



**KI-gestütztes Toolkit und
digitale Lernplattform**

S.M.A.R.T. – KI-gestützte digitale Stärke für ländliche Unternehmerinnen und Unternehmer

Projekt-ID: 2025-1-BG01-KA210-ADU-000351472

S.M.A.R.T.

KI-gestütztes Toolkit und digitale Lernplattform



Co-funded by
the European Union

Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.

Inhaltsverzeichnis

1. Über das SMART-Projekt.....	3
1.1. Warum dieses Toolkit?	4
1.2. Wie man dieses Toolkit verwendet	4
2. Grundlagen des digitalen und KI-Marketings.....	6
2.1. Was ist KI und warum ist sie für kleine Unternehmen wichtig	6
2.2. Die digitale Transformation ländlicher Wirtschaften.....	7
2.3. Aufbau Ihrer Online-Präsenz.....	8
3. Das SMART AI eToolkit.....	9
3.1. Überblick über die enthaltenen KI-Tools.....	9
3.2. Schritt-für-Schritt-Anleitungen (Module 1–4)	10
3.3. Vorlagen und Ressourcen	11
3.4. Barrierefreiheit, Inklusion und Nachhaltigkeit.....	12
4. Nachhaltige und grüne Geschäftspraktiken.....	13
4.1. Grünes Digitales Marketing.....	13
4.2. Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz.....	14
4.3. Nachhaltigkeits-Checkliste.....	15
5. Integration des Training of Trainers (ToT)	17
5.1. Wie Trainer das Toolkit nutzen können.....	17
5.2. Bewertung und Zertifizierung	18
5.3. Praktische Übungen und Peer-Learning-Aktivitäten	19
6. Mentoring und Community-Netzwerk.....	20
6.1. Struktur und Vorteile des DBSN.....	20
6.2. Teilnahme und Beitrag.....	21
6.3. Beispiele erfolgreicher Mentorships	22
6.4. Monitoring und langfristige Wirkung	23
7. Wirkung, Monitoring und Nachhaltigkeit.....	24
7.1. SMART-Indikatoren und Leistungskennzahlen.....	24
7.2. Monitoring- und Feedback-Tools	25
7.3. Nachhaltigkeit und zukünftige Nutzung	26
7.4. Vermächtnis und europäischer Mehrwert	27
8. Anhänge	29
8.1. Konsolidierte Referenztafel	29
8.2. Übersicht der KI-Tools und Vorlagen	32
8.3. Danksagungen	33

1. Über das SMART-Projekt

Das Projekt **SMART – KI- und digitale Kompetenz für ländliche Unternehmerinnen und Unternehmer** wurde entwickelt, um die anhaltende digitale Kluft zu überbrücken und nachhaltiges Wachstum in den ländlichen Regionen Bulgariens und Nordmazedoniens zu fördern. Ziel des Projekts ist es, lokale Unternehmerinnen und Unternehmer sowie erwachsene Lernende durch auf Künstlicher Intelligenz (KI) basierende digitale Marketing-Tools, Mentoring und zertifizierte Schulungsprogramme zu stärken.

Die Ziele sind dreifach:

- **Empowerment** – Schulung und Mentoring ländlicher Unternehmer im Einsatz von KI-basierten Marketing- und Datentools zur Verbesserung von Sichtbarkeit, Wettbewerbsfähigkeit und Widerstandsfähigkeit.
- **Kapazitätsaufbau** – Zertifizierung lokaler Trainerinnen und Trainer durch Training-of-Trainers (ToT)-Programme, die mit dem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR) abgestimmt sind und Mikro-Zertifikate für den langfristigen Wissenstransfer bieten.
- **Nachhaltigkeit** – Aufbau eines Digital Business Support Network (DBSN), das ländliche Unternehmer, Mentorinnen und Trainer für kontinuierliches Peer-Learning und Zusammenarbeit verbindet.

Tabelle 1: Partnerübersicht

Partner	Land	Kernkompetenz	Rolle im SMART-Projekt
Global Edu Hub	Bulgarien	Erwachsenenbildung, Unternehmertum und Lehrerfortbildung	Projektkoordination und nationale Umsetzung
InnovEdu Nexus Institut e.V.	Deutschland	KI-basierte Bildung und digitale Innovation	Leitende Expertise für Mentoring, Qualitätssicherung und ToT-Zertifizierung
Marketing Gate	Nordmazedonien	Digitales Unternehmertum und ländliche Innovation	Verbreitung, lokale Schulungen und Unternehmensunterstützung

Das Projekt unterstützt direkt die Prioritäten von Erasmus+, indem es digitale Transformation, soziale Inklusion und ökologische Nachhaltigkeit in der Erwachsenenbildung fördert. Es steht im Einklang mit dem **Digital Education Action Plan 2021–2027** und der **KMU-Strategie für ein nachhaltiges und digitales Europa**, die beide KI-Kompetenz, Resilienz und die Weiterbildung Erwachsener in benachteiligten Regionen betonen.

Gemeinsam bildet das Konsortium eine ausgewogene Partnerschaft zwischen Innovation, Bildung und lokaler wirtschaftlicher Stärkung – und stellt sicher, dass europäisches Fachwissen effektiv an regionale Bedürfnisse angepasst wird.

1.1. Warum dieses Toolkit?

Das ländliche Unternehmertum in Südosteuropa steht vor strukturellen Herausforderungen: eingeschränkter Zugang zu digitaler Infrastruktur, geringe KI-Kompetenz und niedrige Online-Sichtbarkeit. Laut dem **Digital Economy and Society Index (DESI 2023)** nutzen weniger als die Hälfte der ländlichen Unternehmen in Bulgarien und Nordmazedonien grundlegende digitale Tools, und nur 30 % setzen digitale Marketingstrategien ein.

Diese Defizite hemmen Innovation, verringern die Wettbewerbsfähigkeit und verstärken Migrationsbewegungen unter Erwerbstätigen.

Das **SMART eToolkit** wurde daher als praktische und inklusive Antwort entwickelt. Es übersetzt komplexe Konzepte von KI und digitaler Transformation in leicht zugängliche, schrittweise Lernmodule. Jedes Modul kombiniert Theorie, Beispiele und sofort einsetzbare Ressourcen, um Unternehmerinnen, Unternehmern und Trainerinnen zu helfen, KI in ihre tägliche Arbeit zu integrieren.

Konkret verfolgt das Toolkit folgende Ziele:

- Bereitstellung praxisorientierter KI-Tools für Marketingautomatisierung, Kundeneinbindung und Datenanalyse.
- Unterstützung von Trainerinnen und Trainern mit gebrauchsfertigen *ToT*-Materialien, abgestimmt auf den Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR).
- Angebot eines skalierbaren Modells für politische Entscheidungsträger und NGOs zur digitalen und ökologischen Transformation in der Erwachsenenbildung.

Durch den Fokus auf Zugänglichkeit, Benutzerfreundlichkeit und Nachhaltigkeit wird das eToolkit sowohl zu einem Trainingshandbuch als auch zu einer langfristigen Ressource für den Kapazitätsaufbau in lokalen Gemeinschaften.

1.2. Wie man dieses Toolkit verwendet

Das **SMART eToolkit** ist als offene und modulare Ressource strukturiert, die flexibel von Trainerinnen, Unternehmerinnen und Erwachsenenbildnern genutzt werden kann. Jeder Abschnitt kann unabhängig voneinander oder als Teil eines vollständigen Schulungskurses verwendet werden.

Tabelle 2: Strukturübersicht

Abschnitt	Titel	Zweck
1	Einführung & Kontext	Präsentiert Hintergrund, Ziele und Nutzungshinweise
2	Grundlagen des digitalen und KI-Marketings	Einführung in grundlegende digitale Konzepte und KI-Relevanz
3	Das SMART KI-eToolkit	Bietet detaillierte Anleitungen und Vorlagen
4	Nachhaltige und grüne Geschäftspraktiken	Integriert umweltfreundliche Prinzipien in digitale Arbeit
5	Integration des Training-of-Trainers (ToT)	Anleitung für zertifizierte Trainer und ToT-Sitzungen
6	Mentoring & Community-Netzwerk	Beschreibung des DBSN und des Peer-Learning-Systems
7	Wirkung, Monitoring & Nachhaltigkeit	Bietet Selbstevaluationsinstrumente und KPIs

Nutzerinnen und Nutzer können jeden Teil nacheinander durchlaufen oder gezielt auf die für sie relevantesten Module zugreifen. Trainerinnen und Trainer können das Material in Workshops einbinden, während Unternehmerinnen und Unternehmer es für das Selbstlernen nutzen können. Um Klarheit und Konsistenz zu gewährleisten, werden im gesamten Dokument einfache Symbole verwendet:

Tabelle 3: Bedeutung der Symbole

Symbol	Bedeutung	Beispiel
	Praktischer Tipp	Wie man ein KI-Tool im eigenen Unternehmen anwendet
	Zentrale Erkenntnis	Zusammenfassung der Lektion oder Erfolgsfaktor
	Ressourcenlink	Herunterladbare Vorlage oder Website

Diese Struktur spiegelt die Erasmus+-Prinzipien der Inklusion, Zugänglichkeit und des lebenslangen Lernens wider und ermöglicht es den Nutzerinnen und Nutzern, konkrete Fähigkeiten und messbare Ergebnisse zu erzielen.

