



# Leitfaden zur Entwicklung europäischer Mobilitätsprojekte in der Berufsbildung am Beispiel des Themenfelds Erneuerbare Energien (EE)

Ein Produkt im Rahmen des Projekts „Quali.EE - Qualitätsentwicklung in der Aus- und Weiterbildung für den Bereich Erneuerbare Energien“

Grzegorz Szarowski  
Michael Steinbach

Das Projekt wird durch das Ministerium für Arbeit, Soziales, Frauen und Familie aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Landes Brandenburg gefördert.

## Impressum

Leitfaden zur Entwicklung europäischer Mobilitätsprojekte in der Berufsbildung am Beispiel des Themenfelds Erneuerbare Energien (EE)

### Herausgeber

Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) gGmbH  
Obere Turnstraße 8  
90429 Nürnberg  
[www.fbb.de](http://www.fbb.de)

### Autoren

Grzegorz Szarowski  
Michael Steinbach

### Förderung

Dieser Leitfaden ist entstanden im Rahmen des Projekts „Quali.EE - Qualitätsentwicklung in der Aus- und Weiterbildung für den Bereich Erneuerbare Energien“, das vom Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) durchgeführt wird. Das Projekt wird gefördert durch das Ministerium für Arbeit, Soziales, Frauen und Familie (MASF) aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Landes Brandenburg.

### Erscheinungsjahr

2014  
Online abrufbar unter  
[www.fbb.de/...](http://www.fbb.de/...)

### Zitierhinweis

Szarowski, G., Steinbach, M. (2014). Leitfaden zur Entwicklung europäischer Mobilitätsprojekte in der Berufsbildung am Beispiel des Themenfelds Erneuerbare Energien (EE). Verfügbar unter: [www.fbb.de/](http://www.fbb.de/)

### Bildnachweis

Foto auf der Titelseite: ilagam, „Über Land 3“, CC-Lizenz (BY 2.0)  
<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0/de/deed.de>  
Quelle: [www.piqs.de](http://www.piqs.de)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Transnationale Mobilität am Beispiel Erneuerbare Energien.....</b>	<b>7</b>
2.1. Mobilität in der Berufsbildung .....	7
2.2. Das Themenfeld Erneuerbare Energien: „Kooperationspotenziale in der Berufsbildung .....	7
2.3. Rahmenbedingungen und Voraussetzungen für transnationale Mobilitäts- und Kooperationsprojekte.....	9
2.3.1. Beispiel: Berufsbildungssystem in Polen .....	9
2.3.2. Entwicklungen in der Berufsbildung im Themenfeld Erneuerbare Energien in Dänemark, Frankreich und Polen .....	10
2.3.3. Finanzierungsinstrumente .....	15
<b>3. Entwicklung von transnationalen Lerneinheiten im Bereich Erneuerbare Energien</b>	<b>18</b>
<b>4. Hinweise zur Planung, Durchführung und Nachbereitung von     Mobilitätsprojekten.....</b>	<b>23</b>
<b>Quellenverzeichnis.....</b>	<b>25</b>
<b>Anhang 1: Kontakt- und Ideenbörse - Deutsche Institutionen.....</b>	<b>28</b>
<b>Anhang 2: Kontakt- und Ideenbörse - Polnische Institutionen .....</b>	<b>31</b>
<b>Anhang 3: Entwurf einer transnationalen Lerneinheit für ein Berufspraktikum     polnischer Schüler in Deutschland .....</b>	<b>39</b>
<b>Anhang 4: Weitere Unterstützungsangebote für transnationale Kooperations- und     Mobilitätsprojekte .....</b>	<b>42</b>

## 1. Einleitung

Die Bedeutung der beruflichen Mobilität von Beschäftigten, Auszubildenden und Lehrpersonal in Europa nimmt stetig zu. Mit dem neuen EU-Bildungsprogramm Erasmus+ wird es künftig noch mehr Menschen aus dem Berufsbildungssystem möglich sein, Lernaufenthalte und Weiterbildungen im europäischen Ausland zu absolvieren: Auszubildende, Berufsschülerinnen und Berufsschüler, Weiterbildungsteilnehmende, Lehrkräfte, Beschäftigte, das Ausbildungspersonal und weitere Gruppen bekommen durch das Programm die Chance, im europäischen Ausland zu lernen und Berufserfahrungen zu sammeln.

Mit Erasmus+ soll ein Beitrag zur Umsetzung der Strategie Europa 2020 der Europäischen Union geleistet werden. Zu den ökologischen Kernzielen der EU-Wachstumsstrategie gehört die Erhöhung des Anteils regenerativer Energien (s.u., „Hintergrund“)<sup>1</sup>. Es ist davon auszugehen, dass der Ausbau der Erneuerbaren Energien mit einer steigenden Anzahl an Arbeitsplätzen in diesem Bereich einhergehen und dadurch insgesamt die Beschäftigungsquote erhöhen wird. Detaillierte Informationen zu den weiteren Zielen und Schwerpunkten des Programmes finden sich auf der Website der Nationalen Agentur Bildung für Europa<sup>2</sup> und in dem Programmleitfaden von Erasmus+<sup>3</sup>.

Der vorliegende Leitfaden richtet sich an Fachkräfte der Beruflichen Bildung, die an der Anbahnung und Weiterentwicklung internationaler Mobilitäts- und Kooperationsprojekte interessiert sind. Dabei werden am Beispiel des Themenfelds Erneuerbare Energien allgemeine Handlungsempfehlungen zur Konzeption und Durchführung von Mobilitäts- und Kooperationsprojekten gegeben. Neben Hinweisen auf nutzbare Materialien und Ressourcen bietet der Leitfaden darüber hinaus eine Kontakt- und Ideenbörse, die Hilfestellungen für die Identifikation gemeinsamer Themen bzw. Interessengebiete geben und die Kontaktaufnahme zu interessierten Partnern aus Polen (und Deutschland<sup>4</sup>) erleichtern soll.

### Hintergrund

Der mit der Energiewende angestrebte Umbau des Energiesystems hin zu einer nachhaltigen Energieversorgung ist mit vielfältigen Wachstums- und Beschäftigungschancen für den Wirtschaftsstandort Deutschland verbunden. So konnten nach einer vom Bundesministerium für Umwelt in Auftrag gegebenen Studie im

<sup>1</sup> Die fünf EU-Kernziele für das Jahr 2020. Verfügbar unter [http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/targets/index\\_de.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/targets/index_de.htm) (letzter Zugriff : 16.04.14).

<sup>2</sup> [http://www.na-bibb.de/erasmus\\_berufsbildung.html](http://www.na-bibb.de/erasmus_berufsbildung.html) (letzter Zugriff : 16.04.14).

<sup>3</sup> [http://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/documents/erasmus-plus-programme-guide\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/documents/erasmus-plus-programme-guide_de.pdf) (letzter Zugriff: 16.04.2014).

<sup>4</sup> Dieser Leitfaden wird auch in die polnische Sprache übersetzt und über Ministerien und andere Institutionen in Polen verbreitet.

Jahr 2012 bereits 377.800 Arbeitsplätze der Branche der Erneuerbaren Energien zugerechnet werden<sup>5</sup>. Bis 2030 wird ein Anstieg auf 520.000 bis 640.000 Beschäftigte prognostiziert<sup>6</sup>.

Die EU hat das Ziel der Verringerung der Treibhausgasemissionen um 20 % gegenüber 1990, der Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien auf 20 % und der Steigerung der Energieeffizienz um 20 % bis 2020 gesetzt<sup>7</sup>. Dabei ist jedes Mitgliedsland der EU aufgefordert seinen Beitrag zur Umsetzung der Strategie Europa 2020 der Europäischen Union zu leisten.

Deutlich ist, dass der Ausbau der erneuerbaren Energieträger und die Bemühungen zur Verbesserung der Energieeffizienz mit teilweise weitreichenden Veränderungen für den (regionalen) Arbeitsmarkt verbunden sind. So führt der rasante technische Fortschritt im Bereich der Umwelttechnik dazu, dass die Anforderungen an die Qualifikationen von Fachkräften immer komplexer werden. Insbesondere stellt sich die Frage, welche Anpassungserfordernisse sich für die Ausbildungsinhalte bestehender Berufsbilder ergeben, und welche Entwicklungsbedarfe im Sektor der Fort- und Weiterbildung bestehen. Neue Anforderungen ergeben sich aber auch für die Berufsorientierung, sollen die bestehenden und künftigen Fachkräftebedarfe gesichert werden.

Diese Themen bearbeitete das transnationale Projekt „Quali.EE – Qualitätsentwicklung in der Aus- und Weiterbildung für den Bereich Erneuerbarer Energien“, das durch das Ministerium für Arbeit, Soziales, Frauen und Familie aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds und des Landes Brandenburg im Rahmen der „Richtlinie des Ministeriums für Arbeit, Soziales, Frauen und Familie zur Förderung des transnationalen Wissens- und Erfahrungsaustausches für die Gestaltung einer zukunftsorientierten Arbeitspolitik im Land Brandenburg“ gefördert wurde. Ziel war es u.a., die Handlungsmöglichkeiten und Erkenntnisse von Brandenburger Akteurinnen und Akteuren hinsichtlich der Aus- und Weiterbildung im Zu-

---

<sup>5</sup> Vgl. hierzu die Studie „Bruttobeschäftigung durch erneuerbare Energien in Deutschland im Jahr 2012 –Eine erste Abschätzung“ (Stand: März 2013). Im Internet unter: <http://www.erneuerbare-energien.de/unser-service/mediathek/downloads/detailansicht/artikel/bruttobeschaeftigung-durch-erneuerbare-energien-in-deutschland-im-jahr-2012-eine-erste-abschaetzung/> (letzter Zugriff: 16.04.2014).

<sup>6</sup> Vgl. hierzu die Broschüre „Erneuerbar beschäftigt! Kurz- und langfristige Arbeitsplatzwirkungen des Ausbaus der erneuerbaren Energien auf den deutschen Arbeitsmarkt“ (Stand: August 2012). Im Internet unter: [http://elib.dlr.de/65777/1/broschuere\\_erneuerbar\\_beschaeftigt\\_final.pdf](http://elib.dlr.de/65777/1/broschuere_erneuerbar_beschaeftigt_final.pdf) (letzter Zugriff: 16.04.2014).

<sup>7</sup> Die fünf EU-Kernziele für das Jahr 2020. Im Internet unter: [http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/targets/index\\_de.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/targets/index_de.htm) (letzter Zugriff : 16.04.2014).

kunftsfeld Erneuerbaren Energien im Rahmen eines internationalen Erfahrungsaustauschs zu erweitern<sup>8</sup>.

Im Projekt wurden Expertisen zum Stand und zu den Entwicklungen in der Aus- und Weiterbildung im Bereich Erneuerbare Energien in Brandenburg, Polen, Dänemark und Frankreich erstellt. Neben dem vorliegenden Leitfaden wurde zudem ein zweiter Leitfaden zum Thema Berufsorientierung im Bereich Erneuerbare Energien erarbeitet (s. untenstehende Publikationsübersicht).

In Deutschland gibt es keine auf den Bereich Erneuerbare Energien spezialisierten Berufsbilder. Der Zugang zu einer Beschäftigung erfolgt in der Regel über „klassische“ Ausbildungsberufe aus dem handwerklichen bzw. gewerblich-technischen Bereich, die durch entsprechende Fort- und Weiterbildungen ergänzt werden. Andere Länder, wie Polen, Dänemark und Frankreich, haben auf den angestrebten Ausbau der Erneuerbaren Energien hingegen mit der Schaffung neuer, spezialisierter Berufsbilder reagiert. Das Thema Erneuerbare Energien in der Berufsbildung bietet von daher interessante Ansätze für einen internationalen Erfahrungsaustausch.

Eine wesentliche Voraussetzung für die Entwicklung erfolgreicher Mobilitäts- und Kooperationsprojekte besteht im Erwerb von Wissen über die jeweiligen nationalen Rahmenbedingungen, Herausforderungen und aktuellen sowie zu erwartenden Entwicklungen. Obwohl nicht jeder Ansatz ohne weiteres in ein anderes Land übertragen werden kann und muss, können durch Mobilitäts- und Kooperationsvorhaben wertvolle Anregungen für die Weiterentwicklung der Aus- und Weiterbildung im eigenen Land gewonnen werden. In dem folgenden Leitfaden werden Informationen zum Stand und Entwicklungen in der Berufsbildung im Bereich Erneuerbare Energien in Deutschland, hier insbesondere in Brandenburg, Polen, Dänemark und Frankreich gegeben und verschiedene Kooperationspotenziale aufgezeigt.

---

<sup>8</sup> Eine ausführliche Beschreibung sowie weitere Materialien und Produkte des Projektes finden sich im Internet unter: <http://www.f-bb.de/projekte/internationalisierung-der-berufsbildung/internationalisierung-der-berufsbildung/proinfo/qualiee-erneuerbare-energien.html>

## Überblick zu den Projektveröffentlichungen:

### **Expertisen über die vorhandenen Angebote zur Spezialisierung von Fachkräften für den Bereich Erneuerbare Energien in Brandenburg, Frankreich, Dänemark und Polen**

In den Expertisen werden Stand und Entwicklung der Berufsbildungsangebote im Bereich der Erneuerbaren Energien in Brandenburg, Frankreich, Dänemark und Polen vorgestellt. Es werden dabei u.a. Informationen und Kenntnisse zu den spezialisierten Erstausbildungsberufen, die es in den einzelnen Ländern im Bereich der Erneuerbaren Energien gibt, vermittelt. In der Expertise zu Brandenburg werden über die Auswertung der bestehenden Aus- und Weiterbildungslandschaft hinaus Empfehlungen zur Weiterentwicklung der Aus- und Weiterbildungen im Bereich Erneuerbare Energien gegeben.

### **Leitfaden zum Thema Berufsorientierung im Berufsfeld Erneuerbare Energien (EE)**

Der Leitfaden richtet sich an Lehrerinnen und Lehrer, Berufsberaterinnen und Berufsberater, Eltern und andere Interessenten und bietet Informationen, Instrumente und Ressourcen zum Thema Berufsorientierung für den Bereich Erneuerbare Energien. Der Fokus liegt dabei insbesondere auf der dualen Berufsausbildung. Anhand von Übersichten über typische Einstiegsberufe und bestehende Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten werden Zugangswege aufgezeigt und Beschäftigungsfelder transparent gemacht. Beispiele Guter Praxis geben Aufschluss über die Kriterien einer systematischen und nachhaltigen Berufsorientierung im Themenbereich Erneuerbare Energien. Links und Kontakthinweise auf mögliche Ansprechpartner bieten Anregungen für die eigene Arbeit.

### **Leitfaden zur Entwicklung europäischer Mobilitätsprojekte in der Berufsbildung am Beispiel des Themenfelds Erneuerbare Energien**

Der Leitfaden richtet sich an Fachkräfte der Beruflichen Bildung, die an europäischen Kooperationsvorhaben sowie an Mobilitätsprojekten interessiert sind, die u.a. Auszubildenden, Schülerinnen und Schülern, Lehrkräften und dem Ausbildungspersonal Lernaufenthalte im europäischen Ausland ermöglichen sollen. Neben Hinweisen auf Materialien und Ressourcen bietet der Leitfaden eine Kontakt- und Ideenbörse, der Hilfestellungen für die Anbahnung gemeinsamer Projekte bietet.

### **Handreichung: Entwicklungspotenziale in der Aus- und Weiterbildung im Bereich Erneuerbare Energien in Brandenburg**

In der Handreichung werden die zentralen Ergebnisse des Projekts zusammengeführt und auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse Schlussfolgerungen zur Ausrichtung der künftigen Qualifizierungsangebote im Bereich Erneuerbare Energien gezogen.

**Im Internet unter:** <http://www.f-bb.de/projekte/internationalisierung-der-berufsbildung/internationalisierung-der-berufsbildung/proinfo/qualiee-erneuerbare-energien.html>

## 2. Transnationale Mobilität am Beispiel Erneuerbare Energien

### 2.1. Mobilität in der Berufsbildung

Die fördernde Wirkung von Auslandsaufenthalten für die berufliche und persönliche Entwicklung junger Menschen wird unter anderem im Grünbuch der Europäischen Kommission zum Thema Lernmobilität hervorgehoben:

„Die Mobilität zu Lernzwecken – d. h. ein Auslandsaufenthalt mit dem Ziel, neue Fähigkeiten und Kompetenzen zu erwerben – ist eine der grundlegenden Möglichkeiten, mit denen Einzelpersonen und insbesondere junge Menschen ihre Chancen auf dem Arbeitsmarkt steigern und ihre persönliche Entwicklung voranbringen können“<sup>9</sup>.

