

# DUAL-LEARNING

MANUALE DELLE REGOLE DEL GIOCO:  
STORIA, RISULTATI  
E INSEGNAMENTI DI SWORD

School and Work Related Dual Learning – SWORD  
2014-1-IT01-KA200-002432-Erasmus+, KA2



# DUAL-LEARNING

MANUALE DELLE REGOLE DEL GIOCO:  
STORIA, RISULTATI  
E INSEGNAMENTI DI SWORD

• • • • • • • • • •  
**School and Work Related Dual Learning – SWORD**

2014-1-IT01-KA200-002432-Erasmus+, KA2

### **Esclusione di responsabilità**

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

Questo manuale costituisce parte dell'Intellectual Output 3 del progetto School and Work Related Dual Learning – SWORD 2014-1-IT01-KA200-002432-Erasmus+, KA2

# INDICE

<b>1. Le ragioni di SWORD</b> .....	<b>7</b>
<b>2. Il metodo di SWORD</b> .....	<b>10</b>
<b>3. Il percorso di SWORD</b> .....	<b>13</b>
3.1 L'analisi comparativa	
3.2 Messa a punto di un approccio duale condiviso	
3.3 Sperimentazione e valutazione dei progetti pilota	
3.3 La definizione delle regole del gioco	
<b>4. Cosa abbiamo imparato da SWORD</b> .....	<b>25</b>
<b>5. Alcune riflessioni conclusive</b> .....	<b>30</b>
<b>6. Bibliografia</b> .....	<b>33</b>
<b>7. Ringraziamenti</b> .....	<b>34</b>
<b>8. Il calendario di SWORD</b> .....	<b>35</b>





# 1. LE RAGIONI DI SWORD

La ratio del progetto e la relativa genesi sono da collocarsi nel 2014, nella fase in cui si stava evolvendo il dibattito e la riflessione in materia di modifiche sui sistemi di education locali in relazione all'esigenza di maggiore finalizzazione verso l'inserimento lavorativo, alla necessità di connettere ciò alle trasformazioni tecnologiche e organizzative in atto nei sistemi in termini di innovazione, senza dimenticare i fenomeni di dispersione e fuoriuscita presenti in modo più o meno acuto a livello delle diverse realtà europee.

Contemporaneamente, proprio nel 2014 prendeva avvio la concreta attivazione del programma Garanzia Giovani, come processo di intervento per "contenere e abbattere" il fenomeno dei NEET, intervenendo con il paradigma formativo fondato su accoglienza, attivazione e accompagnamento dei target group più critici.

Era invece dell'anno precedente, il 2013, l'auspicio dell'Alleanza europea per l'apprendistato<sup>1</sup> di sostenere ancora di più la promozione e diffusione di strumenti di transizione scuola-lavoro, anche e soprattutto a livello territoriale, chiedendo agli Stati membri di coinvolgere gli attori economici e le parti sociali nei processi di formazione sul lavoro.

In particolare l'Alleanza nel suo documento di Lipsia:

*"riconosce un ruolo "normativo" alle parti sociali sui temi dell'apprendistato; emerge chiaramente che l'Europa ha ormai imboccato una strada senza ritorno: quella di una sempre maggiore integrazione tra scuola e lavoro, che nega il "separatismo" tra scuola ed extra scuola e riconosce al sistema scolastico la "mission dell'occupabilità". L'alleanza punta alla diffusione di sistemi duali che non sono la fotocopia del modello tedesco o del modello scandinavo, ma sistemi costruiti sulle vocazioni produttive di ciascuno Stato membro, che non siano in contraddizione con le peculiarità nazionali degli ordinamenti scolastici. L'accezione al plurale di "apprendistati" ha proprio l'obiettivo di aprire nello spazio europeo un dibattito che permetta di ricostruire le caratteristiche virtuose dei modelli nazionali e mettere in condivisione le esperienze."*<sup>2</sup>

Partendo dalla dimensione di questa cultura formativa europea, il progetto SWORD ha preso le mosse dall'assunto che:

*"il raccordo e la transizione scuola formazione e lavoro costituiscono l'elemento cruciale per conseguire l'obiettivo dell'inserimento dei giovani in qualità di lavoratori nei contesti produttivi, in grado di rispondere alle richieste del sistema delle imprese, soprattutto di piccole/medie dimensioni, fornendo una professionalità più completa e all'altezza dei cambiamenti e delle innovazioni in atto. In tutta Europa sono evidenti i problemi di skill gap dei giovani appena usciti dalla formazione.*

*Il focus del progetto SWORD è sui meccanismi di passaggio tra i percorsi scolastici e formativi, soprattutto di tipo tecnico e professionale e il mondo del lavoro, affinché i sistemi scola-*

---

<sup>1</sup> Cfr. Testo Consiglio Europeo 27 e 28 giugno 2013.

<sup>2</sup> Da Balsamo A. (2017), *Reti scuola-impresa: un modello di integrazione tra scuola e lavoro per l'industria 4.0*, Adapt University Press.

stici e formativi orientino la propria attività per fornire una risposta adeguata alla domanda di professionalità espressa dal mondo economico e produttivo e alle strategie e prospettive di sviluppo territoriale.

Per il passaggio dalla scuola al lavoro, un riferimento imprescindibile a livello europeo è rappresentato dal sistema del dual learning: infatti molti Paesi stanno ripensando/ riorganizzando i propri percorsi scolastici e formativi proprio nella prospettiva del dual learning e della graduale acquisizione di elementi in esso presenti.

SWORD prende spunto dalla constatazione che nei Paesi dove questo modello non si è ancora sviluppato il sistema scolastico e formativo è poco attento, o comunque non riesce ad avere adeguato successo, nell'accompagnamento dei ragazzi verso il lavoro.

In parallelo SWORD muove dal fatto che anche nei Paesi dove si è sviluppato il sistema di dual learning si registrano alcune criticità, in particolare nel rapporto tra il sistema scolastico-formativo ed i processi di scuola-lavoro (spesso non connessi adeguatamente tra loro). In tal senso è da approfondire il ruolo giocato dalle vocational training school in relazione alle fasi di preparazione e gestione della transizione ed il coinvolgimento dei soggetti del sistema scolastico-formativo in tale attività (evitando rischi di esternalizzazione della transizione scuola-lavoro, che uscendo dal contesto scolastico-formativo non sarebbero controllabili).

SWORD pertanto intende procedere a una attenta riflessione sul modello di dual learning, che porti a un approccio europeo condiviso e nuovo al dual learning, che consenta ai Paesi che già lo utilizzano di affrontarne le criticità esistenti e ai Paesi che intendono adottarlo di poterlo fare, superando le criticità emerse.”<sup>3</sup>

Un'altra forte dimensione presente nella elaborazione progettuale muoveva dalla consapevolezza che il progetto potesse mirare ad identificare in prospettiva un modello di dual learning in cui il passaggio possa essere anche pluri-paese, favorendo quindi processi di mobilità internazionale, che rafforzino la transizione scuola-formazione e lavoro, nello spirito di Erasmus+.

Infine, va sottolineato che:

*“nella costruzione del modello, SWORD intende anche riferirsi alla strategia di smart specialisation propria di ciascun partner, con l'obiettivo di tener conto dei cambiamenti e delle innovazioni in atto nei contesti locali dei partner.”<sup>4</sup>*

Si scriveva che:

*“con riferimento al partenariato del progetto SWORD, la Provincia Autonoma di Trento (PAT) sta mettendo a sistema alcuni primi interventi:*

- *sul versante formativo, con l'introduzione in forma stabile dell'apprendistato nell'offerta di formazione; la strutturazione di forme di accompagnamento mirato all'inserimento lavorativo; un sistema integrato di tirocini curricolari, tirocini estivi, di orientamento e formazione;*
- *più in generale, con l'individuazione di poli specialistici sul territorio, coniugando filiere formative e filiere produttive rispetto ai settori individuati della smart specialisation (meccatronica, agrifood, energia e ambiente, qualità della vita e trasversalmente le ICT)*

---

<sup>3</sup> “Application form” del progetto SWORD.

<sup>4</sup> Ibidem.



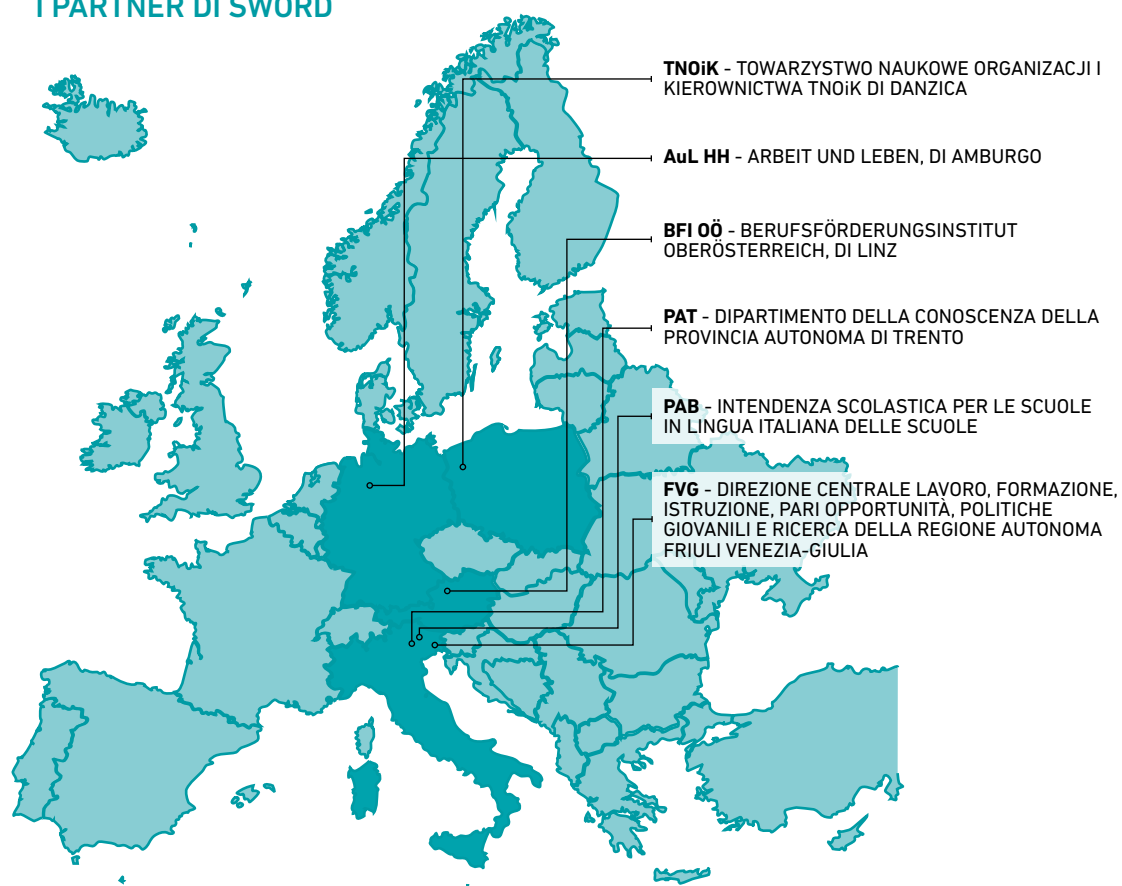
*in cui realizzare reti di prossimità tra istruzione tecnica, istruzione e formazione professionale, alta formazione professionale, università e ricerca e imprese di riferimento.”<sup>5</sup>*

Analoghi processi di elaborazione di soluzioni innovative riguardavano la Provincia Autonoma di Bolzano, la Regione Friuli Venezia Giulia e l'area di Danzica dove TNOiK partecipava al processo tuttora in corso di rivisitazione del modello nazionale di VET.

Tra i partner dei Paesi in cui il dual learning è operativo, Arbeit und Leben Amburgo, al pari di BFI Alta Austria, aveva da tempo avviato con gli altri attori territoriali una riflessione sulle criticità esistenti, soprattutto nel passaggio dalla scuola al lavoro, evidenziato tra l'altro da un calo dei giovani che scelgono il percorso duale.

Da queste esigenze e da questi tentativi di approccio complessivo alla transizione dalla scuola/formazione al lavoro, SWORD ha voluto procedere a individuare un modello innovativo di transizione attento alla valorizzazione delle esperienze di integrazione tra formazione in aula e formazione in azienda, per sviluppare professionalità adatte ai contesti lavorativi e di ricerca innovativi, senza voler dimenticare i soggetti fragili, deboli.

## I PARTNER DI SWORD



<sup>5</sup> Ibidem.

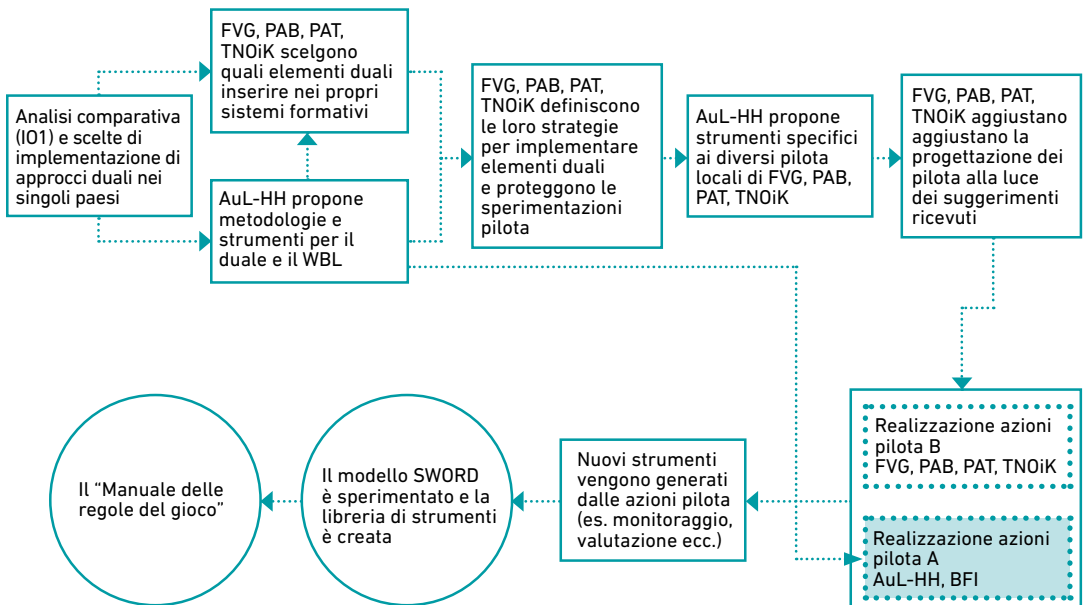
## 2. IL METODO DI SWORD

Il metodo di lavoro per la realizzazione di SWORD è stato improntato a declinare e accompagnare nel modo più efficace i due processi che erano presenti nel progetto.

Da un lato, analizzare i meccanismi di integrazione e passaggio tra i percorsi scolastico/formativi e il mondo del lavoro (apprendimento sui luoghi di lavoro, duale, alternanza vs transizione) per valutare come elementi propri del sistema duale possano essere capitalizzati e rimodellati, raticando una lettura delle condizioni di partenza da parte dei partner più esperti di duale.

Dall'altro lato la crescita dell' "amalgama" tra i partner in termini di connessioni, di lavoro e di co-progettazione, coordinato da parte di un partenariato multiattore, con un percorso di confronto, collaborazione e sperimentazione, anche attraverso un approccio di tipo laboratoriale e finalizzato all'individuazione di un "modello di approccio duale" adattato e praticabile nei diversi contesti, come documentato nell'evoluzione delle varie fasi degli Intellectual Output (IO 1, IO 2, IO 3) realizzati.

Dopo l'analisi comparativa (IO 1), sono state definite con consapevolezza e prudenza le strategie per implementare il duale. Si è poi proceduto alla realizzazione delle azioni pilota, differenziate tra partner che operano all'interno di sistemi duali consolidati e partner che stanno introducendo elementi di duale nei propri sistemi. SWORD infatti ha distinto tra partner esperti di duale e partner "novizi" al duale. Successivamente sono stati valutati i risultati raggiunti. Lo schema seguente descrive i passi seguiti per la definizione del modello.



