

Leitfaden zur Umsetzung an HTLs





IMPRESSUM

Bundesarbeitsgemeinschaft Entwicklung von Methodenvielfalt mit CLIL

MinR. Mag. Gabriele Winkler-Rigler, bmbwf

Dir. Dipl.-Ing. Christian Armbruster, HTBLA Linz Goethestraße
Mag. Natalie Feldler, HTBLA Linz Goethestraße
Mag. Andreas Bärnthaler, HTBLA Leonding
Mag. Bernhard Bruckner, HTBLVA Pinkafeld
Ing. MMag. Christian Fischer, HTBLVA Mödling
Dipl.-Ing. Michael Kupfner, HTBLVA Innsbruck Anichstraße
Mag. Dr. Andrea Pichler-Wallace, HBLVA Wien 17 Rosensteingasse
Dipl.-Ing. Hans Riedmann, HTBLVA Rankweil
Mag. Elisabeth Schaludek-Paletschek, Schulzentrum HTL HAK Ungargasse
Dipl.-Ing. Gustav Spring, HTBLVA Waidhofen/Ybbs
Dipl.-Ing. Johannes Steffan, HTBL BULME Graz-Gösting
DI (FH) Herbert Trimmel, Priv. HTL Holztechnikum Kuchl
Dipl.-Ing. Dr. Manuela Winkler, HTBLVA Villach
Dipl.-Ing. Wolfgang Wögerer, HBLVA Wien 5 Spengergasse



Inhaltsverzeichnis

I.	Wofür steht "CLIL"?	2
	1. Begriffsschärfung	2
	2. Zielsetzung	2
II.	Wie ist CLIL rechtlich verankert?	3
	1. Verankerung im Lehrplan	3
	2. Leistungsbeurteilung	. 4
III.	Wie ist CLIL bundesweit organisiert?	5
	1. OrganigrammFehler! Textmarke nicht definie	ert.
	2. Bundesweite CLIL-Fortbildung	5
	3. CLIL im Jahreskreis	6
IV.	Wie wird CLIL am Standort umgesetzt?	7
	1. Voraussetzungen für den Standort	7
	2. Schulorganisation	7
	3. Zusammenarbeit der CLIL- und Englischlehrer/innen	8
	4. Dokumentation	8
	5. CLIL- Fortbildung	8
	6. UnterrichtFehler! Textmarke nicht definie	ert.
	7. Fallbeispiele	9
V.	Wie wird das Ausbildungsmodell evaluiert?	9
	1. Eingliederung von CLIL in die Systematik von HTL Q-SYS	9
	2. Evaluierung von CLIL	.11
VI.	Frequently Asked Questions	.12
Anh	nang 1: CLIL Booster Library	.15
	nang 2: Linksammlung	
	nang 3: Sample of Good Practice	
	nang 4: CLIL-Logbuch (HTBLA Linz / Goethestraße)	
	nang 5: Beiblatt zum Zeugnis (Muster)	
~,,,,,	iulig J. Delblutt zulli zeugilis (Mustel j	



I. Wofür steht "CLIL"?

1. Begriffsschärfung

Seit vielen Jahren werden in Schulen innerhalb und außerhalb Europas Strategien zur Verwendung von Fremdsprachen als Arbeitssprachen verfolgt, aus denen sich in den letzten Jahren das Unterrichtskonzept für CLIL entwickelt hat. In der Bundesrepublik Deutschland ist CLIL auch unter dem Begriff Integriertes Fremdsprachen- und Sachfach-Lernen bekannt.

Unter CLIL versteht man die Verwendung der Fremdsprache zur integrativen Vermittlung von Lehrinhalten und Sprachkompetenz außerhalb des Sprachunterrichts unter Einbindung von Elementen der Fremdsprachendidaktik.¹ Damit geht CLIL über die reine Verwendung von Englisch als Arbeitssprache hinaus.

Der CLIL-Unterricht wird in berufsbildenden Schulen vorzugsweise von Lehrerinnen und Lehrern technischer und naturwissenschaftlicher Unterrichtsgegenstände übernommen, die im Rahmen ihrer beruflichen Erfahrung und Fortbildung fachspezifische fremdsprachliche Fähigkeiten und Fertigkeiten erworben haben.

Selbstverständlich sind aber alle Lehrkräfte, die die laut Lehrplan für CLIL vorgesehenen Gegenstände unterrichten, zur Mitwirkung am Ausbildungskonzept eingeladen.

2. Zielsetzung

Ziele dieses pädagogischen Konzeptes sind unter anderem größere Flexibilität und Gewandtheit von Schülerinnen und Schülern im Umgang mit Fremdsprachen, die Förderung der Beschäftigungsfähigkeit (employability) sowie eine Vorwegnahme unterschiedlicher Aspekte der beruflichen Realität in einem zunehmend globalisierten Arbeitsmarkt (active citizenship).² CLIL leistet somit auch einen wertvollen Beitrag zur Sicherung und Stärkung des Wirtschaftsstandortes Österreich.

Darüber hinaus trägt CLIL durch methodisch-didaktische Vielfalt und die veränderte Rolle der Lehrenden hin zum Coach zur Motivationssteigerung bei allen am Unterricht Beteiligten bei. Es bietet den Lernenden die Möglichkeit, bereits erworbene sprachliche Fertigkeiten anzuwenden und zu erweitern.

¹ BGBI. II Nr. 262/2015 zuletzt geändert durch BGBI. II Nr. 273/2019

² Diese Begriffe wurden auf einem Sondergipfel der europäischen Staats- und Regierungschefs im März 2000 in Lissabon geprägt. Die Lissabon-Strategie zielt darauf ab, die Wettbewerbsfähigkeit Europas in einer globalisierten Welt zu erhöhen.



II. Wie ist CLIL rechtlich verankert?

1. Verankerung im Lehrplan

Laut Lehrplan ist das Abhalten von CLIL-Unterrichtseinheiten ab dem III. Jahrgang umzusetzen. Das Ausmaß der CLIL-Einheiten ist im III. und IV. Jahrgang mit mindestens 72 Stunden pro Klasse und Schuljahr, sowie im V. Jahrgang mit mindestens 40 Stunden pro Klasse festgelegt. Die genaue Aufteilung der CLIL-Stunden obliegt der jeweiligen Schulleitung. Die Gegenstände sind schulautonom jährlich festzulegen und dem Schulgemeinschaftsausschuss spätestens in der letzten Sitzung des vorangehenden Schuljahres vorzulegen. Im I. und II. Jahrgang können bis zu 36 Unterrichtsstunden pro Jahrgang in Abstimmung mit dem Pflichtgegenstand "Englisch" in englischer Sprache unterrichtet werden. In diesem Fall ist ebenfalls ein SGA-Beschluss zur rechtlichen Absicherung zweckmäßig.

CLIL ist in der neuen kompetenzorientieren Lehrplangeneration³ rechtlich an drei Stellen verankert:

I. ALLGEMEINES BILDUNGSZIEL

[...] Im Rahmen [der] Pflichtgegenstände erwerben die Schülerinnen und Schüler

- das für weiterführende Studien und für die eigenständige Weiterbildung erforderliche vertiefte allgemeine und konzeptuelle Wissen sowie spezielle Kenntnisse und das zur Berufsausübung erforderliche Verständnis von Fachtheorie und Fachpraxis (Fachkompetenz);
- ein breites Spektrum von kognitiven und praktischen Fähigkeiten, um sich Informationen zu verschaffen und neues Wissen selbstständig anzueignen, um Phänomene und Prozesse zu analysieren, und um mit praxisüblichen Verfahren und kreativen Eigenleistungen Problemlösungen zu erreichen und Entscheidungsfindungen herbeizuführen (Methodenkompetenz);
- die Fähigkeit, Sachverhalte adressatenbezogen darzustellen, eigene Lern- und Arbeitsprozesse auch unter nicht vorhersehbaren Bedingungen zu steuern und zu beaufsichtigen sowie Verantwortung für die Überprüfung und Entwicklung der eigenen Leistung und der Leistung anderer Personen zu übernehmen (Soziale und Personale Kompetenz);
- durch integriertes Fremdsprachenlernen insbesondere im Fachbereich (Content and Language Integrated Learning – CLIL) das für das selbstständige und unselbstständige Berufsleben erforderliche Sprachwissen und die Fähigkeit der praxisgerechten Sprachanwendung (Fremdsprachenkompetenz). [...]

II. SCHULAUTONOME LEHRPLANBESTIMMUNGEN

[...] IId. Bestimmungen bezüglich integriertes Fremdsprachenlernen (Content and Language Integrated Learning – CLIL)

Als fremdsprachlicher Schwerpunkt sind in einzelnen Pflichtgegenständen (vorzugsweise in fachtheoretischen Pflichtgegenständen, aber auch in allgemein bildenden und fachpraktischen Pflichtgegenständen, ausgenommen jedoch die Pflichtgegenstände "Religion", "Deutsch" und "Englisch") im III. und IV. Jahrgang mindestens 72 Unterrichtsstunden pro Jahrgang, im V. Jahrgang mindestens 40 Unterrichtsstunden pro Jahrgang, in Abstimmung mit dem Pflichtgegenstand "Englisch" gleichmäßig über das Schuljahr verteilt in englischer Sprache zu unterrichten. Im I. und II. Jahrgang können bis zu 36 Unterrichtsstunden pro Jahrgang in Abstimmung mit dem Pflichtgegenstand "Englisch" in englischer Sprache unterrichtet werden. Die Festlegung der Pflichtgegenstände und des Stundenausmaßes in den einzelnen Pflichtgegenständen und Jahrgängen hat durch schulautonome Lehrplanbestimmungen zu erfolgen. Dasselbe gilt für den Freigegenstand "Zweite lebende

_

³ BGBl. II Nr. 262/2015 i.d.g.F.



