortschatzes festgestellt.

Die Fachsprachen wurden kein eigener Platz zu gebilligt, sondern wurden sie vielmehr als eine Restmenge der Gemeinsprache angesehen oder zusammen mit der Gemeinsprache als Untermenge einer Gesamtsprache verstanden. Die Fachsprachen waren somit die Subsprachen der Gemeinsprache. Sie wurden nicht als eine Bereicherung für den alltäglichen Wortschatz empfunden, vielmehr vertrat man die Meinungen, dass sie in die Gemeinsprache eindrängen.

Mit Beginn der achtziger Jahre trat eine Wendung hinsichtlich dieser Sichtweise ein. Es folgte eine stärkere Auseinandersetzung mit textlinguistischen Ansätzen.

Die Fachtexte wurden jetzt vielmehr auf ihre textinternen und textexternen Merkmale hin untersucht. Ab diesem Zeitpunkt gewannen somit auch Kategorien wie „ Sender–Empfänger“ oder „Fachtexten“ an Bedeutung. Heute geht man dagegen im Allgemeinen davon aus, dass sich die Fachkommunikation in den Fachtexten manifestiert.

Es lässt sich folglich die Vorstellung der siebziger Jahre, dass sich die Fachsprachen allein in Fachwortschätze und in der Fachlexik repräsentieren, so nicht mehr halten.

[6] chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://is.muni.cz/th/177770/ff_m/jandova_lenka_dp07.pdf S.9

Man stellt hinsichtlich der Fachsprachen die Theorie auf, dass es keine Gemeinsprache gibt. Die Texte müssen vielmehr auf ihr Fach und ihre Fachsprachlichkeit hin untersucht werden. Es ist dabei zu prüfen, ob die Texte diesbezüglich „*merkmallos*“ oder eher „*merkmalreich“* sind. Merkmallose Texte existieren dabei nach Kalverkämper nicht, da sich auch die des Alltags bereits verfachlicht haben. Aus dieser Theorie ist zu schließen, dass die Kommunikationssituationen der Vermittlung und die Texte, die daraus entstehen, im Vordergrund stehen. [7]

[7] Kalverkämper, Hartwig: Gemeinsprachen und Fachsprachen − Plädoyer für eine integrierende Sichtweise. In: Gerhard Stickel (Hg.), Deutsche Gegenwartssprache. Tendenzen und Perspektiven, (Jahrbuch des Instituts für deutsche Sprache 1989.) Berlin/New York: de Gruyter,1990, S.89.

Das erste Semester

Lektion 04:

Kategorien der Fachsprachen

Die Kategorien der Fachsprachen

In jeder menschlichen Aktivität findet man in ihrer sprachlichen Handlung spezifische Wörter, die oft gebraucht werden. Je mehr Wissen der Mensch besitzt, desto umfangreicher ist der wissenschaftliche und technische Wortschatz. Es gibt so viele Fachsprachen, wie es Fachbereiche gibt. Dadurch ist es nur sehr schwer möglich, eine vollständige Gliederung der Fachsprachen anzugeben, weil immer wieder neue Wissenschaftsgebiete entstehen und auch veraltete Wissenschaftsgebiete verschwinden oder in anderen Gebieten aufgehen.
Das System der Fachsprachen ist also in ständiger Bewegung. Hier sind einige Fachsprachen:

- Fachsprache der Medizin.
- Fachsprache der Atomphysik
- Fachsprache der Informatik
- Fachsprache der Wirtschaft
- Juristendeutsch
- Beamtendeutsch
- Technische Fachsprachen und Fachausdrücke usw...

Man kann zustimmen, wenn man alle diese Fachsprachen festgestellt hat, dass man die Fachsprachen in drei Hauptkategorien gliedern könnte:

- Sprache der Wissenschaft z.B. Medizin,
- Sprache der Technologie z.B. Informatik
- Die berufliche Sprache z.B. Mechaniker

Zur Erklärung werden wir in der folgenden Tabelle die vorgegebenen Fachsprachen klassifizieren

Sprachkategorien	Gebrauch	Beispiele
Sprache der Wissenschaft	- Medizin	Stethoskop
	- Biologie	Chromosom
	- Informatik	Digital
	- Ökologie und Umwelt	Die Wasserkraft
Sprache der Technologie	- Atomsprache - Informatik	Radioaktiv
Berufssprache	- Jurist / Jura	Berufungsgesetz
	- Verwaltung	Formular
	- Jagd " Waidmannssprachen"	Köder
	- Wirtschaft und Finanzen	Börse/ Aktion

Das erste Semester

Lektion 05:

Merkmale der Fachsprache

Merkmale der Fachsprache

Fachsprachen zeichnen sich gegenüber der Gemeinsprache durch textuelle, grammatische und vor allem lexikalische Besonderheiten aus. Die Fachlexik, d.h. der fachspezifische Wortschatz wird aller meist als das eigentliche Besondere der Fachsprachen angesehen.

Einen besonderen Typ fachsprachlicher Lexik stellen Termini dar, d.h. Ausdrücke, die im Hinblick auf ihren Inhalt (Begriff) wohl definiert und im Hinblick auf ihre Form (Benennung) verbindlich festgelegt sind. Eine geordnete Menge begriffssystematisch aufeinander bezogener Termini stellt eine Terminologie dar.

Eine Fachsprache unterscheidet sich von der Umgangssprache unter anderem dadurch, dass ihre Begriffe eindeutig bezeichnet sind, aber in der Regel nur innerhalb des betreffenden Faches gelten. In dieser Hinsicht bildet auch jede Fachsprache eine Gruppensprache z.B. medizinische Fachsprache. Nämlich die, der Gruppe der jeweiligen Fachleute.

Fachsprachen haben meinst den Ruf der Unverständlichkeit (was einerseits am Vokabular (Fach – und Fremdwörtern) liegt.

Die Fachsprachen unterscheiden sich von Standard – oder Umgangssprachen vor allem durch einen erweiterten und spezialisierten Wortschatz, aber auch durch syntaktische und textuelle Besonderheiten, sowie durch intensive Nutzung bestimmter Wortbildungsmodelle.

Zu den Merkmalen der Fachsprachen gehören:

- Phonetische Mittel
- morphologische Mittel

- lexikalische Elemente (also Fachwörter oder Termini)
- syntaktische Erscheinungen (z.B. Passiv, Partizipiale, Attribute die bevorzugt in Fachsprachen verwendet werden) .
- stilistische Prinzipien (z.B. Nominalisierung in schriftlichen Texten)
- Mittel des Textaufbaus usw.

Solche Mittel und Prinzipien werden als Merkmale einer Fachsprache bezeichnet. Außerdem gehört das Zusammenwirken dieser Merkmale zu der fachlichen Kommunikation bestimmter Fachtexte.

Eng mit den fachsprachlichen Mitteln verbunden sind auch bestimmte Methoden, die in den verschiedenen Sprachfertigkeiten eingesetzt werden. z.B. bei der Sprachfertigkeit „Schreiben“ das Textverarbeitungsprogramm des Computers.

Wir haben bis hier skizziert, was ist eine Fachsprache, und dabei hat sich gezeigt, dass die Terminologie und der Fachwortschatz wichtige Merkmale der Fachsprache sind.

Das erste Semester

Lektion 06:

Der Fachwortschatz und die Terminologie

Der Fachwortschatz und die Terminologie

Zuerst soll man versuchen, eine Definition des Fachwortschatzes vorzulegen; ROELCKE hat sich bemüht eine Definition des Fachwortschatzes zu formulieren:

„*Ein Fachwort ist hiernach die kleinste Bedeutungstragende und zugleich frei verwendbare sprachliche Einheit eines fachlichen Sprachsystems, die innerhalb der Kommunikation eines bestimmten menschlichen Tätigkeitsbereichs im Rahmen geäußerter Texte gebraucht wird. Und ein Fachwortschatz ist die Menge solcher kleinster Bedeutungstragender und zugleich frei verwendbarer sprachlicher Einheiten eines fachlichen Sprachsystems, die innerhalb der Kommunikation eines bestimmten menschlichen Tätigkeitsbereichen im Rahmen geäußerter Texte gebraucht werden.*“[8]

Der Fachwortschatz und der Allgemeinwortschatz sind kein echtes Gegensatzpaar. Beide Begriffe liegen auf verschiedenen Ebenen zueinander.

Jeder Fachwortschatz kann man mit dem Fach Terminologie gleichsetzen.

„ Die Terminologie ist die Gesamtheit der innerhalb eines wissenschaftlichen Systems definierten Fachausdrücke, die sich von umgangssprachlicher Verwendung durch exakte Definition innerhalb eines bestimmten Systems unterscheiden“[9]

« Pourtant la terminologie n’est pas née d’un vain désir de différenciation. Ce qui a amené le développement de la terminologie comme discipline autonome c’est, d’une

[8] Roelcke, T. Die Fachsprachen, Akademie Verlag, Berlin, 1999, S. 51-52

[9] Hadumod, B. Lektion der Sprachwissenschaft, Alfred Kröner Verlag, Stuttgart, 1982, S. 160

part, l'essor vertigineux des techniques et d'autre part les besoins accrus de communication entre communautés de langues différentes »[10]

Die Fachwörter sind nicht isoliert vom übrigen Wortschatz der Sprache, sondern sie bilden einen Bestandteil des Gesamtwortschatzes.

Die Terminologie wird entweder im allgemeinen Sprachgebrauch oder im spezifischen Sprachgebrauch benutzt.

Sie ist auch ein wichtiges Merkmal eines Fachtextes.

Terminologien können beispielsweise in einem Wörterbuch, als Glossar formuliert sein. Viele Fachwörter und Fachsprachen befinden sich durch Fortschritte der Wissenschaft in rascher Entwicklung.

Der Sprachgebrauch in verschiedenen Disziplinen ändert sich auch dadurch, dass immer mehr Fachwörter vor allem aus dem Englischen benutzt werden.

Die Arbeit der Terminologie beinhaltet die Erarbeitung, Bearbeitung Speicherung und Nutzung von Fachwörtern. Sie wurde von Fachleuten erarbeitet.

« La terminologie est d'abord et avant tout l'affaire et la responsabilité des différents groupes de spécialistes, le terminologue, avec ses méthodes de travail et ses connaissances, n'est qu'une aide technique dans une relation de multidisciplinarité »[11]

Zusätzlich die Bearbeitung bzw. das Erfassen und zugänglich machen von Fachwortschätzen in mehrsprachigen Fachwörterbüchern sowie die sprachwissenschaftliche Erforschung der Fachwortschätze und die Terminologie lehre.

Diese spezifische Lexik eines Wissenschaftsgebietes zu beherrschen ist Voraussetzung für eine effiziente fachsprachliche Kommunikation, was ohne die korrekte Verwendung der entsprechenden Fachwörter nicht möglich ist.

[10]Du Buc, R. pratique de terminologie, 2ºédition, Brossard, 1983, S. 158
[11]Corbeil, J. Pédagogie de l'implantation de la terminologie, 2ºédition, Québec, 1983, S. 171

Das Fachwort ist der Hauptinformationsträger einer Fachsprache, Im Fachwortschatz gibt es eine Vielzahl von Fremdwörtern, die als Fachbezeichnungen einer Präzisen Begriffsbestimmung vor allem in Wissenschaft und Technik dienen.

.Der Mediziner spricht beispielsweise von „Appendizitis“ und nicht von „Blinddarmentzündung“

.In der Landwirtschaft ist die Rede von „Melioration“ für die Verbesserung Unfruchtbaren oder wenig fruchtbaren Bodens durch technische oder biologische Maßnahmen.

.Im Fachwortschatz der Chemie ist der internationale Zweckwortschatz besonders ausgeprägt.

Die Unzähligen fremdwörtlichen Fachbezeichnungen für Stoffe und Erscheinungen

ermöglichen es dem Fachwissenschaftler, sich auch international schnell zu verständigen.

Auch im internationalen Sportverkehr gibt es viele Fachausdrücke z.B. Libero, Check, Knockord.

Das erste Semester

Lektion 07:

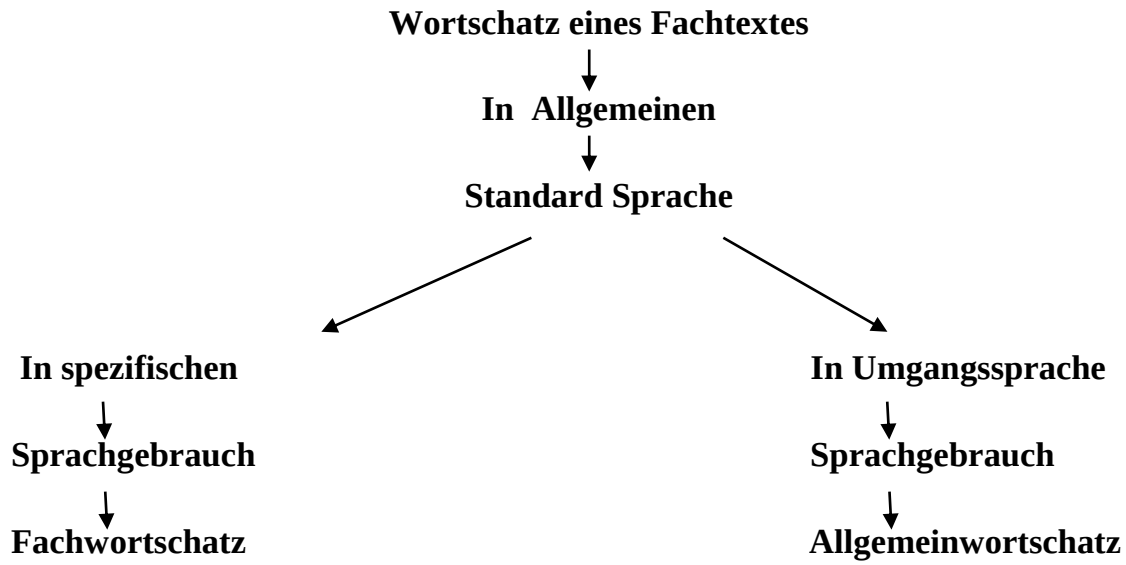
Rolle des Fachwortschatzes und sein Charakter

Die Rolle des Fachwortschatzes

Fachwörter dienen der optimalen Verständigung über ein bestimmtes Sachgebiet. Sie ermöglichen einerseits eine exakte Bezeichnung der Gegenstände, Erscheinungen und Beziehungen in einem bestimmten Sachgebiet, anderseits tragen sie zur Präzisierung, Vertiefung und Erweiterung der sprachlichen Ausdrucksmöglichkeiten bei.

Die Verwendung von Fachwörtern und fachspezifischen Wendungen dienen der Klarheit, Exaktheit und der Ökonomie der Sprache.

Das folgende Schema wird nun den Wortschatz eines Textes erklären:



Quelle: Deutsche Fachsprache der Technik, S.18

In dieser Hinsicht unterscheidet sich der Fachwortschatz vom Allgemein Wortschatz durch einige spezifischen Merkmale.

Charakter des Fachwortes

1. Die Fachwörter sind frei von alltagssprachlichen Wörtern.

2. Das Primäre und wesentliche Merkmal des Fachworts ist nicht die mangelnde Allgemeinverständlichkeit, sondern die Spezialität im Sinne und die Eindeutigkeit.

3. Der differenzierte Gebrauch von Wortbildungsregeln z.B. spezielle Präfixbildungen usw.

1. Die Fachwörter haben eine präzise und exakte Bedeutung: die Eindeutigkeit des Wortes.
2. Der Gebrauch von Fachwörtern ist nur in der bestimmten fachlichen Kommunikation erforderlich.
3. Der Fachwortschatz- Bereich ist ein sehr aktiver Bereich, denn er bildet jedes Mal neue von Wörtern je nach der Entwicklung des Wissens.
4. Die Anleihe:

Die Anleihe ist sehr bekannt in den Fremdsprachen, besonders im Bereich der Fachsprachen. In der Welt stammen 70% der Fachwörter aus den angelsächsischen Sprachen, denn viele englische Terminologien wurden in der deutschen Sprache übernommen. Die Anleihe wurde bei den Linguisten als einen Einfluss zwischen den einzelnen Zivilisationen betrachtet, besonders in unserer Zeit der Globalisierung.

5. Der Eigenname (Die Benennung)[12] :

Nichts bezieht sich auf eine Klasse von Objekten, sondern auf ein einzelnes Objekt.

Ein Eigenname muss nicht nur ein einziges Wort sein, er kann aus einer syntaktischen Wortverbindung bestehen z.B. Produktionsgenossenschaft. Fachwörter kommen zwar auch in verbaler syntaktischen Verbindung vor.

[12] Bemerkung: wir wollen hier nicht eine ausführliche Darlegung der Prinzipien der Noologie der Fachwörter darbieten, jedoch wollen wir nur in aller Kürze die Fachartig der Benennung eines Fachwortes angeben.

W. Reinhardt hat folgende Benennungskategorien vorgestellt:

1. Die Benennungen werden von Arbeitsobjekten konstituiert z.B. Schmiedeisen, Werkzeugstahl, Maschinenzwang.
2. Die Benennungen werden von Arbeitsergebnissen konstituiert z.B. Stahlmantel, Sinterbronze, Maschinenziegel.
3. Die Benennungen werden von Arbeitsmitteln konstituiert z.B. Werkstückauflage, Werkzeugfabrik, Schleifband

Die Benennungen werden auch von Elementen konstituiert wie: Lokales, Temporales, Modales, Kausales, Teil, Inhaltliches, Bewegung, Personennamen, Ortsnamen usw.

Die Bildung von Fachwörtern und Benennungen sind spezifischen Regeln unterworfen. Benennungen in Form von Substantiven entsprechen der Forderung nach Definierbarkeit am besten. Die Terminologie im Bereich der Technik und Wissenschaft bevorzugt Substantive. Das lässt sich unter anderem damit erklären, dass einem Gegenstand nur ein Begriff entsprechen kann, der durch ein Substantiv bzw. einer nominalen Wortgruppe repräsentiert wird und dass jeder Begriff definierbar sein soll.

Das erste Semester

Lektion 08 :

Der Fachtext und seine Rolle

Der Fachtext

Ein Text ist eine Form der Kommunikation. Er kann in schriftlicher Form oder in gesprochener Form als Rede vorliegen. Er stellt die zentrale kommunikations- Einheit dar und ist das Objekt des Lernprozesses. Entsprechend der Situation, in der die Kommunikation stattfindet, wird die Sprache gewählt.

