

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

Е.М. Какзанова

ПЕРЕВОДИМ С НЕМЕЦКОГО

**Сборник
общенаучных текстов
с лексико-грамматическим
анализом**

Москва
МЦФЭР
2003

УДК 803.0-5(078.5)
ББК 81.2 Нем-923
К16

Какзанова Е.М.

К16 Переводим с немецкого: Сборник общенаучных текстов с лексико-грамматическим анализом. – М.: МЦФЭР, 2003. – 192 с. – (Приложение к журналу “Справочник руководителя образовательного учреждения”, 2–2003).

ISBN 5-7709-0218-3

Сборник содержит 35 общенаучных текстов, каждый из которых снабжен подробными лексико-грамматическими комментариями, включающими наиболее трудные для перевода и понимания лексические и грамматические явления. Материал охватывает 16 научных специальностей.

Тексты представляют интерес для широкого круга читателей, владеющих немецким языком и желающих ориентироваться в прочитанной на немецком языке литературе, а также при подготовке к вступительным экзаменам в аспирантуру и сдаче кандидатского минимума по немецкому языку.

УДК 803.0-5(078.5)
ББК 81.2 Нем-923

ISBN 5-7709-0218-3

© Е.М. Какзанова, 2003
© ЗАО “МЦФЭР”, 2003

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
Текст 1. Wissen: wo liegen die Grenzen?	10
Текст 2. Pfingsten	27
Текст 3. Sachsen früher und heute	34
Текст 4. Finanzen: Steuersätze runter	39
Текст 5. Umweltschutz: Einheizen	43
Текст 6. Jetzt bauen – günstiger wird's nicht	45
Текст 7. Das Internet surft auf einer riesigen Erfolgswelle	48
Текст 8. Schimmelpilze	53
Текст 9. Kupfer aus der Babyflasche?	54
Текст 10. Was sind Mikrowellen?	59
Текст 11. Datenbank für flüssige Kristalle	61
Текст 12. Grenzlose Vorteile: Avantis heißt der erste europäische Business-Park	64
Текст 13. Zum "Stand von Wissenschaft und Technik" ...	68
Текст 14. Auf einem Gleis: deutsche und niederländische Bahn kooperieren	77
Текст 15. Effiziente Zusammenarbeit: mehr Schutz für den Lebensraum Rhein	81
Текст 16. Vermächtnis: Goethe als Partner der Naturwissenschaften	83
Текст 17. Jahrhundertsschatten: totale Sonnenfinsternis über Deutschland	85
Текст 18. Alternative: eine neue Technik soll die Windkraft billiger machen	87

Текст 19. Die Baukunst	92
Текст 20. Erstes deutsches Picasso-Museum in Münster	98
Текст 21. Darmbewohner und pathogener Keim	100
Текст 22. Deutschland steht zu seinen Verpflichtungen und verabschiedet ein nationales Klimaschutzprogramm	102
Текст 23. Aufschwung am Arbeitsmarkt	106
Текст 24. Deutsche Post bringt Aktienpaket an die Börse	108
Текст 25. Kühl durch Sonne	110
Текст 26. Globalisierung als Chance	114
Текст 27. Die Wüste wächst	120
Текст 28. Braucht uns die Zukunft noch?	127
Текст 29. Die Langobarden	146
Текст 30. Das Humangenom	156
Тексты 31–33. GESCHICHTE DER STEINZEIT	
Текст 31. Altsteinzeit	174
Текст 32. Jungsteinzeit	178
Текст 33. Megalithkultur	180
Текст 34. Buchhandel und Bibliotheken	183
Текст 35. Elektronische Medien	187

ВВЕДЕНИЕ

Наука перевода – это наука, которой необходимо учить. Перевод текста частично основан на науке – теории перевода, а частично на искусстве перевода [1, стр. 7]. Специальный перевод – это особая разновидность переводческой деятельности, которую осуществляют непрофессиональные переводчики (в частности, аспиранты разных специальностей) и объектами которой оказываются тексты, связанные с их профессиональной специализацией [2, стр. 9]. Данная работа представляет собой сборник из 35 общенаучных текстов, интересных для широкого круга читателей и предназначенных, прежде всего, для перевода при подготовке на кандидатском семестре в системе обучения немецкому языку аспирантов и научных работников. Все тексты снабжены лексико-грамматическим анализом, включающим наиболее трудные для перевода и понимания лексические и грамматические явления. Работа над каждым текстом может занимать в среднем 4 часа, то есть 1–2 занятия. Отобранный материал представлен в широком смысле следующими специальностями:

- архитектура (тексты № 12, 19),
- астрономия (текст № 17),
- библиотечное дело (тексты № 7, 34, 35),
- генная технология (текст № 30),
- искусствоведение (текст № 20),
- история (тексты № 3, 29, 31, 32, 33),

- история науки (текст № 16),
- микробиология (текст № 21),
- робототехника (текст № 28),
- социология (тексты № 1, 13, 23, 26),
- транспорт (текст № 14),
- физика (тексты № 8, 10, 18, 25),
- химия (текст № 11),
- экология (тексты № 5, 9, 15, 22, 27),
- экономика (тексты № 4, 6, 24),
- этнография (текст № 2).

Основные трудности, с которыми сталкиваются непрофессиональные переводчики при попытке перевода научного текста, заключаются в том состоянии “дискомфорта”, которое возникает в результате проникновения в незнакомую область знания посредством сложных терминологических единиц, объединенных, как правило, в непривычные синтаксические конструкции [3, стр. 147]. Поэтому каждый из предложенных текстов снабжен подробным лексико-грамматическим анализом. Автор не ставил перед собой задачу перевести сложные обороты на русский язык. Напротив, в задачи автора входило обратить внимание обучаемого на данное грамматическое явление и отослать его в случае необходимости к существующим пособиям по грамматике (например, к практическому пособию Синева Р.Г. “Грамматика немецкой научной речи”. – М.: Готика, 2001). Прямой перевод давался автором в следующих случаях:

- если в тексте встречались реалии (например, **Renaissance** – Ренессанс, эпоха Возрождения – эпоха материального и духовного развития культуры в большинстве стран Западной и Центральной Европы в XIV–XVI веках);
- в случае устойчивых словосочетаний (например, **eines Tages** – однажды);
- в случае лексической или грамматической полисемии данного слова или словосочетания (например, **das, was ...** – то, что ...);

- если в тексте встречались специальные термины (например, **Entropiegesetz** – закон энтропии. Энтропия (в кибернетике) – информация);
- если в тексте встречались английские слова и выражения (например, **Conversations-Lexicon** = das Konversationslexikon – энциклопедический словарь);
- в случае употребления неологизмов (например, **Sequenzierzentren**).

В качестве образца два из предложенных текстов (тексты № 2 “Pfungsten” и 3 “Sachsen früher und heute”) полностью переведены на русский язык, что, однако, не исключает работу над ними с помощью лексико-грамматического анализа (переводы были опубликованы в журнале Biz-Bote).

Постоянно обращалось внимание на новую орфографию (например, **dass** – новое написание от *daß*, введено с 1 августа 1998 года). Предполагается, что аспиранты будут пользоваться старыми словарями, в которые еще не вошла новая орфография, и поэтому могут вообще не найти обычного слова в словаре.

Большое внимание при анализе текстов уделялось сложным словам. В то же время анализируются не все сложные слова, а только те, которые представляют определенную трудность.

При указании на сравнительную степень прилагательного положительная степень отмечается в том случае, если меняется гласная в корне или целое слово.

Работать с текстами рекомендуется на усмотрение преподавателя. Он сам знакомится с материалом и соотносит его с интересами и уровнем группы. Можно выполнять переводы текстов в письменной форме, дома, а в аудитории проверять и обсуждать трудные случаи, можно делать контрольные переводы в аудитории. Работа с большими текстами (например, текст № 32) может быть комбинированной. Часть текста переводится в аудитории, часть текста переводится дома. Желательно, чтобы длинный текст был проанализиро-

ван полностью. Тексты № 4 (“Finanzen: Steuersätze runter”), №5 (“Umweltschutz: Einheizen”) и № 13 (“Zum Stand von Wissenschaft und Technik”) – это тексты повышенной сложности, поэтому работать над ними рекомендуется только специалистам.

Автор выражает благодарность Синеву Р.Г., Миляевой Р.П. и Сазоновой Е.М. за ценные советы и за помощь в подборе материала.

ИСПОЛЬЗУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. *Зильберман Л.И., Павликова М.А.* Линейно-комплексный анализ текста. Пособие по обучению чтению английской научной литературы. – М., 1999. – 192 с. – Ротапринтное издание РАН.

2. *Иовенко В.А.* Специальный перевод и профессиональная специализация студентов // Сборник научных трудов международной научной конференции 16–17 января 2001 года “Лингвистические и методические аспекты подготовки научно-технических переводчиков”. – М.: Издательство Российского университета дружбы народов, 2001. – С. 9–10.

3. *Коренева Е.В.* Трудности в освоении научного текста и попытки их преодоления (на материале испанского языка) // Сборник научных трудов международной научной конференции 16–17 января 2001 года “Лингвистические и методические аспекты подготовки научно-технических переводчиков”. – М.: Издательство Российского университета дружбы народов, 2001. – С. 147–149.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ЛЕКСИКОГРАФИЧЕСКИЕ ИСТОЧНИКИ

Hans Herbert Schulze. Computer-Englisch. Ein Fachwörterbuch. – Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH, 1997. – 647 с.

Синев Р.Г. Грамматика немецкой научной речи. – М.: Готика, 2001. – 288 с.

Географический энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1989. – 592 с.

Атлас мира. Указатель географических названий. – М.: Главное управление геодезии и картографии при СМ СССР, 1968. – 536 с.

Mayers Universal Lexikon в 4-х томах. – Leipzig: VEB Bibliographisches Institut, 1980.

Англо-русский словарь персоналий. – М.: Русский язык, 1993. – 336 с.

Немецко-русский словарь п/р О.И. Москальской. В 2-х томах. – М.: Советская энциклопедия, 1969.

Словарь иностранных слов. – М.: Русский язык, 1989. – 623 с.

Русско-английский и англо-русский словарь Collins. – Глазго: HarperCollinsPublishers, 1994.

Большая советская энциклопедия в 30 томах. – М.: Советская энциклопедия, 1975.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ

Deutschland, Biz-Bote, Stern, Test, Spectrum, Bulletin der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften, Fleischwirtschaft, Holland, Tatsachen über Deutschland.

WISSEN: WO LIEGEN DIE GRENZEN?

(VON IRENE VON HARDENBERG)

Irene von Hardenberg lebt als freie Wirtschafts- und Wissenschaftspublizistin in Hamburg und war zuvor viele Jahre Redakteurin der Wochenzeitung "Die Zeit". Sie veröffentlicht in führenden nationalen Zeitungen und Zeitschriften.

Das Wissen wächst¹ dynamisch:
Die Naturwissenschaft entstand
in der Renaissance² – heute richten
sich Hoffnungen auf³ sie, und
sie provoziert Ängste⁴.

Wissen ist Macht, schrieb⁵ im Jahr 1597 der Philosoph und Wissenschaftstheoretiker⁶ Francis Bacon⁷.

Francis Bacon⁷ und seine Zeitgenossen waren überzeugt*, dass⁸ Wissen eines Tages⁹ alle Probleme der Menschheit lösen würde¹⁰. Am Ende des 20. Jahrhunderts¹¹ ist die Forschergemeinde¹² bescheidener¹³ geworden^{14,**}.

“Das, was¹⁵ wir heute tun, wird es später nicht mehr geben¹⁶”, fasste schon vor einem Jahr¹⁷ der amerikanische Physiker Richard Feynman¹⁸ die Einstellung sei-

* ... waren überzeugt ... – были убеждены

** ... ist die Forschergemeinde bescheidener geworden – ... союз исследователей сократился

ner Zunft zu den großen Wissensschüben¹⁹ unseres Jahrhunderts zusammen⁵. Die Parameter des Universums, so der Nobelpreisträger²⁰, wären heute – von den Bausteinen der Materie und des Lebens bis zur Entstehung des Kosmos – entdeckt²¹ und nur noch Details zu vervollständigen²². Selbst²³ die Beschränkungen unserer Erkenntnisfähigkeit²⁴ sind inzwischen mathematisch nachgewiesen²⁵: Noch ungeklärte²⁶ Bereiche, wie das menschliche Bewusstsein, werden wir deshalb nie völlig durchschauen²⁷ – die langfristigen Folgen unserer Eingriffe in die Natur werden wir erst recht nie genau berechnen können²⁸. Das Ziel der Renaissance² und Aufklärung²⁹, eine allumfassende “Wahrheit” zu finden³⁰, rückt in unerreichbare²⁶ Ferne. Während³¹ die Früchte der Wissenschaft unseren Alltag durchdringen, prophezeit die Elite der Forscher bereits das Ende des Wissenschaftszeitalters³².

Was ist Wissen? Im Widerspruch zum Entropiegesetz³³, das³⁴ besagt, dass⁸ sich Informationen im Laufe der Zeit verflüchtigen³⁵ und vergessen werden³⁶, gibt der Mensch als einziges Lebewesen seit Jahrtausenden³⁷ seine Erfahrungen von Generation zu Generation weiter³⁸. Erst war⁵ sein Medium die Sprache. Dann entstand⁵ vor mehr als fünftausend Jahren¹⁷ die Schrift. Das kulturelle Gedächtnis der Menschheit war⁵ lange Zeit überschaubar: Siebzehn Jahrhunderte lang blieben⁵ die naturwissenschaftlichen Theorien der Antike unangezweifelt²⁶. Ein Mathematiker versteht die Arbeit seines Kollegen nicht mehr, der naturwissenschaftliche Lehrstoff muss alle zehn Jahre³⁹ völlig umgeschrieben werden⁴⁰.

Erkenntnis hatte⁵ in jeder Epoche einen anderen Stellenwert*: Im 12. Jahrhundert¹¹ hätten nicht

* Stellenwert – *здесь: значение*

einmal⁴¹ die wenigen Schriftkundigen* in den Klöstern den Satz "Wissen ist Macht" verstanden⁴². Die mittelalterlichen Gelehrten waren nicht an neuen Erkenntnissen interessiert, sie wollten⁵ nur logisch rasonnieren. Immer und immer wieder⁴³ kommentierten⁵ sie ihre einzig anerkannten Wissensquellen⁴⁴: die Bibel⁴⁵ und die Schriften des Aristoteles⁴⁶ und seiner Zeitgenossen. Forschende⁴⁷ Naturwissenschaft im heutigen Sinne begründete⁵ erst Galileo Galilei⁴⁸. Der Renaissance-Gelehrte schlug Ende des 16. Jahrhunderts¹¹ die Lehrbücher der Antike^{49,**} zu⁵, schaute⁵ selbst mit seinem Teleskop zu den Sternen und beobachtete⁵ mit dem Zollstock⁵⁰ in der Hand die Bewegung von Gegenständen. Was⁵¹ er beim systematischen Kategorisieren an Gesetzmäßigkeiten entdeckte⁵, konnte⁵ er mit Experimenten beliebig oft reproduzieren – noch heute das entscheidende Kennzeichen exakter Wissenschaft. Mit Galilei verlor⁵ die Erkenntnis ihren spekulativen Charakter. Die Welt wurde⁵ berechenbar*** – und damit manipulierbar****. Galilei stellte seine Erkenntnisse erstmals bereitwillig weltlichen Mächten⁵² zur Verfügung⁵³, was diese⁵⁴ mit barer Münze***** quittierten⁵. Das theoretische Wissen befruchtete⁵ schon bald nicht mehr die Gelehrtenwelt⁵⁵, sondern auch den Fortschritt in Kriegshandwerk⁵⁶ und Manufakturen. Das "angewandte Wissen", die Technik, blühte auf⁵, und ein Jahrhundert nach Galilei stand⁵ Europa bereits an der Schwelle zum Industriezeitalter⁵⁷.

* **Schriftkundigen** – знатоки письменности

** **Lehrbücher der Antike** – учебники, дошедшие до нас из античного мира

*** **berechenbar** – предсказуемый

**** **manipulierbar** – манипулируемый

***** **mit barer Münze** – наличными

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

1 **wächst**

Präsens от *wachsen*

2 **Renaissance** – Ренессанс, эпоха Возрождения – эпоха материального и духовного развития культуры в большинстве стран Западной и Центральной Европы в XIV–XVI веках

3 **sich richten auf** + Akk. – обращаться, направляться к кому-либо/чему-либо

4 **Ängste**

Plural от *die Angst*

5 **befruchtete** → *befruchten*

begründete → *begründen*

beobachtete → *beobachten*

blieben → *bleiben*

blühte auf → *aufblühen*

entdeckte → *entdecken*

entstand → *entstehen*

fasste ... zusammen → *zusammenfassen*

hatte → *haben*

kommentierten → *kommentieren*

konnte → *können*

quittierten → *quittieren*

schaute → *schauen*

schlug ... zu → *zuschlagen*

schrieb → *schreiben*

stand → *stehen*

verlor → *verlieren*

war → *sein*

wollten → *wollen*

wurde → *werden*

Präteritum

6 **Wissenschaftstheoretiker, der**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Wissenschaft* и *der Theoretiker*.

Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент

⁷ **Francis Bacon** – Фрэнсис Бэкон (1561–1626), английский философ, юрист. Его теория познания, отводившая главную роль эксперименту, оказала большое влияние на развитие науки

⁸ **dass** – новое написание от *daß*, введено с 1 августа 1998 года

Союз, вводит придаточное дополнительное

⁹ **eines Tages** – однажды

¹⁰ **lösen würde**

Konditionalis I, служит для выражения косвенной речи

¹¹ **des 20. Jahrhunderts
im 12. Jahrhundert
des 16. Jahrhunderts**

Точка после числительного означает, что числительное – порядковое

¹² **Forschergemeinde, die**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Forscher* и *die Gemeinde*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

¹³ **bescheidener**

Komparativ

¹⁴ **ist ... geworden**

Perfekt Aktiv от глагола *werden*

¹⁵ **das, was ...** – то, что ...

Придаточное дополнительное. Перед союзным словом *was* употребляется коррелят *das*

¹⁶ **wird es ... geben**

Futur конструкции *es gibt*

¹⁷ **vor einem Jahr**

vor mehr als fünftausend Jahren

Предлог *vor* перед словом, обозначающим отрезок времени, указывает на то, что действие произошло (*некоторое время*) *тому назад*

- ¹⁸ **Richard Feynman** – Ричард Филлипс Фейнман (1918–1988). Разработал новые направления в квантовой механике. Лауреат Нобелевской премии

- ¹⁹ **Wissensschüben** (Plural) – тяга к знаниям

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Wissen* и *Schüben* (Dativ Plural от *der Schub*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

- ²⁰ **... so der Nobelpreisträger ...** – ... по словам лауреата Нобелевской премии (*so* вводит слова автора)

Под лауреатом Нобелевской премии здесь подразумевается Ричард Фейнман

- ²¹ **wären ... entdeckt**

Konjunktiv служит для выражения косвенной речи

- ²² **wären ... zu vervollständigen**

Konjunktiv для выражения косвенной речи, а также модальная конструкция *sein ... zu + Infinitiv* в Präteritum

- ²³ **selbst** – даже

- ²⁴ **Erkenntnisfähigkeit, die**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Erkenntnis* и *die Fähigkeit*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

- ²⁵ **sind ... nachgewiesen**

Passiv состояния

- ²⁶ **ungeklärte**

unerreichbare

unangezweifelt

Präfix *un-* всегда отрицательный

- ²⁷ **werden ... durchschauen**
Futur
- ²⁸ **werden ... berechnen können**
Futur с модальным глаголом
- ²⁹ **Aufklärung** – Просвещение (движение прогрессивной буржуазии за духовную эмансипацию в период буржуазных революций XVII и XVIII веков)
- ³⁰ **(das Ziel), (etwas) zu finden**
Инфинитивная группа в функции определения зависит от существительного *das Ziel*, нуждающегося в смысловом дополнении
- ³¹ **während**
Союз, вводит придаточное времени
- ³² **Wissenschaftszeitalter, das**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Wissenschaft* и *das Zeitalter* (которое в свою очередь тоже является сложным существительным). Смысловую нагрузку несет последний компонент
- ³³ **Entropiegesetz, das** – закон энтропии
Энтропия (в кибернетике) – информация
- ³⁴ **das**
Союз, который здесь вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному среднего рода (*Gesetz*) и стоит в именительном падеже
- ³⁵ **sich ... verflüchtigen**
Präsens глагола с возвратным местоимением *sich*
- ³⁶ **vergessen werden**
Präsens Passiv
- ³⁷ **seit Jahrtausenden** – уже тысячелетия
Указывает на продолжительность действия, которое происходит по настоящее время

- 38 **gibt ... weiter** → *weitergeben*
- 39 **alle zehn Jahre** – каждые десять лет
- 40 **muss ... umgeschrieben werden**
Infinitiv Passiv с модальным глаголом
- 41 **... nicht einmal ...** – даже не ...
- 42 **hätten ... verstanden**
Präteritum Konjunktiv выражает ирреальное действие
- 43 **immer wieder** – снова и снова
- 44 **Wissensquellen (Plural)**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Wissen* и *Quellen* (Akkusativ Plural от *die Quelle*). Смысловую нагрузку несет последний компонент
- 45 **Bibel, die** – Библия
- 46 **Aristoteles** – Аристотель (384–322 до н. э.) – греческий философ и ученый-энциклопедист
- 47 **forschende**
Partizip I, согласуется с существительным *Naturwissenschaft* в роде, числе и падеже и получает соответствующее окончание *-e*
- 48 **Galileo Galilei** – Галилео Галилей (1564–1642) – итальянский физик и астроном
- 49 **Antike, die** – древний мир
- 50 **Zollstock, der** = Zollstab, der – дюймовая линейка, дюймовый масштаб
- 51 **was**
Союзное слово, вводит придаточное дополнительное
- 52 **Mächten**
Dativ Plural от *die Macht*



917959
17

⁵³ **stellte ... zur Verfügung** – предоставил в распоряжение

⁵⁴ **diese**

Указательное местоимение множественного числа, употребляется вместо названного в предыдущей части предложения существительного *Mächte*

⁵⁵ **Gelehrtenwelt, die**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Gelehrten* и *die Welt*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

⁵⁶ **Kriegshandwerk, das** – военные профессии

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Krieg* и *das Handwerk* (которое в свою очередь тоже является сложным существительным). Смысловую нагрузку несет последний компонент

⁵⁷ **Industriezeitalter, das**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Industrie* и *das Zeitalter* (которое в свою очередь тоже является сложным существительным). Смысловую нагрузку несет последний компонент

Текст 1 (продолжение)

Ohne elektronisch gestützte¹ Auswertung
von Daten ist Forschung nicht mehr möglich.

Nicht Wissen schafft Macht, sondern die
Vernetzung¹ von Erkenntnis.

Wissen beflügelte² in Europa aber nicht nur Wissenschaft und Kriegshandwerk³, sondern auch⁴ Geisteswissenschaften. Von den Vordenkern der französischen

Revolution bis hin zu Karl Marx⁵ geistern seit dem 18. Jahrhundert⁶ fortschrittsfreudige⁷, mechanistische Gesellschaftsmodelle⁸ durch die Politik. Erst die moderne Kybernetik hat nachgewiesen⁹, dass¹⁰ all diese Utopien scheitern müssen. Komplexe, vernetzte¹ Systeme verhalten sich¹¹ immer chaotisch und unberechenbar. Ein anderes Projekt der wissensbegeisterten¹² Aufklärung¹³ war² erfolgreicher¹⁴: der Machtgewinn¹⁵ der Bürger durch Bildung. Um 1800 kam² das “Conversations-Lexicon¹⁶ für gebildete¹ Stände¹⁷” in Mode, in dem¹⁸ man¹⁹ auf 2000 Seiten noch das gesamte damalige Menschheitswissen²⁰ unter 4300 Stichwörtern fand². Inzwischen speichern lexikalische CD-Roms²¹ bis zu einer halben Million Einträge²², und der Bildungsbürger²³ kann²⁴ über das Internet durch das Wissen der ganzen Welt surfen. Der universal gebildete¹ Gesprächspartner²⁵ ist dennoch ausgestorben⁹. Ein Menschenleben reicht nicht mehr aus²⁶, um das in diesem Jahrhundert angesammelte Wissen²⁷ zu erfassen²⁸. Zur Jahrhundertwende²⁹ propagieren Experten bereits eine “Wissensgesellschaft³⁰”, in der³¹ Wissen als³² vierte³³ Produktivkraft wichtiger wird als³² Boden, Kapital und körperliche Arbeit. Die Devise heißt: ohne Bildung keine Arbeit, ohne Wissen keine Chance im globalen Wettbewerb. Amerikanische Pädagogen wollen denn auch schon heute Schulkindern³⁴ nicht mehr starre Wissensfakten³⁵ beibringen, sondern nur noch Methoden, mit denen³⁶ sie sich im Bedarfsfall³⁷ möglichst schnell³⁸ große Wissensmengen³⁹ aneignen* können. Und ganz Gewitzte⁴⁰ lassen sich bereits zum “Wissensmanager” ausbilden⁴¹, der⁴² in Zukunft die Quintessenz unserer Erkenntnisse am Computer herausfiltern und verknüpfen soll. Ohne elektronisch gestützte¹ Auswertung von Daten ist heu-

* sich (Dat.) ... aneignen – глагол с возвратным местоимением *sich*

te selbst⁴³ moderne naturwissenschaftliche Forschung, wie die Entzifferung des menschlichen Genoms⁴⁴, nicht mehr möglich. Nicht Wissen schafft heute Macht, sondern die Fähigkeit, unendlich viele Erkenntnisse mit Unterstützung des Computers nutzbringend zu verknüpfen⁴⁵.

Das Wissen ist in unserem Jahrhundert in nie geahnter Geschwindigkeit gewachsen⁹. Es⁴⁶ hat Hunger, Krankheit und Schmerzen besiegt⁹, den Menschen zum Mond befördert⁹ und lässt ihn über unendliche Distanzen kommunizieren⁴⁷. Auch wenn⁴⁸ die Naturwissenschaftler vermuten⁴⁹, dass¹⁰ es für sie schon bald nichts Wesentlichen⁵⁰ mehr zu erforschen⁵¹ gibt, werden uns die Anwendungsmöglichkeiten der bisher entdeckten¹ Theorien noch weit bis ins nächste Jahrtausend beschäftigen⁵². Vierhundert Jahre nach Bacon⁵³ bröckelt dennoch das einstige Vertrauen in die segensreiche Macht des Wissens. Atombombe, biologische Waffen und Klimakatastrophe – in diesem Jahrhundert zweifeln Forscher immer häufiger⁵⁴ an den Folgen ihrer Erkenntnisse. Wächst das Wissen zu schnell⁵⁵? Werden die Folgen der Wissensanwendung die Menschheit im Endeffekt⁵⁶ gar vernichten⁵⁷? Das sind Fragen, die⁵⁸ die Wissenschaftsgemeinde immer nachhaltiger⁵⁹ umtreiben. Selbst⁴³ ein Francis Bacon⁵³ hätte mit den Erfahrungen unseres Jahrhunderts seinen berühmten Satz über die Macht des Wissens vielleicht nicht so unbefangen niedergeschrieben⁶⁰.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ **gestützte**

vernetzte – структурированные (см. *Vernetzung*, *die* – структурирование)

**gebildete
entdeckten**

Partizip II

² **beflügelte** → *beflügeln*

fand → *finden*

kam → *kommen*

war → *sein*

Präteritum

³ **Kriegshandwerk, das**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Krieg* и *das Handwerk* (которое в свою очередь тоже является сложным существительным). Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент

⁴ **nicht nur, ... sondern auch** – не только, ... но и ...

Парный союз

⁵ **Karl Marx** – Карл Маркс (1813–1883)

⁶ **dem 18. Jahrhundert**

Точка после числительного означает, что числительное – порядковое

⁷ **fortschrittsfreudige** – способствующие прогрессу

Сложное прилагательное; состоит из двух компонентов – существительного – *der Fortschritt* и прилагательного *freudig*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

⁸ **Gesellschaftsmodelle** (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Gesellschaft* и *Modelle* (множественное число от *das Modell*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

⁹ **hat nachgewiesen**

ist ... ausgestorben

ist ... gewachsen

hat ... besiegt

hat ... befördert

Perfekt

- ¹⁰ **dass** – новое написание от *daß*, введено с 1 августа 1998 года

Союз, вводит придаточное дополнительное

- ¹¹ **verhalten sich**

Возвратный глагол

- ¹² **wissensbegeisterten** – приветствующего знание

Сложное прилагательное; состоит из двух компонентов – существительного – *das Wissen* и причастия *begeisterten* (Genitiv Plural от *begeistert*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

- ¹³ **Aufklärung, die** – Просвещение (движение прогрессивной буржуазии за духовную эмансипацию в период буржуазных революций XVII и XVIII веков)

- ¹⁴ **erfolgreicher**

Komparativ

- ¹⁵ **Machtgewinn, der**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Macht* и *der Gewinn*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

- ¹⁶ **Conversations-Lexicon** = das Konversationslexikon – энциклопедический словарь

- ¹⁷ **Stände**

Plural от *der Stand* – сословие

- ¹⁸ **in dem ...**

Придаточное определительное. Союз *dem* относится к предыдущему существительному среднего рода (*Conversations-Lexicon*) и стоит в дательном падеже с предлогом

- ¹⁹ **man**

Неопределенно-личное местоимение, заменяет неконкретное подлежащее

- ²⁰ **Menschheitswissen, das**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Menschheit* и *das Wissen*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- ²¹ **CD-Roms – компакт-диски**
- ²² **Einträge**
Plural от *der Eintrag* – статья
- ²³ **Bildungsbürger, der**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Bildung* и *der Bürger*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- ²⁴ **kann**
Präsens модального глагола *können*
- ²⁵ **Gesprächspartner, der**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Gespräch* и *der Partner*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- ²⁶ **reicht ... aus = ausreichen**
- ²⁷ **das in diesem Jahrhundert angesammelte Wissen**
Распространенное определение
- ²⁸ **um ... zu erfassen**
Инфинитивный оборот *um ... zu + Infinitiv*
- ²⁹ **Jahrhundertwende, die**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Jahrhundert* (которое в свою очередь тоже является сложным существительным) и *die Wende*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- ³⁰ **Wissengesellschaft, die**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Wissen* и *die Gesellschaft*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

31 in der ...

Придаточное определительное. Союз *der* относится к предыдущему существительному женского рода *Wissengesellschaft* и стоит в дательном падеже с предлогом

32 als

– Употребляется с существительным, служит для отождествления

als ... Produktivkraft – в качестве производительной силы

– Употребляется с прилагательным в сравнительной степени, служит для обозначения сравнения

wichtiger ... als – важнее, чем ...

33 vierte

Порядковое числительное

34 Schulkindern (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Schule* и *Kindern* (дательный падеж множественного числа от *die Kinder*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

35 Wissensfakten (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Wissen* и *die Fakten* (Plural от *das Faktum*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

36 mit denen

Придаточное определительное. Союз *denen* относится к предыдущему существительному во множественном числе *Methoden* и стоит в дательном падеже множественного числа с предлогом

37 Bedarfsfall, der

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Bedarf* и *der Fall*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

³⁸ **möglichst schnell** – как можно быстрее

³⁹ **Wissensmengen** (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Wissen* и *die Mengen* (Plural от *die Menge*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

⁴⁰ **Gewitzte** – умные, опытные

Субстантивированное причастие

⁴¹ **lassen sich ... ausbilden**

В конструкцию *sich lassen* + *Infinitiv*, субъектом которой является одушевленное лицо (*Gewitzte*), входит предложная группа с предлогом *zum*, поясняющая осуществленное субъектом действие, выраженное инфинитивом

⁴² **der**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному мужского рода *Wissensmanager* и стоит в именительном падеже

⁴³ **selbst** – даже

⁴⁴ **Genoms**

Plural от *das Genom* – геном (совокупность генов, содержащихся в одинарном наборе хромосом данной животной или растительной клетки)

⁴⁵ **(die Fähigkeit), ... zu verknüpfen**

Инфинитивная группа в функции определения зависит от существительного *die Fähigkeit*, нуждающегося в смысловом дополнении

⁴⁶ **es**

Личное местоимение, заменяет предыдущее существительное среднего рода (*das Wissen*)

⁴⁷ **lässt ... kommunizieren**

Конструкция *подлежащее* + *lassen* + *объект* (*ihn*) + *Infinitiv*. Перевод осуществляется с учетом

причинной связи, имеющей место между подлежащим (*das Wissen*) и объектом (*ihn*)

48 **auch wenn** — даже если

Союз, который вводит придаточное уступительное

49 **vermuten**

Präsens в значении будущего времени

50 **Wesentliches**

Субстантивированное прилагательное

51 **(nichts Wesentliches) ... zu erforschen ...**

Инфинитивная группа в функции дополнения в рамках придаточного дополнительного предложения

52 **werden uns ... beschäftigen**

Futur возвратного глагола

53 **Bacon** — Бэкон, Фрэнсис (1561–1626), английский философ, юрист. Его теория познания, отводившая главную роль эксперименту, оказала большое влияние на развитие науки

54 **immer häufiger** — все чаще

55 **zu schnell** — слишком быстро

56 **im Endeffekt** — в конечном итоге

57 **werden ... vernichten**

Futur

58 **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе и стоит в именительном падеже

59 **immer nachhaltiger** — все настойчивее

60 **hätte ... niedergeschrieben**

Konjunktiv Plusquamperfekt, выражает ирреальное действие

PFINGSTEN

Pfingsten: das Wort kommt von *pentekoste* = fünfzig (griechisch), denn¹ das Fest wird am fünfzigsten Tag bzw.² am siebten³ Sonntag nach Ostern⁴ gefeiert⁵ und beschliesst⁶ den österlichen Festkreis im Kirchenjahr. Der Tag richtet sich nach dem "beweglichen" Osterfest und fällt daher von Jahr zu Jahr⁷ unterschiedlich in die Monate Mai oder Juni. Es hängt auch mit dem jüdischen Wochenfest (Schawuot) zusammen, einem Erntefest, das man fünfzig Tage nach dem Passahfest⁸ begeht⁹. In der christlichen Kirche wird an Pfingsten⁴ die Ausgiesung¹⁰ des Heiligen Geistes gefeiert⁵. Das Fest ist seit der Mitte des 3. Jahrhunderts¹¹ bekannt. In manchen Kirchen wird an diesem Sonntag eine hölzerne Taube, das Symbol des Heiligen Geistes, von oben in das Kirchenschiff¹² herabgelassen¹³. Ein jahrhundertealter¹⁴ kirchlicher Pfingstbrauch ist auch die Echternacher¹⁵ Springprozession¹⁶, die auch heute noch viele Gäste anzieht.

