

Progetto **THEME** – un Progetto Europeo nell'Istruzione e Formazione Professionale

THEME



Impressum



Bezirksregierung Köln
Ufficio Regionale del Distretto di Colonia
Dipartimento 4: Scuola, Formazione
Sezione 45:
Agenzia Europea per la Formazione Professionale,
Telefono: +49 (0) 221/147-2361
www.brk.nrw.de/europa

Direttore dell' Agenzia Europea per
la Formazione Professionale
Hartmut Müller
hartmut.mueller@brk.nrw.de
Telefono: +49 (0) 221/147-2519
Fax: +49 (0) 221/147-2893

Editore:

Bezirksregierung Köln
Zeughausstraße 2-10
50667 Köln
Telefono: +49 (0) 221/147-0
Fax: +49 (0) 221/147-3185
poststelle@brk.nrw.de
www.brk.nrw.de

Versione: Settembre 2015



Il presente progetto è finanziato con il sostegno della Commissione Europea.
L'autore è il solo responsabile di questa pubblicazione (comunicazione) e la Commissione declina ogni responsabilità sull'uso che potrà essere fatto delle informazioni in essa contenute.



THEME

**Progetto THEME
Sostenere la mobilità professionale –
un Progetto Europeo
nell’Istruzione e Formazione Professionale**

Pubblicazione finale del progetto THEME:
Trasferimento degli strumenti ECVET nei
settori del Commercio, Ospitalità, Elettronica/
Ingegneria Elettrica e Meccatronica



Premessa

Il previsto aumento al 6% fino al 2020 delle esperienze di mobilità nell'istruzione e formazione professionale (IFP) richiede un grande sforzo: Studenti dell'IFP e imprese devono essere convinti dei vantaggi della mobilità. L'implementazione di percorsi di mobilità richiede molto tempo per tutte le parti coinvolte.

I sistemi di IFP variano ampiamente e spesso è difficile definire il contenuto di un tirocinio all'estero a causa delle differenze nazionali nei programmi di formazione. Non esiste una procedura standardizzata con cui valutare la mobilità degli studenti dell'IFP. Difficoltà emergono nel processo di convalida e riconoscimento nei paesi di origine e tra gli enti di formazione.

La qualità dei tirocini rimane la principale priorità, in particolare nel mondo del lavoro. Esperti di formazione professionale di Spagna, Slovenia, Paesi Bassi, Lituania, Italia, Finlandia e Germania hanno lavorato insieme nel progetto THEME – Trasferimento di strumenti ECVET nei settori del commercio, ospitalità, elettronica/elettrotecnica e mecatronica, al fine di migliorare il processo di mobilità. Le matrici di competenze in quattro settori professionali che coprono più di 48 diversi percorsi di formazione professionale sono state riviste e sono stati sviluppati concreti risultati dell'apprendimento basati sulle competenze. Le matrici offrono una base ampiamente accettata per concordare unità di apprendimento e risultati di apprendimento in diverse aziende o paesi. Sono state sviluppate, altresì, competenze parziali o risultati di apprendimento al fine di specificare il contenuto di un tirocinio. In tale prospettiva, sono stati elaborati strumenti di valutazione che aiutano a convalidare i tirocini come requisito per il loro riconoscimento in tutta Europa e, nel contempo, contribuiscono a garantire la qualità.

Al fine di agevolare l'organizzazione e la gestione dei percorsi di mobilità, è stato creato un database. Tutti i prodotti sviluppati nell'ambito del progetto sono stati integrati e possono essere facilmente utilizzati. Inoltre, la necessaria documentazione ECVET e strumenti di valutazione sono generati dal sistema.

Tutti gli strumenti sono stati sperimentati e valutati nell'ambito di 128 progetti di mobilità realizzati dai diversi partner di progetto.

L'intenso scambio di studenti e la stretta collaborazione tra tutti i partner durante il progetto hanno contribuito alla costituzione di una rete europea che garantisce la futura cooperazione a livello europeo.

La presente pubblicazione fornisce informazioni dettagliate sul contesto di riferimento e sugli obiettivi e principali risultati raggiunti dal progetto, illustra i diversi strumenti che facilitano la mobilità e descrive le esperienze e impatti sui diversi settori professionali.

I partner del progetto sono convinti che il progetto non si concluderà con la fine del finanziamento. Il partenariato intende continuare a lavorare sui risultati del progetto nella speranza di convincere gli stakeholder sulla validità ed efficacia degli strumenti elaborati.

Dr. Folene Nannen-Gethmann e Thorsten Noelle, coordinatori di progetto
Agenzia Europea per la Formazione Professionale,
Ufficio Regionale del Distretto di Colonia

Settembre 2015



Indice

1.	Contesto, obiettivi e principali risultati	9
2.	Strumenti THEME sviluppati per facilitare la mobilità	12
2.1	Strumenti ECVET	12
2.1.1	Accordo di formazione (Learning Agreement/L.A.)	12
2.1.2	Matrici di competenza con i risultati delle competenze parziali e di concreto apprendimento	12
2.1.3	Valutazioni	13
2.1.4	EUROPASS Mobilità	13
2.1.5	Protocollo di Intesa (Memorandum of Understanding/MoU)	13
2.2	THEME Smart Mobility Tool (TSMT): il database per la gestione delle mobilità	14
2.2.1	Scopi principali e struttura funzionale	14
2.2.2	Interfaccia applicativa	16
2.2.3	Monitoraggio delle esperienze di mobilità – raccolta dati e reporting come elementi chiave per migliorare la pianificazione strategica e la gestione	22
2.2.4	Sperimentazione	23

3.	Esperienze, valori ed impatti nei diversi ambiti professionali	24
3.1.	Commercio	24
3.1.1	Mappatura dei programmi di formazione nazionali e revisione della matrice TRIFT	24
3.1.2	Ridefinizione delle competenze parziali e discussione dei risultati con esperti nazionali	28
3.1.3	Promozione della mobilità a scopo formativo con il nuovo database	30
3.2.	Ospitalità/Cucina	31
3.2.1	Revisione della matrice	31
3.2.2	Vantaggi della matrice e definizione delle competenze e risultati di apprendimento	32
3.3.	Ingegneria elettrica/elettronica	33
3.3.1	La matrice VQTS per l'ingegneria elettrica/elettronica	33
3.3.2	Mappatura	33
3.3.3	Sovrapposizioni	33
3.3.4	Competenze parziali	34
3.4.	Meccatronica	35
3.4.1	La matrice VQTS per la meccatronica	35
3.4.2	Espansione della matrice delle competenze tramite i risultati parziali di competenze/apprendimento	36
3.4.3	Sperimentazione pratica	36
4.	Valutazione dei risultati	37
4.1	Obiettivi e fonti della valutazione	37
4.2	Un progetto ambizioso e ben gestito	38
5.	Valore aggiunto europeo	41
5.1	Valore aggiunto europeo in generale	41
5.2	Valore aggiunto per gli enti di formazione – prospettive per i partner THEME	43
6.	Prospettive di strumenti e misure sviluppate nell'ambito del progetto THEME	44
6.1	Prospettiva di breve durata	45
6.2	Prospettiva di lunga durata	46
7.	Riferimenti	47
7.1	Bibliografia	47
7.2	Immagini	47
8.	Allegati: matrice competenze	48
8.1	Esempio di matrice VQTS per l'ingegneria elettrica/elettronica	48
8.2	Esempio di mappatura per l'ingegneria elettrica/elettronica	49
8.3	Esempi di sovrapposizioni per l'ingegneria elettrica/elettronica	50
8.4	Esempio di competenze parziali per l'ingegneria elettrica/elettronica	51

1. Contesto, obiettivi e principali risultati

Susanna Casellato, Italia e Dr. Folene Nannen-Gethmann, Germania

La Commissione Europea ha un chiaro obiettivo politico di promuovere la mobilità di studenti e lavoratori in linea con gli obiettivi di Lisbona di migliorare l'occupazione.

Il numero di studenti dell'istruzione superiore che partecipano a percorsi di studio all'estero è in costante aumento, mentre la percentuale complessiva degli studenti dell'istruzione e formazione professionale (IFP) che sono impegnati nella mobilità internazionale è ancora piuttosto basso. Secondo la Commissione Europea la mobilità degli studenti dell'IFP dovrebbe aumentare a sei percento al 2020; in realtà si attesta al di sotto del tre percento.

A livello europeo la mobilità nella formazione professionale è ancora limitata da enormi differenze tra i sistemi di formazione e di una mancanza di trasparenza. Il reciproco riconoscimento di periodi tirocinio all'estero è ancora insufficiente e l'organizzazione richiede molta burocrazia e tempo. Inoltre, l'ottenimento di fondi e altri mezzi di supporto richiede una notevole attività amministrativa.

Per il raggiungimento degli obiettivi, in Europa, sono necessari i seguenti sforzi:

- garantire che le transizioni sul mercato del lavoro si svolgano regolarmente, contribuire positivamente allo sviluppo di carriera e soddisfare le esigenze dei datori di lavoro per un buon incrocio tra domanda e offerta;
- raggiungere la trasparenza nelle strutture delle qualificazioni dei sistemi di istruzione e della forza lavoro;
- armonizzare le procedure per la validazione e riconoscimento dei risultati di apprendimento mediante l'attuazione di un sistema ECVET efficace;
- assicurare una buona qualità della mobilità;
- agevolare l'organizzazione di percorsi di mobilità nell'IFP.

Il progetto THEME ha affrontato i problemi e le esigenze di cui sopra:

- promuovendo una maggiore comunicazione sulle competenze da acquisire in percorsi di mobilità formativa tra enti di IFP, aziende e studenti a livello europeo, e, quindi, contribuendo ad una maggiore trasparenza;
- utilizzando e adottando gli strumenti ECVET al fine di migliorare il riconoscimento e la validazione dei tirocini all'estero;
- garantendo la qualità della mobilità internazionale attraverso strumenti di valutazione facilmente utilizzabili;
- facilitando la gestione della mobilità grazie all'utilizzo di una banca dati.

Attraverso il trasferimento e l'adattamento di alcuni elementi innovativi dei precedenti progetti LLP Leonardo da Vinci Trasferimento di Innovazione VQTS (LLP-LDV-TOI-2007-AT-0017), TRIFT (DE/10/LLP-LDV/TOI/147.307); ECMO (DE/10/LLP-LDV/TOI/147.306) e E.R.M.E.S. (LLP-LDV-TOI-11-IT-592), la partnership di THEME ha agito come „facilitatore della mobilità” fornendo un supporto web (THEME Smart Mobility Tool – di seguito. TSMT) che semplifica tutte le attività relative alla la gestione di progetti di mobilità internazionale. Esso fornisce una gamma di strumenti di gestione di supporto e risorse per gli studenti, aziende ospitanti e scuole/fornitori di IFP, che avrebbero dovuto altrimenti sviluppare in modo indipendente.

Il progetto THEME ha proposto approcci e processi innovativi finalizzati alla progettazione e implementazione di uno strumento online flessibile e di facile utilizzo attraverso la creazione di sinergie tra questi progetti e l'adozione di un approccio multi-settoriale nella pianificazione e gestione di progetti di mobilità.

Il partenariato THEME ha riunito dodici partner provenienti da sette paesi diversi (Germania, Italia, Paesi Bassi, Slovenia, Finlandia, Spagna, Lituania) ed è stato costruito in prospettiva del raggiungimento delle più elevate sinergie tra i vari partner. Il partenariato THEME è stato costruito ad hoc per includere le competenze necessarie per raggiungere con successo gli obiettivi del progetto. Ogni partner ha introdotto una specifica competenza e questo è stato fortemente riflesso nella qualità del lavoro del partenariato. Elemento abilitante è stata la diversa natura dei partner coinvolti e la composizione del partenariato THEME. Il progetto ha beneficiato ampiamente delle diverse prospettive, dei diversi punti di vista e contesti tematici, professionali, attitudinali e geografici.

Partendo dalle esperienze di elevata qualità possedute dai partner nella organizzazione e gestione di progetti di mobilità e dall'attuale configurazione corrente E.R.M.E.S. Portale della mobilità sviluppato dalla Fondazione Centro Produttività Veneto con altri partner europei, sono state implementate nuove funzionalità al fine di adeguare i servizi prevalentemente secondo gli standard di qualità e operative specifiche quadro e tecniche ECVET. Per quanto riguarda i dettagli tecnici e i requisiti specifici si troverà di più nel capitolo riguardante l'esperienza pratica.

Per tale scopo sono stati finalizzati work packages specifici:

- condividere e formalizzare una metodologia di lavoro funzionale per la gestione delle esperienze di mobilità e individuare servizi di supporto aggiuntivi;
- individuare e definire standard di qualità delle attività di mobilità internazionale per quanto riguarda i contenuti e le procedure di gestione. Questi standard dovrebbero essere compatibili con i requisiti del Quadro Europeo delle Qualificazioni (EQF) e il processo ECVET;
- pianificare le opportune azioni correttive mirate all'integrazione/evoluzione dell'architettura esistente attraverso soluzioni e componenti open-source, con una prospettiva di sistemica semplicità, espandibilità, scalabilità, interoperabilità e facilità di utilizzo;
- implementazione delle funzionalità ai fini di un'elevata personalizzazione e internazionalizzazione.

Per affrontare l'eterogeneità degli elementi descrittivi e contenuti dei progetti di mobilità e per consentire la trasparenza e il riconoscimento dei risultati di apprendimento acquisiti durante il percorso di mobilità all'estero, il Portale della mobilità sviluppato nell'ambito del progetto E.R.M.E.S. utilizza formati per descrivere profili o unità di risultati di apprendimento secondo le Raccomandazioni sull'EQF ed ECVET.

Nel progetto THEME è stato adottato un approccio diverso per superare l'incomparabilità delle qualifiche e dei programmi formativi nei paesi dei diversi partner, individuando somiglianze e differenze attraverso fondamentali compiti di lavoro su specifici ambiti occupazionali (meccatronica, elettronica/elettrotecnica, commercio e ospitalità).

Il partenariato di THEME, sulla base dell'esperienza e dei feedback della sperimentazione della sua usabilità, ha adottato un diverso approccio relativo all'unità di apprendimento orientate ai risultati utilizzando la matrice VQTS come quadro di riferimento. Il modello è stato sviluppato nell'ambito del progetto europeo „VQTS“ (Vocational Qualification Transfer System) ed è stato ulteriormente sviluppato nell'ambito del progetto „VQTS II“ (Luomi-Messerer/Markowitsch (2006) e Luomi Messerer (2009)).

Il THEME di Smart Mobility Tool (TSMT) si basa su matrici di competenza e offre un database per una più facile gestione delle mobilità nell'ambito dell'istruzione e formazione professionale (maggiori dettagli nel capitolo 2.3).

„EU-Geschäftsstelle Wirtschaft und der Berufsbildung Bezirksregierung Köln (EUGES)“ come coordinatore del progetto ha garantito la complessiva gestione buona qualità del progetto durante la sua attuazione in quanto ha una lunga durata e una vasta esperienza in qualità di coordinatore o partner di progetti finanziati dall'UE relativi a strategie e pratiche di mobilità. Molti dei partner principali hanno già collaborato con EUGES in altri progetti LLP LdV in via di sviluppo sviluppando così una forte fiducia reciproca.

Diffusione e valorizzazione sono state considerate centrali per il successo del progetto THEME. Molto tempo e sforzi sono attualmente dedicati alle attività di diffusione e valorizzazione coerenti con l'obiettivo principale di creare consenso e garantire la visibilità e l'ampia diffusione dei risultati e degli esiti di THEME per gli stakeholder in ciascun paese partner e per una più ampia rete di partner europei.

Per rendere i risultati del progetto visibili ad un vasto pubblico, il partenariato THEME ha adottato una strategia di diffusione solida fin dall'inizio del progetto, con l'obiettivo di comunicare e promuovere i principali risultati del progetto tra tutti i potenziali utenti e le istituzioni a tutti i livelli (locale, regionale, nazionale e sovranazionale). Inoltre, la strategia di disseminazione è stata destinata allo sviluppo di un meccanismo di risposta tra il partenariato ed i vari soggetti pubblici e privati, fornendo la necessaria assistenza nonché raccogliendo feedback utili, fornendo ai partner principali risultati sui processi nonché contribuendo a promuovere una disseminazione sostenibile a livello paneuropeo.

Oltre ai risultati „tangibili“ sopraccitati, due anni di esperienza progettuale hanno prodotto un risultato immateriale e una crescita attraverso una migliore comprensione dei diversi contesti e bisogni. I partecipanti hanno potuto fare preziose esperienze e capire meglio il loro partner europeo con le proprie condizioni, prestazioni di servizio e infrastrutture.

Il modello applicato, l'analisi e la presentazione dei contesti nazionali relativi alle politiche e strategie nell'ambito della mobilità internazionale a fini di apprendimento, nonché la condivisione di risultati e la discussione degli elementi chiave emersi dalla sperimentazione del THEME Smart Mobility Tool hanno rappresentato un processo di apprendimento molto intenso per il partenariato, sfidando le rispettive idee e comprensioni, in quanto ha introdotto non solo nuove prospettive, ma anche quesiti sulle pratiche esistenti e procedure degli organismi partner e dei rispettivi sistemi nazionali. In tale prospettiva, le sfide nel raggiungere standard di qualità concordati può essere visto come parte di un percorso di apprendimento che ha mobilitato grande impegno e dedizione da parte di tutti i partner.

La collaborazione transnazionale è stata un'esperienza gratificante e i partner hanno goduto di benefici reciproci. Inoltre, tutti sono impegnati a stabilire e partecipare in partenariati strategici a livello nazionale con gli stakeholder come ad esempio le organizzazioni datoriali o altre autorità pubbliche al fine di valorizzare i risultati progettuali. In tal modo, i risultati del progetto potranno essere trasferiti ad altri sistemi nazionali nonché a politiche e pratiche di mobilità transnazionale.

Infine, come risultato del progetto THEME il partenariato potrebbe ricercare e promuovere future opportunità e possibilità di valorizzazione come, ad esempio, la condivisione sperimentazione di progetti di mobilità transnazionale mirati anche oltre il termine del progetto.

2. Strumenti THEME sviluppati per facilitare la mobilità

Dr. Folene Nannen-Gethmann, Germania

Il progetto THEME non ha il mero scopo di facilitare le mobilità, ma si rende garante, allo stesso tempo, di assicurarne l'alta qualità, la loro valorizzazione, nonché il loro riconoscimento su tutto il territorio europeo. Per questa ragione, il progetto è stato basato sul sistema ECVET ed utilizza tutti gli strumenti disponibili sul TSMT, ad esempio accordi di formazione, matrici per attestare le competenze, schede di valutazione, EUROPASS Mobilità, per la registrazione delle competenze e conoscenze acquisite in un altro paese europeo, nonché protocolli di Intesa tra i diversi istituti coinvolti. Più avanti nel testo saranno descritti questi documenti e la loro funzione all'interno del progetto THEME.

2.1 Strumenti ECVET

2.1.1 Accordo di formazione (Learning Agreement/L.A.)

Gli accordi di formazione sono un elemento cruciale per la definizione dei contenuti degli stages o tirocini, al fine di fornire le migliori condizioni per un risultato ottimale dell'esperienza. Le strutture di partenza (scuole superiori, e/o agenzie formative) possono definire le nozioni che lo studente dovrà apprendere durante la propria esperienza all'estero, così da rendere possibile all'istituzione di ricezione (scuole superiori, aziende, organizzazioni intermedie) la piena conoscenza della richiesta formativa, relativa al singolo studente.

