Co-funded by the European Union

Projekt: 101140058 —ERASMUS-EDU-2023-PI-ALL-INNO

SiT

Sustainability in TCLF

D4.3 Training Report with Assessment and Evaluation Results

© Mitglieder des SIT - Projekts

Co-funded by the European Union

Projektnummer: 101140058

Projektakronym: SiT

Projekttitel: Sustainability in TCLF

Titel des Deliverables: Training Report with Assessment and Evaluation Results

Nummer des Deliverables: D4.3

Arbeitspaket: WP4

Task: T4.5

Typ: [R — Dokument, Bericht]

Verbreitungsebene: PU – Öffentlich

Version: 1

Abgabetermin: M30

Schlüsselwörter: Plattform, E-Learning, MOOC, Online-Schulung, Pilotprojekt, Evaluation

Zusammenfassung: Dieser Bericht beschreibt die Ergebnisse des Pilotprojekts und beinhaltet die Verfahren zur Auswahl der Lernenden, die aufgetretenen Probleme, die wichtigsten Stärken und Schwächen der Schulung, die Ergebnisse der Bewertung der Lernziele sowie die Evaluation des Schulungsverfahrens.

Sprache: Deutsch

Leitung: ICEP und FPEmpresa

Autoren: ICEP und FPEmpresa

Mitwirkende: Feedback und Anregungen von allen Partnern

Veröffentlichungsdatum: 31.07.2026

© Mitglieder des SIT - Projekts

CC-LIZENZEN

D4.3 Training Report with Assessment and Evaluation Results © 2025 by SiT - Sustainability in TCLF ist lizenziert unter Attribution-ShareAlike 4.0 International

Lieferschein

	Name	Partner	Datum
Autor*in	Guillermo Gonzálbez	FPEmpresa	23.07.2026
Geprüft und genehmigt von	Christina Harms	ITKAM	23.07.2026
Endgültig genehmigt von	Christina Harms	ITKAM	29.07.2026

PROJEKTZUSAMMENFASSUNG

Das SiT-Projekt umfasst 15 Partner aus 8 EU-Ländern. Das Konsortium setzt sich aus Organisationen der Berufsbildung, der beruflichen Weiterbildung, der Hochschulbildung und Wirtschaftsvertreter*innen zusammen, um eine Brücke zwischen Bildung und Arbeitsmarkt zu schlagen.

Das Projekt zielt darauf ab, Innovationen in den Bereichen Aus- und Weiterbildung im Bereich der Textil-, Kleidungs-, Leder- und Schuhherstellung (TCLF) zu fördern. Es konzentriert sich auf das Potenzial der grünen Transformation und die Entwicklung neuer Schulungsmodule zur Schließung von Qualifikationslücken.

SO1: Entwicklung einer Trainingsstruktur, die auf den für den grünen Wandel des TCLF-Sektors erforderlichen bestehenden und neu entstehenden Kompetenzen basiert und auf den Prinzipien der nachhaltigen und zirkulären Wirtschaft fußt.

SO2: Entwicklung innovativer und multidisziplinärer Lehrpläne für die Hochschulbildung und die berufliche Aus- und Weiterbildung, basierend auf Lernenden-zentriertem, aktivem, problem- und praxisorientiertem Lernen, wobei auch Mobilitätsmöglichkeiten für Lernende zum Thema der grünen Transformation des TCLF-Sektors gefördert werden.

SO3: Förderung des Erwerbs von fachspezifischen, übergreifenden und umweltbezogenen Kenntnissen, Kompetenzen und Fähigkeiten im Bereich TCLF für Lernende (Studierende/Auzubildende/KMU-Inhaber*innen/Angestellte/Führungskräfte) mit dem Ziel, ihnen die entsprechenden beruflichen Kompetenzen zu vermitteln, um die Lücke zu den Bedürfnissen des Arbeitsmarktes zu schließen, Weiterbildung und Umschulung von Arbeitnehmenden/KMU-Inhabern und Mitarbeitenden, um ihre Profile/Unternehmen an die neuen Anforderungen des Arbeitsmarktes im Hinblick auf die grüne Transformation des TCLF-Sektors anzupassen.

SO4: Förderung des Wissensaustauschs und der gemeinsamen Wissensentwicklung zwischen Hochschulbildung/Forschung und beruflicher Bildung und Ausbildung, dem öffentlichen Sektor und dem Wirtschaftssektor, um zu Innovationen in der Geschäftsmodellierung sowie in der Aus- und Weiterbildung beizutragen.

SO5: Um den oben genannten Herausforderungen zu begegnen, soll die Entwicklung eines unterstützenden Ökosystems für die grüne Transformation der Kleinst-, Klein- und Mittelbetriebe im TCLF-Sektor und von Start-ups gefördert werden. Dies soll in Form einer

© Mitglieder des SIT - Projekts
Projekt: 101140058 — SIT — ERASMUS-EDU-2023-PI-ALL-INNO

interaktiven Plattform und eines lokalen Zentrums geschehen, das auf der Schaffung lokaler Multi-Akteur-Netzwerke basiert, die alle potenziellen Interessengruppen für grüne Lösungen einbeziehen.

© Mitglieder des SIT - Projekts
Projekt: 101140058 — SIT — ERASMUS-EDU-2023-PI-ALL-INNO

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung 1
2. Einleitung 3
   2.1 Zweck dieses Berichts 3
   2.2 WP4 Überblick und Ziele 3
3. Methodik des Pilotings 5
   3.1 Framework 5
   3.2 Trainingsmethoden 5
   3.3 Rahmenwerk für Datenerfassung und -monitoring 7
   3.4 Zusammenfassung der Pilotergebnisse 8
4. Umsetzung der Pilotierung auf Länderebene 12
   4.1 Bulgarien 12
      4.1.1 Kontext und Teilnehmende 12
      4.1.2 Pilotimplementierung 14
      4.1.3 Bewertung und Ergebnisse 21
      4.1.4 Mentoring- und Unterstützungsaktivitäten 23
      4.1.5 Herausforderungen und gewonnene Erkenntnisse 24
      4.1.6 Verbreitungsmaßnahmen 26
   4.2 Kroatien 27
      4.2.1 Kontext und Teilnehmende 27
      4.2.2 Pilotimplementierung 29
      4.2.3 Bewertung und Ergebnisse 34
      4.2.4 Mentoring- und Unterstützungsaktivitäten 39
      4.2.5 Herausforderungen und gewonnene Erkenntnisse 40
      4.2.6 Verbreitungsmaßnahmen 41
   4.3 Estland 44
      4.3.1 Kontext und Teilnehmende 44
      4.3.2 Pilotimplementierung 45
      4.3.3 Bewertung und Ergebnisse 50
      4.3.4 Mentoring- und Unterstützungsaktivitäten 52
      4.3.5 Herausforderungen und gewonnene Erkenntnisse 53
      4.3.6 Verbreitungsmaßnahmen 55
   4.4 Deutschland 59
      4.4.1 Kontext und Teilnehmende 59
      4.4.2 Pilotimplementierung 61
      4.4.3 Bewertung und Ergebnisse 67
      4.4.4 Mentoring- und Unterstützungsaktivitäten 68
      4.4.5 Herausforderungen und gewonnene Erkenntnisse 69
      4.4.6 Verbreitungsmaßnahmen 70
   4.5 Griechenland 73
      4.5.1 Kontext und Teilnehmende 73

© Mitglieder des SIT - Projekts

Projekt: 101140058 — SIT — ERASMUS-EDU-2023-PI-ALL-INNO

4.5.2 Pilotimplementierung 74
4.5.3 Bewertung und Ergebnisse 78
4.5.4 Mentoring- und Unterstützungsaktivitäten 80
4.5.5 Herausforderungen und gewonnene Erkenntnisse 82
4.5.6 Verbreitungsmaßnahmen 83
4.6 Italien 87
4.6.1 Kontext und Teilnehmende 87
4.6.2 Pilotimplementierung 89
4.6.3 Bewertung und Ergebnisse 98
4.6.4 Mentoring- und Unterstützungsaktivitäten 104
4.6.5 Herausforderungen und gewonnene Erkenntnisse 106
4.6.6 Verbreitungsmaßnahmen 108
4.7 Spanien 118
4.7.1 Kontext und Teilnehmende 118
4.7.2 Pilotimplementierung 120
4.7.3 Bewertung und Ergebnisse 126
4.7.4 Mentoring- und Unterstützungsaktivitäten 131
4.7.5 Herausforderungen und gewonnene Erkenntnisse 134
4.7.6 Verbreitungsmaßnahmen 137
5. Ergebnisse und Auswertung 147
5.1 Bewertung der Lernergebnisse 147
5.2 Bewertung des Trainings 150
5.3 Erreichen der WP4-KPIs 161
5.4 Wichtigste Ergebnisse und Empfehlungen 162
Wichtigste quantitative und regionale Ergebnisse 163
Kurs und Inhalt 163
Empfehlungen für die zukünftige Implementierung und Skalierbarkeit 164
6. Länderübergreifende Analyse 166
6.1 Vergleichende Analyse 166
6.2 Wichtigste Erkenntnisse 167
6.3 Impact-Einschätzung 169
7. Schlussfolgerungen 171
8. Empfehlungen 173
8.1 Methodische Empfehlungen 173
8.2 Operative Empfehlungen 174
8.3 Empfehlungen zur Nachhaltigkeit und Nutzung 175

© Mitglieder des SIT - Projekts
Projekt: 101140058 — SIT — ERASMUS-EDU-2023-PI-ALL-INNO

1. Zusammenfassung

Im Rahmen des Arbeitspakets 4 (WP4) führte das Projekt SiT – Sustainability in TCLF eine Pilotphase durch, um die zur Unterstützung des ökologischen Wandels in der Textil-, Bekleidungs-, Leder- und Schuhindustrie entwickelten Schulungsprogramme zu validieren und zu verbessern. Die Pilotphase testete die Effektivität, Relevanz und Anwendbarkeit des SiT-Schulungsmodells in verschiedenen Bildungs- und Berufskontexten mit Fokus auf die Entwicklung ökologischer, funktionaler und übergreifender Kompetenzen.

Das Pilotprojekt wurde in sieben europäischen Ländern (Bulgarien, Kroatien, Estland, Deutschland, Griechenland, Italien und Spanien) mithilfe eines gemeinsamen, an die jeweiligen nationalen Gegebenheiten angepassten Qualitätsrahmens umgesetzt. Die Teilnehmenden waren eine vielfältige Gruppe von Lernenden und Interessengruppen, darunter Studierende, Teilnehmende der beruflichen Aus- und Weiterbildung, Unternehmen, Lehrende und Branchenvertreter*innen.

Das SiT-Schulungsmodell kombinierte drei sich ergänzende Lernwege: einen MOOC im Selbststudium, der Grundlagenwissen zu Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft vermittelte; projektbasiertes Lernen (PBL), das die Anwendung des Wissens durch praktische Projekte und Zusammenarbeit förderte; und arbeitsplatzbasiertes Lernen (WBL), das den Lernenden die direkte Interaktion mit Unternehmen und realen Arbeitsumgebungen ermöglichte. Ein internationales Bootcamp stärkte die Zusammenarbeit, den Wissensaustausch und die Vernetzung zwischen Lernenden, Lehrenden und Branchenakteuren zusätzlich.

Das Pilotprojekt bestätigte erfolgreich den SiT-Bildungsansatz und demonstrierte dessen Fähigkeit, relevante und praxisorientierte Lernmöglichkeiten für den TCLF-Sektor zu bieten. In den teilnehmenden Ländern erreichten die Initiative über 715 Lernende, von denen 270 Kurse erfolgreich abschlossen und 169 ICEP-Zertifikate verliehen bekamen. Darüber hinaus nahmen mehr als 367 Teilnehmende an Blended-Learning- und problemorientierten Lernaktivitäten teil, während 63 Lernende an arbeitsplatzbasierten Lernerfahrungen teilnahmen.

Die Auswertungsergebnisse bestätigten eine hohe Zufriedenheit der Teilnehmenden, wobei die durchschnittlichen Bewertungen durchweg über 4 von 5 Punkten lagen. Besonders geschätzt wurden von den Lernenden die Relevanz der Schulungsinhalte, die Expertise der Lehrenden und Branchenexpert*innen, die Praxisorientierung der Aktivitäten sowie die Möglichkeiten, das Gelernte mit realen Herausforderungen der Branche zu verknüpfen.

Die Auswertung der Lernergebnisse zeigte, dass die SiT-Programme die für den grünen Wandel im Rahmen des TCLF erforderlichen Schlüsselkompetenzen wirksam stärkten. Dazu gehören Kenntnisse über die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft, nachhaltige Produktion, Ressourceneffizienz, Innovation, Unternehmertum, Kommunikation, Teamarbeit, Problemlösung und Projektmanagement.

Insgesamt bestätigte sich, dass das SiT-Schulungsmodell ein effektiver, skalierbarer und übertragbarer Ansatz zur Förderung nachhaltigkeitsorientierter Weiterbildung und Umschulung in ganz Europa ist. Die gesammelten Erkenntnisse bilden eine solide Grundlage für die weitere Nutzung der SiT-Ergebnisse und für die zukünftige Entwicklung von Schulungsinitiativen, die den sich wandelnden Qualifikationsbedarf des TCLF-Sektors decken.

2. Einleitung

2.1 Zweck dieses Berichts

Dieser Bericht beschreibt die Durchführung, Evaluierung und Bewertung der Pilotaktivitäten im Rahmen von Arbeitspaket 4 des SiT-Projekts. Hauptziel ist die Dokumentation des Pilotprozesses in den teilnehmenden Ländern, die Bewertung der Effektivität der entwickelten Lernpfade und Schulungsmethoden sowie die Evaluierung, inwieweit die Projektziele und die erwarteten Lernergebnisse erreicht wurden.

Der Bericht bietet einen umfassenden Überblick über die Durchführung des SiT-Schulungsprogramms, einschließlich der Einbindung von Lernenden, Lehrenden und Branchenvertreter*innen, der Umsetzung der Lernaktivitäten, der Bewertung der Lernerfolge und der gesamten Schulungserfahrung. Er benennt die wichtigsten Ergebnisse, die bei der Umsetzung aufgetretenen Herausforderungen, die gewonnenen Erkenntnisse und gibt Empfehlungen für die zukünftige Nutzung und Übertragbarkeit des Schulungsmodells.

Darüber hinaus trägt der Bericht zur Validierung des im Rahmen des Projekts entwickelten pädagogischen Ansatzes bei, indem er Belege für dessen Relevanz und Wirksamkeit bei der Unterstützung des grünen Wandels im TCLF-Sektor durch innovative, flexible und praxisorientierte Lernmöglichkeiten liefert.

2.2 WP4 Überblick und Ziele

Arbeitspaket 4 (WP4) konzentriert sich auf die Erprobung und Validierung der in den vorangegangenen Phasen des SiT-Projekts entwickelten Schulungsprogramme und Lehrmaterialien. Aufbauend auf den im Rahmen von Arbeitspaket 3 (WP3) entworfenen Lehrplänen, Schulungsmodulen und pädagogischen Ansätzen zielte WP4 darauf ab, deren Effektivität, Relevanz und Anwendbarkeit in realen Lernumgebungen mit Lernenden, Fachkräften, Lehrenden und Vertreter*innen des TCLF-Sektors zu bewerten.

Die Hauptziele von Arbeitspaket 4 waren:

- Erprobung der SiT-Schulungsprogramme in verschiedenen nationalen Kontexten und Bildungseinrichtungen
- Überprüfung der Qualität, Relevanz und Effektivität der entwickelten Lehrpläne, Schulungsmaterialien und Lernressourcen

- Beurteilung der Effektivität der angewandten pädagogischen Ansätze, einschließlich Blended Learning, PBL und WBL
- Bewertung, inwieweit die Teilnehmenden die im SiT-Schulungsrahmen definierten Lernziele und Kompetenzen erreicht haben
- Sammeln und Analyse des Feedbacks von Lernenden, Lehrenden, Mentor*innen und Branchenvertreter*innen, um Verbesserungspotenziale zu identifizieren und die weitere Verfeinerung des Ausbildungsmodells zu unterstützen
- einen Beitrag zur Weiterbildung und Umschulung aktueller und zukünftiger TCLF-Fachkräfte zu leisten und so den Übergang des Sektors hin zu nachhaltigeren und zirkuläreren Praktiken zu unterstützen

Die Pilotphase war ein entscheidender Schritt zur Validierung des SiT-Modells. Die entwickelten Ressourcen und Methoden wurden in verschiedenen realen Kontexten getestet. Die während der Implementierung gewonnenen Erkenntnisse lieferten wichtige Hinweise auf die Effektivität, Übertragbarkeit, Skalierbarkeit und langfristige Nachhaltigkeit des Schulungskonzepts und unterstützen dessen zukünftige Nutzung und Anpassung in unterschiedlichen Bildungs- und Berufsfeldern.

3. Methodik des Pilotings

3.1 Framework

Die Umsetzung des SiT-Pilotprojekts folgte einem festgelegten Rahmen, um Einheitlichkeit, Qualität und Vergleichbarkeit in allen teilnehmenden Ländern zu gewährleisten. Obwohl jeder Partner bestimmte Aktivitäten an seinen nationalen Kontext und die Merkmale seiner Zielgruppen anpasste, wurden alle Pilotmaßnahmen gemäß den für das Projekt definierten gemeinsamen Richtlinien und Verfahren durchgeführt.

Für die Rekrutierung von Lernenden und Lehrenden, die Organisation der Lernaktivitäten, die Durchführung von Mentoring- und Tutoringprozessen, die Bewertung der Lernergebnisse sowie die Erhebung von Monitoring- und Evaluierungsdaten wurde ein standardisiertes Vorgehen gewählt. Dies ermöglichte es allen Partnern, zu einem kohärenten Pilotprozess beizutragen und gleichzeitig sicherzustellen, dass lokale Bedürfnisse und Besonderheiten angemessen berücksichtigt wurden.

Die Pilotumsetzung orientierte sich eng an den im Rahmen von Arbeitspaket 3 entwickelten Ressourcen und pädagogischen Prinzipien. Insbesondere basierten die Aktivitäten der Pilotphase auf den im SiT-Schulungstoolkit definierten Methoden, Lernzielen, Schulungsmodulen und praktischen Übungen. Diese Ausrichtung gewährleistete, dass die Lehrpläne und Schulungsmaterialien in realen Bildungs- und Berufsumgebungen getestet und validiert werden konnten und somit wertvolles Feedback für deren Weiterentwicklung und Nutzung lieferten.

Darüber hinaus erleichterte die regelmäßige Abstimmung zwischen den Projektpartnern den Informationsaustausch, die Überwachung des Fortschritts und die Durchführung von Korrekturmaßnahmen, wann immer dies erforderlich war, und trug somit zur Gesamtqualität und Effektivität des Pilotprozesses bei.

3.2 Trainingsmethoden

Das SiT-Training verfolgte einen Lernenden-zentrierten und kompetenzbasierten Ansatz, der verschiedene Trainingsmethoden kombinierte, um den Erwerb von grünen, übergreifenden und branchenspezifischen Kompetenzen zu fördern, die für den TCLF-Sektor relevant sind.

MOOC

Die erste Phase basierte auf der Teilnahme am SiT Massive Open Online Course (MOOC). Die Lernenden griffen über die Projektplattform auf die Schulungsmodule zu und absolvierten die Lernaktivitäten in ihrem eigenen Tempo. Der MOOC bot flexiblen Zugang zu Bildungsressourcen, darunter Lernmaterialien, Multimedia-Inhalte, Prüfungen und Selbstevaluationsaufgaben, und ermöglichte es den Teilnehmenden, grundlegendes Wissen zu den Themen Nachhaltigkeit und grüne Transformation aufzubauen.

Projektbasiertes Lernen (PBL)

Problembasiertes Lernen (PBL) wurde während der gesamten Blended-Learning-Phase eingesetzt, um die aktive Teilnahme und die kollaborative Wissensgenerierung zu fördern. Die Lernenden wurden ermutigt, sowohl einzeln als auch in Gruppen reale Herausforderungen zu analysieren, praktische Lösungen zu entwickeln und das im Online-Training erworbene Wissen anzuwenden. Aktivitäten wie Fallstudien, Diskussionen, Gruppenprojekte und Problemlösungsübungen stärkten kritisches Denken, Kreativität und Innovationsfähigkeit.

Arbeitsplatzbasiertes Lernen (WBL)

Das arbeitsplatzbasierte Lernen (WBL) bildete die praktische Dimension des Pilotprojekts. Durch die Zusammenarbeit mit Unternehmen und Organisationen aus dem Bereich TCLF hatten die Lernenden die Möglichkeit, ihr Wissen in realen Arbeitsumgebungen anzuwenden. Aktivitäten wie Praktika, Betriebsbesichtigungen, Hospitationen, branchenspezifische Workshops und Kooperationsprojekte trugen dazu bei, die Verbindung zwischen Ausbildung und Arbeitsmarktbedürfnissen zu stärken und gleichzeitig die Entwicklung praktischer und beruflicher Kompetenzen zu fördern.

Blended-Learning-Ansatz

Das SiT-Schulungsmodell kombinierte Online-Lernen mit Präsenzveranstaltungen und kollaborativen Aktivitäten zu einem Blended-Learning-Ansatz. Diese Methodik verband die Flexibilität des digitalen Lernens mit den Vorteilen direkter Interaktion, praktischer Übungen, Gruppenarbeit, Workshops und Mentoring-Sitzungen. Die Kombination verschiedener Lernumgebungen ermöglichte es den Teilnehmenden, schrittweise Wissen zu erwerben, Kompetenzen zu entwickeln und diese in authentischen beruflichen Kontexten anzuwenden.

3.3 Rahmenwerk für Datenerfassung und -monitoring

Zur Beurteilung der Effektivität der Pilotaktivitäten und zur Messung der Zielerreichung sowie der wichtigsten Leistungsindikatoren des Projekts wurde ein umfassendes Monitoring- und Evaluierungsmodell implementiert.

Der Monitoringprozess konzentrierte sich auf die Erhebung quantitativer und qualitativer Daten in allen Phasen des Pilotprojekts. Besonderes Augenmerk lag dabei auf der Teilnahmequote, dem Engagement der Lernenden, dem Kursabschluss, dem Erreichen der Lernziele, der Zufriedenheit mit den Schulungsmaßnahmen und der Gesamteffektivität der angewandten Methoden.

Zu den wichtigsten Indikatoren, die während der Pilotphase überwacht wurden, gehörten:

- Anzahl der Lernenden, die an MOOC-, Blended-Learning- und WBL-Aktivitäten teilnahmen
- Abschlussquoten von Kursen und Modulen
- Bewertungsergebnisse und Erreichen der Lernziele
- Teilnahme an Mentoring- und Unterstützungsaktivitäten
- Zufriedenheitsgrade von Lernenden und Lehrenden
- Beteiligung von Unternehmen und Interessengruppen an WBL-Aktivitäten
- Erreichen der Ziele und KPIs von WP4

Zur Unterstützung der Datenerfassung und -überwachung wurden während der gesamten Pilotphase verschiedene Instrumente eingesetzt, darunter:

- Registrierungs- und Teilnahme-Daten
- Fragebögen vor und nach der Schulung
- Zufriedenheitsumfragen unter Lernenden und Trainer*innen
- Berichte zu Fokusgruppen und qualitative Feedbackformulare
- Gemeinsame Dashboards für Überwachung und Berichterstattung
- von Projektpartnern verwendete Tracking-Tools basierend auf Excel
- die von der MOOC-Plattform generierten Lernanalysen Daten zu Einschreibung, Fortschritt, Abschluss und Bewertung
- Nachweise zu Blended Learning- und WBL- Aktivitäten

Die mithilfe dieser Instrumente gesammelten Informationen bildeten die Grundlage für die Beurteilung der Lernergebnisse, die Bewertung der Schulungsverfahren, die Messung der KPI-Erreichung und die Entwicklung der in diesem Bericht präsentierten Empfehlungen.

3.4 Zusammenfassung der Pilotergebnisse

Eine detaillierte Analyse der Pilotstudienergebnisse findet sich in Kapitel 5. Hier eine Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse:

- Bulgarien: 89 MOOC-Einschreibungen, 47 Abschlüsse und 30 verliehene ICEP-Zertifikate.
- Kroatien: 54 MOOC-Einschreibungen, 26 Abschlüsse und 3 verliehene ICEP-Zertifikate.
- Estland: 100 MOOC-Einschreibungen, 53 Abschlüsse und 27 verliehene ICEP-Zertifikate.
- Deutschland: 150 MOOC-Einschreibungen, 29 Abschlüsse und 16 verliehene ICEP-Zertifikate.
- Griechenland: 30 MOOC-Einschreibungen, 8 Abschlüsse und 0 verliehene ICEP-Zertifikate.
- Italien: 127 MOOC-Einschreibungen, 30 Abschlüsse und 10 verliehene ICEP-Zertifikate.
- Spanien: 148 MOOC-Einschreibungen, 71 Abschlüsse und 54 verliehene ICEP-Zertifikate.
- Sonstige: 17 MOOC-Einschreibungen aus anderen Ländern, 6 Abschlüsse aus anderen Ländern und 29 Personen, die von ICEP in Englisch zertifiziert wurden.

Abschlussraten

Die Abschlussquoten variierten je nach Land, was die unterschiedlichen Teilnehmendenprofile und den freiwilligen Charakter des selbstgesteuerten Online-Lernens widerspiegelte:

- Bulgarien: Abschlussquote von ca. 53 % (47 Abschlüsse von 89 Einschreibungen).
- Kroatien: Abschlussquote von ca. 48 % (26 Abschlüsse von 54 Einschreibungen).
- Estland: Abschlussquote von ca. 53 % (53 Abschlüsse von 100 Einschreibungen).
- Deutschland: Abschlussquote von ca. 19 % (29 Abschlüsse bei 150 Einschreibungen).
- Griechenland: Abschlussquote von ca. 28 % (8 Abschlüsse von 30 Einschreibungen).
- Italien: Abschlussquote von ca. 24 % (30 Abschlüsse bei 127 Einschreibungen).

- Spanien: Abschlussquote von ca. 48 % (71 Abschlüsse von 148 Einschreibungen).

Trotz der für MOOCs typischen, erwartungsgemäß hohen Abbruchquoten trug die Teilnahme an Blended-Learning-, PBL- und WBL-Aktivitäten durchweg zu einem höheren Engagement und einer besseren Bindung der Lernenden bei.

Land	**MOOC-Teilnehmende**	**MOOC-Abschlüsse**	**ICEP-Zertifikate verliehen**	**Teilnehmende PBL/Blended Learning**	**WBL Teilnehmende**
Bulgarien	89	47	30	28	9
Kroatien	54	26	3	33	4
Estland	100	53	27	101*	4
Deutschland	150	29	16	17	6
Griechenland	30	8	0	19	6
Italien	127	30	10	17	7
Spanien	148	71	54	152**	27

* Estland meldet die Teilnehmendenzahlen verschiedener Seminare, Konferenzen und Studienbesuche. Die Daten geben die erfasste Teilnahme und nicht die Anzahl der einzelnen Teilnehmenden wieder.

** Spanien meldet 27 Teilnehmenden an Webinar 1, 76 an Webinar 2 und 49 an Webinar 3, insgesamt also 152 Teilnehmende. Einige Teilnehmende besuchten mehrere Veranstaltungen; daher stellt diese Zahl nicht die Anzahl der einzelnen Teilnehmenden dar.

Zufriedenheitswerte

Das im gesamten Konsortium gesammelte Feedback deutet auf eine hohe Zufriedenheit der Teilnehmenden mit dem Schulungserlebnis hin.

Die Lernenden hoben immer wieder Folgendes hervor:

- die Qualität und Relevanz der Schulungsinhalte
- die Expertise der Lehrenden und Gastredner*innen
- die praktische Ausrichtung der Aktivitäten
- die Möglichkeit, mit Unternehmen und Branchenexpert*innen in Kontakt zu treten

- die Kombination von Online-Lernen mit praktischen Erfahrungen und Erfahrungen am Arbeitsplatz

In allen Ländern, in denen Zufriedenheitsumfragen durchgeführt wurden, lagen die durchschnittlichen Bewertungen durchweg über 4 von 5 Punkten. Dies bestätigt ein hohes Maß an Zufriedenheit mit der Qualität der Inhalte, der praktischen Relevanz der Aktivitäten, der Expertise der Lehrenden und der Interaktion mit den Akteuren der Branche.

Erreichen der Lernziele

Die Auswertungsergebnisse zeigen, dass die SiT-Schulungsprogramme die Erreichung der angestrebten Lernergebnisse in allen drei Kompetenzdimensionen effektiv unterstützt haben.

Die Teilnehmenden stärkten ihre:

- grünen Kompetenzen, einschließlich Wissen zu Prinzipien der Kreislaufwirtschaft, nachhaltigen Produktionssystemen, Textilrecycling, biobasierten Materialien, Umweltvorschriften und Ressourceneffizienz.
- funktionalen Kompetenzen, darunter nachhaltige Geschäftsmodelle, Recyclingtechnologien, Innovationsmanagement, nachhaltige Produktentwicklung, Unternehmertum und branchenspezifisches technisches Wissen.
- transversalen Kompetenzen, darunter Kommunikationsfähigkeit, Teamfähigkeit, Kreativität, Problemlösungskompetenz, kritisches Denken, Projektmanagementfähigkeit, Anpassungsfähigkeit und interkulturelle Zusammenarbeit.

Die Kombination aus MOOCs, Blended-Learning-Aktivitäten, Workshops, Studienbesuchen, internationalen Mobilitätserfahrungen und arbeitsplatzbezogenem Lernen erwies sich als besonders effektiv bei der Förderung des Wissenstransfers in die Praxis.

Erreichen der Key Performance Indicators

Die Umsetzung hat die für Arbeitspaket 4 festgelegten Hauptziele und Leistungsindikatoren erfolgreich erreicht:

- Validierung der SiT-Lehrpläne und Lernressourcen in sieben europäischen Ländern durch die Teilnahme von 715 Lernenden.
- Die Teilnahme von 715 Lernenden aus der beruflichen Aus- und Weiterbildung, der Hochschulbildung und dem Berufsleben führte zu 270 erfolgreichen Kursabschlüssen.

- Insgesamt wurden bis Ende Juni 2026 169 ICEP-Zertifizierungen erstellt.
- Erfolgreiche Implementierung von MOOC-, Blended - Learning-, PBL- und WBL-Methoden.
- Starke Beteiligung von Unternehmen, Forschungsorganisationen, Sozialunternehmen und Branchenexpert*innen an den Lernaktivitäten.
- Nachweislicher Erwerb von grünen, funktionalen und übergreifenden Kompetenzen, die für die grüne Transformation des TCLF-Sektors relevant sind.
- Validierung eines skalierbaren und übertragbaren Bildungsmodells, das in der Lage ist, künftige Weiterbildungs- und Umschulungsinitiativen in Europa zu unterstützen.

4. Umsetzung der Pilotierung auf Länderebene

4.1 Bulgarien

4.1.1 Kontext und Teilnehmende

Nationaler Kontext

Das bulgarische Pilotprojekt wurde gemeinsam von der Industrie- und Handelskammer Plovdiv (PCCI), der Nationalen Berufsfachschule für Textil und Mode „Dimitar Talev“ in Gotse Delchev (NPG) und PirinTex durchgeführt. Das Pilotprojekt kombinierte zwei sich ergänzende Umsetzungsstränge: einen berufsbildenden Strang für Schüler*innen der Oberstufe der NPG mit dem Schwerpunkt „Technologie und Produktion von Bekleidung“, der in enger Zusammenarbeit mit PirinTex als Industriepartner angeboten wurde, und einen breiter angelegten Strang für junge Modedesigner*innen, Unternehmer*innen und Nachwuchskräfte aus Plovdiv und Sofia, koordiniert von der PCCI. Die Umsetzung umfasste Online-Lernen über die SiT-MOOC-Plattform, problemorientiertes Lernen (PBL) in Präsenz (Studienbesuche, Workshops und Vorlesungen) sowie praxisorientiertes Lernen durch Hospitationen und Praktika bei PirinTex.

Gotse Delchev, der Standort von NPG und PirinTex, bot ein besonders günstiges Ausbildungsumfeld: Die beiden Einrichtungen liegen fußläufig voneinander entfernt, was den logistischen Aufwand für Studienbesuche und praxisorientiertes Lernen erheblich reduzierte und eine enge, kontinuierliche Zusammenarbeit zwischen der Berufsschule und dem Gastunternehmen ermöglichte. PirinTex ist ein großer Bekleidungshersteller mit rund 1.200 Arbeitsplätzen und bietet den Lernenden direkte Einblicke in die industrielle Produktion, das Umweltmanagement und nachhaltige Praktiken. NITEX EOOD, ein kleinerer Hersteller von Gummibändern, Kordeln und anderen Textilkomponenten aus dem nahegelegenen Koprivlen, brachte die Perspektive eines KMU ein. In Plovdiv und Sofia ermöglichte das Netzwerk von PCCI mit Designer*innen, Unternehmer*innen und Branchenkontakten – verstärkt durch die Teilnahme an der Internationalen Messe Plovdiv (TexTaylor Expo) – dem Pilotprojekt, Modeexperten und Nachwuchsdesigner*innen über den Rahmen der Berufsschulen hinaus zu erreichen.

Zielgruppen

In Bulgarien wurden folgende Zielgruppen erreicht:

- Berufsschüler*innen (NPG-Schüler*innen der Sekundarstufe II mit Schwerpunkt Bekleidungstechnologie und -produktion)
- junge Modedesigner*innen und Nachwuchstalente aus Plovdiv und Sofia;
- Fachkräfte/Angestellte aus dem Textil- und Modesektor
- Lehrende und Mentor*innen von NPG, PCCI und PirinTex
- Branchenexpert*innen von PirinTex und NITEX

Teilnehmendenübersicht

An der Umsetzung waren Teilnehmende mit unterschiedlichem Bildungs- und Berufshintergrund beteiligt, von Schüler*innen der Oberstufe im Alter von 16 bis 19 Jahren bis hin zu erwachsenen Designer*innen, Unternehmer*innen und Nachwuchsfachkräften im Alter von bis zu etwa 40 Jahren.

Ein erster Workshop zur Trainerausbildung und Einarbeitung fand am 2. Dezember 2025 online statt und brachte 7 Lehrende (1 Mann, 6 Frauen) von PCCI, NPG und PirinTex zusammen, um sich auf die Implementierungsphasen, die Aufgabenverteilung und den Verbreitungsplan abzustimmen.

Bei NPG haben mindestens 15 Lernende Phase 1 (den MOOC) abgeschlossen. Am 9. März 2026 fand in den Räumlichkeiten von NPG in Gotse Delchev ein vorbereitender Workshop unter der Leitung von Sonia Vodenova statt. An diesem Workshop nahmen 12 Personen teil – die für Phase 2 ausgewählten MOOC-Lernenden sowie Dozenten aus Phase 1 und 2 –, um die MOOC-Erfahrung zu evaluieren und die Teilnehmenden in Phase 2 zu integrieren.

Phase 2 (Blended Learning) bei NPG umfasste 8 Lernende (3 Männer, 5 Frauen), 2 Lehrende (1 Mann, 1 Frau), 2 Expertinnen und Experten, eine Verwaltungsangestellte sowie einen Vertreter eines Industriepartners. Die WBL-Phase (Phase 3) umfasste dieselben 8 Lernenden (3 Männer, 5 Frauen), die von 2 Lehrenden (1 Mann, 1 Frau) betreut wurden.

Im Rahmen des von PCCI koordinierten Programms fand ein Informationstag auf der TexTaylor Expo in Plovdiv statt, an dem rund 20 Lernende und Interessierte zum SiT MOOC und dem bevorstehenden Studienbesuch teilnahmen. Der gemeinsame Studienbesuch bei PirinTex und NITEX (2.–4. April 2026) umfasste 13 Modedesigner*innen und Nachwuchskräfte aus Plovdiv und Sofia (5 Männer, 7 Frauen), 15 NPG-Studierende (4 Männer, 11 Frauen), 4 Dozenten (1 Mann, 3 Frauen), 4 Projektmitarbeitende und 4 Branchenvertreter*innen von PirinTex und NITEX (1 Mann, 3 Frauen) – insgesamt 40 Teilnehmende.

Die Teilnehmenden des Pilotprojekts waren zwischen 16 und 40 Jahre alt und deckten die EQF-Niveaus 4 bis 6 ab. Ihr Bildungshintergrund reichte von beruflicher Oberstufenausbildung (NPG-Lernende) bis hin zu Hochschulbildung und Berufserfahrung in der Textil-/Bekleidungsproduktion, im Modedesign und im Unternehmertum (PCCI-Bereich).



Teilnehmende des gemeinsamen Studienbesuchs bei PirinTex, Gotse Delchev (2.–4. April 2026)

4.1.2 Pilotimplementierung

Die nationalen Pilotprojekte wurden in drei sich ergänzenden Phasen organisiert:

- **E-Learning**
- **Präsenzunterricht und problemorientiertes Lernen**
- **WBL**

mit einer zusätzlichen internationalen Dimension durch die Teilnahme am SiT International Bootcamp in Thessaloniki.

Planung und Vorbereitung

Die Planung begann am 2. Dezember 2025 mit einem Online-Workshop zur Trainerausbildung und Einarbeitung neuer Mitarbeitender. Daran nahmen Lehrende von PCCI, NPG und PirinTex teil – sowohl neue als auch bereits im Projektteam tätige –, um den Implementierungszeitplan (Oktober 2025 bis Mai 2026) abzustimmen, Aufgaben und Verantwortlichkeiten zu verteilen und einen Plan für die Verbreitung und Anmeldung zu vereinbaren. Im Rahmen des Workshops erstellten die Lehrenden außerdem Testanmeldungen auf der MOOC-Plattform, um sich mit deren Funktionen, Dashboard und Benutzeroberfläche vertraut zu machen.

Die Rekrutierung der Teilnehmenden erfolgte über institutionelle Kanäle – die Oberstufenkurse der NPG in Gotse Delchev – sowie über branchenweite Werbemaßnahmen der PCCI, darunter der Informationstag auf der TexTaylor Expo und die direkte Ansprache der Plattform-

Registrierten. Die Auswahlkriterien für den Übergang in Phase 2 und Phase 3 sahen vor, dass die Teilnehmenden Phase 1 auf der MOOC-Plattform erfolgreich abgeschlossen und ein oder zwei Zertifikate erworben hatten. Bei NPG basierte die weitere Auswahl für Phase 3 (praxisorientiertes Lernen) und das Bootcamp in Thessaloniki auf den Leistungen in Phase 1 und 2 und wurde transparent angewendet.

Am 9. März 2026 fand bei NPG ein vorbereitender Workshop unter der Leitung von Dilyana Gerdzhikova statt, um das Blended-Learning-Format der Phase 2 vorzustellen, Feedback zur MOOC-Implementierung (Lerninhalte, Benutzerfreundlichkeit der Plattform und gesamter Schulungsprozess) einzuholen, das Bootcamp in Thessaloniki (Ziele, Programm, Teilnahmevoraussetzungen und Auswahlverfahren) zu präsentieren und die nächsten Implementierungsschritte festzulegen.

Die Aktivitäten wurden an den nationalen Kontext angepasst, indem die räumliche Nähe und die bestehende Zusammenarbeit zwischen NPG und PirinTex sowie das etablierte Netzwerk von Akteuren der Textil- und Modebranche der PCCI in Plovdiv und Sofia genutzt wurden. Diese duale Struktur ermöglichte es dem Pilotprojekt, einen strukturierten, schulbasierten Berufsbildungsweg mit einem breiter angelegten, branchenweiten Programm für Designer*innen und Nachwuchskräfte zu kombinieren und gleichzeitig wichtige Präsenzveranstaltungen – den gemeinsamen Studienbesuch bei PirinTex und NITEX – zwischen den beiden Gruppen auszutauschen.



Dilyana Gerdzhikova (PCCI) stellt Phase II und das Bootcamp in Thessaloniki vor

MOOC

Die E-Learning-Phase (Phase 1) lief ab Oktober 2025 über die SiT MOOC-Plattform. Für die Online-Tutorien wurde Zoom eingesetzt. Die Teilnehmenden bearbeiteten Einführungsmodule zu Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft in der Textilindustrie, biobasierten Materialien und den beiden im Pilotprojekt thematisierten Berufsbildern: Recyclingmanager*in und Biotextiltechniker*in. Die MOOC-Phase wurde durch einen Workshop zur Trainerausbildung (2. Dezember 2025) und eine Präsenzveranstaltung zur Evaluation und Einführung bei NPG (9. März 2026) begleitet. Bei NPG schlossen mindestens 15 Teilnehmende Phase 1 ab. Im PCCI-Bereich waren nur diejenigen zur Teilnahme an den Präsenzveranstaltungen berechtigt, die den MOOC erfolgreich abgeschlossen und ein Zertifikat erhalten hatten.

Präsenzunterricht und problemorientiertes Lernen

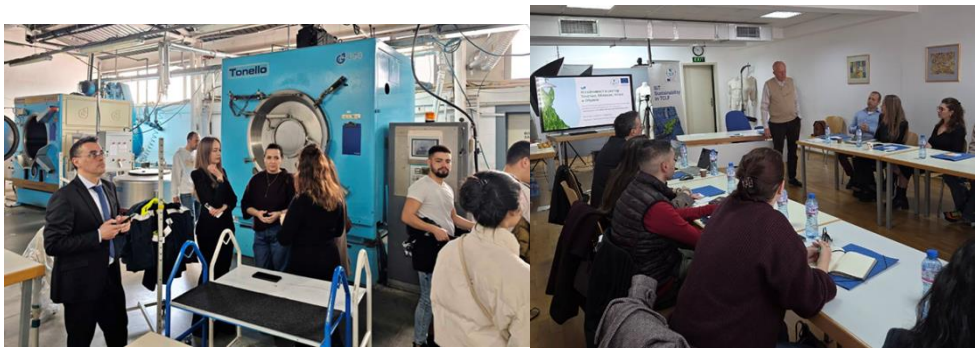
Die zweite Phase umfasste einen gemeinsamen Studienbesuch in der Industrie, einen Informationstag mit Werbeaktivitäten und ein schulbasiertes Programm mit theoretischen und projektbezogenen Einheiten an der NPG.

Infotag – TexTaylor Expo, Plovdiv, organisiert von PCCI im Rahmen der Internationalen Messe Plovdiv. Der SiT-Stand bewarb die MOOC-Plattform bei potenziellen Teilnehmenden und führte persönliche Gespräche mit bestehenden Teilnehmenden, um sie für Phase 2 zu gewinnen. Hauptaugenmerk lag auf der Bekanntmachung des bevorstehenden Studienbesuchs bei PirinTex in Gotse Delchev.

Studienbesuch – PirinTex und NITEX, Gotse Delchev und Koprivlen (2.–4. April 2026), gemeinsam organisiert von PCCI, NPG und PirinTex, kombiniert Werksbesichtigungen, Vorträge, praktische Übungen und thematische Workshops für die Lerngruppen von PCCI und NPG.

Tag 1 (Freitag, 3. April): Nach der Registrierung begrüßten die PirinTex-Manager Bertram Rollmann und Nikolay Uzunov die Teilnehmenden und stellten das Schulungsprogramm in einer von Dilyana Gerdzhikova (PCCI) und Maria Vodenicharova (PirinTex) moderierten Sitzung vor. Anschließend führte Maria Vodenicharova die Teilnehmenden durch die Produktionsanlagen. Im Konferenzsaal hielt Vanya Todorieva, Chief Environmental Officer und Spezialist für Gesundheit und Sicherheit bei PirinTex, einen Vortrag für den Bereich „Recycling Manager“. Themen waren die Einhaltung der OEKO-TEX/AMFORI-Standards, technische Dokumentation, rechtliche Anforderungen an Produktionsabfälle in der Bekleidungsindustrie sowie bewährte Verfahren im Abfallmanagement. Im Anschluss folgten praktische Übungen – Materialprüfungen in der Wasch- und Färberei sowie Live-Demonstrationen der Wasseraufbereitungsanlage und des Abfalltrennverfahrens. Nach einem

Arbeitsessen hielt Prof. Angel Terziev (Dekan der Fakultät für Energietechnik der Technischen Universität Sofia) im Rahmen des Themenbereichs „Biotextiltechniker*in“ einen Vortrag über Nachhaltigkeit im Textil-, Kühl- und Textilsektor, Digitalisierung, Kreislaufwirtschaft und den Digitalen Produktpass (DPP). Anschließend fand ein thematischer Workshop zu KI-Anwendungen und Prototypenbau aus Abfallmaterialien statt, moderiert von Fatme Kosin (Textilproduktionsingenieurin/Technologin, REFA-Abteilung). Der Tag schloss mit einem Nachmittagsbesuch bei NITEX EOOD im nahegelegenen Dorf Koprivlen, einem Hersteller von Gummibändern, Kordeln, Bändern und anderen Textilkomponenten. Zum Abendessen kehrten die Teilnehmenden ins Hotel Ognyanovo zurück und beleuchteten die Herausforderungen der nachhaltigen Produktion aus der Perspektive eines kleinen Unternehmens.



Herr Rollman, Gründer von Pirin Tex, mit einer Motivationsrede; Materialprüfung in der Wasch-/Färbewerkstatt bei PirinTex



Geführte Tour durch die Wasseraufbereitungsanlage und die Abfalltrennungsanlagen von PirinTex

Tag 2 (Samstag, 4. April): Nach der Registrierung stellten Dr. Georgi Chetrafilov (Leiter der IT-Abteilung der Berufsfachschule Nevrokop) und Schulleiterin Sonya Vodenova die aktuellen

Berufsbildungsaktivitäten der Schule sowie die duale Ausbildungskooperation mit PirinTex vor. Anschließend leitete Dr. Teodora Spasova (Nationale Kunstakademie / MINOAR OOD) eine Einheit zu Geschäftsstrategien für kleine und mittlere nachhaltige Modemarken. Themen waren Wettbewerbsfähigkeit und der Eintritt in internationale Märkte. Ergänzt wurde die Sitzung durch einen thematischen Workshop zur Entwicklung einer nachhaltig orientierten Modemarke. Dilyana Gerdzhikova (PCCI) moderierte im Anschluss eine Einheit zu Ausbildungs- und Karrieremöglichkeiten. Dabei wurden Praktikums-, Ausbildungs- und Gemeinschaftsprojektoptionen in der Branche sowie die nächsten Schritte des SiT-Pilotprojekts vorgestellt. Das Programm schloss mit einem Besuch im Werksladen und Materiallager von PirinTex, moderiert von Maria Vodenicharova. Dabei wurden der Verkaufsraum der Marke und die fertigen Produkte sowie die in der Produktion verwendeten Stoffe – einschließlich zur Wiederverwendung verfügbarer Reststoffe – präsentiert, bevor es zum Abschluss ein Mittagessen in Gotse Delchev und die Abreise gab.



Sitzung zu Ausbildungs- und Karriereentwicklungsmöglichkeiten im Rahmen des Studienbesuchs

Das Blended-Learning-Programm (April–Mai 2026) wurde von NPG als außercurriculares Programm für Lernende organisiert, die Phase 1 erfolgreich abgeschlossen hatten. Es umfasste ca. 40 Stunden pro Teilnehmenden: 16 Stunden Theorieeinheiten, 16 Stunden projektbasiertes Lernen und 8 Stunden intensiver Studienbesuch bei PirinTex. Die Forschenden Sonya Vodenova und Georgi Chetrafilov leiteten die Theorieeinheiten zu nachhaltiger Textilproduktion, Kreislaufwirtschaft, biobasierten Materialien sowie Arbeitsschutz und Sicherheit. Parallel dazu bearbeiteten die Lernenden in kleinen Teams praktische, projektbasierte Aufgaben, die auf die Profile „Recycling Manager*in“ und „Bio-Textiltechniker*in“ abgestimmt waren. Die Studienbesuche bei PirinTex konzentrierten sich auf drei Säulen: Produktionsprozesse (Materialannahme, Zuschnitt, Nähen, Montage, Veredelung, Sortierung und Logistik); Umweltmanagement (Chemikalieneinsatz beim Waschen und Färben, Wasser- und Luftqualitätsüberwachung); und Nachhaltigkeitsinitiativen

(die betriebseigene Photovoltaikanlage, Energiemonitoring und Abfalltrennung), die von den PirinTex-Expertinnen Vanya Todorieva (Umweltspezialistin und Sicherheitsbeauftragte) und Fatme Kosin (Textilproduktionsingenieurin) geleitet wurden, zusammen mit einer umfassenden Sicherheitseinweisung. In dieser Phase wurde außerdem eine Untergruppe von NPG-Teilnehmenden und -Lehrenden für das SiT International Bootcamp in Thessaloniki (Mai 2026) vorselektiert.



NPG-Lernende arbeiten während der projektbasierten Lernphase mit wiederverwerteten Textilresten.

WBL

Das arbeitsbasierte Lernen (Phase 3) fand im Juni/Juli 2026 als Job-Shadowing- und Ausbildungsprogramm bei PirinTex statt. Acht NPG-Teilnehmende (drei Männer, fünf Frauen) und ein Teilnehmender (männlich) aus Plovdiv absolvierten das intensive, einmonatige Programm mit ca. 80 Stunden. Die ausgewählten Teilnehmenden – die in Phase 1 und 2 die besten Leistungen erbracht hatten – durchliefen die für die beiden neuen Berufsprofile relevantesten Abteilungen: Umweltmanagement und Arbeitssicherheit unter der Leitung von Vanya Todorieva sowie Produktionsplanung. Die NPG-Forschenden Sonya Vodenova und Georgi Chetrafilov fungierten dabei als Mentoren, boten methodische Unterstützung, bewerteten die Lernfortschritte im Hinblick auf die Lernziele von Phase 3 und stellten die individuellen Portfolios der Teilnehmenden zusammen. Standardmäßige persönliche Schutzausrüstung wurde von PirinTex gestellt. Vor dem Betreten der Produktionsbereiche fand eine umfassende Sicherheitseinweisung statt. Bei Bedarf wurden Anpassungen am Zeitplan vorgenommen.



NPG-Lernende in persönlicher Schutzausrüstung in der Produktion während der arbeitsplatzbasierten Lernrotation bei PirinTex.



Lernende begleiten Mitarbeitende von PirinTex während der arbeitsplatzbasierten Lernphase.

Die WBL-Phase schloss mit einer Abschlussveranstaltung bei NPG ab, bei der die Ergebnisse des bulgarischen Pilotprojekts der Schulgemeinschaft, den Eltern und lokalen Akteuren präsentiert und allen Lernenden, die die drei Phasen absolviert hatten, Teilnahmebescheinigungen überreicht wurden. Für die Veranstaltung und zur breiteren lokalen Öffentlichkeitsarbeit wurden spezielle Informationsmaterialien – Poster, Banner und Broschüren mit den Projekten der Lernenden – erstellt. Jede*r Lernende erhielt eine Teilnahmebescheinigung für ihre/seine Teilnahme am arbeitsplatzbasierten Lernen.



*NPG-Lernende und Mentor*innen während der Abschlussphase der arbeitsplatzbasierten Lernphase*

4.1.3 Bewertung und Ergebnisse

Bewertungsmethodik

Die Lernerfolgskontrolle kombinierte die in die MOOC-Plattform integrierten Evaluierungsinstrumente mit qualitativen Methoden, die während der Präsenz- und WBL-Aktivitäten angewendet wurden. Dazu gehörten Feedback-Fragebögen für die Teilnehmenden, Abschlussgespräche am Ende jeder Phase, fortlaufendes informelles Feedback während der Sitzungen sowie Beobachtungen durch Lehrende und Mentoren. Individuelle Bewertungsformulare und Portfolios dienten der Dokumentation des Lernfortschritts in Phase 3. Die Bewertung konzentrierte sich auf das Verständnis der Teilnehmenden für Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft und Umweltauflagen, ihre Fähigkeit, theoretisches Wissen auf reale industrielle Aufgaben anzuwenden, sowie die Entwicklung von Querschnittskompetenzen wie Teamfähigkeit, Verantwortungsbewusstsein, Zeitmanagement und professionelle Kommunikation.