Fremdsprache". Unberührt bleibt die Möglichkeit der Anordnung einer lebenden Fremdsprache als Unterrichtssprache gemäß § 16 Abs. 3 des Schulunterrichtsgesetzes.

III. DIDAKTISCHE GRUNDSÄTZE

"Integriertes Fremdsprachenlernen (Content and Language Integrated Learning – CLIL):

Unter "Content and Language Integrated Learning (CLIL)" versteht man die Verwendung der Fremdsprache zur integrativen Vermittlung von Lehrinhalten und Sprachkompetenz außerhalb des Unterrichts im Pflichtgegenstand "Englisch" unter Einbindung von Elementen der Fremdsprachendidaktik. Dasselbe gilt für den Freigegenstand "Zweite lebende Fremdsprache". Wegen der Bedeutung der Fremdsprachenkompetenz für die berufliche Praxis sind Unterrichtssequenzen mit CLIL von großer Wichtigkeit. Die Vermittlung der Fremdsprachenkompetenz hat integrativ so zu erfolgen, dass sowohl im fachlichen als auch im sprachlichen Bereich die Schülerinnen und Schüler bei der Herausbildung von Wissen und Fähigkeiten einerseits, als auch sprachlicher und kommunikativer Kompetenzen andererseits unterstützt werden und damit die Beschäftigungsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler in einem globalisierten Arbeitsmarkt gestärkt wird. Um zu vermeiden, dass Schülerinnen und Schülern durch den Einsatz von CLIL der Erfolg im Fachgebiet erschwert wird, ist CLIL in seiner gesamten methodischen und didaktischen Vielfalt anzuwenden.

In der Fachschule wurde CLIL optional mit der Lehrplangeneration BGBl. Nr. II-240/2016 i.d.g.F. ermöglicht:

Als fremdsprachlicher Schwerpunkt können in einzelnen Pflichtgegenständen (vorzugsweise in fachtheoretischen Pflichtgegenständen, aber auch in allgemeinbildenden und fachpraktischen Pflichtgegenständen, ausgenommen jedoch die Pflichtgegenstände "Religion", "Deutsch und Kommunikation" und "Englisch") ab der 2. Klasse bis zu 36 Unterrichtsstunden pro Klasse in Abstimmung mit dem Pflichtgegenstände "Englisch" in englischer Sprache unterrichtet werden. Die Festlegung der Pflichtgegenstände und des Stundenausmaßes in den einzelnen Pflichtgegenständen und Klassen hat durch schulautonome Lehrplanbestimmungen zu erfolgen.

2. Leistungsbeurteilung

Die derzeit gültige Leistungsbeurteilungsverordnung⁴ sieht keine gesonderten Bestimmungen für CLIL vor. Für abschließende Prüfungen⁵ gilt die bestehende Bestimmung zur Verwendung einer Fremdsprache als Prüfungssprache:

§ 11 Durchführung der abschließenden Prüfung

(8) Im Einvernehmen zwischen Prüfer und Prüfungskandidaten können Klausurarbeiten und mündliche Teilprüfungen zur Gänze oder in wesentlichen Teilen in einer lebenden Fremdsprache abgehalten werden. Im Zeugnis über die abschließende Prüfung ist die Verwendung der lebenden Fremdsprache beim jeweiligen Prüfungsgebiet zu vermerken. Mangelnde Kenntnisse in der lebenden Fremdsprache haben bei der Beurteilung der Leistungen des Prüfungskandidaten außer Betracht zu bleiben.

⁴ BGBl. Nr. 371/1974 i.d.g.F.

⁵ Prüfungsordnung BMHS: BGBl. II Nr. 177/2012 i.d.g.F.



III. Wie ist CLIL bundesweit organisiert?

1. Organigramm:





2. Bundesweite CLIL-Fortbildung

Bundesweite CLIL-Fortbildungslehrgänge werden von einigen Pädagogischen Hochschulen angeboten und von großteils international tätigen Coaches mit Englisch als Muttersprache durchgeführt. Diese



Kurse dienen der Vermittlung der CLIL-Methoden, der Steigerung der Sprachkompetenz und sie helfen bei der Erstellung von Unterrichtsmaterialien. Ein intensiver Austausch mit anderen CLIL-Lehrkräften wird gefördert. Über die Anwesenheitsphase im Kurs hinaus stehen die Coaches für Feedback und Rückfragen mittels Online-Plattform zur Verfügung. Diese Lehrgänge werden solange geführt, wie Bedarf an den Veranstaltungen besteht.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit der Organisation von SCHILFS und SCHÜLFS mit CLILspezifischen Inhalten.

EU-geförderte Fortbildungsveranstaltungen im Ausland können über die Agentur für Lebenslanges Lernen abgewickelt werden, die Unterstützung bezüglich Bewerbung und Finanzierung anbietet (bildung.erasmusplus.at).

3. CLIL im Jahreskreis



Zur österreichweiten Vernetzung werden anlassbezogen Bildungskongresse organisiert.



IV. Wie wird CLIL am Standort umgesetzt?

1. Voraussetzungen für den Standort

Der nachhaltige Erfolg von CLIL an einem Standort bzw. im Bildungssystem im Gesamten hängt wesentlich von drei Faktoren ab:

ENGAGEMENT + STRUKTUR + UNTERSTÜTZUNG 6

Die Studie "CLIL an österreichischen HTLs", durchgeführt vom Fachdidaktischen Zentrum Englisch am Institut für Anglistik und Amerikanistik der Universität Wien im Auftrag des damaligen Bundesministeriums für Unterricht Kunst und Kultur ergab 2008, dass das Element "Engagement" an HTLs gut ausgeprägt, allerdings in den Bereichen "Struktur" und "Unterstützung" Handlungsbedarf gegeben sei.

Um diesen Erfordernissen Rechnung zu tragen, wurden seitens des Ministeriums die Entwicklung eines Lehrgangkonzeptes beauftragt, das bereits umgesetzt wird, und die Bundesarbeitsgemeinschaft CLIL ins Leben gerufen.

Die Entwicklung von Strukturen und Unterstützung an den Standorten setzt voraus, dass sich alle beteiligten Parteien – Schulleitung, Lehrerschaft, Eltern und Schüler/innen – der wachsenden Bedeutung von Sprachkompetenzen bewusst sind.

Um eine erfolgreiche Umsetzung von CLIL zu gewährleisten, ist eine Berücksichtigung in der Personalund Organisationsplanung durch die Schulbehörde erster Instanz sowie die Schulleitung und eine nachweisliche Einbettung in den QM-Zyklus erforderlich.

2. Schulorganisation

Die Grundidee der mindestens je 72 Stunden ab dem III. Jahrgang bzw. 40 Stunden im V. Jahrgang liegt in der gleichmäßigen Verteilung in Form von 2 CLIL-Wochenstunden über das Jahr hinweg, wobei aber – abhängig von den Lehrinhalten und den personellen Ressourcen – eine Blockung sinnvoll sein kann.

Empfohlen wird die Umsetzung von CLIL in ausbildungsspezifischen Pflichtgegenständen gemäß dem Lehrplan, um der Forderung nach einer Stärkung von *employability* und *active citizenship* gerecht zu werden.

Die Aufteilung kann und sollte auf mehr als einen Pflichtgegenstand erfolgen. Um Kontinuität zu gewährleisten, wird empfohlen, CLIL jedoch auf nicht mehr als vier Unterrichtsgegenstände (entspricht 18 Unterrichtseinheiten pro Gegenstand und Unterrichtsjahr) zu verteilen.

Eine Möglichkeit ist, CLIL-Methoden in lehrinhaltsverwandten Pflichtgegenständen (z.B. Theoriegegenstand, Labor, Werkstätte) anzuwenden. Pflichtgegenstände mit Klassenteilern eignen sich aufgrund der geringeren Schüler/innenzahl besonders gut.

Nach einer Erhebung der Personalressourcen sind folgende strukturelle Maßnahmen wünschenswert, um den Mehraufwand in der Vorbereitung effizient einsetzen zu können und gleichzeitig die Unterrichtsqualität durch Erfahrungsgewinn unmittelbar zu steigern:

- Kontinuität in der Lehrfächerverteilung
- Einsatz einer Lehrkraft in Parallelklassen
- Vernetzung mit dem Ziel eines Erfahrungs- und Materialaustausches
- zeitgerechte Einteilung in Absprache mit den jeweiligen Lehrkräften
- Fortbildung der CLIL-Lehrkräfte

⁶ vgl. CLIL an österreichischen HTLs. Endbericht des Forschungsprojektes. Studie im Auftrag des damaligen bm:ukk vom Fachdidaktischen Zentrum Englisch am Institut für Anglistik und Amerikanistik der Universität Wien. Wien, Oktober 2008, S. 207. Die Studie steht auf der QIBB-Plattform sowohl in der Langform als auch als Executive Summary zur Verfügung.



Erfahrungsgemäß werden englischsprachige Unterrichtseinheiten in der 5. bis 8. Schulstufe im Fachunterricht bereits eingesetzt. Aus diesem Grund und um die lehrplangemäße Umsetzung ab dem III. Jahrgang zu erleichtern, wird ein punktueller Einsatz von CLIL-Methoden bereits in den ersten beiden Jahrgängen empfohlen. Hier ist ein maximales Stundenausmaß von 36 Einheiten zu berücksichtigen und ein SGA-Beschluss zur rechtlichen Absicherung der Durchführung empfohlen.