Per la cooperazione e la comunicazione tra i partner sono state realizzate le attività previste dal progetto secondo un metodo riconducibile a sperimentate esperienze di project management e da abitudini pregresse di collaborazione tra alcuni dei partner in precedenti progetti europei. Le attività realizzate risultano le seguenti:

- definizione dell'accordo di partenariato all'avvio del progetto, comprensivo delle strategie di management e delle responsabilità di ciascun partner;
- kick-off meeting, per presentare e approvare la struttura di management complessiva (Project Steering Committee), la struttura operativa e il calendario delle diverse attività del progetto;
- la produzione e distribuzione di un piano di monitoraggio e definizione di meccanismi di feedback legati ai momenti decisionali, secondo una chiara definizione delle funzioni di coordinamento, gestione, sviluppo e suddivisione delle responsabilità tra i partner;
- attivazione e implementazione di un website dedicato, con area riservata di lavoro per il partenariato come strumento di dialogo e confronto permanente tra gli operatori durante le varie fasi di attività in relazione ai diversi intellectual outputs, ai multipliers event e alle learning, teaching or training activities per praticare il più possibile il modello della comunità di apprendimento collaborativo;
- incontri del partenariato ogni sei mesi, a turno presso un diverso partner; agli incontri hanno partecipato i partner e altri stakeholders (soprattutto provenienti dal sistema delle istituzioni, delle imprese, della ricerca e del sistema scolastico e formativo) in modo da creare spazi di interazione tra partner e stakeholders, utili allo sviluppo del progetto;
- la formazione congiunta nell'ambito della mobilità degli operatori tra docenti, responsabili e formatori aziendali e componenti del partenariato realizzata dai partner esperti (Germania e Austria).

La declinazione operativa delle attività durante i tre anni di durata di SWORD ha consentito di valorizzare le competenze distintive presenti nei diversi partner e, più in generale, di accrescere la cooperazione e la fiducia, tipica di ogni processo di collaborazione multiattore.

Si sono quindi registrate come in ogni processo di sviluppo del partenariato:

- le fatiche, le incomprensioni e qualche contrasto, presenti nei momenti di dialogo e di comparazione;
- le difficoltà e le approssimazioni nella progressiva ricerca di un terreno comune e neutro, su cui centrare il lavoro del partenariato;
- il riconoscimento delle risorse e delle esperienze dei singoli partner, indipendentemente dai punti di partenza differenziati;
- lo sforzo di *"comprendere per adattare"*, proprio dello studiare e dialogare;
- l'impegno nella ricerca di metodologie e strumenti adatti alle diverse sperimentazioni (coinvolgendo gli attori dei diversi territori) e utili per decidere, anche a livello istituzionale;
- la messa a disposizione delle expertise interne, considerate come risorse preziose e "giocate" come valore aggiunto per il progetto, anche in relazione alle responsabilità di partner esperti delle diverse fasi del progetto.

Fondamentale si è confermato il ruolo dei coordinatori per il successo del progetto. Lo sviluppo di risultati in un gruppo di lavoro interculturale senza gerarchia è infatti una sfida e richiede una gestione eccellente del team.

Sarebbe interessante, in un esercizio di verifica, leggere gli elementi sopra riportati sotto il profilo delle competenze possedute da ogni partecipante e da ogni partner, diverso per ruolo e vissuto formativo e lavorativo, all'inizio e a conclusione del progetto, per mapparne l'implementazione sotto il profilo delle skill competences del progettare e lavorare in partnership.

Il percorso fatto e la valutazione su di esso è reso, con la semplicità delle cose vere, da un rappresentante di Arbeit und Leben, partner tedesco, che si riporta di seguito.

*“Abbiamo sperimentato che SWORD ha scatenato molte discussioni negli incontri dei meeting, ma anche a livello di ciascuno dei territori, per esempio nei colloqui con le associazioni dei datori di lavoro, negli sviluppi operativi e, ultima ma non meno importante, nelle ricadute sulla motivazione dei formatori/insegnanti coinvolti. È stata creata una sorta di circuito di qualità per rendere sostenibile il processo di miglioramento.*

*Come partner di progetto abbiamo imparato tanto dai nostri partner internazionali. Lo abbiamo considerato un regalo inaspettato, un dono che arricchisce il nostro vissuto.*

*Per noi lavorare con e per SWORD è stato un piacere.”*



## 3. IL PERCORSO DI SWORD

Il percorso di SWORD si è sviluppato attorno all'impostazione e realizzazione delle attività per lo sviluppo dell'approccio duale nei diversi paesi, attraverso:

- **l'analisi comparativa** nei diversi contesti dove operano i sei partner del progetto;
- **la messa a punto di un approccio duale condiviso** relativo alla progettazione e cantierizzazione dei percorsi di transizione scuola-lavoro nei diversi contesti, mediante:
  - a. l'individuazione delle condizioni per l'avvio/sviluppo dell'approccio duale;
  - b. la conoscenza diretta del sistema duale con visite di studio presso i paesi partner, dove è presente un modello duale consolidato;
  - c. l'identificazione di una proposta di approccio praticabile in termini di azioni, percorsi, pratiche e strumenti;
- **la sperimentazione e la valutazione dei progetti pilota;**
- **la definizione delle regole del gioco** con raccomandazioni e linee guida di supporto all'attivazione dei percorsi di dual learning e alla costruzione di un sistema strutturato rivolto a tutti coloro che hanno intenzione di avviare/innovare/sviluppare l'approccio duale.

### 3.1 L'ANALISI COMPARATIVA

In avvio, è stata realizzata una fase di focalizzazione e comprensione condivisa degli approcci e delle azioni di dual learning come configurati o attesi nelle diverse realtà dei paesi partner e di conoscenza diretta del sistema duale con visite da parte dei componenti della partnership. Quest'analisi iniziale ha consentito una profonda riflessione sui costrutti, sulle pratiche metodologiche e sulle prospettive necessarie per l'avvio/implementazione/miglioramento nei diversi contesti di riferimento, partendo anche dai ruoli e dalle responsabilità degli attori coinvolti (vocational training, imprese, soggetti intermedi) e la loro possibile evoluzione.

Un importante risultato, emerso dall'analisi comparativa<sup>6</sup> delle esperienze e degli aspetti di duale presenti nei diversi contesti territoriali, culturali e socio-economici dei partner di SWORD, è la rilevanza dell'apprendimento nel contesto lavorativo e i diversi approcci per valorizzarlo, non solo come importante esperienza a livello personale. Questa presenza trasversale dell'apprendimento basato sul lavoro (in inglese Work Based Learning) costituisce l'elemento unificante dei diversi approcci duali, in quanto presente nell'alternanza scuola-lavoro, nel tirocinio curricolare ed extracurricolare e nell'apprendistato formativo.

Il Work Based Learning (WBL) rappresenta, infatti, una possibile risposta ai nuovi fabbisogni di apprendimento e di realizzazione della persona anche dal punto di vista lavorativo. Si tratta

---

<sup>6</sup> Cfr. SWORD Progetto Erasmus+, Intellectual Output 1 "Rapporto di analisi comparativa dei contesti regionali" per gli ulteriori approfondimenti.

di un insieme di pratiche formative di tipo esperienziale che sviluppano assieme competenze di tipo disciplinare (apprese in ambito scolastico) e competenze di tipo professionale in un ambiente di apprendimento integrato scuola-azienda<sup>7</sup>. È una forma di apprendimento attiva e dinamica che “lentamente si dipana lungo tutto l’arco della vita”.<sup>8</sup>

È importante sottolineare la necessaria integrazione tra scuola e azienda, in quanto l’apprendimento nel contesto lavorativo costituisce un supporto di tipo metodologico, che trasforma la pratica (entro un vero ambiente di lavoro) in apprendimento e che scaturisce anche dalle conoscenze consolidate grazie al lavoro svolto a scuola. In questa direzione va evidenziata anche la permeabilità tra i diversi ambiti di apprendimento. La formazione di tipo teorico non è più riconosciuta come esclusivo appannaggio delle istituzioni scolastiche e formative, ma sempre più trova collocazione anche all’interno dell’impresa, mentre parallelamente la formazione di tipo pratico non trova articolazione solo nell’impresa, ma entro un insieme di luoghi di apprendimento differenziati<sup>9</sup>.

### 3.2 MESSA A PUNTO DI UN APPROCCIO DUALE CONDIVISO

A conclusione dell’analisi comparata, che ha messo in luce le caratteristiche complessive, istituzionali, normative, culturali e pedagogiche dei diversi contesti regionali e nazionali, i partner di SWORD si sono interrogati su come esportare l’approccio duale, secondo la dimensione dell’apprendimento basato sul lavoro e la sua articolata infrastruttura, in uno scenario così variegato e spesso profondamente diverso. Una possibile risposta si è trovata nel lavoro di Euler<sup>10</sup>, che ha tracciato un modello percorribile per tutti i paesi che desiderano implementare il sistema duale tedesco in un altro contesto, individuando undici componenti chiave che possono costituire, anche singolarmente, la base per un “progetto di trasferimento”, rispetto ad elementi considerati strategici e compatibili con il sistema educativo e formativo del paese dove lo si intende introdurre. L’impianto di Euler ha caratteristiche che risultano presenti anche nelle diverse fasi del progetto SWORD.

---

<sup>7</sup> Seagraves L., Osborne M., Neal P., Dockerell R., Hartshorn C. e Boyd (1996), *Learning in smaller companies final report*, Stirling: Educational Policy and Development University of Stirling.

<sup>8</sup> Wilson W.L. (1997), *Pragmatism and the capability approach: Challenges in social theory and empirical research*, *European Journal of Social Theory*, 9, 467-484.

<sup>9</sup> Dordit L. (2016), *La formazione in alternanza nei principali paesi europei, nella Rivista Semestrale RICERCAZIONE di IPRASE*, vol.8 n.1, Giugno 2016.

<sup>10</sup> Euler D. (2013), *Germany’s dual vocational training system: a model for other countries? A study commissioned by the Bertelsmann Stiftung*, Bertelsmann Stiftung, Gütersloh.

La figura seguente mostra la comparazione tra i processi di lavoro definiti nel modello di Euler e la coniugazione delle diverse fasi delle attività realizzate nel progetto SWORD.

<b>Processi di lavoro previsti dal modello di Euler</b>	<b>Fasi delle attività del progetto di SWORD</b>
Analisi delle condizioni del paese che intende importare il sistema (obiettivi prioritari, requisiti culturali, istituzionali, curriculari e pedagogici)	Analisi comparativa (Intellectual Output IO1)
Determinazione degli obiettivi strategici	Definizione degli obiettivi strategici mediante una checklist fornita dal partner tedesco e individuazione delle possibili azioni
Coinvolgimento degli stakeholders	Definizione dei progetti pilota anche mediante confronto con aziende, rappresentanti sindacali, enti di formazione, scuole, amministrazioni pubbliche
Accordi tra il paese che esporta il sistema e quello che lo importa	Accompagnamento e supervisione dei progetti pilota da parte del partner tedesco Formazione congiunta degli stakeholders organizzata dai partner tedesco e austriaco
Pianificazione dell'implementazione delle azioni	Realizzazione delle sperimentazioni pilota e analisi dei risultati per l'implementazione dell'azione

Nel dettaglio, il modello di Euler si articola nei seguenti 11 punti:

- 1 Obiettivo generale: la formazione professionale come volano per la crescita economica, sociale e individuale
- 2 Obiettivo principale della formazione professionale: preparare persone qualificate professionalmente, flessibili e con una formazione calibrata sulle esigenze dell'azienda
- 3 L'alternanza tra luoghi e modalità di apprendimento sulla base del principio duale
- 4 La formazione professionale condotta dallo stato in collaborazione con industria/azienda/produzione
- 5 Co-finanziamento della formazione professionale
- 6 Programmi interamente realizzati da scuole e enti non-profit
- 7 Standard di qualità
- 8 Insegnanti e formatori qualificati
- 9 Equilibrio tra standardizzazione e flessibilità
- 10 Creazione di una base solida per decisioni e progettazione
- 11 Accettazione sociale della formazione professionale come valore

Nell'ambito del progetto SWORD, l'interesse dei partner si è rivolto in particolare a tre degli undici componenti e, conseguentemente, le sperimentazioni si sono concentrate sull'implementazione dei seguenti tre elementi di duale.

- L'obiettivo principale della formazione professionale: preparare persone qualificate professionalmente, flessibili e con una formazione calibrata sulle esigenze dell'azienda (punto 2 Euler).
- L'alternanza fra luoghi e modalità di apprendimento sulla base del principio duale (punto 3 Euler).



- La formazione professionale condotta dallo Stato in collaborazione con industria/aziende/produzione (punto 4 Euler).

Dopo aver analizzato e scelto i riferimenti comuni dalla lista di Euler la riflessione si è allargata ai 20 principi guida comunitari per l'apprendistato e il WBL, a cura della Commissione Europea<sup>11</sup> come di seguito indicati. I 20 principi guida, suddivisi in quattro aree di riferimento (governance, supporti, attrattività e qualità), costituiscono dei veri e propri pilastri per introdurre elementi di dualità nei sistemi formativi nazionali e di transizione scuola-lavoro. È comunque rintracciabile una linea di continuità tra i 20 principi guida e gli 11 punti di Euler. Quest'ultimi sono più tagliati sulla costruzione di sistemi operativi, mentre i primi sono più finalizzati a definire un quadro di riferimento generale e di sistema.

### Governance a livello nazionale e coinvolgimento delle parti sociali

- Principio 1** Chiaro e coerente quadro normativo dell'apprendistato che permetta alle parti coinvolte di agire con efficacia e che garantisca diritti e responsabilità reciproci.
- Principio 2** Dialogo strutturato e continuo tra tutte le parti coinvolte nell'apprendistato con modalità di coordinamento e di presa delle decisioni trasparente.
- Principio 3** Rafforzare il ruolo delle parti sociali mediante lo sviluppo di capacità nell'assumere titolarità e responsabilità nell'attuazione del duale.
- Principio 4** Cooperazione sistematica tra scuole, centri di formazione e aziende.
- Principio 5** Condividere costi e benefici con vantaggi reciproci per imprese, enti di formazione e apprendisti.

### Supportare le imprese, in particolare alle PMI, che assumono apprendisti

- Principio 6** Misure di sostegno che rendano l'apprendistato più attraente e accessibile per le PMI.
- Principio 7** Giusto equilibrio tra il fabbisogno di competenze specifiche dell'impresa e le competenze generali per migliorare l'occupabilità degli apprendisti.
- Principio 8** Attenzione alle imprese che non hanno esperienza di apprendistato.
- Principio 9** Misure a sostegno delle imprese che assumono apprendisti in situazione di svantaggio.
- Principio 10** Motivare e sostenere le imprese ad utilizzare tutor e formatori qualificati.

<sup>11</sup> CE, *Education and Training, High-performance apprenticeships & work-based learning: 20 guiding principles*, 2015.

## Migliorare l'attrattività dell'apprendistato e l'orientamento

- Principio 11** Promuovere la permeabilità tra i percorsi di formazione professionale e altri percorsi scolastici e di carriera.
- Principio 12** Migliorare l'immagine della formazione professionale e dell'apprendistato promuovendo l'eccellenza.
- Principio 13** Orientamento professionale per rafforzare la capacità dei giovani di fare scelte motivate.
- Principio 14** Rafforzare la formazione professionale e l'apprendistato attraverso un'ampia gamma di attività di sensibilizzazione e informazione.
- Principio 15** Promuovere l'attrattività della formazione professionale e dell'apprendistato attraverso un'ampia gamma di attività di sensibilizzazione.

## Assicurare la qualità del WBL

- Principio 16** Garanzia e assicurazione di qualità dell'apprendistato a livello di sistema, di singola scuola e di singola impresa mediante un feedback sistematico.
- Principio 17** Adattabilità dei contenuti dei programmi formativi in funzione dei fabbisogni di competenze in continuo cambiamento nelle imprese e nella società.
- Principio 18** Favorire il rispetto e la fiducia reciproca attraverso una cooperazione regolare tra tutte le parti coinvolte nell'apprendistato.
- Principio 19** Garantire un'equa, valida e autentica valutazione dei risultati dell'apprendimento.
- Principio 20** Sostenere la formazione continua dei formatori aziendali e migliorare le loro condizioni lavorative.