2.1.2 Matrici di competenza con i risultati delle competenze parziali e di concreto apprendimento

Come già citato, il progetto THEME è basato anche sulle matrici VQTS. Il modello VQTS riconosce che, nonostante vi siano, per ogni nazione, diverse modalità di approccio sull'offerta e l'organizzazione formativa, si possano identificare molte similitudini nei piani formativi. Con l'utilizzo di questo sistema viene facilitata la comparazione dei requisiti occupazionali e delle richieste formative principali includendo le competenze inerenti al corso professionale/vocazionale seguito. Così, il modello VQTS fornisce un „linguaggio comune“ per descrivere le competenze e la loro acquisizione, assieme ad un metodo per relazionarle al meglio nei programmi formativi. Il modello VQTS segue una differenziazione del profilo competenze sulla base di uno „sviluppo logico“ e può pertanto essere utilizzata per la descrizione dell'acquisizione delle competenze, intese come la somma contestualizzata di conoscenze, capacità, abilità ed attitudini necessarie al completamento di determinate richieste all'interno di uno specifico campo occupazionale. I risultati relativi alla matrice di competenza vengono mostrati in una tabella. Sull'asse verticale vengono illustrate le aree di competenza, basate sulle diverse richieste formative principali dei rispettivi campi professionali. L'asse orizzontale mostra tutti i passaggi relativi allo sviluppo delle competenze orientate al pieno ottemperamento dei risultati ed indicano allo stesso tempo il livello di sviluppo del programma di formazione. Il modello illustra i gradi progressivi di competenze e responsabilità. I risultati formativi sono descritti come competenze professionali e forniscono informazioni riguardo a quali tipologie di lavoro il singolo possa eseguire in una specifica fattispecie lavorativa. (Luomi-Messerer (2009): 10f). Le passate esperienze sulla mobilità basate sul modello VQTS hanno mostrato che le descrizioni contenute nelle matrici da sole non possiedono una precisione sufficiente a descrivere e valutare a pieno le competenze maturate dallo studente. Per questa ragione, nel progetto THEME, le matrici di valutazione dei gradi di competenza sono state rimodulate, definendo competenze parziali necessarie all'ottemperamento dello sviluppo di una certa competenza all'interno di un passaggio definito nel grado di sviluppo delle competenze. Il raggiungimento di queste specifiche competenze sono parificate ai risultati formativi. Queste facilitano l'identificazione di possibili unità di risultati formativi che possono essere raggiunti durante un periodo di mobilità compatibile all'ECVET, sia esso a breve o lungo termine. All'interno di THEME, esperti in differenti settori da diverse nazioni hanno costruito gruppi settoriali di lavoro, con lo scopo principale di migliorare l'utilizzo pratico delle matrici di competenze: le matrici esistenti sono state rivisitate ed i campi sono stati accuratamente ridefiniti e descritti in competenze parziali/risultati formativi, in considerazione ai passaggi di sviluppo delle competenze rilevanti riguardo la mobilità.

2.1.3 Valutazioni

A secondo dei differenti sistemi VET (Vocational Education and Training) e dei gradi di obbligatorietà della mobilità all'estero, varia la loro validità e riconoscimento in senso lato; tuttavia, in modo da garantire la qualità dello stage/tirocinio è necessaria la valutazione mirata alle capacità professionali e alle competenze acquisite durante il periodo di stage/tirocinio. Inoltre, ogni periodo di mobilità è occasione per una crescita di competenze personali, sociali e linguistiche. Il TSMT offre tabelle per la valutazione di tutte le competenze citate ed i risultati vengono automaticamente documentati all'interno dell'EUROPASS Mobilità.

2.1.4 EUROPASS Mobilità

L' EUROPASS Mobilità ha il compito di documentare le capacità e competenze acquisite in un'altra nazione europea, ad esempio, durante un progetto di mobilità. Al momento la sezione cinque dell'EUROPASS Mobilità permette la documentazione trasparente delle capacità apprese durante le fasi della mobilità e le competenze acquisite all'estero. Studi di valutazione sull'utilizzo dell'EUROPASS Mobilità riportano comunque, che gli spazi messi disposizione a fianco del documento per la descrizione delle capacità e delle competenze acquisite non sono utilizzati tanto spesso quanto quelli destinati alla descrizione delle attività ottemperate durante il periodo di mobilità.

Sembra esserci un problema di differenziazione tra la descrizione dei lavori/attività svolti e la descrizione delle competenze acquisite, in quanto, la maggioranza tende a compilare con le stesse informazioni entrambe le sezioni. Inoltre, le attività svolte e le competenze acquisite devono essere compilate dagli istituti coinvolti, nonostante non esista una guida per questo compito. Questa situazione può esigere troppo dagli istituti in maniera tale, che essi ignorino gli spazi a lato per la descrizione delle competenze o le compilino in maniera generale, senza definire i risultati formativi (ECVET meets EUROPASS Mobility. Documenting learning outcomes in mobilities, Impuls 45 Report pubblicato dalla National Agency Education for Europe and the Federal Institute for Vocational Education and Training).

THEME Smart Mobility Tool punta a migliorare la qualità della documentazione inerente ai risultati della mobilità, all'interno dell'EUROPASS Mobilità, attraverso l'applicazione dei criteri ECVET e sponsorizzando ed incoraggiando il riconoscimento e la validità dei risultati formativi, nei paesi nati degli studenti/staggisti. Inoltre, contribuisce allo sviluppo della sezione cinque dell'EUROPASS Mobilità, ad esempio la sezione appositamente studiata per la documentazione delle capacità e competenze acquisite durante una fase di mobilità.

2.1.5 Protocollo di Intesa (Memorandum of Understanding/MoU)

Una collaborazione con ECVET Mobility viene formalizzata con un Protocollo di Intesa (MoU): un accordo generale tra le organizzazioni partner, da due o più nazioni, in cui si stabiliscono gli accordi e le procedure di collaborazione. Il MoU definisce i ruoli dei partners coinvolti e specifica le condizioni tramite cui i crediti possano essere raggiunti e potenzialmente trasferiti. Gli aspetti chiave che devono essere condivisi, discussi, concordati e resi palesi nel MoU – prima dell'inizio di qualsiasi programma di mobilità – includono:

- dettagli delle organizzazioni cofirmatarie dell MoU; conferma delle aree di competenza e responsabilità nelle rispettive nazioni;
 - qualificazioni disponibili ed unità di risultati formativi; una lista con i nominativi di coloro che sono ritenuti adatti per intraprendere un periodo di mobilità geografica;
 - valutazioni, documentazioni, procedure di convalidazione e riconoscimento; conferma dei ruoli e delle responsabilità, assieme ai meccanismi, strumenti, tecniche e modelli.
- (<http://www.ecvet-toolkit.eu/site/ecvettoolkit/beforemobility/preparememorandumofunders>).

2.2 THEME Smart Mobility Tool (TSMT): il database per la gestione delle mobilità di Franco Andrao e Susanna Casellato, Italia

2.2.1 Scopi principale e struttura funzionale

Aziende, scuole/enti di formazione professionale e studenti/tirocinanti sono i tre attori principali nelle esperienze di mobilità internazionale organizzate. Gran parte del successo o del fallimento dei programmi di mobilità è dovuto al modo in cui essi collaborano nell'organizzazione e gestione del processo di mobilità.

TSMT (<http://www.smart.theme-eu.net>) è uno strumento per la gestione e l'amministrazione delle attività di mobilità internazionale che offre supporto a tali attori garantendo che il pieno valore delle esperienze di mobilità internazionale sia raggiunto da tutti. Il portale semplifica tutte le attività relative alla gestione dei progetti di mobilità dando accesso a studenti/tirocinanti, aziende ospitanti e scuole/enti di formazione ad una gamma di strumenti di gestione e risorse di supporto che altrimenti dovrebbero sviluppare autonomamente. Rendere strumenti specifici disponibili online in formati semplici da usare, permette a studenti/tirocinanti, aziende ospitanti e scuole/enti di formazione di scegliere rapidamente e facilmente attraverso le informazioni e le documentazioni più rilevanti per l'organizzazione e la gestione di gratificanti esperienze di mobilità all'estero.

TSMT è progettato per utenti registrati in tutte le fasi di sviluppo del programma di mobilità: da coloro che non hanno ancora maturata nessuna esperienza a a quelli con anni di esperienza nella gestione di progetti di mobilità internazionale.

TSMT crea una banca dati online di tutti gli studenti/tirocinanti, aziende ospitanti ed enti di formazione e questo permette la migrazione dei dati in tutti i documenti relativi alla mobilità. I documenti previsti da ECVET sono automaticamente generati dal sistema.

TSMT prevede l'utilizzo di strumenti di valutazione delle competenze professionali, sociali e linguistiche per tutti gli studenti. Consente, altresì, agli studenti di auto-valutare lo sviluppo delle proprie competenze personali prima e dopo il termine dell'esperienza di mobilità.

TSMT è una applicazione che eredita l'esperienza funzionale del progetto E.R.M.E.S. e si basa su un approccio per conoscenze – abilità – competenze nella descrizione dei risultati di apprendimento. Questa impostazione del database E.R.M.E.S. è cambiato con l'introduzione di matrici di competenze per i diversi settori occupazionali in base al modello VQTS (vedi capitolo).

Durante lo sviluppo e test del TSMT in aggiunta all'utilizzo di matrici di competenze sono stati introdotti ulteriori miglioramenti e semplificazioni sostanziali rispetto alla struttura iniziale della banca dati E.R.M.E.S. .

Le modifiche ed implementazioni si sono focalizzate su due specifiche aree di applicazione:

- semplificazione del processo di gestione della mobilità;
- facilitazione dell'uso dell'applicazione da parte delle imprese e gli studenti per la raccolta dei dati e le valutazioni fornite.

La semplificazione relativa alla gestione della mobilità è stata ottenuta con l'introduzione della partnership che crea una relazione tra due istituzioni che possono operare congiuntamente per la realizzazione di progetti di mobilità. Per facilitare l'uso dell'applicazione, vi è la possibilità di inviare link riservati a studenti e aziende consentendo un accesso sicuro direttamente alle pagine gestionali. Questa funzione consente agli utenti di inserire i propri dati e le valutazioni senza l'utilizzo di credenziali di accesso, login e password. L'applicazione web è strutturata in tre aree riservate agli utenti autenticati:

- principali strumenti applicativi che includono archivi di mobilità, partnership, studenti e istituzioni;
- gestione dell'istituzione e dei dati personali;
- sezione documentazione contenente tutti i documenti, media e tutorial.

Accedendo all'area riservata dell'applicazione web, istituti di IFP/enti di formazione e altre organizzazioni sono in grado di: migliorare e ottimizzare le prestazioni di lavoro del personale delle organizzazioni, rendendo la gestione della mobilità più facile e più razionale:

- automatizzare le procedure di gestione, al fine di ridurre i tempi operativi ed evitare possibili errori;
- monitorare le attività generali dei programmi di mobilità;
- memorizzare tutte le informazioni in un unico strumento che garantisce un accesso rapido ai propri utenti ai dati inseriti;
- creare partnership internazionali con le altre istituzioni al fine di organizzare la mobilità;
- definire il programma di mobilità selezionando le matrici di competenze, aree di competenze, fasi di sviluppo e competenze parziale/risultati di apprendimento da conseguire da parte degli studenti.

I tutor aziendali e gli studenti possono essere invitati ad accedere direttamente senza loggarsi agli strumenti a loro dedicati che consentono di:

- valutare le performance dello studente attraverso la compilazione di un questionario online di valutazione delle competenze professionali;
- valutare le competenze sociali e linguistiche dello studente.

Gli studenti possono:

- valutare le proprie competenze personali.

Ulteriori dettagli e modellizzazione dei dati del TSMT possono essere consultati al seguente indirizzo:

<http://www.smart.theme-eu.net>

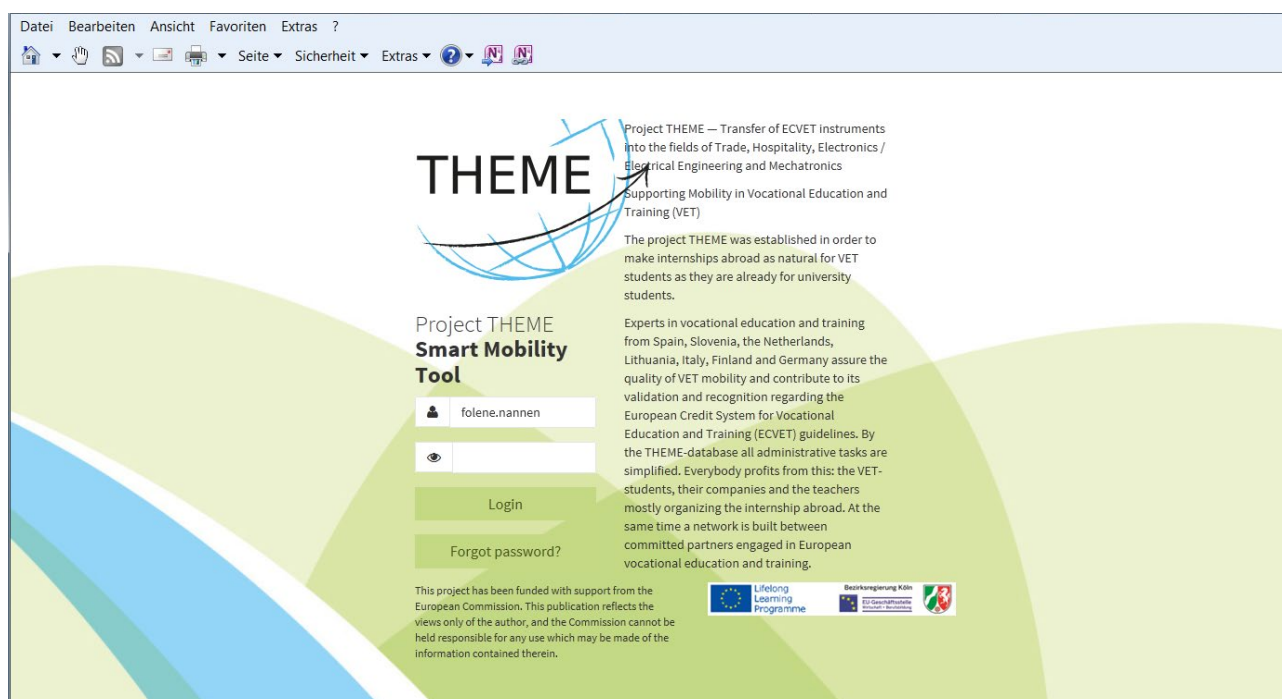


Figura 1: THEME Database

2.2.2 Interfaccia applicativa

Il TSMT offre caratteristiche differenti basate su un account, cioè diverse interfacce sono rese disponibili a seconda che l'utente sia un rappresentante di un ente di formazione, un'azienda ospitante o uno studente.

Il diagramma sotto riportato illustra le principali funzionalità dell'applicazione in base ai ruoli.

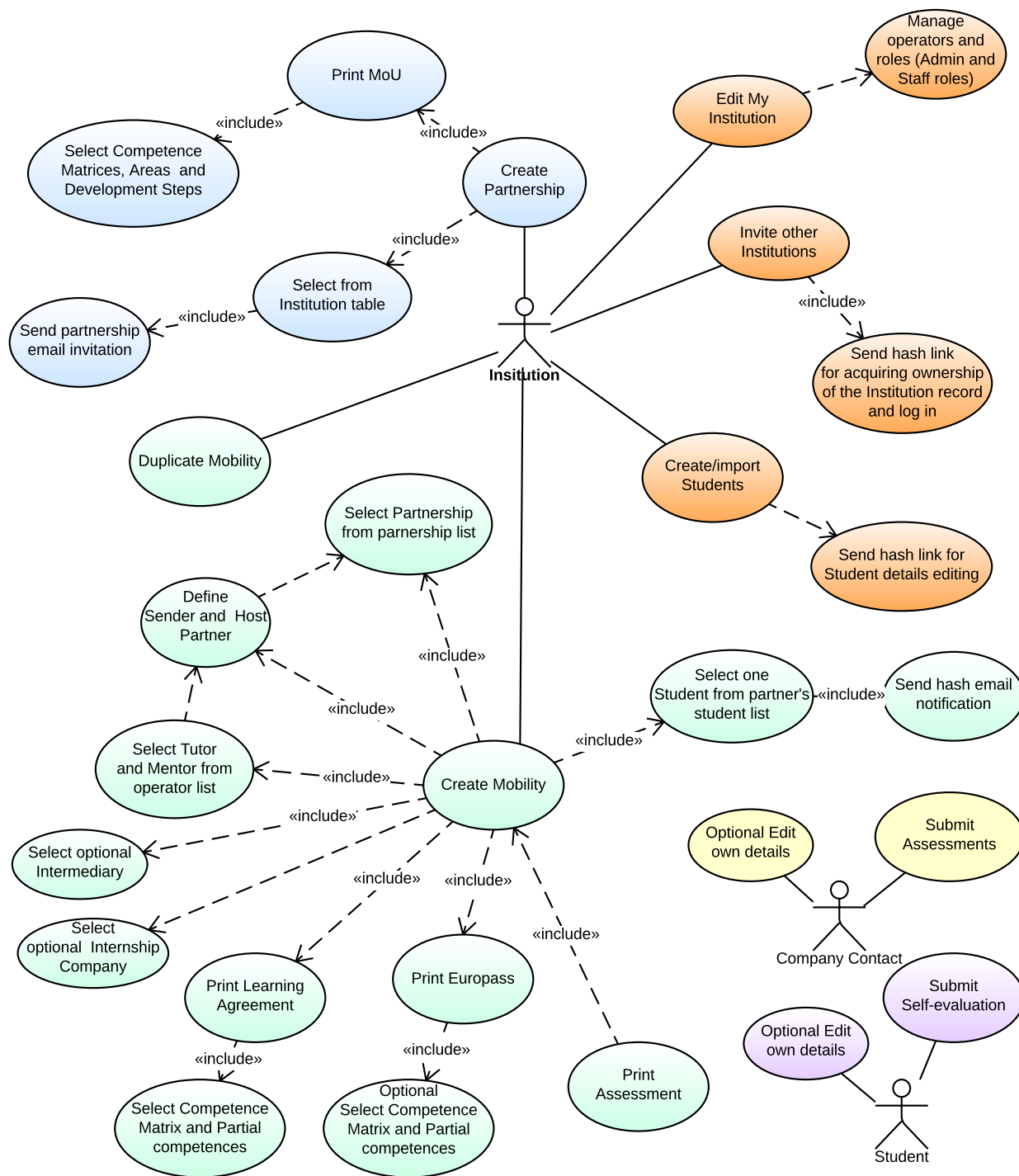


Figura 2: Diagramma di utilizzo

L'applicazione del portale web utilizzata come interfaccia principale del database si basa su Java Grails e HTML/JavaScript con un nuovo layout reattivo, consentendo a tutti gli utenti di accedere e funziona tramite browser web, tablet o smartphone. La gestione semplificata di utenti/ruoli e gruppi, realizzato usando Java Spring Security è quello di accedere a tutte le pagine riservate del sito web THEME. Gli operatori degli enti accederanno alla pagina iniziale dopo il login. Il layout dell'applicazione fornisce tre aree principali:

- menù in alto con le informazioni su utenti e organizzazioni;
- menù di sinistra contiene tutte le funzionalità di gruppo;
- pagina centrale con tutte form per la gestione degli oggetti di database.

Una volta creato il progetto di mobilità, sarà possibile:

- definire l'ente di invio e quello ospitante a partire dai due partner.
- qualora necessario, selezionare dalla lista degli enti, l'organismo intermediario che sarà menzionato nel contratto formativo;
- aggiungere uno studente selezionato dalla lista degli studenti del partner di invio;
- importare uno studente dal file CSV;
- profilare le competenze parziali/risultati di apprendimento, partendo dalla matrice di competenza selezionata dalla partnership per generare automaticamente il contratto formativo;
- ottenere le valutazioni relative alle competenze professionali secondo i risultati di apprendimento selezionati nel contratto formativo.

