

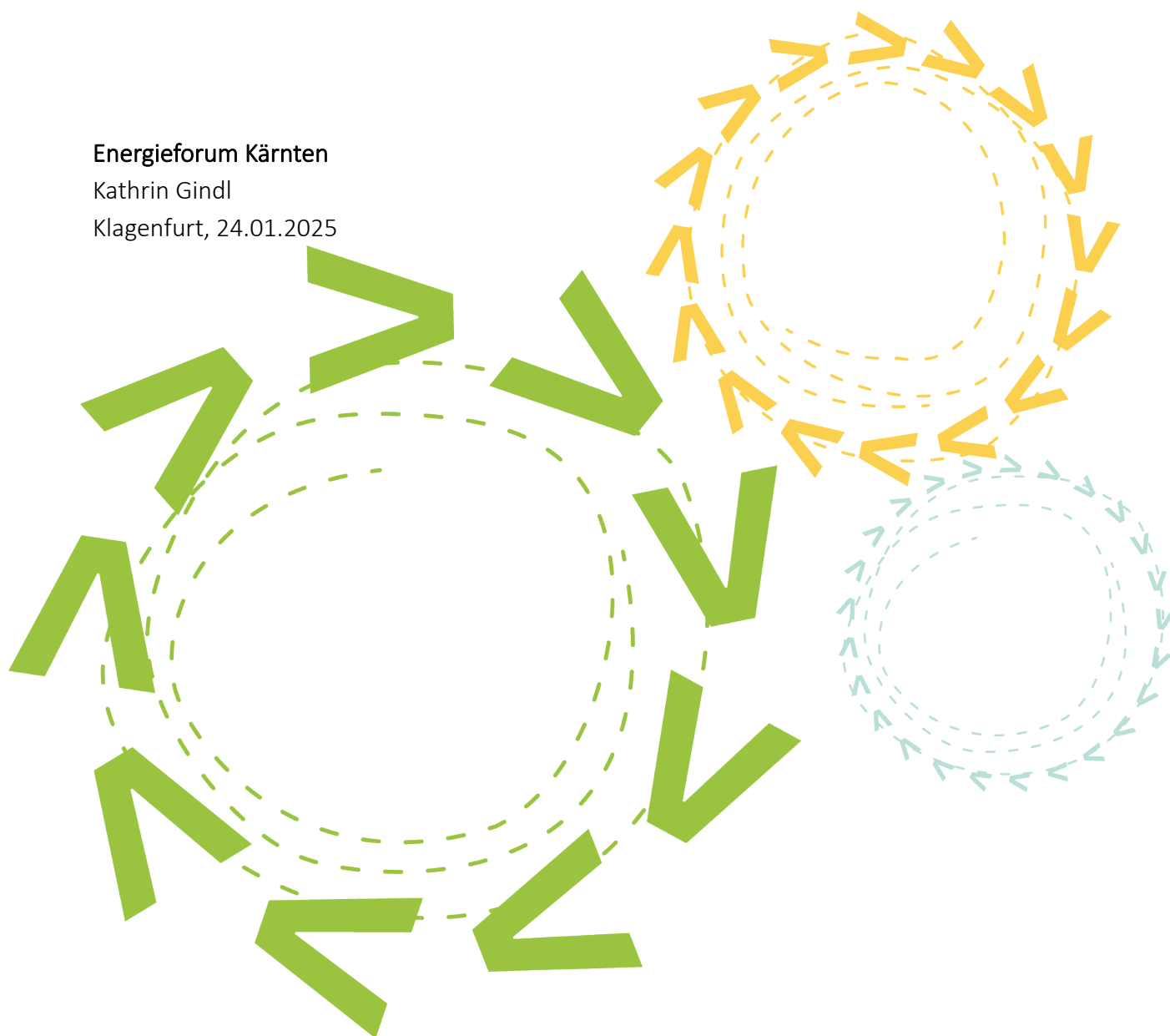
INTERREG SI-AT VIRIDI 2023 – 2026

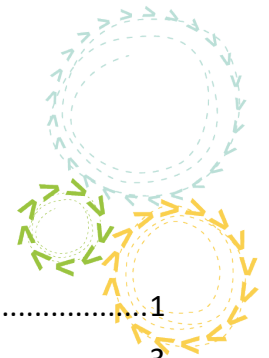
D.2.1.2. Methodologie der digitalen Plattform VIRIDI

