



LAUFZEIT 01|11|2002 - 31|10|2005

# CURRICULARE BAUSTEINE FÜR DEN BILINGUALEN FACHUNTERRICHT

FACHBEREICH TECHNIK

# BERUFSFELD BAUTECHNIK

„Sprachenkompetenz für Europa  
durch bilingualen Fachunterricht an  
berufsbildenden Schulen“  
Leonardo da Vinci





## INHALT

<b>Vorbemerkungen</b>	Seite 5
<b>1 Methodisch-didaktische Konzeption zum bilingualen Fachunterricht im Fachbereich Technik</b>	Seite 6
<b>2 Allgemeine Lernziele zum bilingualen Fachunterricht im Berufsfeld Bautechnik</b>	Seite 8
<b>3 Stoffinhalte und Lernziele</b>	Seite 10
Berufsfeldbezogene Auswahl mit Querschnittscharakter (Berufsfeldbezogene Querschnittsthemen)	10
Ausgewählte Stoffgebiete im Rahmen der Erstellung technischer Dokumentationen für Bauausführungen	12
Ausgewählte Stoffgebiete der Baustoffprüfung	14
Ausgewählte Stoffgebiete des Hochbaus	16
Ausgewählte Stoffgebiete des Tiefbaus	18
Ausgewählte Stoffgebiete des Ausbaus	20
Ausgewählte Stoffgebiete des Gerüstbaus	22

**SEITE 4|5**

**CURRICULARE BAUSTEINE  
FÜR DEN BILINGUALEN  
FACHUNTERRICHT**

## VORBEMERKUNGEN

Die vorliegenden curricularen Bausteine sollen als Handreichung und Orientierungsrahmen zur Vorbereitung und Durchführung von bilingualem Fachunterricht dienen.

Sie können als Arbeitsgrundlage für Unterrichtskonzepte und Unterrichtsplanungen sowie zur Entwicklung von Unterrichts- und Lehrmaterialien genutzt werden.

Grundlage der inhaltlichen Strukturierung und Lernzielbestimmung sind berufliche Handlungsbereiche, in denen insbesondere Fachfremdsprachenkompetenz entwickelt werden sollte.

Die aufgeführten Stoffgebiete orientieren sich an dem beruflichen Objekt- und Tätigkeitsbezug auf der Basis der neugeordneten Ausbildungsberufe in der Bundesrepublik Deutschland.

Durch den direkten Objekt- und Tätigkeitsbezug der Stoffgebiete ist eine Übertragbarkeit auf andere europäische Berufsbildungssysteme in sehr weitreichender Form gegeben.

Mit den curricularen Bausteinen zum bilingualen Fachunterricht an berufsbildenden Schulen können regionale und überregionale Kooperationsbeziehungen zur Entwicklung von Lehr- und Lernmitteln zwischen Schulen mit gleichen oder ähnlichen Ausbildungsprofilen inhaltlich besser abgestimmt werden.

Für die inhaltliche Planung von Fortbildungsveranstaltungen für Lehrerinnen und Lehrer können sie auch als Orientierungshilfe dienen.



**Im Unterricht an berufsbildenden Schulen wird – neben der Ausprägung der Persönlichkeit – auf das berufliche Handeln vorbereitet.**

Ausgangspunkt für das berufsschulische Lernen sind die konkreten berufs-, produktions- und handwerksspezifischen Handlungen. Die Vermittlung von Handlungskompetenz mit ihren integrativen Bestandteilen wie Fachkompetenz, Sozial- und Methodenkompetenz ist eng verbunden mit der Fähigkeitsentwicklung zu schriftlicher und mündlicher Kommunikationsfähigkeit.

Die Kommunikationsfähigkeit und die Handlungskompetenz in einer Fremdsprache wird Mittel zum Zweck in der beruflichen Tätigkeit und ist im zusammenwachsenden Europa ein unabdingbares Erfordernis.