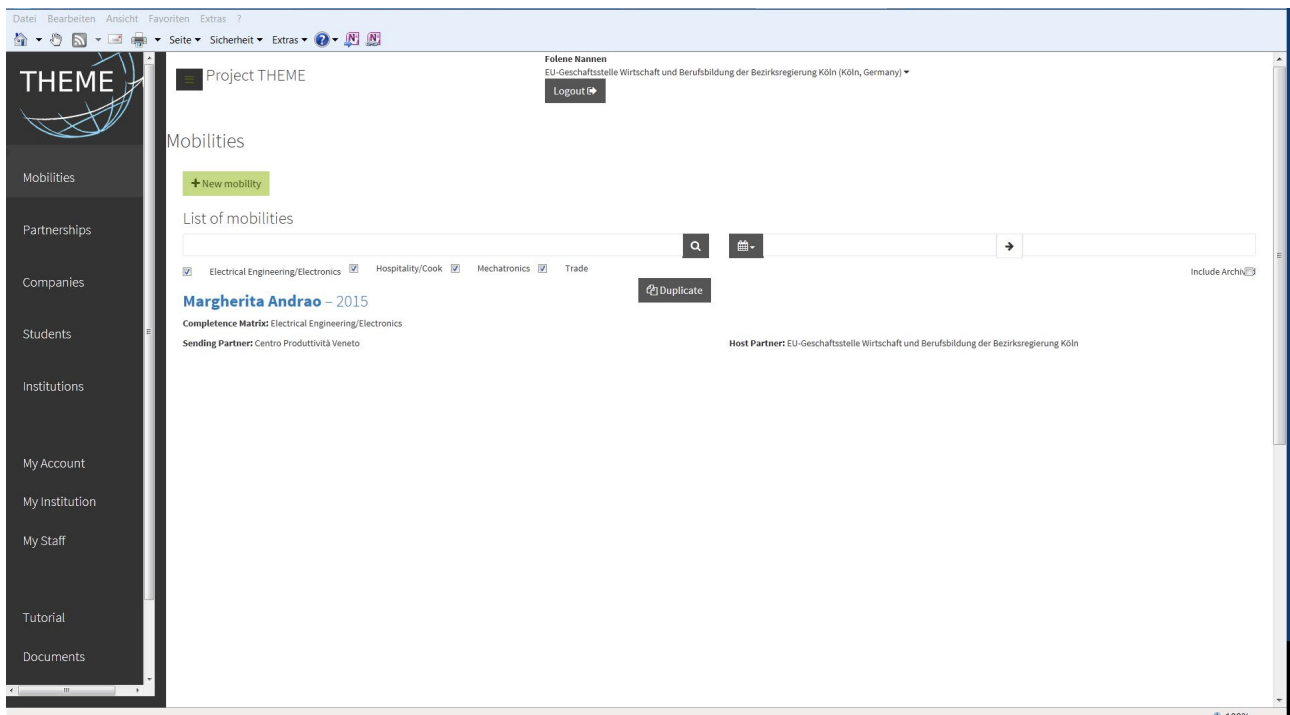


Figura 3: THEME WebBrowser

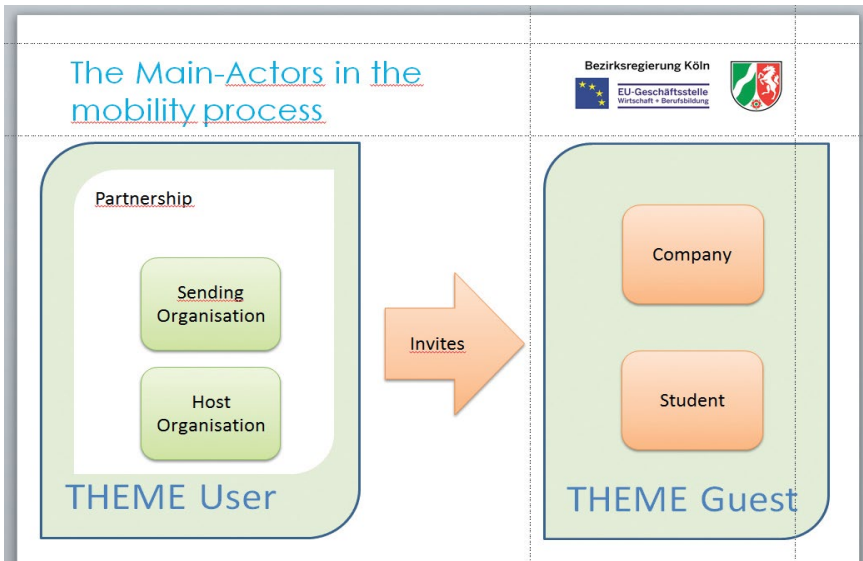


Figure 4:
Attori del processo di mobilità

I principali attori in un processo di mobilità e i rispettivi ruoli sono rappresentati in questa illustrazione.

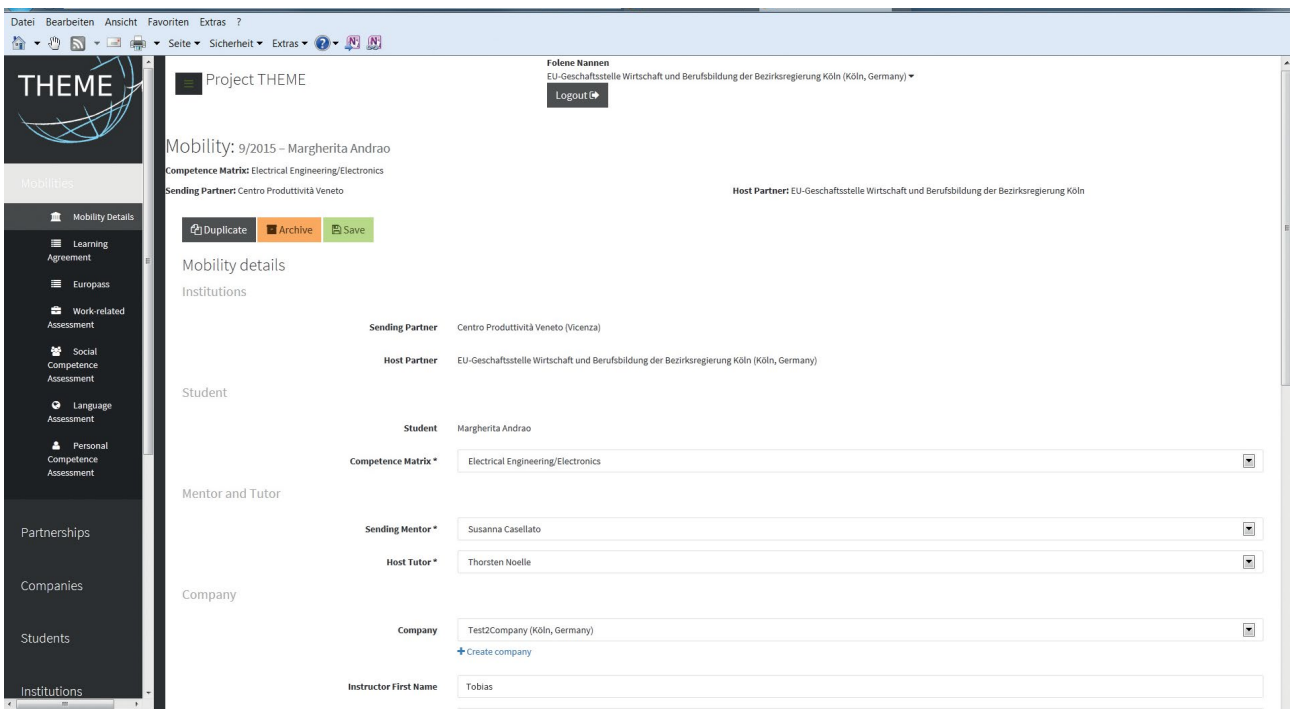


Figura 5: Dettagli della mobilità

Una mobilità può essere creata da qualsiasi istituzione per mezzo della selezione di uno o più membri già definiti. Il formulario della selezione eroga gli strumenti di ricerca e filtraggio.

Nel caso in cui debbano essere valutati ulteriori risultati di apprendimento è possibile modificarli indipendentemente dai risultati di apprendimento selezionati nel contratto formativo. Le modifiche dei risultati di apprendimento nell'ambito della valutazione delle competenze professionali non influisce sulle impostazioni originali del contratto formativo.

- includere automaticamente tutti i risultati di apprendimento selezionati e valutati nell'EUROPASS Mobilità;
- registrare anche tutte le competenze sociali nell'EUROPASS Mobilità;
- per lo studente, per autovalutare le proprie competenze personali, prima e dopo la mobilità;
- stampare il contratto formativo, l'EUROPASS Mobilità e le valutazioni;
- duplicare la mobilità: clona tutte le informazioni e relazioni della mobilità.

■ Selezione flessibile delle competenze parziali/risultati di apprendimento

Nel TSMT il processo di gestione, dopo aver definito una mobilità, prevede la „personalizzazione“ del contratto formativo accedendo alla pagina di selezione delle competenze parziali/risultati di apprendimento. La sequenza logica di selezione è: matrice di competenza → area di competenza → step di sviluppo delle competenze → competenze parziali/risultati di apprendimento che definiscono l'insieme delle competenze della mobilità. Al fine di garantire un elevato grado di flessibilità è possibile aggiungere nuove competenze da parte dell'utente.

The screenshot shows the THEME web application interface. The top navigation bar includes 'Datei', 'Bearbeiten', 'Ansicht', 'Favoriten', and 'Extras'. The main content area is titled 'Project THEME' and shows user information for 'Folene Nannen'. The 'Mobility' section is for '9/2015 - Margherita Andrao' with a 'Competence Matrix' in 'Electrical Engineering/Electronics'. The 'Sending Partner' is 'Centro Produttività Veneto' and the 'Host Partner' is 'EU-Geschäftsstelle Wirtschaft und Berufsbildung der Bezirksregierung Köln (Köln, Germany)'. The 'Learning Agreement' section is titled 'Learning Agreement Roles' and shows a dropdown for 'Host Partner' set to 'Test2Company (Köln, Germany)'. Below this, the task description is 'Preparing, planning, mounting and installing electrical and/or electronic systems for buildings and industrial applications'. The 'Step 1' section contains a list of tasks with checkboxes for completion:

- He/She is able to prepare and carry out simple electrical and electronic installations (e.g. cables, electrical outlets, connection and distribution systems, modular electronic components, computer components) as well as to carry out and check the necessary wirings and mountings.
- He/She is able to control safety rules on the job site especially to avoid electrical shock.
- He/She is able to select the equipment and tools necessary to fulfill simple installations.
- He/She is able to process wiring of simple installations according to a given circuit diagram.
- He/She is able to process mountings of simple devices according to a given circuit diagram.
- He/She is able to check electrical installation by visual inspections.
- He/She is able to undertake a basic functional test.
- ★ He/she is able to connect issues with a wire Delete

Figura 6: Learning Agreement con competenze parziali/Learning Outcomes

■ Valutazione delle competenze professionali

Nel TSMT la definizione dei dati sotto illustrati è quella utilizzata per la creazione automatica della valutazione delle competenze professionali che deve essere completata dal tutor aziendale inviando il link di invito (figura 7).

The screenshot displays the 'Project THEME' web interface. On the left is a dark sidebar with the 'THEME' logo and navigation links: 'Mobilities', 'Mobility Details', 'Learning Agreement', 'Europass', 'Work-related Assessment', 'Social Competence Assessment', 'Language Assessment', 'Personal Competence Assessment', 'Partnerships', 'Companies', and 'Students'. The main content area shows the user 'Folene Nannen' (EU-Geschäftsstelle Wirtschaft und Berufsbildung der Bezirksregierung Köln) with a 'Logout' button. Below this, it lists 'Mobility: 9/2015 – Margherita Andrao', 'Competence Matrix: Electrical Engineering/Electronics', 'Sending Partner: Centro Produttività Veneto', and 'Host Partner: EU-Geschäftsstelle Wirtschaft und Berufsbildung der Bezirksregierung Köln'. Action buttons for 'Print', 'Send Link', and 'Save' are visible. The 'Work-related Assessment (Electrical Engineering/Electronics)' section features a green progress bar at 100% complete. It details three task areas: 'Preparing, planning, mounting and installing electrical and/or electronic systems for buildings and industrial applications', 'Inspecting, maintaining and servicing electrical and/or electronic systems and machinery', and 'Setting up, putting into operation and adjusting electrical and/or electronic systems'. Each task area includes a 'Development Step 1' with specific assessment criteria and a set of four radio buttons for evaluation.

Figura 7: Modello di valutazione delle competenze professionali

■ Valutazione delle competenze linguistiche, sociali e personali

Analogamente alle valutazioni delle competenze professionali, tali form possono essere compilati o direttamente dagli operatori del partenariato o dal tutor aziendale e dallo studente. In tale caso ottengono tramite e-mail un link protetto permettendo così di accedere senza alcuna procedura di login (figura 8).

■ Generare l' EUROPASS Mobilità

L'EUROPASS è uno strumento europeo sviluppato al fine di promuovere la trasparenza delle competenze nelle qualificazioni a livello europeo. Completata la valutazione da parte del tutor aziendale, il TSMT consente di generare automaticamente l'EUROPASS Mobilità dello studente. L'EUROPASS è quindi disponibile per il download compilato dal sistema dei dati della mobilità disponibili.

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Project THEME' interface. The user is logged in as 'Folene Nannen' from 'EU-Geschäftsstelle Wirtschaft und Berufsbildung der Bezirksregierung Köln (Köln, Germany)'. The page title is 'Mobility: 9/2015 - Margherita Andrao'. The 'Competence Matrix' is 'Electrical Engineering/Electronics'. The 'Sending Partner' is 'Centro Produttività Veneto' and the 'Host Partner' is 'EU-Geschäftsstelle Wirtschaft und Berufsbildung der Bezirksregierung Köln'. There are buttons for 'Print', 'Send Link', and 'Save'. The main section is titled 'Personal Competence Assessment' and shows a progress bar at '100% complete'. Below this, there are two sections of questions for assessment:

Ability to act in a larger context section

Question	++	+	+ -	-
I can sense cultural and social conditions and compare them with my own experiences.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I can comply with set rules and directives while working on tasks.	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I can use gathered knowledge of cultural and social conditions for solving problems and setting tasks.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
I am interested in the proposed duties and activities, asking for details, making inquiries and proposing new ideas to improve them.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
I can recognize where work has to be done.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ability to realize one's own initiative and goal section

Question	++	+	+ -	-
I can organize my own day and budget, keep appointments, comply with agreements	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
I can independently carry out complex tasks (e.g. doctor's visit, authorities, bank businesses, rental matters).	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Figura 8: Modello di valutazione delle competenze personali/chave

2.2.3 Monitoraggio delle esperienze di mobilità – raccolta dati e reporting come elementi chiave per migliorare la pianificazione strategica e la gestione

Monitorare e analizzare sistematicamente le tendenze nelle mobilità a scopo formativo hanno contribuito a dare nuovi impulsi a livello europeo.

Come risultato della sempre maggiore importanza politica, relativa alla mobilità internazionale, e dei molti sforzi per il suo aumento, vi è un sempre maggior bisogno di informazioni onnicomprensive, aggiornate ed affidabili sul fenomeno: si rendono necessari dati statistici sulla mobilità, per misurarne i progressi rispetto i diversi obiettivi della mobilità ed informare gli attori politici sull'impatto dei programmi e delle altre misure adottate. Comunque, dati che misurino efficacemente la mobilità reale non sono sempre disponibili e raramente sono differenziati.

Nel progettare il TSMT, i collaboratori hanno identificato questo bisogno di una maggior precisione nella raccolta dei dati sulle esperienze di mobilità, quale fondamentale per un chiaro sviluppo strategico nel settore. La proposta di formulare statistiche sui progetti di mobilità inseriti è iniziata principalmente dalla comune e condivisa presunzione che l'informazione riguardo alle mobilità a scopo formativo rimangano, in qualche maniera, aneddotiche e che le statistiche europee e nazionali non siano sufficientemente elaborate da darne un quadro accurato.

La raccolta dei dati sulla mobilità è frammentaria e le strategie chiare e coerenti sono poche e molto scarse, ma la svolta è in fase di elaborazione. Siccome il numero di studenti in mobilità e la loro importanza strategica ha registrato una ragguardevole crescita a livello internazionale, molti istituti hanno iniziato a ponderare in maniera considerevole gli approcci alla gestione della mobilità e a tradurli in azione. Questo cambio è anche rispecchiato dalle norme europee, che hanno posto enfasi sul bisogno di accrescere il numero di studenti/tirocinanti, formatori e ricercatori in mobilità.

Il sistema TSMT si inserisce in questo panorama e punta a supportare gli istituti nella valutazione dello stato attuale delle possibilità per la mobilità, un prerequisito per uno sviluppo strategico.

Un ulteriore scopo è quello di incoraggiare gli istituti a creare strategie di „bottom-up” (dal basso verso l'alto), prendendo piena coscienza delle forze di „top-down” (dall'alto verso il basso), altresì l'ingerenza delle politiche nazionali ed europee sulle mobilità per studenti e formatori.

2.2.4 Sperimentazione

Al fine di garantire la validità del TSMT, è stata condotta un'esaminazione del prototipo, tramite un'attività pilota su progetti di mobilità reali e/o simulati. Il test è stato chiaramente ideato per verificare e migliorare gli strumenti di mobilità, prima della effettiva pubblicazione. Il progetto è stato strutturato in maniera tale da incoraggiare la riflessione, la discussione e lo scambio di esperienze riguardo i metodi di verifica, ma anche per ottenere un feedback riguardo la progettazione, i contenuti e l'utilizzabilità del modello, così da migliorarlo e renderlo fruibile per un uso su larga scala in futuro.

La fase pilota del TSMT ha raggiunto gli obiettivi attraverso diversi singoli traguardi pilota che sono stati l'argomento centrale delle attività THEME durante la fase di lancio. Questi traguardi si possono riassumere in quanto segue:

- è stata esaminata la valutazione delle funzionalità del TSMT da parte di un gruppo di utenti, anche esterni alla collaborazione ed è stato dato un feedback costruttivo. Una parte importante della fase pilota è stato l'attivo monitoraggio dei risultati e dei feedback, in modo tale che le informazioni raccolte risultassero dalle esperienze, ossia dall'utilizzo dei servizi.
- è stata dimostrato l'uso degli specifici strumenti con le sue funzioni e soluzioni, così come i vantaggi specifici in confronto agli strumenti già esistenti.
- sono stati consolidati i risultati riguardo alla fase di avviamento dei progetti pilota.

La fase di prova ha prodotto risultati positivi, riguardo alle soluzioni metodologiche e tecnologiche adottate per creare un progetto di gestione efficiente. Le esperienze sulla utilizzabilità del modello hanno apportato un fondamentale aiuto per l'identificazione degli aspetti critici e gli elementi di forza dello strumento, ponendo così le basi per ulteriori migliorie. Durante la fase di avviamento, iniziata tra ottobre 2014 e luglio 2015, e secondo le attività pianificate, è stato fatto un enorme sforzo per riuscire a tramutare gradualmente i servizi in produzione all'interno delle fasi pilota, da un servizio sperimentale ad un servizio efficientemente online. Tutto ciò è stato facilitato dalla richiesta di avere condizioni operative per la fase pilota, con veri utenti finali in condizioni di reale operatività ed utilizzo dei servizi. Il successo per questo sforzo particolare, assieme alla soddisfazione delle diverse aspettative delle parti interessate, principalmente studenti e scuole/utenti di corsi di formazione professionale, è la chiave per comprendere a pieno la percezione del risultato ottenuto nello studio della fase pilota. I criteri per il buon esito del progetto sono stati chiarificati sin dalle prime fasi della programmazione, durante la pianificazione dettagliata delle attività e degli obiettivi della fase pilota ed il loro ruolo è stato fondamentale per l'approccio metodologico del progetto, essendo stati il risultato di molte e lunghe discussioni e di un affinamento iterativo della loro definizione, durante le riunioni per il progetto, scelte di comune accordo, avendo trovato un giusto equilibrio tra ciò che era auspicabile e ciò che era sufficiente ed utile.