A partire dai due riferimenti teorici e dall'esperienza dei partner tedeschi e austriaci, è stata definita una checklist SWORD di 15 punti, che hanno individuato le condizioni per avviare/implementare il duale nei sistemi formativi e di transizione scuola-lavoro nelle rispettive realtà e che sono state analizzate per comprendere quali elementi erano presenti (totalmente o in parte) o assenti.

La tabella seguente sintetizza in forma grafica la situazione dei paesi partner.

SWORD CHECKLIST		BFI	TNOiK	PAT	PAB	FVG
1	Profili professionali ben definiti					
2	Presenza di istituzioni che sviluppano gli standard di competenze richiesti dal mercato del lavoro					
3	Standard di competenza concordati con tutti gli stakeholders					
4	Regolamenti formativi e curriculum quadro per tutti i profili professionali					
5	Curriculum dei percorsi di leFP allineati con la formazione in apprendistato					
6	Regolamenti sugli strumenti per la collaborazione duale					
7	Indennità formativa regolamentata					
8	Presenza di un'Istituzione indipendente per la registrazione dei contratti di apprendistato					
9	Standard per l'adeguatezza della formazione in azienda					
10	Presenza di un ente per la valutazione delle aziende					
11	Presenza di un'Istituzione indipendente per lo sviluppo delle prove di esame					
12	Presenza di un'Istituzione indipendente che eroga gli esami					
13	Regolamenti per l'organizzazione degli esami e per la costituzione delle commissioni di esame					
14	Standard per valutare l'adeguatezza dei formatori aziendali					
15	Certificazione del tutor aziendale					

Legenda

Totalmente presente | Parzialmente presente | Assente

La checklist ha permesso di fare scelte praticabili e di individuare possibili piste di lavoro per la definizione e progettazione di percorsi di dual learning, declinati con riferimento alle caratteristiche e alle strategie di sviluppo dei diversi paesi partner.

### 3.3 SPERIMENTAZIONE E VALUTAZIONE DEI PROGETTI PILOTA

A seguire, è stata sviluppata la sperimentazione dei diversi progetti pilota basati sull'introduzione di situazioni di apprendimento duale con varie modalità e con varie forme di collaborazione tra scuola e imprese, mediante misure d'intervento che puntano a ricostruire la capacità dei giovani a "essere a scuola, confrontandosi con il mondo del lavoro, o scegliere consapevolmente l'apprendistato, con successo". Infatti tutti i progetti pilota SWORD sono accomunati dall'utilizzo di situazioni di apprendimento in alternanza, che integrano, in un percorso unitario, la dimensione curriculare e l'esperienza pratica svolta in ambienti di lavoro, mirando allo sviluppo di quelle competenze che favoriscono l'ingresso in azienda o, in alternativa, agevolano il proseguimento della formazione all'interno di un contratto di apprendistato.

I progetti pilota SWORD hanno sperimentato varie forme di WBL partendo da azioni di conoscenza del mondo del lavoro (in alternanza scuola lavoro), finalizzati anche a creare una maggiore consapevolezza delle proprie competenze trasversali (con finalità di orientamento), fino ad arrivare ad azioni di inserimento nel mondo del lavoro, attraverso tirocini formativi veri e propri (di preparazione all'inserimento lavorativo), o un vero e proprio contratto di apprendistato formativo o persino all'assunzione senza altre forme di formazione in azienda.

Sono stati chiaramente distinti i progetti pilota realizzati in Germania ed in Austria da quelli degli altri partner, suddividendoli in due tipologie:

- i **progetti di tipo A** che puntano a superare alcuni aspetti critici presenti nei sistemi duali pienamente sviluppati (i progetti pilota tedesco ed austriaco);
- i **progetti di tipo B** che integrano elementi di duale nei loro sistemi formativi (realizzati dai partner italiani e polacchi).

Secondo questa suddivisione si riporta di seguito una breve descrizione dei progetti pilota.

#### **Tipo A – Superamento di aspetti critici in sistemi duali pienamente implementati**

**Arbeit und leben, Amburgo:** definisce nuove modalità per sviluppare il network tra imprese e le scuole professionali. Gli insegnanti sono impegnati come promotori/mediatori verso le aziende e il territorio, fungendo da intermediari tra aziende e aspiranti apprendisti, facilitandoli nella ricerca di un posto in apprendistato.

**BFI Alta Austria:** affronta il problema dei drop-out nell'apprendistato, rafforzando la collaborazione con le aziende, per far conseguire la qualifica professionale. Ciò attraverso percorsi di tirocinio o di apprendistato in aziende partner di BFI e un servizio di consulenza psico-pedagogica, realizzato dai formatori di BFI, per accrescere le risorse personali dei giovani coinvolti nel progetto.

## Tipo B – Integrare elementi duali in sistemi leFP

**TNOiK, Danzica:** definisce un modello di cooperazione scuola-impresa. In particolare attua un percorso di formazione in alternanza scuola – lavoro, individuando le attività e le competenze che si apprendono in azienda, in aula e nei laboratori scolastici, attrezzati dalla stessa azienda dove gli studenti hanno costruito un drone.

**Provincia Autonoma di Bolzano:** sviluppa i risultati di apprendimento relativi alle soft-skills degli studenti della formazione professionale nel settore alberghiero, definiti in collaborazione con le aziende del settore.

**Regione Autonoma Friuli Venezia-Giulia:** crea e adotta sperimentalmente un «Portfolio per l'alternanza scuola lavoro» (ispirato al modello di "Lernpass", adottato nei percorsi di avvio al duale di Amburgo) nell'ambito dell'istruzione tecnica, utile per l'orientamento, la conoscenza dell'organizzazione e dei processi aziendali, la riflessione e l'autovalutazione dello studente e, congiuntamente, per la valutazione del tutor aziendale.

**Provincia Autonoma di Trento:** attiva un percorso di durata annuale a favore di giovani NEET per prepararli all'inserimento lavorativo con un contratto di apprendistato o al rientro nel sistema formativo, che porti i giovani in entrambi i casi al conseguimento della qualifica professionale, valorizzando diversi elementi del dual learning.

Per valutare in modo unitario i risultati di tutti i progetti pilota SWORD e scoprire "che cosa ha funzionato e che cosa no", i partner hanno concordato di svolgere un'analisi SWOT, secondo un format condiviso.

L'analisi ha messo in luce i potenziali e i limiti di ogni singola azione, come pure le opportunità e minacce specifiche di ogni contesto di realizzazione dei progetti pilota.

In questo modo, nonostante le differenze dei diversi contesti locali, è stato possibile estrapolare delle tendenze ben delineate. Questo vale in particolare per le opportunità e le minacce che riflettono un approccio più sistemico e sono meno influenzate dalla specifica situazione del pilota. In particolare si possono osservare questi temi ricorrenti.

- La contrapposizione tra “Il duale ha bisogno dell’impresa” e “Il duale ha bisogno della scuola”.
- La qualità della compartecipazione nei partenariati scuola-impresa: atteggiamento dell’imprenditore, dei dirigenti scolastici e dei singoli insegnanti.
- Il problema del company scouting.
- L’allineamento delle attività pratiche svolte a scuola con quelle svolte nei contesti lavorativi (rigidità o flessibilità dei programmi scolastici, disallineamento del programma scolastico).
- Il valore del WBL come elemento della formazione.
- L’apprendistato o apprendimento duale rivolto ai NEET o agli immigrati richiede una maggiore formazione degli insegnanti e nuove modalità di insegnamento nelle scuole.
- La qualità dei tutor e dei formatori in azienda.
- Aziende più focalizzate sulla produzione che sulla formazione.
- Le Soft skill sono delle life skill oppure una moda culturale “passeggera”.

Questi punti sono stati gli elementi di partenza per le analisi successive, che hanno portato alla realizzazione delle “regole del gioco”, necessarie per l’inserimento di elementi duali all’interno dell’offerta formativa.

### 3.4 LA DEFINIZIONE DELLE REGOLE DEL GIOCO

Fondamentali per l’implementazione di un approccio duale sono la presenza di scuole e di imprese. Diversi sono il coinvolgimento e il ruolo che nei diversi sistemi svolgono le scuole, le imprese, le amministrazioni pubbliche e le rappresentanze sociali (dei datori di lavoro e dei lavoratori, prima di tutto). In molti contesti la difficoltà maggiore riguarda il coinvolgimento delle imprese e in particolare delle piccole medie imprese, ma difficoltà vengono rilevate anche a proposito del coinvolgimento delle scuole e del ruolo delle amministrazioni pubbliche e delle forze sociali: su questo aspetto insistono sia il partner di Danzica, sia i partner italiani.

Da qui prende avvio una riflessione che riguarda il coinvolgimento dei diversi attori e la **costruzione di una governance** dei sistemi formativi, che passa anche attraverso la **definizione di un preciso quadro normativo**.

Di un sistema che mette al centro il duale, fanno parte altri due elementi importanti, che emergono dalla sperimentazione dei progetti pilota e dalla correlata analisi SWOT, ovvero **servizi per le aziende e per le scuole e una rete che va costantemente animata**.

I servizi (che possono fare capo in parte alle amministrazioni pubbliche, in parte alle rappresentanze sociali) sono finalizzati a facilitare ed allargare la partecipazione e l’impegno delle aziende (specie le piccole e medie imprese e le imprese artigiane) e delle scuole/centri di formazione e riguardano sia gli aspetti tecnici sia gli aspetti amministrativi. Per fare funzionare la collaborazione e l’integrazione tra scuola e impresa sono necessari dei supporti che possano

qualificare, indirizzare e sostenere la gestione dei processi duali.

Oltre ai servizi e ad un quadro normativo, che deve essere esaustivo e definito, è necessaria una rete, che comprenda gli attori indispensabili per il funzionamento di un sistema formativo con elementi di duale. Servono una progettazione condivisa, una regia complessiva della rete, una manutenzione continua, per renderla adeguata e più efficace, anche con supporti digitali dedicati.

È necessaria pertanto un'attività di animazione della rete, in stretta connessione con il tema della governance e della regia.

Un altro elemento individuato come criticità, a livello di partenariato (anche in questo caso dai partner di Danzica e dai partner italiani) è l'**attrattività della formazione professionale e dell'apprendistato**. Spesso formazione professionale e apprendistato sono considerati dalle famiglie percorsi formativi di seconda scelta (rispetto ad es. ai percorsi liceali o tecnici), mentre in impresa sono considerati più appetibili per facilitare l'ingresso al lavoro.

Con l'introduzione di elementi di duale e contemporaneamente di "passerelle" verso altri percorsi formativi, come pure con la valorizzazione dei casi di eccellenza, l'attrattività e la reputazione dovrebbe crescere.

Un ulteriore elemento che emerge dalle indicazioni dei partner è relativo all'importanza della **qualità dei percorsi formativi**, che deve essere garantita prima di tutto dalla **qualità dei formatori sia sul versante scolastico sia sul versante impresa**. Questo è un punto sottolineato in egual misura da tutti i partner, sia da quelli che stanno iniziando a introdurre elementi di duale sia da quelli che operano in sistemi consolidati.

Per garantire la qualità dei processi e dei prodotti formativi è necessario (come sottolineato ancora una volta da tutti i partner) un **monitoraggio continuo** a livello di sistema, a livello delle scuole e a livello delle imprese, e una valutazione strutturata dei risultati di apprendimento. Non si tratta di questioni da poco, anche perché monitoraggio e valutazione devono essere condivisi da tutti gli attori del sistema.

Nel riquadro successivo sono elencate le Regole del gioco, che sono illustrate nel volume dedicato.

## 1.

### GOVERNANCE NAZIONALE E COINVOLGIMENTO DELLE PARTI SOCIALI



**REGOLA 1:** Per fare il duale sono necessarie scuole e imprese



**REGOLA 2:** Per fare il duale ci vuole una governance di sistema



**REGOLA 3:** Per fare il duale occorre un preciso quadro normativo

## 2.

### SUPPORTO ALLE AZIENDE, IN PARTICOLARE ALLE PMI, E AL SISTEMA FORMATIVO



**REGOLA 4:** Per fare il duale sono necessari servizi per le aziende e per le scuole



**REGOLA 5:** Per fare il duale serve una rete animata costantemente

## 3.

### ATTRATTIVITÀ DELL'APPRENDISTATO E MIGLIORAMENTO DELL'ORIENTAMENTO PROFESSIONALE



**REGOLA 6:** Per fare il duale va rafforzata l'attrattività della formazione professionale e dell'apprendistato

## 4.

### CONTROLLO QUALITÀ NEL WORK-BASED LEARNING



**REGOLA 7:** Per fare il duale ci vuole qualità



**REGOLA 8:** Per fare qualità nel duale bisogna garantire la qualità dei formatori scolastici e aziendali e la qualità dei processi formativi



**REGOLA 9:** Per fare qualità nel duale serve un monitoraggio costante e una verifica dei risultati raggiunti a livello di sistema, delle scuole e delle imprese



**REGOLA 10:** Per fare qualità nel duale occorre una valutazione strutturata dei risultati di apprendimento





## 4. COSA ABBIAMO IMPARATO DA SWORD

A conclusione delle attività legate ai progetti pilota è stato richiesto ai partner di indicare, oltre alla/e lezione/i ricavata/e da SWORD, quali sono le sfide che ciascuno di loro ritiene di dover affrontare nel proprio paese per avviare o per migliorare un approccio duale rispetto alla formazione professionale e all'inserimento lavorativo.

In effetti, come già indicato, per tutti i partner il primo insegnamento ricevuto da SWORD riguarda le diversità emerse dall'analisi comparativa dei sistemi di formazione professionale e apprendistato dei diversi paesi. *"È come imparare una lingua straniera"* afferma il partner di Amburgo. In effetti, se si ripercorrono i vari aspetti esaminati ci si accorge quanto grandi e articolate siano le differenze, per i motivi più diversi (di contesto, culturali e storici per ricordare solo i principali).

Proprio dalla difficoltà di trovare un sistema (o un modello di sistema) valido per tutti scaturisce l'elaborazione condivisa che si possa parlare di sistemi che adottano soprattutto un approccio duale all'istruzione e formazione professionale e all'apprendistato, introducendo passo dopo passo elementi di dualità nei propri sistemi.

Dall'incontro e dal confronto nascono e si sviluppano nuovi approcci, nuovi strumenti di intervento e di ridefinizione dei percorsi formativi, nella direzione della creazione di nuovi sistemi o di revisione di sistemi già operativi.

I contributi più significativi e le sfide ritenute cruciali da ciascun partner sono esposti di seguito, brevemente, facendo una distinzione tra:

- **partner di tipo A** che operano in sistemi duali consolidati e che quindi hanno investito su progetti orientati al superamento di aspetti critici presenti nel loro sistema duale;
- **partner di tipo B** che operano in sistemi che stanno avviando l'implementazione dell'approccio duale e che hanno orientato la propria progettualità sull'integrazione di elementi duali in sistemi formativi.

## Partner di tipo A

### **Arbeit und Leben, Amburgo**

Oggi, in Germania si rilevano due ordini di problematicità:

- il coinvolgimento delle imprese nella formazione professionale duale;
- l'inserimento dei giovani in imprese adeguate per la realizzazione di formazione di qualità nell'ambiente lavorativo.

Almeno tre sono i punti sui quali Arbeit und Leben vuole lavorare per migliorare questi aspetti:

- la realizzazione di uno strumento software per la gestione dei tirocini;
- le modalità di ricerca da parte della scuola per coinvolgere nuove aziende per i periodi di formazione sul lavoro;
- la documentazione delle attività di network. Ciò significa non solo come la rete può influenzare i cambiamenti nei sistemi di istruzione e formazione professionale di Amburgo, ma anche come può essere creata e sostenuta una rete.

### **BFI Alta Austria**

All'interno dell'attuale sistema duale austriaco, l'elemento di criticità è costituito dagli abbandoni dei giovani dell'apprendistato senza ottenere almeno la qualifica professionale. Per questo motivo il pilota di BFI si è concentrato sull'aumento del tasso di successo nel superamento dell'esame finale degli apprendisti per l'artigianato e la meccanica.