Die Inhalte, über die der Schüler im bilingualen Fachunterricht kommunizieren lernt, sind nicht mit dem Ziel in die curricularen Bausteine aufgenommen worden, dass der Schüler an ihnen die Kommunikation in der Fremdsprache lernt, sondern mit Hilfe der Fremdsprache Fachwissen erwirbt und die Anwendung des Wissens übt.

Die Anwendung der Fremdsprache als Kommunikationsmittel im beruflichen Kontext führt zwangsläufig zu Einsichten u. a. über Qualitätsansprüche in Industrie und Handwerk, über Arbeitsweisen, Gepflogenheiten und Rechtsnormen und damit zum Verständnis für andere Denk- und Handlungsweisen.

Ausnahmslos legen alle Lehrpläne für die berufliche Bildung fest, welches Wissen und Können die Schüler erwerben sollen, dass sie lernen sollen, sich dieses Wissen auch unabhängig von Schule und Unterricht anzueignen und mit diesem Wissen umzugehen. Dazu ist Sprache unabdingbar.

Hier setzen auch die Anforderungen an den bilingualen Fachunterricht an:

Beschreiben, Darstellen, Erläutern, Konkretisieren, Vergleichen, Dokumentieren, Präsentieren, für alles braucht der Schüler Sprache, als auch für die Nutzung der modernen Kommunikationsmedien zum selbstständigen Wissenserwerb.

Diese Sprachhandlungen nicht nur in der Muttersprache, sondern auch in einer Fremdsprache ausführen zu können, ist im zusammenwachsenden Europa unumgänglich.

Das Berufsfeld Bautechnik erfasst Ausbildungsberufe mit ihren berufsspezifischen Fachinhalten, die sich in den beruflichen Handlungsfeldern der

- Bauplanungs- und Bauausführungsabläufe
- Erstellung technischer Dokumentationen
- Baustoffprüfung

und in den beruflichen Handlungsfeldern des

- Hochbaus
- Tiefbaus
- Ausbaus
- Gerüstbaus

objekt- und prozessbezogen abbilden.



Für das Berufsfeld Bautechnik ergeben sich damit für die industriellen und handwerklichen Bauberufe im Geschäfts- und Arbeitsprozess der beruflichen Handlungsfelder sowohl querschnittsbezogene als auch auf das jeweilige berufliche Handlungsfeld bezogene Inhalte und Anforderungsstrukturen für den bilingualen Fachunterricht.

Der bilinguale Fachunterricht muss daher inhaltlich zwei Anforderungsebenen fremdsprachlichen Handelns entsprechen:

**1.** Allgemeine Anforderungen im Handlungsfeld der Bauberufe

**2.** Anforderungen in den spezifischen beruflichen Handlungsfeldern des Berufsfeldes Bautechnik gemäß der aufgeführten Strukturierung.

Die sich daraus ergebenden Lernziele für den bilingualen Fachunterricht leiten sich vom Bedarf nach fachfremdsprachlicher Kompetenz für eine erfolgreiche berufliche Tätigkeit ab.

Nachfolgende Stoffgebiete berücksichtigen Inhalte beruflicher Tätigkeiten, die für bilinguale Unterrichtseinheiten empfohlen werden. Sie sind Tätigkeits- und Aktionsfelder mit großer Relevanz für Fachfremdsprachenkompetenz.

### BERUFSFELDBEZOGENE AUSWAHL MIT QUERSCHNITTSCHEINER (BERUFSFELDBEZOGENE QUERSCHNITTSTHEMEN)

STOFFGEBIET	LERNZIEL	BERUFLICHER HANDLUNGSBEREICH
<b>Einrichten von Baustellen</b>	Die Schüler sind in der Lage, die Arbeitsabläufe, die Pläne und Dokumentationen zur Baustelleneinrichtung in der Fremdsprache zu erklären. Sie kennen die Fachbegriffe für die Verantwortungsbereiche bei der Bauplanung, -durchführung und -abnahme in der Fremdsprache und können diese für die Durchführung von Bauvorhaben anwenden.	<b>Planung, Einrichtung und Sicherung von Baustellen</b>
<b>Baugrundbewertung</b>	Pläne zur Herstellung von Baugruben, Mess- und Prüfverfahren zur Baugrundbewertung können durch die Schüler in der Fremdsprache erklärt werden. Die Schüler sind in der Lage, die Fachbegriffe für die Gerätetechnik zum Ausheben, Einbauen und Verdichten des Bodens in der Fremdsprache anzuwenden.	
<b>Baustoffe</b>	Den Schülern ist das Fachvokabular für die wichtigsten Baustoffe bekannt. Sie sind in der Lage, die getroffene Stoffauswahl und die Mengenermittlungen in der Fremdsprache zu begründen.	<b>Auswahl und Mengenermittlung von Baustoffen</b>