3. Esperienze, valori ed impatti nei diversi ambiti professionali

3.1 Commercio

Mechthild Rieger-Zachrau, Germania

Il gruppo di lavoro sul commercio è stato presentato con condizioni uniche ed in una situazione di ragguardevole vantaggio, grazie alle valide basi per il proprio lavoro: la matrice TRIFT, risultato di del progetto, sviluppatosi tra il 2010 ed il 2012, LdV Transfer of Innovation, sponsorizzato dalla Commissione Europea e coordinata dalla Agenzia UE del Governo Regionale di Colonia. Questo progetto era stato sviluppato, secondo il sistema the VQTS (Vocational Qualification Transfer System), descrivendo in una tabella le competenze relative al lavoro (verticalmente) ed i progressi delle competenze personali (orizzontalmente). La matrice TRIFT, atta al raggiungimento di un sistema referenziale trasparente e comparabile per il lavoro ed il processo formativo nel campo del „commercio estero” in Europa. Inoltre, erano stati creati diversi strumenti di valutazione sulla base di questa matrice. Con questa esperienza pregressa, è stato creato un gruppo di lavoro sul commercio, all'interno del progetto THEME, coinvolgendo i membri che avevano avuto interesse nel campo occupazionale del commercio ed erano desiderosi di poter ulteriormente sviluppare ed adattare l'esistente modello TRIFT, secondo i loro bisogni e necessità in campo pratico. I membri provenivano da: Spagna (E), Finlandia (FIN), Paesi Bassi (NL), Slovenia (SL) e Germania (D).

In particolare, il gruppo si è occupato di:

- mappare in primo luogo i programmi di formazione professionale della propria nazione (per facilitare la comprensione reciproca riguardo a ciò che l'occupazione del „commercio” riguardi nelle varie nazioni).
- rivisitare la matrice e ridefinire le competenze parziali, secondo i bisogni più pragmatici per gli studenti in mobilità.
- discutere i risultati con esperti nel settore nei propri Paesi di provenienza e promuovere le mobilità a scopo educativo con l'aiuto del nuovo database del progetto THEME.

3.1.1 Mappatura dei programmi di formazione nazionali e revisione della matrice TRIFT

Prima di iniziare a lavorare sulla matrice TRIFT, è stato deciso di comune accordo che la mappatura dei programmi di formazione professionale dei vari Paesi sarebbe stata un utile prerequisito per specificare le varie competenze in vista del processo di revisione della matrice, la quale – poniamo una particolare enfasi su questo argomento – non potrebbe e non dovrebbe assolutamente includere l'intera gamma di programmi di formazione professionale dei partner, (se così fosse, sarebbe esclusivamente un sommario di tutto), al contrario dovrebbe servire come una base comune per ciò che definiamo „competenze/area di competenze” e „stadi di sviluppo competenze” per quanto riguarda gli stage/tirocini in Unione Europea. Questa matrice è, dunque, da intendersi come un sistema referenziale trasparente e comparabile per promuovere e facilitare la mobilità.

La mappatura dei programmi di formazione professionale è stata sviluppata in due fasi: i membri del gruppo di lavoro hanno dapprima visionato i programmi di formazione dei singoli Paesi e, in secondo luogo, hanno rimarcato le aree nella matrice del TRIFT, inerenti ai vari stadi dei tirocini/stage nazionali. Ogni nazione ha scelto tra i programmi di formazione professionale (scuola secondaria di secondo grado) del proprio Paese quello che coprisse più aree in campo commerciale. Dopo una lunga riflessione, riguardo alla tipologia di commercio che la nuova matrice avrebbe coperto è stata presa di comune accordo la decisione di contemplarvi entrambe il commercio all'ingrosso (wholesale) che il commercio al dettaglio (retail), con una speciale attenzione al commercio all'ingrosso (cp. area competenze 3, 4, 5, che sono applicabili esclusivamente al commercio all'ingrosso) e meno al commercio al dettaglio (per cui sono più importanti le competenze trasversali, ad esempio, nel gestire trattative di vendita, non richiedendo quindi competenze direttamente collegate alla matrice).

Come risultato di questo primo stadio della mappatura, possiamo dire che la Germania è molto differente rispetto agli altri stati coinvolti (Finlandia, Paesi Bassi, Slovenia e Spagna). Il sistema formativo duale tedesco (D, A, CH) è rinomato per la sua unicità, poiché abbina l'apprendistato in un'azienda alla formazione professionale, in un unico corso. Inoltre, questi corsi sono sviluppati in stretta collaborazione con la Camera di Commercio e dell'Industria tedesca che si occupa anche dell'esaminazione finale degli studenti. Gli studenti fanno richiesta formale alle aziende per il loro tirocinio e percepiscono un piccolo salario per il loro lavoro. Le scuole statali (scuole di formazione professionale) forniscono lo sfondo teorico e non viene richiesta alcuna tassa per il percorso formativo. Per quanto riguarda gli altri partners del progetto THEME (E, FIN, NL, SL) le cose sono diverse. In tutte e quattro le nazioni, gli studenti devono iscriversi ad un preciso corso all'interno della scuola di formazione professionale. Questi corsi richiedono un impegno a tempo pieno, ma forniscono anche un periodo di stage nelle aziende. La proporzione tra formazione teoretica e pratica varia considerabilmente, a seconda della nazione, ma anche in relazione all'età dello studente (quindi i corsi per gli studenti tra i 16 e i 18 anni prevedono più ore di teoria, rispetto agli studenti di 18 anni o più che lavorano già) o alla tipologia di tirocinio (es. il modello dei Paesi Bassi dei due percorsi). Nei Paesi Bassi l'istruzione è a pagamento per alcuni corsi, ad esempio, i corsi per gli studenti dai 18 anni in poi. Gli esami finali sono solitamente organizzati dalle stesse scuole in tutte e quattro le nazioni. Per altri dettagli sulle differenze dei programmi formativi nazionali, guardare l'allegato.

Per quanto riguarda la seconda prerogativa, la concreta mappatura dei programmi nazionali nella matrice TRIFT, si può vedere che queste aree, identificate inoltre come le più appropriate per gli scambi studenteschi (cp. aree competenze 1,2 e 6 ed al loro interno: i passaggi 1 e 2) sono stati tutti coperti dai programmi formativi di tutte le nazioni coinvolte. Questo elemento è stato preso in considerazione, nel momento in cui il gruppo si è trovato a discutere e modificare l'esistente matrice TRIFT, con particolare attenzione alle aree sopra menzionate, (cp. aree 1,2 e 6), in ogni passaggio. Il gruppo ha deciso di riassumere le descrizioni della matrice originale e di fornire definizioni più concise sui vari valori espressi. Si potrà dunque riscontrare che la matrice THEME è più corta in queste aree. Per avere una visione globale più chiara consideriamo l'esempio che segue (figure 9 - 12).

3. Esperienze

Esperienze, valori ed impatti nei diversi ambiti professionali



Competence matrix for the area of foreign trade				
Competence area (core work processes)	Steps of competence development / competences for work tasks			
1. Organising and conducting the process of selling products and services	<p>He/She</p> <ul style="list-style-type: none"> can analyse customer needs by enquiries and deal with well-defined customer orders regarding established product portfolios (including explaining products, services and delivery process). can prepare corresponding quotations and provide the shipping process (e.g. clarify availability of products and shipping services, fill out forms like packing lists and certificates of origin). can provide prices and conditions in given frameworks to known customers. Can answer customers' standard questions concerning the order, delivery and payment process. 	<p>He/She</p> <ul style="list-style-type: none"> can initiate the customer's order through making offers based on his needs. He/She can analyse the specifications of the customer's enquiry and clarify all delivery conditions. is able to negotiate prices, delivery conditions (time, type of shipping etc.) with the customer. can prepare information (write reports, prepare presentations) about customer needs, product/service specifications, market situation and delivery conditions for the management and provide relevant contracts and agreements. can arrange the delivery of goods and services as parts of the SOP. can check the payment process and handle standardised payment procedures (e.g. L/C). is able to organise and provide information flow (e.g. by factory tours, producing reports, ...) required by customers and/or sales partners in order to present the company's production facilities. Within this process he/she should be able to answer questions arising, preferably in several different languages. 	<p>He/She</p> <ul style="list-style-type: none"> can advise customers, clarify ordering problems and socialise with persons in relevant institutions (e.g. distributor services, trade information centres, chambers of commerce, ...) to find possibilities for selling. can compare offers from competitors and arrange suitable quotations together with other companies. can arrange the process of negotiation taking into account all aspects (price, contract, delivery, insurance, legal regulations, preferential tariff rate, payment). 	<p>He/she</p> <ul style="list-style-type: none"> can find solutions for delivery problems, financing and contractual difficulties; especially cooperating with freight forwarders, joint venture partners. can organise payment processes including handling of outstanding payments as well as clarifying contractual penalties. can follow up the selling process, prepare statistics and design strategies to achieve customer satisfaction (reporting customers' reactions; handle claims arising taking into consideration a cost-effective solution). can organise and implement product training for sales partners and customers and can represent the company at trade fairs. Is able to arrange and undertake business trips, in order to find further sales potential, to reinforce customer relationships or to regulate claims.
2. Ensuring the process of purchasing	<p>He/She</p> <ul style="list-style-type: none"> can order well defined lots and products (known products, supplier and delivery services) with the help of enterprise resource planning (ERP like SAP/Navision) systems. can handle ordering documents and ensure information flow to different departments and companies. 	<p>He/She</p> <ul style="list-style-type: none"> can observe purchasing processes and compare offers in terms of prices, quality and delivery conditions. can analyse the distribution market and carry through regional market analysis for ensuring suitable purchasing processes (benchmarking, brands, product areas, different cargo enterprises). can negotiate prices and delivery conditions. Depending on the status of delivery he/she can ensure that the seller is provided with and uses the right forms while ensuring that all necessary documents are dispatched (e.g. waybills: CMR, airway bill, B/L, invoice, certificate of origin, export declaration, letter of instructions for the seller, packing list). 	<p>He/She</p> <ul style="list-style-type: none"> can analyse the purchasing process to decide suitable sellers, appropriate products in terms of material / services for production and the best transport company and transport process taking into account delivery conditions (time, price, transport conditions needed for different goods ...). is able to calculate transport costs and to solve problems with respect to obtaining missing information, correcting faulty documentation, completing the payment process and making suitable arrangements in the event of delivery failures (such as finding replacement for a transport company). 	

Figura 9: Matrice TRIFT originale (sezione)



THEME Competence Matrix - Trade



COMPETENCE AREAS	STEPS OF COMPETENCE DEVELOPMENT			
1. Organising and conducting the process of selling products and services	<p>He/She is able to deal with customer needs by enquiries, prepare corresponding quotations (either in writing or orally) and deal with well-defined customer orders regarding established product portfolios (including explaining products, services, payment and delivery process).</p> <p>He/She is able to organise the shipping process (e.g. clarify availability of products and shipping services, fill out standard forms like packing list, accompanying documents and certificates of origin) according to existing standards.</p>	<p>He/She is able to analyse and/or deal with the specifications of customer needs (by enquiries), initiate customer orders through making offers based on his needs and handle/deal with customer orders.</p> <p>He/She is able to prepare and/or provide information (write reports, prepare presentations) about customer needs, product/service specifications, market situation, delivery and shipping conditions for the customer, sales partner or management and provide relevant contracts and agreements.</p> <p>He/She is able to organise and/or provide information flow (e.g. by advertising, factory tours, ...) required by customers, management and/or sales partners in order to present the company's production facilities.</p>	<p>He/She is able to advise customers, clarify ordering problems and socialise with persons in relevant institutions (e.g. distributor services, trade information centres, chambers of commerce) to find possibilities for selling.</p> <p>He/She is able to arrange the process of negotiation taking into account all aspects (price, contract, delivery, insurance, legal regulations, preferential tariff rate, payment, customer satisfaction and offers of other companies).</p>	<p>He/She is able to find solutions for selling, payment and delivery problems, financing and contractual difficulties.</p> <p>He/She is able to prepare statistics and design strategies to achieve customer satisfaction (reporting customers' reactions; handle claims arising taking into consideration a cost-effective solution).</p> <p>He/She is able to organise and implement product training for sales partners / customers and is able to arrange / undertake business trips (e.g. trade fairs).</p>

Figura 10: Matrice THEME migliorata (sezione)

3. Esperienze

Esperienze, valori ed impatti nei diversi ambiti professionali



Competence matrix for the area of foreign trade				
Competence areas (core work processes)	Steps of competence development / competences for work tasks			
1. Organising and conducting the process of selling products and services	He/She • can analyse customer needs by enquiries and deal with well-defined customer orders regarding established product portfolios (including explaining products, services and delivery process) • can prepare corresponding quotations and provide the shipping process (e.g. clarify availability of products and shipping services, fill out forms like packing lists and certificates of origin) • can provide prices and conditions in given frameworks to known customers • can answer customers' standard questions concerning the order, delivery and payment process	He/She • can initiate the customer's order through making offers based on his needs. He/She can analyse the specifications of the customer's enquiry and clarify all delivery conditions • is able to negotiate prices, delivery conditions (time, type of shipping etc.) with the customer • can prepare information (write reports, prepare presentations) about customer needs, product/service specifications, market situation and delivery conditions for the management and provide relevant contracts and agreements • can arrange the delivery of goods and services as parts of the SOP • can check the payment process and handle standardised payment procedures (e.g. L/C). • is able to organise and provide information flow (e.g. by factory tours, producing reports, ...) required by customers and/or sales partners in order to present the company's production facilities • Within this process he/she should be able to answer questions arising, preferably in several different languages	He/She • can advise customers, clarify ordering problems and socialise with persons in relevant institutions (e.g. distributor services, trade information centres, chambers of commerce, ...) to find possibilities for selling • can compare offers from competitors and arrange suitable quotations together with other companies • can arrange the process of negotiation taking into account all aspects (price, contract, delivery, insurance, legal regulations, preferential tariff rate, payment)	He/she • can find solutions for delivery problems, financing and contractual difficulties; especially cooperating with freight forwarders, joint venture partners • can organise payment processes including handling of outstanding payments as well as clarifying contractual penalties • can follow up the selling process, prepare statistics and design strategies to achieve customer satisfaction (reporting customers' reactions; handle claims arising taking into consideration a cost-effective solution) • can organise and implement product training for sales partners and customers and can represent the company at trade fairs • is able to arrange and undertake business trips, in order to find further sales potential, to reinforce customer relationships or to regulate claims
	Descriptors:			
	HE / SHE can capture and document the needs of costumers in phone-calls and personal communication.			
	HE / SHE can gather the necessary information from written standard customer enquiries in foreign language.			
	HE / SHE can obtain the necessary data for a typical offer within the company.			
	HE / SHE can initiate the processes necessary for standard orders within the company and prepare the corresponding documents.			
	HE / SHE can compile an offer based on the information present about customers and products/ services in a defined framework.			
HE / SHE can answer standardised customer questions regarding orders.				

Futura 11: Matrice TRIFT con competenze parziali/learning outcomes (sezione)



THEME Competence Matrix - Trade with Partial Competences/ Learning Outcomes



COMPETENCE AREAS	STEPS OF COMPETENCE DEVELOPMENT			
1. Organising and conducting the process of selling products and services	He/She is able to deal with customer needs by enquiries, prepare corresponding quotations (either in writing or orally) and deal with well-defined customer orders regarding established product portfolios (including explaining products, services, payment and delivery process). He/She is able to organise the shipping process (e.g. clarify availability of products and shipping services, fill out standard forms like packing list, accompanying documents and certificates of origin) according to existing standards.	He/She is able to analyse and/or deal with the specifications of customer needs (by enquiries), initiate customer orders through making offers based on his needs and handle/deal with customer orders. He/She is able to prepare and/or provide information (write reports, prepare presentations) about customer needs, product/service specifications, market situation, delivery and shipping conditions for the customer, sales partner or management and provide relevant contracts and agreements. He/She is able to organise and/or provide information flow (e.g. by advertising, factory tours, ...) required by customers, management and/or sales partners in order to present the company's production facilities.	He/She is able to advise customers, clarify ordering problems and socialise with persons in relevant institutions (e.g. distributor services, trade information centres, chambers of commerce) to find possibilities for selling. He/She is able to arrange the process of negotiation taking into account all aspects (price, contract, delivery, insurance, legal regulations, preferential tariff rate, payment, customer satisfaction and offers of other companies).	He/She is able to find solutions for selling, payment and delivery problems, financing and contractual difficulties. He/She is able to prepare statistics and design strategies to achieve customer satisfaction (reporting customers' reactions; handle claims arising taking into consideration a cost-effective solution). He/She is able to organise and implement product training for sales partners / customers and is able to arrange / undertake business trips (e.g. trade fairs).
	Partial Competences/ Learning Outcomes:			
	He/She is able to communicate in a customer- and service-oriented way in consultation and sales conversation (e.g. in phone-calls, personal communication, e-mails and/or internet orders).			
	He/She is able to gather the necessary information from written and/or oral standard customer enquiries.			
	He/She is able to obtain the necessary data for a typical offer within the company/from other companies and compile an offer based on the present information about customers and products/ services in a defined framework.			
	He/She is able to provide basic information and answer customers standard questions (e.g. concerning orders, prices, shipping or payment processes).			
	He/She is able to initiate the processes necessary for standard orders within the company/with other companies and prepare the corresponding documents.			
He/She is able to enter and/or follow the necessary data in a delivery and payment process.				

Figura 12: Matrice THEME con competenze parziali/learning outcomes (sezione)

3.1.2 Ridefinizione delle competenze parziali e discussione dei risultati con esperti nazionali

Nella revisione della matrice TRIFT, il gruppo di lavoro si è concentrato sull'esame delle competenze parziali, preesistenti all'interno del modello di riferimento TRIFT, quale elaborazione di ciò che un determinato passaggio richiedesse pragmaticamente per la descrizione dello stesso, in considerazione al fatto che la precedente matrice aveva ricevuto ottimi giudizi che sottolineavano quanto fosse uno strumento di alta utilità ed efficacia, nonché fosse ben strutturato, al fine di promuovere la mobilità e di accorciare le distanze tra scuole e aziende, nonostante la relativa complessità nella compilazione.

Il termine „competenza” viene inteso come, „l'insieme delle capacità che un singolo utilizza in una fattispecie definita per eseguire una specifica mansione”. Questa definizione significa che le „competenze” dell'individuo non possono essere valutate direttamente e sulla base del livello di una singola performance. La necessità principale è quella di avere valori per valutare il comportamento professionale dell'individuo, tali da permettere di trarre valide conclusioni sulle vere competenze della persona. La formulazione dei descrittori TRIFT ha fatto scaturire punti di riflessione e discussione molto fruttuosi tra i partners del progetto THEME. Il loro scopo è stato quello di ridefinire i descrittori quali, „parziali competenze”, in maniera da coprire il maggior numero di attività possibili all'interno di un determinato passaggio, in maniera concreta e chiara.

Qui le varie discussioni degli esperti delle varie nazioni partecipanti:

■ Commento della Spagna

Dal punto di vista del partner spagnolo le competenze parziali sono state definite in maniera specifica e necessaria. La maggior parte delle competenze riferite ad uno stesso passaggio di sviluppo sono pienamente condivise tra le nazioni, è necessario tuttavia sottolineare che il fattore linguistico gioca un ruolo estremamente importante: il miglior direttore commerciale spagnolo avrebbe pessimi risultati, se in terra tedesca non padroneggiasse a pieno la lingua e vice versa. „Secondo la nostra opinione, la matrice sulle competenze parziali può essere uno strumento molto utile alle aziende ed agli utenti, poiché semplifica la valutazione e può anche essere utilizzato per decidere di attuare misure correttive, al fine di migliorare i risultati finali, qualora venga eseguita una valutazione intermedia al periodo di mobilità.”