2. Grundlagen des digitalen und KI-Marketings

Die Digitalisierung hat die Art und Weise, wie Unternehmen arbeiten, lernen und miteinander in Verbindung treten, grundlegend verändert. Für ländliche Unternehmerinnen und Unternehmer ist das Beherrschen der Grundlagen der Künstlichen Intelligenz (KI) und des digitalen Marketings kein Luxus – sondern eine Voraussetzung für Überleben und Wachstum. Dieses Kapitel führt in die grundlegenden Konzepte und Werkzeuge ein, die dem SMART-Ansatz zugrunde liegen, und hilft Lernenden zu verstehen, wie KI alltägliche Geschäftsaufgaben vereinfachen, neue Märkte eröffnen und nachhaltige Entwicklung fördern kann.

2.1. Was ist KI und warum ist sie für kleine Unternehmen wichtig

Künstliche Intelligenz (KI) bezeichnet Computersysteme, die Aufgaben ausführen, die normalerweise menschliche Intelligenz erfordern – wie Lernen, Schlussfolgern und Problemlösen. Im Kontext kleiner und ländlicher Unternehmen vereinfacht KI komplexe Prozesse, automatisiert wiederkehrende Aufgaben und verbessert die Entscheidungsfindung. Für Unternehmerinnen und Unternehmer mit begrenztem Personal und knappen Ressourcen können diese Technologien Effizienz und Wettbewerbsfähigkeit erheblich steigern.

KI kann Marketinginhalte generieren, Kundenverhalten analysieren und Verkaufstrends mit bemerkenswerter Genauigkeit vorhersagen. Tools wie **ChatGPT** oder **Google Analytics** helfen ländlichen Unternehmerinnen und Unternehmern, professionelle Kampagnen zu entwickeln – ohne große Budgets oder fortgeschrittene technische Kenntnisse zu benötigen.

Tabelle 4: Anwendungsbereiche von KI-Tools für kleine Unternehmen

Anwendungsbereich	Beispiel-KI-Tool	Geschäftlicher Nutzen
Inhaltserstellung	ChatGPT	Erstellt Texte für Websites, Anzeigen und E-Mails
Design & Branding	Canva / Midjourney	Erstellt schnell Grafiken und Logos
Social-Media-Management	Meta Business Suite	Plant Beiträge und verfolgt Interaktionen
Datenanalyse	Google Trends / Analytics	Erkennt Marktchancen und Kundenpräferenzen

Die Integration von KI in kleine Unternehmensabläufe unterstützt auch die Nachhaltigkeit: Sie reduziert Ressourcenverschwendung, verringert Reisekosten und fördert durch digitale Arbeitsabläufe einen intelligenteren Energieeinsatz. Für ländliche Unternehmerinnen und Unternehmer stellt KI somit sowohl eine Wachstumschance als auch einen praktischen Weg zur digitalen Inklusion dar.

2.2. Die digitale Transformation ländlicher Wirtschaften

Digitale Transformation bezeichnet die Einführung neuer Technologien, die verbessern, wie Organisationen arbeiten und Wert schaffen. Im ländlichen Kontext ist diese Transformation entscheidend, um geografische Isolation, eingeschränkten Marktzugang und wirtschaftliche Stagnation zu überwinden.

Laut dem **Digital Economy and Society Index (DESI, 2023)** nutzen nur etwa 47 % der ländlichen Unternehmen in Bulgarien und Nordmazedonien aktiv Online-Tools – im Vergleich zu über 75 % in städtischen Gebieten. Diese digitale Kluft wirkt sich direkt auf Beschäftigung, Wettbewerbsfähigkeit und Innovationsfähigkeit aus.

Das **SMART-Projekt** begegnet diesen Herausforderungen, indem es KI-basiertes Lernen mit praxisnahen Anwendungen kombiniert. Dadurch werden Unternehmen befähigt, ihre Aktivitäten ins Internet zu verlagern, digitale Marketingstrategien zu entwickeln und neue Kundengruppen über die lokalen Märkte hinaus zu erreichen.

Tabelle 5: Zentrale Herausforderungen im ländlichen Unternehmertum und SMART-Reaktionen

Herausforderung	Typische Situation in ländlichen Gebieten	SMART-Reaktion
Geringe digitale Kompetenz	Begrenztes Wissen über KI und Marketing-Tools	Schulungen und eToolkit-Tutorials
Eingeschränkter Marktzugang	Abhängigkeit von lokalen Verkäufen	Online-Kampagnen und E-Commerce-Leitfäden
Hohe Migration	Junge Menschen ziehen in Städte	Schaffung lokaler Arbeitsplätze durch digitales Unternehmertum
Fehlende Unterstützung	Wenige Mentorinnen, Mentoren oder Netzwerke	Aufbau des Digital Business Support Network (DBSN)

Die Europäische Union erkennt die Digitalisierung als zentralen Motor für territoriale Kohäsion an. Durch die Ausstattung ländlicher Unternehmerinnen und Unternehmer mit digitalen Kompetenzen und KI-Marketingfähigkeiten tragen Projekte wie SMART zu den Zielen der **EU-Digitalen Dekade 2030** bei – sicherzustellen, dass mindestens 80 % der Erwachsenen über

grundlegende digitale Fähigkeiten verfügen und kleine Unternehmen fortschrittliche Technologien einsetzen, um wettbewerbsfähig zu bleiben.

2.3. Aufbau Ihrer Online-Präsenz

Eine starke Online-Präsenz ist entscheidend für Sichtbarkeit und Vertrauen. Für kleine Unternehmen, insbesondere in ländlichen Gemeinschaften, eröffnet das Internet Zugang zu größeren Märkten – ohne die Kosten physischer Expansion. Der Aufbau einer solchen Präsenz umfasst drei miteinander verbundene Schritte: **Branding**, **Kommunikation** und **Optimierung**.

1. Branding und Identität

- Definieren Sie eine klare Markenbotschaft und einen visuellen Stil (Logo, Farben, Tonalität).
- Nutzen Sie KI-Tools wie **Midjourney** oder **Canva** zur Gestaltung von Werbematerialien.
- Halten Sie Ihre Botschaften über alle Online-Plattformen hinweg konsistent.

2. Kommunikation und Engagement

- Verwenden Sie **Meta Business Suite** oder andere Social-Media-Management-Tools, um Beiträge zu planen und Reaktionen zu verfolgen.
- Antworten Sie zeitnah auf Kundenanfragen, um Vertrauen und Loyalität aufzubauen.
- Fördern Sie nutzergenerierte Inhalte, Erfahrungsberichte und lokale Erfolgsgeschichten.

3. Optimierung und Wachstum

- Stellen Sie sicher, dass Ihre Website mobilfreundlich und suchmaschinenoptimiert (SEO) ist.
- Nutzen Sie **Google Analytics**, um das Verhalten von Besucherinnen und Besuchern zu analysieren und Marketingstrategien anzupassen.
- Implementieren Sie KI-Chatbots für grundlegenden Kundensupport, um Effizienz zu steigern.

Tabelle 6: Praktische Schritte und digitale Tools zum Aufbau einer Online-Präsenz

Schritt	Tool oder Methode	Erwartetes Ergebnis
Branding	Canva / Midjourney	Professionelle Identität und visuelle Konsistenz
Kommunikation	Meta Business Suite	Verbesserte Reichweite und Engagement
Optimierung	Google Analytics	Datenbasiertes Marketing und höhere Verkaufsumwandlung

Im Rahmen des SMART-Ansatzes ist Online-Präsenz nicht nur eine Marketingaufgabe, sondern Teil eines umfassenderen digitalen Transformationsprozesses, der Nachhaltigkeit, wirtschaftliche Unabhängigkeit und regionale Sichtbarkeit stärkt.

3. Das SMART AI eToolkit

Die Digitalisierung ist längst kein abstraktes Konzept mehr – sie ist ein Werkzeug für Inklusion, Wachstum und Nachhaltigkeit. Das SMART eToolkit bringt Künstliche Intelligenz (KI) näher an ländliche Unternehmer, indem es komplexe Technologien in einfache, praxisnahe Handlungen verwandelt. Entwickelt für reale Menschen – Trainer, Kleinunternehmer und Gemeinschaftsinnovatoren – verwandelt es digitales Potenzial in messbaren Fortschritt. Jedes Modul ist auf unmittelbare Wirkung ausgelegt: Zeit zu sparen, Kosten zu senken und neue Lern- und Geschäftsmöglichkeiten zu schaffen.

3.1. Überblick über die enthaltenen KI-Tools

Das SMART eToolkit präsentiert eine sorgfältig ausgewählte Sammlung zugänglicher, erschwinglicher und nachhaltiger KI-Werkzeuge, die speziell auf kleine Unternehmen in ländlichen Regionen zugeschnitten sind. *Tabelle 7: Überblick über ausgewählte KI-Tools und deren Anwendungen*

Tool	Hauptzweck	Praktische Anwendung	Zugriffstyp	Schwierigkeitsgrad	Nachhaltigkeitshinweis
ChatGPT	Inhaltserstellung	Schreiben von Beiträgen, Anzeigen und Kundenmitteilungen	Kostenlos / Pro	Niedrig	Cloudbasiert, geringer Hardwarebedarf
Midjourney	Visuelles Design und Branding	Erstellen von Logos und Kampagnenvisuals	Abonnement	Mittel	Papierfreie Branding-Ressource
Canva	Designvorlagen	Erstellen von Grafiken und Flyern	Kostenlos	Niedrig	Reduziert Druckkosten und Abfall
Meta Business Suite	Social-Media-Management	Planung und Analyse von Beiträgen	Kostenlos	Niedrig	Unterstützt lokale Online-Sichtbarkeit
Google Trends / Analytics	Marktanalyse	Analyse des Nutzerverhaltens	Kostenlos	Niedrig	Fördert datengesteigerte Effizienz

Quelle: Autoren, basierend auf SMART Project WP2 und DESI 2023.