Pfingsten ist in den christlichen Kirchen des Westens das Fest der Herabsendung¹⁶ des Heiligen Geistes und der Gründung der Kirche. In den Ostkirchen wird Pfingsten als Fest der Trinität – Gott Vater, Sohn und Heiliger Geist begangen⁵.

An weltlichem Brauchtum haben sich viele Flurumritte¹⁷, Wettersegen¹⁸ usw.¹⁹ entwickelt²⁰. Viele von diesen Bräuchen wurden inzwischen auf den 1. Mai verlagert²¹. Zwei Dinge sind noch bekannt:

Der Pfingstochse

Früher wurde am Pfingstsonntag der Langschläfer des Dorfes unter lautem Trubel²² von seinen Kamera-

den aus dem Bett geholt, in einen Sack gesteckt und auf einer Schubkarre als sogenannter “Pfingstlümmele” oder “Pfingstochse” durch das Dorf gefahren²³. In einigen Gegenden wurde er auch als “Pfingstdreck*” bezeichnet²⁴ und zum Schluss²⁵ in den Dorfbrunnen gekippt²⁴, um sauber gewaschen zu werden²⁶. Der Name “Pfingstochse” leitet sich davon ab, dass²⁷ an Pfingsten normalerweise auch das Vieh auf die Weide getrieben wird²⁸ bzw.² das Schlachtvieh aussortiert wird²⁸. Der für das Schlachten vorgesehene Ochse²⁹ wurde dann besonders geschmückt²⁴ und war der Pfingstochse**. So hat sich hier verschiedenes Brauchtum vermischt³⁰.

Heute wird in der Familie der Langschläfer morgens mit lautem Gesang geweckt¹³, aus dem Bett geholt¹³ und als “Pfingstochse” bezeichnet¹³. Zum Frühstück gibt es dann:

Pfingstkrone

Man nimmt ein Stück Rindsbraten ohne Knochen und schneidet dieses vier bis fünfmal tief ein. Dann wird der Braten mit Pfeffer, Salz und Kräutern gewürzt¹³. In die Einschnitte steckt man Paprika- und Apfelscheiben und wickelt dann das ganze Fleisch in eine runde Form. Danach unter häufigem Begießen³¹ braten und nach dem Ablösen der Schnur in dünne Scheiben schneiden. Die wie Kronen aussehenden Bratenscheiben²⁹ werden süßsauer verziert¹³ und angerichtet¹³ (zum Beispiel mit Preiselbeeren und Senf) und zum Pfingstfrühstück serviert.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ **denn** – потому что, так как

* **Pfingstdreck** – *здесь*: грязнуля

** Игра слов: **der Ochse** имеет два значения: *бык* и *дурак*

Сочинительный союз; в отличие от синонимичных подчинительных союзов *weil* и *da* не влияет на порядок слов в предложении

2 **bzw.** (общепринятое сокращение) = *beziehungsweise*

3 **am siebten** = *am siebenten*

4 **nach Ostern
an Pfingsten**

Обратите внимание, религиозные праздники употребляются без артикля

5 **... wird ... gefeiert
... wird ... begangen**
Präsens Passiv

6 **beschliesst** – новое написание от *beschließt*, введено с 1 августа 1998 года

7 **von Jahr zu Jahr** – из года в год
Ср. *von Tag zu Tag, von Monat zu Monat* и т. д.

8 **Passah, das** – Пасха (в Израиле)

9 **... man ... begeht**

Обратите внимание, активный залог, переданный с помощью неопределенно-личного местоимения *man*, лучше перевести на русский язык пассивным залогом, что в литературном переводе допускается; при этом сохраняется грамматическое время оригинала

10 **Ausgiessung** – новое написание от *Ausgießung* – сошествие (Святого Духа)

11 **des 3. Jahrhunderts**

Точка после числительного означает, что числительное – порядковое

12 **das Kirchenschiff** – (архит.) неф (корабль)

Продольная часть христианского храма, обычно расчлененного колоннадой или аркадой на главный, более широкий и высокий неф и боковые нефы

(по одному или более); термин *неф* применяется и в гражданском строительстве

13 ... wird ... herabgelassen

... wird ... geweckt

... wird ... geholt

... wird ... bezeichnet

... wird ... gewürzt

... werden ... verziert

... werden ... angerichtet

Обратите внимание, пассивный залог лучше перевести на русский язык активным залогом, что в литературном переводе допускается; при этом сохраняется грамматическое время оригинала

14 jahrhundertealter

Сложное прилагательное; состоит из двух слов – *Jahrhunderte* и *alt*

15 Echternach – Эхтернах, город в восточной части Люксембурга, на реке Зауер. Знаменит своими праздничными шествиями

**16 Springprozession, die
Herabsendung, die**

В случае отсутствия слова в словарях и справочниках перевод осуществляется эмпирическим путем на основе знаний и эрудиции переводчика

17 Flurumritte (Plural) – верховые скачки на поле

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Flur* (не путать с *der Flur*) и *Umritte* (множественное число от *der Umritt*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

18 Wettersegen, der – благословение погоды

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Wetter* и *der Segen*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

19 usw. (общепринятое сокращение) = und so weiter

20 ... haben sich ... entwickelt

Обратите внимание, Perfekt активного залога можно здесь перевести на русский язык настоящим временем, что допускается как одна из форм перевода; причем переводчик предложил новое значение глагола *sich entwickeln*

21 ... wurden ... verlagert

Präteritum Passiv

22 unter (lautem) Trubel = mit Trubel

23 Früher wurde am Pfingstsonntag der Langschläfer des Dorfes ... *von seinen Kameraden* aus dem Bett geholt, in einen Sack gesteckt und auf einer Schubkarre als sogenannter “Pfingstlummel” oder “Pfingstochse” durch das Dorf gefahren.

Раньше в деревнях в праздничное воскресенье с громким шумом будили того, кто долго спит, засовывали в мешок, клали на телегу и везли этого *троицына болвана*, или *троицына дурака* через всю деревню

Обратите внимание на семантическое и грамматическое несоответствие немецких и русских языковых явлений, допустимое в переводе

24 ... wurde ... bezeichnet

... wurde ... gekippt

... wurde ... geschmückt

Обратите внимание, пассивный залог лучше перевести на русский язык активным залогом, что в литературном переводе допускается; при этом сохраняется грамматическое время оригинала

25 Schluss, der – новое написание от *Schluß*

26 ... um ... gewaschen zu werden

Инфинитивный оборот *um ... zu + Infinitiv* с Passiv

- 27 **dass** – новое написание от *daß*
Союз, вводит придаточное дополнительное
- 28 ... **getrieben wird**
... **aussortiert wird**
Обратите внимание, пассивный залог лучше перевести на русский язык активным залогом, что в литературном переводе допускается; при этом сохраняется грамматическое время оригинала
- 29 **Der für das Schlachten vorgesehene Ochse**
Die wie Kronen aussehenden Bratenscheiben
Распространенное определение
- 30 ... **hat sich ... vermischt**
Перфект
- 31 **unter häufigem Begiessen** – часто спрыскивая водой
Лучше передать это выражение на русский язык деепричастием, как один из способов перевода
Begiessen, das – новое написание от *Begießen*

ОБРАЗЕЦ ПЕРЕВОДА

ТРОИЦА

Троица: слово “Троица” происходит от греческого *pentekoste* (пятьдесят), потому что праздник Троицы отмечается на пятидесятый день или в седьмое воскресенье после Пасхи. Им заканчивается пасхальный праздничный цикл в церковном году. Время Троицы зависит от времени Пасхи, которое в каждом году разное. Поэтому Троица приходится на май или июнь в зависимости от года. Троица также связана с еврейским праздником урожая Шавуот, который отмечается в течение недели, начиная с пятидесятого дня после Пасхи.

В христианской церкви в день Троицы празднуется сошествие Святого Духа. Этот праздник известен с середины третьего столетия. В праздничное воскресенье в некоторых церквях спускают сверху в неф храма деревянного голубя, символ Святого Духа. К многовековым религиозным обычаям относится также праздничный ход в Эхтернахе, который и сегодня собирает много гостей.

Троица в западной церкви – это праздник ниспослания Духа Святого и создания церкви. Троица в православной церкви отмечается как праздник триединства – Бог Отец, Бог Сын и Святой Дух.

К светским обычаям относятся верховые скачки на поле, благословение погоды и др. Многие из этих обычаев были перенесены на первое мая. Известны еще два обычая:

“Троицын дурак”

Раньше в деревнях в праздничное воскресенье шумно будили того, кто долго спит, засовывали в мешок, клали на телегу и везли этого *троицына барана*, или *троицына дурака* через всю деревню. В некоторых местностях его также называли *грязнулей*. В конце поездки его сбрасывали в деревенский колодец, чтобы помыть.

Название “*троицын дурак*” происходит оттого, что в Троицу обычно выводили скот на луг или отбирали убойный скот. Отобранного для забивания быка украшали по-особенному: это и был *троицын бык*. Здесь смешались различные обычаи.

Сегодня в семье соню будят громким пением утром, вытаскивают из постели и называют *троицыным дураком*. На завтрак готовят блюдо под названием:

“Троицына корона”

Берут бескостный кусок жареной говядины и надрезают его в нескольких (4–5) местах. Затем приправляют жаркое перцем, солью и травами. В разрезы кладут дольки паприки и яблока, после чего скатывают все мясо в круглую форму и закрепляют нитка-

ми. Затем жарят, часто spryskivaya водой, и после удаления ниток нарезают тонкими кусочками, которые выглядят как короны. Их украшают чем-нибудь кисло-сладким и подают на праздничный завтрак, например, с брусникой или горчицей.

Текст 3
GESCHICHTE

SACHSEN FRÜHER UND HEUTE

Vor mehr als 550 Jahren¹ erhielt² 1423³ Friedrich IV., Markgraf⁴ von Meißen⁵ mit dem Beinamen "Streitbare", das Herzogtum Sachsen-Wittenberg. Die Proklamation des Kurfürsten⁶ Friedrich August III. 1806³ zum König von Sachsen beendete² die Periode des wettinisch-sächsischen Kurfürstentums. Während der 900-jährigen Geschichte des Hauses Wettin war² die Kurwürde, verliehen mit dem Amt des Erzmarschals*, von entscheidender staatspolitischer und von territorialer Bedeutung⁷ für die Stellung im Reich.

Sachsen war² immer ein kulturreiches Land. Seit⁸ 1710³ besteht die Porzellanmanufaktur Meißen. Johann Friedrich Böttger⁹ hatte 1708³ in seinem Laboratorium in Dresden¹⁰ die Rezeptur des "Weißen Goldes" entdeckt¹¹.

Heute unternimmt Dresden¹⁰ im Hinblick auf¹² das 800-jährige Stadtjubiläum im Jahr 2006³ die größten¹³ Anstrengungen¹⁴, um sein historisches Stadtbild wiederherzustellen¹⁵, das noch immer starke Zerstörungen aus dem zweiten Weltkrieg aufweist. Dresden wurde wegen seiner architektonischen Pracht und Eleganz "Elbflorenz" genannt¹⁶.

* verliehen mit dem Amt des Erzmarschals – обособленное определение

Eine große* sächsische Stadt ist Leipzig¹⁷. In Goethes¹⁸ "Faust" heißt es: "Mein Leipzig lob' ich mir!/Es ist ein klein Paris, und bildet seine Leute!" Seit über 800 Jahren⁸ besteht die Leipziger Messe.

Sachsen hat viele Kapitel der deutschen Kulturgeschichte mitgeschrieben¹⁹. Die Komponisten Heinrich Schütz, Johann Sebastian Bach, Carl Maria von Weber, Felix Mendelssohn-Bartholdy, Robert Schumann, Richard Wagner und Richard Strauss arbeiteten² hier und führten bedeutende Werke erstmals auf².

Gemälde des deutschen Malers Hans Krell, der den sächsischen Kurfürsten August (1553–1586) porträtierte², sind im historischen Museum im Dresdener Schloss²⁰ ausgestellt²¹.

Sachsen war schon im 19. Jahrhundert²² eines der bedeutendsten¹³ Industriegebiete²³ Deutschlands. Von allen Ländern im Bereich der ehemaligen DDR hat Sachsen die höchste¹³ Bevölkerungsdichte²⁴ und die größte¹³ Wirtschaftskraft. Leipzig ist jahrhundertealte²⁵ Messestadt. Problem: Viele Industriezweige sind nach der Wiedervereinigung²⁶ nicht mehr konkurrenzfähig.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ vor ... 550 Jahren

Предлог *vor* перед словом, обозначающим отрезок времени, указывает на то, что действие произошло ... *тому назад*

² erhielt → *erhalten*

beendete → *beenden*

war → *sein*

arbeiteten → *arbeiten*

führten ... auf → *aufführen*

* eine große ... – *здесь*: Superlativ, означающий высокую степень качества

porträtierte → *porträtieren*

Präteritum

3 ... **1423** ...

... **1806** ...

... **1710** ...

... **1708** ...

В отличие от русского языка год в предложении употребляется либо вообще без предлога, как в данном случае, либо после слов *im Jahre* ... (см. *im Jahr* 2006)

4 **Markgraf, der** – правитель марки (пограничного округа в средневековой Германии)

5 **Meißen** – Мейсен, город в Германии. Возник в 929 году. До 1423 года был резиденцией маркграфов. Знаменит старейшим в Европе фарфоровым заводом, производящим саксонский фарфор

6 **Kurfürst, der** – курфюрст (князь, имевший право участвовать в выборах императора)

7 ... **war ... von ... Bedeutung**

Имело ... значение

8 **seit**

Указывает на точку отсчета во времени

seit 1710 – с 1710 года

Указывает на продолжительность действия, которое происходит по настоящее время

seit über 800 Jahren – уже более 800 лет

9 **Böttger, Johann Friedrich** – Бётгер, Иоганн Фридрих (1682–1719) – алхимик, первым в Европе изготовил белый твердый фарфор (саксонский фарфор)

10 **Dresden** – Дрезден, город в Саксонии (Германия). Впервые упоминается как город в 1216 году

11 ... **hatte ... entdeckt**

Plusquamperfekt

- 12 **... im Hinblick auf ...** – ввиду чего-либо, принимая во внимание что-либо
- 13 **die größten
der bedeutendsten** (Genitiv Plural)
die höchste
Superlativ
- 14 **... unternimmt ... Anstrengungen** – предпринимает усилия
- 15 **... um ... wiederherzustellen**
Инфинитивный оборот *um ... zu + Infinitiv*
- 16 **... wurde ... genannt**
Обратите внимание, пассивный залог лучше перевести на русский язык активным залогом, что в литературном переводе допускается; при этом сохраняется грамматическое время оригинала
- 17 **Leipzig** – Лейпциг, город в Германии. Впервые упоминается в XI веке. Место проведения ежегодных международных ярмарок
- 18 **Goethe, Johann Wolfgang** – Гёте, Иоганн Вольфганг (1749–1832) – немецкий поэт, прозаик и драматург
- 19 **... hat ... mitgeschrieben**
Perfekt
- 20 **Schloss, das** – новое написание от *Schloß*, введено с 1 августа 1998 года
- 21 **... sind ... ausgestellt**
Passiv состояния
- 22 **im 19. Jahrhundert**
Точка после числительного означает, что числительное – порядковое
- 23 **eines der ... Industriegebiete**
Разделительный Genitiv

24 Bevölkerungsdichte, die

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Bevölkerung* и *die Dichte*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

25 jahrhundertealte

Сложное прилагательное; состоит из двух слов – *Jahrhunderte* и *alt*

26 Wiedervereinigung, die – объединение

Имеется в виду разрушение Берлинской стены и объединение ГДР и ФРГ в единую Германию в 1990 году

ОБРАЗЕЦ ПЕРЕВОДА

САКСОНИЯ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Более 550 лет назад, в 1423 году маркграф Мейсена Фридрих IV по прозвищу “Воинственный” получил герцогство Саксония-Виттенберг. Провозглашение Фридриха Августа III королем Саксонии в 1806 году ознаменовало конец веттино-саксонской династии. За всю 900-летнюю историю дома Веттин титул курфюрста, совмещенный с титулом эрцмаршала, имел решающее государственно-политическое и территориальное значение для положения империи.

Саксония всегда была страной с богатой культурой.

В 1708 году Иоганн Фридрих Бётгер изобрел в своей лаборатории в Дрездене способ производства “белого золота”, а с 1710 года начинает свое существование фарфоровая мануфактура Мейсена.

Сегодня Дрезден, который из-за своего архитектурного богатства и элегантности получил название “Флоренция на Эльбе”, предпринимает максимальные усилия, чтобы восстановить исторический об-

лик города к его 800-летнему юбилею в 2006 году, ведь еще видны разрушения после Второй мировой войны.

Крупнейший город Саксонии – Лейпциг. В своем произведении “Фауст” Гёте пишет: “Мой Лейпциг прославляю ныне. Он – маленький Париж. Он – просвещения свет”. Уже более 800 лет существуют Лейпцигские ярмарки.

Саксония вписала многие главы в историю немецкой культуры. Здесь работали композиторы Генрих Шюц, Иоганн Себастьян Бах, Карл Мария фон Вебер, Феликс Мендельсон-Бартольди, Роберт Шуман, Рихард Вагнер и Рихард Штраус, и здесь же впервые были исполнены их произведения.

Картины немецкого художника Ганса Крелля, который писал портреты саксонского курфюрста Августа (1553–1586), выставлены в историческом музее в Дрезденском замке.

Саксония уже в XIX веке была одной из крупнейших промышленных областей Германии. Мреди земель бывшей ГДР Саксония обладала самой большой плотностью населения и самой развитой экономикой. Лейпциг – многовековой город-ярмарка. Проблема, однако, состоит в том, что многие отрасли промышленности после объединения стали неконкурентоспособными.

Текст 4
WIRTSCHAFT

FINANZEN: STEUERSÄTZE RUNTER

Unternehmen sollen künftig auf ihre Gewinne nur noch maximal 25 Prozent Körperschafts-¹ oder Einkommensteuer² zahlen. Daneben soll es bei einem eigenen

Hebesatzrecht³ der Gemeinden für die Gewerbeertragssteuer⁴ bleiben. Nach Erhebungen des Bonner Finanzministeriums (BMF) beträgt deren⁵ Höchstsatz zwölf Prozent, der Durchschnitt liege⁶ unter zehn Prozent. Damit würde die angepeilte Spitzenbelastung von insgesamt 35 Prozent eher unter- als überschritten⁷. Das geht aus einer "Empfehlung" hervor, die Steuerfachleute des BMF und der Wirtschaft auf Initiative⁸ des Kanzleramtes ausgearbeitet haben⁹. Dabei wurden jetzt auch die Proteste mittlerer¹⁰ und kleinerer¹⁰ Unternehmen, deren Spitzenbelastung derzeit häufig unter 35 Prozent liegt, berücksichtigt¹¹. Sie sollen zwischen der neuen und der bisherigen Regelung wählen können¹².

Auf massives Drängen der Verbände und Unternehmen – andernfalls wollen Verbandsobere wie Hans-Olaf Henkel (BDI¹³) und Dieter Hundt (BDA¹⁴) dem "Bündnis für Arbeit" künftig fernbleiben – werden Bundeskanzler Gerhard Schröder und sein neuer Finanzminister Hans Eichel zunächst der Wirtschaft ihre Pläne vorlegen¹⁵, bevor dann voraussichtlich Mitte Mai 2001 die parlamentarischen Beratungen beginnen können. Dann soll auch ein weiterer Reformvorschlag von einer Expertenkommission des BMF vorliegen¹⁶. Eine erste Beratung der künftigen Unternehmenssteuern war in einer Arbeitsgruppe des "Bündnisses" für den 16. April¹⁷ 2001 angesetzt¹⁸. Der Termin wurde jedoch verschoben, bis¹⁹ der neue, für Steuern zuständige Staatssekretär²⁰ Herbert Zitzelsberger seinen Dienst antritt. Der langjährige Chef der Steuerabteilung der Bayer AG²¹ gilt als einer der besten²² Sachkenner im gesamten Unternehmerlager und steht der von der rot-grünen Koalition eingeleiteten Ökosteuerreform^{20,*} skeptisch gegenüber²³. Die Ökosteuerpläne** der Bundesregierung sind nach

* Ökosteuerreform – реформа экологического налога

** Ökosteuerpläne – планы в отношении экологического налога

Informationen* aus dem BMF ohnehin fragwürdig geworden⁹. Wie es heißt**, will Schröder als amtierender EU²⁴-Ratspräsident versuchen, auf dem Kölner EU²⁴-Gipfel im Juni 2001 ein Signal für eine europäische Lösung zu setzen²⁵. Als Begründung solle dann der allseits angestrebte Umstieg von direkten auf indirekte Steuern dienen²⁶. Einem Alleingang bei den nächsten Stufen der Ökosteuerreform räumen Bonner Finanzexperten wenig Chancen ein²⁷.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

- ¹ **Körperschaftsteuer, die** – налог на доходы корпорации (относится ко всем акционерным обществам и обществам с ограниченной ответственностью)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Körperschaft* и *die Steuer*. Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент

- ² **Einkommenssteuer, die** – подоходный налог

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Einkommen* и *die Steuer*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

- ³ **Hebesatz, der** – ставка налога

Сложное существительное; состоит из двух слов – *heben* и *der Satz*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

- ⁴ **Gewerbeertragssteuer, die** – налог на доход предприятия

Сложное существительное; состоит из трех существительных – *das Gewerbe*, *der Ertrag* и *die Steuer*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

* nach Informationen – по информации

** wie es heißt – как известно

5 **deren**

Указательное местоимение, Genitiv, относится к существительному женского рода (*Gewerbeertragssteuer*) в предыдущем предложении

6 **liege**

Konjunktiv в значении допущения, предположения

7 **würde ... unter/überschritten** – была бы (скорее) не использована, чем превышена

Konjunktiv в Präteritum Passiv, выражает нереальное действие

8 **auf Initiative** – по инициативе

9 **ausgearbeitet haben**

sind ... geworden

Perfekt

10 **mittlerer**

kleinerer

Komparativ; *здесь*: средние и мелкие (предприятия)

11 **... wurden ... berücksichtigt**

Präteritum Passiv

12 **sollen ... wählen können** – должны иметь возможность выбирать ...

2 модальных глагола в одном сказуемом

13 **BDI = Bundesverband der Deutschen Industrie** – Федеральный союз германской промышленности

14 **BDA = Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände** – Федеральное объединение союзов предпринимателей

15 **vorlegen**

представлять,
предъявлять

16 **vorliegen**

иметься, быть налицо

¹⁷ **den 16. April**

Точка после числительного означает, что числительное – порядковое

¹⁸ **war ... angesetzt**

Passiv состояния, Präteritum

¹⁹ **... , bis ...** – до тех пор пока не ...

²⁰ **der neue, für Steuern zuständige Staatssekretär**
der von der rot-grünen Koalition eingeleiteten
Ökosteuerreform

Распространенное определение

²¹ **AG** = Aktiengesellschaft – акционерное общество

²² **einer der besten**

Разделительный Genitiv

²³ **steht ... gegenüber** → *gegenüberstehen*

²⁴ **EU** = Europäische Union

²⁵ **(versuchen), ... zu setzen**

Инфинитивная группа в функции дополнения

²⁶ **solle ... dienen**

Konjunktiv в Präsens, выражает косвенную речь

²⁷ **räumen ... ein** → *einräumen*

Текст 5
UMWELT

UMWELTSCHUTZ: EINHEIZEN

Seit¹ Jahren knobeln² die Autohersteller an Rußfiltern³, die den Dieselmotoren das Qualmen⁴ abgewöhnen sollen.

Der Qualm⁴ enthält nämlich winzige Kohlepartikel⁵, die als Krebserreger verdächtigt werden⁶. Problem:

Rußfilter³, die diese Partikel auffangen, sind schnell voll und verstopfen den Auspuff. Das “Freibrennen⁷” funktioniert nicht verlässlich, weil der Auspuff im Stadtverkehr nicht richtig warm wird. Jetzt haben Peugeot/Citroën⁸ eine Lösung gefunden: Sie heizen dem Auspuff durch “Nachverbrennung” ein und setzen dem Sprit ein Additiv namens “Eloys” bei, das die Zündtemperatur der Kohlepartikel⁵ (550 Grad) um hundert Grad herabsetzt. Ergebnis: Der Rußfilter³ brennt sich etwa alle 500 Kilometer⁹ frei, und das Abgas ist “sauber wie Außenluft”. Das geheimnisvolle Gebräu, das dieses Wunder bewirkt, muss alle 80 000 Kilometer⁹ nachgefüllt werden¹⁰. Die ersten Fahrzeuge mit dem neuartigen Rußfilter³ rollen¹¹ Anfang des Jahres 2002 auf die Strasse.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ seit

Указывает на продолжительность действия, которое происходит по настоящее время

seit Jahren – уже несколько лет

² knobeln an + Dat. = arbeiten an + Dat.

³ Rußfilter, der – фильтр-сажеуловитель

⁴ Qualmen, das – чад

Субстантивированный инфинитив, производное от глагола

qualmen – дымить, чадить (Ср. с **der Qualm** – чад, густой дым)

⁵ Kohlepartikel, die

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Kohle* и *die Partikel*. Смысловую нагрузку несет последний компонент.

- 6 **verdächtigt werden**
Präsens Passiv
- 7 **Freibrennen, das** – свободное горение
- 8 **Peugeot** [pæzo] – “Пежо”
Citroën [sitroen] – “Ситроэн”
Марки автомобилей
- 9 **alle 500/80 000 Kilometer** – каждые 500/80 000 километров
- 10 **muss ... nachgefüllt werden**
Infinitiv Passiv с модальным глаголом
- 11 **rollen**
Präsens для выражения будущего времени

Текст 6
WIRTSCHAFT

JETZT BAUEN – GÜNSTIGER WIRD’S NICHT

IMMOBILIENPREISE SIND DEUTLICH GESUNKEN

Am 25.¹ Januar 1999 war² Deutschland wieder im Kaufrausch³: Tausende von Kunden stürmten² die Städte, um⁴ am ersten Tag des Winterschlussverkaufs⁵ einen Mantel für 200 statt für 350 Mark und ein T-Shirt⁶ für 5,90 Mark zu ergattern.

Anders bei Banken, Sparkassen und Bausparkassen*. Da verlief² der Tag so ruhig wie gewöhnlich. Dabei hatten² sie die wahren Knüller⁷ im Angebot⁸. Baugeld war² im Januar günstig wie noch nie seit⁹ Gründung der Bun-

* **Anders bei Banken, Sparkassen und Bausparkassen** – Иначе обстоит дело с банками, сберегательными кассами и денежными фондами строительных кооперативов

desrepublik. Im Vergleich zu¹⁰ früher sparte² eine Finanzierung Zehntausende von Mark.

Daran¹¹ hat sich bis heute wenig geändert¹². Ein Hypothekendarlehen¹³ über 300 000 Mark von der Westdeutschen Immobilienbank, das auf fünf Jahre festgeschrieben¹⁴ ist, belastet die Brieftasche¹⁵ mit 1243 Mark pro Monat – inklusive* eines Prozent Tilgung¹⁶. Zum Vergleich: vor einem Jahr hat das gleiche¹⁷ Darlehen bei derselben¹⁸ Bank 1625 Mark monatlich gekostet¹², im Januar 1992, zu Zeiten der letzten Hochzinsphase¹⁹, im Durchschnitt aller Hypothekenbanken sogar 2575 Mark – eine Differenz zwischen dem besten²⁰ und dem schlechtesten²⁰ Zeitpunkt von 1332 Mark monatlich, 15 984 jährlich, gewaltigen 79 920 Mark über die Laufzeit der Zinsbindung von fünf Jahren.

“So gut wie jetzt wird die Situation für Bauherren und Hauskäufer auf lange Sicht nicht mehr sein²¹”, prophezeit Geschäftsführer des Rings Deutscher Makler. Und der Experte rät²² allen potentiellen Hausbauern: “Wer jetzt nicht übers Bauen oder Kaufen nachdenkt, verpasst erstklassige Chancen²³”.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ Am 25. Januar

Точка после числительного означает, что числительное – порядковое

- ² ... sparte ... → *sparen*
... stürmten ... → *stürmen*
... verlief ... → *verlaufen*
... war → *sein*
Präteritum

³ Kaufrausch, der – сильное желание сделать покупки

* ... inklusive ... – включая

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Kauf* и *der Rausch* – опьянение, упоение. Смысловую нагрузку несет последний компонент

- 4 ... **um ... zu ergattern** – чтобы достать, раздобыть
Инфинитивный оборот *um ... zu* + *Infinitiv*

- 5 **Winterschlussverkauf, der**

Сложное существительное; состоит из трех существительных – *der Winter*, *der Schluss* и *der Verkauf*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

- 6 **T-Shirt, das** [ti:ʃə:t] – (англ.) футболка

- 7 **Knüller, der** – бестселлер

- 8 **hatten ... im Angebot** – предлагали

- 9 **seit**

Указывает на продолжительность действия, которое происходит по настоящее время

- 10 **im Vergleich zu ...** – по сравнению с ...

- 11 **daran** – *здесь*: в этом, здесь

- 12 **hat sich ... geändert**

hat ... gekostet

Perfekt

- 13 **Hypothekendarlehen, das** – ипотечная ссуда

- 14 **festgeschrieben ist** – *здесь*: выдана

- 15 **Brieftasche, die** – *здесь*: портмоне

- 16 **Tilgung, die** – погашение (кредита), уплата (долга)

- 17 **das gleiche** – такая же

- 18 **derselben** – того же самого

- 19 **Hochzinsphase, die**

Сложное существительное; состоит из трех слов – *hoch*, *der Zins* и *die Phase*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

²⁰ **dem besten**
dem schlechtesten
Superlativ

²¹ **wird ... sein**
Futur

²² **rät** → *raten*

²³ **verpasst ... Chancen** – упустит ... шанс

Текст 7
BIBLIOTHEKSWESEN

DAS INTERNET SURFT AUF EINER RIESIGEN ERFOLGSWELLE

Das Internet ist erwachsen geworden¹ – und mit ihm seine Nutzer. Noch Ende 1996 war² in Deutschland jeder zweite, der³ online* ging², ein Student. Jetzt liegen die Angestellten bei der Nutzung des Internets klar vorn. Auch die Selbständigen**, die⁴ schon längst aus dem Turnschuh-Alter herausgewachsen sind^{1,***}, gewinnen von Monat zu Monat⁵ an Boden⁶. Im vierten Jahr seines Aufschwungs in Deutschland ist der Siegeszug des Internets durch Büros und Wohnzimmer endgültig nicht mehr aufzuhalten⁷.

