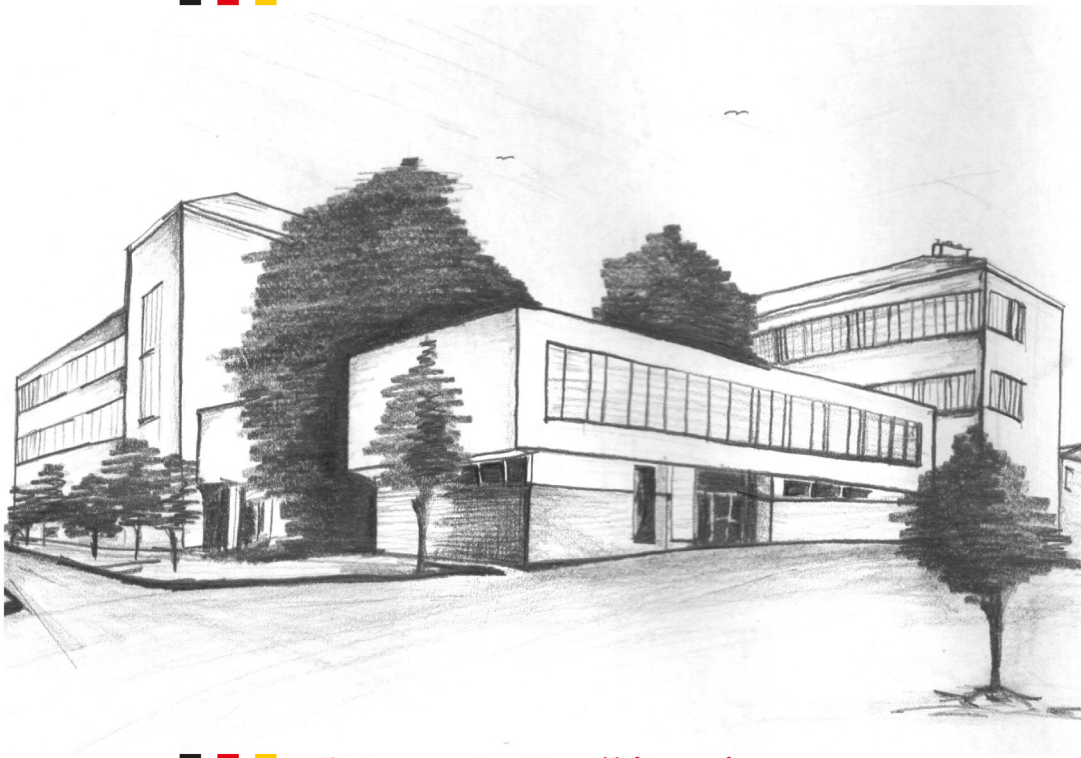
ODBORNÁ NĚMČINA

PRO ŠKOLY SE STAVEBNÍM ZAMĚŘENÍM



Hildegarda Dorčáková
Šárka Sedláčková

Odborná němčina

Pro školy
se stavebním zaměřením

Hildegarda Dorčáková
Šárka Sedláčková

Podle nových pravidel německého pravopisu

nakladatelství
České Budějovice, 2025

Odborná němčina

Pro školy se stavebním zaměřením

© PhDr. Hildegarda Dorčáková, PhDr. Šárka Sedláčková, 2001–2006
Dipl.-Ing. Jindra Mikuláštíková, 2006

První vydání knižní verze 2001
První vydání elektronické verze 2025
Vydalo nakladatelství KOPP,
Šumavská 3, 370 01 České Budějovice,
tel.: 386 460 474, 773 780 628
e-mail: knihy@kopp.cz;
Internet: www.kopp.cz

ISBN 80-7232-281-8 (print)
ISBN 978-80-7232-651-8 (pdf)

Všechna práva vyhrazena.
Žádná část této knihy nesmí být reprodukována, skladována ve vyhledávacím systému nebo předávána v jakékoli formě nebo jakýmkoli prostředkem elektronickým, mechanickým, fotokopírováním, nahráváním nebo jinak bez předchozího svolení vydavatele.

Nasledující text vznikl za přispění editora, grafika, sazeče, korektora a mnoha dalších.
Všichni vám společně s autorem děkujeme za zakoupení této knihy.
Pokud jste se k textu dostali bez zaplacení a kniha se vám líbila, podpořte prosím vznik publikace zakoupením jedné kopie na
www.kopp.cz

Inhalt

Úvod 6
1 Das Studium an der Fachschule für Bauwesen 8
2 Die Bausanierung 16
3 Die vier Grundfächer des Bauwesens 24
4 Die Grund-Elemente eines Baues 26
5 Die Baustoffe 32
6 Die Bauarbeiten 39
7 Die Baumaschinen 45
8 Der Beton und die Betonkonstruktionen, Beton- und Eisen-Arbeiten .. 53
9 Die Geodäsie 60
10 Die Heizung 67
11 Die Heizkörper 80
12 Die Klimatisierung 87
13 Die Lüftung 91
14 Die Haus-Kanalisation 95
15 Die Haus-Gasleitung 101
16 Die Haus-Wasserleitung 107
17 Die Projektdokumentation 112
18 Die Architektur und die Baustile 116
Německo - český slovník 123
Česko - německý slovník 147
Verwendete Literatur 172

Autorky témat: PhDr. H. Dorčáková: 1.–9.
PhDr. Š. Sedláčková: 10.–16.
Dipl.-Ing. Jindra Mikuláštíková: 17.–18.

Úvod

Příručka je určena především studentům SPŠ stavebních (3. a převážně 4. ročníků), lze ji však využít jako učebních textů i na VOŠ a stavebních fakultách.

K napsání příručky motivovala autorky absence vhodných cizojazyčných materiálů v oblasti stavebnictví na středních školách stavebních a zájem pedagogů o tyto materiály.

Výchozí české texty byly sestaveny odborníky - stavebními inženýry. Texty jsou doplněny ilustracemi a nákresy z odborných učebnic, jakož i výňatky z aktuálních a tematicky vhodných prospektů různých našich i zahraničních stavebních firem; část z nich je ilustrační, část je přímo využita ve cvičeních.

Na jednotlivé výchozí texty navazuje podrobná slovní zásoba včetně gramatických tvarů, které většina odborných slovníků neuvádí a systém cvičení. Cvičení se orientují na získání dovednosti pracovat s německými odbornými texty, upevňování lexiky a procvičování gramatických jevů typických pro odborné texty (např. komposita, pasivum atd.). Cvičení mají různý stupeň obtížnosti, proto je jejich výběr a zařazení do výuky ponechán na uvážení učitele.

