

Lektüre von wissenschaftlichen und technischen Fachtexten

# 科技德语 阅读教程

◎ 主编 叶苏 陈琦

# 科技德语阅读教程

主 编 叶 苏 陈 琦

副主编 曹 芸

编 者 周 磊 卞 虹 周天兵 常任川



同济大学出版社  
TONGJI UNIVERSITY PRESS

## 内 容 提 要

本书选材广泛,所选文章语言规范,注重常用句型和新词。选文内容涉及信息技术、生态环境、能源经济、医疗健康、机器人与新材料、航天技术等科技领域,并介绍科技领域近期的一些新动态及成就,力求遵循内容广泛、知识性和趣味性并重的原则,以适应不同学生的需要。读者通过本书,不仅可以提高自己的德语水平,也可以拓展自己的知识面。

全书由15个单元组成,每个单元由3篇文章组成,基本围绕同一主题。前两篇文章配有词汇表、难点解析和练习。练习侧重对语法和词汇知识进行巩固,兼顾检验阅读理解的情况。第三篇文章用于扩大知识面,附有词汇表。

本书可作为德语专业的教材,也可供对科技德语感兴趣的德语学习者使用。

## 图书在版编目(CIP)数据

科技德语阅读教程/叶苏,陈琦主编.——上海:同济大学出版社,2018.9

ISBN 978-7-5608-8149-2

I. ①科… II. ①叶…②陈… III. ①科学技术—德语—阅读教学—高等学校—教材 IV. ①G301

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 211063 号

---

---

## 科技德语阅读教程

叶 苏 陈 琦 主 编

责任编辑 吴凤萍 助理编辑 蒋焯欣 责任校对 徐春莲 封面设计 潘向葵

出版发行 同济大学出版社 [www.tongjipress.com.cn](http://www.tongjipress.com.cn)  
(地址:上海市四平路 1239 号 邮编:200092 电话:021-65985622)

经 销 全国各地新华书店

制 作 南京月叶图文制作有限公司

印 刷 江苏启东人民印刷有限公司

开 本 787 mm×1 092 mm 1/16

印 张 15.75

字 数 393 000

版 次 2018 年 9 月第 1 版 2018 年 9 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5608-8149-2

---

定 价 59.00 元

---

本书若有印装质量问题,请向本社发行部调换 版权所有 侵权必究

# 前 言

选取语言难度合适的科普文章,以深入浅出的方式介绍不同专业领域的知识,让读者针对科技德语的特色语法进行练习,掌握相关的专业词汇,这些都是本书的出发点。国内德语阅读教材多以文科学生为目标读者,虽然近年来也有结合相关专业的德语科技读本和教材,但多数未对语言水平作细分,文章难度不均,配备的语法、词汇练习也较少。此外,科技发展日新月异,以科普知识为内容的阅读教材也应具有时效性。课堂教学资料应使用具有时代特色、代表新技术水平的科技语篇,使学生的语言能力符合就业市场的需要并能满足实际工作的需求。

本书遵循科普性和趣味性原则,从报刊、书籍或网络中选取最新的德语文章,并根据教学法的原则设计了大量配套练习供教师课堂使用或作为学生课后的巩固练习。

全书共分 15 个单元,内容涵盖不同学科,包括计算机技术、车辆技术、环保技术、能源技术、经济、外贸、医学、电工技术、新材料技术以及航天技术等。每个单元以某个领域为主题、以循序渐进为原则选取三篇语言难度和长度各异的文章。前两篇作为课堂教材,配备词汇表和难点解析,注解专业词汇,以及对本篇特有的语法现象、特色句型或新词进行讲解,此外每篇文章后附有大量形式多样的词汇、语法、阅读及翻译类练习。第三篇文章供学生课后独立阅读,扩大知识面。

