



Г.З Огорокова, Г.Г. Шаркова

BAUWESEN: **Ausgewählte Information**

Учебно-практическое пособие
по немецкому языку
для строительных вузов



DEUTSCH

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Г.З. Огорокова, Г.Г. Шаркова

BAUWESEN: Ausgewählte Information

Учебно-практическое пособие
по немецкому языку
для строительных вузов

Москва 2015

УДК 811.112.2
ББК 81.2Нем
О-51

Рецензенты:

кандидат филологических наук *О.А. Никитина*, доцент кафедры немецкого языка ФГБОУ ВПО «Тулский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»;
кандидат педагогических наук *И.К. Кириллова*, доцент кафедры иностранных языков и профессиональной коммуникации ФГБОУ ВПО «МГСУ»

Огорокова, Г.З.

О-51 Bauwesen : Ausgewählte Information : учебно-практическое пособие по немецкому языку для строительных вузов / Г.З. Огорокова, Г.Г. Шаркова ; Мин-во образования и науки Рос. Федерации, Моск. гос. строит. ун-т. Москва : МГСУ, 2015. 88 с.
ISBN 978-5-7264-1077-7

Представлены оригинальные тексты из разных областей строительства (строительные материалы и машины; способы и объекты строительства) для развития навыков чтения литературы по специальности. Система упражнений и заданий способствует активизации лексического и грамматического материала и развивает навыки профессиональной коммуникации. Дан большой немецко-русский словарь слов и выражений по тематике разделов.

Можно использовать как для аудиторной работы с преподавателем, так и для самостоятельной работы.

Для магистрантов и аспирантов, обучающихся по программе дополнительного образования по направлению 08.04.01 и 08.05.01 Строительство, а также для студентов, обучающихся по программе дополнительного образования «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации».

УДК 811.112.2
ББК 81.2Нем

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	4
Teil I. Fertig- und Universalhäuser	5
1. Große Häuser	6
2. Ein Haus aus der Fabrik	13
3. Fertigteile	18
4. Fachbuchrezension	21
Teil II. Baustoffe	23
1. Rohstoffe	24
2. Verwendung der Baustoffe	29
Teil III. Konferenzen und Messen	37
1. Fachmesse für Computersysteme im Bauwesen	38
Teil IV. Baumaschinen und Herstellerfirmen	43
1. Bücher über die Baumaschinen	44
2. Volvo-Präsentation	48
3. Liebherr-gruppe und Produktionsprogramm	50
Teil V. Zuverlässigkeit und Qualität	56
Библиографический список	61
Wörterbuch	62
Приложение	87

ПРЕДИСЛОВИЕ

В учебно-практическом пособии использованы оригинальные тексты, отражающие современную действительность в строительной индустрии, даны указания по технике перевода и толкование терминов, что позволяет развить навыки устной речи в пределах проработанной лексики. Приведен широкий спектр грамматических явлений, представляющих трудности в немецком языке, и разработаны различные виды упражнений для снятия этих трудностей. Пособие комплексно охватывает теоретические и практические аспекты немецкого языка; знакомит студентов с материалами из разных областей строительства, лексикой и терминологией данной специальности; развивает и совершенствует коммуникативные навыки в профессиональной сфере, необходимые при устройстве на работу, расширяет знания в области отношений между работником и работодателем.

Материалы пособия представлены в 5 разделах, связанных между собой основной темой строительства. Разделы относительно самостоятельны, что позволяет изучать их в любой последовательности, в зависимости от интересов или уровня подготовки студентов. Этот факт оказывает положительное влияние на повышение мотивации обучения.

Пособие сопровождается большим немецко-русским словарем слов и терминов, связанных с тематикой разделов. Приложение содержит наиболее часто встречающиеся сокращения и таблицу мер.

Материалы пособия можно применять для тестирования студентов строительных специальностей с целью выявления уровня полученных знаний и умений владения строительной лексикой для свободной дискуссии.

Материалы пособия также можно использовать как для индивидуальной работы, так и для работы в группах, что дает некоторый опыт совместной деятельности в коллективе для будущих специалистов.

1. GROBE HÄUSER

Text 1

Zu den bedeutenden technischen Fortschritten der BRD gehört die Entwicklung des industriellen Bauens mit vorgefertigten standardisierten Elementen verschiedener Art. Ähnlich wie Autos oder Maschinen aus vielen Teilen montiert werden, entstehen auch Wohnungen und gesellschaftliche Bauten vorwiegend aus Fertigteilen. In den 50er Jahren begann das Bauen mit großformatigen Elementen aus Leichtbeton in der Laststufe 0.8 Mp; heute wird mit Elementen der Laststufe 6.3 Mp gearbeitet. Wie vorteilhaft die Industrialisierung von Bauprozessen ist, zeigt folgender Vergleich: In der traditionellen Ziegelbauweise entfällt auf jeden Bauarbeiter nur ein Anteil von etwa 0.8 Wohnungen im Jahr. Im modernen Montagebau werden heute unter wesentlich besseren Arbeitsbedingungen vier oder mehr Wohnungen je Arbeiter errichtet.

