

MANUALE

CASE SUSTAINABILITY COMPETENCIES TOOL

1. Cos'è il Sustainability Competencies Tool?	2
1.1 Aspetti generali e obiettivi	2
1.2 Strategie di apprendimento e processo di apprendimento	3
1.3 Applicazione	4
2. Quali sono le competenze per uno sviluppo sostenibile?.....	5
2.1 Competenza sistemica.....	5
2.2 Competenza preventiva	5
2.3 Competenza normativa	6
2.4 Competenza strategica.....	6
2.5 Competenza interpersonale.....	6
3. Come si utilizza lo strumento?	7
3.1 Settori di competenza e sub-competenze	7
3.2 Componenti delle competenze e loro valutazione	7
3.3 Analisi qualitativa e interpretazione	8
3.4 Confronto	8
3.5 Profilo di competenza	9
Riferimenti e Bibliografia.....	10



1. Cos'è il Sustainability Competencies Tool?

L'obiettivo del Sustainability Competencies Tool è rendere chiara e comprensibile l'elaborazione di competenze per lo sviluppo sostenibile. Non si concentra tanto su una valutazione di tipo quantitativo, ma più su una riflessione qualitativa e sui processi di dialogo che possono essere avviati da varie forme di valutazione personale ed esterna. Innanzitutto, lo strumento è pensato per essere utilizzato dagli studenti all'interno di corsi di livello terziario sulla sostenibilità, ma può essere utile anche in una forma modificata per aziende orientate alla sostenibilità e organizzazioni no-profit (ad esempio in workshop, nella formazione dei dipendenti o in riunioni). Il manuale fornisce indicazioni e approfondimenti a tutti gli utenti, in particolare a docenti/facilitatori del corso, sull'applicazione efficace dello strumento nel proprio lavoro.

Il seguente manuale è un supplemento allo strumento online. La prima parte esamina gli aspetti generali e gli obiettivi dello strumento assieme a possibili campi di applicazione, nella seconda parte vengono definite le "competenze per lo sviluppo sostenibile" e il quadro di competenze proposto, infine sono spiegate la struttura dello strumento e il processo di valutazione.

1.1 Aspetti generali e obiettivi

Il Competencies Tool è stato sviluppato nell'ambito del progetto di collaborazione CASE Erasmus +, in cui sono coinvolti partner del progetto CASE, studenti e partner esterni¹.

Il tema centrale del progetto CASE ruota attorno alle competenze necessarie per uno sviluppo socio-economico sostenibile. Una rassegna completa della letteratura in merito alle competenze per uno sviluppo sostenibile e l'imprenditorialità orientata alla sostenibilità costituisce la base teorica del progetto CASE. Il quadro per le competenze di sostenibilità definito da Arnim Wiek (Wiek et al 2012 e 2014) assieme alle idee di Lans (2016) svolge un ruolo centrale e costituisce la struttura portante dello strumento. L'analisi CASE dei bisogni ha fornito le basi empiriche, in cui sono state calcolate le competenze per l'imprenditorialità orientata alla sostenibilità utilizzando come materiale 73 interviste con aziende orientate alla sostenibilità e partner universitari (Bernhardt et al., 2015).

A seconda dell'applicazione lo strumento presenta i seguenti vantaggi:

Per gli studenti

- Gli studenti apprendono cosa si intende con competenze per uno sviluppo sostenibile, quali sono le caratteristiche specifiche in relazione con altre competenze chiave e come esse sono tra loro correlate.
- Imparano a concepire le competenze come un insieme di atteggiamenti, valori, abilità ed esperienze concrete.
- Sono motivati a riflettere sulle proprie competenze e a individuare le possibilità e gli ostacoli allo sviluppo.

¹ 10 università e partner commerciali europei, provenienti da diversi ambiti disciplinari in diversi settori, e organizzazioni private e pubbliche



- Applicando questo strumento nei corsi universitari, si supportano i processi di apprendimento combinando i contenuti del corso e la possibilità di sviluppare competenze personali.
- L'applicazione dello strumento in gruppi di colleghi migliora la capacità di fornire e ricevere feedback qualificati, di discussione e riflessione.

Per i docenti e coach esterni

- Grazie a un processo strutturato, lo strumento supporta il lavoro dei docenti e coach esterni.
- Al momento della valutazione del corso, lo strumento migliora il giudizio sugli obiettivi di apprendimento e sullo sviluppo delle competenze.
- Lo strumento può essere di supporto anche per garantire la qualità nei processi di sviluppo di un curriculum.