Per raggiungere questo obiettivo, il partner austriaco ha considerato necessario lo stretto collegamento con le aziende per controllare i risultati dell'apprendimento attraverso:

- il monitoraggio dei risultati dell'apprendimento tramite una checklist di controllo dettagliata preparata dalla Camera economica federale austriaca per quasi tutti i percorsi di apprendistato. Da questo documento possono essere estratti tutti gli obiettivi operativi di apprendimento ogni 6 mesi fino all'esame finale e i contenuti che dovrebbero essere trattati per raggiungere tutti gli obiettivi operativi. In questo modo, i formatori sanno quando devono predisporre supporti temporanei o, nel peggiore dei casi, cercare un'altra azienda.
- l'organizzazione e valutazione degli incontri tra gli apprendisti, l'istruttore dell'azienda e uno dei responsabili BFI.
- il miglioramento delle conoscenze e del know-how soprattutto nelle parti pratiche.
- il miglioramento delle motivazioni degli istruttori aziendali.
- l'attenzione posta per evitare l'utilizzo/sfruttamento degli apprendisti in attività non coerenti con la formazione prevista per la qualifica professionale. Gli apprendisti dovrebbero concentrarsi sull'apprendimento di tutte le competenze previste dal percorso e non solo essere utilizzati per attività non qualificate.

## Partner di tipo B

### **Provincia Autonoma di Bolzano**

All'interno del sistema della formazione professionale altoatesina è stato realizzato un significativo approfondimento metodologico e didattico in relazione alle attività e agli apprendimenti per lo sviluppo di soft skills all'interno delle situazioni di laboratorio e di officina progettate con la finalità di sviluppare le hard skills.

Tale modello definito di "nesting" focalizza l'attenzione sulla "cornice di significato", determinata dai compiti autentici propri delle situazioni di apprendimento, per acquisire competenze tecniche professionali.

Gli aspetti da tenere in forte attenzione nel futuro si riferiscono a:

- la possibile declinazione del modello nel contesto delle piccole e medie imprese;
- l'investimento temporale per implementare azioni di formazione integrate tra soft e hard skill;
- la condivisione di pratiche e di saperi innovativi e coerenti allo sviluppo delle soft skills da parte dei formatori e dei giovani coinvolti;
- lo sviluppo del modello di apprendimento richiede un disegno dettagliato, condiviso e graduale.

### **Regione Autonoma Friuli Venezia-Giulia**

La Regione Friuli Venezia-Giulia ha investito sul proprio sistema di education che l'ha vista protagonista nelle scelte progettuali degli ultimi decenni in merito al collegamento tra l'alternanza tra scuola e impresa e all'orientamento professionale come tassello di un approccio long life learning.

Gli aspetti che in prospettiva si vogliono tenere in forte considerazione sono:

- sostenere e migliorare le cosiddette abilità trasversali e le competenze relazionali attraverso un approccio orientativo alla collaborazione tra le scuole e le imprese;
- capitalizzare la condivisione dello strumento portfolio per l'autovalutazione delle soft skills nelle sue dimensioni orientative anche ai tutor, sia formativi che aziendali;
- facilitare il lavoro di un partenariato multiattore e quindi dei tutor sia formativi che aziendali;
- utilizzare il portfolio da ognuno degli indirizzi di studi presenti all'interno dell'Istituto comprensivo in cui è stata condotta la sperimentazione (indirizzo tecnico, liceo o tecnico-professionale).

### **TNOiK, Danzica**

La Polonia ha investito in un progetto pilota che ha posto al centro la formazione in alternanza per figure strategiche nella meccatronica, ambito di forte sviluppo industriale ed economico.

Gli aspetti considerati in prospettiva riguardano:

- l'applicabilità del modello in relazione al diverso livello EQF conseguito nelle scuole tecniche coinvolte (in rapporto ai processi di riforma in atto);
- la condivisione da parte delle aziende della formazione duale anche per quanto riguarda il finanziamento, superando il modello ad esclusivo finanziamento pubblico: Si tratta di un approccio da coltivare con il dialogo sociale e con il ruolo delle parti;
- occorre trovare, in un contesto in forte cambiamento, un nuovo equilibrio tra standard formativi e le esigenze del mercato del lavoro in rapida evoluzione.

### **Provincia Autonoma di Trento**

L'azione della Provincia di Trento ha posto al centro i giovani che hanno conosciuto l'insuccesso scolastico/formativo, per creare le condizioni di un loro proficuo inserimento nei percorsi duali di apprendistato per la qualifica attraverso un percorso di preparazione e di orientamento alle scelte successive. A tale riguardo sono stati utilizzati metodi e pratiche educative innovative, con un approccio fondato sui bisogni e sulle caratteristiche dei partecipanti, con il supporto di un gruppo di formatori in grado di motivare e coinvolgere giovani che hanno vissuto problematiche di apprendimento nella loro carriera scolastica.

Per mettere in atto questo tipo di intervento, è necessario essere in stretto contatto con le aziende partner sensibili alle problematiche dei giovani a rischio di inserimento lavorativo, attraverso:

- una forte valorizzazione in termini didattici dei laboratori;
- il coinvolgimento di formatori e figure di supporto preparati per percorsi di formazione non "ordinari", ma "multidimensionali" (formativi, sociali, di inserimento lavorativo);
- la creazione di un raccordo progettato e praticato con altre reti istituzionali presenti sul territorio, per supportare l'intervento (servizi per l'impiego, altri Centri di formazione e istituzioni scolastiche, servizi sociali).

### **Per tutti i partner**

Più in generale l'esperienza di SWORD nel corso di questo triennio ha significato molto per il partenariato perché ha costituito un valore aggiunto e di crescita molto importante per i singoli sistemi formativi e per il miglioramento, l'avvio e l'implementazione dell'apprendistato formativo. Infatti il progetto ha permesso di:

- metterci in relazione e confrontarci tra le diverse realtà dei paesi partner;

- realizzare le diverse attività e attuare via via le diverse fasi del progetto, condividendo i presupposti, le analisi e i contributi di ciascuno;
- fare scelte e assumere decisioni condivise nel rispetto delle specificità di ognuno;
- costruire apporti di rilievo mediante la realizzazione dei progetti pilota che hanno permesso di sperimentare e riflettere sulla fattibilità di iniziative che vedano l'elemento fondante del dual learning nella centralità condivisa dei percorsi che integrano i diversi luoghi di apprendimento, a scuola e sul lavoro.

Anche la mobilità dei docenti è risultata un'esperienza molto positiva. Queste visite hanno permesso ai docenti di entrare in relazione con un sistema duale consolidato e di qualità, del quale si sono fatti poi promotori a livello locale al momento del rientro. Grazie a questo effetto contaminazione, è aumentata la conoscenza del sistema duale tedesco e austriaco nei territori e la consapevolezza della possibilità di mutuare elementi di dualità "contestualizzati" anche nel sistema locale.

SWORD ha permesso inoltre ad un gruppo di studenti di diverse istituzioni formative di prendere parte ad un tirocinio in un'azienda di un paese europeo diverso dal proprio. L'esperienza ha consentito a questi ragazzi di maturare non solo dal punto di vista professionale (i ragazzi al rientro hanno sottolineato una serie di apprendimenti legati all'ambito lavorativo nel quale hanno operato) ma anche per quanto riguarda la crescita personale in generale. Hanno avuto l'opportunità di mettersi a contatto con una cultura differente dalla propria e di superare quotidianamente le proprie difficoltà linguistiche, migliorandosi di giorno in giorno.

Grazie a SWORD è stato possibile prendere visione di una vasta gamma di strumenti didattici, metodologici e valutativi, in uso nei paesi in cui il sistema duale è ben radicato e sviluppato e di adattarli nel contesto locale. L'introduzione di strumenti "strutturati" e testati in altri contesti europei, quali il portfolio e le schede di valutazione delle competenze personali, relazionali, organizzative e professionali, ha permesso agli studenti di orientare il proprio percorso formativo, migliorandone il grado di autonomia e di autostima. L'esperienza SWORD ha messo in evidenza l'importanza di ripensare gli strumenti valutativi presenti a livello locale, per migliorarne la fruibilità, anche grazie al ricorso all'informatizzazione e alla semplificazione degli stessi.

La partecipazione a SWORD ha accresciuto la consapevolezza sulla necessità che, per l'implementazione del sistema duale a livello territoriale, occorre investire nell'animazione della rete. Il confronto con i sistemi di Austria e Germania ha generato una presa di coscienza sull'importanza del lavorare sulla rete, stimolando costantemente i rapporti tra gli attori coinvolti ai vari livelli, per creare un sistema duale di qualità.

Nel corso del progetto il coordinatore di SWORD, in qualità di responsabile, ha inoltre qualificato la presenza di SWORD partecipando in stretto rapporto con l'Agenzia Nazionale Erasmus+ alla rete NET WBL, costituita da sette realtà europee nell'ambito dei network sostenuti dalla Commissione. Il progetto è stato presentato a Roma (5 giugno 2015), a Vilnius (1 e 2 ottobre 2015), a Berlino (28 e 29 giugno 2016) e a Roma (6 dicembre 2016) durante seminari organizzati dalla rete sul tema "L'apprendimento basato sul lavoro: prospettive e potenzialità", nel corso dell'European Vocational Skills Week.



## 5. ALCUNE RIFLESSIONI CONCLUSIVE

Una definizione molto sintetica, ma pregnante del progetto SWORD, può essere trovata facendo riferimento al concetto di “**laboratorio**”: con SWORD si è infatti aperto un **laboratorio europeo** di riflessione sulle condizioni e sugli ostacoli da superare per introdurre e implementare un approccio duale nei sistemi di formazione professionale e di inserimento lavorativo e sulle azioni che qualificano e connotano questo percorso.

Un laboratorio di durata triennale che si è basato su due assi metodologici: il confronto continuo (avviato nella fase di progettazione condivisa) e la realizzazione di azioni pilota che affrontavano le problematiche esistenti nei paesi partner e che sono state “rilette” nel confronto tra i partner stessi.

Il confronto ha portato prima di tutto a uno scambio tra paesi con sistemi di istruzione e formazione professionale e di inserimento lavorativo diversi tra loro e poi a una elaborazione condivisa che, a partire da un approccio comune – l’inserimento o l’implementazione di elementi duali nei diversi sistemi –, ha portato a individuare strategie, obiettivi e linee di intervento specifiche rispetto al contesto e ai bisogni di ciascun paese. Su questo asse si colloca parte del lavoro fatto nelle differenti attività organizzate negli incontri periodici di partenariato e nelle esperienze di mobilità transnazionale di docenti e allievi. In particolare si è operato a livello teorico e metodologico nella ricerca di modellizzazioni e di paradigmi di riferimento e a livello esperienziale per quanto riguarda la conoscenza diretta dei diversi sistemi e soggetti coinvolti nel duale.

Le azioni pilota hanno permesso di sperimentare in modo significativo come introdurre o implementare percorsi, metodologie e strumenti per trovare soluzioni in grado di sviluppare percorsi che valorizzano diversi tipi e luoghi di apprendimento a partire dall’apprendimento situato nell’ambiente lavorativo.

L’insieme degli scambi, delle elaborazioni e delle sperimentazioni di SWORD fanno da sfondo alla definizione delle “regole del gioco”, che costituiscono una specie di minimo comun denominatore per lo sviluppo di un approccio duale nei sistemi di istruzione e formazione professionale e per favorire l’inserimento lavorativo dei giovani in ciascuno dei paesi dei partner. Queste “regole del gioco” possono essere estese ed utilizzate da tutti coloro che intraprendono la via dell’approccio duale.

In un certo senso, il lavoro per introdurre e implementare elementi duali nei diversi sistemi nazionali “ri-parte” da ora: il quadro definito dalle e con le regole del gioco va riempito e declinato ad intensità variabile e tagliato su misura (taylor made) a seconda delle caratteristiche dei vari sistemi, con particolare attenzione alla coniugazione operativa degli aspetti che costituiscono il tessuto dei sistemi di istruzione e formazione professionale e di transizione scuola-lavoro, quali:

- la governance;
- la qualità dei processi e dei percorsi;

- l'offerta di servizi di supporto alle scuole e alle imprese;
- l'attrattività e la "reputazione" del sistema duale;
- l'animazione della rete.

Queste dimensioni sono state confermate anche dal Comitato di pilotaggio del *Thematic Country Review* sull'apprendistato formativo in Italia da parte del Cedefop in uscita nel prossimo settembre 2017, come condizioni necessarie per una efficace attuazione dell'apprendistato.

Più in generale, le dimensioni considerate e validate da parte del Comitato afferiscono a:

### **Governance**

- livelli retributivi dell'apprendista definiti compiutamente;
- cabine di regia tra le parti sociali e le istituzioni per siglare intese di cooperazione;
- coordinamento per definire strategie e programmazione;
- programmazione da parte delle regioni che tengano conto dei fabbisogni formativi aziendali e delle capacità del sistema formativo.

### **Quadro normativo e regolativo**

- legislazione del lavoro dei minori non sempre chiara;
- gestione del processo di attivazione del percorso di apprendistato con pesante carico burocratico e senza supporto adeguato alle aziende;
- difficoltà nel costruire il piano formativo individuale e rapporto con la presenza dell'apprendista in impresa.

### **Sistema delle convenienze**

- percezione dell'apprendistato formativo, soprattutto da parte delle aziende, come uno **strumento di assunzione più che di formazione**;
- **rischio di interferenza e sovrapposizione con altri istituti** finalizzati alla occupazione o all'inserimento lavorativo (anche temporaneo) degli **under-25**, i cui diversi obiettivi non sono del tutto chiari;
- per le micro, piccole e medie aziende è quasi impossibile fornire previsioni dei "posti per apprendisti" con regolarità e in una prospettiva temporale di un anno.

### Servizi e supporti operativi

- le aziende hanno difficoltà a comprendere, progettare ed erogare la “formazione formale” in azienda (in coerenza con i curricula e/o gli obiettivi di apprendimento dei percorsi leFP o di istruzione secondaria di riferimento);
- **assenza di offerta formativa per i tutor aziendali e delle istituzioni formative** che esprimono spesso il bisogno di essere adeguatamente formati, legittimati e riconosciuti nelle loro funzioni;
- **carenza di informazione diffusa**, capillare e mirata sulle caratteristiche del *nuovo* apprendistato formativo a **tutti** i soggetti rilevanti del sistema (in particolare agli attori, alle loro rappresentanze ed ai professionisti/consulenti).

In questo quadro, sarebbe importante non disperdere l'esperienza e il portato di SWORD con particolare riferimento alla rete dei soggetti che questo progetto ha creato. Per questo la Provincia Autonoma di Trento, in qualità di capofila del progetto, auspica e propone ai partner di trovare le modalità concrete per continuare nei prossimi anni il confronto e l'elaborazione comune a partire dal monitoraggio di quanto realizzato e di quanto ciascun partner ha intenzione di mettere in atto.





## 6. BIBLIOGRAFIA

- Balsamo A. (2017), *Reti scuola-impresa: un modello di integrazione tra scuola e lavoro per l'industria 4.0*, Adapt University Press.
- CE, Education and Training, *High-performance apprenticeships & work-based learning: 20 guiding principles*, 2015. [Testo in inglese scaricabile dal sito CEDEFOP]  
<http://www.cedefop.europa.eu/it/events-and-projects/projects/apprenticeships-work-based-learning>
- Dordit L. (2016), *La formazione in alternanza nei principali paesi europei*, nella Rivista Semestrale RICERCAZIONE di IPRASE, vol.8 n.1, Giugno 2016.  
[https://www.ufficiostampa.provincia.tn.it/content/download/47083/745603/file/Ricercazione\\_8\\_1\\_2016.pdf](https://www.ufficiostampa.provincia.tn.it/content/download/47083/745603/file/Ricercazione_8_1_2016.pdf)
- Euler D. (2013), *Germany's dual vocational training system: a model for other countries? A study commissioned by the Bertelsmann Stiftung*, Bertelsmann Stiftung, Gütersloh. [Testo in inglese]  
[https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP\\_Germanys\\_dual\\_vocational\\_training\\_system.pdf](https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP_Germanys_dual_vocational_training_system.pdf)
- Seagraves L., Osborne M., Neal P., Dockerell R., Hartshorn C. e Boyd (1996), *Learning in smaller companies final report*, Stirling: Educational Policy and Development University of Stirling.
- SWORD Progetto Erasmus+, Intellectual Output 1 "*Rapporto di analisi comparativa dei contesti regionali*".  
[http://www.swordproject.provincia.tn.it/Il\\_Progetto/Output/081.html](http://www.swordproject.provincia.tn.it/Il_Progetto/Output/081.html)
- Testo Consiglio Europeo 27 e 28 giugno 2013.  
[http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms\\_data/docs/pressdata/it/ec/137643.pdf](http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/it/ec/137643.pdf)
- Wilson W.L. (1997), *Pragmatism and the capability approach: Challenges in social theory and empirical research*, European Journal of Social Theory, 9, 467-484.



