



# Leitfaden zum Lehrplankonzept

## ClimateFarming Train-the-Trainer

2022-1-DE02-KA220-VET-000090163

Zur Verfügung gestellt von: CEFE International GmbH  
Datum: Dezember 2022



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.



## Inhalt

Einführung	3
Wie die Methoden und Standards der Lehrplanentwicklung auf den ClimateFarming Train-the-Trainers Kurs angewendet werden	4
Zielgruppen	4
Prozess der Entwicklung des Lehrplans und des Schulungsmaterials	4
Anhang I: Glossar der Begriffe	7
Anhang II: Methoden und Standards für Curricula-Konzepte	8
Der Europäische Qualitätssicherungsrahmen	8
EQR	9
EQAVET	10
ECVET	11
European Skills Panorama	11
Lernergebnisse	12
Entwicklung von Lernergebnissen	13
Der europäische Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit (GreenComp)	14
Entwicklung von Lehrplänen	16
Einbeziehung von Interessengruppen	17
Anhang III: Referenzen	19



## Einführung

Die Landwirtschaft steht im Mittelpunkt einer Reihe großer ökologischer und klimatischer Herausforderungen. Der Klimawandel mit dem vermehrten Auftreten von Wetterextremen wie Dürren und Stürmen, der potenzielle Mangel an Mineraldünger, die Bodenerosion, der Rückgang von Bestäubern und andere Faktoren werden nicht nur durch die Landwirtschaft verschärft, sondern stellen gleichzeitig eine ernste Herausforderung für das derzeitige Agrarsystem selbst dar.

Das übergeordnete Ziel von Arbeitspaket 3 (ClimateFarming Train the Trainer) ist die Entwicklung eines Lernkurses für Ausbilder im landwirtschaftlichen Berufsbildungssektor, deren Aufgabe es ist, landwirtschaftliche Berater in der Anwendung von Klimaanpassungs- und Klimaschutzstrategien zu unterrichten. In diesem Arbeitspaket entwerfen wir ein neues Berufsbildungsangebot als Antwort auf die identifizierten Qualifikationslücken und Bedürfnisse der Landwirte. Der Kurs ist den Beratern als Multiplikatoren und denjenigen gewidmet, die das Wissen an die Landwirte weitergeben. Das zu entwickelnde Material wird die neuesten Fortschritte auf dem Gebiet der regenerativen Landwirtschaft und der klimaresistenten Landwirtschaft sowie innovative Ansätze zur Bewältigung von Klima- und Umweltherausforderungen in der Landwirtschaft integrieren.

Eine neue Generation von Landwirten werden mit den erforderlichen Fähigkeiten und Kenntnissen ausgestattet, um Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und zum Klimaschutz in der Landwirtschaft umzusetzen. Die Bereitstellung von innovativem und zukunftsorientiertem Beratungs- und Schulungsmaterial zu Klimaschutz und -anpassung wird praktische Lösungen für die Umgestaltung landwirtschaftlicher Landschaften und Praktiken bieten, die zu nachhaltigen Anbaumethoden und folglich zu einem ausgeglichenen Klima und Ökosystem führen.

Das vorliegende Dokument ist Teil des Arbeitspakets 3, Aktivität 1: Entwurf eines Ausbildungsrahmens / Curricula-Konzepts. Der anzuwendende EQR/ECVET/EQAVET- und GreenComp-Rahmen, die effektive Verfolgung der Lernenden und die Feedbackschleifen, der Lernergebnisansatz und die Evaluierungsmethoden sind dieselben, die bereits in AP 2: „Leitfaden zum Lehrplankonzept ClimateFarming – Beratung“ beschrieben wurden.