■ Commento della Slovenia

La matrice è stata in primo luogo discussa in una tavola rotonda con gli studenti, comparando gli obiettivi della formazione pratica, come scritto nel nostro programma di studio post-secondario „economist” (EQF level 5), con le competenze e le competenze parziali elencate nella bozza della matrice. Gli studenti hanno riscontrato molte similitudini sulle competenze di alto livello ed hanno confrontato i loro piani formativi per i periodi di stage, con quelli descritti all'interno della matrice. Il secondo tema delle discussioni è stato svolto con l'aiuto di alcuni professori universitari esperti di commercio estero. Questi ultimi sono stati invitati a cooperare direttamente e sono stati intervistati (programma di studi, economist, EQF level 5). Gli esperti hanno trovato nella matrice molte competenze e competenze parziali comparabili a tutti i livelli, ma alcune di esse acquisibili solo in campo universitario (tra cui le frequentemente menzionate: negoziazione, oratoria, prassi decisionale ...). Secondo la loro opinione, il programma per la scuola professionale in Slovenia non copre tutti i punti della matrice, ma la maggior parte, – sottolineiamo, come già menzionato, le figure professionali commerciali in Slovenia vengono identificate su più alti livelli di educazione – questione confermata anche tramite colloqui con aziende che avevano esperienze pregresse con l'educazione pratica dei ragazzi. Le aziende, inoltre, stanno reagendo in maniera positiva alle innovazioni apportate al sistema, in quanto più semplici da capire e da seguire.

■ Commento dei Paesi Bassi

Nei Paesi Bassi la matrice è stata discussa con aziende che avessero una particolare esperienza in questo settore. Per quanto riguarda il contesto olandese, molte delle competenze e delle competenze parziali incontrano le qualificazioni nazionali. Noi pensiamo che sarebbe molto utile alle nostre scuole, se ci fosse l'opportunità di poter confrontare la matrice europea con le matrici nazionali. Inoltre è molto importante per gli insegnanti ed i rappresentanti delle aziende, in quanto questa comparazione può dare un'idea definita di ciò che può essere appreso e ciò che deve essere appreso all'interno dell'azienda durante i periodi di mobilità.

■ Commento della Finlandia

Gli elementi chiave delle competenze parziali erano congruenti a quelli della matrice THEME, dunque non si è reso necessario l'implementazione di elementi finlandesi alla matrice. [...] nella primavera 2014 abbiamo avuto l'opportunità di discutere il nostro lavoro sulla matrice con un esperto che rappresenta il mondo del commercio della Finlandia, il quale ha dato questo parere: „La prima impressione sulla matrice è che sia stata costruita in maniera ponderata ed ha richiesto l'intervento di molti esperti nel settore per essere finita. C'è un chiaro segno delle abilità professionali nei dettagli. I passaggi sullo sviluppo delle competenze sono state ampliate in maniera logica e costruttiva.“ Comunque, permangono maggiori sfide: le aziende finlandesi nel campo del commercio estero (o in ogni altro campo) sono in genere altamente specializzate e piccole. Al fine di mantenere la loro competitività, tendono ad avvalersi di una rete di altre aziende specializzate, perciò esse non possono avere tante funzioni quante ne vengono richieste in questa matrice di competenze. Quando un tirocinante viene assunto per un certo periodo di tempo è molto difficile offrire una grande varietà di obiettivi, in quanto molti di questi obiettivi/attività vengono espletate da altre aziende. Questa problematica è la ragione principale per cui riscontriamo difficoltà nell'organizzazione di mobilità sull'area del commercio internazionale.

■ Commento della Germania

La matrice rivisitata è stata discussa con gli insegnanti delle scuole professionali (settore commerciale) e l'opinione comune è stata che essa copra molto bene tutti gli elementi base in campo di tirocinio per il settore commerciale all'ingrosso, infatti, la matrice è stata strutturata, affinché il livello delle competenze si sviluppi in un crescendo di esperienze per ottemperare ai requisiti degli steps finali, che vengono intesi come livello esperto, per cui servono diversi anni di esperienza professionale. I primi due passaggi sono considerati oltremodo utili per gli studenti in mobilità e le competenze nelle aree 2 (processi di acquisto) e 6 (analisi di mercato) sono risultate preferibili per gli studenti stranieri. Gli esperti delle aziende (specialmente rappresentanti di una vasta azienda tedesca per il commercio di cibo all'ingrosso e al dettaglio) hanno dato un parere molto favorevole sulla matrice, quale ottimo strumento per la promozione di qualificati tirocini all'estero. Generalmente c'è stata una certa esitazione riguardo alla praticabilità dei tirocini all'estero, a causa delle severe regole tedesche, che regolamentano i tirocini, siccome all'interno del piano formativo è già inclusa la formazione in azienda.”

3.1.3 Promozione della mobilità a scopo formativo con il nuovo database

In confronto ad altri gruppi occupazionali, non vi erano molte mobilità che trovassero collocazione nel settore commerciale, in relazione al fatto che, generalmente, la barriera linguistica è una componente molto più inibitoria in campo commerciale, rispetto ad altri campi professionali più tecnici o pratici. Con l'avvento dell'accettazione dell'inglese, quale lingua franca in molte aziende, sembra che il problema linguistico andrà scemando nel futuro. Un altro fattore che potrebbe frenare la promozione dei tirocini all'interno del campo commerciale, è la diversa struttura dell'industria del commercio nelle varie nazioni: in Spagna (come in Finlandia) l'industria del commercio non è rappresentata da un grande numero di aziende, ma – come viene riportato dalla relazione presentata dal partner spagnolo – „vediamo che le micro e piccole aziende in Spagna costituiscono il 99,2% delle imprese. Per queste aziende ed i loro dipendenti è una prassi comune dover lavorare spesso in più dipartimenti allo stesso tempo. L'assolvere a più mansioni contemporaneamente (multitasking) è una realtà ed un bisogno.” In questa maniera uno studente straniero sarebbe tenuto a svolgere mansioni in diverse aree di competenze allo stesso tempo e, d'altro canto, richiederebbe certamente un grado di professionalità più alta da parte dello studente.

In questa documentazione, illustriamo il caso specifico di uno studente in scambio tra Germania e Finlandia. Questo è il report del team finlandese: „Una mobilità di grande successo è stata rilevata nel dipartimento di commercio e amministrazione dell'istituto di formazione professionale della regione di Kouvola, nel dicembre 2014 con uno studente in scambio dalla Germania. Secondo il suo CV e le sue preferenze lavorative, un'agenzia pubblicitaria gli ha offerto un posto di lavoro. Lo studente è rimasto molto soddisfatto dalla sua esperienza di mobilità, specialmente dalla cordialità, dalla piacevole atmosfera e dalla possibilità di poter parlare inglese per la maggior parte del tempo, così migliorando le proprie capacità linguistiche. Sebbene l'azienda non potesse fornirgli un alto numero di compiti da svolgere, lo studente è stato contento di confrontarsi con le attività che si adattavano maggiormente alle sue competenze. Questo tipo di esperienza è specialmente utile agli studenti che desiderano sviluppare le proprie competenze personali e professionali. L'adattabilità a nuove condizioni all'estero, l'opportunità di incontrare persone nuove e l'ampliamento dei propri orizzonti; questi sono gli obiettivi che ovviamente ogni giovane si aspetta da uno scambio in mobilità ed essi dovrebbero essere valutati tanto quanto lo sviluppo delle capacità professionali. Allo stesso tempo, l'uso dei documenti forniti dal database THEME erano nuovi per ogni parte coinvolta. Con una sempre crescente familiarità al database, i future scambi godranno di migliori mutui benefici. Come già menzionato, il database aiuta a capirsi meglio vicendevolmente ed evita molti malintesi sugli obiettivi della mobilità. Tirando le somme, il database è una parte estremamente importante, vitale per l'intero periodo di mobilità, partendo dalla comprensione degli obiettivi alla valutazione finale delle competenze dei partecipanti.”

Tutti i membri del gruppo di lavoro sul commercio hanno convenuto che il database di THEME è stato estremamente utile, specialmente per la sezione legata all'industria (commercio). Questo strumento faciliterà la mobilità, in quanto fornisce uno strumento comune per la comprensione e la trasparenza riguardo agli obiettivi da raggiungere durante l'esperienza. Gli strumenti, specialmente gli accordi di formazione, sono di importanza imprescindibile e totale. Citiamo il team spagnolo: „Definire i risultati formativi per le professioni è un traguardo molto importante per il processo di ECVET. In Spagna, il sistema ECVET non è stato ancora adottato largamente. Il mio ente commerciale, l'ACIT, utilizzerà questi strumenti riadattati in THEME per i futuri programmi di mobilità, in relazione alla loro grande utilità che ci aiuterà a facilitare la gestione dei nostri programmi di mobilità.”

3.2 Ospitalità/Cucina

Nicola Alimenti, Italia e Dr. Folene Nannen-Gethmann, Germania

3.2.1 Revisione della matrice

Nel gruppo di lavoro sull'ospitalità, hanno cooperato i partners dell'Italia, Paesi Bassi, Slovenia, Spagna e Germania, apportando il proprio contributo in termini di competenza: insegnanti con una vasta esperienza nella formazione in cucina, membri della commissione d'esame e membri di organizzazioni intermedie che coordinano mobilità e si occupano degli stages/tirocini degli studenti di cucina. Le diverse attitudini nell'educazione e formazione professionale (VET) tra i paesi partecipanti, ha permesso di prendere in considerazione diversi aspetti del VET e della mobilità degli studenti degli istituti di formazione professionale. A differenza degli altri gruppi coinvolti nel progetto, il gruppo di lavoro sull'ospitalità si è basato su una matrice mono-professionale, Cucina, che era stata originariamente sviluppata da un progetto 3 in Austria. Questo ha reso, sotto alcuni aspetti il lavoro più semplice, specialmente in relazione alla relativa complessità della matrice, la buona definizione delle aree competenze e delle aree di competenze parziali. D'altra parte, la grande competenza degli esperti ha portato il gruppo di lavoro ad una sistematica rielaborazione e miglioramento per un utilizzo più pragmatico della matrice, prima di cominciare a sviluppare le competenze parziali/risultati formativi.

Nella revisione della matrice e nello sviluppo dei risultati formativi, il gruppo si è concentrato sull'uso particolare della stessa nella formazione dei cuochi e negli stage/tirocini degli studenti di cucina. Il compito della matrice è quello di descrivere tutte le competenze che un futuro chef dovrebbe ottenere, includendo le esperienze pregresse. I commenti degli chef di differenti nazioni, di diverse tipologie di ristorante su svariati livelli di aspirazione – da case di riposo a cuochi stellati – hanno confermato che i differenti processi lavorativi di un cuoco sono stati ben definiti e circoscritti. La matrice aiuta a definire e valutare i contenuti delle unità formative e/o degli stage/tirocini. La matrice connessa al settore dell'ospitalità descrive la sola professione del cuoco, sebbene molte delle competenze parziali siano condivisibili con altre professioni nel settore dell'ospitalità, es. panettiere, cameriere, barman etc.

La partecipazione alla ridefinizione della matrice ed allo sviluppo delle competenze parziali/risultati formativi è stato motivante per le seguenti ragioni:

- tutti i convenuti hanno avuto l'opportunità di collaborare alla definizione dei contenuti di un progetto che ha un impatto a livello europeo;
- l'approccio è stato basato sul mercato del lavoro e quindi con una prospettiva reale;
- i partners hanno potuto approfondire la loro esperienza in ECVET e sono stati coinvolti direttamente e costantemente nella prova e nel diffondere i risultati ottenuti.

Gli strumenti sviluppati durante il progetto sono stati testati sul campo della mobilità, es. tra Apro, Italia, e ACIT, Spagna. Apro ha partecipato allo sviluppo ed al miglioramento della matrice ospitalità/cucina e ha sperimentato il processo di mobilità, in qualità di istituzione di invio. La scuola ha utilizzato la matrice per definire a pieno il livello di competenza e per ottenere un dettagliato accordo sulla formazione degli studenti in mobilità, presso l'istituzione di ricezione (ACIT). Abbiamo utilizzato una versione cartacea degli strumenti, in quanto la versione online era ancora in fase di valutazione.

Grazie a questa matrice è stato semplice definire le competenze degli studenti, prima dell'esperienza in mobilità e i risultati che avrebbero dovuto ottenere alla fine dello stage/tirocinio. Soprattutto, questi aspetti sono stati utili a definire un accordo formativo reale e coerente. Uno dei valori aggiunti del progetto THEME è l'utilizzo di una lingua comune tra le strutture di invio e di ricezione, degli stessi strumenti, metodi e criteri di valutazione, evitando discrepanze tra l'istituzione di invio, lo studente, la struttura ospitante e false aspettative. Gli studenti Apro hanno preso parte alla mobilità dal 28 febbraio al 29 marzo 2015. Il gruppo era composto di 10 studenti al di sotto dei diciott'anni,

frequentanti l'ultimo anno all'istituto di formazione professionale Apro, settore catering e ristorazione: cinque di loro, con profilo professionale cuoco, sono stati coinvolti nel progetto THEME. Secondo i loro CV e grazie alla matrice ospitalità/cucina, è stato organizzato uno stage di 4 settimane per tutti gli studenti. Gli studenti sono stati guidati e seguiti da un membro dell'ACIT e da un insegnante accompagnatore dall'Apro. Il ruolo del tutor di affiancamento era stato chiaramente definito. Le principali motivazioni degli studenti per formarsi all'estero sono state:

- aumentare le proprie capacità/competenze tecniche e professionali;
- avere l'opportunità di imparare/migliorare una lingua straniera;
- aumentare la futura possibilità di lavoro nella propria nazione e all'estero;
- avere l'opportunità di sviluppare capacità personali, come l'adattabilità.

Gli studenti hanno siglato un accordo formativo con i definiti risultati formativi – generati dalla matrice – prima del loro periodo di mobilità, in questo accordo sono stati descritti chiaramente gli obiettivi da raggiungere e le modalità tramite cui sarebbero stati riconosciuti. Grazie alla matrice ospitalità/cucina di THEME, le strutture di invio, di ricezione ed i partecipanti sapevano ciò che sarebbero stati tenuti a fare ed imparare durante il periodo all'estero.

Per realizzare lo stage e come risultato della mappatura, abbiamo concordato di scegliere tre aree competenze della matrice:

1. acquisto, stima ed immagazzinamento;
2. composizione e programmazione dei menù;
3. produzione dei menù.

Per ogni area abbiamo identificato il passaggio di sviluppo competenza/risultato formativo livello 1 e 2.

3.2.2 Vantaggi della matrice e definizione delle competenze e risultati di apprendimento

Gli strumenti sviluppati durante il progetto sono stati testati su casi reali di mobilità ed è stato richiesto alle aziende di invio e ricezione di dare la loro valutazione. I vantaggi per i differenti gruppi coinvolti sono i seguenti:

Per le strutture di invio, sia istituti di formazione professionale (VET), che agenzie di formazione, la matrice offre l'opportunità di definire chiaramente il livello delle competenze e di avere accordi dettagliati sui risultati formativi degli studenti, evitando le discrepanze, rispetto alle aspettative tra strutture di invio, studente e struttura di formazione. Gli studenti sono consapevoli delle competenze acquisite e sanno quali siano quelle da sviluppare o migliorare, aumentando la loro capacità di auto-riflessione. Le aspettative riguardo i loro stage/tirocini sono chiaramente definite e l'incertezza è minimizzata. Una delle studentesse tedesche, che hanno partecipato allo scambio in Alba, Italia, racconta: „All'inizio mi spaventava il problema della lingua, ma è stato più semplice di quanto credessi, perché ci comprendevamo lavorando assieme. Ho acquisito un'esperienza che non avrei mai potuto ottenere nella mia azienda di formazione. Ho preso confidenza con una nuova cultura lavorativa e ne ho ottenuto un grande profitto personale.”

Per le strutture di ricezione (aziende) è applicabile lo stesso discorso. Attraverso competenze definite chiaramente e un'auto-valutazione degli stagisti è possibile avere una collaborazione fruttuosa più agevolata. Gli strumenti THEME aiutano a migliorare le prerogative per una cooperazione a lungo termine e a costruire una rete tra istituti di formazione professionale (VET) e le aziende di formazione, ricevendo ed inviando stagisti. Per le aziende risulta più semplice accettare uno stagista straniero che potrebbe in futuro diventare un dipendente dell'azienda di formazione. Gli strumenti assicurano ed aumentano la qualità dello stage/tirocinio all'estero. Nel caso tedesco di un sistema di formazione VET duale, la possibilità di avere risultati formativi ben definiti per gli studenti tedeschi e l'opportunità per le aziende di formazione di definirne il contenuto ha reso più semplice per queste ultime di permettere ai propri studenti di partecipare agli scambi. L'EUROPASS Mobilità, quale documento che certifica lo stage, ottiene più significato quando viene basato sulla matrice e su certe valutazioni, descrivendo concretamente le competenze acquisite durante lo stage/tirocinio, sia dal punto di vista professionale, personale e sociale, riassumendosi in attive competenze, attestabili per la ricerca futura di lavoro.

3.3 Ingegneria elettrica/elettronica

Martin Sorger, Germania

3.3.1 La matrice VQTS per l'ingegneria elettrica/elettronica

La base per lo sviluppo delle competenze parziali all'interno del progetto nel campo professionale dell'ingegneria elettrica/elettronica è la matrice di competenze ingegneria elettrica/elettronica. Questa matrice di competenze è stato uno dei risultati di un precedente progetto di trasferimento di innovazione, il progetto VQTS.

(Vedi allegati 8.1: THEME_Competence_Matrix_Electrical_Engineering_Electronics_final_EN, e per ulteriori informazioni www.vocationalqualification.net).

3.3.2 Mappatura

Uno degli obiettivi del progetto THEME era rappresentato dalla definizione delle competenze parziali e dalla valutazione della descrizione delle competenze parziali attraverso i progetti di mobilità tra i partner del gruppo del settore tecnologie elettriche/elettroniche. La matrice delle competenze del settore tecnologie elettriche/elettroniche comprende la descrizione delle competenze di numerose professioni in questo campo. Ciascuna delle diverse professioni fornisce solo una parte delle descrizioni delle competenze illustrate nella matrice delle competenze del settore tecnologie elettriche/elettroniche. Pertanto, in una prima fase ciascun partner del gruppo del settore tecnologie elettriche/elettroniche ha dovuto confrontare le competenze descritte nelle unità della matrice con quelle descritte nei curricula nazionali delle professioni nel campo delle tecnologie elettriche/elettroniche insegnate presso le scuole professionali del rispettivo partner. In questo modo, le unità rilevanti della matrice sono state identificate da ciascun partner e contrassegnate con colori diversi. Questo processo è denominato mappatura. Nell'allegato 8.2 è riportato un esempio di mappatura dell'istituto ROC Leeuwenborgh, nei Paesi Bassi e Adolf-Kolping Berufskolleg Horrem, Germania.

3.3.3 Sovrapposizioni

In una seconda fase le mappature di tutti i partner del progetto del gruppo del settore tecnologie elettriche/elettroniche sono state confrontate tra loro per identificare le unità contrassegnate da più di un partner. Questo processo, denominato raffronto, è stato realizzato in base alle matrici di mappatura del gruppo costituito da Italia, Paesi Bassi, Germania e dal gruppo costituito da Finlandia e Spagna. Sono state contrassegnate le unità in cui sono pianificati progetti di mobilità tra Italia, Paesi Bassi e Germania da una parte e tra Finlandia e Spagna dall'altra. L'allegato 8.3 presenta il risultato di questo processo di raffronto per Italia, Paesi Bassi e Germania.