BERUFSFELDBEZOGENE  
AUSWAHL MIT QUERSCHNITTSCHEINER  
CHARAKTER (BERUFSFELDBEZOGENE  
QUERSCHNITTSTHEMEN)

SEITE 10 | 11  
CURRICULARE BAUSTEINE  
FÜR DEN BILINGUALEN  
FACHUNTERRICHT

STOFFGEBIET	LERNZIEL	BERUFLICHER HANDLUNGSBEREICH
<b>Baukörper</b>	<p>Die Schüler sind in der Lage, Ausführungszeichnungen von</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauerwerkskörpern</li> <li>• Stahlbetonteilen</li> <li>• Holzkonstruktionen</li> </ul> <p>in der Fremdsprache zu erläutern und dazugehörige Arbeitsabläufe der Herstellung zu beschreiben. Die Auswahl der Bearbeitungswerkzeuge und die tabellarisch bzw. rechnerisch ermittelten Materialmengen können fachfremdsprachlich in Arbeitsunterweisungen dokumentiert werden.</p>	<b>Erstellen von Ausführungszeichnungen von Mauerwerkskörpern und Stahlbetonteilen</b>
<b>Bauplanung</b>	<p>Die Schüler können wichtige rechtliche Grundlagen bezüglich</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planungsrecht</li> <li>• Bauordnungsrecht</li> <li>• Normen</li> <li>• technischer Vorschriften</li> <li>• Vertragsbedingungen</li> </ul> <p>in der Fremdsprache erfassen und sind in der Lage, diese gegenüber Kunden bzw. Bauherren auch objektbezogen in Dokumentationen fremdsprachlich darzustellen.</p>	<b>planungs- und baurechtliche Verwaltungsabläufe</b>
<b>Baugrund</b>	<p>Die Schüler sind in der Lage, die spezifischen Fachbegriffe zu Bodenarten und zur Baugrundbeurteilung aus Dokumentationen in der Fremdsprache zu entnehmen und zu verstehen als auch in selbst erstellten Dokumentationen anzuwenden. Sie verstehen fremdsprachliche Fachbegriffe in internationalen Vorschriften für Gründungsplanungen und Gründungsarten.</p>	<b>Erschließen und Beurteilen von Baugrundstücken</b>

## AUSGEWÄHLTE STOFFGEBIETE IM RAHMEN DER ERSTELLUNG TECHNISCHER DOKUMENTATIONEN FÜR BAUAUSFÜHRUNGEN

STOFFGEBIET	LERNZIEL	BERUFLICHER HANDLUNGSBEREICH
<b>Fundamente</b>	Die Schüler sind in der Lage, nach vorliegenden Gründungsplanungen Fundamentpläne rechnergestützt in 3D-Modelldarstellung auszufertigen. Fremdsprachliche Begriffe zum Fundamentaufbau und zur anwendungsspezifischen CAD-Software sind den Schülern bekannt und können im Rahmen der zeichnerischen Arbeiten genutzt werden.	<b>Zeichnen von Fundamentplänen</b>
<b>Kellergeschoss</b>	Die Schüler sind in der Lage, ihre Zeichnungen und Ausarbeitungen in der Fremdsprache zu präsentieren. Sie sind in der Lage, Positionen der Leistungsbeschreibung im Zusammenhang mit gegebenen statischen Belastungen und bauphysikalischen Erfordernissen in der Fremdsprache zu erklären.	<b>Erstellen von Ausführungszeichnungen</b>
<b>Geschossdecken</b>	Die Schüler verstehen die fremdsprachlichen Fachbegriffe für Bauteile und Baustoffe für Geschossdecken. Sie können ihre Ausarbeitungen nach statischen, bauphysikalischen, wirtschaftlichen und einbautechnischen Kriterien in der Fremdsprache erläutern und begründen.	