Etwa 35 Prozent aller Unternehmen mit mehr als zehn Beschäftigten verfügen inzwischen über**** eine Auffahrt auf die globale Datenautobahn⁸, rund 13 Prozent können ohne Internet keine Geschäfte mehr ma-

* **online** – в реальном масштабе времени

** **die Selbständigen** – самостоятельные люди, взрослые, не работающие по найму

*** **schon längst aus dem Turnschuh-Alter herausgewachsen sind** – уже давно выросли из школьного возраста

**** **verfügen ... über ...** – имеют, располагают

chen. Nach einer Umfrage des Branchendienstes Business Online werden mehr als 40 Prozent der deutschen Unternehmen in den kommenden zwölf Monaten in ihre Internet-Präsenz investieren⁹. Das Gesamtvolumen der geplanten Investitionen beträgt 3,75 Milliarden Mark, im Schnitt¹⁰ wird jedes Unternehmen rund 30 000 Mark ausgeben⁹. Mit der rasanten* Ausbreitung des Internets ändert sich auch das Nutzer-Verhalten. Überwogen² anfangs die Neugier und das planlose Surfen im Netz, wird¹¹ das World Wide Web heute mehr zur gezielten beruflichen Informationsbeschaffung¹², zur wissenschaftlichen Recherche**, zur Weiterbildung und zur Abfrage von Nachrichten und Produktionsinformationen¹³ genutzt¹⁴.

Die privaten Internet-Nutzer wählen sich meist über einen Online-Dienst*** wie T-Online, AOL/Bertelsmann oder CompuServe ins Netz ein. Zwar**** konnte² das Joint-venture¹⁵ AOL/Bertelsmann durch den Kauf von CompuServe seinen Marktanteil¹⁶ in Europa erheblich aufstocken****. Doch auch mit den CompuServe-Abonnenten hat AOL in Deutschland noch eine Million weniger Kunden als¹⁷ T-Online. Der Dienst der Deutschen Telekom scheint für den härter¹⁸ werdenden Wettbewerb¹⁹ zudem***** gut gerüstet: Im Business-Bereich hat sich T-Online aufgrund²⁰ des Vorsprungs im Home-Banking***** etabliert¹. Des weiteren²¹ besitzt der Dienst im Gegensatz zu AOL/Bertelsmann ein eigenes, gut ausgebautes Netzwerk. Fast ein Drittel der privaten Web-Surfer hat keinen Online-Dienst abonniert¹ und

* **rasant** – бурный, стремительный

** **Recherche, die** [ʁeʁʃə] – (франц.) поиск

*** **Online-Dienst** – служба оперативного режима работы

**** **zwar** – ведь

***** **aufstocken** – увеличить, пополнить

***** **zudem** – к тому же

***** **Home-Banking** – банковское обслуживание на дому (через Интернет)

gelangt über eine Universität, den Arbeitgeber oder einen Internet-Provider wie germany.net oder Metronet auf den Daten-Highway.

Die beliebtesten²² Homepages im Internet sind die²³ von Zeitungen und Zeitschriften. Fast 60 Prozent der Web-Nutzer lesen mindestens einmal in der Woche eine Online-Zeitung oder -Zeitschrift. Besonders gefragt sind²⁴ bei den privaten Nutzern auch hochwertige Informationen sowie Unternehmensdaten²⁵. Das Einkaufen im Netz ist noch wenig entwickelt²⁴, allerdings gaben bei einer Umfrage mehr als zwei Drittel der Internet-Surfer an², dass²⁶ sie in Zukunft bestimmt oder vielleicht im Web einkaufen wollen. Als²⁷ größtes²² Problem werden die als²⁷ zu hoch empfundenen Telefongebühren¹⁹ genannt¹⁴. Dem Internet kann das allerdings nichts anhaben*: Bis zum Jahr 2000, so die Prognose²⁸, wird sich die Zahl der Internet-Nutzer in Deutschland verdoppeln⁹.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ*

- ¹ ist ... geworden
herausgewachsen sind
hat sich ... etabliert
hat ... abonniert
Perfekt

- ² gaben ... an → *angeben*
ging → *gehen*
konnte → *können*
überwogen → *überwiegen*
war → *sein*
Präteritum

* Dem Internet kann das allerdings nichts anhaben – Интернету это, конечно, повредить не может

3 **der**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему местоимению мужского рода (*jeder*) и стоит в именительном падеже

4 **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Selbständigen*) и стоит в именительном падеже

5 **von Monat zu Monat** – из месяца в месяц

6 **an Boden gewinnen** – увеличиваться, возрастать

7 **ist ... aufzuhalten**

Модальная конструкция *sein ... zu + Infinitiv*

8 **Datenautobahn, die**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Daten* (Plural) и *die Autobahn* (которое в свою очередь тоже является сложным существительным). Смысловую нагрузку несет последний компонент

9 **werden ... investieren**

wird ... ausgeben

wird sich ... verdoppeln (глагол с возвратным местоимением *sich*)

Futur

10 **im Schnitt** – в среднем

11 **Überwogen ..., wird ... genutzt**

Бессоюзное условное придаточное

12 **Informationsbeschaffung, die**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Information* и *die Beschaffung*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

13 Produktionsinformationen (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Produktion* и *die Informationen* (Plural от *die Information*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

**14 wird ... genutzt
werden ... genannt
Präsens Passiv**

15 Joint-venture – совместное предприятие

16 Marktanteil, der

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Markt* и *der Anteil*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

17 als – чем

**18 härter
Komparativ**

**19 für den härter werdenden Wettbewerb
die als zu hoch empfundenen Telefongebühren – пла-
та за телефон, воспринимаемая как слишком вы-
сокая
Распространенное определение**

20 aufgrund – на основании

21 des weiteren – затем

**22 beliebtesten
größtes
Superlativ**

23 die
Артикль, который относится к опущенному существительному (*Homepage*) в функции именной части сказуемого

**24 gefragt sind
ist ... entwickelt
Passiv состояния**

²⁵ **Unternehmensdaten** (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Unternehmen* и *die Daten* (Plural). Смысловую нагрузку несет последний компонент

²⁶ **dass** – новое написание от *daß*, введено с 1 августа 1998 года

Союз, вводит придаточное дополнительное

²⁷ **als** – в качестве

²⁸ **so die Prognose** – по данным прогноза (*so* вводит слова автора)

Текст 8
PHYSIK

SCHIMMELPILZE

Schimmelpilze in Wohnungen bilden sich¹ nicht zwangsläufig durch den Austausch alter Fenster gegen² luftdichte neue³. Fachleute auf dem Internationalen Bauphysikkongress in der Technischen Universität Berlin stellen klar, dass⁴ Schimmel vorwiegend auf Grund einer unzureichenden⁵ Lüftung der Räume durch die Nutzer entstehe⁶. Sachlich falsch sei⁶ auch, dass⁴ Wärmedämmung auf der Außenwand deren⁷ Luftdurchlässigkeit beeinträchtigt⁶ und deshalb gesundheitliche Schäden nicht auszuschliessen seien⁸. Außenwände aus mineralischen Baustoffen sind auch ohne Dämmung luftdicht.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ **bilden sich**

Возвратный глагол

- ² **Austausch ... gegen** – замена на что-либо
- ³ **... luftdichte neue**
Прилагательные относятся к существительному *Fenster*, которое опущено
- ⁴ **dass** – новое написание от *daß*, введено с 1 августа 1998 года (*ß* после долгих гласных)
Союз, вводит придаточное дополнительное
- ⁵ **unzureichenden** – недостаточный
Конструкция *zu* + *Partizip I*
- ⁶ **entstehe**
sei
beeinträchtige
Konjunktiv в значении косвенной речи
- ⁷ **deren**
Указательное местоимение в родительном падеже, относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Räume*), выполняет функцию притяжательного местоимения
- ⁸ **auszuschliessen seien**
Модальная конструкция *sein ... zu* + *Infinitiv* с Konjunktiv в функции косвенной речи

Текст 9
UMWELT

KUPFER AUS DER BABYFLASCHE?

Leitungswasser aus der öffentlichen Versorgung kann unter ungünstigen Umständen¹ Kupfermengen enthalten, die² für Säuglinge bedenklich sind. Voraussetzung dafür: Im Haus wurden Kupferrohre verlegt³, und das Trinkwasser vor Ort⁴ greift das rötliche Metall

stark an⁵. Um⁶ jedes gesundheitliche Risiko auszuschliessen, sollen die Gesundheitsämter⁷ in Zukunft Gebiete mit “kritischer Wasserbeschaffenheit”^{*} ermitteln und gegebenenfalls Mütter⁸ von Neugeborenen warnen. So lautet eine Empfehlung des Umweltbundesamtes⁹ (UBA) an die Länder.

Hintergrund der Warnung: Stark kupferhaltiges Wasser verursacht bei Babys in sehr seltenen Fällen eine Leberzirrhose, die² bis zum Tode führen kann. Alle bisher erkrankten Säuglinge (seit 1982 laut¹⁰ UBA in Deutschland elf bekannte Fälle) waren nicht gestillt und auf Dauer¹¹ mit sehr saurem Wasser aus Hausbrunnen ernährt worden¹², das¹³ nicht der Trinkwasserverordnung¹⁴ entsprach. Es¹⁵ hatte lange Zeit in Kupferrohren oder -boilern gestanden¹⁶ und enthielt¹⁷ deshalb 10 Milligramm oder mehr Kupfer pro Liter. Möglicherweise¹⁸ spielen bei den Erkrankungen auch genetische Faktoren eine Rolle.

Bei Wasser aus der öffentlichen Versorgung ist kein einziger Krankheitsfall durch Kupferrohre bekannt. In Einzelfällen kann jedoch auch hier der von der Weltgesundheitsorganisation¹⁹ (WGO) derzeit als gesundheitlich unbedenklich angesehene Tagesmittelwert²⁰ von 2 Milligramm je Liter überschritten werden²¹. Das zeigen neuere²² Untersuchungen aus Schleswig-Holstein²³. Der Sicherheitsabstand einiger Meßwerte “zu der für Säuglinge potentiell tödlichen Konzentration”²⁰ sei²⁴ “unverhältnismäßig klein”, so das UBA²⁵. Kupfer löst sich vor allem²⁶, wenn²⁷ die Rohre entgegen den technischen Regeln montiert wurden²⁸. Die Untersuchungen haben allerdings gezeigt²⁹, dass³⁰ auch sachgemäß installierte Rohre problematisch sein können, wenn³¹ hartes Wasser zuviel Kohlensäure enthält.

^{*} kritische Wasserbeschaffenheit – критическое состояние воды

Eltern sollten* prinzipiell Babynahrung nicht mit in der Leitung abgestandenem Wasser²⁰ zubereiten und vor allem²⁶ morgens vor der Entnahme erst ausreichend Wasser ablaufen lassen³² (bis³³ das Wasser etwas kühler wird, längstens 3 Minuten). Bedenkliche Kupferkonzentrationen sind möglich, wenn³¹ das Trinkwasser hart oder sehr hart ist und der ph-Wert unterhalb von 7,3 liegt. Auskunft darüber erteilt das Wasserwerk. Im Zweifelsfall sollten* Eltern von bis zu sechs Monaten alten Säuglingen das Gesundheitsamt zu Rate ziehen³⁴ oder vorsorglich für die Babyflasche³⁵ nicht regelmäßig Leitungswasser verwenden. Aufschluß kann in diesen Fällen auch eine Messung geben. Wasser aus Hausbrunnen ist bei Kupferinstallationen generell nichts für Säuglinge: Für ältere Kinder³⁶ und Erwachsene sind erhöhte Kupferwerte dagegen kein Problem.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ **unter ungünstigen Umständen** – при неблагоприятных обстоятельствах

² **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному женского рода и стоит в именительном падеже

³ **wurden ... verlegt**

Präteritum Passiv

⁴ **vor Ort** – на местах

⁵ **greift ... an** → *angreifen*

* **sollten** – Präteritum Konjunktiv в значении рекомендации (совета)

6 um ... auszuschliessen

Инфинитивный оборот *um ... zu + Infinitiv*

7 die Gesundheitsämter (Plural)

Множественное число от *Gesundheitsamt* – сложного существительного, состоящего из двух компонентов – *die Gesundheit* и *das Amt*. Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент

8 Mütter

Множественное число от *die Mutter*

9 des Umweltbundesamtes (Genitiv) – федеративное ведомство по экологии

Родительный падеж сложного существительного, состоящего из двух существительных *die Umwelt* и *das Bundesamt*, второе из которых также является сложным. Смысловую нагрузку несет последний компонент

10 laut – согласно

11 auf Dauer – надолго

12 waren ... gestillt worden

waren ... ernährt worden

Plusquamperfekt Passiv

13 das

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному среднего рода и стоит в именительном падеже

14 Trinkwasserverordnung, die

Сложное существительное, состоящее из трех компонентов – *Trink(en)*, *das Wasser* и *die Verordnung*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

15 es

Личное местоимение третьего лица единственного числа, относится к существительному *das Wasser*

- 16 **hatte ... gestanden**
Plusquamperfekt
- 17 **enthielt** → *enthalten*
Präteritum
- 18 **möglicherweise** – по возможности
- 19 **Weltgesundheitsorganisation, die** – Всемирная организация здравоохранения
- 20 **... der von der Weltgesundheitsorganisation (WGO) derzeit als gesundheitlich unbedenklich angesehene Tagesmittelwert ...** – дневное среднее значение, признанное Всемирной организацией здравоохранения в настоящее время не представляющим опасности для здоровья
... zu der für Säuglinge potentiell tödlichen Konzentration
... mit in der Leitung abgestandenem Wasser
Распространенные определения
- 21 **... kann ... überschritten werden**
Infinitiv Passiv с модальным глаголом
- 22 **neuere** – *здесь*: последние
Сравнительная степень прилагательного
- 23 **Schleswig-Holstein** – Шлезвиг-Гольштейн (земля на севере ФРГ)
- 24 **sei**
Konjunktiv в функции косвенной речи
- 25 **... so das UBA** – как утверждает Федеративное ведомство по экологии
- 26 **vor allem** – прежде всего
- 27 **wenn**
Союз, вводит придаточное времени
- 28 **montiert wurden**
Präteritum Passiv

- ²⁹ ... **haben ... gezeigt**
 Perfekt
- ³⁰ **dass** – новое написание от *daß*, введено с 1 августа 1998 года (*ß* после долгих гласных)
 Союз, вводит придаточное дополнительное
- ³¹ **wenn**
 Союз, вводит условное придаточное
- ³² **Wasser ablaufen lassen** – дать воде стечь
- ³³ **bis**
 Союз, вводит придаточное времени
- ³⁴ **zu Rate ziehen** – посоветоваться с кем-либо
- ³⁵ **Babyflasche, die** – детская бутылочка с соской
- ³⁶ **ältere Kinder** – *здесь*: дети старшего возраста
 Прилагательное *ältere* в Komparativ

Текст 10
PHYSIK

WAS SIND MIKROWELLEN?

Mikrowellen gehören zur Familie der elektromagnetischen Wellen* und sind verwandt beispielsweise¹ mit Radio- und Fernschwellen, dem sichtbaren Licht und den Röntgenstrahlen. Sie unterscheiden sich nur in der Wellenlänge. Mikrowellengeräte für den Privathaushalt arbeiten mit einer Frequenz (Schwingungsanzahl) von 2450 Megahertz und einer Wellenlänge von 12,25 Zentimetern. Das entspricht fast 2,5 Milliarden Schwingungen in der Sekunde. Beim Kochen dringen die in einer

* gehören zur Familie der elektromagnetischen Wellen – являются одним из видов электромагнитных волн

Vakuumröhre (Magnetron) erzeugten und in den Garraum gesendeten schnellen Wellen² direkt in die Speisen ein und bringen dort die Wasser-, Fett- und Zuckermoleküle auf Trab³. In aberwitziger⁴ Geschwindigkeit schwingen diese⁵ hin und her⁶, reiben sich dabei aneinander und erzeugen so die nötigen Hitzegrade im Lebensmittel. Das passiert meist wesentlich schneller⁷ als⁸ bei der Wärmeübertragung im Backofen oder auf der Herdplatte. Erhitzen können⁹ die Mikrowellen nur Stoffe, die¹⁰ genügend polarisierte und freibewegliche Moleküle haben. Besonders die zweipoligen Wassermoleküle reagieren heftig im elektromagnetischen Feld. Stark wasserhaltige Lebensmittel wie beispielsweise¹ Gemüse und Fisch eignen sich deshalb besonders gut für das Mikrowellengaren.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

- ¹ **beispielsweise** = zum Beispiel
- ² ... **die in einer Vakuumröhre (Magnetron) erzeugten und in den Garraum gesendeten schnellen Wellen** ...
Распространенные определения как однородные члены
- ³ ... **bringen ... auf Trab** – подхлестывают, подстегивают, подгоняют
- ⁴ **abermwltzig** – сумасшедший
- ⁵ **diese** = Wasser-, Fett- und Zuckermoleküle
- ⁶ **hin und her** – туда-сюда
- ⁷ **schneller**
Сравнительная степень
- ⁸ **als** – чем (после прилагательного в сравнительной степени)

9 erhitzen können ...

Нарушение рамочной конструкции. Неизменяемая часть сказуемого предшествует вспомогательному глаголу, так как несет на себе сильное логическое ударение и в переводе на русский язык должна сохранить свое первое место

10 die

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Stoffe*) и стоит в именительном падеже

Текст 11
CHEMIE

DATENBANK FÜR FLÜSSIGE KRISTALLE

Eine Datenbank für flüssige Kristalle entsteht gegenwärtig an der Sektion Chemie der Martin-Luther¹-Universität Halle². Hier werden die besonderen Eigenschaften von rund³ 12 000 kristallinen Substanzen und entsprechende Literaturhinweise gespeichert⁴. Für die Nutzer ist der Zugriff rasch möglich. Ständig wird für die Aktualität der gespeicherten Daten und Informationen gesorgt⁴.

Flüssige Kristalle zählen zu den traditionellen Forschungsgebieten an der Alma mater halensis⁵. Hier wurde in den ersten drei Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts⁶ die Chemie der flüssigen Kristalle begründet⁷, nachdem⁸ erste derartige Substanzen bereits vor 100 Jahren entdeckt worden waren⁹. Seit Mitte der 50er Jahre¹⁰ gelang es, mehrere Tausend neue Substanzen zu synthetisieren¹¹.

Neu¹² entwickelte¹³ Substanzklassen aus Halle gingen als¹⁴ Lizenzen in die BRD, die Schweiz¹⁵ und nach Japan. Heute werden flüssige Kristalle als¹⁴ optoelektronische Bauelemente¹⁶ genutzt⁴, die¹⁷ als¹⁴ Anzeigen für Ziffern und Zeichen in Uhren, Taschenrechnern oder Meßgeräten arbeiten. Flüssige Kristalle können darüber hinaus¹⁸ für die flächenhafte Temperaturmessung (Thermographie) eingesetzt werden¹⁹. So produziert der VEB²⁰ Spezialchemie Leipzig nach Patenten²¹ der Martin-Luther-Universität entsprechende Materialien, die¹⁷ unter anderem²² in der medizinischen Diagnostik und für die zerstörungsfreie Materialprüfung benötigt werden⁴.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

- ¹ **Martin Luther** (1483–1546) – немецкий теолог, философ, переводчик Библии
- ² **Halle** – Халле (Галле), город в южной части Восточной Германии (бывшей ГДР)
- ³ **rund** – около, примерно
- ⁴ ... werden ... gespeichert
... wird ... gesorgt
... werden ... genutzt
... benötigt werden
Präsens Passiv
- ⁵ **Alma mater halensis** (латынь) = Martin-Luther-Universität Halle
Alma mater – альма-матер, университет
- ⁶ ... des 20. Jahrhunderts
Точка после числительного означает, что числительное – порядковое

- 7 ... **wurde ... begründet**
Präteritum Passiv
- 8 ... **nachdem ...**
Союз, вводит придаточное времени
- 9 ... **entdeckt worden waren**
Plusquamperfekt Passiv
- 10 ... **der 50er Jahre ...** – 50-х годов
- 11 (... **gelang es**), ... **zu synthetisieren**
Инфинитивная группа в функции дополнения
- 12 ... **neu ...**
Наречие
- 13 ... **entwickelte ...**
Причастие
- 14 ... **als ...** – в качестве
- 15 ... **die Schweiz ...** – Швейцария
- 16 **Bauelemente** – компоненты
- 17 ... **die ...**
Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе и стоит в именительном падеже
- 18 ... **darüber hinaus ...** – кроме того
- 19 ... **können ... eingesetzt werden**
Infinitiv Passiv с модальным глаголом
- 20 **VEB = volkseigener Betrieb** – народное предприятие (в бывшей ГДР)
- 21 **nach Patenten** – по патентам
- 22 **unter anderem** – помимо прочего

GRENZLOSE VORTEILE: AVANTIS HEIßT DER ERSTE EUROPÄISCHE BUSINESS-PARK

Rund 50 Millionen Menschen leben und arbeiten in einem Umkreis von 200 Kilometern im Dreiländereck* Deutschland, Belgien und Niederlande. Geht es nach den Betreibern¹ des ersten grenzüberschreitenden² Gewerbegebiets³ Europas, sollen es noch mehr werden. "Avantis – European Science and Business Park" haben die Initiatoren der Städte Aachen⁴ und Heerlen⁵ ihr binationales Projekt genannt⁶, mit dem⁷ sie vor allem⁸ die Forschungs-⁹ und Entwicklungsabteilungen¹⁰ von technologieorientierten¹¹ Unternehmen anlocken wollen. Dabei können die Unternehmen die für sie jeweils günstigsten¹² Leistungen¹³ wählen. Die Standortwahl¹⁴ – von der Gesamtfläche von mehr als 100 Hektar liegen 60 Prozent auf deutscher und 40 Prozent auf niederländischer Seite – bestimmt das Steuerrecht¹⁵. Bei Energieversorgung¹⁶, Post und Telekommunikation kann der günstigste¹² Anbieter** gewählt werden¹⁷. Die Deutsche Telekom hat einen sogenannten Teleport eingerichtet⁶: Alle aus-¹⁸ und eingehenden¹⁸ Gespräche in¹⁹ die Niederlande und nach¹⁹ Deutschland können stets zum Inlandstarif geführt werden¹⁷.

Zwischen 7000 und 12 000 Menschen sollen nach Fertigstellung in Avantis arbeiten. Die Gesamtinvestitionen betragen rund 124 Millionen Mark. Gefördert wird²⁰ das Projekt durch das Bundesland Nordrhein-Westfalen²¹, die niederländische Provinz Limburg und

* **Dreiländereck** – три граничащие друг с другом страны

** **Anbieter** – организация или лицо, предлагающее соответствующие услуги

die Europäische Union. Avantis will die Vorteile der Region bündeln: die verkehrsgünstige²² Lage, die vielfältige Bildungs-²³ und Forschungslandschaft²⁴ und die Mehrsprachigkeit. Die ersten Konzerne hat das Konzept bereits überzeugt⁶: Der niederländische Mobilfunkanbieter²⁵ Libertel und der schwedische Handy-Hersteller Ericsson errichten in Avantis ein Test-²⁶ und Entwicklungszentrum²⁷. Darin sollen 120 bis 150 hochqualifizierte Techniker arbeiten.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

- ¹ **Geht es nach den Betreibern ..., ...** – Если речь идет о пользователях ..., ...

Бессоюзное условное придаточное

- ² **grenzüberschreitenden**

Partizip I, состоит из двух компонентов – существительного *die Grenze* и причастия I *überschreitend* (в данном случае согласуется с существительным *Gewerbegebiets* в роде, числе и падеже и получает соответствующее окончание *-en*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

- ³ **Gewerbegebiets (Genitiv)**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Gewerbe* и *das Gebiet*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

- ⁴ **Aachen** – Ахен, город на западе ФРГ, земля Северная Рейн-Вестфалия (см. сноску ²¹)

- ⁵ **Heerlen** – Херлен, город на юго-востоке Нидерландов

- ⁶ **hat ... eingerichtet**

haben ... genannt

hat ... überzeugt

Perfekt

7 **mit dem ...**

Союз с предлогом, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному среднего рода (*Projekt*) и стоит в дательном падеже

8 **vor allem** – прежде всего

9 **Forschungs-** = Forschungsabteilungen (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Forschung* и *die Abteilungen* (Plural от *die Abteilung*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

10 **Entwicklungsabteilungen** (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Entwicklung* и *die Abteilungen* (Plural от *die Abteilung*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

11 **technologieorientierten**

Partizip II; состоит из двух компонентов – существительного *die Technologie* и причастия II *orientierten* (Dativ Plural от *orientiert*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

12 **günstigste**

günstigsten

Superlativ

13 **die für sie jeweils günstigsten Leistungen**

Распространенное определение

14 **Standortwahl, die**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Standort* (которое в свою очередь тоже является сложным существительным) и *die Wahl*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

15 **Steuerrecht, das** – налоговое право

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Steuer* и *das Recht*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

¹⁶ **Energieversorgung, die**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Energie* и *die Versorgung*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

¹⁷ **können geführt werden**

kann ... gewählt werden

Infinitiv Passiv с модальным глаголом

¹⁸ **aus-** = ausgehenden – *здесь*: исходящие (звонки)

eingehenden – *здесь*: входящие (звонки)

Partizip I, согласуется с существительным *Gespräche* в числе и падеже и получает соответствующее окончание *-en*

¹⁹ **in die Niederlande**

nach Deutschland

Обратите внимание на употребление предлогов, отвечающих на вопрос *куда?* Для указания города и страны обычно используется предлог *nach*; предлог *in* + *Akk.* употребляется обычно с названиями стран женского рода и во множественном числе

²⁰ **gefördert wird ...**

Präsens Passiv

²¹ **Nordrhein-Westfalen** – Северная Рейн-Вестфалия, земля на западе ФРГ

²² **verkehrsgünstige**

Сложное прилагательное; состоит из двух компонентов – существительного *der Verkehr* и прилагательного *günstige* (Nominativ Feminin от *günstig*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

²³ **Bildungs-** = Bildungslandschaft, die – система образования

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Bildung* и *die Landschaft*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

- ²⁴ **Forschungslandschaft, die** – система исследований
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Forschung* и *die Landschaft*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- ²⁵ **Mobilfunkanbieter, der** – поставщик мобильных радиотелефонов
- ²⁶ **Test-** = Testzentrum, das
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Test* и *das Zentrum*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- ²⁷ **Entwicklungszentrum, das**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Entwicklung* и *das Zentrum*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

Текст 13
SOZIOLOGIE

ZUM “STAND VON WISSENSCHAFT UND TECHNIK”

Moderne Wissenschaft und Technik bilden einen dynamischen Prozess, der¹ unter anderem² von Neugier und Fortschrittswillen³ angetrieben wird⁴. Stillstand widerspricht ihrem Wesen. Dann aber ist die Vorstellung eines Standes von Wissenschaft und Technik eine Abstraktion: Ein Moment im dialektischen Prozess mit seinen Fragen und Errungenschaften, mit seinen Thesen, Kritiken und Ungewissenheiten wird gleichsam eingefroren⁴; wir können, unserer Erfolge trotz des antreibenden⁵ Zweifels gewiss⁶, Atem holen, aus der Freude des Augenblicks Mut zu neuen Abenteuern schöpfen. Statt von einer Abstraktion, sprechen wir wohl⁷ besser⁸ von einer Fiktion. Sie dient uns als Kriterium nicht der

Wahrheit und der Richtigkeit schlechthin*, sondern ausreichender Gewissheit⁹, im theoretischen (faktischen) wie im praktischen (sittlich-politischen) Sinne.

Diese allgemeine Erwägung bedarf¹⁰ der Differenzierung. Wo wissenschaftliche Bestrebungen zur Reife gelangt sind, herrscht in der entsprechenden wissenschaftlichen Gemeinde breiter Konsens bezüglich dessen¹¹, was auf Zusehen hin gilt¹², was man¹³ weiss¹⁴ und vermag¹⁵. Trifft¹⁶ das zu¹⁷, ist der Bezug auf den Stand von Wissenschaft und Technik sinnvoll und zweckmäßig, gerade auch im Gesetz. Wo** wir uns allerdings an der Forschungsfront¹⁸ befinden¹⁹, liegen die Verhältnisse anders. Hier treffen wir auf Ungewissenheiten, die²⁰ etwa in widersprüchlichen Meinungen von ähnlich qualifizierten Fachleuten Gestalt finden²¹. Zur Forschungsfront¹⁸ gehören Irrwege, Holzwege***, auch Laufgräben. Denn²² hier herrscht scharfer Wettbewerb, kommen auch andere als auf Wahrheit und Richtigkeit bezogene Motive²³ ins Spiel²⁴. Persönliche Gestaltung, wirtschaftliche Interessen, Lust an Macht etwa. Die Wissenschaftssoziologie und -theorie²⁵ hat diese Prozesse längst transparent gemacht²⁶. Der Stand von Wissenschaft und Forschung gerinnt unter solchen Bedingungen²⁷ zur fragwürdigen Fiktion. In Gesetzesform gegossen²⁸, bereitet er möglichem Missbrauch²⁹ den Boden³⁰.

Die Fiktion wird³¹ umso³² bedenklicher³³, wo**** sich mit der Anwendung von Wissenschaft und Technik Gefahren und oft unkalkulierbare³⁴ Risiken für Menschen und Mitwelt verbinden³⁵, zugleich jedoch neben persönlichen und institutionellen Interessen ökonomische Ziele den Forschungsprozess vorantreiben. Die Referenz auf

* **schlechthin** – просто, совершенно, лишь, абсолютно

** **wo** – здесь: там, где ...

*** **Holzwege** – лесовозные дороги

**** **... wird umso bedenklicher, wo ...** – ... становится тем более сомнительной, когда ...

den Stand von Wissenschaft und Technik kann³⁶ dann zur verschleiernenden Beschwichtigung geraten. Schreibt¹⁶ das Gesetz die Berücksichtigung des jeweiligen³⁷ Standes vor³⁸, sanktioniert es³⁹ unter Umständen⁴⁰ Positionen, die²⁰ sich ganz einfach kraft⁴¹ größerer³³ Macht oder besseren⁸ Lobbyings⁴² durchgesetzt haben⁴³. Beispiele für solche Prozesse sind schnell zur Hand⁴⁴. Man¹³ braucht sich nur* die Kontroversen um die Gleichsetzung des menschlichen Todes mit dem Hirntod, um Nahrungsmittel mit genveränderten⁴⁵ Organismen, um die Freisetzung von genveränderten⁴⁵ Organismen oder um die mit der Xenotransplantation⁴⁶ verbundenen Infektionsrisiken²³ vor Augen zu halten⁴⁷. Hier befinden sich Wissenschaft und Technik auf dem gesellschaftlichen, moralischen und politischen Prüfstand. Wenn⁴⁸ sie wegen mangelnder Transparenz und unnötig poussierter⁴⁹ Rhetorik die Probe nicht bestehen, schaffen sie in der Bevölkerung jenes Malaise⁵⁰, welches das Vertrauen in die Wissenschaft aushöhlen⁵¹.

Dieses Vertrauen wird – was man¹³ noch immer zu wenig bedenkt – auch dadurch gefährdet⁴, dass⁵² den Erkenntnissen und Verfahrensweisen⁵³ von Wissenschaft und Technik durch die gesetzliche Verankerung ihres Standes ein Wahrheits-⁵⁴ und Richtigkeitsmonopol** zuerkannt wird⁴. Das entspricht der Entwicklung der modernen wissenschaftlich-technischen Rationalität, teilt indes⁵⁵ auch deren⁵⁶ Grenzen. So impliziert die Erkenntnis von Fakten nicht zugleich in Wissen um vertretbare Ziele des Handelns. Hierfür ist aus anderen Quellen zu schöpfen⁵⁷, müssen sittlich-politische Diskurse geführt⁵⁸ und gesellschaftliche Entscheidungsprozesse gestaltet werden⁵⁸. Sie zeichnen sich dadurch

* ... braucht ... nur ... – стоит только ...

** Wahrheits- und Richtigkeitsmonopol – монополия на истинность и справедливость

aus⁵⁹, dass⁵² auch andere Mittel für Einsicht und Erfahrung zum Zuge kommen⁶⁰, Intuitionen etwa, Gefühle und seit langer Zeit herangereifte⁶¹, wohlüberlegte⁶² Wertüberzeugungen (Menschenwürde, Humanität, Mässigung⁶³ u.a.m.⁶⁴). Werden¹⁶ sie ausgeblendet⁴, greift früher oder später Frustration Platz⁶⁵ und wächst die Gefahr, dass⁵² das Kind mit dem Bade ausgeschüttet⁶⁶, will das sagen, dass⁵² die für die Hebung menschlicher Lebensqualität unverzichtbaren Errungenschaften von Wissenschaft und Technik verschrien werden⁴.