1.2 Strategie di apprendimento e processo di apprendimento

Il Competencies Tool rafforza un processo di apprendimento olistico basato su diverse strategie e metodi di apprendimento. I più validi sono illustrati brevemente qui di seguito, ma per ulteriori dettagli si consiglia la lettura del CASE Report del WP3 / 4 (Biberhofer e Bockwoldt 2016).

Sviluppo delle competenze

Lo strumento si basa sulla comprensione delle competenze, tra cui conoscenze, abilità e attitudini. Secondo Rieckmann (2012, p. 129) le competenze sono disposizioni individuali di auto-organizzazione, che includono elementi cognitivi, affettivi, volontari e motivazionali. Le competenze non sono determinate a priori ma tendono ad evolvere, di conseguenza sono un insieme di potenziali latenti che vengono attivati in occasione di un'applicazione concreta. La misura in cui il livello delle competenze sia quelle esistenti, sia quelle ancora in via di sviluppo, viene percepito, è correlato alla capacità di riflessione.

Riflessione

Anche se non esistono definizioni abbastanza chiare in merito, la riflessione viene descritta come un principio base per lo sviluppo delle competenze (Reinmann 2005, 7) ed è la chiave per l'autodeterminazione nel processo di apprendimento, come sostengono Klafki (1986) e Häcker (2006a). Il ciclo di apprendimento di David A. Kolb è certamente uno dei modelli di insegnamento/apprendimento più influenti (ma anche controversi, cfr. Greenaway 2008). Secondo Kolb: "l'apprendimento è un processo continuo basato sull'esperienza" (Kolb 1984, p.27). Al centro delle sue spiegazioni troviamo quattro fasi: successivamente a delle esperienze concrete (1), queste vengono descritte, comunicate e pensate, all'inizio (2) le scoperte sono astratte da esse e sono quindi generalizzate in una fase di formazione teorica. Ciò che ne deriva (3) viene testato in attuazioni pratiche, cioè di nuovo in azioni concrete e quindi (4) in una fase di esperienza pratica (Kolb, 1975).

Poiché l'auto-riflessione rivela solo una parte del proprio profilo di competenze, sono decisive le percezioni complementari di altre persone. Essa può essere condotta sia attraverso una riflessione tra colleghi in un gruppo di studenti, sia in una riflessione esterna con insegnanti o partner di cooperazione.



Coaching and Mentoring

Il coaching e il mentoring svolgono un ruolo centrale nel favorire i processi di apprendimento e mirano ad avviare e accompagnare concrete opportunità di azione e di sviluppo basate sul profilo di competenza percepito. In questo contesto coaching e mentoring sono intesi in un senso più ampio, superando l'accezione tradizionale di una relazione lineare tra il coach e il suo cliente.

I due approcci "possono essere compresi attraverso la nozione di divenire, attraverso gli altri e in relazione con questi"(Rigg & O'Dwyer, 2012, p. 319). Il coaching si basa sul presupposto costruttivista e sul presupposto sistemico secondo cui gli studenti dovrebbero costruire le loro conoscenze in base ai loro quadri di riferimento già esistenti.

Il mentoring si basa sulla teoria dell'apprendimento sociale e svolge due funzioni nel processo di apprendimento: come modelli principali i mentor rafforzano il lavoro di identità degli allievi sviluppandone una imprenditoriale e sono una fonte di capitale sociale (Rigg & O'Dwyer, 2012). Mentre il coaching sostiene l'idea che l'allievo sia una persona competente che ha il potere e le risorse per svolgere i suoi compiti, il mentoring presuppone che le persone imparino meglio dagli altri, già un passo avanti nella loro conoscenza e sviluppo². Pertanto un coach dovrebbe porre le domande "giuste" al fine di aiutare l'allievo a esplorare le sue risorse, i suoi obiettivi e le sue motivazioni o a strutturare il suo processo ideologico o le sue attività razionali. Un mentor invece può essere d'aiuto fornendo consigli concreti, può mettere in discussione ipotesi o mostrare come risolvere problemi simili.

1.3 Applicazione

L'uso dello strumento è flessibile e consente diverse forme di applicazione. Per ogni corso si dovrebbe stabilire come utilizzare lo strumento, tenendo conto degli obiettivi, dei limiti temporali, dell'esperienza pregressa dei partecipanti e, se possibile, della composizione dei gruppi.