3. Zusammenarbeit der CLIL- und Englischlehrenden

Um dem im Lehrplan verankerten Anspruch der Zusammenarbeit zwischen Fach- und Englischlehrkräften gerecht zu werden, ist die Schul- und Abteilungsleitung gefordert, unterstützende Maßnahmen in ihre strukturellen Überlegungen einfließen zu lassen.

Dies kann folgendermaßen erfolgen:

- Einsatz des/r Fremdsprachenassistenten/in auch im CLIL-Unterricht.
- Organisation von schulinterner Lehrer/innenfortbildung (SCHILFs) für Vor- und Nachbereitung von CLIL-Einheiten.
- Begleitung von Projektwochen ins englischsprachige Ausland durch die CLIL-Lehrerteams.
- Erfahrungsaustausch im Rahmen der Schulentwicklung (pädagogische Konferenzen) zur besseren Kommunikation.

4. Dokumentation

In der Lehrstoffverteilung sind CLIL-Stoffanteile festzulegen und den Schülerinnen und Schülern bekannt zu geben. Die Abhaltung ist in geeigneter Form nachweislich zu dokumentieren (z.B.: Klassenbuch, "CLIL-Logbuch", ...⁷)

5. CLIL- Fortbildung

Die Teilnahme an freiwilligen Fortbildungsmöglichkeiten in Form von bundesweiten CLIL-Lehrgängen an den Pädagogischen Hochschulen, EU-geförderter Fortbildung im Ausland (z.B. über Erasmus+) sowie diversen schulinternen und schulübergreifenden Fortbildungsveranstaltungen (SCHILF- und SCHÜLF- Seminare) ist zu unterstützen.

Schulinterne aber auch schulübergreifende Hospitationsmöglichkeiten können in Absprache der betroffenen Lehrer/innen sowie Abteilungsvorstände und Abteilungsvorständinnen wahrgenommen werden.

An jedem Schulstandort sollte eine englische Fachbibliothek/Mediathek mit Fach- sowie CLIL-Literatur eingerichtet werden.

6. Unterricht

CLIL-Unterricht bedeutet nicht, dass zu 100% Englisch gesprochen werden muss. Die als CLIL dokumentierten Sequenzen sollen aber jedenfalls unter aktiver Beteiligung der Schüler/innen in überwiegendem Ausmaß auf Englisch gehalten werden.

CLIL darf nicht mit Englisch als Arbeitssprache verwechselt werden, da es die Verwendung von fremdsprachendidaktischen Elementen beinhaltet.⁸

Bei der Leistungsbeurteilung ist streng zwischen Sprach- und Fachkompetenz zu differenzieren. Mangelnde Sprachkompetenz darf nicht in die Leistungsbeurteilung einfließen und keinesfalls negativ bewertet werden. Empfohlen wird jedoch, englischsprachliche Fachkompetenz als positiv verstärkenden

⁷ Sample of good practice sh. Anhang 4.

⁸ Sample of good practice sh. Anhang 3.



Leistungsanreiz in der Leistungsbeurteilung zu berücksichtigen. Leistungsfeststellungen in Deutsch mit optionalen Zusatzfragen, die auf Englisch gestellt und beantwortet werden, haben sich in der Umsetzung bewährt.

Die Sprache bei Leistungsfeststellungen darf auf Wunsch der Schülerin / des Schülers auch ausschließlich Englisch sein, jedoch muss die Schülerin / der Schüler auf Wunsch jederzeit auf Deutsch wechseln können. Grundsätzlich müssen deshalb Aufgabenstellungen immer auch in deutscher Sprache vorliegen.

Die derzeit gültige Zeugnisformularverordnung sieht keinen Vermerk bezüglich CLIL vor. Daher wird vorgeschlagen, ein Beiblatt⁹ mit den entsprechenden Informationen vorzusehen.

7. Fallbeispiele

In Anhang 3 wird als erste Orientierungshilfe ein repräsentatives Unterrichtsbeispiel aus dem Bereich Bautechnik vorgestellt. Dieses Beispiel demonstriert anhand einer "student's version" und einer "teacher's version" mehrere didaktische Methoden (creating a mind map; filling in the gaps; true/false exercises and correcting statements; matching terms and explanations).

8. Belohnung

Die besonderen, über das übliche Ausmaß hinausgehenden Anforderungen der umsetzenden Lehrkräfte werden bis auf weiteres mittels Belohnungen honoriert. Dabei ist an Lehrkräfte, die über das ganze Schuljahr eine Wochenstunde CLIL-Unterricht abhalten, eine einmalige Belohnung (LOA 2515 zu Lasten des Detailbudgets 300205) in der Höhe von 6,5% des Monatsbezugs je Jahreswochenstunde der Dienstklasse V, Gehaltsstufe 2 (Beispiel Stand 2020: 2.691,90 EUR, das sind 174,97 EUR) auszuzahlen.

Lehrkräfte die über das gesamte Schuljahr mit der CLIL-Koordination am Schulstandort betraut sind, gebührt eine Belohnung in der Höhe von 8,5% des o.g. Monatsbezugs. Bei mehreren Lehrkräften und bei nicht vollständig über das gesamte Schuljahr ausgeführter Tätigkeit ist entsprechend zu aliquotieren (nach Stundenausmaß bzw. auf der Basis von 43 Wochen).

Die Belohnungen sind jeweils frühestens nach Beendigung des betreffenden Schuljahres auszuzahlen, wobei beispielsweise die Belohnungen für die Tätigkeiten im Schuljahr 2019/20 so rechtzeitig anzuweisen sind, damit eine Budgetwirksamkeit im Finanzjahr 2020 erreicht wird.

Quellen: Erlass bm:ukk (Geschäftszahl BMUKK-687/0009-III/Pers.Controlling/2013) i.V.m.

Erlass bm:ukk (Geschäftszahl BMUKK-687/0012-III/Pers.Controlling/2013)

V. Wie wird das Ausbildungsmodell evaluiert?

1. Eingliederung von CLIL in die Systematik von HTL Q-SYS 10

Im Leitbild der technischen Schulen Österreichs wird folgendes Selbstbild beschrieben:

Die technischen Schulen Österreichs ...

• 7. leisten ihre Bildungsarbeit mit einem starken internationalen Bezug und führen zu Mobilität, Weltoffenheit und interkulturellem Verständnis.

Wir sehen uns als Bildungseinrichtung mit einem starken europäischen und darüber hinaus internationalen Bezug. Auf der Grundlage eines gefestigten Demokratiebewusstseins führen wir unsere Schülerinnen und Schüler zu Mobilität, Weltoffenheit und interkulturellem Verständnis.

⁹ Sample of good practice sh. Anhang 5.

¹⁰ HTL Q-SYS. Das Qualitätsmanagementsystem der technischen Schulen Österreichs. Version 3. 3A, 14. 11. 2005. **Gültig bis Ende des Schul**jahres 2020/21.



Wir sind uns bewusst, dass eine erfolgreiche Europäisierung bzw. Internationalisierung nur auf der Grundlage einer guten sprachlichen Ausbildung sowie durch die Bereitschaft zur Teilnahme an internationalen Partnerschafts-, Mobilitäts- und Austauschprogrammen gelingen kann. Die Förderung dieser Aktivitäten ist uns ein wichtiges Anliegen.

In der darauf aufbauenden Qualitätsmatrix (HTL Q-MATRIX) werden detailliertere Ziele definiert:

Das Qualitätsfeld 1 beinhaltet eine solide allgemeine Bildung, Persönlichkeitsbildung und soziale Kompetenz für die private und berufliche Laufbahn sowie die Vermittlung der notwendigen Kompetenzen.

Qualitätsfeld 1 Die technischen Schulen Österreichs bieten ihren Schülerinnen und Schülern eine fundierte technisch-gewerbliche Berufsausbildung und eine umfassende Allgemein- und Persönlichkeitsbildung

Ziel 1.2 Solide allgemeine Bildung, Persönlichkeitsbildung und soziale Kompetenz für private und berufliche Laufbahn vermitteln

Teilziel 1.2.1 Die für das Leben notwendigen allgemeinen Kompetenzen vermitteln

Maßnahmen

- der Allgemeinbildung ebenso wie der Fachbildung einen hohen Stellenwert einräumen
- Vermittlung der für das Berufsleben erforderlichen kulturellen, rechtlichen und betriebswirtschaftlichen Kompetenzen

Indikatoren

- Stellenwert und Schwerpunkte der allgemeinen Bildung an der Schule

Das Qualitätsfeld 2 spricht von Erfahrungsgewinn durch Vernetzung mit anderen Bildungsinstitutionen im In- und Ausland.

Qualitätsfeld 2 Die technischen Schulen Österreichs sehen ihre Kernkompetenz in der Entwicklung von innovativen Bildungsangeboten auf allen Gebieten der Technik **Ziel 2.3** Lehranstalten als Kompetenzzentren für anwendungsnahe Technologieentwicklungen und moderne Lehr- und Lernmethoden profilieren **Teilziel 2.3.2** Lehr- und Lernmethoden systematisch weiterentwickeln

Maßnahmen

- Teilnahme an einschlägigen Bildungsprogrammen (z.B. Leonardo)
- Ergänzung des traditionellen Unterrichts durch neue Unterrichtsformen
- Erfahrungsgewinn durch Vernetzung mit anderen Bildungsinstitutionen im In- und Ausland

Indikatoren

- Häufigkeit der Teilnahme an Bildungsprogrammen
- Häufigkeit des Einsatzes von neuen Unterrichtsformen

Das Qualitätsfeld 7 beinhaltet die Bildungsarbeit mit einem starken internationalen Bezug, was zu Mobilität, Weltoffenheit und interkulturellem Verständnis führen soll.