Diese Verhältnisse sind auszuleuchten⁵⁷, ihre theoretischen und praktischen Konsequenzen müssen nicht nur erhoben⁵⁸, sondern auch in der Gesellschaft zur Wirkung gebracht werden⁵⁸. Anders lässt⁶⁷ sich langfristiges Vertrauen in Wissenschaft und Technik nicht gewinnen⁶⁸. Wie auch⁶⁹ sollte* sich Vertrauen gegenüber Prozessen einstellen, denen⁷⁰ die Betroffenen ohnmächtig gegenüberstehen, während⁷¹ jene, die⁷² in ihnen wirken, diese Prozesse mit dem Dogma der Unaufhaltbarkeit besiegeln⁷³.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ **der**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному мужского рода (*Prozess*) и стоит в именительном падеже

² **unter anderem** – в том числе

³ **Fortschrittswillen, der**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Fortschritt* (которое в свою

* **sollte** – Präteritum Konjunktiv

очередь тоже является сложным существительным) и *der Willen*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

- 4 **angetrieben wird**
werden ... ausgeblendet
wird ... eingefroren
wird ... gefährdet – здесь переводится активным залогом
verschrien werden
zuerkannt wird
Präsens Passiv
- 5 **antreibenden**
Partizip I, согласуется с существительным *Zweifel* в роде, числе и падеже и получает соответствующее окончание *-en*
- 6 **gewiss + Genitiv** – быть уверенным в чем-то
Новое написание от *gewiß*, введено с 1 августа 1998 года
- 7 **wohl** – пожалуй
- 8 **besser**
besseren
Komparativ от *gut*
- 9 **Gewissheit** – новое написание от *Gewißheit*
- 10 **bedarf + Genitiv**
Präsens от *bedürfen*
- 11 **bezüglich dessen** – в отношении того, ...
Dessen – указательное местоимение среднего рода *das* в Genitiv в предложном сочетании
- 12 **gilt**
Präsens от *gelten*
- 13 **man**
Неопределенно-личное местоимение, заменяет неконкретное подлежащее

- 14 **weiss** – новое написание от *weiß*
Präsens от *wissen*
- 15 **vermag**
Präsens от *vermögen*
- 16 **Schreibt ...**, ...
Trifft das zu, ...
Werden ..., ...
Бессоюзное условное придаточное
- 17 **trifft ... zu** = zutreffen
- 18 **Forschungsfront, die**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Forschung* и *die Front*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- 19 **uns ... befinden**
Возвратный глагол *sich befinden*
- 20 **die**
Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе и стоит в именительном падеже
- 21 **Gestalt finden** – найти выражение
- 22 **denn**
Сочинительный союз, вводит придаточное причины
- 23 **als auf Wahrheit und Richtigkeit bezogene Motive**
die mit der Xenotransplantation verbundenen Infektionsrisiken
Распространенное определение
- 24 **kommen ... ins Spiel** – вступать в игру
- 25 **-theorie**
Имеется в виду *Wissenschaftstheorie*

- 26 **hat ... gemacht**
Perfekt
- 27 **unter solchen Bedingungen** – при таких обстоятельствах
- 28 **in Gesetzesform gegossen**
Обособленное определение
Partizip II от глагола *gießen*
- 29 **Missbrauch** – новое написание от *Mißbrauch*
- 30 **den Boden bereiten** – готовить почву
- 31 **wird**
Präsens от *werden*
- 32 **umso** = um so
- 33 **bedenklicher**
größerer
Komparativ
- 34 **unkalkulierbare**
Приставка *un-* всегда отрицательная
- 35 **sich ... verbinden**
Возвратный глагол
- 36 **kann**
Präsens модального глагола *können*
- 37 **... jeweiligen ...**
Прилагательное в Genitiv Singular – соответствующий, данный, действующий
- 38 **schreibt ... vor** = vorschreiben
- 39 **es**
Личное местоимение, заменяет предыдущее существительное среднего рода (*das Gesetz*)
- 40 **unter Umständen** – при определенных обстоятельствах

- 41 **kraft** + Genitiv – в силу, на основании
- 42 **Lobbyings**
Genitiv от *Lobbying* – лоббизм
- 43 **sich ... durchgesetzt haben**
Perfekt возвратного глагола
- 44 **sind ... zur Hand** – иметься, быть в распоряжении
- 45 **genveränderten**
Сложное причастие II; состоит из двух компонентов – существительного *das Gen* и причастия *veränderten*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- 46 **Xenotransplantation, die** – гетеротрансплантация (*пересадка тканей или органа от особи одного вида особи другого вида*)
- 47 **vor Augen halten** – не забывать о чем-то
- 48 **wenn ...**
Союз, вводит придаточное условия
- 49 **... poussierter ...**
Partizip II от глагола *poussieren* – *продвигать, поощрять* в функции прилагательного (Genitiv женского рода Singular)
- 50 **Malaise, das (фр.)** [ma'le:z(ə)] – неприятное чувство, дурное настроение
- 51 **aushöhlen** – ослаблять
- 52 **dass** – новое написание от *daß*
Союз, вводит придаточное дополнительное
- 53 **den Erkenntnissen und Verfahrensweisen** – накопленный опыт и образ действий
Dativ Plural
- 54 **Wahrheits-**
Имеется в виду *Wahrheitsmonopol*

- 55 **indes** = indessen – тем временем, между тем; однако, все же
- 56 **deren** = ihre
- 57 **ist ... zu schöpfen**
sind auszuleuchten
 Модальная конструкция *sein ... zu + Infinitiv*
- 58 **gebracht werden**
erhoben ... werden
geführt ... werden
gestaltet werden
 Infinitiv Passiv
- 59 **zeichnen sich ... aus** → *sich auszeichnen*
- 60 **zum Zuge kommen** – развить деятельность, приступить к действиям, быть на очереди
- 61 **herangereifte**
 Partizip II от глагола *heranreifen* – созреть в функции прилагательного (Plural Nominativ)
- 62 **wohlüberlegte**
 Plural Nominativ от *wohlüberlegte* – хорошо обдуманный
- 63 **Mässigung** – новое написание от *Mäßigung*
- 64 **u.a.m.** = und andere/ähnliche mehr
- 65 **Platz greifen** – распространяться
- 66 **das Kinde mit dem Bade ausgeschüttet** – вместе с водой выплеснуть и ребенка, переусердствовать, хватить через край
- 67 **lässt** – новое написание от *läßt*
- 68 **lässt sich ... gewinnen**
 Конструкция *sich lassen + Infinitiv*. Имеет пассивное значение с оттенком возможности
- 69 **wie auch** – *здесь*: да и как

⁷⁰ **denen**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Prozessen*) и стоит в дательном падеже

⁷¹ **während** – *здесь*: если

Союз, вводит придаточное времени

⁷² **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному или его заменителю во множественном числе (*jene*) и стоит в именительном падеже

⁷³ **während ...**, diese Prozesse mit dem Dogma der Unaufhaltbarkeit besiegeln – если ... заранее объявляют эти процессы неуправляемыми

Текст 14
TRANSPORT

AUF EINEM GLEIS: DEUTSCHE UND NIEDERLÄNDISCHE BAHN KOOPERIEREN

Die Güterverkehrsgesellschaften¹ der deutschen und niederländischen Bahnen haben sich zur größten² Bahn-Cargo-Gesellschaft³ in Europa zusammengeschlossen⁴. Wenn⁵ die Kartellbehörden⁶ zustimmen, dann werden die DB⁷ Cargo AG⁸ und NS⁹ Cargo zum 1. Januar 2000 zur Rail Cargo Europe fusionieren¹⁰. Das Unternehmen soll dazu¹¹ beitragen, dass¹² das "Verkehrssystem Schiene im Güterverkehr¹ auf nationaler und internationaler Ebene wieder die ihm gebührende¹³ Rolle¹⁴ spielt", sagte der Vorstandsvorsitzende¹⁵ der Deutschen Bahn AG⁸, Dr.¹⁶ Johannes Ludewig, bei der Vertragsunter-

zeichnung¹⁷ mit seinem Kollegen Dr.¹⁶ Rob Ende Juni in Frankfurt.

Die Rail Cargo Europe wird ihren Sitz in Mainz haben¹⁰. 94 Prozent an dem neuen Unternehmen hält die Deutsche Bahn AG⁸, 6 Prozent die Nederlandse Spoorwegen⁹. Im liberalisierten europäischen Transportmarkt¹⁸ will¹⁹ das Unternehmen Marktanteile²⁰ zurückgewinnen. Rail Cargo Europe sei ganz bewußt offen²¹ für den Einstieg anderer europäischer Güterverkehrsgesellschaften¹, betonten²² die beiden Bahn-Manager.

Auch im Personenverkehr²³ streben die beiden Bahnen eine enge Zusammenarbeit an²⁴. So ist vorgesehen²⁵, die Strecke Frankfurt-Amsterdam ab Herbst 2000 mit gemeinsamen Hochgeschwindigkeitszügen²⁶ zu bedienen²⁷. Zum Einsatz sollen Triebzüge²⁸ der neuen Baureihe ICE 3M kommen, die²⁹ mit verschiedenen Stromsystemen³⁰ fahren.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

1 Güterverkehrsgesellschaften (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Güterverkehr* (которое в свою очередь тоже является сложным существительным) и *die Gesellschaften* (Plural от *die Gesellschaft*). Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент

2 größten

Superlativ

3 Bahn-Cargo-Gesellschaft – фирма по перевозке грузов по железной дороге

Cargo (*англ.*), das – груз

4 haben sich ... zusammengeschlossen

Перфект возвратного глагола *sich zusammenschließen*

- 5 **wenn**
Союз, вводит условное придаточное
- 6 **Kartellbehörden, die** – картельные ведомства
(Картель – одна из форм соглашения частных или государственных предприятий и союзов с целью ограничения конкуренции на рынке)
- 7 **DB = Deutsche Bundesbahn** – Германские железные дороги
- 8 **AG = Aktiengesellschaft, die**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Aktie* и *die Gesellschaft*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- 9 **NS = Nederlandse Spoorwegen** – Нидерландские железные дороги
- 10 **werden ... fusionieren**
wird ... haben
Futur
- 11 **dazu**
Указательное местоименное наречие. Зависит от управления глагола *beitragen*
- 12 **dass** – новое написание от *daß*, введено с 1 августа 1998 года
Союз, вводит придаточное дополнительное
- 13 **gebührende**
Partizip I, согласуется с существительным *Rolle* в роде, числе и падеже и получает соответствующее окончание *-e*
- 14 **die ihm gebührende Rolle**
Распространенное определение
- 15 **Vorstandsvorsitzende, der**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Vorstand* и *der Vorsitzende*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

¹⁶ **Dr.** = Doktor

¹⁷ **Vertragsunterzeichnung, die**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Vertrag* и *die Unterzeichnung*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

¹⁸ **Transportmarkt, der**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Transport* и *der Markt*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

¹⁹ **will**

Präsens модального глагола *wollen*

²⁰ **Marktanteile (Plural)**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Markt* и *die Anteile* (Plural от *der Anteil*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

²¹ **sei ... offen**

Präsens Konjunktiv в функции косвенной речи

²² **betonten** → *betonen*

Präteritum

²³ **Personenverkehr, der** – пассажирские перевозки

²⁴ **streben ... an** → *anstreben*

²⁵ **ist vorgesehen**

Passiv состояния

²⁶ **Hochgeschwindigkeitszügen (Plural)**

Сложное существительное; состоит из трех компонентов – прилагательного *hoch*, существительных *die Geschwindigkeit* и *Zügen* (Dativ Plural от *der Zug*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

²⁷ **(... vorgesehen), ... zu bedienen**

Инфинитивная группа в функции дополнения

²⁸ **Triebzüge** (Plural) – моторвагонные поезда

²⁹ **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Triebzüge*) и стоит в именительном падеже

³⁰ **Stromsystemen** (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Strom* и *Systemen* (Dativ Plural от *das System*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

Текст 15
UMWELT

EFFIZIENTE ZUSAMMENARBEIT: MEHR SCHUTZ FÜR DEN LEBENSRAUM RHEIN¹

Der internationale Schutz des Rheins¹ bezieht sich nicht mehr nur aufs² Wasser. Die Rhein-Anliegerstaaten Deutschland, Schweiz, Frankreich, Luxemburg und die Niederlande verpflichten sich in einem neuen Abkommen, nicht nur den Rhein, sondern auch³ seine Ufer sowie Tiere und Pflanzen zu schützen. Dazu sollen die natürlichen Lebensräume soweit wie möglich erhalten und wiederhergestellt werden⁴. Ziel ist auch eine ökologisch verträgliche Hochwasservorsorge⁵, um besser⁶ gegen extreme Überflutungen gewappnet zu sein⁷. Weiter werden nichtstaatliche Organisationen in den Rheinschutz einbezogen⁸.

Die Wasserqualität⁹ des Rheins¹ ist in den vergangenen Jahren deutlich besser⁶ geworden¹⁰; die Schadstoffmenge wurde binnen¹¹ zehn Jahren halbiert¹².

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

- ¹ **Rhein, der** – Рейн, река в Швейцарии, Лихтенштейне, Австрии, Франции, ФРГ, Нидерландах, одна из самых больших в Европе
- ² **bezieht sich ... aufs** → форма от *sich beziehen auf* + *Akk.*
- ³ **nicht nur, ... sondern auch ...** – не только, но и ...
Парный союз
- ⁴ **sollen ... erhalten werden**
sollen ... wiederhergestellt werden
Infinitiv Passiv с модальным глаголом
- ⁵ **Hochwasservorsorge, die**
Сложное существительное; состоит из трех компонентов: прилагательного *hoch* и существительных – *das Wasser* и *die Vorsorge*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- ⁶ **besser**
Komparativ от *gut*
- ⁷ **um ... gewappnet zu sein**
Инфинитивный оборот *um ... zu* + *Infinitiv*
- ⁸ **werden ... einbezogen**
Präsens Passiv
- ⁹ **Wasserqualität, die**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Wasser* и *die Qualität*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- ¹⁰ **ist ... geworden**
Perfekt от *werden*
- ¹¹ **innen (+Gen./Dat.)** – в течение
Предлог
- ¹² **wurde ... halbiert**
Präteritum Passiv

VERMÄCHTNIS: GOETHE¹ ALS PARTNER DER NATURWISSENSCHAFTEN

Die naturwissenschaftlichen Forschungen Goethes¹ stehen meist im Schatten seiner dichterischen Leistungen. Zu² unrecht. Geistes-³ und Naturwissenschaftler der Universität Frankfurt legten jetzt anlässlich des 250. Geburtstags⁴ des deutschen Dichters fächerübergreifend⁵ dar⁶, dass⁷ sich so manche intuitive Einsicht Goethes¹ durch moderne Forschungsergebnisse bestätigen lässt⁸. So stieß⁹ Goethe¹ etwa bei der Beschäftigung mit seiner Farbenlehre auf die Phänomene der Nachbilder und farbigen Schatten, die¹⁰ in der modernen Neurobiologie als¹¹ Interpretationsakt im Gehirn verstanden werden¹² – ein Akt, der¹³ unter anderem¹⁴ vom Erfahrungswissen¹⁵ abhängt. So bestätigt sich Goethes¹ Aussage, wir könnten nichts außerhalb von uns Stehendes¹⁶ wahrnehmen¹⁷, das¹⁸ nicht auch in uns angelegt sei¹⁷. Goethe¹ bekundete¹⁹ stets ein sehr breites Interesse an allen wissenschaftlichen Ergebnissen seiner Zeit, ein Interesse, das²⁰ von Physik und Chemie über Botanik und Zoologie bis zur Meteorologie reichte.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ **Goethe** – Гёте (1749–1832), немецкий поэт, писатель и мыслитель

² **zu** – *слишком*
Усилительная частица

³ **Geistes-** – имеется в виду существительное *Geisteswissenschaftler*

⁴ **des 250. Geburtstags**

Точка после числительного означает, что числительное – порядковое

⁵ **fächerübergreifend** – с учетом предмета исследования

⁶ **legten ... dar**

Präteritum от *darlegen*

⁷ **dass** – новое написание от *daß*, введено с 1 августа 1998 года

Союз, вводит придаточное дополнительное

⁸ **sich ... bestätigen lässt**

Конструкция *sich lassen* + *Infinitiv*. Имеет пассивное значение с оттенком возможности

⁹ **stieß ... auf ...**

Präteritum от *stoßen auf* + *Akk.*

¹⁰ **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущим существительным во множественном числе (*die Phänomene der Nachbilder und farbigen Schatten*) и стоит в именительном падеже

¹¹ **als** – в качестве

¹² **verstanden werden**

Präsens Passiv

¹³ **der**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному в мужском роде (*Akt*) и стоит в именительном падеже

¹⁴ **unter anderem** – в том числе; между прочим

¹⁵ **Erfahrungswissen, das**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Erfahrung* и *das Wissen*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

¹⁶ **außerhalb von uns Stehendes**

Распространенное определение

Stehendes – субстантивированное причастие

¹⁷ **könnten ... wahrnehmen
angelegt sei**

Конъюнктив, служит для выражения косвенной речи

¹⁸ **das**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному в среднем роде (*Stehendes*) и стоит в именительном падеже

¹⁹ **bekundete → bekunden**

reichte → reichen

Präteritum

²⁰ **das**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному в среднем роде (*Interesse*) и стоит в именительном падеже

Текст 17
ASTRONOMIE

JAHRHUNDERTSCHATTEN: TOTALE SONNENFINSTERNIS ÜBER DEUTSCHLAND

Einige Naturvölker und Sektierer sehen das Ende der Welt gekommen¹, wenn² sich die Sonne am wolkenfreien Tageshimmel verdunkelt. Für Deutschlands Profi-³ und Hobby-Astronomen ist die nächste totale Sonnenfinsternis dagegen ein Ereignis, auf das⁴ sie seit langem hinfieberten: am 11.⁵ August wird der Kernschatten des Mondes zur Mittagszeit über weite Teile Süddeutschlands streichen⁶ – wahrlich ein Jahrhundertereignis, denn⁷ erst⁸ im

Jahr 2135 wird man⁹ über Deutschland die nächste totale Sonnenfinsternis beobachten können¹⁰. Auch wenn¹¹ heute Satelliten und Röntgenteleskope die Erforschung der Sonne ermöglichen, nutzen Wissenschaftler noch immer Sonnenfinsternisse, um insbesondere die Geheimnisse der Korona¹² zu entschlüsseln¹³, jenes glühend heißen Strahlenkranzes¹⁴, der¹⁵ nur während einer totalen Sonnenfinsternis zu sehen ist¹⁶. Zentrum der "Sonnenanbeter" aus aller Welt wird Stuttgart¹⁷ sein⁶, wo sich die Sonne für etwas mehr als zwei Minuten verdunkeln wird⁶.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

- 1 **sehen ... gekommen** – видят, что приходит...
Оборот здесь означает совершившееся действие
- 2 **wenn**
Союз, вводит придаточное времени
- 3 **Profi-** = Profi-Astronomen
- 4 **auf das**
Предложный союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному среднего рода (*Ereignis*) и стоит в винительном падеже
- 5 **am 11. (August)**
Точка после числительного означает, что числительное – порядковое
- 6 **sich ... verdunkeln wird**
wird ... sein
wird ... streichen
Futur
- 7 **denn**
Сочинительный союз
- 8 **erst** – только

9 **man**

Неопределенно-личное местоимение, заменяет неконкретное подлежащее

10 **wird ... beobachten können**

Futur с модальным глаголом

11 **auch wenn**

Союз, вводит придаточное уступительное

12 **Korona** – имеется в виду Солнечная корона – внешняя часть солнечной атмосферы, ореол вокруг Солнца

13 **um ... zu entschlüsseln**

Инфинитивный оборот *um ... zu + Infinitiv*

14 **jenes glühend heißen Strahlenkranzes**

Распространенное определение в Genitiv

15 **der**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному мужского рода (*Strahlenkranz*) и стоит в именительном падеже

16 **zu sehen ist**

Модальная конструкция *sein ... zu + Infinitiv*

17 **Stuttgart** – Штутгарт, город в ФРГ, административный центр земли Баден-Вюртемберг

Текст 18

PHYSIK (Windenergie)

ALTERNATIVE: EINE NEUE TECHNIK SOLL DIE WINDKRAFT¹ BILLIGER² MACHEN

Windkraftanlagen³ sind heute bis zu 70 Meter hoch und leisten rund 1,5 Megawatt. (Wären⁴)⁵ die Rotoren

leistungsstärker⁶, ließen sich die Kosten des Öko-Stroms erheblich senken⁷. Der Flender-Konzern aus Bocholt⁸ will⁹ nun mit einer neuen Generation von Windmühlen¹⁰ den regenerativen Strom so preiswert wie Atomstrom¹¹ machen. Der "WINergy"-Rotor soll bei einer Höhe von 90 Metern rund 5 Megawatt Leistung bringen. Weil¹² in WINergy-Anlagen Getriebe und Generator eine Einheit bilden, ist der Antriebskopf¹³ viel leichter² als bei älteren² Modellen. Der Rekord-Rotor ist so vor allem¹⁴ für Einsätze im offenen Meer geeignet, wo der Wind heftiger² weht.

"Stars sind derzeit eindeutig die Windgeneratoren", sagt die Physikerin Uta Adler aus München. Innerhalb der letzten Jahre hat sich deren¹⁵ Stromertrag¹⁶ pro Rotorfläche mehr als verdoppelt¹⁷. Inzwischen sind Generatoren auf dem Markt, welche¹⁸ schon nach wenigen Monaten aus dem Wind die Energie gewonnen haben¹⁷, die¹⁹ bei ihrer Herstellung verbraucht wurde. Während ihrer Lebensdauer erzeugen solche Anlagen bis zu hundertfache Energieüberschüsse²⁰.

Da¹² sich mit dem Betrieb von Windkraftwerken²¹ nun auch Geld verdienen lässt, hat sich von 1991 bis heute deren²² Anteil an der Stromproduktion in Deutschland mehr als verdreifacht¹⁷. In Schwachwindgebieten²³ hingegen bleiben die Generatoren bislang ein Zuschussgeschäft²⁴, doch energetisch rentabel sind sie bereits – vorausgesetzt²⁵, man²⁶ wählt einen geeigneten Standort: Generatoren von 250 Kilowatt auf dem "Müllberg" im Münchner Norden würden bereits nach vier Monaten Energieüberschüsse liefern²⁷.

Ähnliche Werte, nämlich energetische (nicht kostenbezogene) Amortisationszeiten zwischen sechs Monaten und zwei Jahren, erreichen Sonnenkollektoren. Besonders günstig sind Großanlagen, die²⁸ Mehrfamilienhäuser oder ganze Siedlungen mit Warmwasser versorgen.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ **Windkraft, die**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Wind* и *die Kraft*. Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент.

² **älteren**

billiger

heftiger

leichter

Komparativ

³ **Windkraftanlagen (Plural)**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Wind* и *die Kraftanlagen*, второе из которых тоже является сложным. Смысловую нагрузку несет последний компонент

⁴ **wären**

Präteritum Konjunktiv, выражает ирреальное действие

⁵ **Wären..., ...**

Бессоюзное условное придаточное

⁶ **leistungsstärker**

Komparativ от *leistungsstark*

⁷ **ließen sich ... senken**

Конструкция имеет пассивное значение с оттенком возможности, Präteritum

⁸ **Bocholt** – город в Северной Рейн-Вестфалии

⁹ **will** – форма 3 лица ед. числа Präsens от *wollen*

¹⁰ **Windmühlen (Plural)**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Wind* и *die Mühle*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

¹¹ Atomstrom, der

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Atom* и *der Strom*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

**¹² da
weil**

Союз, вводит придаточное причины

¹³ Antriebskopf, der

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Antrieb* и *der Kopf*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

¹⁴ vor allem – прежде всего

¹⁵ deren

Указательное местоимение в форме Genitiv, выражает отношение принадлежности существительного *Stromertrag* существительному в предшествующем тексте (*Windgeneratoren*)

¹⁶ Stromertrag, der

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Strom* и *der Ertrag*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

**¹⁷ gewonnen haben
hat sich ... verdoppelt
hat sich ... verdreifacht
Perfekt**

¹⁸ welche

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Generatoren*) и стоит в именительном падеже

¹⁹ die

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному женского рода (*Energie*) и стоит в именительном падеже

20 Energieüberschüsse, die

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Energie* и *die Überschüsse* (Plural от *der Überschuss*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

21 Windkraftwerken (Dativ Plural)

Сложное существительное; состоит из трех существительных – *der Wind*, *die Kraft* и *Werken* (Dativ Plural от *das Werk*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

22 deren

Указательное местоимение в форме Genitiv Plural, выражает отношение принадлежности существительного *Anteil* существительному в предшествующем тексте (*Windkraftwerken*)

23 Schwachwindgebieten (Dativ Plural)

Сложное существительное; состоит из трех компонентов – прилагательного *schwach*, существительных *der Wind* и *das Gebiet*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

24 Zuschussgeschäft, das

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Zuschuss* и *das Geschäft*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

25 vorausgesetzt – при условии

26 man

Неопределенно-личное местоимение, заменяет неконкретное подлежащее

27 würden ... liefern

Konditionalis I Konjunktiv как средство выражения нереального действия

28 die

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существитель-

ному во множественном числе (*Großanlagen*) и стоит в именительном падеже

Текст 19
ARCHITEKTUR

DIE BAUKUNST

Wenn¹ man² sich den Stand der Gegenwartsarchitektur in der Bundesrepublik Deutschland vergegenwärtigt, muss³ man² die besondere Ausgangssituation berücksichtigen, die⁴ der Zweite Weltkrieg hinterlassen hat⁵. Der Zwang zum schnellen Wiederaufbau der Städte und zur Beschaffung von Wohnraum führte⁶ leider vielfach zur Vernachlässigung städtebaulicher Konzepte und architektonischer Qualitäten. Nachdem⁷ diese Elementarbedürfnisse gedeckt sind⁸, häufen sich die Klagen über die Achtlosigkeit brutalistischen Bauens, wie⁹ es¹⁰ sich in monotonen Trabantenstädten¹¹, aber auch in Kaufhäusern und Verwaltungsbauten der Innenstädte¹² breit macht¹³. Es schärft sich der Blick dafür, dass¹⁴ Architektur mehr als¹⁵ alle anderen Künste das Lebensgefühl¹⁶ des Menschen prägt, weil¹⁷ er sich ihr nicht entziehen kann.

Es gibt¹⁸ aber auch heute in Deutschland hervorragende Beispiele einer modernen und doch menschlichen Architektur. Manches davon¹⁹ verdankt seine Entstehung einem Baustil²⁰, der²¹ in den zwanziger Jahren²² in Dessau²³ begründet wurde²⁴. Das Dessauer Bauhaus²⁵ – dessen²⁶ führende Köpfe²⁷, wie Walter Gropius²⁸ und Ludwig Mies van der Rohe²⁹, nach 1933 emigrieren mussten⁶ – hatte mit seinem Grundgedanken einer Synthese von Kunst und Technik dem Funktionalismus zu weltweiter Verbreitung verholfen³⁰. Funkti-

onalistische Meisterwerke sind heute in allen Erdteilen³¹ zu finden³².

Während³³ im Wohnungsbau³⁴ und in der Stadtplanung³⁵ die Chancen eines Neubeginns nur an wenigen Stellen wahrgenommen wurden²⁴, konnten⁶ auf dem Gebiet des Repräsentationsbaus herausragende Einzelleistungen erbracht werden³⁶. Der Typus des Hochhauses in Skelettkonstruktion³⁷ mit durchgehender Verglasung fand⁶ in der Bundesrepublik Deutschland Verbreitung.

Auch Kulturbauten, Orte der Kommunikation wie Theater, Museen und Bibliotheken, haben originelle Lösungen gefunden⁵.

Die Bauten für Bildung und Forschung stellen planerische Aufgaben, die³⁸ vereinzelt glücklich gelöst worden sind³⁹. So hebt sich zum Beispiel⁴⁰ die Universität von Konstanz mit ihrer asymmetrisch dem Gelände angepassten Verteilung der Baumassen⁴¹ wohltuend von einer "Bildungsfabrik" wie in Bielefeld⁴² ab⁴³. Als⁴⁴ Musterbeispiel einer organisch in die Landschaft gebauten Klinik⁴¹ kann die Filderklinik in Filderstadt-Bohnenfeld (1972) gelten.

Die dringendsten⁴⁵ Aufgaben der Gegenwartsarchitektur betreffen jedoch die Stadtplanung im weitesten Sinn⁴⁶. Lösungen aus einem Guß sind bisher Ausnahmen geblieben⁵. Der Zerstörung historischer Bausubstanz⁴⁷ durch Konfrontation mit stilllosen Erwerbsbauten⁴⁸ wird Einhalt geboten⁴⁹; man² versucht die Unbewohnbarkeit der Innenstädte¹² durch überhandnehmenden Verkehr rückgängig zu machen⁵⁰. Dies geschieht⁵¹ verstärkt durch die Anlage von Fußgängerzonen⁵² und den Bau von Umgehungsstrassen. Werden neue Bauten errichtet⁵³, so⁵⁴ integriert man² sie in die historische Bausubstanz^{47a}, wie das bei der Hamburger Neustadt der Fall ist⁵⁵. Hier wurden historische Ensembles nicht nur erhalten²⁴, sondern sogar⁵⁶ wieder aufgebaut²⁴.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

- 1 **wenn**
Союз, вводит условное придаточное
- 2 **man**
Неопределенно-личное местоимение, заменяет неконкретное подлежащее
- 3 **muss** – новое написание от *muß*, введено с 1 августа 1998 года
- 4 **die**
Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному женского рода (*Ausgangssituation*) и стоит в именительном падеже
- 5 **hinterlassen hat**
haben ... gefunden
sind geblieben
Perfekt
- 6 **fand** → *finden*
führte → *führen*
konnten → *können*
mussten (новое написание от *mußten*, введено с 1 августа 1998 года) → *müssen*
Präteritum
- 7 **nachdem**
Союз, вводит придаточное времени
- 8 **gedeckt sind**
Passiv состояния в настоящем времени, перевод правильное выполнить в прошедшем времени – *были покрыты*
- 9 **wie** – *здесь*: когда
- 10 **es** → *brutalistisches Bauen*
- 11 **Trabantenstädten** (Dativ Plural) – города-спутники

- ¹² **Innenstädte** (Genitiv Plural) – городские центры
- ¹³ **sich breit macht**
Präsens, перевод следует выполнить в прошедшем времени – *распространилось*
- ¹⁴ **Es schärft sich der Blick dafür, dass ...** – *здесь*: взгляд привыкает к тому, что...
- ¹⁵ **mehr als** – больше чем
- ¹⁶ **Lebensgefühl, das**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Leben* и *das Gefühl*. Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент
- ¹⁷ **weil**
Союз, вводит придаточное причины
- ¹⁸ **es gibt** – есть, имеется
- ¹⁹ **manches davon** – некоторые из них
- ²⁰ **Baustil, der**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Bau* и *der Stil*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- ²¹ **der**
Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному мужского рода (*Baustil*) и стоит в именительном падеже
- ²² **in den zwanziger Jahren** – в двадцатые годы
- ²³ **Dessau** – Дессау, город-порт в Германии
- ²⁴ **wurden ... aufgebaut**
begründet wurde
wurden ... erhalten
wahrgenommen wurden
Präteritum Passiv

²⁵ **Bauhaus, das** – “Баухауз” – одно из направлений в архитектуре XX столетия, характеризуется синтезом функциональной архитектуры и техники

²⁶ **dessen**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному среднего рода (*Bauhaus*) и стоит в родительном падеже

²⁷ **führende Köpfe** – ведущие умы

²⁸ **Walter Gropius (1886–1969)** – Вальтер Гропиус, немецкий архитектор, ведущий теоретик архитектурного направления Баухауз

²⁹ **Ludwig Mies van der Rohe (1886–1969)** – Людвиг Мисс Ван дер Роэ, ведущий теоретик архитектурного направления Баухауз

³⁰ **hatte ... verholfen**

Plusquamperfekt

³¹ **Erdteilen** (Dativ Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Erde* и *der Teil*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

³² **sind ... zu finden**

Модальная конструкция *sein ... zu + Infinitiv*

³³ **während**

Союз, вводит придаточное причины

³⁴ **Wohnungsbau, der**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Wohnung* и *der Bau*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

³⁵ **Stadtplanung, die**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Stadt* и *die Planung*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

36 **konnten ... erbracht werden**

Infinitiv Passiv с модальным глаголом

37 **Skelettkonstruktion, die** – каркасная конструкция

38 **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Aufgaben*) и стоит в именительном падеже

39 **gelöst worden sind**

Perfekt Passiv

40 **zum Beispiel** – например

41 **mit ihrer asymmetrisch dem Gelände angepassten Verteilung (der Baumassen)**

einer organisch in die Landschaft gebauten Klinik

Распространенное определение

42 **Bielefeld** – Билефельд, город на севере Германии

43 **hebt sich ... ab** → *sich abheben*

44 **als** – в качестве

45 **die dringendsten**

Superlativ

46 **im weitesten Sinn** – в самом широком смысле слова

47 **historischer Bausubstanz (Genitiv)** → *historische Bausubstanz*^{47a} – старинный архитектурный (исторический) фонд

48 **mit stilllosen Erwerbsbauten** – с безликими промышленными зданиями

49 **wird Einhalt geboten**

Präsens Passiv от *etwas (Dat) Einhalt gebieten* – остановить (что-либо)

50 **(versucht), ... rückgängig zu machen**

Инфинитивная группа в функции дополнения

- 51 **geschieht**
Präsens от *geschehen*
- 52 **Fußgängerzonen** (Dativ Plural) – пешеходные зоны
- 53 **werden ... errichtet**
Präsens Passiv
- 54 **Werden ... errichtet, so ...**
Бессоюзное условное придаточное
- 55 **wie das bei der Hamburger Neustadt der Fall ist** – как это характерно для современной части Гамбурга
- 56 **nicht nur ..., sondern auch ...** – не только ..., но и ...
Парный союз

Текст 20
KUNST

ERSTES DEUTSCHES PICASSO¹-MUSEUM IN MÜNSTER²

Picasso-Freunde werden sich künftig einen neuen Punkt auf der Landkarte merken müssen³: In der westfälischen Stadt Münster wird das erste deutsche Picasso-Museum entstehen⁴. Zwei ehemalige Adelshöfe⁵ werden derzeit dafür umgebaut⁶, von Herbst 2000 an⁷ soll hier auf 800 Quadratmetern das lithographische Werk des großen Meisters der Moderne* gezeigt werden⁸. Grundstock⁹ des Museums ist¹⁰ eine private Sammlung, die¹¹ 770 Arbeiten Picassos umfasst und als weltweit größte¹² Sammlung seines graphischen Werkes gilt¹³. Das neue Graphikmuseum hat außerdem den Ehrgeiz, zu einer zentralen Forschungseinrichtung¹⁴ für Wissenschaftler aus aller Welt zu werden¹⁵.