Riflessione interna ed esterna

L'elemento chiave dei processi di apprendimento individuali è la capacità di riflettere sulle proprie competenze, abilità e sui limiti di sviluppo di queste. Lo strumento supporta non solo il processo di auto-riflessione, ma anche la valutazione esterna condotta dagli insegnanti o da partner esterni nel caso di progetti di cooperazione. Il confronto tra percezione personale ed esterna e le differenze percepite può portare ad ulteriori e fruttuosi processi di apprendimento, ma è fondamentale che i confronti siano integrati a feedback esaurienti e percorsi di dialogo.

Valutazione dello stato e dell'orientamento allo sviluppo

Lo strumento può essere utilizzato una sola volta all'interno di un corso, ad esempio nella fase finale, o all'inizio e alla fine. Se usato una volta sola alla fine, lo strumento può aiutare a prendere coscienza delle connessioni tra i contenuti del corso e le proprie competenze; se usato due volte, l'attenzione può essere focalizzata sullo sviluppo e sui progressi ottenuti, rafforzando la riflessione e lo scambio continuo di competenze personali di sostenibilità.

² Questa idea va ricondotta al concetto di Vygotsky di "zona di sviluppo prossimale" (vedi Rigg & O'Dwyer, 2012, p 324).



Valutazione individuale o di gruppo

Lo strumento è principalmente finalizzato a supportare la percezione delle competenze degli individui, tuttavia è adatto anche per la valutazione delle competenze di un gruppo nell'ambito di corsi incentrati proprio sul lavoro di gruppo e di squadra.

2. Quali sono le competenze per uno sviluppo sostenibile?

Lo strumento si basa sulla comprensione delle competenze, tra cui conoscenze, abilità e attitudini. Secondo Rieckmann (2012, p. 129) le competenze sono disposizioni individuali di auto-organizzazione, che includono elementi cognitivi, affettivi, volontari e motivazionali. Le competenze non sono determinate a priori ma tendono ad evolvere. Di conseguenza, sono un insieme di capacità latenti che vengono attivate nell'applicazione concreta. La misura in cui il livello delle competenze, sia quelle esistenti, sia quelle ancora in via di sviluppo, viene percepito, è correlato alla capacità di riflessione.

Wiek et al (2011) considerano le competenze per lo sviluppo sostenibile essenziali per la sostenibilità, tuttavia fino ad ora non sono stati al centro dell'istruzione tradizionale e quindi richiedono un'attenzione speciale. Le competenze per lo sviluppo sostenibile sono integrate in un contesto caratterizzato da elevata complessità, insicurezza, alta velocità di cambiamento sociale, individualizzazione, diversità e uniformità. E' fondamentale quindi che le competenze di sostenibilità siano considerate abilità che consentono alle persone di risolvere con successo problemi reali e affrontare sfide e possibilità di sostenibilità (Wiek et al., 2011). Di seguito vengono specificati ulteriormente cinque tipi di competenze, generalmente associate al gruppo di competenze di sostenibilità.

2.1 Competenza sistemica

In un ambiente sempre più complesso, è richiesto un altro tipo di pensiero rispetto a quello lineare convenzionale. La competenza sistemica è la capacità di comprendere sistemi complessi e allo stesso tempo di sapere affrontare la complessità. Essa include la capacità di pensare oltre ai confini delle discipline e di collegare diversi domini (società, ambiente ed economia), nonché diversi livelli (locale, regionale, globale). Richiede comunque la capacità di analizzare le strutture all'interno di sistemi e sub-sistemi, ma anche di identificare gli attori chiave e le relazioni tra loro.

2.2 Competenza preventiva

La competenza preventiva è la capacità di pensare in orizzonti temporali a lungo termine e quindi di prevedere possibili sviluppi futuri. Richiede un pensiero intergenerazionale e quindi coinvolge e considera le diverse generazioni nel presente e nel futuro. Include una certa lungimiranza e la capacità di affrontare l'incertezza e i rischi. La capacità di progettare scenari sostenibili è parte integrante di essa come dello sviluppo mirato di capacità e opportunità.