Auch Unternehmen, das Ausbildungspersonal und die Auszubildenden selbst haben die Zugewinne, die Lernmobilitäten im Hinblick auf Motivation, Selbstständigkeit und Selbstbewusstsein entfalten können, erkannt<sup>10</sup>.

Darüber hinaus erlangen Auslandserfahrungen und Fremdsprachkenntnisse in der Wirtschaft zunehmend an Bedeutung. Während ein Auslandsstudium im akademischen Bildungsverlauf bald zum Standard gehört, sind im Berufsbildungssystem Lernaufenthalte im Ausland noch nicht weit verbreitet. Hier mehr Chancen zu eröffnen stellt deshalb auch einen Beitrag zur Attraktivitätssteigerung der Berufsbildung dar.

Unter dem Begriff Mobilität werden im Folgenden im Sinne eines breiteren Verständnisses all jene Maßnahmen verstanden, die auf internationale Erfahrungsaustausche gerichtet sind. Ziel der Durchführung von Mobilitätsmaßnahmen ist es, im Austausch voneinander zu lernen und sowohl innovative Ansätze als auch gute Praxis aus anderen Ländern unter Berücksichtigung der regionalen Rahmenbedingungen in den eigenen Lernprozess und Arbeitsalltag zu integrieren. Auf diese Weise lässt sich ein Beitrag zur Qualitätsentwicklung in allen Bildungsbereichen leisten.

### 2.2. Das Themenfeld Erneuerbare Energien: „Kooperationspotenziale in der Berufsbildung“

Die Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen und die Bemühungen zur Senkung des Energieeinsatzes bei der Produktion und Konsumption von Dienstleistungen bilden die beiden wesentlichen Säulen der Energiewende. Darüber hinaus gibt es zahlreiche Beschäftigungsfelder – etwa im kaufmännischen Bereich, im

---

<sup>9</sup> Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2009, S. 2). Grünbuch. Die Mobilität junger Menschen zu Lernzwecken fördern. Brüssel. Im Internet unter:

<http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0329:FIN:DE:PDF> (letzter Zugriff 11.04.14).

<sup>10</sup> Vgl. hierzu etwa die Broschüre „Auslandspraktikum. Eine berufliche Erfahrung, die begeistert!“ des Westdeutschen Handwerkskammertags. Im Internet unter: [http://www.handfest-online.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/Europaassistent\\_Auslandspraktikum.pdf](http://www.handfest-online.de/fileadmin/user_upload/downloads/Europaassistent_Auslandspraktikum.pdf) (letzter Zugriff 11.04.14).



Marketing oder Vertrieb – die direkt oder indirekt mit dem Thema Energiewende verknüpft sind. Auf Grund der Vielzahl an neuen Beschäftigungsmöglichkeiten ist es für Schülerinnen und Schüler, aber auch für Berufsberaterinnen und Berufsberater nicht immer leicht, sich einen Überblick über die tatsächlich vorhandenen beruflichen Optionen zu verschaffen. Vor diesem Hintergrund wurde im Rahmen des Projekts „Quali.EE“ ein Leitfaden erstellt, in dem Informationen und Hilfestellungen für Akteure der Berufsorientierung und Interessierte zur Verfügung gestellt werden.

Ein zentrales Ziel des Projektes bestand darin, durch Expertengespräche Potentiale für transnationale Kooperationsvorhaben zu identifizieren. Der Schwerpunkt lag dabei auf dem Nachbarland Polen, da sich hier aufgrund der geografischen Nähe zahlreiche Anknüpfungspunkte für längerfristige gemeinsame Vorhaben in der Berufsbildung ergeben können. In Zusammenarbeit mit der polnischen Akademia Przedsiębiorczości und der npkg Heike Uhe (Niemiecko-Polska Kooperacja Gospodarcza Heike Uhe) wurde mit Vertreterinnen und Vertreter von Ministerien, Unternehmen und Schulen über mögliche Kooperationsideen diskutiert. Zu den Gesprächspartnern gehörten unter anderem das Nationale Bildungsministerium (Ministerstwo Edukacji Narodowej, MEN), das Landeszentrum zur Förderung von Berufs- und Weiterbildung (Krajowy Ośrodek Wspierania Edukacji Zawodowej i Ustawicznej, KOWEZiU), die Stiftung zur Förderung des Bildungssystems (Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji, FRSE), der Konsultationsrat berufliche Bildung beim Niederschlesischen Bildungskuratorium, der Schul- und Bildungsstättenverband mit dem Zentrum für Erneuerbare Energien in Bielawa sowie das niederschlesische Cluster für Erneuerbare Energien.

Gute Ansatzpunkte für transnationale Vorhaben wurden vor allem bei den folgenden Themen gesehen:

- **Fortbildung der Lehrerschaft**
- **Erarbeitung neuer Fachinhalte**
- **Mobilität von Schülern, Schülerinnen und Lehrkräften**
- **Maßnahmen in der Berufsorientierung**
- **Entwicklung grenzüberschreitender Weiterbildungen**
- **Förderung der Zusammenarbeit von Unternehmen und Berufsschulen**
- **Gesellschaftliche Sensibilisierung für die Themen Erneuerbare Energien und Energieeffizienz**

Im Rahmen des Projektes wurden weitere Partner aus Polen und aus Brandenburg zu übergreifenden und speziell den Bereich Erneuerbare Energien betreffenden Kooperationspotenzialen und -interessen befragt. Im Anhang 1 befindet sich eine

Auflistung deutscher und polnischer Institutionen, die an einer Zusammenarbeit im Bereich Erneuerbare Energien und darüber hinaus interessiert sind. Dort stehen auch die Kontaktdaten zu diesen Institutionen zur Verfügung.

## 2.3. Rahmenbedingungen und Voraussetzungen für transnationale Mobilitäts- und Kooperationsprojekte

Die inhaltliche und organisatorische Ausgestaltung beruflicher Auslandsaufenthalte ist immer auch von der Ausgestaltung des Berufsbildungssystems des jeweiligen Gastlands abhängig. So sollte beispielsweise bedacht werden, dass das duale Ausbildungssystem nur in einigen wenigen europäischen Ländern verankert ist und die berufliche Bildung im europäischen Ausland meist höhere schulische Anteile aufweist. Diese und weitere politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen müssen bei der Organisation von Auslandsaufenthalten mitberücksichtigt werden.

### 2.3.1. Beispiel: Berufsbildungssystem in Polen

In Polen wurden im September 2012 Änderungen im System der Berufsbildung eingeführt, die zurzeit implementiert werden. Zum einen wurden die Lehrpläne der verschiedenen Berufe lernergebnisorientiert formuliert, um den Anschluss an die europäische Entwicklung sicherzustellen. Zum anderen wurden alle Berufe in eine bis maximal drei Qualifikationen untergliedert, die im Laufe der Ausbildung erworben und für die separate Prüfungen abgelegt werden. Einige dieser Qualifikationen finden sich in mehreren Berufen. Die separaten Prüfungen ermöglichen es, einen Beruf in Qualifikationskursen zu erwerben bzw. einen weiteren verwandten oder höherwertigen Beruf in kürzerer Zeit zu erlernen, da nur noch die fehlenden Qualifikationen erworben werden müssen. Beispielsweise kann man ausgehend von dem Beruf des Elektrikers, der aus zwei Qualifikationen besteht, eine dritte Qualifikation erwerben, um den Titel „technik elektryk“ (Techniker-Elektrotechnik) führen zu können, ohne die gesamte 4jährige Ausbildung absolvieren zu müssen. Weiterhin können informell (z.B. im Arbeitsleben) und nichtformal (z.B. in Kursen) erworbene Kompetenzen über externe Prüfungen angerechnet werden<sup>11</sup>. Im Vergleich zu Deutschland ist das gesellschaftliche Ansehen der Berufsbildung in Polen relativ gering. Dies war ein ausschlaggebender Grund für die Reform des Berufsschulsystems im Jahr 2012. Weiterhin wurden landesweite Programme und Kampagnen gestartet, die das Prestige der Berufsbildung erhöhen sollen, wie z.B. das Programm „Berufsschule als gute Wahl“ („Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru“)<sup>12</sup>.

Das Europäische Zentrum für die Förderung der Berufsbildung (CEDEFOP) nennt

---

<sup>11</sup> CEDEFOP (2014.) Spotlight on VET Poland. Im Internet unter: [http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/8067\\_en.pdf](http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/8067_en.pdf) (Letzter Zugriff: 11.04.14).

<sup>12</sup> Im Internet unter: <http://new.koweziu.edu.pl/projekty/projekt-5> (Letzter Zugriff: 11.04.14).

als wichtigste Herausforderungen, vor denen das polnische Berufsbildungssystem aktuell steht<sup>13</sup>:

- die Beteiligung von Arbeitgebern bei der Erfassung der gegenwärtigen und künftigen Qualifikationsanforderungen des Arbeitsmarktes
- eine stärkere Beteiligung von Arbeitgebern bei der praktischen Ausbildung
- den Abschluss der Arbeiten an dem Polnischen Qualifikationsrahmen
- die Entwicklung von Beratungsangeboten für alle Altersstufen
- eine stärkere Förderung der Weiterbildung des Lehrpersonals in der Berufsbildung durch Praktika in Unternehmen.

Die mit der Entwicklung eines Europäischen Qualifikationsrahmens einhergehende lernergebnisorientierte Neuausrichtung beruflicher Lehrpläne soll die Transparenz und Vergleichbarkeit von Lernzielen und Qualifikationen erhöhen und bietet – durch die Chance zur Verwendung „einer gemeinsamen“ Sprache – eine nützliche Grundlage zur Entwicklung gemeinsamer Mobilitätsvorhaben mit anderen Ländern<sup>14</sup>. Im Projekt wurden deshalb beispielhaft Lernergebnisse für den polnischen Beruf „Techniker/-in für Anlagen und Systeme der Erneuerbaren Energien“<sup>15</sup> formuliert und mit den bereits vorhandenen lernergebnisorientiert beschriebenen Ausbildungsbausteinen des deutschen Berufs „Anlagenmechaniker/-in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik“<sup>16</sup> verglichen. Dabei konnten gemeinsame Schnittmengen bei der Entwicklung einer grenzüberschreitenden Lerneinheit im Bereich Erneuerbaren Energien identifiziert werden (vgl. Kapitel 3).

Weitere Informationen über die nationalen Berufsbildungssysteme und die aktuellen Entwicklungen in den europäischen Ländern finden sich auf der Webseite des Europäischen Zentrums für die Förderung der Berufsbildung (CEDEFOP)<sup>17</sup>. und in den im Rahmen des Projektes erstellten umfangreichen Expertisen für Polen, Dänemark und Frankreich<sup>18</sup>.

### 2.3.2. Entwicklungen in der Berufsbildung im Themenfeld Erneuerbare Energien in Dänemark, Frankreich und Polen

Über die Aneignung von Wissen über die Ausgestaltung des Bildungssystems des Partnerlandes hinaus ist es für die Anbahnung von Mobilitäts- und Kooperations-

<sup>13</sup> Quelle: Vgl. Fußnote 11.

<sup>14</sup> Vgl. hierzu auch „Geographische Mobilität in der Berufsbildung: Leitfaden zur Beschreibung von Lernergebniseinheiten“ (2011, S.3). Im Internet unter: [http://www.ecvet-info.de/media/Leitfaden\\_zur\\_Formulierung\\_von\\_Lernergebniseinheiten.pdf](http://www.ecvet-info.de/media/Leitfaden_zur_Formulierung_von_Lernergebniseinheiten.pdf) (Letzter Zugriff: 11.04.14).

<sup>15</sup> Im Internet unter: [http://www.koweziu.edu.pl/pp\\_zawod.php?nr\\_zawodu=311930](http://www.koweziu.edu.pl/pp_zawod.php?nr_zawodu=311930) (letzter Zugriff: 11.04.14).

<sup>16</sup> Im Internet unter : [http://www.jobstarter.de/media/content/Ausbildungsbausteine\\_Anlagenmechaniker-in.pdf](http://www.jobstarter.de/media/content/Ausbildungsbausteine_Anlagenmechaniker-in.pdf) (letzter Zugriff: 11.04.14).

<sup>17</sup> Im Internet unter: <http://www.cedefop.europa.eu/en/information-services/vet-in-europe-country-reports.aspx> (Letzter Zugriff: 11.04.14).

<sup>18</sup> Quelle: Vgl. Fußnote 8.

projekten überaus sinnvoll, sich die aktuellen Entwicklungen in dem Themenfeld (z.B. Branche, Gewerbe), um das es geht, genauer anzuschauen. Auf diese Weise besteht die Möglichkeit, gemeinsame Interessen und konkrete Ansatzpunkte für eine transnationale Zusammenarbeit zu identifizieren. Im Rahmen des Projektes „Quali.EE“ erfolgte dies mit Blick auf die unterschiedlichen Herangehensweisen in der Berufsbildung im Bereich Erneuerbare Energien in Deutschland bzw. Brandenburg und drei weiteren europäischen Ländern (Dänemark, Frankreich, Polen).

Konkret wurde hierzu zunächst der aktuelle Stand der Entwicklung der Berufsbildung im Bereich Erneuerbare Energien in Deutschland erfasst und eine Bestandsaufnahme der in Brandenburg vorhandenen Weiterbildungsangebote vorgenommen. Im Anschluss wurden Expertisen zur Situation in Dänemark, Frankreich und Polen eingeholt. In all diesen Ländern besteht die Besonderheit, wie bereits erwähnt, dass - anders als in Deutschland - spezialisierte Erstausbildungen im Bereich Erneuerbare Energien existieren. Da die Identifikation von transnationalen Kooperationspotenzialen mit polnischen Partnern auf Grund der geografischen Nähe und der Bedeutung des gemeinsamen Arbeitsmarktes einen Projektschwerpunkt bildete, wurde zur Situation in Polen eine umfassendere Expertise angefertigt<sup>19</sup>.

Im Folgenden werden einige wesentliche Ergebnisse dieser Expertisen vorgestellt.

### **Dänemark**

In Dänemark, das insbesondere im Bereich Windenergie als Vorreiter gilt, gibt es seit einigen Jahren im Bereich Erneuerbare Energien den dualen Ausbildungsberuf zum/zur „Windmühlenoperator/-in“. Die zweijährige Ausbildung kann dabei entlang von zwei Spezialisierungen (Mechanik und Montage oder Flügelherstellung) erfolgen. Die dänische Expertise<sup>20</sup> kommt allerdings zu dem Ergebnis, dass die klassischen Berufsausbildungen im Bereich der Windindustrie (z.B. Industrieelektriker/-in, Automatisierungstechniker/-in, Kunststoffmechaniker/-in) in Verbindung mit den bestehenden Weiterbildungsangeboten eigentlich ausreichend sind, um die erforderlichen Kompetenzen abzudecken. Das neue Berufsbild würde gegenüber diesen traditionellen Berufen bislang auch deutlich weniger nachgefragt, obwohl die Ausbildungsdauer kürzer ist und die Fachkräfte den Unternehmen früher und zu günstigeren Konditionen zur Verfügung stehen könnten. Da der Beruf noch relativ jung ist, bleibt jedoch abzuwarten, wie er in den nächsten Jahren aufgenommen wird.

Die dänische Expertise zieht eine weitere Studie über energetische Gebäudesanierung hinzu, die diesen Bereich als Wachstumsbranche bezeichnet<sup>21</sup>. Die Studie

---

<sup>19</sup> Quelle: Vgl. Fußnote 8.

<sup>20</sup> Vgl. die Expertise von Clematide (2014).