Příručka byla recenzována odborníky - rodilými mluvčími v Berlíně (dipl. pedagožkou germanistkou a dvěma dipl. stavebními inženýry) z hlediska jazykového, metodického i odborného, takže odborné termíny jsou aktualizovány podle nejnovějšího vývoje technické stavební němčiny a část z nich se proto nenachází v běžně používaných a u nás dostupných technických slovnících; jsou však zařazeny do slovní zásoby naší příručky. Kromě odborné slovní zásoby je zařazena i podrobná všeobecná slovní zásoba kvůli usnadnění práce s texty. Slovní zásoba oboru TZB je rozdělena do dvou částí; první z nich se vztahuje k výchozím textům a druhá k doplňujícím obrázkům a schématům a je označena hvězdičkou.Na konci knihy se nachází souhrnný abecední česko-německý a německo-český slovník odborné i všeobecné slovní zásoby použité v učebnici.

Přáním autorek je, aby studenti stavebních škol přidali ke všeobecným znalostem německého jazyka i základní znalosti z odborné stavební němčiny a naučili se pracovat s německými odbornými texty.

Autorky děkují touto cestou autorům výchozích českých textů, kolegům ing. Miroslavu Maňasovi, Ing. Petru Pobořilovi a Ing. Jiřímu Solařovi za odbornou spolupráci a Ing. Milanu Zachrdlovi za technickou pomoc.

Na korekci textů se dále podíleli Dr. Renate Gruhle a Ing. Lutz Gruhle, Dr. Klaus Stolzenburg a Christa Stolzenburg. Tímto jim autorky také děkují.

Ve třetím, aktualizovaném a upraveném vydání jsou doplněné dvě nové kapitoly: Projektová dokumentace a Architektura a stavební slohy.

1 Das Studium an der Fachschule für Bauwesen

Nach dem Abschluss der Grundschule können sich die Schüler entscheiden an der Fachschule für Bauwesen zu studieren. In der Tschechischen Republik gibt es im Jahre 2006 21 Fachschulen für Bauwesen mit verschiedenen Fachrichtungen, wie z.B. Hochbau, Bausanierung, Tiefbau, Verkehrsbau, Wasserbau, Geodäsie, Gebäude-Installation u.a. Das Studium an der Fachschule für Bauwesen dauert vier Jahre. An der Fachschule in Valašské Meziříčí gibt es folgende Haupt-Fachrichtungen:

Hochbau
Bausanierung
Gebäude-Installation
Technisches Lyzeum
Distanz-Studium

Die Fachschule in Valašské Meziříčí hat eine lange Tradition. Sie wurde im Jahre 1874 ursprünglich als eine Fachschule für Holzverarbeitung gegründet und ist eine der ältesten Fachschulen in Mähren. Im Jahre 1951 wurde die Schule im Rahmen der Schulreform in die Fachschule für Bauwesen umgewandelt. In der Schule waren viele bekannte Persönlichkeiten tätig. Die Schule hat in mehr als 132 Jahren ihrer Existenz viele Experten im Bauwesen, der Architektur und Kunst erzogen.

Im Jahre 2005 wurde zur Fachschule auch die Berufs-Schule für Bau-Gewerke /Lehrlings-Anstalt/ angeschlossen und so bietet jetzt die Schule die Ausbildung auf verschiedenen Bildungs-Ebenen. Hier unterrichtet man Fachgegenstände und allgemein bildende Gegenstände.

Die Fachrichtung **Hochbau** bereitet Experten für die Tätigkeit in der Bauprojektion und für die Realisierung der Wohn-, Industrie-, Landwirtschafts- und Dienstleistungs-Bauten und auch Adepten für das Hochschulstudium. Hier gibt es folgende Grundfächer:

Hochbau, Baustoffe, Fachzeichnen, Baumechanik, Baumaschinen, Betonkonstruktionen, Architektur, Geodäsie, Konstruktions-Übungen, Tiefbau, Ökonomie, Fachpraktikum.

Die Fachrichtung **Bausanierung** wird auf die Sanierung der Baudenkmäler gerichtet, weiter auf die Rekonstruktion, Renovierung und Modernisierung der Gebäude und bereitet auch Adepten für das Hochschulstudium v.a. an Bau- und Architektur-Fakultäten. Die Grundfächer sind:

Hochbau, Sanierung der Gebäude, Baukonstruktionen, Fach-Übungen, Bautechnologie, Bau-Untersuchungen, Denkmalschutz oder auch Denkmalpflege, Urbanismus /Stadt-Entwicklung/ und Umweltbildung, Fachzeichnung und Fachpraktikum.

Die Fachrichtung **Gebäude-Installation** bereitet Experten für die speziellen Tätigkeiten auf den Baustellen, v.a. im Bereich der Sanitär-Technik, Heizung, Lüftungs-Technik, Gas- und Wasserversorgung sowie auch Adepten für das Hochschulstudium. Hier gibt es folgende Grundfächer: technische Zeichnung, Mechanik, Maschinenteile, Baugrundlagen, Wasserversorgung und Kanalisation, Heizung, Lüftungstechnik und Klimatisation, Gas-Installation, Konstruktions-Übungen, Labor-Übungen und Fachpraktikum.

Das Technische Lyzeum ist für die Schüler mit dem Interesse für Technik, Mathematik und Naturwissenschaften bestimmt, die nach dem Lyzeums-Absolutorium an technischen Hochschulen im Studium fortsetzen möchten. Neben der Fach-Ausbildung wird hier die Basis der allgemein bildenden Fächer, v.a. Mathematik und naturwissenschaftlichen Fächer erweitert.

Das Distanz-Studium bietet eine neue moderne Form vom externen Studium mit der Ausnützung aller gegenwärtigen modernen Möglichkeiten der didaktischen und technischen Lehrstoff-Präsentation /Studientexte, Programme, elektronische Kommunikation, E-learning , individuelle Konsultationen usw/ .Dieses Studium ist für Abiturienten anderer Fächer bestimmt, die ihre Bildung um eines der Baufächer erweitern oder ergänzen möchten oder brauchen. Die Länge dieses Studiums ist von 3 bis 5 Jahren /je nach dem ausgewählten Fach/. Jedes Semester wird mit Zwischenprüfungen und Prüfungen abgeschlossen.

In den **Fachgegenständen** gewinnen die Schüler Grundkenntnisse über die Bauten und deren Teile, Bausysteme, Konstruktionen, Ausrüstungen. Ein wichtiger Bestandteil des Studiums ist auch der Erwerb der manuellen Fähigkeiten – **das Fachpraktikum**. In den ersten zwei Jahren verläuft das Fachpraktikum vier Stunden wöchentlich in der Schulwerkstatt

oder auf den Baustellen. In weiteren zwei Jahren absolvieren die Schüler das Fachpraktikum zwei Wochen durchgehend in der Projektierungsabteilung der Baufirmen.

Im Fach Hochbau und Bausanierung erlernen die Schüler im Rahmen des Fachpraktikums Mörtel und Beton herstellen, mauern, putzen und andere Maurer-Arbeiten. Im Fach Gebäude - Installation lernen die Schüler im Fachpraktikum Metallbearbeitung und Schweißen.