Quantitative Ergebnisse

Phase 1: Online-Schulung

Abgeschlossene Kurse auf der MOOC-Plattform: 47.

- Biotextiltechniker*in – 11 Teilnehmende haben 100 % der MOOC-Schulung abgeschlossen.
- Recycling Manager*in – 36 Teilnehmende haben 100 % der MOOC-Schulung abgeschlossen.

Phase 2: Blended Training

In Phase 2 wurden nur Teilnehmenden aufgenommen, die den MOOC erfolgreich absolviert hatten.

- Studenten, Nachwuchskräfte, Unternehmer*innen und Designer*innen aus Plovdiv, Sofia und Trojan – 13 Teilnehmenden.
- Schüler der 11. und 12. Klasse – 15 Teilnehmenden.

Aus denjenigen, die die vorherige Phase erfolgreich bestanden hatten, wurden die 10 Teilnehmenden für das SiT International Bootcamp in Thessaloniki (Mai 2026) ausgewählt, die von 3 Mentor*innen begleitet wurden.

Phase 3: WBL

- Schüler*innen der 11. und 12. Klasse – 8 Teilnehmende.
- Nachwuchskraft aus Plovdiv – 1 Teilnehmende/r (Anmeldung bis Ende August möglich).

Qualitative Ergebnisse

Das Feedback war in beiden Pilotprojektsträngen durchweg positiv. Die Teilnehmenden des PCCI-Strangs bewerteten den MOOC und die dazugehörigen Materialien als gut strukturiert und zeitlich optimal auf den Studienbesuch abgestimmt. Sie schätzten den Fokus auf den Digitalen Produktpass – ein Thema, das ihnen zuvor weitgehend unbekannt war – und beschrieben den Besuch bei PirinTex als wertvolle und seltene Gelegenheit, einen Einblick in die Arbeitsweise eines großen, erfolgreichen Bekleidungsherstellers zu erhalten, der rund 1.200 Arbeitsplätze sichert. Sie begrüßten außerdem die Betonung der Umweltaspekte der Branche und der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften, die Praxis der Wiederverwendung ungenutzter oder übrig gebliebener Stoffe als Nachhaltigkeitsmaßnahme sowie die Unterstützung junger Designer*innen und Studierender beim Einstieg in die Branche.

Die Teilnehmenden des NPG-Programms zeigten sich insgesamt sehr zufrieden mit dem Lernerlebnis. Besonders positiv hervorgehoben wurde – angesichts ihres Alters und ihres Status als Oberstufenschüler*innen – die Flexibilität des Online-MOOC-Formats, das es ihnen ermöglichte, die Schulung in ihrem eigenen Tempo neben ihren schulischen Verpflichtungen zu absolvieren. Die Teilnehmenden berichteten von sehr hoher Zufriedenheit mit dem praxisorientierten Lernen bei PirinTex. Sie hoben den Wert hervor, Konzepte aus dem MOOC

und Phase 2 in einem realen Produktionsumfeld angewendet zu sehen, die Relevanz der Rotation durch die Abteilungen Umwelt, Gesundheit und Sicherheit sowie Produktionsplanung und den direkten Austausch mit den Experten von PirinTex als den wertvollsten Teil des gesamten Pilotprojekts. Die Lehrenden von NPG und die Experten von PirinTex betonten den Wert des organisationsübergreifenden Modells und die Relevanz der beiden entstehenden Berufsprofile für den regionalen Arbeitsmarkt. Die Abschlussveranstaltung war gut besucht und wurde von Eltern, Lehrkräften und lokalen Akteuren positiv aufgenommen.

Erreichen der Lernziele

Das Pilotprojekt stärkte die Umweltkompetenzen der Teilnehmenden in Bezug auf Umweltstandards (OEKO-TEX, AMFORI), Abfallmanagement, Kreislaufwirtschaft, den Digitalen Produktpass und nachhaltige Produktion. Fachliche Kompetenzen wurden durch die direkte Einbindung in Fertigungsprozesse, Umweltmonitoring, technische Dokumentation und Prozessoptimierung bei PirinTex und NITEX entwickelt. Querschnittskompetenzen – Teamfähigkeit, Verantwortungsbewusstsein, Zeitmanagement, professionelle Kommunikation und Netzwerkbildung – wurden in den Blended-Learning- und praxisorientierten Lernphasen vertieft. Insgesamt wurden die Ausbildungsziele in beiden Bereichen des bulgarischen Pilotprojekts erreicht. Die Kompetenzen gemäß EQR-Niveau 4 wurden bei NPG vollständig erreicht, und es zeigten sich deutliche Fortschritte in Richtung EQR-Niveau 5 in den Bereichen Verantwortungsbewusstsein, Selbstständigkeit und analytisches Verständnis industrieller Prozesse.

4.1.4 Mentoring- und Unterstützungsaktivitäten

Mentoring-Ansatz

Das bulgarische Pilotprojekt kombinierte Gruppen- und Einzelmentoring in seinen verschiedenen Phasen. In Phase 1 unterstützten Lehrende von PCCI, NPG und PirinTex – die gemeinsam im Rahmen des Onboarding-Workshops im Dezember 2025 geschult wurden – die Lernenden auf der MOOC-Plattform. In der Blended-Learning-Phase leiteten die NPG-Forschenden Sonya Vodenova und Georgi Chetrafilov theoretische Einheiten und begleiteten die Lernteams bei projektbasierten Aufgaben, während die PirinTex-Expertinnen Vanya Todorieva und Fatme Kosin im Rahmen der Studienbesuche Präsenzveranstaltungen und praktische Demonstrationen durchführten. In der arbeitsplatzbasierten Lernphase fungierten Vanya Todorieva und Fatme Kosin als Mentorinnen am Arbeitsplatz und betreuten die Rotation der Lernenden in den Abteilungen Umwelt/Arbeitsschutz bzw. Produktionsplanung. Sonya

Vodenova und Georgi Chetrafilov blieben weiterhin als Mentoren an den Schulen tätig, boten individuelle Unterstützung und stellten die Portfolios der Lernenden zusammen.

Lernunterstützung

Die Lernenden wurden durch eine Kombination aus persönlichem Kontakt und digitalen Kommunikationskanälen unterstützt, darunter E-Mail und Messenger-Gruppen zur Koordination zwischen Lernenden, Mentor*innen und PirinTex-Expert*innen. Für die Bewertungsformulare während des arbeitsplatzbasierten Lernens wurden digitale Vorlagen verwendet. Vor wichtigen Aktivitäten – wie dem Studienbesuch bei PirinTex und NITEX sowie dem Phase-2-Programm – erhielten die Teilnehmenden praktische Informationen zu Zeitplan, Zielen und erwarteter Mitarbeit.

Monitoring

Der Lernfortschritt wurde über die MOOC-Plattform, die Teilnahme an Präsenzveranstaltungen und praxisorientierten Aktivitäten sowie den regelmäßigen Austausch mit Lehrenden und Mentor*innen überwacht. Während des arbeitsplatzbasierten Lernens (WBL) wurde der Fortschritt anhand individueller Bewertungsbögen und Portfolios, die von den Schulmentoren erstellt wurden, sowie durch die direkte Beobachtung der Leistungen der Lernenden in ihren Rotationen durch die PirinTex-Supervisoren dokumentiert. Der Workshop im März 2026 bei NPG diente zudem als Zwischenstation, um das Feedback zum MOOC zu überprüfen und die Eignung der Lernenden für Phase 2 und das Bootcamp in Thessaloniki zu bestätigen.

4.1.5 Herausforderungen und gewonnene Erkenntnisse

Aufgetretene Herausforderungen

Im Rahmen des ersten Workshops zur Trainerausbildung identifizierten die Partner eine potenzielle Herausforderung bei der ausgewogenen Verteilung der Teilnehmendenzahlen auf die beiden entstehenden Berufsprofile: Wenn sich nur sehr wenige Lernende für einen Beruf interessieren – beispielsweise nur ein oder zwei für das Profil Bio-Textiltechniker*in – ist es unter Umständen nicht effizient, für eine so kleine Gruppe spezielle Schulungsaktivitäten, Studienbesuche und andere Komponenten zu entwickeln. Die Partner rechneten zudem mit logistischen Schwierigkeiten bei der Organisation von Präsenzveranstaltungen, falls eine breitere öffentliche Verbreitung des MOOCs zu Anmeldungen von Lernenden aus verschiedenen Städten führen würde. In den späteren Phasen des Pilotprojekts wurden keine

größeren Schwierigkeiten bei der Teilnehmendengewinnung oder technische Probleme gemeldet. Allerdings war auch auf Schulebene eine sorgfältige administrative und finanzielle Koordination erforderlich, um den reibungslosen Ablauf des NPG–PirinTex-Programms zu gewährleisten.

Minderungsmaßnahmen

Um diesen Risiken zu begegnen, setzte die Partnerschaft auf flexible Gruppengrößen und konzentrierte die Ressourcen für Präsenz- und WBL-Schulungen auf Berufsfelder oder Profile mit ausreichend Teilnehmendenzahlen. Ein strukturierter Auswahlprozess – basierend auf dem erfolgreichen Abschluss von Phase 1 und später der Leistung in Phase 2 – half, die Teilnehmendenzahlen für ressourcenintensive Aktivitäten wie den Studienbesuch, das Bootcamp in Thessaloniki und die WBL-Schulungen zu steuern. Regelmäßige Vorbereitungstreffen und ein spezieller Einführungs-/Evaluierungsworkshop (9. März 2026) dienten dazu, den Fortschritt zu überprüfen, Feedback einzuholen und die Pläne für jede nachfolgende Phase anzupassen.

Erkenntnisse

Das Pilotprojekt bestätigte, dass die räumliche Nähe zwischen NPG und PirinTex ein wesentlicher Erfolgsfaktor für Blended Learning und Work-Based Learning (WB) ist und ein Modell darstellt, das sich auf andere Regionen übertragen lässt. Blended Learning erwies sich als besonders effektiv, wenn die theoretischen Einheiten an der Schule eng mit dem Zeitplan der Studienbesuche beim Industriepartner abgestimmt waren. Die frühzeitige Einbindung des Industriepartners in die Konzeption projektbasierter Aufgaben steigerte deren Relevanz. Der direkte Kontakt mit Branchenexpert*innen war in dieser Ausbildungsphase der wichtigste Motivationsfaktor für die Berufsschüler*innen. Ein strukturierter Rotationskurs durch verschiedene Abteilungen ermöglichte ihnen ein umfassenderes Bild als die Fokussierung auf einen einzelnen Bereich. Die abschließende Präsentation der Ergebnisse vermittelte den Lernenden ein starkes Erfolgserlebnis und trug maßgeblich zur Verbreitung der Pilotprojektergebnisse bei.

Zu den Verbesserungsmöglichkeiten für zukünftige Ausgaben gehören die Durchführung von mindestens zwei synchronen Online-Treffen während des MOOC-Zeitraums anstelle von nur einem, die Bereitstellung eines kurzen gedruckten Leitfadens zur MOOC-Struktur als Ergänzung zum Einführungsworkshop sowie die Erfassung kurzer Erfahrungsberichte von Teilnehmenden am Ende von Phase 1 zur späteren Verbreitung. Die Partner empfahlen außerdem, die Vorbereitung der NPG-Teilnehmenden auf internationale Mobilitätsaufenthalte

in technischem Englisch zu intensivieren, die WBL-Phase in zukünftigen Kohorten auf weitere PirinTex-Abteilungen auszuweiten, eine standardisierte Portfolio-Vorlage zur Wiederverwendung in nachfolgenden Kohorten zu entwickeln und die Integration ausgewählter SiT-MOOC-Module in den regulären Berufsbildungslehrplan der NPG über die Pilotphase hinaus zu prüfen.

4.1.6 Verbreitungsmaßnahmen

Die Förderung und Rekrutierung in Bulgarien kombinierte institutionelle Kontakte über das Gymnasialnetzwerk von NPG in Gotse Delchev mit branchenweiten Maßnahmen unter der Leitung von PCCI in Plovdiv und Sofia. Ein Online-Workshop zur Trainerausbildung und Einarbeitung (2. Dezember 2025) brachte Lehrende von PCCI, NPG und PirinTex zusammen und einigte sich auf einen gemeinsamen Verbreitungs- und Anmeldeplan. PCCI veranstaltete einen Informationstag auf der TexTaylor Expo, der internationalen Messe in Plovdiv. Dort präsentierte der SiT-Stand – gemeinsam mit anderen Modeprojekten genutzt – die MOOC-Plattform potenziellen Teilnehmenden und führte direkte Gespräche mit bereits angemeldeten Personen, um sie für Phase 2 zu gewinnen. Bei NPG stellte ein Präsenzworkshop (9. März 2026) das Blended-Learning-Format von Phase 2 und das Bootcamp in Thessaloniki den in Phase 1 ausgewählten Teilnehmenden vor.

Die Verbreitungsaktivitäten in Bulgarien erreichten Modedesigner*innen, Auszubildende in der beruflichen Bildung, Branchenexpert*innen und Stakeholder in Plovdiv, Sofia und Gotse Delchev und trugen zur erfolgreichen Rekrutierung und zum erfolgreichen Durchlauf der Teilnehmenden durch alle drei Phasen des Pilotprojekts bei. Der MOOC wurde umfassend bei den Stakeholdern und den Mitgliedern des nationalen Wissensdreiecks beworben. Der Studienbesuch bei PirinTex und NITEX half beim Aufbau eines nationalen Netzwerks von Designer*innen, Lehrenden, Hochschulprofessoren und Unternehmer*innen, die mit dem SiT-Projekt verbunden sind.

Alle Aktivitäten wurden über die Social-Media-Kanäle der Organisatoren, Teilnehmenden und offiziellen Projektmedien umfassend beworben.

4.2 Kroatien

4.2.1 Kontext und Teilnehmende

Das kroatische Pilotprojekt wurde von der Fachhochschule Šibenik durchgeführt. Es war als Blended-Learning-Angebot konzipiert, das Online-Lernen, projektbezogene Präsenzveranstaltungen und arbeitsplatzbasiertes Lernen in Zusammenarbeit mit lokalen KMU kombinierte.

Der kroatische Kontext bot eine besondere Gelegenheit, Nachhaltigkeitsbildung mit gemeinschaftsorientiertem Lernen zu verknüpfen. Im Gegensatz zu größeren industriellen Textilzentren zeichnet sich die Region Šibenik durch kleinere, kreative Initiativen, lokales Unternehmertum, handwerkliche Produktion, touristische Aktivitäten und ein wachsendes öffentliches Interesse an Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft und verantwortungsvollem Konsum aus.

Aus diesem Grund legte das kroatische Pilotprojekt großen Wert auf zugängliche, praxisnahe und sichtbare Aktivitäten, die veranschaulichen sollten, wie Nachhaltigkeit im Textil- und Modesektor im Alltag umgesetzt werden kann. Das Pilotprojekt ging daher über den formalen Unterricht hinaus. Es vernetzte Studierende, Erasmus-Studierende, Lehrkräfte, lokale Unternehmer*innen und Bürger*innen durch eine Reihe kreativer und praktischer Aktivitäten. Diese Aktivitäten konzentrierten sich auf die Wiederverwendung von Kleidung, Upcycling, Reduzierung von Textilabfällen, Handwerkstechniken, Kleidertausch, Spenden und die Zusammenarbeit mit lokalen KMU. Dieser Ansatz ermöglichte es dem kroatischen Pilotprojekt, die Inhalte des SiT-Projekts in konkrete Erfahrungen umzusetzen. Die Teilnehmenden wurden nicht nur mit Nachhaltigkeitskonzepten vertraut gemacht, sondern auch ermutigt, diese in der Praxis zu erproben: durch die Umgestaltung alter Kleidungsstücke, die Herstellung neuer Artikel aus wiederverwendeten Materialien, die Organisation eines öffentlichen Kleidertauschs, die Teilnahme an einer Veranstaltung für nachhaltige Mode und das Sammeln von Berufserfahrung in lokalen Unternehmen.

Das kroatische Pilotprojekt war besonders erfolgreich darin, Nachhaltigkeit als ökologisches und soziales Thema zu fördern. Die Aktivitäten verbanden Prinzipien der Kreislaufwirtschaft mit Kreativität, sozialer Verantwortung, Solidarität und dem Engagement der lokalen Gemeinschaft. Dadurch war das Pilotprojekt für einen regionalen Kontext, in dem Bildungseinrichtungen eine wichtige Rolle bei der Sensibilisierung, der Zusammenarbeit und der Innovation spielen können, von großer Bedeutung.

Zielgruppen

Das kroatische Pilotprojekt umfasste eine breite und vielfältige Gruppe von Teilnehmenden, darunter:

- Studierende der Fachhochschule Šibenik;
- Erasmus-Student*innen;
- Wissenschaftliches Personal und Lehrkräfte;
- Lokale Unternehmer*innen;
- Rentner und lebenslang Lernende;
- Mitglieder der breiteren lokalen Gemeinschaft;
- Lokale KMU, die in den Bereichen Textil, Mode und Kreativwirtschaft tätig sind.

Die Vielfalt der Zielgruppen war eine der größten Stärken der kroatischen Umsetzung. Sie ermöglichte generationsübergreifendes Lernen, den Austausch unter Gleichgesinnten und die Interaktion zwischen formaler Bildung, lokaler Wirtschaft und Zivilgesellschaft.

Teilnehmendenübersicht

Die Umsetzung in Kroatien verzeichnete eine hohe Beteiligung an der SiT-E-Learning-Plattform. Insgesamt 54 Lernende registrierten sich für die Plattform und übertrafen damit das im Projektantrag definierte nationale Ziel. Von diesen schlossen 26 die Kurse erfolgreich ab, was ein hohes Maß an Engagement belegt und die Relevanz des Online-Lernangebots für den kroatischen Kontext bestätigt.

Die Präsenzveranstaltungen zogen ein vielfältiges Publikum an. Zu den Teilnehmenden zählten Studierende, Erasmus-Studierende, Lehrkräfte, Unternehmer*innen, Rentner und Bürgerinnen und Bürger mit Interesse an nachhaltiger Mode und Textil-Upcycling. Die Altersspanne reichte von jungen Erwachsenen bis zu Senior*innen und zeigte damit, dass das Projekt erfolgreich über die traditionelle Zielgruppe der Hochschulen hinausreichte.

Der erste Workshop „Neu gestalten, umgestalten und wieder tragen“ umfasste 21 Teilnehmende, der Workshop „Kreatives Häkeln“ 12. Die Teilnehmenden waren zwischen 19 und 75 Jahre alt und kamen aus verschiedenen Bildungsbereichen, darunter Studierende, Erasmus-Studierende, Lehrkräfte und Rentner*innen. Die öffentliche Veranstaltung im Rahmen des H2LO-Festivals erreichte ein noch breiteres lokales Publikum, darunter Studierende, Schülerinnen und Schüler, Kinder, Bürgerinnen und Bürger sowie Rentner*innen. Diese Aktivität war besonders wichtig, um das Bewusstsein für nachhaltige

Mode außerhalb des akademischen Umfelds zu stärken und die Universität als aktiven Akteur in der lokalen Gemeinschaft zu positionieren.

Die WBL-Phase umfasste vier Studierende im Alter von 19 bis 23 Jahren, die Kurzpraktika in lokalen KMU absolvierten. Ihre Teilnahme stärkte die Verbindung zwischen akademischer Ausbildung und Arbeitsmarkt und ermöglichte ihnen einen direkten Einblick in nachhaltige und innovative Praktiken im Textil- und Modesektor.

4.2.2 Pilotimplementierung

Das kroatische Pilotprojekt war in drei miteinander verbundene Phasen gegliedert:

1. **MOOC**
2. **Präsenzunterricht und problemorientiertes Lernen**
3. **WBL**

Ziel dieser Struktur war es, einen kohärenten Lernprozess zu gestalten. Die Teilnehmenden erwarben zunächst theoretisches Wissen in den SiT-Online-Kursen. Dieses Wissen wurde anschließend durch praxisorientierte Workshops und öffentliche Veranstaltungen vertieft. Im Anschluss fand ein Auswahlverfahren statt, und die Studierenden wurden zu einem Bootcamp in Griechenland eingeladen. Abschließend wendeten die ausgewählten Studierenden die erworbenen Kompetenzen in realen Arbeitsumgebungen durch Mini-Praktika bei zwei lokalen KMU an.

Die Umsetzung wurde von der Fachhochschule Šibenik koordiniert. Unterstützung erhielten sie auch von der Textilfakultät der Universität Zagreb. Das Projektteam passte das Pilotprojekt an die lokalen Gegebenheiten an, indem es praxisnahe, inklusive und für verschiedene Teilnehmendengruppen leicht verständliche Aktivitäten auswählte. Besonderes Augenmerk lag darauf, Nachhaltigkeit nicht als abstraktes Konzept zu betrachten, sondern sie durch konkrete Maßnahmen sichtbar zu machen: Wiederverwendung alter Kleidung, Abfallvermeidung, Herstellung neuer Textilprodukte, Kleidertausch, Kleiderspenden und Lernen von lokalen Unternehmen.

MOOC

Die E-Learning-Phase bildete das Fundament des kroatischen Pilotprojekts. Die Teilnehmenden wurden ermutigt, sich für die SiT-Online-Kurse anzumelden und die Plattform zu nutzen, um ihr Wissen zu Nachhaltigkeit im Bereich Textilverträglichkeit,

Kreislaufwirtschaft, nachhaltigen Materialien sowie Textilwiederverwendung und -recycling zu erweitern. Die Ergebnisse in Kroatien waren sehr positiv. Mit 54 registrierten Teilnehmenden übertraf das Pilotprojekt die in der Projektanmeldung festgelegte Zielzahl. Darüber hinaus schlossen 26 Teilnehmende die Kurse ab, was bestätigt, dass die Online-Inhalte für die kroatischen Zielgruppen relevant und zugänglich waren.

Die Online-Lernphase diente gleichzeitig der Vorbereitung auf die praktischen Übungen. Sie half den Teilnehmenden, den umfassenderen Kontext der Nachhaltigkeit zu verstehen, darunter die Umweltauswirkungen der Modeindustrie, die Notwendigkeit, Textilabfälle zu reduzieren, und die Bedeutung zirkulärer Ansätze in Design, Produktion und Konsum. Sie erreichten weitere Hochschulen, Berufsschullehrer, lokale KMU, Modedesigner und Gründerzentren.

Präsenzunterricht und problemorientiertes Lernen

Die zweite Phase des Pilotprojekts umfasste praxisorientierte, kreative und gemeinschaftsbasierte Lernaktivitäten. Diese Aktivitäten sollten den Teilnehmenden helfen, die im MOOC vorgestellten Ideen anzuwenden und Nachhaltigkeit durch direktes Handeln zu erfahren. Die Teilnehmenden der Präsenzveranstaltungen wurden aus denjenigen MOOC-Lernenden ausgewählt, die mindestens einen der beiden Kurse absolviert hatten.

Workshop 1 – „Neu anordnen, umgestalten und wieder tragen“

Der Workshop „Neu anordnen, umgestalten und wieder tragen“ fand am 20. März 2026 an der Fachhochschule Šibenik statt. Die dreistündige Veranstaltung konzentrierte sich auf die Transformation, das Upcycling und die kreative Wiederverwendung von Kleidung. Die Teilnehmenden erhielten T-Shirts und wurden eingeladen, diese durch die Gestaltung individueller Textilembleme neu zu gestalten und aufzunähen. Dabei erlernten sie grundlegende Textiltechniken und reflektierten gleichzeitig den Wert vorhandener Kleidungsstücke sowie die Bedeutung einer längeren Lebensdauer. Der Workshop wurde von Martina Bobovčan Marcelić geleitet, die fachliche Anleitung gab, Techniken demonstrierte und die Teilnehmenden während des kreativen Prozesses unterstützte. Die Methodik basierte stark auf praktischem Lernen, Austausch untereinander und Experimentieren. Die Veranstaltung knüpfte direkt an die Inhalte des SiT-Projekts zu Kreislaufwirtschaft, nachhaltigen Textilpraktiken, Ökodesign und Produktentwicklung an. Sie regte die Teilnehmenden dazu an, Kleidung nicht als Wegwerfartikel, sondern als Ressource zu betrachten, die neu gestaltet, repariert und wiederverwendet werden kann.



Workshop: Neu anordnen, Umgestalten und wieder tragen

Workshop 2 – Kreativer Häkelworkshop

Der Häkelworkshop fand am 26. März 2026 im Klub Azimut statt. Die dreistündige Veranstaltung konzentrierte sich auf Häkeln als umweltschonende, handwerkliche Textiltechnik. Die Teilnehmenden erlernten grundlegende Häkeltechniken und fertigten aus recycelten Materialien, insbesondere alten Baumwoll-T-Shirts, handgefertigte Taschen an. So verband der Workshop die Entwicklung praktischer Fertigkeiten mit Nachhaltigkeitsbildung. Die Teilnehmenden konnten erleben, wie ausrangierte Textilien in nützliche und ästhetisch ansprechende Produkte verwandelt werden können. Der Workshop wurde von Ana Korunić geleitet, die die Teilnehmenden durch den Prozess führte und zum Experimentieren anregte. Die Veranstaltung schuf eine entspannte und gemeinschaftliche Atmosphäre und brachte Studierende, Unternehmer*innen, Rentner und andere Mitglieder der Gemeinschaft zusammen. Dieser Workshop war wichtig, weil er Nachhaltigkeit mit traditionellem Handwerk verband. Er zeigte, dass nachhaltige Mode nicht nur von fortschrittlichen Technologien

abhängt, sondern auch durch einfache, zugängliche und kreative Praktiken unterstützt werden kann, die Abfall reduzieren und einen verantwortungsvollen Konsum fördern.







Kreativer Häkelworkshop

Aktivität 3 – H2LO Festival 2026: „Die Garderobe der Zukunft“

Die dritte Aktivität fand im Rahmen des H2LO Festivals 2026 unter dem Titel „Garderobe der Zukunft – Nachhaltige Mode: Mythos oder Notwendigkeit?“ statt. Sie wurde am 15. Mai 2026 im Stadtzentrum von Šibenik, auf der Mala loža, durchgeführt und dauerte fünf Stunden. Diese Aktivität steigerte die Sichtbarkeit des kroatischen Pilotprojekts erheblich. Im Gegensatz zu den vorherigen Workshops, die kleiner und praxisorientierter waren, rückte die Festivalveranstaltung das Thema nachhaltige Mode in den öffentlichen Raum.

Die Lernenden organisierten die Kleidertauschaktion „Share & Care“. Sie waren für den gesamten Ablauf verantwortlich, von der Ideenentwicklung über die Werbung und das

Sammeln der Kleidung bis hin zur Mobilisierung anderer Studierender und der Durchführung der Veranstaltung in der lokalen Gemeinschaft. Dadurch konnten sie nicht nur ihr Wissen im Bereich Nachhaltigkeit erweitern, sondern auch ihre Organisations-, Kommunikations- und Projektmanagementfähigkeiten verbessern. Im Rahmen der Aktion kooperierten sie mit Schülerinnen und Schülern des Gymnasiums Antuna Vrančića, die gemeinsam mit den Studierenden nachhaltige Modekreationen entwarfen und präsentierten. Die Kleidungsstücke wurden in einer Modenschau öffentlich gezeigt und erzielten so eine starke visuelle und informative Wirkung. Durch die Spende eines Teils der gesammelten Kleidung an Bedürftige in Šibenik erhielt die Aktion eine wichtige soziale Dimension. Auf diese Weise verband die Aktion ökologische Nachhaltigkeit mit Solidarität und sozialer Verantwortung.

Die am SiT-Projekt beteiligten wissenschaftlichen Mitarbeitenden leisteten fachliche und pädagogische Beiträge. Professorin Nikolina Gaćina nahm an der Podiumsdiskussion „Mode: Wie sieht nachhaltige Garderobe aus?“ teil und stärkte damit die Verbindung zwischen Projekt, Bildung und öffentlicher Debatte.



Podiumsdiskussion zum Thema nachhaltige Mode



„Share & Care“-Kampagne



Modenschau

WBL

Die dritte Phase des kroatischen Pilotprojekts bestand aus einer strukturierten arbeitsplatzbasierten Lernaktivität. Vier Studierende der Fachhochschule Šibenik absolvierten Kurzpraktika bei zwei lokalen KMU: KO Veštit und Očica.

Die Aktivität fand im Mai und Juni 2026 statt und umfasste rund 40 Stunden. Sie zielte darauf ab, die Lücke zwischen akademischer Ausbildung und beruflicher Praxis zu schließen, indem Studierende die Möglichkeit erhielten, aktiv am Arbeitsalltag lokaler Textil- und Modeunternehmen teilzunehmen. Durch den direkten Austausch mit Unternehmensvertreter*innen gewannen die Studierenden Einblicke in reale Geschäftsprozesse, nachhaltige Produktionsmethoden, Unternehmertum, Kundenorientierung und die Herausforderungen, denen sich kleine Unternehmen im Textil- und Modesektor stellen müssen. Die Praktika halfen den Studierenden, ihre praktischen, unternehmerischen und überfachlichen Kompetenzen zu stärken. Sie unterstützten zudem die Berufsorientierung, indem sie den Studierenden halfen, die Erwartungen am Arbeitsplatz und mögliche Karrierewege besser zu verstehen. Für die Universität stärkte die Aktivität die Zusammenarbeit mit regionalen KMU und bestätigte den Wert des praxisorientierten Lernens (WBL) als Teil der Nachhaltigkeitsbildung.



Teilnehmende des WBL-Minipraktikums

4.2.3 Bewertung und Ergebnisse

Im Rahmen des kroatischen Pilotprojekts wurde eine Kombination aus quantitativen und qualitativen Bewertungsmethoden eingesetzt, um die Beteiligung der Teilnehmenden, die Lernergebnisse und die Gesamteffektivität der Pilotaktivitäten zu evaluieren. Die Bewertung

erfolgte in allen drei Implementierungsphasen: E-Learning, problemorientiertes Lernen (PBL) und arbeitsplatzbasiertes Lernen (WBL).

Die wichtigsten quantitativen Indikatoren wurden aus der SiT-E-Learning-Plattform abgeleitet und umfassten die Einschreibungs- und Kursabschlussquoten. Ergänzt wurden diese Indikatoren durch Anwesenheitslisten für Workshops, öffentliche Veranstaltungen und arbeitsplatzbasierte Lernaktivitäten, wodurch die kontinuierliche Überwachung des Teilnehmendenengagements während der gesamten Implementierungsphase ermöglicht wurde.

Die qualitative Beurteilung basierte auf teilnehmender Beobachtung, informellen Reflexionsrunden, Gesprächen mit Lehrenden und Mentor*innen sowie auf während und nach den Aktivitäten gesammelten Rückmeldungen.

Besonderes Augenmerk wurde auf die Fähigkeit der Teilnehmenden gelegt, theoretisches Wissen in praktische Kontexte zu übertragen, auf ihre Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeitskonzepten und auf die Entwicklung von Querschnittskompetenzen wie Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Kreativität und Problemlösungskompetenz.

In den Workshops beobachteten die Kursleiter*innen die praktischen Leistungen der Teilnehmenden, ihre Experimentierfreude mit neuen Techniken und ihre Zusammenarbeit mit anderen Lernenden. Beim H2LO-Festival lag der Fokus der Bewertung auf der Fähigkeit der Teilnehmenden, selbstständig Gemeinschaftsaktivitäten zu organisieren, Nachhaltigkeitsbotschaften an die Öffentlichkeit zu kommunizieren und verschiedene Zielgruppen einzubinden. Während der Mini-Praktika begleiteten Unternehmensmentor*innen und Hochschulmitarbeitende die berufliche Entwicklung, Motivation und Fähigkeit der Studierenden, Nachhaltigkeitsprinzipien in realen Geschäftsumgebungen anzuwenden.

Quantitative Ergebnisse

Das kroatische Pilotprojekt erzielte in allen Umsetzungsphasen sehr positive Beteiligungsergebnisse und übertraf das im Projektvorschlag festgelegte nationale Ziel für die Online-Beteiligung.

Stand Juli 2026:

- 54 Lernende haben sich auf der SiT-E-Learning-Plattform eingeschrieben und damit das erwartete nationale Ziel übertroffen;

- 26 Lernende haben einen oder beide Online-Kurse erfolgreich abgeschlossen;
- 3 ICEP-Zertifikate wurden verliehen;
- 33 Teilnehmende bei den beiden praktischen Nachhaltigkeitsworkshops;
- Vier Studierende absolvierten strukturierte WBL- Praktika in lokalen KMU;
- Durch Aktionen zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit und interaktive Veranstaltungen erreichte das H2LO Festival ein deutlich breiteres Publikum, indem es Studierende, Schüler*innen der Sekundarstufe, Lehrende und Mitglieder der lokalen Gemeinschaft einbezog.

Die hohe Anzahl an Online-Anmeldungen belegt das große Interesse an Nachhaltigkeitsthemen in Kroatien, was besonders wichtig ist, da Kroatien ein kleines Land mit einer vergleichsweise kleinen Textilindustrie ist. Ebenso wichtig ist die hohe Abschlussquote, die bestätigt, dass die Teilnehmenden trotz der Freiwilligkeit der Kurse während des gesamten Online-Lernprozesses aktiv mitgearbeitet haben.

Die projektorientierten Lernaktivitäten (PBL) ergänzten die Online-Komponente erfolgreich durch die Schaffung von Möglichkeiten für erfahrungsorientiertes Lernen, während die arbeitsplatzbasierte Lernphase (WBL) den Teilnehmenden ermöglichte, ihre neu erworbenen Kompetenzen in authentischen beruflichen Umgebungen anzuwenden. Insgesamt erfüllte das kroatische Pilotprojekt alle geplanten Aktivitäten und erreichte oder übertraf die meisten der geplanten Teilnahmeindikatoren.

Qualitative Ergebnisse

Das Feedback der Teilnehmenden während der Pilotphase war durchweg positiv und bestätigte den Nutzen der Kombination von Online-Lernen mit praktischen und gemeinschaftsorientierten Aktivitäten. Besonders geschätzt wurde die interaktive Gestaltung der Workshops, in denen die Lernenden Nachhaltigkeitskonzepte durch kreative Aktivitäten wie das Umgestalten von Kleidung und Häkeln mit Recyclingmaterialien direkt anwenden konnten. Viele Teilnehmende hoben hervor, dass ihnen in den Workshops praktische Fähigkeiten vermittelt wurden, die sich leicht in ihren Alltag integrieren lassen und gleichzeitig ihr Bewusstsein für verantwortungsvollen Konsum und die Reduzierung von Textilabfällen schärften.

Die generationsübergreifende Zusammensetzung der Workshops schuf ein besonders positives Lernumfeld. Studierende, Lehrkräfte, Rentner*innen, Unternehmer*innen und Erasmus-Studierende tauschten Erfahrungen, Ideen und praktisches Wissen aus und zeigten

damit, dass Nachhaltigkeitsbildung Menschen unterschiedlicher Herkunft und Altersgruppen erfolgreich verbinden kann.

Das H2LO-Festival stieß bei Teilnehmenden und Besuchern gleichermaßen auf positive Resonanz, da es Nachhaltigkeit in den öffentlichen Raum brachte. Die Studierenden schätzten die Möglichkeit, die Kleidertauschaktion selbstständig zu organisieren, mit lokalen weiterführenden Schulen zusammenzuarbeiten und Nachhaltigkeitsbotschaften direkt an die Bürger zu vermitteln. Die öffentliche Modenschau und die Kleiderspendenaktion zeigten, dass nachhaltige Mode Umweltverantwortung mit Kreativität und sozialer Solidarität verbinden kann.

Das nach dem Kreativ-Häkelworkshop gesammelte Feedback zeigte auch das Interesse der Teilnehmenden an ähnlichen Workshops in der Zukunft, was darauf schließen lässt, dass praxisorientierte, gemeinschaftsbasierte Nachhaltigkeitsbildung ein beträchtliches Potenzial für langfristige Auswirkungen über die Dauer des Projekts hinaus besitzt.

Studierende, die an den praxisorientierten Praktika teilnahmen, berichteten, dass diese ihr Verständnis der Textil- und Modebranche deutlich verbessert hätten. Besonders schätzten sie die Möglichkeit, den Geschäftsalltag kennenzulernen, mit Fachleuten zusammenzuarbeiten und zu beobachten, wie Nachhaltigkeitsprinzipien in lokalen Unternehmen umgesetzt werden. Auch die Mentoren der KMU zeigten sich zufrieden mit der Motivation, der Lernbereitschaft und der professionellen Einstellung der Studierenden und hoben die Vorteile einer engeren Kooperation zwischen Hochschulen und Wirtschaft hervor.

Erreichen der Lernziele

Das kroatische Pilotprojekt hat erfolgreich zur Entwicklung von Kompetenzen in allen vom SiT-Projekt angestrebten Dimensionen beigetragen.

Grüne Kompetenzen

Die Teilnehmenden erweiterten ihr Bewusstsein für die Nachhaltigkeitsherausforderungen der Textil- und Modebranche erheblich. Durch praktische Übungen erlangten sie ein besseres Verständnis für die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft, die Vermeidung von Textilabfällen, die Wiederverwendung von Kleidung, Upcycling und verantwortungsvollen Konsum. Anstatt Nachhaltigkeit nur theoretisch zu diskutieren, erlebten die Teilnehmenden, wie bestehende Textilien umgestaltet, repariert, transformiert und wiederverwendet werden können, wodurch umweltbewusstes Verhalten bestärkt wurde.

Funktionale Kompetenzen

Die Workshops ermöglichten es den Teilnehmenden, praktische Textilfertigkeiten zu erwerben, darunter Nähen, individuelle Kleidungsgestaltung, Häkeltechniken und die Entwicklung kreativer Produkte aus Recyclingmaterialien. Während der praxisorientierten Praktika vertieften die Studierenden ihr Verständnis von Textilproduktionsprozessen, Unternehmertum, nachhaltigen Geschäftspraktiken und Arbeitsplatzorganisation. Die Praxisorientierung des kroatischen Pilotprojekts stärkte das Selbstvertrauen der Teilnehmenden im Umgang mit dem neu erworbenen Wissen sowohl im privaten als auch im beruflichen Kontext erheblich.

Transversale Kompetenzen

Im Verlauf des Pilotprojekts entwickelten die Teilnehmenden zahlreiche übertragbare Kompetenzen. Dazu gehörten: Kommunikations- und Präsentationsfähigkeiten; Teamarbeit und Zusammenarbeit; Kreativität und Design Thinking; Projektplanung und -organisation; Problemlösungskompetenz; kritisches Denken; gesellschaftliches Engagement; unternehmerisches Denken.

Das H2LO Festival erwies sich als besonders effektiv bei der Entwicklung von Organisations- und Führungskompetenzen, da die Studierenden die Verantwortung für die Planung und Durchführung einer öffentlichen Veranstaltung mit Beteiligung mehrerer Interessengruppen übernahmen.

Gesamterreichen der Ausbildungsziele

Insgesamt hat das kroatische Pilotprojekt die Bildungsziele des SiT-Projekts erfolgreich erreicht. Die Kombination aus Online-Lernen, praktischen Workshops, Bürgerbeteiligung und Praxiserfahrung schuf einen umfassenden Lernpfad, der es den Teilnehmenden ermöglichte, Nachhaltigkeitskonzepte zu verstehen, praktische Kompetenzen zu entwickeln und diese in realen Situationen anzuwenden. Das Pilotprojekt verdeutlichte zudem die Bedeutung der Zusammenarbeit zwischen Hochschulen, lokalen Unternehmen, Bildungseinrichtungen und der breiteren Öffentlichkeit für die Förderung von Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaftsprinzipien im Textil- und Modesektor.

4.2.4 Mentoring- und Unterstützungsaktivitäten

Das kroatische Pilotprojekt verfolgte einen Lernenden-zentrierten Mentoring-Ansatz, der akademische Beratung, praktische Betreuung und individuelle Unterstützung in allen Umsetzungsphasen kombinierte. Universitätsmitarbeitende koordinierten die Pilotaktivitäten und boten kontinuierliche Unterstützung während der Online-Lernphase, der praktischen Workshops, der öffentlichen Veranstaltungen und der praxisorientierten Praktika. Zwei Professoren der Fachhochschule Šibenik und zwei Professoren der Universität Zagreb betreuten das Pilotprojekt. Die Workshop-Leiter*innen fungierten als Mentor*innen, indem sie die Teilnehmenden in neue Techniken einführten, praktische Verfahren demonstrierten und Experimentieren, Kreativität und voneinander Lernen förderten. Anstatt sich ausschließlich auf traditionellen Unterricht zu stützen, legte der Mentoring-Prozess Wert auf aktive Teilnahme, kollaboratives Lernen und Reflexion. Die Teilnehmenden wurden ermutigt, Ideen auszutauschen, sich gegenseitig bei praktischen Aufgaben zu unterstützen und verschiedene Ansätze für nachhaltige Textilpraktiken zu diskutieren.

Während der praxisorientierten Lernphase (WBL) teilten sich Universitätsmitarbeitende und Unternehmensvertreter*innen der teilnehmenden KMU die Mentoring-Verantwortung. Die Mentor*innen aus den Unternehmen betreuten die Studierenden während ihrer Praktika, führten sie in die Berufspraxis ein, verteilten praktische Aufgaben und gaben ihnen fortlaufend Feedback zu ihren Fortschritten. Dieses duale Mentoring-Modell stellte sicher, dass die akademischen Lernziele eng mit den Erwartungen der Arbeitswelt übereinstimmten. Zwei lokale KMU boten Praktikumsplätze für die Studierenden an.

Unterstützung für Lernende

Während der gesamten Durchführung des kroatischen Pilotprojekts erhielten die Teilnehmenden kontinuierliche organisatorische, akademische und technische Unterstützung. Informationen zu den Pilotaktivitäten wurden über die üblichen Kommunikationskanäle der Universität, darunter E-Mail, soziale Medien und direkter Kontakt mit den Studierenden, verbreitet. Vor jeder Aktivität erhielten die Teilnehmenden praktische Informationen zu Zeitplan, Veranstaltungsort, Zielen und erwarteten Lernergebnissen. In den Workshops boten die Kursleitenden bei Bedarf individuelle Unterstützung und passten Erklärungen und Demonstrationen an die unterschiedlichen Vorkenntnisse der Teilnehmenden an. Dies erwies sich als besonders wichtig, da die Workshops Teilnehmende mit sehr unterschiedlichen Bildungs- und Berufshintergründen zusammenbrachten. Das Projektteam förderte zudem informelle Diskussionen während der gesamten Aktivitäten und schuf so eine offene und

unterstützende Lernatmosphäre, in der sich die Teilnehmenden wohlfühlten, Fragen zu stellen, Ideen auszutauschen und über Nachhaltigkeitsthemen zu reflektieren. Die Studierenden, die am WBL teilnahmen, standen während ihrer Praktika in regelmäßigem Kontakt mit den universitären Koordinatoren und den Unternehmensmentoren, um sicherzustellen, dass etwaige praktische oder organisatorische Probleme umgehend gelöst werden konnten.

Monitoring

Der Fortschritt der Teilnehmenden wurde während der gesamten Pilotphase mithilfe mehrerer sich ergänzender Methoden kontinuierlich überwacht. Die E-Learning-Plattform lieferte Informationen zur Registrierung der Lernenden, zur Kursteilnahme und zum erfolgreichen Abschluss der Online-Module.

Für alle Präsenzveranstaltungen wurden Anwesenheitslisten geführt, sodass das Projektteam die Teilnahmequoten überwachen und die effektive Umsetzung des Pilotprojekts sicherstellen konnte. In den Workshops beobachteten die Kursleitenden das Engagement der Teilnehmenden, die Entwicklung praktischer Fähigkeiten und die Interaktion untereinander. Das H2LO-Festival bot die Möglichkeit, die Fähigkeit der Teilnehmenden zu beobachten, selbstständig Aktivitäten zu organisieren, Nachhaltigkeitskonzepte zu vermitteln und verschiedene Interessengruppen innerhalb der lokalen Gemeinschaft einzubinden.

Während des praxisorientierten Lernens wurde der Fortschritt gemeinsam von Hochschulmitarbeitenden und Unternehmensmentor*innen überwacht. Regelmäßige Kommunikation stellte sicher, dass sich die Studierenden erfolgreich in den Arbeitsalltag integrierten, die ihnen übertragenen Aufgaben erledigten und die erwarteten Lernergebnisse erreichten. Reflexionsgespräche im Anschluss an die Praktika ermöglichten es den Studierenden, ihre Erfahrungen zu bewerten, neu erworbene Kompetenzen zu identifizieren und zu überlegen, wie diese Erfahrungen ihre zukünftige Karriere unterstützen könnten. Insgesamt erwies sich das Mentoring- und Überwachungssystem als wirksam, um die Motivation der Teilnehmenden aufrechtzuerhalten.

4.2.5 Herausforderungen und gewonnene Erkenntnisse

Während des Pilotprojekts in Šibenik traten keine größeren Rekrutierungs- oder Organisationsschwierigkeiten auf. Die Verbreitungsmaßnahmen erreichten erfolgreich Teilnehmende aus den Zielgruppen, wobei die Beteiligung der Lernenden, die weiterhin Präsenz- und Online-Kurse besuchten, höher war. Die flexible Struktur des MOOCs

ermöglichte es den Teilnehmenden, das gesamte Programm zu absolvieren oder je nach Bedarf auf einzelne Module zuzugreifen. Wie erwartet, gab es einige Teilnehmende, die sich für die Kurse einschrieben, diese aber nicht abschlossen. Kleinere technische Probleme im Zusammenhang mit der Plattformfunktionalität und der Fortschrittsverfolgung wurden während der Pilotphase identifiziert und behoben.

Das Pilotprojekt bestätigte die Wirksamkeit der Kombination von selbstgesteuertem Online-Lernen mit interaktiven Sitzungen und praxisorientierten Lernaktivitäten. Praktische Erfahrungen, Diskussionen mit Experten und die Zusammenarbeit mit Industriepartnern halfen den Teilnehmenden, den Zusammenhang zwischen theoretischen Konzepten und ihrer beruflichen Anwendung besser zu verstehen. Die Erfahrung unterstrich zudem die Bedeutung flexibler Lernwege und kontinuierlicher Unterstützung während des gesamten Lernprozesses. Zukünftige Implementierungen sollten den Blended-Learning-Ansatz durch die Kooperation mit Bildungseinrichtungen und relevanten Akteuren weiter stärken und gleichzeitig die digitalen Lernwerkzeuge und -materialien weiter verbessern.

4.2.6 Verbreitungsmaßnahmen

In Kroatien begannen die Werbe- und Rekrutierungsaktivitäten für das Pilotprojekt in Šibenik bereits vor dem Start des Ausbildungsprogramms, als der Lehrplan erstellt wurde (WP3). Ziel waren Studierende, Bildungseinrichtungen, lokale Unternehmen und relevante Akteure aus den Bereichen Textil und Nachhaltigkeit.

Zu den Rekrutierungs- und Verbreitungsaktivitäten gehörten:

- Werbung über die Kommunikationskanäle und Netzwerke der Šibenik University of Applied Sciences;
- Direkte Kommunikation mit Studierenden und potenziellen Teilnehmenden, die sich für Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft und textile Themen interessieren;
- Zusammenarbeit mit lokalen Unternehmen und Interessengruppen zur Förderung der Teilnahme an WBL-Aktivitäten;
- Verbreitung über die Netzwerke der Projektpartner und relevante institutionelle Kanäle;
- Einladungen an die Teilnehmenden der Wissensdreieck-Abkommen und Absichtserklärungen;
- Direkte Einladungen und anschließende Kommunikation mit registrierten MOOC-Teilnehmenden, um die Teilnahme an den Präsenzveranstaltungen und praktischen Schulungen zu fördern.







Bootcamp in Griechenland

Facebook	Instagram	LinkedIn	Offizielle Website	Beschreibung
–	–	LinkedIn-Beitrag	–	Einladung zur Teilnahme an den Kursen und zur Registrierung auf der Plattform
Facebook-Beitrag	Instagram-Beitrag	–	VUŠ Nachrichten	Werbung für den Newsletter
Facebook-Beitrag	Instagram-Beitrag	LinkedIn-Beitrag	SiT Newsletter 13	Werbung für den Newsletter
–	–	LinkedIn-Beitrag	–	Einladung zu Besichtigungen
Facebook-Beitrag	Instagram-Beitrag	LinkedIn-Beitrag	VUŠ Nachrichten	Werbung für den Workshop
Facebook-Beitrag	Instagram-Beitrag	LinkedIn-Beitrag	VUŠ Nachrichten	Einladung zur Anmeldung zum Workshop
Facebook-Beitrag	Instagram-Beitrag	LinkedIn-Beitrag	VUŠ Nachrichten	Werbung für den 2. Workshop
Facebook-Beitrag	Instagram-Beitrag	LinkedIn-Beitrag	VUŠ Nachrichten	Werbung für den Newsletter
Facebook-Beitrag	Instagram-Beitrag	LinkedIn-Beitrag	VUŠ Nachrichten	H2LO Festival – Einladung
Facebook-Beitrag	Instagram-Beitrag	LinkedIn-Beitrag	VUŠ Nachrichten	Bericht über das H2LO-Festival
Facebook-Beitrag	Instagram-Beitrag	LinkedIn-Beitrag	VUŠ Nachrichten	Bootcamp-Aktion

Die Verbreitungsaktivitäten in Kroatien stießen bei den Zielgruppen auf großes Interesse und trugen zu einer erfolgreichen Teilnehmendengewinnung sowie zum Erreichen der Pilotziele bei. Die Aktivitäten erreichten Studierende, Bildungseinrichtungen, Unternehmen und relevante Akteure im Bereich Nachhaltigkeit und Textilinnovation. Aufgrund des anhaltenden Interesses werden die Schulungsmaterialien und Online-Kurse auch nach der Pilotphase weiter beworben.

4.3 Estland

4.3.1 Kontext und Teilnehmende

Nationaler Kontext

Die Pilotumsetzung in Estland wurde von EKA in Zusammenarbeit mit Loov Eesti koordiniert. Die Schulung wurde im Rahmen der Open Academy der Estnischen Kunstakademie als Weiterbildungsprogramm angeboten. Teilnehmende, die sich über die EKA Open Academy anmeldeten, konnten nach erfolgreichem Abschluss 3 ECTS-Punkte erwerben. Die Schulung richtete sich an Fachkräfte, Unternehmer*innen, Studierende und alle anderen lebenslang Lernenden mit Interesse an nachhaltigen Textilien und Kreislaufwirtschaft.

Der estnische Textil- und Modesektor besteht überwiegend aus kleinen und mittleren Unternehmen, die zunehmend gefordert sind, Prinzipien der Kreislaufwirtschaft anzuwenden, nachhaltige Geschäftsmodelle zu entwickeln und auf neue europäische Nachhaltigkeitsvorschriften zu reagieren. Gleichzeitig sind die Möglichkeiten für spezialisierte Weiterbildungen im Bereich biobasierter Textilien und Textilrecycling weiterhin begrenzt.

Das Pilotprojekt adressierte somit einen identifizierten Bedarf an praktischer Weiterbildung in diesen aufstrebenden Bereichen. Die Schulungsumgebung verband akademische Expertise der EKA mit praxisnahem Branchenwissen von Loov Eesti und externen Expert*innen. Neben Online-Lernen nahmen die Teilnehmenden an praktischen Workshops, Unternehmensbesuchen und Netzwerkaktivitäten teil, wodurch sie theoretisches Wissen mit realen Kreislaufwirtschaftspraktiken im estnischen Kontext verknüpfen konnten.

Zielgruppen

Das Pilot-Training richtete sich an Studierende und Absolvent*innen von EKA, Unternehmer*innen aus dem Textilsektor sowie andere Interessengruppen, die sich für nachhaltige Textilien und die Kreislaufwirtschaft interessieren.