本书适用于理工院校德语语言水平为 A2/B1 的学生提高科技德语的阅读能力时使用,也适用于准备赴德留学或对相关专业领域感兴趣的德语学习者。

本书在编写过程中,获得了学校和学院的多方支持,多位负责“科技德语阅读”课程的教师做了大量实践工作;此外,本校 MTI 科技翻译的硕士生周通同学在材料收集、格式安排上也付出很多,在此表示衷心的感谢。

编者

2018 年 6 月于上海

# 目 录

## 前言

<b>Einheit 1 Computertechnik</b> .....	1
Text A Datenbanktheorie .....	1
Text B Computernetzwerk .....	7
Text C Die Geschichte der Computerviren .....	14
<b>Einheit 2 Fahrzeugtechnik</b> .....	18
Text A Parallel-Hybrid; Technische Beschreibung .....	18
Text B Die Kupplung .....	25
Text C Autonomes Fahren; In fünf Stufen zum Roboterauto .....	32
<b>Einheit 3 Umwelt</b> .....	35
Text A Müll .....	35
Text B Was können wir für den Umweltschutz tun? .....	39
Text C Smog bringt Indiens Regierung in Not .....	46
<b>Einheit 4 Klimawandel</b> .....	49
Text A Was bedeutet globale Erwärmung? .....	49
Text B Klima-Extreme verändern Deutschland .....	53
Text C Ökosysteme im Wandel; Tiere und Pflanzen im Klimastress .....	59
<b>Einheit 5 Energie</b> .....	62
Text A Energieformen und Probleme mit der Energie .....	62
Text B Erneuerbare Energien .....	67
Text C So erzeugen Windkraftanlagen Strom aus Wind .....	74
<b>Einheit 6 Wirtschaft</b> .....	76
Text A Arbeitszeit und Arbeitslosigkeit .....	76

Text B	Wirtschaftskreislauf .....	82
Text C	Vier Rezessionen in der Bundesrepublik .....	91
<b>Einheit 7</b>	<b>Außenhandel</b> .....	93
Text A	Vorteile und Nachteile der Globalisierung .....	93
Text B	Musterbrief: Bewerbung um Auslandsvertretung .....	98
Text C	WTO als Organisation des Welthandels .....	106
<b>Einheit 8</b>	<b>Gesundheit</b> .....	108
Text A	Immuntherapie: Maßgeschneiderte T-Zellen gegen Krebs .....	108
Text B	Grippe verändert Gehirn langfristig .....	113
Text C	Die Pathologie: Dichtung und Wahrheit über die Allrounder in der Medizin .....	119
<b>Einheit 9</b>	<b>Physiologie</b> .....	123
Text A	Bakterien .....	123
Text B	Die Alzheimer-Krankheit .....	129
Text C	Weniger Kalorien, längeres Leben: Diät verlangsamt das Altern .....	136
<b>Einheit 10</b>	<b>Medizin</b> .....	140
Text A	Epidemie und Epidemiologie .....	140
Text B	Ebola .....	147
Text C	Traditionelle Chinesische Medizin (TCM) .....	155
<b>Einheit 11</b>	<b>Psychologie</b> .....	159
Text A	Gedächtnis .....	159
Text B	Formen der Zwangsstörung .....	166
Text C	Aufbau des Gehirns .....	173
<b>Einheit 12</b>	<b>Robotertechnik</b> .....	176
Text A	Was ist Robotik? .....	176
Text B	Roboter für mehr Menschlichkeit .....	181
Text C	Welt-Roboter-Konferenz .....	187
<b>Einheit 13</b>	<b>Elektrotechnik</b> .....	189
Text A	Elektrischer Strom .....	189
Text B	Transformator .....	196