Durch Konstruktionsübungen lernen die Schüler zeichnen und verschiedene Berechnungen durchführen. Einige Themen werden unter Anwendung moderner Rechentechnik unterrichtet. Diesem Zweck dienen drei mit PC - Rechnern ausgerüstete Lehrkabinette.

Außer dem Fach-Unterricht erhalten die Schüler **allgemeine Bildung** in den Fächern: Tschechisch, Geschichte, Gesellschaftskunde, Mathematik, Physik, Chemie, Deskriptive Geometrie, EDV, Grundlagen der Ökologie. Im Fremdsprachenunterricht können sich die Schüler zwischen den Fremdsprachen Deutsch oder Englisch wählen. Außer einer Pflicht-Fremdsprache wird ihnen auch die Möglichkeit der zweiten Wahl-Fremdsprache angeboten, und für die begabtesten Studenten auch die Vorbereitung für die internationalen Sprachen-Zertifikats-Prüfungen.

In alle Fachrichtungen werden auch einige ökonomische Fächer eingegliedert, wie z.B. Baubetrieb,Bau-Ökonomie u.a.

In den ersten 2 Jahren ist die Struktur sowohl der Fachdisziplinen als auch der allgemein bildenden Disziplinen ähnlich. Im Laufe der weiteren 2 Jahre werden die Fachdisziplinen mehr ausgebaut, die allgemein bildenden Gegenstände nehmen teilweise ab. Im letzten Studienjahr fallen einige von diesen Disziplinen ganz weg und Konstruktions-Übungen und Fachpraktika nehmen bedeutend zu.

Das Studium an der Fachschule wird durch die **Abiturprüfung** abgeschlossen. Diese Prüfung legen die Schüler in den Fachgegenständen, in Tschechisch und wahlweise in einer Fremdsprache oder Mathematik ab.

Die Absolventen unserer Schule finden **berufliche Einsatzmöglichkeiten** in Baufirmen und Baubetrieben z.B. als Bautechniker, Baumeister, Bauleiter, Projektanten, Investoren. Die begabtesten Studenten können anschließend ihr Studium an einer technischen Hochschule fortsetzen und zwar an einer Bau- oder Architektur – Fakultät.

Übungen

1. **Beantworten Sie die Fragen zum Text:**
   Zodpovězte otázky k textu:

   Wie lange dauert das Studium an der Fachschule für Bauwesen?
   Welche Studienfächer studiert man an den tschechischen Fachschulen für Bauwesen?
   Wie viel Fachrichtungen gibt es an der Fachschule für Bauwesen in Valašské Meziříčí und an Ihrer Schule?
   Nennen Sie die Grundfächer in der Fachrichtung Hochbau!
   Was ist typisch für das Technische Lyzeum?
   Welche Form hat das Distanz-Studium und für welche Studenten ist es v.a. bestimmt?
   Welche Grundfächer sind in der Fachrichtung Gebäude-Installation?
   Nennen Sie die Grundfächer in der Fachrichtung Bausanierung!
   Welche allgemein bildenden Fächer unterrichtet man an den Fachschulen?
   Was ist ein untrennbarer Bestandteil des Studiums an allen Fachrichtungen?
   Wie wird das Studium abgeschlossen?
   Welche Einsatzmöglichkeiten gibt es für Absolventen in der Praxis?
   Kann man diese Fachrichtungen weiterführend studieren? An welchen Einrichtungen?

2. **Suchen Sie alle Komposita im Text aus!**
   Vyhledejte všechny složeniny v textu!

3. **Bilden Sie zu den Grundwörtern der Komposita durch andere Bestimmungswörter weitere Komposita:**
   Tvořte k základním slovům složenin jinými určujícími slovy další složeniny:
   Příklad: Bauwesen - Gesundheitswesen, ...

4. **Benutzen Sie die Verben im Passiv und übersetzen Sie!**
   Použijte slovesa v trpném rodě a přeložte!

   Die Fachschule für Holzverarbeitung ... im Rahmen der Schulreform im Jahre 1874 an die Fachschule für Bauwesen /umwandeln/.

   An der Fachschule für Bauwesen ...allgemein bildende und Fachgegegenstände /unterrichten/.

Im Laufe der letzten 2 Jahre ...die Fachdisziplinen mehr /ausbauen/.

5. Ergänzen Sie passende Substantive:
Doplňte vhodná podstatná jména:

Das Studium an der ... für Bauwesen dauert ...
Im Fach ... erlernen die Schüler im Rahmen des ... den Mörtel und ... herstellen. In der Konstruktions-Übung lernen die ... zeichnen und verschiedene ... durchführen.

6. Bilden Sie Substantive von folgenden Verben (manchmal auch mehrere):
Vytvořte podstatná jména od následujících sloves (někde i více):
richten, sprechen, studieren, bilden, durchführen, transformieren, absolvieren, leiten, anwenden, lehren
Příklad: die Richtung, ...

7. Aus folgenden Wörtern bilden Sie verschiedene Substantive!
Z daných slov tvořte různé složeniny!

s Fach - e Schule - e Industrie - r Bau - r Zweig - s Wesen - s Material - s Unternehmen - s Studium - e Arbeit - r Betrieb

8. Bilden Sie durch Präfixe verschiedene Ableitungen des Verbes „nehmen“ und benutzen Sie sie in Sätzen:
Tvořte předponami (an-, auf-, ab-, zu-, unter-, über-, mit-, aus-, be, ent-, ...) odvozeniny slovesa „nehmen“ a použijte je ve větách:

9. Bilden Sie Substantive zu den Abbildungen in der 8. Übung und benutzen Sie sie in Sätzen:
Ke slovesům z cvičení 8. utvořte podstatná jména a použijte je ve větách:
Příklad: annehmen - e Annahme; Im Parlament stimmt man über die Annahme der neuen Verfassung ab.

10. Übersetzen Sie:
Přeložte:

Po ukončení základní školy jsem se rozhodl studovat na stavební průmyslovce.

Naše škola má dlouhou tradici.

Důležitou součástí studia je získání manuálních zručností.

V rámci praxe v oboru POS se naučí žáci zdít a omítat a v oboru TZB svářet a zpracovávat kovy.

Výpočetní technika je dnes potřebná ve všech oborech.

Maturitu skládají žáci z odborných předmětů, z češtiny a volitelně z cizích jazyků nebo matematiky.

Nejnadanější žáci mohou pokračovat ve studiu na technické vysoké škole.