Der Text ist die größte sprachliche Einheit. Er ist ein Mittel des Ausdrucks, und vermittelt Informationen.

Peter Hartmanns hat den Text definiert als:

„ Der Text verstanden als die grundsätzliche Möglichkeit des Vorkommens von Sprache in manifestierte Einzelerscheinung, funktionsfähiger Sprache, bildet das originäre sprachliche Zeichen.

Dabei kann die materiale Komponente von jedem sprachmöglichen Zeichenträgermaterial gebildet werden“[13]

Ein Text wird durch auβertextliche sowie innertextliche situative Faktoren determiniert.

Dazu gehört die Funktion des Autors, sein Vertrautheitsgrad mit dem angesprochenen Publikum, die soziale Relation zwischen beiden, die soziale Schicht eventuell das Geschlecht, das Medium (gesprochene Sprache oder Schrift),Ort und Zeit der Entstehung des Textes, Anzahl der Kommunikationspartner (z.B. nur einer oder eine Gruppe der Verwendungsbereich) und der Erscheinungsort. Dies wird als situative Einbettung eines Textes bezeichnet.

[13] Peter, H. Text als linguistisches Objektiv, ZPSK , Stempel, 1971, S10

Hanns Eberhard Piepho schreibt

„Man kann didaktisch und methodisch Handlungsempfehlungen nicht geben, wenn nicht klar ist, welche Textarten in einem Lehrgang bzw. einem Lehrmaterial enthalten sind, welche Rolle Texte im Lernprogress in den Prüfungsbestimmungen *bzw. Im Zusammenhang mit einem exakt bestimmbaren Verwendungsprozess spielen und welche Lese – und Textbearbeitungszweke jeweils intendiert sind „*[14]

Ein wissenschaftlicher Text ist ein Text der mit allem Wissen; d.h. Entdeckungen, Medizin, Biologie, Ökologie zu tun hat.

Das Thema eines wissenschaftlichen Textes muss gerade so viel Neues aus der entwickelten Weltwissenschaft und Technologie anbieten, dass der Student ein weiteres, tiefgründiges Wissen anstrebt.

Ein Fachtext berichtete z.B. über das Thema AIDS, dieser Text kann ein Thema aber auch eher aus der Alltagsperspektive darstellen.

Zum großen Teil ist der Inhalt des Textes die Wiederspiegelung der didaktischen Praxis.

Damit wird festgestellt, dass der Text eine bedeutende Rolle in dem Lehrprozess spielt.

Wissenschaftliche Texte in Lehrwerken und Zeitschriften aber auch C.D, Kassetten können von Fachleuten ohne Zweifel als Fachtexte angesehen werden.

Der Fachwissenschaftliche Text hat vor allem informativen Charakter d.h. die Information sind möglichst direkt und verständlich übermittel und die Thematik beschäftigt sich mit dem Gebiet der Wissenschaft.

Der Autor hat nichts erfunden, sondern bezieht sich auf die Realität und die Wirklichkeit.

Der fachwissenschaftliche Text macht Zusammenhänge deutlich, er ist sachlich und objektiv.

[14]Piepho, H. E. Lesen als Lernziel im FSU Versuch der Rehabilitation einer Vernachlässigen Fertigkeiten In Beiträge zu dem Fort Bildungskursen des Goethe – Instituts für Deutschlehrer und Hochschulgermanistiken aus dem Ausland, München ,1973, S27

Der Hauptinhalt ist expliziert d.h. direkt sprachlich ausgesagt. Er ist voll von Fachbegriffen.

Die Rolle des Fachtexts

Die Ziele von Fachtexten sind nicht nur Texte, die Fachbegriffe und Informationen vermittelt, denn sie haben auch didaktische Ziele.

Die Fachtexte spielen eine wichtige Rolle bei der Entwicklung von den Student-Fähigkeiten, der Student soll fähig sein, ein gutes Lesen oder einen verstandbaren mündlichen Vortrag präsentiert oder einen Aufsatz schreiben zu können.

Die Fachtexte erlauben die Fähigkeit von den Verstehendslesen und Hören von Fachbegriffen und Fachinformationen.

Es wird hier behaupten, dass der Student fähig die Informationen richtig zu verstehen muss. Um diese Ziele zu realisieren, braucht der Student die Fähigkeit, die Texte hören und lesen zu können. Dann wird er auch suchen sich, um mündlich zu auszudrücken.

Das erste Semester

Lektion 09:

Merkmale des Fachtextes

Merkmale des Fachtexts

Die Fachtexte müssen eine Wirkung haben, damit die Mehrheit der Studenten sie auf Anhieb verstehen kann.

Der wissenschaftliche Text enthält eine ungestylte Sprache, die die Dinge beim Namen nennt.

-"Die Verben sind das Rückgrat des Satzes" In dieser Art von Texten wimmelt es von Substantiven die auf **ung – heit – keit** oder **tion** enden.

z.B. Entsprechend der Form des Wales wurde ein Schiff konstruiert, das im Vergleich mit herkömmlichen Wasserfahrzeugen bei gleicher Geschwindig**keit** und Tragfähig**keit** etwa eine Viertel geringere Antriebsleist**ung** benötigt.

- Die Fachtexte sind voll von Fremdwörtern bzw. Anglizismen

z.B. Virus – Syptom .

Diese Texte sind nicht nur reich an Anglizismen, sondern auch an Komposita, die ein Teil der Wissenschaftssprache sind.

Die Autoren vermeiden oft das Passiv dabei kostet es so gut wie keine Mühe, möglichst oft im Passiv zu schreiben.

- Die Informationen sind chronologisch klassifiziert.

z.B. **Erstens** das Vorstadium oder Prä-AIDS. Es treten uncharakteristische Symptome auf, wie die Gewichtsabnahme,...Für das **zweite** Stadium sind allgemeine Lymphknotenschwellungen charakteristisch. Wo die Symptome beider Stadien

auftreten,...Das **dritte** Stadium schließlich ist durch die schon angeführten vielfältigen Infektionen gekennzeichnet.

- In einem Fachtext ist des meistens der erste Satz der das Thema des Absatzes nennt.

z.B. Wenn man physikalische Vorgänge untersucht, die mit der Erwärmung oder Abkühlung der Körper zusammenhängen, benötigt man den Begriff „Temperatur".

-Die Fachwissenschaftlichen Texte erzielen ihre Wirkung nicht nur durch die Informationsvermittlung, sondern auch durch Bilder, Tabellen oder Kurven.

Unter einem Fachtextvorkommen wird ein sprachlicher Zeichenkomplex verstanden, der die folgenden wichtigen Merkmale aufweist.

Die grammatischen Eigenschaften[15]

.Ich - wir

In Fachtexten finden in diesen Fällen Formulierungen mit „wir" oder **„**der Autor**"**

Der Gebrauch des Pronomens „wir" ist begründet, wenn auf gemeinsam bekannte Voraussetzungen gewissen wird oder wenn gemeinsam zu vollziehende Gedankenschritte Experimente dargestellt werden.

z.B. Wir stellen fest...

Wir wissen dass, ...

Die Verwendung des Pronomens „wir" ist auch berichtigt wenn es sich um Erörtungen handelt an denen, der (Verfasser) oder (Sprecher) der (Leser) oder der

(Hörer) wenn auch scheinbar – teilnimmt.

Wenn es sich um Untersuchungsergebnisse, und Neuentwicklung einer oder mehrerer Personen handelt, verbinden sich die Formulierungen (des Autors, des Verfassers, der Autoren und der Verfasser)

[15] Man wird hier keine grammatischen Vorstellungen gegeben, sondern es geht nur um die wichtigsten grammatischen Eigenschaften mit Beispielen und einigen Regeln.

Denn der Autor/Verfasser muss in diesen Fall die Genauigkeit selbst nennen. Dabei wird das Pronomen „Ich“ verwendet.

Wenn der Text nur von einem einzelnen Autor verfasst ist, wird die erste Person Singular „Ich“ benutzt.

Die Formulierung mit „wir“ ist in diesem Fall ehr unangemessen.

Das Pronomen „wir“ erste Person Plural wird auch verwendet wenn kollektive Leistungen, Erkenntnisse, Meinungen dargestellt werden sollen.

Die gemeinten Verfasser können auch die folgenden Ausdrücke nutzen.

z. B. Unsere Forschungen ...

Unser Arbeitskollektiv ...

Die Fachleute ...

.Man

Das Pronomen „man“ erlaubt es eine Einzelperson als auch eine Vielzahl von Personen zu bezeichnen.

Der Gebrauch von „man“ unterscheidet sich von „wir“.

Der Gebrauch von „man“ dient: dazu um die Wiederholungen passiver Konstriktion zu vermeiden. Diese Form fordert die Form der (dritten Person Singular) und steht im Nominativ. z.B. **Man** vergleicht eine unbekannte Länge mit einer bekannten Längeneinheit.

. Das Aktiv

z.B. Die Physiker bezeichnen die Länge des Zimmers mit L.

. Das Vorgangspassiv

z.B. Der Proportionalitätsfaktor **α** wird linearer Ausdehnungskoeffizient genannt.

.Modalität im Passiv

z.B. Die Gleichung **(8)** kann nicht für die Gase verwendet werden.

.Sein + zu + Infinitiv

Zum Hilfsverb **„**Sein“ gehört eine prädikative Ergänzung, ein Substantiv, Adjektiv oder eine andere Wortart.

z.B. Die Spannung **ist** die Ursache für die Bewegung der Elektronen.

.Die Angabe einer Möglichkeit mit „lassen“

lassen + sich + Infinitiv

In den fachwissenschaftlichen Texten wird eine Möglichkeit oft mit lassen angegeben.

z.B. Die innere Energie eines Gases **lässt** sich **erhöhen.**

. Die reflexiven Verben

z.B. Wenn man die Temperatur eines Körpers erhöht, so **vergrößert sich** die durchschnittliche kinetische Energie der Atome oder Moleküle.

. Konjunktion I , Konjunktion II

Der Konjunktiv I und II treten in wissenschaftlichen Texten auf, und werden Kennzeichnung eines Sachverhaltes verwendet, der nicht existiert, meist auch nicht realisierbar ist und nicht in Erscheinung tritt.

Auch im irrealen Konditionalsatz wird der Konjunktion II gebildet.

Diese Form wird verwendet zur Darstellung unmöglicher oder Unerwünschter Sachverhalte.

z.B. Wenn die Temperatur den Punkt A überschritte, **träte** eine unerwünschte Verwendung der Werkstoffeigenschaften ein.

.Nominaler oder Verbaler Ausdruck

Erkennbar ist der Fachwissenschaftliche Text vor allem an der spezifischen Lexik, aber auch an grammatikalischen Variationen.

Die grammatischen Variationen sind:

1. Vorwiegend Imperativ, wobei oft das Objekt weggelassen wird, weil es als selbstverständlich vorausgesetzt wird ,

z.B. in Medikamentrezpeten und anderen Anleitungen:

-Drücken Sie kurz auf die Krone.

-Ziehen Sie die Krone auf Position 1 und die Zeiger gehen automatisch auf die zuletzt eingestellte Alarm Zeit.

2. häufige Nominalisierung

z.B. in technischen und wissenschaftlichen Kontexten:

- Die Eingabezeit beträgt 10 Sekunden.

. Die verschiedenen Satzarten

Der Kausalsatz, der Konditionalsatz, der Attributsatz und der Konsekutivsatz werden oft in wissenschaftlichen Texten gebraucht.

z.B. In den Labors verwendet man oft Pipetten und Pyknometer, **weil** man mit ihnen kleine Flüssigkeitsmengen messen kann.

z.B. Ein Körper hat Energie, **wenn** er Arbeit verrichten kann.

z.B. Bekannt sind **Flüssigkeitsthermometer, die** mit Quecksilber oder Alkohol gefüllt sind.

z.B. Arbeit und Energie hängen eng zusammen, **so dass** für beide physikalischen Größen die gleichen Formelzeichen verwendet werden.

. Substantivierte Verben ohne Suffix

z.B. Die **Übertagung** vom flüssigen in den gasförmigen Aggregatzustand heißt **Verdampfung**.

. Infinitivkonstruktionen mit „zu“ und „um zu“

z.B. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, elektrische Felder nach**zu**weisen.

z.B. Die Anziehung zwischen zwei Prallelen Leitern wird benutzt, **um** das Ampere **zu** definieren.

. Partizipien als Attribute

z.B. Im **geschlossenen** Stromkreis fließt ein Induktionsstrom.

. Die Angabe einer Bedingung durch ein Substantiv mit der Präposition „bei“

z.B. **Bei** Vernachlässigung von Forum, Abmessung und Material erhält man das Denkmodell „Punktmasse“.

. Die Angabe eines Zwecks durch ein Substantiv mit der Präposition „zu"

z.B. **Zur** Herleitung der Gesetze kann man wieder die Integralrechnung verwenden.

. Der Modalsatz mit der Konjunktion „indem“

z.B. Der Bewegungszustand eines Körpers kann geändert werden, **indem** eine Kraft auf ihn einwirkt.

. Der Modalsatz mit den Konjunktionen Je...,desto/ Je...,um so /Ohne dass

z.B. **Je** größer die Kraft ist, **desto** großer ist die Geschwindigkeit.

z. B. **Je** größer der Kraftstoß ist, **umso** stärker ändert sich der Impuls.

z.B. Beim elastischen Stoß bewegen sich die beiden Körper nach dem Stoß in entgegengesetzte Richtung, **ohne dass** eine bleibende Verformung eintritt.

. Die präpositionale Wortgruppe „auf Grund“

z.B. Alle Körper sind **auf Grund** ihrer Masse träge und schwer.

.Die präpositionalen Gefüge „im Gegensatz zu“ „in Bezug auf“ „unter der Voraussetzung dass“

z.B. **Im Gegensatz** zu den elastischen Schwingungen entstehen Pendelschwingungen unter dem Einfluss der Schwerkraft.

z.B. Betrachtet man den Schwingungsvorgang **in Bezug auf** die Energieverhältnisse so erkennt man den Energieerhaltungssatz.

z.B. **Unter der Voraussetzung, *dass*** beide Richtungen zusammenfallen, spricht man von Longitudinalwellen.

. Adjektive aus Wortgruppe

z.B. Ein Sender strahlt periodisch **kurzzeitig** Impulse aus.

. fachsprachliche Verwendung

In Fachtexten finden sich gelegentliche auch Sätze, solche Sätze erscheinen in wissenschaftlichen Abhandlungen theoretischer Erörterungen. Sie nennen ein Ziel, das der Verfasser mit der Darstellung oder Erläuterung der Methode einer Darstellung verfolgt.

z. B. Ich muss zugeben, dass…

Ich kann nicht leugnen, dass…

Es steht fest, dass…

Zur Arbeit mit Fachtexten

Das erste Semester

Lektion 10:Informatik

Text: Geschichte des Computers(1)

Text: Geschichte des Computers[16](1):

Video : youtu.be/ABWrpB8gRj4

Ergänzen Sie die passenden Wörter mit Hilfe des Videos.

Abakus / Arabien / binäre / Dinge / DOS / Gates / IBM / lateinischen / Leibniz / Lochkarten/ Maus / Mikrochips / multiplizieren / Notebooks / PowerPoint / Quadratwurzel / Servern/Silizium/ Tabletts / Touchscreen / Transistoren / Webstühle / zusammenrechnen /

Rechenmaschinen in der Antike

Das Wort Computer kommt aus dem _____. Computer bedeutet _____. Computer bedeutet also so viel wie Rechenmaschine.

Die ersten Rechenmaschinen gab es schon um 300 v. Chr. in Mesopotamien. Dieser Rechenapparat mit Kugeln, der sogenannte _____ wurde später auch in China und _____ verwendet.

Mechanische Rechenmaschinen

Im 17. Jahrhundert wurden in Europa erste Rechenmaschinen gebaut, die addieren, subtrahieren und _____ konnten. Der Universalgelehrte Gottfried Wilhelm _____ erfand ebenfalls eine Rechenmaschine sowie das _____ Zahlensystem, womit Computer heute noch rechnen.

---

[16]Abrufbar unter: https://www.4teachers.de/?action=download&downloadtype=material&downloadid=79264&oldaction=show&id=4448 Zugriff am13.08.2022

Elektrische Rechenmaschinen

Im 18. Jahrhundert wurden erste elektrische Rechenmaschinen mit _____ konstruiert. Sie wurden zum Beispiel für den Einsatz an Kassen oder für automatisierte _____ verwendet.

Als erster programmierbarer Computer gilt der Z3 von Konrad Zuse. Sein 1938 konstruiertes Gerät benötigt die die Berechnung einer _____ etwa drei Sekunden.

1944 wurde von Howard Aiken und anderen Ingenieuren der Firma _____ der erste Computer vollständig aus elektromechanischen Bauteilen gebaut. Er hatte ein Gewicht von 5 Tonnen. Manche Computeranlagen aus dieser Zeit hatten die Größe eines ganzen Gebäudes. Nachdem 1958 die Röhren durch _____ ersetzt wurden, konnte immer kleinere, schnellere und leistungsfähigere Großrechner gebaut werden.

Mikroprozessoren

1970 wurden von Texas Instruments erstmals Mikroprozessoren oder _____ entwickelt. Diese Bauteile aus _____ sind sehr klein, aber dafür sehr schnell. Damit begann die Entwicklung von Personal Computern.

Apple

Die ersten Computer wie wir sie heute kennen mit Bildschirm, Tastatur und _____ wurden 1984 mit dem Macintosh von Steve _____ und Steve Wozniak entwickelt.

Microsoft

Fast zeitgleich entstand der Commodore PET und der Tandy TRS-80, etwas später der Commodore Amiga und der Atari St. Sie stammten von der Firma Microsoft, gegründet von Bill _____. Microsoft hatte zu Beginn nur das textbasierte Betriebssystem MS-_____. Später wurden mit Windows 3.1, Windows 95, 98, XP, 7 und das für _____ optimierte Windows 10 graphische Benutzeroberflächen geschaffen, die zum weltweiten PC-Standard wurden. Außerdem wurden mit Word, Excel und _____ Office-Produkte geschaffen, die nicht mehr wegzudenken sind.