Die Teilnehmenden kamen aus Hochschulen und Berufsschulen mit Schwerpunkt auf Textilien, Mode, Design, Materialwissenschaften, Ingenieurwesen und verwandten Bereichen. Das Pilotprojekt bot auch Lernenden mit nicht-formaler und informeller Branchenerfahrung die Möglichkeit, teilzunehmen und so ein inklusives und vielfältiges Lernumfeld zu schaffen.

An dem Pilotprojekt waren Lehrende und Mentor*innen von EKA und Creative Estonia beteiligt, die selbst an dem Kurs teilnahmen, um praktische Erfahrungen mit den Lerninhalten

und der Methodik zu sammeln. Dies ermöglichte es ihnen, die Lernenden effektiv zu unterstützen und zukünftige Ausgaben der Schulung durchzuführen.

Teilnehmendenübersicht

Insgesamt haben sich 99 Teilnehmende über die Open Academy der EKA und 1 direkt über die Webseite des SiT-Projekts angemeldet, insgesamt also 100 aus Estland.

Während des gesamten Kurses wurden die Teilnehmenden von vier Mentorinnen und Mentoren betreut: zwei von der EKA und zwei von Loov Eesti. Im Rahmen des Kurses wurden neun Fachleute aus dem Bereich TCLF eingeladen, um Fachvorträge zu halten und ihr Wissen und ihre Erfahrung weiterzugeben.

4.3.2 Pilotimplementierung

Planung und Vorbereitung

Das nationale Pilotprojekt wurde in drei sich ergänzenden Phasen durchgeführt:

1. **MOOC**
2. **Persönliche und P- BL- Sitzungen**
3. **WBL**

1. MOOC

Die Rekrutierung von Teilnehmenden für die beiden offenen Kurse „Biotextiltechniker*in“ und „Recycling Manager*in“ erfolgte über eine offene Ausschreibung, die von der Estnischen Kunstakademie koordiniert und von Loov Eesti unterstützt wurde.

Der Aufruf wurde verbreitet über:

1. die Offene Akademie der Estnischen Kunstakademie,
2. die Website und die Social-Media-Kanäle der Estnischen Kunstakademie,
3. die Website und die Social-Media-Kanäle von Loov Eesti.

Die Schulungen standen allen Interessierten ohne Anmeldevoraussetzungen offen. Alle angemeldeten Teilnehmenden hatten die Möglichkeit, die Schulung zu absolvieren. Die einzige Voraussetzung für Teilnehmenden, die 3 ECTS-Punkte von der EKA erhalten wollten, war die Anmeldung über die EKA Open Academy.

MOOC-Implementierung

In Estland konnten sich Teilnehmende über zwei Wege für die SiT-Kurse anmelden: über die EKA Open Academy oder direkt über die SiT-Projektwebsite. Teilnehmende, die sich über die EKA Open Academy anmeldeten und den Kurs erfolgreich abschlossen, erhielten 3 ECTS-Punkte, die an allen Hochschulen in Estland anerkannt und übertragbar sind. Darüber hinaus konnten sich alle Absolventinnen und Absolventen, unabhängig davon, ob sie sich über die EKA Open Academy oder die SiT-Projektwebsite angemeldet hatten, nach erfolgreichem Abschluss des Programms für das internationale SiT-Zertifikat bewerben.

Teilnehmende, die 3 ECTS-Punkte erwerben wollten, mussten den Kurs gemäß dem Zeitplan der EKA Open Academy zwischen dem 26. Januar und dem 28. Februar 2026 absolvieren. Für alle anderen Teilnehmenden stand der Kurs bis zum 30. Juni 2026 zur Verfügung.

Insgesamt 50 Teilnehmende belegten den Kurs „Biotextiltechniker*in“ und 49 Teilnehmende den Kurs „Recycling Manager*in“ über die EKA Open Academy. Zusätzlich nahm ein Teilnehmer direkt über die MOOC-Plattform am Kurs „„Recycling Manager*in“ teil.

2. Präsenzunterricht und problemorientiertes Lernen

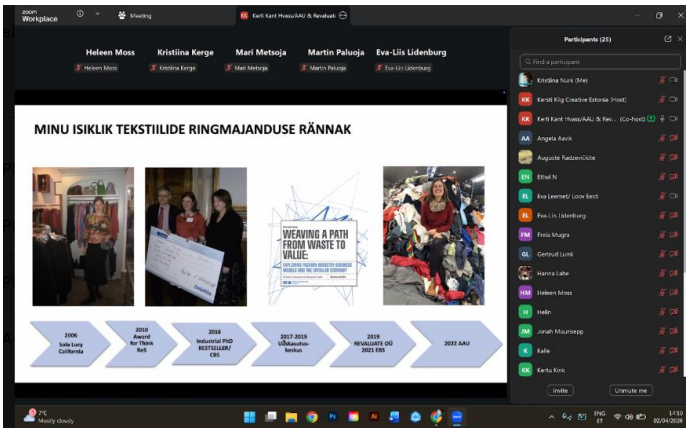
Konferenz – „Das verborgene Leben der Materialien – Nachhaltigkeit im Textil- und Ledersektor“ (25. März 2026). Ziel der Veranstaltung war der Austausch praktischer Erfahrungen mit Kreislaufwirtschaftsansätzen im Textil- und Ledersektor sowie die Sensibilisierung der Teilnehmenden des SiT-E-Learning-Programms für das estnische Textilökosystem. Zielgruppe waren Lernende des SiT-MOOCs, Studierende der EKA, Absolventen der SiT-Plattform, Unternehmer*innen aus der Textilbranche und weitere Interessierte. EQF-Niveau und Altersspanne der Lernenden spielten keine Rolle.



Die Konferenz „Das verborgene Leben der Materialien – Nachhaltigkeit in der Textil- und Lederbranche“ – Konferenz am 25. März 2026

Online-Seminar „Chancen und Herausforderungen beim Aufbau zirkulärer Textilsysteme“ (2. April 2026). Ziel war es, das Bewusstsein für die Entwicklung von Strategien und Geschäftsmodellen zur Sicherung der Nachhaltigkeit des Textilsektors zu schärfen. Dr. Kerli Kant Hvass (Universität Aalborg, Dänemark) hielt einen Vortrag, indem sie die Herausforderungen des Textilökosystems beschrieb und Wege zur Gestaltung einer Kreislaufwirtschaftsstrategie aufzeigte, die die Nachhaltigkeit des Textilsektors gewährleisten soll.

Die Zielgruppe umfasste Lernende des SiT MOOC, Studierende des EKA-Programms, Absolvent*innen der SiT-Plattform, Unternehmer*innen aus der Textilbranche sowie weitere Interessierte. EQF-Niveau und Altersspanne der Teilnehmenden spielten keine Rolle. Insgesamt nahmen 30 Studierende, ein Dozent und vier Verwaltungsmitarbeitende teil.



Online-Seminar „Chancen und Herausforderungen beim Aufbau zirkulärer Textilsysteme“ am 2. April 2026

Studienbesuch - Riisipere (20. April 2026). Studienbesuche zum Austausch über die TCLF-Materialrecyclingtechnologie und zur Bereitstellung von Peer-to-Peer-Lernmöglichkeiten für die Teilnehmenden des SiT-Projekt-E-Learning-Programms.

Zunächst besuchten die Teilnehmenden das Labor für Nachhaltige Materialien und Textilien (DiMa) an der Estnischen Kunstakademie. Dort lernten sie die Forschungsaktivitäten und das Kooperationsmodell des Zentrums kennen. Sie erfuhren, wie DiMa Studierende, Forschende und Unternehmen zusammenbringt, um nachhaltige Designlösungen zu entwickeln, mit einem besonderen Fokus auf Kreislaufwirtschaft, Materialinnovation sowie umweltverträgliche Produkte und Dienstleistungen. Anschließend ging es in die Kleinstadt Riisipere, wo das Textil-Upcycling-Zentrum V2gi besucht wurde. Dort erkundeten sie den systematischen Ansatz von V2gi beim Textilabfallrecycling und erhielten Einblicke in den gesamten Prozess – von der Textilsammlung und -sortierung über das Redesign und die Wiederaufbereitung bis hin zur Produktion neuer, wertvoller Produkte.



DiMa Lab at EKA



V2gi

Studienbesuch – Tartu (22. April 2026). Ein Studienbesuch in Tartu, der zweitgrößten Stadt Estlands, wurde organisiert, um Unternehmen der TCLF-Branche kennenzulernen, die ihre Materialien optimal nutzen, und um durch Erfahrungsaustausch zu erfahren, wie eine nachhaltige Produktion aufgebaut werden kann. Drei Unternehmen wurden besucht:

1. Die Schuhfabrik Samelin AS produziert zuverlässige estnische Stiefel, die ihren Träger*innen lange Zeit gute Dienste leisten. Angehörige der estnischen Streitkräfte und Mitarbeitende des Rettungsdienstes tragen regelmäßig Samelin-Stiefel.
2. PadarXFur OÜ ist ein Pelzhandwerksatelier, das von der Kürschnerin Hele Padar geleitet wird. Das Atelier verwendet Naturpelze als Rohmaterialien, die von estnischen Jäger*innen bezogen werden.
3. HOPP Design Store – hier hat Nachhaltigkeit in der Textilindustrie höchste Priorität. Viele der angebotenen Produkte werden aus recycelten Materialien hergestellt und sind sowohl optisch ansprechend als auch optimal auf die Bedürfnisse der Kund*innen abgestimmt.



PadarXFur OÜ



Samelin AS boot factory

Im Rahmen der beiden Studienbesuche wurden insgesamt 35 Teilnehmende, 4 Lehrende, 1 Experte, 1 Verwaltungsmitarbeitende sowie Vertreter*innen von 3 Industriepartnern erfasst. Zu den Zielgruppen zählten Teilnehmende des SiT MOOC, Studierende der EKA, Absolvent*innen der SiT-Plattform, Unternehmer*innen aus dem Textilsektor und weitere interessierte Akteure. Da die Teilnehmendenregistrierung nicht nach Zielgruppen differenziert war, kann die genaue Verteilung auf diese Gruppen nicht angegeben werden.

3. WBL

Textilverwertung, Kreislaufdesign und Materialwiederverwendung bei VÄÄRINDUSKESKUS (18.05.2026–19.06.2026). An der Veranstaltung nahmen vier Personen im Alter von 18 bis 40 Jahren sowie zwei Lehrende, ein Experte, ein Mitarbeitende und drei Industriepartner teil. Zwei der Teilnehmenden waren Studierende. Zwei weitere kamen aus unterschiedlichen Berufsfeldern und nahmen aufgrund ihres Interesses an Textilien, Kreislaufwirtschaft und nachhaltiger Materialwiederverwendung teil. Ihr akademischer und beruflicher Hintergrund umfasste (1) Betriebswirtschaft und (2) Personalmanagement.

Die Gruppe setzte sich aus Studierenden und Erwachsenen mit Berufserfahrung in anderen Bereichen zusammen. Die Teilnehmenden teilten ein Interesse an Textiltechniken, Kreislaufwirtschaft, Wiederverwendung, Reparatur und kreativer Materialverwertung.

Die heterogene Zusammensetzung der Gruppe wurde bei der Durchführung der Aktivität berücksichtigt. Die Aufgaben wurden praxisnah und flexibel gestaltet, sodass sowohl Studierende als auch Teilnehmende aus anderen Berufsfeldern entsprechend ihren Fähigkeiten, Interessen und Vorerfahrungen beitragen konnten.

Die Aktivität fand in einer unterstützenden, praxisorientierten Lernumgebung statt. Die Aufgaben wurden an die Fähigkeiten, das Lerntempo, das Selbstvertrauen und die individuellen Stärken der Teilnehmenden angepasst. Das arbeitsplatzbezogene Format ermöglichte es den Teilnehmenden, an praktischen Tätigkeiten teilzunehmen, direkte Anleitung zu erhalten und schrittweise mehr Verantwortung zu übernehmen. Der gemeinschaftsorientierte Ansatz des Zentrums fördert Inklusion, Barrierefreiheit und Teilhabe durch praxisorientiertes, non-formales Lernen.

Die Aktivität führte die Teilnehmenden in praktische Ansätze zur Vermeidung von Textilabfällen und zur Materialrückgewinnung ein und förderte ihre praktischen Fähigkeiten im Sortieren, Aufbereiten, Reparieren und Upcycling von Textilien. Sie vertiefte ihr Verständnis

von Kreislaufwirtschaft, nachhaltiger Produktion und Wiederverwendungssystemen und unterstützte die Entwicklung praktischer, kreativer und technischer Kompetenzen im Bereich der Materialtransformation. Durch die Teilnahme an umweltpädagogischen und bürgerschaftlichen Projekten erhielten die Lernenden Einblicke in reale Arbeitsprozesse in Sozialunternehmen und Nichtregierungsorganisationen. Die Aktivität förderte zudem selbstständiges Aufgabenmanagement, Teamarbeit und reflektierendes Lernen im professionellen Umfeld.

Im Rahmen des WBL-Projekts nahmen die Teilnehmenden an der täglichen Arbeit des Väärinduskeskus teil. Das Zentrum verarbeitet Textilüberschüsse, ausrangierte Materialien und Spenden aus der Bevölkerung und wandelt diese durch Sortierung, Reparatur, Umgestaltung, Bildungsangebote und öffentliche Workshops um.

Die Teilnehmenden wurden in die Arbeitsprinzipien, Sicherheitsvorkehrungen, Werkzeuge, Materialien und laufenden Gemeinschaftsaktivitäten des Zentrums eingeführt. Sie beteiligten sich an praktischen Arbeiten im Zusammenhang mit der Sortierung von Textilien, der Aufbereitung wiederverwendbarer Materialien, Reparatur- und Upcyclingprozessen, der Vorbereitung von Werkstätten, der Instandhaltung des Gemeinschafts-Wiederverwendungsbereichs und der Unterstützung von Lernaktivitäten.

Bootcamp – Thessaloniki, Griechenland (26.–27. Mai 2026). Das estnische Auswahlverfahren für die Bootcamp-Teilnehmenden wurde im Rahmen des Präsenzseminars am 25. März bekanntgegeben. Teilnahmeberechtigt waren Lernende, die mindestens einen MOOC-Kurs absolviert und an mindestens zwei weiteren Projektaktivitäten teilgenommen hatten, beispielsweise an einem Online-Seminar oder dem ersten und/oder zweiten Studienbesuch bei teilnehmenden Unternehmen. Im Rahmen des Seminars wurde in Zusammenarbeit mit Loov Eesti ein offenes Auswahlverfahren durchgeführt, aus dem sechs Teilnehmenden hervorgingen. Zwei ausgewählte Kandidaten zogen ihre Teilnahme aus persönlichen Gründen zurück. Um die frei gewordenen Plätze zu besetzen, fand im Anschluss an das Online-Seminar am 2. April ein zweites transparentes Auswahlverfahren statt, bei dem zwei Ersatz-Teilnehmende per Losverfahren ermittelt wurden.

4.3.3 Bewertung und Ergebnisse

Bewertungsmethodik

Die Bewertung basierte auf dem erfolgreichen Abschluss der Online-Lernmodule und der aktiven Teilnahme an praktischen Lernaktivitäten wie Seminaren und Studienbesuchen. Die

Lernenden wurden anhand der angestrebten Lernziele des Kurses bewertet, wobei der Fokus auf ihrem Verständnis von nachhaltigen Textilien, den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft und der praktischen Anwendung des erworbenen Wissens lag. Während des Präsenzunterrichts erhielten die Teilnehmenden kontinuierlich Feedback von ihren Mentorinnen und Mentoren, wodurch sie ihre Arbeit verbessern und die Erreichung der erwarteten Lernziele nachweisen konnten.

Quantitative Ergebnisse

- Insgesamt waren 100 Lernende aus Estland in den MOOC eingeschrieben:
    - Biotextiltechniker*in: 50 eingeschrieben (28 Absolvent*innen mit EKA-Diplom und 3 ECTS).
    - Recycling Manager*in: 49 eingeschrieben (25 Absolvent*innen mit EKA-Diplom und 3 ECTS-Punkten).
    - + ein Lernender direkt über die SiT-Webseite für Recycling Manager*in.
- Konferenz bei EKA: 47 Teilnehmende, 2 Lehrende, 8 Expert*innen und 5 Mitarbeitende
- Studienbesuch in Tartu: 18 Lernende, 2 Lehrende, 3 Industriepartner.
- Studienbesuch in Riisipere: 17 Lernende, 2 Lehrende, 1 Mitarbeiter/in und 1 Expert/in.
- WBL: 4 Lernende, 2 Lehrende, 1 Expert/in, 1 Mitarbeiter/in, 3 Industriepartner.
- Bootcamp in Thessaloniki: 6 Teilnehmende und 2 Lehrende.

Das ICEP-Zertifikat wurde an 27 Lernende verliehen, darunter 14 Recycling Manager*innen und 13 Biotextiltechniker*innen.

Qualitative Ergebnisse

Die Teilnehmenden äußerten sich sehr zufrieden mit dem praxisorientierten Lernerlebnis und hoben den starken Praxisbezug des Programms hervor. Das Feedback zeigte, dass die Lernaktivitäten Umweltbewusstsein, Kreativität und die Entwicklung praktischer Fähigkeiten erfolgreich miteinander verbanden.

Das Programm vertiefte das Verständnis der Teilnehmenden für die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft, indem es sie in Prozesse der Textilwiederverwendung und des Recyclings einband. Die Arbeit mit realen Materialien und praktischen Aufgaben half ihnen, den Wert und das Potenzial ausrangierter Textilien zu erkennen.

Die Teilnehmenden schätzten insbesondere die kollaborative Lernumgebung, die ihre Kommunikations-, Team- und Moderationsfähigkeiten verbesserte und gleichzeitig ihr

Bewusstsein für inklusive Praktiken der Kreislaufwirtschaft schärfte. Die praktischen Übungen trugen zudem dazu bei, theoretisches Wissen mit realen Anwendungen zu verknüpfen.

Für die zukünftige Umsetzung empfahlen die Teilnehmenden, einen klareren Überblick über Aktivitäten und Verantwortlichkeiten zu geben, mehr Möglichkeiten für eigenständige Projekte anzubieten und spezielle Reflexionssitzungen einzuführen, um den Teilnehmenden zu helfen, ihre Lernergebnisse besser zu artikulieren.

Erreichen der Lernziele

Das Pilotprojekt erreichte seine angestrebten Lernziele erfolgreich. Die Teilnehmenden stärkten ihre Umweltkompetenzen durch den Erwerb von Kenntnissen über nachhaltige Textilien, biobasierte Materialien, Textilrecyclingprozesse und die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft. Gleichzeitig wurde ihr Bewusstsein für Ressourceneffizienz und nachhaltige Produktionspraktiken geschärft. Funktionale Kompetenzen wurden durch praktische Aufgaben im Rahmen des arbeitsplatzbasierten Lernens und Studienbesuche entwickelt. Dadurch konnten die Teilnehmenden das erworbene Wissen in realen Kontexten anwenden und verschiedene Ansätze zur Wiederverwendung, zum Recycling und zur Innovation von Textilien verstehen. Die Schulung trug außerdem zur Entwicklung übergreifender Kompetenzen bei, darunter Kommunikationsfähigkeit, Teamfähigkeit, Problemlösungskompetenz und die Zusammenarbeit mit Fachkräften aus unterschiedlichen Bereichen. Insgesamt erreichte das Pilotprojekt seine Schulungsziele, indem es das Wissen, die praktischen Fähigkeiten und das Selbstvertrauen der Teilnehmenden im Umgang mit nachhaltigen und zirkulären Ansätzen im Textil- und Modesektor stärkte.

4.3.4 Mentoring- und Unterstützungsaktivitäten

Mentoring-Ansatz

Gruppenmentoring war der wichtigste Mentoring-Ansatz. Während des gesamten Kurses standen vier Mentorinnen und Mentoren von EKA und Loov Eesti den Teilnehmenden im Online-Kurs und bei Studienbesuchen beratend zur Seite, beantworteten ihre Fragen und unterstützten ihren Lernfortschritt. Individuelle Unterstützung wurde bei Bedarf angeboten. Die Teilnehmenden wurden ermutigt, Erfahrungen auszutauschen, Herausforderungen zu besprechen und bewährte Verfahren zu teilen, um voneinander zu lernen und zusammenzuarbeiten.

Lernunterstützung

Während des gesamten Kurses erhielten die Teilnehmenden regelmäßig Informationen und Updates per E-Mail. Kursmaterialien, Aufgaben und Ankündigungen wurden über die Online-Lernplattform bereitgestellt. Zusätzliche Kommunikation fand während der Präsenzveranstaltungen und des Online-Seminars statt. Die Lernenden hatten fortlaufend die Möglichkeit, Fragen zu stellen und Unterstützung in Online-Seminaren und praktischen Workshops zu erhalten. Sie wurden während des gesamten Kurses von vier Mentorinnen und Mentoren der EKA und von Loov Eesti betreut, die ihnen kontinuierliche Hilfestellung gaben, Fragen beantworteten und Feedback lieferten. Technischer Support für den Zugriff auf die Online- Lernplattform und die Teilnahme an den Online-Sitzungen war jederzeit verfügbar, und etwaige technische Probleme wurden von den Kursorganisatoren umgehend behoben.

Monitoring

Der Lernfortschritt der Teilnehmenden wurde während des gesamten Kurses mithilfe der MOOC-Plattform überwacht und durch regelmäßige Kommunikation zwischen Mentor*innen und Lernenden ergänzt. Die Bearbeitung der Kursaufgaben und die Teilnahme an Projektaktivitäten wurden erfasst, um sicherzustellen, dass die Teilnehmenden die Kursanforderungen erfüllten. Die Anwesenheit bei allen Präsenzseminaren, Workshops und Studienbesuchen wurde anhand von unterschriebenen Anwesenheitslisten dokumentiert, während die Teilnahme an Online-Sitzungen durch Anwesenheitsberichte der Online-Meeting-Plattform überwacht wurde. Kursorganisator*innen und Mentor*innen überwachten kontinuierlich die Teilnahme an allen Lernaktivitäten. Um den Lernerfolg zu sichern, erhielten die Teilnehmenden fortlaufende Unterstützung von vier Mentor*innen, die die EKA und Loov Eesti vertraten. Regelmäßige Kommunikation und Erinnerungen hielten die Lernenden über anstehende Aktivitäten und Fristen auf dem Laufenden, während die Kombination aus Online-Lernen, Expertenvorträgen, Workshops und Studienbesuchen dazu beitrug, die Motivation und das Engagement der Teilnehmenden während der gesamten Pilotphase aufrechtzuerhalten.

4.3.5 Herausforderungen und gewonnene Erkenntnisse

Aufgetretene Herausforderungen

Die Rekrutierung erfolgte anhand vordefinierter Zulassungskriterien. Die Teilnehmenden mussten mindestens einen MOOC-Kurs absolviert und an mindestens zwei weiteren Projektaktivitäten teilgenommen haben. Dies schränkte den Kreis der geeigneten

Kandidat*innen ein. Darüber hinaus zogen sich nach dem ersten Auswahlverfahren zwei ausgewählte Teilnehmende aus persönlichen Gründen zurück, sodass ein weiteres Auswahlverfahren zur Besetzung der freien Plätze notwendig wurde.

Die Aufrechterhaltung der Teilnehmendenzustimmung während des gesamten Auswahlprozesses erwies sich als Herausforderung, da einige ausgewählte Teilnehmenden trotz Erfüllung aller Zulassungsvoraussetzungen nicht am Bootcamp teilnehmen konnten. Die Beteiligung blieb jedoch hoch, sodass die freien Plätze durch ein transparentes zweites Auswahlverfahren schnell besetzt werden konnten.

Um Chancengleichheit und Transparenz zu gewährleisten, musste nach Abmeldungen von Teilnehmenden kurzfristig ein zusätzliches Online-Auswahlverfahren organisiert werden. Dies erforderte eine zusätzliche Abstimmung zwischen den Projektpartnern und Loov Eesti, konnte aber erfolgreich durch eine öffentliche Verlosung während des Online-Seminars bewältigt werden.

Maßnahmen

Nachdem zwei ausgewählte Teilnehmenden ihre Teilnahme zurückgezogen hatten, wurde eine zusätzliche Online-Auswahlrunde durchgeführt, um die frei gewordenen Plätze zu besetzen. Ein transparentes, öffentliches Losverfahren gewährleistete Chancengleichheit für alle berechtigten Kandidaten. Der Ersatzprozess wurde von den Projektpartnern effizient koordiniert, sodass das Bootcamp planmäßig und ohne Verzögerungen stattfinden konnte. Die kontinuierliche Kommunikation mit den Teilnehmenden während des gesamten Auswahlprozesses trug dazu bei, deren Engagement aufrechtzuerhalten und einen reibungslosen Übergang für die neu ausgewählten Teilnehmenden zu gewährleisten.

Erkenntnisse

- Textilabfälle bergen ein erhebliches Potenzial, das über die Herstellung kleiner Produkte hinausgeht, und können erfolgreich in groß angelegten Installationen und Interventionen im öffentlichen Raum eingesetzt werden, sofern die Materiallogistik und die Produktionsprozesse sorgfältig geplant werden.
- Bei erfolgreichen Upcycling-Projekten müssen Materialflüsse, Konstruktionsmethoden, Arbeitsplatzorganisation und Installationslogistik frühzeitig berücksichtigt werden, da diese Faktoren die Machbarkeit und Qualität des Ergebnisses stark beeinflussen.

- Praxisnahe, handfeste Aktivitäten sind ein effektiver Weg, um die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft zu vermitteln und Teilnehmenden mit unterschiedlichem Hintergrund und Erfahrungsniveau einzubinden.
- Eine inklusive Workshopgestaltung ist unerlässlich. Die Anpassung der Aktivitäten an die Bedürfnisse verschiedener Zielgruppen, darunter ältere Erwachsene und Menschen mit Behinderungen, erhöht die Teilhabe und verbessert die Lernergebnisse.
- Durch gemeinschaftliche Upcycling-Aktivitäten wird ein Mehrwert geschaffen, der über die ökologischen Vorteile hinausgeht, indem das Engagement der Gemeinschaft, die Teamarbeit und das Bewusstsein für Praktiken der Kreislaufwirtschaft gestärkt werden.
- Die Teilnehmenden schlugen vor, den Arbeitsprozess, die Aktivitäten und die Rollen von Beginn des Programms an klarer zu beschreiben, insbesondere wenn die Teilnehmenden unterschiedliche Hintergründe haben. Ein einfacher Wochenplan oder eine Aufgabenliste könnte ihnen helfen, die Lernziele und Erwartungen besser zu verstehen.
- Es wurde außerdem empfohlen, mehr kleine, praktische Aufgaben einzubauen, die die Teilnehmenden nach entsprechender Anleitung selbstständig bearbeiten können. Zusätzlich könnten die Teilnehmenden ermutigt werden, sich während des Lernzeitraums ein persönliches, praktisches Ziel zu setzen oder ein kleines individuelles Projekt zu entwickeln.
- Abschließend wäre eine gemeinsame Reflexionsrunde am Ende des Programms sinnvoll. Eine abschließende Diskussion oder Präsentation würde den Teilnehmenden ermöglichen, ihre Erkenntnisse auszutauschen, die wichtigsten Ergebnisse zu identifizieren und ihre Lernerfahrung besser zu beschreiben.

4.3.6 Verbreitungsmaßnahmen

In Estland wurden die Schulungskurse über die Open Academy der Estnischen Kunstakademie, die Social-Media-Kanäle der Estnischen Kunstakademie sowie die Social-Media-Plattformen und die Website der NGO Creative Estonia (Loov Eesti) beworben.

Medienkanal	**Beschreibung**	**Link**
EKA Offene Akademie	MOOC	https://www.artun.ee/et/avatud-akadeemia/biotekstiili-ja-jatkusuutlikkuse-pohiprintsiibid-tasuta/
EKA Offene Akademie	MOOC	https://www.looveesti.ee/milliseid-teadmisi-saab-sit-sustainability-in-tclf-oppemoodulitest/

		https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7429819527342833664/
LinkedIn	Bootcamp-Aktion	https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7462804335488536576/
Loov Eesti	MOOC	https://www.looveesti.ee/tule-saa-bio-tekstiili-tehniku-voi-tekstiili-ringlussevotu-mikrokraad-online/

Sichtbarkeitsmaßnahmen

Medienkanal	**Beschreibung**	**Link**
Ein Artikel im SiT Project über ein lokales estnisches Seminar	SiT-Förderung	https://sitproject.eu/join-the-green-revolution-in-tclf-discover-project-sit-2/
SiT Newsletter Nr. 14	SiT-Förderung	https://www.facebook.com/photo/?fbid=1851883382825393&set=pcb.1851883972825334
SiT Newsletter Nr. 13	SiT-Förderung	https://www.facebook.com/photo/?fbid=1801005117913220&set=pcb.1801005471246518
Loov Eesti Webseite	MOOC-Förderung	https://www.looveesti.ee/milliseid-teadmisi-saab-sit-sustainability-in-tclf-oppemoodulitest/
LinkedIn-Repost	SiT-Förderung	https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7429819527342833664/
Facebook-Gruppe – kostenlose Kurse	MOOC-Förderung	https://www.facebook.com/groups/1688831586656748/?__rdr
Loov Eesti Blog	Verbreitung über soziale Netzwerke	https://www.looveesti.ee/seminar-materjalide-salajane-elu-jatkusuutlikkus-tekstiili-ja-nahasektoris/
Loov Eesti Blog	Verbreitung über soziale Netzwerke	Das Wichtigste ist, dass es sich um eine Reihe von Texten und Branchen handelt
Loov Eesti Blog	Verbreitung über soziale Netzwerke	Sisened kaose ja võimaluste piirimaale
Loov Eesti Blog	Verbreitung über soziale Netzwerke	DiMa materjalilabor uurib ja katsetab

Loov Eesti LinkedIn	Verbreitung über soziale Netzwerke	https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7429877731187638273/
Loov Eesti LinkedIn	Verbreitung über soziale Netzwerke	Seminar Materjalide salaelu - jätkusuutlikkus tekstiili- und nahasektoris
Loov Eesti LinkedIn	Verbreitung über soziale Netzwerke	Neue wissenschaftliche Methoden
Loov Eesti LinkedIn	Verbreitung über soziale Netzwerke	https://www.linkedin.com/posts/loov-eesti-creative-estonia_circulareconomy-greentransition-activity-7434550064070627329-DMb4/?utm_source=share&utm_medium=member_desktop&rcm=ACoAAAAiwDAB3sxCFWfIXqFN-W8gQd7Iulj1_O4
Loov Eesti LinkedIn	Verbreitung über soziale Netzwerke	Konferenz zum Thema Textilabfälle
Loov Eesti LinkedIn	Verbreitung über soziale Netzwerke	Herstellerverantwortung
Loov Eesti LinkedIn	Verbreitung über soziale Netzwerke	Was tun mit Textilabfällen?
Loov Eesti LinkedIn	Verbreitung über soziale Netzwerke	Sobald dies der Fall ist, können Sie sich die Zeit nehmen
Loov Eesti LinkedIn	Verbreitung über soziale Netzwerke	Studienreise nach Tartu
Loov Eesti LinkedIn	Verbreitung über soziale Netzwerke	LinkedIn-Beitrag Bootcamp

Verbreitungsergebnisse

Die Verbreitungskampagne steigerte die Sichtbarkeit des SiT-Projekts und seiner Weiterbildungsangebote in den Zielgruppen in Estland. Durch den Einsatz komplementärer

Kommunikationskanäle wie der SiT-Website und -Newsletter, der LinkedIn-, Facebook- und Instagram-Profile von EKA und Loov Eesti sowie von Community-Gruppen konnte eine breite Öffentlichkeit erreicht und das Engagement der Stakeholder während der gesamten Rekrutierungsphase aufrechterhalten werden. Die kontinuierliche Werbung unterstützte die Teilnehmendengewinnung und stärkte das Bewusstsein für die Projektziele und Weiterbildungsangebote.

Besuche der Kanäle insgesamt:

- EKA artun.ee Webseite: 1400
- Webseite der EKA Open Academy: 2378
- EKA Facebook: 771
- EKA LinkedIn: 398
- Loov Eesti Facebook: 2977
- Loov Eesti Blog: 1147
- Loov Eesti LinkedIn: 221
- Loov Eesti Instagram: 172

4.4 Deutschland

4.4.1 Kontext und Teilnehmende

Nationaler Kontext

Das deutsche Pilotprojekt wurde gemeinsam von ITKAM und VDMD durchgeführt.

Das Pilotprojekt richtete sich sowohl an Lernende der beruflichen Aus- und Weiterbildung als auch an Hochschulabsolvent*innen und bezog gleichzeitig Fachkräfte aus der Textil- und Modebranche mit ein. Die Umsetzung kombinierte Online-Lernen, Präsenzveranstaltungen, problemorientiertes Lernen (PBL) und praxisnahe Lernerfahrungen.

Deutschland verfügt über ein hochentwickeltes Textil- und Modeökosystem mit einem starken Netzwerk aus Berufsschulen, Universitäten, KMU, Forschungsinstituten und international tätigen Unternehmen. In diesem Umfeld konnte das Pilotprojekt theoretisches Wissen mit praktischen Erfahrungen durch Firmenbesuche, Webinare und Studienreisen verknüpfen, die sich auf Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft und Textilinnovation konzentrierten.

Das Pilotprojekt profitierte von der Beteiligung von Textilforschungseinrichtungen, nachhaltigen KMU und Akteuren der Industrie. Dadurch erhielten die Teilnehmenden Einblicke in verschiedene Ansätze nachhaltiger Textilproduktion und Kreislaufwirtschaft. Insbesondere das umfangreiche Branchennetzwerk des VDMD ermöglichte die Einbindung relevanter Textilunternehmen und nachhaltigkeitsorientierter Akteure, darunter etablierte Unternehmen wie s.Oliver und innovative Vorreiter wie WOTE. Durch deren Teilnahme konnten die Teilnehmenden sowohl Einblicke in die Herausforderungen der Nachhaltigkeit im industriellen Maßstab als auch in innovative Kreislauflösungen gewinnen.

Zielgruppen

Am der deutschen Pilot-Umsetzung nahmen teil:

- Studierende im Hochschulbereich;
- Lernende aus der Berufsbildung (einschließlich Auszubildende in Modedesign-Programmen);
- Fachkräfte aus dem Textil- und Modesektor;
- Junge Unternehmer*innen und Designer*innen;
- Lehrende, Wissenschaftler*innen und Branchenexpert*innen.

Teilnehmendenübersicht

An der Umsetzung waren Teilnehmende mit unterschiedlichem Bildungs- und Berufshintergrund beteiligt, darunter Studierende, Auszubildende, Designer*innen, Unternehmer*innen und Textilfachleute.

Registrierungen im MOOC Stand 9. Juli 2026:

- 150 Einschreibungen in beiden Online-Kursen;
- 98 verschiedene Nutzer*innen, da sich mehrere Lernende für beide Kurse angemeldet hatten.

Unter den einzelnen Nutzer*innen befanden sich 3 Projektpartner (ITKAM und VDMD) und 95 externe Teilnehmende.

Das deutsche Pilotprojekt übertraf den nationalen KPI von 45 Nutzenden pro Land deutlich und erreichte mehr als das Doppelte der erwarteten Beteiligung.

Stand 9. Juli 2026 haben insgesamt 29 Lernende mindestens einen MOOC abgeschlossen und damit das erwartete nationale Ziel von etwa 20-25 Abschlüssen übertroffen.

An den PBL-Aktivitäten nahmen 17 Personen teil. Ursprünglich war die Teilnehmendenzahl gemäß den Projekt-KPIs auf 8–10 Personen begrenzt; da das verfügbare Budget die Einbeziehung weiterer Lernender ermöglichte, wurde die Teilnehmendenzahl jedoch erhöht. Die Teilnehmenden wurden aus Lernenden und Fachkräften ausgewählt, die sich für nachhaltige Textilien, Kreislaufwirtschaft und Textilinnovationen interessieren.

Die Teilnehmenden der PBL-Aktivitäten wurden aus den MOOC-Lernenden ausgewählt, die mindestens einen der beiden Kurse absolviert hatten.

An der WBL-Phase nahmen 6 Personen teil, darunter:

- 3 Berufsschüler*innen;
- 1 Studierende/r;
- 2 junge Berufstätige.

Die Teilnehmenden der PBL- und WBL-Aktivitäten waren zwischen 17 und 64 Jahre alt und repräsentierten die EQF-Niveaus 5 und 6. Ihre Hintergründe umfassten Berufsausbildung, Hochschulbildung und Berufserfahrung im TCLF-Sektor.

4.4.2 Pilotimplementierung

Die deutsche Umsetzung der Pilot-Phase wurden in drei sich ergänzenden Phasen organisiert:

1. **MOOC**
2. **Präsenzunterricht und problemorientiertes Lernen (PBL)**
3. **WBL**

Die Teilnahme an den PBL-Aktivitäten stand allen Lernenden offen, die in einem der SiT MOOCs eingeschrieben waren; der Abschluss des Online-Kurses war zum Zeitpunkt der Bewerbung keine Voraussetzung. Bei der Registrierung wurden die Bewerber*innen gebeten, ihre Absicht zu bestätigen, den gewählten MOOC bis Ende Mai 2026 abzuschließen. Teilnahmeberechtigt waren Auszubildende in der beruflichen Bildung, Studierende an Hochschulen und Fachkräfte aus der Mode- und Textilbranche.

ITKAM und VDMD strebten eine maximale Teilnahme an, indem sie Präsenzveranstaltungen und praxisorientiertes Lernen (WBL) für alle berechtigten Bewerberinnen und Bewerber zugänglich machten. Die verfügbaren Projektmittel wurden so organisiert, dass finanzielle Engpässe die Teilnahme nicht verhinderten. Lediglich für die Teilnahme am internationalen Bootcamp in Thessaloniki war aufgrund begrenzter Plätze ein Auswahlverfahren erforderlich. Studierende und junge Designerinnen und Designer wurden bevorzugt, während Auszubildende in der beruflichen Bildung die Möglichkeit erhielten, an der WBL-Phase teilzunehmen, die besser ihrem EQF-Niveau und ihren praktischen Lernzielen entsprach.

Die Durchführung wurde von ITKAM und VDMD in regelmäßigen Vorbereitungstreffen gemeinsam koordiniert. Vor jedem Studienbesuch erhielten die Teilnehmenden detaillierte Tagesordnungen und praktische Informationen. Reise- und Unterkunftsbuchungen wurden zentral von ITKAM in Zusammenarbeit mit einem Reisebüro organisiert, sodass für die Teilnehmenden keine Reisekosten anfielen. Dieser Ansatz gewährleistete einen gleichberechtigten Zugang zum Pilotprojekt, indem potenzielle finanzielle Hürden für Studierende und Arbeitssuchende beseitigt wurden.

Die Aktivitäten wurden an den deutschen Kontext angepasst, indem auf dem Fachwissen und den Netzwerken beider Projektpartner aufgebaut wurde. Würzburg wurde ausgewählt, da es den Hauptsitz des VDMD beherbergt und Zugang zu einem etablierten Netzwerk von Modeunternehmen und nachhaltigen KMU bietet, darunter WOTE, dessen Geschäftsmodell den Teilnehmenden des MOOC „Recycling Manager*in“ eine hervorragende Fallstudie bot. Chemnitz wurde aufgrund seiner langen Tradition als eines der historischen Textilzentren

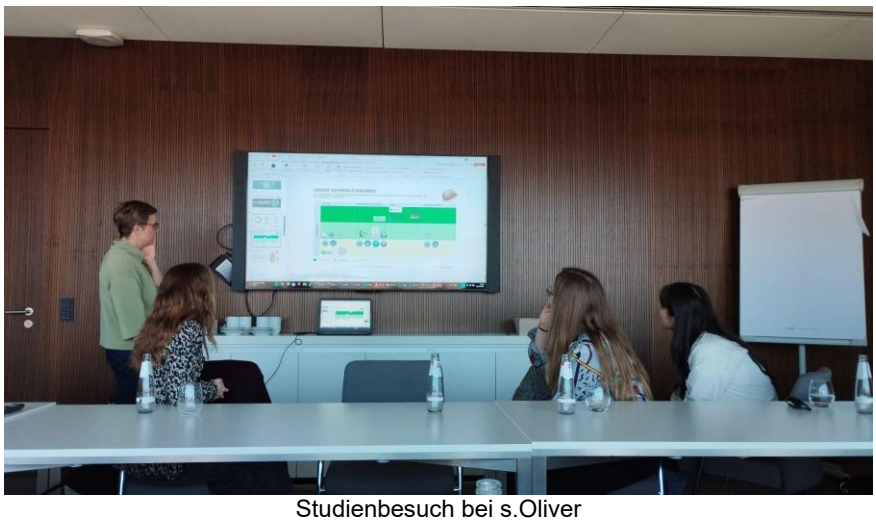
Deutschlands und seines starken Forschungs- und Innovationsökosystems im Bereich nachhaltiger Textilien ausgewählt.

Präsenzunterricht und problemorientiertes Lernen

In der zweiten Phase des deutschen Pilotprojekts wurden Webinare und Studienbesuche kombiniert, um das in den MOOCs erworbene theoretische Wissen durch praktische Beispiele, Experteneinblicke und den direkten Austausch mit Branchenvertreter*innen zu festigen.

Das Blended-Learning-Programm umfasste:

Studienbesuch – Würzburg (20.–22. April 2026), organisiert vom VDMD. Die Teilnehmenden besuchten die nachhaltigen Modelabels WOTE, JAC und NeverInd, wo die Gründer ihre Geschäftsmodelle und Nachhaltigkeitsstrategien vorstellten. Zum Programm gehörte auch ein Besuch der Nachhaltigkeitsabteilung von s.Oliver, der Einblicke in die Herausforderungen der Implementierung von Kreislaufwirtschaftsprinzipien in einem großen internationalen Unternehmen bot. Darüber hinaus trafen die Teilnehmenden die Würzburger Oberbürgermeisterin Dr. Sandra Vorlová, die die Nachhaltigkeits- und Recyclinginitiativen der Stadt präsentierte und die Rolle der Kommunen bei der Förderung der Energiewende hervorhob. Der Studienbesuch schloss mit Fachvorträgen von VDMD-Vertreter*innen zu Künstlicher Intelligenz in der Textilindustrie und digitaler Mustererkennung ab. Diese zeigten, wie digitale Technologien Ressourceneffizienz, virtuelles Prototyping und Abfallreduzierung unterstützen können. In einer abschließenden Reflexionsrunde konnten die Teilnehmenden die verschiedenen während des Besuchs vorgestellten Nachhaltigkeitsansätze diskutieren und vergleichen.



Studienbesuch bei s.Oliver



Evaluationsrunde mit Teilnehmenden im VDMD-Hauptsitz

Studienbesuch in Chemnitz (27.–29. April 2026), organisiert vom ITKAM als praktische Ergänzung zum MOOC „Biotextiltechniker*in“. Die Teilnehmenden besuchten das Sächsische Textilforschungsinstitut (STFI) und erkundeten verschiedene Forschungsabteilungen, darunter Recycling, Spinnerei, Vliesstoffe, Weberei und Veredelungstechnologien. Sie nahmen außerdem an einer exklusiven Führung durch die Sammlung Textil und Angewandte Kunst teil, wo historische Beispiele ressourcenschonender Textilproduktion die langjährige Bedeutung nachhaltiger Praktiken verdeutlichten. Das Programm schloss mit einem Besuch der Textilmanufaktur Seifert, einem kleinen Textilhersteller, der traditionelles Handwerk mit nachhaltigen Produktionsprinzipien verbindet und zeigt, wie Innovation zur regionalen Entwicklung und lokalen Beschäftigung beitragen kann.



Studienbesuch bei STFI ©STFI

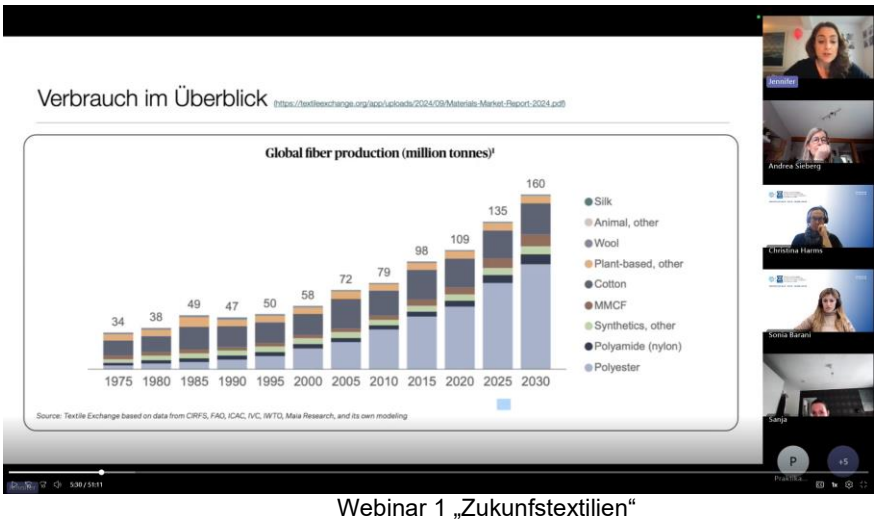


Studienbesuch bei STFI ©STFI



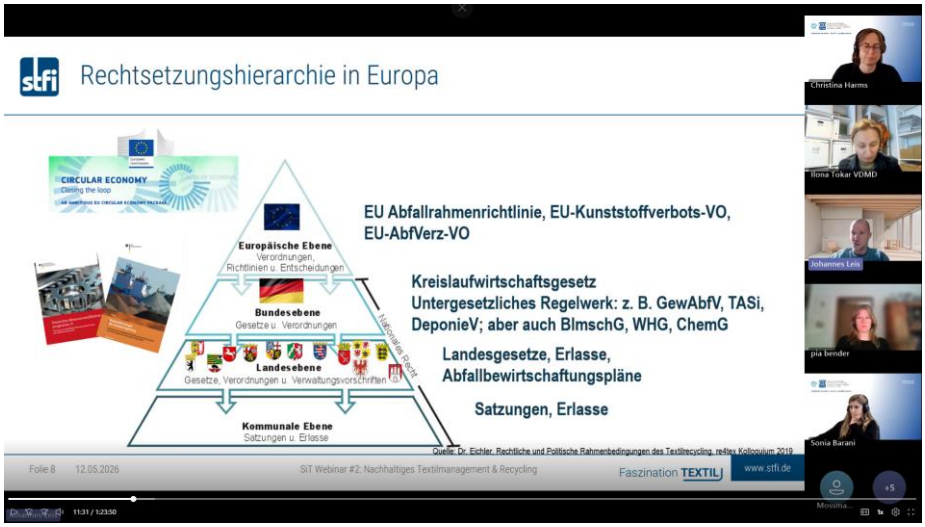
Studienbesuch bei der Sammlung für Textil und Angewandte Kunst in Chemnitz

Webinar 1 – „Zukunftstextilien“ (7. Mai 2026), organisiert von ITKAM und online via Microsoft Teams von Jennifer Najarain (AMD Akademie Mode & Design Wiesbaden) gehalten. Das Webinar bot den Teilnehmenden einen Einblick in aktuelle Entwicklungen im Bereich nachhaltiger und biobasierter Textilmaterialien, darunter alternative Fasern, biobasierte Werkstoffe, Recyclingtechnologien und innovative Produktionsprozesse. Anhand praktischer Beispiele aus Forschung und Industrie erkundeten die Teilnehmenden die Chancen und Herausforderungen der Implementierung innovativer Materialien in textilen Wertschöpfungsketten. Im Anschluss an die Präsentation fand eine interaktive Fragerunde statt, in der die Teilnehmenden mit der Referentin über Marktreife, Skalierbarkeit und praktische Anwendungen diskutieren konnten.



Webinar 1 „Zukunftstextilien“

Webinar 2 – „Textilrecycling und Kreislaufwirtschaft: Herausforderungen, Technologien und systemische Barrieren“ (12. Mai 2026), organisiert von ITKAM und präsentiert von Johannes Leis (STFI). Das Webinar konzentrierte sich auf mechanische und chemische Recyclingtechnologien, Prinzipien der Kreislaufwirtschaft, die industrielle Umsetzung des Textilrecyclings und Herausforderungen in der Lieferkette. Anhand von Fallstudien aus der Industrie ergänzte die Veranstaltung den MOOC „Recycling Manager*in“ und vermittelte den Teilnehmenden ein tieferes Verständnis aktueller Recyclingtechnologien sowie der Hindernisse für die Skalierung zirkulärer Lösungen in der Textilindustrie.



Webinar 2 „Textilrecycling und Kreislaufdesign: Herausforderungen, Technologien und systemische Barrieren“

Während der gesamten Blended-Learning-Phase beteiligten sich die Teilnehmenden aktiv an Diskussionen mit Forschenden, Unternehmer*innen, Unternehmensvertreter*innen und öffentlichen Akteuren. Sie verglichen verschiedene Nachhaltigkeitsansätze und reflektierten darüber, wie die in den MOOCs vorgestellten Konzepte in der beruflichen Praxis Anwendung

finden können. Die Kombination aus Webinaren, Expertenaustausch und Studienbesuchen verband effektiv theoretisches Wissen mit praktischen Anwendungen und förderte gleichzeitig Networking und voneinander Lernen.

WBL

Die WBL-Phase wurde zwischen Juni und Juli 2026 durchgeführt und stellte die praktische Fortsetzung des SiT-Lernpfads dar, indem sie die E-Learning-Kurse und die Präsenz-/PBL-Aktivitäten ergänzte.

Sechs Teilnehmende (zwei Hochschulabsolvent*innen, drei Auszubildende und ein/e Student/in) nahmen ursprünglich am Programm teil. Eine Person schied aufgrund von Terminkonflikten aus, während die verbleibenden fünf Teilnehmenden die Veranstaltung erfolgreich abschlossen.

Da die Teilnehmenden aus verschiedenen Regionen Deutschlands stammten, wurde das arbeitsplatzbasierte Lernen (WBL) überwiegend online durchgeführt, um eine gleichberechtigte Teilnahme unabhängig vom Wohnort zu ermöglichen. Eine Teilnehmende absolvierte das Praktikum vor Ort in den Büroräumen des VDMD.

Die Teilnehmenden bearbeiteten individuelle Nachhaltigkeitsprojekte, die verschiedene Aspekte der textilen Wertschöpfungskette beleuchteten. Drei Teilnehmende führten empirische Feldstudien durch, in denen sie Nachhaltigkeit aus der Perspektive von Konsumenten, Einzelhändlern und Designer*innen/Branchenvertreter*innen untersuchten. Die Studien analysierten die Einstellung der Konsument*innen zu nachhaltiger Mode, die Herausforderungen des Einzelhandels bei der Vermarktung nachhaltiger Produkte sowie die Hürden, mit denen Designer*innen und KMU bei der Umsetzung nachhaltiger Produktionspraktiken konfrontiert sind.

Parallel dazu entwickelte eine Person eine Präsentation über innovative biobasierte Materialien für den Textilsektor, während eine andere eine Social-Media-Kommunikationsstrategie mit Schwerpunkt auf effektiver und transparenter Nachhaltigkeitskommunikation erarbeitete.

Die Aktivitäten wurden von den Lernenden selbstständig durchgeführt und durch zweiwöchentliche Mentoring-Treffen mit dem VDMD und ITKAM unterstützt, um den Fortschritt zu überwachen, Feedback zu geben und die Projektentwicklung zu besprechen. Die im Rahmen des arbeitsplatzbasierten Lernens (WBL) erstellten Ergebnisse werden über

das Netzwerk des VDMD verbreitet, um das Bewusstsein für Nachhaltigkeit in der deutschen Textil- und Modebranche zu stärken.