Die Vorfertigungswerke der BRD liefern zur Zeit Fertigteile für 100 000 Wohnungen pro Jahr. Dadurch wird es möglich, das Wohnungsbauprogramm unseres Landes zu verwirklichen. Ein Vorfertigungswerk produziert aber nicht nur Großplatten, die als Wandelemente für Außen- und Innenwände in unterschiedlichen Größen und Stärken hergestellt werden. Dazu gehören auch Dach- und Deckenelemente. Die "Riesendachziegel", die 3×6 Meter groß sind, werden mit einem wasserdichten Belag versehen, so dass das Dach nach der Montage dicht ist. Außerdem werden Sanitärzellen, Aufzugsschachtteile, Treppenteile und Hauseingänge einbaufertig geliefert.

Die Produktion erfolgt vollmechanisiert und teilautomatisiert. Beobachten wir eine Fließlinie für Außenwandplatten: hier durchlaufen Formwagen auf Schienen verschiedene Bearbeitungsstationen, die "Takte". Zu Beginn des Rundlaufs wird eine Bewehrung aus Baustahl eingelegt. Bei Außenwänden sind das meistens geschweißte Stahlnetze. Dann fährt der Formwagen unter den Betonfertiger, ein Aggregat, das die richtige Betonmischung in die Form füllt. Da Beton verdichtet werden muss, ist der Rütteltisch die nächste Station. Nach diesem Prozess ist die tragende Schicht der Außenwandplatte so weit vorbereitet, dass nun eine wärmedämmende Schicht aus Mineralwolle aufgebracht werden kann. Darüber kommt dann nochmals eine dünne, stahlbewehrte Wetterschale aus Beton. Die später nach außen gerichtete Oberfläche des Elements wird schließlich entsprechend den Vorschlägen der Architekten gestaltet, beispielsweise mit einer Schicht aus farbigem Kieselstein oder mit Keramikplatten. Danach geht es in die "Sauna". In einem Wärmetunnel erwärmt sich der Beton auf 80 Grad. Dadurch erreicht er nach sechs bis acht Stunden eine Festigkeit, für die er ohne Warmbehandlung ungefähr sieben Tage benötigen würde. Mit einer Fördereinrichtung wird die Platte

schließlich auf den Stapelplatz gebracht und — je nach Verwendungszweck — mit Fenstern, Solbänken, Anstrichen usw. komplettiert.

Führt die Serienproduktion Zehntausender standardisierter Teile nicht zur Monotonie im Städtebau? Technologien und Architekten arbeiten Hand in Hand, um das zu vermeiden. Sie entwickelten beispielsweise die Wohnungsserie 70, die vielseitige Varianten des industriellen Montagebaues ermöglicht. Besonders wird daran gearbeitet, die unteren Etagen der Bauten abwechslungsreicher zu gestalten.

Bei ihren Überlegungen denken Wissenschaftler und Ingenieure auch daran, wie sie die Möglichkeiten der Vorfertigungstechnik noch vielseitiger nutzen können. Denn in verstärktem Maße werden Klein- und Mittelstädte unseres Landes umgestaltet, die eine alte Bausubstanz aufweisen. Es wird also angestrebt, für die Rekonstruktion dieser Altbaugebiete vorgefertigte und weitgehend komplettierte Elemente in variablen Größen einzusetzen. Das bringt für die Vorfertigungsbetriebe eine Erweiterung ihrer technologischen Aufgaben. Dafür ist aber noch eine umfangreiche wissenschaftlich-technische Arbeit zu leisten.

1. Übersetzen Sie diese Wörter zum Text.

vorfertigen	die Bearbeitungsstation, -en
die Vorfertigung, -en	der Takt, -e
standardisieren	die Bewehrung, -en
das Element, -e	bewehren
der Bau, -ten	schweißen
vorwiegend	das Stahlnetz, -e
das Fertigteil, -e	die Schicht, -en
großformatig	verdichten
der Leichtbeton, -e	der Rütteltisch
die Laststufe, -en	wärmedämmend
die Ziegelbauweise	die Mineralwolle
entfallen, (-ie, -ie) auf Akk.	aufbringen (brachte auf, aufgebracht)
der Montagebau, -ten	die Wetterschale, -n
errichten	gestalten
liefern	der Kieselstein, -e
das Wohnungsprogramm, -e	die Keramikplatte, -n
die Großplatte, -n	der Wärmetunnel, -n
die Außenwand, -wände	die Warmbehandlung
die Innenwand, -wände	die Fördereinrichtung, -en
die Stärke, -n	der Stapelplatz, -plätze
das Dach, Dächer	die Solbank, -bänke
die Decke, -n	der Anstrich, -e

der Ziegel
wasserdicht
der Belag, Beläge
versehen (a, e) mit D.
die Sanitärzelle, -n
der Aufzugschacht, -schächte
einbaufertig
vollmechanisiert
teilautomatisiert
die Fließlinie, -n
der Formwagen

komplettieren
die Serienproduktion
die Monotonie
vermeiden (ie, ie)
die Variante, -n
abwechslungsreich
die Überlegung, -en
die Bausubstanz
anstreben
die Rekonstruktion, -en
einsetzen