**Bitte beachten Sie: Die beiden Dokumente „Leitfaden zum Lehrplankonzept – ClimateFarming – Beratung (WP2) und „Leitfaden zum Lehrplankonzept – ClimateFarming Train the Trainer (WP3)“ basieren auf denselben Methoden und Standards. Diese Methoden und Standards sind das Grundgerüst für alle im ClimateFarming Projekt entwickelten Bildungsmaterialien. Daher sind sie hier nur als Anhang beigefügt.**



# Wie die Methoden und Standards der Lehrplanentwicklung auf den ClimateFarming Train-the-Trainers Kurs angewendet werden

## Zielgruppen

Die Zielgruppe des Train the Trainer-Materials ist wie folgt:

- Ausbilder, die landwirtschaftliche Berater unterrichten
- Professoren an Hochschulen und Lehrer an berufsbildenden Schulen
- Berufsverbände
- Kammern, Gewerkschaften
- Alle Personen, die sich für die Anpassung an den Klimawandel und dessen Abschwächung interessieren

## Prozess der Entwicklung des Lehrplans und des Schulungsmaterials

Das Projekt wurde so aufgebaut, dass sich die Partner zunächst gegenseitig in der entwickelten Klimaanpassungsmethode und dem erforderlichen Hintergrundwissen schulen. Da es sich bei allen Partnern um landwirtschaftliche Berater handelt, die ihrerseits Berater und Landwirte ausbilden oder ausbilden wollen, werden die Zielgruppen in kleinem Maßstab modelliert. Während dieser internen Trainerschulung können erste Rückmeldungen gesammelt und das Material angepasst werden. Und die Partner können entscheiden, welche Teile des Schulungsmaterials für welche der Hauptzielgruppen wichtig sind:

- **Berater (WP2: Kurs für Berater):** Die Lehrmaterialien des ClimateFarming Beratungskurses sind auf der Projekt Webseite [climatefitfarming.eu](https://climatefitfarming.eu) offen zugänglich. Zusammen mit diesem Leitfaden, dem Curriculum und dem Kurskatalog können Bildungseinrichtungen und selbstständige Trainer die Lehrmaterialien nutzen, um einen Kurs für landwirtschaftliche Berater und andere oben erwähnte Zielgruppen zu unterrichten. Sie sind auch für das Selbststudium geeignet.
- **Ausbilder von Beratern (WP3: Train-the-Trainer-Kurs):** Diese Lehrmaterialien werden in einem online Kurs mit 3 Modulen (s. Curriculum) nach einer erforderlichen, niedrighschwelligen Einschreibung öffentlich zugänglich sein. (<https://Learning.climatefitfarming.eu>). Zusammen mit einem weiteren Leitfaden, dem Curriculum und einem Trainingsplan können Bildungseinrichtungen und selbstständige Trainer die Lehrmaterialien nutzen, um einen Kurs für Lehrende und Auszubildende von landwirtschaftlichen Beratern zu unterrichten. Sie sind auch für das Selbststudium geeignet.
- **Landwirte (WP4: Workshop für Landwirte):** Diese während der Projektlaufzeit durchgeführten Workshops dienen neben der Fortbildung von Landwirten als weitere Feedbackschleife, um die ClimateFarming Materialien in der Praxis zu testen und zu verbessern.

Anschließend werden Pilotschulungen mit externen landwirtschaftlichen Beratern durchgeführt, die später andere Berater schulen werden. Diese Pilotschulungen werden wiederum zu Verbesserungen des Materials führen. In Arbeitspaket 4 wird das Farmer-Handbuch entwickelt, das zur Durchführung von Farmer-Workshops verwendet wird. Diese werden ebenfalls zu einer Optimierung des gesamten Schulungsmaterials führen.

Durch diesen Ansatz können wir ein hohes Maß an **Beteiligung der Betroffenen** am Prozess der Lehrplanentwicklung gewährleisten.

Und wir folgen dem **Europäischen Qualitätssicherungsrahmen**:



Abbildung 1: Der Qualitätskreislauf

Gemäß dem **Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR)** befindet sich der Train-the-Trainer-Lehrplan auf Stufe 5, der entsprechenden Stufe in der Berufsbildung. Berufsbildung bedeutet im Kontext des ClimateFarming Train-the-Trainers-Kurses, dass die Lernenden nicht unbedingt Lehrlinge sind, sondern hauptsächlich Erwachsene in ihrem lebenslangen Lernprozess.