Die Auswahl der Tools erfolgte nach Kriterien wie Benutzerfreundlichkeit, geringer ökologischer Fußabdruck und bewährte Relevanz für digitales Marketing und Kommunikation.

Alle empfohlenen Tools priorisieren energieeffiziente, cloudbasierte Prozesse, die Ressourcenverbrauch und CO₂-Fußabdruck minimieren – im Einklang mit dem Europäischen Grünen Deal und der Digitalstrategie für ein nachhaltiges Europa (Europäische Kommission, 2023).

3.2. Schritt-für-Schritt-Anleitungen (Module 1–4)

Das SMART eToolkit basiert auf vier praxisorientierten Modulen. Jedes Modul kombiniert Erklärungen, Übungen und Vorlagen, um messbare Lernergebnisse zu gewährleisten. Trainer können sie in Workshops einsetzen, Teilnehmende auch im Selbststudium nutzen.

Modul 1: Erstellung KI-gestützter Social-Media-Kampagnen

Ziel: Teilnehmende befähigen, Online-Kampagnen mithilfe von KI-Tools zu erstellen und zu verwalten.

Tools: ChatGPT, Canva, Meta Business Suite.

Schritte:

- Zielgruppe und Marketingziel identifizieren.
- Kampagnentexte mit ChatGPT generieren.
- Visuals in Canva gestalten.
- Beiträge über Meta Business Suite planen und überwachen.

Dauer: ca. 3 Stunden (Trainer-geführt).

Kompetenzziel: Teilnehmende können eine vollständige KI-gestützte Kampagne entwerfen, veröffentlichen und auswerten.

Modul 2: Automatisierung der Kundenkommunikation

Ziel: Reduzierung wiederholender Kommunikationsaufgaben durch Automatisierung.

Tools: ChatGPT, WhatsApp Business, Mailchimp.

Beispiel: Automatische Antwortnachrichten oder Follow-ups nach einem Kauf.

Dauer: ca. 2 Stunden (Selbstlern- oder Trainer-begleitet).

Kompetenzziel: Teilnehmende können automatisierte Kundeninteraktionen mithilfe einfach zugänglicher Tools erstellen.

Modul 3: Marktanalyse und Segmentierung mit KI

Ziel: Kunden besser verstehen und gezieltes Marketing planen.

Tools: Google Trends, ChatGPT, Tabellenkalkulation.

Methode: Relevante Keywords identifizieren, Online-Interesse messen, einfache Berichte erstellen.

Dauer: ca. 2,5 Stunden (Trainer-geführt).

Kompetenzziel: Teilnehmende können eine einfache Marktanalyse auf datenbasierter Grundlage erstellen.

Modul 4: Erfolgsmessung mit digitalen Analysen

Ziel: Ergebnisse anhand von Key Performance Indicators (KPIs) bewerten.

Tools: Google Analytics, Meta Insights Dashboard.

Kennzahlen: Reichweite, Engagement, Conversion, Kosten pro Lead.

Dauer: ca. 2 Stunden (Trainer-geführt).

Kompetenzziel: Teilnehmende können grundlegende Analysen interpretieren, um künftige Kampagnen zu verbessern.

Tabelle 8: Zusammenfassung der SMART eToolkit-Module und erwarteten Ergebnisse

Modul	Schwerpunkt	Haupttools	Lernzeit	Erwartetes Ergebnis
1	KI-basierte Inhaltserstellung	ChatGPT, Canva	3 Std.	Eine vollständige KI-gestützte Kampagne erstellt
2	Kundenautomatisierung	ChatGPT, Mailchimp	2 Std.	Einen automatisierten Kundenprozess umgesetzt
3	Marktsegmentierung	Google Trends	2,5 Std.	Einen Marktanalysebericht erstellt
4	Digitale Analytik	Google Analytics	2 Std.	Kampagnendaten mithilfe von KPIs interpretiert

Quelle: Autoren, basierend auf SMART Project WP2 und Erasmus+ OER Framework.

3.3. Vorlagen und Ressourcen

Das SMART eToolkit bietet praxisnahe Vorlagen, die individuell angepasst werden können – für jedes lokale Unternehmen oder Trainingsumfeld. Alle Ressourcen sind barrierearm gestaltet und sowohl online als auch offline nutzbar.

Tabelle 10: Toolkit-Vorlagen und ihre Funktionen

Vorlage	Zweck	Anwendung	Format
Businessplan-Vorlage	Strukturierung der Geschäftsidee	Geführte Fragen zur Ziel-, Strategie- und Nachhaltigkeitsdefinition	Word / PDF
KI-Prompt-Bibliothek	Unterstützung bei der Inhaltserstellung	Vorgefertigte Prompts für Posts, Anzeigen, Nachrichten	Word / Web
KPI-Tracking-Sheet	Überwachung von Marketingleistungen	Monatliche Dateneingabe zur Visualisierung von Wachstum	Excel / Google Sheet

Kundenpersona-Arbeitsblatt	Zielgruppenanalyse	Beschreibung von Profil, Bedürfnissen, Herausforderungen	PDF
Kampagnenkalender	Planung von Social-Media-Inhalten	Themen, Plattformen und Deadlines festlegen	Google Sheet

Quelle: Autoren, basierend auf SMART Project WP2 Resource Library.

Alle Materialien sind als Open Educational Resources (OER) unter der Creative Commons Lizenz (CC BY 4.0) frei verfügbar und nachnutzbar.

3.4. Barrierefreiheit, Inklusion und Nachhaltigkeit

Barrierefreiheit ist ein Grundpfeiler des SMART-Ansatzes. Das eToolkit und alle Ressourcen sind so konzipiert, dass sie auch bei geringer Internetverbindung oder in mehrsprachigen Kontexten effektiv funktionieren.

Merkmale der Barrierefreiheit:

- Verfügbarkeit in Englisch, Bulgarisch und Mazedonisch.
- Offline-PDF- und Druckversionen für Trainer in ländlichen Gebieten.
- Einfaches, kontrastreiches Layout für Lesbarkeit und Sehkombfort.
- Klare Sprache für Lernende mit begrenztem Digitalwissen.
- Darüber hinaus fördert das eToolkit Inklusion und Nachhaltigkeit durch die Integration digitaler und grüner Übergänge.

Alle Aktivitäten unterstützen kohlenstoffarme digitale Praktiken, cloudbasierte Zusammenarbeit und papierloses Lernen. Damit wird ökologische Verantwortung zu einem integralen Bestandteil der digitalen Transformation – vollständig im Einklang mit dem Europäischen Grünen Deal und der Europäischen Kompetenzagenda (2025).

Nachhaltigkeitserklärung:

Das SMART eToolkit bleibt mindestens drei Jahre nach Projektabschluss online verfügbar. Die Partner verpflichten sich, die Materialien jährlich zu aktualisieren, neue KI-Tools hinzuzufügen und Nutzerfeedback zu integrieren. Dieses Vorgehen garantiert langfristige Nutzbarkeit, Replizierbarkeit und europäischen Mehrwert..



4. Nachhaltige und grüne Geschäftspraktiken

Nachhaltigkeit ist längst kein optionaler Wert mehr – sie ist eine Voraussetzung für Wettbewerbsfähigkeit, Innovation und gesellschaftliche Verantwortung. Das SMART eToolkit fördert grünes Unternehmertum als natürliche Erweiterung der digitalen Transformation und stellt sicher, dass technologischer Fortschritt Hand in Hand mit Verantwortung für unseren Planeten geht.

Dieses Kapitel stellt praktische Wege vor, um digitales Marketing nachhaltiger zu gestalten, zeigt kostengünstige Maßnahmen für kleine Unternehmen und hilft Unternehmern, ihre ökologische Leistung mithilfe einer einfachen Selbsteinschätzung zu bewerten.

4.1. Grünes Digitales Marketing

Digitales Marketing kann – überraschenderweise – erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt haben, angefangen bei der Datenspeicherung und Online-Werbung bis hin zu energieintensiven Servern. Mit bewussten Strategien können jedoch selbst Kleinunternehmen ihren CO₂-Fußabdruck drastisch reduzieren, ohne auf Sichtbarkeit oder Effizienz zu verzichten.

Grünes digitales Marketing bedeutet, Kampagnen und Geschäftsprozesse so zu gestalten, dass sie weniger Ressourcen verbrauchen, auf erneuerbare Energien setzen und umweltbewusste Botschaften fördern.

Zentrale Prinzipien des Grünen Digitalen Marketings:

- **Digitale Inhalte optimieren:** Unnötige E-Mails, Anhänge und übergroße Bilder reduzieren.
- **Hosting mit erneuerbarer Energie:** Anbieter wählen, die Strom aus Wind- oder Solarenergie nutzen.
- **Bewusstes Konsumverhalten fördern:** Reparatur, Wiederverwendung und verantwortungsvolle Produktion unterstützen.
- **Reisen und Druck reduzieren:** Physische Materialien durch digitale Tools ersetzen.
- **Mit grünen Partnern kooperieren:** Mit Lieferanten zusammenarbeiten, die sich zu Nachhaltigkeit verpflichten.

Diese Beispiele zeigen, dass Nachhaltigkeit und Rentabilität miteinander vereinbar sind. Jede umweltbewusste Kampagne stärkt den Markenruf, spricht moderne Konsumenten an und bringt das Unternehmen in Einklang mit dem **EU Green Deal** und den **UN-Zielen für nachhaltige Entwicklung (SDGs)**.