Linux

1994 erschien mit Linux ein kostenloses und frei verfügbares Betriebssystem des finnischen Programmierers Linus Thorvalds. Auf _____ findet Linux große Verbreitung, auf PCs konnte es sich allerdings nicht durchsetzen.

Mobile Geräte und künstliche Intelligenz

Immer schnellere Supercomputer werden in der Wissenschaft für komplexe Berechnungen eingesetzt. Mobile Geräte wie Laptops oder _____ ersetzten vielerorts die Stand-PCs.

2007 stellte Apple mit dem iPhone das erste Mobiltelefon mit einem _____ vor. Smartphones und Tabletts sind inzwischen aus unserem Alltag kaum mehr wegzudenken.

Immer häufiger sind in Gegenständen im alltäglichen Leben Computer eingebaut. Man spricht von Internet der _____, Smart-Home und künstlicher Intelligenz.

Die Lösungen:

Rechenmaschinen in der Antike

Das Wort Computer kommt aus dem **lateinischen**. Computer bedeutet **zusammenrechnen**. Computer bedeutet also so viel wie Rechenmaschine.

Die ersten Rechenmaschinen gab es schon um 300 v. Chr. in Mesopotamien. Dieser Rechenapparat mit Kugeln, der sogenannte **Abakus** wurde später auch in China und **Arabien** verwendet.

Mechanische Rechenmaschinen

Im 17. Jahrhundert wurden in Europa erste Rechenmaschinen gebaut, die addieren, subtrahieren und **multiplizieren** konnten. Der Universalgelehrte Gottfried Wilhelm **Leibniz** erfand ebenfalls eine Rechenmaschine sowie das **binäre** Zahlensystem, womit Computer heute noch rechnen.

Elektrische Rechenmaschinen
Im 18. Jahrhundert wurden erste elektrische Rechenmaschinen mit **Lochkarten** konstruiert. Sie wurden zum Beispiel für den Einsatz an Kassen oder für automatisierte **Webstühle** verwendet.

Als erster programmierbarer Computer gilt der Z3 von Konrad Zuse. Sein 1938 konstruiertes Gerät benötigt die die Berechnung einer **Quadratwurzel** etwa drei Sekunden.

1944 wurde von Howard Aiken und anderen Ingenieuren der Firma **IBM** der erste Computer vollständig aus elektromechanischen Bauteilen gebaut. Er hatte ein Gewicht von 5 Tonnen. Manche Computeranlagen aus dieser Zeit hatten die Größe eines ganzen Gebäudes. Nachdem 1958 die Röhren durch **Transistoren** ersetzt wurden, konnte immer kleinere, schnellere und leistungsfähigere Großrechner gebaut werden.

Mikroprozessoren
1970 wurden von Texas Instruments erstmals Mikroprozessoren oder **Mikrochips** entwickelt. Diese Bauteile aus **Silizium** sind sehr klein, aber dafür sehr schnell. Damit begann die Entwicklung von Personal Computern.

Apple
Die ersten Computer wie wir sie heute kennen mit Bildschirm, Tastatur und **Maus** wurden 1984 mit dem Macintosh von Steve **Jobs** und Steve Wozniak entwickelt.

Microsoft
Fast zeitgleich entstand der Commodore PET und der Tandy TRS-80, etwas später der Commodore Amiga und der Atari St. Sie stammten von der Firma Microsoft, gegründet von Bill **Gates**. Microsoft hatte zu Beginn nur das textbasierte Betriebssystem MS-DOS. Später wurden mit Windows 3.1, Windows 95, 98, XP, 7 und das für **Tablets** optimierte Windows 10 graphische Benutzeroberflächen geschaffen, die zum weltweiten PC-Standard wurden. Außerdem wurden mit Word, Excel und **PowerPoint** Office-Produkte geschaffen, die nicht mehr wegzudenken sind.

Linux
1994 erschien mit Linux ein kostenloses und frei verfügbares Betriebssystem des finnischen Programmierers Linus Thorvalds. Auf **Servern** findet Linux große Verbreitung, auf PCs konnte es sich allerdings nicht durchsetzen.

Mobile Geräte und künstliche Intelligenz
Immer schnellere Supercomputer werden in der Wissenschaft für komplexe Berechnungen eingesetzt. Mobile Geräte wie Laptops oder **Notebooks** ersetzten vielerorts die Stand-PCs.

2007 stellte Apple mit dem iPhone das erste Mobiltelefon mit einem **Touchscreen** vor. Smartphones und Tablets sind inzwischen aus unserem Alltag kaum mehr wegzudenken.

Immer häufiger sind in Gegenständen im alltäglichen Leben Computer eingebaut. Man spricht von Internet der **Dinge,** Smart-Home und künstlicher Intelligenz.

Das zweite Semester

Lektion 11:Informatik

Text: Geschichte des Computers (2)

Text: Geschichte des Computers (2)

Video: youtu.be/ABWrpB8gRj4

Beantworte die Fragen mit Hilfe des Videos!

1.Das lateinische Wort Computer heißt so viel wie ...	(Z)	elektronisches rechnen
	(M)	Zusammenrechnen
	(R)	Automatisch rechnen
2.Die ersten Rechenmaschinen gab es schon um 300 v. Chr. in ...	(A)	Mesopotamien
	(F)	Ägypten
	(S)	Griechenland
3.Der Rechenapparat mit Kugeln, der auch in China und Arabien verwendet wurde, heißt ...	(R)	Abakbakus
	(F)	Akabus
	(S)	Abakus
4.Der Universalgelehrte Gottfried Wilhelm ... erfand das binäre Zahlensystem.	(V)	Zuse
	(S)	Leibniz
	(B)	Abakus
5.Den ersten programmierbaren Computer konstruierte Conrad ...	(E)	Zuse
	(M)	Gates
	(O)	Jobs
6. Nachdem die Röhren durch ... ersetzt wurden, konnten immer kleinere, schnellere und leistungsfähigere Computer konstruiert werden.	(U)	Dioden
	(N)	Transistoren
	(F)	Kupferkabel
7.Erste Mikroprozessoren wurden 1970 von der Firma ... Instruments gebaut.	(P)	Texas
	(T)	Alabama
	(Z)	Ohio
	(G)	Zuse

8. Die ersten Computer, wie wir sie heute kennen, wurden von Steve ... und Steve Wozniak entwickelt.	(M) (R)	Gates Jobs
9. Von Bill Gates wurde die Firma ... gegründet.	(P) (O) (T)	Apple Microsoft Zuse
10.Das kostenlose vom finnischen Programmierer Linus Thorvalds entwickelte Betriebssystem heißt ...	(K) (F) (D)	Microsoft Apple Linux
11. Das Betriebssystem von Microsoft heißt ...	(B) (U) (T)	Doors Windows Houses
12. Sehr schnelle Computer, die komplexe Berechnungen für die Wissenschaft durchführe, werden ... genannt.	(K) (S) (B)	Supercomputer Fastcomputer Bigcomputer
13. Die Firma Apple stellte 2007 das erste Mobiltelefon mit einem ... vor.	(G) (O) (T)	Taschenlampe Drucker Touchscreen

Lösungswort:	**M**	**A**	**S**	**S**	**E**	**N**	**P**	**R**	**O**	**D**	**U**	**K**	**T**
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Das zweite Semester

Lektion 12:Informatik

Text: Hardware (1)

Text: Hardware (1)[17]

Ergänzen Sie den Lückentext mit Hilfe des Videos.

Video: https://youtu.be/rrggVWhoIeU

Was ist Hardware ?

Hardware von einem Computer ist alles, was man anfassen kann, also unter anderem der Computer selbst, der Bildschirm, die Maus, die Tastatur, der Drucker aber auch das Smartphone.

Computer

Es gibt verschiedene Arten von Computer. Die Abkürzung PC bedeutet _ _ _ _ _ _ _ _ Computer. Ein _ _ _ _ _ _ _ Computer steht auf oder neben einem Tisch, Notebooks oder _ _ _ _ _ _ _ sind tragbar und haben die meisten Geräte eingebaut. Tablets werden mit Finger oder _ _ _ _ _ gesteuert und sind eigentlich nichts anderes als größere Smartphones.

Interne Geräte

Das Herzstück jedes Computers ist der Prozessor, auch _ _ _ genannt und ist die zentrale _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ des Gerätes. Im Arbeitsspeicher werden kurzfristig _ _ _ _ _ gespeichert, die gerade gebraucht werden. Beim Ausschalten des Stromes sind diese Daten verloren. Auf Festplatten oder SSD werden Daten für längere Zeit

---

[17] Abrufbar unter: https://www.4teachers.de/?action=download&downloadtype=material&downloadid=78817&oldaction=show&id=4448 Zugriff am 15.08.2022

gespeichert. Der Vorteil der SSDs im Gegensatz zur Festplatte ist, dass sie keine _ _ _ _ _ _ _ _ _ Teile haben und somit _ _ _ _ _ _ _ _ _ und stabiler sind.

Einige Geräte sind fix im Computer eingebaut, neben dem Prozessor, dem Arbeitsspeicher und dem internen Speichermedium können das optische _ _ _ _ _ _ _ _ _ wie CD-, DVD- oder Bue-ray, eine Webcam und Mikrofon sowie bei Laptops ein Touchpad und eine Tastatur fix eingebaut sein.

Externe Geräte

Externe über Kabel oder _ _ _ _ mit dem Computer verbunden werden meistens eine Tastatur, ein Monitor und Lautsprecher. Auch Speicher können extern sein. Neben USB Speichersticks gibt es externe _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ und SD Speicherkarten. Auch Drucker, Scanner und Beamer sind externe Geräte.

Externe Geräte werden über sogenannte _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ mit dem Computer verbunden. Für viele Geräte wird der USB-Anschluss verwendet. _ _ _ _ und Displayport übertragen Bild und Ton und lösen die veralteten Schnittstellen VGA für Monitore und Klinkenkabel für _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ ab.

Ein - und Ausgabegeräte

Man kann die meisten dieser Geräte auch in Ein- und Ausgabegräte einteilen. Mit Eingabegeräte werden dem Computer Informationen geliefert, dazu gehören die _ _ _ _ _ _ _ _ _ , die Maus, das Touchpad, der Touchscreen, der Scanner und das Mikrofon. Mit Ausgabegeräten gibt der Computer berechnete Ergebnisse dem Benutzer zugänglich. Dazu gehören vor allem der _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ , der Drucker und die Lautsprecher.

Rätsel

Bearbeiten Sie das Rätsel! Alle notwendigen Informationen erhalten Sie durch das Video!

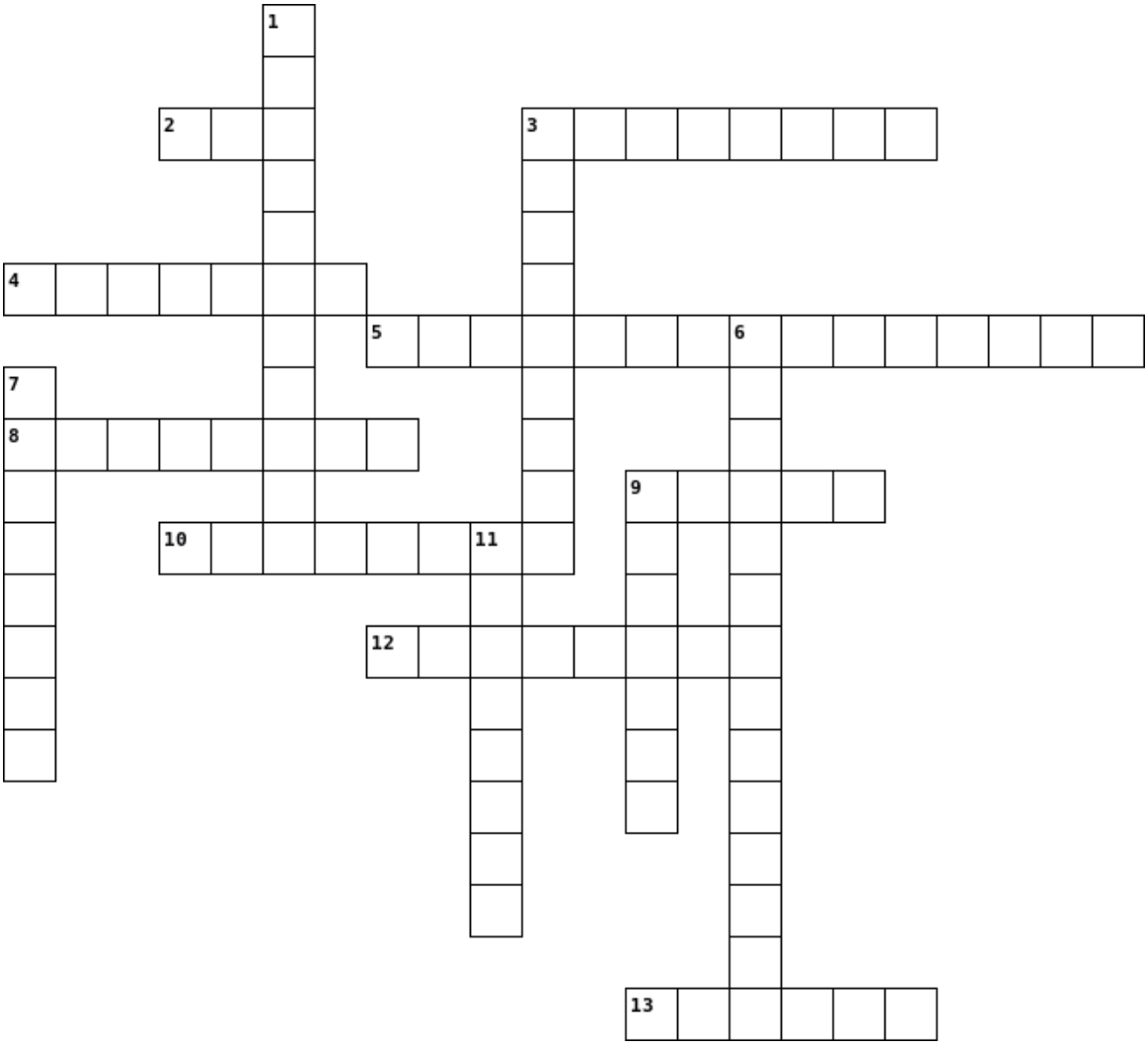
Waagrecht

2. USB bedeutet Universal Serial ...
3. PC bedeutet ... Computer.
4. CPU bedeutet ... Processing Unit

5. Ein anderes Wort für RAM ist ...
8. In andre Name für Laptop ist ...
9. SSD bedeutet Solid State ...
10. Ein USB Speicherstick ist ein ... Speicher.
12. CD-, DVD- und Bluraylaufwerke sind ... Laufwerke.
13. RAM bedeutet Random Access ...

Senkrecht

1. VGA wurde von bzw. ... abgelöst.
3. Ein anderes Wort für CPU ist ...
6. Eine SSD ist ein ...
7. Hardware ist alles was man ... kann.
9. Was davon ist Hardware?
11. Schnittstellen verbinden Computer mit ... Geräten



InteraktivÜbungen:
https://erklaerung-und-mehr.org/startseite/digitale-grundlagen

https://erklaerung-und-mehr.org/startseite/digitale-grundlagen

Die Lösungen:

Was ist Hardware ?

Hardware von einem Computer ist alles, was man anfassen kann, also unter anderem der Computer selbst, der Bildschirm, die Maus, die Tastatur, der Drucker aber auch dein Smartphone.

Computer
Es gibt verschiedene Arten von Computer. Die Abkürzung PC bedeutet **Personal** Computer. Ein **Desktop** Computer steht auf oder neben einem Tisch, Notebooks oder **Laptops** sind tragbar und haben die meisten Geräte eingebaut. Tablets werden mit Finger oder **Stift** gesteuert und sind eigentlich nichts anderes als größere Smartphones.

Interne Geräte

Das Herzstück jedes Computers ist der Prozessor, auch **CPU** genannt und ist die zentrale **Recheneinheit** des Gerätes. Im Arbeitsspeicher werden kurzfristig **Daten** gespeichert, die gerade gebraucht werden. Beim Ausschalten des Stromes sind diese Daten verloren. Auf Festplatten oder SSD werden Daten für längere Zeit gespeichert. Der Vorteil der SSDs im Gegensatz zur Festplatte ist, dass sie keine **beweglichen** Teile haben und somit **schneller** und stabiler sind.

Einige Geräte sind fix im Computer eingebaut, neben dem Prozessor, dem Arbeitsspeicher und dem internen Speichermedium können das optische **Laufwerke** wie CD-, DVD- oder Bue-ray, eine Webcam und Mikrofon sowie bei Laptops ein Touchpad und eine Tastatur fix eingebaut sein.

Externe Geräte

Externe über Kabel oder **Funk** mit dem Computer verbunden werden meistens eine Tastatur, ein Monitor und Lautsprecher. Auch Speicher können extern sein. Neben USB Speichersticks gibt es externe **Festplatten** und SD Speicherkarten. Auch Drucker, Scanner und Beamer sind externe Geräte.

Externe Geräte werden über sogenannte **Schnittstellen** mit dem Computer verbunden. Für viele Geräte wird der USB-Anschluss verwendet. **HDMI** und Displayport übertragen Bild und Ton und lösen die veralteten Schnittstellen VGA für Monitore und Klinkenkabel für Lautsprecher ab.

Ein-undAusgabegeräte

Man kann die meisten dieser Geräte auch in Ein- und Ausgabegräte einteilen. Mit Eingabegeräte werden dem Computer Informationen geliefert, dazu gehören die **Tastatur**, die Maus, das Touchpad, der Touchscreen, der Scanner und das Mikrofon. Mit Ausgabegeräten gibt der Computer berechnete Ergebnisse dem Benutzer zugänglich. Dazu gehören vor allem der Bildschirm, der **Drucker** und die Lautsprecher.