3.3.4 Competenze parziali

I partner del gruppo del settore tecnologie elettriche/elettroniche hanno sviluppato da cinque a sei competenze parziali per le unità rilevanti della matrice. Lo sviluppo delle competenze parziali verrà descritto come esempio per l'unità due del primo processo di lavoro fondamentale (vedere anche l'allegato 8.4). Il processo di lavoro fondamentale è presentato nell'unità 1.1: „Preparazione, progettazione, montaggio e installazione di impianti elettrici e/o elettronici per edifici a uso civile e applicazioni industriali.“ La descrizione delle competenze corrispondenti prevede le seguenti abilità: È in grado di progettare e realizzare impianti elettrici ed elettronici semplici (ad es. cavi, prese elettriche, impianti di collegamento e distribuzione, moduli elettronici, componenti informatici) e di realizzare e controllare i cablaggi e i sistemi di montaggio necessari.

Quale formulazione descrive in modo più preciso la competenza di questa unità?

Per essere in grado di preparare, progettare, montare e installare impianti elettrici e/o elettronici per edifici a uso civile e applicazioni industriali occorre saper svolgere:

- la corretta verifica delle regole di sicurezza sul luogo di lavoro, specialmente al fine di evitare una scossa elettrica (competenza parziale 1).
- la giusta scelta dell'attrezzatura e degli strumenti necessari per eseguire un impianto semplice (competenza parziale 2).

Per essere in grado di fornire consulenze ai clienti e scegliere la migliore implementazione in base alle specifiche del cliente stesso occorre saper svolgere:

- la corretta esecuzione di cablaggi di impianti semplici in base a uno schema elettrico fornito (competenza parziale 3).
- la corretta esecuzione e montaggio di dispositivi semplici in base a uno schema elettrico fornito (competenza parziale 4).
- la corretta verifica di un impianto elettrico effettuando un controllo visivo (competenza parziale 5).
- la corretta esecuzione di un test di funzionamento base (competenza parziale 6).

Con queste 6 competenze parziali, la descrizione della competenza generale dell'unità 1.1 è delineata in modo preciso per consentire di documentare e valutare l'accrescimento delle competenze da parte di uno studente. Tutte le competenze parziali disponibili sono raccolte nel database THEME.

3.4 Meccatronica

Till Piontek, Germania

Per lo svolgimento dei seguenti processi di lavoro è stato creato un gruppo di lavoro di sette persone, con rappresentanti provenienti da Finlandia, Germania, Lituania, Italia e Paesi Bassi. Nel corso dei quattro incontri di lavoro dovevano essere conseguiti i seguenti obiettivi:

- estendere le fasi delle competenze di almeno tre aree di competenza per includere le competenze parziali che consentono di tracciare in modo efficace i progressi delle competenze dei tirocinanti durante il tirocinio. L'ambito e i programmi formativi specifici di ogni paese sono stati usati come base;
- l'esame della matrice delle competenze estese da parte di esperti provenienti da scuole e aziende dei paesi partner;
- utilizzo e sperimentazione della matrice delle competenze nel contesto dei tirocini all'estero. Il tirocinio ha una durata di 4 settimane. I partecipanti sono al secondo anno di tirocinio e hanno compiuto 18 anni. Per motivi organizzativi, il periodo più logico per testare la matrice è stato da aprile a giugno 2015;
- utilizzo di strumenti di valutazione e del database sviluppati tramite il progetto THEME.

3.4.1 La matrice VQTS per la meccatronica

Concentrandosi sui processi di lavoro, l'approccio VQTS (un sistema di punteggio per le qualificazioni lavorative) punta ad eliminare le difficoltà che emergono quando si cerca di confrontare qualificazioni e contenuti di apprendimento. Questo consente di identificare e categorizzare i progressi fatti dai tirocinanti durante i tirocini all'estero, nonostante le differenze nazionali per quanto riguarda ambito e struttura della formazione professionale.

La matrice VQTS per la meccatronica è composta da 9 aree di competenza:

1. analisi della sicurezza e manutenzione dei sistemi meccatronici;
2. montaggio e smontaggio dei sistemi e degli impianti meccatronici;
3. installazione e messa a punto dei componenti meccatronici in sistemi e strutture produttive. Progettazione, attrezzaggio e realizzazione dei sistemi e degli impianti meccatronici sulla base delle esigenze dei clienti e della pianta dell'edificio;
4. gestione dei sistemi meccatronici e assistenza tecnica e finanziaria per i clienti;
5. processi di verifica e valutazione dei sistemi e degli impianti meccatronici, nonché dei processi di lavoro (inclusa la garanzia di qualità);
7. installazione, configurazione, programmazione e monitoraggio dei componenti hardware e software con lo scopo di controllare e regolare i sistemi e gli impianti meccatronici;
8. preparazione e distribuzione delle informazioni tecniche per regolare i sistemi meccatronici in qualsiasi azienda;
9. diagnostica e correzione dei malfunzionamenti dei sistemi e degli impianti meccatronici, consulenza ai clienti su come evitare malfunzionamenti, modificare ed espandere i sistemi meccatronici.

Queste aree di competenza sono integrate con 3-6 livelli di competenza.

3.4.2 Espansione della matrice delle competenze tramite i risultati parziali di competenze/apprendimento

Per testare la matrice delle competenze, inizialmente i partecipanti hanno trovato utile sviluppare risultati parziali di competenze/apprendimento solo per alcune aree di competenza selezionate. Sono stati concordati i seguenti campi:

1. analisi della sicurezza e manutenzione dei sistemi meccatronici;
2. montaggio e smontaggio dei sistemi e degli impianti meccatronici;
3. installazione e messa a punto dei componenti meccatronici in sistemi e strutture produttive;
7. installazione, configurazione, programmazione e monitoraggio dei componenti hardware e software con lo scopo di controllare e regolare i sistemi e gli impianti meccatronici.

Per ciascuna fase di sviluppo delle competenze assegnata, i partecipanti al progetto hanno estratto processi lavorativi tipici e abilità da vari programmi educativi nazionali e dalle conversazioni con formatori per tirocinante di diverse aziende. Questi sono stati poi esaminati all'interno del gruppo, che ha deciso all'unanimità 4-6 competenze parziali. Ad esempio, per la prima fase di sviluppo delle competenze dell'area di competenza 1, sono state formulate le seguenti competenze parziali:

- È in grado di pulire e conservare componenti meccatronici.;
- È in grado di lubrificare parti meccaniche di sistemi meccatronici (es. cuscinetti di scorrimento).
- È in grado di controllare e ripristinare i livelli dei liquidi in macchine meccatroniche (es. olio per ingranaggi, olio idraulico).
- È in grado di sostituire parti di consumo e ausiliarie in un sistema meccatronico (es. guarnizioni, parti dilatabili del sistema di trasmissione).
- È in grado di rimettere a punto parti regolabili in un sistema meccatronico (es. tensione catena, cinghia frizione).
- È in grado di aggiungere risultati di lavoro in piani di manutenzione esistenti sotto la guida di un supervisore.

Questa matrice delle competenze è stata tradotta in varie lingue e valutata da diverse aziende in merito alla sua efficacia nell'identificare le competenze acquisite dai tirocinanti durante i tirocini all'estero. La matrice è stata poi corretta in base ai risultati di queste valutazioni.

3.4.3 Sperimentazione pratica

Preparando la valutazione della matrice delle competenze per l'ambito meccatronico sono stati pianificati ed eseguiti 24 tirocini di meccatronica in ambito europeo, nei Paesi Bassi, in Svezia, in Italia e in Finlandia. In generale i tirocinanti hanno valutato molto positivamente le loro esperienze nel corso dei tirocini all'estero. Tutti i partecipanti hanno avuto l'impressione di avere ricevuto una preparazione completa per il viaggio da parte degli insegnanti. Inoltre sono stati soddisfatti dell'accoglienza e delle attenzioni ricevute nel paese ospitante. La durata del tirocinio di quattro settimane è stata giudicata sufficiente da parte degli studenti. Le aziende ospitanti possedevano una notevole esperienza in fatto di supervisione e formazione di tirocinanti, maturata grazie ai sistemi di formazione nazionali e alla partecipazione pregressa a tirocini europei. Grazie alla matrice delle competenze è stato facile concordare i contenuti formativi e le attività. Le aziende hanno apprezzato lo svolgimento del tirocinio. Al termine del tirocinio, la matrice delle competenze è stata nuovamente utilizzata per documentare la crescita delle competenze dei tirocinanti. Le aziende i cui tirocinanti hanno partecipato a un tirocinio all'estero hanno fornito un feedback molto positivo riguardo all'organizzazione e allo svolgimento del tirocinio, in particolare grazie alle reazioni positive dei tirocinanti. Dato che l'intero processo di preparazione e organizzazione è stato svolto dalle scuole, le aziende non hanno avuto molto lavoro da svolgere. Questo aspetto è un altro dei motivi per cui le aziende intervistate affermano di voler partecipare ad altri tirocini all'estero in futuro. Il database sviluppato per la preparazione, l'esecuzione e la valutazione è stato usato solo limitatamente. Questo perché i tirocinanti e i supervisori non hanno avuto tempo sufficiente per familiarizzare con la software ancora in fase di risistemazione quando il tirocinio si è svolto.

4. Valutazione dei risultati

Furio Bednarz, Italia

4.1 Obiettivi e fonti della valutazione

Secondo il piano di garanzia della qualità il progetto THEME è stato monitorato e valutato da un consulente indipendente, che ha svolto il suo lavoro con senso critico, fornendo suggerimenti e consigli derivanti dalla sua prospettiva esterna. La valutazione ha preso in considerazione i processi di gestione del progetto e osservato attentamente i risultati dal punto di vista della qualità, prendendo in considerazione:

- le matrici delle competenze VQTS fanno riferimento a 4 settori: commercio, turismo, elettronica, meccatronica;
- le unità di apprendimento (basate sul sistema di trasferimento dei crediti per l'istruzione e la formazione professionale ECVET) testate nel quadro dei progetti di mobilità per i tirocini;
- i manuali e gli strumenti per la valutazione dei tirocini internazionali (ispirati al modello TRIFT);
- i mezzi di certificazione o validazione, anch'essi testati nel quadro dei progetti di mobilità, sulla base di EUROPASS Mobilità.

In particolare la valutazione ha preso in considerazione la coerenza dei risultati del progetto con le politiche/gli strumenti principali dell'UE e la sua utilità nell'implementazione dei principi EQF e ECVET, le linee guida per la validazione dell'apprendimento informale e non formale, varie misure per incoraggiare la mobilità. Allo stesso tempo abbiamo seguito un approccio multiprospettico, considerando sia le priorità strategiche della richiesta (se e in che misura sono state perseguite dal progetto) e sia le aspettative degli attori e delle parti interessate. I risultati del progetto di fatto sono stati valutati considerando la pertinenza, la coerenza e l'efficacia globali rispetto alle finalità del progetto e alle aspettative dei partner. Le fonti per la valutazione sono state le seguenti: i dati del monitoraggio (che hanno fornito le prove dei progressi fatti durante il piano di lavoro), i feedback dei partner, raccolti tramite i colloqui durante gli incontri (a cui ha partecipato l'incaricato della valutazione) e tramite quattro sondaggi online condotti immediatamente dopo ogni incontro transnazionale, oltre ai risultati di due sondaggi online condotti nella fase pilota, con il coinvolgimento di esperti esterni e un campione di tirocinanti che hanno partecipato a progetti di mobilità in cui sono stati testati i principi e gli strumenti di THEME. Le reazioni e le opinioni delle parti interessate e degli attori esterni ci consentono di definire ad un primo sguardo l'utilità, il potenziale e il valore aggiunto dei risultati del progetto, formulando allo stesso tempo alcune osservazioni utili per migliorare le possibilità di sfruttamento nel prossimo futuro (vedere anche il capitolo 6 prospettive).

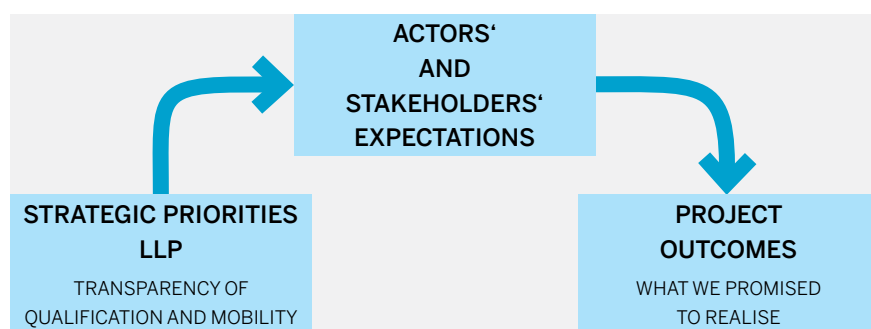


Figura 13: Fondamenti logici della valutazione (©ECAP)

ECAP = ECAP = la fondazione ECAP è un ente per la formazione degli adulti e la ricerca, senza scopo di lucro, creato dal sindacato italiano CGIL e attivo in Svizzera dal 1970.

4.2 Un progetto ambizioso e ben gestito

THEME ha rappresentato un progetto veramente ambizioso e complesso, che ha visto una partnership estesa e articolata, comprendente sia membri di reti preesistenti già consolidate di istituti attivi nell'ambito della mobilità e sia un determinato numero di nuovi partecipanti con una minore esperienza in questo campo, la quale ha dato voce a una grande varietà di contesti nazionali, nonché sette paesi partecipanti (Germania, Paesi Bassi, Spagna, Finlandia, Italia, Lituania e Slovenia) e quattro settori professionali fondamentali (turismo, commercio estero, elettronica e meccatronica). Un coordinatore con molta esperienza è riuscito a gestirlo mantenendo un buon equilibrio tra il coinvolgimento dei partecipanti e la leadership, per evitare da una parte il disinteresse di alcuni partner e dall'altra gli effetti negativi derivanti dalla vasta gamma di differenze da affrontare: differenze tra le culture formative, gli interessi, le opinioni, i livelli di competenza e così via.

Il progetto ha conseguito i risultati attesi. L'elaborazione delle competenze parziali o di unità più dettagliate dei risultati di apprendimento sulla base delle quattro matrici di settore si è rivelato un lavoro difficile e complesso, in particolare per i settori in cui la metodologia era relativamente nuova e i partner avevano meno confidenza con gli strumenti da inserire (matrici VQTS). Per fare questo sono stati definiti quattro gruppi di lavoro, che si sono incontrati più volte. Il risultato finale, dopo diverse fasi di messa a punto, è stato conseguito al termine del primo anno, con l'elaborazione delle quattro matrici finali. Nel frattempo sono stati elaborati il progetto formativo e gli strumenti di valutazione (WP6), da usare nella fase pilota dei progetti di mobilità sfruttando i risultati delle iniziative precedenti di THEME e inserendo alcuni prodotti e strumenti con il toolkit ECVET disponibili sul web (<http://www.ecvet-toolkit.eu/>). L'organizzazione e la pianificazione dei progetti di mobilità sono state esaminate in due ulteriori incontri. Il progetto ha realizzato strumenti informativi e applicativi efficaci. Sono stati stampati opuscoli in inglese e in tedesco, il sito web è ricco di informazioni (<http://www.theme-eu.net>) e anche l'area interna funziona bene. Da ultimo è stato realizzato il database progettato per semplificare l'organizzazione dei progetti di mobilità, che ha richiesto grossi investimenti e ora comprende una vasta gamma di strumenti per la pianificazione dei progetti di mobilità, la definizione degli accordi sulla formazione, la valutazione e la certificazione dei risultati della formazione. Tutti i risultati sono stati testati concretamente nel corso degli scambi e dei progetti di mobilità organizzati dai partner, gettando le basi per un futuro sfruttamento dei risultati. I sondaggi online condotti subito dopo ogni incontro transnazionale testimoniano la buona gestione del progetto. I rappresentanti di tutti i membri dei consorzi e dei gruppi di lavoro dei settori hanno compilato i questionari (con una media di 25-30 intervistati per ciascun sondaggio), mostrando un elevato grado di soddisfazione dei partecipanti riguardo al numero di questioni legate all'organizzazione, alla gestione e ai risultati del progetto. I sondaggi comprendevano una dozzina di domande generiche (sulla base di una scala Likert) più alcune domande aperte, principalmente incentrate sui risultati, i progressi e le sfide affrontate dal progetto.

In sintesi, esperti e studenti, concordano sull'importanza dei principi del progetto: la mobilità degli studenti delle scuole professionali migliora in ogni caso le dimensioni emozionali e relazionali del processo di apprendimento e costituisce un'esperienza motivante per i tirocinanti. Tuttavia necessita di un migliore radicamento nel processo formativo complessivo, per questo deve essere valorizzata e tenuta in maggior considerazione come mezzo fondamentale per migliorare abilità e competenze anche dagli istituti professionali, che talvolta mostrano una certa riluttanza. Questo risultato può essere raggiunto incoraggiando la comunicazione tra istituti con maggiore e minore esperienza, tra organizzazioni ospiti e ospitanti, ampliando l'area delle organizzazioni sensibili al tema della mobilità e ben disposte verso di essa. Ciò implica che occorre migliorare la qualità della preparazione, della pianificazione e della gestione dei tirocini all'estero per assicurare una buona valutazione e la documentazione dei risultati dell'apprendimento che derivano dalla mobilità, al fine di semplificare il processo di apprendimento esperienziale e riflessivo tramite cui gli studenti delle scuole professionali possono apprendere le competenze, una meta-competenza chiave per il futuro.

La valutazione contribuisce a identificare i punti di forza e le sfide che emergono nel progetto, per consentire ai partner di migliorare ulteriormente gli strumenti già creati e costruire prospettive solide per lo sfruttamento. THEME ha affrontato e continuerà ad affrontare alcune sfide concettuali e politiche:

- la difficoltà di assicurare un'implementazione coerente di un determinato approccio riguardo ai risultati dell'apprendimento, partendo da un approccio olistico alle qualificazioni (chiaramente presente nei modelli VQTS e alla base delle culture formative dell'Europa centrale);
- la conseguente difficoltà di perseguire l'uniformità dei percorsi formativi;
- la difficoltà di promuovere la trasparenza e la trasferibilità dei risultati ottenuti nei progetti di mobilità senza creare un sistema comune per assegnare loro un valore, nonostante la disponibilità di ottimi strumenti di valutazione e mezzi di certificazione alternativi.

I partner sembrano consapevoli di queste sfide. Le loro preoccupazioni si concentrano sugli ostacoli derivanti dalla diversità tra le culture formative e gli ambiti legali, sulla sovrapposizione tra i risultati attesi e i prodotti esistenti (reinvenzione della ruota), sulla complessità e sulla scarsa utilizzabilità, in termini realistici e pragmatici, degli strumenti che implicano un lavoro supplementare (raddoppiato) nell'implementazione dei progetti di mobilità, sulle difficoltà nel garantire la partenza dei progetti di mobilità nel nuovo quadro definito da Erasmus plus (un programma che investe molto sulla mobilità, con un contesto di implementazione critico).

Esiste uno stretto legame tra le sfide affrontate da THEME, il generale obiettivo europeo di promuovere la mobilità degli studenti anche nell'ambito delle scuole professionali e l'implementazione delle politiche e dei principi dell'UE, e soprattutto dell'ECVET. I rapporti sull'osservazione dell'implementazione dell'ECVET, editi su base annuale dal CEDEFOP, forniscono un'immagine chiara di queste sfide, che il progetto deve fronteggiare per assicurare lo sfruttamento dei risultati. L'ultimo rapporto del CEDEFOP riferisce un aumento nella disponibilità dell'ECVET nella maggior parte dei Paesi dell'UE. Gli stati membri „...hanno fatto progressi nel realizzare le condizioni necessarie per l'implementazione. Tuttavia, un'implementazione completa e sistemica è ancora lungi dall'essere realizzata nella maggior parte degli stati membri, nonostante l'accordo con i principi fondamentali dell'ECVET e l'impegno generale“.