Text C	Geschichte der Halbleitertechnik .....	204
<b>Einheit 14</b>	<b>Neumaterialien</b> .....	208
Text A	Keramik .....	208
Text B	Nanotechnologie und Nanomaterialien .....	213
Text C	Schlaglichter: Potenziale neuer Materialien .....	223
<b>Einheit 15</b>	<b>Astronomie</b> .....	228
Text A	Das Sonnensystem — unsere Heimat im Weltall .....	228
Text B	Raumfahrt: Shenzhou 5 ist sicher gelandet .....	237
Text C	Was wissen Sie über Monde? .....	242

# Einheit 1

## Computertechnik

### Text A

### Datenbanktheorie

#### Datenbank — Was ist eine Datenbank?

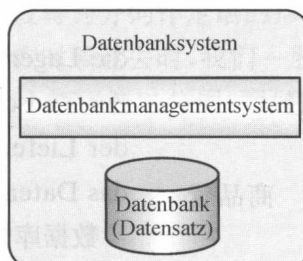
Eine Datenbank ist ein elektronisches Verwaltungssystem, das besonders mit großen Datenmengen effizient, widerspruchsfrei, dauerhaft umgehen muss und logische Zusammenhänge digital abbilden kann.

Es können Datenbestände aus verschiedenen Teilmengen zusammengestellt und bedarfsgerecht für Anwendungsprogramme und deren Benutzern angezeigt werden.

Heutzutage kann eine Datenbank viele Informationen beinhalten. Komplexe Datenbanken werden oft in Warenwirtschaftssystemen (abgekürzt WWS oder WaWi) verwendet.

Datenbanken bilden damit den kompletten Prozessablauf vom Einkauf von Rohstoffen, über die Lagerhaltung von Zwischenerzeugnissen, bis hin zum Verkauf von fertigen Produkten, ab. Zum Beispiel kann ein Benutzer einer Datenbank, neben der Verwaltung von Lieferscheinen, auch Kundendaten oder Rechnungsdaten für den Verkauf erstellen, bearbeiten oder entfernen.

Wie ist ein Datenbanksystem aufgebaut?





Ein Datenbank (-system / DBS) besteht aus zwei wichtigen Komponenten, die jeder kennen sollte:

- Das Datenbankmanagementsystem (DBMS) ist für die Verwaltung der Datenbank (-en) zuständig.
- Die Datenbank speichert die Informationen in Form von einzelnen Datensätzen ab. Ein Datenbanksystem unterstützt die vom Computer gestützte Datenverarbeitung von Informationen, die durch eine Datenbankapplikation erzeugt und verarbeitet werden.

Das Datenbanksystem strukturiert und speichert die Informationen in einer Datenbank ab. Auf der nächste Seite zeigen wir euch interessante Praxisbeispiele zu Einsatzgebieten von Datenbanken, die jeder schon einmal im täglichen Leben erlebt hat.

### Datenbanken im Alltag

Seit der Entwicklung der Computer und dem Beginn des digitalen Zeitalters, ist es egal, auf welche Anwendung wir schauen, alles basiert auf Daten.

Ob wir eine App auf dem Smartphone betrachten, ein Programm auf dem PC oder eine Anwendung im World Wide Web, können wir dort nur deshalb eine Anzeige sehen, weil der Darstellung Daten zugrunde liegen. Diese Daten müssen verwahrt und verwaltet werden. Darum sind sie in Datenbanken gespeichert.

Ohne die moderne Datenverarbeitung wäre die Flut an Dateneingaben, Datenausgaben, Analysen und Auswertungen heute nicht mehr möglich. Die zu erfassenden Datenmengen steigen kontinuierlich an.

Mit entsprechenden datenbankgestützten Anwendungen ist dies allerdings gar kein Problem. Das tägliche Geschäft geht schnell und effizient von der Hand, wenn eine leistungsstarke Datenbank und eine intelligente Anwendung die Arbeit unterstützen.