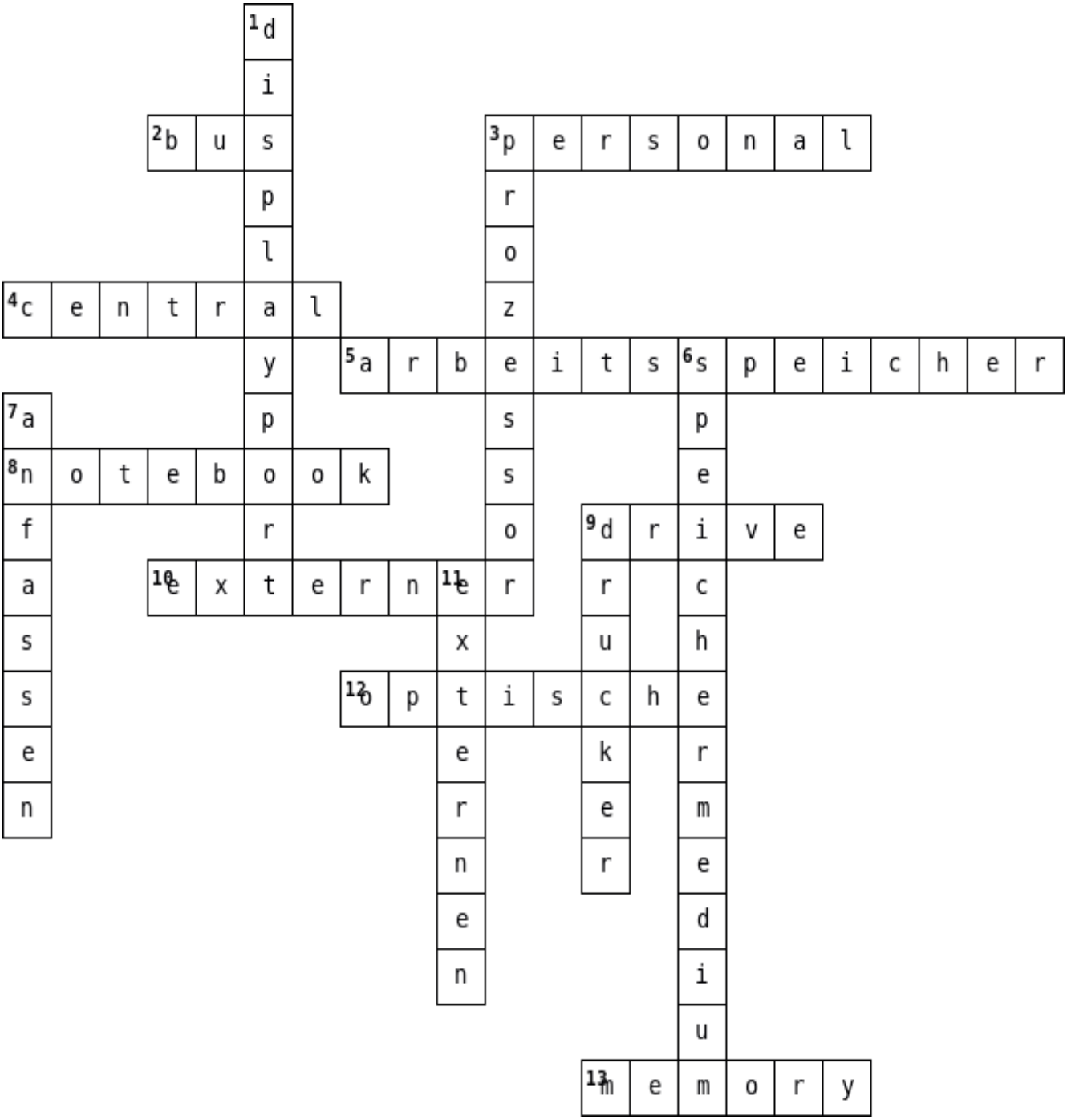
Die Lösungen des Rätsels:

Waagrecht

2. USB bedeutet Universal Serial ...
3. PC bedeutet ... Computer.
4. CPU bedeutet ... Processing Unit
5. Ein anderes Wort für RAM ist ...
8. In andrere Name für Laptop ist ...
9. SSD bedeutet Solid State ...
10. Ein USB Speicherstick ist ein ... Speicher.
12. CD-, DVD- und Bluraylaufwerke sind ... Laufwerke.
13. RAM bedeutet Random Access ...

Senkrecht

1. VGA wurde von bzw. ... abgelöst.
3. Ein anderes Wort für CPU ist ...
6. Eine SSD ist ein ...
7. Hardware ist alles was man ... kann.
9. Was davon ist Hardware?
11. Schnittstellen verbinden Computer mit ... Geräten


1 d
i
2 b u s
3 p e r s o n a l
p
r
l
o
4 c e n t r a l
z
y
5 a r b e i t s
6 s p e i c h e r
7 a
p
s
p
8 n o t e b o o k
s
e
f
r
o
9 d r i v e
a
10 e x t e r n
11 e
r
r
c
s
x
u
h
s
12 o p t i s c h e
e
k
r
e
r
m
n
r
e
e
d
n
i
u
13 m e m o r y

Das zweite Semester

Lektion 13:Informatik

Text: Hardware (2)

Text: Hardware (02)[18]

Video: youtu.be/rrggVWhoIeU

Was ist die richtige Antwort? Alle notwendigen Informationen bekommen Sie im Video!

1.	PC bedeutet ... Computer.	(R)	private
		(K)	personal
		(S)	power
2.	In andrere Name für Laptop ist ...	(A)	Notebook
		(F)	Tablet
		(S)	Desktop Computer
3.	Ein anderes Wort für CPU ist ...	(T)	Unit
		(L)	Computer
		(S)	Prozessor
4.	CPU bedeutet ... Processing Unit	(R)	Computer
		(T)	Central
		(F)	copy
5.	Ein anderes Wort für RAM ist ...	(O)	Festplatte
		(M)	Prozessor
		(A)	Arbeitsspeicher
6.	RAM bedeutet Random Access ...	(Z)	Mind
		(N)	Memory
		(A)	Machine
7.	Eine SSD ist ein ...	(I)	Speichermedium
		(D)	Computeranschluss
		(F)	Eingabegerät
8.	SSD bedeutet Solid State ...	(T)	Dienst
		(M)	Drucker
		(E)	Drive

[18] Abrufbar unter: https://www.4teachers.de/?action=download&downloadtype=material&downloadid=78986&oldaction=show&id=4448 Zugriff am 15.08.2022

9.	CD-, DVD- und Bluraylaufwerke sind ... Laufwerke.	(P)	akustisch
		(N)	optische
		(E)	mechanische
10	Ein USB Speicherstick ist ein ... Speicher.	(K)	kurzfristiger
		(F)	interner
		(B)	externer
11	USB bedeutet Universal Serial ...	(B)	Betrieb
		(A)	Bus
		(M)	Buch
12	VGA wurde von bzw. ... abgelöst.	(U)	Displayport
		(M)	Bildschirmport
		(F)	Monitorport
13	Schnittstellen verbinden Computer mit ... Geräten	(H)	weit entfernten
		(L)	internen
		(M)	externen

Lösungswot — — — — — — — — — — — — —

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

Die Lösungen:

Lösungswort:	**K**	**A**	**S**	**T**	**A**	**N**	**I**	**E**	**N**	**B**	**A**	**U**	**M**
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Das zweite Semester

Lektion 14:Wirtschaft und Finanzen

Text: Die Bank der Banken

Die Bank der Banken: Aufbau, Aufgaben und Instrumente der Europäischen Zentralbank [19]

Die Idee einer gemeinsamen europäischen Währung ist eng mit der Geschichte der Europäischen Union (EU) verwoben. Bereits 1962 gab es mit dem Marjolin-Memorandum und 1970 mit dem Werner-Plan erste Vorschläge für eine Wirtschafts- und Währungsunion. 1988 kam schließlich der Stein ins Rollen, als der Europäische Rat den Auftrag erteilte, konkrete Schritte zur Umsetzung der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion (WWU) zu erarbeiten. Heute ist die Europäische Union mit ihren Mitgliedstaaten ein bedeutender Wirtschaftsraum und der Euro ist aktuell in 19 EU-Mitgliedstaaten das gesetzliche Zahlungsmittel.

Auf dem Weg zum Euro: Stufenplan zur Errichtung der Wirtschafts- und Währungsunion

Unter der Leitung des damaligen Präsidenten der Europäischen Kommission, Jacques Delors, schlugen die Präsidenten der Zentralbanken aller Staaten der Europäischen Gemeinschaft 1989 einen Drei-Stufen-Plan zur Realisierung eines gemeinsamen Wirtschafts- und Währungsraumes vor. In diesem sogenannten Delors-Bericht wurden die Stufen zwei und drei lediglich grob umrissen. Erst im Maastricht-Vertrag von 1992 wurden sie konkretisiert und ausgearbeitet. Er legte so den Gesamtrahmen der europäischen Integration fest.

Das Europäische System der Zentralbanken Mit der Einführung des Euro zum 1. Januar 1999 als Buchgeld und schließlich 2002 als Bargeld, übernahm die Europäische Zentralbank, kurz EZB, die Steuerung der europäischen Wirtschafts-, Geld- und Währungspolitik. Sie ging aus dem Europäischen Währungsinstitut (EWI) hervor, das bis 1998 die Vorarbeiten für eine gemeinsame, einheitliche europäische Geldpolitik koordinierte. Die EZB, die ihren Sitz in Frankfurt am Main hat, ist die Bank der nationalen Zentralbanken (NZB) und oberste Hüterin des Euro. Zusammen mit den nationalen Zentralbanken aller Mitgliedstaaten der Europäischen Union bildet sie das Europäische System der Zentralbanken, kurz ESZB. Weder die NZB noch die EZB oder

[19] Abrufbar unter: https://www.jugend-und-finanzen.de/Sekundarstufe-2/Unterrichtsmaterial. Zugriff am 15.08.2022

ein Mitglied ihrer Beschlussorgane sind von dritten Stellen wie Staatsregierungen, der EU-Kommission oder anderen Institutionen abhängig. Sie dürfen damit keine Weisungen von ihnen einholen oder entgegennehmen.

Der EZB-Rat

Er ist das oberste Entscheidungsorgan des Eurosystems. Seine Mitglieder treffen sich in der Regel zweimal im Monat. Alle sechs Wochen fasst der Rat in einer besonderen Sitzung seine geldpolitischen Beschlüsse. Ihm gehören die sechs Mitglieder des EZB-Direktoriums sowie die Präsidenten der nationalen Zentralbanken des Euro-Währungsgebiets an. Seine Hauptaufgabe ist es, die Geldpolitik des Euroraums zu steuern und über diese zu entscheiden. Das Hauptsteuerungsinstrument sind dabei vor allem die Zinssätze, zu denen sich Geschäftsbanken bei der EZB Geld beschaffen (Leitzins). Damit hat der EZB-Rat indirekt Einfluss auf die Zinssätze in der Wirtschaft des Eurogebiets. Darüber hinaus verabschiedet er Leitlinien und Beschlüsse, so dass die Aufgaben des Eurosystems erfüllt werden. Im Zusammenhang mit den neuen bankaufsichtsrechtlichen Zuständigkeiten der EZB kann der Rat auch Einfluss auf die Bankenaufsicht nehmen.

Das EZB-Direktorium

Dieses Gremium führt die Beschlüsse des EZB-Rats aus und ist für die einheitliche Durchführung der Geldpolitik im Euroraum verantwortlich. Darüber hinaus bereitet es die Sitzungen des EZB-Rats vor und ist auch für die laufenden Geschäfte der EZB zuständig. Das EZB-Direktorium besteht aus dem Präsidenten, dem Vizepräsidenten und vier weiteren Mitgliedern. Sie alle werden auf Empfehlung des Rats der Wirtschafts- und Finanzminister, dem Ecofin-Rat, nach Anhörung des Europäischen Parlaments und des EZB-Rats vom Europäischen Rat ausgewählt und ernannt.

Der Erweiterte EZB-Rat

Dieses Beschlussorgan hat keine geldpolitische Entscheidungsbefugnis, sondern in erster Linie eine koordinierende und beratende Funktion. Es ist das Bindeglied zu den Zentralbanken der EU-Staaten, die nicht an der Währungsunion teilnehmen und besteht aus den Präsidenten und dem Vizepräsidenten der EZB sowie den Präsidenten aller nationalen Zentralbanken der EU-Mitgliedstaaten. Der Erweiterte EZB-Rat koordiniert vor allem die Geldpolitiken der EU-Mitgliedstaaten, die den Euro noch nicht eingeführt haben und berichtet über die Konvergenzfortschritte. Damit ist er an den Vorbereitungen für eine Erweiterung des Euroraumes beteiligt. Darüber hinaus ist er auch in die Erhebung finanzstatistischer Daten und in die Festlegung der Beschäftigungsbedingungen für das EZB-Personal involviert.

Übung: Fassen Sie den Text zusammen!

Das zweite Semester

Lektion 15:Wirtschaft und Finanzen

Text: Markt und Marktformen

Markt und Marktformen[20]

Der Markt Bestimmt warst du auch schon mal auf einem Markt, z. B. einem Gemüse-, Wochen- oder Weihnachtsmarkt. In den meisten Städten und Dörfern gibt es Märkte, auf denen sich Menschen treffen, um Produkte zu kaufen oder zu verkaufen. Das Grundprinzip jedes Marktes ist der Tausch. Früher tauschte man Waren gegen Waren. Heutzutage ist Geld das allgemein anerkannte Tauschmittel. So kann man den Tausch „Gut gegen Gut“ zeitlich voneinander trennen.

Markt in der Wirtschaftswissenschaft

In der Wirtschaftswissenschaft bezeichnet der Markt jedoch nicht den Markt, auf dem sich Käufer und Verkäufer physisch gegenübertreten und direkt miteinander kommunizieren können, sondern das generelle Zusammentreffen von Angebot und Nachfrage. Dabei muss es mindestens einen Nachfrager, also jemanden, der das Gut kaufen möchte und mindestens einen Anbieter, der das Gut zum Verkauf anbietet, sowie ein Handelsgut geben. Unter Nachfrage fasst man alle Käufer zusammen, die das Gut erwerben möchten. Die Nachfrage hängt dabei sehr stark von dem Preis ab und variiert entsprechend den verschiedenen Preisen. Unter Angebot versteht man die Summe der Mengen eines Handelsgutes, die alle Firmen zu verschiedenen Preisen auf dem Markt anbieten. Ob jemand seine angebotenen Güter verkaufen kann oder ob alle Nachfrager, die dies wünschen, auch ein Gut kaufen können, hängt von der Marktsituation ab. Bei einem hohen Preis wollen viele Anbieter verkaufen, aber nur wenige wollen kaufen. Es existiert ein Überangebot zum aktuellen Preis. Wollen die Anbieter ihre Produkte doch verkaufen, müssen sie den Preis senken. Der Preis sinkt so lange, bis angebotene und nachgefragte Menge übereinstimmen. Bei diesem Preis besteht ein Marktgleichgewicht. Der gleiche Mechanismus in die entgegengesetzte Richtung: ist die Nachfragemenge größer als die Angebotsmenge, werden die Nachfrager eher bereit sein mehr zu bezahlen, um das Gut zu bekommen. Dadurch werden aber auch potenzielle Käufer vom Kaufen abgebracht. Gleichzeitig wollen nun aber mehr Verkäufer das Gut produzieren, da ein höherer Preis einen höheren Gewinn verspricht. So verringert sich die Nachfrage

[20]Abrufbar unter: file:///C:/Users/Windows/Downloads/AB_Markt_und_Marktformen.pdf. Zugriff am 15.08.2022

bei steigendem Angebot genau bis zu dem Punkt, an dem die angebotene Menge der Nachfrage entspricht. Zusammenfassend kann man also sagen, dass es der Preis ist, der Angebot und Nachfrage zum Ausgleich bringt. Das Resultat ist ein Marktgleichgewicht, bei dem ein Preis gefunden ist, der den Markt räumt, also bei dem genau so viel angeboten wie nachgefragt wird. Diesen Mechanismus nennt man Markt-Preis-Mechanismus.

Marktformen

Der oben beschriebene Markt-Preis-Mechanismus mit seiner Ausgleichsfunktion wirkt jedoch nicht immer und auch nicht bei jeder Marktform. Märkte lassen sich unter anderem danach kategorisieren, wie viele Marktteilnehmer es gibt. Bei diesem Schema gibt es die folgenden drei Marktformen:

Das Polypol (griechisch für viel Verkauf)

Bei der Marktform des Polypols greift der oben dargestellte Markt-Preis-Mechanismus am ehesten. In dieser Marktform gibt es sehr viele Anbieter, die alle dasselbe bzw. ein sehr ähnliches und austauschbares Produkt verkaufen. Somit ist der Spielraum eines jeden Anbieters sehr gering. Anbieter, die höhere Preise verlangen als die Konkurrenz werden aufgrund des ähnlichen Produktes nicht mehr verkaufen können, da die Kunden sofort zu den Konkurrenten gehen würden, um das gleiche Produkt dort zu einem günstigeren Preis zu kaufen. Der Verkäufer mit dem hohen Preis würde dabei leer ausgehen und seinen Marktanteil verlieren. Auf diesen „Wettbewerbsmärkten“ besteht kaum die Chance, einen übertrieben hohen Preis für das Produkt zu fordern. Der rege Wettbewerb verhindert hohe Preise.

Das Oligopol

Gibt es nur wenige Anbieter eines Produktes, hat jeder dieser Anbieter eine gewisse Marktmacht und kann durch seine Preisentscheidung das Marktgeschehen beeinflussen. Senkt er den Verkaufspreis seines Produktes, läuft die Nachfrage vermehrt zu ihm. Alle anderen Mitanbieter müssen nun irgendwie darauf reagieren. Diese Abhängigkeit unter den wenigen Anbietern ist umso stärker, je gleichartiger das Produkt ist. Unter diesen Umständen ist es für jeden der Konkurrenten wichtig zu wissen, was die anderen Anbieter machen, um seine Strategie der Preissetzung danach auszurichten. Senkt beispielsweise ein anderer Anbieter den Preis, wird die voraussichtliche Reaktion der anderen Anbieter sein, den Preis ebenfalls zu senken, um nicht zu riskieren, Kunden an den preiswerteren Anbieter zu verlieren. Jede Aktion eines Anbieters führt somit zu einer Gegenreaktion der anderen Anbieter. Daraus kann sich ein scharfer Wettbewerb und Preiskampf unter den Oligopolisten entwickeln. Andererseits besteht die Gefahr, dass sich die wenigen Anbieter absprechen und gemeinsam einen Preis festlegen, an den sie sich alle halten und der ihnen hohe Gewinne einbringt. Eine Gruppe von Anbietern,

die solche Preisabsprachen treffen, nennt man Kartell. In Deutschland besteht ein Kartellverbot. Die Marktform mit nur wenigen Anbietern ist ein Oligopol.