Il rapporto identifica le convergenze e le divergenze riguardo questioni e componenti differenti dell'ECVET. „C'è accordo sull'importanza dei principi alla base dell'ECVET, ovvero l'utilizzazione (la modularizzazione) dei sistemi formativi e la descrizione delle qualificazioni in termini di risultati dell'apprendimento. Questo si estende anche all'importanza di semplificare il riconoscimento e la trasferibilità dei risultati dell'apprendimento.“ Tuttavia questo accordo non è del tutto omogeneo, e i paesi caratterizzati da approcci olistici alle qualificazioni hanno qualche difficoltà nell'implementare sistemi flessibili basati su unità e sull'accumulo dei crediti.

In generale gli stati membri danno maggiore priorità all'elaborazione di NQF, sulla base dell'EQF, per preparare il terreno per l'ECVET, attraverso la descrizione delle qualificazioni in termini di risultati dell'apprendimento. L'ECVET tradizionalmente è collegato allo sviluppo della mobilità attraverso il riconoscimento e il trasferimento dei risultati dell'apprendimento conseguiti dagli studenti da un paese all'altro. La maggior parte dei paesi, tuttavia, „...vede sempre più l'ECVET come uno strumento per riformare e allineare le qualificazioni ai risultati dell'apprendimento, e per impegnare le parti interessate nell'ulteriore sviluppo e progettazione delle scuole professionali,“ allo stesso tempo l'ECVET sembra essere solo un elemento di un insieme di strumenti complessi e articolati che dovrebbero interagire.

I punti critici, sottovalutati dal rapporto del CEDEFOP, ma confermati anche dalla nostra esperienza con THEME, emergono in particolare quando passiamo dall'accettazione dei principi generali dell'ECVET alla loro effettiva implementazione. „Occorre lavorare sulle sinergie tra gli strumenti, facendole interagire tra loro e con principi simili“ afferma il rapporto CEDEFOP. Particolarmente rilevante per l'ECVET è la relazione con l'ECTS, dal momento che due diversi tipi di sistemi di crediti possono causare confusione al cittadino, che è l'utente e il beneficiario finale. L'esistenza di due ti-

pologie è inoltre contraria alla crescente flessibilità e permeabilità nel sistema. Questo presenta un'ulteriore tensione osservata nel monitoraggio, la difficoltà nel gestire i punti dei crediti: sembra non esserci accordo sulla loro utilità. Non si tiene tuttavia conto del fatto che un sistema di accumulo dei punti potrebbe ostacolare i vantaggi della trasferibilità e della portabilità dei risultati dell'apprendimento, dato che il processo di validazione potrebbe richiedere un maggior carico di lavoro rispetto al caso in cui i punti fossero trasferiti automaticamente.

Guardando alle prospettive di THEME, sembra chiaro che lo sfruttamento dei risultati del progetto dipenderà in larga misura da un'evoluzione convergente dei sistemi nazionali delle scuole professionali verso l'adozione dei descrittori orientati ai risultati dell'apprendimento delle qualificazioni e dei curricula, e verso una maggiore flessibilità dei percorsi formativi (inclusa la loro unitizzazione). In Germania, ad esempio, questo è in previsione per tutte le regolamentazioni della formazione professionale dopo l'approvazione del nuovo NQF (giugno 2014) e si è aperto un dibattito su larga scala sul futuro degli accordi sulla formazione lavorativa nel sistema duale. Nel frattempo a livello europeo sono stati fatti progressi importanti nel campo dell'orientamento dei risultati dell'apprendimento dei sistemi della formazione professionale, che sono interessanti perché hanno gettato le basi per un più ampio sfruttamento dei metodi e degli strumenti sviluppati da THEME. L'implementazione dei quadri nazionali delle qualificazioni ispirati a un approccio LO e il consenso verso i principi ECVET stanno facendo notevoli progressi. D'altra parte ci si aspetta che la creazione di misure reali per l'implementazione della politica della garanzia giovani aumenti la necessità di strumenti e metodi che facilitino la transizione tra formazione, tirocinio ed esperienza lavorativa, il che rappresenta uno dei punti principali del progetto THEME. Da ultimo, ma non certo per importanza, viene il dibattito riguardo allo sviluppo del sistema di garanzia della qualità nelle scuole professionali – in base alle linee guida EQARF – che crea le premesse per uno sfruttamento positivo dei metodi sviluppati per migliorare la mobilità, la trasparenza e la trasferibilità dei risultati dell'apprendimento.

Tutti questi fattori positivi esterni consolidano la sostenibilità dei risultati del progetto oltre il termine dell'iniziativa, se sarà fatto uno sforzo di promozione e valorizzazione efficace anche dopo la conclusione del processo, e se il consorzio sarà in grado di affrontare i dubbi e le perplessità avanzati da alcuni partner riguardo alla sostenibilità e all'utilizzabilità degli strumenti sviluppati da THEME.

D'altra parte il successo di THEME sarà strettamente correlato all'evoluzione dei progetti di mobilità verso un paesaggio più articolato, in cui i tirocini all'estero di breve durata, che attualmente caratterizzano lo sviluppo della mobilità nelle scuole professionali, potranno essere meglio integrati nell'intero percorso formativo e potranno essere completati anche con esperienze più ampie, di media e lunga durata, dando vita così a percorsi di qualificazione internazionali veri e propri.

THEME ha di fatto elaborato metodi e strumenti il cui valore aggiunto emergerebbe più chiaramente se i tirocini potessero essere programmati con tempo e risorse sufficienti sia per gli istituti ospiti e sia per le aziende ospitanti, senza i limiti che attualmente ostacolano l'implementazione dei progetti di mobilità strutturati.

5. Valore aggiunto europeo

Monique Jordense, Rob Versteeg, Paesi Bassi e Barbare Krajnc, Slovenia

5.1 Valore aggiunto europeo generale

La formazione professionale (vocational education and training – VET) riceve attenzioni crescenti da parte delle politiche europee grazie alla sua capacità di creare un ponte tra il mondo della formazione e quello del lavoro. L'apprendimento basato sul lavoro, in particolare il tirocinio previsto dall'inserimento lavorativo è visto come un modo per contrastare l'attuale tasso di disoccupazione giovanile, specialmente nella fascia di popolazione più giovane. Una riforma dei sistemi della formazione professionale può assicurare una transizione più fluida dalla formazione e dal tirocinio al lavoro, fornendo agli studenti le competenze necessarie. Un tema chiave della riforma della formazione professionale è costituito dall'integrazione di un elemento di apprendimento di alta qualità basato sul lavoro in tutti i programmi iniziali della formazione professionale, nonché di una buona articolazione tra il mercato del lavoro delle scuole professionali (ad es. le aziende) e il sistema formativo nel suo complesso. Tramite il quadro strategico per la formazione professionale i paesi dell'UE hanno identificato quattro obiettivi comuni per affrontare le seguenti sfide entro il 2020:

- fare della formazione continua e della mobilità (transnazionale) una realtà;
- migliorare la qualità e l'efficienza della formazione e dei tirocini;
- promuovere l'equità, la coesione sociale e la cittadinanza attiva;
- potenziare creatività e innovazione, includendo lo spirito imprenditoriale a tutti i livelli della formazione e del tirocinio.

Il progetto THEME è stato elaborato su queste sfide europee per il 2020: THEME contribuisce a migliorare le strategie LLL (Lifelong Learning Programm/LLL) di studenti, individui e lavoratori. Fornisce una base con servizi per facilitare e migliorare la mobilità in modo quantitativo e qualitativo.

Promozione di LLL e mobilità: THEME aspira a migliorare la mobilità a livello europeo. Stimolando la mobilità, stimoliamo le persone ad apprendere in un contesto estero competenze che non sarebbero mai state acquisite se fossero rimaste nel loro paese per lo svolgimento dello stesso tirocinio. Contributo all'occupazione giovanile: la mobilità stimola la LLL e l'occupazione delle persone, in quanto ne aumenta la mobilità durante il tirocinio o la carriera lavorativa, creando una forza lavoro più flessibile e adattabile sul mercato del lavoro. THEME contribuisce a incoraggiare la competitività e l'occupazione, in quanto gli ambienti della mobilità sono costituiti da aziende per il collocamento lavorativo. L'apprendimento basato sul lavoro e incentrato sui risultati dell'apprendimento è il modo migliore per ridurre il divario tra mercato del lavoro e formazione. La mobilità degli studenti delle scuole professionali aumenta le loro possibilità sul mercato del lavoro europeo e rinforza la loro personalità e la loro identità europea.

Gli obiettivi per aumentare le percentuali di mobilità degli studenti delle scuole professionali al 6% entro il 2020 possono essere raggiunti assicurando a più tirocinanti i vantaggi di un tirocinio all'estero. Inoltre occorre anche convincere le aziende a consentire i progetti di mobilità in maggior misura. C'è una certa mancanza di trasparenza riguardo alle possibilità nella formazione professionale e nei tirocini nei diversi paesi. Specialmente il riconoscimento di tirocini di lunga durata all'estero è ancora insufficiente. Inoltre l'organizzazione dei tirocini all'estero implica procedure molto lunghe. Nel progetto THEME ci sono strumenti creati e messi a punto per semplificare la gestione operativa dei tirocini all'estero. Inoltre, l'implementazione del processo ECVET è facilitata. La garanzia della qualità dei collocamenti lavorativi all'estero e il loro riconoscimento sono migliorati. Le matrici nei settori commercio, ospitalità, elettronica e mecatronica sono migliorate e le competenze parziali/le unità di apprendimento sono definite e integrate in un database. Questi strumenti rendono l'organizzazione per i partner ospiti e ospitanti e la gestione durante il collocamento lavorativo per il tutor più trasparenti e facili.

Il valore aggiunto europeo di THEME è il miglioramento della mobilità degli studenti delle scuole professionali apportato grazie alla semplificazione della sua organizzazione. Supportando i docenti delle scuole professionali di tutta Europa, lo scambio di coordinatori e responsabili nelle aziende e agevolando gli scambi in generale, ci sarà un aumento crescente della mobilità degli studenti. Sarà molto più semplice organizzare scambi europei, perché le unità di apprendimento sono comparabili e semplificate.

Partecipando alla validazione della matrice VQTS e allo sviluppo delle competenze parziali, le aziende hanno la possibilità di influenzare i profili delle competenze nei loro settori sulla base di un quadro europeo. La creazione di una varietà di profili di competenze sulla base di matrici assicura un'espansione e una stabilizzazione dei settori attraverso i confini nazionali. Definendo le unità della matrice VQTS le aziende possono valutare la qualificazione dei richiedenti in modo più preciso. I vantaggi per tutti i partner sono il futuro sviluppo delle opportunità di tirocinio in tutta Europa e l'agevolazione della mobilità degli studenti in più paesi europei. Le opportunità di tirocinio, le modalità di valutazione, la validazione e il riconoscimento saranno migliorati.

Un altro valore europeo è rappresentato dall'intensificazione dei contatti esistenti e dalla creazione di una rete di partner impegnati per la mobilità. Con il progetto avrà luogo un trasferimento di strumenti efficaci e di risultati verso e tra diversi paesi e settori.

Infine, tutti gli strumenti summenzionati che favoriscono la trasparenza nella mobilità saranno supportati tramite un sito web che fornirà una piattaforma comune per le organizzazioni formative, le aziende e le parti interessate. Il sito web sviluppato in THEME è uno strumento online che consente a tutti i partner dei diversi paesi di condividere dati importanti e creare tutti i documenti necessari per supportare le attività legate alla mobilità degli studenti. Il progetto inoltre porterà a una base di livello europeo per il riconoscimento e la validazione delle competenze acquisite in via informale.

5.2 Valore aggiunto per gli enti di formazione – prospettive per i partner THEME

Pilar de la Fuente del Rey, Spagna e Ulla Pantsar, Finlandia

Il progetto THEME ha rappresentato un grande vantaggio per i partner del progetto al fine di stabilire una nuova rete a livello europeo di esperti nell'ambito della formazione professionale, in grado di fornirci una migliore comprensione dei diversi sistemi di istruzione e contesti culturali, nonché di osservare l'implementazione della formazione professionale secondo gli elevati standard EQAVET. Durante questo progetto abbiamo concordato gli strumenti per facilitare la realizzazione della mobilità degli studenti, la valutazione dei risultati dell'apprendimento, il riconoscimento e la validazione delle competenze acquisite durante il periodo di mobilità. Il processo di trasferimento dei crediti, l'analisi delle unità di apprendimento e delle competenze parziali nei curricula professionali dei partner ci hanno fornito un punto di vista per sviluppare una formazione professionale più efficiente e flessibile in Europa. Il vantaggio per gli studenti è costituito da un crescente numero di opportunità di impiego in tutta Europa, mentre le scuole hanno beneficiato di ottimi contatti internazionali, sviluppo dei curricula e scambio di „good practice“ nell'ambito ECVET. Le scuole partecipanti inoltre sono diventate più consapevoli e ricettive nei confronti della cooperazione con aziende di tutta Europa. La collaborazione internazionale è un requisito fondamentale nell'istruzione e nei tirocini formativi di oggi, per quanto riguarda sia i giovani e sia gli adulti, perché la vita lavorativa, le imprese e la produzione industriale hanno assunto una dimensione internazionale. Le grandi aziende multiculturali e i loro subappaltatori più piccoli che lavorano in un contesto più locale necessitano di lavoratori con una competenza internazionale. La mobilità degli studenti e dei docenti assicura una migliore prospettiva sulla vita lavorativa a livello europeo, in questo modo i futuri lavoratori avranno migliori competenze per prendere decisioni e sviluppare i processi lavorativi. La mobilità sviluppa, innanzitutto e principalmente, le abilità di apprendimento che accompagneranno i partecipanti per tutta la vita, come la capacità di adattamento, di risolvere problemi, di apprendere in gruppo, le abilità comunicative e linguistiche, nonché altre abilità necessarie per gestire meglio la loro vita. Una padronanza linguistica e una capacità comunicativa di buon livello consentono ai dipendenti di lavorare in un ambiente multiculturale e internazionale. In veste di fornitori di istruzione, il nostro obiettivo è quello di dare ai nostri studenti il migliore capitale umano e i mezzi per avere successo nella vita lavorativa e personale.

6. Prospettive di strumenti e misure sviluppate nell'ambito del progetto THEME

Vidmantas Tutlys, Lituania

Possiamo distinguere tra prospettive a breve termine e a lungo termine sugli strumenti e i provvedimenti sviluppati nel progetto THEME. La prospettiva a breve termine sull'utilità di questi strumenti è principalmente correlata alla loro applicazione da parte delle istituzioni per la formazione professionale, delle imprese e delle parti interessate che eseguono e organizzano concretamente i progetti di mobilità e gli scambi degli studenti delle scuole professionali. L'utilità e l'applicazione a breve termine contribuisce all'accumulo e allo sviluppo di esperienza nell'uso di questi strumenti, nonché nel consolidamento della fiducia degli utenti, il che aprirà nuove possibilità per prospettive ed effetti a lungo termine.

La prospettiva a lungo termine dell'applicazione di questi strumenti e provvedimenti riguarderà non solo il livello delle pratiche istituzionali per la mobilità, ma anche il livello delle relative politiche, nel momento in cui questi strumenti saranno usati per l'implementazione e lo sviluppo delle politiche nazionali ed europee relative alla mobilità degli studenti delle scuole professionali.

Cosa definisce queste prospettive dei prodotti THEME?

Il fattore chiave è la correlazione tra i problemi e le sfide dello sviluppo della mobilità nei sistemi della formazione professionale da un lato e l'impatto di questi strumenti per lo sviluppo della mobilità dall'altro. Qui noi definiamo una serie di problemi e sfide nello sviluppo della mobilità nei sistemi della formazione professionale guardando anche all'impatto dei prodotti THEME riguardo a tali problemi e sfide.

Cosa occorre per assicurare il raggiungimento delle prospettive analizzate per quanto riguarda gli strumenti sviluppati dal progetto THEME?

Il progetto THEME mira a supportare i docenti delle scuole professionali o i coordinatori degli scambi offrendo loro gli strumenti menzionati e analizzati sopra per semplificare il loro lavoro e per garantire la qualità della mobilità nelle scuole professionali, nonché per contribuire alla sua validazione e al suo riconoscimento relativamente alle linee guida ECVET. I principali destinatari del progetto sono i docenti responsabili della mobilità presso le scuole professionali, i tirocinanti la cui mobilità sarà resa più semplice e le aziende che traggono vantaggi grazie a una maggiore trasparenza. In riferimento a tutto ciò, il raggiungimento delle prospettive per quanto riguarda gli strumenti sviluppati dal progetto THEME richiedono azioni e contributi differenti. Innanzitutto, dipende dall'implementazione dei prodotti del progetto nelle pratiche quotidiane dell'organizzazione della mobilità per gli studenti delle scuole professionali. Le matrici delle competenze sono già state ampiamente testate e implementate nella progettazione dei curricula delle scuole professionali e nelle pratiche relative alla mobilità di un gran numero di progetti di programmi di formazione continua europei. Tuttavia, le matrici delle competenze/risultati dell'apprendimento richiedono ancora una più ampia diffusione e utilizzazione, rese possibili dalla messa a disposizione dei docenti delle scuole professionali e degli esperti di progettazione dei curricula di un know-how essenziale e di linee guida metodologiche relativamente alle modalità di sviluppo di questi strumenti. Le matrici delle competenze con le competenze parziali sviluppate nel progetto THEME possono servire da esempio per lo sviluppo di tali matrici nelle altre occupazioni e negli altri settori, ma anche a esperti e istituzioni coinvolti in questa impresa avranno necessità di supporto metodologico, che può e deve essere fornito dai partner del progetto THEME. Una possibile soluzione a questo problema potrebbe essere l'avviamento di progetti di mobilità e di sviluppo del know-how specifici destinati ai docenti delle scuole professionali e agli esperti. Il TSMT è uno strumento molto versatile e universale per la gestione e l'autogestione dell'organizzazione dei progetti di mobilità degli studenti delle scuole professionali. Nonostante ciò, oppure proprio a causa di ciò, l'uso di questo strumento nelle pratiche relative alla mobilità richiede anche un supporto metodologico e una guida per gli utenti supplementari. Per questo il funzionamento di questo strumento dipenderà ampiamente dalla fornitura del supporto metodologico e del tirocinio fornito agli utenti. Inoltre è importante diffondere il know-how sugli strumenti sviluppati dal progetto THEME ai gruppi di esperti ECVET nei vari paesi. Questi esperti attualmente stanno lavorando sulla ricerca e sullo sviluppo di strumenti e provvedimenti per la progettazione e l'implementazione dei crediti ECVET nei sistemi e nelle pratiche nazionali delle scuole professionali, che presentano un gruppo di destinatari molto ampio per l'utilizzo e l'ulteriore sviluppo dei prodotti THEME.