## 7. RINGRAZIAMENTI

Vorremmo ringraziare tutti gli insegnanti, gli educatori, i ricercatori, gli studenti, i tutor aziendali, i manager, le parti sociali, le associazioni di categoria e l'assistenza tecnica che hanno partecipato alla realizzazione del progetto SWORD e ai relativi eventi e workshop, contribuendo così allo sviluppo di questo documento con suggerimenti, commenti e feedback. Durante i momenti di formazione svolti nei paesi dei partner (Austria, Germania, Italia e Polonia) sono stati organizzati diversi workshop e attività educative che sono state alla base della metodologia e degli strumenti sviluppati da SWORD.

In particolare vorremmo ringraziare:

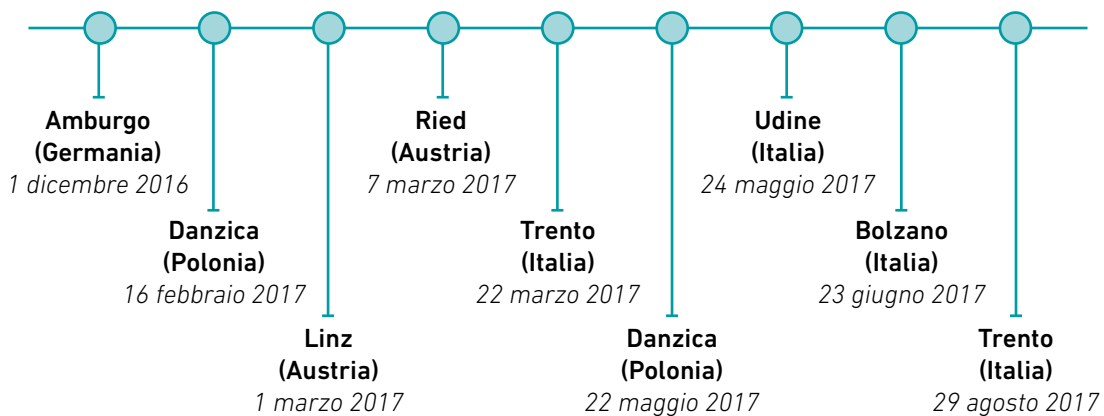
- Denise Battaglia e Silvia Sguotti, tirocinanti che hanno supportato le attività del progetto SWORD;
- Debora Bosinelli, Manuel Venturini e Luana Viliotti, studenti dell'Alta Formazione Professionale dell'Istituto Pavoniano Artigianelli per le Arti Grafiche di Trento che hanno ideato rispettivamente il logo di SWORD, il video di SWORD e la grafica del "*Manuale delle regole del gioco*".

## 8. IL CALENDARIO DI SWORD

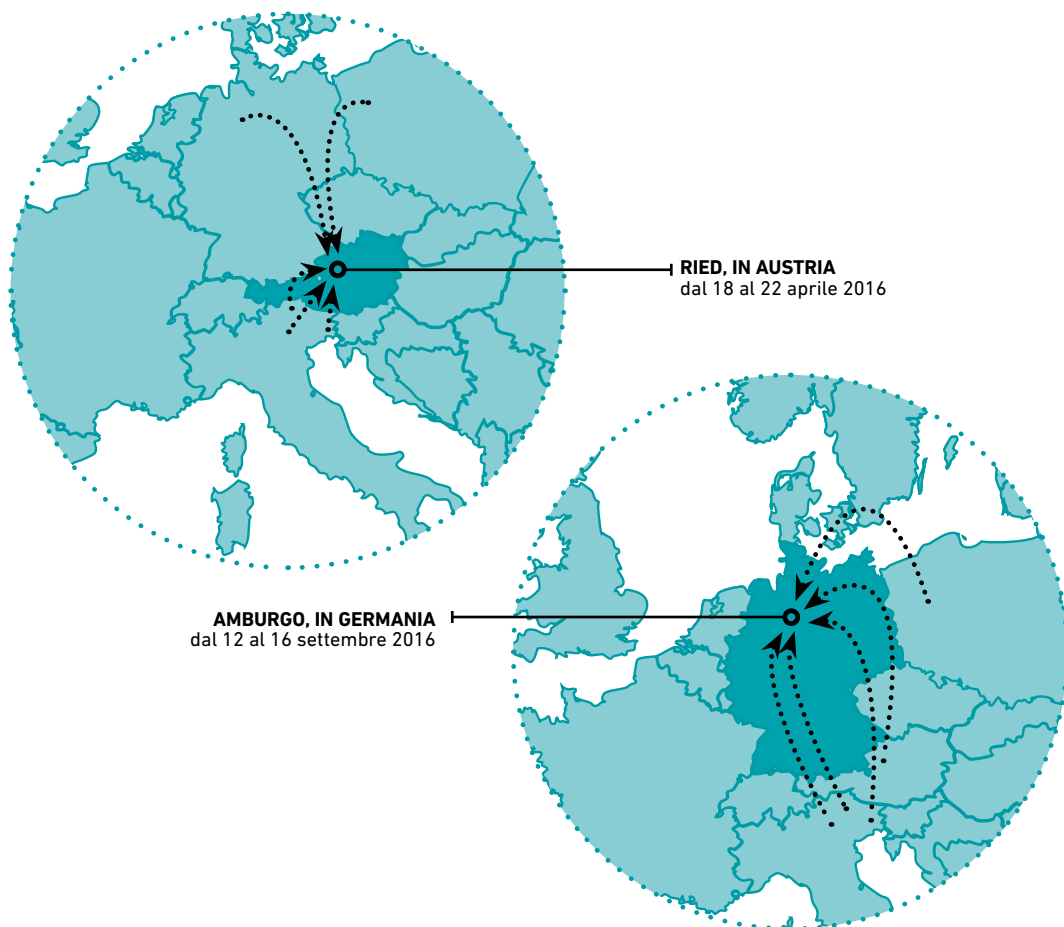
### MEETING DI PROGETTO

Date	Luogo	Evento	Visite alle aziende/scuole/ incontri altri stakeholders
18-19 dicembre 2014	Trento	Kick-off meeting	-
17-20 maggio 2015	Amburgo	1° meeting	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mankiewicz Gebr. &amp; Co., Business Administration</li><li>• Still GmbH, Mechatronics</li><li>• VET-School for Economic Affairs and Communications</li><li>• VET-School for Steel and mechanical engineering</li><li>• HIBB (Hamburger Institut für Berufliche Bildung)</li></ul>
11-13 novembre 2015	Udine	2° meeting	<ul style="list-style-type: none"><li>• Freud produzioni industriali S.p.A (Gruppo Bosch Italia), Tavagnacco (UD)</li></ul>
11-13 maggio 2016	Danzica	3° meeting	<ul style="list-style-type: none"><li>• Flex Ltd (Tczew)</li></ul>
23-25 novembre 2016	Linz	4° meeting	<ul style="list-style-type: none"><li>• BFI OÖ (Linz)</li><li>• Voest Alpine AG</li></ul>
25-26 aprile 2017	Amburgo	5° meeting	-
28 agosto 2017	Trento	Final meeting	-

## EVENTI

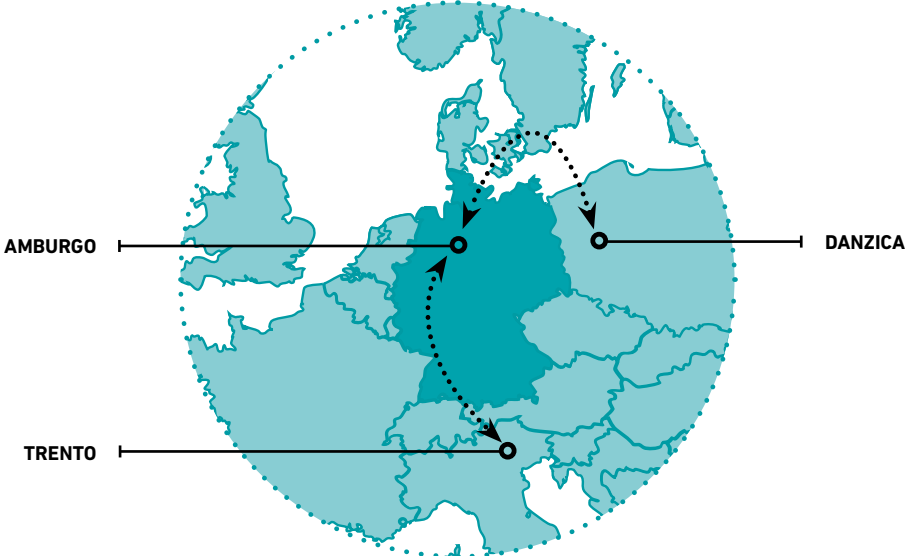


## MOBILITÀ DOCENTI



# MOBILITÀ STUDENTI

Tra novembre 2016 e agosto 2017





# DUAL-LEARNING

THE GAME RULES MANUAL:  
STORY, RESULTS AND TEACHINGS  
OF SWORD

• • • • •  
**School and Work Related Dual Learning – SWORD**

2014-1-IT01-KA200-002432-Erasmus+, KA2





# CONTENTS

<b>1. The motivation behind SWORD</b> .....	<b>43</b>
<b>2. The SWORD method</b> .....	<b>46</b>
<b>3. The path taken by SWORD</b> .....	<b>49</b>
3.1 The comparative analysis	
3.2 Development of a common dual learning approach	
3.3 Testing and evaluating pilot projects	
3.4 Defining the rules of the game	
<b>4. What we learnt from SWORD</b> .....	<b>61</b>
<b>5. A few concluding considerations</b> .....	<b>66</b>
<b>6. References</b> .....	<b>69</b>
<b>7. Acknowledgements</b> .....	<b>70</b>
<b>8. Project SWORD Schedule</b> .....	<b>71</b>





# 1. THE MOTIVATION BEHIND SWORD

The reasons behind the project and its creation trace back to 2014, when there was a wide debate on making changes to local education systems, with the aim of placing a greater emphasis on work placement. The focus was on connecting this with technological and organizational shifts occurring in the systems in terms of innovation, while also addressing the problems of truancy and early school leaving that exist to varying degrees in several European countries.

At the same time, in 2014, the Youth Guarantee programme was launched as an intervention to “limit and counter” the issue of NEETs through a training model based on welcoming, motivating and supporting the most critical target groups.

In the previous year (2013), the European Alliance of Apprenticeships was launched<sup>1</sup> to increase support for the promotion and dissemination of school-work transition tools, especially on a regional level, asking member states to involve economic players and social partners in on-the-job training processes.

Specifically the Alliance, in its Leipzig document, stated it:

*“recognizes a “regulatory” role for the social partners with respect to apprenticeships; it is clear that Europe has embarked on a path of no return - that of an ever increasing integration between school and work that negates the “separation” between school and non-school, and recognizes that employability is the mission of school systems. The alliance aims to disseminate dual learning systems that are not mere copies of the German or Scandinavian systems, but rather models based on the productive vocations of each member state and consistent with the unique educational system of each nation. The meaning of “apprenticeships” in the plural has the objective of opening a debate in Europe that enables reproducing the virtuous characteristics of the national models and sharing experiences”<sup>2</sup>*

Recognizing the value of this European training culture, the SWORD project started from the assumption that:

*“the connection and transition between school/training and work are crucial to achieving the objective of placing youths in production settings as employees who can meet the needs of businesses (particularly small and medium enterprises), while exhibiting a high degree of competence and an ability to handle the changes and innovations that are currently taking place. Throughout Europe, there is a clear “skills gap” problem in youths who have just finished training.*

*The SWORD project focuses on mechanisms for transitioning between school and training programmes (particularly technical and occupational programmes) and the work world so that school and training systems direct their activities towards providing a suitable solution to the need for occupational competence expressed by the business and production world, consistent with regional development strategies and plans.*

---

<sup>1</sup> See text European Council 27<sup>th</sup> and 28<sup>th</sup> June 2013.

<sup>2</sup> From Balsamo A. (2017), *Reti scuola-impresa: un modello di integrazione tra scuola e lavoro per l'industria 4.0*, Adapt University Press.

*The dual learning system represents an essential model at the European level for school-work transition. In fact, many countries are rethinking/reorganizing their school and training programmes from the perspective of dual learning, with the gradual addition of elements present in this approach.*

*SWORD stems from the observation that, in countries where this model has not yet been developed, the school and training system does not focus on, or lacks success in, assisting youths in transitioning towards work.*

*In parallel, SWORD is motivated by the fact that, even in countries where the dual learning system has been developed, there are several critical issues, particularly in the relationship between the school-training system and the school-work processes (which are frequently inadequately interconnected). In this regard, investigation must be conducted into the role vocational schools play in preparing and managing the transition, and student involvement in the school-training system in such activities (avoiding the risks of externalizing the school-work transition, which cannot be controlled outside of the school-training context).*

*SWORD therefore intends to carefully study the dual learning model, leading to a new, common European approach to dual learning that enables countries that are already using it to handle existing problems and countries that intend to adopt it to be able to do so, overcoming the problems that have emerged”.<sup>3</sup>*

Another important element included in the project development was the awareness that, looking ahead, the project could also identify a dual learning model that involves multiple countries, thereby fostering international mobility as a way to strengthen the transition from school-training to work, in the spirit of Erasmus+.

Finally, it should be emphasized that:

*“in building the model, SWORD plans to involve the smart specialisation strategies of each partner, with the objective of taking into account the changes and innovations occurring in the partners’ local contexts”<sup>4</sup>*

In addition:

*“with respect to the SWORD project partnership, the Autonomous Province of Trento (APT) is developing several initial actions:*

- in the area of training the introduction of apprenticeships as a permanent training option; the organization of forms of work placement assistance; an integrated system of school-year and summer internships, offering guidance and training;*
- in a more general sense, by identifying specialized centres in the region, combining training systems and production systems with respect to the smart specialization sectors identified (mechatronics, agrifood, energy and environment, quality of life and cross-cutting ICT), creating networks that bring together technical instruction, occupational instruction and training, advanced occupational training, universities and research centres, and appropriate businesses”<sup>5</sup>*

---

<sup>3</sup> Application form for the SWORD project.

<sup>4</sup> Ibidem.

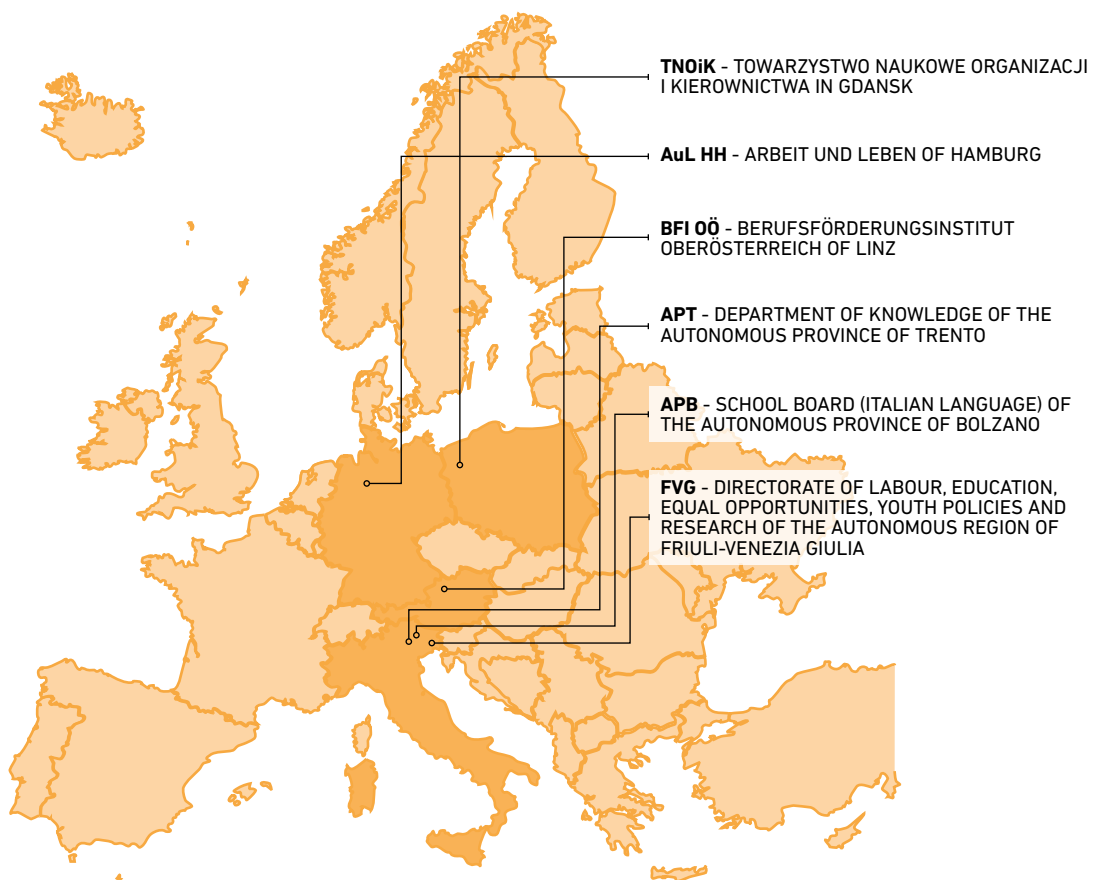
<sup>5</sup> Ibidem.