Level 5 - learning outcomes		
Knowledge	Skills	Responsibility and autonomy
Comprehensive, specialised, factual and theoretical knowledge within a field of work or study and an awareness of the boundaries of that knowledge	A comprehensive range of cognitive and practical skills required to develop creative solutions to abstract problems	Exercise management and supervision in contexts of work or study activities where there is unpredictable change; review and develop performance of self and others

Abbildung 2: EQR Stufe 5

Quelle: <https://europa.eu/europass/en/description-eight-efg-levels>

Diese **EQAVET-Indikatoren** können im Train-the-Trainer-Lehrplan verwendet werden:

- Indikator 1. Relevanz der Qualitätssicherungssysteme
- Indikator 2. Investitionen in die Ausbildung von Beratern
- Indikator 3. Teilnahmequote am ClimateFarming-Kurs für Ausbilder
- Indikator 4. Abschlussquote des ClimateFarming-Kurses für Ausbilder
- Indikator 5. Vermittlungsquote des ClimateFarming-Kurses für Ausbilder nach Projektende
- Indikator 6. Nutzung der erworbenen Fähigkeiten am Arbeitsplatz
- Indikator 10. Programme zur Förderung eines besseren Zugangs zum ClimateFarming-Kurs für Ausbilder.

Weitere Einzelheiten zu den einzelnen Indikatoren sind hier zu finden: <https://www.eqavet.eu/EU-Quality-Assurance/For-VET-Providers/monitoring-your-system/evaluation/EQAVET-Indicators>

Das **ECVET-System** (Europäisches Leistungspunktesystem für die Berufsbildung), das die Mobilität zwischen den EU-Ländern ermöglicht, wird im ClimateFarming Train-the-Trainer Curriculum angewendet, soweit die ungefähre Dauer der Lernzeit pro Lerneinheit angegeben ist. Wir bewerben uns nicht um offizielle Credit Points durch eine Akkreditierungsagentur.

Die **Lernergebnisse** gemäß der Bloom'schen Taxonomie für jede Lerneinheit sind im Katalog des ClimateFarming Train-the-Trainer-Kurses beschrieben.

Der ClimateFarming Train-the-Trainer-Kurs folgt einem **modularen Ansatz**, da Modularität viele Vorteile hat. Die Lernenden können schneller kompakt organisierte Referenzinformationen zu einem bestimmten Thema finden, ohne sich durch einen Haufen Texte blättern oder ein stundenlanges Video ansehen zu müssen, um die gesuchte Information zu finden.



In diesem Zusammenhang umfasst die Architektur des Kurses die folgenden allgemeinen Bausteine:

- Das Curriculum bildet die Grundlage für alle Kursinhalte.
  - Abschnitte (Module) stehen auf der obersten Ebene des Kurses. Ein Abschnitt enthält einen oder mehrere Unterabschnitte (Lektionen).
- Kurskomponenten sind Objekte innerhalb der Einheiten, die den eigentlichen Kursinhalt enthalten: Texte in pdf Form, Aufgaben/Quiz.

Da die Lernergebnisse messbar sind, kann der Lernerfolg bewertet werden. **Beurteilungen** haben drei Hauptzwecke:

- Sie motivieren die Lernenden durch Gamification-Methoden wie Quizspiele
- Sie ermutigen die Lernenden, das Gelernte zu überprüfen und zu vertiefen
- Sie sind die Grundlage für Zertifikate

Lernende im ClimateFarming Train-the-Trainer-Kurs ([learning.climatefitfarming.eu](http://learning.climatefitfarming.eu)) können eine Teilnahmebestätigung erhalten, wenn sie die Lehrmaterialien durchgearbeitet und die Wissenstests am Ende jeder Lerneinheit durchlaufen haben. Der Lernende hat beliebig viele Versuche, um eine Frage richtig zu beantworten. Er erhält einen Hinweis auf die richtige Antwort. Nach Abschluss der Bewertung einer Lerneinheit wird sein Ergebnis archiviert.

Im ClimateFarming Train-the-Trainer Kurs, werden hauptsächlich Multiple-Choice-Fragen verwendet, da diese leicht automatisch ausgewertet werden können. Und auch wenn die Beurteilungen in den Pilottrainings von einem Experten korrigiert werden, ist es wichtig, dass der Kurs nach Projektende ohne den Einsatz eines Moderators absolviert werden kann.