Energieforum Kärnten

Kathrin Gindl

Klagenfurt, 24.01.2025

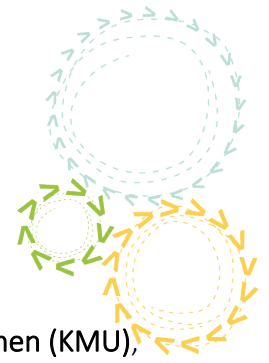




Inhalt

INTERREG SI-AT VIRIDI 2023 – 2026	1
1. Einleitung	3
2. Methodologie der VIRIDI-Plattform	4
A) METHODOLOGISCHER ANSATZ	4
B) NUTZUNGSMETHODIK	4
C) ZIEL DER METHODOLOGIE	5
3. Plattform-Entwicklung und - Optimierung	6
A) SUCHFUNKTION	6
B) PLATTFORMARCHITEKTUR	6
C) BENUTZERFREUNDLICHKEIT UND UI/UX	6
D) SICHERHEIT UND DATENSCHUTZ	7
4. Inhaltliche Kapitel und deren Funktionen	7
5. Visuelle Struktur der Plattform	8
6. Fiktives Nutzungsszenario der Plattform	11
7. Aufbau der Plattform	11

1. Einleitung



Das Projekt **VIRIDI** im Rahmen des **Interreg SI-AT Programms** verfolgt das Ziel, die **grenzüberschreitende Zusammenarbeit** zwischen **kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)**, Organisationen zur Unterstützung von Unternehmen, lokalen Behörden, regionalen Behörden, nationalen Behörden, Universitäten, Forschungsinstituten, Interessenvertretern und weiteren relevanten Akteuren zu stärken, um den **Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft (KLW) und Digitalisierung** zu fördern. Die Projektlaufzeit erstreckt sich von **Oktober 2023 bis September 2026**. Dabei dient die **VIRIDI-Plattform** als zentrale digitale Infrastruktur, um **Wissen, Ressourcen, Schulungsmaterialien, gesetzliche Rahmenbedingungen, Fördermöglichkeiten, Best-Practice-Beispiele und innovative Lösungen** bereitzustellen, die zur Stärkung nachhaltiger Wirtschaftsprozesse beitragen.

3

Die Plattform erfüllt eine **zentrale Funktion** als **One-Stop-Shop** für die Kreislaufwirtschaft und verbindet verschiedene **Interessengruppen** in einem **grenzüberschreitenden Netzwerk**. Die **Methodologie** der VIRIDI-Plattform beschreibt systematische Ansätze und Prozesse zur **Entwicklung, Implementierung und langfristigen Nutzung** der Plattform. Dieser Bericht gibt eine detaillierte Darstellung der methodischen Grundlagen, einschließlich der **Datenkartierung, interaktiven Beteiligungsformate, Schulungskonzepte, digitalen Vernetzungsmechanismen, Systematik der Informationsbereitstellung und Plattformverwaltung**.

Die **VIRIDI-Projektgruppe** setzt sich aus mehreren Organisationen zusammen, darunter die **Wirtschaftskammer Kärnten (WKK)** als **Leadpartner**, die **Slowenische Industrie- und Handelskammer (GZS)**, das **ZRS Bistra Ptuj**, das **Bauforschungsinstitut Sloweniens (ZAG)**, der **Slowenische Wirtschaftsverband Klagenfurt (SGZ)** sowie das **Energieforum Kärnten (EFK)**, das die **technische Betreuung** übernimmt.

Zielgruppen

- Kleine und mittlere Unternehmen (KMU)
- Organisationen zur Unterstützung von Unternehmen
- Lokale Behörden, regionale Behörden und nationale Behörden
- Universitäten und Forschungsinstitute
- Interessenvertreter und Nichtregierungsorganisationen (NGOs)
- Sonstige relevante Akteure des Quadrupel-Helix-Modells in grenzüberschreitenden Regionen

2. Methodologie der VIRIDI-Plattform

Die Methodologie der **VIRIDI-Plattform** basiert auf einem **strukturierten und iterativen Prozess**, der eine zielgerichtete **Förderung der Kreislaufwirtschaft** ermöglicht.



a) METHODOLOGISCHER ANSATZ

Die Entwicklung der Plattform folgt einem **datengetriebenen und modularen Prinzip**, um eine **dynamische und nachhaltige Nutzung** sicherzustellen.