2.3 Competenza normativa

Valori e mentalità sono motori del comportamento. La competenza normativa è la capacità di riflettere, nominare i propri valori e allo stesso tempo comprendere e accettare quelli degli altri. Ciò significa aver chiaro il significato dei valori basilari di sostenibilità, come responsabilità, rispetto, tolleranza ed etica, e indirizzare il proprio comportamento attorno a questo asse. La competenza normativa include l'abilità di identificare e affrontare i conflitti di valore e i problemi che sorgono quando si cerca di raggiungere degli obiettivi di sostenibilità talvolta contrastanti, ma richiede tuttavia una certa indipendenza personale dalle opinioni comuni della maggioranza.

2.4 Competenza strategica

Con competenza strategica si intende la capacità di progettare e modellare i processi di cambiamento per la sostenibilità. È collegata a un senso della realtà e alla comprensione pratica al fine di concretizzare idee e concetti. Le capacità di gestione, come quella di strutturare i processi, organizzare le risorse e distribuirle nel modo giusto al momento giusto, così come le capacità di leadership, costituiscono una parte essenziale di questa competenza. Nell'attuazione delle strategie emergono soprattutto problemi e sfide, per questo motivo sono necessari creatività, capacità innovativa ed è importante riuscire a pensare fuori dagli schemi, per poter imboccare percorsi fondamentalmente nuovi. Inoltre è essenziale riuscire a controllare l'efficacia e l'efficienza delle soluzioni per avere nuovamente successo e ridurre il rischio di un ulteriore fallimento.

2.5 Competenza interpersonale

Poiché i sistemi complessi richiedono un diverso tipo di comunicazione, le competenze interpersonali dovrebbero essere ridefinite nel contesto della sostenibilità. Il prerequisito è un atteggiamento basato sulla diversità, sul pensiero transculturale e pluralistico. La capacità di sviluppare interconnessioni tra vari stakeholder e di superare le "barriere linguistiche" è fondamentale e ciò richiede competenza nella traduzione, la capacità di trovare un consenso per termini comuni e di sviluppare un linguaggio comune. Inoltre la competenza interpersonale consiste nella capacità di costruire, modellare e conservare le reti (multi-stakeholder) a lungo termine, ma allo stesso tempo include la capacità di cooperare con successo in gruppi eterogenei. Ciò implica una conoscenza dei fattori di successo e i limiti del lavoro di gruppo, per applicare queste conoscenze nel mondo reale. In definitiva, le capacità comunicative sono della massima importanza, come le abilità di dialogo e conflitto, ma anche la capacità di fare delle presentazioni, di moderare e la retorica.



3. Come si utilizza lo strumento?

Lo scopo principale dello strumento è avviare un processo di riflessione e dialogo sulle competenze di sostenibilità. Lo strumento dovrebbe aiutare ad affinare la propria percezione di sé, a identificare i potenziali, le possibilità di sviluppo e gli ostacoli. Nel contesto dei corsi accademici/d'insegnamento, l'obiettivo non è quindi una rappresentazione esatta delle competenze, ma sensibilizzare alla consapevolezza di esse. La struttura della valutazione è formata dai seguenti elementi.

Settore di competenza													
	IMPORTANZA				CONOSCENZA				APPLICAZIONE				INTERPRETAZIONE QUALITATIVA
	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	
Sub-competenza 1													
Sub-competenza 2													
Sub-competenza 3													
Sub-competenza 4													
Sub-competenza 5													

3.1 Settori di competenza e sub-competenze

Fase 1: Comprendere il significato di competenze per lo sviluppo sostenibile

I cinque settori delle competenze sulla sostenibilità, descritti nella sezione 2.6.3, fungono da guida. Ogni settore di competenza è spiegato attraverso cinque sub-competenze, che possono essere alcune banali ma nemmeno del tutto complete di informazioni. Gli studenti dovrebbero ragionare su ciascuna sub-competenza e contestualizzarla all'interno del corso.

Strumento online: per ogni sub-competenza sono disponibili domande guida come supporto alla riflessione sullo sviluppo delle proprie competenze.

3.2 Componenti delle competenze e loro valutazione

Passaggio 2: Valutare le competenze in modo olistico

In conformità con la definizione di competenza citata nella sezione 2.6.3 e per comprenderla in modo differenziato, lo strumento illustra tre componenti delle competenze: importanza, conoscenza e applicazione. Gli studenti dovrebbero valutare ciascun componente su una scala da 0 a 3, tenendo conto che l'autovalutazione riflette la loro percezione personale. Durante la valutazione possono essere utilizzate delle domande guida come:

- **Importanza:** Quanto è importante secondo me la sub-competenza? È in linea con i miei valori prioritari?
- **Conoscenza:** Come valuto la comprensione e conoscenza nel campo indicato?
- **Applicazione:** So applicare le conoscenze nella pratica? Quali esperienze pratiche ho acquisito?