Wortschatz

r Abschluss, -es, -ü-e	ukončení, uzávěr, uzavření
sich entscheiden (ie, h. ie)	rozhodnout se
s Fach, -(e)s, -ä-er	předmět, obor
e Fachrichtung, -, -en	studijní obor, směr
e Fachschule, -, -n	odborná škola
s Bauwesen, -s, 0	stavebnictví
r Hochbau, -(e)s, 0	pozemní stavitelství
e Gebäude-Installation, -, -en	technická zařízení budov (instalace)
s Gebäude, -s, -	budova
e Sanierung, -, -en	rekonstrukce, sanace, renovace
s Unternehmen, -s, 0	podnikání
e Holzverarbeitung, -, -en	zpracování dřeva
um/wandeln	změnit, přeměnit
r Gegenstand, -(e)s, -ä-e	předmět
allgemein bildend	všeobecně vzdělávací
s Zeichnen, -s, 0	kreslení
r Tiefbau, -(e)s, 0	inženýrské stavby
r Teil, -(e)s, -e	část, součást
e Grundlage, -, -en	základ
r Bau, -(e)s, -ten	stavba (budova)
r Bau, -(e)s, 0	stavba (stavění, budování)
e Wasserversorgung, -, -en	zásobování vodou
e Heizung, -, -en	topení
e Luft, -, -ü-e	vzduch
e Lüftung, -, 0	větrání

s Gas, -es, -e	plyn
gewinnen (a, h. o)	získat, vyhrát
e Kenntnis, -, -se	znalost, vědomost
e Ausrüstung, -, -en	vybavení, výstroj
r Erwerb, -(e)s, 0	nabytí, získání
e Fähigkeit, -, -en	schopnost
untrennbar	neoddělitelný
r Bestandteil, -(e)s, -e	součást
durchgehend	souvislý
r Mörtel, -s, -	malta
her/stellen	vyrábět
mauern	zdít
putzen	omítat
bearbeiten	opracovat, zpracovat
schweißen	svářet
e Berechnung, -, -en	výpočet
durch/führen	provádět
e Anwendung, -, -en	použití, uplatnění
r Rechner, -s, -	počítač
r Zweck, -(e)s, -e	účel
dienen	sloužit
s Lehrkabinett, -(e)s, -e	učebna
e Bildung, -, -en	vzdělání, tvorba, tvoření
e Geschichte, -, -n	zde: dějepis
e Gesellschaftskunde, -, -n	občanská nauka
EDV - elektronische Datenverarbeitung	výpočetní technika
sich wählen	zvolit si
verlaufen (ie, b. au)	probíhat
e Umgestaltung, -, -en	transformace, přetvoření
einrichten	zařídit, zřídit
ähnlich	podobný
im Laufe	v průběhu
ab/nehmen (a, h. o)	ubývat
zu/nehmen (a, h. o)	přibývat
weg/fallen (ie, b. a)	odpadnout, nekonat se
s Baudenkmal, -(e)s, -ä-er	stavební památka

richten	zaměřovat se, směrovat
e Untersuchung, -, -en	prohlídka, průzkum
r Denkmalschutz, -es, 0	památková péče
e Denkmalpflege, -, 0	památková péče
e Umwelt, -, 0	životní prostředí
e Umweltbildung, -, 0	tvorba životního prostředí
r Einsatz, -es, -ä-e	uplatnění, nasazení
r Baubetrieb, -(e)s, -e	stavební provoz, podnik
e Bau-Ökonomie, -, -n	stavební ekonomie
begabt	nadaný
fort/setzen (etw.)	pokračovat

2 Die Bausanierung

Die Veränderungen in unserer Gesellschaft nach dem Jahre 1989 brachten auch Veränderungen in der Ökonomie und den einzelnen Industriezweigen unserer Volkswirtschaft mit sich. Im Bauwesen zeigten sich diese Veränderungen sehr deutlich. Große Baubetriebe zerfielen und es entstanden kleine und mittelgroße Baufirmen, die sich auf einzelne Bauzweige spezialisierten. Eine von diesen Spezialisierungen ist auch die Sanierung alter Gebäude und Denkmäler, der Umbau und die Instandhaltung älterer Objekte, die in vorigen Zeiten sehr oft verfielen, im schlechteren Fall sogar zerstört wurden. Viele bauorientierte Fachschulen reagierten auf den Mangel an Experten dieser Fachrichtung und führten ein neues Studienfach ein, „Die Bausanierung". An unserer Schule begann man mit dem Studium dieser Fachrichtung im Schuljahr 1994-95 im Rahmen der sog. „Umgestaltung der Baufächer".

Wie in allen anderen Fachrichtungen gibt es auch hier **allgemein bildende Fächer** (sieh 1. Kapitel "Das Studium an der Fachschule für Bauwesen").

Zu den **Fachgegenständen** gehören: Fachzeichnen, Baustoffe, Bautechnologie, Fach-Übungen, Fachpraktika (im größeren Maße), Baumechanik, Geodäsie, Baukonstruktionen; alle diesen Gegenstände werden auch in anderen Fachrichtungen studiert und ihr Anteil mit allgemein bildenden Fächern in ersten zwei Jahren ist fast gleich. In weiteren zwei Jahren nehmen einige allgemein bildende Fächer ab oder fallen ganz weg und Konstruktions-Übungen und spezifische Gegenstände nehmen zu. **Spezifische Gegenstände** für diese Fachrichtung sind: Sanierung von Gebäuden, Architektur, Bau-Untersuchungen, Denkmalpflege, Urbanismus und Umweltbildung. Die Wahlfächer sind dann Fotodokumentation der Bauten, Baukunst-Geschichte, Modell-Herstellung, Zeichnen, Ästhetik u.a. Hierzu gehört auch die EDV, die heute aber auch für jedes andere Studium notwendig ist. Während des Studiums werden die Schüler zur Beurteilung der Bauten vom ästhetischen, architektonischen und technischen Standpunkt aus fachlich erzogen. Die Beurteilung der Bauten wird vor allem in folgenden spezifischen Gegenständen unterrichtet: Bau-Untersuchungen,