Die Kernpunkte der Methodologie umfassen:

- **Bedarfsanalyse:** Identifikation wirtschaftlicher Anforderungen für den **Übergang zu Kreislaufwirtschaft, Digitalisierung und Ressourceneffizienz**.
- **Datenkartierung:** Systematische **Erhebung und Analyse** relevanter Informationen zu Unternehmen, Branchen, Materialflüssen, Ressourceneinsatz und technologischen Prozessen.
- **Interaktive Beteiligung:** Durchführung von **VIRIDI Workshops und VIRIDithons**, um die dringendsten Herausforderungen für die Einführung der Kreislaufwirtschaft und Digitalisierung zu ermitteln und geeignete Lösungen für Unternehmen zu entwickeln.
- **Modulares Wissensmanagement:** Bereitstellung von **gesetzlichen Rahmenbedingungen, Best-Practice-Beispielen, Fördermöglichkeiten, Schulungsmaterialien und digitalen Werkzeugen** zur Unterstützung der Unternehmen.
- **Technische Entwicklung:** Umsetzung einer **grenzüberschreitenden, zweisprachigen, interoperablen digitalen Plattform**, die über eine **strukturierte Navigation** und eine Suchfunktion mit **gezielten Filtermöglichkeiten nach Branchen, Themen und relevanten Schlüsselwörtern (TAGs)** verfügt.
- **Langfristige Skalierung und Nachhaltigkeit:** Sicherstellung der **kontinuierlichen Erweiterung der Inhalte, Netzwerkintegration und fortlaufenden Betreuung durch die Partnerorganisationen**, um eine **dauerhafte Nutzung der Plattform** zu gewährleisten.

b) NUTZUNGSMETHODIK

Die VIRIDI-Plattform verfolgt eine **strukturierte Nutzungsmethodik**, die sich an den Anforderungen der Zielgruppen orientiert:

- **Bereitstellung von strukturierten Informationen** in den Bereichen **Gesetzgebung zur Kreislaufwirtschaft, Best Practices, Förderprogramme, digitale Werkzeuge, Unternehmenskooperationen und Schulungsangebote**.
- **Vernetzung und Austausch durch interaktive Module**, darunter ein **Forum und Matchmaking-Mechanismen** für **grenzüberschreitende Kooperationen** zwischen Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Behörden.

- Digitale Schulungsmodule im Rahmen der VIRIDI Academy, die Online-Trainings, hybride Veranstaltungen, Best-Practice-Touren und MOOCs (Massive Open Online Courses) umfasst.
- Benutzerfreundliche Gestaltung der Plattform, um eine intuitive Navigation und zielgerichtete Suchfunktionen für Nutzergruppen sicherzustellen.



c) ZIEL DER METHODOLOGIE

Die Methodologie der VIRIDI-Plattform verfolgt das Ziel, **KMU, Organisationen zur Unterstützung von Unternehmen, lokale Behörden, regionale Behörden, nationale Behörden, Universitäten, Forschungsinstitute, Interessenvertreter und NGOs** durch strukturierte Bereitstellung von Wissen, Best Practices und digitalen Werkzeugen bei der Umstellung auf **nachhaltige und ressourceneffiziente Geschäftsmodelle** zu unterstützen. Durch eine **enge Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Politik** wird eine **grenzüberschreitende Innovationsplattform** geschaffen, die den Übergang zur **Kreislaufwirtschaft erleichtert**.

5

Besondere Schwerpunkte liegen auf:

- Sensibilisierung von Unternehmen und Institutionen für Kreislaufwirtschaft, Digitalisierung und Ressourceneffizienz
- Förderung der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit und Entwicklung nachhaltiger Wertschöpfungsketten
- Bereitstellung langfristiger Instrumente zur Implementierung von Kreislaufgeschäftsmodellen und digitaler Transformation
- Etablierung eines dauerhaften grenzüberschreitenden Netzwerks für Kreislaufwirtschaft und Digitalisierung