Quelle: <http://datenbanken-verstehen.de/datenbank-grundlagen/datenbank/> und [www.datenbanken-verstehen.de/datenbank-grundlagen/datenbank-beispiele/](http://www.datenbanken-verstehen.de/datenbank-grundlagen/datenbank-beispiele/)

## 词汇表

die Datenbank, -en 数据库

der Datenbestand, =e 数据储量

die Teilmenge, -n 子集

das Warenwirtschaftssystem, -e 商品管  
理系统

die Lagerhaltung 持仓, 库存管理

das Zwischenerzeugnis, -se 中间产品

der Lieferschein, -e 发货单

das Datenbankmanagementsystem, -e  
数据库管理系统

der Datensatz, -e (电脑数据库)记录  
 die Datenbankapplikation, -en 数据库  
 应用  
 das Einsatzgebiet, -e 应用领域

zugrunde liegen 作为依据  
 verwahren 保存,保藏,保管  
 erfassen 领会,理解,掌握

## 难点解析

### 动词分词和关系从句的相互改写

在德语中,动词的分词形式(Partizipien)充当形容词使用是一种非常常见的语法现象。一般情况下,我们可以把充当形容词使用的分词形式分为第一分词(Partizip I)、第二分词(Partizip II)以及动形词(Gerundiv),并且用相应的关系从句来进行改写。

第一分词的构成相对简单,通常由动词原形加词尾-d构成,可以表示正在进行的动作,或者具有主动的意义,如文中“Mit entsprechenden datenbankgestützten Anwendungen ist dies allerdings gar kein Problem.”一句中的“entsprechend”。在改写成关系从句之前,我们首先判断该词与其修饰的“Anwendungen”之间存在一种主动的关系,即“Anwendungen”是动词“entsprechen”的主语。然后我们选择合适的关系代词“die”,并且根据限定词的性、数、格将动词进行合适变化。因此,改写后的句子为“Mit datenbankgestützten Anwendungen, die entsprechen, ist dies allerdings gar kein Problem.”。

第二分词的构成相对复杂,分为规则变化和不规则变化两大类,可以用于完成时和被动态中,充当形容词时有表示先时、被动、已经结束的意义。如文中“Ein Datenbanksystem unterstützt die vom Computer gestützte Datenverarbeitung.”这句中的“gestützt”一词。通过句意的判断,我们可以确定其表示由计算机支持,因此具有被动的含义。然后,我们进一步选择关系代词和助动词 werden 的适当形式,将句子改写为“Ein Datenbanksystem unterstützt die Datenverarbeitung, die vom Computer gestützt wird.”。

动形词是指由带 zu 的及物动词第一分词作定语的形式,其具有被动意义,也可以表示必要性和可能性的情态意义。如果该动词是可分动词,那么 zu 就要放在可分前缀与根动词之间。文中“die zu erfassenden Datenmengen steigen kontinuierlich an”这句中的“zu erfassend”就是一个典型的动形词。须要和第二分词区别的是,虽然两者都有被动的意思,第二分词表示的是该动作已经发生,而动形词则是尚未发生。也就是说,动形词可以改写成具有被动和情态意义的关系从句,例如上文改写后便是“die Datenmengen, die erfasst werden müssen, steigen kontinuierlich an”。

同样,关系从句也可以相应地改写为分词作定语的形式。如果关系从句中的动词与主句中的动词时态一致,是主动态现在时或过去时,我们一般选用第一分词;如果关系从句中的动词是被动态或主动态完成时,一般用第二分词;而如果该动词既表示被动而又尚未发生,则须要选用动形词形式。

### Aufgabe 1

Zerlegen Sie die zusammengesetzten Wörter. Schreiben Sie bei Nomen den Artikel auf.

- |                       |                                    |
|-----------------------|------------------------------------|
| 1. Verwaltungssystem  | <u>die Verwaltung + das System</u> |
| 2. Datenbestand       | _____                              |
| 3. Anwendungsprogramm | _____                              |
| 4. Prozessablauf      | _____                              |
| 5. Lagerhaltung       | _____                              |
| 6. Zwischenerzeugnis  | _____                              |
| 7. Lieferschein       | _____                              |
| 8. Einsatzgebiet      | _____                              |

### Aufgabe 2

Welche Bedeutung haben die Adjektive? Ordnen Sie zu.