Qualitätsfeld 7 Die technischen Schulen Österreichs leisten ihre Bildungsarbeit mit einem starken internationalen Bezug und führen zu Mobilität, Weltoffenheit und interkulturellem Verständnis

Ziel 7.1 Die europäische und internationale Dimension in der Ausbildung berücksichtigen



Teilziel 7.1.2 Beherrschung von Englisch als Fach- und Verkehrssprache auf hohem Niveau vermitteln und fördern

Maßnahmen

- Implementation des europäischen Referenzrahmens für den Englisch-Unterricht
- Verwendung von Englisch als Arbeitssprache (EaA)¹¹
- Beteiligung an Zertifikatskursen
- Durchführung von Englischkursen im Ausland
- Organisation von Englisch-Begleitkursen für LehrerInnen
- Team-Teaching mit Native Speaker
- Organisatorischen und rechtlichen Rahmen für EaA sicherstellen

Indikatoren

- Anzahl der Unterrichtssequenzen im Rahmen von "Englisch als Arbeitssprache"
- in englischer Sprache abgelegte Prüfungen im Rahmen der abschließenden Prüfungen

2. Evaluierung von CLIL in QIBB (gültig bis Ende des Schuljahres 2020/21)

Die Einführung und Weiterentwicklung von CLIL wurde in den Qualitätsberichten auf allen Schulebenen dargestellt. Dies geschah vornehmlich im Qualitätsfeld 7 – Teilziel 7.1.2 (*Beherrschung von Englisch als Fach- und Verkehrssprache auf hohem Niveau vermitteln und fördern*). Die Überprüfung der Zielerreichung im Rahmen der Management & Performance Reviews (MPR) ist als ein wesentlicher Teil der Evaluation zu sehen.

Zur Evaluation der Wirksamkeit von CLIL im Unterricht wurden bereits QIBB-Erhebungsinstrumente entwickelt, die erstmals im Schuljahr 2016/17 zum Einsatz kamen.

Zur Unterstützung einer begleitenden Analyse des Weiterentwicklungsprozesses von CLIL am jeweiligen Schulstandort kann die Beantwortung folgender Fragen intern, aber auch im Austausch mit anderen Schulstandorten hilfreich sein:

- Welche Unterrichtsgegenstände scheinen an Ihrer Schule für die Umsetzung der neuen Lehrplanbestimmung zu CLIL besonders geeignet?
- Nach welchen Kriterien werden Lehrer/innen an Ihrer Schule zur Umsetzung der Lehrplanbestimmungen zu CLIL ausgewählt und eingesetzt?
- Müssen an Ihrer Schule organisatorische Rahmenbedingungen zur Umsetzung der Lehrplanbestimmungen zu CLIL angepasst und/oder geändert werden? Wenn ja, welche?
- Ergibt sich an Ihrer Schule durch die Lehrplanbestimmungen zu CLIL ein erhöhter Fort- und Weiterbildungsbedarf? Wenn ja, in welchen Bereichen? Welche Maßnahmen scheinen für die Situation an Ihrer Schule am sinnvollsten?
- Wie gestaltet sich die Zusammenarbeit zwischen CLIL- und Englisch-Lehrerinnen und -Lehrern an Ihrer Schule?

-

¹¹ Anmerkung: Der von HTL *Q-SYS verwendete* Begriff "Englisch als Arbeitssprache" ist in seiner Weiterentwicklung seit damals durch "CLIL" zu ersetzen.

¹² Quelle: Berichtsformular für den Landesqualitätsbericht, HTL OÖ, S. 5-6.



VI. Frequently Asked Questions

- 1. Ist CLIL rechtlich verpflichtend verankert?
 - **Ja**. Die neue Lehrplangeneration sieht einen verpflichtenden Anteil von mindestens 72 CLIL-Stunden pro Schuljahr ab dem III. Jahrgang <u>und 40 Stunden im V. Jahrgang</u> vor. Die Art der Umsetzung obliegt dem jeweiligen Standort und ist dem SGA zum Beschluss vorzulegen.
- 2. Gibt es Unterrichtsgegenstände, die nicht in das Kontingent der mindestens 72 bzw. 40 Unterrichtsstunden pro Jahrgang eingerechnet werden dürfen?
 - Ja. Entsprechend der neuen Lehrplan-Generation sind die Pflichtgegenstände "Deutsch", "Englisch" und "Religion" von diesem Kontingent ausgenommen. Der Unterricht soll " [...]-_vorzugsweise in fachtheoretischen Pflichtgegenständen, aber auch in allgemein bildenden und fachpraktischen Pflichtgegenständen, ausgenommen jedoch die Pflichtgegenstände "Religion", "Deutsch" und "Englisch [...] " erfolgen.¹¹³ Freigegenstände und unverbindliche Übungen sind ebenfalls ausgenommen.
- 3. Gibt es gesetzliche Voraussetzungen, als CLIL-Lehrkraft unterrichten zu dürfen?
 - **Nein**. Neben Freude an der Sprache sollten die wesentlichen fachspezifischen Inhalte des jeweiligen Unterrichtsgegenstandes im Sinne der Zielsetzung von CLIL vermittelt werden können.
- 4. Ersetzt der CLIL-Unterricht den Fremdsprachenunterricht?
 - **Nein.** CLIL ergänzt den Fremdsprachenunterricht im Sinne von *employability* und *active citizenship* unserer Absolventen/innen. Wie in den didaktischen Grundsätzen der neuen Lehrplangeneration festgehalten, sind " [...] *für den situationsadäquaten Einsatz von Sprache ... und deren Weiterentwicklung in Wort und Schrift sind alle Lehrkräfte verantwortlich."¹⁴*
- 5. Wird im Zuge der Leistungsbeurteilung auch die Sprachkompetenz bewertet?
 - **Nein**. Für die Leistungsfeststellung und -beurteilung sind nur die fachlichen Kenntnisse der Schülerin/des Schülers im jeweiligen Unterrichtsgegenstand, nicht jedoch ihr/sein sprachliches Ausdrucksvermögen in der Fremdsprache heranzuziehen.
- 6. Darf die Prüfungssprache ausschließlich Englisch sein?
 - Ja. Jedoch nur auf Wunsch der Schülerin / des Schülers. Im Allgemeinen müssen Leistungsfeststellungen in deutscher Sprache durchgeführt werden. Sollte die Prüfung auf Englisch abgelegt werden, sind ausschließlich die fachlichen Kenntnisse im jeweiligen Unterrichtsgegenstand heranzuziehen. Die Sprachrichtigkeit darf nicht Eingang in die Leistungsbeurteilung finden. Ein Wechsel von Englisch auf Deutsch auf Wunsch der Schülerin/des Schülers muss jederzeit möglich sein.
- 7. Dürfen Angaben bei schriftlichen Leistungsfeststellungen in englischer Sprache vorgelegt werden?
 - **Ja.** Allerdings müssen die Aufgabenstellungen auch in deutscher Sprache bereit gehalten werden (siehe Frage 6). In der Praxis bewährt haben sich Aufgabenstellungen in englischer Sprache als "Kür" zum "Pflichtprogramm in deutscher Sprache".

-

¹³ BGBl. II Nr. 262/2015 i.d.g.F.

 $^{^{14}}$ BGBl. II Nr. 262/2015 i.d.g.F.



- 8. Kann der Einsatz von CLIL in einzelnen Unterrichtsgegenständen im Zeugnis vermerkt werden?
 - **Nein.** Die derzeit gültige Zeugnisformularverordnung sieht keinen Vermerk vor. Daher wird vorgeschlagen, ein Beiblatt mit einem entsprechenden Vermerk¹⁵ vorzusehen.
- 9. Müssen die im Lehrplan vorgesehenen mindestens 72 bzw. 40 Unterrichtsstunden pro Jahrgang in einem einzigen Unterrichtsgegenstand abgedeckt werden?
 - **Nein.** Wie in der neuen Lehrplangeneration festgeschrieben, hat "die Festlegung der Pflichtgegenstände und des Stundenausmaßes in den einzelnen Pflichtgegenständen und Jahrgängen durch schulautonome Lehrplanbestimmungen zu erfolgen."¹⁶
- 10. Muss die Aufteilung der mindestens 72 bzw. 40 Unterrichtsstunden pro Jahrgang nach speziellen Gesichtspunkten erfolgen?
 - Nein. Zielführend ist es, die mindestens 72 bzw. 40 Unterrichtsstunden auf einen bzw. mehrere Unterrichtsgegenstände unter Einbeziehung des späteren Berufsumfeldes der Schüler/innen und der personellen Gegebenheiten aufzuteilen. Um Kontinuität und Nachvollziehbarkeit gewährleisten zu können, wird jedoch empfohlen, 18 Unterrichtseinheiten pro Gegenstand nicht zu unterschreiten.
- 11. Unterliegen die mindestens 72 bzw. 40 Unterrichtsstunden einer Dokumentationspflicht?
 - **Ja**. Es sind diesbezügliche Inhalte z.B. im Klassenbuch zu vermerken und in der Lehrstoffverteilung klar auszuweisen.
- 12. Ist CLIL in der neuen Lehrplangeneration bereits im I. und II. Jahrgang möglich?
 - **Ja**. Ein "optionaler" Einstieg ist für die Schüler/innen sicherlich eine ideale Vorbereitung für die höheren Jahrgänge. In diesem Fall ist ein Maximalausmaß von 36 Stunden (und ein dazughöriger SGA-Beschluss) zu berücksichtigen.
- 13. Ist CLIL auch in der Fachschule möglich?
 - **Ja**. In der Fachschule wurde CLIL optional mit der Lehrplangeneration BGBl. Nr. II-240/2016 i.d.g.F. ermöglicht:

Als fremdsprachlicher Schwerpunkt können in einzelnen Pflichtgegenständen (vorzugsweise in fachtheoretischen Pflichtgegenständen, aber auch in allgemeinbildenden und fachpraktischen Pflichtgegenständen, ausgenommen jedoch die Pflichtgegenstände "Religion", "Deutsch und Kommunikation" und "Englisch") ab der 2. Klasse bis zu 36 Unterrichtsstunden pro Klasse in Abstimmung mit dem Pflichtgegenstand "Englisch" in englischer Sprache unterrichtet werden. Die Festlegung der Pflichtgegenstände und des Stundenausmaßes in den einzelnen Pflichtgegenständen und Klassen hat durch schulautonome Lehrplanbestimmungen zu erfolgen.