Die Multiple-Choice-Bewertungen werden in Bezug auf die folgenden Punkte entwickelt:

- Die Frage sollte prägnant und klar formuliert sein, ohne unnötige Verweise. Vermeiden Sie negative Formulierungen.
- Mögliche Antworten: Mindestens 3, nummeriert. Die Antworten sollten sich nicht überschneiden.
- Die falschen Antworten müssen gängigen Missverständnissen entsprechen  
Die richtige Antwort sollte nicht zu offensichtlich sein



## Anhang I: Glossar der Begriffe

**WP:** Workpackage = Arbeitspaket. Es wird hier der englische Begriff verwendet, da dies die Projektpartner übergreifende Sprache ist.

**QAF:** Der Gemeinsame Qualitätssicherungsrahmen ist ein europäischer Bezugsrahmen für die Sicherung und Entwicklung der Qualität in der beruflichen Aus- und Weiterbildung (VET), der auf den wichtigsten Grundsätzen der wichtigsten bestehenden Qualitätssicherungsmodelle aufbaut.

**Lernergebnisse:** Aussagen darüber, was ein Lernender weiß, versteht und in der Lage ist zu tun, nachdem er einen Lernprozess abgeschlossen hat, der in Form von Wissen, Fertigkeiten und Kompetenz definiert ist

**Bewertung von Lernergebnissen:** Methoden und Verfahren, die eingesetzt werden, um festzustellen, inwieweit ein Lernender bestimmte Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen anhand vorher festgelegter Kriterien erworben hat.

**Selbsteinschätzung:** Ein Prozess, bei dem ein Lernender seine Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen anhand vorher festgelegter Kriterien bewertet.

**Anerkennung von Lernergebnissen:** Der Prozess der offiziellen Bescheinigung der erzielten Lernergebnisse durch die Vergabe von Einheiten oder Qualifikationen.

**Qualifizierung:** Formales Ergebnis eines Bewertungs- und Validierungsprozesses, das erreicht wird, wenn eine zuständige Stelle feststellt, dass eine Person die Lernergebnisse gemäß den vorgegebenen Standards erreicht hat.

**Norm:** von einer zuständigen Stelle genehmigte und formalisierte Erklärung, die die in einem bestimmten Kontext zu befolgenden Regeln und Kriterien oder die zu erzielenden Ergebnisse festlegt. Normen können quantitativer Art sein, wobei es sich meist um die Ergebnisse eines Benchmarking handelt, oder sie können qualitativ sein und nur bestimmte Ziele angeben. Wenn sie quantitativ sind, enthalten die Standards Schwellenwerte, die erreicht werden müssen. In den meisten Fällen werden die Schwellenwerte auf der Ebene der minimal akzeptablen Qualität definiert.

**Wissen:** Das Ergebnis der Aneignung von Informationen durch Lernen. Wissen ist die Gesamtheit der Fakten, Grundsätze, Theorien und Praktiken, die sich auf einen Arbeits- oder Studienbereich beziehen.

**Fertigkeiten:** Die Fähigkeit, Wissen anzuwenden und Know-how einzusetzen, um Aufgaben zu erledigen und Probleme zu lösen.

**Kompetenz:** Die nachgewiesene Fähigkeit, Kenntnisse, Fertigkeiten und persönliche, soziale und/oder methodische Fähigkeiten in Arbeits- oder Studiensituationen sowie in der beruflichen und persönlichen Entwicklung einzusetzen



## Anhang II: Methoden und Standards für Curricula-Konzepte

### Der Europäische Qualitätssicherungsrahmen

"Eines der Hauptverdienste der ehrgeizigen Lissabon-Agenda aus dem Jahr 2000 ist, dass sie die allgemeine und berufliche Bildung in den Mittelpunkt der europäischen Wachstums- und Beschäftigungspolitik stellt.