Tabelle 11. Beispiele für umweltbewusste digitale Marketingpraktiken

Praxis	Beschreibung	Umweltvorteil	Beispiel
Umweltfreundliches Webdesign	Leichtgewichtige Websites mit optimierten Bildern	Weniger Energieverbrauch beim Laden von Seiten	Nachhaltigkeitsblog für Tourismus in Bulgarien
Grünes Content-Marketing	Kampagnen, die lokale oder recycelte Produkte bewerben	Unterstützt nachhaltigen Konsum	„Buy Local, Think Global“ – Kampagne in Nordmazedonien
Papierlose Werbung	Vollständiger Übergang zu Online-Broschüren und E-Katalogen	Reduziert Papierabfall und Logistik	Digitaler Produktkatalog für landwirtschaftliche Betriebe
Cloud-Kollaborationstools	Gemeinsame Dokumente statt Ausdrücke	Minimiert Ressourcenduplikation	Gemeinsame Planung mit Google Workspace
CO ₂ -Kompensationspartnerschaften	Zusammenarbeit mit Wiederaufforstungsprojekten	Neutralisiert Emissionen aus digitalen Anzeigen	GreenTree Digital – Nordmazedonien

Quelle: Autoren, basierend auf Europäische Kommission (2023) und OECD (2024).

4.2. Kreislaufwirtschaft und Ressourceneffizienz

Eine Kreislaufwirtschaft zielt darauf ab, Materialien, Energie und Produkte so lange wie möglich im Umlauf zu halten. Für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) im ländlichen Raum ist dieser Ansatz nicht nur ökologisch sinnvoll – er ist auch wirtschaftlich klug. Durch Wiederverwendung, Reparatur und Recycling von Ressourcen können Unternehmer Kosten sparen, Abfälle reduzieren und neue Marktchancen eröffnen.

Künstliche Intelligenz (KI) kann diese Prozesse einfacher und effizienter gestalten. KI-gestützte Analysen helfen Unternehmen, Ressourcenverschwendung zu erkennen, Logistik zu optimieren und den Energieverbrauch vorherzusagen.

Bevor praktische Maßnahmen umgesetzt werden, ist wichtig zu betonen: Nachhaltigkeit beginnt mit Bewusstsein. Kleine Veränderungen – wie der Umstieg auf digitale Rechnungen oder die gemeinsame Nutzung von Lieferwegen – können in Summe eine große Wirkung entfalten.

Tabelle 12. Niedrigkostenmaßnahmen für Ressourceneffizienz in ländlichen KMU

Maßnahme	Beschreibung	Art des Vorteils	Erforderliche Tools
Umstellung auf LED- und Smart-Beleuchtung	Reduziert Stromkosten und Energieverschwendung	Umwelt- & Finanzvorteil	Intelligente Sensoren, Zeitschaltuhren
Digitale Rechnungen und E-Signaturen	Papierlose Finanztransaktionen	Administrative Effizienz	Kostenlose Online-Rechnungstools
Optimierte Logistikplanung	KI-basierte Routenplanung zur Reduzierung des Treibstoffverbrauchs	Kosten- & Emissionsminderung	Google Maps / Route4Me
Wiederverwendung von Verpackungsmaterialien	Sammeln und Wiederverwenden von Kartons oder Flaschen	Geringerer Abfallertrag	Lokale Rücknahmesysteme
Produktlebenszyklus-Tracking	Einsatz von KI zur Vorhersage von Wartungsbedarf	Strategische Kreislaufplanung	CRM-Software, ChatGPT-Analysen

Quelle: Autoren, basierend auf Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft (Europäische Kommission, 2020).

Jede kleine Maßnahme schafft, wenn sie konsequent umgesetzt wird, eine Grundlage für langfristige Widerstandsfähigkeit. Unternehmer, die Kreislaufprinzipien in ihre Strategie integrieren, stärken zugleich das Vertrauen von Kundschaft und Partnern – weil ökologische Verantwortung zu einem festen Bestandteil ihrer Markenidentität wird.

4.3. Nachhaltigkeits-Checkliste

Nachhaltigkeit ist kein einmaliges Ziel, sondern ein fortlaufender Prozess. Diese Selbsteinschätzungs-Checkliste ermöglicht es Unternehmen und Trainern, ihre Umweltleistung zu bewerten und realistische Verbesserungsmöglichkeiten zu erkennen.

Sie umfasst Energieverbrauch, Materialeinsatz, Kommunikation und langfristige Planung – alles zugeschnitten auf kleine Unternehmen in ländlichen Gebieten.

Unternehmer, die bei sieben oder mehr Schritten positiv abschneiden, gelten als „green-ready“ – das heißt, sie integrieren Nachhaltigkeit aktiv in ihre Geschäftsabläufe. Für Unternehmen mit geringeren Bewertungen bietet das SMART eToolkit gezielte Anleitungen, wie sie beginnen und sich schrittweise verbessern können.

Tabelle 13. Zehn-Schritte-Selbsteinschätzungs-Checkliste zur Nachhaltigkeit für Unternehmer

Schritt	Frage	Mögliche Maßnahme
1	Nutzen Sie erneuerbare Energiequellen für Ihr Unternehmen oder Webhosting?	Wechseln Sie zu einem grünen Energie- oder Hostinganbieter.
2	Sind alle Ihre Marketingmaterialien digital und papierlos?	Konvertieren Sie Broschüren in PDF- oder interaktive Webversionen.
3	Messen Sie Ihren Energie- und Ressourcenverbrauch monatlich?	Überwachen Sie den Verbrauch über kostenlose Monitoring-Apps.
4	Arbeiten Sie mit lokalen Lieferanten zusammen, um Transportwege zu verkürzen?	Bauen Sie lokale Partnerschaften und gemeinsame Transportlösungen auf.
5	Haben Sie Recyclingpraktiken am Arbeitsplatz eingeführt?	Stellen Sie Abfalltrennungsbehälter und lokale Recyclingstationen bereit.
6	Nutzen Sie umweltfreundliche KI-Tools für Ihre Geschäftsplanung?	Integrieren Sie ChatGPT oder Analysetools zur Prognose des Ressourcenbedarfs.
7	Sind Ihre Mitarbeitenden in Nachhaltigkeit und digitalen Tools geschult?	Organisieren Sie Kurztrainings oder nehmen Sie an Erasmus+-Workshops teil.
8	Kommunizieren Sie Ihre Nachhaltigkeitsmaßnahmen öffentlich?	Teilen Sie Ihre Initiativen über Website und soziale Medien.
9	Haben Sie jährliche Nachhaltigkeitsziele mit messbaren Ergebnissen festgelegt?	Verwenden Sie SMART-Indikatoren, um Fortschritte zu verfolgen.
10	Ist Nachhaltigkeit Teil Ihres Kundennutzens oder Markenversprechens?	Betonen Sie ökologische Vorteile in Ihrem Branding und Ihrer Kommunikation.

Quelle: Autoren, adaptiert aus dem SMART Project Sustainability Framework (2025).

Auf Gemeinschaftsebene stärkt die Nutzung solcher Checklisten auch die gegenseitige Verantwortung – lokale Unternehmensnetzwerke können Best Practices austauschen und sich gegenseitig auf dem Weg zur grüneren Transformation unterstützen.

Abschließende Reflexion

Nachhaltigkeit bedeutet nicht Perfektion – sie bedeutet Fortschritt. Durch die Anwendung der in diesem Kapitel beschriebenen Prinzipien und Maßnahmen können ländliche Unternehmer ihre digitale Präsenz in eine positive Umweltkraft verwandeln.

Jede KI-gestützte Kampagne, die Papier spart, jede gemeinsame Lieferroute, die Emissionen reduziert, und jeder kleine Effizienzschrift trägt zu einem kollektiven europäischen Ziel bei: einer grünen, inklusiven und widerstandsfähigen Wirtschaft.

„Grün zu werden ist keine Ausgabe – es ist eine Investition in die Zukunft.“

5. Integration des Training of Trainers (ToT)

Der Übergang von digitalem Wissen zu nachhaltigem Handeln hängt von der Fähigkeit der Trainer ab, das Gelernte an andere weiterzugeben. Das **SMART Training of Trainers (ToT)**-Programm wurde entwickelt, um sicherzustellen, dass das Wissen aus diesem eToolkit effektiv in die Gemeinschaften gelangt und auch über die Projektlaufzeit hinaus weiterwächst.

Es verwandelt Erwachsenenbildner, Mentoren und lokale Facilitators in Katalysatoren für digitales und grünes Unternehmertum.

5.1. Wie Trainer das Toolkit nutzen können

Das Toolkit ist nicht nur eine Lernressource, sondern auch ein fertiges Trainingspaket. Trainer können es als modulares Handbuch verwenden, das theoretische Einheiten mit praktischen Übungen kombiniert. Jedes Modul entspricht einer spezifischen Lerneinheit mit klar definierten Zielen, Materialien und Bewertungskriterien.