- 14. Muss in jeder Klasse CLIL zum Einsatz kommen?
 - **Ja**. Ab dem III. Jahrgang müssen in jeder Klasse eines Jahrgangs mindestens 72 und im V. Jahrgang 40 Unterrichtsstunden abgedeckt werden, wobei die Aufteilung auf die Unterrichtsgegenstände je Klasse unterschiedlich sein kann.
- 15. Gibt es CLIL-Ansprechpartner/innen?
 - **Ja.** In jeder Schule sollte in Absprache mit der zuständigen Bildungsdirektion zumindest eine Ansprechperson bestimmt sein, die direkten Kontakt zum Landeskoordinator/in pflegt.

¹⁵ Sample of good practice sh. Anhang 5.

¹⁶ BGBl. II Nr. 262/2015 i.d.g.F.



- 16. Gibt es Fortbildungsmöglichkeiten?
 - Ja. Einige Pädagogischen Hochschulen bieten bundesweite CLIL-Lehrgänge an. An den jeweiligen Standorten sind nach Maßgabe der Mittel auch schulinterne und schulübergreifende Fortbildungsveranstaltungen möglich. Darüber hinaus werden europaweit über Erasmus+ geförderte Weiterbildungsmöglichkeiten angeboten. Auskünfte bietet die *Nationalagentur für Lebenslanges Lernen* (bildung.erasmusplus.at)
- 17. Ist die Zusammenarbeit zwischen CLIL-Lehrkräften und Englischlehrerinnen und -lehrern gesetzlich geregelt?
 - **Ja**. Die neue Lehrplangeneration sieht eine Abstimmung zwischen den CLIL- und Englischlehrkräften vor. ¹⁷ Im Sinne der Kompetenzsteigerung und Nachhaltigkeit erscheint eine Zusammenarbeit unerlässlich.
- 18. Heißt das, dass von Englischlehrkräften Korrekturarbeiten für CLIL erwartet werden dürfen?
 - **Nein.** Die Englischlehrer/innen unterstützen die CLIL-Lehrer/innen im Rahmen des Englischlehrplans, insbesondere im beruflichen Themenbereich des Lehrstoffes (z. B. Beschreibung von Prozessen, Diagrammen, Abläufen etc.).
- 19. Bedeutet "in Abstimmung mit…", dass eine wechselseitige Einholung von "Genehmigungen" erforderlich ist?
 - **Nein.** Jeder ist für die Umsetzung des Lehrplans des eigenen Unterrichtsgegenstandes eigenverantwortlich zuständig. Eine gegenseitige Beratung und Hilfestellung, eine informelle Abstimmung von Themen, gemeinsame Projekte etc. erleichtern allen Beteiligten das Erreichen des Lehrzieles und verbessern das Schulklima.
- 20. Muss der Lehrplan erfüllt werden?
 - **Ja**. Der Lehrplan muss grundsätzlich erfüllt werden, lässt aber als Rahmenlehrplan eine gewisse Schwerpunktsetzung und Flexibilität zu.
- 21. Ist mit CLIL ein Mehraufwand seitens der Unterrichtenden verbunden?
 - **Ja**. Insbesondere in der Anlaufphase ist mit einem Mehraufwand zu rechnen, der mit der Einarbeitung aktueller Entwicklungen in ein Unterrichtsfach vergleichbar ist.
- 22. Gibt es einen Unterschied zwischen CLIL und Englisch als Arbeitssprache (EaA)?
 - **Ja.** CLIL basiert zwar auf Konzepten zur Verwendung von EaA, jedoch wesentlich erweitert um fremdsprachendidaktische Elemente im Unterricht. Wie schon in Kapitel I erwähnt, wird dafür im deutschsprachigen Raum der Begriff "Integriertes Fremdsprachen- und Sachfachlernen" verwendet.¹⁸
- 23. Heißt CLIL, dass der Unterricht zu 100% in englischer Sprache erfolgen muss?
 - **Nein**. Die als CLIL-Einheiten dokumentierten Sequenzen sollen jedoch in überwiegendem Ausmaß auf Englisch erfolgen.

¹⁷ BGBl. II Nr. 262/2015 i.d.g.F.

¹⁸ http://www.goethe.de/ges/spa/dos/ifs/de2747558.htm; 10.11.2020, 12:24.



Anhang 1: CLIL Booster Library

Die im folgenden aufgelisteten Bücher sind Bestand der CLIL Booster Model Library, die ursprünglich von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der CLIL Booster Programme 2008 und 2009 zusammengestellt und laufend ergänzt wurde. Die CLIL Booster Model Library befindet sich momentan an der HTBLA Leonding, von wo bei Interesse Bücher zur Ansicht angefordert werden können. (Kontaktperson: Mag. Andreas Bärnthaler, HTBLA Leonding, Limesstr. 12-14, 4060 Leonding)

Alle Bücher wurden/werden von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der CLIL Booster Programme in ihrem eigenen Unterricht eingesetzt und haben sich dort als brauchbar, sinnvoll und zielführend für den Unterricht in den jeweiligen Fachgegenständen erwiesen und können somit empfohlen werden.

Kriterien für die Auswahl der Bücher sind:

- Kompatibilität mit den Lehrplaninhalten
- Altersadäquatheit
- Fachliche/inhaltliche Qualität
- Benutzer/innenfreundlichkeit
- Praxisbezug

1. Architecture

Ching, Francis; Adams, Cassandra: **Building Construction Illustrated**. Wiley and Sons, 2001. ISBN: 0-471-35898-3

Ching, Francis: A Visual Dictionary of Architecture. Wiley and Sons, 1995.

ISBN: 0-471-28821-7

Goldstein, Ben: Working with Images A Resource Book for the Language Classroom. Cambridge

Handbooks for Language Teachers, 2008. ISBN: 0-521-71057-X

Kostof, Spiro: A History of Architecture: Settings and Rituals. OUP Paperback, 1995.

ISBN: 0-195-08379-2

Pottmann, Helmut et al.: Architectural Geometry. Bentley Institute Press, 2007.

ISBN: 978-1-934493-04-5

Seckel, Al: Incredible Visual Illusions. You Won't Believe Your Eyes!. Arcturus Publ. (Paperback), 2008.

ISBN: 0-572-03022-3

Goldstein, Ben: Working with Images - A resource book for the language classroom.

Cambridge Handbooks for Language Teachers, 2008. ISBN 052171057X

2. Automotive Engineering

Fachkunde Kraftfahrzeugtechnik (mit CD-ROM-Kombi). Europa Lehrmittel, 2005. Buch Nr.: 131.411

Modern Automotive Technology. Europa Lehrmittel, 2006. Buch Nr.: 23018 oder

ISBN: 3-8085-2301-1



3. Biomedical Engineering

Khandpur, R.S.: Biomedical Instrumentation. Technology and Applications.

McGraw-Hill, 2005. ISBN: 0-07-144784-9

McCormick, Andrew; Elliott, Alexander: Health Physics. Cambridge, 2001.

ISBN: 978-0-521-78726-0

Northrop, Robert B.: Noninvasive Instrumentation and Measurement in Medical Diagnosis. CRC Press,

2002. ISBN: 0-8493-0961-1

Webster, J.G.: Medical Instrumentation. Application and Design. Wiley & Sons, 2010.

ISBN: 978-0-471-67600-3

4. Business Studies

ARGE Commerce: Personnel Management. Manz, 2006. ISBN: 978-3-7068-2535-1

ARGE Commerce: Marketing&International Business. Manz, 2006. ISBN: 978-3-7068-2534-4

Denby, Neil; Hamman, David: AQA Business Studies for GCSE. Hodder Education, 2009. ISBN: 978-0-

340-98738-4

5. CLIL (general)

Ángeles Quiroga, María Ana de los: **The development of Critical Thinking through CLIL**. Lambert, 2013. ISBN 978-3-659-45972-6

Badertscher, Hans; Bieri, Thomas: **Wissenserwerb im Content and Language Integrated Learning**. Empirische Befunde und Interpretationen. Haupt Verlag, 2009.

ISBN: 978-3-258-07443-6

Ball, Phil; Clegg, John; Kelly, Keith: **Putting CLIL into Practice.** Oxford Handbooks for Language Teachers. Oxford University Press, 2015. ISBN 978-0-19-442105-8

Bentley, Kay: The TKT Course. CLIL Module. Cambridge University Press, 2010.