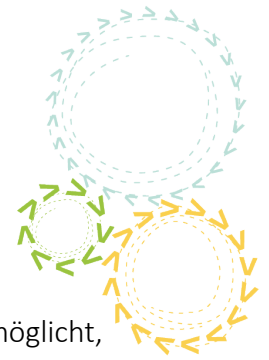
i. Methodologische Ansätze

Die Entwicklung der Plattform folgt einem iterativen Prozess. Dies ermöglicht es, die Plattform schrittweise zu optimieren und auf die Bedürfnisse der Nutzergruppen abzustimmen. Nach einer Bedarfsanalyse wurde eine Beta-Version der Plattform entwickelt, die von Pilotgruppen getestet wurde. Basierend auf diesem Feedback wurden Anpassungen vorgenommen, bevor die finale Version veröffentlicht wurde.

ii. Langfristige Nachhaltigkeit

Die Plattform ist so konzipiert, dass sie auch nach Projektende weiter betrieben werden kann. Die Wirtschaftskammer Kärnten übernimmt die Verantwortung für die Wartung und Aktualisierung der Inhalte. Zusätzliche Module können bei Bedarf integriert werden. Öffentlichkeitsarbeit, wie die Präsentation der Plattform auf internationalen Konferenzen, trägt dazu bei, die Plattform langfristig als zentrales Werkzeug für die Kreislaufwirtschaft zu etablieren.

3. Plattform-Entwicklung und- Optimierung



a) SUCHFUNKTION

Die Plattform verfügt über eine **zielgerichtete Suchfunktion**, die es den Nutzern ermöglicht, relevante Inhalte nach **Branchen, Themen oder Schlüsselwörtern (TAGs)** zu filtern. Dies gewährleistet einen **effizienten Zugang** zu spezifischen Informationen zu den Themen **gesetzliche Rahmenbedingungen, Best Practices, Schulungsmaterialien, Förderprogramme, Netzwerkmöglichkeiten, Veranstaltungen und digitalen Werkzeugen**.

Durch die strukturierte Methodologie wird sichergestellt, dass die **VIRIDI-Plattform als nachhaltiges und dynamisches Werkzeug für die grenzüberschreitende Förderung der Kreislaufwirtschaft** dient.

6

b) PLATTFORMARCHITEKTUR

Die Plattform ist in einzelne Reiter **gegliedert**, die thematisch und funktional voneinander getrennt, aber technisch miteinander verbunden sind. Diese Module ermöglichen es, spezifische Inhalte gezielt bereitzustellen, während sie gleichzeitig miteinander interagieren können. Die zentralen Module umfassen:

- **VIRIDI-Akademie**, die eine Vielzahl an digitalen Schulungen und MOOCs bereitstellt,
- eine **Best-Practice-Datenbank**, in der dokumentierte Fallstudien und Unternehmensbeispiele gespeichert werden,
- eine **Fördermitteldatenbank**, die aktuelle Informationen zu Finanzierungsprogrammen bietet,
- einen Bereich für **rechtliche Rahmenbedingungen**,
- eine **Bibliothek**, die multimediale Inhalte wie Videos, Berichte und Nachdokumentationen von Projektaktivitäten enthält,
- sowie ein **Forum**, das die Vernetzung zwischen den Nutzern erleichtert.

Die technische Architektur der Plattform unterstützt die Integration externer Werkzeuge wie Moodle (für Schulungen) und LinkedIn (für Forum). Eine API-Schnittstelle ermöglicht den Austausch zwischen den Reitern, um Daten und Inhalte miteinander zu verknüpfen.

c) BENUTZERFREUNDLICHKEIT UND UI/UX

Die Plattform wurde so gestaltet, dass sie intuitiv und benutzerfreundlich ist. Ein responsives Design stellt sicher, dass die Inhalte auf Desktop-Computern, Tablets und Smartphones gleichermaßen gut zugänglich sind. Darüber hinaus erfüllt die Plattform internationale Standards der Barrierefreiheit, um die Nutzung für alle Zielgruppen zu ermöglichen. Die Navigation innerhalb der Plattform ist klar strukturiert. Nutzer können über eine Such- und Filterfunktion gezielt auf Inhalte zugreifen. Die Inhalte sind in den Sprachen Deutsch und Slowenisch verfügbar. Zusätzliche Übersetzungsfunktionen ermöglichen es, die Plattform für ein breiteres Publikum zugänglich zu machen.

d) SICHERHEIT UND DATENSCHUTZ

Die Einhaltung der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) hat höchste Priorität. Die Plattform gewährleistet den Schutz personenbezogener Daten durch verschlüsselte Verbindungen und transparente Richtlinien zur Datennutzung. Ein rollenbasiertes Zugriffsmanagement sorgt dafür, dass Inhalte und administrative Funktionen nur autorisierten Nutzern zugänglich sind.