Tabelle 14. Beispielstruktur für einen fünftägigen ToT-Kurs mit dem SMART eToolkit

Sitzung	Schwerpunkt	Dauer	Hauptaktivitäten	Lernergebnis
1	Einführung in KI und grünes Unternehmertum	3 Std.	Kennenlernübungen, Erwartungen, Toolkit-Überblick	Trainer verstehen Projektziele und Tools
2	Praktische Nutzung von KI-Tools	4 Std.	Demonstrationen, Übungen mit ChatGPT und Canva	Trainer erstellen digitale Beispielmaterien
3	Nachhaltiges digitales Marketing	3 Std.	Gruppenarbeit zur Planung grüner Kampagnen	Entwurf eines Eco-Marketing-Projekts
4	Mentoring- und Peer-Learning-Methoden	3 Std.	Rollenspiele, Feedbackrunden	Trainer entwickeln Mentoring-Szenarien
5	Bewertung und Zertifizierung	2 Std.	Reflexion, Selbsteinschätzung, Mikro-Zertifikatsprüfung	Teilnehmende erhalten EQF-basiertes Zertifikat

Quelle: Autoren, basierend auf SMART Project WP3 Training Plan (2025).

Vor der Durchführung des Trainings wird den Trainern empfohlen:

1. Die Materialien an Sprache und kulturellen Kontext der Zielgruppe anzupassen.
2. Digitales Lernen mit erfahrungsbasierten Übungen zu kombinieren.
3. Peer-Learning und Reflexionsrunden zu fördern.
4. Fortschritte anhand der SMART-Indikatoren aus Kapitel 3 zu bewerten.
5. Nachhaltigkeitsaspekte in alle Beispiele und Diskussionen zu integrieren.

Dieses flexible Rahmenkonzept kann in jedem Erwachsenenbildungszentrum umgesetzt werden. Trainer können Zeitplan, Fallbeispiele oder Sprache entsprechend dem Hintergrund und den Lernbedürfnissen der Teilnehmenden anpassen.

5.2. Bewertung und Zertifizierung

Um Anerkennung und Qualität zu gewährleisten, ist das SMART ToT-Programm mit dem **Europäischen Qualifikationsrahmen (EQF)** und der **Empfehlung des Rates zu Mikro-Zertifikaten (2022)** abgestimmt. Jeder Trainer, der den Kurs abschließt, erhält ein digitales Mikro-Zertifikat mit Beschreibung der erworbenen Kompetenzen, Lernstunden und Bewertungsergebnisse.

Bewertungselemente:

1. **Wissenstest** – Kurzes Quiz zu Grundlagen von KI, digitalem Marketing und Nachhaltigkeit.
2. **Praxisaufgabe** – Erstellung einer vollständigen KI-gestützten Kampagne.
3. **Peer Review** – Gegenseitige Feedback-Runden unter Trainern.
4. **Reflexionsbericht** – Zusammenfassung der persönlichen Lernergebnisse.

Tabelle 15. Zuordnung der Kompetenzen des SMART ToT-Programms zu EQF-Niveaus

Kompetenzbereich	Beschreibung	EQF-Niveau	Nachweis der Leistung
Digitale Kompetenz und KI-Nutzung	Fähigkeit, KI-Tools für Inhaltserstellung und Analyse anzuwenden	Stufe 5	Abgeschlossene Modulaufgaben
Nachhaltigkeitsbewusstsein	Integration ökologisch verantwortungsvoller Ansätze in den Unterricht	Stufe 5	Projekt zur grünen Kampagne
Trainingsgestaltung und -durchführung	Fähigkeit, Blended Learning mithilfe des eToolkits anzubieten	Stufe 6	Sitzungsplan und Reflexionsbericht
Bewertung und Mentoring	Anwendung von Feedback und Selbstevaluation zur Verbesserung	Stufe 6	Peer-Review-Ergebnisse

Quelle: Autoren, basierend auf dem Europäischen Qualifikationsrahmen (EQF, 2023).

Das Zertifikat wird gemeinsam von den Projektpartnern ausgestellt und nach offenen Mikro-Zertifikatsstandards validiert.

Das digitale Abzeichen enthält Metadaten zu Lernstunden, Kompetenzen, EQF-Niveau und ausstellender Institution.

5.3. Praktische Übungen und Peer-Learning-Aktivitäten

Erfahrungsbasiertes Lernen stärkt sowohl Kompetenz als auch Selbstvertrauen. Der SMART ToT-Kurs integriert kollaborative und reflektierende Übungen, die Trainer über Länder- und Fachgrenzen hinweg verbinden.

Beispielaktivitäten:

- **Übung 1 – KI-Kampagnen-Challenge:** Teilnehmende entwerfen innerhalb von 60 Minuten eine digitale Kampagne mit ChatGPT und Canva.
- **Übung 2 – Nachhaltigkeits-Pitch-Simulation:** Trainer präsentieren eine kurze „Green Business Pitch“-Idee unter Anwendung der Prinzipien aus Kapitel 4.
- **Übung 3 – Peer-Reflexionsrunde:** Teilnehmende geben sich gegenseitig konstruktives Feedback anhand des SMART-Feedback-Formats.

Diese Übungen fördern Kreativität, Teamarbeit und Selbstbewertung – zentrale Elemente des Erwachsenenlernens. Trainer werden ermutigt, Ergebnisse, Fotos und Reflexionen zu dokumentieren, um das gemeinsame Repository des **Digital Business Support Network (DBSN)** zu bereichern.

Tabelle 16. Überblick über praktische ToT-Übungen und deren Lernergebnisse

Übung	Methode	Dauer	Erwartetes Ergebnis
1. KI-Kampagnen-Challenge	Gruppenarbeit, toolbasierte Erstellung	1 Std.	Eine vollständige KI-basierte Kampagne
2. Nachhaltigkeits-Pitch	Rollenspiel, Peer-Feedback	45 Min.	Verbesserte Präsentations- und Überzeugungsfähigkeiten
3. Reflexionsrunde	Geführte Diskussion	30 Min.	Konsolidiertes Lernen und zukünftiger Aktionsplan

Quelle: Autoren, basierend auf SMART Project WP3 Implementation Guidelines.

Diese kooperativen Aktivitäten ermutigen Trainer nicht nur zum Unterrichten, sondern dazu, die SMART-Werte zu verkörpern – Offenheit, digitale Kompetenz und ökologische Verantwortung.

Abschließende Reflexion

Andere auszubilden ist die effektivste Form des Lernens. Das SMART ToT-Programm stellt sicher, dass jeder Trainer zu einem **Multiplikator von Wissen** wird – fähig, KI, Nachhaltigkeit und Prinzipien der Erwachsenenbildung in der Praxis zu verbinden.

Durch die Stärkung der Trainer erzeugt SMART eine Kettenreaktion: Hunderte erwachsene Lernende erwerben neue digitale und grüne Kompetenzen, stärken die ländliche Wirtschaft und fördern die europäische Vision einer **intelligenten, inklusiven und nachhaltigen Zukunft**.

„Ein großartiger Trainer vermittelt kein Wissen – er inspiriert Veränderung.“

6. Mentoring und Community-Netzwerk

Innovation gedeiht, wenn Wissen geteilt wird. Das **SMART-Projekt** verwandelt individuelles Lernen in kollektive Stärkung durch das **Digital Business Support Network (DBSN)** – eine offene europäische Gemeinschaft, in der ländliche Unternehmer, Trainer und Mentoren zusammenarbeiten, Ideen austauschen und nachhaltige digitale Lösungen gemeinsam entwickeln. Das DBSN verlängert die Lebensdauer des SMART eToolkits über die Projektlaufzeit hinaus und stellt sicher, dass Mentoring, Peer-Learning und Zusammenarbeit organisch weiterwachsen. Es verkörpert die **Erasmus+ Vision** von Inklusion, Vernetzung und lebenslangem Lernen.

6.1. Struktur und Vorteile des DBSN

Das DBSN ist als hybrides Netzwerk konzipiert, das eine Online-Plattform mit lokalen Hubs kombiniert, die von den Partnerorganisationen verwaltet werden. Jeder Hub dient als Treffpunkt für erwachsene Lernende, Trainer und Business-Mentoren, um Fachwissen, Erfolgsgeschichten und neue Tools zu teilen.

Die Teilnahme ist offen und freiwillig, wodurch der Zugang für alle Interessierten an digitaler Transformation und nachhaltigem Unternehmertum gewährleistet wird.

Tabelle 17. Struktur des Digital Business Support Network (DBSN)

Ebene	Beschreibung	Koordinierender Partner	Aktivitäten
Europäisch	Online-Plattform zur Verbindung aller Partner	InnovEdu Nexus Institut (DE)	Plattformpflege, Webinare, EU-Vernetzung
National	Lokale Cluster in BG und MK	Global Edu Hub (BG), Marketing Gate (MK)	Lokale Mentoring-Sitzungen, Übersetzung von Materialien
Thematisch	Spezialisierte Expertengruppen (KI-Tools, Nachhaltigkeit, Marketing)	Gemeinsame Verantwortung aller Partner	Gemeinsame Workshops und Forschungsberichte
Individuell	Mitglieder (Unternehmer, Trainer, Mentoren)	Offene Mitgliedschaft	Teilnahme an Foren und Peer-Learning

Quelle: Autoren, basierend auf SMART Project WP4 Design Framework.

Zentrale Funktionen des DBSN:

- **Peer-Mentoring:** Verbindung erfahrener Trainer und Unternehmer mit Einsteigern.
- **Wissensaustausch:** Teilen von Best Practices, Fallstudien und Vorlagen.
- **Digitale Unterstützung:** Beratung zu KI- und grünen Tools aus dem eToolkit.
- **Community-Building:** Förderung der Zusammenarbeit über Länder- und Branchengrenzen hinweg.
- **Politisches Feedback:** Bereitstellung von Input aus der Praxis für zukünftige Erasmus+-Initiativen.

Diese mehrstufige Struktur ermöglicht einen effektiven Wissensfluss zwischen europäischer und lokaler Ebene. Jeder Teilnehmende – unabhängig vom Hintergrund – kann beitragen, lernen und sich vernetzen, wodurch ein nachhaltiges Ökosystem für digitales Wachstum und Innovation entsteht.