ISBN: 978-0-521-15733-9

Breidbach, Stephan; Viebrock, Britta (eds.): **Content and Language Integrated Learning (CLIL) in Europe**. Research Perspectives on Policy and Practice. Peter Lang, 2013. ISBN 978-3-631-64400-3

Butzkamm, Wolfgang; Caldwell, John A.W.: **The Bilingual Reform. A Paradigm Shift in Foreign Language Teaching.** narr Studienbücher. narr Verlag, 2009. ISBN: 978-3-8233-6492-4

Chadwick, Timothy: Language Awareness in Teaching. A Toolkit for Content and Language Teachers. Cambridge University Press, 2012. ISBN 978-1-107-61828-2

Dale, Liz; Es, Wibo van der; Tanner, Rosie: **CLIL Skills**. European Platform, 2011. ISBN 978-90-70910-50-1

Dale, Liz; Tanner, Rosie: **CLIL Activities. A Resource for Subject and Language Teachers.** Cambridge University Press, 2012. ISBN: 978-0-521-14984-6

Deller, Sheelagh; Price, Christine: **Teaching Other Subjects Through English**. Oxford University Press 2007. ISBN: 987-0-1944-2578-0



Doff, Sabine (Hrsg.): **Bilingualer Sachfachunterricht in der Sekundarstufe.** Eine Einführung. narr Studienbücher. narr Verlag, 2010. ISBN: 978-3-8233-6591-4

Hallet, Wolfgang; Königs, Frank G. (Hrsg.): **Handbuch Bilingualer Unterricht**. Content and Language Integrated Learning. Klett Kallmeyer, 2013. ISBN 978-3-7800-4902-5

Hill, David A.; Pulverness, Alan (eds): **The Best of Both Worlds? International Aspects on CLIL.** Norwich, 2009.

Hönig, Ingrid: Assessment in CLIL. Theoretical and Empirical Research. VDM, 2010.

ISBN: 978-3-639-26268-1

Lasagabaster, David; Ruiz de Zarobe, Yolanda (eds.): **CLIL in Spain**. Implementation, Results and Teacher Training. Cambridge Scholars Publishing, 2010.

ISBN 978-1-4438-1857-5

Llinares, Ana et al.: The Roles of Language in CLIL. Cambridge, 2012.

ISBN: 978-0-521-15007-1

Londo, Maciej: Optimising EMI in higher education through CLIL. Case Study at Vienna

University of Technology. AV Akademikerverlag, 2012.

ISBN: 978-3-639-45819-0

Marsh, David; Meyer, Oliver (eds): **Quality Interfaces. Examining Evidence & Exploring Solutions in CLIL.** Eichstaett Academic Press, 2012. ISBN: 978-3-943318-05-0

Mehisto, Peeter: **Excellence in Bilingual Education**. A Guide for School Principals. Cambridge, 2012. ISBN 978-1-107-68147-7

Tampere, Kaire: **Content and Language Integrated Learning. Estonian CLIL Teacher Profile**. Lambert, 2010. ISBN: 978-3-8383-7877-0

Tejkalova, Lenka: **Content and Language Integrated Learning**. Strategies and motivation in CLIL. VDM, 2009. ISBN: 978-3-639-12527-6

Wilhelmer, Nadja: Content and Language Integrated Learning (CLIL). Teaching Mathematics in English. VDM, 2008. ISBN: 978-3-639-05721-8

6. Computer Studies

Gilster, Ron: Cisco Networking for Dummies. 2nd ed. Wiley Publ., 2002.

ISBN: 978-0-7645-1668-9

Korol, Julitta: Excel 2007 VBA Programming with XML and ASP. Wordware Publishing Inc, 2009. ISBN-

13: 978-1-59822-043-8

Reid, Allan; Lorenz, Jim: **Home and Small Business Networking Learning Guide**. CCNA Discovery Learning Guide. Macmillan Technical Publishing, 2008. ISBN: 978-1-58713-209-4

7. Construction & Civil Engineering

Blockley, David: The New Dictionary of Civil Engineering. Penguin, 2005.

ISBN: 978-0-14-051526-8

McCarthy, David: **Essentials of Soil Mechanics and Foundations**. 7th ed. Pearson Education, 2007. ISBN:

0-13-208622-0



Markner-Jäger, Brigitte: **Technical English**. Civil Engineering and Construction.

Verlag Europa-Lehrmittel, 2013. ISBN 978-3-8085-4136-4

Seward, Derek: Understanding Structures: Analysis, Materials, Design. 2nd ed.

Macmillan, 1998. ISBN: 0-333-73200-6

8. Electronics

Bird, John: Electrical and Electronic Principles and Technology. 4th ed.

Routledge, 2010. ISBN 978-0-08-089056-2

Robert Bosch GmbH (ed.): **BOSCH Automotive Electrics Automotive Electronics**. Wiley & Sons,

2007. ISBN 978-0-470-51937-0

Boylestad, R.; Nashelsky, L.: Electronic Devices and Circuit Theory. 10th ed.,

Prentice-Hall Inc., 2009. ISBN: 0-13-606463-9

Brindley, Keith: Starting Electronics. 3rd ed. Elsevier Ltd., 2004. ISBN-13: 978-0-7506-6386-1, ISBN-10:

0-7506-6386-3

Floyd, Thomas: Principles of Electric Circuits. Pearson, 2010. ISNB: 976-0-13-245312-7

Gibilisco, Stan. Teach Yourself Electricity and Electronics.

McGrawHill, 2006. ISBN: 976-0-07-145933-4

Hsu, Hwei: Schaum's Outline of Analog and Digital Communications.

McGrawHill, 2003. ISBN: 978-0-071-40228-6

Igoe, Tom: Making Things Talk. O'Reilly Media, Inc, 2007. ISBN: 0-596-51051-9

Nahvi, Mahmood; Edminister, Joseph: Schaum's Outline of Electric Circuits.

McGrawHill, 2003. ISBN: 978-0-071-39307-2

Plant, Malcom: Electronics. Hodder Education, 2003. ISBN: 978-0-340-85964-3

Scherz, Paul: Practical Electronics for Inventors. McGrawHill, 2007.

ISBN: 978-0-07-145281-6

Watkinson, John: The Art of Digital Audio. Focal Press, 2001. ISBN: 0-240-51587-0

Watkinson, John: The Art of Digital Video. Focal Press, 2000. ISBN: 0-240-51586-2

9. Laws



Aigner, Wolfram: Austrian Law. Trauner, 2006. ISBN: 3-85499-181-9

Aigner, Wolfram: Kleines Lexikon der englischen Rechtssprache. Trauner, 2004.

ISBN: 3-85487-8

Hausmaninger, Herbert: The Austrian Legal System. Manz, 2003. ISBN: 3-214-00289-9

Trebits, Anna: EU English. Using English in EU Contexts. Klett, 2010.

ISBN: 978-3-125-34640-6

10. Miscellaneous (general)

Ahrer, Andrea; Pargfrieder, Petra: **Good, Better, Perfect! Häufige Fehler vermeiden lernen.** Veritas, 2010. ISBN: 978-3-7058-8800-5

Clarke, David; Preedy, Ingrid: Fundgrube Englisch. Cornelsen, 2006. ISBN: 978-589-22187-5

Doyle, Angela: Communicate! Gill and Macmillan, 2002. ISBN: 0-7171-3376-1

Grieser-Kindel, Christin; Henseler, Roswitha; Möller, Stefan: **Method Guide. Schüleraktivierende Methoden für den Englischunterricht in den Klassen 5-10.** Schöningh, 2006. ISBN: 978-3-14-041262-9

Grieser-Kindel, Christin; Henseler, Roswitha; Möller, Stefan: **Method Guide. Methoden für einen kooperativen und individualisierenden Englischunterricht in den Klassen 5-12.** Schöningh, 2009. ISBN: 978-3-14-041263-6

Riach, John: Teaching Professional English. Klett, 2010. ISBN: 978-3-12-519215-7

Ur, Penny; Wright, Andrew: **Five-Minute Activities. A Resource Book of Short Activities.** Cambridge University Press, 1992. ISBN: 978-0-521-39781-0

Wandel, Reinhold et al.: Fundgrube Englisch handlungsorientiert. Cornelsen, 2010.

ISBN: 978-3-589-22184-4

Wolfe, Maynard Frank: Rube Goldberg: Inventions. Simon & Schuster, 2000.

ISBN: 0-684-86724-9

11. Printing Technology

Adams, J. Michael; Dolin, Penny Ann: **Printing Technology**. 5th ed. Delmar Thomson Learning, 2002. ISBN: ISBN-10: 0-766-82232-X, ISBN-13: 978-0-766-82232-0

Ambrose, Gavin; Harris, Paul: The Fundamentals of Typography. AVA, 2006.

ISBN: 2-940-37345-0

Bann, David: **The All New Print Production Handbook**. RotoVision, 2006.

ISBN: 2-940-36138-X

Nitsche, Michael: **Polygraph Dictionary of the Graphic Arts and Communication Technology.** Polygraph Fachmedienverlag Bielefeld, 2007. ISBN: 3-934-93830-2

12. Sciences

Beiser, Arthur: Theory and Problems of Applied Physics. Schaum's Outline Series. McGrawHill, 2004.

ISBN: 0-07-142611-6

Bird, J.O; May, A.J. C.: Technician Mathematics Level 2. Pearson Longman, 1994.

ISBN: 0-582-23427-1



Bostock, L; Chandler, S.: Modular Mathematics Module A. Pure Maths 1.

Stanley Thornes, 1995. ISBN: 0-7487-1777-3

Bostock, L; Chandler, S.: Modular Mathematics Module B. Pure Maths 2.

Stanley Thornes, 1995. ISBN: 0-7487-1775-7

Bowen-Jones, Mike; Price, Ken: A2 AQA Physics B: Physics in Context.

Nelson Thornes Ltd, 2008. ISBN: 978-0-7487-8284-0

Bowen-Jones, Mike; Price, Ken: AS AQA Physics B: Physics in Context.