AUSGEWÄHLTE STOFFGEBIETE  
IM RAHMEN DER ERSTELLUNG  
TECHNISCHER DOKUMENTATIONEN  
FÜR BAUAUSFÜHRUNGEN

SEITE 12 | 13  
CURRICULARE BAUSTEINE  
FÜR DEN BILINGUALEN  
FACHUNTERRICHT

STOFFGEBIET	LERNZIEL	BERUFLICHER HANDLUNGSBEREICH
<b>Dachtragwerk</b>	Die Schüler kennen die Fachbegriffe zur Beschreibung von Dachtragwerkskonstruktionen in der Fremdsprache und können Lösungsvarianten in der Fremdsprache beschreiben.	
<b>Treppen</b>	Die Schüler kennen die Fachbegriffe für Treppenformen und Treppenkonstruktionen in der Fremdsprache. Sie sind in der Lage, baurechtliche Vorschriften sowie statische, schallschutztechnische und gestalterische Kriterien anhand ihrer Ausarbeitungen in der Fremdsprache zu dokumentieren und zu präsentieren.	
<b>Außenwände</b>	Die Schüler verstehen die fremdsprachlichen Fachbegriffe für Bauteile und verwendete Baustoffe. Sie können bauphysikalische und statische Gesichtspunkte in der Fremdsprache erklären.	
<b>Bauantrag</b>	Die Schüler können die wesentlichen Elemente eines Bauantrags mit seinen planerischen Daten und Berechnungen in der Fremdsprache erläutern sowie eine Baubeschreibung anhand der ihnen geläufigen Fachbegriffe vornehmen. Vorschriften zur Bauüberwachung und Bauabnahme können in der Fremdsprache dargelegt werden.	<b>Arbeiten mit Bauunterlagen</b>
<b>Bauwerkssicherung</b>	Die Schüler kennen die Vorschriften zur Sicherung angrenzender Bauwerke und können diese auch in der Fremdsprache erklären. Angefertigte Bewehrungs- und Bausicherungspläne können begründet erläutert werden.	
<b>Straßenoberbau</b>	Die Schüler kennen die fremdsprachlichen Fachbegriffe für Bauweisen und verwendete Baustoffe. Sie sind in der Lage, die von ihnen gewählten Lösungen anhand der vorgegebenen Verkehrsbelastungen zu begründen.	<b>Arbeiten mit Straßenbauunterlagen</b>
<b>Wasserversorgung, Wasserentsorgung</b>	Die Schüler kennen wichtige Fachbegriffe der Wasserversorgungs- und Wasserentsorgungstechnik in der Fremdsprache. Sie sind in der Lage, die gezeichneten Planungsunterlagen in der Fremdsprache zu präsentieren und zu dokumentieren.	<b>Planung von Wasserversorgung und Wasserentsorgung</b>

### AUSGEWÄHLTE STOFFGEBIETE DER BAUSTOFFPRÜFUNG

STOFFGEBIET	LERNZIEL	BERUFLICHER HANDLUNGSBEREICH
<b>Physikalische Eigenschaften von Baustoffen</b>	Die Schüler kennen die Fachbegriffe zur Beschreibung von physikalischen Baustoffeigenschaften in der Fremdsprache. Sie können die qualitativen Zusammenhänge zwischen beteiligten physikalischen Größen und ihre Auswirkungen auf die Baustoffeigenschaften in der Fremdsprache darstellen.	<b>Planung und Durchführung von Baustoffprüfungen</b>
<b>Chemische Eigenschaften von Baustoffen</b>	Die Schüler kennen die Fachbegriffe zur Beschreibung chemischer Baustoffeigenschaften in der Fremdsprache. Sie können deren Auswirkungen hinsichtlich ihrer Einsatz- und Verwendungsmöglichkeiten in der Fremdsprache darstellen.	