- |                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| 1. effizienta.      | a. kompliziert, vielschichtig     |
| 2. widerspruchsfrei | b. vollständig                    |
| 3. dauerhaft        | c. frei von logischem Widerspruch |
| 4. bedarfsgerecht   | d. angemessen                     |
| 5. komplex          | e. sehr leistungsfähig            |
| 6. komplett         | f. klug, begabt                   |
| 7. zuständig        | g. dem Bedarf entsprechend        |
| 8. entsprechend     | h. wirksam, bewirkend             |
| 9. leistungsstark   | i. verantwortlich                 |
| 10. intelligent     | j. beständig                      |

### Aufgabe 3

Wandeln Sie die folgenden unterstrichenen Partizipien in entsprechende Relativsätze oder umgekehrt.

1. In der Datenbankwelt wird man zwangsläufig mit vielen Begriffen konfrontiert, die man außerhalb der Welt von Datenbanken noch nie gehört hat.
2. Bei Apache Spark handelt es sich um ein zunehmend populärer werdendes Framework.
3. Auf der Basis der gespeicherten Daten lassen sich unter anderem Rechnungen und

Mahnungen drucken, Formulare erstellen und digital ausfüllen.

4. Warum sind die Datenbank-Grundlagen heute so wichtig, die zu lernen und auch zu verstehen sind?
5. Nach der Installation des CMS auf dem Webserver bietet das System für den Kunden, der die Seiten pflegt, eine virtuelle Oberfläche.

#### Aufgabe 4

**Ordnen Sie den Fachbegriffen die Beschreibungen zu.**

1. Daten	a) ... für die Verwaltung der Datenbank(-en) zuständig.
2. Eine Datenbank	b) ermöglicht die Flut an Dateneingaben, Datenausgaben, Analysen und Auswertungen.
3. Ein Datenbanksystem	c) ... besteht aus einem Datenbankmanagementsystem und einer Datenbank.
4. Das DBMS	d) ... werden verwahrt, verwaltet und in Datenbanken gespeichert.
5. Die Datenverarbeitung	e) ... ist ein elektronisches Verwaltungssystem, das mit großen Datenmengen effizient, widerspruchsfrei, dauerhaft umgehen muss und logische Zusammenhänge digital abbilden kann.

#### Aufgabe 5

**Schreiben Sie die passenden Fachbegriffe in die Lücken.**

<i>Datenbankapplikation</i>	<i>Datenmenge</i>	<i>Datensatz</i>
<i>Warenwirtschaftssystem</i>	<i>Prozessablauf</i>	<i>Verwaltungssystem</i>
<i>Datenbestand</i>	<i>Datenverarbeitung</i>	

1. In der modernen Gesellschaft sind die Dateneingaben, Datenausgaben, Analysen und Auswertungen sehr auf die \_\_\_\_\_ angewiesen.
2. Datenbanken sind sehr praktisch und leisten einen großen Beitrag zur Wirtschaft, z. B. können sie oft im \_\_\_\_\_ verwendet werden.
3. Die \_\_\_\_\_ steigen heute dauernd an. Man muss sie bearbeiten oder entfernen.

4. Die Informationen werden in Form von einzelnen \_\_\_\_\_ von der Datenbank abgespeichert.
5. Die Datenverarbeitung der durch eine \_\_\_\_\_ erzeugten und verarbeiteten Informationen wird vom Computer gestützt.
6. Man betrachtet die Datenbank als ein elektronisches und mit großen Datenmengen effizient, widerspruchsfrei, dauerhaft umgehendes \_\_\_\_\_.
7. \_\_\_\_\_ aus verschiedenen Teilmengen lassen sich von der Datenbank zusammengestellt und bedarfsgerecht für Anwendungsprogramme und deren Benutzern angezeigt.
8. Im wirtschaftlichen Gebiet kann der komplette \_\_\_\_\_ vom Einkauf von Rohstoffen, über die Lagerhaltung von Zwischenerzeugnissen, bis hin zum Verkauf von fertigen Produkten von Datenbanken gebildet werden.