Nelson Thornes Ltd., 2008. ISBN: 978-0-7487-8283-3

Breithaupt, Jim: A2 AQA Physics A. Nelson Thornes Ltd., 2008. ISBN: 978-0-7487-8281-9

Breithaupt, Jim: AS AQA Physics A. Nelson Thornes Ltd., 2008. ISBN: 978-0-7487-8282-6

Dressler, Isidore; Keenan, Edward P.: Integrated Mathematics Course I.

Amsco School Publications, 1998. ISBN: 0-87720-228-1

Dressler, Isidore; Keenan, Edward P.: Integrated Mathematics Course II.

Amsco School Publications, 1990. ISBN: 0-87720-272-9

Dressler, Isidore; Keenan, Edward P.: Integrated Mathematics Course III.

Amsco School Publications, 1991. ISBN: 0-87720-278-8

GCSE Success: Revision Guide for 2008 Examinations Onwards. Mathematics Higher Suitable for All

Exam Boards. Letts and Lonsdale, 2006. ISBN: 978-1-84315-637-6

Kauser, Saema; O'Donoghue, Sarah: **Science**. For EAL/ESL/E2L students. Oxford Content and Language Support. OUP, 2010. ISBN 978-0-19-913530-1

Kelly, Keith: Geography. Macmillan Vocabulary Practice Series. Macmillan, 2009.

ISBN: 978-0-230-71976-7

Kelly, Keith: Sciene. Macmillan Vocabulary Practice Series. Macmillan, 2008.

ISBN 978-0-230-53506-0

Kersaint, Gladis; Thompson, Denisse R; Petkova, Mariana: **Teaching Mathematics to English Language**

Learners. Routledge, 2008. ISBN: 978-0-415-95789-2

Larson, Ron; Hostetler, Robert; Edwards, Bruce: Calculus. Houghton Mifflin Company,1998. ISBN: 0-618-

50298-X

Law, Martin: IGCSE Mathematics Revision Guide. Cambridge University Press, 2004.

ISBN: 978-0-521-53902-9

Lewisch, Ingrid; Posamentier, Alfred: Mathematisches Fachwörterbuch. Veritas, 2006.

ISBN: 978-3-7058-7639-2

Losbichler, Sandra; Müller, Helgrid: Darstellende Geometrie/3D-Geometry. Veritas, 2011. ISBN: 978-3-

7058-9079-4

Meyrick, Caroline; Roberts, Judy: Mathematics. For EAL/ESL/E2L students.

Oxford Content and Language Support. OUP, 2010. ISBN 978-0-19-913529-5

Milner, Bryan; Martin, Jean: Chemistry. Cambridge University Press, 2003.

ISBN: 0-521-00891-3

Nelson, David: The Penguin Dictionary of Mathematics. Penguin Books, 2003.

ISBN: 0-14-101077-0



Ocana, Juan Carlos; Campos, María Jesús: **History**. For EAL/ESL/E2L students. Oxford Content and Language Support. OUP, 2010. ISBN 978-0-19-913528-8

Ryan, Mark: Calculus for Dummies. Wiley Publishing Inc., 2003. ISBN: 0-7645-2498-4

Spiegel, Murray R.; Moyer, Robert: **Schaum's Outline of College Algebra.** McGraw-Hill, 2000. ISBN: 0-070-52709-1

Williams, Anne; Montgomerie, Fran: **Geography**. For EAL/ESL/E2L students. Oxford Content and Language Support. OUP, 2010. ISBN 978-0-19-913527-1

Zegarelli, Mark : **Calulus II for Dummies.** Wiley Publishing, Inc., 2008. ISBN 978 0 470 22522 6

Technical English (general)

Bierwerth, Walter et al: Technical English. Chemietechnik, Pharmatechnik, Biotechnik. Verlag Europa-Lehrmittel, 2006. ISBN 978-3-8085-7181-1

Brieger, Nick; Pohl, Alison: Technical English – Vocabulary and Grammar. Summertown Publishing, 2002. ISBN: 1-902-74176-5

Busch, Bernhard et al: Technical English Basics. 4. Auflage. Verlag Europa-Lehrmittel, 2010. ISBN 978-3-8085-7194-1

Busch, Bernhard et al: Technical English Basics. Lösungen. 3. Auflage. Verlag Europa-Lehrmittel, 2008. ISBN 978-3-8085-7198-9

Dzeia, Uwe; Köhler, Jürgen: Technical English – Grammar. Information & Exercises. 2. überarbeitete Auflage. Verlag Europa-Lehrmittel, 2012. ISBN 978-3-8085-7190-3

Dzeia, Uwe; Köhler, Jürgen: Technical English – Grammar. Information & Exercises. Lösungen. Verlag Europa-Lehrmittel, 2008. ISBN 978-3-8085-7189-7

Glendinning, Eric H.: **Oxford English for Electrical and Mechanical Engineering**. Oxford University Press, 2001. ISBN: 978-0-19-457392-4

McLellan, Todd: **Things Come Apart**. A Teardown Manual for Modern Living. Thames and Hudson, 2013. ISBN 978-0-500-51676-8

Port, Peter et al: **Technical English**. Informationstechnik/Automatisierungstechnik. Verlag Europa-Lehrmittel, 2012. ISBN 978-3-8085-3661-2

Puderbach, Ulrike; Giesa, Michael: **Technical English**. Mechanical Engineering.

Verlag Europa-Lehrmittel, 2012. ISBN 978-3-8085-7975-6

Steele, Sinclair: Steele's Guide to Scientific, Technical and Medical English.

Academic Medical Press, 2011. ISBN: 978-0-9566443-0-5



Anhang 2: Linksammlung

Bei der nachstehenden Liste handelt es sich um eine exemplarische Auflistung ohne jeglichen Anspruch auf Vollständigkeit.

Alle angeführten Links waren zum Zeitpunkt der Aktualisierung des Leitfadens (September 2016) aktiv.

Global Sites

www.schule.at

www.ego4u.de

www.english-hilfen.de

www.learnenglish.org.uk

www.factworld.info

https://groups.yahoo.com/neo

www.enchantedlearning.com

News

www.britishcouncil.org

www.bbc.co.uk

www.guardian.co.uk/

www.telegraph.co.uk/

www.clil-vet.eu

Science and Technology

www.bbsrc.ac.uk

www.ase.org.uk

http://cen.acs.org/index.html

http://www.rsc.org/Education/Teachers/Resources/OnlineResourcesHome.asp

www.worldofteaching.com/

www.howstuffworks.com

https://www.wisc-online.com

www.ted.com

https://www.khanacademy.org

https://www.sciencenews.org

www.nytimes.com/video/technology

www.educatorstechnology.com

https://www.asapscience.com/

http://phet.colorado.edu/



Anhang 3: Sample of Good Practice

Schule, Abteilung: HTL1 Bau und Design, Linz, Abteilung Bautechnik

Jahrgang: III. Jahrgang

Lehrer/in: Dipl.-Ing. Christian Armbruster

Schuljahr: 2011/2012



Gegenstand: Gestaltung und Baukultur

Thema: Housing in Ancient Rome

Activity type/s 1. Creating a mind map	
	2. Reading True/False statements + providing the correct answers
	3. Matching terms and explanations
Classroom	1. Individual and pair work
format 2. Individual and pair work	
	3. Individual and pair work
Time	50 minutes
Procedure	1. Students read the text and produce a mind map including the most important
	pieces of information. Then they get in pairs and give a brief summary of the text.
	2. Students tick whether the given statements are true or false. If a statement is
	false, they provide a correct answer Then the students get in pairs and compare
	their results.
	3. Students match the terms given with the corresponding explanations. Then they
	compare their results with a partner.
Resources	Handout: Housing in Ancient Rome
Content-related	Students know some details about housing in ancient Rome.
learning	Students know about the difference between insulae and domus.
outcome	Students can name different rooms of a domus.
Language- Students can read for detail.	
related learning	Students can summarise the most important details of a text.
outcome Students can apply a wide range of vocabulary when talking about hou	
	ancient Rome.
Source/s	http://www.historyonthenet.com/Romans/housing.htm (21.11.2015)



Student's version

Housing in Ancient Rome

There were big differences between the housing of the rich and the poor in Roman times.

I) Poor Romans lived in insulae.



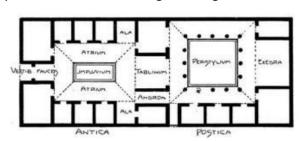
An insulae consisted of six to eight three-storey apartment blocks, grouped around a central courtyard. The ground floors were used by shops and businesses while the upper floors were rented as living space.

Insulae were made of wood and mud brick and often collapsed or caught fire. There was no heating or running water and often no toilet. The upper floors were the most unsafe and therefore the cheapest to rent. An entire family would often occupy just one or two rooms. Insulae were dirty, noisy and unhealthy places to live.

II) Rich Romans lived in a single-storey dwelling called a domus.

A domus was very grand – with marble pillars, statues, plaster or mosaic walls and mosaic floors. A domus was divided into two sections: the antica, which was at the front and the postica, which was at the back. Both sections were designed in the same way with small rooms leading off a large central area.





The front door of the domus was at the end of a small passageway called the vestibulum. A corridor called the fauces led from the front door to the central area of the antica which was called the atrium. There was an opening in the centre of the atrium ceiling, beneath which there was a shallow pool called an impluvium to catch rainwater. The bedroom (cubiculum), dining room (triclinium) and other general living rooms surrounded the atrium.