6.2. Teilnahme und Beitrag

Das DBSN basiert auf dem Prinzip, dass Lernen am wirksamsten ist, wenn es sozial geschieht. Die Teilnahme steht allen Erwachsenenbildnern, Unternehmern und lokalen Akteuren offen, die an grünen und digitalen Kompetenzen interessiert sind.

Der Beitritt ist einfach: Teilnehmende registrieren sich online über die SMART-Plattform oder während lokaler Veranstaltungen, die von den Projektpartnern organisiert werden. Nach der Registrierung erhalten Mitglieder Zugang zum vollständigen eToolkit, zur Ressourcenbibliothek und zum Mentoring-Netzwerk.

Tabelle 18. Rollen und Beiträge der DBSN-Mitglieder

Mitgliedstyp	Hauptrolle	Mögliche Beiträge	Vorteile
Trainer / ToT-Absolvent	Wissen teilen und andere mentorieren	Durchführung von Webinaren, Materialüberprüfung	Sichtbarkeit und berufliche Anerkennung
Unternehmer	Nutzung des eToolkits und Berichterstattung über Ergebnisse	Erfahrungsberichte und lokale Fallbeispiele teilen	Zugang zu Mentoring und neuen Märkten
Mentor / Experte	Neue Mitglieder begleiten und Fälle bewerten	Beratung und Peer-Support bieten	Stärkung des europäischen Profils
Partnerorganisation	Nationale Koordination verwalten	Veranstaltungen durchführen, Daten erfassen	Nachhaltige Projektsichtbarkeit

Quelle: Autoren, basierend auf SMART Project Community Framework.

Möglichkeiten für Mitglieder:

- Teilnahme an kostenlosen Online-Mentoring-Sitzungen und Webinaren.
- Zugriff auf eine Ressourcenbibliothek mit Vorlagen und Fallstudien.
- Zusammenarbeit an gemeinsamen Initiativen und Erasmus+-Projektvorschlägen.
- Präsentation von Erfolgsgeschichten im DBSN-Newsletter.
- Teilnahme an jährlichen **SMART Community Days** zum Netzwerken und Ideenaustausch.

Der kollaborative Charakter des DBSN stellt sicher, dass Teilnehmende nicht passive Empfänger von Informationen sind, sondern aktive Mitgestalter einer sich entwickelnden europäischen Lerngemeinschaft.

6.3. Beispiele erfolgreicher Mentorships

Das DBSN-Modell hat bereits inspirierende Ergebnisse hervorgebracht. Durch Pilot-Mentorings, die während des Projekts durchgeführt wurden, arbeiteten Trainer und Unternehmer zusammen, um nachhaltige Geschäftsstrategien zu entwickeln und KI-Tools in realen Kontexten anzuwenden.

Fallbeispiel 1 – Digital Tourism Start-up (Bulgarien):

Ein lokaler Unternehmer nutzte ChatGPT und Canva, um Marketingkampagnen für Öko-Tourismus zu gestalten. Mit Mentorunterstützung konnte das Unternehmen seine Online-Sichtbarkeit innerhalb von drei Monaten um 60 % steigern.

Fallbeispiel 2 – Green Agro-Food Initiative (Nordmazedonien):

Ein kleiner Produzent führte nach der Teilnahme an SMART-Mentoring-Sitzungen automatisiertes Bestellmanagement und umweltfreundliche Verpackungen ein. Das Unternehmen verringerte den Papierverbrauch um 80 % und reduzierte die Logistikkosten um 25 %.

Tabelle 19. Zusammenfassung der Mentoring-Ergebnisse aus der SMART-DBSN-Pilotphase

Land	Anzahl der Mentoring-Paare	Hauptfokus	Zentrales Ergebnis
Bulgarien	10	KI-basiertes Marketing für ländliche KMU	60 % Wachstum der Social-Media-Interaktionen
Nordmazedonien	8	Grüne Verpackung und Logistikoptimierung	25 % Reduktion der Betriebskosten
Deutschland	5	Digitale Weiterbildung und ToT-Evaluation	Integration des eToolkits in 2 Erwachsenenbildungszentren

Quelle: Autoren, basierend auf Partner-Fortschrittsberichten (2025).

Diese Fallstudien verdeutlichen, wie Mentoring Lernen und Innovation beschleunigt. Jede Erfolgsgeschichte bereichert die Gemeinschaft, indem sie andere inspiriert, aktiv zu werden und erfolgreiche Modelle zu übernehmen.

6.4. Monitoring und langfristige Wirkung

Das **DBSN** ist keine einmalige Aktivität, sondern ein lebendiges System, das sich auch nach Abschluss des Projekts weiterentwickeln wird. Um seine Wirksamkeit zu messen, wurden klare Leistungsindikatoren definiert.

Tabelle 20. SMART-Indikatoren zur Überwachung des DBSN

Indikator	Beschreibung	Zielwert (M+24)	Datenquelle
Aktive DBSN-Mitglieder	Registrierte Personen auf der Online-Plattform	≥ 100	Plattformanalysen
Durchgeführte Mentoring-Sitzungen	Einzel- oder Gruppenmentoring-Aktivitäten	≥ 25	Partnerberichte
Geteilte Ressourcen	Hochgeladene Vorlagen, Fallstudien oder Tutorials	≥ 60	DBSN-Repository
Ländergreifende Kooperationen	Gemeinsame Webinare oder Austausche zwischen Partnern	≥ 10	Sitzungsprotokolle
Eingereichte politische Rückmeldungen	Beiträge an Erasmus+ oder nationale Agenturen	≥ 5	Protokolle der Policy-Roundtables

Quelle: Autoren, basierend auf dem SMART Project Impact Framework.

Das Monitoring wird vom **InnovEdu Nexus Institut** koordiniert, während die Partner vierteljährliche Berichte liefern. Dies gewährleistet **Transparenz, Rechenschaftspflicht und langfristige Relevanz**.

Das DBSN bleibt mindestens **drei Jahre nach Projektende aktiv**, unterstützt von Freiwilligen, Trainern und Partnerorganisationen. Zudem wird es in zukünftige **Erasmus+ Projekte** integriert, um weiteres Wachstum und Zusammenarbeit sicherzustellen.

Abschließende Reflexion

Mentoring verwandelt Wissen in Handeln. Durch den Aufbau eines lebendigen Netzwerks, das Menschen, Fähigkeiten und Werte verbindet, stellt SMART sicher, dass Lernen auch nach dem Ende formaler Schulungen weitergeht.

Das Digital Business Support Network (DBSN) ist mehr als nur eine Plattform – es ist eine wachsende Gemeinschaft, in der digitale Innovation auf menschliche Verbundenheit trifft.

„Wenn ein Unternehmer lernt, wächst ein Unternehmen. Wenn eine Gemeinschaft gemeinsam lernt, entsteht eine Zukunft.“

7. Wirkung, Monitoring und Nachhaltigkeit

Wirkung ist das ultimative Maß für Erfolg. Das **SMART-Projekt** stellt sicher, dass jede Schulungsaktivität, jedes Mentoring und jede Ressource zu greifbaren Verbesserungen in **digitaler Kompetenz, Nachhaltigkeitsbewusstsein und unternehmerischem Selbstvertrauen** führt.

Dieses Kapitel beschreibt, wie die Wirkung gemessen, der Fortschritt überwacht und die langfristige Nachhaltigkeit auf institutioneller, gemeinschaftlicher und europäischer Ebene sichergestellt wird.

7.1. SMART-Indikatoren und Leistungskennzahlen

Um Verantwortlichkeit und Transparenz zu gewährleisten, wendet das Projekt ein klares Monitoring-Framework an. Alle Ergebnisse werden anhand quantitativer und qualitativer Indikatoren gemessen, die mit den Erasmus+ und OECD-Standards für Erwachsenenbildung übereinstimmen.

Tabelle 21. SMART-Indikatoren für die Gesamtwirkung des Projekts

Wirkungsbereich	Indikator	Zielwert	Messmethode	Verantwortlicher Partner
Entwicklung digitaler Kompetenzen	Anzahl der geschulten erwachsenen Lernenden	≥ 120 Teilnehmende	Anwesenheitslisten, Trainingsberichte	Global Edu Hub
KI-Nutzung	% der Teilnehmenden, die 6 Monate nach der Schulung KI-Tools verwenden	$\geq 70 \%$	Online-Nachbefragung	Marketing Gate
Grüne Transformation	Anzahl der Unternehmen, die umweltfreundliche Praktiken anwenden	≥ 40 KMU	Checkliste zur Selbsteinschätzung	Marketing Gate

Vernetzung	Anzahl der aktiven DBSN-Mitglieder	≥ 100	Plattformanalyse n	InnovEdu Nexus Institut
Sichtbarkeit	Reichweite in sozialen Medien und Veranstaltungsteilnehmende	$\geq 1\,000$ Stakeholder	Kommunikations-Dashboard	Alle Partner
Politische Wirkung	Anzahl der Empfehlungen an politische Entscheidungsträger	≥ 5	Protokolle von Policy-Roundtables	InnovEdu Nexus Institut

Quelle: Autoren, basierend auf dem SMART Project Monitoring Framework (2025).

Diese Indikatoren ermöglichen es dem Konsortium, nicht nur zu verfolgen, **was erreicht wurde**, sondern auch **was sich verändert hat**. Die Ergebnisse fließen in einen kontinuierlichen Verbesserungszyklus ein, bei dem Daten künftige Aktivitäten und Aktualisierungen des eToolkits steuern.