<sup>21</sup> Vgl. hierzu die vom dänischen Forschungsinstitut SBI durchgeführte Studie zu den Kompetenzanforderungen im Bereich Energieeffizienz im Baugewerbe. Im Internet unter: <http://www.sbi.dk/byggeprocessen/lering/energikompetencer-i-byggesektorens-erhvervsuddannelser/energikompetencer-i-byggesektorens-erhvervsuddannelser-eud> (letzter Zugriff: 11.04.2014).

zeigt, dass handwerkliche Ausbildungsberufe schnell auf die Entwicklungen in den Bereichen Passivbau und energetische Gebäudesanierung reagieren konnten und dass die Absolventinnen und Absolventen auf dem aktuellen Stand auf diesen Gebieten sind. Die interdisziplinäre Kooperation der Gewerke wird als Schlüsselkompetenz im Handwerksbereich bezeichnet. Da auch Innovationskompetenzen an Bedeutung zunehmen werden, empfiehlt die Studie die Ausrichtung auf problembasiertes Lernen in der Ausbildung.

## Frankreich

Auch in Frankreich lassen sich im Bereich der Erneuerbaren Energien erhebliche Beschäftigungszuwächse verzeichnen. Vor dem Hintergrund der umwelt- und klimapolitischen Zielsetzungen der französischen Regierung („Grenelle de l' environnement“) wird für den Zeitraum 2009-2020 sogar die Entstehung von bis zu 600.000 „grünen“ Arbeitsplätzen prognostiziert. Ein Schwerpunkt der derzeitigen Aus- und Weiterbildungsangebote liegt dabei im Bereich der Bauwirtschaft, d.h. der Errichtung von Niedrigenergiehäusern. Auch hier bilden traditionelle Berufe insbesondere aus dem Bereich des Handwerks die Grundlage. Darüber hinaus wurde, im Unterschied zu Deutschland, mit dem/der „Techniker/-in für Erneuerbare Energien“ aber auch ein eigener Beruf für die Branche eingeführt, der Spezialisierungen auf die beiden Bereiche Elektroenergie (u.a. Solar- und Windenergie) und Thermische Energie (u.a. Solarthermie und Biomasse) ermöglicht.

Es gibt unterschiedliche Zugangswege zu dem Beruf: Zum einen werden Schülerinnen und Schüler zu der Ausbildung zugelassen, die mindestens eine Erstausbildung auf dem Niveau „BAC technologique/ BAC professionnel“ erworben haben. Zum anderen steht die Ausbildung auch Arbeitssuchenden offen, die über Berufserfahrungen in den Bereichen Elektrik oder Heizungstechnik verfügen und die Möglichkeit haben, über das VAE-Qualifizierungsverfahren (*Validation des acquis de l'expérience*) den Titel „Brevet Professionnel (BP) zu erlangen<sup>22</sup>.

Weiterhin ist festzustellen, dass das Interesse an einer beruflichen Tätigkeit im Bereich der Erneuerbaren Energien das derzeitige Angebot an Arbeitsplätzen übersteigt: 2012 (viertes Quartal) standen 241.500 Absolvent/-innen 77.500 Jobangebote gegenüber. Gleichzeitig war ein Zuwachs an begonnenen Erstausbildungen im Bereich green economy zu verzeichnen. Das Interesse an diesen Themenbereichen scheint bei den Schülerinnen und Schülern hoch zu sein. Der Arbeitsmarkt kann die ausgebildeten Fachkräfte momentan jedoch noch nicht gleichermaßen aufnehmen, wie Absolventinnen und Absolventen auf den Markt kommen. Dies wirft Fragen für die Berufsorientierung auf, z.B.: Wie kann man Chancen in der Branche Erneuerbare Energien aufzeigen und gleichzeitig ein realistisches Bild

---

<sup>22</sup> Der Titel „Brevet Professionnel“ wird gegenüber dem französischen Berufsabitur „Bac Pro“ als gleichwertig anerkannt und entspricht dem Abschluss einer drei- bis dreieinhalbjährigen Ausbildung in Deutschland. Das VAE-Verfahren ist ein Verfahren zur Anerkennung von informell und nonformal erworbenen Berufskompetenzen in Frankreich. Vgl. zum VAE-Qualifizierungsverfahren auch Schmeißer, C. u.a. 2012.

über den Arbeitsmarkt mit seinen Entwicklungen deutlich machen?

## Polen

Mit Blick auf die sich abzeichnenden Fachkräftebedarfe wurde 2010 in Polen der spezialisierte Ausbildungsberuf „Techniker/-in für Anlagen und Systeme der Erneuerbaren Energien“ eingeführt, der gegenwärtig an 56 Berufsoberschulen (Technika) oder – in Form beruflicher Qualifikationslehrgänge – in den Zentren für praktische Bildung und anderen Bildungseinrichtungen angeboten wird. Das Berufsbild ist breit angelegt und sowohl auf den Bereich der Montage als auch auf die Inbetriebnahme und Wartung verschiedener Anlagen und Systemen ausgerichtet. Unter Berücksichtigung der jeweiligen regionalen Bedarfslage werden von den Bildungseinrichtungen im Rahmen der Ausbildung aber auch Spezialisierungen in den Bereichen Wasser-, Wind-, Sonnenenergie, Geothermie oder Biomasse angeboten. Da die Ausbildungsdauer im Technikum vier Jahre beträgt, konnten über den Verbleib der ersten Absolvent/-innen und die Nachfrage des Arbeitsmarktes nach dem neuen Berufsbild zum Zeitpunkt der Erstellung der Expertise (2013) keine Aussagen getroffen werden.

Im Rahmen der Expertise wurden mehrere Branchenunternehmen zur derzeitigen Situation auf dem Aus- und Weiterbildungsmarkt im Bereich der Erneuerbaren Energien befragt. Dabei wurde deutlich, dass der Bedarf an Fachkräften aus Sicht der Unternehmen bereits jetzt hoch ist und künftig wohl weiter steigen wird. Die künftige Entwicklung ist dabei insbesondere von der Verabschiedung des polnischen Erneuerbare-Energie-Gesetzes abhängig, welches auch Bestimmungen über Zertifizierungen für die Montage der Anlagen der Erneuerbaren Energien beinhalten wird. Es wird geschätzt, dass nach der Einführung des EE-Gesetzes bis zum Jahr 2020 ca. 50.000 Arbeitsplätze in Polen entstehen werden<sup>23</sup>. Da sich die Einführung des Gesetzes verzögert, ist momentan eine Stagnation in der Branche zu verzeichnen.

Zu den am stärksten in der Branche nachgefragten Berufsbildern gehören u.a.

- Monteur/-innen,
- Elektriker/-innen und Energetiker/-innen,
- Diplomökonom/-innen,
- Photovoltaik-Spezialist/-innen,
- Anlagenführer/-innen,
- Planer/-innen,

---

<sup>23</sup> Vgl. hierzu die Präsentation zu Stand und Entwicklungen in der Aus- und Weiterbildung im Bereich Erneuerbare Energien in Polen. Im Internet unter: [http://www.fbb.de/fileadmin/Veranstaltungen/140331\\_Quali.EE\\_Abschlussstagung/140331\\_Hr.Zatorski\\_Fr.Kubas\\_Quali.EE\\_Abschlussveranstaltung.pdf](http://www.fbb.de/fileadmin/Veranstaltungen/140331_Quali.EE_Abschlussstagung/140331_Hr.Zatorski_Fr.Kubas_Quali.EE_Abschlussveranstaltung.pdf)

- Spezialisiertes Personal in den Bereichen Beratung, Montage und Service,
- Expert/-innen für Passivhäuser,
- Projekttechniker/-innen,
- Robotikfachkräfte
- Energieeffizienzberater/-innen.

Die befragten Unternehmen selbst benötigen in ihren Unternehmen insbesondere

- Ingenieur/-innen im Bereich Kältetechnik,
- Maschinenbauingenieur/-innen,
- Spezialist/-innen für Automatik,
- Energetiker/-innen und Elektriker/-innen,
- Informatiker/-innen,
- Schweißer/-innen,
- Monteur/-innen,
- Klempner/-innen und Schleifer/-innen,
- Maschinenführer/-innen,
- Mechaniker/-innen
- Spezialist/-innen für Marketing und technologische Innovationen,
- Projektmanager/-innen,
- technische Berater/-innen im Bereich Sanitärinstallationen,
- Wirtschaftsspezialist/-innen,
- Dolmetscher/-innen,
- Fachleute im Bankwesen, in der Logistik sowie Mitarbeitende im Vertrieb.

Zur Qualifizierung bzw. Spezialisierung des Personals führt die Mehrzahl der befragten Unternehmen interne Schulungen sowie on-the-job Trainings durch. Einige Betriebe bieten darüber hinaus auch externe Schulungen an.

Von den Absolventinnen und Absolventen wird vor allem die Fähigkeit erwartet, das Erlernete auch in die Praxis einzusetzen. Allerdings macht die Befragung auch deutlich, dass die Bereitschaft zur Aufnahme von Praktikant/-innen bei vielen Unternehmen eher gering einzuschätzen ist. Als Grund hierfür werden vor allem unzureichende Kapazitäten für eine adäquate Betreuung der Jugendlichen erklärt.

Aus der Analyse von Jobbörsen und der steigenden Investitionen in der Branche lässt sich der Schluss ziehen, dass die Absolventinnen und Absolventen des neuen Berufes gute berufliche Entwicklungsmöglichkeiten haben werden.

Um das Interesse an gemeinsamen Kooperationen und Projekten mit deutschen Akteuren ermitteln und mögliche Themen einer Zusammenarbeit identifizieren zu können, wurden im Rahmen der Expertise außerdem 18 polnische Berufsschulen aus den Regionen Heiligkreuz, Großpolen, Karpatenvorland, Westpommern, Ermeland-Masuren, Lebus, Kleinpolen, Lodsch, Kujawien-Pommern und Schlesien befragt. Deutliche wurde das starke Interesse der polnischen Akteure. Besonders häufig wurden als mögliche Inhalte bzw. Formen der Zusammenarbeit Schülerpraktika, Erfahrungsaustausche der Lehrer und Studienreisen (Betriebe, Schulen), die Teilnahme an Schulungen und Konferenzen sowie gemeinsame Projekte und Jugendaustausche genannt.

Manche der Schulen, die den auf Erneuerbare Energien spezialisierten Beruf bereits oder zukünftig anbieten, verfügen nicht über geeignete Labore und Werkstätten und können demnach die praktische Ausbildung nicht ohne weiteres umsetzen. Einige unter ihnen arbeiten mit Hochschulen, Innovationszentren oder Unternehmen zusammen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Bereich Erneuerbare Energien in Polen ein Wirtschaftssektor ist, der sich sehr dynamisch entwickelt. Unabhängige Institutionen und Regierungsbehörden erwarten die Entstehung von tausenden Arbeitsplätzen in Verbindung mit dem Ausbau der Erneuerbaren Energien. Dennoch befindet sich die Branche zurzeit noch im Stillstand, da sie stark von der bevorstehenden Einführung des oben genannten Erneuerbare-Energien-Gesetzes abhängt, welches die Richtung und die Intensität der Entwicklungen in der Branche und auf dem Aus- und Weiterbildungsmarkt entscheidend beeinflussen wird. Zugleich vermelden Berufsschulen und Bildungsdienstleister jedoch bereits den Bedarf am Erfahrungsaustausch und am Aufbau von Kompetenzen beim Lehrpersonal sowie an der Ausstattung der Labore. In diesen Feldern bietet sich vielversprechendes Potenzial zur Zusammenarbeit, z.B. in Form von grenzüberschreitenden Weiterbildungen.

### 2.3.3. Finanzierungsinstrumente

Zur Umsetzung von Mobilitäts- und Kooperationsprojekten stehen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung.

So werden im neuen Bildungsprogramm der Europäischen Union, Erasmus+, im Teilprogramm für die berufliche Bildung zum einen Lernmobilitäten u.a. von Studierenden, Auszubildenden, Berufsschülerinnen und Berufsschülern sowie des pädagogischen Fachpersonals gefördert (Leitaktion 1). Zum anderen ermöglicht das Programm die Förderung von strategischen Partnerschaften, die auf den Austausch guter Praxis und die Förderung von Innovation gerichtet sind (Leitaktion 2)<sup>24</sup>. Das Programm im Bereich der Aus- und Weiterbildung zielt unter anderem auf die För-

---

<sup>24</sup> <http://www.erasmusplus.de/erasmus/bildungsbereiche/berufsbildung/> (letzter Zugriff am 11.04.14).



derung arbeitsmarktrelevanter Schlüsselkompetenzen und die Förderung der Internationalisierung der Aus- und Weiterbildung durch transnationale Kooperationen von Bildungsinstitutionen zur Qualitätsentwicklung und Innovationsförderung.<sup>25</sup> In der dritten Leitaktion des Programmes stehen Aktivitäten zur Unterstützung politischer Reformen im Vordergrund. Zu den Aktivitäten zählen hier unter anderem der Aufbau von Fachwissen, Studien zu politischen Themen und Reformen, Austausch von Erfahrungen und bewährten Ansätzen sowie Unterstützung europäischer politischer Werkzeuge<sup>26</sup>. Detaillierte Angaben zu den Fördervoraussetzungen und Antragsfristen sind auf der Internetseite der Nationalen Agentur Bildung für Europa beim Bundesinstitut für Berufsbildung erhältlich<sup>27</sup>.

Die Realisierung transnationaler Maßnahmen wird vielfach auch durch Förderprogramme unterstützt, die aus dem Europäischen Sozialfonds (ESF) (mit-)finanziert werden. In Brandenburg wurde mit der „Richtlinie des Ministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Familie zur Förderung des transnationalen Wissens- und Erfahrungsaustauschs für die Gestaltung einer zukunftsorientierten Arbeitspolitik“ in der ESF-Förderperiode 2007-2013 beispielsweise ein spezifisches Programm zur Förderung europäischer Kooperationen entwickelt. Nach dem Entwurf des Operationellen Programmes des Landes Brandenburg für die ESF-Förderperiode 2014-2020 wird die transnationale Zusammenarbeit auch künftig – themenübergreifend - unterstützt. So heißt es: „Internationale und transnationale Aktivitäten sollen überall dort unterstützt werden, wo damit ein Mehrwert für die Zielerreichung zu erwarten ist. Aufgrund der gemeinsamen Grenze bietet sich hier insbesondere die Stärkung der Zusammenarbeit mit Polen an“<sup>28</sup>. Darüber hinaus soll bei der Aus- und Weiterbildung besonderer Fokus auf die Anpassung von Kompetenzen und Qualifikationen gelegt werden, insbesondere im Hinblick auf die Reduzierung von CO<sub>2</sub>-Emissionen, die Anpassung an Klimawandel, den Umweltschutz und die Ressourceneffizienz. Das Thema Erneuerbare Energie soll demzufolge also einen höheren Stellenwert erlangen.

Da transnationale Aktivitäten wohl grundsätzlich als integrale Bestandteile förderfähig sein werden, könnten sich hier mögliche Finanzierungswege ergeben. Auf den Seiten des Ministeriums für Wirtschaft und Europaangelegenheiten des Landes Brandenburg können Informationen zu den EU-Fonds in Brandenburg eingeholt und die aktuellen Entwicklungen verfolgt werden.<sup>29</sup>

Weiterhin fördern das Deutsch-Polnische Jugendwerk<sup>30</sup> und das Deutsch-Französische Jugendwerk<sup>31</sup> Berufspraktika von Berufsschülern in dem jeweiligen

---

<sup>25</sup> Vgl. hierzu den Erasmus+ Programmleitfaden. Im Internet unter: [http://www.na-bibb.de/fileadmin/user\\_upload/Dokumente/Erasmus\\_Plus/Dokumente\\_uebergreifend/av\\_Programmleitfaden\\_de\\_27\\_02.pdf](http://www.na-bibb.de/fileadmin/user_upload/Dokumente/Erasmus_Plus/Dokumente_uebergreifend/av_Programmleitfaden_de_27_02.pdf) (letzter Zugriff am 24.04.14).

<sup>26</sup> Ebd.

<sup>27</sup> [http://www.na-bibb.de/erasmus\\_berufsbildung.html](http://www.na-bibb.de/erasmus_berufsbildung.html) (letzter Zugriff am 11.04.14).

<sup>28</sup> Nicht verbindliche Fassung des Entwurfs zum OP ESF Brandenburg in der Förderperiode 2014-2020, Stand: 26. Mai 2014. Verfügbar unter: [http://www.esf.brandenburg.de/media\\_fast/667/Arbeitsdokument-Entwurf-ESF-OP-BB.pdf](http://www.esf.brandenburg.de/media_fast/667/Arbeitsdokument-Entwurf-ESF-OP-BB.pdf) (letzter Zugriff am 17.06.14). Hinweis: Diese Fußnote wurde nach Projektende (30.04.2014) als ergänzende Information hinzugefügt.