4.4.3 Bewertung und Ergebnisse

Die Lernerfolgskontrolle kombinierte die in die MOOC-Plattform integrierten Bewertungsinstrumente mit qualitativen Bewertungsmethoden, die während der Präsenzveranstaltungen angewendet wurden. Dazu gehörten Feedback-Fragebögen für die Teilnehmenden, Gruppenreflexionssitzungen und die Beobachtung durch die Lehrenden während der Studienbesuche, Webinare und problemorientierten Lernaktivitäten.

Die Bewertung konzentrierte sich auf das Verständnis der Teilnehmenden für Nachhaltigkeits- und Kreislaufwirtschaftskonzepte, ihre Fähigkeit, theoretisches Wissen mit praktischen Anwendungen zu verknüpfen, und die Entwicklung von Querschnittskompetenzen wie Kommunikation, kritisches Denken und Zusammenarbeit.

Das Feedback der Teilnehmenden zu den verschiedenen Pilotprojekten war durchweg positiv. Besonders geschätzt wurde die Möglichkeit zum direkten Austausch mit Forschenden, Branchenexperten und Unternehmensvertreter*innen sowie die Kombination aus Online-Lernen und praktischen Erfahrungen.

Die Studienbesuche wurden als wertvollster Bestandteil des Pilotprojekts identifiziert, insbesondere die Besuche bei s.Oliver, STFI und den nachhaltigen KMU. Sie ermöglichten den Teilnehmenden, verschiedene Ansätze zur nachhaltigen Textilproduktion zu vergleichen. Auch die Webinare wurden positiv bewertet, da sie aktuelle Industriebeispiele präsentierten und die Diskussion über innovative Materialien, Recyclingtechnologien und Kreislaufdesign förderten.

Erreichen der Lernziele

Das Pilotprojekt ermöglichte es den Teilnehmenden, ihre Kompetenzen im Bereich nachhaltiger Textilproduktion, Kreislaufwirtschaft, Recyclingtechnologien und Ressourceneffizienz zu stärken. Darüber hinaus wurden ihre fachlichen Kompetenzen durch ein besseres Verständnis industrieller Prozesse, nachhaltiger Materialien und Zertifizierungssysteme erweitert und gleichzeitig übergreifende Fähigkeiten wie Kommunikation, Zusammenarbeit, Vernetzung und kritisches Denken gefördert.

Die WBL-Aktivitäten verstärkten die in den MOOCs und der Präsenzphase erzielten Lernergebnisse, indem sie den Teilnehmenden ermöglichten, Nachhaltigkeitskonzepte auf authentische Forschungsaufgaben anzuwenden. Durch Stakeholder-Interviews, Datenerhebung und evidenzbasierte Analysen stärkten die Teilnehmenden ihre Analyse- und Forschungskompetenzen und verbesserten gleichzeitig ihre Projektmanagement-, digitalen Kollaborations- und professionellen Kommunikationsfähigkeiten.

Das WBL-Projekt lieferte konkrete Ergebnisse für die Verbreitung der Forschungsergebnisse, darunter einen empirischen Forschungsbericht zur Nachhaltigkeit entlang der textilen Wertschöpfungskette, Informationsmaterial zu biobasierten Textilmaterialien und eine Social-Media-Kommunikationsstrategie zur Förderung glaubwürdiger Nachhaltigkeitskommunikation. Das Feedback der Teilnehmenden hob den Wert der Kombination aus selbstständiger Arbeit und regelmäßiger Betreuung hervor und schätzte die Möglichkeit, zu Ressourcen beizutragen, die das SiT-Projekt auch nach der Pilotphase weiterhin unterstützen werden.

4.4.4 Mentoring- und Unterstützungsaktivitäten

Mentoring-Ansatz

Das deutsche Pilotprojekt umfasste fünf Lehrende (zwei vom ITKAM und drei vom VDMD), die die Teilnehmenden in allen drei Implementierungsphasen kontinuierlich unterstützten. Während des MOOCs standen die Lehrenden den Lernenden über den Plattform-Chat zur Seite und beantworteten hauptsächlich Fragen zu den Kursinhalten und zum Zertifikatserwerb. In den Präsenzveranstaltungen moderierten die Lehrenden Diskussionen, begleiteten die Teilnehmenden bei den Studienbesuchen und dem Bootcamp und regten zur Reflexion über die praktischen Erfahrungen an. In der WBL-Phase (Work-Based Learning) fungierten die VDMD-Lehrenden als Mentoren, indem sie den Lernenden Projektarbeiten zuwiesen, individuelle Betreuung anboten und die Anwendung der im Trainingsprogramm erworbenen Kompetenzen unterstützten.

Der Mentoring-Ansatz förderte ein hohes Maß an Lernautonomie und gewährleistete gleichzeitig eine kontinuierliche Anleitung durch regelmäßige Feedback-Sitzungen und individuelle Unterstützung, die auf das jeweilige Forschungsprojekt der Teilnehmenden zugeschnitten war.

Monitoring

Der Lernfortschritt wurde über die MOOC-Plattform, die Anwesenheitslisten für Webinare und Präsenzveranstaltungen sowie den regelmäßigen Austausch zwischen Dozent*innen und Teilnehmenden überwacht. Während der WBL-Phase begleiteten VDMD-Mentor*innen die Teilnehmenden in zweiwöchentlichen Mentoring-Sitzungen, in denen die Lernenden die Entwicklung ihrer Projektarbeit besprachen, Feedback erhielten und die nächsten Schritte mit ihren Mentor*innen vereinbarten.

4.4.5 Herausforderungen und gewonnene Erkenntnisse

Während des deutschen Pilotprojekts traten keine nennenswerten Rekrutierungs- oder Organisationsschwierigkeiten auf. Im Gegenteil, die Verbreitungsmaßnahmen stießen bei den Zielgruppen auf großes Interesse, und die geplanten Teilnahmeziele wurden deutlich übertroffen.

Wie bei selbstgesteuertem Online-Lernen üblich, blieben nicht alle Teilnehmenden der MOOCs während des gesamten Lernprozesses gleich aktiv. Lernende, die an den PBL- und WBL-Aktivitäten teilnehmen wollten, zeigten im Allgemeinen ein höheres Engagement und höhere Abschlussquoten. Dies wurde auch durch die flexible Gestaltung der MOOCs begünstigt, die es den Teilnehmenden ermöglichte, den gesamten Kurs zu absolvieren oder je nach Lernbedarf auf einzelne Module zuzugreifen.

Während der Pilotphase wurden einige wenige technische Probleme festgestellt, darunter gelegentliche Unstimmigkeiten bei einigen Quizantworten und vereinzelte Fälle, in denen der Lernfortschritt von der Plattform nicht korrekt erfasst wurde.

Erkenntnisse

Das Pilotprojekt bestätigte die Wirksamkeit der Kombination von selbstgesteuertem Online-Lernen mit Webinaren, Studienbesuchen und praxisorientierten Lernaktivitäten. Der direkte Austausch mit Forscher*innen, Unternehmen und Nachhaltigkeitsexpert*innen steigerte die Lernmotivation deutlich und half den Teilnehmenden, theoretische Konzepte mit realen industriellen Abläufen zu verknüpfen.

Die Erfahrung zeigte auch den Wert flexibler Lernwege auf, die es den Teilnehmenden ermöglichen, je nach ihren Interessen auf einzelne MOOC-Module zuzugreifen und gleichzeitig den Fortschritt durch das gesamte Ausbildungsprogramm zu fördern.

Für zukünftige Durchführungen sollte der Blended-Learning-Ansatz beibehalten und durch die fortgesetzte Zusammenarbeit mit Universitäten, Berufsschulen, Forschungseinrichtungen und Industriepartnern weiter gestärkt werden. Die im Rahmen der Pilotphase identifizierten technischen Verbesserungen werden zu einem noch besseren Lernerlebnis in zukünftigen Implementierungen beitragen.

Die WBL-Phase verdeutlichte den Mehrwert der Integration eigenständiger Forschungsprojekte in den Lernprozess. Indem die Teilnehmenden reale Herausforderungen im Bereich Nachhaltigkeit untersuchten und gleichzeitig Informationsmaterialien für Branchenakteure erstellten, wurden sowohl fachliche als auch übergreifende Kompetenzen deutlich gestärkt. Die Erfahrung bestätigte, dass die Kombination aus selbstständigem Arbeiten und strukturiertem Mentoring ein effektiver Ansatz zur Entwicklung branchenrelevanter Fähigkeiten ist.

4.4.6 Verbreitungsmaßnahmen

In Deutschland begannen die Werbe- und Rekrutierungsaktivitäten bereits vor dem Start des Ausbildungsprogramms und richteten sich an Berufsschulen, Universitäten, Fachkräfte und Akteure der Industrie.

Zu den Rekrutierungsmaßnahmen gehörten:

- Präsentationen an deutschen Modeschulen:
  - B5 Modeschule Nürnberg;
  - Modeschule Naila;
  - Modedesignschule Manuel Fritz (Mannheim);
  - Elly-Heuss-Knapp-Schule Düsseldorf;
- Präsentation des SiT-Projekts im Rahmen der Messe Munich Fabric Start, an der VDMD rund 60 Fachleute beteiligt waren;
- Verbreitung über den VDMD-Newsletter;
- ITKAM-Mailingkampagne, die an die am Wissensdreieck (WP2) und der Absichtserklärung (WP5) beteiligten Organisationen gerichtet ist, hauptsächlich Universitäten und Berufsschulen (etwa zwanzig Institutionen);
- Direkte Einladungen zur Teilnahme an den Präsenzveranstaltungen wurden an registrierte MOOC-Teilnehmenden versandt;
- Nachfassen bei zuvor kontaktierten Bildungseinrichtungen.





SiT-Infotag in der Modeschule Naila



SiT-Präsentation auf der Munich Fabric Start

Sichtbarkeitsmaßnahmen

Die Sichtbarkeit wurde durch intensive Kommunikation über die sozialen Medien des Projekts und der deutschen Partner unterstützt.

Medienkanal	Beschreibung	**Link**
VDMD Instagram	SiT-Promotion bei Munich Fabric Start	LINK
VDMD Instagram	WBL-Ergebnisförderung	LINK
VDMD Instagram	Förderung des Studienbesuchs in Würzburg	LINK
VDMD TikTok	Förderung des Studienbesuchs in Würzburg	LINK LINK
ITKAM LinkedIn	Bootcamp-Aktion	LINK
ITKAM LinkedIn	Förderung des Studienbesuchs in Chemnitz	LINK
ITKAM LinkedIn	Förderung beider Studienbesuche	LINK
ITKAM LinkedIn	MOOC-Förderung	LINK
SiT LinkedIn	Förderung von Studienbesuchen in Deutschland	LINK

Verbreitungsergebnisse

Die Verbreitungsaktivitäten stießen bei deutschen Lernenden und Interessengruppen auf großes Interesse und trugen so zur erfolgreichen Rekrutierung von Teilnehmenden und zum Erreichen der Pilotziele bei.

Die Aktivitäten erreichten Bildungseinrichtungen, Fachleute der Textilbranche, KMU, Branchenvertreter*innen und Forschungsorganisationen. Aufgrund des anhaltenden Interesses wird die Bewerbung der Online-Kurse auch nach der Pilotphase fortgesetzt.

4.5 Griechenland

4.5.1 Kontext und Teilnehmende

Nationaler Kontext

Das griechische Pilotprojekt wurde von AKMI mit Unterstützung von OECON durchgeführt. Es richtete sich hauptsächlich an Lernende der beruflichen Aus- und Weiterbildung sowie des Hochschulbereichs im Modesektor und bezog gleichzeitig Lehrende, Mentor*innen, Branchenexpert*innen und Teilnehmende mit unternehmerischem oder beruflichem Hintergrund mit ein.

Die Umsetzung kombinierte Online-Lernen über den SiT MOOC, Präsenzveranstaltungen zum problemorientierten Lernen (PBL) und praxisorientiertes Lernen (WBL). Das lokale Schulungsumfeld war eng mit der AKMI Fashion School in Athen verbunden, wodurch die Lernenden theoretisches Wissen mit praktischen Aktivitäten in den Bereichen nachhaltige Mode, Kreislaufdesign, Materialwiederverwendung, Kollektionsvorbereitung und Modenschauproduktion verknüpfen konnten.

Der griechische Kontext war für das Pilotprojekt besonders relevant, da zwischen Modeausbildung, Kreativwirtschaft und dem wachsenden Bedarf an Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft und ökologischen Transformationsprozessen im TCLF-Sektor eine enge Verbindung besteht. Dank des Lernumfelds von AKMI und der Unterstützung von OECON bot das Pilotprojekt den Lernenden praktische Möglichkeiten, nachhaltige Materialien, die Wiederverwendung von Beständen, Modetrends und reale Produktionsprozesse hinter den Kulissen kennenzulernen.

Zielgruppen

Am griechischen Piloten waren beteiligt:

- 22 Lernende aus modebezogenen Studiengängen;
- 4 Ausbilder*innen und Mentor*innen;
- 4 Branchenexpert*innen aus dem Mode- und TCLF-Bereich.

Teilnehmendenübersicht

Die Umsetzung erfolgte mit Teilnehmenden aus dem Bereich Modewissenschaften, darunter Studierende und Unternehmer*innen. An der problemorientierten Lernaktivität (PBL) nahmen

11 Lernende, 4 Lehrende und 4 Expert*innen teil. In der arbeitsplatzbasierten Lernphase (WBL) waren 6 Lernende der AKMI Fashion School beteiligt.

Die Teilnehmenden waren etwa zwischen 22 und 45 Jahre alt und repräsentierten hauptsächlich die EQF-Niveaus 5 und 6. Ihr Bildungshintergrund war mit Modestudien verbunden, während ihr berufliches Profil Studierende, Lernende mit unternehmerischen Interessen und Teilnehmende aus dem Mode- und TCLF-Sektor umfasste.

Die Aktivitäten waren durch das FutureCraft Festival, die AKMI Fashion School, Expertenbeiträge, Workshops, Job-Shadowing und die Produktion von Modenschauen eng mit realen Praktiken der Modebranche verknüpft.

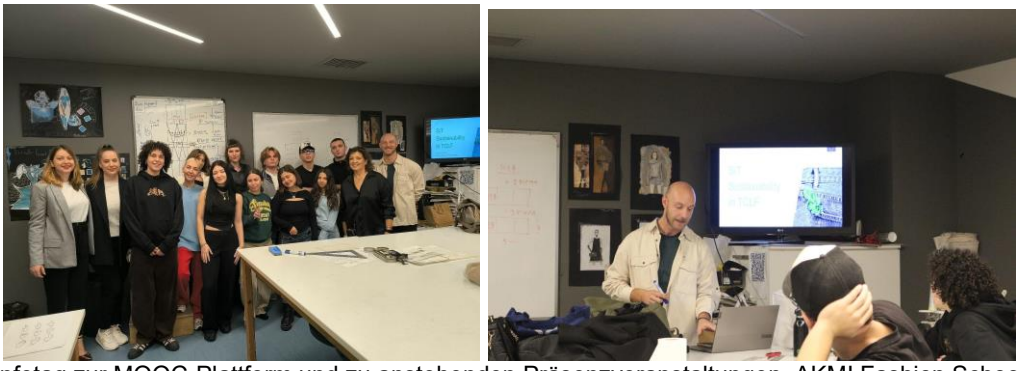
4.5.2 Pilotimplementierung

Die nationalen Pilotprojekte wurden in vier sich ergänzenden Phasen organisiert:

1. **MOOC**
2. **Präsenzunterricht und problemorientiertes Lernen**
3. **WBL**
4. **Bootcamp in Thessaloniki**

Planung und Vorbereitung

Die Planungs- und Vorbereitungsphase umfasste Informationstage für die Modekurse der AKMI Fashion School. Im Rahmen dieser Veranstaltungen wurden die Lernenden mit dem SiT-Projekt, der Pilotstruktur von Arbeitspaket 4, dem MOOC, der PBL-Phase und den WBL-Möglichkeiten vertraut gemacht.



Infotag zur MOOC-Plattform und zu anstehenden Präsenzveranstaltungen. AKMI Fashion School

Der Rekrutierungsprozess richtete sich an Lernende mit Vorkenntnissen oder Interesse an Modewissenschaften, Nachhaltigkeit, Textilinnovation, Kreislaufwirtschaft in der Mode und

verantwortungsvoller Produktion. Zu den Auswahlkriterien zählten die Relevanz des Studiums, die Motivation zur Teilnahme, das Interesse an nachhaltigen Modepraktiken, die Verfügbarkeit für Präsenzveranstaltungen und praktische Übungen sowie die Bereitschaft zur Zusammenarbeit im Lernprozess.



Offener Aufruf zur Teilnahme. AKMI Social Media

Zur Vorbereitung wurden Treffen mit Lehrenden, Mentor*innen und Expert*innen organisiert, um die Aktivitäten an das griechische Ausbildungsumfeld und die Bedürfnisse der AKMI-Lernenden anzupassen. Die Aktivitäten wurden an den nationalen Kontext angepasst, indem die AKMI Fashion School als praxisorientiertes Lernumfeld genutzt und die SiT-Module mit realen Beispielen aus der griechischen Mode- und Kreativwirtschaft verknüpft wurden.

MOOC-Implementierung

Die MOOC-Implementierung bildete die Online-Lernkomponente des griechischen Pilotprojekts und führte die Lernenden vor den praktischen Phasen in die SiT-Schulungsinhalte ein.

- Anzahl der eingeschriebenen Lernenden: 30
- Anzahl der Lernenden, die den MOOC abgeschlossen haben: 8

Die absolvierten Lernmodule waren mit dem Modul „Bio-Textiltechniker*in“ (EQF-Niveau 5) und dem Modul „Recycling Manager*in“ (EQF-Niveau 6) verknüpft. Zu den Hauptaktivitäten zählten Online-Lernen, Selbststudium, der Zugriff auf digitale Schulungsmaterialien und die

Vorbereitung auf die anschließenden Präsenzveranstaltungen sowie problem- und arbeitsplatzbasierte Lernaktivitäten. Der MOOC unterstützte die Lernenden beim Aufbau einer gemeinsamen Wissensbasis zu Nachhaltigkeit, Biotextilien, Recycling, Kreislaufwirtschaft und dem ökologischen Wandel im Bereich der Textil-, Textil- und Wertstoffindustrie.

Präsenzunterricht und problemorientiertes Lernen

Die zweite Phase des griechischen Pilotprojekts kombinierte Präsenzunterricht, problemorientiertes Lernen (PBL) und praktische Beobachtung. Die Hauptaktivität war der Studienbesuch im Fachbereich Mode der AKMI im Rahmen des FutureCraft Festivals, der am 29. und 30. April 2026 an der AKMI Fashion School stattfand und insgesamt 10 Stunden dauerte.

Im Rahmen dieser Aktivität erkundeten die Lernenden aktuelle und zukünftige Entwicklungen im Modesektor, darunter die Trends für Frühjahr/Sommer 2027, die Wiederverwendung alter Materialien, die Neuauflage früherer Kollektionen und die kreative Nutzung von Lagerbeständen. Die Teilnehmenden diskutierten, beobachteten die Inhalte praktisch und reflektierten gemeinsam darüber, wie nachhaltige Modepraktiken im TCLF-Sektor angewendet werden können.



FutureCraft Festival. AKMI-Modeabteilung

Die Aktivität half den Lernenden, die Inhalte der SiT-Schulung mit realen Beispielen für grüne Transformation, Kreislaufwirtschaft in der Modebranche, Materialwiederverwendung und arbeitsmarktorientierte, nachhaltige Lösungen zu verknüpfen. Sie unterstützte zudem die Entwicklung übergreifender und unternehmerischer Kompetenzen durch den Austausch mit Lehrenden und Branchenexperten.

WBL

Die WBL-Phase wurde im Rahmen der AKMI Fashion Show umgesetzt. An der zweimonatigen Aktivität nahmen sechs Studierende der AKMI Fashion School teil, die in dieser Zeit an Workshops, Hospitationen und praktischen Vorbereitungen für die abschließende Modenschau teilnahmen.

Die finale Modenschau fand am 17. Juni 2026 statt. Während der Vorbereitungs- und Durchführungsphase unterstützten die Studierenden verschiedene Phasen des Modeproduktionsprozesses, darunter die Vorbereitung der Kollektion, die Auswahl der Kleidungsstücke, das Styling, die Anproben, die Handhabung der Kleidungsstücke, das Dämpfen, die Organisation hinter den Kulissen, das Ankleiden der Models, die Koordination des Showablaufs und die finale Präsentation.



Modellanprobe. AKMI-Modenschau 2026

Die Aktivität ermöglichte den Lernenden einen direkten Einblick in ein reales Produktionsumfeld der Modebranche und half ihnen, professionelle Rollen und Arbeitsabläufe bei der Umsetzung von Modenschauen zu verstehen. Nachhaltige Materialien und verantwortungsvolle Modepraktiken wurden in den Prozess integriert, sodass die Studierenden praxisorientiertes Lernen mit den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft, der Wiederverwendung und des ökologischen Wandels verknüpfen konnten.

Dauer: Zwei Monate, mit endgültiger Umsetzung am 17.06.2026.

Teilnehmendenzahl: 6 Lernende.

Internationales Bootcamp

Im Rahmen der Blended-Learning- und PBL-Phase nahmen griechische Teilnehmenden auch am SiT International Bootcamp teil, das am 26. und 27. Mai 2026 von OECON im WEHub in Thessaloniki, Griechenland, veranstaltet wurde. Das Bootcamp fand in einem hybriden Format statt und brachte internationale Teams zusammen, um mithilfe eines strukturierten Prozesses an nachhaltigen Herausforderungen im Bereich TCLF zu arbeiten. Dieser Prozess umfasste die Definition von Herausforderungen und Problemen, die Ideenfindung und Lösungsentwicklung, die Erstellung von Geschäftsmodellen und Storytelling. Die Teilnehmenden präsentierten ihre Projektideen in kurzen Pitches, gefolgt von einer Abstimmung und Jurybewertung. Am zweiten Tag fand ein praktischer Patchwork-Workshop statt, in dem die Teilnehmenden unter Anleitung von Experten alte Textilien oder Kleidungsstücke mit anderen verfügbaren Materialien durch Nähtechniken kombinierten. Für die Bereiche Textilien, Bekleidung, Leder und Schuhe wurden Speed-Dating-Bereiche eingerichtet, die Networking, Erfahrungsaustausch und den Aufbau beruflicher Kontakte förderten. Das Bootcamp schloss mit einer Evaluation und der Vergabe von Zertifikaten ab und stärkte so die Verbindung zwischen den SiT-Lerninhalten, dem projektbasierten Lernen und praktischen nachhaltigen Modelösungen.

4.5.3 Bewertung und Ergebnisse

Bewertungsmethodik

Die Bewertungsmethodik kombinierte den vom SiT-Projekt bereitgestellten Evaluationsfragebogen mit zusätzlichem Feedback und Beobachtungen der Lehrenden während der Durchführung der Aktivitäten. Zu den wichtigsten Bewertungsinstrumenten gehörten Teilnehmendenfragebögen, Anwesenheitslisten, informelles Feedback von Lernenden und Lehrenden sowie die Beobachtung der Lernendenbeteiligung während der PBL- und WBL-Aktivitäten.

Die angewandten Kriterien konzentrierten sich auf die Zufriedenheit mit den Schulungsinhalten, die Qualität und Benutzerfreundlichkeit der Materialien, die Durchführung der Aktivitäten, die Interaktion mit Dozenten und Teilnehmenden, das Erreichen der Lernziele sowie die Relevanz der Aktivitäten für nachhaltige Mode und den TCLF-Sektor. Zu den bewerteten Lernergebnissen zählten Umweltkompetenzen, fachliche und technische Kompetenzen sowie übergreifende Kompetenzen wie Teamfähigkeit,

Kommunikationsfähigkeit, Problemlösungskompetenz, Kreativität, Zeitmanagement und professionelles Verhalten.

Quantitative Ergebnisse

An der PBL-Aktivität nahmen 11 Lernende, 4 Lehrende und 4 Expert*innen teil. An der WBL-Aktivität nahmen 6 Lernende der AKMI Fashion School teil.

Die Auswertungsergebnisse waren sehr positiv. Die Teilnehmenden bewerteten den Inhalt, die Materialien, die Durchführung, die Interaktion mit Tutoren und Kommilitonen sowie die Lernergebnisse sehr hoch, meist mit Noten von 4 und 5.

Qualitative Ergebnisse

Das Feedback der Lernenden war sehr positiv. Die Teilnehmenden beschrieben die Aktivitäten als interessant, nützlich, verständlich, gut strukturiert und gut organisiert. Besonders geschätzt wurde der praxisorientierte Charakter der Aktivitäten, insbesondere der Bezug zu nachhaltiger Mode, Trends der Modebranche, Wiederverwendung von Materialien, Lagerbeständen und realen Produktionsprozessen in der Modebranche.

Das Feedback von Lehrenden und Mentor*innen bestätigte, dass die Aktivitäten die aktive Teilnahme förderten und den Lernenden halfen, die Inhalte des SiT-Trainings mit praktischen Beispielen aus der Mode- und TCLF-Branche zu verknüpfen. Die WBL-Aktivität spiegelte reale Branchenpraktiken durch Workshops, Job-Shadowing und Aufgaben in der Modenschauproduktion wider.

Eine Empfehlung, die sich aus der Evaluierung ergab, war, mehr praktische Zeit für die Verwendung von recycelten und nachhaltigen Materialien in der Bekleidung einzuplanen.

Erreichen der Lernziele

Die Lernziele wurden weitgehend erreicht. Die Lernenden stärkten ihre Umweltkompetenzen durch die Auseinandersetzung mit nachhaltigen Materialien, Kreislaufwirtschaft in der Modebranche, Wiederverwendung vorhandener Ressourcen, Wertschöpfung aus Lagerbeständen und verantwortungsvollen Produktionsansätzen.

Fachliche Kompetenzen wurden durch praktische Tätigkeiten wie Kollektionsvorbereitung, Styling, Anproben, Umgang mit Kleidungsstücken, Backstage-Koordination, Model-Styling und Laufstegorganisation entwickelt. Auch übergreifende Kompetenzen wie Teamfähigkeit,

Kommunikationsfähigkeit, Kreativität, Problemlösungskompetenz, Zeitmanagement und professionelles Auftreten wurden gestärkt.

Insgesamt wurden die Ausbildungsziele erfolgreich erreicht, da die Lernenden die Inhalte des SiT-Projekts mit praktischen Anwendungen in den Bereichen nachhaltige Mode und grüne Transformation des TCLF-Sektors verknüpfen konnten.

4.5.4 Mentoring- und Unterstützungsaktivitäten

Mentoring-Ansatz

Das griechische Pilotprojekt umfasste kontinuierliche Mentoring-Unterstützung, die hauptsächlich von den Projektlehrenden und Mentoren geleistet wurde, die an der Umsetzung der Aktivitäten beteiligt waren. Der Mentoring-Ansatz kombinierte Gruppenmentoring, individuelle Beratung und Peer-Support-Aktivitäten, abhängig von der Phase des Pilotprojekts und den Bedürfnissen der Lernenden. Während der projektbasierten Lernphase begleiteten die Lehrenden die Lernenden bei einem Studienbesuch im AKMI Fashion Department und beim FutureCraft Festival und unterstützten sie dabei, die Inhalte des SiT-Trainings mit praktischen Beispielen aus der Mode- und TCLF-Branche zu verknüpfen. Die Lernenden wurden angeregt, über nachhaltige Modetrends, die Wiederverwendung von Materialien, die Wertschöpfung aus Lagerbeständen und Kreislaufwirtschaft zu diskutieren, während die Lehrenden die Reflexion und den Ideenaustausch förderten.

Während der WBL-Phase wurde das Mentoring praxisorientierter und aufgabenbezogen. Die Studierenden erhielten Unterstützung durch Workshops und Hospitationen im Rahmen der Vorbereitung und Durchführung der AKMI Fashion Show. Lehrende und Modeexpert*innen halfen ihnen, professionelle Arbeitsabläufe wie Kollektionsvorbereitung, Kleiderauswahl, Styling, Anproben, Backstage-Organisation, Model-Styling, Umgang mit den Kleidungsstücken, Dämpfen und die Koordination des Showablaufs zu verstehen. Bei der Bearbeitung konkreter praktischer Aufgaben erhielten die Studierenden individuelle Unterstützung, während die Zusammenarbeit untereinander während der Backstage-Vorbereitung und der Durchführung der Fashion Show gefördert wurde.

Lernunterstützung

Die Lernenden wurden während des gesamten Pilotprojekts von AKMI-Mitarbeitenden, Lehrenden und Mentor*innen betreut. Die Kommunikation mit den Lernenden erfolgte per Telefon, E-Mail und durch persönliche Unterstützung während der Studienbesuche,

Workshops und praxisorientierten Lernaktivitäten. Vor jeder Aktivität erhielten die Teilnehmenden praktische Informationen zu Zeitplan, Ort, Zielen und erwarteter Mitarbeit. Dadurch wurde sichergestellt, dass die Lernenden vorbereitet waren und ihre Rolle in den verschiedenen Phasen des Pilotprojekts verstanden.

Während der Präsenz- und Online-Aktivitäten standen Lehrende vor Ort zur Verfügung, um Fragen zu beantworten und die aktive Teilnahme zu fördern. Die persönliche Unterstützung war besonders wichtig während des Studienbesuchs und der Vorbereitung der Modenschau, da die Teilnehmenden hier direkte Anleitung zu praktischen Aufgaben und professionellen Abläufen benötigten. Bei Bedarf wurde auch im Anschluss Kontakt aufgenommen, insbesondere um die Teilnehmenden an bevorstehende Aktivitäten zu erinnern, ihre Teilnahme zu bestätigen und organisatorische Informationen weiterzugeben. Die technische Unterstützung bezog sich hauptsächlich auf den Zugang zu Projektinformationen, die Kommunikation mit den Lehrenden und die Organisation der Teilnahme, während die pädagogische Unterstützung darauf abzielte, den Teilnehmenden zu verdeutlichen, wie die Inhalte des SiT-Projekts in der Praxis der Modebranche angewendet werden können.

Monitoring

Die Monitoring-Aktivitäten erfolgten durch Anwesenheitslisten, direkte Beobachtung durch die Lehrenden, informelles Feedback und regelmäßige Kommunikation mit den Lernenden. Die Teilnahme während der PBL-Aktivität wurde anhand von Anwesenheitslisten und der Beobachtung des Engagements der Lernenden in Diskussionen, praktischen Übungen und gemeinsamen Reflexionen überwacht. Die Lehrenden achteten auf die aktive Teilnahme der Lernenden, ihre Fähigkeit, Nachhaltigkeitskonzepte mit praktischen Beispielen zu verknüpfen, und ihren Beitrag zu Gruppendiskussionen.

Während der WBL-Phase lag der Fokus der Beobachtung auf der Teilnahme der Lernenden an Workshops, Hospitationen und der Vorbereitung von Modenschauen. Dozenten und Mentoren verfolgten die Fortschritte der Studierenden, indem sie deren Mitarbeit bei praktischen Tätigkeiten wie Anproben, Styling-Unterstützung, Umgang mit Kleidung, Backstage-Koordination und dem Ankleiden der Models beobachteten. Dies ermöglichte es den Dozenten, neben der fachlichen Kompetenz auch übergreifende Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Problemlösungskompetenz, Zeitmanagement und professionelles Verhalten zu beurteilen.

Die langfristige Bindung der Teilnehmenden wurde durch klare Zeitpläne, regelmäßige Erinnerungen, direkte Kommunikation und die praktische Relevanz der Aktivitäten gefördert.

Der praxisorientierte Charakter des Pilotprojekts trug dazu bei, die Motivation der Lernenden aufrechtzuerhalten, da sie den Bezug zwischen den Inhalten des SiT-Trainings und der realen Praxis in der Modebranche deutlich erkennen konnten. Die Kombination aus strukturierter Anleitung, leicht zugänglichen Kommunikationskanälen und praktischen Lernmöglichkeiten trug dazu bei, das Engagement bis zum Abschluss PBL- und WBL-Phasen aufrechtzuerhalten.

4.5.5 Herausforderungen und gewonnene Erkenntnisse

Aufgetretene Herausforderungen

Bei der Durchführung des griechischen Pilotprojekts traten einige Herausforderungen auf, vor allem in den Bereichen Rekrutierung, Kommunikation und Zeitplanung. Der Rekrutierungsprozess wurde durch die schwierige Koordination der Kommunikation zwischen der internationalen Abteilung von AKMI und der Verwaltung der Modeschule beeinträchtigt, was mitunter zu Verzögerungen bei der Informationsweitergabe, der Bestätigung der Teilnahme und der Organisation von Aktivitäten führte. Weitere Herausforderungen ergaben sich aus dem akademischen Kalender, da einige Aktivitäten mit Semesterprüfungen, Bewertungsphasen und anderen Verpflichtungen der Studierenden zusammenfielen.

Während der Präsenz- und WBL-Aktivitäten traten keine größeren technischen Probleme auf. Allerdings ergaben sich einige organisatorische Herausforderungen hinsichtlich der Terminplanung, der Verfügbarkeit der Teilnehmenden, der Koordination mit den Dozenten und der praktischen Vorbereitung der Modenschau. Die WBL-Aktivität erforderte eine sorgfältige Planung, da die Lernenden in reale Aufgaben der Modeproduktion wie Anproben, Styling, Backstage-Koordination und Model-Styling eingebunden werden mussten, ohne dabei ihre Studienverpflichtungen zu vernachlässigen.

Maßnahmen

Um diesen Herausforderungen zu begegnen, wurde die Kommunikation mit den Lernenden direkter und häufiger gestaltet – per E-Mail, Telefon und persönlichen Erinnerungen. Dozenten und Mitarbeitende unterstützten den Rekrutierungsprozess, indem sie die Aktivitäten direkt in den Modekursen vorstellten und die praktischen Vorteile der Teilnahme erläuterten. Dies trug dazu bei, das Interesse der Lernenden zu steigern und sicherzustellen, dass die Teilnehmenden die Relevanz der Pilotaktivitäten für ihr Studium und ihre zukünftige berufliche Laufbahn besser verstanden.

Die Planung der Aktivitäten wurde, wo möglich, an die Verfügbarkeit der Lernenden und die Prüfungszeiten angepasst. Zusätzliche Erinnerungen und Nachfragen dienten dazu, die Motivation aufrechtzuerhalten und Studienabbrüche zu vermeiden. Während der WBL-Phase wurden die Aufgaben flexibel gestaltet, sodass die Studierenden je nach Verfügbarkeit teilnehmen und gleichzeitig wertvolle praktische Erfahrungen sammeln konnten. Lehrende und Mentoren begleiteten die Aktivitäten engmaschig, halfen den Lernenden, ihre Rolle zu verstehen und die ihnen gestellten Aufgaben zu erfüllen.

Erkenntnisse

Das griechische Pilotprojekt bestätigte, dass praxisorientierte Präsenzveranstaltungen und arbeitsplatzbasierte Lernaktivitäten äußerst effektiv sind, um Modestudierende einzubinden und die Inhalte der standortbezogenen Schulungen mit realen Branchenpraktiken zu verknüpfen. Der Studienbesuch, das FutureCraft Festival und die Vorbereitung der Modenschau ermöglichten es den Teilnehmenden, nachhaltige Mode, die Wiederverwendung von Materialien, Kreislaufwirtschaft und professionelle Arbeitsabläufe im Bereich der Textil-, Bekleidungs- und Freizeitindustrie besser zu verstehen.

Eine wichtige Erkenntnis war, dass eine frühzeitige und direkte Kommunikation mit den Lernenden unerlässlich ist, insbesondere wenn Aktivitäten in einem lebhaften Lernumfeld stattfinden. Informationstage in den Modekursen erwiesen sich als hilfreich für die Teilnehmendengewinnung und sollten auch in Zukunft angeboten werden. Eine weitere Erkenntnis war, dass Aktivitäten sorgfältig auf den akademischen Kalender abgestimmt und Prüfungszeiten nach Möglichkeit vermieden werden sollten, um die Teilnahme und das Engagement zu steigern.

Besonders positiv wirkten sich die praxisorientierten Aktivitäten, die Anknüpfung an Beispiele aus der realen Modebranche und die Einbindung von Lehrenden und Experten aus, die die Teilnehmenden während des gesamten Prozesses unterstützten. Für zukünftige Veranstaltungen wird empfohlen, die Koordination zwischen Verwaltung, Lehrenden und Teilnehmenden von Beginn der Pilotphase an zu verbessern, den Veranstaltungskalender früher bereitzustellen und, wie im Feedback der Teilnehmenden hervorgehoben, noch mehr Zeit für praktische Übungen zu recycelten und nachhaltigen Materialien einzuplanen.

4.5.6 Verbreitungsmaßnahmen

In Griechenland wurden vor und während der Pilotphase Werbe- und Rekrutierungsmaßnahmen durchgeführt, die sich an Lernende der AKMI Fashion School,

Ausbilder*innen, Mentor*innen, Expert*innen sowie an Akteure aus dem Mode- und TCLF-Sektor im Auftrag des OECON-Netzwerks richteten. Die Pilotphase wurde hauptsächlich durch Informationstage in den AKMI-Modekursen, Social-Media-Posts und E-Mails beworben. Diese Maßnahmen informierten die Lernenden über das SiT-Projekt, den MOOC, die PBL-Aktivität und das WBL-Angebot im Zusammenhang mit der AKMI Fashion Show.

Die Rekrutierungs- und Kommunikationsmaßnahmen konzentrierten sich darauf, den praktischen Nutzen des Pilotprojekts darzustellen, insbesondere dessen Verbindung zu nachhaltiger Mode, Kreislaufwirtschaft, Materialwiederverwendung, Biotextilien, Recycling und praktischen Erfahrungen aus der Modebranche. Zudem wurde direkt mit Lernenden, Lehrenden und internen Stakeholdern kommuniziert, um die Teilnahme zu fördern und das Engagement während der gesamten Aktivitäten zu unterstützen.

Sichtbarkeitsmaßnahmen und Verbreitungsergebnisse

Sichtbarkeitsmaßnahmen	**Beschreibung**	**Zielgruppen**	**Verwendeter Kanal**	**Datum**	**Auswirkungen**
Informationstage an der AKMI Fashion School	Präsentation von: ● SiT-Projekt ● MOOCs und Pilotprojekte für Modekurse ● PBL- und WBL-Möglichkeiten.	Schüler*innen von Modeschulen, Studierende der beruflichen Aus- und Weiterbildung, Ausbilder	persönlich	10.11.25	Unterstützung bei der Rekrutierung von Lernenden und Steigerung des Bekanntheitsgrades des SiT-Ausbildungsprogramms.
Kommunikations-E-Mails an Lernende	E-Mails werden versendet, um Lernende über Teilnahmemöglichkeiten, Zeitpläne, Orte und Anforderungen der Aktivitäten zu informieren.	Lernende, Ausbilder, Mentoren	E-Mails	November 2025 – April 2026	Um die Teilnahme zu bestätigen und die Kommunikation vor und während des Pilotprojekts aufrechtzuerhalten.

Social-Media-Beitrag zum Start der PBL-Aktivität	Werbung für den Studienbesuch im AKMI Fashion Department / FutureCraft Festival mit Schwerpunkt auf nachhaltiger Mode, Wiederverwendung von Materialien und PBL.	Lernende, Akteure der Modebranche, Öffentlichkeit, Publikum des TCLF-Sektors	Facebook Instagram LinkedIn	13.03.2026	Die erhöhte Sichtbarkeit des Starts des griechischen Pilotprojekts verdeutlichte den Zusammenhang zwischen Lernen und nachhaltiger Modepraxis.
Sichtbarkeit in Phase 2	Website-Artikel über die von der Partnerschaft durchgeführten Aktivitäten		Webseite		Das Bewusstsein für nachhaltige Modeansätze wurde gestärkt und projektbasiertes Lernen gefördert.
Sichtbarkeit des FutureCraft Festivals	Sichtbarkeit der SiT-bezogenen Lernaktivität durch die Teilnahme an einer Veranstaltung mit Schwerpunkt Mode und Nachhaltigkeit.	Lernende, Ausbilder, Experten, Akteure der Modebranche	Veranstaltungs-/Workshop-Kontext	29.-30.04.2026	Das Bewusstsein für nachhaltige Modeansätze wurde gestärkt und projektbasiertes Lernen gefördert.
Bootcamp – Offener Aufruf zur Teilnahme	Werbung für das Bootcamp und offener Aufruf zur Teilnahme	Lernende, Akteure der Modebranche, Öffentlichkeit, Publikum des TCLF-Sektors	Facebook Instagram LinkedIn	27.04.2026	Das International Bootcamp in Thessaloniki bewerben und TCLF-Lernende zur Teilnahme einladen.

Social-Media-Beitrag zur PBL-Aktivität	Werbung für den Studienbesuch im AKMI Fashion Department / FutureCraft Festival mit Schwerpunkt auf nachhaltiger Mode, Wiederverwendung von Materialien und PBL.	Lernende, Akteure der Modebranche, Öffentlichkeit, Publikum des TCLF-Sektors	Facebook Instagram	22.05.2026	Die erhöhte Sichtbarkeit des griechischen Pilotprojekts verdeutlichte den Zusammenhang zwischen Lernen und nachhaltiger Modepraxis.
Bootcamp-Aktion	Bootcamp-Werbung nach der Durchführung	Lernende, Akteure der Modebranche, Öffentlichkeit, Publikum des TCLF-Sektors	Facebook LinkedIn	3.6.2026	Erhöhte Sichtbarkeit der Aktivitäten des Bootcamps, des Engagements der Begünstigten und des Projekts.

Insgesamt unterstützten die Verbreitungsaktivitäten in Griechenland die Gewinnung von Teilnehmenden, die Einbindung von Interessengruppen und die Sichtbarkeit des SiT-Pilotprojekts. Die Kombination aus Informationstagen, Direktmailings, Kommunikation in sozialen Medien und veranstaltungsbasierter Präsenz trug dazu bei, Lernende, Ausbilder, Experten und Akteure der Modebranche zu erreichen. Die Aktivitäten förderten zudem die Projektziele von SiT, indem sie praktische Beispiele für nachhaltige Mode, Kreislaufwirtschaft und arbeitsplatzbasiertes Lernen im griechischen TCLF-Kontext präsentierten.

4.6 Italien

4.6.1 Kontext und Teilnehmende

Nationaler Kontext

Die Pilotumsetzung in Italien wurde gemeinsam von den Projektpartnern Irecoop Veneto Srl und der Handelskammer Padua durchgeführt. Die Aktivitäten umfassten folgende Maßnahmen:

- Förderung, Unterstützung und Betreuung der MOOC-Teilnehmenden aus Italien
- hybride Phase des fortgeschrittenen lokalen Trainings für beide Profile – Recycling Manager*in und Biotextiltechniker*in
- speziell auf den TCLF-Sektor zugeschnittenes WBL-Programm, das aus 3 ganztägigen Firmenbesuchen mit individueller Analyse, Vergleich und Entwicklung von Projektideen zur Nachhaltigkeit am Arbeitsplatz besteht.

Das lokale Ausbildungsumfeld war eng mit der italienischen Industrielandschaft verknüpft und konzentrierte sich insbesondere auf die regionalen Vorschriften, die wichtigsten Akteure und die Dynamik des Textilsektors in Venetien. Ein für das Pilotprojekt besonders relevantes nationales Merkmal war das ausgeprägte Ökosystem nachhaltiger Innovationen in Venetien. Lokale Unternehmen investieren verstärkt in nachhaltige Garne, fortschrittliche Webtechnologien und umweltverträgliche Produktionsmethoden – und das alles innerhalb eines komplexen und sich ständig weiterentwickelnden regulatorischen Rahmens für Abfallmanagement.

Zielgruppen

Obwohl die Schulungen offiziell allen vom SiT-Projekt definierten Zielgruppen – darunter Studierende und Berufstätige – offenstanden, nahmen letztendlich überwiegend Berufstätige teil. Die primären Zielgruppen des Pilotprojekts waren Freiberufler, Angestellte der Textil- und Schuhbranche sowie Personen, die einen neuen Karriereweg in der nachhaltigen Mode einschlagen wollten. Obwohl keine spezifischen formalen Bildungskategorien (wie Hochschulbildung oder Berufsausbildung) zur Kategorisierung der Gruppen herangezogen wurden, lag der Fokus auf erwachsenen, berufstätigen Lernenden. Darüber hinaus waren Lehrende, Branchenexpert*innen und Unternehmer*innen aktiv als Moderatoren und

Referent*innen eingebunden, teilten konkrete Beispiele aus ihren Unternehmen und förderten einen regen Erfahrungsaustausch.

Teilnehmendenübersicht

Das gesamte italienische nationale Pilotprojekt umfasste eine unterschiedliche Anzahl von Teilnehmenden:

- MOOC: Insgesamt hatten sich 127 italienische Lernende für den MOOC angemeldet, davon 67 für den Kurs „Biotextiltechniker*in“ und 60 für den Kurs „Recycling Manager*in“. Von den angemeldeten Teilnehmenden hatten 30 ihre Ausbildung abgeschlossen, gleichmäßig verteilt auf die beiden Kurse (jeweils 15 Abschlüsse). Darüber hinaus nahmen 37 Lernende aktiv an den Kursen teil und hatten diese noch nicht abgeschlossen.
- PBL-Phase: Insgesamt nahmen 17 Personen teil. Für den Kurs Recycling Manager*in waren es 10 Teilnehmende. Für den Kurs Biotextiltechniker*in waren 11 Teilnehmende eingeschrieben. 4 Teilnehmende absolvierten beide Profilschulungen.
- WBL-Phase: An WBL nahmen insgesamt 7 Personen und 8 Unternehmen teil.

PROJEKTPHASE	GESAMTANZAHL DER TEILNEHMENDEN	RECYCLING MANAGER*in	BIOTEXTIL-TECHNIKER*IN
MOOC-Teilnehmende	127	60	67
MOOC abgeschlossen	28	14	14
PBL	17	10	11
WBL	7		

Die Durchführung der Schulungsprogramme wurde von 4 Lehrenden und 5 Expert*innen unterstützt, die zur Bereitstellung der Lerninhalte beitrugen und die Teilnehmenden durch die verschiedenen Phasen des Schulungsprozesses begleiteten.

Im Hinblick auf die Einbindung von Unternehmen, die als Beispiele für bewährte Verfahren im Sektor identifiziert wurden, umfassten die lokalen Präsenzschulungen die Teilnahme von zwei Unternehmen. Diese teilten ihre Erfahrungen und präsentierten konkrete Fallstudien zu Nachhaltigkeit, Innovation und Kreislaufwirtschaft. Darüber hinaus waren acht Unternehmen an den arbeitsplatzbasierten Lernaktivitäten beteiligt, eines davon hatte bereits an der problemorientierten Lernphase teilgenommen. Dadurch wurde der kontinuierliche Wissens- und Erfahrungsaustausch zwischen Bildungseinrichtungen und Unternehmen sichergestellt.

Einer der wichtigsten Aspekte des Projekts war die große Vielfalt der Teilnehmenden. Die Altersspanne der Lernenden reichte von 20 bis 70 Jahren und vereinte so verschiedene Generationen und unterschiedliche Perspektiven. Auch aus beruflicher Sicht war die Gruppe sehr vielfältig: Sie umfasste Inhaber*innen und Geschäftsführer*innen kleiner Textilunternehmen, Fachkräfte aus dem Textil- und Bekleidungssektor, Studierende mit einem Hintergrund in Mode- und Schuhdesign sowie Personen, die neue Karrierechancen erkunden und ihr Wissen über ihre bisherigen Fachgebiete hinaus erweitern wollten.

Die Teilnehmenden wiesen ein breites Spektrum an Bildungshintergründen und Qualifikationsniveaus auf, was zu einer inklusiven und multidisziplinären Lernumgebung beitrug. Diese Vielfalt an persönlichen, beruflichen und akademischen Erfahrungen war eine der größten Stärken der Schulungsmaßnahmen. Sie förderte den Austausch unterschiedlicher Perspektiven, den Erfahrungsaustausch und die Entwicklung einer dynamischen und kooperativen Atmosphäre. Die heterogene Zusammensetzung der Gruppe regte zu konstruktiven Diskussionen an, erleichterte den Austausch bewährter Verfahren und schuf wertvolle Synergien zwischen Teilnehmenden mit unterschiedlichen Kompetenzen und Erfahrungen. Dies bereicherte die Lernerfahrung insgesamt erheblich und trug zum erfolgreichen Erreichen der Projektziele bei.

4.6.2 Pilotimplementierung

Planung und Vorbereitung

Die Planungs- und Vorbereitungsphase konzentrierte sich auf die Schaffung des organisatorischen Rahmens, die Definition des Lernpfads, die Einbindung relevanter Experten und die Anpassung der Implementierungsstrategie an den italienischen Kontext.

Ab November 2025 führten die beiden italienischen Partnerorganisationen regelmäßig Online-Koordinierungstreffen durch, um die Umsetzung des nationalen Pilotprojekts gemeinsam zu planen und vorzubereiten. Diese Treffen waren maßgeblich für die Festlegung der

Gesamtprogrammstruktur, des Zeitplans, der Lernziele und der Integration der verschiedenen Projektphasen, namentlich des MOOCs, der Präsenzschulungen und der arbeitsplatzbasierten Lernkomponente.

Besonderes Augenmerk lag auf der Identifizierung und Einbindung von Expert*innen, Lehrenden und Berater*innen mit umfassender Erfahrung in den Bereichen Textilien, Schuhe, Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft. Mehrere Planungstreffen mit diesen Fachleuten wurden organisiert, um die relevantesten Themen zu erörtern, die Inhalte der lokalen Schulungsmaßnahmen festzulegen und sicherzustellen, dass das Lernangebot den Projektzielen und den Bedürfnissen der Zielgruppen optimal entsprach. Anstelle eines formalen Auswahlverfahrens bestand diese Aktivität primär aus der Recherche potenzieller Experten, der Kontaktaufnahme, der Verhandlung ihrer Mitarbeit und der Sicherstellung ihrer Verfügbarkeit für die Präsenzschulungen.

Um bei der Teilnehmendengewinnung möglichst viele potenzielle Zielgruppen mit den Schulungsangeboten zu erreichen, verzichteten die beiden Organisationen auf eine Auswahlstrategie mit vordefinierten Kriterien und bewarben die Aktivitäten stattdessen offen über Newsletter und Social-Media-Beiträge. Dieser breite Kommunikationsansatz erreichte sowohl Unternehmen aus dem TCLF-Sektor als auch Einzelpersonen, die zwar Interesse an den behandelten Themen zeigten, aber nicht beruflich in diesem Bereich tätig waren. So konnte auch bei Personen Interesse geweckt werden, die durch eine Vorauswahl sonst ausgeschlossen worden wären.

Ein wichtiger Bestandteil der Vorbereitungsphase war die Anpassung des Implementierungsansatzes an den nationalen Kontext. Obwohl die Informationskampagnen sowohl Studierende als auch Berufstätige ansprachen, zeigte sich in der MOOC-Phase, dass vor allem Berufstätige aktiv waren und am meisten Interesse an der Fortsetzung der PBL- und WBL-Phasen zeigten. Daher erkannte die italienische Partnerschaft die Notwendigkeit, die Organisation der nachfolgenden Aktivitäten anzupassen, um den beruflichen Verpflichtungen, der begrenzten Verfügbarkeit und den zeitlichen Einschränkungen der Teilnehmenden besser gerecht zu werden.

Die Partner erwogen daher verschiedene Maßnahmen zur Verbesserung der Zugänglichkeit und Teilhabe, darunter die Auswahl passender Schulungstermine, flexibler Lernangebote und besser auf Berufstätige zugeschnittener Vermittlungsformen. Diese Anpassungen sollten Teilnahmebarrieren abbauen und sicherstellen, dass mehr Lernende erfolgreich an den folgenden Phasen des Pilotprogramms teilnehmen und diese abschließen können.