Das Monopol

Existiert nur ein einziger Anbieter für ein Produkt in einem Markt, so spricht man von einem Monopol. Da es keinerlei Konkurrenten für diesen Anbieter gibt, zu denen die Käufer bei einem zu hohen Preis wechseln würden, kann er quasi einen Preis setzen und die Menge anbieten, die für ihn und seinen Gewinn optimal sind. Den interessierten Käufern bleibt nichts anderes übrig, als das Gut für den Preis beim Monopolisten zu kaufen. Durch den fehlenden Wettbewerb hat der Monopolist wenig Anreiz, sein Gut zu verbessern oder bessere Wege zu finden es herzustellen. Allerdings muss er dafür sorgen, dass seine Monopolstellung gesichert bleibt. Viele Produkte sind durch andere ersetzbar und bei einem zu hohen Preis nimmt man lieber ein ähnliches Produkt, das günstiger ist. Strategie des Monopolisten kann demnach unter anderem sein, seinem Produkt ein besonderes Image zu geben oder sehr exklusiv zu sein. Da eine Monopolstellung höchstmöglichen Gewinn verspricht, wird ein Monopolist aber immer darauf abzielen, den Markt weiterhin vor möglichen Konkurrenten abzuschirmen.

Fragen zum Text:

1. Erläuterten Sie zunächst folgende Aussage aus dem Text im Abschnitt „Markt“: „So kann man den Tausch „Gut gegen Gut“ zeitlich voneinander trennen.“ Was genau ist damit gemeint?

2. Schreiben Sie die fett markierten Begriffe in ihr Heft und versuchen Sie, sie näher zu erklären. Dabei kann dir der Text, aber auch ein Lexikon oder das Internet weiterhelfen.

3. Versuchen Sie , die Wörter aus der rechten Spalte der untenstehenden Liste jeweils den entsprechenden Marktformen Polypol, Oligopol und Monopol zuzuordnen.

4. Erstellen Sie in Partnerarbeit eine Tabelle und schreiben Sie alle Eigenschaften der drei Marktformen auf.

	Polypol	**Oligopo**	**Monopol**
Marktteilnehmer			

	Bestmöglicher Preis für Anbieter
Polypol	Preiskampf
Oligopol	Bestmöglicher Preis aus Kundensicht
Monopol	Ein Anbieter
	Kartellbildungsgefahr
	Kein Wettbewerb
	Viele bieten dasselbe Gut an
	Keine Konkurrenz
	Hohe Gewinne
	Wenige Anbieter
	Viele Konkurrenten
	Marktmacht

Die Lösungen :

1. Früher, bevor Geld das anerkannte Zahlungsmittel war, konnte man nur Waren gegen Waren tauschen. Wenn aber nun derjenige, dessen Waren man gerne kaufen wollte, nicht an den eigenen Waren interessiert war, musste man zunächst jemanden finden, der an seinen eigenen Gütern interessiert war und die neu getauschten Güter dann gegen das gewünschte Gut eintauschen. Ein Beispiel verdeutlicht das: wenn ich Bäcker bin und Mehl kaufen möchte, der Müller aber nicht so viel Brot, sondern Fleisch haben möchte, muss ich zunächst jemanden finden, der viel Brot haben möchte und mir dafür Fleisch gibt, welches ich dann beim Müller gegen Mehl eintauschen kann. So konnten lange Zwischenwege entstehen bis man das gewünschte Gut endlich „ertauscht“ hatte. Mit Geld nun kann ich mein Brot für Geld verkaufen und mir mit diesem Geld Mehl vom Müller kaufen, der dann wiederum Fleisch kauft.

2. Begriffe. Die Länge der Erklärungen variiert entsprechend dem zugrundeliegenden Material. Hier einige kurze Hinweise:

a. Nachfrage: Die Summe aller Marktakteure, die ein Produkt kaufen möchten

b. Angebot: Die Menge von Gütern oder Dienstleistungen, die ein einzelner wirtschaftlicher Akteur oder eine Mehrheit von Akteuren zu einem bestimmten Preis herzugeben bereit ist.

c. Überangebot: Die Differenz zwischen Angebot und Nachfrage hinsichtlich eines Gutes oder einer Dienstleistung. Überangebot beschreibt eine Situation, in der das Angebot eines Gutes oder einer Dienstleistung größer als die Nachfrage für dieses Gut oder diese Dienstleistung ist.

d. Marktgleichgewicht: Situation, in der der Marktpreis erreicht ist. Es gilt: Nachfrage = Angebot e. Markt-Preis-Mechanismus: Auf einem freien Markt mit ausreichend Wettbewerb bestimmt sich der Preis durch das Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage. Die drei Faktoren Angebot, Nachfrage und Preis stehen dabei in einem wechselseitigen Verhältnis. Ändert sich ein Faktor, hat das Folgen für die beiden anderen Faktoren.

f. Polypol: Eine Marktform mit vielen kleinen Anbietern, die keine Marktmacht haben. Hier herrscht reger Wettbewerb und es besteht keine Chance auf Gewinne. Man kann den Preis als Anbieter nicht beeinflussen oder festlegen.

g. Wettbewerbsmarkt: Ein anderes Wort für Konkurrenzmarkt, beschreibt einen Markt mit sehr vielen Nachfragern und Anbietern, die als Einzelne keinen Einfluss auf den Marktpreis haben. Der Preis wird vom Markt bestimmt und die Anbieter und Konsumenten müssen ihn so übernehmen.

h. Marktmacht: Marktmacht liegt vor, wenn Anbieter oder Nachfrager auf einem Markt eine beherrschende Stellung einnehmen. Also, auf dem Markt herrscht entweder keine Konkurrenz oder kein wesentlicher Wettbewerb. Wenn nur eine kleine Anzahl von Unternehmen auf einem Markt eine beherrschende Stellung einnimmt, kann es leicht zur Ausnutzung dieser wirtschaftlichen Macht, z. B. durch überhöhte Preise, Ausbeutung von Lieferanten oder Abnehmern, Behinderung anderer Unternehmen durch Belieferungsstopp oder Herabsetzung der Wettbewerber, kommen.

i. Preiskampf: Der Kampf von Unternehmen, sich gegenseitig mit immer niedrigeren Preisen zu unterbieten**.**

j. Kartell: Der Zusammenschluss oder eine Verabredung mehrerer Unternehmen zur Beschränkung ihres Wettbewerbs. Typischerweise handelt es sich bei den Absprachen um Preisabstimmungen. Aber auch Aufteilung der Marktanteile oder der Kunden stehen für ein Kartell.

k. Monopol: Eine Marktsituation, in der für ein Gut nur ein einziger Anbieter vorhanden ist. Wohlfahrtstheoretisch wird ein Monopol allgemein als schädlich erachtet, weil es wohlfahrtsmindernde Wirkungen haben kann. Ein Monopol führt häufig zu einem schlechteren Leistungsangebot am Markt. Ursache hierfür sind der fehlende Konkurrenzdruck für den Monopolisten und das Gewinnmaximierungsziel seiner Eigentümer. Der Anbieter ist wenig innovationsfreudig (dynamische Ineffizienz) und bietet seine Leistungen zu einem höheren Preis an als bei einem Polypol. Dadurch sinkt zusätzlich die am Markt umgesetzte Menge an Leistungen. l. Gewinn: Allgemein bezeichnet Gewinn die Differenz zwischen positiven und negativen Größen einer Periode. Im Prinzip ist der Gewinn das, was übrigbleibt, wenn man von dem Erlös die Kosten abzieht.

m. Image: Image bezeichnet das innere Gesamt- und Stimmungsbild bzw. den Gesamteindruck, den eine Mehrzahl von Menschen von einem Meinungsgegenstand wie beispielsweise hier von einem Produkt hat. Wichtig dabei ist, dass dieser Gesamteindruck eine subjektive Wahrnehmung ist. Er hat aber so viel Macht, dass er das Kaufverhalten der Menschen beeinflussen oder steuern kann. Ein Image entsteht vor allem affektiv auf der Gefühlsebene und reflektiert positive sowie negative Assoziationen, wobei Informationen oder Wahrnehmungen anderer den Gesamteindruck mitprägen können.

3. Polypol: - Bestmöglicher Preis aus Kundensicht - Viele bieten dasselbe Gut an - Viele Konkurrenten Oligopol: - Wenige Anbieter - Marktmacht - Preiskampf - Kartellbildungsgefahr Monopol: - Marktmacht - Bestmöglicher Preis für Anbieter - Ein Anbieter - Hohe Gewinne - Keine Konkurrenz - Kein Wettbewerb

Mögliche Eigenschaften der Marktformen

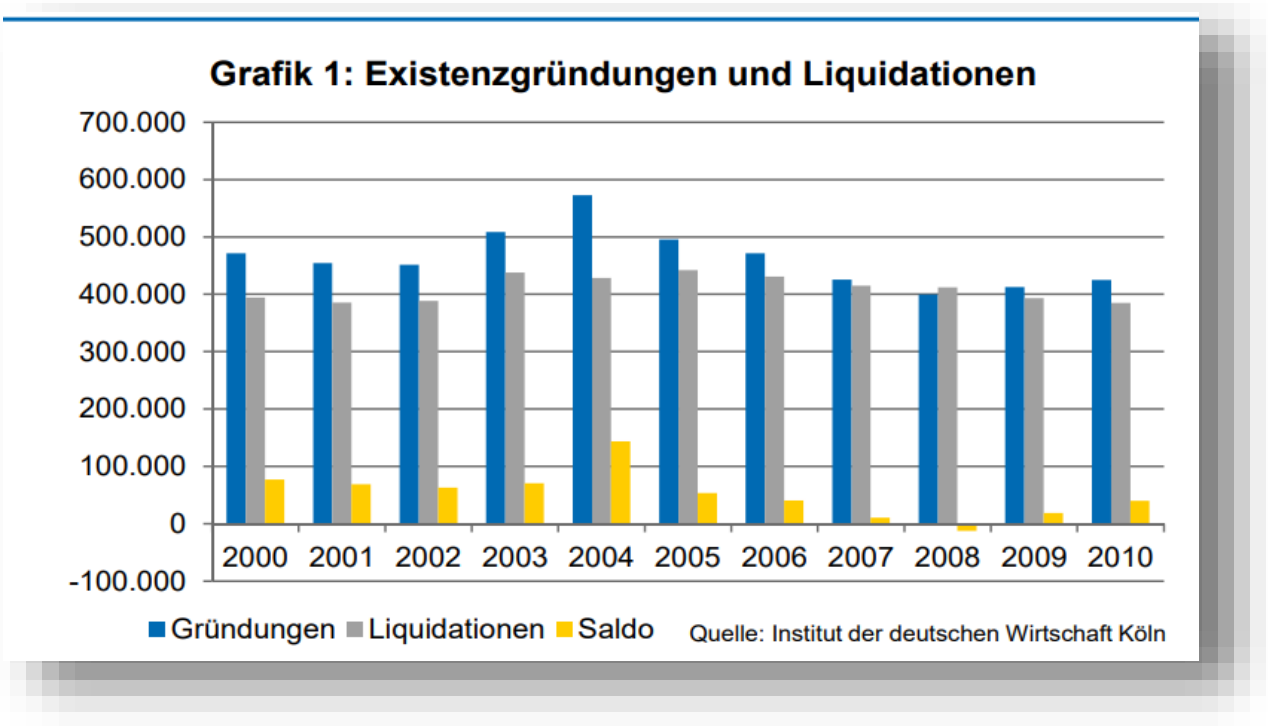
	Polypol	**Oligopol**	**Monopol**
Marktteilnehmer	viele Anbieter	wenige Anbieter	ein Anbieter
Preis	bestmöglicher Preis aus Kundensicht	Preiskampf oder abgesprochen hoch	bestmöglicher Preis aus Anbietersich
Wettbewerb	viel	viel oder kaum	nicht vorhanden
Marktgleichgewicht	sehr nah	Nein	nein
Gewinn	nein		

Zweite Semester

Lektion 16:Wirtschaft und Finanzen

Text: Zahlen und Fakten zum Unternehmertum in Deutschland

Text: Zahlen und Fakten zum Unternehmertum in Deutschland[21]

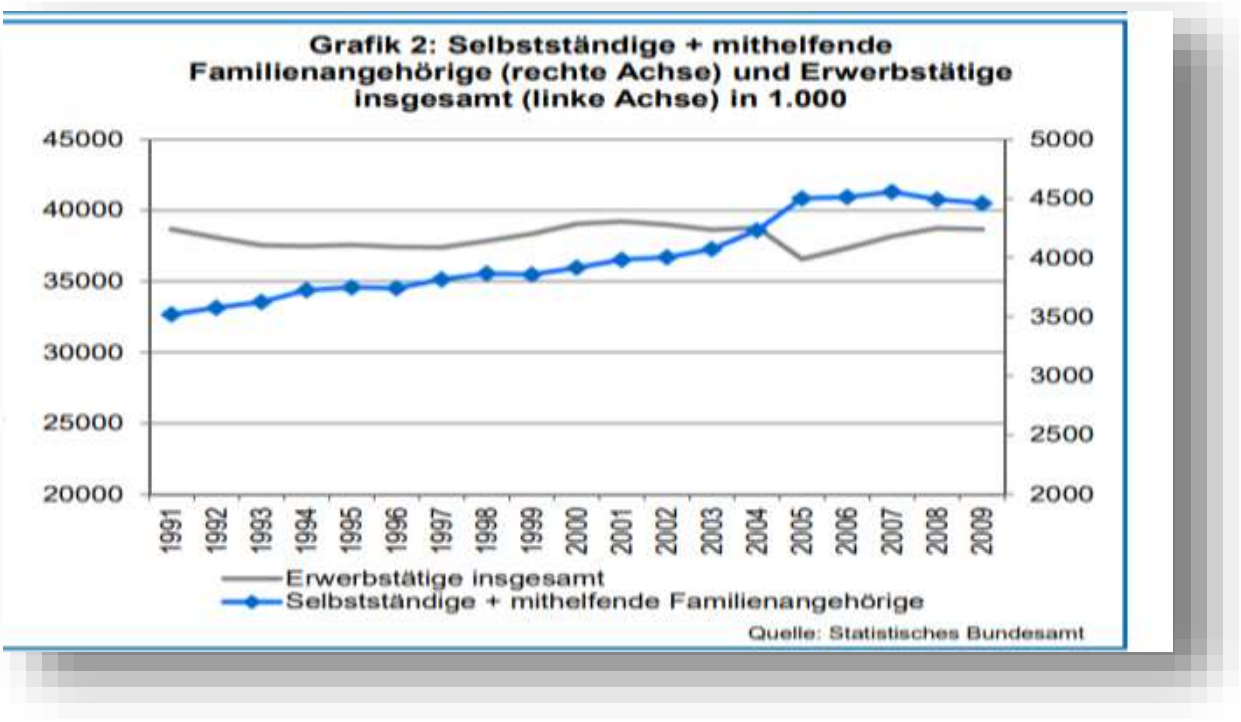


Unternehmen haben im Wettbewerb keinen Bestandsschutz. Wenn das Unternehmen nicht erfolgreich ist, ob verschuldet oder unverschuldet, freiwillig oder unfreiwillig, verschwindet das Unternehmen vom Markt. Andere Unternehmen schließen, weil der Eigentümer, zum Beispiel ein Architekt oder Arzt, in Rente geht und es keinen Nachfolger gibt.

Fachleute nennen diesen Vorgang Liquidation, d.h. das Unternehmen beendet seine Tätigkeit. Im Jahr 2009 gab es in Deutschland gut 393.000 Liquidationen. Das sind

[21]Abrufbar unter file:///C:/Users/Windows/Downloads/Arbeitsblatt_Das_Unternehmen_in_der_Marktwirtschaft_Zahlen_und_Fakten%20(1).pdf. Zugriff am: 11/09/2022

immerhin etwa 12,5 % aller Unternehmen. Gleichzeitig wurden über 412.000 Unternehmen gegründet. Darunter fallen nicht nur Existenzgründer - also Neuanfänger -, sondern auch Ausgründungen oder „Umgründungen“ aus bestehenden Unternehmen. Nicht jede Gründung führt zum Erfolg. Als Faustregel gilt, dass nach fünf Jahren nur noch etwa der Hälfte der Neugründer am Markt sind. Wer diese fünf Jahre überstanden hat, hat gute Chancen, dauerhaft am Markt zu bleiben.



Selbstständige sind Erwerbstätige, die nirgendwo angestellt sind. Das Statistische Bundesamt gibt diese Größe für 2009 mit rund 4,5 Millionen an. Darin sind auch schätzungsweise 245.000 Personen enthalten, die in Familienbetrieben als so genannte „mithelfende Familienangehörige“ mitarbeiten. Zieht man diese ab, verbleiben gut 4,2 Millionen Selbstständige. Diese Zahl ist aber nur eine Anhaltsgröße: Ein Selbstständiger kann auch mehrere Unternehmen haben. Außerdem gibt es Unternehmen, an denen kein Selbstständiger beteiligt ist. Dazu zählen Kapitalgesellschaften, deren Anteile von Privatpersonen oder vom Staat gehalten werden.

Fragen zum Text:

1. Was versteht man unter den Begriffen: Liquidation, Selbstständiger?

2. Wie können Unternehmen dauerhaft am Markt bleiben?

Hausaufgabe: Schreiben Sie einen Vortrag über die algerischen Unternehmen?