Das Arbeitsprogramm "Allgemeine und berufliche Bildung 2010" wurde 2002 angenommen, um die Umsetzung der vereinbarten Ziele voranzutreiben, die im Bereich der beruflichen Bildung im Rahmen des Kopenhagen-Prozesses festgelegt wurden. Die Qualitätssicherung in der Berufsbildung wurde zu einer der drei Hauptaktivitäten, auf die man sich gleichberechtigt mit der Anrechnung von Leistungen in der Berufsbildung und der Entwicklung eines einheitlichen Rahmens für die Transparenz von Qualifikationen und Kompetenzen konzentrieren sollte." [Grundlagen eines gemeinsamen Qualitätssicherungsrahmens \(CQAF\) für die Berufsbildung in Europa | CEDEFOP \(europa.eu\)](#) (abgerufen am 6<sup>th</sup> vom November 2022)

Der **Gemeinsame Qualitätssicherungsrahmen (CQAF)** ist ein europäischer Referenzrahmen zur Sicherung und Entwicklung der Qualität in der beruflichen Aus- und Weiterbildung, der auf den wichtigsten Grundsätzen der wichtigsten bestehenden Qualitätssicherungsmodelle aufbaut. Er kann als Querschnittsinstrument betrachtet werden, das politischen Entscheidungsträgern und Praktikern helfen kann, einen besseren Einblick in die Funktionsweise der bestehenden Qualitätssicherungsmodelle zu erhalten, verbesserungsbedürftige Bereiche des Angebots zu identifizieren und Entscheidungen über deren Verbesserung auf der Grundlage gemeinsamer quantitativer und qualitativer Referenzen zu treffen

Es ermöglicht auch die Erfassung und Klassifizierung bewährter Verfahren innerhalb und zwischen den Mitgliedstaaten (Europäische Kommission 2015).

#### Der CQAF umfasst:

- ein Modell zur Vereinfachung der Planung, Umsetzung, Bewertung und Überprüfung der Systeme auf den entsprechenden Ebenen in den Mitgliedstaaten;
- eine Methodik für die Bewertung und Überprüfung von Systemen, wobei der Schwerpunkt auf der Selbstbewertung in Verbindung mit einer externen Bewertung liegt;
- ein Überwachungssystem, das je nach Bedarf auf nationaler oder regionaler Ebene eingerichtet und möglicherweise mit einer freiwilligen Peer Review auf europäischer Ebene kombiniert wird;
- ein Messinstrument: eine Reihe von Referenzindikatoren, die den Mitgliedstaaten helfen sollen, ihre eigenen Systeme auf nationaler oder regionaler Ebene zu überwachen und zu bewerten.

#### Das Modell umfasst:

- Planung,
- Umsetzung,
- Bewertung und Beurteilung,
- Überprüfung.



Abbildung 1: Der Qualitätskreislauf

Für jedes dieser Elemente wurden zentrale Qualitätskriterien festgelegt. In Anbetracht der verschiedenen Entscheidungen, die die Mitgliedstaaten in Bezug auf die Qualitätssicherung und -entwicklung in der Berufsbildung getroffen haben, werden die Kernkriterien als mögliche Antworten auf spezifische Fragen vorgestellt, die für jedes Berufsbildungssystem oder jeden Anbieter bei der Überprüfung von Maßnahmen von Bedeutung sind

#### Planung (Zweck und Plan)

Dies bezieht sich auf die Festlegung klarer und messbarer Ziele in Bezug auf Politiken, Verfahren, Aufgaben und Humanressourcen. Eine entscheidende Frage auf europäischer Ebene ist, inwieweit sich die europäischen Ziele zur Verbesserung der Berufsbildungssysteme in den Zielen und Vorgaben widerspiegeln, die in der Planungsphase eines Qualitätssystems festgelegt werden.

#### Umsetzung

Es ist wichtig, wichtige und kohärente Grundsätze festzulegen, die die Umsetzung der geplanten Maßnahmen untermauern, um die Wirksamkeit bei der Erreichung der gesetzten Ziele zu gewährleisten.

#### Bewertung und Beurteilung

Dies umfasst die kontinuierliche Bewertung des Programmangebots anhand der Ziele (einschließlich der Daten der Lernenden) und die Bewertung der erzielten Ergebnisse auf System- und individueller Ebene. Im Allgemeinen besteht die Bewertungs- und Evaluierungsphase aus zwei Teilen: der Datenerhebung und -verarbeitung und der Diskussion über die erzielten Ergebnisse.