4. Inhaltliche Kapitel und deren Funktionen

Die Plattform besteht aus mehreren Reitern, die auf die unterschiedlichen Bedürfnisse der Zielgruppen zugeschnitten sind.

7

a) VIRIDI-AKADEMIE

Die VIRIDI-Akademie ist das zentrale Schulungsmodul der Plattform. Sie bietet eine breite Palette von Weiterbildungsangeboten, die auf die Anforderungen der Kreislaufwirtschaft zugeschnitten sind. Die Schulungen umfassen Massive Open Online Courses (MOOCs), hybride Workshops und digitale Kurse. Diese Inhalte stehen registrierten Nutzern über Moodle zur Verfügung. Die Akademie stellt sicher, dass die Teilnehmenden zweisprachige Zertifikate für absolvierte Schulungen erhalten.

Die Inhalte der Akademie werden kontinuierlich erweitert und aktualisiert. Dabei werden auch Ergebnisse aus den VIRIDIthons integriert. Diese Innovationswettbewerbe, die während des Projekts organisiert werden, liefern wertvolle Impulse für neue Schulungsformate und Inhalte.

b) BEST-PRACTICE-DATENBANK

Die Best-Practice-Datenbank dokumentiert bewährte Verfahren und erfolgreiche Projekte aus verschiedenen Branchen wie der Kunststoffverarbeitung, dem Bauwesen und der Energiewirtschaft. Sie dient als Inspirationsquelle und Leitfaden für Unternehmen, die zirkuläre Geschäftsmodelle implementieren möchten.

Die Inhalte der Datenbank basieren auf dokumentierten Unternehmensbesuchen, Workshops und Fallstudien. Es werden jedoch keine weiteren Vor-Ort-Besuche durch die Plattform organisiert; die bereits gesammelten Informationen und Erkenntnisse werden digital aufbereitet und den Nutzern zur Verfügung gestellt.

c) FÖRDERMITTELDATENBANK

Dieser Reiter bietet einen umfassenden Überblick über nationale und regionale Fördermöglichkeiten. Es enthält detaillierte Informationen zu den verfügbaren Programmen, den jeweiligen Förderbedingungen und den Antragsverfahren. Ergänzend dazu liefert das Kapitel praktische Anleitungen und Leitfäden zur Antragsstellung in Form von Links zu den jeweiligen Institutionen.

d) GESETZGEBUNG

Der Reiter Gesetzgebung bietet eine strukturierte Übersicht über rechtliche Rahmenbedingungen, die für die Implementierung zirkulärer Geschäftsmodelle relevant sind. Ziel ist es, KMUs und anderen Akteuren dabei zu helfen, regulatorische Anforderungen zu verstehen und umzusetzen. Die Inhalte umfassen auch Informationen zu Zertifizierungsverfahren und relevanten EU-Richtlinien durch eine umfangreiche Linksammlung für weiterführende Informationen.



e) BIBLIOTHEK

Die Bibliothek ist ein multimediales Archiv, das Videos, Berichte, Bilder und andere Materialien umfasst. Hier werden Nachberichte zu Veranstaltungen, Unternehmensbesuchen, Umfrageergebnissen und Workshops gespeichert. Die Inhalte der Bibliothek sind langfristig zugänglich und dienen der Wissensspeicherung und -verbreitung. Die Links führen zu Youtube, die Unterlagen sind pdf's.

8

f) FORUM

Das Forum bietet Nutzern die Möglichkeit, sich zu vernetzen und auszutauschen. Über eine Verlinkung zu LinkedIn können Diskussionen organisiert und Kooperationen initiiert werden. Das Forum unterstützt die interaktive Zusammenarbeit zwischen den Zielgruppen.

5. Visuelle Struktur der Plattform

Startseite: Übersicht und Navigation

Die Startseite der Plattform bildet den Einstiegspunkt für alle Nutzer. Sie ist so gestaltet, dass die wichtigsten Module und Funktionen auf einen Blick sichtbar sind.