AUSGEWÄHLTE  
STOFFGEBIETE DER  
BAUSTOFFPRÜFUNG

SEITE 14 | 15  
CURRICULARE BAUSTEINE  
FÜR DEN BILINGUALEN  
FACHUNTERRICHT

STOFFGEBIET	LERNZIEL	BERUFLICHER HANDLUNGSBEREICH
<b>Mess- und Prüfgeräte</b>	Die Schüler können Funktionsbeschreibungen, Bedienungsanleitungen sowie Beschreibungen zu den Einsatzmöglichkeiten und Einsatzbedingungen in der Fremdsprache lesen und verstehen und gegebenenfalls selbst ausarbeiten. Sie sind in der Lage, Prüfprotokolle in der Fremdsprache auszuarbeiten.	<b>Durchführung von Prüfungen ausgewählter Baustoffe</b>
<b>Prüfverfahren</b>	Die Schüler kennen die Fachbegriffe für Prüfverfahren zur Prüfung von <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bindemitteln</li> <li>• Gesteinen und Böden</li> <li>• natürlichen und künstlich hergestellten Baustoffen</li> <li>• Mörtel</li> <li>• Frisch- und Festbeton</li> <li>• Estrichen</li> <li>• Putzen</li> <li>• Asphalt</li> </ul> in der Fremdsprache. Die Prüfergebnisse zum Nachweis charakteristischer Eigenschaften und zur Qualitätssicherung können gegenüber Kunden in der Fremdsprache dargestellt und ausgewertet werden.	
<b>Qualitätssicherung</b>	Die Schüler sind in der Lage, die betrieblichen Lösungen als Ausdruck der Produkt- und Prozessqualität gegenüber Kunden und Auftraggebern in der Fremdsprache zu beschreiben und zu erklären. Sie kennen die grundlegenden Normen der Qualitätssicherung und verfügen über das fremdsprachliche Fachvokabular zur Beurteilung von Produkt- und Prozessqualität. Die Schüler sind in der Lage, technische Informationsquellen über Produkte, Verfahren und Arbeitsprozesse in der Fremdsprache zu verstehen und für die eigene Arbeit auszuwerten.	

## AUSGEWÄHLTE STOFFGEBIETE DES HOCHBAUS

STOFFGEBIET	LERNZIEL	BERUFLICHER HANDLUNGSBEREICH
<b>Wände</b>	Die Schüler können Ablaufpläne zur Bauausführung in der Fremdsprache verstehen und danach arbeiten. Sie kennen die Fachbegriffe für die einzusetzenden Baustoffe und die Gerätetechnik in der Fremdsprache und sind in der Lage, modifizierte Unterlagen zum Arbeitsablauf für einschalige, zweischalige Wände und Wände in Trockenbauweise in der Fremdsprache auszufertigen.	<b>Ausführung von Maurerarbeiten, Ausführung von Beton- und Stahlbetonarbeiten</b>
<b>Massivdecken</b>	Die Schüler können eine Bewertung des Bauaufwandes vornehmen und in der Fremdsprache die erforderlichen Arbeits- und Ablaufpläne sowie den Geräte- und Maschineneinsatz dokumentieren und erklären.	