* **die Moderne** – модернизм – общее название направлений в искусстве и литературе XX века, для которых характерны отрицание традиционных форм и эстетики прошлого

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

- 1 **Picasso** – Пабло Пикассо (1881–1973), испанский художник
- 2 **Münster** – Мюнстер, город в Германии, земля Северная Рейн-Вестфалия
- 3 **werden ... merken müssen**
Futur с модальным глаголом
- 4 **wird ... entstehen**
Futur
- 5 **Adelshöfe** – Plural от *der Adelshof* – родовое имение
- 6 **werden ... umgebaut**
Präsens Passiv
- 7 **von Herbst 2000 an** – с осени 2000 года
- 8 **soll ... gezeigt werden**
Infinitiv Passiv с модальным глаголом в значении будущего времени
- 9 **Grundstock, der** – костяк, ядро
- 10 **ist**
Präsens от *sein*
- 11 **die**
Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному женского рода (*Sammlung*) и стоит в именительном падеже
- 12 **größte**
Superlativ
- 13 **als ... gilt**
Präsens от *gelten als* – считаться кем-то/каким-то
- 14 **Forschungseinrichtung, die**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Forschung* и *die Einrichtung*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

¹⁵ (Ehrgeiz), ... zu werden

Инфинитивная группа в функции определения

Текст 21

MIKROBIOLOGIE

DARMBEWohner¹ UND PATHOGENER KEIM

Im Jahre 1885 beschrieb² der deutsche Kinderarzt³ Theodor Escherich (1857–1911) erstmalig ein “*Bakterium coli communale*”. Er konnte² zu diesem Zeitpunkt nicht ahnen, dass⁴ das später nach ihm benannte Bakterium⁵ *Escherichia coli* (*E. coli*) einmal zum molekular am besten verstandenen Lebewesen⁵ überhaupt aufsteigen und das wichtigste⁶ Modellobjekt⁷ von Genetikern und Molekularbiologen⁸ sein würde⁹. Zeitlebens¹⁰ war Escherich davon überzeugt, mit *E. coli* einen harmlosen Darmbewohner¹ entdeckt zu haben¹¹. Heute wissen wir jedoch, dass⁴ neben diesen harmlosen *E. coli*-Bakterien, die¹² den gesunden Darm von Menschen und Tieren besiedeln, eine ganze Reihe von pathogenen Formen existieren, die¹³ verschiedene Infektionskrankheiten¹⁴ verursachen können.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ **Darmbewohner** (Plural) – кишечные бактерии

² **beschrieb** → *beschreiben*

konnte → *können*

Präteritum

³ **Kinderarzt, der**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Kinder* и *der Arzt*. Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент

- 4 **dass** – новое написание от *daß*, введено с 1 августа 1998 года
Союз, вводит придаточное дополнительное
- 5 **das später nach ihm benannte Bakterium zum molekular am besten verstandenen Lebewesen**
Распространенное определение
- 6 **das wichtigste**
Superlativ
- 7 **Modellobjekt, das**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Modell* и *das Objekt*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- 8 **Molekularbiologen (Plural)**
Сложное существительное; состоит из двух компонентов – прилагательного *molekular* и существительного во множественном числе *die Biologen*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- 9 **aufsteigen ... würde sein würde**
Konjunktiv в функции косвенной речи
- 10 **zeitlebens** – в продолжение всей жизни
- 11 **(war ... davon überzeugt), ... entdeckt zu haben**
Инфинитивная группа в функции дополнения
- 12 **die**
Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Bakterien*) и стоит в именительном падеже
- 13 **die**
Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Formen*) и стоит в именительном падеже

¹⁴ Infektionskrankheiten (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Infektion* и *die Krankheit*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

Текст 22
UMWELT

DEUTSCHLAND STEHT ZU SEINEN VERPFLICHTUNGEN UND VERABSCHIEDET EIN NATIONALES KLIMASCHUTZPROGRAMM¹

Zwei Wochen lang haben Vertreter aus mehr als 180 Staaten in Den Haag² bei der sechsten Vertragsstaaten-Konferenz zum Klimaschutz um Fortschritte bei der Bekämpfung der Erderwärmung³ gerungen⁴. Zuvor bereits hatte die Bundesregierung mit der Verabschiedung eines nationalen Klimaschutzprogramms ihre Absicht bekräftigt⁵, den Kohlendioxidausstoß⁶ in Deutschland bis 2005 um 25 Prozent im Vergleich zu 1990 zu senken⁷. Um dieses Ziel zu erreichen⁸, muss⁹ der CO₂-Ausstoß um¹⁰ weitere 70 Millionen Tonnen verringert werden¹¹. Zahlreiche Regelungen werden die bereits eingeleiteten erfolgreichen Maßnahmen wie die Ökosteuer oder das 100 000-Dächer-Photovoltaik-Programm ergänzen¹². So soll beispielsweise mit einer Energieeinsparverordnung¹³ der Energiebedarf¹⁴ von Neubauten weiter gesenkt werden¹¹. Gleichzeitig wird ein Programm zur Sanierung* von Altbauten aufgelegt¹⁵. Für die Entwicklung umweltschonender¹⁶ Energieformen¹⁷ wie der Brennstoffzelle¹⁸ stellt die Bundesregierung jährlich 100 Millionen Mark zur Verfügung¹⁹. Eine Quotenregelung²⁰ soll den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopp-

* Sanierung, die – реконструкция

lung* sichern. Besonderes Augenmerk legt Bundesumweltminister** Jürgen Trittin auf²¹ eine Senkung der Treibhausgas-Emissionen im Verkehr. Hierzu erhält²² die Deutsche Bahn drei Jahre lang jeweils zwei Milliarden Mark zur Verbesserung der Infrastruktur. Für schwere Lkw²³ wird von 2003 an²⁴ eine Autobahnbenutzungsgebühr²⁵ erhoben²⁶. Ihren Beitrag zum Schutz des Klimas will²⁷ auch die deutsche Wirtschaft erhöhen. Ihre Selbstverpflichtung sieht vor²⁸, bis 2005 die CO₂-Emissionen um¹⁰ 28 Prozent und bis 2012 die so genannten Kioto-Gase um¹⁰ 35 Prozent gegenüber²⁹ 1990 zu reduzieren³⁰.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ Klimaschutzprogramm, das

Сложное существительное; состоит из трех существительных – *das Klima*, *der Schutz* и *das Programm*. Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент

² Den Haag – Гаага, город на западе Нидерландов

³ Erderwärmung, die

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Erde* и *die Erwärmung*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

⁴ haben ... gerungen

Перфект (*ringen* – *rang* – *gerungen*)

⁵ hatte ... bekräftigt

Plusquamperfekt

* **Kraft-Wärme-Kopplung, die** – объединение выработки тепловой и электрической энергии

** **Bundesumweltminister, der** – федеральный министр по экологии

6 Kohlendioxidausstoß, der

Сложное существительное; состоит из трех существительных – *die Kohle, das Dioxid* и *der Ausstoß*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

7 (Absicht) ... zu senken

Инфинитивная группа в функции определения

8 um ... zu erreichen

Инфинитивный оборот *um ... zu* + *Infinitiv*

9 muss – новое написание от *muß*, введено с 1 августа 1998 года

10 um – на (здесь указывает на количественное различие)

**11 muss ... verringert werden
soll ... gesenkt werden**

Infinitiv Passiv с модальным глаголом

12 werden ... ergänzen
Futur

13 Energieeinsparverordnung, die

Сложное существительное; состоит из трех существительных – *die Energie, die Einsparung* и *die Verordnung*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

14 Energiebedarf, der

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Energie* и *der Bedarf*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

15 wird ... aufgelegt
Präsens Passiv

16 umweltschonender

Причастие I в Genitiv Plural; состоит из двух компонентов – существительного *die Umwelt* и причастия I *schonend*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

¹⁷ **Energieformen (Plural)**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Energie* и *die Form*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

¹⁸ **Brennstoffzelle, die**

Сложное существительное; состоит из трех компонентов – глагола *brennen*, существительных *der Stoff* и *die Zelle*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

¹⁹ **stellt ... zur Verfügung** – предоставляет ... в распоряжение

²⁰ **Quotenregelung, die** – квотативное урегулирование

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Quote* и *die Regelung*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

²¹ **besonderes Augenmerk legt ... auf (+ Akk.)** – уделяет особое внимание чему-либо

²² **erhält**

Präsens от *erhalten*

²³ **Lkw** = Lastkraftwagen, der (*здесь*: Plural)

²⁴ **von 2003 an** – с 2003 года

²⁵ **Autobahnbenutzungsgebühr, die**

Сложное существительное; состоит из четырех существительных – *das Auto*, *die Bahn*, *die Benutzung* и *die Gebühr*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

²⁶ **wird ... erhoben**

Präsens Passiv

²⁷ **will**

Präsens от *wollen*

²⁸ **sieht vor**

Präsens от *vorsehen*

²⁹ **gegenüber** (+Dat.) – по сравнению

³⁰ (**sieht vor**), ... **zu reduzieren**

Инфинитивная группа в функции дополнения

Текст 23
SOZIOLOGIE

AUFSCHWUNG AM ARBEITSMARKT¹

In seiner Halbzeitbilanz² zwei Jahre nach der Übernahme der Regierungsverantwortung³ kam⁴ Bundeskanzler Gerhard Schröder zu einem positiven Fazit. Der Reformstau⁵ der 90er Jahre⁶ sei aufgelöst und ein Modernisierungskurs⁷ eingeleitet worden⁸. “Das beste⁹ Zeugnis für unsere Politik stellen uns die ökonomischen Fakten aus¹⁰”, sagte Bundeskanzler Schröder. Der anhaltende* Aufschwung bringe¹¹ Deutschland dem Ziel näher, die Arbeitslosigkeit abzubauen¹². Gegenüber dem Vorjahr hat sich das Wachstum verdoppelt¹³, die Zahl der Arbeitslosen ging gegenüber 1998 um¹⁴ 280 000 zurück⁴. Lob erhielt⁴ auch die Bundesregierung”. In ihrem Gutachten loben die Wirtschaftsexperten die Konsolidierungs-¹⁵ und Steuerpolitik und prognostizieren sinkende¹⁶ Arbeitslosenzahlen. Sie empfehlen weitere Reformen am Arbeitsmarkt¹.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ **Arbeitsmarkt, der** – рынок рабочей силы

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Arbeit* и *der Markt*. Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент

* **anhaltend** – Partizip I

- 2 **Halbzeitbilanz, die**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Halbzeit* и *die Bilanz*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- 3 **Regierungsverantwortung, die**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Regierung* и *die Verantwortung*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- 4 **erhielt** → *erhalten*
ging ... zurück → *zurückgehen*
kam → *kommen*
Präteritum
- 5 **Reformstau, der** – эпоха застоя в реформах
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Reform* и *der Stau*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- 6 **der 90er Jahre** (Genitiv) – 90-е годы
- 7 **Modernisierungskurs, der**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Modernisierung* и *der Kurs*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- 8 **sei aufgelöst ... worden**
sei ... eingeleitet worden
Перфект Passiv Konjunktiv в функции косвенной речи
- 9 **das beste**
Superlativ
- 10 **stellen ... aus** → *ausstellen*
- 11 **bringe**
Präsens Konjunktiv в функции косвенной речи
- 12 **(dem Ziel ...), die Arbeitslosigkeit abzubauen**
Инфинитивная группа в функции определения
- 13 **hat sich ... verdoppelt**
Перфект возвратного глагола

¹⁴ **um** – на (в отношении количественного различия)

¹⁵ **Konsolidierungs-** = Konsolidierungspolitik, die

¹⁶ **sinkende**

Partizip I, согласуется с существительным *Arbeitslosenzahlen* в числе и падеже и получает соответствующее окончание *-e*

Текст 24
WIRTSCHAFT

DEUTSCHE POST BRINGT AKTIENPAKET AN DIE BÖRSE

Als¹ zweites großes Staatsunternehmen² ging³ nach der Deutschen Telekom Mitte November auch die Deutsche Post an die Börse. Ein Viertel des Aktienkapitals wurde erfolgreich platziert⁴. Das entspricht einem Emissionserlös⁵ von weit über 5 Milliarden Euro. Der Börsengang ist das Ergebnis einer Umwandlung der ehemaligen Behörde in einen globalen präsent integrierten Logistik-Konzern, der⁶ in vielen Segmenten die deutsche und europäische sowie in einigen Bereichen sogar die Weltmarktführerschaft⁷ erreicht hat⁸. Erheblichen Anteil an dem Erfolg hat der ehemalige McKinsey-Berater und Post-Chef Klaus Zumwinkel. Die Deutsche Post gilt heute weltweit als¹ eins der⁹ am besten geführten Unternehmen¹⁰. Sie beschäftigt 160 000 Mitarbeiter, ist in über 200 Ländern vertreten¹¹ und setzte im ersten Halbjahr 16,1 Milliarden Euro um³. Die Umsatzrendite¹² stieg³ im gleichen Zeitraum von 5,8 auf 8,9 Prozent. Die Deutsche Post World Net – wie sie inzwischen heißt – operiert in den vier Geschäftsbereichen: Brief, Express, Logistik und Finanzdienstleistungen¹³. Bei Brief und Express ist sie in Europa die Num-

mer eins. Im prosperierenden¹⁴ Bereich Finanzdienstleistungen¹³ bedient die Postbank über 10 Millionen Kunden. Und in dem dynamischen Segment Logistik sehen Analysten die größten¹⁵ Wachstumschancen¹⁶.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ **als** – в качестве

² **Staatsunternehmen, das**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Staat* и *das Unternehmen*. Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент

³ **ging** → *gehen*

setzte ... um → *umsetzen*

stieg → *steigen*

Präteritum

⁴ **wurde ... plaziert**

Präteritum Passiv

⁵ **Emissionserlös, der**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Emission* и *der Erlös*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

⁶ **der**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному мужского рода (*Logistik-Konzern*) и стоит в именительном падеже

⁷ **Weltmarktführerschaft, die**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Welmarkt* (которое, в свою очередь, тоже является сложным словом) и *die Führerschaft*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

- ⁸ **erreicht hat**
Perfekt
- ⁹ **eins der Unternehmen**
Разделительный Genitiv
- ¹⁰ **eins der am besten geführten Unternehmen**
Распространенное определение
- ¹¹ **ist ... vertreten**
Passiv состояния
- ¹² **Umsatzrendite, die**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Umsatz* и *die Rendite*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- ¹³ **Finanzdienstleistungen, die** – услуги в области финансирования
- ¹⁴ **prosperierenden**
Partizip I, согласуется с существительным *der Bereich* в роде, числе и падеже и получает соответствующее окончание *-en*
- ¹⁵ **die größten**
Superlativ
- ¹⁶ **Wachstumschancen (Plural)**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Wachstum* и *die Chance*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

Текст 25
PHYSIK

KÜHL DURCH SONNE

Eine Klimaanlage¹, die² mit Solarenergie betrieben wird³: eigentlich etwas Selbstverständliches, und doch

gab es⁴ so etwas bis vor kurzem⁵ nicht. Transsolar, ein Familienbetrieb⁶ aus Heiloo⁷, erhielt⁸ im Januar das Patent auf Sunny Airco^{*}. Das Prinzip basiert auf einer Erfindung, die² Transsolar bereits einige Jahre zuvor zum Patent angemeldet hatte⁹: ein mit Sonnenenergie betriebener Kühlschrank¹⁰. “Das Geheimnis ist der extrem niedrige Energieverbrauch¹¹ der Geräte”, erklärt Klaus Schimmel, Gründer und Chef von Transsolar. Für die Fahrzeugklimatisierung¹² entwickelte⁸ das Unternehmen einen Kompressor, der¹³ nur 12 Volt benötigt, sodass¹⁴ ein einziger Solarkollektor ausreicht. Dieser¹⁵ kann^{**} zum Beispiel auf dem Dach eines Wohnwagens¹⁶ oder Lastkraftwagens¹⁷ befestigt werden¹⁸. Der große Vorteil ist, dass¹⁹ beim Stillstand des Fahrzeugs kein lauter Generator mehr erforderlich ist, um²⁰ die Klimaanlage¹ in Betrieb zu halten, zumal^{***} im Führerhaus²¹ vieler Lastwagen¹⁷ sowieso kein Platz für einen Generator ist. Die Klimaanlage¹ konnte⁸ also bei stillstehendem²² Fahrzeug nur mit laufendem²² Motor in Gang gehalten²³ werden¹⁸. “Das war höchst umweltschädlich²⁴ und natürlich auch teuer”, so Schimmel²⁵, “und nicht zuletzt schlecht für den Motor.”

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ Klimaanlage, die

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Klima* и *die Anlage*. Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент

² die

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существитель-

* Название прибора

** kann – Präsens от können

*** zumal – особенно, в особенности

ному женского рода (*Klimaanlage, Erfindung*) и стоит в именительном падеже

3 betrieben wird

Präsens Passiv

4 gab es

Präteritum от *es gibt*

5 bis vor kurzem — до недавнего времени

6 Familienbetrieb, der

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Familie* и *der Betrieb*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

7 Heiloo – Хейло, город в Нидерландах, провинция Северная Голландия

8 entwickelte → *entwickeln*

erhielt → *erhalten*

konnte → *können*

Präteritum

9 angemeldet hatte

Plusquamperfekt

10 ein mit Sonnenenergie betriebener Kühlschrank

Распространенное определение

11 Energieverbrauch, der

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Energie* и *der Verbrauch*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

12 Fahrzeugklimatisierung, die

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Fahrzeug* (которое в свою очередь тоже является сложным существительным) и *die Klimatisierung*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

13 der

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существитель-

ному мужского рода (*Kompressor*) и стоит в именительном падеже

- ¹⁴ **sodass** – новое написание от *so daß*, введено с 1 августа 1998 года

Союз, вводит придаточное следствия

- ¹⁵ **dieser**

Указательное местоимение, заменяет предыдущее существительное мужского рода (*Solarkollektor*)

- ¹⁶ **eines Wohnwagens** (Genitiv)

Сложное существительное в родительном падеже; состоит из двух компонентов – *wohn-* (от глагола *wohnen*) и существительного *der Wagen*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

- ¹⁷ **eines Lastkraftwagens** (Genitiv)

Сложное существительное в родительном падеже; состоит из трех существительных – *die Last, die Kraft* и *der Wagen*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

- ¹⁸ **kann ... befestigt werden**
konnte ... gehalten werden

Infinitiv Passiv с модальным глаголом *können*

- ¹⁹ **dass** – новое написание от *daß*

Союз, вводит придаточное дополнительное

- ²⁰ **um ... zu halten**

Инфинитивный оборот *um ... zu + Infinitiv*

- ²¹ **Führerhaus, das** – кабина водителя

- ²² **laufendem**
stillstehendem

Partizip I, согласуются с существительными *das Fahrzeug* и *der Motor* в роде, числе и падеже (Dativ) и получают соответствующее окончание *-em*

- ²³ **in Gang gehalten** → *in Gang halten* – не давать останавливаться, поддерживать в работающем состоянии

²⁴ **umweltschädlich**

Сложное прилагательное; состоит из двух компонентов – существительного *die Umwelt* и прилагательного *schädlich*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

²⁵ **so Schimmel** – как заявил Шиммель

Текст 26
SOZIOLOGIE

GLOBALISIERUNG ALS CHANCE

Die technologische Revolution und die Dynamik der Integrationsprozesse¹ im internationalen Handel und in den internationalen Finanztransaktionen² haben die Weltwirtschaft³ einschneidend verändert⁴. Die Globalisierung hat uns vor neue Herausforderungen gestellt⁴ und großartige Chancen eröffnet⁴. Gleichwohl verläuft⁵ der Prozess der Globalisierung unausgewogen. Die Staatengemeinschaft⁶ muss⁷ daher alle Anstrengungen unternehmen, um die Globalisierung zu einer positiven Entwicklung für alle Völker zu machen⁸. Dabei kommt den Vereinten Nationen⁹ eine zentrale Rolle zu¹⁰. Sie ist die einzige Organisation, in deren¹¹ Rahmen die Ungerechtigkeit zwischen Arm und Reich* überwunden¹² und ein Ausgleich zwischen den Völkern und Regionen, globaler Frieden und eine nachhaltige Entwicklung erreicht werden kann¹². Wir müssen alles unternehmen, um ihre Handlungsfähigkeit zu stärken⁸. Deutschland unterstützt deshalb nachdrücklich die Initiative von VN⁹-Generalsekretär Annan, einen “global compact” mit den transnationalen Unternehmen zur freiwilligen Beach-

* zwischen Arm und Reich – между богатыми и бедными

tung der Menschenrechte¹³ sowie der wesentlichen Umwelt und Sozialstandards zu gewinnen¹⁴. Wirtschaftlicher Erfolg auf Dauer¹⁵ ohne die Einhaltung der Menschenrechte¹³ und ohne rechtsstaatliche Garantien ist nicht zu haben¹⁶. Mit den Unternehmen, und nicht gegen sie, sind weltweite Regeln und Normen durchzusetzen¹⁶. Drei gleichwertige zentrale Aufgaben müssen angegangen werden¹², um auf die Herausforderungen der Globalisierung zu antworten⁸. Die erste¹⁷ Aufgabe, die Bekämpfung der Armut, ist ein Schlüsselproblem¹⁸ der Nord-Süd-Beziehungen und Ursache globaler Risiken und Friedensgefährdungen¹⁹. Mit der von Deutschland initiierten Kölner²⁰ Schuldeninitiative^{21,*} verbinden wir Schuldenerleichterungen²² mit einer Strategie der Armutsbekämpfung²³. Den am wenigsten** entwickelten Ländern²¹ muss ein möglichst weitgehender zoll-²⁴ und quotenfreier Zugang zu den Weltmärkten gewährt werden¹². Nur so und durch eine weitere Liberalisierung in der WTO²⁵ lässt sich eine fortschreitende soziale Marginalisierung dieser Länder verhindern²⁶. Die zweite¹⁷ Aufgabe ist die Friedenssicherung²⁷. Hier gilt es möglichst präventiv zu handeln²⁸. Hierzu müssen die Vereinten Nationen⁹ für Friedenseinsätze²⁹ personell und materiell besser³⁰ ausgestattet werden¹². Das dritte¹⁷ Thema ist der Schutz unserer natürlichen Umwelt. Die Bewältigung dieser gewaltigen Herausforderungen ist nicht allein durch das Zusammenwirken der Staatengemeinschaft³¹ möglich. Auch der nichtstaatliche Bereich, die Organisationen der Zivilgesellschaft wie NGOs, Stiftungen, Gewerkschaften, Kirchen und die Wirtschaft werden im wachsendem Maße selbst zu³² "global players" und beteiligen sich am politischen Ent-

* **Schuldeninitiative** – инициатива дебиторов

** **am wenigsten** – Superlativ

scheidungsprozess³³. Alle sollten³⁴ dem Leitbild folgen, dass³⁵ dieser Prozess nur erfolgreich verlaufen kann, wenn³⁶ alle mit-³⁷ und nicht gegeneinander arbeiten. Die Einsicht, dass³⁵ alle Seiten gewinnen können, sollte³⁴ uns Mut und Optimismus geben.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ Integrationsprozesse (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Integration* и *der Prozess*. Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент

² Finanztransaktionen (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Finanz* и *Transaktionen* (Plural от *die Transaktion*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

³ Weltwirtschaft, die

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Welt* и *die Wirtschaft*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

⁴ hat ... eröffnet hat ... gestellt haben ... verändert Perfekt

⁵ verläuft

Präsens 3 лицо ед. число от *verlaufen*

⁶ Staatengemeinschaft, die

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *Staaten* (Plural от *der Staat*) и *Gemeinschaft*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

- ⁷ **muss** – новое написание от *muß*, введено с 1 августа 1998 года

Präsens 3 лицо ед. число модального глагола
müssen

- ⁸ **um ... zu antworten**
um ... zu machen
um ... zu stärken

Инфинитивный оборот *um ... zu + Infinitiv*

- ⁹ **den Vereinten Nationen (VN)** – Организация Объединенных Наций

Dativ Plural

- ¹⁰ **kommt ... zu** → *zukommen*

- ¹¹ **deren**

Относительное местоимение в форме Genitiv с предлогом, относится к предыдущему существительному женского рода единственного числа (*Organisation*), вводит придаточное определительное. В русском переводе существительное, стоящее после относительного местоимения, следует за предлогом: *Организация, в рамках которой...*

- ¹² **müssen angegangen werden**
müssen ... ausgestattet werden
erreicht werden kann
muss ... gewährt werden
überwunden werden kann

Infinitiv Passiv с модальным глаголом

- ¹³ **Menschenrechte (Plural)**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Mensch* и *Rechte* (Plural от *das Recht*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

- ¹⁴ **(Initiative), ... zu gewinnen**

Инфинитивная группа в функции определения

- ¹⁵ **auf Dauer** – надолго

- 16 **sind ... durchzusetzen**
ist ... nicht zu haben
 Модальная конструкция *sein ... zu + Infinitiv*
- 17 **das dritte**
die erste
die zweite
 Порядковое числительное
- 18 **Schlüsselproblem, das**
 Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Schlüssel* и *das Problem*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- 19 **Friedensgefährdungen (Plural)**
 Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Frieden* и *Gefährdungen* (Plural от *die Gefährdung*). Смысловую нагрузку несет последний компонент
- 20 **Kölner** – Кёльнский (*Кёльн – город на западе ФРГ, земля Северная Рейн-Вестфалия*)
- 21 **mit der von Deutschland initiierten Kölner Schuldeninitiative den am wenigsten entwickelten Ländern**
 Распространенное определение
- 22 **Schuldenerleichterungen (Plural)**
 Сложное существительное; состоит из двух существительных – *Schulden* (Plural от *die Schuld*) и *Erleichterungen* (Plural от *die Erleichterung*). Смысловую нагрузку несет последний компонент
- 23 **Armutsbekämpfung, die**
 Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Armut* и *die Bekämpfung*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- 24 **zoll-** = zollfreier
- 25 **WTO (World Tourism Organization) = Weltvereinigung für Tourismus**

26 lässt sich ... verhindern

Конструкция *sich lassen* + *Infinitiv*. Имеет пассивное значение с оттенком возможности

27 Friedenssicherung, die

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Frieden* и *die Sicherung*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

28 (gilt) ... zu handeln

Инфинитивная группа в функции подлежащего

29 Friedenseinsätze (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Frieden* и *die Einsätze* (Plural от *der Einsatz*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

30 besser

Komparativ от *gut*

31 Staatengemeinschaft, die

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Staaten* (Plural от *der Staat*) и *die Gemeinschaft*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

32 werden zu – становиться кем-либо/чем-либо

33 Entscheidungsprozess, der

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Entscheidung* и *der Prozess* (новое написание от *Prozeß*, введено с 1 августа 1998 года). Смысловую нагрузку несет последний компонент

34 sollte

sollten

Präteritum Konjunktiv в значении указания

35 dass – новое написание от daß

Союз, вводит придаточное дополнительное

³⁶ wenn

Союз, вводит условное придаточное

³⁷ mit- = miteinander

Текст 27

UMWELT

DIE WÜSTE WÄCHST¹

Ein Drittel der globalen Landfläche ist bereits² verödet³ oder droht auszutrocknen⁴. Nicht nur in Afrika, auch in Asien, Amerika und Europa schwindet der Boden. Die Folgen der Desertifikation* bedrohen bereits² eine Milliarde Menschen. Und jedes Jahr geht weiteres wertvolles Acker-⁵ und Weideland verloren – weggeschwemmt⁶ vom Regen oder vom Winde verweht⁶. In Bonn diskutierten⁷ vor kurzem⁸ Experten aus 172 Ländern, wie der Ansturm der Wüste zu stoppen sei⁹.

Kein einziger Baum verstellt den Blick ins Tal, nur ein paar¹⁰ dürre Sträucher biegen sich im Wind. Immer wieder¹¹ wehen heftige Brisen feine Sandkörner¹² in Augen und Nase. Ganz hinten am Horizont verwandelt sich das kräftige Ocker der Dünen in eine von vereinzelt Grün durchsetzte graue Steinsiedlung¹³. Dazwischen Sand, nichts als** Sand. Vor vierzig Jahren¹⁴ noch sah es anders aus⁷, hier im Zentrum Malis¹⁵. Riesige Wald-¹⁶ und Buschlandschaften¹⁷ prägten⁷ die Szenerie, der Niger¹⁸ überschwemmte⁷ – wenn auch¹⁹ unregelmäßig – das Land und ließ fruchtbaren Boden zurück⁷. Mit dem Beginn der siebziger Jahre²⁰ jedoch

* Desertifikation – дезертификация – превращение степи в пустыню, опустынивание

** nichts als – ничего кроме

setzte die Verödung der Landschaft ein⁷, lange Dürreperioden, steigende²¹ Bevölkerungszahlen²² und mit ihnen wachsende²¹ Viehherden²³ strapazierten⁷ die Weidegründe und die mit einer dicken Humusschicht²⁴ bedeckten Dünen¹³. Weil²⁵ das Gras schneller gefressen und die Bäume schneller²⁶ geschlagen waren³, als²⁷ sie nachwuchsen⁷, breiteten sich die Sanddünen²⁸ immer weiter²⁹ aus⁷, und bald reichten⁷ auch die Fluten des Niger¹⁸ nicht mehr bis in diese Regionen des westafrikanischen Landes.

Die Übernutzung der natürlichen Ressourcen, gepaart⁶ mit klimatischen Schwankungen, ist nicht nur in Mali die wichtigste³⁰ Ursache der Desertifikation. Die fortschreitende²¹ Versteppung oder Verödung von Landflächen bis hin zum völligen Verlust der Bodenfruchtbarkeit³¹ ist keineswegs auf den afrikanischen Kontinent beschränkt³. Zwar* sind allein** in Afrika inzwischen an die 65 Prozent*** der landwirtschaftlichen Fläche verdorrt³. Aber auch Trockengebiete in Nord-³² und Südamerika, Asien, Australien und Europa sind von Desertifikation betroffen³. Die Degradation der Böden findet heute auf mehr als einem Drittel aller Landflächen der Erde statt³³, rund³⁴ alle Milliarden Menschen haben mit den Folgen zu kämpfen³⁵. Nach Schätzungen gehen jedes Jahr weltweit 24 Milliarden Tonnen fruchtbaren Bodens unwiederbringlich verloren – das entspricht³⁶ der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche³⁷ der USA³⁸. Die jährlichen Einkommensverluste³⁹ in Folge von Desertifikation werden auf**** 42 Milliarden Dollar geschätzt⁴⁰. Allein***** der von Desertifikation am härtesten³⁰ betroffene Konti-

* **zwar** – правда

** **allein** – *здесь*: только

*** **an die 65 Prozent** – приблизительно 65%

**** **auf** – *здесь*: в размере

***** **allein** – *здесь*: только

nent Afrika¹³ büßt jedes Jahr rund³⁴ 9 Milliarden Dollar an Wirtschaftskraft ein⁴¹. Bis 2025 könnte⁴² das noch nutzbare Ackerland in Afrika um weitere zwei Drittel zurückgehen.