## Aufgabe 6

**Lesen Sie den ganzen Text. Welche Aussage ist richtig oder falsch?**

1. Eine Datenbank kann logische Zusammenhänge digital abbilden, wobei aber dauerhaft viele Fehler entstehen können.
2. Beim Benutzen der Datenbank kann man Rechnungsdaten für den Verkauf erstellen, aber nicht korrigieren oder löschen.
3. Ein Datenbanksystem wird aus zwei wichtigen Komponenten gebildet.
4. Eine Datenbank wird vom Datenbankmanagementsystem verwaltet.
5. Die Informationen in einer Datenbank wird vom Datenbankmanagementsystem strukturiert und abgespeichert.
6. Es kommt seit der Entwicklung der Computer und dem Beginn des digitalen Zeitalters darauf an, auf welche Anwendung zu schauen.
7. Wenn man ein Programm auf dem PC betrachtet, kann eine Anzeige doch vermieden werden.
8. Wenn es keine moderne Datenverarbeitung gäbe, käme heute keine Flut an Dateneingaben, Datenausgaben, Analysen und Auswertungen zustande.
9. Die Datenmengen erleben nicht nur einen Anstieg, sondern manchmal auch eine Stagnation oder einen erheblichen Rückgang.
10. Mit Unterstützungen der Arbeit durch eine leistungsstarke Datenbank und eine intelligente Anwendung könnte das tägliche Geschäft schnell und effizient von der Hand gehen.

## Aufgabe 7

### Sprechen

1. Diskutieren Sie mit Ihren Partnern über die Anwendung der Datenbanken in Ihrem Alltagsleben und geben Sie dabei ein paar konkrete Beispiele.
2. Erklären Sie das Verhältnis zwischen der Datenbank, dem Datenbanksystem und dem Datenbankmanagementsystem mit eigenen Worten mit Ihren Partnern. Vergleichen Sie dabei die Redemittel mit Ihren Partnern.

## Aufgabe 8

### Schreiben

Schreiben Sie die passenden Wörter auf die Linien. Arbeiten Sie zu zweit.

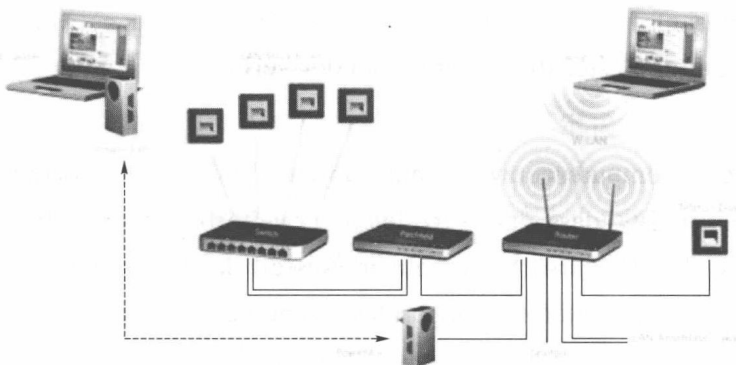
Anwendungsprogramme ♦ umgehen ♦ abbilden ♦ Datenbestände ♦ zusammengestellt  
♦ elektronisches ♦ Datenbank ♦ angezeigt ♦ effizient

Eine \_\_\_\_\_ ist ein \_\_\_\_\_ Verwaltungssystem, das besonders mit großen Datenmengen \_\_\_\_\_, widerspruchsfrei, dauerhaft \_\_\_\_\_ muss und logische Zusammenhänge digital \_\_\_\_\_ kann.