MOOC

Zum Stichtag hatten sich insgesamt 127 italienische Lernende für den MOOC angemeldet, davon 67 für den Kurs „Biotextiltechniker*in“ und 60 für den Kurs „Recycling Manager*in“. Von den angemeldeten Teilnehmenden hatten 30 ihre Ausbildung abgeschlossen, jeweils 15 Absolventen in beiden Kursen. Weitere 37 Lernende nahmen aktiv an den Kursen teil, hatten diese aber noch nicht abgeschlossen, was ihr anhaltendes Interesse und Engagement für das Ausbildungsprogramm unterstreicht.

Vor und während des Starts des nationalen Pilotprojekts führten beide italienischen Partnerorganisationen umfangreiche Werbemaßnahmen durch, um die Weiterbildungsmöglichkeit bekannt zu machen und die Teilnahme relevanter Interessengruppen und potenzieller Lernender zu fördern. Ziel dieser Maßnahmen war es, die Zielgruppen im gesamten Land mit den Zielen, Inhalten und Vorteilen der MOOC-Kurse vertraut zu machen.

Während des Berichtszeitraums konzentrierten sich die durchgeführten Aktivitäten in erster Linie auf die Überwachung der Teilnahme der Lernenden und die Unterstützung der eingeschriebenen Teilnehmenden, weniger auf die Vermittlung der Schulungsinhalte selbst.

Die Lehrenden beider italienischer Partnerorganisationen überwachten regelmäßig die Einschreibungen und den Lernfortschritt über das Trainer-Dashboard der E-Learning-Plattform. Dies umfasste die regelmäßige Auswertung von Registrierungsdaten, Teilnehmendenaktivitäten und Kursfortschrittsindikatoren.

Eine zentrale Aufgabe bestand darin, Kontakt zu neu eingeschriebenen Lernenden aufzunehmen. Die Teilnehmenden wurden über die verfügbaren Unterstützungsangebote informiert und ermutigt, sich bei Schwierigkeiten während der Kurse an diese zu wenden. Ziel war es, die aktive Teilnahme zu fördern und sicherzustellen, dass die Lernenden über die ihnen während ihres gesamten Lernprozesses zur Verfügung stehende Unterstützung informiert waren.

Darüber hinaus überwachten die Lehrenden kontinuierlich den Lernfortschritt der Teilnehmenden. Besonderes Augenmerk lag dabei auf denjenigen, die zwar mit der Schulung begonnen, aber über einen längeren Zeitraum keine Aktivität gezeigt hatten. In solchen Fällen nahmen die Lehrenden proaktiv Kontakt zu den Teilnehmenden auf, um Unterstützung anzubieten, mögliche Hindernisse für den Abschluss zu identifizieren und sie zu ermutigen, ihren Lernweg fortzusetzen.

Obwohl diese Folgemaßnahmen regelmäßig durchgeführt wurden, waren die Rücklaufquoten inaktiver Lernender generell niedrig, und in den meisten Fällen ging keine Rückmeldung ein. Dennoch trugen die Monitoring- und Outreach-Aktivitäten dazu bei, die Kommunikation mit den Teilnehmenden aufrechtzuerhalten und den Lernerfolg sowie den Kursabschluss nach Möglichkeit zu fördern.

Im Berichtszeitraum konzentrierten sich die Aktivitäten primär auf die Überwachung der Lernteilnahme und die Unterstützung der eingeschriebenen Teilnehmenden, weniger auf die Vermittlung der Schulungsinhalte selbst.

Die Lehrenden beider italienischer Partnerorganisationen überwachten regelmäßig die Einschreibungen und den Lernfortschritt über das Trainer-Dashboard der E-Learning-Plattform. Dies umfasste die regelmäßige Auswertung von Registrierungsdaten, Teilnehmendenaktivitäten und Kursfortschrittsindikatoren.

Eine zentrale Aufgabe bestand darin, Kontakt zu neu eingeschriebenen Lernenden aufzunehmen. Die Teilnehmenden wurden über die verfügbaren Unterstützungsangebote informiert und ermutigt, sich bei Schwierigkeiten während der Kurse an diese zu wenden. Ziel war es, die aktive Teilnahme zu fördern und sicherzustellen, dass die Lernenden über die ihnen während ihres gesamten Lernprozesses zur Verfügung stehende Unterstützung informiert waren.

Während der gesamten Entwicklungsphase der Pilotphase wurden die Teilnehmenden von den Mitarbeitern der beiden Institutionen per E-Mail und Telefon betreut, um ihnen die bestmögliche Lernerfahrung zu gewährleisten.

Darüber hinaus überwachten die Lehrenden kontinuierlich den Lernfortschritt der Teilnehmenden. Besonderes Augenmerk lag dabei auf denjenigen, die zwar mit der Schulung begonnen, aber über einen längeren Zeitraum keine Aktivität gezeigt hatten. In solchen Fällen nahmen die Lehrenden proaktiv Kontakt zu den Teilnehmenden auf, um Unterstützung anzubieten, mögliche Hindernisse für den Abschluss zu identifizieren und sie zu ermutigen, ihren Lernweg fortzusetzen.

Obwohl diese Folgemaßnahmen regelmäßig durchgeführt wurden, waren die Rücklaufquoten inaktiver Lernender generell niedrig, und in den meisten Fällen ging keine Rückmeldung ein. Dennoch trugen die Monitoring- und Outreach-Aktivitäten dazu bei, die Kommunikation mit den Teilnehmenden aufrechtzuerhalten und den Lernerfolg sowie den Kursabschluss nach Möglichkeit zu fördern.

PBL und Präsenzunterricht

Als Teil der Schulungsaktivitäten des Projekts wurden 2 Kurse in Blended-Learning-Form entwickelt und durchgeführt: der Kurs Biotextiltechniker*in mit einer Gesamtdauer von 34 Stunden und der Kurs Recycling Manager*in mit einer Dauer von 38 Stunden.

Beide Schulungsprogramme wurden auf die Bedürfnisse der Teilnehmenden zugeschnitten, die überwiegend Berufstätige waren. Der Blended-Learning-Ansatz bot ein hohes Maß an Flexibilität, sodass die Teilnehmenden die Schulungen entweder von zu Hause oder von ihrem Arbeitsplatz aus besuchen und gleichzeitig Lernmöglichkeiten und berufliche Verpflichtungen optimal vereinbaren konnten.

Die Kurse wurden von 5 Expert*innen für Nachhaltigkeit im TCLF-Sektor durchgeführt, die spezialisierte Module zur Entwicklung sowohl technischer als auch Managementfähigkeiten im Bereich nachhaltiger Textilien konzipierten und durchführten.

Der Kurs Biotextiltechniker*in konzentrierte sich auf Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaftsprinzipien und untersuchte sowohl regulatorische Verpflichtungen als auch Innovationsmöglichkeiten für Unternehmen. Zu den Schwerpunktthemen gehörten Kreislaufwirtschaftsmodelle für Produktionsprozesse, zirkuläre Biotextilmaterialien, Ökodesign und neue Trends in der nachhaltigen Textilentwicklung, natürliche Lieferketten auf Basis pflanzlicher und tierischer Materialien sowie die Identifizierung und Nutzung biobasierter Ressourcen. Das Programm befasste sich auch mit Nachhaltigkeitskommunikation, mit speziellen Sitzungen zu Umweltversprechen, rechtlichen und regulatorischen Aspekten der Umweltkommunikation und den Risiken von Greenwashing.

Der Kurs Recycling Manager*in vermittelte den Teilnehmenden ein strategisches und operatives Verständnis des Material- und Abfallmanagements im Textilsektor. Das Programm umfasste den regulatorischen Rahmen für Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft, Abfallmanagementverfahren und administrative Anforderungen, Recycling- und Verwertungsprozesse sowie Compliance-Aspekte, einschließlich Haftungs- und Sanktionsmechanismen. Weitere Module konzentrierten sich auf Nachhaltigkeitszertifizierungssysteme, praktische Übungen zu Nebenprodukten und die Rolle von Kreislaufmaterialien im Textil- und Textilsektor, insbesondere auf recycelte Fasern und Materialien. Nachhaltigkeitskommunikation, relevante rechtliche und regulatorische Anforderungen sowie die Vermeidung von Greenwashing wurden ebenfalls im Kurs behandelt.

Die Schulungsaktivitäten kombinierten theoretische Unterweisung, praktische Aufgaben, Fallstudienanalyse und Möglichkeiten zum kollaborativen Lernen und ermutigten die Teilnehmenden, Erfahrungen auszutauschen und das neu erworbene Wissen in ihren beruflichen Kontexten anzuwenden.

Die Blended-Learning-Methodik integrierte Präsenz- und Online-Lernelemente. Die Einführungs- und Abschlussveranstaltungen fanden in den Räumlichkeiten der Handelskammer Padua statt und brachten Teilnehmende beider Weiterbildungswege zusammen. In diesen gemeinsamen Sitzungen wurden übergreifende Themen der Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft behandelt, wodurch das voneinander Lernen, der Wissensaustausch und die Interaktion zwischen Fachkräften mit unterschiedlichen Hintergründen und Fachgebieten gefördert wurden. Die Entscheidung für gemeinsame Einführungs- und Abschlussveranstaltungen trug zur Schaffung einer breiteren Lerngemeinschaft bei, stärkte die Vernetzungsmöglichkeiten und förderte den Dialog zwischen sich ergänzenden Berufsprofilen.

Alle verbleibenden Schulungseinheiten wurden online über die Zoom-Plattform durchgeführt, um die Zugänglichkeit zu gewährleisten und die aktive Teilnahme von Berufstätigen zu ermöglichen.

Zur Unterstützung des Lernprozesses entwickelte Irecoop Veneto Srl eine spezielle Lernumgebung auf ihrer Moodle-Plattform mit zwei separaten Kursbereichen – einem für jedes Schulungsprogramm. Über diesen digitalen Lernraum hatten die Teilnehmenden Zugriff auf Schulungsmaterialien, Begleitdokumente, Präsentationen und Videoaufzeichnungen der Unterrichtseinheiten. Diese Ressource förderte das selbstgesteuerte Lernen erheblich, erleichterte die Wiederholung der Kursinhalte und gewährleistete die Kontinuität zwischen den Schulungseinheiten.

Die Integration von Präsenzunterricht, synchronem Online-Training und kontinuierlichem Zugriff auf digitale Ressourcen trug zur Schaffung einer flexiblen, inklusiven und hocheffektiven Lernumgebung bei, die die Entwicklung fortgeschrittener Kompetenzen in den Bereichen Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft und Innovation im Textilsektor unterstützt.









WBL

Im Rahmen der WBL-Aktivitäten wurde ein erfahrungsorientiertes Lernprogramm organisiert, um den Teilnehmenden einen direkten Einblick in Unternehmen des TCLF-Sektors zu ermöglichen, die als Beispiele für bewährte Verfahren in den Bereichen Nachhaltigkeit, Innovation und Kreislaufwirtschaft identifiziert wurden.

Die Unternehmen wurden mit Unterstützung der an den lokalen Präsenzschulungen beteiligten Fachlehrkräften und in Zusammenarbeit mit dem Politecnico Calzaturiero ausgewählt, das zur Ermittlung repräsentativer Unternehmen beitrug, die in der Lage sind, konkrete Anwendungen von Nachhaltigkeitsprinzipien in der Textil-, Mode-, Leder- und Schuhindustrie aufzuzeigen.

Die Aktivitäten stellten eine wichtige praktische Lernmöglichkeit dar, die die theoretischen Inhalte der Schulungen optimal ergänzte und den Teilnehmenden die Möglichkeit bot, direkt mit Unternehmer*innen, Fachleuten und Branchenexpert*innen in Kontakt zu treten. Durch die Beobachtung von Produktionsprozessen und Geschäftsstrategien vor Ort konnten die Teilnehmenden ein tieferes Verständnis für die praktische Anwendung von

Kreislaufwirtschaftsprinzipien, ökologischer Nachhaltigkeit und Innovation in realen Geschäftskontexten gewinnen. Gleichzeitig schärften sie ihr Bewusstsein für die auf dem Arbeitsmarkt gefragten Kompetenzen und die sich bietenden beruflichen Perspektiven in den Bereichen Biotextilien, nachhaltige Mode, Recycling und verantwortungsvolle Produktion.

Das Programm umfasste drei ganztägige Firmenbesuche, bei denen die Arbeitsmethoden und Ansätze von acht nachhaltigen Unternehmen der Branche mit ihren vielfältigen Best Practices für die Teilnehmenden erkundet wurden. Auf Grundlage dieser Erfahrungen wurden die Teilnehmenden ermutigt, eigenständig in zwei Schritten zu arbeiten: Analyse und Vergleich der besuchten Unternehmen und ihrer Praktiken sowie Ausarbeitung einer Projektidee für ihre Arbeitgeber oder Unternehmen. Dabei ging es um die Steigerung der Nachhaltigkeit oder die Entwicklung eines Nachhaltigkeitsprojekts, das sie selbst durchführen möchten.

An der WBL-Phase nahmen insgesamt 7 Personen und 8 Unternehmen teil.

Der erste Studienbesuch fand am 19. Juni von 10:00 bis 17:00 Uhr statt. Die Teilnehmenden erkundeten die Aktivitäten von D'Orica, einem Unternehmen aus Padua, das sich auf die nachhaltige Verwendung von Gold und Seide für die Mode- und Luxusbranche spezialisiert hat, sowie von Lanificio La Colombina, einem kleinen Handwerksbetrieb in der Provinz Treviso, der sich auf die Rückgewinnung und Verarbeitung von Wolle und recycelten Textilien konzentriert. Der Besuch ermöglichte es den Teilnehmenden, nachhaltige Produktionsmethoden, Strategien zur Ressourcenverwertung und Geschäftsmodelle kennenzulernen, die auf Handwerkskunst, Qualität und den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft basieren.

Der zweite Studienbesuch fand am 26. Juni von 9:00 bis 17:30 Uhr statt. Die Teilnehmenden besuchten drei Unternehmen: Nice Footwear mit Sitz in Padua, Calzaturificio Peron in der Region Venedig und Fashion Art, ein Unternehmen der Textilbranche. Der Besuch bot wertvolle Einblicke in Produktionsprozesse, Innovationsaktivitäten, Nachhaltigkeitsstrategien und die Herausforderungen, denen sich Unternehmen beim Übergang zu verantwortungsvolleren und nachhaltigeren Produktionsmodellen stellen müssen.

Der letzte Besuch des WBL-Programms fand am 3. Juli von 10:00 bis 17:00 Uhr statt und war drei kleinen Handwerksbetrieben im historischen Zentrum Venedigs gewidmet. Besucht wurden das Atelier Alessandra Micolucci, das sich auf das Färben von Textilien ausschließlich mit Naturfarben spezialisiert hat; Tabinotabi, ein Unternehmen, das Kleidung aus Algenfasern herstellt; und Ramosalso, eine Manufaktur, die einzigartige Kleidungsstücke aus recycelten Stoffen fertigt.

Dieser Besuch bot den Teilnehmenden die Möglichkeit, konkrete Beispiele für nachhaltige Innovation, kreatives Handwerk, Materialwiederverwendung und die Förderung lokaler Produktionsketten zu beobachten.









© Mitglieder des SIT - Projekts

Projekt: 101140058 — SIT — ERASMUS-EDU-2023-PI-ALL-INNO

4.6.3 Bewertung und Ergebnisse

Bewertungsmethodik

Die Bewertungsmethodik für diese Phase kombinierte quantitative Monitoringdaten, die von der MOOC-Plattform generiert wurden, mit qualitativen Evaluierungsmethoden, die darauf abzielten, das Engagement der Teilnehmenden, den Lernfortschritt und die Bereitschaft zur Fortsetzung in den nachfolgenden Phasen des Pilotprogramms zu messen.

Da die PBL- und WBL-Phasen kein einheitliches formales Prüfungsverfahren vorsahen, konzentrierte sich die Bewertung in erster Linie auf den Grad der Beteiligung der Teilnehmenden, ihren Fortschritt beim Durcharbeiten der Kursinhalte und ihr allgemeines Engagement im Rahmen des Ausbildungsprogramms.

Die Beurteilung der Teilnehmenden während der PBL- und WBL-Phasen basierte in erster Linie auf kontinuierlicher Beobachtung, aktiver Teilnahme, Reflexion und Interaktion mit Lehrenden, Expert*innen und Gastorganisationen und nicht auf formalen Prüfungen oder schriftlichen Tests.

Im Rahmen der Aktivitäten wurde eine Kombination qualitativer Bewertungsmethoden angewendet. Lehrende und Expert*innen beobachteten das Engagement der Teilnehmenden während Workshops, Seminaren, Webinaren, Studienbesuchen und Firmenbesuchen und achteten dabei besonders auf deren Beteiligungsgrad, ihre Fähigkeit, sich an Diskussionen zu beteiligen, relevante Fragen zu stellen und die Schulungsinhalte mit realen beruflichen Situationen zu verknüpfen.

Ein wichtiges Instrument zur Leistungsbeurteilung waren angeleitete Reflexionsrunden, die am Ende der Schulungsmaßnahmen und Studienbesuche stattfanden. Die Teilnehmenden wurden ermutigt, ihre Beobachtungen auszutauschen, wichtige Erkenntnisse zu benennen, innovative Praktiken aus den Unternehmensbesuchen zu diskutieren und zu reflektieren, wie diese Erfahrungen in ihrem eigenen beruflichen oder akademischen Kontext Anwendung finden könnten. Dieser Austausch ermöglichte es den Lehrenden, zu beurteilen, inwieweit die Teilnehmenden die vermittelten Konzepte verstanden und reale Beispiele aus der Branche kritisch analysieren konnten.

Die Bewertung wurde durch Gruppendiskussionen, Peer-Learning-Aktivitäten und den direkten Dialog mit Branchenexpert*innen und Unternehmensvertreter*innen ergänzt. Im Rahmen dieser Interaktionen demonstrierten die Teilnehmenden ihr Verständnis von Nachhaltigkeit, den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft, Textilrecyclingprozessen, Biotextilinnovationen und damit verbundenen Geschäftspraktiken, indem sie sich an Debatten beteiligten, Ideen einbrachten und praktische Anwendungsmöglichkeiten des erworbenen Wissens erkundeten.

Zu den wichtigsten Bewertungskriterien gehörten:

- Aktive Teilnahme und Anwesenheit bei Schulungsaktivitäten;
- Engagement bei Firmenbesuchen und Studienreisen;
- Mitwirkung an Diskussionen, Reflexionsrunden und gemeinsamen Aktivitäten;
- Fähigkeit, theoretische Konzepte mit realen industriellen und geschäftlichen Praktiken in Verbindung zu bringen;
- Nachweis von kritischem Denken, Problemlösungs- und Kommunikationsfähigkeiten;
- Motivation und Bereitschaft, das erworbene Wissen im beruflichen Kontext anzuwenden.

Die bewerteten Lernergebnisse konzentrierten sich auf das Verständnis der Teilnehmenden für nachhaltige und zirkuläre Praktiken im Textil- und Schuhsektor, das Bewusstsein für Herausforderungen und Innovationen in der Branche sowie die Entwicklung von Querschnittskompetenzen wie Zusammenarbeit, Kommunikation, analytisches Denken und berufliche Vernetzung.

Obwohl keine formale Prüfung vorgesehen war, ermöglichte die Kombination aus Beobachtung, Reflexion, Dialog mit Experten, Austausch mit Kollegen und Einblicken in reale Geschäftsumgebungen eine umfassende und aussagekräftige Bewertung der Lernerfolge und der beruflichen Entwicklung der Teilnehmenden während des gesamten Ausbildungsprozesses.

Quantitative Ergebnisse

Hinsichtlich der quantitativen Ergebnisse ist es wichtig, zwischen den beiden Präsenzschulungen zu unterscheiden. Für den Kurs „Recycling Manager*in“ waren insgesamt 10 Teilnehmende angemeldet. Rund 60 % der Teilnehmenden nahmen über die Zoom-Plattform an den Online-Sitzungen teil, während die übrigen 40 % den Kursinhalt durch das

Ansehen der aufgezeichneten Vorlesungen, die sukzessive auf der Moodle-Plattform hochgeladen wurden, nachholten.

Von den 10 Teilnehmenden haben 7 alle Unterrichtseinheiten besucht und den Kurs erfolgreich abgeschlossen, 2 Teilnehmende haben an keiner der Unterrichtseinheiten teilgenommen, weder synchron noch asynchron, während 1 Teilnehmende/r formell ihre/seine Entscheidung mitgeteilt hat, sich vom fortgeschrittenen lokalen Trainingsprogramm zurückzuziehen und daher nicht mit dem Kurs fortgefahren ist.

Für den Kurs Biotextiltechniker*in waren insgesamt 11 Teilnehmende angemeldet. Auch hier nahmen etwa 60 % der Teilnehmenden an den meisten Live-Online-Sitzungen über die Zoom-Plattform teil, während die übrigen 40 % die Schulung asynchron durch das Ansehen der aufgezeichneten Vorlesungen verfolgten, die umgehend auf der entsprechenden Moodle-Plattform hochgeladen wurden.

Die Beteiligung verteilte sich wie folgt: Acht Teilnehmende nahmen aktiv und synchron an der Schulung teil, indem sie regelmäßig an den geplanten Zoom-Meetings teilnahmen und sich aktiv am Unterricht beteiligten. Weitere Teilnehmende beschäftigten sich zunächst asynchron mit der lokalen Schulung, indem sie sich die aufgezeichneten Vorlesungen ansahen; sie schlossen den Kurs jedoch nicht ab. Ein/e Teilnehmende/r beteiligte sich an keiner der Schulungsaktivitäten, weder durch die Teilnahme an der Live-Zoom-Sitzung noch durch das Ansehen der auf Moodle verfügbaren Aufzeichnungen.

Insgesamt nahmen 17 verschiedene Personen an den Schulungsaktivitäten beider Kurse teil. Es ist anzumerken, dass vier Teilnehmende sowohl den Kurs Biotextiltechniker*in als auch den Kurs Recycling Manager*in besuchten. Insgesamt war die Beteiligung hoch; während des Ausbildungszeitraums wurde lediglich ein Abbruch verzeichnet.

Die Ergebnisse zeigen ein hohes Maß an Engagement in beiden Schulungsbereichen. Die Mehrheit der Teilnehmenden hat die Kurse erfolgreich besucht und abgeschlossen, entweder durch synchrone Teilnahme oder durch Zugriff auf die aufgezeichneten Lernmaterialien, die auf der Moodle-Plattform verfügbar sind.

Das während der Schulungsaktivitäten informell gesammelte Feedback der Teilnehmenden zeigte eine hohe Zufriedenheit sowohl mit den Inhalten als auch mit den Vermittlungsmethoden. Besonders geschätzt wurde die Flexibilität des Blended-Learning-Ansatzes, der Live-Online-Sitzungen mit dem Zugriff auf aufgezeichnete Materialien kombinierte und es den Teilnehmenden ermöglichte, die Teilnahme mit ihren beruflichen

Verpflichtungen zu vereinbaren. Auch die Praxisbeispiele, branchenspezifischen Fallstudien und die Möglichkeit zum Austausch mit Lehrenden und anderen Teilnehmenden wurden als wertvolle Elemente der Lernerfahrung hervorgehoben.

Die lokalen Schulungsmaßnahmen ermöglichten es den Teilnehmenden, ihr Wissen über Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft, Ressourceneffizienz und Recyclingverfahren im Textil- und Fertigungssektor zu vertiefen. Die Teilnehmenden des Kurses Recycling Manager*in erweiterten ihr Verständnis von Abfallmanagementstrategien, zirkulären Geschäftsmodellen und Recyclingprozessen, während die Lernenden des Kurses Biotextiltechniker*in Kompetenzen im Bereich nachhaltiger Materialien, biobasierter Textilien und innovativer Produktionsansätze entwickelten.

Qualitative Ergebnisse

Das während der Durchführung der Schulungsprogramme gesammelte Feedback deutet auf eine hohe Zufriedenheit bei den Teilnehmenden, den Lehrenden und den an den Projektaktivitäten beteiligten Unternehmen hin.

Aus Sicht der Lernenden wurden die Kurse sowohl hinsichtlich der Qualität der vermittelten Inhalte als auch der angewandten Lehrmethodik positiv bewertet. Besonders geschätzt wurde die Kombination aus theoretischen Lektionen, praktischen Beispielen und der Möglichkeit zum Austausch mit Fachleuten und Branchenexpert*innen. Dies ermöglichte ein tieferes Verständnis von Nachhaltigkeit, den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft, Recyclingprozessen und Innovationen im Bereich biobasierter Materialien. Auch die Flexibilität des Lehrformats wurde sehr positiv hervorgehoben, da die Teilnehmenden die Kurse entweder synchron über die Zoom-Plattform oder asynchron über die auf der Moodle-Plattform bereitgestellten Aufzeichnungen absolvieren konnten.

Das Feedback aus den Evaluationsfragebögen bestätigte die hohe Effektivität der lokalen Präsenzschulungen. Die Teilnehmenden äußerten sich sehr zufrieden mit den Inhalten und dem didaktischen Ansatz und hoben die Relevanz von Themen wie Textilmaterialien und -zusammensetzung, Herausforderungen im Recycling, Nachhaltigkeitszertifizierungen, Kreislaufwirtschaftsprinzipien und Ökodesign-Methoden hervor. Besonders geschätzt wurde der Beitrag externer Expert*innen, da deren Vorträge theoretisches Wissen mit praktischen Einblicken und realen Erfahrungen erfolgreich verbanden.

Die Teilnehmenden berichteten, dass das Programm ihr nachhaltigkeitsorientiertes Denken gestärkt und ihre Fachkompetenzen in Bereichen wie Materialauswahl, Upcycling und

Projektmanagement im Kontext der Kreislaufwirtschaft erweitert hat. Darüber hinaus stellten sie ein geschärftes Bewusstsein für Nachhaltigkeitsstrategien, regulatorische Aspekte und die Risiken von Greenwashing fest. Viele gaben an, dass die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten bereits in ihrer beruflichen Tätigkeit anwendbar sind und eine wertvolle Ressource für ihre Karriereentwicklung im Bereich nachhaltige Mode und Textilien darstellen. Die allgemeine Zufriedenheit mit der Weiterbildung war sehr hoch und erreichte eine Durchschnittsnote von 4,25 von 5.

Die Evaluation der WBL-Aktivitäten ergab ebenfalls eine sehr positive Wahrnehmung seitens der Teilnehmenden. Die im Rahmen des Lernprogramms organisierten Unternehmensbesuche wurden als wertvolle Ergänzung zu den Online- und Präsenzschulungen angesehen und ermöglichten den direkten Einblick in Unternehmen, die für ihre nachhaltigen und innovativen Praktiken bekannt sind. Die Teilnehmenden schätzten insbesondere die Möglichkeit, die in den Kursen behandelten Konzepte in der Praxis zu beobachten und praktische Einblicke in Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeitsstrategien im Unternehmenskontext zu gewinnen.

Besonders positiv bewertet wurden die Qualität des Austauschs mit den Mitarbeitenden von Irecoop Veneto und der Handelskammer Padua, die Relevanz der für die Besuche ausgewählten Unternehmen, die thematische Abstimmung der Besuche auf die Schulungsinhalte sowie der Beitrag der Aktivitäten zur Erweiterung des Wissens und des Verständnisses der Teilnehmenden für betriebliche Abläufe. Auch die Organisation und Terminplanung der Besuche wurden positiv bewertet. Obwohl alle Indikatoren positive Bewertungen erhielten, sahen die Teilnehmenden im Austausch mit den Unternehmensvertreter*innen das größte Verbesserungspotenzial.

Insgesamt zeigt das gesammelte Feedback deutlich, dass sowohl die Blended-Learning-Kurse als auch die WBL-Aktivitäten erfolgreich zur Entwicklung des Wissens, der Fähigkeiten und des beruflichen Bewusstseins der Teilnehmenden beigetragen haben. Dies bestätigt den Mehrwert der Kombination von Präsenzunterricht, digitalen Lernumgebungen und dem direkten Kontakt mit Best Practices der Branche.

Die Lehrenden gaben positives Feedback zur Durchführung der Schulungsmaßnahmen. Sie hoben das große Interesse der Teilnehmenden, ihre Diskussionsbereitschaft und ihre aktive Beteiligung am Lernprozess hervor. Laut den Lehrenden förderte die multidisziplinäre Zusammensetzung der Gruppen einen konstruktiven Austausch von Erfahrungen und Perspektiven, bereicherte die Lernerfahrung und erhöhte die praktische Relevanz der

behandelten Themen. Gleichzeitig äußerten die Lehrenden eine gewisse Enttäuschung über die letztendliche Teilnehmendenzahl der Präsenzschulungen. Trotz erheblicher Bemühungen zur Förderung der Teilnahme, darunter Social-Media-Kampagnen, direkte E-Mail-Kommunikation mit den Teilnehmenden des E-Learning-Programms und kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit während des gesamten Projekts, entsprach die tatsächliche Teilnehmendenzahl nicht ganz den ursprünglichen Erwartungen. Dennoch zeigten die Teilnehmenden ein hohes Maß an Engagement und trugen positiv zur Gesamtqualität und Effektivität der Lernerfahrung bei.

Die Rückmeldungen der beteiligten Unternehmen unterstrichen den Wert des Projekts für die Sensibilisierung für Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft sowie für die Stärkung der Verbindung zwischen Weiterbildungsmaßnahmen und der Geschäftswelt. Die an Studienbesuchen, Erfahrungsberichten und Netzwerkveranstaltungen teilnehmenden Unternehmen schätzten die Möglichkeit, ihre Erfahrungen und bewährten Verfahren mit den Lernenden zu teilen und so zur Entwicklung von Kompetenzen beizutragen, die besser auf die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes und die Herausforderungen der Energiewende abgestimmt sind.

Insgesamt bestätigen die qualitativen Ergebnisse die Wirksamkeit des gewählten Trainingsansatzes und den Mehrwert, der durch die Integration von theoretischem Lernen, Expertenbeiträgen und der direkten Zusammenarbeit mit Unternehmen generiert wurde. Die Erfahrungen förderten nicht nur den Erwerb neuen Wissens und neuer Kompetenzen, sondern schärften auch das Bewusstsein für Nachhaltigkeits- und Innovationsthemen und stärkten die Verbindung zwischen den Trainingsaktivitäten und ihrer praktischen Anwendung im beruflichen Kontext.

Erreichen der Lernziele

Die im Rahmen der Kurse „Biotextiltechniker“ und „Recyclingmanager“ durchgeführten Schulungsmaßnahmen leisteten einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der Bildungsziele des Projekts. Sie ermöglichten es den Teilnehmenden, Fachwissen zu erwerben, ihre beruflichen Fähigkeiten zu stärken und Schlüsselkompetenzen zur Unterstützung des Übergangs zu nachhaltigeren und zirkulären Wirtschaftsmodellen zu entwickeln.

Im Rahmen der Schulungsprogramme vertieften die Teilnehmenden ihr Verständnis von ökologischer Nachhaltigkeit und den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft und erlangten ein größeres Bewusstsein für Ressourceneffizienz, Strategien zur Abfallvermeidung,

Materialrückgewinnungsprozesse und die Rolle von Innovationen bei der Förderung einer nachhaltigen Entwicklung in verschiedenen Sektoren.

Die Kurse erweiterten zudem die funktionalen und technischen Kompetenzen der Teilnehmenden durch die Vermittlung branchenspezifischen Wissens und praktischer Einblicke.

Die Teilnehmenden des Kurses Biotextiltechniker*in erweiterten ihr Verständnis von biobasierten und nachhaltigen Materialien, innovativen Textillösungen und umweltverträglichen Produktionsansätzen, während die Teilnehmenden des Kurses Recycling Manager*in ihre Kenntnisse über Recyclingprozesse, Abfallmanagementpraktiken, Strategien zur Materialverwertung und Kreislaufwirtschaftsmodelle vertieften.

In beiden Fällen wurden die Lernenden dazu angehalten, theoretische Konzepte mit praktischen Anwendungen und realen beruflichen Kontexten zu verknüpfen.

Neben Fachwissen förderten die Schulungsmaßnahmen die Entwicklung wichtiger übergreifender Kompetenzen wie kritisches Denken, Problemlösungs-, Kommunikations-, Kooperations- und Netzwerkfähigkeiten. Durch den Austausch mit Lehrenden, Experten und anderen Teilnehmenden verbesserten die Lernenden ihre Fähigkeit, Herausforderungen zu analysieren, Ideen auszutauschen, effektiv in multidisziplinären Umgebungen zu arbeiten und innovative sowie nachhaltige Lösungen zu finden.

Insgesamt deuten die hohe Beteiligung und der hohe Abschlussgrad des Kurses sowie das während der gesamten Lernaktivitäten gezeigte aktive Engagement darauf hin, dass die Ausbildungsziele erfolgreich erreicht wurden.

Die beiden Kurse unterstützten effektiv den Erwerb grüner, technischer und übergreifender Kompetenzen und statteten die Teilnehmenden mit wertvollem Wissen und praktischen Werkzeugen aus, um Nachhaltigkeit, Innovation und Kreislaufwirtschaftspraktiken in ihren gegenwärtigen oder zukünftigen beruflichen Tätigkeiten zu fördern.

4.6.4 Mentoring- und Unterstützungsaktivitäten

Mentoring, Monitoring und Lernunterstützung

Obwohl das Projekt kein strukturiertes Mentoring-Programm im herkömmlichen Sinne vorsah, wurde in allen Phasen des Pilotprojekts ein kontinuierlicher Ansatz mit Unterstützung,

Beratung und Nachbetreuung umgesetzt. Ziel war es, die Teilnehmenden aktiv einzubinden, bei Bedarf Hilfestellung zu leisten und den Lernfortschritt zu fördern.

Die Mentoring- und Unterstützungsmaßnahmen wurden von vier speziell geschulten Lehrenden der italienischen Partnerorganisationen durchgeführt, die den Teilnehmenden während der MOOC-, PBL- und WBL-Phasen als Ansprechpartner*innen zur Verfügung standen. Ihre Aufgabe bestand darin, regelmäßigen Kontakt zu den Lernenden zu halten, deren Teilnahme und Fortschritte zu überwachen und individuelle Unterstützung bei auftretenden Schwierigkeiten oder Fragen anzubieten.

Die individuelle Betreuung erfolgte primär durch direkte Kommunikation mit den Teilnehmenden per E-Mail, Telefon und im persönlichen Gespräch während der Schulungsveranstaltungen. Die Lehrenden nahmen proaktiv Kontakt zu den Lernenden auf, um sich nach deren Fortschritt zu erkundigen, mögliche Hindernisse für die Teilnahme zu identifizieren, praktische Unterstützung zu leisten und die kontinuierliche Teilnahme am Programm zu fördern. Besonderes Augenmerk wurde auf Teilnehmende gelegt, die weniger aktiv waren oder Schwierigkeiten hatten, die Schulungsverpflichtungen mit ihren beruflichen Pflichten zu vereinbaren.

Gruppenmentoring und -beratung fanden im Rahmen von Präsenzschulungen, Webinaren, Workshops und Firmenbesuchen statt. Lehrende und Experten moderierten Diskussionen, ermutigten die Teilnehmenden zum Austausch von Erfahrungen und Perspektiven und schufen Möglichkeiten zur gemeinsamen Reflexion über die behandelten Themen. Dieser Ansatz ermöglichte es den Teilnehmenden, nicht nur vom Expertenwissen, sondern auch von den vielfältigen Erfahrungen und beruflichen Hintergründen innerhalb der Gruppe zu profitieren.

Das Projekt förderte zudem gegenseitige Unterstützung und voneinander Lernen. Durch Gruppendiskussionen, gemeinsame Übungen, Reflexionsrunden, Networking-Möglichkeiten und informellen Austausch während Studienbesuchen und Schulungsveranstaltungen wurden die Teilnehmenden ermutigt, voneinander zu lernen, Erfahrungen auszutauschen, berufliche Herausforderungen zu diskutieren und neue Kontakte innerhalb der Branche zu knüpfen. Diese Interaktionen trugen dazu bei, ein unterstützendes Lernumfeld zu schaffen und das Gemeinschaftsgefühl unter den Teilnehmenden zu stärken.

Die Bedürfnisse und Rückmeldungen der Teilnehmenden wurden bei der Planung und Anpassung der Schulungsaktivitäten, Zeitpläne und Studienbesuche kontinuierlich berücksichtigt. Dieser Lernenden-zentrierte Ansatz trug dazu bei, dass das Programm

zugänglich und relevant blieb, insbesondere für Teilnehmende, die die Schulungsteilnahme mit beruflichen Verpflichtungen vereinbaren mussten.

Im Verlauf der verschiedenen Phasen des Pilotprojekts festigten sich die Beziehungen zwischen Lehrenden und Lernenden zunehmend. Das wachsende Vertrauen und die Vertrautheit ermutigten die Teilnehmenden, offener zu kommunizieren, bei Bedarf Rat einzuholen und sich aktiver an den Lern- und Netzwerkaspekten des Projekts zu beteiligen. Diese kontinuierliche Unterstützung und Begleitung trug wesentlich dazu bei, die Motivation aufrechtzuerhalten, die Teilnahme zu fördern und das gesamte Lernerlebnis zu verbessern.

4.6.5 Herausforderungen und gewonnene Erkenntnisse

Aufgetretene Herausforderungen

Bei der Durchführung der Projektaktivitäten traten verschiedene Herausforderungen auf, die hauptsächlich mit der Rekrutierung und Einbindung der Teilnehmenden sowie mit organisatorischen Aspekten zusammenhingen.

Eine der größten Herausforderungen bestand darin, bereits im Arbeitsmarkt tätige Fachkräfte einzubinden, deren Verfügbarkeit aufgrund beruflicher Verpflichtungen oft eingeschränkt war. Erschwerend kam hinzu, dass nicht alle Arbeitgeber den Zeitaufwand für externe Weiterbildungen vollumfänglich anerkannten oder genügend Flexibilität für die Teilnahme ihrer Mitarbeiter einräumten.

Eine weitere Herausforderung bestand in der Verwendung der englischen Sprache, die für einige potenzielle Teilnehmenden eine Barriere darstellte und in bestimmten Fällen sowohl den Zugang zu den vorgeschlagenen Aktivitäten als auch deren aktive Teilnahme einschränkte.

Aus Sicht der Teilnehmendendiversität erwies es sich als Herausforderung, Aktivitäten zu konzipieren und durchzuführen, die für Studierende und Berufstätige gleichermaßen relevant und effektiv waren. Unterschiede in der Berufserfahrung, im Vorwissen, in branchenspezifischen Kompetenzen und in den Erwartungen an das Weiterbildungsprogramm erschwerten es, eine ausgewogene Teilnahme zu gewährleisten und den Bedürfnissen aller Zielgruppen gerecht zu werden.

Schließlich traten Schwierigkeiten bei der Einbindung der Studierenden in die lokalen Schulungsaktivitäten auf. Daher bestand die Teilnehmendengruppe überwiegend aus

Berufstätigen. Dies erforderte eine grundlegende Überarbeitung des Schulungsmodells, einschließlich Anpassungen von Zeitplänen, Methoden und Lernaktivitäten, um den Bedürfnissen der berufstätigen Teilnehmenden besser gerecht zu werden. Um die Zugänglichkeit und die Teilnahme weiter zu verbessern, wurden alle Schulungseinheiten aufgezeichnet und zeitversetzt zur Verfügung gestellt, sodass die Teilnehmenden die Inhalte zu einem späteren Zeitpunkt wiederholen konnten, wenn eine Teilnahme nicht möglich war.

Maßnahmen

Um die Herausforderungen zu bewältigen, die bei der Durchführung der Projektaktivitäten auftraten, wurden verschiedene organisatorische Maßnahmen eingeführt, um die Beteiligung zu erleichtern, die Koordination zu stärken und die effektive Umsetzung der geplanten Initiativen sicherzustellen.

Alle Online-Schulungen wurden durch die ständige Anwesenheit zweier Mitarbeitender von Irecoop Veneto unterstützt, die während der gesamten Veranstaltung organisatorische Hilfe leisteten und die Durchführung begleiteten. Ihre Rolle trug zu einem reibungslosen Ablauf der Schulungen und zur zeitnahen Unterstützung der Teilnehmenden bei.

Sowohl die Eröffnungs- als auch die Abschlussveranstaltung wurden durch die gemeinsame Mitarbeit von Mitarbeitenden von Irecoop Veneto und der Handelskammer Padua unterstützt. Die Beteiligung beider Organisationen stärkte die Koordination, förderte das Engagement der Teilnehmenden und erleichterte die operative Abwicklung, wodurch maßgeblich zum Erfolg der Veranstaltungen beigetragen wurde.

Gleichzeitig wurde großer Aufwand in die Planung und Terminierung der Aktivitäten investiert, um Termine und Zeitfenster zu finden, die optimal mit der Verfügbarkeit der Teilnehmenden übereinstimmten. Dieser Koordinierungsprozess war besonders wichtig für die Organisation von Studienbesuchen und anderen Initiativen, die die Teilnahme von Fachkräften mit unterschiedlichen beruflichen Verpflichtungen und zeitlichen Einschränkungen erforderten.

Die Umsetzung dieser Maßnahmen trug dazu bei, die Auswirkungen der größten organisatorischen Herausforderungen abzumildern und eine breitere Beteiligung sowie eine effektivere Durchführung der Projektaktivitäten zu gewährleisten.

Erkenntnisse

Die im Laufe des Projekts gesammelten Erfahrungen verdeutlichten mehrere Schlüsselfaktoren, die zum Erfolg von Schulungsinitiativen beitragen, die sich an Fachkräfte und andere Akteure in diesem Sektor richten.

Zu den größten Erfolgen des Projekts zählte die Möglichkeit für Teilnehmende mit unterschiedlichem beruflichem Hintergrund, miteinander in Kontakt zu treten. Der Austausch von Erfahrungen, Wissen und vielfältigen Perspektiven förderte gegenseitiges Lernen, erleichterte die Knüpfung neuer beruflicher Kontakte und regte zu größerer Offenheit gegenüber innovativen Praktiken und Ansätzen an.

Gleichzeitig unterstrich die Erfahrung die Bedeutung der aktiven Einbindung von Unternehmen in den Schulungsprozess. Ihr direktes Engagement trug zu einer besseren Anerkennung der von den Teilnehmenden erworbenen Fähigkeiten und Kompetenzen bei, förderte mehr Flexibilität und Freiheit bei der Teilnahme an Schulungsmaßnahmen und schuf die Voraussetzungen dafür, dass die Lernergebnisse effektiv in den Unternehmen, in denen die Teilnehmenden beschäftigt sind, umgesetzt und angewendet werden konnten.

Es zeigte sich außerdem, dass die Schaffung von Interaktionsmöglichkeiten für Fachkräfte aus verschiedenen Kontexten, Branchen und Erfahrungsstufen einen erheblichen Mehrwert für den Ausbildungsprozess darstellt. Der Austausch von Perspektiven, Praktiken und Fachwissen förderte das gegenseitige Lernen und den Aufbau neuer beruflicher Netzwerke. Die Wirksamkeit dieser Dynamik hängt jedoch maßgeblich von qualifizierten Moderator*innen ab, die Diskussionen leiten, den Dialog zwischen den Teilnehmenden unterstützen und die Zusammenarbeit innerhalb der Gruppe fördern können.

4.6.6 Verbreitungsmaßnahmen

Die Förderung und Umsetzung der Pilotaktivitäten wurden durch eine Kombination aus Einbindung der Interessengruppen, gezielten Kommunikationsmaßnahmen und kontinuierlicher Kontaktaufnahme mit den Teilnehmenden unterstützt.

Die Gewinnung und Einbindung von Expert*innen profitierte vom etablierten Netzwerk von Irecoop Veneto. Die Expert*innen, die die Schulungsmodule durchführten, hatten bereits in früheren Projekten mit der Organisation zusammengearbeitet und verfügten über umfassende Erfahrung in den Bereichen Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft, Textilinnovation und verwandten Gebieten. Dieses bestehende Netzwerk erleichterte die Identifizierung und Einbindung hochqualifizierter Fachkräfte, die in der Lage waren, spezialisierte Schulungen durchzuführen, die auf die Projektziele abgestimmt waren.

Die Einbindung der Interessengruppen wurde durch die Beteiligung von Unternehmen und Organisationen aus den Bereichen nachhaltige Textilwirtschaft und Kreislaufwirtschaft weiter gestärkt. Mehrere Gastunternehmen beteiligten sich an den Schulungsaktivitäten, indem sie ihre Erfahrungen, Best Practices und branchenspezifische Erkenntnisse teilten. Ihre Beteiligung wurde durch die professionellen Netzwerke der Lehrenden ermöglicht, die als Vermittler fungierten und bestehende Kooperationen nutzten, um wertvolle Möglichkeiten für den Wissensaustausch zwischen den Teilnehmenden und den Branchenvertreter*innen zu schaffen.

Die Werbekampagne umfasste verschiedene Kommunikations- und Öffentlichkeitsmaßnahmen, die darauf abzielten, die Pilotaktivitäten breit sichtbar zu machen und die Teilnahme der Zielgruppen zu fördern. Zu diesen Maßnahmen gehörten:

- Die Entwicklung und Verbreitung von vielfältigen Online-Kommunikationsmaterialien, einschließlich Social-Media-Posts, Werbegrafiken und Veröffentlichungen, die über die Kommunikationskanäle der Projektpartner geteilt werden;
- Die Verteilung eines gemeinsamen Newsletters an die Mitglieder und Kontakte, die in den Verteilerlisten der Handelskammer Padua und von Irecoop Veneto enthalten sind, in dem die Schulungsmöglichkeiten vorgestellt und zur Anmeldung ermutigt werden;
- Die Organisation einer Online-Präsentation mit den Stakeholdern, die die Projektvereinbarung unterzeichnet hatten. Im Rahmen dieser Veranstaltung wurden die Teilnehmenden über den Start der Pilotaktivitäten, die Kursinhalte, die erwarteten Lernergebnisse und die weitere Projektentwicklung informiert;
- Zwei Treffen mit Vertreter*innen der Polytechnischen Schuhschule: Ziel des ersten Online-Treffens war die Vorstellung der Projektmöglichkeiten für die Studierenden des Politecnico. Anschließend organisierte die Handelskammer Padua ein zweites Präsenztreffen zur Festlegung der gemeinsamen Aktivitäten für den folgenden Zeitraum (Ausbildungsangebot und Förderung der Beteiligung von Studierenden und zukünftigen Fachkräften der Branche);
- Direkte Kontaktaufnahme mit ehemaligen Studierenden, beruflichen Kontakten und relevanten Interessengruppennetzwerken, um sie nicht nur zur Teilnahme an den Kursen zu ermutigen, sondern auch dazu, Informationen über diese Möglichkeit in ihren eigenen Organisationen und Gemeinschaften zu verbreiten.

Die Rekrutierung von Teilnehmenden für die lokalen Präsenzschulungen erfolgte primär über gezielte E-Mail-Kampagnen an Personen, die bereits an Weiterbildungen teilnahmen.

Spezielle Einladungen wurden versandt, um die Anmeldung zu den Pilotkursen zu fördern und die Relevanz der behandelten Themen sowie die beruflichen Vorteile der Teilnahme hervorzuheben.

Parallel dazu überwachte das Projektteam regelmäßig den Anmeldeprozess über die SIT-E-Learning-Plattform des Projekts. Neu registrierte Nutzer wurden regelmäßig identifiziert und direkt kontaktiert, um sie über verfügbare Schulungsangebote zu informieren, die Teilnahme zu erleichtern und die kontinuierliche Einbindung in die Bildungsaktivitäten des Projekts sicherzustellen.

Die Kommunikationsmaßnahmen wurden während der gesamten Implementierungsphase fortgesetzt, um die Teilnahme der Lernenden zu fördern und das Risiko eines Abbruchs zu minimieren. Regelmäßig wurden E-Mails an die Teilnehmenden versandt, um Feedback zum Lernerlebnis einzuholen und sie zur aktiven Teilnahme an den Schulungsprogrammen zu ermutigen. Besonderes Augenmerk lag auf Lernenden mit einer geringen Abschlussquote in den E-Learning-Modulen. Diese wurden kontaktiert und zur Fortsetzung ihrer Lernaktivitäten motiviert.

Ebenso wurden gezielte Folgekommunikationen an die Teilnehmenden der lokalen Präsenzkurse gerichtet, insbesondere an diejenigen, die die von Irecoop Veneto entwickelte Moodle-Plattform nur wenig nutzten. In diesen Mitteilungen wurden die Teilnehmenden an die Verfügbarkeit von Lernmaterialien, Aufzeichnungen der Unterrichtseinheiten und ergänzenden Ressourcen erinnert und gleichzeitig um Feedback zum Training und zu eventuell aufgetretenen Schwierigkeiten gebeten.

Dieser Ansatz der kontinuierlichen Kommunikation, Überwachung und Einbindung der Interessengruppen trug dazu bei, die Beteiligung der Teilnehmenden während der gesamten Pilotphase aufrechtzuerhalten, den Lernfortschritt zu unterstützen, den Wissensaustausch zwischen Lernenden und Branchenvertreter*innen zu fördern und letztendlich die Gesamteffektivität und Sichtbarkeit sowohl der Online- als auch der Präsenzschulungskomponenten zu steigern.

Sichtbarkeitsmaßnahmen

Während der gesamten Projektdurchführung setzte Irecoop Veneto Srl verschiedene Maßnahmen zur Sichtbarkeit und Verbreitung der Projektergebnisse um, um diese zu fördern, das Engagement der Stakeholder zu steigern und eine breitere Streuung der Ergebnisse zu

gewährleisten. Diese Kommunikationsmaßnahmen wurden primär über die offiziellen Social-Media-Kanäle des Unternehmens, namentlich Facebook, Instagram und LinkedIn, umgesetzt.

Während des gesamten Projektverlaufs wurden informative und werbliche Beiträge veröffentlicht, die die wichtigsten Projektmeilensteine und -aktivitäten abdeckten. Die Kommunikationskampagne umfasste Inhalte zu den übergeordneten Projektzielen, dem Start und der Bewerbung des MOOCs, der Durchführung der fortgeschrittenen lokalen Schulungen, der Organisation des Bootcamps sowie den im Rahmen der WBL-Aktivitäten durchgeführten Unternehmensbesuchen. Diese Veröffentlichungen dienten dazu, potenzielle Teilnehmenden, Branchenakteure und die breite Öffentlichkeit über die Chancen und Ergebnisse des Projekts zu informieren.

Zusätzlich zu regulären Social-Media-Posts wurden Instagram- und Facebook-Stories genutzt, um zeitnahe Updates bereitzustellen und die Interaktion mit der Zielgruppe zu steigern. Diese Stories dokumentierten wichtige Momente der Schulungsaktivitäten, darunter Unterrichtseinheiten, Firmenbesuche, Networking-Möglichkeiten und andere projektbezogene Veranstaltungen, und boten den Followern so einen dynamischeren und direkteren Einblick in die Projektdurchführung.

Besonderes Augenmerk wurde auf die Hervorhebung der am PBL-Programm und am WBL-Programm beteiligten Unternehmen gelegt. Es wurden Beiträge veröffentlicht, in denen Organisationen vorgestellt wurden, die als Beispiele für bewährte Verfahren in der Branche gelten und ihre Erfahrungen, nachhaltigen Ansätze und innovativen Geschäftsmodelle präsentierten. Wo immer möglich, wurden die Unternehmen in den Veröffentlichungen direkt verlinkt, um die Sichtbarkeit zu erhöhen, die Interaktion zu fördern und die Reichweite der projektbezogenen Kommunikation über ihre eigenen Netzwerke zu erweitern.

Insgesamt trugen die von Irecoop Veneto umgesetzten Maßnahmen zur Steigerung der Sichtbarkeit dazu bei, die Kommunikation mit den Interessengruppen aufrechtzuerhalten, die Teilnahme an den Projektaktivitäten zu fördern und das Bewusstsein für die Projektziele, die Schulungsmöglichkeiten und die Ergebnisse in einem breiteren Publikum zu schärfen.