Similar processes to develop innovative solutions also concerned the Autonomous Province of Bolzano, the Region of Friuli Venezia Giulia and the area of Gdansk (Danzig), where TNOiK participated in the ongoing process of redesigning the national VET model.

In countries where dual learning was already employed, the partners Arbeit und Leben - Hamburg, as well as BFI Upper Austria, had already initiated, with other regional players, an examination of existing problems that focused primarily on the transition from school to work highlighted by, among other things, a decrease in youths choosing the dual learning programme.

Based on these needs and efforts to develop a general approach to the school/training to work transition, SWORD aimed to define an innovative transition model that would promote the integration of classroom training and on-the-job training to develop occupational competencies appropriate for work environments, and make use of innovative research while keeping in mind the vulnerable, fragile participants.

## SWORD'S PARTNERS



## 2. THE SWORD METHOD

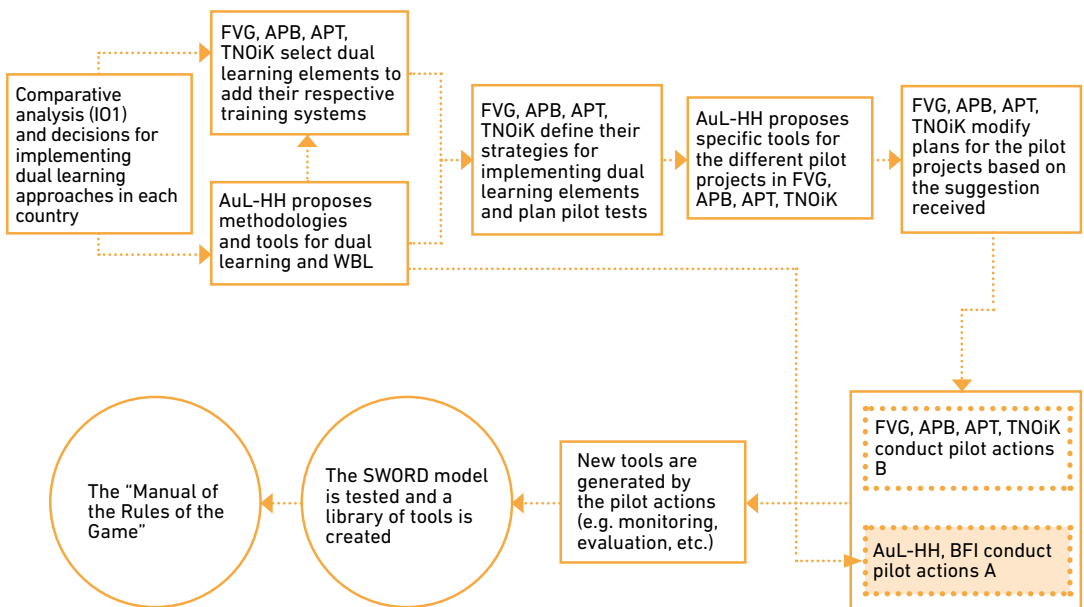
The work method used in the creation of SWORD was designed to effectively develop and support the two processes that existed in the project.

The first was analysing the mechanisms for integrating and transitioning between the school/training programmes and the work world (on-the-job learning, dual learning, alternating school-work vs. transition) to evaluate how elements characteristic of the dual system can be utilized and redesigned, having partners more experienced with dual learning examining the starting conditions.

The second was developing a “coalition” of partners in terms of connections, work and co-planning, coordinated by a multi-player partnership involved in discussing, collaborating and testing (including through a workshop approach) with the aim of identifying a “dual learning approach model” suitable and feasible for different contexts, as documented in the evolution of the various stages of intellectual outputs produced (IO 1, IO 2, IO 3).

After completing the comparative analysis (IO 1), strategies for implementing dual learning were attentively and carefully defined. The next step was conducting the pilot actions differentiated between partners operating within an established dual learning system and partners introducing elements of dual learning in their systems. SWORD distinguished between partners expert in dual learning and partners that are dual learning “novices”. The results achieved were subsequently evaluated.

The diagram below describes the steps followed to define the model.



With respect to cooperation and communication among the partners, the planned project activities were conducted using a method based on proven project management experiences and collaboration practices utilized previously among some of the partners in prior European projects. The following activities were carried out:

- defining the partnership agreement at the launch of the project, including the management strategies and responsibilities of each partner;
- kick-off meeting to present and approve the overall management structure (Project Steering Committee), the operational structure and the calendar for the different project activities;
- producing and disseminating a monitoring plan and defining feedback mechanisms connected with decision points, following a clear definition of the functions of coordination, management, development and division of responsibilities among the partners;
- creating and implementing a dedicated website, with reserved work areas providing a permanent tool for discussion and interaction among the partners during the various activity stages in association with the different intellectual outputs, multipliers events and learning, teaching or training activities to follow, as much as possible, the model of a collaborative learning community;
- partnership meetings every six months, with different partners taking turns as host. The partners and other stakeholders (particularly from institutions, businesses, research centres and the school and training system) participated in the meetings, creating opportunities for interaction between the partners and stakeholders, which were useful for developing the project;
- joint training involving international mobility of instructors, managers, business trainers and other figures in the partnership conducted by the expert partners (Germany and Austria).

The varied implementation of the activities during the SWORD project's three-year duration provided an opportunity to capitalize on the distinctive skills of the different partners and, more generally, develop the cooperation and trust characteristic of each process of multi-player collaboration.

As with every partnership development process, the following were noted:

- difficulties, misunderstandings and disagreements during discussions and interactions;
- difficulties and inaccuracies in the gradual search for neutral terrain to use as a focus for the partnership's work.
- recognizing the resources and experiences of the individual partners, irrespective of the different starting points;
- the effort of "understanding in order to adapt", characteristic of research and discussion;
- striving to find methods and tools that were appropriate for the different tests (involving the players in the different regions) and useful for decision-making, including at the institutional level;
- making available internal expertise, viewed as a precious resource and an added value for the project, including with respect to the responsibilities of the expert partners during the different project stages.

The role of the coordinators was essential to the success of the project. Achieving results in an inter-cultural, non-hierarchical work group was a challenge that required excellent team management.

At the beginning and end of the project, it would be interesting to benchmark the elements mentioned above from the perspective of the skills possessed by each participant and each partner, different in their roles and training and work experience, to map their implementation from the perspective of the skill competences of planning and working in partnership.

The path taken and the evaluation of this was made, with the simplicity of truth, by a representative of the German partner Arbeit und Leben, and is described below.

*“We experienced that SWORD sparked many discussions in the meetings, but also in each of the regions, for example in talks with employer associations, in operational developments and, last but not least, in the effects on trainers’/instructors’ motivation. A sort of circle of quality was created to make the improvement process sustainable. As a project partner, we learned so much from our international partners and came to view this as an unexpected gift that has enriched our lives. Working with and for SWORD was a pleasure for us”.*





## 3. THE PATH TAKEN BY SWORD

The SWORD project was developed around arranging and conducting activities for the development of the dual learning approach in the different countries through:

- **comparative analysis** in the different contexts in which the six project partners operate;
- **developing a common dual learning approach** for planning and building the school-work transition programmes in the different contexts, through:
  - a. identifying conditions for launching/developing the dual learning approach;
  - b. acquiring direct knowledge of the dual learning system through study visits in partner countries that have an established dual learning model;
  - c. identifying a proposed approach that is feasible in terms of actions, programmes, practises and tools;
- **testing and evaluating pilot projects**;
- **defining the rules of the game** with recommendations and guidelines to support the initiation of dual learning programmes and the building of a structured system designed for those who intend to launch/innovate/develop the dual approach.

### 3.1 THE COMPARATIVE ANALYSIS

When the project was launched, a period of time was spent studying and developing a shared understanding of the dual learning approaches and actions as established or anticipated in the different contexts of the partner countries, as well as gaining direct knowledge of the dual learning system through visits by the different stakeholders in the partnership project. This initial analysis led to serious reflection on the constructs, methodological practices and perspectives needed to launch/implement/improve programmes in the different geographic regions, beginning with the roles and responsibilities of the players involved (vocational training, businesses, intermediaries) and their potential development.

A key result that emerged from the comparative analysis<sup>6</sup> of the experiences and aspects of dual learning existing in the different regional, cultural and socio-economic contexts of the SWORD partners is the importance of learning in the work environment and the different approaches to capitalize on this, not merely as an essential experience on a personal level. This cross-cutting presence of work based learning represents the unifying element of the different dual learning approaches existing in alternating school-work programmes, school-year and summer internships and training apprenticeships.

Work Based Learning (WBL) provides a possible solution to the new learning and development needs of people, including from an occupational perspective. It involves a series of experiential

---

<sup>6</sup> See SWORD Erasmus+ Project, Intellectual Output 1 "A Comparative Analysis by Regions " for further details.

educational practices that simultaneously develop discipline-related skills (learned in a school setting) and occupational skills in an integrated school-business learning environment<sup>7</sup>. It is the only form of active and dynamic learning that “slowly unfolds throughout one’s lifetime”<sup>8</sup>. It is important to emphasize the necessary integration between school and work, as learning in the work setting offers a methodological support that transforms practice (within a real work environment) into learning and leads to consolidated knowledge thanks to the work conducted in school. In this context, the need for “permeability” between the different learning environments must also be mentioned. Theoretical training is no longer recognized as the exclusive prerogative of school and training institutes, but rather is increasingly found in businesses. At the same time, practical training is no longer only provided in businesses, but rather is available through a variety of different places of learning<sup>9</sup>.

### 3.2 DEVELOPMENT OF A COMMON DUAL LEARNING APPROACH

At the conclusion of the comparative analysis, which highlighted the overall, institutional, regulatory, cultural and educational characteristics of the different regions and countries, the SWORD partners raised the question as to how to export the dual approach, making use of work based learning and its complex infrastructure in such a varied and often significantly different scenario.

A possible solution was found in the work of Euler, who outlined a model that can be followed in all countries seeking to implement the German dual learning system in a different context, identifying 11 key components that can build, even individually, the basis for a “transferral project” with respect to strategic elements that are compatible with the educational and training system of the county where it will be introduced. The Euler system has characteristics that were also present in the different stages of the SWORD project.

The following figure shows a comparison between the work processes defined in the Euler model and the combination of the different stages of activities planned in the SWORD project.

---

<sup>7</sup> Seagraves L., Osborne M., Neal P., Dockerell R., Hartshorn C. and Boyd (1996), *Learning in smaller companies final report*, Stirling: Educational Policy and Development University of Stirling.

<sup>8</sup> Wilson W.L. (1997), *Pragmatism and the capability approach: Challenges in social theory and empirical research*, *European Journal of Social Theory*, 9, 467-484.

<sup>9</sup> Dordit L. (2016), *La formazione in alternanza nei principali paesi europei*, in *Rivista Semestrale RICERCAZIONE di IPRAE*, Vol. 8 No.1, June 2016.

<sup>10</sup> Euler D. (2013), *Germany’s dual vocational training system: a model for other countries? A study commissioned by the Bertelsmann Stiftung*, Bertelsmann Stiftung, Gütersloh.

<b>Work process anticipated by the Euler model</b>	<b>Phases of activities for the SWORD project</b>
Analysis of the conditions of the country that plans to import the system (priority objectives, cultural, institutional, curricular and educational requires)	Comparative analysis (Intellectual Output IO1)
Determination of the strategic objectives	Defining the strategic objectives through a checklist provided by the German partner and identifying potential actions
Involvement of the stakeholders	Defining pilot projects, including through discussions with business union representatives, training bodies, schools, public administration
Agreements between the countries exporting the system and those importing it	Support and supervision of the pilot projects by the German partner Joint training of the stakeholders arranged by the German and Austrian partners
Planning implementation of the actions	Conducting the pilot tests and analysing the results for the implementation of the action

Specifically, the Euler model is divided into the following 11 points:

- 1 Broad objective: vertical and training as a means of achieving, economic, social and individual goals
- 2 The main objective of vocational training: to produce skilled workers with flexible qualifications who are mobile and capable of working in their chosen fields
- 3 Alternating learning situations in accordance with the dual principle
- 4 Vocational training as a task to be carried out in partnership between the government and the business community
- 5 Joint funding of vocational training
- 6 Complementary programs run by schools or non-business entities
- 7 Codifying quality standards
- 8 Qualifications of teachers and training personnel
- 9 Balance between standardization and flexibility
- 10 Creating a solid basis for decisions and design
- 11 Social acceptance of vocational training as a value

For the SWORD project, the partners focused primarily on 3 of the 11 components and, as a result, the tests centred around implementing the following 3 dual learning elements.

- The main objective of vocational training: to produce skilled workers with flexible qualifications who are mobile and capable of working in their chosen fields (Euler's point number 2)
- Alternating learning situations in accordance with the dual principle (Euler's point number 3)
- Vocational training as a task to be carried out in partnership between the government and the business community (Euler's point number 4).

After having analysed and chosen the common items from Euler's list, the study expanded to the 20 EU guiding principles for apprenticeships and WBL, produced by the European Commission<sup>11</sup> as indicated below. The 20 guiding principles of the Community, divided into four areas (governance, supports, attractiveness and quality), represent the foundation for introducing elements of dual learning in national educational systems and the school-work transition.

A clear connection is evident between the 20 guiding principles and Euler's 11 points. The latter place a greater focus on building operational systems, while the former place a greater emphasis on defining a general frame of reference, as well as a frame of reference for the system.

### National governance and social partners' involvement

- Principle 1** A clear and consistent legal framework enabling apprenticeship partners to act effectively and guaranteeing mutual rights and responsibilities
- Principle 2** A structured, continuous dialogue between all apprenticeship partners including a transparent way of coordination and decision-making
- Principle 3** Strengthening the role of social partners by capacity building, assuming ownership and taking on responsibility for implementation
- Principle 4** Systematic cooperation between VET schools or training centres and companies
- Principle 5** Sharing costs and benefits to the mutual advantage of companies, VET providers and learners

### Support for companies, in particular SMEs, offering apprenticeships

- Principle 6** Supporting measures that make apprenticeships more attractive and accessible to SMEs
- Principle 7** Finding the right balance between the specific skill needs of training companies and the general need to improve the employability of apprentices
- Principle 8** Focusing on companies having no experience with apprenticeships
- Principle 9** Supporting companies providing apprenticeships for disadvantaged learners
- Principle 10** Motivating and supporting companies to assign qualified trainers and tutors

<sup>11</sup> EC, *Education and Training, High-performance apprenticeships & work-based learning: 20 guiding principles*, 2015.