AUSGEWÄHLTE  
STOFFGEBIETE DES HOCHBAUS

SEITE 16 | 17  
CURRICULARE BAUSTEINE  
FÜR DEN BILINGUALEN  
FACHUNTERRICHT



STOFFGEBIET	LERNZIEL	BERUFLICHER HANDLUNGSBEREICH
<b>Instandsetzung und Sanierung</b>	Die Schüler kennen wichtige Fachbegriffe zur Erhaltung von Bausubstanz in der Fremdsprache. Informationsquellen über Baustile und deren konstruktiven Besonderheiten werden in der Fremdsprache verstanden und können für die eigene Arbeit ausgewertet werden.	
<b>Fertigteildecken</b>	Die Schüler können Informationsquellen und technische Dokumentationen über Deckensysteme in der Fremdsprache für Bauplanungsarbeiten auswerten. Den Schülern sind die Fachbegriffe zur Belastbarkeitsbewertung bekannt.	<b>Ausführung von Beton- und Stahlbetonarbeiten</b>
<b>Stahlbetonbau</b>	Die Schüler sind in der Lage, Arbeitsunterlagen zur Bauausführung und für Instandsetzungsarbeiten in der Fremdsprache zu verstehen und in der Fremdsprache auszuarbeiten. Die Schüler kennen die Fachbegriffe für Betoneigenschaften in der Fremdsprache und können die jeweiligen Anforderungen bauaufgabenbezogen auch in der Fremdsprache darlegen.	

## AUSGEWÄHLTE STOFFGEBIETE DES TIEFBAUS

STOFFGEBIET	LERNZIEL	BERUFLICHER HANDLUNGSBEREICH
<b>Straßen</b>	<p>Die Schüler sind in der Lage, Straßenfunktion und Umweltgegebenheiten in der Fremdsprache zu beschreiben und die Ablaufplanung des Bauvorhabens und das Einrichten der Straßenbaustelle in der Fremdsprache vorzunehmen.</p> <p>Die straßenbaulichen Fachbegriffe können in der Fremdsprache zur Beschreibung des Straßenprofils und des Lageplans angewendet werden. Sie können standardisierte Bauweisen, Straßenbaumaterialien und Straßenbauverfahren funktionsbezogen auswählen und in der Fremdsprache dokumentieren.</p>	<b>Straßenbauarbeiten</b>
<b>Pflaster</b>	<p>Die Schüler können mit den Fachbegriffen für Groß-, Klein- und Mosaikpflaster sowie zur Gestaltung von Flächenoberbauten aus Natursteinpflaster in der Fremdsprache umgehen und Gestaltungsvorschläge in der Fremdsprache präsentieren und dokumentieren.</p>	
<b>Instandsetzung von Straßen</b>	<p>Die Schüler können Vorschläge für geeignete Sanierungsmaßnahmen nach Schadensanalysen in der Fremdsprache unterbreiten. Arbeitstechniken und Arbeitsabläufe zur Instandsetzung vorhandener Straßen können von ihnen in der Fremdsprache dokumentiert werden.</p>	