<sup>29</sup> <http://www.eu-fonds.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.312765.de> (letzter Zugriff am 11.04.14)

<sup>30</sup> <http://www.dpjw.org/projektfoerderung/praktikum-im-nachbarland/> (letzter Zugriff am 11.04.14)

<sup>31</sup> <http://www.dfjw.org/aufgaben> (letzter Zugriff am 11.04.14).

Partnerland. Ihr Angebot richtet sich sowohl an Einzelpersonen als auch an ganze Gruppen.

Zudem bietet die Förderdatenbank<sup>32</sup> des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) die Möglichkeit, nach weiteren Förderprogrammen des Bundes, der Länder und der Europäischen Union zu recherchieren.

---

<sup>32</sup> <http://www.foerderdatenbank.de/Foerder-DB/Navigation/root.html> (letzter Zugriff am 11.04.14).

### 3. Entwicklung von transnationalen Lerneinheiten im Bereich Erneuerbare Energien

Für den Nutzen und die Qualität transnationaler Lernmobilitäten ist unter anderem die Frage der Vergleichbarkeit von Qualifikationen ein entscheidender Faktor. Europäische Aktivitäten in der Berufsbildung zielen seit einigen Jahren verstärkt darauf ab, die Transparenz der Qualifikationen zu fördern und die Anrechnung von im Ausland erbrachten Lernergebnissen im eigenen Bildungssystem europaweit zu erleichtern. Dadurch soll die berufliche Mobilität von Lernenden und Fachkräften in Europa gesteigert werden.

Insbesondere die Entwicklung lernergebnisorientierter, transnationaler Lerneinheiten gilt in diesem Zusammenhang als wesentlicher Beitrag zur Förderung der Nachhaltigkeit und Qualität beruflicher Lernmobilitäten.

Mit der 2009 vom Europäischen Parlament und Rat verabschiedeten Empfehlung zur Entwicklung eines Leistungspunktesystems für die Berufsbildung (European Credit System for Vocational Education and Training, ECVET)<sup>33</sup> wurde ein Instrument auf den Weg gebracht, das die europäische Definition von Lernergebnissen i.S. des Europäischen Qualifikationsrahmens (EQR)<sup>34</sup> (s.u.) aufgreift, auf die Förderung der Transparenz und die Anrechenbarkeit von Kompetenzen in der Berufsbildung gerichtet ist und zugleich als Orientierungsrahmen für die Entwicklung transnationaler Lerneinheiten herangezogen werden kann.

„Lernergebnisse“ und „Lerneinheiten“, die mit Leistungspunkten versehen werden können, stellen dabei zentrale Begriffe dar.

#### Lernergebnisse

„Lernergebnisse sind Aussagen darüber was Lernende wissen, verstehen und in der Lage sind zu tun, nachdem ein Lernprozess abgeschlossen ist. Lernergebnisse werden als Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen definiert. Kenntnisse bezeichnen die Gesamtheit der Fakten, Grundsätze, Theorien und Praxis in einem Arbeits- oder Lernbereich; sie werden als Theorie- und/oder Faktenwissen beschrieben;

Fertigkeiten umfassen die Fähigkeit, Kenntnisse anzuwenden und Know-how einzusetzen, um Aufgaben auszuführen und Probleme zu lösen; sie werden als kognitive Fertigkeiten (logisches, intuitives und kreatives Denken) und praktische Fertigkeiten (Geschicklichkeit und Verwendung von Methoden, Materialien, Werkzeugen und Instrumenten) beschrieben; Kompetenz bezeichnet die nachgewiesene Fähigkeit, Kenntnisse, Fertigkeiten sowie persönliche, soziale und

<sup>33</sup> Im Internet unter: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009H0708%2802%29&from=EN> (letzter Zugriff: 16.04.14)

<sup>34</sup> Vgl. hierzu die Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2008 zur Einrichtung des Europäischen Qualifikationsrahmens für Lebenslanges Lernen. Im Internet unter: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2008:111:0001:0007:DE:PDF> (letzter Zugriff: 16.04.14)

methodische Fähigkeiten in Arbeits- oder Lernsituationen und für die berufliche und persönliche Entwicklung zu nutzen; sie wird im Sinne der Übernahme von Verantwortung und Selbstständigkeit beschrieben.“<sup>35</sup>

### Lerneinheiten

„Eine Einheit (Unit) ist die Gesamtheit der Kenntnisse, der Fähigkeiten und weiteren Kompetenzen, die einen Teil einer Qualifikation darstellt. Die Einheit kann der kleinste Teil einer Qualifikation sein, die evaluiert, validiert und eventuell zertifiziert werden kann. Eine Einheit kann sich auf eine oder mehrere Qualifikationen beziehen“<sup>36</sup>

Der wachsende Stellenwert von Lernergebnisorientierung spiegelt sich auch auf nationaler Ebene wider: Im Mai 2013 wurde der Deutsche Qualifikationsrahmen (DQR) für lebenslanges Lernen eingeführt<sup>37</sup>. Darüber hinaus sollen Kompetenzorientierung und das Kompetenzverständnis des DQR verstärkt Eingang in Ausbildungsordnungen finden<sup>38</sup>.

Bei der Entwicklung transnationaler Lerneinheiten im Rahmen internationaler Projekte bietet sich eine Orientierung an den verschiedenen Empfehlungen und Instrumenten an, die hierzu im Rahmen von ECVET entwickelt wurden. ECVET-Instrumente sind bisher vor allem für Mobilitätsmaßnahmen entwickelt worden. Sie zielen auf eine Anrechnung der im Ausland erbrachten Lernergebnisse auf die Berufsausbildung im nationalen Bildungssystem. Die in diesem Zusammenhang entwickelten Kriterien können jedoch abgewandelt auch auf grenzüberschreitende Schulungen und Weiterbildungen übertragen werden.

Hierzu gehören insbesondere folgende Kriterien, die die Nationale Koordinierungsstelle ECVET in ihrem Leitfaden zur Beschreibung von Lernergebniseinheiten

<sup>35</sup> Geographische Mobilität in der Berufsbildung: Leitfaden zur Beschreibung von Lernergebniseinheiten (2011, S.2). Im Internet unter: [http://www.ecvet-info.de/media/Leitfaden\\_zur\\_Formulierung\\_von\\_Lernergebniseinheiten.pdf](http://www.ecvet-info.de/media/Leitfaden_zur_Formulierung_von_Lernergebniseinheiten.pdf) (letzter Zugriff: 17.04.2014)

<sup>36</sup> Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2006, S. 13): Das europäische Leistungspunktesystem für die Berufsbildung (ECVET). Ein europäisches System für die Übertragung, Akkumulierung und Anerkennung von Lernleistungen im Bereich der Berufsbildung, Stand: 31.10.2006. Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen. Brüssel 2006. Verfügbar unter: <http://www.modul2012.de/ECVET-EU-2006.pdf> (letzter Zugriff 16.04.14)

<sup>37</sup> Mit dem DQR wurde ein Transparenz- und Mobilitätsinstrument geschaffen, das an die Beschreibungskategorien des Europäischen Qualifikationsrahmens anknüpft. Im Gegensatz zum EQR mit seiner „Drei-Säulen-Struktur“ weist der DQR jedoch eine „Vier-Säulen-Struktur“ auf, in welcher der lernergebnisorientierte Ansatz des EQR weiterentwickelt wird, auf, um die Besonderheiten des deutschen Bildungssystems angemessen darzustellen. Vgl. dazu: Deutscher EQR-Referenzierungsbericht (2013). Abrufbar unter: [http://www.dqr.de/media/content/Deutscher\\_EQR\\_Referenzierungsbericht.pdf](http://www.dqr.de/media/content/Deutscher_EQR_Referenzierungsbericht.pdf) (letzter Zugriff: 24.04.2014)

<sup>38</sup> Vgl. hierzu die Empfehlung des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung vom 26.Juni 2014 zur Struktur und Gestaltung von Ausbildungsordnungen – Ausbildungsberufsbild, Ausbildungsrahmenplan. Im Internet unter: <http://www.bibb.de/dokumente/pdf/HA160.pdf> (letzter Zugriff: 24.07.2014). Hinweis: Diese Fußnote wurde nach Projektende (30.04.2014) als ergänzende Information hinzugefügt.

formuliert hat<sup>39</sup>:

- Bei der Ausgestaltung von Lernergebniseinheiten sollte darauf geachtet werden, dass sie möglichst unabhängig von anderen Lernergebniseinheiten absolviert werden können
- Machbarkeit, d.h. Lernergebnisse sollten in der gegebenen Zeit realisierbar sein
- Verständigung auf konkrete Lerneinheiten (eine oder mehrere)
- Lerneinheiten sollen bewertbar sein (orientiert an beruflichen Aufgaben)

Zudem sollte dafür Sorge getragen werden, dass die Lerneinheiten für alle Beteiligten Nutzen generieren. Sie sollten deshalb Lerninhalte enthalten, die von der Wirtschaft auch nachgefragt werden, eine klare Aufgabenteilung für alle Partner (Betriebe, Schulen, Bildungsdienstleister) aufweisen sowie durch technologische Entwicklungen und berufspädagogische Neuerungen ergänzt werden. Insbesondere liegt die Herausforderung darin, ein Curriculum zu erstellen, das einen angemessenen Umfang an Kompetenzen festlegt, so dass diese auch in der vereinbarten Zeit der Schulung bzw. Mobilitätsmaßnahme von den Teilnehmenden erworben werden können und erfassbar sind. Um sicherzustellen, dass die Lerneinheit für alle Beteiligten (Teilnehmende, die Schule bzw. den Bildungsdienstleister, Unternehmen) einen Mehrwert bietet, sollte zunächst eine Bedarfsermittlung bei allen Beteiligten durchgeführt werden, um anschließend Gemeinsamkeiten zwischen den Interessen und Bedarfen der involvierten Partner ausarbeiten zu können. Zudem empfiehlt es sich, Hinweise zu den Rahmenbedingungen (z.B. zur Zielgruppe, Zeit, Ort, etc.) zu vereinbaren.

Um gemeinsame Lerneinheiten zu entwickeln, sollte man sich zuerst auf eine „gemeinsame Sprache“ einigen. Hier bietet sich Konzept der Lernergebnis- und Kompetenzorientierung an.

Zu beachten ist dabei, dass deutsche Rahmenlehrpläne und Ausbildungsrahmenpläne nicht durchgehend lernergebnisorientiert formuliert sind. Das deutsche Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) und verschiedene Träger des Programmes „Jobstarter CONNECT“ haben allerdings für 14 Berufe „Ausbildungsbausteine“<sup>40</sup> formuliert, die die Lernergebnisse in den Vordergrund rücken. Diese können für die Entwicklung von Lerneinheiten herangezogen werden.

---

<sup>39</sup> Vgl. Geographische Mobilität in der Berufsbildung: Leitfaden zur Beschreibung von Lernergebniseinheiten (2011, S.3). Verfügbar unter: [http://www.ecvet-info.de/media/Leitfaden\\_zur\\_Formulierung\\_von\\_Lernergebniseinheiten.pdf](http://www.ecvet-info.de/media/Leitfaden_zur_Formulierung_von_Lernergebniseinheiten.pdf) (Letzter Zugriff: 17.04.2014)

<sup>40</sup> Im Internet unter: <http://www.jobstarter.de/connect#S3> (Letzter Zugriff: 17.04.2014)

### Beispiel: Entwicklung einer gemeinsamen Lerneinheit im Bereich Erneuerbare Energien

Im Rahmen des Projektes „Quali.EE“ wurden brandenburgische und polnische Experten zusammengebracht und gebeten, die Möglichkeiten zur Entwicklung einer gemeinsamen Lerneinheit im Themenfeld Erneuerbare Energien zu diskutieren.

Den Ausgangspunkt bildete dabei die lernergebnis- und kompetenzorientierte Vorgehensweise, die dem Konzept der sogenannten Ausbildungsbausteine zugrunde liegt, die vom BiBB in Rahmen von Jobstarter Connect entwickelt wurden. In den Ausbildungsbausteinen werden die Inhalte der Ausbildungsordnung eines Berufs komplett in eine kompetenz- und lernergebnisorientierte Form „übersetzt“. Dadurch wird es transnationalen Partnern möglich, eventuelle Schnittmengen zwischen den verschiedenen Berufen, die es in jeweiligen Partnerländern gibt, zu identifizieren.

Auf dieser Grundlage wurde von einem der Projektpartner, der Schulleitung des Schul- und Bildungsstättenverbandes in Bielawa (Polen), eine Lerneinheit entwickelt, die auf den Gemeinsamkeiten zwischen den Ausbildungsbausteinen des deutschen Berufes „Anlagenmechaniker/-in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik“ und dem lernergebnisorientierten Lehrprogramm des polnischen Berufes „Techniker/-in für Anlagen und Systeme der Erneuerbaren Energien“ basiert.

Die Lerneinheit wurde für die Durchführung von Auslandspraktika polnischer Schülerinnen und Schüler in Brandenburg entwickelt und findet sich in Anhang 2 dieses Leitfadens.

Zusammenfassend empfehlen sich bei der Entwicklung einer transnationalen Lerneinheit folgende Schritte:

- 1) **Einigung auf eine „gemeinsame Sprache“:** Dabei geht es, neben der Überwindung von Sprachbarrieren auf Grund unterschiedlicher Muttersprachen, um das Finden einer gemeinsamer Sprache, die sich für grenzüberschreitende Aktivitäten eignet – in diesem Fall die „Sprache“ der Lernergebnis- und Kompetenzorientierung.
- 2) **Gemeinsame Interessen ausarbeiten und sich auf ein Thema einigen:** Hierbei sollte man sich nicht nur auf die Bedarfe der involvierten Bildungsdienstleister beschränken, sondern verstärkt die Bedarfe der regionalen Unternehmen und der Bildungsteilnehmer berücksichtigen.

- 3) **Rahmenbedingungen klären:** Dabei sollte man sich unter anderem über die Zielgruppe, den Umfang, die Verteilung auf Lernorte, die erforderlichen Lehr- und Lernmittel, die Finanzierung und den optimalen Zeitpunkt für die Mobilität verständigen.
  
- 4) **Lerninhalte ausarbeiten:** Die Lerninhalte sollten möglichst lernergebnis- und kompetenzorientiert beschrieben werden. Die Kompetenzerfassung sollte selbst bei kurzzeitigen Maßnahmen frühzeitig thematisiert und entwickelt werden.
  
- 5) **Lerneinheit anwenden.** Dies kann beispielsweise in Form einer Mobilität, einer Weiterbildung oder in Form von Projektunterricht stattfinden. Nach der ersten Anwendung und Evaluation sollte die Lerneinheit bei Bedarf angepasst und optimiert werden.

## 4. Hinweise zur Planung, Durchführung und Nachbereitung von Mobilitätsprojekten

Es sind bereits viele Handlungsempfehlungen entstanden, die die Organisation, Durchführung und Nachbereitung von Mobilitäten unterstützen. An dieser Stelle sollen exemplarisch einige praktische Hinweise genannt werden. In Anhang 3 dieses Leitfadens wird eine weiterführende kommentierte Linksammlung mit Unterstützungsangeboten für die Anbahnung, Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung transnationaler Kooperations- und Mobilitätsprojekte zur Verfügung gestellt. Diese helfen bei der organisatorischen und inhaltlichen Projektarbeit und tragen zur Qualitätsentwicklung von Mobilitäts- und Kooperationsprojekten bei.