La seguente tabella illustra come interpretare la classifica 0-3.

	Importanza	Conoscenza	Applicazione
0	La competenza non è considerata importante.	Comprensione e conoscenza assenti.	Esperienza nell'applicazione pratica assente.
1	La competenza è considerata poco importante.	Comprensione e conoscenza classificate come deboli.	Poca esperienza nell'applicazione pratica.
2	La competenza è considerata importante.	Comprensione e conoscenza classificate come buone.	Esperienza sufficiente nell'applicazione pratica.
3	La competenza è considerata molto importante.	Comprensione e conoscenza classificate come molto buone.	Ottima/notevole esperienza nell'applicazione pratica.

Per ogni settore di competenza nella guida sono disponibili esempi pratici che forniscono esperienze da corsi precedenti, mettendo in pratica le competenze per lo sviluppo sostenibile.

3.3 Analisi qualitativa e interpretazione

Passaggio 3: Interpretare i valori numerici e avviare un dialogo sulle competenze

Come risultato del passaggio 2, ad ogni sub-competenza e settore di competenza in totale corrisponde un valore numerico, così da poter trarre diverse conclusioni. È fondamentale che nella fase 3 gli studenti forniscano un'interpretazione/spiegazione di tipo qualitativo dei risultati e propongano delle opzioni per il proprio percorso di sviluppo. I risultati quantitativi possono anche essere verificati discutendo con colleghi o docenti e quindi approfondendo il processo di riflessione.

Le deviazioni all'interno delle tre componenti delle competenze sono particolarmente interessanti, ad esempio, se *importanza* ha ottenuto un punteggio alto, mentre *conoscenza* e *applicazione pratica* uno basso, potrebbe essere necessario sia un ulteriore sviluppo personale che del curriculum.

3.4 Confronto

Fase 4: Confrontare e conciliare la percezione di sé e quella esterna

A seconda degli obiettivi del corso e della rilevanza dei processi di riflessione e feedback, i risultati dell'autovalutazione possono essere confrontati con diversi valori:

- Massimo: ogni sub-competenza deve raggiungere il livello massimo, cioè lo stato di utente avanzato.
- I risultati delle precedenti valutazioni: il confronto con le prime valutazioni (ad esempio all'inizio del corso) ha un impatto sulla riflessione dello sviluppo delle competenze.
- I risultati di valutazioni esterne: il confronto con il risultato di valutazioni tra colleghi o docenti supporta la verifica della percezione personale di sé.

Se si utilizzano valori comparativi, è necessario garantire che essi siano ben inseriti all'interno di un dialogo costruttivo e di una serie di feedback.



This project is
financed by the
Erasmus+ Programme

Il supporto della Commissione Europea per la produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione dei suoi contenuti che riflettono esclusivamente le opinioni degli autori e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi uso possa essere fatto delle informazioni in esso contenute.

3.5 Profilo di competenza

Passaggio 5: Rendere visibili le competenze

I valori che risultano dalla valutazione vengono visualizzati in un grafico a barre, che fornisce una rapida panoramica dei punti di forza, dei punti deboli e dei potenziali di sviluppo. Se si considerano i valori di confronto, vengono visualizzati in un grafico a barre corrispondente.

Strumento online: i tre componenti delle competenze corrispondono a tre diversi colori, come illustrato nel seguente grafico.