Das zweite Semester

Lektion 17: Wirtschaft und Finanzen

Text: Neue Arbeitsformen

Neue Arbeitsformen [22]

Bereits Ende der 70er Jahre wurde der Begriff New Work (deutsch: Neue Arbeit) eingeführt. Damit ist der strukturelle Wandel unserer Arbeitswelt gemeint. Digitalisierung, Globalisierung, Entwicklung Künstlicher Intelligenz, die neue Chancen in der Organisation und von Arbeit eröffnen, sind die Ursachen für die kontinuierliche Veränderung unserer Arbeitswelt.[23]

Für die Unternehmen bedeutet das Konzept der Neuen Arbeit eine neue Denkweise. Potenzialentfaltung der Mitarbeiterinnen, Work-Life-Balance (deutsch: Gleichgewicht zwischen Arbeits- und Privatleben), flexible Arbeitsgestaltung (Vertrauensarbeitszeit und -orte, Home-Office etc.) sowie das Einbeziehen der Mitarbeiterinnen in Entscheidungsprozesse rücken immer mehr in den Fokus. Um zukunftsfähig zu bleiben sollten sich Unternehmen jetzt mit New Work beschäftigen, da sie nur so langfristig gute Mitarbeiterinnen finden und binden können und damit sowohl die Produktivität als auch Innovationskraft steigern. Welche Lösungen bietet New Work? [24]

Klassische Unternehmensstrukturen wie hierarchische Führungsstile werden im New Work durch eine Vertrauenskultur und Empathie ersetzt. Hauptaufgabe der neuen Führungskräfte ist es, die Mitarbeiterinnen zur Eigenverantwortung zu befähigen und deren Stärken zu fördern. New Work Arbeitsplätze fördern kreatives und konzentriertes Arbeiten. Mobiles Arbeiten, Home Office (deutsch: Arbeit von Zuhause), Co-Working-Spaces (deutsch: Räume zum „Nebeneinanderarbeiten“) und digitales Nomadentum sind ebenso selbstverständlich wie Meetingräume mit Klebezetteln, Tafeln zum Bemalen etc. zur Förderung kreativer Arbeitsweise von Mitarbeiterinnen. Digitale Tools bzw. Softwarelösungen ermöglichen eine effiziente Zusammenarbeit der Mitarbeiterinnen unabhängig, wo sie sich gerade befinden. [25]

Mobiles Arbeiten: Raum und Zeit überwinden. Arbeiten ohne Trennung von Wohnung und Familie. Arbeiten in der Küche oder am Pool. Das wird realistisch durch mobiles Arbeiten und Home-Office. Die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien schaffen die Möglichkeit einer ortsunabhängigen Teilnahme am Arbeitsprozess.

[22] Abrufbar unter: https://www.wirtschaftundschule.de/unterrichtsmaterialien/berufsorientierung-und-arbeitsmarkt/unterrichtsentwuerfe/die-neue-arbeitswelt/ Zugriff am 21.07.2022
[23] New Work: Warum ist die Zeit jetzt reif? In: https://www.haufe-akademie.de/new-work#definition-bedeutung Zugriff am 22.07.2022
[24] Ebd.
[25] Ebd.

Die Vorteile des mobilen Arbeitens liegen für die Unternehmen und die Mitarbeiterinnen in der besseren Vereinbarkeit von beruflichen und familiären Interessen. Außerdem kann so auf die individuellen Bedürfnisse der Mitarbeiterinnen eingegangen werden. Körperlich beeinträchtigte Menschen erhalten neue Chancen und Menschen in sehr ländlichen Gebieten neue Beschäftigungsperspektiven.

Mobiles Arbeiten ist vor allem im Bereich der Dienstleistungen angesiedelt. Textverarbeitung, Software-Entwicklung, Kunden- und Außendienst sowie Daten erfassende Serviceunternehmen gehören zu den Anwendungsgebieten.

Co-Working-Spaces: Beim Coworking arbeitet man zusammen mit anderen in Großraumbüros, insgesamt Co-Working-Spaces genannt, entweder als Mitarbeiterin eines Unternehmens oder als Gründerin bzw. Freiberuflerin. Man bezahlt meist nur eine geringe Gebühr für die Nutzung des Arbeitsplatzes im Co-Working-Space und hat keinen festen Platz, teilt sich die Infrastruktur und trifft sich in der Kaffeeküche oder im Fitnessraum zum Austausch und Netzwerken mit anderen Nutzerinnen.[26]

Fragen zum Text

1. Erklären Sie den Begriff New Work. Was sind die Beispiele für New Work-Lösungen in Unternehmen?
2. Erklären Sie den Begriff mobiles Arbeiten. Nenne Voraussetzungen, Vorteile und Nachteile mobilen Arbeitens!
3. Was bedeutet Work-Life-Balance? Recherchiere im Internet, welche Faktoren Work-Life-Balance ausmachen.

Hausaufgabe: Beschaffen Ihnen Informationen zu zwei weiteren modernen Arbeitszeitmodellen: **Arbeitszeitkonten** und Zeitwertkonten, sowie **Vertrauensarbeitszeit**. Wie funktionieren sie? Für welche Gruppen bieten diese Arbeitsformen besondere Vorteile?

Die Lösungen:

1. Erklären Sie den Begriff New Work. Was sind die Beispiele für New Work-Lösungen in Unternehmen?

Der Begriff New Work Bedeutet strukturelle Veränderung der Arbeitswelt als Folge von technischem Fortschritt und Globalisierung. Beispiele für New Work: Mobiles Arbeiten, Home Office, Co-Working-Spaces

[26]Abrufbar unter: Co-Working In: https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/coworking-119097 .Zugriff am 22.07.2022.

2. Erklären Sie den Begriff des mobilen Arbeitens. Nenne Voraussetzungen, Vorteile und Nachteile der Telearbeit!

Mobiles Arbeiten bedeutet: Erwerbstätigkeit von zu Hause oder von einem x-beliebigen anderen Ort aus (z. B. Pool). Voraussetzungen sind Arbeitsgegenstand und -inhalt (ein Bäcker kann schlecht vom heimischen Wohnzimmer aus arbeiten) sowie die technische Durchführbarkeit (EDV-System).

3. Was bedeutet Work-Life-Balance? Recherchiere im Internet, welche Faktoren Work-Life-Balance ausmachen.

Der Begriff Work-Life-Balance bedeutet das Gleichgewicht zwischen dem Privatleben und Beruf. Folgende Faktoren gehören dazu [27] :

- *Arbeit und Leistung:* Karriere, Erfolg, Geld
- *Gesundheit und Fitness:* Ernährung, Entspannung, Sport
- *Soziale Kontakte:* Familie, Freunde, Anerkennung
- *Sinn und Werte:* Kultur, Selbstverwirklichung

Beispiele für Maßnahmen zur Förderung von Work-Life-Balance im Unternehmen[28]:

- Flexible Arbeitszeiten
- Flexible Arbeitsmodelle (z. B. Home-Office)
- Gesundheitsmanagement im Betrieb (beispielsweise durch Gesundheitstage)
- Möglichkeiten bieten, sich gesund zu ernähren (z. B. Mitarbeiterküche)
- Interne Kinderbetreuung
- Freizeitgestaltungsmöglichkeiten im Office (z.B. Aufenthaltsraum, Kicker, Tischtennisplatte)
- Betriebssport oder Vergünstigungen in Fitnessstudios

Hausaufgabe: Beschaffen Ihnen Informationen zu zwei weiteren modernen Beschäftigungsformen: Arbeitszeit- und Zeitwertkonten, sowie Vertrauensarbeitszeit. Wie funktionieren sie? Für welche Gruppen bieten diese Arbeitsformen besondere Vorteile?

Auf Arbeitszeitkonten werden die Stunden der Mitarbeiterinnen gesammelt und mit den laut Arbeitsvertrag vereinbarten Stunden verrechnet. Dabei ergeben sich Zeitguthaben oder –schulden. Diese muss ein Angestellter entsprechend nacharbeiten oder kann seine Überstunden zur Freistellung nutzen. Einen ähnlichen Zweck verfolgen Zeitwertkonten.

[27] Abrufbar unter: Work-Life-Balance In. https://studyflix.de/jobs/karriere-tipps/work-life-balance-3771 .Zugriff am 26.07.2022.
[28] Abrufbar unter: Work-Life-Balance In: https://unternehmer.de/lexikon/existenzgruender-lexikon/work-life-balance.Zugriff am 26.07.2022.

Hier können Überstunden allerdings langfristig gesammelt werden und für längere Freistellungsphasen wie Sabbaticals genutzt werden. Während diesen Auszeiten bleiben das Arbeitsverhältnis und der Sozialversicherungsschutz bestehen. Auch Arbeitsentgelte können teilweise als Zweitwert angespart werden. Diese Arbeitszeitkonten machen es Angestellten möglich, sich flexibel ihre Arbeitszeit entsprechend den Lebensphasen zu gestalten.
Bei der Vertrauensarbeitszeit gibt es hingegen keine Zeiterfassung. In der Regel haben die Mitarbeiterinnen eine Kernarbeitszeit in der sie erreichbar sein sollen, wann genau sie anfangen und aufhören ist dabei aber grundsätzlich ihnen überlassen. Das Unternehmen setzt dabei mehr auf das Vertrauen in seine Mitarbeiterinnen, dass diese entsprechend ihres Vertrags auch ihre Arbeitszeit ableisten. Dabei ist aber eine freie Zeiteinteilung möglich. Die Arbeitsweise ist eher Ergebnis orientiert. Dies ist vor allem im Alltag mit Familie sehr hilfreich, da man schnell und einfach kurzfristig auf Termine reagieren kann. Nachteilig bei diesem Modell ist allerdings, dass die Angestellten gegenüber ihren Vorgesetzen ihre Mehrarbeit auch einfordern müssen, da sonst schnell „zu viel“ gearbeitet wird. Andersherum kann es natürlich aber auch passieren, dass das Vertrauen ausgenutzt wird. Es gibt auch Vertrauensarbeitszeit-Modelle ohne Kernarbeitszeiten. Dann sind die Angestellten vollkommen frei in ihrer eigenständigen Arbeit.

Das Zweite Semester

Lektion 18: Globalisierung

Text: Einstieg in die Globalisierung

Einstieg in die Globalisierung[29]

Nachdem Sara zum Frühstück ein französisches Croissant und einen englischen Muffin gegessen hat, zieht sie sich ihre italienischen Schuhe an und wird von ihrem Vater in einem deutschen Auto, das mit Benzin aus dem Nahen Osten fährt, zur Schule gebracht. Nach der Schule gehen Sara und ihr Bruder Tobias in ein Musikgeschäft, um sich den aktuellen Nummer-eins-Hit zu kaufen. Das Album ist zwar von einem berühmten schwedischen Pop-Star, aber die CD selbst wurde in China hergestellt und die Geschwister können es kaum erwarten, sie auf ihrer japanischen Stereo-Anlage laufen zu lassen. Nach dem Abendessen verschickt Tobias über sein finnisches Mobiltelefon geheimnisvolle SMS-Mitteilungen an seine Freunde. Sara schaltet ihren in Taiwan hergestellten PC ein und surft mit Hilfe ihres amerikanischen Browsers im Internet […]. [30]

Übung: Überlegen Sie sich in Partnerarbeit eine Definition von Globalisierung.

Lösungen zu „Einstieg in die Globalisierung“

Definitionen von „Globalisierung“:
Mit Globalisierung bezeichnet man den weltweiten Prozess des wirtschaftlichen Zusammenwachsens, bei dem Produktion und Handel in den verschiedenen Ländern immer stärker voneinander abhängig werden. Nationale Grenzen spielen für die Wirtschaft eine zunehmen geringere Rolle. In diesem Zusammenhang fällt häufig auch das Schlagwort „Weltbinnenmarkt“. Damit möchte man zum Ausdruck bringen, dass durch die engen wirtschaftlichen Verflechtungen die ganze Welt ein einziger, beinahe

[29]Abrufbar unter: https://www.wirtschaftundschule.de/unterrichtsmaterialien/globalisierung-und-europa/unterrichtsentwuerfe/auswirkungen-der-globalisierung/Zugriff am 25.07.2022.

[30]Abrufbar unter: EU-Kommission, Generaldirektion Handel: http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2005/june/tradoc_123724.pdf). Zugriff am 25.07.2022.

grenzenloser Markt geworden ist. (Quelle: Mattes, u.a., Arbeitsbuch für Politik und Wirtschaft, TEAM 9).

Globalisierung bedeutet, dass alle Länder dieser Erde immer mehr miteinander verbunden sind. Durch die Globalisierung soll es leichter werden, weltweit Waren zu kaufen und zu verkaufen, zum Beispiel Computer, Autos und Bananen. Quelle : www.tivi.de

Ursprünglich ist **Globalisierung** die Bezeichnung dafür, dass die Wirtschaft heute weltweit verflochten ist, weltweite Konkurrenz und Arbeitsteilung herrschen und Informationen dank Satellitentechnik, Fax, Laptop, Mobiltelefon und Internet nahezu gleichzeitig an jedem Punkt der Erde zur Verfügung stehen. Inzwischen wird der Begriff allgemein für die immer stärkere Verkoppelung von Vorgängen rund um den Globus benutzt. Was lokal irgendwo passiert, kann schnell Bedeutung für die ganze Welt gewinnen. Globalisierungskritiker setzen sich für eine politische Regulierung ein, die den Vormarsch der Wirtschaft zügeln soll.[31]
Kurz und knapp zum Notieren an die Tafel: **Globalisierung** = Zunehmende Verflechtung von Märkten und Unternehmen weltweit

Ursachen von Globalisierung:

1. Transport ist preiswert und schnell
2. Die Märkte öffnen sich immer weiter – insbesondere hat hier das Ende des „Ostblocks“ einen entscheidenden Anstoß gegeben
3. Neue Informations- und Kommunikationstechniken (IKT) erlauben weltweiten Informations- und Datentransfer in Echtzeit
4. Niedrigere Lohnkosten und Steuervorteile in anderen Ländern / Kontinenten
5. Wunsch nach Produkten aus fremden Ländern

[31]Thurich, Eckart: pocket politik. Demokratie in Deutschland. Neuausgabe 2006. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung 2006.

Das Zweite Semester

Lektion 19: Globalisierung

Text: Auswirkungen der Globalisierung auf Unternehmen

„Auswirkungen der Globalisierung auf Unternehmen“[32]

Technischer Fortschritt in den Bereichen Information und Kommunikation, Transport und Verkehr, Kapitalmarktinnovationen sowie die zunehmende Liberalisierung des Welthandels haben zu einer zunehmenden weltweiten Vernetzung der Märkte und Gesellschaften geführt. Was aber bedeutet diese Entwicklung konkret für ein Unternehmen?

Mit der Verflechtung der Märkte besteht die Konkurrenz nun nicht mehr nur aus den Betrieben und Geschäften in der näheren Umgebung, sondern sie umfasst die ganze Welt. Der Wettbewerbsdruck ist demnach enorm. Um sich gegen die immense Konkurrenz durchsetzen zu können, müssen vor allem die Kosten für das Unternehmen so niedrig wie möglich gehalten werden. Viele Unternehmen sehen die Lösung dabei in Rationalisierung, wobei „teure“ Arbeit durch Maschinen ersetzt wird. Eine andere Vorgehensweise, die durch die Globalisierung möglich wurde, ist die Produktion im Ausland. Durch die Auslagerung von Unternehmensbereichen kann auf billigere Arbeitskraft, bessere Standortbedingungen (z.B. Steuern) und andere Vorteile zurückgegriffen werden. So kann entweder das gesamte Produkt im Ausland produziert werden, ein Teil davon oder eine dazugehörige Dienstleistung dort erbracht werden. Viele Firmen haben zum Beispiel ihre Call-Centren und Programmierungsstätten in Indien.

Die Globalisierung bietet aber auch Vorteile für Unternehmen, die nicht Teile ihres Unternehmens auslagern: Zwischenprodukte und Rohstoffe können weltweit zu den günstigsten Preisen eingekauft werden. So werden arbeitsintensive Vorprodukte häufig günstig aus Ländern mit niedrigeren Lohnkosten eingekauft. Dies hat in den Industrieländern einen Strukturwandel hin zu technologieintensiveren Sektoren verursacht, die den Einsatz von immer mehr qualifizierter Arbeit erfordern.

Insbesondere Unternehmen, die stark auf Export fokussiert sind, erfahren durch die Globalisierung und Öffnung der Märkte eine Erweiterung ihres Absatzmarkts. Durch die Möglichkeit, überall hin auf der Welt zu exportieren, erweitert sich das Potenzial an neuen Kundinnen und Kunden, die Interesse an ihrem Produkt haben könnten. Das

[32] Ebenda

steigert demnach den Verkauf und treibt den Umsatz in die Höhe. Deutschland hat auf diese Weise massiv von der Globalisierung profitiert.

Kleine Unternehmen haben es jedoch schwer, sich gegen die riesige Konkurrenz und den damit verbundenen Preisdruck durchzusetzen. Globale Unternehmen, wie beispielsweise IKEA, haben ihre Filialen mittlerweile auf der ganzen Welt. Dies steigert den Druck für Einzelunternehmen.

Hausaufgabe:

Was bedeutet Globalisierung für ein Unternehmen? Arbeiten Sie mögliche Vor- und Nachteile für Unternehmen heraus. Besprechen Sie anschließend Ihre Ergebnisse mit einem Mitschüler aus Ihrer Gruppe.

Das Zweite Semester

Lektion 20:Globalisierung

Text: Auswirkungen der Globalisierung auf Konsumenten

„Auswirkungen der Globalisierung auf Konsumenten“[33]

Durch die Globalisierung verwischen die nationalen Grenzen immer weiter. Preiswerter Transport und die einfache Kommunikation erlauben das globale Einkaufen, beispielsweise über das Internet. Aber was bedeutet diese Entwicklung konkret für die Konsumenten?

Bananen aus Brasilien, Mangos aus Guatemala, Handys aus USA, Spielzeug aus China, all das macht die Globalisierung zu einem günstigen Preis möglich. Im Internet kann man sozusagen „grenzenlos“ shoppen. Man ist also als Konsument nicht mehr nur auf die Produkte und Dienstleistungen aus seinem eigenen Land beschränkt, sondern kann diese von überall auf der Welt kaufen. Das hat natürlich den Vorteil, dass man sich den besten Preis für die beste Qualität selbst aussuchen kann. Und weil die Preise transparent sind – also alle, auch die Konkurrenten, diese Preise sehen können – ist der Preisdruck für alle Produzenten besonders hoch.

Zwar steigert die Globalisierung das Angebot an verfügbaren Gütern und Dienstleistungen, und das zu immer besseren Preisen durch einen starken Konkurrenzkampf, jedoch hat die Globalisierung auch Schattenseiten. Denn immer mehr Unternehmen verlagern ihre Produktion ins Ausland, wo sie niedrigere Lohnkosten bezahlen, um im weltweiten Wettbewerb nicht zu verlieren. Viele Menschen mit geringen Qualifikationen verlieren in den Industrieländern daher durch die Globalisierung ihre bisherige Arbeit. Dass nun technologieintensivere Sektoren in den Industrienationen im Vordergrund stehen, ist die Folge des Strukturwandels, der sich durch die Globalisierung ergeben hat. Diese neuen Sektoren erfordern eine höhere Qualifikation und mehr Know-How, die man in den Billiglohnländern nicht finden kann. Somit ist die Qualifikation der Arbeitskräfte besonders wichtig. Aus- und Weiterbildung verringern die Zahl der Geringqualifizierten, die von den negativen Folgen der Globalisierung besonders betroffen sind.