Der Leitfaden zur Durchführung von Mobilitätsmaßnahmen mit Auszubildenden vom Westdeutschen Handwerkskammertag beispielsweise beschreibt detailliert, welche Aspekte bei der Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung eines Mobilitätsprojektes zu berücksichtigen sind<sup>41</sup>:

- Ziele und das Konzept erarbeiten
- Partner finden und vorbereitende Gespräche führen
- Aufwände schätzen und Finanzierung klären
- Formalitäten mit den Partnern und Teilnehmer erledigen
- Betreuung der Teilnehmer vor Ort planen (v.a. bei Minderjährigen)

Auslandsaufenthalte sollten unter Beteiligung aller Partner inhaltlich und organisatorisch ausgewertet werden. Vor allem sollten die Lernergebnisse der Teilnehmenden dokumentiert werden. Hierzu eignet sich das europäische Transparenzinstrument EUROPASS Mobilität<sup>42</sup>, das es ermöglicht, die Lernergebnisse, die im Ausland erbracht wurden, in einem EUROPASS-Zertifikat zu erfassen. Auf diese Weise wird den Teilnehmenden die Verwertung des Erlernten auf dem Arbeitsmarkt bzw. in der Ausbildung vereinfacht. Zur Auswertung von Mobilitäten empfehlen sich außerdem Abschlussworkshops mit den Teilnehmenden, den betrieblichen Betreuern und – sofern möglich - den Geschäftsführern der Unternehmen.

Um die Qualität von Mobilitäten zu erhöhen, ist ein Rückgriff auf die verschiedenen europäischen Transparenzinstrumente sinnvoll. Dabei stellt die Verknüpfung mehrerer Transparenzinstrumente eine Herausforderung dar. Im Projekt „ECMO – ECVET meets EUROPASS Mobility“, das im Rahmen des Leonardo da Vinci-Programms finanziert und vom Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) koordiniert wurde, wurden Handlungsempfehlungen für Berufsschullehrende und Auszubildende formuliert, die es erleichtern sollen, alle Phasen eines Mobilitätsprojektes

---

<sup>41</sup> Westdeutscher Handwerkskammertag. Leitfaden zur Durchführung von Mobilitätsmaßnahmen mit Auszubildenden. Auslandspraktika organisieren. Abrufbar unter: [http://www.letsgo-netz.de/dokumente/europassistent-leitfaden\\_mobilitaetsmassnahmen.pdf](http://www.letsgo-netz.de/dokumente/europassistent-leitfaden_mobilitaetsmassnahmen.pdf) (letzter Zugriff am 11.04.14)

<sup>42</sup> Im Internet unter: <http://www.europass-info.de/?id=38> (letzter Zugriff: 16.04.2014)



entsprechend ECVET zu gestalten und damit die Qualität zu verbessern<sup>43</sup>. Dabei wird aufgezeigt, wie sich die im Ausland erbrachten Lernergebnisse im EUROPASS Mobilität so dokumentieren lassen, dass sie im eigenen Berufsbildungssystem anerkannt und validiert werden können. Um dies zu erreichen, ist es notwendig, sich vor der Entsendung von Auszubildenden zusammen über die Lernergebnisse auszutauschen und alle an der Anerkennung und Validierung von Lernergebnissen beteiligten Akteure (z.B. die Ausbildungsbetriebe und die Industrie- und Handelskammern bzw. Handwerkskammern) frühzeitig einzubeziehen und gemeinsam über das Vorgehen zu diskutieren, da es bisher kein einheitliches Verfahren in Deutschland für diesen Prozess gibt.

Wie diese Publikation gezeigt hat, lohnt es sich, im Berufsbildungssystem Lernaufenthalte im Ausland anzubieten und dadurch einen Beitrag zur Attraktivitätssteigerung der Berufsbildung zu leisten. Die sich schnell entwickelnde Branche der Erneuerbaren Energien bietet auf Grund der Aktualität und Relevanz des Themas und der unterschiedlichen Herangehensweisen in den verschiedenen europäischen Berufsbildungssystemen dabei besonders interessante Ansätze für Erfahrungsaustausche und Mobilitätsprojekte.

---

<sup>43</sup> Vgl. hierzu den „ECMO Guide für die Gestaltung aller Phasen eines Mobilitätsprojektes gemäß den ECVET Kriterien“. Im Internet unter: [http://www.ecmo-europe.de/ecmo/docs/guidelines/DE\\_ECMO%20Guide.pdf](http://www.ecmo-europe.de/ecmo/docs/guidelines/DE_ECMO%20Guide.pdf) (letzter Zugriff am 11.04.14)

## Quellenverzeichnis

Binetti, J.-C. (2014). Expertise zum Stand und zur Entwicklung der Aus- und Weiterbildungsangebote für den Bereich Erneuerbare Energien in Frankreich. Entstanden im Rahmen des Projektes Quali.EE. Verfügbar unter: <http://www.f-bb.de/projekte/internationalisierung-der-berufsbildung/internationalisierung-der-berufsbildung/proinfo/qualiee-erneuerbare-energien.html> (letzter Zugriff am 11.04.14)

BMBF (2008). Ausbildungsbausteine für die Berufsausbildung zum/zur Anlagenmechaniker/-in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik. Verfügbar unter: [http://www.jobstarter.de/media/content/Ausbildungsbausteine\\_Anlagenmechaniker\\_in.pdf](http://www.jobstarter.de/media/content/Ausbildungsbausteine_Anlagenmechaniker_in.pdf) (letzter Zugriff: 11.04.2014)

CEDEFOP (2014). Spotlight on VET Poland. Verfügbar unter: [http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/8067\\_en.pdf](http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/8067_en.pdf) (letzter Zugriff: 11.04.2014).

Clematide, B. (2014). Expertise über die vorhandenen Angebote zur Aus- und Weiterbildung zur Spezialisierung von Fachkräften für den Bereich Erneuerbare Energien in Dänemark. Entstanden im Rahmen des Projektes Quali.EE. Verfügbar unter: <http://www.f-bb.de/projekte/internationalisierung-der-berufsbildung/internationalisierung-der-berufsbildung/proinfo/qualiee-erneuerbare-energien.html> (letzter Zugriff am 11.04.14)

ECMO Guide für die Gestaltung aller Phasen eines Mobilitätsprojektes gemäß den ECVET Kriterien . Verfügbar unter: [http://www.ecmo-europe.de/ecmo/docs/guidelines/DE\\_ECMO%20Guide.pdf](http://www.ecmo-europe.de/ecmo/docs/guidelines/DE_ECMO%20Guide.pdf) (letzter Zugriff am 11.04.14)

Europäische Union (2009). EMPFEHLUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Juni 2009 zur Einrichtung eines Europäischen Leistungspunktesystems für die Berufsbildung (ECVET). Verfügbar unter: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009H0708%2802%29&from=EN> (letzter Zugriff: 11.04.2014)

Europäische Union (2008). Empfehlung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Einrichtung eines Europäischen Qualifikationsrahmens für lebenslanges Lernen. Verfügbar unter: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2008:111:0001:0007:DE:PDF> (letzter Zugriff : 11.04.2014).

Europäische Kommission (2014). Erasmus+ Programmleitfaden. Verfügbar unter: [http://www.na-bibb.de/fileadmin/user\\_upload/Dokumente/Erasmus\\_Plus/Dokumente\\_uebergreifend/av\\_Programmleitfaden\\_de\\_27\\_02.pdf](http://www.na-bibb.de/fileadmin/user_upload/Dokumente/Erasmus_Plus/Dokumente_uebergreifend/av_Programmleitfaden_de_27_02.pdf) letzter Zugriff : 11.04.2014).

Europäische Kommission (2014). Die fünf EU-Kernziele für das Jahr 2020. Verfügbar unter [http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/targets/index\\_de.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/europe-2020-in-a-nutshell/targets/index_de.htm) (letzter Zugriff : 11.04.2014).

Kommission der Europäischen Gemeinschaften (2009, S. 2). Grünbuch. Die Mobilität junger Menschen zu Lernzwecken fördern. Brüssel. Verfügbar unter:

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0329:FIN:DE:PDF>

(letzter Zugriff 11.04.2014)

KOWEZiU (2013). Programmgrundlage für den Beruf „Technik systemów i urządzeń energetyki odnawialnej“. Verfügbar unter:

[http://www.koweziu.edu.pl/pp\\_zawod.php?nr\\_zawodu=311930](http://www.koweziu.edu.pl/pp_zawod.php?nr_zawodu=311930) (letzter Zugriff:

11.04.2014)

Kubas, M & Zatorski, M. (2014). Expertise zum Stand und zur Entwicklung der Aus- und Weiterbildungsangebote für den Bereich Erneuerbare Energien in Polen Entstanden im Rahmen des Projektes Quali.EE. Verfügbar unter: <http://www.f-bb.de/projekte/internationalisierung-der-berufsbildung/internationalisierung-der-berufsbildung/proinfo/qualiee-erneuerbare-energien.html> (letzter Zugriff am 11.04.2014)

<http://www.f-bb.de/projekte/internationalisierung-der-berufsbildung/internationalisierung-der-berufsbildung/proinfo/qualiee-erneuerbare-energien.html> (letzter Zugriff am 11.04.2014)

Nationale Koordinierungsstelle ECVET (2011). Geographische Mobilität in der Berufsbildung: Leitfaden zur Beschreibung von Lernergebniseinheiten. Verfügbar unter:

[http://www.ecvet-](http://www.ecvet-info.de/_media/Leitfaden_zur_Formulierung_von_Lernergebniseinheiten.pdf)

[info.de/\\_media/Leitfaden\\_zur\\_Formulierung\\_von\\_Lernergebniseinheiten.pdf](http://www.ecvet-info.de/_media/Leitfaden_zur_Formulierung_von_Lernergebniseinheiten.pdf) (letzter Zugriff:

11.04.2014)

Schmeißer, C., Kretschmer, S., Reglin, T., Kestner, S. (2012). Identifizierung und Anerkennung informellen und nicht-formalen Lernens in Europa. Eine vergleichende Studie zur Durchlässigkeit der Bildungssysteme in Deutschland, Finnland, Frankreich, den Niederlanden, Österreich und der Schweiz. Verfügbar unter: [http://www.f-bb.de/fileadmin/Materialien/f-bb\\_online/f-bb\\_online\\_01.2012.pdf](http://www.f-bb.de/fileadmin/Materialien/f-bb_online/f-bb_online_01.2012.pdf) (letzter Zugriff:

[http://www.f-bb.de/fileadmin/Materialien/f-bb\\_online/f-bb\\_online\\_01.2012.pdf](http://www.f-bb.de/fileadmin/Materialien/f-bb_online/f-bb_online_01.2012.pdf) (letzter Zugriff: 11.04.2014)

Westdeutscher Handwerkskammertag. Leitfaden zur Durchführung von Mobilitätsmaßnahmen mit Auszubildenden. Auslandspraktika organisieren. Verfügbar unter:

[http://www.lets-go-netz.de/dokumente/europassistent-](http://www.lets-go-netz.de/dokumente/europassistent-leitfaden_mobilitaetsmassnahmen.pdf)

[leitfaden\\_mobilitaetsmassnahmen.pdf](http://www.lets-go-netz.de/dokumente/europassistent-leitfaden_mobilitaetsmassnahmen.pdf) (letzter Zugriff am 11.04.14)

Westdeutscher Handwerkskammertag (2014). Auslandspraktikum. Eine berufliche Erfahrung, die begeistert! Verfügbar unter: [http://www.handfest-](http://www.handfest-online.de/fileadmin/user_upload/downloads/Europaassistent_Auslandspraktikum.pdf)

[online.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/Europaassistent\\_Auslandspraktikum.pdf](http://www.handfest-online.de/fileadmin/user_upload/downloads/Europaassistent_Auslandspraktikum.pdf)

(letzter Zugriff 11.04.14)

Zatorski, M & Kubas, M. (2014): Präsentation auf der Abschlusskonferenz des Projektes am 31.03.14. Verfügbar unter: [http://www.f-](http://www.f-bb.de/fileadmin/Veranstaltungen/140331_Quali.EE_Abschlussstagung/140331_Hr.Zatorski_Fr.Kubas_Quali.EE_Abschlussveranstaltung.pdf)

[bb.de/fileadmin/Veranstaltungen/140331\\_Quali.EE\\_Abschlussstagung/140331\\_Hr.Zatorski\\_Fr.Kubas\\_Quali.EE\\_Abschlussveranstaltung.pdf](http://www.f-bb.de/fileadmin/Veranstaltungen/140331_Quali.EE_Abschlussstagung/140331_Hr.Zatorski_Fr.Kubas_Quali.EE_Abschlussveranstaltung.pdf)

## Internetseiten

Materialien und Produkte, die im Rahmen des Projektes Quali.EE entstanden sind:

<http://www.f-bb.de/projekte/internationalisierung-der-berufsbildung/internationalisierung-der-berufsbildung/proinfo/qualiee-erneuerbare-energien.html>

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Förderdatenbank – Förderprogramme und Finanzhilfen des Bundes, der Länder und der EU. Verfügbar unter:

<http://www.foerderdatenbank.de/Foerder-DB/Navigation/root.html> (letzter Zugriff am 11.04.14)

CEDEFOP. Berufsbildung in Europa – Länderberichte. Verfügbar unter:  
<http://www.cedefop.europa.eu/en/information-services/vet-in-europe-country-reports.aspx>  
(Letzter Zugriff: 17.03.14).

Deutsch-Französisches Jugendwerk <http://www.dfjw.org/aufgaben> (letzter Zugriff am 11.04.14)

Deutsche Nationale Agenturen im EU-Bildungsprogramm Erasmus+. Informationen zu Erasmus+. Verfügbar unter:  
<http://www.erasmusplus.de/erasmus/bildungsbereiche/berufsbildung/> (letzter Zugriff am 11.04.14)

Deutsch-Polnisches Jugendwerk. Praktika für Jugendliche im Nachbarland. Verfügbar unter:  
<http://www.dpjw.org/projektfoerderung/praktikum-im-nachbarland/> (letzter Zugriff am 11.04.14)

Informationen zum EUROPASS Mobilität. Verfügbar unter: <http://www.europass-info.de/?id=38> (letzter Zugriff: 16.04.2014)

KOWEZIU (2013). Polnisches Projekt „Berufsschule als gute Wahl“. Verfügbar unter:  
<http://new.koweziu.edu.pl/projekty/projekt-5> (Letzter Zugriff: 17.03.14).