### Attractiveness of apprenticeships and improved career guidance

- Principle 11** Promoting the permeability between VET and other educational and career pathways
- Principle 12** Improving the image of VET and apprenticeships by promoting excellence
- Principle 13** Career guidance to empower young people to make well-founded choices
- Principle 14** Enhancing the attractiveness of apprenticeships by raising the quality of VET teachers
- Principle 15** Promoting the attractiveness of VET and apprenticeships through a broad range of awareness-raising activities

### Quality assurance in Worked-Based Learning

- Principle 16** Providing a clear framework for quality assurance of apprenticeship at system, provider and company level ensuring systematic feedback
- Principle 17** Ensuring the content of VET programmes is responsive to changing skill needs in companies and the society
- Principle 18** Fostering mutual trust and respect through regular cooperation between the apprenticeship partners
- Principle 19** Ensuring fair, valid, and authentic assessment of learning outcomes
- Principle 20** Supporting the continuous professional development of in-company trainers and improving their working conditions

Beginning with the two theoretical elements and the experience of the German and Austrian partners, a 15-point SWORD checklist was created, which identified the conditions for launching/implementing dual learning in training and school-work transition systems in the respective regions and were analysed to understand which elements were present (fully or in part) or absent.

The following table presents the situation of the partner countries.

SWORD CHECKLIST		BFI	TNOiK	APT	APB	FVG
1	Well-defined job descriptions					
2	Presence of institutions that develop the skill standards required by the labour market					
3	Skill standards agreed upon by all the stakeholders					
4	Training rules and framework curriculum for all job descriptions					
5	Curricula for occupational instruction and training programmes aligned with apprenticeship training					
6	Regulations on tools for dual learning collaboration					
7	Training wages regulated					
8	Presence of an independent institution to register apprenticeship contracts					
9	Standards regarding the adequacy of the on-the-job training					
10	Presence of an authority to evaluate the businesses					
11	Presence of an independent institution to develop the examinations					
12	Presence of an independent institution to conduct the examinations					
13	Regulations for organizing the examinations and for the composition of the examination commissions					
14	Standards for evaluating the adequacy of the business trainers					
15	Certification of the business trainer					

Legend

Fully present | Partially present | Absent

The checklist enabled feasible decisions to be made and identified possible courses of action for defining and planning dual-learning programmes that are adapted to the characteristics and development strategies of the different partner countries.

### 3.3 TESTING AND EVALUATING PILOT PROJECTS

Descriptions of the testing of the different pilot projects follows below. These projects are based on introducing dual learning situations with various methods and various forms of collaboration between the school and businesses, through measures that aim to rebuild youths' ability to "successfully be in school, face the work world, or deliberately choose an apprenticeship". In fact, all the SWORD pilot projects have the shared feature of using alternating learning situations that integrated, in a single programme, curricular aspects and practical experience conducted in work environments, with the objective of developing skills that support placement in a company or, alternatively, facilitate continued training through an apprenticeship contract.

The SWORD pilot projects tested various forms of WBL that ranged from activities introducing the work world (alternating school-work) that were designed to create a greater awareness of transversal skills (with the objective of orientation), to work placement activities that included training internships (as preparation for employment), training apprenticeship contracts and even hiring without other forms of on-the-job training.

The pilot projects conducted in Germany and Austria were clearly different from those of the other partners. The projects can be divided into two types:

- **type A projects** which aimed to overcome several problems in the fully-developed dual learning systems (the German and Austrian pilot projects).
- **type B projects** which integrated elements of dual learning in their training systems (the Italian and Polish partners).

Based on this division, a brief description of the pilot projects follows.

#### **Type A - Overcoming problems in fully-implemented dual learning occupational instruction and training systems**

**Arbeit und Leben, Hamburg:** defining new methods for developing the network among businesses and career training schools. The instructors play the role of promoters/mediators in dealing with the companies and the region, acting as intermediaries between companies and aspiring apprentices and facilitating their search for an apprenticeship placement.

**BFI Upper Austria:** tackling the problem of apprenticeship drop-outs, strengthening collaboration with companies for obtaining an occupational qualification. This was achieved through internship or apprenticeship programmes at partner companies of BFI and psychological-educational counselling services offered by BFI trainers, to develop the personal resources of the youths involved in the project.



## Type B - Integrating dual learning elements in occupational instruction and training systems

**TNOiK, Gdansk:** defining a model for school-business cooperation. Specifically, an alternating school-work programme was implemented, identifying the activities and skills that are learned at the business, in the classroom and in school workshops, equipped by the same business where they built a drone.

**Autonomous Province of Bolzano:** developing the soft skills learning results of career training students in the hotel sector, defined in collaboration with businesses of the sector.

**Autonomous Region of Friuli-Venezia Giulia:** creating and experimentally adopting a “Portfolio for alternating school-work” (inspired by the “Lernpass” model used in the initial dual learning programmes in Hamburg) in the area of technical instruction as a tool for orientation, awareness of the organization and business processes, reflection and self-evaluation on the part of the student, as well as for evaluating the business trainer.

**Autonomous Province of Trento:** initiating a 1-year programme to benefit NEET youths, preparing them for work placement with an apprenticeship contract or for re-admission to the training system (both of which lead to the final goal of obtaining the occupational qualification), making the most of the different elements of dual learning.

To systematically evaluate the results of all the SWORD pilot projects and discover “what worked and what didn’t”, the partners decided to conduct a SWOT analysis using a shared format. The analysis highlighted the potential and limitations of each action, as well as the opportunities and threats specific to each of the regional contexts.

In this way, despite the differences in the various regions, it was possible to extrapolate well-defined trends. This is true particularly for the opportunities and threats, which reflect a more systemic approach and are less influenced by the specific situation of the pilot project. Specifically, the following recurring themes were observed.

- The conflict between “dual learning needs businesses” and “dual learning needs schools”.
- The quality of the collaboration in the school-business partnerships: attitude of the business owners, school directors and individual instructors.
- The problem of company scouting.
- The alignment of practical activities conducted in school with those conducted in work settings (rigidity or flexibility of school programmes, lack of alignment of the school programme).
- The value of WBL as a training element.
- Apprenticeships and dual learning for NEET students or immigrants require additional training for instructors and new teaching methods in schools.
- The quality of the business instructors and trainers.
- Businesses focusing more on production than training.
- Soft skills are actually life skills or they are a passing fad.

These themes were the starting point for the subsequent analyses that led to the formulation of the “rules of the game”, which are necessary for incorporating dual learning elements in training programmes.

### 3.4 DEFINING THE RULES OF THE GAME

**The existence of schools and businesses** is essential for implementing a dual learning approach. The involvement and roles of schools, businesses, public administrations and social partners (for employers and workers, first and foremost) vary in the different systems. In many contexts, the greatest difficulty is involving businesses, and small and medium enterprises in particular. However, there are also problems with involving the schools, as well as the role of the public administration and social partners – these aspects were a focus for the partner in Gdansk and the Italian partners.

This led to a broader discussion regarding the involvement of the different players and **the creation of governance** for training systems, which also included **defining a precise regulatory framework**.

Two other important elements of a system that prioritizes dual learning emerged from the testing of the pilot projects and the related SWOT analyses: the **services for businesses and schools** and a **continually energized network**.

The services (which can be controlled partially by public administrations and partially by social partners) are designed to facilitate and broaden the participation and commitment of companies (especially small and medium enterprises and artisan firms) and schools/training centres, and encompass both technical and administrative aspects. To make the collaboration and

integration between schools and businesses work, it is necessary to provide supports that can qualify, guide and sustain the management of dual learning processes.

In addition to the services and a regulatory framework, which must be exhaustive and clear, a network that includes players that are essential for the functioning of a training system with dual learning elements is required. Joint planning, global organization of the network, continuous maintenance and dedicated digital supports are needed to make it adequate and more effective. Activities to stimulate the network, closely associated with the topic of governance and organization, are therefore needed.

Another critical element identified at partnership level (the partner in Gdansk and the Italian partners) was the **appeal of career training and apprenticeships**. Career training and apprenticeships are often viewed by families as second choices (compared to secondary schools and technical schools), while businesses view them as more attractive for facilitating entry into the workforce.

With the introduction of dual learning elements and “pathways” to other training options, as well as the promotion of success stories, the appeal should increase.

An additional element that emerges from the indications of the partners relates to the importance of the **quality of the training programmes**, which must be ensured above all **by the quality of the trainers in both the schools and businesses**. This point was emphasized by all the partners, both those who are beginning to introduce dual learning elements and those operating in established systems.

To ensure the quality of the training processes and results, it is necessary (as was once again emphasized by all the partners) to have **continuous monitoring** of the system, schools and businesses, and an **organized evaluation** of the learning results. These are not insignificant issues, since monitoring and evaluation tasks should be shared by all players in the system.

The Rules of the Game are listed in the box below.

1.

## NATIONAL GOVERNANCE AND INVOLVEMENT OF SOCIAL PARTNERS



**RULE 1: Dual learning requires schools and businesses**



**RULE 2: Dual learning requires a system of governance**



**RULE 3: Dual learning requires a precise regulatory framework**

## 2.

### SUPPORT FOR BUSINESSES, PARTICULARLY SMES, AND THE TRAINING SYSTEM



**RULE 4:** Dual learning requires services for businesses and schools



**RULE 5:** Dual learning requires a consistently energized network

## 3.

### INCREASING THE APPEAL OF APPRENTICESHIPS AND IMPROVING CAREER GUIDANCE



**RULE 6:** Dual learning requires strengthening the appeal of career training and apprenticeships

## 4.

### QUALITY CONTROL IN WORK-BASED LEARNING



**RULE 7:** Dual learning requires quality



**RULE 8:** Achieving quality in dual learning requires ensuring the quality of school and on-the-job trainers and the quality of the training processes



**RULE 9:** Achieving quality in dual learning requires continually monitoring and verifying the results attained by the schools and the businesses in the system



**RULE 10:** Achieving quality in dual learning requires an organized evaluation of the learning results



## 4. WHAT WE LEARNT FROM SWORD

At the conclusion of activities connected with the pilot projects, the partners were asked to indicate the lessons learned from SWORD, as well as the challenges they faced in their countries with respect to establishing or improving the use of a dual learning approach for career training and work placement.

In effect, as mentioned previously, the first lesson from the SWORD project for all the partners was the diversity that emerged from the comparative analysis of the career training and apprenticeship systems of the different countries. *"It is like learning a foreign language"* stated the partner from Hamburg. Retracing the various aspects studied leads to the realization of how large and varied the differences are, for a wide range of reasons (primarily context and cultural and historical aspects).

The difficulty of finding a common system (or system model) led to the shared opinion that it is possible to talk about systems that primarily adopt a dual learning approach to career training and apprenticeships, gradually introducing dual learning elements in their systems.

Discussions and comparisons lead to the development of new approaches, new intervention tools and the re-defining of training programmes, either through creating new systems or overhauling the existing systems.

The most significant contributions and the challenges considered crucial by each partner are explained as follows, making a distinction between:

- **type A partners** who operate in established dual learning systems and therefore focused on overcoming problems present in their system;
- **type B partners** who operate in systems that are initiating implementation of the dual approach and focused on integrating dual elements in training systems.

## Type A partners

### **Arbeit und Leben, Hamburg**

In Germany there are currently two main types of problems:

- involving businesses in dual learning career training;
- placing youths in appropriate businesses to provide high-quality training in the work environment.

Arbeit und Leben aims to improve these aspects by addressing at least three areas:

- Creating a software tool to manage internships;
- Finding ways for schools to get companies involved in offering periods of on-the-job training;
- Documenting network activities. This means not only how the network can bring about changes in Hamburg's education and career training systems, but also how a network can be created and maintained.

### **BFI Upper Austria**

In the current dual learning system in Austria, the main problem is youths leaving the apprenticeship before obtaining the occupational qualification. For this reason, the BFI pilot project focused on increasing the success rate of apprentices on passing the final exam to become trades people and mechanics.

To achieve this objective, the Austrian partner viewed having a close connection with the businesses as necessary for controlling the results of the apprenticeship. This involved:

- Monitoring the apprenticeship results by means of a detailed control checklist prepared by the Austrian Federal Economic Chamber for almost all apprenticeship programmes. This document provides information on all operational learning objectives every six months until the final exam, as well as the content that must be covered in order to achieve all the operational objectives. This gives trainers feedback on when temporary assistance is required or, in the worst case, another company must be located.
- Organizing and evaluating meetings between apprentices, business instructors and BFI staff.
- Improving knowledge and know-how, particularly in practical areas.
- Improving the enthusiasm of business instructors.
- Ensuring that businesses do not take advantage of apprentices by assigning them activities that are inconsistent with the planned training for the occupational qualification. Apprentices must concentrate on learning all the skills planned by the programme, and should not be asked to perform non-qualifying activities.

## Type B partners

### **Autonomous Province of Bolzano**

In the career training system in the Alto Adige/Südtirol, an important methodological and educational study was conducted regarding activities and learning for the development of soft skills in workroom and workshop environments designed to develop hard skills.

Such a model, defined as “nesting”, focuses on the “framework of meaning” determined by the real tasks performed during the learning situations to acquire technical occupational skills.

The aspects requiring significant attention in the future are:

- the potential adaptation of the model in the context of small and medium enterprises;
- the time investment to implement training activities that integrate hard and soft skills;
- the sharing of innovative practices and knowledge consistent with soft skills development by the trainers and youths involved;
- the development of a learning model that requires a detailed, common and progressive design.

### **Autonomous Region of Friuli Venezia Giulia**

The Region of Friuli Venezia Giulia has invested in its education system, which has played a leading role in project choices in recent decades due to the connection between school-business alternation and career guidance as an element of lifelong learning.

The aspects requiring the most attention are:

- maintaining and improving transversal and relational skills by taking a guidance approach to collaboration between schools and businesses;
- capitalizing on sharing the portfolio tool for self-evaluation of soft skills, including as a source of guidance for school and business trainers;
- facilitate the work of a multi-player partnership and thereby that of the school and business trainers;
- using the portfolio in each of the types of programmes present in the school district where the research was conducted (technical, secondary or technical-vocational schools).

### **TNOiK, Gdansk**

Poland invested in a pilot project focusing on alternating school-work programmes for strategic roles in mechatronics, a field that is experiencing significant industrial and economic development.

Important aspects include:

- the model's applicability with respect to the different EQF levels attained in the technical schools involved (in relationship to the reforms in progress);
- businesses sharing in dual learning training from the perspective of financing, moving beyond the model of exclusively public financing: this approach can be cultivated through social dialogue and the role of the social partners;
- in a context of significant change, it is necessary to strike a new balance between training standards and the needs of a rapidly evolving labour market.

### **Autonomous Province of Trento**

The Province of Trento focused on youths who have previously been unsuccessful in school/training, seeking to create conditions for their productive placement in dual learning apprenticeship programs to obtain a qualification. This involved using innovative educational methods and practices, taking an approach based on the needs and characteristics of the participants, with the support of a group of trainers capable of motivating and engaging youths who have experienced learning difficulties in their school careers.

Implementing this type of programme requires close contact with business partners that are sensitive to the problems of at-risk youths in work placements, through:

- Making the most of learning opportunities provided by workshops;
- Involving trainers and support figures who are prepared for "multidimensional" rather than "normal" programmes (training, social, work placement);
- Creating a connection that is designed and implemented with other existing institutional networks in the region to support the project (employment services, other training centres and schools, social services).

### **For all partners**

In a more general sense, over the past three years SWORD has made a meaningful contribution to partnership, providing added value and stimulating significant growth with respect to each training system and the launch of the new apprenticeship training system. In fact, the project has enabled to:

- Connect with and compare the region to the diverse situations of the partner countries;
- Achieve the different activities and gradually implement the various project phases, sharing among the partners the premises, analyses and contributions of each;



- Make joint choices and decisions while respecting the particular characteristics of each partner;
- Create significant contributions through pilot projects that provided an opportunity to test and reflect on the feasibility of activities that place a common focus on programmes that integrate the school and on-the-job learning environments, an essential element of dual learning.

The periods that the instructors spent abroad were also a very positive experience. These visits enabled instructors to have direct contact with an established, high-quality dual learning system and then promote the knowledge learned on the local level upon their return. As a result of this international experience, knowledge of the German and Austrian dual learning system has increased, subsequently realising the potential of borrowing elements from the Austrian and German dual systems and adapt them to the local system.