6. Prospettive

Prospettive di strumenti e misure sviluppate nell'ambito del progetto THEME

6.1 Prospettiva di breve durata Il livello di implementazione delle pratiche di mobilità presso gli istituti di formazione professionale e le imprese.	
Problemi e sfide dello sviluppo della mobilità nei sistemi per la formazione professionale	Impatto potenziale e reale degli strumenti e dei provvedimenti sviluppati nel progetto THEME
<p>La mancanza di strumenti e provvedimenti per definire e mettere a punto i curricula per la formazione professionale o alcune parti di essi con l'obiettivo di organizzare progetti di mobilità per gli studenti.</p>	<p>La matrice delle competenze presenta uno strumento metodologicamente solido e conveniente per la standardizzazione e la comparabilità con i curricula delle scuole professionali, specialmente grazie al suo orientamento verso i requisiti dei processi del lavoro. Tuttavia, le versioni originali delle matrici delle competenze richiedono ulteriori modifiche per l'applicazione ai progetti di mobilità a breve termine degli studenti delle scuole professionali. Un risultato del progetto THEME è che le matrici delle competenze nei campi di commercio, ospitalità, elettronica e meccatronica sono strutturati in competenze parziali o unità di apprendimento, il che li rende strumenti sostenibili per la progettazione e la messa a punto dei curricula per i progetti di mobilità di breve durata. Le matrici delle competenze servono anche da esempio per lo sviluppo delle nuove matrici con competenze parziali nei diversi settori e nelle diverse mansioni.</p>
<p>Procedure che a confronto sono più complesse e laboriose relative all'organizzazione dei progetti di mobilità degli studenti delle scuole professionali e la relativa gestione dei dati/documenti abbassano la motivazione degli studenti e degli istituti professionali in questo campo.</p>	<p>Questi problemi sono affrontati dal TSMT, che semplifica i compiti dell'amministrazione dei progetti di mobilità fornendo accesso agli studenti, agli intermediari, agli istituti ospiti e alle aziende che ospitano i tirocini a una serie di strumenti per la gestione e risorse disponibili online in formati semplici da usare. Questo portale consente l'accesso e crea le informazioni e i documenti necessari per la gestione della mobilità a tutti i livelli dello sviluppo del programma di mobilità ed è stato messo a punto per tutti i tipi di utenti, dagli studenti e dai nuovi arrivati nel campo dei progetti di mobilità ai manager dei programmi stessi. Questo strumento permette di automatizzare le procedure di gestione dei progetti, monitorare le attività globali dei programmi, archiviare tutte le informazioni in un singolo strumento pur assicurando un accesso rapido ai dati. Le aziende ospitanti possono utilizzarlo per definire il programma di tirocinio selezionando le competenze parziali necessarie da parte degli studenti e per la valutazione delle prestazioni e delle competenze degli studenti. Gli studenti possono usare questo portale per la preparazione dei progetti di mobilità, ottenere informazioni sulle organizzazioni intermedie, preparare gli accordi sulla formazione, scrivere rapporti sui progetti di mobilità, condividere le loro esperienze con altri tirocinanti ed eseguire autovalutazioni sulle competenze acquisite. Il portale possiede il potenziale per diventare uno strumento universale per la gestione dei progetti di mobilità assicurando un coinvolgimento attivo di tutti i partecipanti (fornitori di corsi di formazione professionale, aziende ospitanti, studenti) in questa gestione.</p>
<p>La mancanza di fiducia tra gli istituti dei fornitori di corsi di formazione professionale nei vari paesi ostacola l'organizzazione efficace dei progetti di mobilità degli studenti delle scuole professionali.</p>	<p>Questo problema è affrontato da entrambi i prodotti del progetto THEME. L'applicazione delle matrici delle competenze basate sui processi di lavoro con le competenze parziali fornisce una piattaforma neutra per la progettazione dei curricula relativi alla mobilità e crea la base per il confronto delle competenze e dei risultati dell'apprendimento durante i programmi di mobilità. Le matrici delle competenze con le competenze parziali sono inoltre utili per l'identificazione delle competenze che completano e migliorano i curricula delle scuole professionali coinvolte nei programmi di mobilità. Il TSMT semplifica la fiducia interistituzionale tra i fornitori di corsi di formazione professionale nei vari paesi rendendo le procedure organizzative dei programmi di mobilità più trasparenti e chiare da un lato e aumentando l'accesso alla gestione dei progetti di mobilità a tutte le parti coinvolte e interessate (tirocinanti, fornitori di corsi di formazione professionale, aziende ospitanti) dall'altro.</p>

6. Prospettive

Prospettive di strumenti e misure sviluppate nell'ambito del progetto THEME

6.2 Prospettiva di lunga durata Il livello di sviluppo della mobilità degli studenti delle scuole professionali e le politiche nazionali ed europee correlate.	
Problemi e sfide dello sviluppo della mobilità nei sistemi per la formazione professionale	Impatto potenziale e reale degli strumenti e dei provvedimenti sviluppati nel progetto THEME
<p>Le differenze dei sistemi della formazione professionale e delle loro regolamentazioni nazionali, degli strumenti nei campi della progettazione curriculare, dell'organizzazione dei tirocini, dell'applicazione dei metodi e degli approcci pedagogici, della valutazione delle competenze portano a una mancanza di trasparenza e comparabilità di queste tematiche, rendendo più complessi il riconoscimento e la validazione internazionali delle competenze e dei risultati dell'apprendimento.</p>	<p>Questa sfida non può essere affrontata e vinta in modo assoluto, ma è possibile ottenere risultati parziali creando condizioni e misure che aumentino la trasparenza e la comparabilità dei sistemi della formazione professionale e delle regolamentazioni e degli strumenti nazionali nei campi della progettazione curriculare, dell'organizzazione dei tirocini, dell'applicazione dei metodi e degli approcci pedagogici e della valutazione delle competenze. La comparabilità interna delle qualificazioni viene affrontata con diversi strumenti, che comprendono i quadri europei delle qualificazioni per la formazione continua e il sistema di trasferimento dei crediti per l'istruzione e la formazione professionale ECVET. I prodotti del progetto THEME, specialmente le matrici delle competenze con le competenze parziali e il TSMT possono contribuire significativamente a rendere operativi e implementare gli strumenti e le misure di comparabilità a livello nazionale ed europeo per le qualificazioni nel campo della mobilità degli studenti delle scuole professionali. La differenziazione delle competenze parziali permette di identificare più precisamente i riferimenti per questi passaggi ai livelli NFQ/EQF. Il TSMT include la preparazione della documentazione ECVET nella gestione dei progetti di mobilità.</p>
<p>Le sfide poste dall'implementazione delle strategie e delle politiche a lungo termine dello sviluppo della formazione professionale e della formazione continua nei paesi e le loro implicazioni relativamente alla mobilità degli studenti delle scuole professionali.</p>	<p>Le matrici delle competenze con le competenze parziali basate sui processi di lavoro possono essere usate per progettare le qualificazioni e gli standard occupazionali e i rispettivi riferimenti per i quadri europei e nazionali delle qualificazioni, apportando standardizzazione e facilitazione delle procedure di mobilità e un miglioramento della loro qualità sulla base del processo ECVET. Distinguere le competenze parziali consente anche condizioni favorevoli per la progettazione dei curricula modulari delle scuole professionali. Le matrici delle competenze con le competenze parziali forniscono una base di riferimento comune adatta alla pianificazione dei tirocini, prevedendo i passaggi dello sviluppo delle competenze e fornendo informazioni dettagliate sui contenuti delle competenze sviluppate in ciascuna fase. Questo strumento inoltre è molto utile per monitorare il progresso della valutazione del tirocinio, della formazione e generale in merito alle competenze acquisite. Il TSMT fornisce inoltre gli strumenti per lo sviluppo dei progetti di mobilità delle scuole professionali basati sui tirocini, in quanto si basa su competenze orientate ai processi di lavoro e relativi elementi. Inoltre il portale consente di gestire i progetti di mobilità in base all'approccio modulare dei tirocini.</p>
<p>Le sfide metodologiche e istituzionali relative all'introduzione e all'implementazione del sistema di crediti ECVET nei vari paesi, le difficoltà nel definire criteri di riferimento comuni per la valutazione e il riconoscimento delle competenze e dei risultati dell'apprendimento acquisiti/forniti nei sistemi della formazione professionale.</p>	<p>Le matrici delle competenze basate sui processi di lavoro forniscono una base concreta dal punto di vista metodologico e neutra per la comparabilità dei risultati dell'apprendimento, delle competenze e dello sviluppo dei crediti nell'ambito della scuola professionale, nonché per la definizione di criteri di riferimento comuni per la valutazione e il riconoscimento delle competenze e dei risultati dell'apprendimento. Il progetto THEME contribuisce a rendere operative le matrici delle competenze fornendo esempi di queste matrici con le competenze parziali. Il TSMT aiuta a preparare gli strumenti complementari ECVET, come il protocollo di intesa, l'accordo di formazione ed EUROPASS Mobilità.</p>

7. Riferimenti

7.1 Bibliografia

ECVET meets EUROPASS Mobility Documenting learning outcomes in mobilities.

Impuls 45 Report (pubblicato dalla National Agency Education for Europe e dal Federal Institute for Vocational Education and Training).

TRIFT (Transfer of Innovation into the field of Foreign Trade):

<http://www.trift.eu>

http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/index_en.html

http://ec.europa.eu/education/policy/index_en.html

<http://www.vocationalqualification.net>

<http://www.ecvet-toolkit.eu/>

http://www.ecvet-info.de/_media/Matrix_Cook_DE.pdf

<http://www.theme-eu.net>

<http://smart.theme-eu.net>

7.2 Immagini

Figura 1:	THEME Database	15
Figura 2:	Diagramma di utilizzo	16
Figura 3:	THEME WebBrowser	17
Figura 4:	Attori del processo di mobilità	18
Figura 5:	Dettagli della mobilità	18
Figura 6:	Learning Agreement con competenze parziali/learning outcomes	19
Figura 7:	Modello di valutazione delle competenze professionalizzanti	20
Figura 8:	Modello di valutazione delle competenze personali/chiave	21
Figura 9:	Matrice TRIFT originale (sezione)	26
Figura 10:	Matrice THEME migliorata (sezione)	26
Figura 11:	Matrice TRIFT con competenze parziali/learning outcomes (sezione)	27
Figura 12:	Matrice THEME con competenze parziali /learning outcomes (sezione)	27
Figura 13:	Quadro logico della valutazione – ECAP	37

8. Allegati: matrice di competenze

8.1 Esempio di matrice VQTS per l'ingegneria elettrica/elettronica



THEME Competence Matrix - Electrical Engineering/Electronics



COMPETENCE AREAS	STEPS OF COMPETENCE DEVELOPMENT				
1. Preparing, planning, mounting and installing electrical and/or electronic systems for buildings and industrial applications	He/She is able to prepare and carry out simple electrical and electronic installations (e.g. cables, electrical outlets, connection and distribution systems, modular electronic components, computer components) as well as to carry out and check the necessary wirings and mountings.		He/She is able to plan, prepare and connect electrical and modular electronic installations. (e.g. energy supply in private and business premises, incl. lighting; alternating and three-phase current; electronic systems as units, wireless LAN, multimedia systems). He/She is able to advise the customer and select the best implementation according to customer specifications.		He/She is able to plan complex electrical and/or electronically networked installations (e.g. systems of energy distribution, building management systems / KNX, regulation and monitoring systems, building access systems, RFID-systems etc.) and fully wire them. He/She is able to configure service and diagnose the functionality of the installation according to customer requirements and for this purpose is able to use computer-assisted tools.
2. Inspecting, maintaining and servicing electrical and/or electronic systems and machinery	He/She is able to carry out basic and scheduled maintenance tasks, inspections and checks at electrical and/or electronic equipment according to maintenance schedules and predefined instructions (e.g. checking voltage tolerances, changing wearing parts in industrial plants, switching and control systems, electrical machinery, computer systems). He/She is able to use the measuring and testing tools necessary for it.	He/She is able to carry out and document preventative maintenance and alignment tasks at electrical and/or electronic industrial appliances and systems according to established methods of the quality assurance (e.g. continuous monitoring of a CNC machine tool).	He/She is able to analyse and determine availability and condition of electrical and/or electronic systems. He/She is able to analyse influencing factors on reliability and performance of electrical/electronic systems and find causes of malfunctions (e.g. leakage current analysis, power factor correction, EMC analysis).	He/She is able to develop and document maintenance and inspection methods for electrical/electronic systems based on production and service process analysis as well as on quality management and customer requirements. He/She is able to develop related maintenance, inspection and quality assurance plans (e.g. optimizing MTBF of a production line, planning reserve power supply).	

8.2 Esempio di mappatura per l'ingegneria elettrica/elettronica



THEME Competence Matrix - Electrical Engineering/Electronics Mapping: Electrical and Automation Engineering, Finland



COMPETENCE AREAS	STEPS OF COMPETENCE DEVELOPMENT			
<p>1. Preparing, planning, mounting and installing electrical and/or electronic systems for buildings and industrial applications</p>	<p>He/She is able to prepare and carry out simple electrical and electronic installations (e.g. cables, electrical outlets, connection and distribution systems, modular electronic components, computer components) as well as to carry out and check the necessary wirings and mountings.</p>	<p>He/She is able to plan, prepare and connect electrical and modular electronic installations. (e.g. energy supply in private and business premises, incl. lighting; alternating and three-phase current; electronic systems as units, wireless LAN, multimedia systems).</p> <p>He/She is able to advise the customer and select the best implementation according to customer specifications.</p>	<p>He/She is able to plan complex electrical and/or electronically networked installations (e.g. systems of energy distribution, building management systems / KNX, regulation and monitoring systems, building access systems, RFID-systems etc.) and fully wire them.</p> <p>He/She is able to configure service and diagnose the functionality of the installation according to customer requirements and for this purpose is able to use computer-assisted tools.</p>	
<p>2. Inspecting, maintaining and servicing electrical and/or electronic systems and machinery</p>	<p>He/She is able to carry out basic and scheduled maintenance tasks, inspections and checks at electrical and/or electronic equipment according to maintenance schedules and predefined instructions (e.g. checking voltage tolerances, changing wearing parts in industrial plants, switching and control systems, electrical machinery, computer systems).</p> <p>He/She is able to use the measuring and testing tools necessary for it.</p>	<p>He/She is able to carry out and document preventative maintenance and alignment tasks at electrical and/or electronic industrial appliances and systems according to established methods of the quality assurance (e.g. continuous monitoring of a CNC machine tool).</p>	<p>He/She is able to analyse and determine availability and condition of electrical and/or electronic systems.</p> <p>He/She is able to analyse influencing factors on reliability and performance of electrical/electronic systems and find causes of malfunctions (e.g. leakage current analysis, power factor correction, EMC analysis).</p>	<p>He/She is able to develop and document maintenance and inspection methods for electrical/electronic systems based on production and service process analysis as well as on quality management and customer requirements.</p> <p>He/She is able to develop related maintenance, inspection and quality assurance plans (e.g. optimizing MTBF of a production line, planning reserve power supply).</p>

8.3 Esempio di sovrapposizioni per l'ingegneria elettrica/elettronica



THEME Competence Matrix - Electrical Engineering/Electronics Overlapping: Common units of Finland, Germany and Spain



COMPETENCE AREAS	STEPS OF COMPETENCE DEVELOPMENT			
1. Preparing, planning, mounting and installing electrical and/or electronic systems for buildings and industrial applications	He/She is able to prepare and carry out simple electrical and electronic installations (e.g. cables, electrical outlets, connection and distribution systems, modular electronic components, computer components) as well as to carry out and check the necessary wirings and mountings.	He/She is able to plan, prepare and connect electrical and modular electronic installations. (e.g. energy supply in private and business premises, incl. lighting; alternating and three-phase current; electronic systems as units, wireless LAN, multi-media systems).	He/She is able to plan complex electrical and/or electronically networked installations (e.g. systems of energy distribution, building management systems / KNX, regulation and monitoring systems, building access systems, RFID-systems etc.) and fully wire them.	
		He/She is able to advise the customer and select the best implementation according to customer specifications.	He/She is able to configure service and diagnose the functionality of the installation according to customer requirements and for this purpose is able to use computer-assisted tools.	
2. Inspecting, maintaining and servicing electrical and/or electronic systems and machinery	He/She is able to carry out basic and scheduled maintenance tasks, inspections and checks at electrical and/or electronic equipment according to maintenance schedules and predefined instructions (e.g. checking voltage tolerances, changing wearing parts in industrial plants, switching and control systems, electrical machinery, computer systems).	He/She is able to carry out and document preventative maintenance and alignment tasks at electrical and/or electronic industrial appliances and systems according to established methods of the quality assurance (e.g. continuous monitoring of a CNC machine tool).	He/She is able to analyse and determine availability and condition of electrical and/or electronic systems.	He/She is able to develop and document maintenance and inspection methods for electrical/electronic systems based on production and service process analysis as well as on quality management and customer requirements.
	He/She is able to use the measuring and testing tools necessary for it.		He/She is able to analyse influencing factors on reliability and performance of electrical/electronic systems and find causes of malfunctions (e.g. leakage current analysis, power factor correction, EMC analysis).	He/She is able to develop related maintenance, inspection and quality assurance plans (e.g. optimizing MTBF of a production line, planning reserve power supply).

= 1. year

= 2. year

= 3. year

8.4 Esempio di competenze parziali per l'ingegneria elettrica/elettronica



THEME Competence Matrix - Electrical Engineering/Electronics with Partial competences/ Learning outcomes



COMPETENCE AREAS	STEPS OF COMPETENCE DEVELOPMENT		
1. Preparing, planning, mounting and installing electrical and/or electronic systems for buildings and industrial applications	He/She is able to prepare and carry out simple electrical and electronic installations (e.g. cables, electrical outlets, connection and distribution systems, modular electronic components, computer components) as well as to carry out and check the necessary wirings and mountings.	He/She is able to plan, prepare and connect electrical and modular electronic installations. (e.g. energy supply in private and business premises, incl. lighting; alternating and three-phase current; electronic systems as units, wireless LAN, multimedia systems). He/She is able to advise the customer and select the best implementation according to customer specifications.	He/She is able to plan complex electrical and/or electronically networked installations (e.g. systems of energy distribution, building management systems / KNX, regulation and monitoring systems, building access systems, RFID-systems etc.) and fully wire them. He/She is able to configure service and diagnose the functionality of the installation according to customer requirements and for this purpose is able to use computer-assisted tools.
	Partial competences/ Learning outcomes:		
	He/She is able to control safety rules on the job site especially to avoid electrical shock.		
	He/She is able to select the equipment and tools necessary to fulfill simple installations.		
	He/She is able to process wiring of simple installations according to a given circuit diagram.		
	He/She is able to process mountings of simple devices according to a given circuit diagram.		
	He/She is able to check electrical installation by visual inspections.		
	He/She is able to undertake a basic functional test.		

Progetto THEME

Cooperazioni	
Germania	Cologne Government Regional Office European Agency for Vocational Education and Training
Finlandia	Salpaus Further Education Lahti Region Educational Consortium
Finlandia	The City of Kouvola, Kouvola Region Vocational College
Italia	Area Formazione Fondazione Centro Produttività Veneto
Italia	APRO Formazione s.c.a.r.l.
Lituania	Vytautas Magnus University
Paesi Bassi	ROC Leeuwenborgh
Paesi Bassi	KCH International
Paesi Bassi	Endurance
Slovenia	Chamber of Commerce & Industry of Slovenia
Spagna	Asociación Catalana Internacionalización del Talento (ACIT)
Spagna	Centro Integrado de Formación Profesional Número Uno

Instituciones Dedicadas a la Formación Profesionales
Adolf-Kolping-Berufskolleg, Horrem
Berufskolleg Bergisch-Gladbach
Berufskolleg Bergisch Land, Wermelskirchen
Berufskolleg Eifel, Kall
Carl-Reuther-Berufskolleg des Rhein-Sieg-Kreises, Hennef
Geschwister-Scholl-Berufskolleg, Leverkusen
Hans-Böckler-Berufskolleg, Köln
Joseph-DuMont-Berufskolleg, Köln

Bezirksregierung Köln
Zeughausstraße 2-10
50667 Köln
Telefon 0221/147-0
Fax 0221/147-3185
eMail poststelle@brk.nrw.de
www.brk.nrw.de