Ministerium für Wirtschaft und Europaangelegenheiten (MWE) des Landes Brandenburg. EU Fonds in Brandenburg. Verfügbar unter: <http://www.eu-fonds.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.312765.de> (letzter Zugriff am 11.04.14)


Nationale Agentur Bildung für Europa beim Bundesinstitut für Berufsbildung. Erasmus+ Berufsbildung. Verfügbar unter: [http://www.na-bibb.de/erasmus\\_berufsbildung.html](http://www.na-bibb.de/erasmus_berufsbildung.html) (letzter Zugriff am 11.04.14)

ZAB Brandenburg (2014). Die Energiestrategie 2030 des Landes Brandenburg. Verfügbar unter: <http://www.zab-energie.de/de/Energiestrategie-2030> (letzter Zugriff: 08.05.2014)


## Anhang 1: Kontakt- und Ideenbörse - Deutsche Institutionen

<p><b>Institution:</b></p> <p>Handwerkskammer Potsdam</p>	 <p><b>Handwerkskammer Potsdam</b></p>
<p><b>Hauptaufgabenfelder:</b></p> <p>Das Zentrum für Gewerbeförderung der Handwerkskammer Potsdam arbeitet in verschiedenen Bildungsbereichen. Die Hauptaufgabenfelder sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Überbetriebliche Lehrlingsunterweisung</li> <li>• Meisterausbildung</li> <li>• fachlich-technische Fortbildung</li> <li>• betriebswirtschaftliche Fortbildung</li> <li>• Schweißausbildung</li> <li>• Berufsorientierung</li> </ul> <p>Das Ausbildungszentrum hat folgende Fachbereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrotechnik</li> <li>• Sanitär- und Heizungstechnik</li> <li>• Kfz-Technik</li> <li>• Metallbau</li> <li>• Schweißtechnik</li> <li>• Maler und Lackierer</li> <li>• Tischler</li> <li>• Friseur</li> </ul>	
<p><b>Interessen an Kooperation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachlehrgänge für Schüler und Auszubildende (Leonardo, Erasmus+)</li> <li>• Fachlehrgänge für Ausbilder</li> <li>• Erfahrungsaustausche für Ausbilder</li> </ul>	
<p><b>Potenzielle Aspekte der Zusammenarbeit im Bereich Erneuerbare Energien:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Photovoltaik</li> <li>• Solar</li> <li>• Wärmepumpen</li> <li>• Lüftungsanlagen</li> <li>• Analysetechnik (Blower Door, Infrarotthermographie, Schallmessungen)</li> </ul>	
<p><b>Kontaktdaten/Ansprechpartner:</b></p> <p>Andreas Linsdorf                  Teamleiter Berufsausbildung / Kaufmännischer Bereich                  Handwerkskammer Potsdam                  Zentrum für Gewerbeförderung                  Am Mühlenberg 15                  14550 Groß-Kreutz (Havel)                  Tel: 033207-34218                  Fax: 033207-34333                  E-Mail: <a href="mailto:andreas.linsdorf@hwkpotsdam.de">andreas.linsdorf@hwkpotsdam.de</a>                  Internet: <a href="http://www.hwk-potsdam.de">www.hwk-potsdam.de</a></p>	

<p><b>Institution:</b></p> <p>Netzwerk Zukunft. Schule und Wirtschaft für Brandenburg e.V.</p> 
<p><b>Hauptaufgabenfelder:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Berufs- und Studienorientierung für Schülerinnen und Schüler, Gestaltung des Übergangs von schule in die Berufsausbildung bzw. ins Studium</li> <li>• Unterstützung praxisorientierten Lernens</li> <li>• Vernetzung allgemein bildende Schulen mit Partnern aus Wirtschaft, Hochschulen, Arbeitsagenturen, außerschulischen Bildungseinrichtungen u.a.</li> <li>• Qualitätsentwicklung der Berufs- und Studienorientierung, z.B. durch die Auszeichnung von Schulen mit hervorragender Berufs- und Studienorientierung (Berufswahl-SIEGEL)</li> <li>• Fortbildungen für Lehrkräfte, Berufsberater und Multiplikatoren</li> <li>• Einsatz und Vertrieb des Berufswahlpasses im Land Brandenburg</li> <li>• Projekte zur Berufs- und Studienorientierung, z.B. Schüler-Ingenieur-Akademien zum Thema Erneuerbare Energien, Telematik u.a.,</li> <li>• Einsatz des Wirtschaftsplanspiels beachmanager, u.a.</li> <li>• Informationsreihe und Workshops zum Thema „Eltern als Berufsberater“</li> <li>• Entwicklung und Betreuung regionaler Arbeitskreise SCHULEWIRTSCHAFT</li> <li>• Operativer Partner der Landesarbeitsgemeinschaft SCHULEWIRTSCHAFT für Brandenburg (bundesweites Netzwerk der Arbeitgeberverbände)</li> </ul>
<p><b>Interessen an Kooperation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfahrungsaustausch mit Lehrkräften, Berufsberater/innen, Auszubildenden</li> </ul>
<p><b>Potenzielle Aspekte der Zusammenarbeit im Bereich Erneuerbare Energien:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung gemeinsamer Vorhaben zur Berufs- und Studienorientierung im Bereich erneuerbarer Energien</li> </ul>
<p><b>Kontakt Daten/Ansprechpartner:</b></p> <p>Netzwerk Zukunft. Schule und Wirtschaft für Brandenburg e.V.          Wolfgang Spieß, 1. Vorstand, Leiter des Geschäftsbereichs Bildung der IHK Potsdam          Beate Günther, Geschäftsführerin          Breite Str. 2d          D-14057 Potsdam          Tel: 0331/2011-574          Fax: 0331/2010-999  <a href="mailto:guenther@netzwerkzukunft.de">guenther@netzwerkzukunft.de</a>  <a href="http://www.netzwerkzukunft.de">www.netzwerkzukunft.de</a></p>

<p><b>Institution:</b></p> <p>IHK-Projektgesellschaft mbH Ostbrandenburg</p> 
<p><b>Hauptaufgabenfelder:</b></p> <p>Als Träger des IHK-Bildungszentrums können Weiterbildungsinteressierte aus einer Vielzahl verschiedener qualifizierter Aufstiegsfortbildungen, Zertifikatslehrgängen, Seminaren oder auch IHK-Firmenschulungen wählen und sich fortbilden.</p> <p>Unsere Hauptaufgaben sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• IHK-Aufstiegsfortbildungen</li> <li>• Berufsorientierung</li> <li>• Prüfungsvorbereitung Auszubildende</li> <li>• passgenaue Qualifizierungen</li> <li>• Fördermittelberatung</li> <li>• regionale, nationale oder europäische Projekte z.B. Lernaufenthalte im europäischen Ausland für Auszubildende, deutsch-polnischer Berufeatlas <a href="http://www.euro-job.net">www.euro-job.net</a>; sowie zur Fachkräftesicherung</li> </ul> <p>Unser Bildungszentrum hat folgende Fachbereiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technik und Umwelt: z.B. Energiemanager (IHK), Energiebeauftragter (IHK)</li> <li>• Unternehmensführung, Organisation und Marketing</li> <li>• Personalentwicklung und Kommunikation</li> <li>• Finanzen und Controlling</li> <li>• Ausbildung</li> <li>• Außenwirtschaft</li> <li>• Gesundheit und Sozialdienstleistung</li> <li>• Hotel und Gaststätten</li> <li>• Sicherheit</li> <li>• Recht</li> <li>• Existenzgründung</li> </ul>
<p><b>Interessen an Kooperation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projekt-Kooperationen</li> <li>• Erfahrungsaustausche für VET- Experten</li> <li>• Mobilitäten von Ausbildern und Auszubildenden</li> </ul>
<p><b>Potenzielle Aspekte der Zusammenarbeit im Bereich Erneuerbare Energien:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung innovativer Bildungsangebote zum Thema „Erneuerbare Energien“</li> </ul>
<p><b>Kontakt Daten/Ansprechpartner:</b></p> <p>IHK-Projektgesellschaft mbH          Geschäftsführer          Peter Wölffling          Puschkinstraße 12 b          15236 Frankfurt (Oder)          Tel.: +49 335 56 21-2000          Fax: +49 335 56 21-2001          E-Mail: <a href="mailto:projekt@ihk-projekt.de">projekt@ihk-projekt.de</a></p>

## Anhang 2: Kontakt- und Ideenbörse - Polnische Institutionen

<p><b>Institution:</b></p> <p>Schul- und Bildungsstätteverband in Bielawa (Zespół Szkół i Placówek Kształcenia Zawodowego w Bielawie)</p>	
<p><b>Hauptaufgabenfelder:</b></p> <p>Berufsausbildungen im Technikum (Schulform in Polen):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Techniker/in für Anlagen und Systeme der Erneuerbaren Energien</li> <li>• Techniker/in für die Organisation von Werbung</li> <li>• Techniker/in für Informatik</li> <li>• Techniker/in für Bauwesen</li> <li>• Techniker/in für Mechanik</li> <li>• Techniker/in für Fotografie</li> <li>• Techniker für Kraftfahrzeuge</li> </ul> <p>Berufsschule (Zasadnicza Szkoła Zawodowa)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mechaniker/in für Montage und Anlagen (Erweiterung – Schweißer)</li> <li>• Schulklassen mit mehreren Berufen (Maurer, Tischler, Verkäufer, Schweißer, KFZ-Mechaniker, Frisör, Bäcker, usw.)</li> </ul> <p>Bildungsgänge für Erwachsene. Postlyzeale Schule für Erwachsene</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Techniker/in für Administration</li> </ul> <p>Berufliche Qualifikationslehrgänge</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifikationen entsprechend der oben genannten Berufe</li> </ul> <p>Im Angebot des Zentrums für Praktische Bildung in Bielawa gibt es eine Reihe von Schulungen, die auf die Bedarfe des regionalen Arbeitsmarktes ausgerichtet sind. Unter anderem sind es:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schweißen (MAG, TIG, elektrisch)</li> <li>• Montage und Planung von Anlagen, die erneuerbare Energiequellen nutzen</li> </ul>	
<p><b>Interessen an Kooperation:</b></p> <p>Organisation von Berufspraktika für Schüler aus Bielawa, gemeinsame Umsetzung von Bildungsprojekten sowie Projekten im Bereich der technischen Infrastruktur, Austausch von Lehrern, thematische Veranstaltungen und Konferenzen zum Erfahrungsaustausch im Rahmen unserer Aufgabenfelder.</p>	
<p><b>Potenzielle Aspekte der Zusammenarbeit im Bereich Erneuerbare Energien:</b></p> <p>Ausgehend von der didaktischen Basis, die unter anderem folgende Elemente beinhaltet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Labor zu Solartechniken, ausgestattet in Arbeitsplätze zur Nutzung von Erneuerbaren Energiequellen</li> <li>• Werkstätten mit Arbeitsplätzen zur Montage von Anlagen</li> <li>• Solarinstallationen zur Erwärmung von Nutzwasser</li> <li>• Moderner Heizkeller mit Öfen die mit Holz, Pellets und Stroh beheizt werden</li> <li>• Windgenerator der an eine Photovoltaikanlage gekoppelt ist</li> <li>• Wärmepumpen zur Unterstützung der Zentralheizung</li> <li>• Wärmetauscher (GWC)</li> <li>• Kleine Meteostation, die es ermöglicht die Temperatur, die Windgeschwindigkeit und -richtung und die Sonnenstrahlung zu messen</li> </ul>	




Offenheit auf die Organisation verschiedener Bildungsvorhaben, z.B. Kurse, Schulungen, Konferenzen. Das Programm und die Thematik der Lehrgänge passen wir an die Bedürfnisse der Klienten an. Bielawa arbeitet mit verschiedenen Firmen und Institutionen, die in dem Bereich der Erneuerbaren Energien anerkannt sind. Darüber hinaus besteht Interesse an der Teilnahme in Projekten, die z.B. das Ziel des Ausbaus der Labore oder die Weiterbildung der Lehrer haben könnten. Alle oben erwähnten Arbeitsplätze sind mit modernen Systemen der Datensammlung ausgestattet.


**Kontakt Daten/Ansprechpartner:**


Zespół Szkół i Placówek Kształcenia Zawodowego w Bielawie  
ul. Stefana Żeromskiego 41  
58-260 Bielawa  
woj. dolnośląskie  
tel. 748334567  
tel. 515265875  
fax. 748334449  
e-mail: zs-bielawa@wp.pl  
e-mail: pckp@poczta.onet.pl


<p><b>Institution:</b></p> <p>Niederschlesisches Cluster für Erneuerbare Energien Dolnośląski Klaster Energii Odnawialnej (DKEO)</p>	
<p><b>Hauptaufgabenfelder:</b></p> <p>Das Hauptziel des Niederschlesischen Clusters für Erneuerbare Energien ist die Koordinierung von Aufgaben die auf die Untersuchung, Implementierung und Installation von Erneuerbaren Energien und die Idee der Energieschonung durch verschiedene Institutionen, Unternehmen und Organisationen, die in Niederschlesien aktiv sind, abzielen.</p> <p>Die Ziele von DKEO sind:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Streben nach der Verbesserung der Umweltbedingungen</li> <li>2. Integration von Unternehmen, Forschungsinstitutionen, Entwicklungsinstitutionen, Bildungsinstitutionen und Organisationen, die den Ausbau von Erneuerbaren Energien unterstützen</li> <li>3. Bildung im Bereich der nachhaltigen Entwicklung, darunter Umweltschutz, Umgang mit Strom (Energiesparen), Erneuerbare Energien und die Möglichkeiten zur Anwendung dieser Lösungen</li> <li>4. Vermarktung und Förderung der Entwicklung von Erneuerbaren Energien und der rationellen Energieanwendung (Energiesparen),</li> <li>5. Unterstützung von Aktivitäten zur Verbesserung der Energieeffizienz,</li> <li>6. Unterstützung und Vermarktung von Firmen, Organisationen, die im Themenbereich der nachhaltigen Energieentwicklung aktiv sind und Unterstützung anderer Bereiche, die mit dem Thema verbunden sind.</li> </ol>	
<p><b>Interessen an Kooperation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bezogen auf Clusterziele</li> </ul>	
<p><b>Potenzielle Aspekte der Zusammenarbeit im Bereich Erneuerbare Energien:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bezogen auf Clusterziele</li> </ul>	
<p><b>Kontakt Daten/Ansprechpartner:</b></p> <p>Biuro DKEO - Rynek 1 A, 58-100 Świdnica e-mail: <a href="mailto:biuro@dkeo.pl">biuro@dkeo.pl</a>; Fax: +48 74 856 93 88 Website: <a href="http://www.dkeo.pl">www.dkeo.pl</a></p> <p>Ansprechpartner:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorstandsvorsitzender - Mirosław Socha - tel. +48 502 323 142 (Dzierżoniów) <a href="mailto:m.socha@gedeon.com.pl">m.socha@gedeon.com.pl</a></li> <li>- stellv. Vorstandsvorsitzender - Ryszard Chruścicki – tel. +48 505 304 071 (Wrocław) <a href="mailto:ryszard.chrucicki@dolnyslask.wroc.pl">ryszard.chrucicki@dolnyslask.wroc.pl</a></li> <li>- stellv. Vorstandsvorsitzender - Ryszard Sobanski – tel. +48 607 145 517 (Świdnica) <a href="mailto:ryszard.sobanski@siph.pl">ryszard.sobanski@siph.pl</a></li> <li>- Vorstandsmitglied - Kazimierz Herlender – tel. 609165038 (Wrocław/Jawor) <a href="mailto:kazik.herlender@pwr.wroc.pl">kazik.herlender@pwr.wroc.pl</a></li> <li>- Vorstandsmitglied - Andrzej Kwiatkowski- tel. +48 601 851 328 (Świdnica) <a href="mailto:paulan@paulan.com.pl">paulan@paulan.com.pl</a></li> </ul>	

<p><b>Institution:</b></p> <p>Schulverband Umweltingenieurwesen in Toruń (Zespół Szkół Inżynierii Środowiska w Toruniu)</p>	
<p><b>Hauptaufgabenfelder:</b></p> <p>Berufsausbildungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Techniker/in für Anlagen und Systeme der Erneuerbaren Energien</li> <li>• Techniker/in für Umweltingenieurwesen und Bodenverbesserung</li> <li>• Techniker/in für Landschaftsarchitektur</li> <li>• Techniker/in für Umweltschutz</li> <li>• Gärtner/in</li> <li>• Geologische Aufsucharbeiten</li> </ul>	
<p><b>Interessen an Kooperation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schüleraustausch</li> <li>• Lehreraustausch</li> <li>• Erfahrungsaustausch</li> </ul>	
<p><b>Potenzielle Aspekte der Zusammenarbeit im Bereich Erneuerbare Energien:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusammenarbeit im Rahmen der praktischen Berufsbildung</li> <li>• Berufspraktika von Schülern in Branchenunternehmen</li> </ul>	
<p><b>Kontakt Daten/Ansprechpartner:</b></p> <p>Zespół Szkół Inżynierii Środowiska w Toruniu ul. Batorego 43/49 87-100 Toruń Tel. 56 623 13 38 E-Mail: <a href="mailto:sekretariat@zsis.edu.pl">sekretariat@zsis.edu.pl</a> Website: <a href="http://www.zsis.edu.pl/">http://www.zsis.edu.pl/</a></p>	

<p><b>Institution:</b></p> <p>Hochschule in Bydgoszcz (Bydgoska Szkoła Wyższa)</p> 
<p><b>Hauptaufgabenfelder:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Energiesparendes und passives Bauen</li> <li>• Energiemanagement,</li> <li>• Lieferkettenmanagement</li> <li>• Produktion und Verteilung von Energie aus Erneuerbaren Energien</li> </ul>
<p><b>Interessen an Kooperation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung und Erstellung von Berufskursen im blended learning system</li> <li>• Standardisierung von Lehrprogrammen/Schulungen, ECVET system</li> <li>• Entwicklung von Werkzeugen zur Unterstützung der Arbeitsausführung (performance support)</li> <li>• Aufbau einer mehrsprachigen Sammlung von Schulungsunterlagen im Bereich Erneuerbare Energien.</li> </ul>
<p><b>Potenzielle Aspekte der Zusammenarbeit im Bereich Erneuerbare Energien:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Systeme dezentraler Energieproduktion in ländlichen Regionen bei der Nutzung lokal zur Verfügung stehender Rohstoffe zur Energieproduktion</li> <li>• Intelligente Wohnviertel (energieautark, wo der Informations- und Energieaustausch zwischen Gebäuden funktioniert)</li> <li>• Umweltaudit hinsichtlich natürlicher Energierohstoffe</li> <li>• Energiesparendes und passives Bauen mit intelligenten Energiemanagementsystemen</li> </ul>
<p><b>Kontakt Daten/Ansprechpartner:</b></p> <p>Bydgoska Szkoła Wyższa Unii Lubelskiej 4C 85-059 Bydgoszcz, PL tel. +48 52 5841143 mobile: +48 600118086 email: <a href="mailto:foreign.office@bsw.edu.pl">foreign.office@bsw.edu.pl</a> Ansprechpartner: Mariusz Trojanski</p>