#### Überprüfung (Feedback und Verfahren für Änderungen)

Die Qualitätssicherung und -entwicklung ist ein kontinuierlicher und systematischer Prozess. Er muss einer ständigen Überprüfung unterzogen werden, bei der die Selbstbewertung mit der Bewertung durch eine externe Stelle, der Verarbeitung von Feedback und der Organisation von Verfahren für Veränderungen kombiniert wird.

### EQR

Die EU hat den **Europäischen Qualifikationsrahmen (EQR)** als Übersetzungsinstrument entwickelt, um nationale Qualifikationen leichter verständlich und vergleichbarer zu machen. Der EQR ist ein achtstufiger, auf Lernergebnissen basierender Rahmen für alle Arten von Qualifikationen, der als Übersetzungsinstrument zwischen verschiedenen nationalen Qualifikationsrahmen dient.

Der EQR deckt alle Arten und alle Niveaus von Qualifikationen ab, und die Verwendung von Lernergebnissen macht deutlich, was eine Person weiß, versteht und in der Lage ist zu tun. Das Niveau steigt mit dem Grad der Beherrschung an, wobei Stufe 1 das niedrigste und Stufe 8 das höchste Niveau ist. Am wichtigsten ist, dass der EQR eng mit den nationalen Qualifikationsrahmen verknüpft ist. Auf diese Weise kann er eine umfassende Karte aller Arten und Niveaus von Qualifikationen in Europa



liefern, die zunehmend über Qualifikationsdatenbanken zugänglich sind.

Level 5 - learning outcomes		
Knowledge	Skills	Responsibility and autonomy
Comprehensive, specialised, factual and theoretical knowledge within a field of work or study and an awareness of the boundaries of that knowledge	A comprehensive range of cognitive and practical skills required to develop creative solutions to abstract problems	Exercise management and supervision in contexts of work or study activities where there is unpredictable change; review and develop performance of self and others

Abbildung 2: EQR Stufe 5

Quelle: <https://europa.eu/europass/en/description-eight-efq-levels>

## EQAVET

Der Europäische Bezugsrahmen für die Qualitätssicherung in der beruflichen Aus- und Weiterbildung (EQAVET) ist eine Reihe von europäischen Anforderungen - Erwartungen - mit dem vorrangigen Ziel, die kontinuierliche Qualitätsverbesserung in der beruflichen Bildung zu fördern und zu unterstützen.

- Qualitätssicherungs- und Qualitätsverbesserungszyklus
- Überwachung
- Messinstrument

Die indikativen Deskriptoren von EQAVET+ sollen die Mitgliedstaaten bei der Umsetzung des EQAVET-Rahmens unterstützen, soweit sie dies für angemessen halten. Sie können auch auf schulische Angebote, Lehrstellen, Programme für lebenslanges Lernen, betriebliche Ausbildung sowie nicht-formales und informelles Lernen angewendet werden.

### Measures of data

EQAVET Indicators	VET area
Indicators 1, 9	CONTEXT/INPUT
Indicator 2	INPUT/PROCESS
Indicator 3	INPUT/PROCESS/OUTPUT
Indicator 4	PROCESS/OUTPUT/OUTCOME
Indicator 5, 6	OUTCOME
Indicator 7, 8	CONTEXT
Indicator 10	PROCESS

Abbildung 3: EQAVET-Indikatoren und Berufsbildungsbereich



Quelle: <https://www.eqavet.eu/EU-Quality-Assurance/For-VET-Providers/monitoring-your-system/evaluation/EQAVET-Indikatoren>

Die folgenden Indikatoren können für das Projekt verwendet werden:

EQAVET-Indikatoren:

- Indikator 1. Relevanz der Qualitätssicherungssysteme
- Indikator 2. Investitionen in die Ausbildung von Beratern
- Indikator 3. Teilnahmequote am ClimateFarming-Kurs für Berater
- Indikator 4. Abschlussquote des ClimateFarming-Kurses für Berater
- Indikator 5. Vermittlungsquote des ClimateFarming-Kurses für Berater nach Projektende
- Indikator 6. Nutzung der erworbenen Fähigkeiten am Arbeitsplatz
- Indikator 10. Programme zur Förderung eines besseren Zugangs zum ClimateFarming-Kurs für Berater

Weitere Einzelheiten zu den einzelnen Indikatoren sind hier zu finden: <https://www.eqavet.eu/EU-Quality-Assurance/For-VET-Providers/monitoring-your-system/evaluation/EQAVET-Indicators>

## ECVET

Dieses Kapitel ist für die Mobilität zwischen den EU-Ländern von Bedeutung. **Das Europäische Leistungspunktesystem für die Berufsbildung (ECVET)** hilft bei der Übertragung, Anerkennung und Akkumulierung von bewerteten Lernergebnissen von Lernenden in ganz Europa.