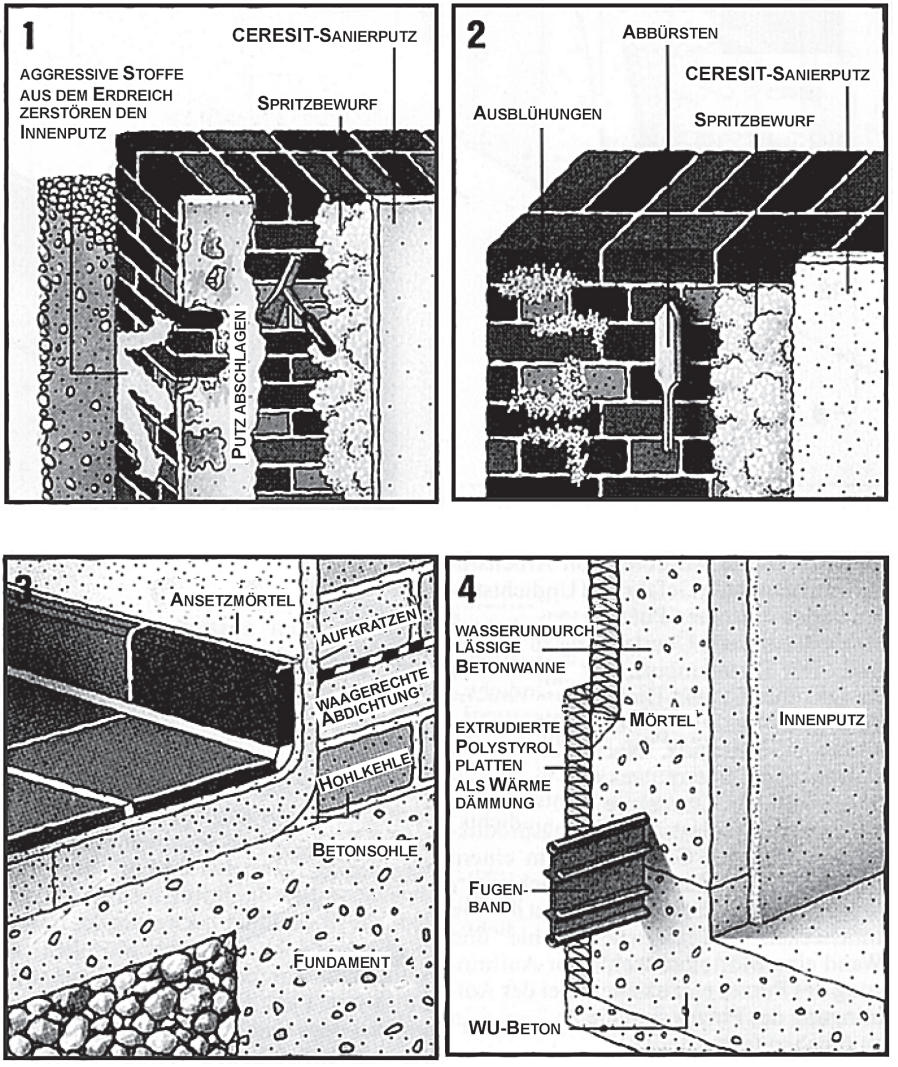
Bewertung der architektonischen Bedeutung, Denkmalpflege, Urbanismus (Stadt-Entwicklung) und Umweltbildung. Ein wichtiges Fach ist die Geodäsie, in der man die Vermessung des bestehenden Zustandes der Bauten vor der Sanierung mit Hilfe von modernen geodätischen Geräten und Hilfsmitteln studiert. Zur Beurteilung der Baukonstruktionen sind die auch in anderen Fachrichtungen unterrichteten Gegenstände bestimmt, wie Hochbau, Baukonstruktionen, Baumechanik, Baustoffe u.a. Ein bedeutender Gegenstand ist die Sanierung der Gebäude, wo alle Arten der Sanierung von einzelnen Baukonstruktionen unterrichtet werden.

Ein sehr wichtiger Bestandteil des Studiums ist das **Fachpraktikum**. Hier gewinnen die Schüler Kenntnisse und auch manuelle Fähigkeiten bei der Durchführung von Maurer-, Stuck-, Zimmer- und Stein-Arbeiten. Das Praktikum wird auf Baustellen und in der Fachwerkstatt der Schule durchgeführt; ebenso bei den durchgehenden Fachpraktika in Baubetrieben und Baufirmen.

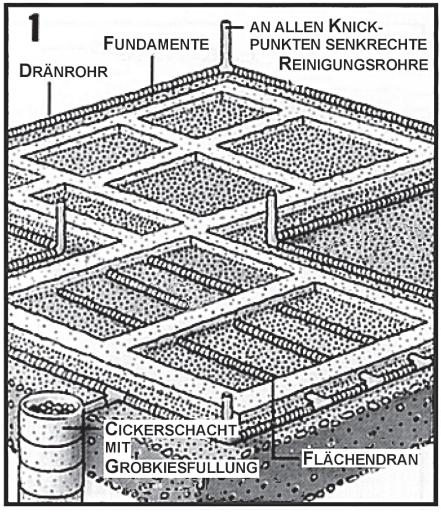
Wie auch in anderen Fachrichtungen wird das Studium mit dem **Abitur** abgeschlossen. Nach dem Abschluss des vierten Studienjahres legen die Schüler das Abitur in den allgemein bildenden Fächern ab - in der tschechischen Sprache und wahlweise in einer Fremdsprache oder in Mathematik - und in den Fachgegenständen.

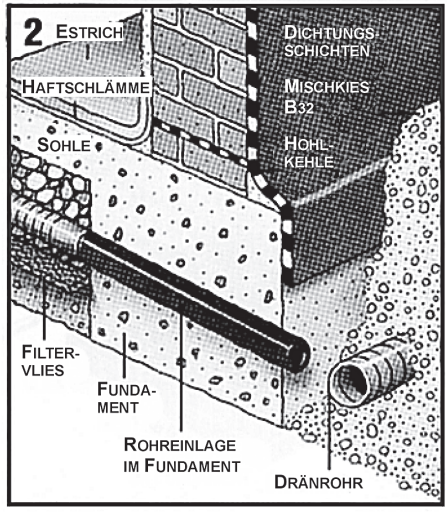
Die Absolventen dieser Fachrichtung finden **beruflichen Einsatz** vor allem als Facharbeiter in Baufirmen - als Projektanten, Meister, Bauleiter, aber auch als Facharbeiter in den Einrichtungen der Denkmalpflege oder in der Abteilung für Denkmalpflege in Stadtverwaltungen oder Kreis-Ämtern. Die besten Studenten haben die Möglichkeit ihr Studium fortzusetzen, vor allem im Studienfach „Sanierung der Gebäude“, das an einigen Baufakultäten schon eröffnet wurde.

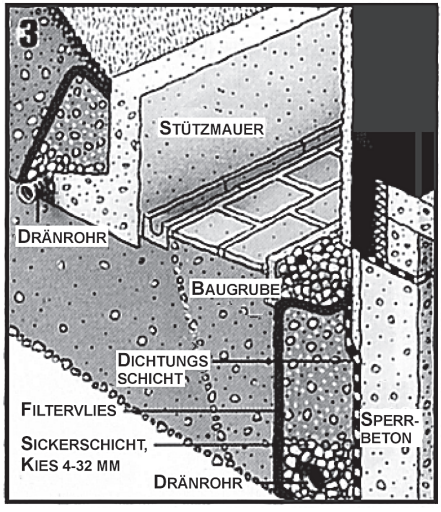
Nachträgliche Innenabdichtung

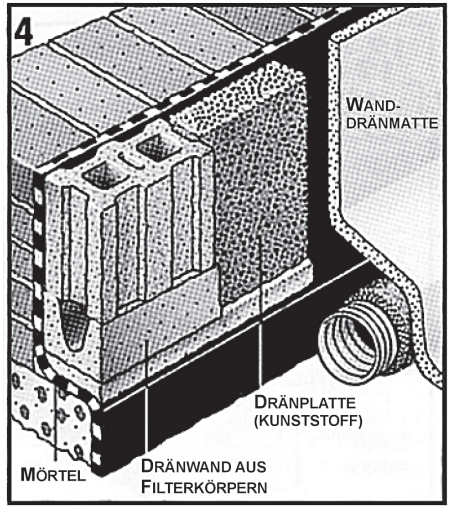


Nachträgliche Innenabdichtung









Übungen

1. **Beantworten Sie die Fragen zum Text:**
   Zodpovězte otázky k textu:

   Welche Wirkungen hatten die Veränderungen im Jahre 1989 im Bauwesen?
   Worauf spezialisiert sich das Studienfach Bausanierung?
   Welche Fachgegenstände gehören zum Studienfach Bausanierung?
   Welche spezifischen Gegenstände gehören zum Studienfach Bausanierung?
   Wozu werden die Schüler während des Studiums dieser Fachrichtung erzogen?
   In welchen spezifischen Fächern lernt man die Beurteilung der Bauten?
   Womit befasst sich die Geodäsie?
   Welche Kenntnisse erwerben die Schüler im Rahmen der Fachpraktika?
   Welchen Einsatz finden die Absolventen dieser Fachrichtung in der Praxis?
   Kann man dieses Studienfach auch weiter studieren?

2. **Bilden Sie mindestens 10 Komposita mit den Bestimmungswörtern Fach- und Bau-!**
   Vytvořte alespoň 10 složenin s určujícími slovy Fach- a Bau- !
   Příklad: e Fachschule, s Bauwesen, ...

3. **Verwenden Sie in den Adjektiven und Adverbien das Suffix -mäßig und übersetzen Sie folgende Wendungen:**
   Použijte v přídavných jménech a v příslovcích příponu -mäßig a přeložte následující spojení:

   rovnoměrná struktura, odborné posouzení, poměrně dobře, plánovitý rozvoj

4. **Bilden Sie durch Präfixe verschiedene Ableitungen des Verbes „fallen" und benutzen Sie sie in Sätzen:**
   Tvořte předponami (ver-, zu-, aus-, ab-, über-, ent-, ein-, zer-, weg-, zusammen-, ...) odvozeniny slovesa „fallen" a použijte je ve větách:

5. **Bilden Sie Substantive zu den Ableitungen in der 4. Übung und benutzen Sie sie in Sätzen:**

Utvořte k odvozeným slovesům v 4. cvičení podstatná jména a použijte je ve větách:

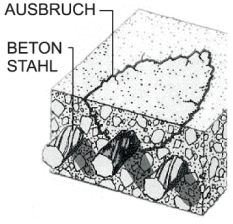
6. Übersetzen Sie:
Přeložte:

Mnoho památek v minulých dobách zpustlo, v horším případě bylo zničeno.
V prvních dvou letech je podíl všeobecně vzdělávacích a odborných předmětů stejný.
Významným předmětem je rekonstrukce budov, kde se vyučují všechny druhy rekonstrukce jednotlivých stavebních konstrukcí.
Praxe se provádí na staveništi, v odborných dílnách školy i ve stavebních podnicích a firmách.
Absolventi tohoto studijního oboru najdou uplatnění jako odborníci v ústavech památkové péče.

7. Übersetzen Sie das folgende Informationsmaterial:
Přeložte následující informační materiál:

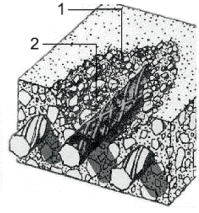
Untergrundbeurteilung und Vorbereitung

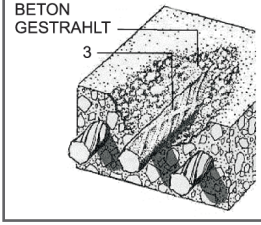
Korrosionsschutz und Betonersatz



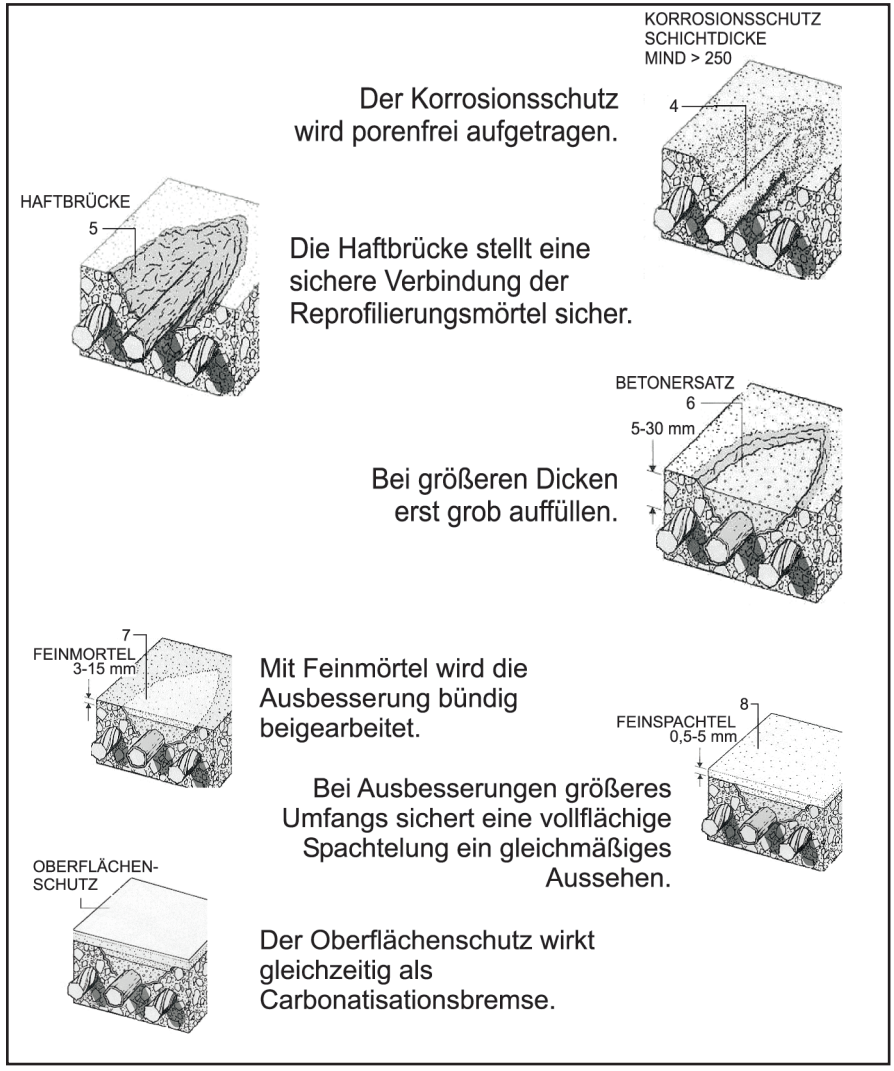
Feine Risse und erste Abplatzungen zeigen die Notwendigkeit von Sanierungmassnahmen an.