SWORD also enabled a group of students from different training institutions to take part in internships at businesses located in other European countries. The experience enabled these youths to grow not only from an occupational perspective (the returning youths emphasized a variety of learning associated with the work environment where they had been placed), but also from a personal perspective. They had the opportunity to interact with a different culture and overcome language difficulties on a daily basis, improving little by little.

Thanks to SWORD, it was possible to become acquainted with a wide range of educational, methodological, and evaluation tools in use in countries where the dual learning system is well-established, and developed and adapt them to the local context. The introduction of tools that were “designed” and tested in other European settings, like portfolios and personal, relational, organizational and occupational skills evaluation forms, provided students with guidance on their individual training programme, improving their sense of independence and self-esteem. The SWORD project highlighted the importance of revising the evaluation tools existing at local level to improve their usability, partly by computerizing and simplifying them.

Participation in SWORD caused to realize that implementation of the dual learning system on a regional level requires investment in energizing the network. Interaction with the systems in Austria and Germany led to an awareness of the importance of working on the network, continually stimulating relationships between the players involved at the various levels in order to create a high-quality dual learning system.

During the project, the coordinator of SWORD project, in charge of responsible, also asserted its presence by participating in close collaboration with the Erasmus + National Agency in the NET WBL network, composed of seven European entities in a network supported by the European Commission. The project was presented in Rome (5<sup>th</sup> June 2015), in Vilnius (1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> October 2015), in Berlin (28<sup>th</sup> and 29<sup>th</sup> June 2016) and in Rome (6<sup>th</sup> December 2016) in various seminars organized by the network on the topic of “Work-based learning: outlook and potential” during the European Vocational Skills Week.



## 5. A FEW CONCLUDING CONSIDERATIONS

A brief but meaningful definition of the SWORD project can be found in the concept of a “**workshop**” – SWORD opened a **European workshop** for reflecting on the conditions necessary and the obstacles to overcome for the introduction and implementation of a dual learning approach in career training and work placement systems, as well as the actions that define and shape such programmes.

The workshop lasted three years and focused on two key methods – continuous comparison (launched during the joint planning stage) and pilot actions that dealt with problems present in the partner countries, which were re-examined amongst the partners themselves.

The comparison led primarily to an exchange among countries with career education and training systems and work placement systems that differed from one another, and then a joint analysis, beginning with a shared approach (adding or implementing dual learning elements to the different systems), that led to the identification of strategies, objectives and lines of action that are specific to the context and needs of each country. This approach included part of the work done in the different activities organized in the periodic meetings of the partners and the international mobility opportunities for instructors and students. Specifically, theoretical and methodological aspects included the pursuit of reference models and paradigms, while experiential aspects included direct knowledge of the different systems and subjects involved in dual learning.

The pilot actions provided opportunities to meaningfully test ways to introduce or implement programmes, methodologies and tools to find solutions for developing programmes that enhance different types and places of learning, beginning with learning in the work environment.

The exchanges, analyses and testing of SWORD acted as a backdrop to defining the “rules of the game”, which provide a “minimum common denominator” for developing the dual learning approach in career education and training systems and for fostering work placement of youths in each of the partner countries. These “rules of the game” can be expanded and used by all those who embark on a dual learning approach.

In a certain sense, the work for introducing and implementing dual learning elements in the different national systems “begins again” at this point. The framework defined by and with the rules of the game must be filled out and adapted to varying degrees and tailored to fit the characteristics of the different systems, giving particular attention to functionally combining the different aspects that make up the fabric of the career education and training systems and the school-work transition, including:

- governance;
- the quality of the processes and programmes;
- the support services offered to the schools and businesses;
- the appeal and reputation of the dual-learning system;
- an energized network.

These aspects were also confirmed by the Steering Committee of the *Thematic Country Review on training* apprenticeships in Italy by Cedefop, which will be released in September 2017, as necessary conditions for effective implementation of apprenticeships.

More generally, the aspects considered and validated by the committee concern:

### **Governance**

- remuneration levels for apprentices fully defined;
- governing body between the social partners and institutions to sign cooperation arrangements;
- coordination to define strategies and planning;
- regional planning that takes into account the business training needs and capabilities of the education and training system.

### **Legislative and regulatory framework**

- legislation pertaining to minors in the labour market is not always clear;
- management of the implementation process of an apprenticeship programme involves significant bureaucratic requirements and inadequate support for businesses;
- difficulty in building an individual training plan and relationship with the presence of the apprentice at the business.

### **System of expediciencies**

- perception of training apprenticeships, particularly among businesses, as a **hiring tool rather than a training tool**;
- **risk of interfering and overlapping with other institutions** focusing on employment or work placement (including temporary) **for people under 25**, the different objectives of which are not entirely clear;
- for micro, small and medium enterprises, it is almost impossible to provide positions for apprentices on a regular basis and having a duration of one year.

### **Operational services and supports**

- businesses have difficulty understanding, planning and providing “formal training” on the job (consistent with the curricula and/or learning objectives of the occupational instruction and training programmes or secondary school of interest);
- **absence of training for trainers at the businesses and training institutions**, who often express the need to be adequately trained, qualified and recognized in their positions;
- **lack of widespread, thorough and targeted information** on the features of the new training apprenticeship for all the relevant players in the system (particularly implementing bodies, their representatives and professionals/consultants).

In this framework, it is important not to waste the experience and reach of SWORD, particularly with respect to the networks of players that this project has created. For this reason, the Autonomous Province of Trento, as head of the project, calls for and proposes to the partners to find concrete ways to continue, in upcoming years, the interaction and shared efforts, beginning with monitoring what has been achieved and what each partner intends to implement.



## 6. REFERENCES

- Balsamo A. (2017), *Reti scuola-impresa: un modello di integrazione tra scuola e lavoro per l'industria 4.0*, Adapt University Press.
- Dordit L. (2016), *La formazione in alternanza nei principali paesi europei*, nella Rivista Semestrale RICERCAZIONE di IPRASE, vol.8 n.1, June 2016.  
[https://www.ufficiostampa.provincia.tn.it/content/download/47083/745603/file/Ricercazione\\_8\\_1\\_2016.pdf](https://www.ufficiostampa.provincia.tn.it/content/download/47083/745603/file/Ricercazione_8_1_2016.pdf)
- EC, Education and Training, *High-performance apprenticeships & work-based learning: 20 guiding principles, 2015*. [Download from CEDEFOP website]  
<http://www.cedefop.europa.eu/it/events-and-projects/projects/apprenticeships-work-based-learning>
- Euler D. (2013), *Germany's dual vocational training system: a model for other countries? A study commissioned by the Bertelsmann Stiftung*, Bertelsmann Stiftung, Gütersloh  
[https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP\\_Germanys\\_dual\\_vocational\\_training\\_system.pdf](https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP_Germanys_dual_vocational_training_system.pdf)
- Seagraves L., Osborne M., Neal P., Dockerell R., Hartshorn C. e Boyd (1996), *Learning in smaller companies final report*, Stirling: Educational Policy and Development University of Stirling.
- Erasmus+ SWORD Project, Intellectual Output 1 "A Comparative Analysis by Regions".  
[http://www.swordproject.provincia.tn.it/IL\\_Progetto/Output/082.html](http://www.swordproject.provincia.tn.it/IL_Progetto/Output/082.html)
- Text by the European Council 27th and 28th June 2013  
<http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-104-2013-REV-2/en/pdf>
- Wilson W.L. (1997), *Pragmatism and the capability approach: Challenges in social theory and empirical research*, European Journal of Social Theory, 9, 467-484.



## 7. ACKNOWLEDGEMENTS

We would like to thank all the teachers, educators, researchers, students, company trainers, managers, social partners, trade associations and technical assistance who participated in implementation of the SWORD project, its events and workshops and have thus contributed to the development of this document with their suggestions, comments and feedback. The training and multiplier events organised in the partner countries (Austria, Germany, Italy and Poland) featured several workshops and educational activities which are at the basis of the methodology and tools developed by the SWORD project.

In particular we would like to thank:

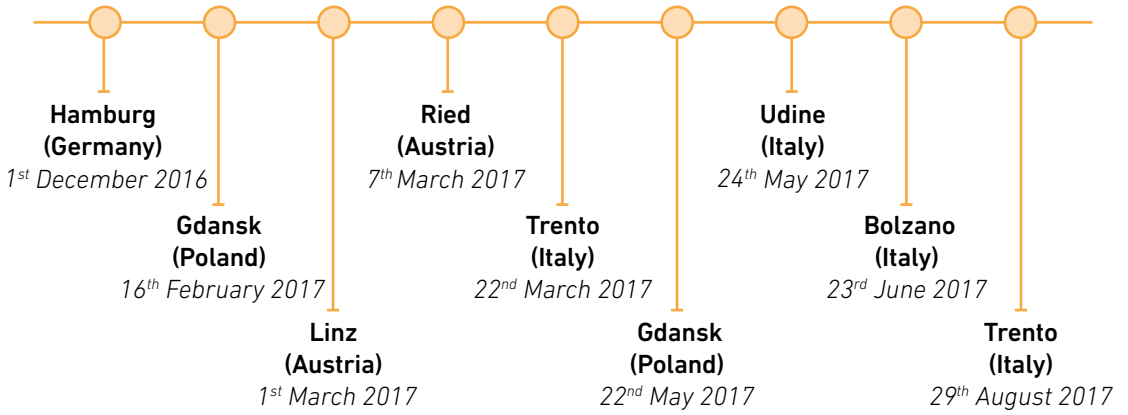
- Denise Battaglia and Silvia Sguotti, trainees who supported the activities of SWORD project.
- Debora Bosinelli, Manuel Venturini and Luana Viliotti, students of “Alta Formazione Professionale” (Higher Vocational and Educational Training) in the Istituto Pavoniano Artigianelli per le Arti Grafiche in Trento, who conceived respectively the SWORD logo, the SWORD video and the graphic of the “*Manual of the rules of the game*”.

## 8. PROJECT SWORD SCHEDULE

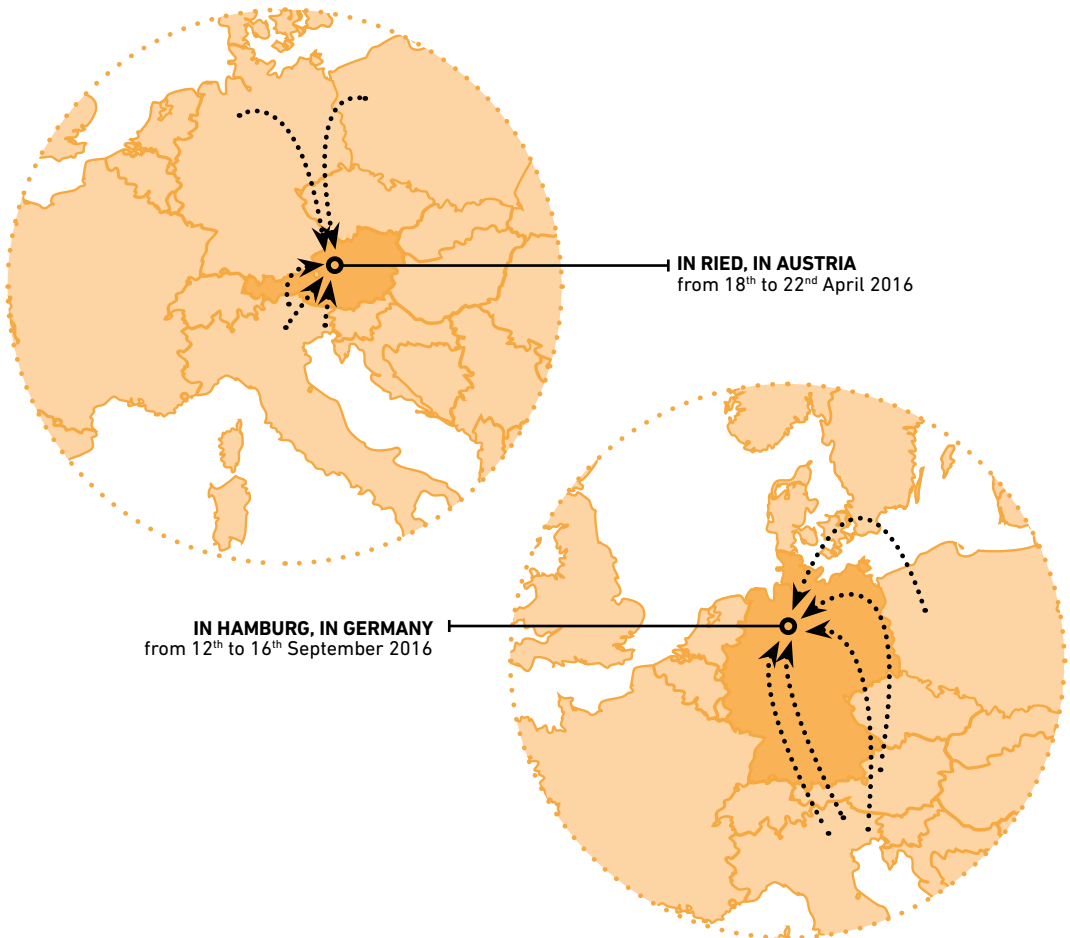
### PROJECT MEETINGS

Date	Place	Event	Study visits to companies/schools/ meetings with other stakeholders
18 <sup>th</sup> -19 <sup>th</sup> December 2014	Trento	Kick-off meeting	-
17 <sup>th</sup> -20 <sup>th</sup> May 2015	Hamburg	1 <sup>st</sup> meeting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mankiewicz Gebr. &amp; Co., Business Administration</li> <li>• Still GmbH, Mechatronics</li> <li>• VET-School for Economic Affairs and Communications</li> <li>• VET-School for Steel and mechanical engineering</li> <li>• HIBB (Hamburger Institut für Berufliche Bildung)</li> </ul>
11 <sup>th</sup> -13 <sup>th</sup> November 2015	Udine	2 <sup>nd</sup> meeting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Freud industrial products S.p.A (Bosch Group Italy), Tavagnacco (UD).</li> </ul>
11 <sup>th</sup> -13 <sup>th</sup> May 2016	Gdansk	3 <sup>rd</sup> meeting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flex Ltd (Tczew)</li> </ul>
23 <sup>rd</sup> -25 <sup>th</sup> November 2016	Linz	4 <sup>th</sup> meeting	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BFI ÖÖ (Linz)</li> <li>• Voest Alpine AG</li> </ul>
25 <sup>th</sup> -26 <sup>th</sup> April 2017	Hamburg	5 <sup>th</sup> meeting	-
28 <sup>th</sup> August 2017	Trento	Final meeting	-

## EVENTS



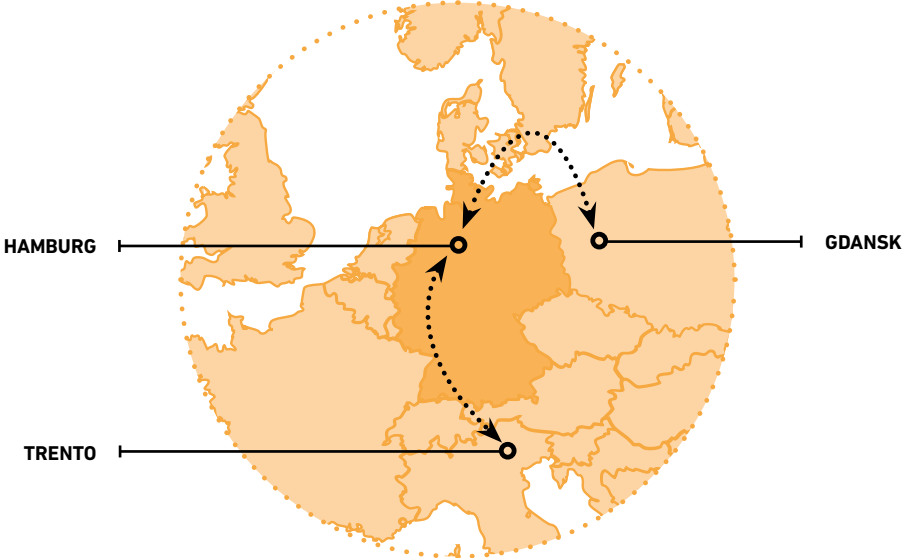
## TEACHERS' MOBILITY





**STUDENTS' MOBILITY**

*from November 2016 to August 2017*







---

## PARTNER