AUSGEWÄHLTE  
STOFFGEBIETE DES TIEFBAUS

SEITE 18 | 19  
CURRICULARE BAUSTEINE  
FÜR DEN BILINGUALEN  
FACHUNTERRICHT

STOFFGEBIET	LERNZIEL	BERUFLICHER HANDLUNGSBEREICH
<b>Rohrleitungen</b>	Die Schüler können Rohrleitungssysteme zweckgebunden (Wasser, Abwasser) auswählen und die Verletechnik, die Baukonstruktion von Schächten und den erforderlichen Geräteinsatz in der Fremdsprache beschreiben bzw. dokumentieren.	<b>Rohrleitungs- und Kanalbauarbeiten</b>
<b>Hausanschlüsse</b>	Die Schüler können die Arbeiten für Hausanschlüsse in der Fremdsprache beschreiben und kennen die Fachbegriffe für die einzusetzenden Materialien, Armaturen und Geräte. Sie können Kontrollmaßnahmen und die Maßnahmen zur Qualitätssicherung in der Fremdsprache dokumentieren.	
<b>Baustellensicherung</b>	Die Schüler können die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen im Bereich öffentlicher und privater Verkehrsflächen in der Fremdsprache beschreiben und dokumentieren. Sie können die geltenden Vorschriften in der Fremdsprache verstehen und anwenden.	<b>Sicherungsmaßnahmen</b>
<b>Baugrunderkundung</b>	Die Schüler können Baugrundbeschreibungen auf der Grundlage der Bodenuntersuchungen in der Fremdsprache vornehmen und die Verfahren für den Baugrundaufschluss in der Fremdsprache beschreiben. Sie sind auch mit den Fachbegriffen für Werkzeuge zu Baugrunduntersuchungen in der Fremdsprache vertraut.	<b>Brunnenbauarbeiten</b>
<b>Wartung und Instandhaltung von Bohrgeräten</b>	Die Schüler kennen die Fachbegriffe von Basis- und Anbauteilen für Bohrgeräte in der Fremdsprache (z. B. Pumpen, Ventile, Schläuche, Kompressoren, Verbindungen u. a.). Sie können die Funktion der Bohrgeräte in der Fremdsprache beschreiben und Wartungs- und Instandsetzungspläne in der Fremdsprache anfertigen.	
<b>Installieren von Wasserversorgungsanlagen</b>	Die Schüler können Aufbau, Wirkungsweisen und Anwendungsgebiete von Pumpen und Kesselanlagen in der Wasserversorgung in der Fremdsprache beschreiben. Installationspläne können fremdsprachlich erläutert und die Fachbegriffe für Armaturen und Leistungskenngrößen angewendet sowie Berechnungsgrundlagen dokumentiert werden.	
<b>Baugrundverbesserungen</b>	Die Schüler sind in der Lage, Möglichkeiten der Baugrundverbesserung in der Fremdsprache vorzuschlagen und Drainage- und Injektionsverfahren zu beschreiben.	
<b>Beheben von Umweltschäden</b>	Die Schüler kennen die Fachbegriffe zur Sicherung und Abdichtung bestehender Deponien und können Verfahren der Bodenreinigung, der Grundwasserreinigung und zum Immobilisieren von Schadstoffen in der Fremdsprache vorschlagen und beschreiben.	<b>Umweltschutz</b>

## AUSGEWÄHLTE STOFFGEBIETE DES AUSBAUS

STOFFGEBIET	LERNZIEL	BERUFLICHER HANDLUNGSBEREICH
<b>Wandbeläge</b>	Die Schüler sind in der Lage, Möglichkeiten für die Gestaltung („Bekleiden“) einer Wandfläche innerhalb eines Raumes in der Fremdsprache vorzuschlagen und die entsprechenden Arbeitsschritte zu dokumentieren.	<b>Fliesen-, Platten- und Mosaikarbeiten</b>
<b>Fußböden</b>	Die Schüler können Informationen über keramische Belagmaterialien und dazugehörige Produktinformationen in der Fremdsprache verstehen und für Planungsarbeiten und Ausführungsunterlagen zur Installation gestalterischer Lösungen für Bodenbeläge umsetzen. Sie kennen die Fachbegriffe der Verlegetechnik in der Fremdsprache.	
<b>Estriche</b>	Die Schüler kennen die Fachbegriffe für Vorbereitungs- und Bearbeitungstechniken und Technologien für Untergründe und Tragkonstruktionen in der Fremdsprache. Sie können die einzubauende Estrichart in Verbindung mit den Untergrundbedingungen beschreiben und Nachbehandlungsmaßnahmen in der Fremdsprache vorschlagen.	<b>Estricharbeiten</b>