Ein anderes Problem der Globalisierung ist, dass es für die Unternehmen meist viele Vorteile bringt, Teile der Produktion ins Ausland zu verlagern oder von dorther Zwischenprodukte günstig einzukaufen. Aber häufig werden in diesen Ländern gewisse

[33] Ebenda

Standards (z.B. Umweltregeln und Sozialstandards) nicht beachtet. Zudem sind die Bedingungen, unter denen die Menschen in den Produktionsländern arbeiten müssen, teilweise sehr schlecht.

Hausaufgabe:

Was bedeutet Globalisierung für den Konsumenten? Arbeiten Sie mögliche Vor- und Nachteile für Konsumenten heraus. Besprechen Sie anschließend Ihre Ergebnisse mit einem Mitschüler aus Ihrer Gruppe.

Thema: „Die Auswirkungen der Globalisierung auf Unternehmen, Konsument und andere Bereiche“[34]

Unternehmen	Konsumenten	Andere Bereiche
Auswirkungen ➢ Wettbewerbsdruck steigt ➢ Preisdruck steigt ➢ Rationalisierung ➢ Verlagerung der Produktion ins Ausland ➢ Umsatz von Exportunternehmen steigt	**Auswirkungen** ➢ Globaler Markt zum Einkaufen ➢ Möglichkeit, Produkte weltweit hinsichtlich Preis und Qualität zu vergleichen ➢ Notwendigkeit eines qualifizierten Abschlusses	**Auswirkungen** ➢ Umweltverschmutzung durch Transport und Produktion bei geringeren Umweltstandards ➢ Ressourcenverschwendung ➢ Kulturen verwischen
Vorteile ➢ Größerer Absatzmarkt ➢ Weltweiter Markt zum Einkaufen von Rohstoffen und Zwischenprodukten ➢ Eröffnung von Filialen und Produktionsstätten im Ausland ➢ Verlagerung von Unternehmensbereichen	**Vorteile** ➢ Immer größeres Angebot an Gütern und Dienstleistungen aus der ganzen Welt ➢ Preise sinken **Nachteile** ➢ Gefahr von Arbeitsplatzverlut in	

[34] Ebenda

Nachteile

- Kleine Unternehmen und Einzelunternehmen haben wenig Chancen zum Überleben
- Einfluss globaler Unternehmen wird größer

den Industrienationen

- Teilweise schlechte Bedingungen für Arbeitnehmer/innen in den Produktionsländern

Das Zweite Semester

Lektion 21:Umwelt

Text: Was weißt du über den Klimawandel?

Was wiesen Sie über den Klimawandel? [35]

1. Was ist das Kyoto-Protokoll?
- ☐ Eine Vereinbarung zwischen vielen Ländern, um etwas gegen den Klimawandel zu tun.
- ☐ Ein gefährliches Treibhausgas, das abgebaut werden soll.
- ☐ Eine japanische Firma, die den Klimawandel bekämpft.

2. Warum ändert sich das Klima in den letzten hundert Jahren ganz besonders stark?
- ☐ Weil in den letzten Jahrzehnten sehr viel Wasser ins Weltall entweichen konnte.
- ☐ Die Menschen produzieren zu viel Treibhausgase.
- ☐ Das Klima ändert sich gar nicht.

3. Wie kalt wäre es auf der Erde, wenn es keinen natürlichen Treibhauseffekt gäbe?
- ☐ 10 Grad Celsius
- ☐ null Grad Celsius
- ☐ minus 18 Grad Celsius

4. Welches ist kein Treibhausgas?
- ☐ Kohlendioxid
- ☐ Sauerstoff
- ☐ Methan

5. Was ist CO_2?
- ☐ Ein giftiges Gas
- ☐ Ein Energy-Drink
- ☐ Kohlendioxid, kommt als natürlicher Bestandteil in der Atmosphäre vor.

6. Was bedeutet »Treibhauseffekt«?
- ☐ Die Pflanzen im Glashaus geben bestimmte Gase ab, die Folgen sind der »Treibhauseffekt«.
- ☐ Die Atmosphäre verhält sich in Bezug auf das Erdklima wie die Glasschicht eines Treibhauses.
- ☐ Tropische Früchte können auch außerhalb eines Gewächshauses angebaut werden.

7. Wann endet das Kyoto-Protokoll?
- ☐ 2012
- ☐ 2020
- ☐ 2009

8. Wie groß wäre der globale Anstieg des Meeresspiegels, wenn das Eis von Grönland und der Antarktis komplett abschmelzen würden?
- ☐ 100 Meter
- ☐ 70 Meter
- ☐ 30 Meter

9. Was sind Emissionen?
- ☐ eine bestimmte Art von Gasen
- ☐ alles, was an die Umwelt abgegeben wird, wie etwa Geräusche oder Abgase
- ☐ Bezeichnungen für Leute, die über Umweltangelegenheiten informieren - auch Umweltbotschafter genannt

10. Weshalb schmilzt das Eis der Gletscher?
- ☐ Der Regen wird mehr und schwemmt es weg.
- ☐ Die Sonnenstrahlen werden jedes Jahr heißer.
- ☐ Die durchschnittliche Erdtemperatur steigt.

Quelle : Österreichisches Ökologie-Institut 2009

[35] Abrufbar unter:chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.umweltchecker.at/files/Klimawandel_Quiz.pdf. Zugriff am 12.08.2022

Die Lösung:

1.1
2.2
3.3
4.2
5.3
6.2
7.1
8.2
9.2
10.3

Das Zweite Semester

Lektion 22 : Umwelt

Text : Wissenswerte : Energiewende

Umwelt[36]

„Wissenswerte: Energiewende“[37]

Die Energiewende ist eines der zentralen Reformprojekte Deutschlands. Im Mittelpunkt stehen die Förderung von Erneuerbaren Energien und die Steigerung der Energieeffizienz. Der Klimawandel soll damit eingedämmt und die Green Economy vorangebracht werden. Es gibt aber auch einige Reibungspunkte.

1. Ordnen Sie die Energiequellen den Fotos zu.

Sonne	Wind	Erdwärme	Wasser	Biomasse

Quelle: Wissenswerte: Energiewende [38]

[36] Abrufbar unter: Chrome extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.wirtschaftsdeutsch.de/lehrmaterialien/arbeitsblatt-schroeder-energiewende-2012.pdf. Zugriff 02.08.2022

[37] Jörn Barkemeyer und Jan Künzl, Redaktion: Laura Hörath Abrufbar unter: http://www.youtube.com/watch?v=KWlh2EBbx8s. Zugriff am: 03.08.2022

[38] Ebenda.

2. **Sortieren Sie die Typen von Kraftwerk. Welche anderen Kraftwerke kennen Sie?**
3. Atomkraftwerk, Wasserkraftwerk, Ölkraftwerk, Solaranlage, Windkraftanlage, Gaskraftwerk, Erdwärmeanlage, Gezeitenkraftwerk, Biogasanlage, Kohlekraftwerk ...

Fossil	**Erneuerbar**	**Andere**

4. Sehen Sie das Video und beantworten Sie die Fragen.

a) Der Film nennt Probleme, die aus unserem Energiekonsum resultieren. Welche?

- _____
_
- _____
_
- _____
_

b) Welche Lösungen präsentiert der Film für diese Probleme?

- _____
_
- _____
_

c) In welchen technischen Punkten ist die Energiewende eine besondere Herausforderung?

- _____
_
_____
_
- _____

_
_____
_

d) Welche positiven Potenziale hat die Energiewende für Deutschland?

- _____
_
- _____
_
- _____

4. Sehen Sie das Video (www.youtube.com/watch?v=KWlh2EBbx8s) noch einmal und füllen Sie die Lücken im Skript aus.

Große Windparks, Sonnenkollektoren auf Einfamilienhäusern, Biogasanlagen: Deutschland verändert sich im Zuge der Energiewende. Doch was bedeutet dieses Schlagwort? Warum ist sie jetzt so wichtig? Und wo liegen Chancen und Schwierigkeiten?
Wir brauchen Energie in allen Lebensbereichen: zum Transport, zum Heizen und zur Erzeugung von Strom. Diese Energie gewinnen wir heute größtenteils aus fossilen Energieträgern. Doch es gibt viele Argumente, die gegen (1) _____ Energien sprechen.
Zwei der wichtigsten Faktoren:
Seit Beginn der (2) _____ verbrennen wir immer mehr fossile Rohstoffe. Dabei wird CO2 freigesetzt. Dies verstärkt den Treibhauseffekt und die Erde heizt sich auf. So haben wir einen menschengemachten Klimawandel eingeleitet, der unseren Planeten gravierend verändert und eine ganze Reihe von Problemen erzeugt.
Fossile (3) _____ sind endlich. Besonders bei unserem Hauptenergielieferanten Öl sehen die Prognosen schlecht aus. Noch gibt es Öl. Aber die Gewinnung wird immer teurer, unsicherer und umweltschädlicher.
Beide Faktoren werden durch das wirtschaftliche Aufholen der Entwicklungs- und Schwellenländer verschärft. Die Folge: Klimawandel und Ressourcenknappheit beschleunigen sich rasant. Um diese Entwicklung zu bremsen, ist eine massive Wende in der Energiepolitik unumgänglich. (4) _____ ist dabei keine Lösung. Das hat spätestens das Reaktorunglück von Fukushima gezeigt.
„Energiewende“ bedeutet ein Umdenken in zwei Punkten: 1. Abkehr von fossilen Rohstoffen hin zu erneuerbaren Energien und 2. Energiesparen und (5) _____.
Schauen wir uns diese Aspekte genauer an:

Erneuerbare Energien. Hierunter versteht man die Gewinnung von Energie aus Rohstoffen, die sich nicht erschöpfen oder sich regenerieren. Dies geschieht in Großlagen, aber auch in kleinen privaten (6)_____ nah am Verbraucher.
Bei (7) _____ wird der Wind mit Rotorblättern aufgenommen. Von einem Generator wird daraus Strom erzeugt.
Wie bei der Windkraft wird bei (8) _____ Bewegungsenergie genutzt, um einen Generator anzutreiben, der Strom erzeugt. Wellen- und Gezeitenkraftwerke nutzen die natürliche Bewegung des Meeres.
In der (9) _____ gibt es verschiedene Methoden, um Sonnenenergie zu nutzen:
(10) _____ erwärmen mit der absorbierten Sonnenenergie ein Übertragungsmedium. Im Kleinen kann das das Warmwasser im Haushalt sein. Im großen Stil Solarkraftwerke so Strom aus Sonnenenergie.
Solarzellen dagegen erzeugen elektrischen Strom. Sie werden auch (11) _____ genannt.
Auch (12) _____ kann über Kollektoren aufgenommen werden. Schon wenige Meter unter der Oberfläche ist genug Wärme vorhanden, um die Heizung in Privathaushalten zu unterstützen. In Regionen mit hohen unterirdischen Temperaturen lässt sich so auch Strom erzeugen.
Tierische und pflanzliche Stoffe werden als (13)_____ zur Energiegewinnung genutzt, z. B. organische Reststoffe aus Landwirtschaft und Haushalten oder eigens angebaute Energiepflanzen. Durch Vergärung dieser Stoffe entsteht (14) _____. Mit diesem wird in Blockheizkraftwerken Strom und (15) _____ produziert. Aus Pflanzen können dieselähnliche Kraftstoffe hergestellt werden. Feste Biomasse wird verbrannt, um zu heizen oder Strom zu erzeugen. Bei der Verbrennung von Pflanzen wird nur die Menge an CO2 freigesetzt, die diese beim Wachstum aufgenommen haben. Die CO2-Bilanz ist also (16)_____.
Vom Energieträger bis zum (17) _____ durchläuft die Energie verschiedene Um-wandlungsprozesse.
Bei jedem dieser Schritte geht Energie verloren. Energieeffizienz zu steigern bedeutet, diese Verluste zu minimieren. Das heißt, aus der Primärenergie möglichst viel Nutzenergie zu gewinnen – und so einen hohen (18)_____ zu erzielen. In Industrie und Haushalt lassen sich an vielen Stellen Verluste vermeiden.
In der Stromgewinnung und in vielen Industriezweigen entsteht als Abfallprodukt sehr viel Wärme. Durch Kraft-Wärme-Kopplung kann diese zum Beheizen umliegender Ortschaften (19) _____ werden.
Alte, stromfressende Geräte gegen effizientere einzutauschen verringert den Verbrauch und senkt (20) _____. Unser Lebenswandel verschlingt zu viel Energie. Genau
Genauso wichtig wie eine Steigerung der Effizienz ist die Senkung des Verbrauchs. Wir müssen Energie (21) _____.
Die Energiewende ist eine komplexe Herausforderung. Experten sprechen von einer Jahrhundertaufgabe. Wo liegen die Reibungspunkte?

 Auch die Nutzung erneuerbarer Energien kann negative ökologische Folgen haben. Gelegentlich stehen Naturschutzinteressen mit der (22)_____ von „grünem“ Strom in Konflikt:
 Wind- und Wasserkraftwerke können die Lebensräume von Vögeln und Fischen einschränken.
 Für den Anbau von Energiepflanzen werden Regenwälder gerodet und so die weltweite Klimabilanz verschlechtert.
 Energiepflanzen wachsen auf Feldern, wo vorher Nahrungsmittelpflanzen angebaut wurden. Dadurch steigen die Weltmarktpreise von Lebensmitteln.
 Anwohner in der Umgebung von (23)_____ fühlen sich durch Lärm, Geruch und Bebauung belästigt.
 Oft steht die staatliche Förderpraxis in der Kritik. Sie behindere eine wirklich nachhaltige Umstrukturierung und bevorteile große Energiekonzerne.
 Effizienzsteigerung erfordert Investitionen, die sich manche Betriebe und Haushalte nicht leisten können – und manchmal fällt es schwer, alte Gewohnheiten zu ändern.

Die zuverlässige und konstante Bereitstellung „grünen“ Stroms ist auch eine große technische Herausforderung. Zwei Punkte stechen heraus: Die Struktur der (24) _____ und die Strom-Speicherung.
Produktion und Verbrauch sind in Deutschland ungleich verteilt. Der ertragreichste erneuerbare Stromlieferant – die Windkraft – ist wetterbedingt im (25)_____ angesiedelt. Die energieintensive Industrie dagegen vor allem im Süden. Zurzeit fehlt die Netzkapazität, um genügend (26) _____ zum Verbrauchsort zu leiten. Die Konsequenz: Oft muss Strom aus anderen (27) _____ hinzugekauft werden, obwohl eigentlich ausreichend produziert wird.
Hinzu kommt: Erneuerbare Energien sind wetterabhängig. Ihr Ertrag schwankt. Wenn die Kraft-werke eine hohe (28) _____ erzielen, etwa bei Starkwind, fehlen ausreichend Speicherkapazitäten für den Energieüberschuss. Zu Zeiten schwachen Ertrags müsste man auf diese Speicher zurückgreifen können. Pumpspeicherkraftwerke sind eine Möglichkeit, elektrische Energie zum Teil zu speichern.
Doch diese (29) _____ sind platzintensiv und standortabhängig. Noch fehlt es an ausreichend ausgereiften Speichertechnologien, die flächendeckend einsetzbar sind.
Eine technische Lösung könnte die Umstellung auf Smart Grids sein. Diese intelligenten Strom-netze verknüpfen, beobachten und steuern Erzeugung, (30) _____ und Verbrauch der Energie in einem großen System. Je nach Bedarf schalten sie Kraftwerke und Konsumenten ins Netz. Sie gleichen Schwankungen in Produktion und Nachfrage aus und integrieren die vielen neuen dezentralen Produzenten. Damit wird die Energieversorgung effizienter und (31) _____.

Wir sehen: Die Energiewende ist unumgänglich. Die Umstellung auf Erneuerbare Energien stellt uns zwar vor viele Herausforderungen. Diese sind jedoch wesentlich kleiner und kalkulierbarer als die (32) _____ eines Festhaltens am fossilen Energiesystem. Die Energie-wende birgt aber auch enorme Chancen: Wir machen uns unabhängiger von Öl- und Gasimporten. Die Erforschung und Erschließung dieses neuen Wirtschaftssektors schafft viele neue Arbeitsplätze. Deutschland kann hier eine Vorreiterrolle in einer Zukunftstechnologie spielen und eine (33) _____ globale Entwicklung maßgeblich mitgestalten.[39]

5. Berichten Sie: Welche Projekte hat Ihre Region für die Energieversorgung?

Lösungen:

1. A.: Wind, B.: Sonne, C.: Biomasse, D.: Wasser, E.: Erdwärme

2.

Fossil	Erneuerbar	Andere
Ölkraftwerk Gaskraftwerk Kohlekraftwerk	Wasserkraftwerk Solaranlage Windkraftanlage Erdwärmeanlage Gezeitenkraftwerk Biogasanlage	Atomkraftwerk* (Bei Uran handelt es sich um ein Metall und nicht um einen fossilen Energieträger, der aus der Umwandlung organischer Stoffe entstanden ist.)

3.
a - Die Verbrennung von immer mehr fossilen Brennstoffen verstärkt den Treibhauseffekt und heizt die Erde auf.
- Die Ressourcen an fossilen Energien werden knapp.

[39]Abrufbar unter: http://www.e-politik.de/lesen/wissenswerte-animationsclips-zur-politischen-bildung/ Zugriff am 08.10.2022

- Die Gewinnung des Hauptenergielieferanten Öl wird immer teuer, unsicherer und umwelt- schädlicher.

b - Abkehr von fossilen Rohstoffen hin zu Erneuerbaren Energien
- Energiesparen und Energieeffizienz

c -Stromtransport: Es gibt bisher nicht ausreichend Netzkapazität, um den hauptsächlich im Norden produzierten Strom aus Windkraftanlagen in den Süden zu transportieren, wo sich die energieintensiven Industrien befinden.
- Stromspeicherung: Bei den wetterabhängigen Erneuerbaren Energien gibt es starke Leistungsschwankungen. Benötigt werden ausreichend Speicherkapazitäten, um Produktionsschwankungen auszugleichen.
d - Deutschland wird unabhängiger von Öl- und Gasimporten.
- In dem neuen Wirtschaftssektor werden viele Arbeitsplätze geschaffen.
- Deutschland kann eine führende Rolle bei einer Zukunftstechnologie einnehmen.