Geschädigter Beton wird mechanisch entfernt, die korrodierte Bewehrung freigelegt.





Gründliche Vorarbeit sichert den Erfolg der Sanierung.



Wortschatz

e Sanierung, -, -en	obnova
s Denkmal, -s, -ä-er	památník, pomník
r Umbau, -(e)s, -0 nebo -ten	přebudování, přestavba
e Instandhaltung, -, -en	údržba

verfallen (ie, b. a)	pustnout, rozpadat se
wegfallen (ie, h. a)	odpadat, odpadnout
e Umgestaltung, -, -en	transformace
s Maß, -es, -e	míra
e Bau-Untersuchung, -, -en	průzkum staveb
e Denkmalpflege, -, -n	památková péče
e Baukunst-Geschichte, -, -n	dějiny stavebního umění
e Umweltbildung, -, 0	tvorba životního prostředí
s Wahlfach, -(e)s, -ä-er	volitelný předmět, obor
e Modell-Herstellung -, -en	zhotovování modelů
s Gefühl, -s, -e	cit, pocit
e Beurteilung, -, -en	posouzení, posuzování
r Standpunkt, -(e)s, -e	hledisko
fachlich	odborný, odborně
erziehen (erzog, h. erzogen)	vychovávat
e Bewertung, -, -en	hodnocení
e Vermessung, -, -en	zaměřování
bestehend	stávající
r Zustand, -(e)s, -ä-e	stav
s Gerät, -(e)s, -e	přístroj
s Hilfsmittel, -s, -	pomůcka
e Art, -, -en	druh, způsob
einzeln	jednotlivý, jednotlivě
s Handwerk, -(e)s, -e	řemeslo
e Durchführung, -, -en	provádění, provedení
e Maurer-Arbeit, -, -en	zednická práce
Stuck-Arbeit	štukatérská práce
Zimmer-Arbeit	tesařská práce
Stein-Arbeit	kamenická práce
e Fachwerkstatt, -, -ä-en	odborná dílna
durchgehend	souvislý
teiweise	částečně
e Einrichtung, -, -en	zařízení
e Stadtverwaltung, -, -en	městská správa

3 Die vier Grundfächer des Bauwesens

Das Bauwesen kann man in vier Grundfächer teilen:

a) der Hochbau
b) der Industriebau
c) der Tiefbau
d) der Wasserbau

ad a) – öffentliche Gebäude (Krankenhäuser, Dienstleistungs-Gebäude, Theater, Hotels, Warenhäuser, Kinos)
– Wohngebäude

ad b) – Produktions- und Dienstleistungs-Gebäude und Hallen
– Energie-Anlagen
– Türme und Masten
– Abwasser-Reinigungs-Anlagen (Klär-Anlagen)

ad c) – Brücken
– Fahrbahnen
– Eisenbahnen
– Flugplätze
– unterirdische Objekte
– Untergrundleitung (die Versorgungsnetze - Wasserleitung, Kanalisation, Dampfleitung, Gasleitung, elektrische Leitung)
– Freileitung

ad d) – Dämme und Objekte an Flüssen
– Flussregulationen und Kanäle
– Entwässerungs- und Bewässerungs-Anlagen

Übungen

1. Beantworten Sie die Fragen zum Text:
Zodpovězte otázky k textu:

In welche vier Grundfächer kann man das Bauwesen teilen?
Was gehört zum Hochbau?
Was gehört zum Industriebau?
Was gehört zum Tiefbau?
Was gehört zum Wasserbau?

Wortschatz

r Tiefbau, -(e)s, 0	inženýrské stavby
öffentlich	veřejný
s Gebäude, s, -	budova
r Turm, -(e)s, -ü-e	věž
r Mast, -es, -en	stožár, sloup
lösen	řešit
e Abwasser-Reinigungs-Anlage, -, -n	čistírna odpadních vod
e Fahrbahn, -, -en	vozovka, silnice
unterirdisch	podzemní
s Versorgungsnetz, -es, -e	inženýrská síť
r Dampf, -(e)s, -ä-e	pára
e Freileitung, -, -en	nadzemní vedení
r Damm, -(e)s, -ä-e	hráz
Entwässerungs-	odvodňovací
Bewässerungs-	závlahový

4 Die Grund-Elemente eines Baues

Jeder Bau hat viele Teile, jeder von ihnen ist für das ganze Objekt sehr wichtig. Die Hauptteile eines Baues zeigen wir an einem Beispiel eines typischen Wohngebäudes.

Das Objekt hat ein **Fundament** - dessen Hauptfunktion ist es, die Belastung in den Grundboden zu übertragen. Der Bau-Aushub teilt sich in die Grube, die Rille und den Schacht. Hier werden die Grundkonstruktionen durchgeführt: entweder die Flächen-**Grundkonstruktionen** (das Streifenfundament, der Fuß, die Fundamentplatte) oder die Tiefgründung. Ein Bestandteil des Unterbaues ist die Gebäude-Abdichtung.

Die **vertikale Tragkonstruktion** wird vom Mauerwerk, den Säulen oder Bauplatten gebildet. Das Mauerwerk ist aus Ziegeln und Formziegeln, die Säulen aus Beton, Stahlbeton oder Stahl, die Bauplatten aus Beton. Diese Konstruktionen bilden die **Gebäude-Umfassung** und müssen eine gute Wärme-Dämmung haben.

Das Objekt wird **horizontal** mit Hilfe von **Decken** in einzelne Stockwerke unterteilt. Die Decken sind aus Stahlbeton, Stahl, Holz, resp. Keramik-Elementen. Die Decke besteht aus der Tragkonstruktion, der Untersicht und dem Fußboden-Aufbau, der verschiedene Oberflächen-Gestaltungen haben kann. Die einzelnen Stockwerke sind durch Treppenhäuser mit Geländer, durch Rampen oder durch Aufzüge verbunden. Die Trenn- oder **Zwischenwände** teilen **vertikal** die Stockwerke in Räume. Ein Bestandteil der Deckenkonstruktionen können auch Balkone und Loggien sein.

Die **Öffnungen** im Mauerwerk und in den Zwischenwänden werden durch Fenster, Tore und Türen ausgefüllt, über den Öffnungen befinden sich die Sturzträger.

Das Objekt wird durch die **Dachkonstruktion** abgeschlossen. Es gibt Flach- und Steildächer. Die Dachkonstruktion besteht aus der Tragkonstruktion und der Dachhaut. Die Tragkonstruktion besteht meistens aus Holz, Stahlbeton oder Stahl. Die Dachhaut wird von der Dachdeckung

gebildet, die aus Asphaltpappe, Folien, Dachtaschen, Bonner Schindeln, Blech u.a. sein kann. In letzter Zeit beginnt man auf den flachen Dächern Dachgärten anzulegen.