Es können \_\_\_\_\_ aus verschiedenen Teilmengen \_\_\_\_\_ und bedarfsgerecht für \_\_\_\_\_ und deren Benutzern \_\_\_\_\_ werden.

## Text B

### Computernetzwerk



1. \_\_\_\_\_

Ethernet ist die grundlegende Technik für die heute verwendeten Computernetzwerke.

Das Computernetzwerk wurde in den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts entwickelt. Die Grundidee ist, dass sich innerhalb eines Gebäudes an beliebigen Orten Computer und andere netzwerkfähige Peripheriegeräte sich zu einem einzigen Computernetzwerk beliebig zusammen schließen lassen, um anschließend Daten miteinander und untereinander auszutauschen.

2. \_\_\_\_\_

Dabei spielt es keine Rolle, ob mittels LAN- (Local Area Network = lokales Netzwerk), WLAN- (steht für Netzwerkverbindungen, die per Funk aufgebaut werden können) oder Powerlan-Netzwerkverbindungen (die über spezielle Adapter per Stromleitung geknüpft werden) ein Computernetzwerk aufgebaut wird. Daneben gibt es verschiedene Netzstrukturen, die in ihrer jeweiligen Topologie beschrieben werden. Die Struktur des Netzes ist anhand der spezifischen Anordnungen, die miteinander verbunden werden, abhängig. Der Datenaustausch mittels eines Computernetzwerkes ist also durch die jeweilige Netzstruktur zu unterscheiden. Um Computerdaten von einem Ort zum Anderen zu übermitteln, unterscheidet man zum Beispiel zwischen einer Punkt-zu-Punkt-, Ring-, Bus-, Baum- oder Stern-Struktur.

3. \_\_\_\_\_

Damit alle netzwerkfähigen Endgeräte optimal miteinander arbeiten, wird eine Sternstruktur angestrebt: Es werden also alle Verbindungen an einem gemeinsamen Ort zusammengeführt. Allerdings sind auch mehrere miteinander verknüpfte Unterverteilungen bei einer Netzstruktur möglich. Die Schnittstelle zur Außenwelt ist heute üblicherweise ein DSL-Router. Er macht das Internet für alle angeschlossenen Geräte verfügbar. Bei der Sternstruktur ist (wie bei einem Stern) jedes Endgerät mit dem Router (dem Verteilergerät) verbunden. Dabei sind die einzelnen netzwerkfähigen Endgeräte nicht untereinander miteinander verbunden. Der DSL-Route kann man auch eine „Vermittlungsanlage“ bezeichnen, die jedes teilnehmende netzwerkfähige Gerät mit einer „eigenen Leitung“ sternförmig miteinander verbindet.

4. \_\_\_\_\_

Ein sternförmiges Computernetzwerk hat für den User mehr Vorteile als Nachteile. Positiv anzumerken ist, dass das Netz leicht erweiterbar und leicht verständlich ist. Somit ist eine leichte Fehlersuche bei einem Ausfall des Computernetzwerkes möglich. Vor allem hat ein Ausfall eines Endgerätes (zum Beispiel bei einem Drucker) keine Auswirkung auf den Rest des Netzwerkes. Ebenfalls ist eine kombinierte Telefon- bzw. Rechnernetzverkabelung möglich. Sollte der Netzknoten in einem sternförmigen Netzwerk ein Switch sein, kann dieses hohe Internetraten anbieten, was sich wiederum

auf den Datenfluss auswirkt. Ein Nachteil dieses Computernetzwerkes ist ein hoher Kabelaufwand bei der erstmaligem Anschaffung der jeweiligen LAN-Kabel. Fällt der Verteiler (der Router) aus, ist eine Kommunikation zwischen den einzelnen Endgeräten nicht mehr möglich.