Verbreitungsergebnisse

Zwischen Januar und Juni führte Irecoop Veneto Srl eine umfassende Kommunikationskampagne über ihre offiziellen Social-Media-Kanäle auf Facebook, Instagram und LinkedIn durch. Die Kommunikationsstrategie umfasste die Veröffentlichung von Beiträgen und Stories auf Facebook und Instagram, während LinkedIn ausschließlich für

postbasierte Kommunikation genutzt wurde. Ziel dieser Aktivitäten war es, die verschiedenen Projektphasen zu bewerben, auf die angebotenen Weiterbildungsmöglichkeiten aufmerksam zu machen und die an den Lernpfaden beteiligten Unternehmen hervorzuheben.

Die Bewerbung der MOOC-Phase begann im Januar mit einem LinkedIn-Post, der 256 Aufrufe generierte. Im Februar wurden die Kommunikationsmaßnahmen durch bezahlte Werbekampagnen verstärkt. Zwei gesponserte Kampagnen auf LinkedIn erzielten 8.875 bzw. 18.338 Impressionen, während eine kombinierte Werbekampagne auf Facebook und Instagram insgesamt 225.225 Impressionen erreichte und so die Sichtbarkeit und Reichweite des Projekts deutlich erhöhte.

Die Verbreitungsaktivitäten im Zusammenhang mit der Präsenzschulungsphase fanden hauptsächlich im März und Mai statt. Im März wurden zwei Facebook-Posts veröffentlicht, die 426 bzw. 887 Aufrufe erzielten, während zwei LinkedIn-Posts 146 bzw. 247 Aufrufe generierten. Im Mai erreichte ein weiterer Facebook-Post 846 Aufrufe und 13 Interaktionen, ein Instagram-Post 484 Aufrufe und 10 Interaktionen und ein LinkedIn-Post 264 Aufrufe und 59 Interaktionen.

Im Juni konzentrierten sich die Kommunikationsmaßnahmen auf die Bewerbung des Bootcamps. Ein Facebook-Post erzielte 730 Aufrufe und 10 Interaktionen, ein Instagram-Post 343 Aufrufe und 5 Interaktionen. Weitere Instagram-Stories zum Bootcamp erreichten 123 Aufrufe. Auf LinkedIn erzielte ein eigener Beitrag 220 Aufrufe und 58 Interaktionen, was ein starkes Interesse der professionellen Zielgruppe der Plattform belegt.

Eine weitere Verbreitungsmaßnahme konzentrierte sich auf die Präsentation der Unternehmen, die im Rahmen der lokalen Präsenzschulungen kennengelernt wurden. Im April wurde La Colombina durch eigene Inhalte auf allen drei Social-Media-Plattformen vorgestellt. Der Facebook-Beitrag erzielte 863 Aufrufe und 10 Interaktionen, der Instagram-Beitrag 452 Aufrufe und 10 Interaktionen und der LinkedIn-Beitrag 582 Aufrufe und 44 Interaktionen. Im Juni wurden ähnliche Inhalte erstellt, um Neutral hervorzuheben. Der Facebook-Beitrag generierte 448 Aufrufe und 7 Interaktionen, der Instagram-Beitrag 262 Aufrufe und 11 Interaktionen und der LinkedIn-Beitrag 216 Aufrufe und 12 Interaktionen.

In allen unternehmensbezogenen Beiträgen wurden die jeweiligen Organisationen direkt im veröffentlichten Inhalt verlinkt. Dieser Ansatz wurde gewählt, um die Sichtbarkeit sowohl der Unternehmen als auch der Projektaktivitäten zu erhöhen, ein stärkeres Engagement der Stakeholder zu fördern und die Verbreitung der Projektergebnisse über die unternehmenseigenen Netzwerke und Kommunikationskanäle zu intensivieren.

Im Rahmen der WBL-Aktivitäten wurden schließlich mehrere Artikel veröffentlicht, die Besuche bei den am Programm beteiligten Unternehmen dokumentierten. Diese Artikel erzielten 140 Aufrufe und eine Interaktion auf Facebook, während sie auf Instagram 412 Aufrufe und zwei Interaktionen erreichten.

Die von Irecoop Veneto Srl über ihre Social-Media-Kanäle durchgeführten Verbreitungsaktivitäten gewährleisteten insgesamt eine kontinuierliche Sichtbarkeit des Projekts während des gesamten Berichtszeitraums. Die Kombination aus organischen Inhalten und gezielten Werbekampagnen trug dazu bei, ein breites Publikum zu erreichen, die verschiedenen Weiterbildungsangebote des Projekts zu bewerben und die Sichtbarkeit der beteiligten Unternehmen und Stakeholder zu stärken. Durch diese Maßnahmen konnte das Projekt das Bewusstsein für seine Ziele, Aktivitäten und Ergebnisse sowohl bei aktuellen als auch potenziellen Nutznießern sowie bei relevanten lokalen und branchenspezifischen Akteuren erfolgreich steigern.

Veröffentlichungen auf den Social-Media-Kanälen von Irecoop Veneto

Zeitraum	**Thema**	**Link**	**Ansichten**
FACEBOOK			
Dezember 2025	Förderung der Ausbildungswege	https://www.facebook.com/share/v/1Ahn5qXoJJ/	457
März 2026	Förderung lokaler fortgeschrittener Ausbildungsaktivitäten	https://www.facebook.com/share/p/14ZpPqhntVs/	426
März 2026	Beginn des lokalen fortgeschrittenen SIT-Trainings	https://www.facebook.com/share/p/1E7mbh6j8b/	887
April 2026	Erfahrungsbericht des lokalen Textilunternehmens „La Colombina“ während der lokalen Fortgeschrittenenschulung	https://www.facebook.com/IrecoopVeneto/posts/pfbid0W6mhkBz2L9XPeS7QJGwXsBEg8vwpfHWM5wtyTeo3p5bNw417AVHQv4pENqe1yZ8Ll	863
Juni 2026	Bootcamp Thessaloniki	https://www.facebook.com/IrecoopVeneto/posts/pfbid02CZ3HcbnouTdUmkhMqKsYdVQsKo8uAaVex3td1WZpPfdGfdY	730

		aHSvhzG4t5TojAbpbl?locale=it_IT	
Juni 2026	Teilnahme des Vertreters von NEUTRAL an der lokalen Fortgeschrittenenschulung	https://www.facebook.com/photo?fbid=1453588740116818&set=a.477268031082232&locale=it_IT	448
INSTAGRAM			
Dezember 2025	Beförderungstrainingswege	https://www.instagram.com/p/DSSAvR9D_n8/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRlODBiNWFlZA==	204
April 2026	Erfahrungsbericht des lokalen Textilunternehmens „La Colombina“ im Rahmen der Fortbildungsveranstaltung „Local Advances Training“ von SIT	https://www.instagram.com/p/DXMrx6RCIIA/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=NTc4MTIwNjQ2YQ==	452
Mai 2026	Einstellung der lokalen fortgeschrittenen Ausbildungsaktivitäten	https://www.facebook.com/IrecoopVeneto/posts/pfbid0Fxpan69vTCuusVrEzR5kYWHHQXL3eYGFKeeXVtRtMXW6L4e47MChnBkr6bHd86q7l?locale=it_IT	846
Juni 2026	Erfahrungsbericht des Unternehmens Neutral im Rahmen des Local Advances Training von SIT	https://www.instagram.com/p/DZrtVuKjgBw/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=MzRlODBiNWFlZA==	262
Juni 2026	Teilnahme einer italienischen Gruppe am Bootcamp in Thessaloniki	https://www.instagram.com/p/DZCn82pjbmy/?utm_source=ig_web_copy_link&igsh=NTc4MTIwNjQ2YQ==	343
LINKEDIN			
Januar 2026	Förderung lokaler Ausbildungswege	https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7417158546024280065	256

März 2026	Lokale Fortgeschrittenen-Schulungskurse	https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7434202959267397633	146
März 2026	Beginn der lokalen fortgeschrittenen Ausbildungspfade	https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7437896648573403137	247
April 2026	Erfahrungsbericht des lokalen Textilunternehmens „La Colombina“ im Rahmen der lokalen Fortgeschrittenenschulung	https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7450568741651746816	582
Mai 2026	Schließung des lokalen Fortbildungszentrums zum Thema Nachhaltigkeit	https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7464627634531106816	264
Juni 2026	Erfahrungsbericht des nachhaltigen Unternehmens NEUTRAL während der Fortgeschrittenenschulung	https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:7472951222962999296	216
ADV LinkedIn			
10.02.2026 – 14.02.2026	Förderung lokaler fortgeschrittener Ausbildungswege	https://www.linkedin.com/posts/irecoopveneto_sit-erasmusplus-modasostenibile-activity-7426953489643134976-NqdW?utm_source=share&utm_medium=member_desktop&rcm=ACoAAEDeEGQBqdXtTwiWvkcJI_fvOglahlQNh_c	8875
10.02.2026 – 14.02.2026	Förderung lokaler fortgeschrittener Ausbildungswege	https://www.linkedin.com/posts/irecoopveneto_sit-tclf-moda-activity-7426954275735355393-cA3r?utm_source=share&utm_medium=member_desktop&rcm=ACoAAEDeEGQBqdXtTwiWvkcJI_fvOglahlQNh_c	18338

Parallel zu Irecoop Veneto führte die Handelskammer von Padua (CCIAA PD) eine gezielte Verbreitungskampagne durch, um die wichtigsten Ergebnisse des SiT-Projekts zu fördern, wobei der Schwerpunkt auf den beiden im Rahmen der Initiative entwickelten Lernpfaden lag.

Unter Nutzung ihrer institutionellen Rolle und ihrer direkten Verbindung zum lokalen Wirtschaftsgefüge verfolgte die CCIAA PD eine hochgradig zielgerichtete Kommunikationsstrategie, die sowohl Direktmarketing als auch institutionelle Kanäle nutzte und sich zudem auf Venicepromex, ihr hauseigenes Unternehmen, stützte.

Tatsächlich wurde auf den offiziellen LinkedIn-Kanälen von Venicepromex ein eigener Beitrag veröffentlicht, der die beiden Lernpfade vorstellt und ihren Nutzen für lokale Unternehmen, Fachkräfte und angehende Unternehmer*innen hervorhebt, die ihre Kompetenzen erweitern möchten. Der Beitrag verzeichnete 410 Aufrufe, 11 Klicks und 8 Reaktionen. Link:

https://www.linkedin.com/posts/venicepromex_sitproject-greentransition-greece-activity-7409232301764681728--TDf?utm_source=share&utm_medium=member_desktop&rcm=ACoAAEFqvfwBDWnm8F_w932j0g5Lh1Mut68TjJQ

Ein eigens für das Projekt erstellter Newsletter wurde an die umfangreiche Datenbank der Handelskammer mit lokalen Unternehmen, Berufsverbänden und Wirtschaftsakteuren sowie parallel an die Datenbank des hauseigenen Unternehmens Venicepromex versandt. Der Newsletter erreichte rund 10.000 Personen. Dadurch wurden die Weiterbildungsangebote direkt und wirkungsvoll in die E-Mail-Postfächer potenzieller Teilnehmenden gebracht.

Newsletter der Handelskammer Padua:

https://g2i6g.emailsp.com/f/rnl.aspx/?lek=syvwvuu2-bik=_yfi-=us2_t26f6.c=g&x=pv&&.90h5giafeq.ag0&x=pp&w1h-fif&x=pv&-n6.f4&x=pv&0j=v_stuNCLM

Newsletter von Venicepromex:

https://i1d9a.mailupclient.com/f/rnl.aspx/?ndf=/q_wx4:bdh=vxfd0=zr3p_--99.=.99448d0cc.9h&x=pp&qzo5iccf5q/:mxb4g=vnywyNCLM

Um die Nachhaltigkeit und langfristige Sichtbarkeit der Projektergebnisse zu gewährleisten, wurde der entsprechende Bereich auf der offiziellen Website der CCIAA PD fortlaufend aktualisiert. Auf dieser Webseite wurden alle Projekt-Newsletter und offiziellen Mitteilungen veröffentlicht; sie diente somit als zentrale Informationsquelle für die lokale Bevölkerung.

Link zur Webseite:

https://www.pd.camcom.it/it/promuovere-impresa-territorio/progetti-europei/progetto-sit/newsletter-documenti-di-progetto

Durch die institutionellen Netzwerke der Handelskammer erreichten die Verbreitungsaktivitäten erfolgreich ein hochqualifiziertes Publikum lokaler und branchenspezifischer Akteure:

- Kleinst-, Klein- und Mittelbetriebe (KKMU) in der Region Venetien, die daran interessiert sind, die im Rahmen der beiden Wege entwickelten Kompetenzen zu übernehmen.
- Unternehmensberater*innen, Lehrende und Fachleute, die als wichtige Multiplikatoren von Informationen innerhalb des lokalen Geschäftsökosystems fungieren.
- Branchenverbände und lokale Behörden, die eng mit der Handelskammer zusammenarbeiten.

Obwohl die Verbreitungsbemühungen von CCIAA PD im Vergleich zu Irecoop Veneto durch eine konzentriertere Anzahl von Aktionen gekennzeichnet waren, erzielten sie eine hohe qualitative Wirkung.

Durch die Nutzung offizieller institutioneller Kanäle erlangte das SIT-Projekt hohes Ansehen bei den lokalen Unternehmen. Die Veröffentlichung aller Projekt-Newsletter auf der offiziellen Website der Handelskammer gewährleistet, dass diese Ressourcen auch nach dem formellen Projektende öffentlich zugänglich und auffindbar bleiben und somit zur langfristigen Nutzung der Projektergebnisse beitragen.

4.7 Spanien

4.7.1 Kontext und Teilnehmende

Nationaler Kontext

Das spanische Pilotprojekt wurde gemeinsam von der Asociación de Centros de Formación Profesional FPEmpresa und der Italienischen Handelskammer in Barcelona (CCIB) durchgeführt. Die Umsetzung kombinierte Online-Lernen mittels MOOCs, problemorientiertem Lernen (PBL), von Experten geleiteten Webinaren, internationalen Mobilitätserfahrungen und praxisorientiertem Lernen (WBL) mit Bezug zum TCLF-Sektor.

Das Pilotprojekt wurde primär im Bereich der beruflichen Aus- und Weiterbildung durchgeführt, bezog aber auch Studierende, Fachkräfte, Ausbilder*innen, Branchenexpert*innen sowie Vertreter*innen der Textil- und Modebranche mit ein. Die Umsetzung profitierte vom umfassenden nationalen Netzwerk an Berufsbildungszentren von FPEmpresa und den Verbindungen des CCIB zu Branchenakteuren und internationalen Partnern. Dies ermöglichte eine breite geografische Reichweite und eine enge Verknüpfung von Ausbildungsangebot und Arbeitsmarktbedarf.

Der spanische Kontext bot günstige Voraussetzungen für die Erprobung von nachhaltigkeitsorientierten Ausbildungsinitiativen, da die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft, das Textilabfallmanagement, die nachhaltige Produktion und die Strategien für einen grünen Wandel im nationalen Ökosystem der Textilindustrie zunehmend an Bedeutung gewinnen. Besonderer Wert wurde auf die Förderung der Zusammenarbeit zwischen Bildungseinrichtungen, Branchenvertreter*innen, Nachhaltigkeitsexpert*innen und Lernenden durch praxisorientierte Aktivitäten gelegt, die an reale Herausforderungen des Sektors anknüpfen.

Zielgruppen

Das spanische Pilotprojekt umfasste eine vielfältige Gruppe von Teilnehmenden mit unterschiedlichem Bildungs- und Berufshintergrund, darunter:

- Berufsschüler*innen, die in Textil-, Mode- und verwandten Studiengängen eingeschrieben sind;
- Studierende und Absolventen von Hochschulen;
- Fachkräfte und Angestellte aus dem TCLF-Sektor;

- Unternehmer*innen und angehende Gründer*innen, die sich für nachhaltige Textilinnovationen interessieren;
- Lehrende von Berufsbildungseinrichtungen;
- Branchenexpert*innen und Unternehmensvertreter*innen, die an Nachhaltigkeits- und Kreislaufwirtschaftsinitiativen beteiligt sind.

Die meisten Teilnehmenden folgten Lernpfaden, die den im Rahmen des SiT-Projekts entwickelten Berufsprofilen entsprachen, nämlich dem Profil Biotextiltechniker*in (EQF-Niveau 5) und dem Profil Recycling Manager*in (EQF-Niveau 6).

Teilnehmendenübersicht

Spanien erzielte in allen Phasen der Pilotumsetzung eine hohe Beteiligung.

Insgesamt 148 Lernende haben sich auf der SiT MOOC-Plattform eingeschrieben, darunter 92 im Kurs „Biotextiltechniker*in“ und 56 im Kurs „Recycling Manager*in“. Von allen Einschreibungen haben 71 Lernende die Schulung erfolgreich abgeschlossen, während 54 Teilnehmende das ICEP-Zertifikat erworben haben. Dies belegt ihr hohes Engagement im Lernprogramm und das Erreichen der geforderten Lernziele.

Das Pilotprojekt umfasste zudem eine beträchtliche Anzahl von Lernenden, Lehrenden, Experten, Branchenvertreter*innen und Akteuren des Bildungsbereichs durch die im Rahmen der nationalen Pilotphase durchgeführten problemorientierten (PBL) und arbeitsplatzbasierten (WBL) Aktivitäten. Die Aktivitäten erreichten Teilnehmende aus verschiedenen Regionen Spaniens über Online- und Hybridformate und gewährleisteten so eine breite Zugänglichkeit und Inklusion.

Das Teilnehmendenprofil war sehr vielfältig und umfasste Personen im Alter von etwa 18 bis 65 Jahren, darunter Berufsschüler*innen, Studierende, Hochschulabsolventen, angehende Unternehmer*innen, Fachkräfte und Lehrkräfte aus dem Bereich TCLF. Die Bildungshintergründe reichten von Textiltechnik, Modedesign, Nachhaltigkeit, Wirtschaft, Ingenieurwesen, Biotechnologie und Umweltwissenschaften bis hin zu verwandten Disziplinen.

Mehrere Organisationen und Akteure verschiedener Branchen trugen durch Expertenbeteiligung, Unternehmenseinbindung und Mobilitätsangebote zur Umsetzung des Pilotprojekts bei. Besonderes Augenmerk lag dabei auf der Beteiligung von Nachhaltigkeitsexpert*innen, Organisationen der Sozialwirtschaft, Initiativen für

Kreislaufwirtschaft in der Modebranche sowie Unternehmen aus den Bereichen Mode, Textilien, Schuhe und Nachhaltigkeit.

Teilnehmendenübersicht

Indikator	Anzahl
MOOC-Einschreibungen	148
Anmeldungen Biotextiltechniker*in	92
Anmeldungen Recycling Manager*in	56
MOOC-Abschlüsse	71
Verliehene ICEP-Zertifikate	54
Teilnehmende der Studierendenmobilität	15
Teilnehmende des Lehrermobilitätsprogramms	12

Diese vielfältige Beteiligung trug zur Schaffung eines inklusiven Lernumfelds bei, in dem Lernende, Lehrende, Branchenvertreter*innen und Nachhaltigkeitsexperten Wissen, Erfahrungen und bewährte Verfahren im Zusammenhang mit der grünen Transformation des TCLF-Sektors austauschen konnten.

4.7.2 Pilotimplementierung

Das spanische Pilotprojekt wurde nach dem im Rahmen von WP4 festgelegten gemeinsamen Implementierungsrahmen organisiert und war in drei sich ergänzende Phasen gegliedert: Online-Lernen über den MOOC, Blended-Learning- und PBL-Aktivitäten sowie WBL.

Der Rekrutierungsprozess erfolgte primär über das Netzwerk von Berufsbildungszentren von FPEmpresa, die Geschäftskontakte des CCIB, Projektverbreitungskanäle und die direkte Kommunikation mit Bildungseinrichtungen und Unternehmen des TCLF-Sektors. Informationen zu den Pilotaktivitäten wurden über Newsletter, Webinare, Meetings und soziale

Medien verbreitet, um Lernende, Lehrende und Fachkräfte zu gewinnen, die sich für Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft, biobasierte Textilien und Textilrecycling interessieren.

Die Teilnehmenden wurden aus Lernenden von Berufsbildungszentren und -organisationen ausgewählt, die an den SiT-Weiterbildungsprogrammen teilnahmen. Priorität hatten diejenigen, die Interesse an Nachhaltigkeitsthemen zeigten und bereit waren, an praktischen Lernerfahrungen teilzunehmen. Für die projektbasierten und Mobilitätsaktivitäten mussten die Teilnehmenden in der Regel mindestens ein MOOC-Modul absolviert und eine aktive Teilnahme an der Blended-Learning-Phase nachgewiesen haben.

Mehrere vorbereitende Treffen zwischen Projektpartnern, Lehrenden, Expert*innen und Gastorganisationen wurden organisiert, um die Aktivitäten zu planen, Lernziele festzulegen, die Logistik zu koordinieren und die Umsetzung an den spanischen Kontext anzupassen. Besonderes Augenmerk lag auf der Einbindung praktischer Beispiele aus den Bereichen Kreislaufwirtschaft, nachhaltige Mode, Textilabfallmanagement und europäische Nachhaltigkeitsrichtlinien, um eine enge Verknüpfung zwischen dem Projektcurriculum und den aktuellen Bedürfnissen der Branche zu gewährleisten.

MOOC

Die MOOC-Phase bildete die Grundlage des spanischen Pilotprojekts und ermöglichte den Lernenden einen flexiblen Zugang zur Online-Lernplattform von SiT.

Die Online-Lernphase ermöglichte es den Teilnehmenden, Kenntnisse zu den Grundlagen der Nachhaltigkeit, den Prinzipien der Kreislaufwirtschaft, nachhaltigen Produktionssystemen, Textilrecyclingtechnologien, Lieferkettenmanagement, biobasierten Textilmaterialien, Umweltauswirkungen und Innovationen im Bereich TCLF zu erwerben. Die Lernenden absolvierten die Schulungsmodule im Selbststudium mit Unterstützung von Tutor*innen und Projektpartnern.

Der MOOC diente auch als Vorbereitung auf die anschließenden praktischen Phasen des Pilotprojekts und vermittelte den Teilnehmenden die theoretischen Grundlagen, die für eine effektive Teilnahme an PBL- und WBL-Aktivitäten erforderlich sind.

PBL und Präsenzunterricht

Die Blended-Learning-Phase kombinierte von Expert*innen geleitete Webinare, problemorientierte Lernaufgaben (PBL), Gruppenaktivitäten und praktische Übungen, um

theoretisches Wissen mit realen Herausforderungen im Bereich Nachhaltigkeit zu verknüpfen. Im Rahmen der Pilotphase wurden drei thematische Webinare organisiert:

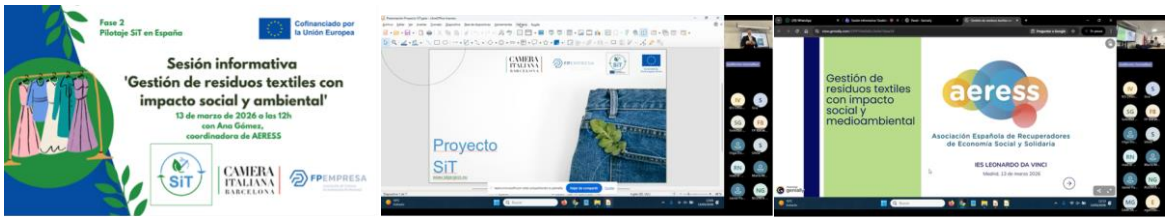
Kreislaufwirtschaft im Textilsektor. Dieses Online-Webinar, das am 17. Februar 2026 stattfand, befasste sich mit Konzepten der Kreislaufwirtschaft und deren praktischer Anwendung in der Mode- und Textilindustrie. Die Veranstaltung wurde von Vertreter*innen des Circular Project geleitet und beleuchtete regenerative Modeansätze, nachhaltige Produktionsmethoden und zirkuläre Geschäftsmodelle. 27 Teilnehmende wurden von Lehrenden und Branchenvertreter*innen unterstützt.



Online-Sitzung: Kreislaufwirtschaft im Textilsektor

„Textilabfallmanagement mit sozialen und ökologischen Auswirkungen“, das am 13. März 2026 in einem hybriden Format stattfand, behandelte nachhaltiges Textilabfallmanagement, Praktiken der Kreislaufwirtschaft und die Rolle von Sozialorganisationen bei der Förderung der Textilrückgewinnung und -wiederverwendung. Die Veranstaltung wurde in Zusammenarbeit mit AERESS durchgeführt und zählte mit 76 Teilnehmenden zu den größten im Rahmen des spanischen Pilotprojekts.


Textilabfallmanagement mit sozialen und ökologischen Auswirkungen vor Ort



Textilabfallmanagement mit sozialem und ökologischem Online-Teil

„Die Textilindustrie im Angesicht der grünen Transformation der EU: Regulierung, Innovation und neue Geschäftsmodelle“ untersuchte die Auswirkungen europäischer Nachhaltigkeitsvorschriften auf den Textilsektor. Zu den behandelten Themen gehörten die EU-Strategie für nachhaltige Textilien, Ökodesign-Anforderungen, Nachhaltigkeitsberichterstattung und neue Kreislaufwirtschaftsmodelle. Insgesamt nahmen 49 Personen an der Veranstaltung teil.

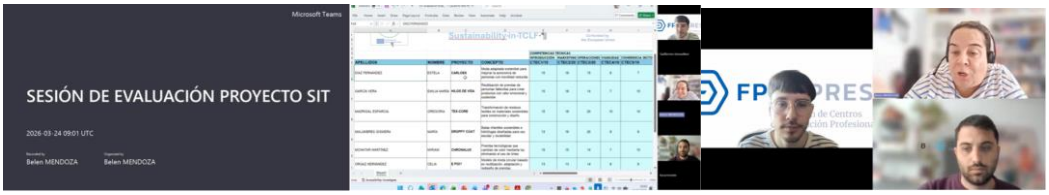

Textilindustrie im Angesicht des grünen Wandels der EU (vor Ort)



Textilindustrie im Angesicht des grünen Wandels der EU (Online-Teil)

Zusätzlich zu den Webinaren absolvierten die Teilnehmenden zwischen dem 16. Februar und dem 23. März 2026 ein **Projekt zur Entwicklung von Geschäftsplänen.** Diese projektbasierte Lernaktivität erforderte von den Lernenden die Entwicklung innovativer und nachhaltiger Geschäftskonzepte für die Textilbranche, die Prinzipien der Kreislaufwirtschaft,

biobasierte Materialien, nachhaltige Produktionsansätze und eine Marktanalyse integrieren. Die Teilnehmenden erstellten Geschäftspläne, führten Marktforschung durch, erarbeiteten operative Strategien und präsentierten nachhaltigkeitsorientierte unternehmerische Lösungen. Die Aktivität diente der praktischen Validierung der im MOOC erworbenen Lernergebnisse.



Bewertung der Geschäftspläne

Die Blended-Learning-Aktivitäten förderten die aktive Teilnahme der Lernenden, die gemeinsame Reflexion, die Problemlösung und die Anwendung von Nachhaltigkeitskonzepten auf praktische geschäftliche und branchenspezifische Herausforderungen.

WBL

Die WBL-Phase ermöglichte es den Teilnehmenden, erworbene Kompetenzen in authentischen beruflichen Umgebungen anzuwenden. Dies geschah durch die Organisation eines Mobilitätsprogramms für Lehrkräfte und Studierende des TCLF-Sektors in Italien. Das Mobilitätsprogramm fand vom 3. bis 16. Mai 2026 am Politecnico Calzaturiero (Italien) statt.

Es nahmen teil:

- 15 Berufsschüler*innen
- 12 Berufsschullehrkräfte
- Schulungsanbieter, Branchenexpert*innen und Vertreter*innen des italienischen TCLF-Ökosystems

Das Mobilitätsprogramm kombinierte praktische Lernerfahrungen, Firmenbesuche, technische Workshops, Netzwerkaktivitäten und Hospitationen. Die Teilnehmenden engagierten sich in folgenden Bereichen:

- Textilherstellungsprozesse
- Strickwarenproduktion
- Schuhproduktion
- Schneidertechniken
- Nachhaltigkeit und Ökodesign
- Praktiken der Kreislaufwirtschaft

- Digitalisierung im TCLF-Sektor

Das Programm umfasste Besuche und Kooperationen mit verschiedenen Organisationen und Unternehmen, darunter:

- Politecnico Calzaturiero.
- Henderson.
- OTS.
- Tessitura Bevilacqua.
- Museum der Villa Foscarini.
- Mecenigo-Palast.
- Textil- und Bekleidungsunternehmen, die im Veneto TCLF-Ökosystem tätig sind

Die Studierenden absolvierten rund 60 Stunden an technischen und praktischen Lernaktivitäten, darunter Schulungen, Betriebsbesichtigungen, angeleitete Workshops und Veranstaltungen zum Thema Nachhaltigkeit. Die Lehrkräfte nahmen an rund 30 Stunden Hospitationen und Beobachtungen teil, die sich auf innovative Methoden der Berufsausbildung und nachhaltige Industriepraktiken konzentrierten.

Die WBL-Phase ermöglichte den Teilnehmenden, Einblicke in reale Industrieumgebungen zu gewinnen und ihr Wissen über biobasierte Materialien, nachhaltige Produktionssysteme, Textilrecycling, Kreislaufwirtschaft und digitale Innovation anzuwenden. Die Mobilität stärkte zudem interkulturelle Kompetenzen, die internationale Zusammenarbeit, die berufliche Vernetzung und das Verständnis für die Herausforderungen der Nachhaltigkeit im europäischen Textil-, Textil- und Freizeitsektor.

Die Aktivitäten wurden durch Anwesenheitslisten, Fotos, Screenshots, Tagesordnungen, Auswertungsberichte, Videos und unterstützende Nachweise dokumentiert, die während des gesamten Implementierungsprozesses gesammelt wurden. Dadurch wurde eine umfassende Dokumentation des Teilnehmendenengagements und der Lernergebnisse gewährleistet.



Mobilität von Lehrkräften und Studierenden des TCLF-Sektors in Italien

4.7.3 Bewertung und Ergebnisse

Bewertungsmethodik

Das spanische Pilotprojekt nutzte eine Kombination aus quantitativen und qualitativen Bewertungsmethoden, um die Teilnahme der Lernenden, das Erreichen der Lernziele und die Gesamteffektivität der Pilotaktivitäten zu evaluieren. Die Bewertung erfolgte über alle drei Implementierungsphasen hinweg und kombinierte Daten aus der SiT MOOC-Plattform mit Beobachtungen, praktischen Aufgaben, projektbasierten Aktivitäten, der Teilnahme an Mobilitätsmaßnahmen sowie dem Feedback von Lernenden und Lehrenden.

Zu den wichtigsten Bewertungsinstrumenten gehörten:

- Lernanalysen und Abschlussdaten, die über die SiT MOOC-Plattform generiert wurden
- Anwesenheitslisten von Webinaren, Seminaren und Mobilitätsaktivitäten
- Bewertung der Aktivität zur Entwicklung des Geschäftsplans
- Beobachtung der Teilnahme der Lernenden an Webinaren, projektbasiertem Lernen und arbeitsplatzbasierten Lernaktivitäten
- Reflexionen und Rückmeldungen, die während der verschiedenen Pilotphasen gesammelt wurden
- Nach erfolgreichem Abschluss des Lernpfads wurden Zertifizierungsnachweise ausgestellt

Die Bewertungskriterien konzentrierten sich auf die Fähigkeit der Lernenden, Nachhaltigkeitskonzepte, Prinzipien der Kreislaufwirtschaft, Ansätze zum Textilrecycling,

biobasierte Textillösungen und Innovationsstrategien im Kontext des Textil- und Freizeitsektors zu verstehen und anzuwenden. Besonderes Augenmerk lag auf dem Erwerb praktischer Fertigkeiten, Problemlösungskompetenzen, unternehmerischem Denken und der Fähigkeit, theoretisches Wissen in reale berufliche Kontexte zu übertragen.

Die bewerteten Lernergebnisse orientierten sich an den beiden im Rahmen des Projekts entwickelten Berufsprofilen. Die Bewertung umfasste daher ökologische Kompetenzen, technische und branchenspezifische Kompetenzen sowie übergreifende Kompetenzen wie Kommunikationsfähigkeit, Teamfähigkeit, Kreativität, kritisches Denken und Entscheidungsfähigkeit.

Quantitative Ergebnisse

Das spanische Pilotprojekt erreichte in allen Umsetzungsphasen eine hohe Beteiligung und übertraf mehrere der für Arbeitspaket 4 festgelegten Ziele.

MOOC-Teilnahme:

- Gesamtzahl der MOOC-Teilnehmenden: 148
- Anmeldungen Biotextiltechniker*in: 92
- Anmeldungen Recycling Manager*in: 56
- MOOC-Abschlüsse: 71
- ICEP-Zertifikate: 54

Die Gesamtabschlussquote der MOOCs lag bei etwa 48 %, und mehr als drei Viertel derjenigen, die das Programm erfolgreich absolvierten, erhielten die entsprechende ICEP-Zertifizierung.

Blended-Learning-Aktivitäten

Die von Expert*innen geleiteten Webinare und Seminare stießen auf reges Interesse:

- Kreislaufwirtschaft im Textilsektor: 27 Lernende.
- Textilabfallmanagement mit sozialen und ökologischen Auswirkungen: 76 Lernende.
- Die Textilindustrie im Angesicht des grünen Wandels der EU: 49 Lernende.
- Aktivität zur Entwicklung eines Geschäftsplans: 5 Lernende haben die Projektaufgabe abgeschlossen.

WBL

Das internationale Mobilitätsprogramm umfasste:

- 15 Berufsschüler*innen
- 12 Berufsschullehrende
- Zwei Wochen praktische Übungen für die Lernenden (ca. 60 Stunden).
- Eine Woche Hospitation und berufliche Beobachtung für die Lehrkräfte (ca. 30 Stunden).

Insgesamt kombinierte das Pilotprojekt erfolgreich Online-Lernen, praktische Schulungen, projektbasierte Aufgaben und internationale Mobilitätserfahrungen und ermöglichte es den Teilnehmenden, sich in verschiedenen Lernumgebungen mit Themen der Nachhaltigkeit auseinanderzusetzen.

Qualitative Ergebnisse

Das während der Pilotphase gesammelte Feedback der Teilnehmenden war durchweg positiv und hob immer wieder die praktische Relevanz der durchgeführten Aktivitäten hervor. Besonders geschätzt wurde die Kombination aus theoretischem Lernen mit Expertenbeiträgen, Fallstudien aus der Praxis, projektbasierten Aktivitäten und dem direkten Einblick in die Branchenpraxis. Laut dem Feedback der Teilnehmenden verbesserte dieser Ansatz die Anwendbarkeit der Schulungsinhalte deutlich und förderte das Verständnis der Herausforderungen im Bereich Nachhaltigkeit im TCLF-Sektor.

Die Webinare wurden besonders geschätzt, da sie aktuelle Informationen zu Strategien der Kreislaufwirtschaft, Textilabfallmanagement, Nachhaltigkeitsvorschriften und neuen Geschäftsmöglichkeiten im europäischen Textilökosystem boten. Die Teilnehmenden hoben den Wert des Austauschs mit anerkannten Experten und Organisationen wie The Circular Project und AERESS hervor, die konkrete Beispiele für nachhaltige Praktiken und zirkuläre Geschäftsmodelle präsentierten.

Die Aktivität zur Entwicklung von Geschäftsplänen erhielt positives Feedback für ihre Praxisorientierung und ihre Fähigkeit, die Lernenden zu ermutigen, erworbenes Wissen in innovative und nachhaltige Geschäftsideen umzusetzen. Die Teilnehmenden berichteten, dass die Aktivität ihr unternehmerisches Denken gestärkt und sie befähigt habe, Nachhaltigkeitsprinzipien auf realistische Geschäftsszenarien anzuwenden.

Die arbeitsplatzbasierte Mobilität in Italien stieß auf besonders positive Resonanz. Lernende und Lehrende schätzten die Möglichkeit, reale Industrieumgebungen kennenzulernen, mit Unternehmen des europäischen TCLF-Sektors in Kontakt zu treten und praktische Anwendungen von Nachhaltigkeit, Digitalisierung, Innovation und Kreislaufwirtschaftsprinzipien zu beobachten. Die internationale Dimension der Aktivität wurde ebenfalls als wichtiger Faktor für die berufliche Weiterentwicklung und das interkulturelle Lernen hervorgehoben.

Die am Pilotprojekt beteiligten Lehrenden hoben die Wirksamkeit der Kombination aus Online-Lernen, Expertenseminaren, projektbasierten Aktivitäten und Praxiserfahrungen hervor. Sie berichteten von einer hohen Beteiligung der Lernenden während der praktischen Übungen und erkannten den Wert der Verknüpfung von Lerninhalten mit realen Herausforderungen und Innovationspraktiken aus der jeweiligen Branche.

Rückmeldungen von Branchenexperten und Organisationen, die an dem Pilotprojekt beteiligt waren, bestätigten die Relevanz des SiT-Lehrplans und unterstrichen die Wichtigkeit einer verstärkten Zusammenarbeit zwischen Bildungsanbietern und der Industrie zur Unterstützung des grünen Wandels im TCLF-Sektor.

Erreichen der Lernziele

Das spanische Pilotprojekt trug erfolgreich zur Erreichung der im Rahmen des SiT-Projekts angestrebten Lernziele bei und unterstützte die Entwicklung grüner, funktionaler und transversaler Kompetenzen bei den Teilnehmenden.

Grüne Kompetenzen

Die Teilnehmenden erweiterten ihr Verständnis für:

- Prinzipien der Kreislaufwirtschaft
- Nachhaltige Produktionssysteme
- Textilabfallmanagement
- Recycling- und Materialrückgewinnungsprozesse
- Umweltverträglichkeitsprüfung
- EU-Nachhaltigkeitspolitiken und -vorschriften
- Nachhaltige und biobasierte Textilmaterialien

Das Pilotprojekt stärkte das Bewusstsein für die ökologischen Herausforderungen im TCLF-Sektor und förderte die Anwendung nachhaltiger Praktiken und verantwortungsvoller Entscheidungsfindung.

Funktionale Kompetenzen

Die Aktivitäten ermöglichten es den Lernenden, technische und branchenspezifische Kompetenzen in folgenden Bereichen zu entwickeln:

- Kreislaufwirtschaftliche Geschäftsmodelle
- Lösungen für das Textilrecycling
- Nachhaltige Lieferketten
- Biobasierte Materialien
- Nachhaltiges Unternehmertum
- Geschäftsplanung und Machbarkeitsanalyse
- Nachhaltige Produkt- und Prozessentwicklung

Die WBL-Phase vertiefte darüber hinaus das Verständnis der Teilnehmenden für industrielle Prozesse, Strategien zur Umsetzung von Nachhaltigkeit und Innovationspraktiken, die in europäischen Textil- und Schuhunternehmen angewendet werden.

Transversale Kompetenzen

Im Rahmen des Pilotprojekts stärkten die Teilnehmenden eine breite Palette übertragbarer Kompetenzen, darunter:

- Kommunikationsfähigkeit
- Teamwork und Zusammenarbeit
- Kritisches Denken
- Problemlösung
- Kreativität und Innovation
- Unternehmerisches Denken
- Anpassungsfähigkeit und interkulturelles Bewusstsein
- Projektmanagement und Entscheidungsfindung

Diese Kompetenzen traten besonders deutlich bei der Aktivität „Entwicklung von Geschäftsplänen“ und dem internationalen Mobilitätsprogramm hervor, wo die Lernenden gefordert waren, zusammenzuarbeiten, komplexe Herausforderungen im Bereich der Nachhaltigkeit zu analysieren und innovative Lösungen vorzuschlagen.

Erreichen der Ausbildungsziele

Insgesamt hat das spanische Pilotprojekt die für Arbeitspaket 4 festgelegten Bildungsziele erfolgreich erreicht. Die Kombination aus selbstgesteuertem Online-Lernen, von Expert*innen geleiteten Blended-Learning-Aktivitäten, projektbasierten Aufgaben und internationalen Praxiserfahrungen schuf einen umfassenden Lernpfad, der es den Teilnehmenden ermöglichte, Kompetenzen im Bereich Nachhaltigkeit in realistischen Bildungs- und Berufskontexten zu erwerben und anzuwenden. Die im Rahmen des Pilotprojekts gesammelten Daten bestätigen die Relevanz und Anwendbarkeit des SiT-Schulungsmodells zur Unterstützung der grünen Transformation des TCLF-Sektors und zur Stärkung der Verbindung zwischen Bildung, Innovation und Industrie.

4.7.4 Mentoring- und Unterstützungsaktivitäten

Mentoring-Ansatz

Das spanische Pilotprojekt verfolgte einen Lernenden-zentrierten Mentoring-Ansatz, der individuelle Unterstützung, Gruppenbetreuung und Peer-Learning-Möglichkeiten in den verschiedenen Programmphasen kombinierte. Die Mentoring-Aktivitäten wurden von Projektpartnern, Lehrenden, Expert*innen und Mobilitätskoordinator*innen durchgeführt, die die Teilnehmenden während der Online-Lernphase, Webinaren, problemorientierten Lernaktivitäten (PBL) und praxisnahen Lernerfahrungen (WBL) unterstützten.

Individuelles Mentoring wurde vorwiegend im Rahmen des MOOCs und der Aktivitäten zur Geschäftsplanentwicklung angeboten. Die Teilnehmenden konnten sich an die Dozenten und Projektmitarbeitenden wenden, um Unterstützung beim Kursfortschritt, der Projektentwicklung, den Lernzielen und den Prüfungsanforderungen zu erhalten. Zusätzliche Unterstützung wurde Lernenden gewährt, die Hilfe bei der Anwendung von Nachhaltigkeitskonzepten, der Entwicklung von Geschäftsideen oder der Bearbeitung praktischer Aufgaben benötigten.

Gruppenmentoring war ein wichtiger Bestandteil der Pilotphase. In Webinaren und Seminaren moderierten Lehrende und eingeladene Expert*innen Diskussionen, beantworteten Fragen der Teilnehmenden und regten zur Reflexion über die Herausforderungen der Nachhaltigkeit im Bereich der traditionellen, holzverarbeitenden und laktosefreien Ernährung an. Dieser Ansatz förderte die aktive Teilnahme und ermöglichte es den Lernenden, von der Erfahrung und dem Fachwissen der Lehrenden und Branchenvertreter*innen zu profitieren.

Die gegenseitige Unterstützung durch andere Lernende war besonders während der Blended-Learning- und Mobilitätsphasen deutlich spürbar. Die Teilnehmenden tauschten Erfahrungen aus, diskutierten praktische Herausforderungen und arbeiteten in Workshops, Projektarbeiten und internationalen Lernprogrammen zusammen. Die Aktivität zur Entwicklung von Businessplänen ermutigte die Lernenden, Ideen auszutauschen und Feedback von anderen Lernenden und Expert*innen zu erhalten. Dadurch entstand ein kollaboratives Lernumfeld, das die Beteiligung und den Wissensaustausch förderte.

Lernunterstützung

Die Lernenden wurden während des gesamten Pilotprojekts kontinuierlich von FPEmpresa, CCIB, Lehrenden, Mobilitätskoordinator*innen und Projektexpert*innen unterstützt. Ziel war es, die aktive Teilnahme zu gewährleisten, den Zugang zu Lernressourcen zu erleichtern und den erfolgreichen Abschluss des Ausbildungsprogramms zu unterstützen.

Die Kommunikation mit den Lernenden wurde über verschiedene Kanäle aufrechterhalten, darunter:

- E-Mail-Kommunikation
- Microsoft Teams-Meetings und -Webinare
- Direkter Kontakt zu Lehrenden und Projektmitarbeitenden
- Kommunikation auf Online-Lernplattformen
- Nachfassnachrichten und Erinnerungen bezüglich Aktivitäten und Fristen

Vor jeder Aktivität erhielten die Teilnehmenden detaillierte Informationen zu Zeitplan, Lernzielen, Teilnahmevoraussetzungen, organisatorischen Abläufen und erwarteten Ergebnissen. Dies war insbesondere für die Webinare, die Aktivität zur Geschäftsplanentwicklung und das in Italien stattfindende internationale Mobilitätsprogramm wichtig.

Im Rahmen der Pilotphase wurde regelmäßig mit den Teilnehmenden kommuniziert, um deren Engagement aufrechtzuerhalten und mögliche Probleme zu lösen. Lehrende und Projektmitarbeitende standen jederzeit für Fragen zu Lerninhalten, Aufgaben, Mobilitätsregelungen und der Teilnahme an Projektaktivitäten zur Verfügung. Die Lernenden erhielten sowohl vor als auch während der Durchführung der Pilotmaßnahmen kontinuierliche Unterstützung.

Technischer Support wurde bei Bedarf bereitgestellt, insbesondere beim Zugriff auf Online-Lernressourcen, der Teilnahme an Microsoft Teams-Sitzungen, der Abgabe von Projektarbeiten und dem Zugriff auf Begleitmaterialien. Der Einsatz barrierefreier digitaler Tools und Online-Lernformate trug dazu bei, die Teilnahme von Lernenden aus verschiedenen Regionen Spaniens zu erleichtern.

Monitoring

Der Lernfortschritt der Teilnehmenden wurde während der gesamten Pilotphase kontinuierlich mithilfe quantitativer und qualitativer Methoden überwacht. Die Maßnahmen zielten darauf ab, die Teilnahme der Lernenden zu erfassen, das Engagement zu messen und den erfolgreichen Abschluss der verschiedenen Lernphasen zu unterstützen.

Die Fortschrittskontrolle während der MOOC-Phase basierte auf Plattformanalysen, die Informationen zu Teilnehmendenzahlen, Kursfortschritt, Modulabschluss und Zertifikatserwerb lieferten. Mithilfe dieser Daten konnten die Projektpartner die Teilnahmequoten überwachen und Lernende identifizieren, die möglicherweise zusätzliche Unterstützung benötigten.

Die Anwesenheit wurde für alle Präsenz-, Hybrid- und Online-Veranstaltungen erfasst. Die Teilnahme wurde anhand von Anwesenheitslisten, Webinar-Teilnahmeberichten, Registrierungslisten, Mobilitätsdokumenten und weiteren während des Projekts gesammelten Nachweisen dokumentiert. Dies ermöglichte es dem Projektteam, das Engagement in den verschiedenen Lernaktivitäten zu überwachen und die Beteiligung der Teilnehmenden am Pilotprojekt zu überprüfen.

Die Strategien konzentrierten sich darauf, die Motivation der Lernenden durch regelmäßige Kommunikation, praxisnahe Lernmöglichkeiten und einen starken Bezug zwischen den Schulungsinhalten und realen Herausforderungen der Branche aufrechtzuerhalten. Der Einsatz von Expertenseminaren, PBL und internationalen Mobilitätserfahrungen trug dazu bei, das Interesse der Teilnehmenden zu fördern, indem die praktische Relevanz der Schulungsinhalte verdeutlicht wurde.

Die Kombination aus kontinuierlicher Kommunikation, individueller Unterstützung, Beobachtung der Teilnahme und praktischen Lernerfahrungen erwies sich als wirksam, um das Engagement der Lernenden während der gesamten Pilotphase aufrechtzuerhalten. Die hohe Beteiligung in den verschiedenen Phasen der spanischen Umsetzung belegt die

Wirksamkeit der von den Projektpartnern ergriffenen Unterstützungs- und Überwachungsmaßnahmen.

4.7.5 Herausforderungen und gewonnene Erkenntnisse

Aufgetretene Herausforderungen

Insgesamt wurde das spanische Pilotprojekt erfolgreich durchgeführt und verzeichnete eine hohe Beteiligung in allen Lernphasen. Dennoch traten während der Umsetzung einige Herausforderungen auf, insbesondere hinsichtlich der Einbindung der Lernenden, der Koordination der Aktivitäten und der Teilnahme an den anspruchsvolleren praktischen Teilen des Ausbildungsprogramms.

Eine der größten Herausforderungen bestand darin, die Lernenden während des gesamten Lernprozesses zu motivieren. Wie in selbstgesteuerten Online-Lernumgebungen üblich, schlossen nicht alle Teilnehmenden des MOOCs die Schulung ab. Obwohl die Anmeldezahlen hoch waren, hatten einige Lernende Schwierigkeiten, die Schulungsaktivitäten mit ihren akademischen, beruflichen und privaten Verpflichtungen zu vereinbaren, was sich negativ auf den Kursfortschritt und die Abschlussquoten auswirkte.

Eine zweite Herausforderung bestand in der Vielfalt der Teilnehmendenprofile. An der Pilotstudie nahmen Lernende, Fachkräfte, Lehrkräfte, Unternehmer*innen und Branchenvertreter*innen mit unterschiedlichen Vorkenntnissen und Berufserfahrungen teil. Die Anpassung der Aktivitäten, um Relevanz und Zugänglichkeit für ein so heterogenes Publikum zu gewährleisten, erforderte kontinuierliche Anstrengungen von Lehrenden und Organisatoren.

Es wurden auch organisatorische Herausforderungen identifiziert, insbesondere hinsichtlich der Koordination von Terminen, Mobilitätsmaßnahmen und der Teilnahme an Präsenzveranstaltungen. Die Sicherstellung der Teilnahme an Webinaren, projektbezogenen Aktivitäten und internationalen Mobilitätserfahrungen erforderte eine sorgfältige Planung, insbesondere angesichts der geografischen Verteilung der Teilnehmenden und ihrer bestehenden Bildungs- oder Berufsverpflichtungen.

Während der Durchführung des Pilotprojekts wurden keine größeren technischen Probleme gemeldet. Der Einsatz etablierter digitaler Tools wie Microsoft Teams und der Online-Plattform SiT erleichterte die Durchführung der Aktivitäten und gewährleistete eine breite Zugänglichkeit für Teilnehmenden in verschiedenen Regionen Spaniens.

Maßnahmen

Um den Herausforderungen während der Pilotphase zu begegnen und die Beteiligung der Teilnehmenden während des gesamten Programms zu fördern, wurden verschiedene Maßnahmen ergriffen.

Um Kursabbrüche zu minimieren und den erfolgreichen Abschluss des Kurses zu fördern, hielten die Projektpartner regelmäßigen Kontakt zu den Teilnehmenden per E-Mail, Erinnerungen, Webinaren und direkter Unterstützung durch die Lehrenden. Die Teilnehmenden erhielten fortlaufend Informationen zu anstehenden Aktivitäten, Fristen und verfügbaren Unterstützungsangeboten.

Die Blended-Learning-Struktur selbst erwies sich als wichtige Abhilfemaßnahme. Durch die Kombination von selbstgesteuertem Online-Lernen mit Webinaren, projektbasierten Aufgaben und praktischen Erfahrungen im Arbeitsalltag bot das Programm vielfältige Möglichkeiten zur aktiven Teilnahme und praktischen Anwendung des Wissens. Diese Vielfalt an Lernansätzen trug dazu bei, die Motivation und das Interesse der Teilnehmenden während der gesamten Pilotphase aufrechtzuerhalten.

Um der Vielfalt der Teilnehmendenhintergründe gerecht zu werden, integrierten die Lehrenden praxisnahe Beispiele, Fallstudien aus der Praxis und branchenorientierte Diskussionen, die von Lernenden mit unterschiedlichem Kenntnisstand verstanden und angewendet werden konnten. Die Aktivitäten waren darauf ausgelegt, die Interaktion und den Wissensaustausch unter den Teilnehmenden zu fördern, sodass auch weniger erfahrene Lernende von den Beiträgen von Fachleuten und Branchenexperten profitieren konnten.

Die Projektpartner führten umfangreiche Vorbereitungs- und Koordinierungsmaßnahmen für die internationalen Mobilitäts- und arbeitsplatzbasierten Lernaktivitäten durch, um eine reibungslose Durchführung zu gewährleisten. Detaillierte Agenden, logistische Informationen und die kontinuierliche Kommunikation mit den Teilnehmenden trugen dazu bei, organisatorische Schwierigkeiten zu minimieren und das Mobilitätserlebnis erfolgreich zu gestalten.