The ala was an open room which had windows in the outside wall. There were two alae, found on each side of the atrium, and it is thought that their main function was to let light into the house. The main reception room of the house was located between the antica and postica and was called the tablinum. It was separated from the atrium by a curtain which was often drawn back when the weather was warm. A door or screen separated the tablinum from the postica.

The main feature of the postica was the peristylium which could be reached by going through the tablinum or through an arched passageway called an andron. The peristylium did not have a roof and was the garden of the house. The Romans grew both herbs and flowers and when the weather was warm would often eat their meals here. The kitchen (cucina), bathroom and other bedrooms surrounded the peristylium. The exhedra was a large room used as a communal dining room or lounge during the summer months.



What to do

1) Read the text and produce a mind map including the most important pieces of information.	Then
get in pairs and give your partner a brief summary of what you have read.	

Housing in Ancient Rome

2) Tick whether the following statements are true or false. Provide the correct answers for the wrong statements. Then get in pairs and compare your results.

1. Poor Romans lived in insulae.	T/F
2. Insulae were made of marble.	T/F
3. The upper floor of an insulae was the most expensive to rent.	T/F
4. Rich Romans lived in a domus.	T/F
5. The front of a domus was called the postica.	
6. The impluvium was used to catch rainwater.	_T/F
7. Rich Romans' houses had statues and mosaic floors.	
8. The garden of a domus was called the peristylium.	
9. Romans never ate outdoors.	
10. A Roman kitchen was called a cucina.	T/F



3) Match the terms (1-8) with their appropriate explanations (a-h):

terms	explanations
1) tablinum	a) decoration made by inlaying small pieces of variously colored material to form pictures or patterns
2) perystillium	b) kind of apartment building that housed most of the urban citizen population
3) mosaic	c) an open space surrounded by walls or buildings, adjoining or within a building such as a large house or housing complex
4) courtyard	d) a series of columns surrounding a building or enclosing a court
5) insulae	e) a slender, freestanding, vertical support; a column
6) pillar	f) a room of a Roman house for storing the family records on tablets
7) cubiculum	g) the most important room of a Roman house where the families spent most of their time
8) triclinium	h) a small room, especially a bedroom of a Roman house.



Teacher's version

Housing in Ancient Rome

There were big differences between the housing of the rich and the poor in Roman times.

I) Poor Romans lived in insulae.

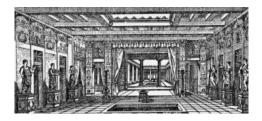


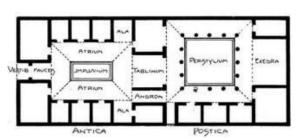
An insulae consisted of six to eight three-storey apartment blocks, grouped around a central courtyard. The ground floors were used by shops and businesses while the upper floors were rented as living space.

Insulae were made of wood and mud brick and often collapsed or caught fire. There was no heating or running water and often no toilet. The upper floors were the most unsafe and therefore the cheapest to rent. An entire family would often occupy just one or two rooms. Insulae were dirty, noisy and unhealthy places to live.

II) Rich Romans lived in a single-storey dwelling called a domus.

A domus was very grand — with marble pillars, statues, plaster or mosaic walls and mosaic floors. A domus was divided into two sections: the antica, which was at the front and the postica, which was at the back. Both sections were designed in the same way with small rooms leading off a large central area.





The front door of the domus was at the end of a small passageway called the vestibulum. A corridor called the fauces led from the front door to the central area of the antica which was called the atrium. There was an opening in the centre of the atrium ceiling, beneath which there was a shallow pool called an impluvium to catch rainwater. The bedroom (cubiculum), dining room (triclinium) and other general living rooms surrounded the atrium.

The ala was an open room which had windows in the outside wall. There were two alae, found on each side of the atrium, and it is thought that their main function was to let light into the house. The main reception room of the house was located between the antica and postica and was called the tablinum. It was separated from the atrium by a curtain which was often drawn back when the weather was warm. A door or screen separated the tablinum from the postica.

The main feature of the postica was the peristylium which could be reached by going through the tablinum or through an arched passageway called an andron. The peristylium did not have a roof and was the garden of the house. The Romans grew both herbs and flowers and when the weather was warm would often eat their meals here. The kitchen (cucina), bathroom and other bedrooms surrounded the peristylium. The exhedra was a large room used as a communal dining room or lounge during the summer months.



1) Read the text and produce a mind map including the most important pieces of information. Then get in pairs and give your partner a brief summary of what you have read.

Housing in Ancient Rome

2) Tick whether the following statements are true or false. Provide the correct answers for the wrong statements. Then get in pairs and compare your results.

1. Poor Romans lived in insulae.	T/F
2. Insulae were made of marble.	T/F
3. The upper floor of an insulae was the most expensive to rent.	T/F
4. Rich Romans lived in a domus.	T/F
5. The front of a domus was called the postica.	_T/F
6. The impluvium was used to catch rainwater.	_T/F
7. Rich Romans' houses had statues and mosaic floors	_T/F
8. The garden of a domus was called the peristylium.	_T/F
9. Romans never ate outdoors.	_T/F
10. A Roman kitchen was called a cucina.	T/F



3) Match the terms (1-8) with their appropriate explanations (a-h).

terms	explanations
1) tablinum	a) decoration made by inlaying small pieces of variously colored material to form pictures or patterns
2) perystillium	b) kind of apartment building that housed most of the urban citizen population
3) mosaic	c) an open space surrounded by walls or buildings, adjoining or within a building such as a large house or housing complex
4) courtyard	d) a series of columns surrounding a building or enclosing a court
5) insulae	e) a slender, freestanding, vertical support; a column
6) pillar	f) a room of a Roman house for storing the family records on tablets
7) cubiculum	g) the most important room of a Roman house where the families spent most of their time
8) triclinium	h) a small room, especially a bedroom of a Roman house.

Key:

1) Students' individual answers

- 2)
- 1.
- 2. $F \rightarrow$ Insulae were made of wood and mud bricks.
- 3. $F \rightarrow$ The upper floors were the most unsafe and the cheapest ones.
- 4.
- 5. $F \rightarrow$ The front of a domus was called antica.
- 6. T
- 7. T
- 8.
- 9. $F \rightarrow$ When the weather was warm, the Romans often ate outside.
- 10. T
- 3)

1f; 2d; 3a; 4c; 5b; 6e, 7h; 8g



Anhang 4: CLIL-Logbuch (HTBLA Linz / Goethestraße)



CLIL-Logbuch

Jahrgang/Klasse:_	
Schuljahr:	





Unterrichtende Lehrkraft:		
Datum	um behandeltes Stoffgebiet	

Unterrichtsfach:



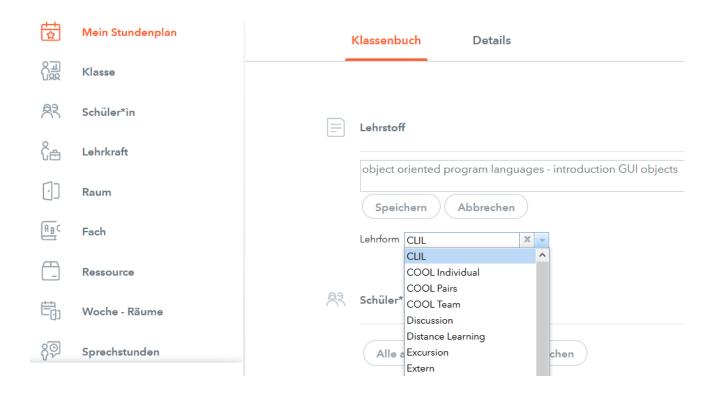


	Unterrichtsfach:	
	Unterrichtende Lehrkraft:	
Datum	behandeltes Stoffgebiet	Dauer

Datum	benandertes Stongebiet	Dauei



Empfehlung bei Einsatz des elektronischen Klassenbuches (WebUNTIS):





Anhang 5: Beiblatt zum Zeugnis – Variante 1





ZEUGNISBEIBLATT

für

Vorname NACHNAME

geboren am ...Tag . Monat . Jahr...

Das gemäß Lehrplan (BGBI II Nr. 300/2011 ausgegeben am 7. September 2011, Anlage 1) vorgesehene Stundenausmaß von mindestens 72 Stunden CLIL wurde laut SGA Beschluss vom ...Tag . Monat . Jahr ... folgendermaßen umgesetzt.

Gegenstand	Stunden
Summe	



Jahrgangsvorstand/vorständin

Erklärung:

Unter CLIL versteht man die Verwendung der Fremdsprache zur integrativen Vermittlung von Lehrinhalten und Sprachkompetenz außerhalb des Sprachunterrichts unter Einbindung von Elementen der Fremdsprachendidaktik.



Anhang 5: Beiblatt zum Zeugnis – Variante 2



Nachweis, dass die Schülerin/ der Schüler der Höheren Technischen Bundeslehr- und Versuchsanstalt, der Abteilung fürgemäß Lehrplan (BGBl_II_Nr_300_2011_Anlage1, ausgegeben am 7. September 2011) im laufenden Schuljahr, an Unterricht, außerhalb des Sprachunterrichts, mit "Content and Language Integrated Learning" Anteil im Ausmaß von 72 Stunden, basierend auf einem vorangegangenen SGA-Beschluss, teilgenommen hat.

Mit dem Einsatz von "Content and Language Integrated Learning" (kurz: CLIL), der Verwendung der Fremdsprache zur integrativen Vermittlung von Lehrinhalten und Sprachkompetenz außerhalb des Sprachunterrichts unter Einbindung von Elementen der Fremdsprachendidaktik im Unterricht, wird der Bedeutung der englischen Sprache für die Kommunikation im technischen Umfeld Rechnung getragen.