Armut und Desertifikation gehen Hand in Hand⁴³

Desertifikation ist ein globales Problem, und doch sind es vor allem⁴⁴ die Länder des armen Südens, die⁴⁵ unter den Folgen zu leiden haben³⁵. Hier nehmen Trockengebiete rund³⁴ zwei Drittel der gesamten Landesfläche ein. Mit steigender²¹ Tendenz: Zunehmend wird Ackerbau auf Flächen ausgedehnt⁴⁰, die⁴⁶ sich dafür nicht eignen; der Boden wird mit Methoden bewirtschaftet⁴⁰, die⁴⁷ nicht angepasst sind³; es mangelt an Rechtssicherheit⁴⁸ für die Landnutzer beim Bodenrecht⁴⁹; die Welthandelsbedingungen⁵⁰ – etwa Exportsubventionen des Westens und Beschränkungen des Marktzugangs – behindern ein nachhaltiges Ressourcenmanagement. Meist fehlt es schlicht am notwendigen Geld, an Know-how⁵¹, technischer Infrastruktur sowie der institutionellen Basis, um der Spirale von Armut, Boden-⁵² und Umweltzerstörung⁵³ zu entkommen⁵⁴. Armut führt zu Desertifikation – Desertifikation macht arm.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ **wächst**

Präsens от *wachsen*

² **bereits** – уже

³ **angepasst sind**

ist ... beschränkt

ist ... verödet

gefressen ... waren

geschlagen waren

sind ... betroffen

sind ... verdörft

Passiv состояния

⁴ **(droht) auszutrocknen**

Инфинитивная группа в функции дополнения

⁵ **Acker- = Ackerland**

⁶ **gepaart mit klimatischen Schwankungen
vom Winde verweht
weggeschwemmt vom Regen**

Обособленные причастные обороты

⁷ **breiteten sich ... aus** → *sich ausbreiten*

diskutierten → *diskutieren*

ließ ... zurück → *zurücklassen*

nachwuchsen → *nachwachsen*

präkten → *prägen*

reichten → *reichen*

sah ... aus → *aussehen*

setzte ... ein → *einsetzen*

strapazierten → *strapazieren*

überschwemmte → *überschwemmern*

Präteritum

⁸ **vor kurzem** – недавно

⁹ **zu stoppen sei**

Конструкция *sein ... zu + Infinitiv* с Präsens
Konjunktiv в функции косвенной речи

¹⁰ **ein paar** – несколько

¹¹ **immer wieder** – снова и снова

¹² **Sandkörner** (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Sand* и *die Körner* (Plural от *das Korn*). Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент

¹³ **in eine von vereinzeltm Grün durchsetzte graue
Steinsiedlung**

die mit einer dicken Humusschicht bedeckten Dünen
der von Desertifikation am härtesten betroffene
Kontinent Afrika

Распространенное определение

¹⁴ **vor vierzig Jahren** – сорок лет назад

¹⁵ **Malis**

Genitiv от *Mali* – Мали, государство в Западной Африке

¹⁶ **Wald-** = Waldlandschaften (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Wald* и *die Landschaften* (Plural от *die Landschaft*). Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент

¹⁷ **Buschlandschaften** (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Busch* и *die Landschaft*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

¹⁸ **der Niger** – Нигер, река в Западной Африке (в Гвинее, Мали, Нигере и Нигерии)

¹⁹ **wenn auch**

– Союз, вводит придаточное уступительное

²⁰ **siebzig Jahre** – семидесятые годы

²¹ **fortschreitende**

steigende

steigender

wachsende

Partizip I, согласуются с соответствующими существительными в роде, числе и падеже и получают соответствующие окончания

²² **Bevölkerungszahlen** (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Bevölkerung* и *die Zahlen* (Plural от *die Zahl*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

23 Viehherden (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Vieh* и *der Herd*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

24 Humusschicht, die

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Humus* и *die Schicht*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

25 weil

Союз, вводит придаточное причины

26 schneller

Komparativ

27 als – чем

28 Sanddünen (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Sand* и *die Dünen* (Plural от *die Düne*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

29 immer weiter – все дальше

**30 am härtesten
wichtigste**

Superlativ

31 Bodenfruchtbarkeit, die

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Boden* и *die Fruchtbarkeit*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

32 Nord- = Nordamerika

33 findet ... statt

Präsens от *stattfinden*

34 rund – около

**35 haben ... zu kämpfen
zu leiden haben**

Конструкция *haben ... zu + Infinitiv*

³⁶ **entspricht**

Präsens от *entsprechen*

³⁷ **Nutzfläche** – полезная площадь

³⁸ **USA** (Genitiv от *die USA*) – США

³⁹ **Einkommensverluste** (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Einkommen* и *die Verluste* (Plural от *der Verlust*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

⁴⁰ **wird ... ausgedehnt**

wird ... bewirtschaftet

werden ... geschätzt

Präsens Passiv

⁴¹ **büßt ... ein** → *einbüßen*

⁴² **könnte**

Präteritum Konjunktiv как средство выражения нереального действия

⁴³ **Hand in Hand** – рука об руку, сообща

⁴⁴ **vor allem** – прежде всего

⁴⁵ **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному множественного числа (*Länder*) и стоит в именительном падеже

⁴⁶ **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Flächen*) и стоит в именительном падеже

⁴⁷ **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существитель-

ному во множественном числе (*Methoden*) и стоит в именительном падеже

⁴⁸ **Rechtssicherheit** – правовая безопасность

⁴⁹ **Bodenrecht** – земельное право

⁵⁰ **Welthandelsbedingungen** (Plural)

Сложное существительное; состоит из трех существительных – *die Welt*, *der Handel* и *die Bedingungen* (Plural от *die Bedingung*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

⁵¹ **Know-how** – ноу-хау

⁵² **Boden-** = Bodenzerstörung, die

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Boden* и *die Zerstörung*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

⁵³ **Umweltzerstörung, die**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Umwelt* и *die Zerstörung*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

⁵⁴ **um ... zu entkommen**

Инфинитивный оборот *um ... zu + Infinitiv*

Текст 28

ROBOTERTECHNIK

*Ein Essay¹ über Mensch und Maschine,
ein Blick in die nähere² und in die fernere²
Zukunft*

BRAUCHT UNS DIE ZUKUNFT NOCH?

Ist die Wissenschaft die evolutionäre Endstation für den *homo sapiens*? Werden die Zusammenhänge in der Zukunft so komplex, dass³ nur noch künstliche Intelli-

genz Lösungen kreierte? Kommt demnächst der *robo sapiens*?

Im April 2000 rief⁴ der Kognitionswissenschaftler Douglas Hoftstadter einige der Stars⁵ aus der Robotikszene an die Stanford University in Palo Alto (Kalifornien), um die Frage zu diskutieren⁶, ob⁷ "spirituelle Roboter" die Menschheit im Jahre 2100 ersetzen⁸ werden. Natürlich wird es bald, sagen die einen⁹ wie der Computerwissenschaftler Ryszard Kurzweil, Roboter mit Bewusstsein geben⁸. Allein die permanent zunehmende¹⁰ Rechenpower werde schon dafür sorgen¹¹. Der Robotikwissenschaftler Hans Moravec gibt zwar zu¹², dass³ bislang noch nicht einmal^{**} Roboter mit der Intelligenz von kleinen Fischen realisiert worden seien¹³, aber das werde sich mit zunehmender¹⁰ Rechenkapazität schnell ändern¹¹. In 30 Jahren¹⁴, so meint Moravec^{***}, werde in der 10 Millionen Mal schnelleren² Evolution¹⁵ der Technik der Weg von den jetzt verwirklichten winzigen Nervensystemen¹⁵ von Insekten bis zu einer menschenähnlichen¹⁶ Intelligenz durchlaufen sein¹⁷. Andere Forscher⁹ sind sich da nicht so sicher. John Holland etwa^{****}, Pionier^{*****} im Bereich des Künstlichen Lebens und der genetischen Algorithmen, bezweifelt den Optimismus, da¹⁸ allzu viele Fragen noch immer¹⁹ offen seien²⁰. Das zeige sich²⁰ auch daran, dass³ die Entwicklung der Software keineswegs dem mooreschen²¹ Gesetz folge²⁰, wonach sich die Kapazität des 1958 erfundenen Chips¹⁵ und mit ihr die Leistungsfähigkeit von Computern alle zwei Jahre²² verdoppele²⁰. Auch John Koza, Erfinder des genetischen Programmierens, sieht keinen

* **spirituelle Roboter** – духовные роботы

** **nicht einmal** – даже ... не ...

*** **so meint Moravec** – как утверждает Моравец

**** **etwa** – здесь: например

***** **Pionier** – новатор

automatischen Zusammenhang zwischen der Rechenkapazität der Computer und der Steigerung* der Intelligenz.

Was den Siegeszug²³ der Roboter angeht²⁴, so herrscht allerdings schon seit Jahrzehnten²⁵ eine gespaltene Haltung. Optimisten prophezeien regelmäßig die bevorstehende¹⁰ "Machtübernahme²⁶" der Roboter, Skeptiker sehen bestenfalls noch einen weiten Weg dahin oder glauben, dass³ bestimmte Leistungen des menschlichen Gehirns gar nachgeahmt werden können²⁷. Und vermutlich geht die Fahrt** sowieso in eine andere Richtung, weil¹⁸ die technische Entwicklung keineswegs geradlinig verläuft.

Im Augenblick²⁸ ist die Situation verwirrend, da¹⁸ auf vielen Gebieten der Robotik*** Erfolge und Fortschritte gemeldet werden²⁹. Dabei gibt es natürlich auch ganz erstaunliche Entwicklungen, die³⁰ zeigen, dass³ man³¹ gegenwärtig in allen Richtungen sucht. Das herkömmliche Bild des intelligenten Roboters als³² eines in Geist und Körper³³ menschenähnlichen¹⁶ Wesens¹⁵ tritt hingegen allmählich zurück³⁴, schließlich kann es nicht nur viele unterschiedliche Intelligenzformen geben³⁵, die³⁶ jeweils an eine bestimmte Umwelt angepasst sind³⁷, sondern es gibt auch höchst unterschiedliche Körperformen. Eindeutig scheint gegenwärtig nur zu sein³⁸, dass³ menschenähnliche¹⁶ Intelligenz ein Gehirn voraussetzt, das³⁹ mit einem Körper sowie möglichst vielen Sensoren und Effektoren ausgestattet⁴⁰ sich in einer Welt befindet und diese⁴¹ lernend erkundet, wahrscheinlich ist auch ein Leben in Gruppen erforderlich, denn ein erheblicher Teil der intelligenten Leistungen basiert auf der sozialen Intelligenz,

* **Steigerung** – *здесь*: развитие

** **Fahrt** – *здесь*: действие

*** **Robotik** – робототехника

beispielsweise die Sprache, die Möglichkeit, sich in andere hineinversetzen zu können⁴², oder das Erkennen von komplexen sozialen Beziehungen. Vielleicht aber müssen wir uns langfristig auch vom Bild des Roboters als³² eines ganz und gar⁴³ künstlichen Produkts¹⁵ entledigen, denn möglicherweise liegt die Zukunft in Mischwesen wie dem Roboter mit einem mechanischen Körper und dem Gehirn eines Fisches, den⁴⁴ Wissenschaftler der Universität Genua⁴⁵, der Northwestern University und der University of Illinois⁴⁶ in Chicago⁴⁷ unlängst vorgestellt haben⁴⁸. Dabei wurde allerdings nicht das ganze Gehirn, sondern⁴⁹ nur einige Zellen aus dem Gehirn eines Neunauges⁵⁰ (*Petromyzon marinus*) genommen⁵¹, um damit einen Roboter zu steuern⁶.

Diener – Partner – neue Herren?

Wohin der Trend geht, ist freilich noch keineswegs auszumachen⁵². Ist die Robotik vielleicht nur eine Vorstufe für gentechnologische Manipulationen von Lebewesen, also für ganz und gar⁴³ biologische Roboter, die⁵³ von Grund auf⁵⁴ am Reißbrett entwickelt werden²⁹; ist sie eine Zwischentechnik, aus der⁵⁵ Erkenntnisse für Schnittstellen zwischen biologischen und technischen Systemen entstehen, oder ein Ansatz, der⁵⁶ schließlich die Anlehnung an die Biologie und dann womöglich auch an die Menschen hinter sich lässt? Langfristig wird eine der entscheidenden Grenzen⁵ bei der Evolution der Roboter mit komplizierten materiellen Körpern weniger in der "Intelligenz" bestehen⁸, sondern darin, dass³ der Körper nicht mit dem Siliziumgehirn mithalten, vor allem⁵⁷, dass³ er sich nicht gleichzeitig mit dem Gehirn verändern kann. Zumindest ist diese Verschmelzung von Soft-⁵⁸ und Hardware* ganz offenbar gegenüber der Robotik der innovative "Trick" der Biologie.

* **Hardware** – техническое обеспечение, технические средства

Es zeichnet sich allerdings ab, dass³ möglicherweise nicht die superschlauen Roboter den Durchbruch machen, oder jene am MIT⁵⁹ entworfenen Exponate¹⁵ wie “Coq” und “Kismet”, die⁶⁰ vor allem⁵⁷ lernende¹⁰, ihre Um-⁶¹ und Mitwelt mit vielen Sensoren erfahrende¹⁰ und in sie einwirkende¹⁰ Roboter sind. Vielmehr mehren sich die Hinweise, dass³ Roboter mit freier Bewegung vor allem⁵⁷ in Form von Haus-⁶² und Spielrobotern in unseren Alltag einziehen und auch von den Menschen, zumal* von den jungen, akzeptiert werden²⁹. Natürlich gibt es auch solche, die⁶³ wirkliche Arbeit leisten sollen wie Rasenmähen oder Staubsaugen, aber die eigentliche Invasion wird durch Roboter geschehen⁸, die⁶⁴ Spielzeuge sind oder zumindest auch als solche⁶⁵ dienen.

iRobot-LE, der freundliche Fremdling im Haus

Wenn⁶⁶ sie dann noch nützlich sein können wie der iRobot-LE, der⁶⁷ im Herbst 2000 vorgestellt wurde⁵¹, dann werden wir uns an die neuen Hausgenossen schnell gewöhnen⁸. Mit einem Preis von 5000 US-Dollar ist iRobot-LE nicht gerade** billig, aber dafür kann er einiges*** und ist noch Pionier für die später folgende¹⁰ Schar¹⁵ der neuen Mitbewohner im Haushalt. Seine attraktivste⁶⁸ Eigenschaft ist wohl, dass³ er nicht nur im Haus über eine Fernbedienung, sondern auch⁶⁹ über das Internet von einem Computer aus**** mit einem Browser⁷⁰ steuerbar ist. Der Hersteller bezeichnet ihn als³² Verlängerung der eigenen Person, als³² einen Avatar im wirklichen Raum, der⁷¹ Telepräsenz ermöglicht. Kindern kann iRobot-LE eine Gute-Nacht-Geschichte vorlesen, man³¹ kann “durch” ihn aber auch beobachten, was⁷² “der gute Hund” und andere “Mitbewohner” ge-

* **zumal** – главным образом

** **gerade** – как раз

*** **kann er einiges** – он кое-что может

**** **von einem Computer aus** – с точки зрения компьютера

rade anstellen, wenn⁶⁶ man³¹ selbst aushäusig ist. Ausgestattet ist³⁷ der Roboter mit einer Videokamera, einem Mikrofon und Lautsprechern, so dass⁷³ der Benutzer aus der Ferne mit ihm kommunizieren kann – ein weiterer Baustein zur Aufrechterhaltung von Beziehungen in der virtuellen Welt des 21. Jahrhunderts⁷⁴. So ähnlich wie iRobot-LE werden die eher banalen künstlichen Geschöpfe¹⁵ aussehen⁸, die⁷⁵ in naher Zukunft in unseren Alltag einziehen werden⁸. Nicht sehr intelligent, mäßig autonom, ein wenig lebewesenähnlich, um akzeptiert zu werden⁶, mit immer mehr Sensoren und Effektoren ausgestattet⁴⁰, einigermaßen mobil – und ihre Kapazität ganz allmählich verbessernd*.

Revolution durch die Nanotechnologie?

Natürlich wäre⁷⁶ es auch denkbar, dass³ Roboter, noch bevor⁷⁷ sie uns überholen und dann uns als³² Haustiere halten, den Menschen gefährlich werden können – ein Szenario, das⁷⁸ der Robotik-Forscher Hans Moravec ausmalt. Steht also nichts Geringeres⁷⁹ bevor⁸⁰ als⁸¹ die Abschaffung der Menschheit? Das wäre⁷⁶ um so mehr² der Fall, je⁸² autonomer² Roboter würden⁷⁶. Denn sollte es jemals möglich werden, dass³ Roboter durch Selbstreplikation in eine Evolution eintreten, würden⁷⁶ nicht nur ihre Handlungen unvorhersehbar – auch ihre Entwicklung würde ebenso zufällig verlaufen⁸³ wie in der biologischen Evolution. Selbst wenn** dieser seit den sechziger Jahren ungebrochene Trend¹⁵ mit der Hilfe der Molekular⁸⁴ und Nanotechnologie auch in Zukunft anhalten sollte***, ist es doch ein gedanklicher Kurzschluss anzunehmen⁵², dass³ die Steigerung der Rechenkapazität und der Verarbeitungsgeschwindigkeit⁸⁵ pro Sekunde gleichzeitig auch eine ebensolche Steigerung der Intelligenz zur Folge hat⁸⁶.

* **verbessernd** – улучшая

** **selbst (auch) wenn** – здесь: даже если

*** **sollte** – Präteritum Konjunktiv

Eintritt in eine selbständige Evolution?

Tatsächlich ist das menschliche Gehirn gar nicht einmal* ein so schneller Supercomputer, sondern nur höchst komplex aufgrund der vielen verschiedenartigen Verbindungen, Zelltypen und Kommunikationsformen, wobei dazu noch vieles parallel verarbeitet wird²⁹. Noch wissen wir nicht allzuviel über die einzelnen Abläufe im Gehirn und smarte, sich selbst replizierende¹⁰ Nanoroboterschwärme, die⁸⁷ durch unseren Körper huschen, sich vermehren und bestimmte Arbeiten verrichten, sind weitgehend Wesen der Science Fiction. Insofern⁸⁸ steht die Forschung auf diesem Gebiet noch in ihren primitiven Anfängen, auch wenn die ersten Ergebnisse überraschend sein mögen⁸⁹ und zudem darauf hinweisen, dass³ vielleicht nicht Roboter, sondern⁴⁹ biotechnische Mischwesen (oder Cyborg-Kreaturen) einen Erfolg versprechenden¹⁰ Weg¹⁵ darstellen könnten⁷⁶ als⁸¹ die reine Computertechnik mit beweglichen Teilen. Wissenschaftlern der Cornell-Universität ist es bereits gelungen⁴⁸, eine erste Version eines Cyborgs in Virengröße herzustellen⁹⁰. Die Nanomaschinen bewegen sich mit Hilfe eines Propellers und sollen einmal für medizinische Anwendungen dienen. Man³¹ könnte⁷⁶ sie massenhaft in die Blutbahn eines Patienten aussetzen und sie genau an die Stellen fahren lassen⁹¹, an denen⁹² sie Medikamente herstellen und direkt in die entsprechenden Zellen pumpen könnten⁷⁶. Eines Tages⁹³ könnten⁷⁶ ganze chemische Fabriken, bestehend aus solchen Nanomaschinen**, in oder an Zellen arbeiten. Langfristig planen die Wissenschaftler, dass³ die Energie für die biomolekularen Motoren aus Photonen, also aus Licht besteht. Und natürlich sollen die Nanomaschinen in der

* gar nicht einmal – вовсе даже не ...

** bestehend aus solchen Nanomaschinen – обособленное определение

Zukunft nicht nur mit Sensoren und Rechenkapazität ausgestattet sein³⁷, sondern sich selbst auch⁶⁹ in bestimmten Körperzellen zusammenbauen.

Noch ist es Fantasie, dass³ sich durch die Nanotechnologie die Nanobots selbst zusammenbauen, wenn⁶⁶ nur im Körper beispielsweise die geeigneten Materialien und ein irgendwie geartetes Startprogramm¹⁵ vorhanden wären⁷⁶. Die Evolution der Roboter ist bislang bestenfalls auf die Softwareebene beschränkt³⁷. So mögen* die "Gehirne" der Roboter schon in geringem Umfang durch neuronale Netze und genetische Algorithmen lernfähig sein, die "Evolution" des Körpers muss noch unabhängig davon erfolgen, wenn⁶⁶ es um die Umsetzung in eine materielle Form geht⁹⁴. In Wirklichkeit freilich ist eine autonome Evolution von Robotern noch in weiter Ferne. Wäre⁷⁶ es nicht schön, wenn⁶⁶ Roboter auf dem Mond oder dem Mars sich reproduzieren und dabei auch optimieren, um eine Kolonie aufzubauen⁶, in die⁹⁵ dann auch irgendwann Menschen einziehen könnten⁷⁶ oder die⁹⁶ zumindest in der Lage⁹⁷ wäre⁷⁶, Rohstoffe oder fertige Produkte für die Erde zu liefern⁴²?

Eine evolutionäre Entwicklung und Optimierung der Hard-⁹⁸ und Software von Robotern würde natürlich auch die Menschen entlasten⁸³, die⁹⁹ nicht mehr jeden Schritt selbst planen und umsetzen müssten⁷⁶. Dass³ sich mit evolutionären Strategien durchaus erfolgreich etwas konstruieren lässt¹⁰⁰, zeigen nicht nur die biologischen Lebewesen, sondern auch⁶⁹ die so genannten genetischen Algorithmen. Und auch wenn⁶⁶ die Kognition sowie das durch den Körper beschränkte Verhalten¹⁵ von Robotern von der Software her "autonom" wäre⁷⁶, so ist der letzte Schritt dennoch auch in der bio-

* so mögen – пусть даже

logischen Evolution eine gleichzeitige Anpassung von Software und Hardware, von Kognition oder Verhalten und Körper. Allerdings gibt es bereits erste sich selbst auch materiell replizierende¹⁰ Roboter¹⁵, die¹⁰¹ einen fast automatischen Koevolutionsprozess von Hardware und Software demonstrieren. Künstliches Leben, das¹⁰² sich evolutionär entwickelt, findet bestenfalls in den Speichern von Computern statt. Roboter, die¹⁰¹ einen materiellen Körper haben, können sich bislang weder selbständig fortpflanzen noch¹⁰³ evolutionär entwickeln. Wissenschaftler der amerikanischen Brandeis University haben erste Lösungen auf dem Weg zur Entwicklung eines wirklichen künstlichen Lebens, das¹⁰² sich selbst durch Reproduktion weiter entwickelt, vorgestellt⁴⁸: “Unsere zentrale Behauptung ist, dass¹⁰⁴, um künstliches Leben zu verwirklichen⁶, eine vollständige Autonomie nicht nur auf der Ebene der Energie und des Verhaltens erreicht werden muss²⁷, sondern auch⁶⁹ auf der Ebene des Designs und der Herstellung. Erst dann können wir erwarten, dass³ künstliche Lebewesen in ihre eigene Evolution eintreten.” Notwendig seien²⁰ also eine automatische Planung und Herstellung von Robotern, die¹⁰¹ sich geringfügig voneinander unterscheiden sowie leicht, billig und massenhaft zu produzieren sind⁵² – so wie auch die Natur Lebewesen schafft, testet und neuen Umweltbedingungen¹⁰⁵ immer neu anpasst.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ **Essay** – эссе (прозаический этюд, представляющий общие или предварительные соображения о каком-либо предмете или по какому-либо поводу)

² **autonomer
fernere**

mehr
nähere
schnelleren
Komparativ

- ³ **dass** – новое написание от *daß*, введено с 1 августа 1998 года

Союз, вводит придаточное дополнительное

- ⁴ **rief** → *rufen*
Präteritum

- ⁵ **einige der Stars**
eine der entscheidenden Grenzen
Разделительный Genitiv

- ⁶ **um akzeptiert zu werden**
um ... aufzubauen
um ... zu diskutieren
um ... zu steuern
um ... zu verwirklichen
Инфинитивный оборот *um ... zu + Infinitiv*

- ⁷ **ob** – ли
Союз, вводит придаточное-подлежащее

- ⁸ **werden ... aussehen**
wird ... bestehen
einziehen werden
ersetzen werden
wird es ... geben
wird ... geschehen
werden ... uns ... gewöhnen
Futur

- ⁹ **die einen** – одни, в противоположность **andere**
Forscher ...

- ¹⁰ **bevorstehende**
einwirkende
erfahrende
folgende

**lernende
replizierende
versprechenden
zunehmende
zunehmender**

Partizip I, согласуются с соответствующими существительными в роде, числе и падеже и получают соответствующие окончания

- ¹¹ **werde sich ... ändern
werde ... sorgen**

Futur Konjunktiv в косвенной речи

- ¹² **gibt ... zu → zugeben**

- ¹³ **realisiert worden seien**

Перфект Konjunktiv в косвенной речи

- ¹⁴ **in 30 Jahren – через 30 лет**

- ¹⁵ **in der 10 Millionen Mal schnelleren Evolution
von den jetzt verwirklichten winzigen Nervensystemen
des 1958 erfundenen Chips
eines in Geist und Körper menschenähnlichen
Wesens
eines ganz und gar künstlichen Produkts
jene am MIT entworfenen Exponate
für die später folgende Schar
die eher banalen künstlichen Geschöpfe
dieser seit den sechziger Jahren ungebrochene Trend
einen Erfolg versprechenden Weg
ein irgendwie geartetes Startprogramm
das durch den Körper beschränkte Verhalten
erste sich selbst auch materiell replizierende Roboter**

Распространенное определение

- ¹⁶ **menschenähnliche(n)**

Сложное прилагательное; состоит из двух компонентов – существительного *der Mensch* и прилагательного *ähnlich*. Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент

- 17 **werde ... durchlaufen sein**
Futur от Passiv состояния с Konjunktiv в косвенной речи
- 18 **da**
weil
Союз, вводит придаточное причины
- 19 **noch immer** — все еще
- 20 **folge**
seien
sich ... verdoppele
zeige sich
Präsens Konjunktiv в значении косвенной речи
- 21 **mooreschen**
Прилагательное от фамилии *Moore* (Мур)
- 22 **alle zwei Jahre** — каждые два года
- 23 **Siegeszug, der**
Сложное существительное; состоит из двух существительных — *der Sieg* и *der Zug*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- 24 **was ... angeht** — что касается ...
- 25 **seit Jahrzehnten** — уже десятилетия
Указывает на продолжительность действия, которое происходит по настоящее время
- 26 **Machtübernahme, die**
Сложное существительное; состоит из двух существительных — *die Macht* и *die Übernahme*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- 27 **erreicht werden muss**
nachgeahmt werden können
Infinitiv Passiv с модальным глаголом
- 28 **im Augenblick** — в настоящий момент
- 29 **akzeptiert werden**

**entwickelt werden
gemeldet werden
verarbeitet wird**
Präsens Passiv

30 die

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Entwicklungen*) и стоит в именительном падеже

31 man

Неопределенно-личное местоимение, заменяет неконкретное подлежащее

32 als – в качестве

33 in Geist und Körper – душой и телом

34 tritt ... zurück → zurücktreten

35 es ... geben

Infinitiv конструкции *es gibt*

36 die

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Intelligenzformen*) и стоит в именительном падеже

**37 angepasst sind
ausgestattet ist
ausgestattet sein
ist ...beschränkt**

Passiv состояния

38 scheint ... zu sein

Конструкция *scheinen + zu + Infinitiv*

39 das

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному среднего рода (*Gehirn*) и стоит в именительном падеже

- ⁴⁰ **ausgestattet**
Partizip II в форме обособленного определения
- ⁴¹ **diese**
Указательное местоимение в роли личного местоимения *sie*
- ⁴² **(Sprache), ... hineinversetzen zu können**
(in der Lage ...), ... zu liefern
Инфинитивная группа в функции определения
- ⁴³ **ganz und gar** – всецело, полностью
- ⁴⁴ **den**
Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному мужского рода (*Fisch*) и стоит в винительном падеже
- ⁴⁵ **Genua** – Генуя, город в Северной Италии
- ⁴⁶ **Illinois** [ilə'noɪ] – Иллинойс, штат на Севере США
- ⁴⁷ **Chicago** [ʃi:'kɑ:gəu] – Чикаго, город на Севере США, в штате Иллинойс
- ⁴⁸ **ist ... gelungen**
vorgestellt haben
haben ... vorgestellt
Perfekt
- ⁴⁹ **nicht, ... sondern** – не, ... а ...
Парный союз
- ⁵⁰ **Neunauges**
Genitiv от *das Neunauge* – речная минога
- ⁵¹ **wurde ... genommen**
vorgestellt wurde
Präteritum Passiv
- ⁵² **ist ... anzunehmen**
ist ... auszumachen
zu produzieren sind
Модальная конструкция *sein ... zu + Infinitiv*

53 **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Roboter*) и стоит в именительном падеже

54 **von Grund auf** – основательно, полностью

55 **aus der**

Предлог с союзом, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному женского рода (*Zwischentechnik*) и стоит в дательном падеже

56 **der**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному мужского рода (*Ansatz*) и стоит в именительном падеже

57 **vor allem** – прежде всего

58 **Soft-** = Software – программное обеспечение

59 **MIT** = Massachusetts Institute of Technology – ведущий технический университет на Севере США, штат Массачусетс

60 **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Exponente*) и стоит в именительном падеже

61 **Um-** = Umwelt

62 **Haus-** = Hausroboter

63 **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему указательному местоимению *solche*, заменяющему существительное во множественном числе (*Haus- und Spielroboter*) и стоит в именительном падеже

⁶⁴ **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Roboter*) и стоит в именительном падеже

⁶⁵ **als solche** – как таковые

⁶⁶ **wenn**

Союз, вводит придаточное условное

⁶⁷ **der**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному мужского рода (*iRobot LE*) и стоит в именительном падеже

⁶⁸ **attraktivste**

Superlativ

⁶⁹ **nicht nur ..., sondern auch ...** – не только ..., но и ...

Парный союз

⁷⁰ **Browser** – браузер (поисковая программа для баз данных или Интернета)

⁷¹ **der**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному мужского рода (*Atavar*) и стоит в именительном падеже

⁷² **was**

Союзное слово, вводит придаточное дополнительное

⁷³ **so dass**

Союз, вводит придаточные следствия

⁷⁴ **des 21. Jahrhunderts**

Точка после числительного означает, что числительное – порядковое

⁷⁵ **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Geschöpfe*) и стоит в именительном падеже

⁷⁶ **könnte**

könnten

müssten

wäre

wären

würden

Präteritum Konjunktiv

⁷⁷ **bevor**

Союз, вводит придаточное времени

⁷⁸ **das**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному среднего рода (*Szenario*) и стоит в винительном падеже

⁷⁹ **Geringeres**

Субстантивированное прилагательное в сравнительной степени

⁸⁰ **steht ... bevor** → *bevorstehen*

⁸¹ **als** — чем

⁸² **um so ..., je ...** — чем ..., тем ...

Союз, вводит сравнительное придаточное предложение

⁸³ **würde ... entlasten**

würde ... verlaufen

Konditionalis I как средство выражения нереального действия

⁸⁴ **Molekular-** = Molekulartechnologie, die

85 **Verarbeitungsgeschwindigkeit, die**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Verarbeitung* и *die Geschwindigkeit*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

86 **zur Folge hat** – имеет своим следствием

87 **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к двум предыдущим существительным (*Abläufe* и *Nanoroboterschwärme*) и стоит в именительном падеже

88 **insofern**

Союз, вводит ограничительное придаточное предложение

89 **mögen**

Модальный глагол, выражает допущение какой-либо возможности, неуверенное предположение

90 **(ist ... gelungen), ... herzustellen**

Инфинитивная группа в функции дополнения

91 **fahren lassen**

Глагол *lassen* в сочетании с инфинитивом в значении побуждения

92 **an denen**

Предлог с союзом, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Stellen*) и стоит в дательном падеже множественного числа

93 **eines Tages** – однажды

94 **es um ... geht** – речь идет о ...

95 **in die**

Предлог с союзом, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному женского рода (*Kolonie*) и стоит в винительном падеже

⁹⁶ **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному женского рода (*Kolonie*) и стоит в именительном падеже

⁹⁷ **in der Lage** – в состоянии

⁹⁸ **Hard-** = Hardware

⁹⁹ **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Menschen*) и стоит в именительном падеже

¹⁰⁰ **sich ... konstruieren lässt**

Конструкция *sich + lassen + Infinitiv*, имеет пассивное значение с оттенком возможности

¹⁰¹ **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Roboter*) и стоит в именительном падеже

¹⁰² **das**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному среднего рода (*Leben*) и стоит в именительном падеже

¹⁰³ **weder ... noch ...** – ни ... ни ...

Парный союз

¹⁰⁴ **dass** – новое написание от *daß*, введено с 1 августа 1998 года

Союз, вводит придаточное подлежащее

¹⁰⁵ **Umweltbedingungen** (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Umwelt* и *Bedingungen* (Plural)

от *die Bedingung*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

Текст 29
GESCHICHTE
(Germanische Stämme im alten Brandenburg)

DIE LANGOBARDEN

Langobarden. Die “Langbärte” waren ein elbgermanischer Stamm, der¹, eigentlich in Skandinavien auf Gotland² oder/und in Schonen (Südschweden) oder Südostschweden beheimatet³, gegen⁴ 100 v. Chr.⁵ zur südlichen Ostseeküste⁶ auswanderte⁷, an der⁸ er mit den Vandalen (*Wandalen*) und mit den Goten zusammenstieß⁷.