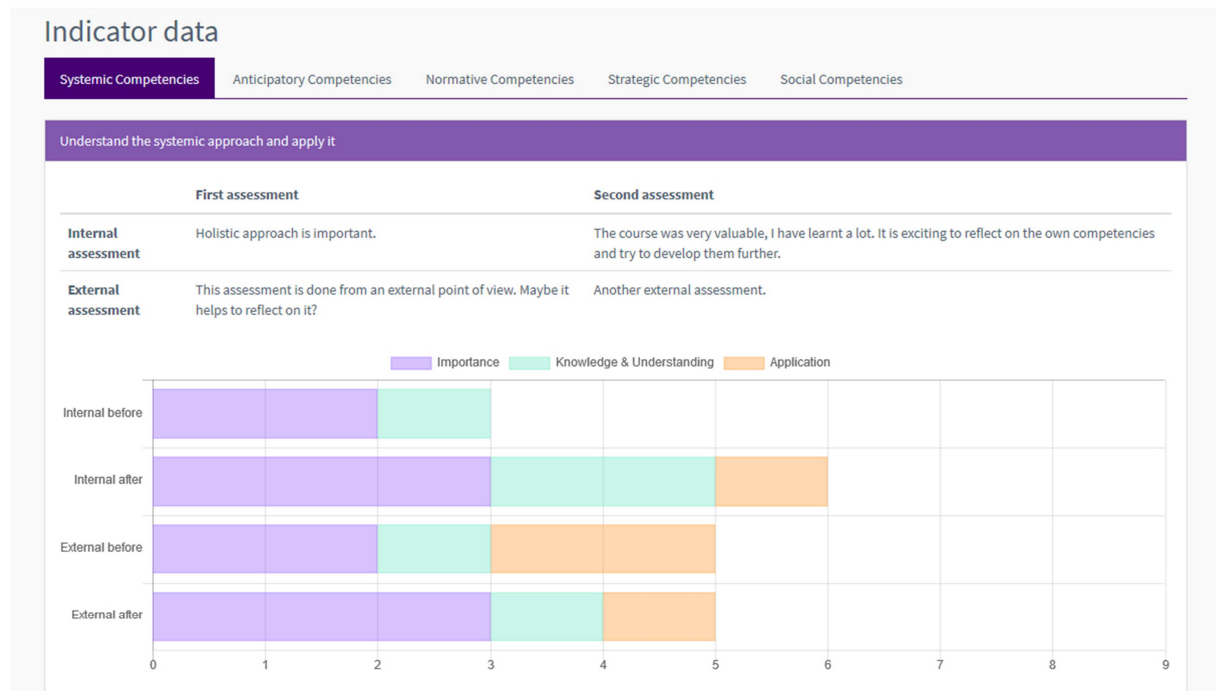


Figura: Visualizzazione della sub-competenza in un grafico a barre



This project is
financed by the
Erasmus+ Programme

Il supporto della Commissione Europea per la produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione dei suoi contenuti che riflettono esclusivamente le opinioni degli autori e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi uso possa essere fatto delle informazioni in esso contenute.

Riferimenti e Bibliografia

Bernhardt, J., Schaad, G., et al. (2017) Joint CASE Report on Cooperation between higher education institutions and companies and Evaluation of regional pilots. Deliverable of Work Package 5 (WP5) – Cooperation: Cooperation between higher education institutions and companies. Deliverable of Work Package 6 (WP6) – Pilots: Preparation and implementation of the trans-disciplinary pilots: the regional sustainability challenges. University of Natural Resources and Life Science, Vienna, Austria.

Biberhofer P, Bockwoldt L et al. (2016) Joint CASE Report on Content and Methods for the Joint Master Program on Sustainability-driven Entrepreneurship. Deliverable of WP3 Content: Sustainable socio-economic development and sustainable entrepreneurship and WP4 Methods: Inter- and transdisciplinary teaching and learning methods, Vienna University of Economics and Business, Austria, University of Vechta, Germany.

Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. New Jersey: Prentice-Hall.

Rieckmann, M. (2012). Future-oriented higher education: Which key competencies should be fostered through university teaching and learning? *Futures*, 44, pp. 127-135.

Rigg, C., & O'Dwyer, B. (2012). Becoming an entrepreneur: researching the role of mentors in identity construction. *Education + Training*, 54(4), 319–329. <http://doi.org/10.1108/00400911211236181>

Wiek, A., Withycombe, L., and Redman, C. (2011). Key Competencies in Sustainability: A Reference Framework for Academic Program Development. *Sustainability Science*, 6(2), 203-218. doi: 10.1007/s11625-011-0132-6

Wiek, A., Xiong, A., Brundiers, K., & van der Leeuw, S. (2014). Integrating problem- and project-based learning into sustainability programs. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 15(4), 431–449. <http://doi.org/10.1108/IJSHE-02-2013-0013>



This project is
financed by the
Erasmus+ Programme

Il supporto della Commissione Europea per la produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione dei suoi contenuti che riflettono esclusivamente le opinioni degli autori e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi uso possa essere fatto delle informazioni in esso contenute.