Erkenntnisse

Das spanische Pilotprojekt lieferte wertvolle Erkenntnisse zur Umsetzung von nachhaltigkeitsorientierten Schulungsprogrammen für Lernende und Fachkräfte im Bereich

TCLF. Die Ergebnisse bestätigten, dass die Kombination verschiedener Lernmethoden die Lernmotivation deutlich steigert und das Erreichen der Lernziele fördert.

Einer der größten Erfolge des Pilotprojekts war die Verknüpfung von theoretischem Wissen mit praxisorientierten Branchenerfahrungen. Die Teilnehmenden schätzten insbesondere die Möglichkeit, sich mit Nachhaltigkeitsexpert*innen, Organisationen der Sozialwirtschaft, Unternehmer*innen und Firmen aus dem Bereich der nachhaltigen Wirtschaft auszutauschen. Diese Interaktionen trugen dazu bei, die Kluft zwischen Theorie und Praxis zu überbrücken und die wahrgenommene Relevanz des Weiterbildungsprogramms zu erhöhen.

Das Projekt demonstrierte zudem den Wert von problemorientiertem und arbeitsplatzbasiertem Lernen. Aktivitäten wie die Erstellung eines Geschäftsplans und das internationale Mobilitätsprogramm ermöglichten es den Lernenden, neu erworbenes Wissen in realistischen Kontexten anzuwenden und so sowohl fachliche als auch übergreifende Kompetenzen zu stärken.

Eine weitere wichtige Erkenntnis war die Wirksamkeit multidisziplinärer Ansätze zur Bewältigung von Nachhaltigkeitsproblemen. Themen wie Kreislaufwirtschaft, Textilabfallmanagement, biobasierte Materialien, soziale Innovation, Unternehmertum und europäische Nachhaltigkeitsvorschriften stießen bei den Teilnehmenden auf großes Interesse und förderten ein umfassenderes Verständnis der Nachhaltigkeitsherausforderungen im Textil- und Bekleidungssektor.

Gleichzeitig wurden im Rahmen des Pilotprojekts mehrere Bereiche mit Verbesserungspotenzial aufgezeigt. Die Teilnehmenden äußerten Interesse an mehr praktischen Übungen, mehr Kontakten zu Unternehmen und besseren Networking-Möglichkeiten mit Branchenakteuren. Zusätzliche Kooperationsprojekte mit Teilnehmenden aus verschiedenen Ländern könnten zudem das interkulturelle Lernen und den Austausch bewährter Verfahren in ganz Europa fördern.

Für zukünftige Programmdurchgänge wäre es zudem sinnvoll, zusätzliche Fallstudien und Lernmaterialien zu aktuellen Themen wie digitalen Produktpässen, fortschrittlichen Textilrecyclingtechnologien, Biofabrikationsprozessen und innovativen Kreislaufwirtschaftsmodellen einzubeziehen. Darüber hinaus könnten Folgeaktivitäten nach Abschluss des Trainingsprogramms den Transfer des erworbenen Wissens in die berufliche Praxis unterstützen und die langfristige Wirkung des Programms stärken.

Insgesamt bestätigte das spanische Pilotprojekt die Relevanz des SiT-Schulungsmodells und demonstrierte die Bedeutung der Kombination von flexiblem Online-Lernen, praktischen Aktivitäten, Zusammenarbeit mit der Industrie und internationalen Erfahrungen zur Unterstützung des grünen Wandels im TCLF-Sektor.

4.7.6 Verbreitungsmaßnahmen

Die Bewerbung des spanischen Pilotprojekts begann vor Beginn der Schulungsmaßnahmen und wurde in allen Phasen des Programms fortgesetzt. Rekrutierung und Öffentlichkeitsarbeit wurden von FPEmpresa und CCIB koordiniert, wobei Bildungs-, Wirtschafts- und Branchennetzwerke genutzt wurden, um eine maximale Beteiligung und Sichtbarkeit zu erreichen.

FPEmpresa nutzte sein landesweites Netzwerk von Berufsbildungszentren, darunter die 23 spanischen Berufsbildungseinrichtungen mit textilbezogenen Studiengängen, während CCIB sein Netzwerk aus Unternehmen, Unternehmer*innen und institutionellen Akteuren aus den Bereichen Textil, Mode und Nachhaltigkeit mobilisierte. Direkte Kommunikationskampagnen richteten sich an Lehrkräfte, Studierende, Bildungseinrichtungen, Unternehmen, Organisationen der Sozialwirtschaft und Fachleute, die sich für Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft interessieren.

Mehrere gezielte Kommunikationskampagnen unterstützten die Teilnehmendengewinnung für den MOOC, die PBL-Aktivitäten, Webinare, WBL-Mobilitätserfahrungen und das internationale Bootcamp. Der Rekrutierungsprozess umfasste Informationsveranstaltungen, personalisierte Nachfasskommunikation, zielgerichtete E-Mails, Newsletter und Social-Media-Kampagnen.

Sichtbarkeitsmaßnahmen

Soziale Medien und digitale Kommunikation

Beide Organisationen setzten kontinuierliche Sichtbarkeitsmaßnahmen über ihre Social-Media-Kanäle, Websites, Newsletter und Stakeholder-Netzwerke um.

FPEmpresa veröffentlichte projektbezogene Inhalte über LinkedIn, Instagram, Facebook, X (Twitter), die Unternehmenswebsite und durch direkte Kommunikation mit Berufsbildungszentren. Die Verbreitungsmaßnahmen umfassten:

- Förderung des SiT-Pilotprojekts und der Teilnehmendengewinnung
- Verbreitung der MOOC-Schulungsmöglichkeiten

- Förderung von Webinaren und Expertenseminaren
- Verbreitung des Internationalen Bootcamps
- Förderung des Mobilitätserlebnisses in Italien
- Veröffentlichung der Projektergebnisse und Pilotstudienergebnisse

Einige der erfolgreichsten Social-Media-Veröffentlichungen erreichten Folgendes:

- Nach der Veröffentlichung der SiT-Pilotaktivitäten wurden 1.352 Aufrufe und 13 Interaktionen auf Instagram erzielt.
- 1.074 Aufrufe auf Instagram zur Bewerbung des Abschlusses von Phase 2.
- Mehr als 800 Aufrufe auf Instagram für die Verbreitung des Beitrags zum International Bootcamp.
- Mehr als 500 Aufrufe auf Instagram, die das italienische Mobilitätserlebnis bewerben.
- Mehr als 300 Aufrufe und 12 Interaktionen auf LinkedIn zum Thema MOOC-Implementierungsaktivitäten.

CCIB ergänzte diese Maßnahmen durch eine umfassende Verbreitung über seine Social-Media-Kanäle und erreichte damit folgende Zielgruppen:

- Ungefähr 4.900 Instagram-Follower
- Ungefähr 1.720 Facebook-Follower
- Ungefähr 1.700 LinkedIn-Follower

CCIB bewarb die Online-Seminare, das SiT-Schulungsprogramm, die Pilotimplementierung am Institut Anna Gironella de Mundet und das International Bootcamp durch gezielte Kampagnen auf allen Plattformen.

Newsletter und Mailing-Kampagnen

Newsletter und Direktmailing-Kampagnen stellten einen wichtigen Verbreitungskanal dar.

FPEmpresa integrierte Neuigkeiten und Pilotinformationen zum Thema SiT in ihren regelmäßigen Newsletter, der an mehr als 3.000 Abonnenten verteilt wird, darunter Berufsbildungseinrichtungen, Lehrende, Bildungsmanager*innen und Akteure des Sektors.

Bestimmte SiT-Newsletter erzielten ein hohes Maß an Nutzerinteraktion, darunter:

- Die Newsletter-Empfehlung für Oktober 2025 wurde 1.675 Mal aufgerufen.

- Die Newsletter-Empfehlung für Dezember 2025 wurde 1.309 Mal aufgerufen.
- 1.408 Aufrufe des Newsletter im April 2026.
- Die Ausgabe des Newsletters vom Mai 2026 wurde 1.388 Mal geöffnet.

Mehrere gezielte Rekrutierungskampagnen wurden an Berufsbildungszentren und potenzielle Teilnehmende versandt, wobei die einzelnen Mitteilungen jeweils zwischen 55 und 98 Mal geöffnet wurden.

CCIB förderte das Projekt auch durch seine institutionellen Newsletter, darunter die 13. und 14. Ausgabe des SiT-Newsletters, die an rund 500 Abonnenten verteilt wurden, die sich hauptsächlich aus Unternehmen, Mitgliedern von Handelskammern und Wirtschaftsakteuren zusammensetzten.

Veranstaltungen und Einbindung von Interessengruppen

Das spanische Pilotprojekt schuf Aufmerksamkeit durch eine Reihe von Expertenseminaren und Aktivitäten zur Einbindung von Interessengruppen, die sich mit den Herausforderungen der Nachhaltigkeit im TCLF-Sektor befassten.

Zu den wichtigsten Verbreitungsveranstaltungen gehörten:

- Kreislaufwirtschaft im Textilsektor (17. Februar 2026)
- Textilabfallmanagement mit sozialen und ökologischen Auswirkungen (13. März 2026)
- Die Textilindustrie im Angesicht des grünen Wandels der EU: Regulierung, Innovation und neue Geschäftsmodelle (14. April 2026)

Im Rahmen des Pilotprojekts wurden auch anerkannte externe Expert*innen und Organisationen wie The Circular Project und AERESS einbezogen, wodurch der Dialog zwischen beruflicher Bildung, Nachhaltigkeitsexperten, Unternehmen und Organisationen der Sozialwirtschaft gestärkt wurde.

Darüber hinaus förderte CCIB das Projekt innerhalb breiterer europäischer Kooperationsnetzwerke und präsentierte SiT während der von Unioncamere im Juni 2026 in Pisa organisierten Veranstaltung Cantiere Europa, bei der rund 200 Vertreter italienischer Handelskammern, italienischer Auslandskammern und spezialisierter Agenturen erreicht wurden.

Verbreitungsergebnisse

Die Verbreitungsstrategie unterstützte erfolgreich die Rekrutierung von Teilnehmenden, die Einbindung von Interessengruppen und die Validierung des SiT-Schulungsangebots.

Durch die gemeinsamen Anstrengungen von FPEmpresa und CCIB wurden folgende Verbreitungsaktivitäten durchgeführt:

- Mehr als 3.000 Akteure im Bildungsbereich wurden über die Newsletter von FPEmpresa erreicht.
- Rund 500 Geschäftskontakte wurden über die CCIB-Newsletter erreicht.
- mehr als 8.000 Follower auf den Social-Media-Kanälen des CCIB
- Netzwerk von 23 spanischen Berufsbildungszentren, die textilbezogene Programme anbieten
- Lehrende, Lernende, Bildungsmanager*innen, Nachhaltigkeitsexpert*innen, Organisationen der Sozialwirtschaft, KMU und Unternehmen aus dem TCLF-Sektor.

Die Verbreitungsaktivitäten trugen direkt dazu bei, dass 148 MOOC-Teilnehmenden gewonnen, 71 Kurse abgeschlossen, 54 ICEP-Zertifikate ausgegeben, Webinare und projektbasierte Lernaktivitäten besucht wurden und internationale Mobilitätserfahrungen sowie arbeitsplatzbasierte Lernpraktika erfolgreich durchgeführt werden konnten.

Insgesamt hat die spanische Verbreitungskampagne die Sichtbarkeit des SiT-Projekts gestärkt, das Bewusstsein für Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaftsprinzipien im TCLF-Sektor gefördert und die Zusammenarbeit zwischen Berufsbildungsanbietern, Branchenakteuren und Nachhaltigkeitsorganisationen intensiviert. Dadurch wurden günstige Bedingungen für die langfristige Nutzung und Übertragbarkeit der Projektergebnisse geschaffen.

Verbreitungsnachweise

Verbreitungsaktivitäten von FPEmpresa.

Daten	Verbreitungstätigkeit	Ziele der Verbreitungsaktivität	Zielgruppen	Auswirkungen
15.09.2025	Einladung zum SiT-Projektpilotprojekt	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Mit FPEmpresa verbundene Berufsbildungszentren	58 Aufrufe
22.09.2012	Link zur Informationsveranstaltung des SiT-Projekts (Pilotprojekt)	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Mit FPEmpresa verbundene Berufsbildungszentren	8 Aufrufe
23.09.2025	2 Links zur Informationsveranstaltung des SiT-Projekts	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Mit FPEmpresa verbundene Berufsbildungszentren	10 Aufrufe
23.09.2025	Informationsveranstaltung zum SiT-Projektpilotprojekt	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Mit FPEmpresa verbundene Berufsbildungszentren	55 Aufrufe
23.09.2025	Informationsveranstaltung zum SiT-Projektpilotprojekt	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Mit FPEmpresa verbundene Berufsbildungszentren	10 Aufrufe
8.10.25	LinkedIn-Beitrag	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	FPEmpresa-Follower	171 Aufrufe, 8 Interaktionen
8.10.25	Twitter/X Post	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	FPEmpresa-Follower	97 Aufrufe, 4 Interaktionen
14.10.25	Artikel im Nachrichtenteil von FPEmpresa	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Gesellschaft	29 Aufrufe

14.10.25	Instagram-Beitrag	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	FPEmpresa-Follower	1352 Aufrufe, 352 erreicht, 13 Interaktionen
14.10.25	Twitter/X Post	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	FPEmpresa-Follower	93 Aufrufe, 2 Interaktionen
14.10.25	LinkedIn-Beitrag	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	FPEmpresa-Follower	192 Aufrufe, 5 Interaktionen
17.10.25	Newsletter	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Mit FPEmpresa verbundene Berufsbildungszentren	1675 Aufrufe
21.11.2025	Mitteilung zur Studierendenregistrierung – SiT-Projektpilot	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Mit FPEmpresa verbundene Berufsbildungszentren	81 Aufrufe
23.12.2025	Artikel im Nachrichtenteil von FPEmpresa	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Gesellschaft	11 Aufrufe
23.12.2025	Facebook-Beitrag	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	FPEmpresa-Follower	30 Aufrufe, 1 Interaktion
23.12.2025	Instagram-Beitrag	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	FPEmpresa-Follower	375 Aufrufe, 203 erreicht, 3 Interaktionen
23.12.2025	Twitter/X Post	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	FPEmpresa-Follower	95 Aufrufe, 6 Interaktionen
23.12.2025	LinkedIn-Beitrag	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	FPEmpresa-Follower	336 Aufrufe, 12 Interaktionen

23.12.2025	Aktivitäten und Studierendenregistrierung – SiT-Projektpilot	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Mit FPEmpresa verbundene Berufsbildungszentren	98 Aufrufe
26.12.2025	Newsletter	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Mit FPEmpresa verbundene Berufsbildungszentren	1309 Aufrufe
20.01.2026	Letzter Tag der Phase 1 für Studierende – SiT-Projektpilot	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Mit FPEmpresa verbundene Berufsbildungszentren	91 Aufrufe
27.01.2026	Letzter Tag zur Abgabe des Fragebogens der Phase 1 – SiT-Projektpilot	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Mit FPEmpresa verbundene Berufsbildungszentren	94 Aufrufe
16.04.2026	Artikel im Nachrichtenteil von FPEmpresa	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Gesellschaft	20 Aufrufe
16.04.2026	Twitter/X Post	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Gesellschaft	88 Aufrufe
16.04.2026	Instagram-Beitrag	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Gesellschaft	1074 Aufrufe
16.04.2026	LinkedIn-Beitrag	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Gesellschaft	132 Aufrufe
17.04.2026	Newsletter	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Mit FPEmpresa verbundene Berufsbildungszentren	1408 Aufrufe
28.05.2026	Artikel im Nachrichtenteil von FPEmpresa	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Gesellschaft	13 Aufrufe

28.05.2026	Twitter/X Post	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Gesellschaft	65 Aufrufe
28.05.2026	Instagram-Beitrag	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Gesellschaft	552 Aufrufe
28.05.2026	LinkedIn-Beitrag	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Gesellschaft	152 Aufrufe
29.05.2026	Artikel im Nachrichtenteil von FPEmpresa	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Gesellschaft	10 Aufrufe
29.05.2026	Twitter/X Post	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Gesellschaft	57 Aufrufe
29.05.2026	Instagram-Beitrag	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Gesellschaft	803 Aufrufe
29.05.2026	LinkedIn-Beitrag	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Gesellschaft	144 Aufrufe
29.05.2026	Newsletter	Zur Förderung der SiT-Aktivitäten und -Prinzipien im Zusammenhang mit dem Projekt	Mit FPEmpresa verbundene Berufsbildungszentren	1388 Aufrufe

Verbreitungsaktivitäten des CCIB

Verbreitungstätigkeit	**Ziele der Verbreitungsaktivität**	**Zielgruppen**	**Anzahl der Teilnehmenden (falls zutreffend)**	**Auswirkungen**
Instagram Online-Seminar / Paloma G. López	Verbreitung über soziale Netzwerke	CCIB-Follower	N / A	4900 Follower

(2) Facebook Online-Seminar / Paloma G. López	Verbreitung über soziale Netzwerke	CCIB-Follower	N / A	1720 Follower
LinkedIn Online-Seminar/ Paloma G. López	Verbreitung über soziale Netzwerke	CCIB-Follower	N / A	1700 Follower
(2) ¡Descubre la... - Cámara de Comercio Italiana Barcelona - CCIB | Einführung in das Facebook-Video zum SIT-Schulungsprogramm	Verbreitung über soziale Netzwerke	CCIB-Follower	N / A	1720 Follower
LinkedIn	Verbreitung über soziale Netzwerke	CCIB-Follower	N / A	1700 Follower
Einführung in das Video-SIT-Schulungsprogramm				
Instagram SIT-Pilotinstitut der FP Anna Gironella de Mundet in Barcelona	Verbreitung über soziale Netzwerke	CCIB-Follower	N / A	4900 Follower
(2) Am 14. April, la... - Cámara de Comercio Italiana Barcelona - CCIB | Facebook SIT-Pilotinstitut der FP Anna Gironella de Mundet in Barcelona	Verbreitung über soziale Netzwerke	CCIB-Follower	N / A	1720 Follower
LinkedIn SIT-Pilotinstitut der FP Anna Gironella de Mundet in Barcelona	Verbreitung über soziale Netzwerke	CCIB-Follower	N / A	1700 Follower
Instagram SIT BOOTCAMP	Verbreitung über soziale Netzwerke	CCIB-Follower	N / A	4900 Follower

(2) Nos complace... - Cámara de Comercio Italiana Barcelona - CCIB | Facebook SIT BOOTCAMP	Verbreitung über soziale Netzwerke	CCIB-Follower	N / A	1720 Follower
LinkedIn SIT BOOTCAMP	Verbreitung über soziale Netzwerke	CCIB-Follower	N / A	1700 Follower
Cámara de Comercio Italiana - Barcelona | 13. Newsletter SiT	Spread SIT neueste Nachrichten	CCIB-Mitarbeitende	N / A	500 Abonnenten
Cámara de Comercio Italiana - Barcelona | 14. Newsletter SiT	Spread SIT neueste Nachrichten	CCIB-Mitarbeitende	N / A	500 Abonnenten
CCIB-Newsletter Cámara de Comercio Italiana - Barcelona | Newsletter März 2026	Spread SIT MOOC-Pilotprojekt	CCIB-Mitarbeitende	N / A	500 Abonnenten
Cantiere Europa 22.–23. Juni 2026	SIT-Teilnahme an der Veranstaltung Cantiere Europa, organisiert von Unioncamere in Pisa	Italienische Handelskammern / Italienische Handelskammern im Ausland / Sonderagenturen	200	„Cantiere Europa“, die erste nationale Konferenz der Handelskammern, die sich ausschließlich der europäischen Projektplanung widmet.

5. Ergebnisse und Auswertung

5.1 Bewertung der Lernergebnisse

Die SiT-Kompetenzzertifizierung bestätigt, dass die zertifizierte Person über die für die Zertifizierung erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten, persönlichen Eigenschaften und Qualifikationen verfügt. Die Zertifizierungsanforderungen werden in einer Online-Zertifizierungsprüfung auf der entsprechenden Plattform des ICEP geprüft. competenceinstitute.com wurde speziell für das Projekt SiT entwickelt und produziert, um internationale Standards einzuhalten, die ein bestimmtes Berufsprofil oder einen bestimmten Kompetenzbereich definieren.

Das ICEP – Institut für Europäische Personenzertifizierung – verfügt über 15 Jahre Erfahrung als Akkreditierungs-, Zertifizierungs- und Qualifizierungsstelle und ist führend im Zertifizierungssektor für die Anerkennung, Zertifizierung und Validierung digitaler Kompetenzen. Die Überprüfung erfolgt durch Bewertung und Prüfung, die vom ICEP als unabhängiger Dritter durchgeführt wird. Die Kompetenzzertifizierung unterliegt der Aufsicht und Kontrolle zuständiger Behörden. In der Slowakei ist der Slowakische Nationale Akkreditierungsdienst (SNAS, Mitglied der MLA) die benannte Institution für die Akkreditierung von Zertifizierungsstellen gemäß ISO/IEC 17024:12, die Unabhängigkeit, Kompetenz und Unparteilichkeit fordert. Tatsächlich kann die Kompetenzzertifizierung nur dann einen Mehrwert darstellen, wenn der Bewertungs- und Zertifizierungsprozess von einem unabhängigen Dritten durchgeführt wird. Dem ICEP wurde die SNAS-Akkreditierung für das Auditor-QMS-Programm (Referenzcode: O-020) erteilt.

Für das Projekt SiT haben wir folgende Ansätze als am besten geeignet identifiziert:

- **Bewertungsmethode:**
  - Modulares Lernen nutzt die Plattform, um Kurse als Selbstlern-Module anzubieten. Lernende können nach Abschluss jedes Moduls ein Mikro-Zertifikat erwerben.
  - Blended Assessment: Verschiedene Bewertungsmethoden werden auf der Plattform kombiniert, um die Lernergebnisse zu überprüfen.
- **Tool:** Online-Prüfung über die Zertifizierungsplattform competenceinstitute.com, bereit für transnationale Zertifizierung und Akkreditierung. ICEP erstellte eine Online-Prüfung auf Basis der entwickelten Lern-/Schulungsmodule. Die Zertifizierungsplattform und das System sind in der Europäischen Union anerkannt.

- **Mikro-Zugangsdaten:** Im Kontext der Online-Zertifizierung versteht ICEP unter Zugangsdaten die persönlichen Daten von Teilnehmenden, die eine Online-Prüfung ablegen möchten – in der Regel Name, Nachname und E-Mail-Adresse. Diese Daten sind notwendig, um einen eindeutigen Login zu erstellen und einen reibungslosen Zertifizierungsprozess zu gewährleisten. Um die Teilnahme für Projektpartner benutzerfreundlicher zu gestalten, bot ICEP die Zertifizierungsprüfung kostenlos an. So kann sich jeder mit dem Link anmelden, sich registrieren und über den Link in der Registrierungs-E-Mail teilnehmen.
- **Digitale Abzeichen:** Für jedes erworbene Mikro-Zertifikat erhalten Teilnehmende ein digitales Abzeichen. Dieses lässt sich einfach in beruflichen Netzwerken wie LinkedIn teilen und dient als verifizierbarer Kompetenznachweis. Die digitalen Abzeichen werden nach jedem Lernmodul automatisch über die MOOC-Plattform als Anerkennung der erreichten Leistung freigegeben. Dies motiviert die Teilnehmenden und bietet ihnen die Möglichkeit, ihren Fortschritt sichtbar zu machen. Die Online-Zertifizierung wird am Ende des gesamten Kurses als Bewertungsinstrument angeboten, um alle erworbenen und verbesserten Kenntnisse und Fähigkeiten zu überprüfen. Diese werden anschließend durch eine Prüfung und ein europäisches Zertifikat bestätigt.

Ziel der Bewertung ist es, die Effektivität des Lernprozesses zu beurteilen und den Lernenden, den Lehrenden und anderen Beteiligten Rückmeldung über das Wissen, die Fähigkeiten und die Kompetenzen der Lernenden zu geben.

Bewertungsmethodik:

1. Nachverfolgung des Abschlusses der Lernmodule: Das Lernmanagementsystem (LMS) erfasst automatisch, ob Teilnehmende die obligatorischen Module abgeschlossen haben und wie viel Zeit im Vergleich zur optimalen Zeit dafür aufgewendet wurde.
2. Abschlussprüfung zur Wissensüberprüfung: Eine leicht überprüfbare und quantifizierbare Methode zur Messung des Wissens - bewertet den Erfolgsgrad, indem die im Rahmen des Projekts für richtige Antworten im gesamten Kurs innerhalb einer festgelegten Zeit erzielten Punkte ausgedrückt werden.
3. Qualitätssicherung im Prozess: Alle Bewertungsinstrumente (Tracking, Umfragen, Zertifizierungsprüfungen) müssen standardisiert sein und für alle Partner dieselben Kriterien und Bewertungsmethoden verwenden, um Fairness und Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu gewährleisten. Die Qualität wurde von ICEP als Zertifizierungsstelle und

unabhängiger Dritter gemäß ISO/IEC 17024:12 standardisiert und sichergestellt, was Unabhängigkeit, Kompetenz und Unparteilichkeit erfordert.

Die Lernziele aller Module und Einheiten sind im Dokument D3.1 2 Modulare Curricula aus dem WP3 beschrieben. Die Validierung der Lernziele erfolgte durch Online-Zertifizierungsprüfungen, die remote über die ICEP-Plattform competenceinstitute.com durchgeführt wurden. Ein Ansprechpartner überwachte den gesamten Prüfungs- und Aktivierungsprozess per Fernzugriff. Die beiden Zertifizierungsprüfungen bestanden aus einem Multiple-Choice-Fragebogen. ICEP sammelte für jeden Kurs alle Fragen aus allen Lernmodulen – insgesamt 167 Fragen für den Kurs „Biotextiltechniker*in (EQF 5)“ und insgesamt 150 Fragen für den Kurs „Recycling Manager*in (EQF 6)“. Alle gesammelten Fragen wurden in einem Fragenpool für jeden Kurs zusammengeführt. Die Zertifizierungsplattform wählt pro Prüfung und Kurs zufällig 40 Fragen aus diesem Fragenpool aus (5 Fragen pro Lernmodul). Die Fragen wurden im Rahmen des Entwicklungsprozesses erstellt und konzentrierten sich auf die im Projektinhalt behandelten Themen. Um die digitalen Zertifikate zu erhalten, müssen die Teilnehmenden den gesamten Kurs – entweder Biotextiltechniker*in oder Recycling Manager*in – erfolgreich absolvieren und sich anschließend auf der Zertifizierungsplattform registrieren, um Zugang zu den Zertifizierungsprüfungen zu erhalten. Die Prüfung wird vom System generiert, und die Teilnehmenden müssen innerhalb von 45 Minuten mindestens 70 % der Fragen richtig beantworten. Jeder Kandidat/jede Kandidatin hat drei Versuche, die Zertifizierungsprüfung zu bestehen. Ziel der Prüfung ist die Bewertung der von allen Projektpartnern anerkannten Schlüsselkompetenzen der Teilnehmenden im Hinblick auf die Ziele und Inhalte des Projekts SiT.

Das digitale Zertifikat wird automatisch an Kandidat*innen ausgestellt, die die Bedingungen der Online-Zertifizierungsprüfung erfüllen. Die Bedingungen für die Zertifizierung der Kompetenzen sind oben aufgeführt. Das ausgestellte digitale Zertifikat des ICEP ist fünf Jahre gültig. Die Gültigkeit beginnt mit dem Ausstellungsdatum nach der Zertifizierungsprüfung. Nach Ablauf der fünfjährigen Gültigkeitsdauer muss der Antrag auf Zertifizierung der Kompetenzen erneut ausgefüllt und mit den erforderlichen Angaben (persönliche Daten, Nachweis der Tätigkeiten der letzten drei Jahre) eingereicht werden, bevor die Gültigkeit des Zertifikats abläuft.

Die Kombination aus grünen, übergreifenden und funktionalen Kompetenzen bildet das Profil der modernen Arbeitswelt. Sie verbindet Nachhaltigkeitsbewusstsein mit universellen Soft Skills und spezifischem Fachwissen, um den wirtschaftlichen Wandel voranzutreiben:

- GreenComp-Rahmen der EU identifiziert zwölf Kompetenzen, darunter systemisches Denken und nachhaltiges Handeln.
- Querschnittskompetenzen: Übertragbare „Soft Skills“, die in allen Branchen Anwendung finden. Entscheidende Fähigkeiten wie Anpassungsfähigkeit, kritisches Denken, Teamfähigkeit und Problemlösungskompetenz ermöglichen es Fachkräften, sich in einem sich wandelnden Arbeitsmarkt zurechtzufinden.
- Funktionale (technische) Kompetenzen: Berufsspezifische Fähigkeiten und technisches Know-how. Dies sind die praktischen Fertigkeiten, die für die Implementierung grüner Technologien, die Bedienung von Anlagen oder das Ressourcenmanagement erforderlich sind.

Das Zusammenspiel dieser drei Säulen hilft den Beschäftigten im TCLF-Sektor, ihre täglichen Arbeitsabläufe an die Anforderungen anzupassen und aktuelle Trends widerzuspiegeln.

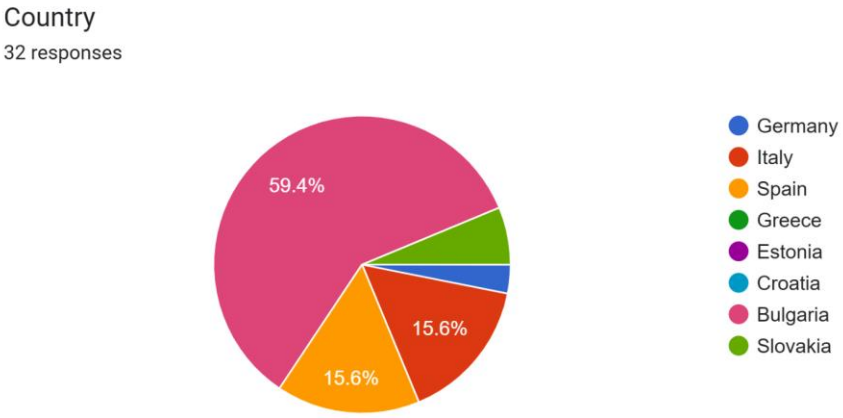
5.2 Bewertung des Trainings

Wir haben allen Teilnehmenden eine Online-Umfragen zukommen lassen, die sowohl offene als auch geschlossene Fragen enthielt. Hier sind die Ergebnisse:

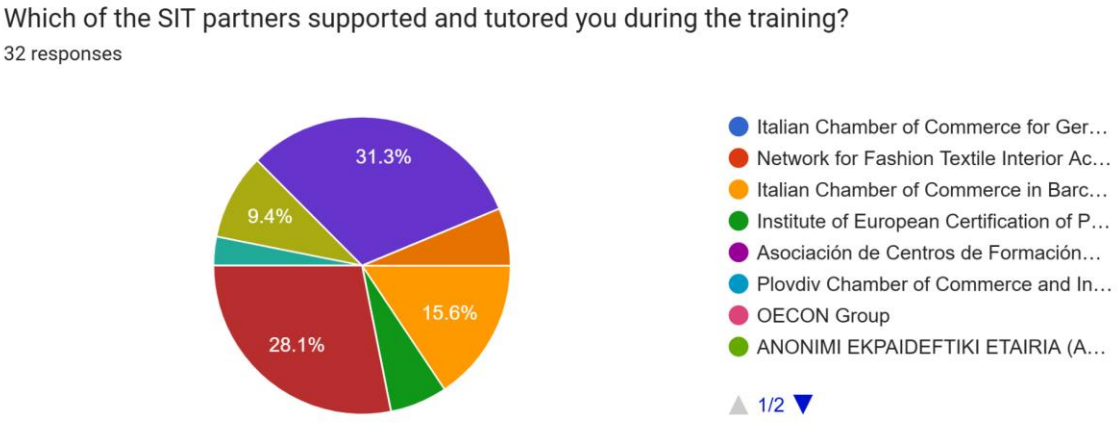
1. E-Learning Bewertung

Zusammenfassung: In diesem Fragebogen haben wir insgesamt 32 Antworten von Teilnehmenden aus 8 europäischen Ländern gesammelt, die am Projekt SiT für die Pilotschulungsbewertung beteiligt sind.

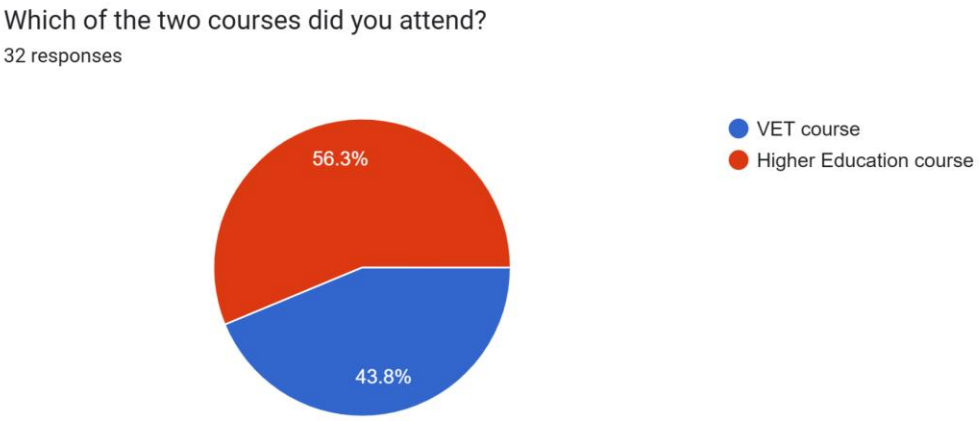
Hier ist die Grafik zur geografischen Verteilung (Land) in Form eines Kreisdiagramms dargestellt, das die Herkunft der Befragten (insgesamt 32) zeigt. Bulgarien stellt mit 59,4 % die Mehrheit, gefolgt von Italien und Spanien (jeweils 15,6 %) sowie einer geringeren Anzahl aus der Slowakei und Deutschland.



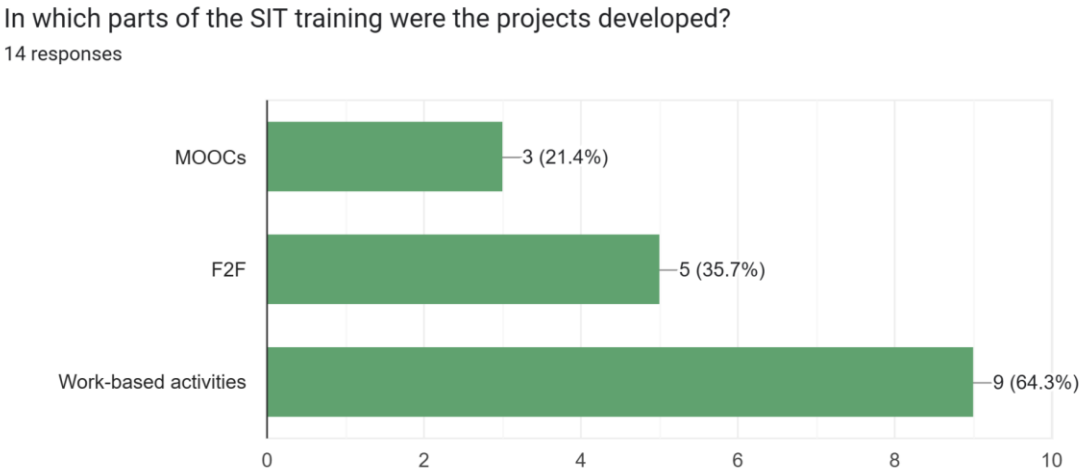
Ein weiteres Tortendiagramm zeigt detailliert, welche Organisationen die Befragten während der Schulung betreut haben. Die größten Beiträge kamen von den bulgarischen Partnern, der Berufsfachschule Nevrokop „Dimitar Talev“ (10 Antworten, 31,3 %) und PIRIN-TEX (9 Antworten, 28,1 %), gefolgt von der Italienischen Handelskammer in Barcelona (Spanien, 15,6 %) und Irecoop Veneto (Italien, 9,4 %).



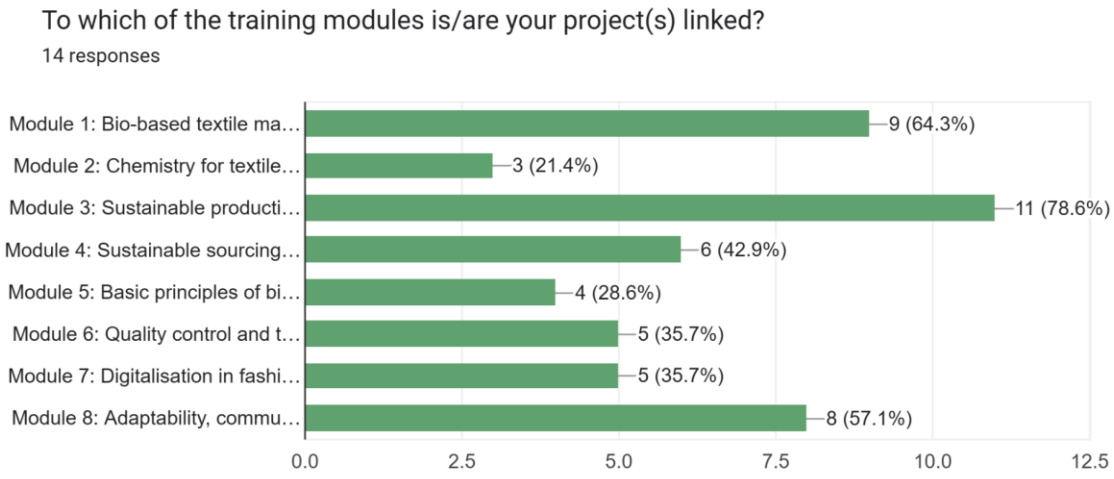
Das nächste Kreisdiagramm veranschaulicht die Kursverteilung der 32 Befragten. 56,3 % der Teilnehmenden besuchten einen Hochschulkurs, während 43,8 % einen Berufsbildungskurs besuchten.



Das Balkendiagramm zeigt, wo Projekte entwickelt wurden. Die meisten Projekte wurden im Rahmen von WBL-Aktivitäten (64,3 %) entwickelt, gefolgt von PBL-Sitzungen (35,7 %) und MOOCs (21,4 %).



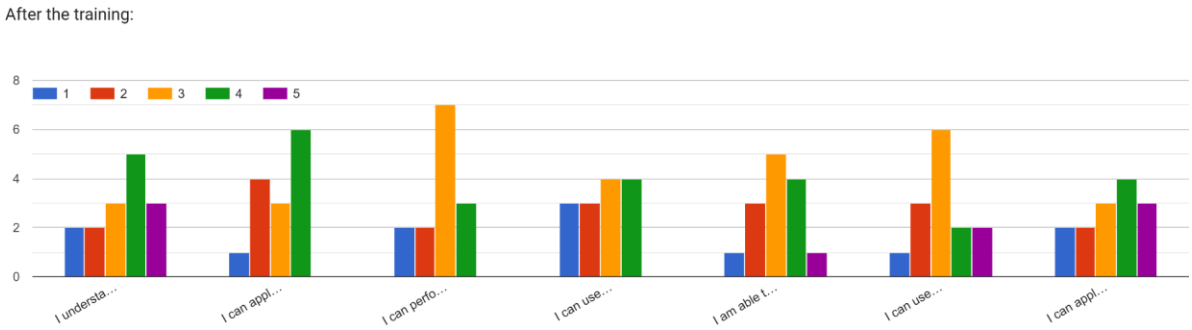
Die nächste Abbildung zeigt die Zuordnung der Module. Die Teilnehmenden wählten aus, welche Schulungsmodule für ihre berufliche Tätigkeit relevant sind. Am häufigsten wurden sie Modul 3: Nachhaltige Produktion von Textil-/Bekleidungsprodukten (78,6 %) zugeordnet, gefolgt von Modul 1: Eigenschaften und Verarbeitungstechniken biobasierter Textilmaterialien (64,3 %) und Modul 8: Anpassungsfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und kreatives Denken in der Modebranche (57,1 %).



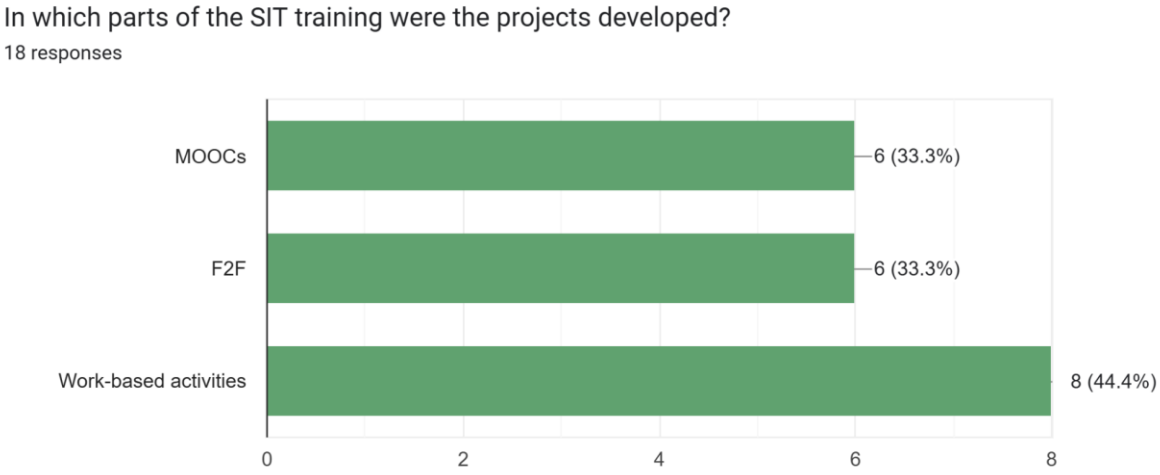
Auf die offene Frage „Beschreiben Sie Ihr/Ihre Projekt(e) und die von Ihnen durchgeführten Aktivitäten“ erhielten wir 14 Antworten. Diese Zusammenfassung hebt die Projektschwerpunkte (nachhaltige Geschäftsmodelle, Bekleidungsdesign), den Kompetenzerwerb (Zertifizierungen) und die praktischen Erfahrungen (Firmenbesuche und Teamzusammenarbeit) hervor:

- Projektschwerpunkt: Die Teilnehmenden widmeten sich verschiedenen praktischen Tätigkeiten, darunter der Entwicklung nachhaltiger Geschäftsmodelle, der Kreation von Denim-Kollektionen und dem Design von Bekleidung.
- Kompetenzentwicklung: Zu den Schulungshighlights gehörte die Betonung des Verständnisses von Zertifizierungen und der Erfüllung der Online-Zertifizierungsanforderungen für den Kurs.
- Praxiserfahrung: Die Lernenden sammelten Einblicke durch Besuche bei nachhaltigen Unternehmen und durch kollaborative Teamarbeit mit Schwerpunkt auf nachhaltigen Geschäftspraktiken.

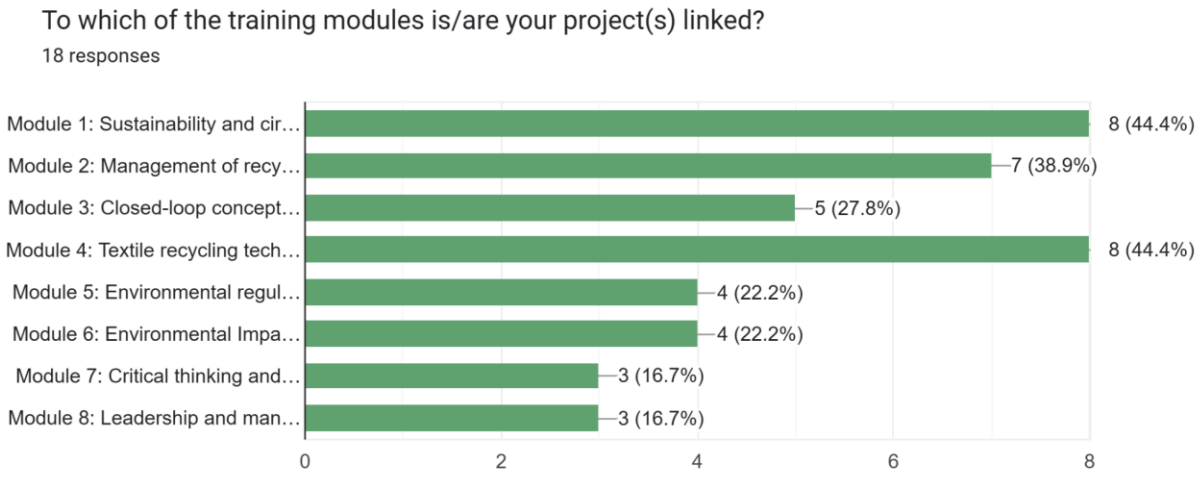
Zur Evaluation nach des Kompetenzerwerbs baten wir die Teilnehmenden im Anschluss an den Kurs „Biotextiltechniker*in“ um eine Selbsteinschätzung ihrer Fähigkeiten. Das untenstehende Balkendiagramm zeigt die Verbesserung der Kompetenzen nach der Schulung. Die überwiegenden Werte liegen bei den Stufen 3, 4 und 5, was auf hohes Selbstvertrauen und gute Anwendung der erlernten Fähigkeiten hinweist.



Für die Projektentwicklungsumgebung erhielten wir 18 Antworten. Ein horizontales Balkendiagramm zeigt die Projektumgebungen einer zweiten Gruppe von 18 Befragten. WBL-Aktivitäten führten mit 44,4 %, während MOOCs und PBL jeweils 33,3 % ausmachten.



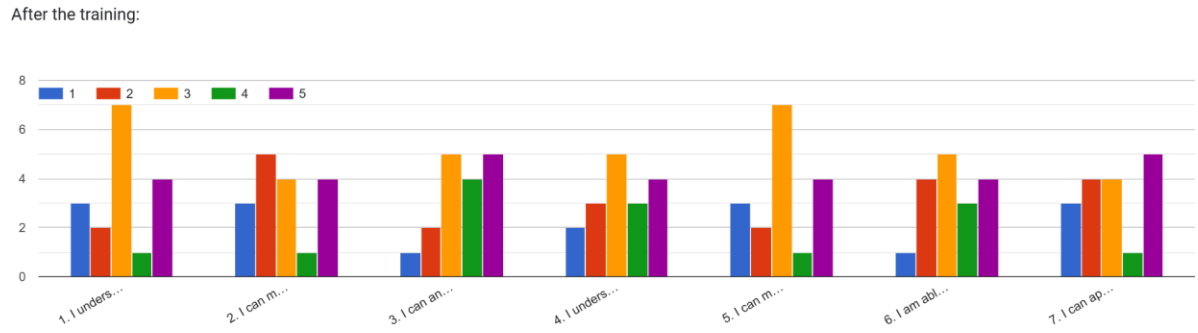
Auf die Frage „Mit welchem der Schulungsmodule ist/sind Ihre Projekte verknüpft?“ erhielten wir ebenfalls 18 Antworten. Das folgende Diagramm veranschaulicht die Modulzuordnung der Befragten. Modul 1 (Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft in der Textil-/Modeindustrie) und Modul 4 (Textilrecyclingtechnologien und Lieferkettenmanagement) erreichten mit jeweils 44,4 % und 8 Antworten die höchste Zuordnung, gefolgt von Modul 2 (38,9 %) und Modul 3 (27,8 %). Modul 5 und 6 erhielten jeweils die gleiche Anzahl an Antworten (22,2 %), ebenso wie Modul 7 und 8 (16,7 %).



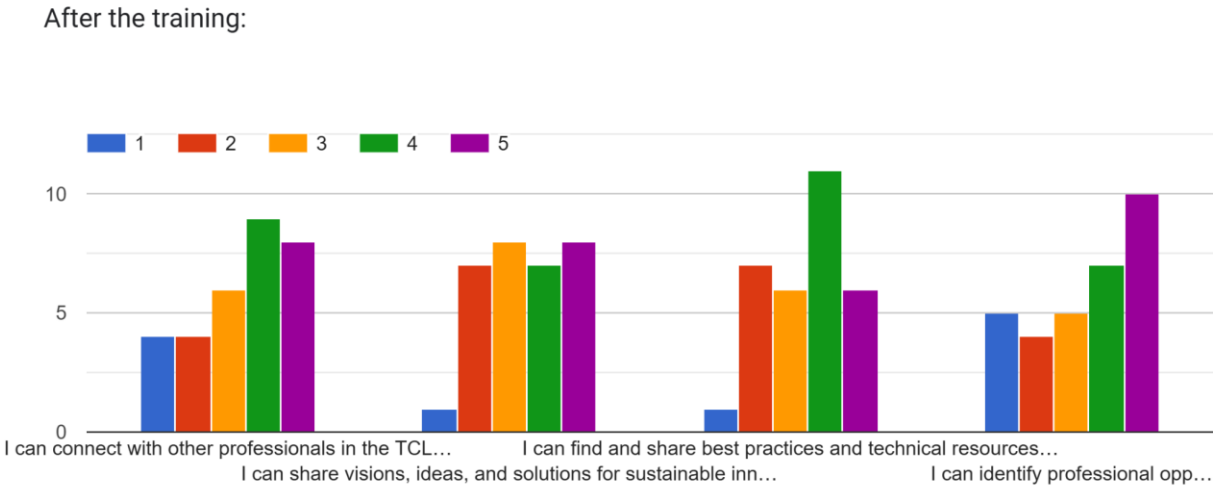
Auf die offene Frage „Beschreiben Sie Ihr/Ihre Projekt(e) und die von Ihnen durchgeführten Aktivitäten“ erhielten wir 18 Antworten. Diese Zusammenfassung hebt Projektarbeiten in den Bereichen Bekleidungsproduktion/Upcycling, Durchführung von Nachhaltigkeitsaudits und Entwicklung beruflicher Fähigkeiten (Qualitätskontrolle, Teamarbeit) hervor:

- Textil- und Modeprojekte: Die Teilnehmenden beschäftigten sich mit praktischen Arbeiten in den Bereichen Bekleidungsherstellung, Herstellung von Artikeln aus Stoffresten (wie Schmuck und Schlüsselanhänger) sowie mit Projekten, die sich auf Upcycling und Fast Fashion konzentrierten.
- Nachhaltigkeit und Auditierung: Praktische Erfahrungen wurden durch die Durchführung von Nachhaltigkeitsaudits unter Verwendung des GreenComp-Rahmenwerks und die Optimierung von Recycling-Workflows in Textil-KMU zur Integration biobasierter Materialien gesammelt.
- Berufliche Kompetenzentwicklung: Die Lernenden konzentrieren sich darauf, eine Brücke zwischen akademischer Forschung und industrieller Praxis zu schlagen und Erfahrungen in den Bereichen Qualitätskontrolle, Teamarbeit, Kommunikation und berufliche Zertifizierung für den Ausbildungskurs zu sammeln.