Quelle: <http://www.selbst.de/computernetzwerk-558.html>

## 词汇表

das Ethernet	以太网		系统间数据交换的设备或应用程序
das Peripheriegerät, -e	外围设备	der Router, -	路由器
der Funk	无线电, 无线电广播	der Ausfall, -e	停止运转
der Adapter, -e	适配器, 转接器	der Switch, -es	(网络)交换机
die Stromleitung, -en	导电, 电线	die Anschaffung	购置, 采购
die Topologie,	拓扑学	das LAN-Kabel, -	插线电缆; 插塞式电 缆
das Endgerät, -e	终端, 终端设备		
die Schnittstelle, -n	接口, 能够进行不同		

## 难点解析

### 被动态的替换形式

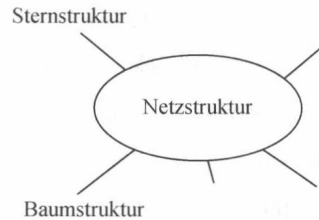
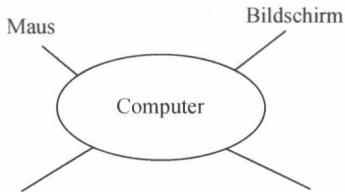
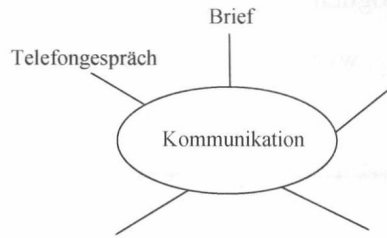
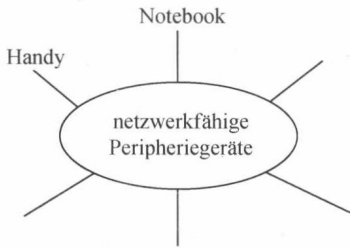
在德语中,我们常用由助动词 werden 和动词第二分词构成的框架结构来表示被动意义,如文中“Das Computernetzwerk wurde in den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts entwickelt”和“die über spezielle Adapter per Stromleitung geknüpft werden”等句式就是典型的主句被动态和从句被动态。但是,除此以外我们还有许多替换形式也可以用来表达被动含义。

首先,比较常用的有“sein + 带 zu 不定式”这一结构,其相当于带有情态动词 können 或者 müssen 的被动态。比如,文章中的句子“Positiv anzumerken ist, dass das Netz leicht erweiterbar und leicht verständlich ist.”就可以用被动态改写为“Es kann positiv angemerkt werden ...”。其次,常用的还有“sich lassen + 不定式”这一结构,其相当于带情态动词 können 的被动态形式,如文中“... und andere netzwerkfähige Peripheriegeräte sich zu einem einzigen Computernetzwerk beliebig zusammen schließen lassen”可以改写为“und andere netzwerkfähige Peripheriegeräte zu einem einzigen Computernetzwerk beliebig zusammen geschlossen werden können”。



## Aufgabe 1

### Assoziationen



## Aufgabe 2

Erklären Sie auf Deutsch, was die folgenden Verben bedeuten! Wenn es nötig ist, können Sie Synonyme, Phrasen oder kurze Sätze benutzen.

1. entwickeln \_\_\_\_\_
2. austauschen \_\_\_\_\_
3. aufbauen \_\_\_\_\_
4. unterscheiden \_\_\_\_\_
5. übermitteln \_\_\_\_\_
6. anstreben \_\_\_\_\_
7. zusammenführen \_\_\_\_\_
8. bezeichnen \_\_\_\_\_
9. verbinden \_\_\_\_\_
10. anmerken \_\_\_\_\_
11. auswirken \_\_\_\_\_
12. ausfallen \_\_\_\_\_

## Aufgabe 3

Schreiben Sie die Synonyme oder Antonyme der folgenden Adjektiven.

Synonyme

Antonyme

1. beliebig \_\_\_\_\_