<p><b>Institution:</b></p> <p>Akademie des Unternehmertums (AP) (Akademia Przedsiębiorczości sp. z o.o.)</p> 
<p><b>Hauptaufgabenfelder:</b></p> <p>Weiterbildung von Erwachsenen (Schulungen zur Verbesserung von Berufskompetenzen, berufliche Qualifikationslehrgänge, Fortbildungen, u.a. Qualifizierung von Monteuren von Erneuerbare Energien Anlagen), Berufs- und psychologische Beratung, Unternehmensberatung, Arbeitsvermittlung, Untersuchungen und Entwicklungsdienstleistungen.</p>
<p><b>Interessen an Kooperation:</b></p> <p>Interesse an der Zusammenarbeit in der Umsetzung gemeinsamer Projekte zum Erfahrungsaustausch, Erarbeitung neuer transnationaler Lösungen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung, Organisation von Studienbesuchen, Schüler- und Lehreraustausch, Berufspraktika für Schüler und Beschäftigte.</p>
<p><b>Potenzielle Aspekte der Zusammenarbeit im Bereich Erneuerbare Energien:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktuelle modifiziert AP im Rahmen eines transnationalen Projektes das Lehrprogramm für den Techniker für Anlagen und Systeme der Erneuerbaren Energien zusammen mit brandenburgischen Partnern und erweitert die Lehrprogramme der Berufe Techniker/in im Bauwesen, Techniker/in Mechatroniker/in, Techniker/in Elektriker/in und Techniker/in für Umweltschutz um Inhalte der Erneuerbaren Energien. Weiterhin baut AP ein modernes Labor für Erneuerbare Energien auf.</li> <li>• AP ist interessiert am Erfahrungsaustausch im Bereich der Bildung für die Bedarfe der Erneuerbaren Energien, Organisation von Kursen und Schulungen und der Kontaktvermittlung zu Schulen und Institutionen in dem Bereich.</li> </ul>
<p><b>Kontaktdaten/Ansprechpartner:</b></p> <p>Akademia Przedsiębiorczości Sp. z o.o. ul. Zgodna 2, 27-200 Starachowice, Polen Tel. +48 41 275 00 58, +48 41 344 52 23 Fax. +48 41 275 19 05 <a href="http://www.ap.org.pl/">http://www.ap.org.pl/</a></p> <p>Mariola Kubas (<a href="mailto:mariola.kubas@ap.org.pl">mariola.kubas@ap.org.pl</a>), Michał Zatorski (<a href="mailto:michal.zatorski@ap.org.pl">michal.zatorski@ap.org.pl</a>)</p> <p>Kontaktssprachen: Polnisch, Deutsch</p>

<p><b>Institution:</b></p> <p>Schulverband Umweltingineurwesen und Dienstleistungen M. Kopernik        (Zespół Szkół Inżynierii Środowiska i Usług im. M. Kopernika)</p> <div data-bbox="933 344 1324 432" style="float: right;">  <p>ZESPÓŁ SZKÓŁ        INŻYNIERII ŚRODOWISKA I USŁUG        IM. MIKOŁAJA KOPERNIKA</p> </div>
<p><b>Hauptaufgabenfelder:</b></p> <p>Berufsrichtungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3-jährige Berufsschule (Zasadnicza Szkoła Zawodowa):           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Tischler</li> <li>○ Maurer-Verputzer</li> <li>○ Zimmerer</li> <li>○ Dachdecker</li> <li>○ Monteur für Bebauung und Fertigungsarbeiten im Bauwesen</li> <li>○ Monteur für sanitäre Anlagen, Netze und Systeme</li> <li>○ Gärtner</li> <li>○ Frisör</li> </ul> </li> </ul> <p>4-jähriges Technikum:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Techniker/in für Anlagen und Systeme der Erneuerbaren Energien</li> <li>○ Techniker/in für Holztechnologie</li> <li>○ Techniker/in für Frisördienstleistungen</li> </ul>
<p><b>Interessen an Kooperation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusammenarbeit im Schüler- und Lehreraustausch (z.B. Praktika)</li> </ul>
<p><b>Potenzielle Aspekte der Zusammenarbeit im Bereich Erneuerbare Energien:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Übermittlung von didaktischen Materialien (Modelle, Broschüren)</li> <li>• Durchführung von Schulungen für Schüler und Berufsschullehrer</li> </ul>
<p><b>Kontaktdaten/Ansprechpartner:</b></p> <p>Zespół Szkół Inżynierii Środowiska i Usług im. M. Kopernika        82-300 Elbląg        ul. Obrońców Pokoju 44        Tel: +48 55 625 64 81        Fax: +48 55 625 64 83        email: <a href="mailto:zsisiu@onet.pl">zsisiu@onet.pl</a>        Website: <a href="http://www.zsisiu.onet.pl">www.zsisiu.onet.pl</a></p>

<b>Institution:</b>  Schulverband Umweltschutz in Leszno (Zespół Szkół Ochrony Środowiska w Lesznie)	
<b>Hauptaufgabenfelder:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technikum Nr. 4:           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Techniker/in für Anlagen und Systeme der Erneuerbaren Energien</li> <li>○ Techniker/in für Umweltschutz</li> <li>○ Techniker/in für Sanitäranlagen</li> <li>○ Techniker/in Mechaniker</li> <li>○ Techniker/in für Frisördienstleistungen</li> </ul> </li>   <li>• Berufsschule Nr. 4 (Zasadnicza Szkoła Zawodowa nr 4):           <ul style="list-style-type: none"> <li>○ KFZ-Mechaniker/in,</li> <li>○ Frisör/in,</li> <li>○ Verkäufer/in</li> <li>○ Elektromechaniker/in für KFZ-Fahrzeuge</li> <li>○ Elektriker/in</li> <li>○ Monteur für sanitäre Anlagen, Netze und Systeme</li> <li>○ Fotograf/in</li> <li>○ Tischler</li> <li>○ Konditor/in</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Interessen an Kooperation:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schüleraustausch</li> <li>• Lehreraustausch</li> <li>• Austausch von Erfahrungen, Methoden und Arbeitstechniken.</li> </ul>	
<b>Potenzielle Aspekte der Zusammenarbeit im Bereich Erneuerbare Energien:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfahrungsaustausch in der Organisation des Bildungsprozesses</li> </ul>	
<b>Kontaktdaten/Ansprechpartner:</b>  Zespół Szkół Ochrony Środowiska w Lesznie pl. Jana Metziga 25 64-100 Leszno Festnetztelefon: +48 65 529 95 34 Mobiltelefon: +48 665 888 010 Fax: +48 65 520 32 06	

## Anhang 3: Entwurf einer transnationalen Lerneinheit für ein Berufspraktikum polnischer Schüler in Deutschland

Erarbeitet durch Ireneusz Rutowicz und Grzegorz Raganowicz,  
Direktoren des Schul- und Bildungsstättenverbandes in Bielawa/Polen.

### **Ziel:**

Erarbeitung des Programmes eines Berufspraktikums für Schüler des Berufes „Techniker/-in für Anlagen und Systeme der Erneuerbaren Energien“ auf der Grundlage des Lehrprogrammes dieses Berufes und den Gemeinsamkeiten mit den lernergebnisorientierten Ausbildungsbausteinen des deutschen Berufes „Anlagenmechaniker/-in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik“

### **Dauer des Praktikums:**

80 Stunden = 2 Woche Berufspraktikum

### **Zeitraum des Praktikums:**

drittes Lehrjahr im Schuljahr 2014/2015

### **Praktische Hinweise:**

- Berücksichtigung der Möglichkeiten (Personal und Ausstattung) des deutschen Partners
- Sprachliche Vorbereitung der Schüler: Erarbeitung eines deutsch-polnischen Wörterbuches

### **Möglichkeiten der Finanzierung der Berufspraktika:**

1. Erasmus+ (eh. Leonardo da Vinci Programm)
2. Projekte der transnationalen Zusammenarbeit
3. Sponsoren
4. Bildungsstipendien/-zuschüsse

---

<sup>44</sup> Im Internet unter: <http://www.jobstarter.de/connect#S3> (Letzter Zugriff: 17.04.2014)



Themen für das Berufspraktikum	Kompetenzbeschreibung	Geplante Stundenanzahl
10.2. Organisation von Installationsarbeiten	<p><b>Modul 5.2. &amp; Modul 6.2.</b></p> <p>Die Lernenden planen den Installationsauftrag zur Errichtung von brennstoffgebundenen Anlagen zur Wärmeerzeugung und -verteilung., von Klimaanlage und Anlagen der erneuerbaren Energien. Dazu beschaffen sie sich selbstständig die erforderlichen Informationen – auch anhand von branchenüblicher Software und Kommunikations- und Informationssystemen – und werten sie aus.</p> <p>Auf dieser Grundlage schätzen die Lernenden den Material-, Zeit- und Personalbedarf ab.</p> <p>Sie wählen die erforderlichen Materialien, Werkzeuge und Geräte aus, stellen sie bereit, transportieren sie zur Baustelle, lagern sie dort sicher und sachgerecht und bereiten ihren Arbeitsplatz auf der Baustelle vor.</p>	16
10.3. Durchführung von Installationsarbeiten	<p><b>Modul 3</b></p> <p>Bearbeiten und ausführen einfacher Kundenaufträge aus dem SHK-Bereich und Herstellen elektrischer Anschlüsse.</p> <p><b>3.2. und 3.3.</b></p> <p>Die Lernenden planen unter Beachtung von Kundenwünschen und wirtschaftlichen Anforderungen die Bearbeitung eines einfachen Kundenauftrags aus dem SHK-Bereich.</p> <p>Auf dieser Grundlage planen sie für den Auftrag geeignete Verfahren, den Arbeitsablauf und definieren Teilaufgaben.</p> <p>Die Lernenden wenden unterschiedliche Verbindungs- und Montagetechniken an, inspizieren vorhandene Anlagen und prüfen sie auf Funktion.</p> <p>Die Lernenden stellen erforderliche elektrische Anschlüsse her und führen Potenzialausgleichsmaßnahmen durch.</p> <p>Sie bauen Komponenten für elektrische Hilfs- und Schalteinrichtungen sowie zum Steuern, Regeln, Messen und Überwachen ein, verbinden und kennzeichnen sie. Im Rahmen dieser Aufgabe verlegen und verbinden sie elektrische Leiter und bringen die dafür erforderlichen Anschlussteile an.</p>	40

<sup>45</sup> Zitiert nach dem Lehrprogramm für den Beruf „Techniker/-in für Anlagen und Systeme der Erneuerbaren Energien“. Im Internet unter: [http://www.koweziu.edu.pl/pp\\_zawod.php?nr\\_zawodu=311930](http://www.koweziu.edu.pl/pp_zawod.php?nr_zawodu=311930) (letzter Zugriff: 17.04.2014)

<sup>46</sup> Zitiert nach den Ausbildungsbausteinen für den Beruf „Anlagenmechaniker/-in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik“. Im Internet unter: [http://www.jobstarter.de/media/content/Ausbildungsbausteine\\_Anlagenmechaniker-in.pdf](http://www.jobstarter.de/media/content/Ausbildungsbausteine_Anlagenmechaniker-in.pdf) (letzter Zugriff: 17.04.2014)

	<p><b>Modul 5.3.</b> Erstellen und Inbetriebnehmen von Heizungsanlagen sowie von Brennstoffversorgungs- und Brennstofflagerungssystemen. Die Lernenden montieren Anlagen zur Wärmeerzeugung und -verteilung sowie Brennstofflager und -versorgungseinrichtungen. Sie installieren erforderliche elektrische Baugruppen und Komponenten sowie Mess-, Steuerungs-, Regelungs- und Sicherheitseinrichtungen und führen Messungen mit geeigneten Verfahren und Messinstrumenten durch.</p> <p><b>Modul 6.3.</b> Erstellen und Inbetriebnehmen von raumlufttechnischen Anlagen, alternativen und regenerativen Energiesystemen.</p> <p>Die Lernenden installieren raumlufttechnische Anlagen und alternative und regenerative Energiesysteme. Dabei installieren sie die erforderlichen elektrischen Baugruppen und Komponenten sowie Mess-, Steuer-, Regel- und Sicherheitseinrichtungen und führen Messungen an den Anlagen und Systemen mit geeigneten Verfahren und Messinstrumenten durch.</p>	
<p>10.4. Durchführung von Arbeiten in Verbindung mit der Wartung von Systemen der erneuerbaren Energien.</p>	<p><b>Modul 7.3.</b> Steuern, Regeln und Instandhalten versorgungstechnischer Anlagen und Systeme. Die Lernenden führen die Wartung und Instandhaltung von versorgungstechnischen Anlagen und Systeme anhand von Instandhaltungsplänen durch. Dazu führen sie verschiedene Messungen durch, reinigen Anlagenteile und tauschen Betriebsstoffe und Verschleißteile aus. Sie reparieren versorgungstechnische Anlagen und Systeme sowie die dazu notwendige Steuerungs- und Regelungstechnik. Dazu prüfen sie die Anlagen und Systeme auf Funktion und tauschen defekte Teile aus. Nach der Wartung, Instandhaltung und Reparatur stellen die Lernenden die Steuerung und Regelung der Anlagen und Systeme optimal ein.</p> <p><b>Modul 7.4.</b> Die Lernenden nehmen versorgungstechnische Anlagen und Systeme wieder in Betrieb und überprüfen die Qualität ihrer Arbeit. Sie dokumentieren durchgeführte Arbeiten, den Materialeinsatz, vorgenommene Einstellungen und das Ergebnis der Qualitätsprüfung nach betriebsüblichen Vorgaben und übergeben die Anlage an den Betreiber.</p>	<p>24</p>

## Anhang 4: Weitere Unterstützungsangebote für transnationale Kooperations- und Mobilitätsprojekte

<p><b>Angebot:</b></p> <p>Leitfaden zur Durchführung von Mobilitätsmaßnahmen mit Auszubildenden. Auslandspraktika organisieren.</p>	
<p><b>Anbieter:</b></p> <p>Westdeutscher Handwerkskammertag</p>	
<p><b>Zielgruppe:</b></p> <p>Unternehmen</p> <p>Institutionen die Mobilitätsmaßnahmen organisieren</p>	<p><b>Link:</b></p> <p><a href="http://www.letsgo-netz.de/dokumente/europassistent-leitfaden_mobilitaetsmassnahmen.pdf">http://www.letsgo-netz.de/dokumente/europassistent-leitfaden_mobilitaetsmassnahmen.pdf</a></p>
<p><b>Inhalte:</b></p> <p>Mobilitätsmaßnahmen für Auszubildende</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzen</li> <li>• Rahmenbedingungen</li> <li>• Umsetzung</li> </ul> <p>Start eines neuen Projekts</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziele und Konzept</li> </ul> <p>Schritt für Schritt Vorgehen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorbereitung</li> <li>• Durchführung</li> <li>• Nachbereitung</li> </ul> <p>Ansprechpartner und weiterführende Links</p> <p>Anlagen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beispielhafte Unterlagen die die Organisation und Konzeption eines Mobilitätsprojektes unterstützen.</li> </ul>	

<b>Angebot:</b>	
ECVET Toolkit – European Credit System for Vocational Education & Training	
<b>Anbieter:</b>	
NA beim BIBB	
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Link:</b> <a href="http://www.ecvet-toolkit.eu/">http://www.ecvet-toolkit.eu/</a>
<b>Inhalte:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einführung in ECVET</li> <li>• ECVET an den Stufen einer Mobilität orientiert (Vorbereitung ECVET, Partneraufbau, vor- während und nach der Mobilität)</li> <li>• Werkzeuge und Beispiele: Checklisten, Videos, Leitfäden, Sammlung von Lernergebnissen, etc.</li> </ul>	