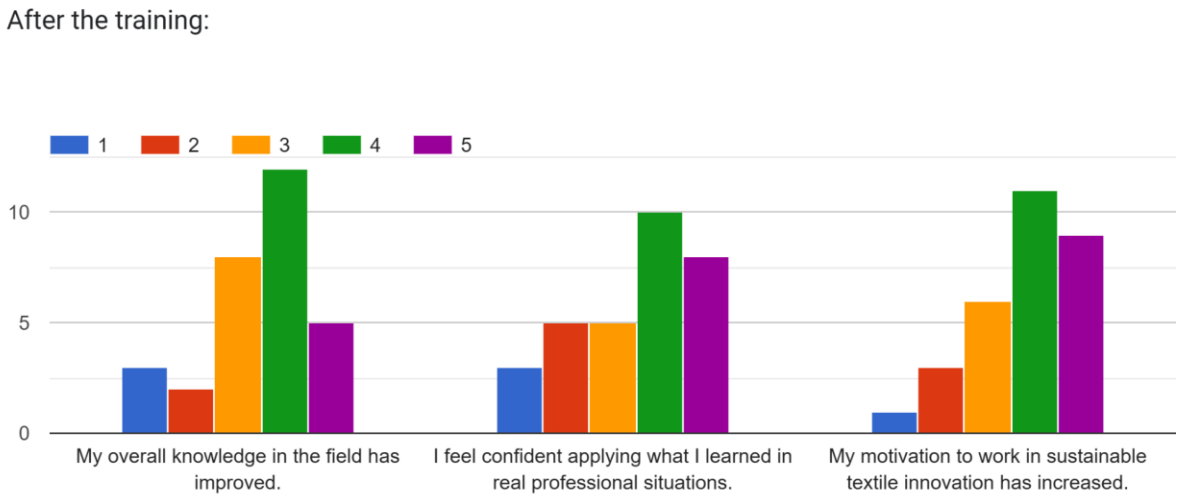
Zur Evaluation des Kompetenzerwerbs im Anschluss an den Kurs „Recycling Manager*in“ baten wir die Teilnehmenden um eine Selbsteinschätzung ihrer Kompetenzen. Eine Bewertungsskala von 1 bis 5 diente der Beurteilung der praktischen Kompetenzen nach der Weiterbildung. Die meisten Antworten lagen bei den Bewertungen 3, 4 und 5.



Zur Evaluation im Bereich Networking und Ressourcenteilung erfasst. Die höchsten Bewertungen erhielten der Austausch von Best Practices und die im Rahmen des SIT-Trainings erworbenen Querschnittskompetenzen (Höchstwert 4) sowie die Identifizierung beruflicher Chancen (Höchstwert 5).



Bei der Beurteilung der Lernergebnisse insgesamt gaben die Teilnehmenden an, dass sich ihr Wissen verbessert habe, sie mehr Selbstvertrauen in beruflichen Situationen gewonnen hätten und ihre Motivation für nachhaltige Textilinnovationen gestiegen sei (meist mit 4 oder 5 bewertet).



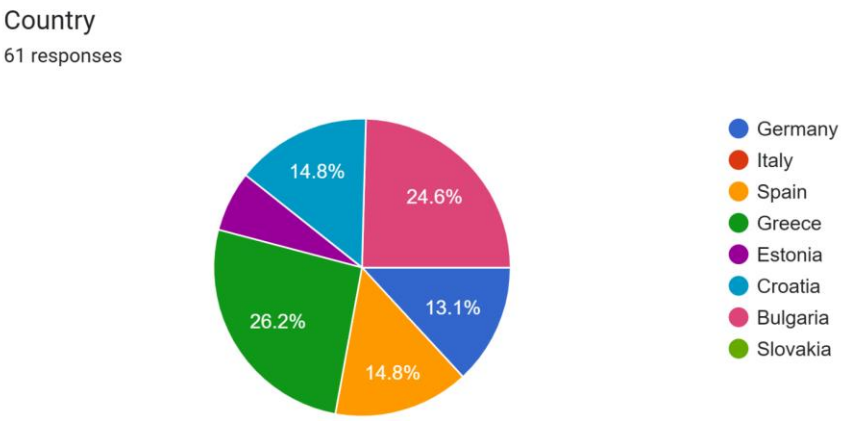
Auf die offene Frage nach abschließenden Bemerkungen erhielten wir Feedback, das, zusammengefasst, die allgemeine Zufriedenheit mit der Qualität der Partnerinstitutionen hervorhob, sowie konstruktive Vorschläge zur Erweiterung der internationalen Mobilität und zur Steigerung der Gesamtteilnahme:

Die Teilnehmenden äußerten sich sehr zufrieden mit dem Ablauf, bezeichneten die Schulung als großartige Gelegenheit und lobten das hohe professionelle Niveau der beteiligten Partner. Es wurden Vorschläge unterbreitet, mehr internationale Erfahrungen einzubeziehen, um verschiedene Perspektiven auf Nachhaltigkeit zu erkunden, und ein Teilnehmende wies auf die Notwendigkeit einer höheren Beteiligung hin.

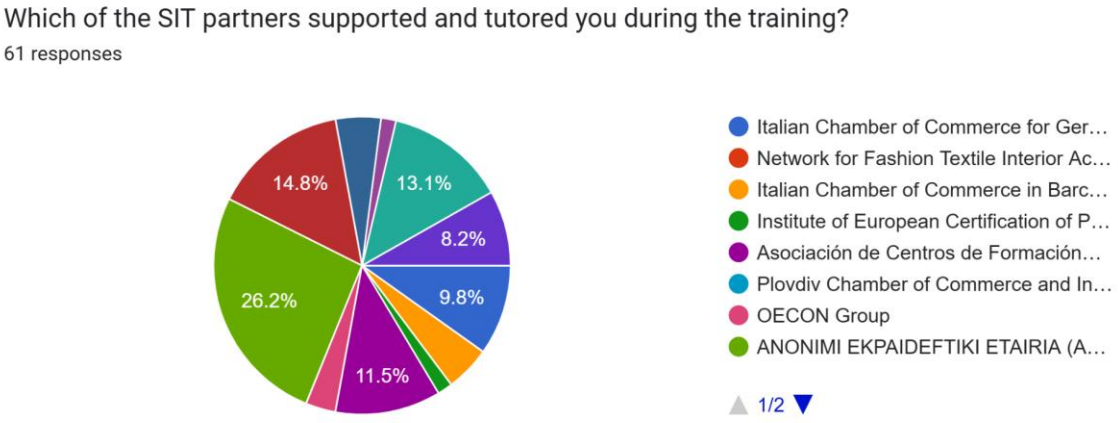
2. Bewertung PBL und WBL

Zusammenfassung: In diesem Fragebogen haben wir insgesamt 64 Antworten von Teilnehmenden aus 8 europäischen Ländern gesammelt, die an PBL- und WBL-Aktivitäten beteiligt waren.

Die folgende Grafik zeigt die geografische Verteilung (Land) von 61 Teilnehmenden. Die meisten Befragten kamen aus Griechenland (26,2 %) und Bulgarien (24,6 %), gefolgt von Spanien und Kroatien (14,8 %), Deutschland (13,1 %) und Estland (6,6 %).

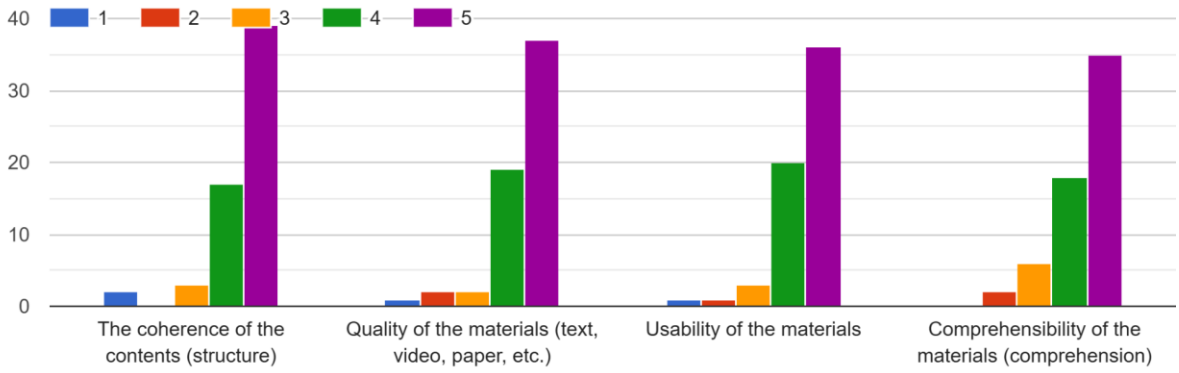


Auf die Frage „Welche SIT-Partner haben Sie während der Schulung unterstützt und betreut?“ erhielten wir 61 Antworten. Der griechische Partner AKMI stellte mit 16 Antworten (26,2 %) den größten Anteil, gefolgt von PIRIN-TEX aus Bulgarien (14,8 %), der Fachhochschule Šibenik aus Kroatien (13,1 %), FPEmpresa aus Spanien (11,5 %) und ITKAM aus Deutschland (9,8 %). Andere SIT-Partner erhielten weniger als 10 % der Antworten.



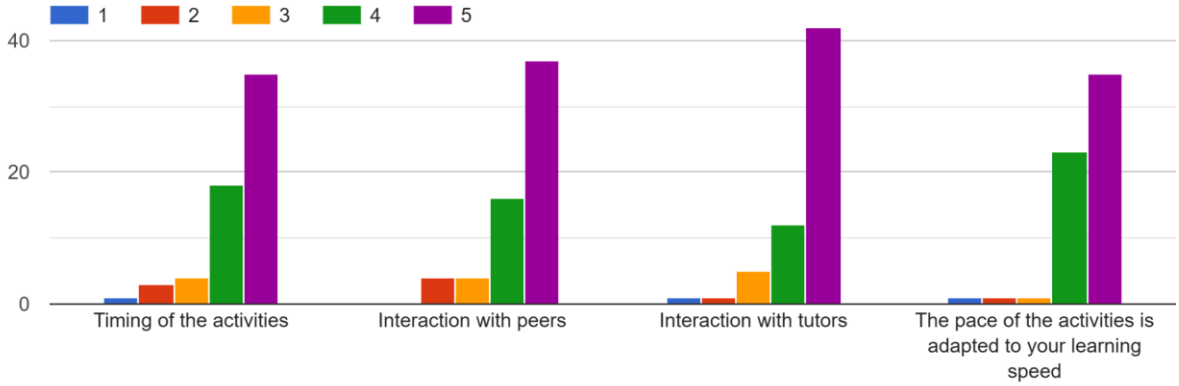
Bezüglich der Zufriedenheit mit den Schulungsinhalten im Hinblick auf die problem- und arbeitsplatzbasierten Lernaktivitäten baten wir um eine Bewertung der Gesamtzufriedenheit auf einer Skala von 1 (sehr gering) bis 5 (sehr zufrieden) für verschiedene Aspekte. Das folgende Balkendiagramm zeigt die Ergebnisse für die Inhaltsstruktur, die Materialqualität, die Benutzerfreundlichkeit und die Verständlichkeit. Eine überwältigende Mehrheit der Teilnehmenden bewertete alle Aspekte der Inhalte mit der höchsten Zufriedenheitsstufe (5).

With regards to the face-to-face and work-based activities, please rate your overall satisfaction on a scale of 1 (very low) to 5 (very satisfied) of the training content:



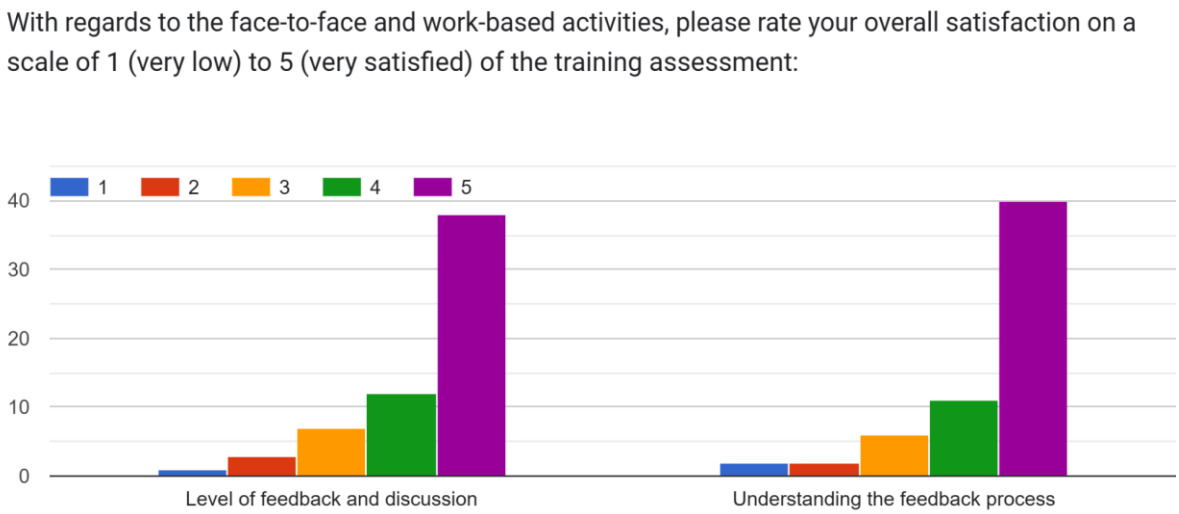
Eine weitere Frage betraf die problem- und arbeitsplatzbasierten Lernaktivitäten im Rahmen der Schulung. Das folgende Balkendiagramm veranschaulicht die Bewertung der Faktoren Zeitaufwand, Interaktion mit anderen Teilnehmenden, Betreuung durch Mentor*innen und Lerntempo. Die Bewertungen tendieren stark zu Stufe 5, wobei die Interaktion mit den Mentor*innen die meisten Bestnoten erhielt.

temWith regards to the face-to-face and work-based activities, please rate your overall satisfaction on a scale of 1 (very low) to 5 (very satisfied) of the training delivery:



Eine weitere Frage bezog sich auf die PBL- und WBL-Aktivitäten sowie die allgemeine Zufriedenheit mit der Feedbackqualität, Diskussionsqualität und der Verständlichkeit des

Bewertungsprozesses. Die Bewertung 5 dominierte in beiden Bereichen, was zeigt, dass sich die Lernenden gut unterstützt fühlten und das Feedback gut verstanden.



Eine weitere Frage zu den PBL- und WBL-Aktivitäten betraf die allgemeine Zufriedenheit mit den Schulungsergebnissen. Bewertet wurden die erfüllten Erwartungen, die erreichten Lernziele und das nach der Schulung erworbene Wissen. Fast alle Befragten wählten 4 oder 5 Punkte, was die hohe Gesamteffektivität bei der Erreichung der Bildungsziele bestätigt.



© Mitglieder des SIT - Projekts

Projekt: 101140058 — SIT — ERASMUS-EDU-2023-PI-ALL-INNO

Auf die offene Frage „Gibt es sonst noch etwas, das Sie uns über die SiT-Schulung, an der Sie teilgenommen haben, mitteilen möchten?“ erhielten wir folgendes Feedback:

- Allgemeines Feedback: Die Teilnehmenden empfanden die Schulung als informativ, gut strukturiert und angenehm und hoben häufig den Wert der Vernetzung mit Fachleuten aus unterschiedlichen Bereichen hervor.
- Verbesserungsvorschläge: Das Feedback umfasste Wünsche nach mehr Zeit bei Studienbesuchen und Anwendungsfallaktivitäten sowie den Wunsch nach branchenspezifischeren, fortgeschritteneren Inhalten und praktischen Übungen zu Themen wie der Verwendung von Recyclingmaterialien.
- Logistische und technische Anmerkungen: Die Organisation wurde im Allgemeinen gelobt, einige wiesen jedoch auf technische Probleme beim Speichern des Fortschritts im Online-Kurs hin und merkten an, dass das Online-Material recht umfangreich sei.
- Interaktive Workshops (z. B. Firmenbesuche in Thessaloniki, Würzburg und am Sächsischen Textil- und Forschungsinstitut) wurden besonders gelobt.

5.3 Erreichen der WP4-KPIs

Unser internes Hauptziel war es, mindestens 150 Lernende aus allen Projektländern für den erfolgreichen Abschluss des Blended-Learning-Kurses zu gewinnen. Um die kontinuierliche Überwachung der Erreichung der KPIs von Arbeitspaket 4 sicherzustellen, erstellte das ICEP-Team ein gemeinsames Tracking- und Monitoringsystem in einem kollaborativen Online-Bereich (Google Drive). Dieses wurde monatlich aktualisiert und diente dem Hochladen aller Berichte zu allen Sprachversionen der Zertifizierungsprüfungen von der ICEP-Zertifizierungsplattform. Bis zum 30. Juni 2026 hatten insgesamt 169 Teilnehmende aus 7 europäischen Ländern die Online-Zertifizierung erfolgreich abgeschlossen und ihre digitalen europäischen Zertifikate erhalten. Das Tracking- und Monitoringsystem wurde eingerichtet, um den Lernfortschritt und die Abschlussquoten zu verfolgen.

Abschlussquoten

KURS	LAND	NOTE (DURCHSCHNITT)	KPI-STATUS
Biotextiltechniker*in	Bulgarien:	36,55	5
	Kroatien:	36,25	3
	Estland:	36,93	15
	Deutschland:	36,94	9
	Griechenland:	0	0

	Italien:	36,35	4
	Spanien:	36,51	31
	Andere (Englisch):	36,53	17
BEWERTUNG, NOTE/KPI-SUMME:		**36,58/40**	**84**
Recycling Manager*in	Bulgarien:	36,45	25
	Kroatien:	0	0
	Estland:	36,93	12
	Deutschland:	36,96	7
	Griechenland:	0	0
	Italien:	36,80	6
	Spanien:	36,48	23
	Andere (Englisch):	36,55	12
BEWERTUNG, NOTE/KPI-SUMME:		**36,70/40**	**85**
GESAMT:		**73,28/80**	**169**

Während der gesamten Pilotphase erhielt ICEP insgesamt 5 Anfragen von Teilnehmenden:

- 3 Probleme mit der E-Mail-Bestätigung (Spam-Ordner, fehlende E-Mail-Adresse, falsche E-Mail-Adresse).
- 1 technisches Problem bei der Verifizierung (vom Techniker gelöst).
- 1 technisches Problem bei der Erkennung des bulgarischen Alphabets während der Zertifikatsausstellung (von den Teilnehmenden durch Änderung des Namens in lateinische Buchstaben gelöst).

Alle Anfragen wurden schnell und reibungslos bearbeitet.

5.4 Wichtigste Ergebnisse und Empfehlungen

KPI-Ziel übertroffen: Das Projekt hat sein Ziel von 150 zertifizierten Lernenden erfolgreich übertroffen und insgesamt 169 Absolventen in 7 europäischen Ländern erreicht (84 für Biotextiltechniker*in und 85 für Recycling Manager*in).

Hoher Standardisierungsgrad und ISO-Konformität: Die Qualität der Bewertung wurde durch die unabhängige Zertifizierung von ICEP durch Dritte gemäß ISO/IEC 17024:12 sichergestellt. Die randomisierte Prüfung mit 40 Fragen aus einem Fragenpool von über 300 Fragen garantierte faire, objektive und vergleichbare Ergebnisse in allen Partnerregionen.

Effektives Blended-Learning-Modell: Die Kombination von selbstgesteuerten Online-Modulen, digitalen Mikro-Zertifikaten/Abzeichen und praxisorientierten WBL/PBL-Aktivitäten erwies sich als effektive Strategie, um sowohl die Zielgruppe der beruflichen Bildung (EQF 5) als auch die der Hochschulbildung (EQF 6) einzubinden.

Hohe Zufriedenheit der Lernenden: Die PBL- und WBL-Komponenten erhielten durchweg Bestnoten (4 bzw. 5 von 5) für Inhaltsqualität, Betreuung durch die Tutor*innen und Kompetenzerwerb.

Wichtigste quantitative und regionale Ergebnisse

- Hohe Prüfungsergebnisse: In beiden Kursen waren die durchschnittlichen Prüfungsergebnisse bemerkenswert konstant (ca. 36,5 bis 36,7 von 40 Punkten), was auf einen hohen Wissenserhalt und eine klare Übereinstimmung zwischen Modulinhalten und Prüfungsfragen hindeutet.
- Regionale Unterschiede in der Beteiligung:
    - Bulgarien und Spanien waren die wichtigsten Treiber für zertifizierte Lernende: Die machten etwa 60 % aller Zertifizierungen in beiden Bereichen aus.
    - Estland zeigte im Verhältnis zu seiner Größe ein außergewöhnlich hohes Engagement: 15 Absolvent*innen der Berufsbildung und 12 Hochschulabsolvent*innen.
    - Griechenland beteiligte sich stark an der Evaluierung der PBL/WBL-Aktivitäten (26,2 % der Befragten), verzeichnete aber in der abschließenden Auswertung keine abgeschlossenen Online-Zertifizierungen.

Kurs und Inhalt

- Beliebte Module: Die Module mit der höchsten Übereinstimmung in den praktischen Projekten waren Nachhaltige Produktion von Textil-/Bekleidungsprodukten (78,6 %), Biobasierte Materialien (64,3 %) und Recyclingtechnologien (44,4 %).
- Ausrichtung des Kompetenzrahmens: Der 3-Säulen-Ansatz (grüne, transversale und funktionale Kompetenzen) hat erfolgreich eine Brücke zwischen akademischer Theorie und praktischen industriellen Bedürfnissen geschlagen, insbesondere im Hinblick auf den GreenComp-Rahmen und nachhaltige Geschäftsmodelle.

Benutzererfahrung & Umsetzung:

- Hohe Benutzerfreundlichkeit der Plattform bei geringen betrieblichen Schwierigkeiten: ICEP ging effizient mit den Anliegen der Kandidaten um, wobei nur 5 kleinere technische/Registrierungs-Tickets gemeldet wurden (Spamfilter, Umgang mit

lateinischen Zeichen für nicht-lateinische Alphabete wie Bulgarisch und Tippfehler in E-Mails).

- Wunsch nach mehr praktischer Zeit: Offene qualitative Rückmeldungen zeigten, dass die Lernenden zwar Firmenbesuche und Studienreisen (z. B. nach Thessaloniki, Würzburg und zum STFI) sehr schätzten, sich aber mehr Zeit für praktische Aktivitäten und vertiefende branchenspezifische Übungen wünschten.

Empfehlungen für die zukünftige Implementierung und Skalierbarkeit

Auf Grundlage der Erkenntnisse aus der Evaluierung werden folgende strategische Empfehlungen zur Optimierung zukünftiger Durchläufe oder ähnlicher EU-finanzierter Initiativen gegeben:

Lehrplan- und pädagogische Anpassungen

1. Mehr Zeit für praktische Aspekte: längere Firmenbesuchen, reale Fallstudien und praktische Labor-/Upcycling-Übungen
2. Modul-Unterteilung: umfangreiche Textblöcke im Online-Teil in kleinere Mikrolernformate aufzuteilen, um die Lernermüdung zu vermeiden und die Inhalte besser in den Arbeitsalltag zu integrieren.
3. Fortgeschrittene technische Schwerpunkte: Entwicklung von „Level 2“- oder fortgeschrittenen Wahlpflichtmodulen zu speziellen technischen Themen (z. B. spezielle Arbeitsabläufe im Bereich des chemischen Recyclings, fortgeschrittene Werkzeuge für die Kreislaufwirtschaft) für Lernende, die über die EQF-5/6-Basis hinaus eine tiefergehende Branchenexpertise anstreben.

Partnereinbindung und regionale Zielausrichtung

1. Gezielte Nachverfolgung für Regionen ohne Abschluss: Untersuchung und Beseitigung von Hindernissen, die F2F-Teilnehmenden in bestimmten Partnerregionen (z. B. Griechenland) daran hindern, den letzten Online-Zertifizierungsschritt abzuschließen.
2. Standardisierung der arbeitsplatzbezogenen Aktivitätsprotokolle: Formalisierung der WBL- Richtlinien in allen teilnehmenden Ländern, um eine gleichwertige Integration der Unternehmen und einen gleichwertigen Zugang zu Tutorien in allen Partnerregionen zu gewährleisten.

Technische Verbesserungen in der Umsetzung

1. Mehrsprachigkeit und Zeichensatzunterstützung: Verbesserung der automatischen Darstellung der Zertifizierungsplattform, um nicht-lateinische Zeichensätze (z. B. kyrillische/bulgarische Schrift) nativ zu unterstützen, ohne dass eine manuelle Übersetzung ins Lateinische durch die Teilnehmenden erforderlich ist.
2. Onboarding & E-Mail-Verifizierung: Echtzeit-E-Mail-Verifizierung während der Selbstregistrierung und klare Hinweise auf Spam-Ordner, um zu verhindern, dass Anmeldeinformationen verloren gehen.
3. Automatisches Speichern des Kursfortschritts: Behebung von Problemen beim Speichern des Lernfortschritts im Lernmanagementsystem, die von Lernenden während längerer Online-Sitzungen gemeldet wurden.

6. Länderübergreifende Analyse

6.1 Vergleichende Analyse

Die Durchführung des SiT-Pilotprojekts in sieben europäischen Ländern führte zu einer signifikanten Beteiligung und positiven Validierungsergebnissen. Dies belegt die Anpassungsfähigkeit des Trainingsmodells an unterschiedliche Bildungs-, Wirtschafts- und Industriekontexte. Insgesamt 715 Lernende belegten die MOOCs, 270 schlossen die Kurse erfolgreich ab und 169 erhielten die ICEP-Zertifizierung. Darüber hinaus generierte das Pilotprojekt 367 Teilnahmen an Blended-Learning- und PBL-Aktivitäten und ermöglichte 63 Teilnehmenden die Teilnahme an praxisorientierten Praktika.

Die Teilnahmequoten variierten zwischen den Ländern. Deutschland, Spanien, Italien und Estland verzeichneten die höchsten Einschreibungszahlen im MOOC, während Kroatien, Griechenland und Bulgarien im Vergleich zu ihren nationalen Gegebenheiten zwar geringere, aber dennoch signifikante Beteiligungsquoten erreichten. Spanien erzielte die höchste Anzahl an Kursabschlüssen und ICEP-zertifizierten Teilnehmenden, gefolgt von Bulgarien und Estland. Griechenland meldete die niedrigste Anzahl an Zertifizierungen, was die Schwierigkeiten bei der Umwandlung von Einschreibungen in vollständige Zertifizierungsergebnisse widerspiegelt.

Die Ergebnisse bestätigen, dass alle teilnehmenden Länder erfolgreich zur Validierung der SiT-Lehrpläne und Ausbildungsmethoden beigetragen haben und dabei mehrere der ursprünglich im Rahmen von WP4 festgelegten Beteiligungsziele übertroffen haben.

Trends bei Teilnahme und Abschluss

Die Analyse der Teilnahmemuster zeigt einen gemeinsamen Trend in allen Ländern: Die Einschreibungszahlen waren durchweg höher als die Abschlussquoten. Dieses Verhalten ist typisch für selbstgesteuerte Online-Lernumgebungen und wird häufig bei MOOCs beobachtet.

Länder, die Online-Lernen durch umfangreiche Präsenzveranstaltungen, Mentoring, Studienbesuche oder praktische Workshops ergänzten, erzielten im Allgemeinen eine höhere Lernmotivation und -bindung. Bulgarien, Kroatien, Estland und Spanien meldeten Abschlussquoten von nahezu oder über 48 %, während Deutschland, Italien und Griechenland trotz hoher Einschreibungszahlen niedrigere Abschlussquoten verzeichneten.

Die Ergebnisse lassen darauf schließen, dass eine aktive Unterstützung der Lernenden, die direkte Interaktion mit den Lehrenden und praktische Lernmöglichkeiten eine wichtige Rolle bei der Aufrechterhaltung der Motivation und der Förderung des Fortschritts entlang der Lernpfade spielten.

Leistung nach Trainingsphase (MOOC, PBL und WBL)

Die drei Ausbildungswege ergänzten sich während der gesamten Pilotphase effektiv.

MOOC-Phase

Der MOOC diente als Einstieg in das Lernökosystem von SiT und zog die meisten Teilnehmenden an. Die Flexibilität des selbstgesteuerten Lernens ermöglichte es Lernenden mit unterschiedlichem Bildungs- und Berufshintergrund, unabhängig von ihrem Standort oder ihren Vorkenntnissen auf die Schulungsmaterialien zuzugreifen.

Blended Learning und PBL-Phase

Blended-Learning-Aktivitäten steigerten die Beteiligung deutlich, indem sie theoretisches Wissen mit praktischen Anwendungen verknüpften. Workshops, Webinare, Studienbesuche, Seminare, Kooperationsprojekte und Branchenpräsentationen ermöglichten es den Lernenden, die in den MOOCs eingeführten Konzepte in den Kontext zu setzen und praktische Kompetenzen zu entwickeln. Länder wie Spanien, Estland und Kroatien verzeichneten eine besonders hohe Beteiligung an diesen Aktivitäten.

WBL-Phase

Das arbeitsplatzbasierte Lernen schuf die stärkste Verbindung zwischen Ausbildung und Arbeitsmarktbedarf. Die Teilnehmenden wandten Nachhaltigkeitsprinzipien, Recyclingverfahren, biobasierte Textilkonzepte und Ansätze der Kreislaufwirtschaft in realen Organisationsumgebungen an. Obwohl aufgrund des hohen Ressourcenaufwands weniger Teilnehmende am WBL teilnahmen als an den anderen Phasen, erzielte es besonders positives Feedback von den Lernenden und leistete einen wichtigen Beitrag zur Kompetenzentwicklung.

6.2 Wichtigste Erkenntnisse

Übergreifende Erfolgsfaktoren

In allen teilnehmenden Ländern wurden mehrere gemeinsame Erfolgsfaktoren identifiziert.

Erstens erwies sich die Kombination aus Online-Lernen, PBL und WBL als äußerst effektiv für den Kompetenzerwerb. Die Lernenden schätzten durchweg die Möglichkeit, theoretisches Wissen mit praktischen Erfahrungen und Einblicken in den Arbeitsplatz zu verbinden.

Zweitens hat die Zusammenarbeit zwischen Bildungseinrichtungen, Unternehmen, Forschungszentren, Branchenverbänden und Expert*innen die Qualität und Relevanz der Pilotprojekte deutlich verbessert. Die aktive Einbindung von Akteuren aus der Wirtschaft gewährleistete eine enge Abstimmung zwischen Lernergebnissen und den Anforderungen des Arbeitsmarktes.

Drittens berichteten die Teilnehmenden von einer hohen Zufriedenheit mit der Qualität der Lernmaterialien, den Schulungsmethoden, der Betreuung und den praktischen Übungen. Die Zufriedenheitswerte lagen in den Ländern, in denen eine quantitative Evaluation durchgeführt wurde, im Allgemeinen über 4 von 5 Punkten.

Wiederkehrende Herausforderungen

Trotz des allgemeinen Erfolgs des Pilotprojekts wurden in mehreren Ländern verschiedene Herausforderungen identifiziert.

Die größte Herausforderung betraf die Abbruchquote in den MOOCs. Obwohl die Teilnehmendenzahlen hoch waren, schloss ein Teil der Lernenden den Lernprozess nicht vollständig ab. Dies zeigte sich besonders deutlich bei erwachsenen Lernenden und Berufstätigen, die mit konkurrierenden beruflichen und privaten Verpflichtungen konfrontiert waren.

Die Partner berichteten zudem von gelegentlichen technischen Problemen im Zusammenhang mit der Plattformnavigation, der Fortschrittsverfolgung und der Benutzerverwaltung. Obwohl diese Probleme die Implementierung nicht wesentlich beeinträchtigten, unterstrichen sie die Bedeutung kontinuierlichen technischen Supports und der Plattformoptimierung.

Zu den weiteren Herausforderungen zählten Terminbeschränkungen, die Verfügbarkeit der Teilnehmenden für Präsenzveranstaltungen, Sprachbarrieren bei internationalen Aktivitäten und der administrative Aufwand, der für die Koordination von WBL-Erfahrungen mit Industriepartnern erforderlich war.

Unterschiede zwischen den Implementierungskontexten

Das Pilotprojekt hat gezeigt, dass eine erfolgreiche Umsetzung auch in sehr unterschiedlichen nationalen Kontexten möglich ist.

Länder mit starken Industrieökosystemen wie Deutschland konnten eine intensive Zusammenarbeit mit Unternehmen, Forschungsinstituten und Innovationszentren ermöglichen. Estland nutzte Hochschulstrukturen und ECTS-Anerkennungsmechanismen, um Studierende mit dem Ziel einer formalen Akkreditierung anzuziehen. Kroatien legte großen Wert auf gesellschaftliches Engagement und soziale Innovation, während Spanien umfangreiche Blended-Learning-Aktivitäten und Mobilitätsprogramme durchführte. Bulgarien und Griechenland betonten insbesondere die praxisorientierte Ausbildung und die direkte Zusammenarbeit mit der Industrie. Italien demonstrierte das Potenzial, Fachkräfte und KMU neben traditionellen Studierenden einzubinden.

Diese Unterschiede bereicherten die gesamte Piloterfahrung und demonstrierten die Flexibilität und Übertragbarkeit des SiT-Schulungsmodells auf verschiedene Bildungs- und Arbeitsmarktumgebungen.

6.3 Impact-Einschätzung

Die im Rahmen des Pilotprojekts gesammelten Daten bestätigen, dass die in Arbeitspaket 4 festgelegten Ziele erfolgreich erreicht wurden. Die SiT-Lehrpläne, Schulungsmaterialien und pädagogischen Methoden wurden in sieben europäischen Ländern validiert und mit Lernenden aus Hochschulen, der beruflichen Aus- und Weiterbildung, der computergestützten beruflichen Aus- und Weiterbildung sowie aus dem Berufsleben erprobt. Das Pilotprojekt demonstrierte so erfolgreich die Machbarkeit der Kombination von MOOC, Blended Learning, PBL-Methoden, internationaler Mobilität und WBL innerhalb eines kohärenten kompetenzbasierten Ausbildungsrahmens.

Beitrag zur Kompetenzentwicklung

Das Pilotprojekt leistete einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung der für den grünen Wandel des TCLF-Sektors erforderlichen Kompetenzen.

Die Teilnehmenden stärkten ihre grünen Kompetenzen, darunter Nachhaltigkeitsbewusstsein, Prinzipien der Kreislaufwirtschaft, biobasierte Materialien, Recyclingprozesse, Einhaltung von Umweltauflagen und Ressourceneffizienz.

Sie entwickelten außerdem funktionale Kompetenzen, darunter nachhaltige Produktentwicklung, Innovationsmanagement, Recyclingtechnologien, nachhaltige Geschäftsmodelle und branchenspezifisches technisches Wissen.

Darüber hinaus trug das Pilotprojekt maßgeblich zur Entwicklung übergreifender Kompetenzen bei, darunter Kommunikationsfähigkeit, Teamfähigkeit, Kreativität, Problemlösungskompetenz, Projektmanagement, kritisches Denken, unternehmerisches Denken und interkulturelle Zusammenarbeit. Diese Kompetenzen traten insbesondere in den Blended-Learning-Aktivitäten, dem internationalen Bootcamp und den praxisorientierten Lernerfahrungen deutlich hervor.

Rückmeldungen von Interessengruppen

Das Feedback von Lernenden, Lehrenden, Mentor*innen, Unternehmen und Branchenexpert*innen war überwiegend positiv. Die Beteiligten hoben immer wieder Folgendes hervor:

- Relevanz der Schulungsinhalte
- praktische Ausrichtung der Aktivitäten
- Qualität des Mentorings und der fachlichen Unterstützung
- Wert der direkten Interaktion mit Branchenakteuren
- Wirksamkeit der Kombination von Online- und Präsenzlernumgebungen
- starke Übereinstimmung zwischen dem Ausbildungsprogramm und den sich abzeichnenden Nachhaltigkeitsanforderungen im TCLF-Sektor

Branchenvertreter*innen schätzten insbesondere den Beitrag des Projekts zur Ausbildung zukünftiger Fachkräfte, die in der Lage sind, Nachhaltigkeit, Kreislaufwirtschaft und Innovationsprozesse in ihren Organisationen zu fördern. Bildungseinrichtungen hoben die Übertragbarkeit der entwickelten Lehrpläne und deren Potenzial zur Integration in zukünftige Hochschul-, Berufsbildungs- und computergestützte Berufsbildungsprogramme hervor.

Insgesamt hat das Pilotprojekt gezeigt, dass das SiT-Schulungsmodell einen effektiven, skalierbaren und übertragbaren Ansatz zur Weiterbildung und Umschulung von Lernenden für den grünen Wandel des europäischen TCLF-Sektors bietet.

7. Schlussfolgerungen

Die im Rahmen von Arbeitspaket 4 durchgeführte Pilotphase erreichte erfolgreich ihr Hauptziel, das SiT-Schulungsmodell in realen Bildungs- und Berufsumgebungen in ganz Europa zu testen, zu validieren und zu evaluieren. Durch die Beteiligung von Lernenden, Lehrenden, Unternehmen, Forschenden und Branchenakteuren aus sieben Ländern lieferte die Pilotphase überzeugende Belege für die Relevanz, Effektivität und Anwendbarkeit der entwickelten Lehrpläne und Lernmethoden. Die Ergebnisse zeigen, dass das SiT-Schulungskonzept effektiv auf den neuen Qualifikationsbedarf im Zusammenhang mit der grünen Transformation des TCLF-Sektors eingeht.

Die Gesamtevaluation der Pilotphase bestätigt ein hohes Maß an Lernbeteiligung und die Erreichung der erwarteten Ergebnisse. Im Rahmen des Pilotprojekts wurden 715 MOOC-Einschreibungen, 270 abgeschlossene Kurse, 169 ICEP-zertifizierte Teilnehmende, eine rege Beteiligung an praktischen Lernaktivitäten sowie ein breites Engagement von Unternehmen und Branchenakteuren verzeichnet. Das Feedback der Teilnehmenden hob durchweg die Qualität der Schulungsinhalte, die Praxisorientierung der Aktivitäten und den Nutzen der Kombination von Theorie und praxisorientiertem Lernen hervor.

Eine der wichtigsten Schlussfolgerungen des Pilotprojekts ist die erfolgreiche Validierung der angewandten Trainingsmethoden. Die Integration von selbstgesteuertem Online-Lernen, problemorientiertem Lernen (PBL), Blended-Learning-Ansätzen und arbeitsplatzbezogenem Lernen (WBL) erwies sich als äußerst effektiv für den Kompetenzerwerb. Die Lernenden erzielten deutliche Fortschritte beim Aufbau von Umweltkompetenzen im Zusammenhang mit Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft, von Fachkompetenzen mit branchenspezifischem Wissen und Innovationsbezug sowie von Querschnittskompetenzen wie Kommunikation, Teamarbeit, Kreativität, Problemlösung und kritischem Denken. Die Komplementarität der verschiedenen Lernwege ermöglichte es den Teilnehmenden, schrittweise von der Wissensaneignung zur praktischen Anwendung in authentischen beruflichen Kontexten überzugehen.

Die Pilotprojekte bestätigten die Bedeutung einer engen Zusammenarbeit zwischen Bildungseinrichtungen und der Wirtschaft. Die aktive Einbindung von Unternehmen, KMU, Forschungseinrichtungen, Branchenexperten und Wirtschaftsförderungsorganisationen steigerte die Praxisrelevanz der Weiterbildung und verbesserte deren Übereinstimmung mit den Anforderungen des Arbeitsmarktes. Praxisorientierte Lernaktivitäten und der direkte Austausch mit Branchenexperten wurden durchweg als besonders wertvolle Bestandteile der

Lernerfahrung hervorgehoben und unterstrichen das Projektziel, die Lücke zwischen Ausbildung und Beruf zu schließen.

Darüber hinaus zeigte das Pilotprojekt, dass das SiT-Schulungsmodell flexibel genug ist, um in unterschiedlichen nationalen Kontexten erfolgreich umgesetzt zu werden. Verschiedene Partner passten die Lernpfade an ihre jeweiligen Bildungssysteme, Stakeholder-Ökosysteme und Zielgruppen an und behielten dabei den auf Projektebene festgelegten gemeinsamen Qualitätsrahmen bei. Dies bestätigt die Übertragbarkeit des Modells und sein Potenzial für eine breitere Anwendung in ganz Europa.

Die Ergebnisse deuten zudem auf eine hohe Bereitschaft zur Skalierung und weiteren Nutzung hin. Die validierten Lehrpläne, digitalen Lernressourcen, das Zertifizierungsrahmenwerk und die pädagogischen Methoden bilden eine solide Grundlage für die zukünftige Implementierung durch Hochschulen, Berufsbildungseinrichtungen, Branchenverbände und andere Akteure. Die erfolgreiche Integration von Online- und Präsenzlernpfaden macht das Modell besonders geeignet für Weiterbildungs- und Umschulungsmaßnahmen, die den aktuellen und zukünftigen Fachkräftebedarf im Bereich der technischen, handwerklichen und informellen Bildung decken.

Das SiT-Projekt hat durch die Pilotierung das entwickelte Bildungskonzept erfolgreich als innovativen, skalierbaren und übertragbaren Ansatz zur Entwicklung nachhaltigkeitsorientierter Kompetenzen validiert. Die während der Umsetzung gesammelten Daten bestätigen das Potenzial, den grünen Wandel im europäischen TCLF-Sektor zu unterstützen und gleichzeitig die Zusammenarbeit zwischen Bildung, Forschung und Industrie zu stärken. Dies bietet eine solide Grundlage für die weitere Nutzung, Anpassung und Übertragung des SiT-Schulungsrahmens über die Projektlaufzeit hinaus.

8. Empfehlungen

8.1 Methodische Empfehlungen

Die Pilotphase belegte die Wirksamkeit des SiT-Schulungsmodells; es wurden jedoch mehrere Möglichkeiten zur methodischen Verbesserung identifiziert. Zukünftige Implementierungen sollten die Integration von theoretischen Inhalten, praktischen Übungen und arbeitsplatzbezogenen Lernerfahrungen weiter stärken, um den Teilnehmenden einen noch kohärenteren Lernprozess zu ermöglichen.

Aktiven und erfahrungsorientierten Lernmethoden sollte mehr Bedeutung beigemessen werden. Die Teilnehmenden zeigten ein höheres Maß an Engagement und Motivation, wenn die Lernaktivitäten direkt mit realen Nachhaltigkeitsherausforderungen, Fallstudien aus der Industrie, praktischen Projekten und dem Austausch mit Fachkräften aus dem TCLF-Sektor verknüpft waren. Zukünftige Veranstaltungen sollten daher weiterhin Lernenden-zentrierte, problemlösende und projektbasierte Ansätze priorisieren.

Darüber hinaus können die Programme noch flexibler gestaltet werden, um den unterschiedlichen Bildungshintergründen, Berufserfahrungen und zeitlichen Möglichkeiten der Teilnehmenden gerecht zu werden. Modulare Lernstrukturen, personalisierte Lernpfade und optionale weiterführende Inhalte könnten eine breitere Beteiligung fördern und die Abschlussquoten verbessern.

Verbesserungen an MOOC, PBL und WBL

MOOC

Zukünftige MOOC-Ausgaben sollten zusätzliche interaktive Elemente wie Live-Webinare, Experten-Fragerunden, Diskussionsforen, Peer-Learning-Aktivitäten und regelmäßige Fortschrittserinnerungen beinhalten. Diese Maßnahmen könnten dazu beitragen, die Lernmotivation zu steigern und die Abbruchquoten zu senken, die in Online-Lernumgebungen nach wie vor eine häufige Herausforderung darstellen.

Weitere Verbesserungen sollten hinsichtlich der Benutzerfreundlichkeit der Plattform, der Fortschrittsverfolgung, der mehrsprachigen Zugänglichkeit und der Einarbeitung neuer Lernender vorgenommen werden. Kurze Einführungsleitfäden und Orientierungsveranstaltungen könnten den Teilnehmenden helfen, die Kursstruktur und die Zertifizierungsanforderungen von Beginn des Lernprozesses an besser zu verstehen.

PBL

Zukünftige PBL-Aktivitäten sollten den Fokus stärker auf kollaborative Problemlösungsszenarien legen, die mit realen industriellen Herausforderungen verknüpft sind. Eine stärkere Einbindung von Unternehmen in die Definition von Projektthemen würde die Arbeitsmarktrelevanz erhöhen und den Lernenden einen direkten Einblick in aktuelle Nachhaltigkeitsprobleme des TCLF-Sektors ermöglichen.

Partner sollten zudem erwägen, die Anzahl praxisorientierter Workshops, Studienbesuche, Innovationswettbewerbe und interdisziplinärer Projekte mit Teilnehmenden aus verschiedenen Bildungsbereichen und Ländern zu erhöhen. Solche Aktivitäten können Kreativität, Teamfähigkeit und Innovationskompetenzen weiter fördern.

WBL

Angesichts des äußerst positiven Feedbacks von Teilnehmenden und Unternehmen sollten zukünftige Implementierungen Dauer und Umfang der arbeitsplatzbasierten Lernaktivitäten nach Möglichkeit erweitern. Längere Praktika, Einblicke in verschiedene Abteilungen und die Mitarbeit an realen Nachhaltigkeitsprojekten würden noch größere Möglichkeiten zur Kompetenzentwicklung bieten.

Die Entwicklung gemeinsamer WBL-Richtlinien, Lernvereinbarungen, Bewertungsinstrumente und Portfoliovorlagen würde die Einheitlichkeit zwischen den Ländern weiter verbessern und gleichzeitig die Flexibilität erhalten, die erforderlich ist, um Aktivitäten an lokale Gegebenheiten anzupassen.

8.2 Operative Empfehlungen

Das Pilotprojekt bestätigte die Bedeutung frühzeitiger Planung und klarer Kommunikation während des gesamten Implementierungsprozesses. Zukünftige Schulungszyklen sollten ausreichend Vorbereitungszeit für die Teilnehmendengewinnung, die Einbindung der Unternehmen, die Trainerausbildung und die logistische Koordination einplanen.

Rekrutierungsstrategien sollten weiterhin institutionelle Kanäle, Social-Media-Kampagnen, Stakeholder-Netzwerke und den direkten Kontakt zu Unternehmen und Lernenden kombinieren. Besonderes Augenmerk sollte darauf gelegt werden, die Motivation der Teilnehmenden während der gesamten Online-Lernphase durch regelmäßige Kommunikation und Folgemaßnahmen aufrechtzuerhalten.

Die Monitoringssysteme sollten zudem durch standardisierte Dashboards und Berichtswerkzeuge gestärkt werden, die eine Echtzeit-Verfolgung von Teilnahme, Abschlussquoten, Bewertungsergebnissen und der Zufriedenheit der Lernenden ermöglichen. Dies würde die frühzeitige Erkennung potenzieller Implementierungsprobleme erleichtern und eine evidenzbasierte Entscheidungsfindung unterstützen.

Koordination zwischen den Partnern

Das Pilotprojekt unterstrich den Wert der kontinuierlichen Zusammenarbeit zwischen Partnern mit unterschiedlichem Bildungs- und Berufshintergrund. Zukünftige Projekte sollten regelmäßige Koordinierungstreffen vorsehen und den gegenseitigen Wissensaustausch innerhalb des Konsortiums stärken.

Der Austausch bewährter Verfahren, Lernmaterialien, praktischer Aktivitäten und Überwachungsansätze sollte auch nach Abschluss des Projekts fortgesetzt werden, um die Qualitätsverbesserung und Konsistenz bei zukünftigen Implementierungen zu gewährleisten.

Es wird außerdem empfohlen, einheitliche Verfahren für die Datenerhebung, das KPI-Reporting, Zufriedenheitsumfragen und Bewertungsmethoden festzulegen. Eine stärkere Standardisierung würde die Vergleichbarkeit der Ergebnisse verbessern und gleichzeitig die für die nationale Anpassung notwendige Flexibilität erhalten.

Darüber hinaus sollte die Zusammenarbeit mit externen Akteuren, darunter Unternehmen, Branchenverbände, Handelskammern, Forschungsorganisationen und öffentliche Stellen, verstärkt werden, um die anhaltende Relevanz der Ausbildungsprogramme und deren Ausrichtung auf die sich wandelnden Bedürfnisse des Arbeitsmarktes zu gewährleisten.

8.3 Empfehlungen zur Nachhaltigkeit und Nutzung

Die im Rahmen des SiT-Pilotprojekts erzielten Ergebnisse bilden eine solide Grundlage für zukünftige Bildungs- und Ausbildungsinitiativen im TCLF-Sektor. Die Lehrpläne, Lernmaterialien, die MOOC-Plattform, das Zertifizierungsrahmenwerk und die praktischen Methoden sollten von den Projektpartnern und zugehörigen Organisationen auch nach Projektende weiter genutzt und aktualisiert werden.

Hochschulen, Berufsbildungsanbieter, c-VET-Organisationen und branchenspezifische Ausbildungszentren sollten dazu angehalten werden, ausgewählte SiT-Module in bestehende

Programme zu integrieren oder sie als eigenständige Weiterbildungs- und Umschulungskurse zu nutzen.

Skalierbarkeit

Das Pilotprojekt hat gezeigt, dass das SiT-Trainingsmodell erfolgreich in verschiedenen Bildungssystemen und nationalen Kontexten umgesetzt werden kann. Die Kombination aus Online-Lernen, Blended-Learning-Methoden und praxisorientierten Erfahrungen bietet einen skalierbaren Ansatz, der europaweit und darüber hinaus Anwendung finden kann.

Zukünftige Skalierungsbemühungen sollten folgende Prioritäten setzen:

- Ausweitung der MOOC-Plattform auf weitere Länder und Sprachen
- erhöhte Beteiligung von Unternehmen und Branchenakteuren
- Integration in nationale und regionale Initiativen zur Kompetenzentwicklung
- Entwicklung neuer Module zu aktuellen Nachhaltigkeitsthemen
- breitere Anerkennung von Mikro-Zertifikaten und Zertifizierungssystemen

Nachhaltigkeit

Um die langfristige Nachhaltigkeit zu gewährleisten, sollten die Partner Mechanismen zur Pflege und Aktualisierung der Lernressourcen, der digitalen Infrastruktur und des Zertifizierungssystems über den Förderzeitraum hinaus einrichten. Dies umfasst die regelmäßige Überprüfung der Inhalte, um technologischen Entwicklungen, regulatorischen Änderungen und neuen Qualifikationsanforderungen im Bereich der technischen, schulischen und beruflichen Bildung Rechnung zu tragen.

Die im Rahmen des Projekts eingerichteten Wissensdreieck-Netzwerke, lokalen Hubs, Absichtserklärungen und Interessengruppen sollten weiterhin als Kooperationsplattformen zur Unterstützung des Dialogs zwischen Bildung und Wirtschaft sowie künftiger Ausbildungsinitiativen fungieren.

Anwendungspotenzial

Das SiT-Schulungskonzept birgt erhebliches Anwendungspotenzial in verschiedenen Bildungs- und Berufsfeldern. Die Pilotphase hat den Nutzen der Kombination von nachhaltigkeitsorientierten Inhalten mit flexiblen und kompetenzbasierten Schulungsmethoden aufgezeigt und ein Modell geschaffen, das sowohl die Erstausbildung als auch das lebenslange Lernen unterstützt.

Zukünftige Ausbeutungsaktivitäten sollten sich auf Folgendes konzentrieren:

- Integration der Lehrpläne in Hochschul- und Berufsbildungsprogramme
- Unterstützung der Weiterbildung und Umschulung von Arbeitnehmenden und KMU
- Förderung des ICEP-Zertifizierungsrahmens und von Mikro-Zertifikaten
- Aufbau neuer Partnerschaften mit Industrie- und Ausbildungsanbietern
- Beitrag zu europäischen und nationalen Strategien zur Unterstützung des grünen Wandels und der Kreislaufwirtschaft im TCLF-Sektor

Insgesamt hat das Pilotprojekt gezeigt, dass das SiT-Schulungsmodell nachhaltig und übertragbar ist und langfristige Auswirkungen auf Bildung und Branche erzielen kann. Die Fortführung und Nutzung der Ergebnisse werden dazu beitragen, aktuelle und zukünftige Fachkräfte auf die Herausforderungen und Chancen im Bereich Nachhaltigkeit im europäischen TCLF-Sektor vorzubereiten.



Co-funded by the European Union

Haftungsausschluss: *Gefördert von der Europäischen Union. Die geäußerten Ansichten und Meinungen sind jedoch ausschließlich die der Autoren und spiegeln nicht notwendigerweise die der Europäischen Union oder der Exekutivagentur für Bildung und Kultur der Europäischen Union (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die Förderstelle übernehmen dafür die Verantwortung.*