Unter Führung einer Frau namens⁹ Gambara wanderte⁷ ein Drittel des Volkes, das¹⁰ sich ursprünglich als **Winiten** (“Gewinner”, “Streiter”) bezeichnete⁷, von Südjütland¹¹ nach Süden.

Um Christi Geburt siedelte⁷ der zahlenmäßig schwache Stamm¹² der Langobarden beiderseits der Niederelbe¹³. Im Jahr 5 n. Chr.¹⁴ wurden sie von den Römern unter Tiberius an der Elbmündung besiegt¹⁵ und ein Teil genauso wie die Chauken unterworfen¹⁵. Der andere Teil flüchtete⁷ auf das östliche Elbufer. Nach dem Jahr 9 gehörten⁷ die Langobarden zum Stammesverband¹⁶ des schwäbischen Markomannenkönigs Marbod, kämpften⁷ aber im Jahr 17 auf der Seite der Cherusker gegen Marbod in einer verlustreichen¹⁷ Schlacht in der Leipziger Bucht, in der¹⁸ es keinen eindeutigen Sieger gab¹⁹. Die Langobarden lebten⁷ im ersten Jahrhundert westlich der unteren Elbe. Im Winter 166/167 drangen 6000 Langobarden und Ubier, die²⁰ von der Niederelbe¹³ über Schle-

sien kamen⁷, zum ersten Mal nach Oberpannonien (Ungarn) zur Donau²¹ vor⁷. Dort wurden sie im Frühjahr 167 von den Römern unter Mark Aurel besiegt¹⁵. Im dritten Jahrhundert und um 400 wanderten unter dem Druck der Goten große Teile elbaufwärts nach Südosten ab⁷ (Brandenburg, Schlesien, Lausitz und Weichselquellen). Sie tauchten im fünften Jahrhundert rechts der mittleren Elbe und im Gebiet um Lüneburg auf⁷ (Bardengau, Bardowick). Später in Böhmen und in Südmähren²² sich aufhaltend²³, stießen sie 466 in den ungarischen Raum vor⁷ und ließen sich links der mittleren Donau²¹ nieder⁷. Sie gerieten⁷ in Abhängigkeit der Heruler (Eruler): Der Stamm der Langobarden wurde um 490, wahrscheinlich 488, in das ehemalige Rugierland im Gebiet des heutigen Niederösterreichs (nördlich von Noricum) verlegt¹⁵, um den Westteil des Herulerreiches gegen Alemannen (Alamannen) und gegen Thüringer zu sichern²⁴. Ab etwa 500 wurden die Langobarden von arianischen Bekehrungsgesandten christianisiert¹⁵. 508 besiegten⁷ die Langobarden das Herulerreich Rodulfs und erschienen⁷ 526 wieder im Donaauraum, in dem²⁵ sie bis 527 ihre Herrschaft nach Oberpannonien bis zur Drau²⁶, später, nach Zusammenbruch des Ostgotenreiches, auch bis zur Save²⁷ ausdehnten⁷. 546 zogen⁷ sie nach Pannonien (Ungarn) und vernichteten⁷ dort 567 mit Unterstützung der Awaren (Avaren) das Gepidenreich. Als²⁸ das Bedrängnis durch das kriegerische Wandervolk der Awaren zu²⁹ stark wurde⁷, wanderten die Langobarden 568 von der Donau²¹ unter ihrem König Alboin nach Norditalien ab⁷. Den Langobarden schlossen sich 20000 *Sachsen, Gepiden, Donausweben (Donausueben, Donausueven)*, Sarmaten und einheimische Romanen an⁷. Der Troß mit Frauen, mit Kindern und mit dem gesamten Hab und Gut³⁰ nahm⁷ seinen Weg nach Aquileia; der Widerstand der Bevölkerung in Ita-

lien war⁷ gering. Die Langobarden besetzten⁷ mit 130000 Mann die Poebene³¹, die nach ihnen bezeichnete Lombardei^{12,*}, und weite Teile Mittelitaliens. Im Jahr 569 eroberten⁷ sie Mailand³². Pavia³³ (langobardisch Papia), 572 erobert³, wurde⁷ Hauptstadt des Langobardenreiches. Damit endete⁷ die germanische Völkerwanderung. Neben dem Krönungsort³⁴ der langobardischen Könige, Pavia³³, waren⁷ Mailand³², Cremona³⁵ und Como³⁶ bedeutende Orte im langobardischen Kernland. König Alboin weilte⁷ aber in Verona³⁷. Das Reich zerfiel⁷ nach der Ermordung Alboins am 28. Brachet (Juni)³⁸ 572 in Verona³⁷ schnell in 35 Herzogtümer; die Herzöge blieben⁷ aber vom König abhängig und wurden von ihm eingesetzt¹⁵. Die römische Geldwirtschaft wurde wieder durch die Tauschwirtschaft ersetzt¹⁵. 584 zog⁷ der Frankenkönig Childebert II. von Austrien nach Italien. Die langobardischen Herzöge boten die Unterwerfung an⁷. Durch die Ehe König Autharis mit der bayerischen katholischen Herzogstochter Theodelinde (Theodelinde) wurden enge Beziehungen zwischen Langobarden und Bayern hergestellt¹⁵.

Unter Papst Gregor I. setzte 590 der Kampf des Katholizismus gegen das arianische Langobardenreich ein⁷ und durch den Einfluss Theodolindes traten die Langobarden unter Agilulf 603 zum Katholizismus über⁷.

616 erließ⁷ der fränkische König Clothar II. den Langobarden die jährlichen Abgaben.

König Rothari stärkte⁷ das Reich durch die Einbeziehung der räumlich abgetrennten Herzogtümer¹² Spoleto in Mittelitalien und Benevent³⁹ in Unteritalien. Er ließ⁴⁰ 643 erstmals das langobardische Volksrecht⁴¹ lateinisch aufzeichnen (Verbindung des altlangobardischen Rechts mit römischen Rechtsbräuchen): "Edictus

* Lombardei – Ломбардия, область в Северной Италии

Rothari". Die Eroberungen in Italien wurden im Jahr 650 abgeschlossen¹⁵. Oberitalien befand sich⁷ nun ganz in der Hand der Langobarden, dennoch blieben⁷ wichtige Küstengebiete⁴² verschlossen. 652 kam⁷ mit Aripert I. der erste katholische König an die Macht. Zwischen den Langobarden und den romanischen Einwohnern Italiens wurden daraufhin Ehen gestattet¹⁵. Die Langobarden verschmolzen⁷ nun mit den Italienern. Im Frieden zwischen Byzanz⁴³ und dem Langobardenreich im Jahr 680 wurde gegenseitig die Grenze anerkannt¹⁵. Unter Luitprand und unter Aistulf erreichten⁷ die Langobarden den Höhepunkt ihrer Macht in Italien (750 Eroberung Comacchios und 750/751 Eroberung Ravennas⁴⁴) und bedrohten⁷ Rom⁴⁵ (nach vorherigem Verzicht Luitprands auf die Eroberung aus Glaubensgründen). Das bedeutete⁷ das Ende der byzantinischen⁴⁶ Herrschaft in Oberitalien und in Mittelitalien. Vom Papst Stephan II. zu Hilfe gerufen³, brach⁷ der fränkische König Pippin III., der Jüngere⁴⁷, 754 das bisherige Bündnis mit den Langobarden und schlug⁷ sie 754 und 756 (Übergabe Ravennas⁴⁴ an den Papst, "Pippinsche Schenkung"). Der Frankenkönig Karl I., der Große⁴⁸, verjagte⁷ seine langobardische Gattin und eroberte⁷, nach einem Hilferuf des Papstes Hadrian I., der⁴⁹ 773 in Rom angegriffen wurde¹⁵, von 773 bis 774 (774 Eroberung Pavias) das Langobardenreich unter König Desiderius, dem früheren Herzog von Tuszien (Tusciens, Toskana⁵⁰). Desiderius wurde ins Kloster geschickt¹⁵; langobardische Besitztümer wurden⁷ Grundstock des Kirchenstaates. Karl I., der Große⁴⁸, wurde⁷ zum König der Langobarden.

Der spätere Kaiser Otto I., der Große⁴⁸, ließ⁴⁰ sich 951 in Pavia³³ zum König der Langobarden krönen. Die langobardische Krone war künftig immer mit der deutschen verbunden⁵¹.

Im elften Jahrhundert kamen⁷ die südlichen langobardischen Fürstentümer Benevent³⁹, Capua, Gaeta und Salerno⁵², die⁵³ im neunten Jahrhundert aus dem Herzogtum Benevent³⁹ hervorgegangen waren⁵⁴, unter normannische Herrschaft (Benevent³⁹ 1047, Capua 1058, Gaeta 1066 und Salerno⁵² 1077).

Die *langobardische Sprache* gehörte⁷ zu den oberdeutschen Mundarten. Die letzten Belege stammen vom Anfang des elften Jahrhunderts.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ **der**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному мужского рода (*Stamm*) и стоит в именительном падеже

² **Gotland** – Готланд – остров в Балтийском море, самый большой в Швеции

³ **beheimatet** **erobert** **gerufen**

Partizip II в форме обособленного причастного оборота

⁴ **gegen** – около

Предлог, указывает на приблизительную дату или время

⁵ **v. Chr.** = vor Christus – до Рождества Христова

⁶ **Ostseeküste** – побережье Балтийского моря

⁷ **ausdehnten** → *ausdehnen* **auswanderte** → *auswandern* **bedeutete** → *bedeuten* **bedrohten** → *bedrohen*

befand sich → *sich befinden*
besetzten → *besetzen*
besiegten → *besiegen*
bezeichnete → *bezeichnen*
blieben → *bleiben*
boten ... an → *anbieten*
brach → *brechen*
drangen ... vor → *vordringen*
endete → *enden*
erließ → *erlassen*
eroberte → *erobern*
eroberten → *erobern*
erreichten → *erreichen*
erschieden → *erscheinen*
flüchtete → *flüchten*
gehörte → *gehören*
gehörten → *gehören*
gerieten → *geraten*
kam → *kommen*
kamen → *kommen*
kämpften → *kämpfen*
lebten → *leben*
ließen ... nieder → *niederlassen*
nahm → *nehmen*
schlossen ... an → *anschliessen*
schlug → *schlagen*
setzte ... ein → *einsetzen*
siedelte → *siedeln*
stärkte → *stärken*
stießen ... vor → *vorstoßen*
tauchten ... auf → *auftauchen*
traten ... über → *übertreten*
verjagte → *verjagen*
vernichteten → *vernichten*
verschmolzen → *verschmelzen*
wanderte → *wandern*
wanderten ... ab → *abwandern*
war → *sein*

waren → *sein*
 weilte → *weilen*
 wurde → *werden*
 wurden → *werden*
 zerfiel → *zerfallen*
 zog → *ziehen*
 zogen → *ziehen*
 zusammenstieß → *zusammenstoßen*
 Präteritum

8 **an der**

Предлог с союзом, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному женского рода (*Ostseeküste*) и стоит в дательном падеже

9 **namens** – по имени

10 **das**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному среднего рода (*Volk*) и стоит в именительном падеже

11 **Südjütland** – Южная Ютландия – полуостров в Европе, между Балтийским и Северным морями, в Дании (большой частью) и ФРГ

12 **der zahlenmäßig schwache Stamm**

die nach ihnen bezeichnete Lombardei

der räumlich abgetrennten Herzogtümer

Распространенное определение

13 **die Niederelbe** – Нижняя Эльба – река в Германии и Чехии

14 **n. Chr.** = nach Christus – после Рождества Христова

15 **wurden ... abgeschlossen**

wurde ... anerkannt

angegriffen wurde

wurden ... besiegt
wurden ... christianisiert
wurden ... eingesetzt
wurde ... ersetzt
wurde ... geschickt
wurden ... gestattet
wurden ... hergestellt
wurden ... unterworfen
wurde ... verlegt

Präteritum Passiv

¹⁶ **Stammesverband, der**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Stamm* и *der Verband*. Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент

¹⁷ **verlustreichen** → *verlustreich*

Сложное прилагательное; состоит из двух компонентов – существительного *der Verlust* и прилагательного *reich*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

¹⁸ **in der**

Предлог с союзом. Союз вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному женского рода (*Bucht*) и стоит в дательном падеже

¹⁹ **es ... gab**

Präteritum конструкции *es gibt*

²⁰ **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущим существительным во множественном числе (*Langobarden* и *Ubier*) и стоит в именительном падеже

²¹ **die Donau** – Дунай – самая большая река в Центральной Европе

²² **Südmähren** – Южная Моравия

23 sich aufhaltend

Partizip I в несклоняемой форме

24 um ... zu sichern

Инфинитивный оборот *um ... zu + Infinitiv*

25 in dem

Предлог с союзом, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному мужского рода (*Donaauraum*) и стоит в дательном падеже

26 die Drau – Драва – река в Европе, правый приток Дуная

27 die Save – Сава – река, правый, наиболее многоводный приток Дуная

28 als

Союз, вводит придаточное времени

29 zu

Усилительная частица

30 Hab und Gut – все добро, все имущество

31 die Poebene – равнина По, реки на Севере Италии

32 Mailand – Милан, город в Северной Италии

33 Pavia – Павия, город в Северной Италии

34 Krönungsort, der

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Krönung* и *der Ort*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

35 Cremona – Кремона, город в Италии

36 Como – Комо, город в Северной Италии

37 Verona – Верона, город в Северной Италии

38 am 28. Brachet (Juni)

Точка после числительного означает, что числительное – порядковое

- ³⁹ **Benevent** – Беневенто, город в Южной Италии
- ⁴⁰ **ließ**
Präteritum глагола *lassen*, здесь не переводится
(*ließ sich krönen* – короновался)
- ⁴¹ **Volksrecht, das**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Volk* и *das Recht*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- ⁴² **Küstengebiete (Plural)**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Küste* и *die Gebiete* (Plural от *das Gebiet*). Смысловую нагрузку несет последний компонент
- ⁴³ **Byzanz** – Византия
- ⁴⁴ **Ravennas**
Genitiv от *Ravenna* – Равенна, город в Северной Италии
- ⁴⁵ **Rom** – Рим, столица Италии
- ⁴⁶ **der byzantinischen (Herrschaft)**
Genitiv от прилагательного *byzantinisch* – византийский
- ⁴⁷ **Pippin ... der Jüngere** – Пипин ... Короткий
- ⁴⁸ **der Große**
Субстантивированное прилагательное
- ⁴⁹ **der**
Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному мужского рода (*Hadrian I.*) и стоит в именительном падеже
- ⁵⁰ **Toskana** – Тоскана, область в Италии
- ⁵¹ **war ... verbunden**
Passiv состояния

⁵² **Salerno** – Салерно, город в Южной Италии

⁵³ **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Fürstentümer*) и стоит в именительном падеже

⁵⁴ **hervorgegangen waren**

Plusquamperfekt

Текст 30

GENTECHNOLOGIE

DAS HUMANGENOM

(VON ERNST-LUDWIG WINNACKER)

Ernst-Ludwig Winnacker ist Professor für Biochemie an der Universität München und Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft.

Mit der Entschlüsselung des menschlichen Erbguts hat die Debatte um Gefahren und Versuchungen der Genforschung eine neue Dimension erreicht¹. Sollen Embryonen sterben, um² Schwerkranke zu heilen? Dürfen Menschen gar*, wie bereits geplant³, geklont werden⁴?

Deutschland und die Welt stehen derzeit im Banne der Gene und Genome. Neben Maul-und-Klauenseuche⁵ liefern sie immer neue Schlagzeilen. Diese Meldungen basieren auf wissenschaftlichen Entwicklungen, die⁶ höchstens fünfzehn Jahre zurücklegen. Ich will⁷ vier

* **gar** – здесь: целиком, полностью

dieser Meilensteine⁸ nennen. Erstens: Vor gut dreißig Jahren⁹ wurde in den USA¹⁰ eine Technik erfunden¹¹, die¹² es ermöglichte¹³, Abschnitte des Erbguts gezielt zu isolieren¹⁴ und zu charakterisieren¹⁴. Abgesehen von¹⁵ den enormen wissenschaftlichen Möglichkeiten schuf¹³ diese Erfindung die Grundlage einer florierenden Biotechnologie-Industrie.

Zweitens: Im Jahre 1985 wurde¹³ es einerseits klar, dass¹⁶ Krebs eine genetische Krankheit ist. Andererseits wurden¹³ auch die Grenzen der damaligen Möglichkeiten deutlich. Krebsgene¹⁷ waren seinerzeit¹⁸ vor allem¹⁹ in krebsregierenden²⁰ Viren entdeckt worden²¹. Deren²² Anzahl erwies sich¹³ aber als beschränkt²³. Der amerikanische Virologe Renato Dublecco kam¹³ deshalb zu dem Schluss, dass¹⁶, wer wirklich alle Krebsgene¹⁷ finden wolle²⁴, diese²⁵ nicht allein in der begrenzten Resource Viren, sondern²⁶ im Erbgut der an Krebs erkrankten Organismen²⁷ selbst suchen müsse²⁴. Und da²⁸ es um den menschlichen Krebs gehe²⁹, schrieb¹³ er seinerzeit¹⁸, müsse²⁴ es das menschliche Genom sein. Der Vorschlag wurde von vielen Beteiligten belächelt¹¹. Zu den technischen Fortentwicklungen kam¹³ ökonomischer Druck. Vor etwa vier Jahren, als³⁰ das menschliche Genomprojekt nur auf gutem Weg, aber sein Abschluss längst nicht in Sicht³¹ war¹³, gesellte sich¹³ zu den aus staatlichen Mitteln geförderten Sequenzierzentren^{27,*} ein Wettbewerber aus der Wirtschaft. Er setzte¹³ sich und damit auch allen anderen ein zeitliches Ziel, das³² am Ende nicht nur eingehalten, sondern sogar übertroffen wurde¹¹. Seit Sommer 2000 liegen die entsprechenden Daten in elektronischen Datenbanken, seit Mitte Februar 2001 auch in publizierter Form vor.

* **Sequenzierzentren** – неологизм; один из вариантов перевода в рамках распространенного определения: *центры, последовательно финансируемые из государственных средств*

Drittens: Vor gut vier Jahren⁹ wurde erstmals gezeigt¹¹, dass¹⁶ ein Säugetier über die Technik der Kerntransplantation geklont werden kann⁴. Durch Übertragung eines Zellkerns aus einer erwachsenen Zelle in eine von ihrem eigenen Zellkern befreite Eizelle²⁷ gelang¹³ die Aufzucht eines lebenden erbgleichen Organismus: Schaf Dolly. Der Versuch gilt³³ als wissenschaftliche Sensation, weil²⁸ man³⁴ bis dahin³⁵ der Meinung war¹³, der Prozess der Differenzierung verlief²⁴ irreversibel von der Embryozelle bis hin zur ausdifferenzierten Körperzelle. Dies ist nun nicht mehr wahr, wenngleich³⁶ die Ausbeuten an lebend geborenen Tieren – das Experiment wurde bislang im System Rind und Maus wiederholt¹¹ – minimal ist. Bei den Versuchen, die³⁷ zu Dolly führten¹³, war¹³ nur ein einziger Embryo entwicklungsfähig, bei Kälbern sind mehr als die Hälfte der Trächtigkeiten defekt, da²⁸ sie nicht zu lebensfähigen Individuen führten¹³.

Viertens: Embryonale Stammzellen der Maus sind seit langem ein unverzichtbares Werkzeug moderner Zellbiologie. Es handelt sich um³⁸ Zelllinien, die³⁹ die Fähigkeit besitzen, in einem sich entwickelnden Mäuseembryo alle Zelltypen auszubilden⁴⁰, die⁴¹ in einem erwachsenen Tier vorkommen, inklusive der Keimzellen. Was sie nicht können⁴², ist, sich ganz alleine, wie es nur eine befruchtete Eizelle vermag⁴³, in ein intaktes Tier zu entwickeln⁴⁴. Embryonale Stammzelllinien lassen sich auch genetisch verändern⁴⁵, ohne dabei ihr entwicklungsbiologisches⁴⁶ Potential zu verlieren⁴⁷. So ist es möglich, die Rolle einzelner Gene im Kontext eines Organismus zu studieren¹⁴ und Tiermodelle für menschliche Krankheiten zu entwickeln¹⁴, beispielsweise für Krebs, aber auch für neurologische Erkrankungen.

Vor drei Jahren gelang¹³ es erstmals in den USA¹⁰, auch menschliche embryonale Stammzellen herzustellen.

len¹⁴. Ihnen wird in Forschung und Anwendung große Bedeutung beigemessen⁴⁸. Das Erreichen dieser Meilensteine stellt alle Beteiligten vor große Herausforderungen⁴⁹, weil²⁸ von deren⁵⁰ erfolgreicher Bewältigung grundlegende Fortschritte in der Biologie als⁵¹ Wissenschaft genauso abhängen wie die Umsetzung dieser Ergebnisse in die Praxis oder auch das Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft. Was die Genomforschung angeht⁵², so wird uns das Wissen um das menschliche Genom das Verhältnis von Genotyp zu Phänotyp in ganz neuem Licht erscheinen lassen⁵³. Unter Phänotyp verstehen wir dabei entweder die unmittelbaren Produkte der Gene, die Proteine, aber auch höhere⁵⁴ Formen der Organisation lebender Systeme, wie deren⁵⁰ Struktur und Form. Noch aber wissen wir etwa⁵⁵ über die Systeme, die⁵⁶ in den Zellen verschiedene biologische Ereignisse koordinieren, sehr wenig.

Das 21. Jahrhundert⁵⁷ wird gerne als das Jahrhundert der Lebenswissenschaften bezeichnet⁴⁸. Das kann⁵⁸ ich im Grunde⁵⁹ nicht nachvollziehen. Um wirklich zu verstehen², wie das Genom die in ihm enthaltene Information²⁷ prozessiert, wird es nicht nur der molekularen Biologie alleine bedürfen⁶⁰, sondern der Einbeziehung von Informatik, Physik und Chemie gleichermaßen. Sprechen wir⁶¹ doch lieber von einem Jahrhundert der Wissenschaften! Mein weiterer Punkt betrifft⁶² das Verhältnis von Wissenschaft und Öffentlichkeit im Umfeld der Genomforschung. Insbesondere⁶³ geht es um³⁸ die Frage, was die Entschlüsselung des Genoms für den Menschen selbst bedeutet.

Neben der Genomanalyse steht derzeit das Klonen im Mittelpunkt der Diskussion. Klone sind erbgleiche Organismen. Es gibt⁶⁴ sie in der Natur überall, auch in unserer Spezies, nämlich als⁵¹ eineiige Zwillinge. Im Unterschied zur natürlichen Situation, die⁶⁵ immer zur

Zeitgleichheit der Geburten führt, erlaubt es die "Dolly"-Technologie, auch Klone von bereits erwachsenen Organismen, also zeitversetzt, zu erzeugen¹⁴. Da²⁸ die Technik in den Systemen Schaf, Rind und Maus funktioniert, wenn auch⁶⁶ mit denkbar schlechten Ausbeuten, ist davon auszugehen⁶⁷, dass¹⁶ sie im Prinzip auch auf den Menschen anwendbar ist. Die entsprechenden Hasardeure⁶⁸ haben sich bereits gemeldet¹, in den USA¹⁰ wie in Italien. Was sie nicht gesagt haben¹, ist⁴², wie sie die 100 Leihmütter verpflichten wollen, die⁶⁹ sie für solche Versuche brauchen, und was sie mit den vielen Foeten⁷⁰ zu tun gedenken*, die⁷¹ mit schwersten⁷² Defekten zur Welt kommen werden⁶⁰. Wollen sie selbst für deren⁵⁰ Pflege aufkommen oder dies der Solidargemeinschaft der Krankenversicherten anlasten? Ich halte Versuche dieser Art für unwissenschaftlich und unververtretbar.

Nun spricht⁷³ man³⁴ aber seit einiger Zeit nicht nur vom reproduktiven Klonen à la Dolly, das⁷⁴ zu Kopien ganzer Organismen führen soll, sondern vom "therapeutischen Klonen". Dabei wird der nach dem "Dolly"-Verfahren hergestellte, chimäre Embryo²⁷ nicht zu einem ganzen Organismus ausgetragen⁴⁸, sondern²⁶ unter geeigneten Kulturbedingungen in ein bestimmtes Gewebe umgewandelt⁴⁸ – das Verfahren hätte⁷⁵ den Vorteil, dass¹⁶ das eigene Genom der Patienten zum Einsatz käme⁷⁵ und damit das Problem der immunologischen Abstoßung, das⁷⁶ herkömmliche Organtransplantationen so sehr behindert, überwunden wäre⁷⁷. Dass¹⁶ es die Cocktails bislang nicht gibt⁶⁴, die diesen direkten Weg vom Embryo zum Organ bewirken sollen, wird in den Diskussionen meist nicht gesagt⁴⁸. Insofern ist der Ausdruck irreführend. Ebenso ignoriert wird⁴⁸ meist die

* zu tun gedenken – собираются сделать

Problematik, dass¹⁶ diese Zellen in ihrer Mehrzahl schwerwiegende entwicklungsbiologische⁴⁶ Defekte aufweisen, wie die niedrigen Ausbeuten intakter Organismen deutlich zeigen. Es kann⁵⁸ daher meiner Meinung nach⁷⁸ im derzeitigen Stadium nicht angehen, solche "chimären Embryonen"* beim Menschen zu therapeutischen Zwecken einzusetzen¹⁴.

Da²⁸ die entsprechenden Therapieziele hochrangig sind, spielen einige Wissenschaftler mit dem Gedanken, das therapeutische Klonen zunächst über die Verwendung embryonaler Stammzellen vorzubereiten⁴⁰. Zunächst einmal sind sie natürlich Werkzeug der Forschung. Sie lassen sich in der Maus unbegrenzt in undifferenziertem Zustand vermehren⁴⁵. Unter bestimmten Bedingungen wachsen sie spontan zu den unterschiedlichsten Zelltypen aus, was durch geeignete Wachstums-⁷⁹ und Differenzierungsfaktoren auch in Richtung bestimmter Zelltypen gesteuert werden kann⁴. Menschliche embryonale Stammzellen haben jedoch gegenüber ihren Varianten in der Maus einen entscheidenden Nachteil. Sie benutzen menschliche Embryonen in einem frühen Entwicklungsstadium als⁵¹ Ausgangsmaterial.

Der Einsatz dieser Zellen beziehungsweise der aus ihnen entstehenden, entwicklungsfähigen Embryonen²⁷ zu Forschungszwecken ist in vielen Ländern verboten⁸⁰, so auch in Deutschland**. Die Frage, ob ein solches Verbot aufgehoben werden soll⁸¹, schlägt derzeit weltweit hohe Wogen⁸². In dieser ethischen Diskussion geht es um³⁸ die grundgesetzlich geschützte Forschungsfreiheit einerseits und um³⁸ die Schutzwürdigkeit des menschlichen Embryos andererseits. Der enthische und rechtliche Schutz beider Güter ist nicht absolut und wohl auch

* chimären Embryonen – химерные эмбрионы

** so auch in Deutschland – как и в Германии

niemals absolut gewesen¹. Die Freiheit der Forschung kann durch die Grundrechte auf Menschenwürde sowie Leben und Gesundheit eingeschränkt sein⁴. Indem⁸³ der Gesetzgeber bestimmte Verfahren der Empfängnisverhütung gestattet und auch den Schwangerschaftsabbruch unter bestimmten Bedingungen von der Strafverfolgung ausnimmt, ist auch der Schutz des menschlichen Embryos nicht uneingeschränkt²³ gewährt⁸⁰.

Hochrangige und realistische Forschungsziele

Beide Beispiele zeigen, wie die ethische Urteilsfindung auf einem Prozess der Güterabwägung⁸⁴ beruht, den⁸⁵ die Gesellschaft in die eine oder andere Richtung zu lenken vermag⁴³. Im Falle der Verwendung menschlicher Embryonen zu Forschungszwecken wird dieser Prozess an der Hochrangigkeit der Forschungsziele zu messen sein⁸⁶. Natürlich stellt die Aussicht auf Heilung schwerer und schwerster⁷² Krankheiten ein hohes Ziel dar, das⁸⁷ durchaus den Verlust menschlicher Embryonen aufwiegen könnte⁷⁵, zumal menschliche Embryonen zum Einsatz kommen sollen, die⁸⁸ zwar zur Herbeiführung einer Schwangerschaft erzeugt wurden¹¹, aus dem einen oder anderen Grunde aber nicht zum Einsatz kamen¹³ und damit überzählig sind. Im konkreten Fall muss aber die Hochrangigkeit spezifiziert werden⁴. Zumindest bedarf⁸⁹ sie eines realistischen wissenschaftlichen Hintergrunds. Mit Heilsversprechen alleine kann es nicht getan sein⁴. Mir scheint, dass¹⁶ ein solcher wissenschaftlicher Hintergrund für die Verwendung menschlicher Embryonen zu Forschungszwecken derzeit nicht oder noch nicht gegeben ist⁸⁰. Sollte⁹⁰ sich eine solche Entwicklung tatsächlich abzeichnen, muss sich auch unsere Gesellschaft fragen, ob* sie den erwähnten Güterabwägungsprozess nicht

* об – ли

auch, wie andere Länder Europas, führen will⁷, ja führen muss*. Schon das derzeit gültige Embryonenschutzgesetz erlaubt den Import embryonaler Stammzellen. Sollte⁹⁰ es tatsächlich so weit kommen, dann wäre⁷⁵ es mir allerdings wohler⁵⁴, wir würden⁹¹ die Zelllinien dann schon selbst herstellen und dies nur unter strengen Auflagen bezüglich der Qualifikation der Beteiligten und der Notwendigkeit und Exzellenz der Experimente erlauben. Dadurch vermieden¹³ wir nicht nur den in diesem Umfeld sonst weit verbreiteten Euphemismus²⁷, sondern auch⁹² die strengsten⁷² Auflagen, denen⁹³ sich unsere Wissenschaftler durch die Verwendung kommerziell hergestellter Zelllinien in den USA¹⁰ zu unterwerfen hätten⁹⁴. Ob uns die embryonalen Stammzellen am Ende diesen Weg weisen, wird nicht zuletzt von einer Alternative, den gewebespezifischen Stammzellen, abhängen⁶⁰. Hier handelt es sich um³⁸ die Zellen, die⁹⁵ als⁵¹ Vorläufer eines einzigen bestimmten Zelltyps dienen. Doch sowohl bei diesen wie⁹⁶ bei den embryonalen Stammzellen steht die Wissenschaft noch ganz am Anfang.

Der richtige Umgang mit der Stammzellbiologie und mit stammzellbasierten Therapien wird zu einer Bewährungsprobe für die Biotechnologie werden⁶⁰. Hier wird sich zeigen⁶⁰, ob sie den Dialog mit der Öffentlichkeit wirklich will⁷ und ob sie ausreichende Selbstregulierungskräfte aufbringt, die⁹⁷ sie den richtigen Weg finden lässt⁹⁸. "Wo ist die Weisheit geblieben¹, die⁹⁹ wir vor lauter Wissen verloren haben¹, wo das Wissen in der Flut von Information?" hat T.S.Elliot einmal gefragt¹. Sofern¹⁰⁰ die Biotechnologie hierauf Antworten findet, wird sie so intensiv blühen⁶⁰, wie wir uns dies alle wünschen.