AUSGEWÄHLTE  
STOFFGEBIETE DES AUSBAUS

**SEITE 20|21**  
CURRICULARE BAUSTEINE  
FÜR DEN BILINGUALEN  
FACHUNTERRICHT

STOFFGEBIET	LERNZIEL	BERUFLICHER HANDLUNGSBEREICH
<b>Bodenbeläge</b>	Die Schüler kennen die Fachbegriffe für den Einbau von elastischen und textilen Bodenbelägen in der Fremdsprache und können Arten, Anforderungen und Beanspruchungseigenschaften darlegen. Sie sind in der Lage, die Verlegetechnik (Ablauf, Befestigungsmittel, Zubehör) in der Fremdsprache zu beschreiben.	<b>Verlegearbeiten</b>
<b>Wärmedämmung</b>	Die Schüler kennen die Fachbegriffe der Wärmedämmung und Dämmstoffe in der Fremdsprache. Sie sind in der Lage, einfache Planungsunterlagen zur Dämmung von Leistungssystemen in der Fremdsprache auszuarbeiten.	<b>Wärme-, Kälte- und Schallschutzarbeiten</b>
<b>Kälteschutz</b>	Die Schüler kennen die Fachbezeichnungen für Dämmstoffe zum Kälteschutz in der Fremdsprache. Sie können Montageskizzen und handwerkliche Arbeitsschritte in der Fremdsprache erläutern.	
<b>Schalldämmung</b>	Die Schüler kennen Schallschutzmaßnahmen und technische Möglichkeiten zur Schallpegelminderung und können diese in der Fremdsprache beschreiben und erklären.	
<b>Raumtrennwände, Sanieren von Außenwänden</b>	Die Schüler sind in der Lage, grundlegende Montageabläufe, Arbeitsregeln und Geräteinsatz in der Fremdsprache auszuarbeiten. Die Fachbegriffe für <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dämmstoffe</li> <li>• Dichtmaterialien</li> <li>• Sperr- und Beblankungsmaterialien</li> </ul> kennen sie in der Fremdsprache.	<b>Trockenbauarbeiten</b>
<b>Ausbauen von Feuchträumen</b>	Die Schüler sind aufgrund des ihnen bekannten Fachvokabulars in der Lage, Informationsmaterialien zum Komplettausbau feuchtebelasteter Räume in der Fremdsprache zu verstehen. Sie können nach fremdsprachlichen Montageanleitungen arbeiten und selbst eigene einfache Montagebeschreibungen in der Fremdsprache vornehmen.	
<b>Decken</b>	Die Schüler können grundlegende Montageabläufe in der Fremdsprache beschreiben und Herstellvorschriften bzw. Montagehinweise der Hersteller von Deckensystemen verstehen. Die Fachbezeichnungen für getypte Deckenarten und Deckensysteme sind ihnen bekannt (z. B. Rastedecken, Paneeldecken, Lamellendecken, Bandrastedecken u. ä.).	

## AUSGEWÄHLTE STOFFGEBIETE DES GERÜSTBAUS

STOFFGEBIET	LERNZIEL	BERUFLICHER HANDLUNGSBEREICH
Traggerüst	Die Schüler können einen Traggerüstplan in der Fremdsprache erklären und seine konstruktive Ausführung begründen.	Gerüstbau
Hängegerüst	Die Schüler können entworfene Hängegerüstkonstruktionen in der Fremdsprache erklären und Stand sicherheitsnachweise dokumentieren.	
Wohngebäude, Werkhallen	Die Schüler sind in der Lage, die erforderlichen Gerüstbestandteile zu planen und den Gerüstaufbau in der Fremdsprache zu erklären. Sie können Gerüstgruppen gemäß der Belastung begründet auswählen und diese Auswahl auch fremdsprachlich darstellen. Die Bemessung der Gerüste anhand der vorhandenen Belastungsarten und Belastungsgrößen kann in der Fremdsprache dokumentiert werden.	Einrüsten

AUSGEWÄHLTE  
STOFFGEBIETE DES GERÜSTBAUS

SEITE 22  
CURRICULARE BAUSTEINE  
FÜR DEN BILINGUALEN  
FACHUNTERRICHT



Europäisches Aktionsprogramm der  
Berufsbildung LEONARDO da Vinci

Diese curricularen Bausteine wurden auf der Grundlage von analytischen Untersuchungen im Rahmen des LEONARDO-Projektes LA 112 628 - BILVOC „SPRACHENKOMPETENZ FÜR EUROPA DURCH BILINGUALEN FACHUNTERRICHT AN BERUFSBILDENDEN SCHULEN“ als Handreichung und Orientierungsrahmen zur Vorbereitung und Durchführung von bilinguaalem Fachunterricht erarbeitet.  
Projektlaufzeit: 01.11.2002 bis 31.10.2005

Herausgegeben vom/ *Awarded to*

Thüringer Kultusministerium  
Thüringen, Bundesrepublik Deutschland

*Thuringian Ministry of Education  
Thuringia, Federal Republic of Germany*