Zwischen quantitativer Evidenz und qualitativer Reflexion zeigt SMART einen **ganzheitlichen Ansatz** – Zahlen messen die Reichweite, Geschichten erfassen die Transformation.

7.2. Monitoring- und Feedback-Tools

Monitoring im SMART-Projekt bedeutet nicht nur Berichterstattung – es ist Teil des Lernprozesses.

Jede Aktivität enthält Feedback-Schleifen, die Trainer, Teilnehmende und Partner befähigen, in Echtzeit zu reflektieren, zu bewerten und sich anzupassen.

Dies gewährleistet **Reaktionsfähigkeit, Inklusion und evidenzbasierte Verbesserung**.

Wichtige Monitoring-Instrumente:

- Feedbackbögen der Teilnehmenden nach jeder Sitzung.
- Reflexionsblätter der Trainer zur Dokumentation von Lernergebnissen.
- Online-Zufriedenheitsumfragen über die DBSN-Plattform.
- Monatliche Koordinationssitzungen der Partner zur Datenauswertung.
- Jährliche Evaluationsberichte mit Fortschrittsanalyse und Lessons Learned.

Die Monitoring-Daten werden über das **DBSN-Online-Repository** zentralisiert, sodass Partner Trends visualisieren und Erkenntnisse austauschen können. Diese Transparenz stärkt eine Kultur des Vertrauens und der gemeinsamen Verantwortung.

Tabelle 22. Monitoring-Instrumente und Häufigkeit

Instrument	Typ	Häufigkeit	Verantwortlicher Partner	Ergebnis
Feedbackbogen Training	Quantitativ & qualitativ	Nach jeder Sitzung	Lokale Trainer	Verbesserungsprotokoll
ToT-Reflexionsblatt	Qualitativ	Nach Abschluss des ToT-Kurses	InnovEdu Nexus Institut	Lessons-Learned-Bericht
Online-Teilnehmerumfrage	Quantitativ	6 Monate nach der Schulung	Marketing Gate	Analyse der KI-Adoption
Partner-Koordinationsmeeting	Gemischt	Monatlich	Alle Partner	Gemeinsame Aktionsnotizen
Abschließender Evaluationsbericht	Umfassend	Projektende	InnovEdu Nexus Institut	Wirkungssynthese

Quelle: Autoren, basierend auf SMART WP5 Evaluation Plan.

7.3. Nachhaltigkeit und zukünftige Nutzung

Nachhaltigkeit ist sowohl ein **Ergebnis** als auch ein **Leitprinzip**. Das SMART-Konsortium hat einen realistischen Plan entwickelt, um sicherzustellen, dass die Projektergebnisse auch nach Ablauf der Finanzierung zugänglich und nützlich bleiben.

Der Ansatz konzentriert sich auf drei Ebenen: **institutionell**, **gemeinschaftlich** und **europäisch**.

1. Institutionelle Ebene

Jeder Partner wird das eToolkit und das ToT-Curriculum in seine regulären Erwachsenenbildungsprogramme integrieren. Dadurch wird Kontinuität über formale Trainingsangebote, nationale EPALE-Plattformen und lokale Lernzentren gewährleistet.

2. Gemeinschaftliche Ebene

Das **Digital Business Support Network (DBSN)** wird weiterhin als offener Lernraum bestehen, unterstützt von Freiwilligen, Trainern und neuen Projektkooperationen. Regelmäßige „**SMART Community Days**“ werden das Engagement und die Sichtbarkeit aufrechterhalten.

Tabelle 23. Langfristige Nachhaltigkeitsmaßnahmen und Verantwortlichkeiten

Maßnahme zur Nachhaltigkeit	Beschreibung	Verantwortlicher Partner	Zeitraum
Integration in reguläre Curricula	Nutzung des eToolkits in jährlichen Weiterbildungskursen	Global Edu Hub, Marketing Gate	Jahr 1 nach Projektende
Pflege des DBSN	Hosting der Plattform und Koordination der Community	InnovEdu Nexus Institut	3 Jahre nach Projektende
Aktualisierung des eToolkits	Jährliche Überprüfung und Hinzufügung neuer KI-Tools	Konsortium	Laufend
Politische Verbreitung	Einreichung von Policy Briefs, Teilnahme an Veranstaltungen	Alle Partner	Jahr 1–3
Replikation über neue Erasmus+-Projekte	Einbindung der SMART-Ergebnisse in neue Anträge	Konsortium	Jahr 2–5

Quelle: Autoren, basierend auf SMART Sustainability Plan (2025).

3. Europäische Ebene

Die Projektergebnisse werden über die **Erasmus+ Results Platform**, die **EPALE Adult Learning Community** und neue **KA220-Partnerschaften** geteilt, um Replikation und Skalierung in ganz Europa zu fördern.

Diese Maßnahmen verwandeln kurzfristige Erfolge in ein **nachhaltiges europäisches Modell** für Bildung in digitalem und grünem Unternehmertum.

7.4. Vermächtnis und europäischer Mehrwert

Das wahre Vermächtnis von SMART liegt nicht nur in den erstellten Materialien, sondern in den **veränderten Denkweisen**.

Durch die Verbindung von **KI-Kompetenz** und **Nachhaltigkeitswerten** zeigt das Projekt, wie Technologie gleichzeitig dem Menschen und dem Planeten dienen kann.

Der europäische Mehrwert umfasst:

- Beitrag zum **Digital Education Action Plan 2021–2027** durch skalierbares, KI-basiertes Lernen.
- Ausrichtung auf den **Green Deal** und die **European Skills Agenda** durch Förderung nachhaltigen digitalen Unternehmertums.

- Stärkung grenzüberschreitender Zusammenarbeit durch das DBSN und geteilte OERs.
- Befähigung von Erwachsenen mit geringeren Chancen, aktiv an der digitalen Wirtschaft teilzunehmen.

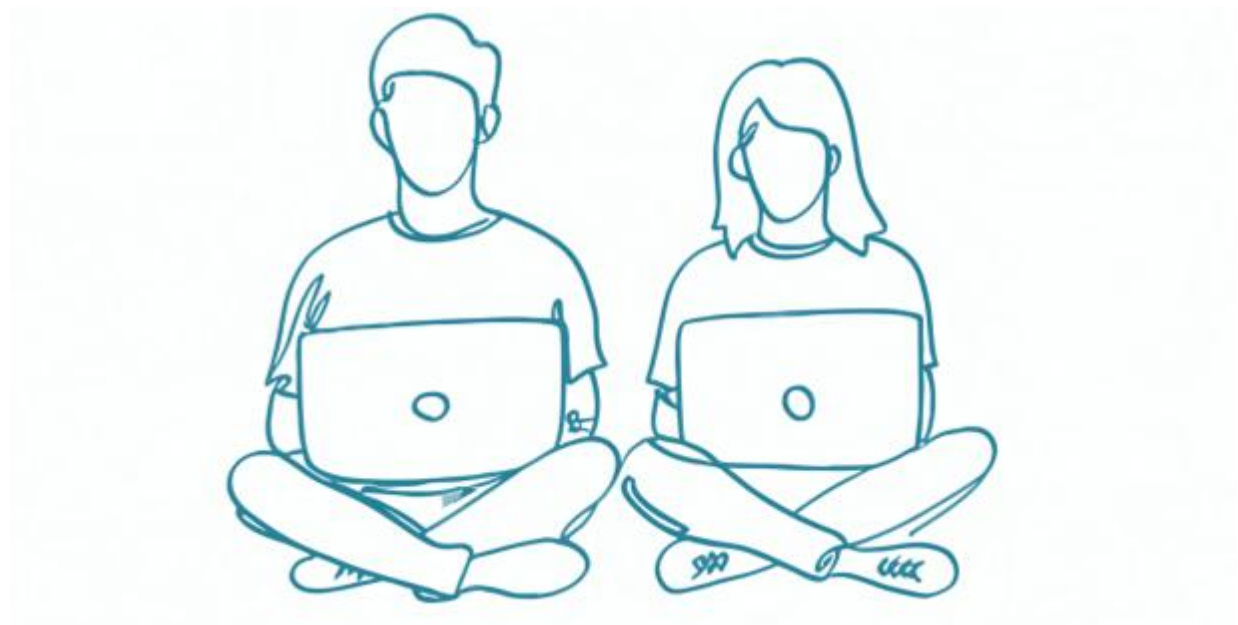
„Wenn Wissen zugänglich und nachhaltig wird, wird Europa stärker.“

Das SMART-Konsortium wird weiterhin als regionaler Multiplikator agieren und dieses Modell in zukünftigen **Erasmus+**, **Horizon-** und **Creative Europe**-Projekten verbreiten.

Abschließende Reflexion

Wirkung wird nicht nur durch Zahlen gemessen, sondern durch **Veränderung**. Das SMART-Projekt beweist, dass die Kombination von **digitalen Tools**, **Mentoring** und **Nachhaltigkeit** im Erwachsenenlernen dauerhafte Veränderungen schafft – sie stärkt Individuen, festigt Gemeinschaften und trägt zu einem **grünere**n und **widerstandsfähigeren Europa** bei.

„Die kraftvollsten Ergebnisse sind jene, die weiterwachsen, lange nachdem das Projekt beendet ist.“



8. Anhänge

Dieser Abschnitt bietet einen umfassenden Überblick über alle bibliografischen Quellen, praktischen Ressourcen und Mitwirkenden, die an der Entwicklung des **SMART – AI & Digital Power for Rural Entrepreneurs eToolkit** beteiligt waren.