<b>Angebot:</b>	
Informationen über die Mitgliedsstaaten der Europäischen Union	
<b>Anbieter:</b>	
Europäische Union	
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Link:</b> <a href="http://europa.eu/about-eu/countries/member-countries/index_de.htm">http://europa.eu/about-eu/countries/member-countries/index_de.htm</a>
<b>Inhalte:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wichtigste Informationen über die Mitgliedstaaten der Europäischen Union</li> <li>• weiterführende Links</li> </ul>	

<p><b>Angebot:</b></p> <p>Prozessschema zur Entwicklung grenzüberschreitender deutsch-polnischer Ausbildungsmodulare in der Berufsbildung, Handlungsempfehlungen und unterstützende Unterlagen</p>	
<p><b>Anbieter:</b></p> <p>bbw Bildungszentrum Ostbrandenburg</p>	
<p><b>Zielgruppe:</b></p> <p>Bildungsdienstleister Berufsschulen Unternehmen Interessierte</p>	<p><b>Link:</b></p> <p><a href="http://www.bbw-frankfurt-oder.de/Ergebnisse.html">http://www.bbw-frankfurt-oder.de/Ergebnisse.html</a></p>
<p><b>Inhalte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schema zur Anbahnung z.B. deutsch-polnischer Mobilitätsprojekte im Rahmen einer Ausbildung</li> <li>• Schema zur Verortung der Verantwortlichkeiten bei der Organisation einer Mobilität</li> <li>• Unterstützende organisatorische und inhaltliche Unterlagen (im WORD-Format) für betriebliche Betreuer, Schuldirektoren, Lehrer, Auszubildende und Schüler</li> <li>• Handlungsempfehlungen für die Entwicklung grenzübergreifender Aktivitäten in der Berufsbildung</li> </ul>	

<p><b>Angebot:</b></p> <p>Webportal ADAM (Advanced Data Archive Management) für Leonardo da Vinci Projekte und Produkte</p>	
<p><b>Anbieter:</b></p> <p>Europäische Kommission, Generaldirektion Bildung und Kultur</p>	
<p><b>Zielgruppe:</b></p> <p>Projekte und Institutionen der beruflichen Bildung, Unternehmen, Institutionen, die Mobilitätsmaßnahmen organisieren</p>	<p><b>Link:</b></p> <p><a href="http://www.adam-europe.eu/adam/homepageView.htm">http://www.adam-europe.eu/adam/homepageView.htm</a></p>
<p><b>Inhalte:</b></p> <p>In dem Portal ADAM (Advanced Data Archive and Management System) werden Projekte, die im Rahmen von LEONAROD DA VINCI stattgefunden haben, dargestellt. Dort finden Sie nicht nur deren Resultate, sondern möglicherweise auch potenzielle Projektpartnerinnen und -partner. Leonardo da Vinci Projekte entwickeln Jahr für Jahr eine Vielzahl innovativer Bildungsprodukte, die für den unmittelbaren Einsatz in Unternehmen und Bildungseinrichtungen maßgeschneiderte Lösungen anbieten. Auch erfolgreiche Mobilitätsprojekte stellen Materialien zur Verfügung. Mithilfe von ADAM können Sie sich ein umfassendes Bild der zahlreichen Produkte und Ergebnisse des Leonardo da Vinci Programms machen.</p>	

<p><b>Angebot:</b></p> <p>Cedefop Webseite</p>	
<p><b>Anbieter:</b></p> <p>Europäisches Zentrum für die Förderung der Berufsbildung (Cedefop)</p>	
<p><b>Zielgruppe:</b></p> <p>Projekte und Institutionen der beruflichen Bildung, Unternehmen, Institutionen, die Mobilitätsmaßnahmen organisieren</p>	<p><b>Link:</b></p> <p><a href="http://www.cedefop.europa.eu/DE/developing-lifelong-learning/index.aspx">http://www.cedefop.europa.eu/DE/developing-lifelong-learning/index.aspx</a></p>
<p><b>Inhalte:</b></p> <p>„Ziel der Arbeit des Cedefop ist die Stärkung der europäischen Zusammenarbeit und die Bereitstellung einer Informationsgrundlage für die europäische Berufsbildungspolitik. Der Mehrwert des Cedefop liegt in der hohen Qualität seiner vergleichenden Analysen und seines durch Forschung und Vernetzung erworbenen Fachwissens. Diese werden zu folgenden Zwecken genutzt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bereitstellung fachlicher Beratung und Ausarbeitung von Vorschlägen für Berufsbildungspolitiken</li> <li>• Schließen von Wissenslücken und Erschließen neuer Einsichten zu Trends und Herausforderungen in der Berufsbildung;</li> <li>• Erhöhung der Aufmerksamkeit in Bezug auf das Ansehen und die Bedeutung der Berufsbildung;</li> <li>• Zusammenbringen politischer Entscheidungsträger, Sozialpartner, Forscher und Praktiker zum Gedankenaustausch und zur Diskussion über geeignete Vorgehensweisen zur Verbesserung berufsbildungspolitischer Strategien;</li> <li>• Anstoß und Förderung gemeinsamer europäischer Ansätze, Grundsätze und Instrumente zur Verbesserung der Berufsbildung.“ (Quelle: <a href="http://www.cedefop.europa.eu/DE/about-cedefop.aspx">http://www.cedefop.europa.eu/DE/about-cedefop.aspx</a>)</li> </ul>	

<b>Angebot:</b>	
PLOTEUS Webseite (Das Portal für Lernangebote in ganz Europa)	
<b>Anbieter:</b>	
Europäische Kommission, Generaldirektion Bildung und Kultur	
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Link:</b>
An Mobilität interessierte Personen (insbesondere Studenten, Arbeitsuchende, Arbeitnehmer, Eltern, Berater und Lehrer)	<a href="http://ec.europa.eu/ploteus/home_de.htm">http://ec.europa.eu/ploteus/home_de.htm</a>
<b>Inhalte:</b>	
<p>PLOTEUS bietet Informationen über Lernangebote in Europa für Studierende, Arbeitssuchende, Arbeitnehmer, Eltern, Berufsberater und Lehrer.</p> <p>Weiterhin gibt es Links zu weiterführenden Websites, die nützliche Informationen zur Erleichterung eines Umzugs in ein anderes europäisches Land bieten.</p> <p>PLOTEUS befindet sich noch im Aufbau und wird ständig ausgeweitet und auf den neuesten Stand gebracht.</p>	

<b>Angebot:</b>	
Europass Mobilität	
<b>Anbieter:</b>	
Europäische Kommission, Generaldirektion Bildung und Kultur	
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Link:</b>
Private Bildungsträger, Unternehmen, Berufsschulen, allgemeinbildende Schulen bzw. Hochschulen	<a href="http://www.europass-info.de/?id=38">http://www.europass-info.de/?id=38</a>
<b>Inhalte:</b>	
<p>Der europass Mobilität ist ein europäisches Transparenzinstrument, das es ermöglicht Lernergebnisse, die bei Lernaufenthalten z.B. im Praktikum oder während der Aus- und Weiterbildung im Ausland erbracht wurden, zu dokumentieren und sichtbar zu machen.</p> <p>Das Dokument erleichtert den Teilnehmern der Lernerfahrungen die Lernergebnisse auf dem nationalen Bildungs- und Arbeitsmarkt zu verwerten.</p>	

<b>Angebot:</b>	
Akteure der internationalen Berufsbildung. Ein Wegweiser.	
<b>Anbieter:</b>	
Auswärtiges Amt	
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Link:</b>
An internationaler Berufsbildungskoope- ration interessierte private Bildungsträger, Unter- nehmen, Berufsschulen, allgemeinbildende Schulen bzw. Hochschulen	<a href="https://www.auswaertiges-&lt;br/&gt;amt.de/cae/servlet/contentblob/658200/publicationF&lt;br/&gt;ile/185290/Akteure_internat_Berufsbildung.pdf">https://www.auswaertiges- amt.de/cae/servlet/contentblob/658200/publicationF ile/185290/Akteure_internat_Berufsbildung.pdf</a>
<b>Inhalte:</b>	
Der Wegweiser stellt Institutionen und Organisationen mit ihren Leistungen vor, die im Bereich der inter- nationalen Berufsbildung aktiv sind. Darunter sind unter anderem Durchführungsorganisationen der Bun- desregierung, Initiativen, Kammern, Verbände und Organisationen der Entwicklungszusammenarbeit vertreten.	

<b>Angebot:</b>	
Grenzüberschreitende Mobilität bei sozial benachteiligten Jugendlichen in der Berufsausbildung– Kom- petenzerwerb und besonderer Nutzen der Auslandserfahrung	
<b>Anbieter:</b>	
GIB – Gesellschaft für Innovationsforschung und Beratung mbH, Berlin (im Auftrag der Nationalen Agen- tur beim Bundesinstitut für Berufsbildung)	
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Link:</b>
Träger der Jugendhilfe sowie private Bildungs- träger, Berufsschulen und allgemeinbildende Schulen	<a href="http://www.na-&lt;br/&gt;bibb.de/fileadmin/user_upload/Publicationen/Editions&lt;br/&gt;reihe_impuls/leo_mob_Endbericht_Mobilitaet_Online-&lt;br/&gt;vorlage_Veroeffentlichung_03-02-2012.pdf">http://www.na- bibb.de/fileadmin/user_upload/Publicationen/Editions reihe_impuls/leo_mob_Endbericht_Mobilitaet_Online- vorlage_Veroeffentlichung_03-02-2012.pdf</a>
<b>Inhalte:</b>	
Diese Publikation beleuchtet den Nutzen von Auslandserfahrungen für benachteiligte Jugendliche in der Berufsbildung. Es zeigte sich, dass gut organisierte und betreute Auslandsaufenthalte große Vorteile für die persönliche Entwicklung und die berufliche Vermittelbarkeit der Teilnehmer haben können.	
Die Studie gibt weiterhin praktische Hinweise zu einer verbesserten Implementation (d.h. Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung) von Auslandsaufenthalten bei benachteiligten Jugendlichen.	



<p><b>Angebot:</b></p> <p>Leitfaden für Azubis – Schritt für Schritt ins Auslandspraktikum</p>	
<p><b>Anbieter:</b></p> <p>BBQ Berufliche Bildung gGmbH, Baden-Württembergischer Handwerkstag e.V., Baden-Württembergischer Industrie- und Handelskammertag e.V.</p>	
<p><b>Zielgruppe:</b></p> <p>An Auslandsaufenthalten interessierte Auszubildende</p>	<p><b>Link:</b></p> <p><a href="http://www.goforeurope.de/fileadmin/beeurope/pdf/Handlungsleitfaden_Azubi_2009-02-04.pdf">http://www.goforeurope.de/fileadmin/beeurope/pdf/Handlungsleitfaden_Azubi_2009-02-04.pdf</a></p>
<p><b>Inhalte:</b></p> <p><i>Allgemeine Informationen zu Auslandsaufenthalten während der Erstausbildung</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auslandspraktika – Warum es sich lohnt den Schritt zu wagen</li> <li>• Auslandspraktikum ja, aber</li> <li>• Rahmenbedingungen des neuen Berufsbildungsgesetzes</li> <li>• Versichert bleiben</li> <li>• Mit dem Europass dokumentieren</li> </ul> <p><i>Wege ins Ausland</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich möchte ein Praktikum im Ausland machen- was muss ich tun?</li> <li>• Finanzierung: Förderprogramme nutzen</li> <li>• Bewerbungsunterlagen fürs Ausland erstellen</li> <li>• Befreiung von der Berufsschulpflicht</li> <li>• Checkliste für ein erfolgreiches Auslandspraktikum –</li> <li>• Was ist vor, während und nach dem Praktikum zu tun?</li> </ul> <p><i>Ansprechpartner / Nützliche Links</i></p>	

<b>Angebot:</b>	
Marktchancen sichern – Personal international qualifizieren. Ein Leitfaden zur Durchführung von beruflichen Auslandsaufenthalten	
<b>Anbieter:</b>	
Nationale Agentur Bildung für Europa beim Bundesinstitut für Berufsbildung (NA beim BIBB)	
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Link:</b>
Personalverantwortliche sowie Ausbilderinnen und Ausbilder in Unternehmen und Betrieben	<a href="https://www.na-bibb.de/uploads/tx_ttproducts/datasheet/leonardo_marketchancen.pdf">https://www.na-bibb.de/uploads/tx_ttproducts/datasheet/leonardo_marketchancen.pdf</a>
<b>Inhalte:</b>	
Die Broschüre stellt Argumente für Auslandsaufenthalte insbesondere während der Ausbildung zusammen und bietet neben praktischen Informationen, Beschreibungen konkreter Mobilitätsprojekte.	

<b>Angebot:</b>	
Erasmus+ Das Programm im Überblick	
<b>Anbieter:</b>	
Die Nationalen Agenturen in Deutschland (NA im DAAD, NA im PAD, NA beim BIBB, NA JFE)	
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Link:</b>
An internationaler Bildungskooperation interessierte Einzelpersonen und Institutionen (z.B. private Bildungsträger, Unternehmen, Berufsschulen und andere)	<a href="http://www.erasmusplus.de/erasmus/">http://www.erasmusplus.de/erasmus/</a>
<b>Inhalte:</b>	
Auf dieser Website werden die wichtigsten Informationen zu dem neuen Bildungsprogramm der Europäischen Union zusammengestellt.	
Erasmus+ vereint alle derzeitigen EU-Programme für allgemeine und berufliche Bildung, Jugend und Sport, darunter das Programm für lebenslanges Lernen (Erasmus, Leonardo da Vinci, Comenius, Grundtvig), Jugend in Aktion und fünf internationale Kooperationsprogramme (Erasmus Mundus, Tempus, Alfa, Edulink und das Programm für die Zusammenarbeit mit Industrieländern).	
In dem neuen Programm stehen im Vergleich zu dem Vorgänger-Programm mehr finanzielle Mittel für Mobilitäten zur Verfügung. Weiterhin soll die Antragsstellung und die Zugangsmodalitäten erleichtert und verbessert werden.	

<b>Angebot:</b>	
Berufsbildung ohne Grenzen – das bundesweite kammerübergreifende Beraternetzwerk	
<b>Anbieter:</b>	
Handwerks- und Industrie- und Handelskammern	
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Link:</b>
An Auslandsaufenthalten während der beruflichen Bildung interessierte Unternehmen, Auszubildende und Fachkräfte	<a href="http://www.mobilitaetscoach.de/">http://www.mobilitaetscoach.de/</a>
<b>Inhalte:</b>	
<p>Das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) hat gemeinsam mit dem Deutschen Industrie- und Handelskammertag (DIHK) und dem Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH) das Programm „Berufsbildung ohne Grenzen“ ins Leben gerufen um die Anzahl der Auszubildenden zu erhöhen, die einen Auslandsaufenthalt absolvieren.</p> <p>Ein bundesweites kammerübergreifendes Beraternetzwerk unterstützt Unternehmen, Auszubildenden und jungen Fachkräften bei der Organisation von Mobilitätsmaßnahmen. Eine Koordinierungsstelle unterstützt das Netzwerk.</p> <p>Das Programm „Berufsbildung ohne Grenzen“ wird durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) und den Europäischen Sozialfonds (ESF) gefördert.</p>	

<b>Angebot:</b>	
Mobilität: ein Schlüssel zum beruflichen Erfolg. Handbuch für den deutsch-französischen Austausch in der beruflichen Bildung	
<b>Anbieter:</b>	
Robert-Bosch-Stiftung	
<b>Zielgruppe:</b>	<b>Link:</b>
An Mobilität in der beruflichen Bildung interessierte Verantwortliche in Schulen, Betrieben, Kammern, Kommunen, Bezirks- oder Landesregierungen sowie Auszubildende	<a href="http://www.bosch-stiftung.de/content/language1/downloads/Avancer_Handbuch_dt.pdf">http://www.bosch-stiftung.de/content/language1/downloads/Avancer_Handbuch_dt.pdf</a>
<b>Inhalte:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deutsches und französisches Bildungssystem (Fokus auf die Berufsbildung)</li> <li>• Deutsch-französische Zusammenarbeit im Bildungswesen ausgehend von der Interantionalisierung</li> <li>• Erfolgsfaktoren von Mobilitätsprojekten</li> <li>• Merkblätter und Checklisten</li> </ul>	