2. Suchen Sie zum Oberbegriff “Bauteile, Bauelemente” 10 Vokabelbeispiele im Text.

1) das Dach,

3. Beantworten Sie die Fragen.

1. Was versteht man unter industriellen Bauen? Welche Vorteile bringt es?
2. Welchen Einfluss hat die Industrialisierung des Bauwesens auf das Wohnungsbauprogramm der BRD?
3. Welche Arten von Elementen werden in den Vorfertigungswerken hergestellt?
4. Auf welcher technologischen Stufe erfolgt die Produktion in den Vorfertigungswerken?
5. Womit werden die Wandelemente komplettiert?
6. Welche Folgen kann die Verwendung standardisierter Elemente im Städtebau haben?
7. Wie ist die Gefahr zu vermeiden?

4. Beschreiben Sie eine Fließlinie zur Herstellung vorgefertigter Außenwandplatten.

5. Berichten Sie; wie man die Vorfertigungstechnik noch vielseitiger nutzen könnte.

6. a) Übersetzen Sie folgende Verben:

aufbringen — bewehren — errichten — gestalten — komplettieren — verdichten — umgestalten.

b) Setzen Sie diese Verben in folgende Sätze ein.

1. Außenwandplatten werden mit einem Stahlnetz
2. Sie werden entsprechend den Vorschlägen der Architekten künstlerisch
3. Schließlich werden die Platten je nach Verwendungszweck mit Fenstern, Solbänken Anstrichen usw.
4. Beton muss auf dem Rütteltisch ... werden.
5. Eine Wetterschale aus bewehrtem Beton wird auf die Außenseite der Wandplatte
6. In den letzten zwanzig Jahren sind in der BRD zahlreiche Vorfertigungswerke ... worden.
7. Zur Zeit werden einige Klein- und Mittelstädte ..., die eine alte Bausubstanz aufweisen.

7. Merken Sie sich Wortfamilie “bauen” und setzen Sie das passende Verb in Sätze ein.

abbauen — anbauen — aufbauen — ausbauen — bebauen -einbauen — erbauen — umbauen.

1. Der Student ...den Dachboden zu einer Wohnung
2. Auch in alten Wohnungen kann ein Bad ...werden.
3. An das Einfamilienhaus wird eine Garage
4. Das Stadtzentrum Dresdens, das in Krieg zerstört worden war, wurde wieder
5. Das Kino wurde zu einer modernen Gaststätte
6. In Leipzig wurde eine neue Konzerthalle
7. Das Gelände einer ehemaligen Gartenanlage wurde mit Einfamilienhäusern total
8. Steinkohle wird oft in großer Tiefe

8. Wortbildung.

a) Formen Sie die Sätze nach dem Muster um.

*Muster: Das Material wurde im Experiment untersucht.
— Die experimentelle Untersuchung des Materials*

1. Die Atome sind in einer bestimmten Struktur aufgebaut.
2. Der Intellekt eines Kindes entwickelt sich langsam.
3. Im Sozialismus entwickelte sich eine fortschrittliche Kultur.
4. Dort ereignete sich eine Sensation.

b) Leiten Sie aus folgenden Substantiven Adjektive auf -ell (-iell) ab.

Maschine — Materie — Prinzip — Tradition — Industrie — Existenz.

c) Bilden Sie jetzt mit diesen Adjektiven und den folgenden Stichwörtern Sätze.

Учебное издание

Огорокова Галина Захаровна,
Шаркова Галина Гурьевна

BAUWESEN: AUSGEWÄHLTE INFORMATION

Учебно-практическое пособие

Редактор *Н.А. Котова*
Компьютерная верстка *Н.А. Котовой*
Дизайн обложки *Д.Л. Разумного*

Подписано в печать 21.07.2015 г. И-143. Формат 60×84/16.
Усл.-печ. л. 5,1. Уч.-изд. 6,8. Тираж 100 экз. Заказ 243

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Московский государственный строительный университет».

129337, Москва, Ярославское ш., 26.

Издательство МИСИ – МГСУ.

Тел. (495) 287-49-14, вн. 13-71, (499) 188-29-75, (499) 183-97-95.

E-mail: ric@mgsu.ru, rio@mgsu.ru.

Отпечатано в типографии Издательства МИСИ – МГСУ.

Тел. (499) 183-91-90, (499) 183-67-92, (499) 183-91-44