* ja führen muss – *здесь*: и обязательно приведет

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

- 1 **hat ... erreicht**
haben sich ... gemeldet
gesagt haben
ist ... gewesen
ist ... geblieben
verloren haben
Perfekt
- 2 **um ... zu heilen**
um ... zu verstehen
Инфинитивный оборот *um ... zu + Infinitiv*
- 3 **wie bereits geplant** – *здесь*: как уже запланировано
- 4 **dürfen ... geklont werden**
geklont werden kann
gesteuert werden kann
kann ... eingeschränkt sein
muss ... spezifiziert werden
kann ... getan sein
Infinitiv Passiv с модальным глаголом
- 5 **die Maul-und-Klauenseuche** – ящур
- 6 **die**
Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Entwicklungen*) и стоит в именительном падеже
- 7 **will**
Präsens от *wollen*
- 8 **vier dieser Meilensteine**
Разделительный Genitiv
- 9 **vor gut vier/dreißig Jahren** – примерно четыре года/тридцать лет назад
- 10 **die USA** – США

- ¹¹ wurde ... belächelt
eingehalten ... wurde
wurde ... erfunden
erzeugt wurden
wurde ... gezeigt
übertroffen ... wurde
wurde ... wiederholt
Präteritum Passiv

¹² die

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному женского рода (*Technik*) и стоит в именительном падеже

- ¹³ ermöglichte → *ermöglichen*
erwies sich → *sich erweisen*
führten → *führen*
gelang → *gelingen*
gesellte sich → *sich gesellen*
kam → *kommen*
kamen → *kommen*
schrieb → *schreiben*
schuf → *schaffen*
setzte → *setzen*
vermieden → *vermeiden*
war → *sein*
wurde → *werden*
wurden → *werden*
Präteritum

- ¹⁴ (angehen), ... einzusetzen
(erlaubt ...), ... zu erzeugen
(ermöglichte ...), ... zu charakterisieren
(ermöglichte ...), ... zu isolieren
(gelang ...), ... herzustellen
(möglich ...), zu entwickeln
(möglich ...), zu studieren

Инфинитивная группа в функции дополнения

- ¹⁵ abgesehen von – несмотря на

- ¹⁶ **dass** – новое написание от *daß*, введено с 1 августа 1998 года

Союз, вводит придаточное дополнительное

- ¹⁷ **Krebsgene** (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Krebs* и *die Gene* (Plural от *das Gen*). Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент

- ¹⁸ **seinerzeit** – в свое время

- ¹⁹ **vor allem** – прежде всего

- ²⁰ **krebsregierenden**

Сложное причастие I, состоит из двух компонентов – существительного *der Krebs* и причастия I *regierenden* (Dativ от *regierend*)

- ²¹ **waren ... entdeckt worden**

Plusquamperfekt Passiv

- ²² **deren**

Указательное местоимение в Genitiv перед существительным *Anzahl* выражает отношение принадлежности этого существительного существительному в предшествующем тексте (*Viren*)

- ²³ **beschränkt**

uneingeschränkt

Partizip II, здесь в несклоняемой форме

- ²⁴ **müsse**

verliefe

wolle

Präsens Konjunktiv в косвенной речи

- ²⁵ **diese**

Указательное местоимение вместо названного в предшествующем тексте существительного (*Krebsgene*), выступает в роли личного местоимения

²⁶ **nicht, ... sondern ... – не, ... а ...**

Парный союз

²⁷ **der an Krebs erkrankten Organismen
zu den aus staatlichen Mitteln geförderten
Sequenzierzentren
in eine von ihrem eigenen Zellkern befreite Eizelle
die in ihm enthaltene Information
der nach dem “Dolly”-Verfahren hergestellte,
chimäre Embryo
der aus ihnen entstehenden, entwicklungsfähigen
Embryonen
den in diesem Umfeld sonst weit verbreiteten
Euphemismus**

Распространенное определение

²⁸ **da**

weil

Союз, вводит придаточное причины

²⁹ **es um ... gehe**

Präsens Konjunktiv в косвенной речи от конст-
рукции *es geht um ...* – речь идет о ...

³⁰ **als**

Союз, вводит придаточное времени

³¹ **nicht in Sicht war** → *nicht in Sicht sein* – не быть на
виду, не находиться в поле зрения

³² **das**

Союз, который вводит придаточное определи-
тельное. Относится к предыдущему существитель-
ному среднего рода (*Ziel*) и стоит в именительном
падеже

³³ **gilt**

Präsens от *gelten*

³⁴ **man**

Неопределенно-личное местоимение, заменяет
неконкретное подлежащее

³⁵ **bis dahin** — до сих пор, пока

³⁶ **wenngleich**

Союз, вводит придаточное уступительное

³⁷ **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Versuchen*) и стоит в именительном падеже

³⁸ **es handelt sich um ...** — речь идет о ...

geht es um ... — речь идет о ...

³⁹ **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Zelllinien*) и стоит в именительном падеже

⁴⁰ **(die Fähigkeit ...), ... auszubilden**

(mit dem Gedanken), ... vorzubereiten

Инфинитивная группа в функции определения

⁴¹ **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Zelltypen*) и стоит в именительном падеже

⁴² **Was sie nicht können ...**

Was sie nicht gesagt haben, ist ...

Придаточное-подлежащее

⁴³ **vermag**

Präsens от глагола *vermögen*

⁴⁴ **(sich) ... zu entwickeln**

Инфинитивная группа в функции подлежащего

⁴⁵ **lassen sich ... verändern**

lassen sich ... vermehren

Модальная конструкция *lassen + sich + Infinitiv*

46 entwicklungsbiologische(s)

Сложное прилагательное, состоит из двух компонентов – существительного *die Entwicklung* и прилагательного *biologisch* в соответствующем числе и падеже

47 ohne ... zu verlieren

Инфинитивный оборот *ohne + zu + Infinitiv*

48 wird ... ausgetragen

wird ... beigemessen

wird ... bezeichnet

wird ... gesagt

ignoriert wird

wird ... umgewandelt

Präsens Passiv

49 Das Erreichen dieser Meilensteine stellt alle Beteiligten vor große Herausforderungen ... – *здесь*:

преодоление этих вех представляет большие трудности для всех участников

50 deren

Указательное местоимение в родительном падеже, относится к предыдущему существительному во множественном числе, выполняет функцию притяжательного местоимения

51 als – в качестве

52 was ... angeht – что касается ...

53 wird ... erscheinen lassen

Futur с глаголом *lassen*

54 höhere

woher

Komparativ

55 etwa – примерно

56 die

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существитель-

ному во множественном числе (*Systeme*) и стоит в именительном падеже

57 **das 21. Jahrhundert**

Точка после числительного означает, что числительное – порядковое

58 **kann**

Präsens от модального глагола *können*

59 **im Grunde** – по сути

60 **wird ... bedürfen (+ Genitiv)**

kommen werden

wird ... abhängen

wird ... werden

wird sich zeigen

wird ... blühen

Futur

61 **sprechen wir ...**

Imperativ

62 **betrifft**

Präsens от *betreffen*

63 **insbesondere** – в частности

64 **es gibt** – есть, имеются

65 **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному женского рода (*Situation*) и стоит в именительном падеже

66 **wenn auch** – хотя и, пусть даже

67 **ist ... auszugehen**

Модальная конструкция *sein ... zu + Infinitiv*

68 **Hasardeure** – авантюристы

69 **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существитель-

ному во множественном числе (*Leihmütter*) и стоит в винительном падеже

⁷⁰ **Foeten** – от англ. *foetus* – плод, зародыш

⁷¹ **die**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Foeten*) и стоит в именительном падеже

⁷² **schwersten**

schwerster

strengsten

Superlativ

⁷³ **spricht**

Präsens от *sprechen*

⁷⁴ **das**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному среднего рода (*Klonen*) и стоит в именительном падеже

⁷⁵ **hätte**

käme

könnte

wäre

Präteritum Konjunktiv как средство выражения нереального действия

⁷⁶ **das**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному среднего рода (*Problem*) и стоит в именительном падеже

⁷⁷ **überwunden wäre**

Präteritum Passiv состояния в значении Konjunktiv как средство выражения нереального действия

⁷⁸ **meiner Meinung nach** – по моему мнению

⁷⁹ **Wachstums-** – имеется в виду *Wachstumsfaktoren* (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Wachstum* и *die Faktoren* (Plural от *der Faktor*). Смысловую нагрузку несет последний компонент

⁸⁰ **ist ... gewährt
gegeben ist
ist ... verboten**

Passiv состояния

⁸¹ **Die Frage, ob ein solches Verbot aufgehoben werden soll** – Вопрос, будет ли снят такой запрет...

⁸² **schlägt derzeit weltweit hohe Wogen** – в настоящее время будоражит весь мир

⁸³ **indem**

Союз, вводит придаточное предложение образа действия

⁸⁴ **Güterabwägung** – сопоставление (взвешивание) правовых благ

⁸⁵ **den**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному мужского рода (*Prozess*) и стоит в винительном падеже

⁸⁶ **wird ... zu messen sein**

Модальная конструкция *sein ... zu + Infinitiv* в будущем времени

⁸⁷ **das**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному среднего рода (*Ziel*) и стоит в именительном падеже

88 die

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Embryonen*) и стоит в именительном падеже

89 bedarf

Präsens от *bedürfen* (+ Genitiv)

90 Sollte ..., ...

Бессоюзное условное придаточное, выраженное модальным глаголом *sollen* в *Präteritum Konjunktiv*

91 würden ... herstellen

würden ... erlauben

Konditionalis I в значении нереального действия

92 nicht nur, ... sondern auch ... — не только, ... но и ...

Парный союз

93 denen

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Auflagen*) и стоит в дательном падеже

94 sich ... zu unterwerfen hätten

Модальная конструкция *haben ... zu + Infinitiv* с *Präteritum Konjunktiv* в значении нереального действия

95 die

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Zellen*) и стоит в именительном падеже

96 sowohl, ... wie ... — как, ... так и ...

Парный союз

97 die

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во

множественном числе (*Selbstregulierungskräfte*) и стоит в винительном падеже

98 lässt

Präsens от модального глагола *lassen*

99 die

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному женского рода (*Weisheit*) и стоит в винительном падеже

100 sofern

Союз, вводит ограничительное придаточное предложение

GESCHICHTE DER STEINZEIT

Текст 31
GESCHICHTE

ALTSTEINZEIT

Zwischen 600 000 und 100 000 v. Chr.¹ gingen² in gewaltigen Schüben vier Eiszeiten über den nördlichen Teil unserer Erde. Die vier Eiszeiten werden nach kleinen Alpenflüssen³ benannt⁴: Günz, Mindel, Riss und Würm. (Es ist leicht zu merken⁵, dass⁶ die Reihenfolge dem Alphabet entspricht⁷: G, M, R, W). Zwischen den Eiszeiten liegen Warmperioden (Interglazialzeiten). Die Klimaschwankungen⁸ während und zwischen dieser unendlich langen Zeit sind bedeutend gewesen⁹. Der Mensch der Eiszeit und der dazwischenliegenden¹⁰ Warmperioden war² Jäger und Sammler. Er zog nomadisierend¹¹ dem jagdbaren Wild nach². Feste Wohnplät-

ze oder solche, die¹² doch von Zeit zu Zeit¹³ immer wieder¹⁴ aufgesucht wurden¹⁵, fanden sich² nur dort, wo die Natur sie bot², also in Höhlen. Haustiere waren² unbekannt. Vom Leben der Altsteinzeit-Menschen erzählen uns nur die steinernen Waffen und Werkzeuge, wie Faustkeile und Klingen.

Selbstverständlich dürfen wir annehmen, dass⁶ ein großer Teil der Gerätschaften des damaligen Menschen aus Holz bestand², das¹⁶ jedoch längst zerfallen ist⁹. Die Altsteinzeit (das Paläolithikum) wird in mehrere Perioden eingeteilt⁴, die¹⁷ ihre Namen nach Fundplätzen in Frankreich erhalten haben⁹, und zwar¹⁸:

Abbevilien ¹⁹	um 500 000 v. Chr. ¹
Früh-Acheuléen ²⁰	um 350 000 v. Chr. ¹
Mittel-Acheuléen ²¹	um 250 000 v. Chr. ¹
Spät-Acheuléen ²²	um 180 000 v. Chr. ¹
Moustérium ²³	um 120 000 v. Chr. ¹

In dieser Periode frühester²⁴ menschlicher Zivilisation ist bisher keine Kunstäußerung nachgewiesen²⁵. Erst²⁶ in der vierten, der Würmeiszeit²⁷, und der ihr folgenden Warmzeit²⁸ tauchen Kunstwerke auf. Diese letzte Periode – das Jungpaläolithikum – ist unterteilt²⁵ in:

Aurignacien ²⁹	um 30 000 bis 25 000 v. Chr. ¹
Solutréen ³⁰	um 25 000 bis 20 000 v. Chr. ¹
Magdalénien ³¹	um 20 000 bis 10 000 v. Chr. ¹

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ v. Chr. = vor Christus – до Рождества Христова

² bestand → *bestehen*

bot → *bieten*

fanden sich → *sich finden*

gingen → *gehen*

war → *sein*

waren → *sein*

zog ... nach → *nachziehen*

Präteritum

3 Alpenflüssen (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух компонентов – имени собственного во множественном числе *die Alpen* и существительного *der Fluß*, стоящего во множественном числе дательного падежа. Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент

4 werden ... benannt

wird ... eingeteilt

Präsens Passiv

5 ist ... zu merken

Модальная конструкция *sein ... zu + Infinitiv*

6 dass – новое написание от *daß*, введено с 1 августа 1998 года

Союз, вводит придаточное дополнительное

7 entspricht

Präsens от глагола *entsprechen*

8 Klimaschwankungen (Plural)

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *das Klima* и существительного *die Schwankung*, стоящего во множественном числе. Смысловую нагрузку несет последний компонент

9 erhalten haben

sind ... gewesen

zerfallen ist

Perfekt

10 dazwischenliegenden

Сложное причастие I, состоит из двух компонентов – местоименного наречия *dazwischen* и Partizip I *liegend*, стоящего в Genitiv множественного числа

- ¹¹ **nomadisierend**
Partizip I в несклоняемой форме
- ¹² **die**
Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему указательному местоимению *solche*, заменяющему существительное во множественном числе *Wohnplätze* и стоит в именительном падеже
- ¹³ **von Zeit zu Zeit** — время от времени
- ¹⁴ **immer wieder** — снова и снова
- ¹⁵ **aufgesucht wurden**
Präteritum Passiv
- ¹⁶ **das**
Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному среднего рода (*Holz*) и стоит в именительном падеже
- ¹⁷ **die**
Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Perioden*) и стоит в именительном падеже
- ¹⁸ **und zwar** — а именно
- ¹⁹ **Abbévilién** [abviljē] — аббевильская культура, аббевиль
- ²⁰ **Früh-Acheuléén** [aʃøleē] — раннеашелльская эпоха
- ²¹ **Mittel-Acheuléén** [aʃøleē] — среднеашелльская эпоха
- ²² **Spät-Acheuléén** [aʃøleē] — позднеашелльская эпоха
- ²³ **Moustérieum** [musterjē] — мустьерская эпоха
- ²⁴ **frühester**
Superlativ

- ²⁵ **ist ... nachgewiesen**
ist ... unterteilt
 Passiv состояния
- ²⁶ **erst** – только
- ²⁷ **Würmeiszeit** – Бюрмское оледенение
- ²⁸ **der ihr folgenden Warmzeit**
 Распространенное определение
- ²⁹ **Aurignacien** [ɔɲɪasjɛ] – ориньякский период, ори-
 ньякская культура
- ³⁰ **Solutréen** [sɔlytreɛ̃] – солютре, солютрейская куль-
 тура
- ³¹ **Magdalénien** [magdalenjɛ̃] – магдаленская/мадленс-
 кая культура, мадлен

Текст 32
GESCHICHTE

JUNGSTEINZEIT

Mögen¹ in der Mittelsteinzeit die zivilisatorischen Bedingungen überall in Europa ähnlich gewesen sein² und sich ungefähr auf der gleichen Stufe der Entwick- lung befunden haben² – in der Jungsteinzeit klaffen die kulturellen Leistungen, die zivilisatorischen Fortschrit- te weit auseinander³, wenn⁴ man⁵ etwa den Raum um das Mittelmeer⁶ mit dem nordeuropäischen vergleicht. Während⁷ im Zweistromland zwischen Euphrat⁸ und Tigris⁹, und am Nil¹⁰ allmählich in immer rascherem¹¹ Tempo die Hochkulturen der Stadtstaaten emporblühen, finden die bäuerlichen Sippen im Norden nur mühsam zu dörflichen Gemeinschaften zusammen¹². Mag¹ in Südeuropa die Jagd auch mehr und mehr als¹³ reine

Ernährungsquelle¹⁴ hinter Ackerbau, Viehzucht und erstem Handel zusammenrücken, im Norden behält sie noch sehr lange ihre Bedeutung. Aber mit der Jungsteinzeit setzt auch in Nordeuropa ein kultureller Aufschwung ein¹⁵, der¹⁶ seinen Niederschlag im Hausbau und in der Viehzucht findet. Hinzu kommen Weberei und Flechtkunst. Die Töpferei entwickelt sich zu einem überwältigenden¹⁷ Formenreichtum¹⁸. Die Formenkreise der Keramik dienen uns heute zur Bestimmung der verschiedenen benachbarten Kulturen.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

- ¹ **mögen (mag)** – даже если
- ² **gewesen sein**
sich ... gefunden haben
Infinitiv Perfekt
- ³ **klaffen ... auseinander** → *auseinanderklaffen* – резко расходиться
- ⁴ **wenn**
Союз, вводит условное придаточное
- ⁵ **man**
Неопределенно-личное местоимение, заменяет существительное
- ⁶ **Mittelmeer, das** – Средиземное море (межматериковое море Атлантического океана между Евразией и Африкой)
- ⁷ **während**
Союз, вводит придаточное времени
- ⁸ **der Euphrat** – Евфрат (река в Турции, Сирии, Ираке)
- ⁹ **der Tigris** – Тигр (река в Турции, Сирии и Ираке)
- ¹⁰ **der Nil** – Нил (крупнейшая река Африки)

¹¹ **rascherem**

Komparativ

¹² **finden ... zusammen** → *zusammenfinden*

¹³ **als** – в качестве

¹⁴ **Ernährungsquelle, die**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Ernährung* и *die Quelle*. Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент

¹⁵ **setzt ... ein** → *einsetzen*

¹⁶ **der**

Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному мужского рода (*Aufschwung*) и стоит в именительном падеже

¹⁷ **überwältigenden**

Partizip I, согласуется с существительным *Formenreichtum* в роде, числе и падеже и в Dativ получает соответствующее окончание *-en*

¹⁸ **Formenreichtum, der**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Formen* (Plural от *die Form*) и *der Reichtum*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

Текст 33
GESCHICHTE

MEGALITHKULTUR

Ihr ganz eigentümliches Gepräge erhält¹ die Jungsteinzeit durch die Grabbauten. Die aus großen Steinblöcken und Steinplatten errichteten Großsteingräber² (Megalithgräberkultur; griechisch, mega = groß, lithos =

Stein) sind eine aus dem Mittelmeer³ stammende, über Frankreich und Spanien nach England übertragene Architektur². Sie ist dann vom Inselreich nach Germanien eingewandert⁴ und vom ganzen skandinavischen Raum übernommen worden⁴. Die Megalithgräber sind, ähnlich wie die Bauten von Mykene, Troja⁵ und Etruien, ohne Bindemittel errichtet worden⁴. Das großartigste⁶ Beispiel sind die Bauten von Stonehege⁷, einem kreisförmigen Sonnentempel⁸ der Jungsteinzeit von 115 m im Durchmesser. Die Megalithgräber sind Erdbegräbnisstätte für ganze Familien oder Sippen. Ihre einfachsten⁶ Formen stellen die Dolmen dar. Sie wurden aus vier bis sechs aufrechtstehenden Steinen – Findlingen – errichtet⁹, über die¹⁰ ein bis drei waagerechte Steine als¹¹ Deckplatte gelegt wurden⁹. Von imponierender Größe sind oft die Ganggräber*. Vor der Grabkammer – sie kann¹² rechteckig oder auch vieleckig (polygonal) sein – ist ein aus aufrechtstehenden Steinblöcken errichteter Gang² gesetzt worden⁴. Diese Gänge sind bei den großen nordischen Gräbern manchmal doppelt so lang wie der Durchmesser der Grabkammer. Ein eindrucksvolles Beispiel dafür ist der “Denhoog” auf Sylt¹³. Auch die jütländischen Gräber nach der Schiffsform gehören zu den Megalithbauten. Eine andere Grabform stellt die Steinkiste dar. Sie besteht aus in die Erde eingelassenen Steinen², die¹⁴ meistens nicht die Größe und Schwere der Dolmen und der Ganggräber haben. Alle diese Grabformen finden sich in den auf Ackerbau beruhenden Kulturen².

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ erhält

Präsens от *erhalten*

* die Ganggräber – могилы с галереями

- ² **Die** aus großen Steinblöcken und Steinplatten errichteten Großsteingräber
 ... eine aus dem Mittelmeer stammende, über Frankreich und Spanien nach England übertragene Architektur...
 ... ein aus aufrechtstehenden Steinblöcken errichteter Gang ...
 ... aus in die Erde eingelassenen Steinen...
 ... in den auf Ackerbau beruhenden Kulturen...
 Распространенное определение
- ³ **Mittelmeer** – Средиземное море
- ⁴ **ist ... eingewandert worden**
sind ... errichtet worden
ist ... gesetzt worden
ist ... übernommen worden
 Perfekt Passiv
- ⁵ **Troja** – Троя, древний город на северо-западе полуострова Малая Азия (территория Турции), близ входа в пролив Дарданеллы со стороны Эгейского моря
- ⁶ **großartigste**
einfachsten
 Superlativ
- ⁷ **Stonehege** (англ.) [sto:nhenʒ] = hufeisenförmige Steinsetzung
- ⁸ **Sonnentempel, der**
 Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Sonne* и *der Tempel*. Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент
- ⁹ **wurden ... errichtet**
gelegt wurden
 Präteritum Passiv
- ¹⁰ **über die...**
 Придаточное определительное. Союз *die* относится к предыдущему существительному во множе-

ственном числе (*Steinen – Findlingen*) и стоит в вinitельном падеже с предложом

¹¹ **als** – в качестве

¹² **kann**

Präsens от *können*

¹³ **das Sylt** – Зильт – самый большой остров в составе Северных Фризских островов (ФРГ)

¹⁴ **die**

Придаточное определительное. Союз *die* относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Steinen*) и стоит в именительном падеже

Текст 34

BIBLIOTHEKSWESEN

BUHHADEL UND BIBLIOTHEKEN

Das erste Buch, das¹ mit beweglichen Lettern gedruckt wurde², erschien³ 1455 in der deutschen Stadt Mainz. Johannes Gutenberg, der Erfinder des Buchdrucks, war³ zugleich Verleger. So beginnt mit der Geburtsstunde⁴ der neuen Technik auch die Geschichte des deutschen Verlagsbuchhandels⁵. Die führende deutsche Verlagsstadt⁶ war³ lange Zeit Frankfurt am Main. Im 18. Jahrhundert wurde es⁷ von Leipzig abgelöst², das⁸ diese Rolle bis zum zweiten Weltkrieg behielt³. In der Bundesrepublik Deutschland teilen sich mehrere Städte in die führende Stellung, darunter München, Berlin, Hamburg, Stuttgart, Frankfurt und Köln.

In der Bundesrepublik Deutschland gibt es⁹ über¹⁰ zweitausend Verlage. Aber keiner ist marktbeherrschend¹¹. Das größte¹² Verlagsunternehmen¹³, die Ver-

lagsgruppe¹⁴ Bertelsmann, ein Verbund kleiner und mittlerer Einzelverlage, hat einen Umsatzanteil¹⁵ von etwa 5%. Neben den großen Unternehmen gibt es⁹ eine ganze Anzahl durchaus lebensfähiger Kleinverlage, deren¹⁶ Produktion einen wichtigen Beitrag zur Vielfalt des literarischen Lebens leistet¹⁷.

Deutschland besitzt im Gegensatz zu vielen anderen Ländern keine große, jahrhundertealte¹⁸ Nationalbibliothek. Erst¹⁹ 1912 wurde mit der Gründung der Deutschen Bücherei in Leipzig ein Anfang gemacht². Diese Bibliothek – die²⁰ übrigens nicht vom Staat, sondern²¹ auf Initiative des Buchhandels gegründet wurde² – erhielt³ den Auftrag, die gesamte deutschsprachige Literatur seit 1913 zu sammeln²².

Die größte¹² Bibliothek ist die Bayerische²³ Staatsbibliothek in München mit 5,5 Millionen Bänden. Zu den wichtigsten¹² Bibliotheken zählt auch die Staatsbibliothek in Berlin mit 3,7 Millionen Bänden. Bei den Bibliotheken mit ebenfalls großen Beständen handelt es sich meist um²⁴ Staats-²⁵, Landes-²⁶ und Universitätsbibliotheken. Neben diesen allgemeinen wissenschaftlichen Bibliotheken gibt es⁹ Spezialbibliotheken, zum Beispiel die Medizinische Zentralbibliothek in Köln.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

¹ **das**

Придаточное определительное. Союз *das* относится к предыдущему существительному среднего рода (*Buch*) и стоит в именительном падеже

² **gedruckt wurde gegründet wurde wurde ... abgelöst wurde ... gemacht**

Präteritum Passiv

- 3 **behielt** → *behalten*
erhielt → *erhalten*
erschien → *erscheinen*
war → *sein*

Präteritum

4 **Geburtsstunde, die**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Geburt* и *die Stunde*. Смысловую нагрузку всегда несет последний компонент

5 **Verlagsbuchhandels** (Genitiv от *Verlagsbuchhandel, der*)

Сложное существительное; состоит из трех существительных – *der Verlag*, *das Buch* и *der Handel*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

6 **Verlagsstadt, die**

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Verlag* и *die Stadt*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

7 **es**

Личное местоимение среднего рода. Заменяет существительное (*Frankfurt am Main*) в предыдущем предложении

8 **das**

Придаточное определительное. Союз *das* относится к предыдущему существительному среднего рода (*Leipzig*) и стоит в именительном падеже

9 **gibt es** – есть, имеется

10 **über** – свыше, больше

11 **Aber keiner ist marktbeherrschend** – Но ни одно из них не является на рынке ведущим

12 **größte
wichtigsten**

Superlativ

13 Verlagsunternehmen, das

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Verlag* и *das Unternehmen*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

14 Verlagsgruppe, die

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Verlag* и *die Gruppe*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

15 Umsatzanteil, der

Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Umsatz* и *der Anteil*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

16 deren

Придаточное определительное. Союз *deren* относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Kleinverlage*) и стоит в родительном падеже

17 einen ... Beitrag ... leistet – вносит ... вклад ...

18 jahrhundertealte

Сложное прилагательное; состоит из двух компонентов – существительного *das Jahrhundert* и прилагательного *alt*. Смысловую нагрузку несет последний компонент

19 erst – только

20 die

Придаточное определительное. Союз *die* относится к предыдущему существительному женского рода (*Bibliothek*) и стоит в именительном падеже

21 nicht ..., sondern ... – не ..., а ...

Парный союз

22 (Auftrag), ... zu sammeln

Инфинитивная группа в функции определения зависит от существительного *der Auftrag*, нуждающегося в смысловом дополнении

²³ **die Bayerische Staatsbibliothek** – Баварская государственная библиотека

²⁴ **handelt es sich ... um** – речь идет ... о

²⁵ **Staats-** = Staatsbibliotheken

²⁶ **Landes-** = Landesbibliotheken

Текст 35

BIBLIOTHEKSWESEN

ELEKTRONISCHE MEDIEN

Der Bibliothekartag¹ in Bielefeld² ist schon wieder Vergangenheit, seine Themen aber werden die Bibliotheken noch lange beschäftigen³. Ganz oben auf der Agenda⁴ standen⁵ als⁶ Schwerpunkt die elektronischen Medien, ob nun als⁶ Zeitschriften, Monographien, graue Literatur⁷, Datenbanken oder⁸ auch als⁶ E-Books⁹.

Diese "neuen Bücher", von manchen gar als Revolution angesehen¹⁰, unterscheiden sich in punkto¹¹ Funktionalität, Preis und Handhabung noch erheblich. Bislang halten sich auch die Vorteile in Grenzen: Natürlich kann¹² man¹³ quasi¹⁴ eine umfangreiche Bibliothek im Koffer verstauen und mit in den Urlaub nehmen¹⁵, wenn man einen Palm sein eigen nennt¹⁶. Ob¹⁷ dann am Strand die Sandkörner dem empfindlichen Gerät nicht schnell den Garaus machen¹⁸ und das Piepen der¹⁹ nach Aufladung rufenden Akkus²⁰ die Nerven strapaziert, wird jeder für sich selbst herausfinden müssen²¹. Klar ist jedenfalls: Diese Entwicklung steht noch am Anfang, und Bibliotheken, wie zum Beispiel²² die Kölner²³ Stadtbibliothek²⁴, die²⁵ E-Books⁹ im Angebot haben, beschränken sich derzeit auf den "Präsenz-Verleih".

Spekulationen sind freilich keine Grenzen²⁶ gesetzt²⁷; nach²⁸ einer Studie des Marktforschungsinstituts²⁹ Forrester wird im Marktsegment³⁰ digitaler Bücher ein Umsatz von 7,8 Milliarden Dollar in den nächsten fünf Jahren erwarten³. Da³¹ hierzulande³² Verlage, Buchhandel wie Bibliotheken noch unsicher in der Bewertung von E-Books⁹ sind und die Prognosen zurückhaltender³³ formuliert werden³⁴, wurde ein Projekt ins Leben gerufen³⁵, bei dem³⁶ der Börsenverein des Deutschen Buchhandels und vier Bibliotheken kooperieren, um die Nutzung von E-Books⁹ auszutesten³⁷. Auf die Ergebnisse darf³⁸ man¹³ gespannt sein.

ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

- ¹ **Bibliothekartag, der** – день библиотекаря
- ² **Bielefeld** – город в северной части ФРГ, земля Северная Рейн-Вестфалия
- ³ **werden ... beschäftigen**
wird ... erwarten
Futur
- ⁴ **Agenda, die** – повестка дня
- ⁵ **standen** → *stehen*
Präteritum
- ⁶ **als** – в качестве
- ⁷ **graue Literatur** – полулегальная литература
- ⁸ **ob ... oder** – ли ... или
Парный союз
- ⁹ **E-Books** – электронные книги
- ¹⁰ **von manchen gar als Revolution angesehen** – многие из которых даже считаются революционными

- ¹¹ **in punkto** – в том, что касается; в смысле
- ¹² **kann**
Прäsens от *können*
- ¹³ **man**
Неопределенно-личное местоимение, заменяет неконкретное подлежащее
- ¹⁴ **quasi** – так сказать, в некотором роде, в известной степени
- ¹⁵ **mit ... nehmen** – взять с собой
- ¹⁶ **wenn man einen Palm sein eigen nennt** – если называть вещи своими именами
- ¹⁷ **ob** – ли
Союз, вводит придаточное дополнительное
- ¹⁸ **den Garaus machen** – прикончить, доконать
- ¹⁹ **der nach Aufladung rufenden Akkus**
Распространенное определение
- ²⁰ **Akkus** – Plural от *der Akku* – аккумулятор
- ²¹ **wird ... herausfinden müssen**
Futur с модальным глаголом
- ²² **zum Beispiel** – например
- ²³ **die Kölner Stadtbibliothek** – Кёльнская городская библиотека (Кёльн – город на западе ФРГ, земля Северная Рейн-Вестфалия)
- ²⁴ **Stadtbibliothek, die**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *die Stadt* и *die Bibliothek*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- ²⁵ **die**
Союз, который вводит придаточное определительное. Относится к предыдущему существительному во множественном числе (*Bibliotheken*) и стоит в именительном падеже

- ²⁶ **keine Grenzen gesetzt** → *keine Grenzen setzen* – не ограничивать
- ²⁷ **sind ... gesetzt**
Passiv состояния
- ²⁸ **nach** – согласно, по
- ²⁹ **Marktforschungsinstituts** (Genitiv)
Сложное существительное; состоит из трех существительных – *der Markt, die Forschung* и *Instituts* (Genitiv от *das Institut*). Смысловую нагрузку несет последний компонент
- ³⁰ **Marktsegment, das**
Сложное существительное; состоит из двух существительных – *der Markt* и *das Segment*. Смысловую нагрузку несет последний компонент
- ³¹ **da**
Союз, вводит придаточное причины
- ³² **hierzulande** – здесь, у нас
- ³³ **zurückhaltender**
Komparativ
- ³⁴ **formuliert werden**
Präsens Passiv
- ³⁵ **wurde ... gerufen**
Präteritum Passiv
- ³⁶ **bei dem**
Придаточное определительное. Союз *dem* относится к предыдущему существительному среднего рода (*Projekt*) и стоит в дательном падеже с предлогом
- ³⁷ **um ... auszutesten**
Инфинитивный оборот *um ... zu + Infinitiv*
- ³⁸ **darf**
Präsens от *dürfen*

*Для более полного ознакомления с упомянутыми
в пособии грамматическими явлениями
рекомендуется книга Р.Г. Синева “Грамматика
немецкой научной речи”. – М.: Готика, 2001.*

КАКЗАНОВА Евгения Михайловна

ПЕРЕВОДИМ С НЕМЕЦКОГО
Сборник общенаучных текстов
с лексико-грамматическим анализом

Выпускающий редактор *Л.Р. Богданова*

Технический редактор *С.Ф. Сизова*

Корректор *Н.К. Капитонова*

Компьютерная верстка *Д.Н. Сахаров*

Лицензия на издательскую деятельность:

код 221, серия ИД, № 00445 от 15.11.99.

Подписано в печать 16.04.03. Формат 84 x 108 1/32. Бумага газетная. Печать офсетная. Усл. печ. л. 10,08. Уч.-изд. л. 5,62.

Тираж 5000 экз. Заказ № 5304

**МЦФЭР (Международный центр финансово-экономического
развития)**

129110, Москва, проспект Мира, д. 75, стр. 1

Телефон 933-5261. Факс (095) 937-9085

E-mail: books@mcfr.ru

Отпечатано в ОАО «Типография "Новости"»
107005, Москва, ул. Ф. Энгельса, 46