(1) Kopfbereich (Header):

- **Interreg-Logo:** Links oben befindet sich das Logo des Interreg SI-AT Programms, das die Plattform als Teil des Projekts kennzeichnet.
- **Navigationsleiste:** Eine horizontale Leiste mit den Hauptmodulen der Plattform:
 - Karte
 - VIRIDI-Akademie
 - News
 - Informationen
 - Bibliothek
 - Forum
 - Kontakt
- Rechts oben in der Leiste befindet sich ein Dropdown-Menü für die Sprachwahl (Deutsch/Slowenisch).



(2) **Hauptinhalt (Body):**

- Im zentralen Bereich der Startseite wird eine interaktive Karte angezeigt. Diese zeigt geografisch relevante Standorte von Partnern, Projekten und Veranstaltungen. Die Karte ist mit Pins versehen, die bei Anklicken weitere Informationen anzeigen.

(3) **Fußbereich (Footer):**

- **Projektbeschreibung:** Kurzbeschreibung des Projekts und ein Verweis auf die Plattformziele.
- **Links:** Verlinkungen zu Partnerseiten und rechtlichen Hinweisen (Impressum, Datenschutz).

i. Visuelles Konzept der Plattform

- **Kopfbereich:** Navigationsleiste mit klaren und beschreibenden Reitern.
- **Hauptbereich:** Inhalte werden zentral und visuell dargestellt, mit interaktiven Elementen wie der Karte und einer modularen Darstellung der Module.
- **Seitenleiste (optional):** Ein schneller Zugriff auf wichtige Links wie Kontaktinformationen und häufig genutzte Inhalte.

ii. Modulare Struktur der Plattform

(1) **Karte**

Die Karte ist der zentrale visuelle Einstiegspunkt der Plattform. Sie zeigt die geografische Verteilung der Projektpartner und relevanter Standorte. Nutzer können mithilfe von Filtern gezielt nach Standorten, Themen oder Branchen suchen. Ein Klick auf einen Pin öffnet eine Detailansicht mit Informationen zum jeweiligen Standort, wie:

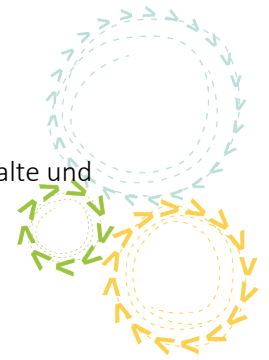
- Name des Partners
- Beschreibung der Aktivität oder des Standorts
- Verlinkungen zu weiterführenden Inhalten, z. B. relevanten Best Practices oder Schulungen.

(2) **VIRIDI-Akademie**

Die VIRIDI-Akademie ist das Schulungsmodul der Plattform. Sie ist in drei Unterbereiche unterteilt:

- a. **Kursübersicht:** Nutzer sehen eine Liste aller verfügbaren Kurse (MOOCs, Workshops, hybride Schulungen).
- b. **Anmeldung:** Ein einfacher Anmeldeprozess ermöglicht den Zugang zu den Schulungen. Nach der Anmeldung werden die Nutzer zu Moodle weitergeleitet, wo die Kurse stattfinden. Der YouTube Link wird erst nach Registrierung und ausgewähltem Modul zugänglich gemacht.

- c. **Vorschau-Funktion:** Zu jedem Kurs gibt es eine kurze Vorschau, die die Inhalte und Lernziele beschreibt.



(4) News

Dieser Bereich liefert aktuelle Informationen zu Projekten, Veranstaltungen und Aktivitäten:

- a. **Matchmaking-Termine:** Ankündigungen von Netzwerktreffen und virtuellen Events.
- b. **Projektnachrichten:** Fortschrittsberichte und Updates aus dem VIRIDI-Projekt.
- c. **Termine:** Ein Kalender zeigt geplante Workshops, Webinare und Konferenzen.

10

(5) Informationen

Der Bereich Informationen bietet Zugang zu:

- a. **Suchfunktion:** Nutzer können gezielt nach Branchen oder Themen suchen. (TAGs)
- b. **Best Practices:** Dokumentierte Erfolgsgeschichten und Fallstudien. (.pdf)
- c. **Geschäftsmodelle und Wertschöpfungsketten:** Erläuterungen zirkulärer Prozesse und Strategien. (Link ZAG)

(6) Bibliothek

Die Bibliothek ist ein multimedialer Bereich, der Nachberichte, Dokumentationen und visuelle Inhalte umfasst:

- a. **Galerie:** Fotos von Veranstaltungen und Unternehmensbesuchen.
- b. **Videos:** Aufzeichnungen von Schulungen und Präsentationen. (YouTube Link mit Vorschau)
- c. **Dokumentationen:** Berichte und Ergebnisse aus dem Projekt. (.pdf)

(7) Forum

Das Forum bietet eine interaktive Plattform für den Wissensaustausch:

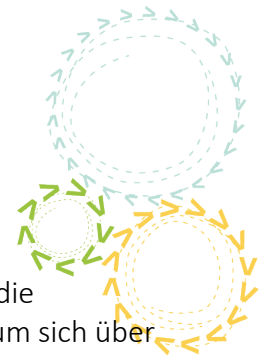
- a. **LinkedIn-Verlinkung:** Nutzer können sich mit einer speziellen VIRIDI-Gruppe auf LinkedIn verbinden.
- b. **Kurzbeschreibung:** Der Bereich enthält eine Übersicht über Diskussionsschwerpunkte und Anleitungen zur Teilnahme.

(8) Kontakt

Der Kontaktbereich enthält:

- a. **Impressum:** Rechtliche Informationen zur Plattform.
- b. **Partnerübersicht:** Liste aller Projektpartner mit Kontaktdaten.

6. Fiktives Nutzungsszenario der Plattform



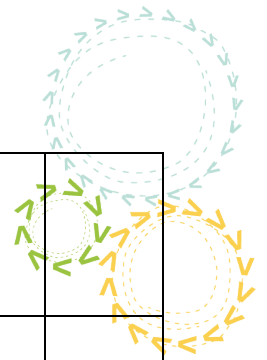
Szenario: Ein KMU sucht nach Informationen zu nachhaltigen Geschäftsmodellen

Herr Müller, Geschäftsführer eines kleinen Bauunternehmens, interessiert sich für die Implementierung nachhaltiger Geschäftsmodelle. Er besucht die Plattform VIRIDI, um sich über mögliche Ansätze und Fördermöglichkeiten zu informieren.

- (1) **Startseite:** Herr Müller betritt die Plattform und sieht die interaktive Karte. Er klickt auf den Pin seines Heimatlandes Österreich und erhält eine Übersicht der Projektpartner in seiner Region.
- (2) **Navigation zur Best-Practice-Datenbank:** Über die Navigationsleiste wählt er den Bereich „Informationen“. In der Best-Practice-Datenbank stößt er auf ein erfolgreiches Projekt eines Bauunternehmens, das Recyclingmaterialien in der Produktion verwendet. Ein Link führt ihn zu weiteren Informationen über das Unternehmen und deren Strategie.
- (3) **Zugang zur VIRIDI-Akademie:** Neugierig geworden, navigiert Herr Müller zur VIRIDI-Akademie. Er meldet sich für einen Online-Kurs über nachhaltiges Bauen an. Der Kurs ist klar strukturiert und enthält praktische Anleitungen sowie Videos.
- (4) **Fördermöglichkeiten:** Nach Abschluss des Kurses besucht Herr Müller die Fördermitteldatenbank. Dort findet er ein passendes regionales Förderprogramm und erhält eine Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Antragstellung.
- (5) **Networking im Forum:** Abschließend klickt Herr Müller auf den Bereich „Forum“. Über die Verlinkung zu LinkedIn tritt er der VIRIDI-Gruppe bei und tauscht sich mit anderen Unternehmern über ihre Erfahrungen aus.

7. Aufbau der Plattform

INTERREG LOGO	VIRIDI AKADEMIE	NEWS	INFORMATIONEN	BIBLIOTHEK	FORUM	AT/SLO KONTAKT
KARTE						
Projektbeschreibung	MOOCs Vorschau mit Verlinkung (Slider) Moodle Link Button	Matchmaking Treffen Ankündigungen, Übersicht Termine	Suchfunktion Best Practice	Nachberichte, Dokumentationen	LinkedIn Link zum Forum Kurzbeschreibung	Impressum
Partnervorstellung	Übersicht Schulungen mit	Aktivitäten Partner	Geschäftsmodelle &	Galerie Bilder		



Projekthalt	Anmeldemöglichkeit		Wertschöpfungskette	Videos		
Ziele			Förderungen & Gesetzl. Rahmenbedingungen Linksammlung Förderstellen SI-AT	Downloads Ergebnisse		