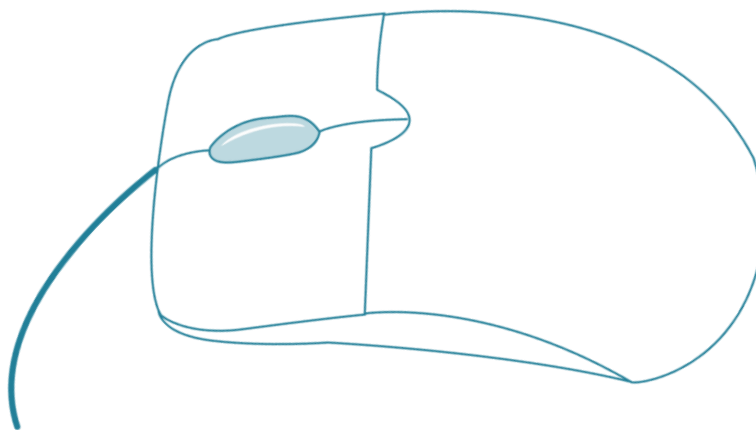
Alle Einträge folgen dem **Harvard-Zitationsstil**, um wissenschaftliche Integrität und Transparenz sicherzustellen.

8.1. Konsolidierte Referenztabelle

Nr.	Quelle (Harvard-Stil)	Kapitel
1	Council of the European Union (2022) <i>Council Recommendation on Micro-Credentials for Lifelong Learning and Employability</i> . Brussels: Official Journal of the EU.	1, 5
2	Council of the European Union (2022) <i>Council Recommendation on Access to Lifelong Learning</i> . Brussels: Official Journal of the EU.	3, 4
3	European Commission (2020) <i>Circular Economy Action Plan – For a Cleaner and More Competitive Europe</i> . Brussels: Publications Office of the EU.	4
4	European Commission (2021) <i>The Digital Decade 2030: Policy Programme</i> . Brussels: Publications Office of the EU.	2
5	European Commission (2022) <i>Digital Competence Framework for Citizens (DigComp 2.2)</i> . Brussels: Publications Office of the EU.	3
6	European Commission (2022) <i>SME Strategy for a Sustainable and Digital Europe</i> . Brussels: Publications Office of the EU.	1, 2
7	European Commission (2022) <i>Digital Education Action Plan 2021–2027</i> . Brussels: European Commission.	1
8	European Commission (2023) <i>Artificial Intelligence for Sustainable Digitalisation</i> . Brussels: Publications Office of the EU.	3

9	European Commission (2023) <i>Digital Economy and Society Index (DESI) 2023 – Country Report: Bulgaria and North Macedonia</i> . Brussels: European Commission.	1, 2
10	European Commission (2023) <i>Inclusion and Diversity Strategy in Erasmus+</i> . Brussels: Publications Office of the EU.	3
11	European Commission (2023) <i>EU Green Deal: Sustainable Digitalisation Pathways</i> . Brussels: Publications Office of the EU.	4
12	European Commission (2023) <i>European Skills Agenda – Lifelong Learning for the Green and Digital Transition</i> . Brussels: Publications Office of the EU.	3, 4
13	European Commission (2023) <i>Artificial Intelligence in Europe: Opportunities for SMEs</i> . Brussels: Publications Office of the EU.	2
14	European Commission (2023) <i>Digital Education Action Plan 2021–2027: Progress Report</i> . Brussels: Publications Office of the EU.	7
15	European Commission (2023) <i>Sustainability and Dissemination of Erasmus+ Project Results</i> . Brussels: Publications Office of the EU.	7
16	European Commission (2024) <i>Guidelines for Open Educational Resources (OER) in Erasmus+ Projects</i> . Brussels: EACEA.	3
17	European Commission (2024) <i>Open Educational Resources for Adult Education – Implementation Guidelines</i> . Brussels: EACEA.	1
18	European Commission (2024) <i>Green Deal and Digital Transition Synergies</i> . Brussels: Publications Office of the EU.	7
19	European Parliament (2022) <i>Resolution on Corporate Sustainability and Digital Responsibility</i> . Strasbourg: European Parliament.	4
20	OECD (2022) <i>Bridging the Digital Divide in Rural Regions</i> . Paris: OECD.	2
21	OECD (2023) <i>AI and the Future of Small Business Productivity</i> . Paris: OECD Publishing.	2, 3
22	OECD (2023) <i>Empowering SMEs for Digital Transformation</i> . Paris: OECD Publishing.	1
23	OECD (2023) <i>Resource Efficiency and Green Innovation in SMEs</i> . Paris: OECD Publishing.	4

24	OECD (2023) <i>Pedagogical Innovation in Lifelong Learning</i> . Paris: OECD Publishing.	5
25	OECD (2024) <i>Entrepreneurship and Digital Skills Development in SMEs</i> . Paris: OECD.	3
26	OECD (2024) <i>Greening the Digital Economy: Policy Toolkit for SMEs</i> . Paris: OECD Publishing.	4
27	OECD (2024) <i>Innovation, Skills and Sustainability – Policy Insights for Europe</i> . Paris: OECD Publishing.	7
28	UNESCO (2023) <i>AI Competency Standards for Adult Education Trainers</i> . Paris: UNESCO.	3
29	UNESCO (2022) <i>Competence Framework for Digital Educators</i> . Paris: UNESCO.	5
30	World Economic Forum (2024) <i>Global Future Council on AI for Business Transformation</i> . Geneva: WEF.	2
31	Erasmus+ Programme Guide (2025) <i>Key Action 2 – Adult Education: Small-Scale Partnerships (KA210-ADU)</i> . Brussels: European Commission.	1



8.2. Übersicht der KI-Tools und Vorlagen

Überblick über digitale Tools und offene Ressourcen, die im **SMART eToolkit** integriert sind

Tool / Vorlage	Hauptfunktion	Format	Zugänglichkeit	Hinweis zur Nachhaltigkeit
ChatGPT	Inhaltserstellung und Automatisierung des Kundensupports	Web / App	Kostenlos / Pro	Cloudbasiert, energieeffizient
Canva	Visuelles Design und Markenidentität	Web	Kostenlos	Papierlose Kreativität
Midjourney	KI-gestützte Grafikerstellung	Web	Abonnement	Digital-first, kein Druck erforderlich
Meta Business Suite	Planung und Analyse sozialer Medien	Web / Mobile	Kostenlos	Fördert effiziente Kommunikation
Google Trends / Analytics	Datenanalyse und Leistungsbewertung	Web	Kostenlos	Unterstützt datengestützte Entscheidungsfindung
Mailchimp	Automatisierte Kundenkommunikation per E-Mail	Web	Kostenlos	Reduziert manuelle Wiederholungen
Route4Me	KI-gestützte Routenoptimierung für KMU	Web / Mobile	Abonnement	Verringert Kraftstoffverbrauch und CO ₂ -Emissionen
SMART Businessplan-Vorlage	Geführte Entwicklung von Geschäftsmodellen	Word / PDF	Open Access	Reduziert Beratungskosten
KI-Prompt-Bibliothek	Unterstützung bei der Inhaltserstellung	Word / Web	Open Access	Fördert Kreativität, vermeidet Materialverschwendung
KPI-Tracking-Sheet	Überwachung der Leistung	Excel / Google Sheet	Open Access	Transparente Wirkungsmessung
Kundenpersona-Arbeitsblatt	Zielgruppenanalyse	PDF	Open Access	Wiederverwendbares Schulungsmaterial
Kampagnenkalender	Planungs- und Organisationstool	Google Sheet	Open Access	Papierloses Planen

Quelle: Autoren, basierend auf SMART Project WP2 Resource Library (2025).

Alle Vorlagen werden unter der Lizenz **Creative Commons Attribution (CC BY 4.0)** veröffentlicht, um die Wiederverwendung, Anpassung und den Wissensaustausch in ganz Europa zu fördern.

8.3. Danksagungen

Das SMART AI Toolkit wurde im Rahmen des Erasmus+ KA210-ADU-Projekts „S.M.A.R.T. – AI & Digital Power for Rural Entrepreneurs“ (Projekt-Nr. 2025-1-BG01-KA210-ADU-000351472) entwickelt und von der Europäischen Union kofinanziert.

Konsortialpartner:

1. **Global Edu Hub (Bulgarien)** – Koordinator; Erwachsenenbildung und Unternehmertum.
2. **InnovEdu Nexus Institut e.V. (Deutschland)** – Digitale Innovation, Mentoring und Qualitätssicherung.
3. **Marketing Gate (Nordmazedonien)** – Verbreitung, Lokalisierung und Unternehmensunterstützung.

Hauptautoren:

- Dr. Milosh Pavlovich (Global Edu Hub)
- Annika Kalmer (InnovEdu Nexus Institut e.V.)
- Dr. Panche Jovanovski (Marketing Gate)

Sprachversionen:

Englisch · Deutsch · Bulgarisch · Mazedonisch

Alle Übersetzungen wurden überprüft und hinsichtlich Terminologie und Kohärenz harmonisiert.

Zitation:

Bei der Bezugnahme auf diese Veröffentlichung bitte folgende Zitierweise verwenden: SMART Consortium (2025). *SMART – AI & Digital Power for Rural Entrepreneurs: Open Educational Toolkit*. Sofia–Nersingen–Skopje: Erasmus+ KA210-ADU Project Consortium.



Co-funded by
the European Union

Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können dafür verantwortlich gemacht werden.



Co-funded by
the European Union

S.M.A.R.T.

AI & Digital Power