Ein wichtiger Teil jedes Baues ist der **Schornstein**, der über das Dach hinausragt und zur Ableitung der Rauchgase und zur Entlüftung des Gebäudes dient.

Die **Wandflächen** haben unterschiedliche innere und äußere **Oberflächen-Gestaltung**, wie Wandputz, Verblendungen und in letzter Zeit auch die Außenwand-Wärme-Dämmung des Objektes.

Ein sehr wichtiger Teil des Baues ist auch die **innere technische Ausrüstung**, zu der auch die Sanitärtechnik gehört (Verteilungen und Sanitär-Objekte, Wasserleitung, Kanalisation), weiter Heizung, Entlüftung und Lüftungstechnik, Gas- und Elektro-Installation usw. Mit dieser Problematik beschäftigt sich das Fach **Gebäude-Installation**.

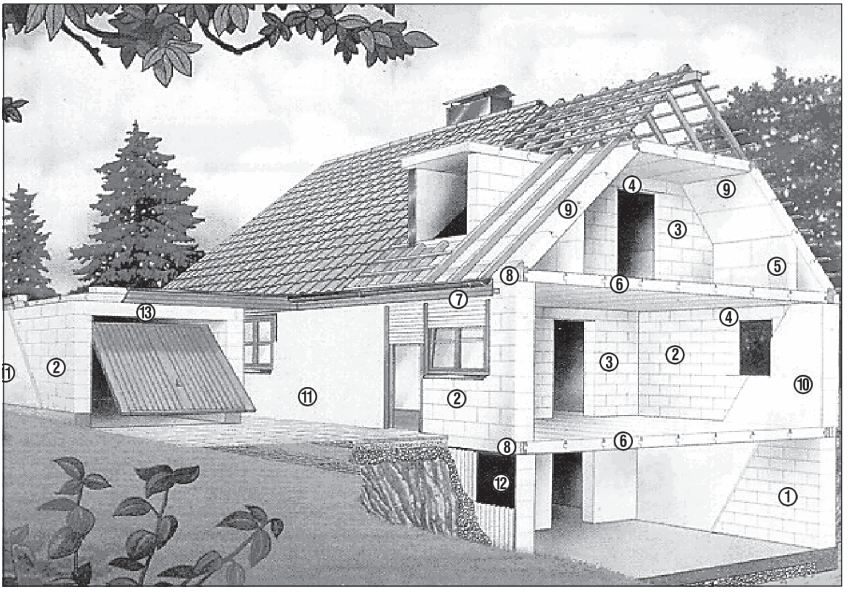
Übungen

1. Beantworten Sie die Fragen zum Text:
Zodpovězte otázky k textu:

Welche Funktion hat das Fundament?
Wie teilt sich der Bau-Aushub?
Was sind die Grundkonstruktionen?
Warum ist die Gebäude- Abdichtung des Unterbaues wichtig?
Woraus wird die vertikale Tragkonstruktion gebildet?
Aus welchen Baustoffen sind das Mauerwerk, die Säulen und die Bauplatten?
Was bilden diese Konstruktionen?
Wodurch wird das Objekt in Stockwerke unterteilt?
Woraus bestehen die Decken?
Wodurch werden die einzelnen Stockwerke miteinander verbunden?
Wodurch werden die Stockwerke in Räume geteilt?
Wodurch werden die Öffnungen im Mauerwerk und in den Zwischenwänden ausgefüllt?
Wie wird das Objekt abgeschlossen?
Woraus besteht die Dach-Tragkonstruktion?
Woraus kann die Dachdeckung sein?
Wozu dient der Schornstein?

Was gehört zur inneren und äußeren Oberflächen-Gestaltung?
Was gehört alles zur inneren technischen Ausrüstung des Baues?
Welches Fach beschäftigt sich mit dieser Problematik?

2. **Beschreiben Sie nach der Zeichnung die Grund-Elemente eines Baues:**
   Popište podle nákresu základní části stavby:



3. **Verwenden Sie Partizip II aus dem Passiv als kongruentes Attribut:**
   Použijte příčestí minulé z trpného rodu jako shodný přívlastek:
   Příklad: Das Objekt wird mit Hilfe von Decken in Stockwerke geteilt.
   - das geteilte Objekt

   Die Grundkonstruktionen werden in guter Qualität durchgeführt.
   Im Bauwesen werden viele Mechanisierungsmittel benutzt.
   Die Armatur wird in den Schneide-, Biege- und Richtmaschinen behandelt.
   Das Abitur wurde ausgezeichnet abgelegt.
   Dieses historische Baudenkmal wird seit fünf Jahren saniert.
   Das Gebäude wurde nach dem Brand völlig wiederaufgebaut.

4. **Verwenden Sie die Sätze aus der 3. Übung zur Bildung des erweiterten Attributes:**
   Použijte věty ze 3. cvičení na vytvoření rozvinutého přívlastku:
   Příklad: das mit Hilfe von Decken in Stockwerke geteilte Objekt

5. **Ergänzen Sie aus folgendem Angebot das richtige Substantiv:**
   Doplňte z dané nabídky správné podstatné jméno:
   (Entlüftung, Ableitung, Gebäude-Abdichtung, Dachkonstruktion, Decke, Zwischenwand, Gebäude-Umfassung)

   Ein Bestandteil des Unterbaues ist die ...
   Das Mauerwerk, die Säulen und die Bauplatten bilden die ...
   Der Schornstein dient zur ... und zur ... der Rauchgase.
   Das Objekt wird durch ... abgeschlossen.
   Das Objekt wird mit Hilfe von ... in einzelne Stockwerke geteilt.
   Die ... teilen das Objekt in Räume.

6. **Verwenden Sie das richtige Verb im Infinitiv mit „zu“:**
   Použijte správné sloveso v infinitivu s „zu“:
   (studieren, übertragen, anlegen, zeigen, einhalten, abdichten, erwerben)

   Das Fundament hat die Funktion, die Belastung in den Grundboden ...
   In letzter Zeit beginnt man auf den flachen Dächern Dachgärten ...
   Versuchen Sie, die Hauptteile eines Baues am Beispiel eines Wohngebäudes ...
   Ein wichtiger Teil des Studiums ist es, die manuellen Kenntnisse ...
   Nach dem Abschluss der Grundschule habe ich mich entschieden an der Fachschule für Bauwesen ...
   Es ist nötig, den Unterbau gut gegen Wasser ...
   Bei allen Bauarbeiten ist es nötig, strenge Sicherheits-Vorschriften ...

Vážení čtenáři, právě jste dočetli ukázku z knihy Odborná němčina pro školy se stavebním zaměřením**.**
Pokud se Vám ukázka líbila, na našem webu si můžete zakoupit celou knihu.