2.

1. fossile	12. Erdwärme	23. Anlagen
2. Industrialisierung	13. Biomasse	24. Stromnetze
3. Rohstoffe	14. Gas	25. Norden
4. Atomenergie	15. Wärme	26. Strom
5. Energieeffizienz	16. neutral	27. Quellen
6. Anlagen	17. Verbrauch	28. Leistung
7. Windkraftanlagen	18. Wirkungsgrad	29. Speicher
8. Wasserkraftwerken	19. genutzt	30. Speicherung
9. Solartechnik	20. Kosten	31. zuverlässiger
10. Solarkollektoren	21. sparen	32. Folgen
11. Photovoltaik- Anlagen	22. Erzeugung	33. nachhaltige

Das Zweite Semester

Lektion 23 : Medizin

Text : Pflege: Hilfsmittel

Medizin[40]

„Pflege“: Hilfsmittel (1)

Bei der Aufnahme in einem Pflegeheim oder „Seniorenheim“ werden die Hilfsmittel abgefragt, die der/die neue Bewohner/ zur Bewältigung des Alltags benötigt. Kennen Sie sich damit aus?

Ordnen Sie die Bezeichnungen den jeweiligen Hilfsmitteln zu.

1. _____	2. _____	3. _____	4. _____
5. _____	6. _____	7. _____	8. _____
9. _____	10. _____	11. _____	12. _____

[40]Abrufbar unter: https://www.wirtschaftsdeutsch.de/lehrmaterialien/ueberblick-arb1.php#RPFL Zugriff am 08.10.2022

13. _____	14. _____	15. _____	16. _____

Quelle : „Pflege“ : Hilfsmittel[41]

A	Unterarm-Gehstütze	**G**	Kontaktlinsen	**M**	Unterschenkelprothese
B	Kompressionsstrümpfe	**H**	Asthma-Inhalator	**N**	Rollator
C	Hörgerät	**I**	Rollstuhl	**O**	Zahnprothese
D	Elektroroller	**J**	Armprothese	**P**	Toilettenrollstuhl
E	Herzschrittmacher	**K**	Vierfuß-Gehhilfe		
F	Gehstock	**L**	Brille		

Die Lösungen: „Pflege“: Hilfsmittel

1 I Rollstuhl
2 D Elektroroller
3 N Rollator
4 P Toilettenrollstuhl
5 A Unterarm-Gehstütze
6 K Vierfuß-Gehhilfe
7 F Gehstock
8 M Unterschenkelprothese
9 J Armprothese
10 G Kontaktlinsen
11 C Hörgerät
12 E Herzschrittmacher
13 O Zahnprothese
14 H Asthma-Inhalator
15 B Kompressionsstrümpfe
16 L Brille

[41] Ebenda.

Das Zweite Semester

Lektion 24 : Medizin

Text : Pflege: Arzneimittel

Thema „Pflege“: Arzneimittel[42]

Zubereitungsformen Arzneimittel werden in verschiedenen Zubereitungsformen angeboten. Man unterscheidet zwischen festen, halbfesten und gasförmigen Arzneimittel.

1. Ordnen Sie die beschriebenen festen Arzneimittel den entsprechenden Abbildungen zu:

1 ___	2___	3___	4___	5___	6___

Quelle: „Pflege“: Arzneimittel[43]

[42]Abrufbar unter: file:///C:/Users/Windows/Downloads/arbeitsblatt-pflege-arzneimittel-1.pdf.Zugriff am 12.09.2022

[43] Ebenda .

A die Tablette, n	Aus Pulvern oder Granulaten durch Pressdruck gefertigtes Arzneimittel, das normalerweise oral aufgenommen wird. Es gibt Kau-, Lutsch- und Brausetabletten.
B die Kapsel, n	Besteht aus einer Hülle – meist aus Gelatine -und einer Füllung mit dem entsprechenden Wirkstoff.
C das Dragée, s	Tablette, die mit einem Überzug aus Zucker oder Zuckersirup versehen ist, meist, um das Schlucken zu erleichtern oder einen unangenehmen Geschmack zu überdecken.
D das Puder, -	Pulver zur äußeren Anwendung mit einer kühlenden, juckreizstillenden oder desinfizierenden Wirkung.
E das Zäpfchen, -	Mit einem Gleitmittel versehenes Arzneimittel zur Einführung in den Mastdarm oder die Vagina.
F das Arznei-mittelpflaster, -	Wird auf die Haut geklebt und setzt den Wirkstoff kontrolliert frei, welcher dann über die Haut resorbiert wird.

2. Ordnen Sie die beschriebenen Arzneimittel den jeweiligen Zubereitungsformen zu:

1. halbfeste Arzneimittel	*2. flüssige Arzneimittel*	*3. gasförmige Arzneimittel*
_____	_____	_____

A der Tropfen, -	in Wasser oder in einem Wasser-Alkohol-Gemisch gelöstes Arzneimittel
B die Salbe, -n	Mischung eines Arzneimittels mit Fett oder Paraffin. Sie wird auf die Hautaufgetragen oder eingerieben
C die Creme, s	Mit Wasser versetzte Creme
D der Saft, Säfte	Arzneimittellösung mit hohem Zuckeranteil (Sirup).
E das Spray, s	feine Wirkstoff-Tröpfchen, die mit einem Zerstäuber auf die Haut gesprüht werden (Pflasterspray, Desinfektionsspray, Nitrospray)
F das Gel, e	Wasser-Wirkstoffgemisch, das durch die Verdunstung des Wassers kühlende Wirkung hat
G die Injektions-lösung, en	Arzneimittel in einer sterilen Lösung, die in Ampullenform angeboten werden
H Aerosole	feine Wirkstoff-Tröpfchen, die meist der Inhalation dienen. Je kleiner die eingeatmeten Teilchen, umso tiefer gelangen sie in die Lunge

Applikationsform und Anwendung

Arzneimittel werden je nach Zubereitungsform auf verschiedene Weise (Applikationsform) und an verschiedenen Stellen des Körpers (Applikationsart) verabreicht 3. Wie werden die verschiedenen Arzneimittel verabreicht?

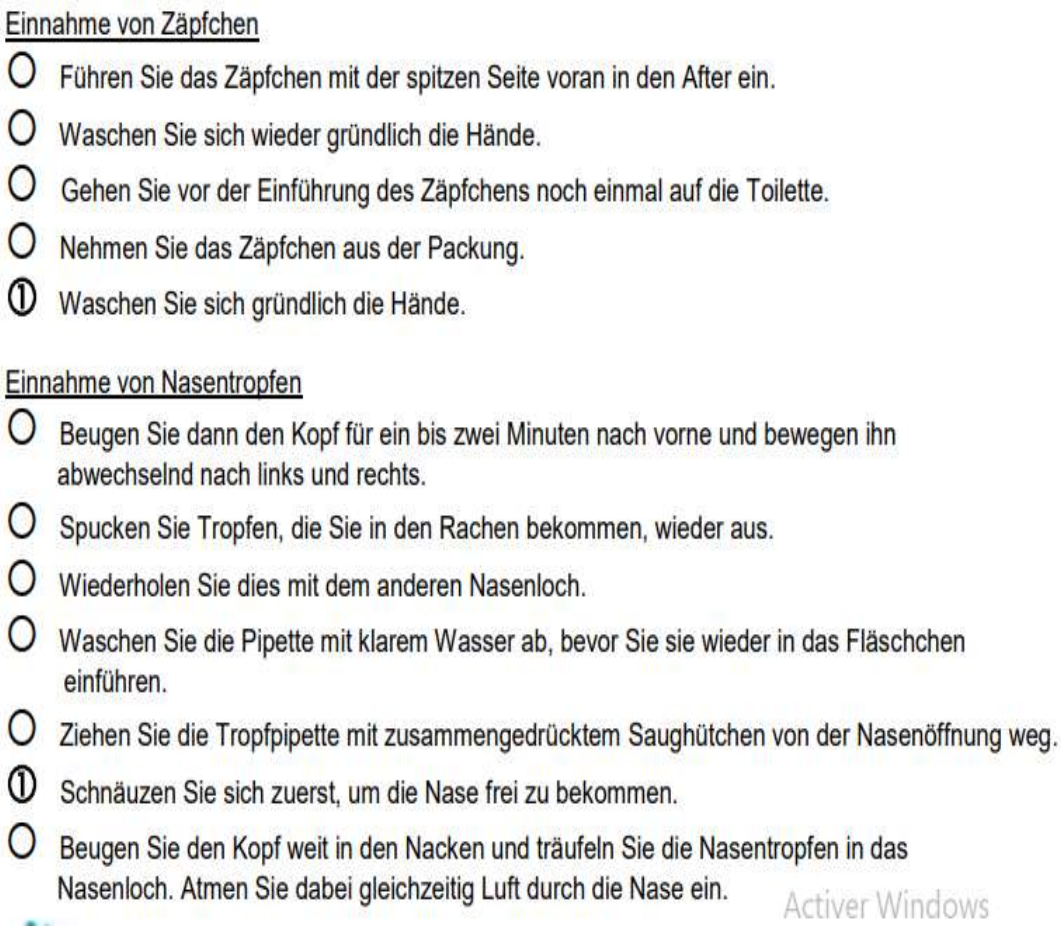
Ordnen Applikationsform Sie zu:

3. Wie werden die verschiedenen Arzneimittel verabreicht? Ordnen Sie zu :

Arzneimittelpflaster, Cremes, Dragée, Gel ,Infusionslösung, Injektionslösung, Kapsel, Puder, Saft, Salbe, Spray, Tablette, Tropfen, Zäpfchen

Applikationsform	Applikationsort	Zubereitungsform
1. aural	in den Gehörgang	
2. inhalativ	über die Lunge	
3. intramuskulär	in den Muskel	
4. intravenös	in die Vene	
5. intranasal	in die Nase	
6. oral/ peroral	über den Mund	
7. perkutan	über die Haut	
8. rektal	über den Enddarm	
9. sublingual	unter die Zunge	
10. subkutan	unter die Haut,	
11. vaginal	durch die Scheide	

4. Bringen Sie die Nachfolgenden Anwendungshinweise in die richtige Reihenfolge:


Einnahme von Zäpfchen

- O Führen Sie das Zäpfchen mit der spitzen Seite voran in den After ein.
- O Waschen Sie sich wieder gründlich die Hände.
- O Gehen Sie vor der Einführung des Zäpfchens noch einmal auf die Toilette.
- O Nehmen Sie das Zäpfchen aus der Packung.
- ① Waschen Sie sich gründlich die Hände.

Einnahme von Nasentropfen

- O Beugen Sie dann den Kopf für ein bis zwei Minuten nach vorne und bewegen ihn abwechselnd nach links und rechts.
- O Spucken Sie Tropfen, die Sie in den Rachen bekommen, wieder aus.
- O Wiederholen Sie dies mit dem anderen Nasenloch.
- O Waschen Sie die Pipette mit klarem Wasser ab, bevor Sie sie wieder in das Fläschchen einführen.
- O Ziehen Sie die Tropfpipette mit zusammengedrücktem Saughütchen von der Nasenöffnung weg.
- ① Schnäuzen Sie sich zuerst, um die Nase frei zu bekommen.
- O Beugen Sie den Kopf weit in den Nacken und träufeln Sie die Nasentropfen in das Nasenloch. Atmen Sie dabei gleichzeitig Luft durch die Nase ein.

Activer Windows

Die Lösungen:

Aufgabe 1 1D, 2E, 3F, 4C, 5B, 6A

Aufgabe 2 1 B,C,F 2 A,D,G 3 E,H

Aufgabe 3 1. Tropfen, 2. Spray, 3. Injektionslösung, 4. Injektionslösung, Infusionslösung, 5. Spray, Tropfen, 6. Dragée, Kapsel, Saft, Tabletten, Tropfen, 7. Arzneimittelpflaster, Creme, Puder, Salbe, Spray, 8. Zäpfchen, 9. Tropfen, Tabletten, Dragées, 10. Injektionslösung, 11. Zäpfchen, Salbe

Aufgabe 4 Einnahme von Zäpfchen: 4, 5,1,3,2 Einnahme von Nasentropfen: 3, 5, 7, 6, 4, 1,2

Literaturverzeichnis

Bücherquellen:

1.Adamzik, Kirsten (1998-99): Fachsprachen als Varietäten. In: Lothar Hoffmann (Hg.): Fachsprachen. Ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft = Languages for special purposes. Berlin: de Gruyter (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft), S. 181–189.

2.Becker, Andrea/Hundt, Markus (1998-99): Die Fachsprache in der einzelsprachlichen Differenzierung. In: Lothar Hoffmann (Hg.): Fachsprachen. Ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft = Languages for special purposes. Berlin: de Gruyter (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft), S. 118-133.

3.Buhlmann, Rosemarie; Fearns, Anneliese (2000): Handbuch des Fachsprachenunterrichts. Unter besonderer Berücksichtigung naturwissenschaftlich-technischer Fachsprachen. 6., überarb. und erw. Aufl. Tübingen: Narr (Narr-Studienbücher).

4.Fluck, Hans-Rüdiger (1996): Fachsprachen. Einführung und Bibliographie. 5., überarb. Und erw. Aufl. Tübingen: Francke (Uni-Taschenbücher, 483 : Germanistik, Linguistik).

5.Hahn, Walther von (1983): Fachkommunikation. Entwicklung, linguistische Konzepte, betriebliche Beispiele. Berlin: de Gruyter (Sammlung Göschen, 2223). S.76-83.

6.Hess-Lüttich, Ernest W.B. (1998-99): Fachsprachen als Register. In: Lothar Hoffmann (Hg.): Fachsprachen. Ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft = Languages for special purposes. Berlin: de Gruyter (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft), S. 208–218.

7.Hoffmann, Lothar (1987): Kommunikationsmittel Fachsprache. Eine Einführung. 3., durchges. Aufl. Berlin: Akad.-Verl. (Sammlung Akademie-Verlag, 44).

8.Hoffmann Lothar (Hrsg.) (1998-99): Fachsprachen. Ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft = Languages for special purposes. Berlin: de Gruyter (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft).

9.Hoffmann, Lothar (1998-99): Fachsprachen als Subsprachen. In: Lothar Hoffmann (Hg.): Fachsprachen. Ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft = Languages for special purposes. Berlin: de Gruyter (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft), S. 189–199.

10.Kalverkämper, Hartwig (1998-99): Fach und Fachwissen. In: Lothar Hoffmann (Hg.): Fachsprachen. Ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und Terminologiewissenschaft = Languages for special purposes. Berlin: de Gruyter (Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft), S. 2–24.

11.Möhn, Dieter (1980): Zum Fortgang der germanistischen Fachsprachenforschung in den siebziger Jahren. In: Zeitschrift für germanistische Linguistik 8 (3), S. 352–369.

12.Roelcke, Thorsten (2010): Fachsprachen. 3., neu bearb. Aufl. Berlin: Schmidt (Grundlagen der Germanistik, 37).

13. Thurich, Eckart: pocket politik. Demokratie in Deutschland. Neuausgabe 2006. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung 2006

Internetquellen:

1.https://www.4teachers.de/?action=download&downloadtype=material&downloadid=79264&oldaction=show&id=4448 Zugriff am13.08.2022

2.https://www.4teachers.de/?action=download&downloadtype=material&downloadid=78817&oldaction=show&id=4448 Zugriff am 15.08.2022

3.https://www.4teachers.de/?action=download&downloadtype=material&downloadid=78986&oldaction=show&id=4448 Zugriff am 15.08.2022

4.https://www.jugend-und-finanzen.de/Sekundarstufe-2/Unterrichtsmaterial. Zugriff am 15.08.2022

5.file:///C:/Users/Windows/Downloads/AB_Markt_und_Marktformen.pdf. Zugriff am 15.08.2022

6.file:///C:/Users/Windows/Downloads/Arbeitsblatt_Das_Unternehmen_in_der_Marktwirtschaft_Zahlen_und_Fakten%20(1).pdf. Zugriff am: 11/09/2022

7.https://www.wirtschaftundschule.de/unterrichtsmaterialien/berufsorientierung-und-arbeitsmarkt/unterrichtsentwuerfe/die-neue-arbeitswelt/

8.https://www.wirtschaftundschule.de/unterrichtsmaterialien/berufsorientierung-und-arbeitsmarkt/unterrichtsentwuerfe/die-neue-arbeitswelt/ Zugriff am 21.07.2022

9.New Work: Warum ist die Zeit jetzt reif? In: https://www.haufe-akademie.de/new-work#definition-bedeutung Zugriff am 22.07.2022

10.Co-Working In: https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/coworking-119097 .Zugriff am 22.07.2022.

11.Work-Life-Balance In. https://studyflix.de/jobs/karriere-tipps/work-life-balance-3771 .Zugriff am 26.07.2022.

12.Work-Life-Balance In: https://unternehmer.de/lexikon/existenzgruender-lexikon/work-life-balance.Zugriff am 26.07.2022.
https://www.wirtschaftundschule.de/unterrichtsmaterialien/globalisierung-und-europa/unterrichtsentwuerfe/auswirkungen-der-globalisierung/Zugriff am 25.07.2022.

13.EU-Kommission, Generaldirektion Handel: http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2005/june/tradoc_123724.pdf). Zugriff am 25.07.2022.

14.extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.umweltchecker.at/files/Klimawandel_Quiz.pdf. Zugriff am 12.08.2022

15.extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.wirtschaftsdeutsch.de/lehrmaterialien/arbeitsblatt-schroeder-energiewende-2012.pdf. Zugriff 2.08.2022

16.Jörn Barkemeyer und Jan Künzl, Redaktion: Laura Hörath Abrufbar unter:
http://www.youtube.com/watch?v=KWlh2EBbx8s.Zugriff am: 03.08.2022
http://www.e-politik.de/lesen/wissenswerte-animationsclips-zur-politischen-bildung/ Zugriff am 08.10.2022

17.https://www.wirtschaftsdeutsch.de/lehrmaterialien/ueberblick-arb1.php#RPFL Zugriff am 08.10.2022
file:///C:/Users/Windows/Downloads/arbeitsblatt-pflege-arzneimittel-1.pdf.Zugriff am 12.09.2022