Das Ziel des Europäischen Leistungspunktesystems für die Berufsbildung (ECVET) ist es:

- Erleichterung der Validierung und Anerkennung von berufsbezogenen Fähigkeiten und Kenntnissen, die in verschiedenen Systemen und Ländern erworben wurden, damit sie auf berufliche Qualifikationen angerechnet werden können;
- den Wechsel zwischen verschiedenen Ländern und Lernumgebungen attraktiver machen;
- die Kompatibilität zwischen den verschiedenen Berufsbildungssystemen in Europa und den von ihnen angebotenen Qualifikationen zu verbessern;
- die Beschäftigungsfähigkeit von Berufsbildungsabsolventen zu verbessern und das Vertrauen der Arbeitgeber zu stärken, dass jede Berufsbildungsqualifikation spezifische Fähigkeiten und Kenntnisse erfordert.

ECVET ermöglicht es den Lernenden, ihre Lerneinheiten zu akkumulieren, zu übertragen und zu nutzen, sobald sie diese Einheiten erreicht haben. Auf diese Weise können die Lernenden in ihrem eigenen Tempo eine Qualifikation aus Lernergebnissen aufbauen, die sie in formalen, nicht-formalen und informellen Kontexten, im eigenen Land und im Ausland erworben haben. Das System basiert auf Einheiten von Lernergebnissen als Teil von Qualifikationen, die bewertet und validiert werden können.

Qualifikationen und Einheiten können mit ECVET-Punkten beschrieben werden. In der ECVET-Empfehlung wird vorgeschlagen, dass 60 Punkte als Äquivalent für die in einem Jahr formaler Vollzeit-Berufsbildung (oder einem entsprechenden Äquivalent) erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen angesehen werden.

Link zu ECVET: <https://www.cedefop.europa.eu/en/events-and-projects/projects/european-credit-system-vocational-education-and-training-ecvet>

## Europäisches Qualifikationspanorama

Laut Cedefop ist das Qualifikationspanorama <https://skillspanorama.cedefop.europa.eu/en> ein zentraler Online-Zugangspunkt für Daten, Informationen und Erkenntnisse über den



Qualifikationsbedarf in Ländern, Berufen und Sektoren in den EU-Mitgliedstaaten. Es ist eine Initiative der Europäischen Kommission, die darauf abzielt, die Fähigkeit der EU zu verbessern, den Qualifikationsbedarf zu bewerten und zu antizipieren, die Systeme der allgemeinen und beruflichen Bildung dabei zu unterstützen, besser auf die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes zu reagieren und Qualifikationsangebot und -nachfrage in der EU besser aufeinander abzustimmen.

Sie bietet nicht nur eine EU-Perspektive auf Trends bei Qualifikationsangebot und -nachfrage und mögliche Qualifikationsdiskrepanzen, sondern ermöglicht auch den Zugang zu nationalen Daten und Quellen.

Link zum Qualifikationspanorama für Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei hier:

<https://skillspanorama.cedefop.europa.eu/en/dashboard/browse-sector?sector=01.01&country=>

### Lernergebnisse

Lernergebnisse sind detaillierte Erklärungen darüber, was Ihre Studierenden am Ende eines Lernprozesses können sollten. Außerdem helfen sie Ihnen und Ihren Schülern bei der Erfolgsmessung.

- Ermittlung des zur Erreichung Ihres Ziels erforderlichen Wissensstands
- Wählen Sie ein Aktionsverb
- Überprüfen Sie Ihr Lernergebnis

Die Lernergebnisse werden wie folgt definiert:

- Wissen: Im Kontext des EQR wird Wissen als theoretisch und/oder faktisch beschrieben.
- Fertigkeiten: Im Zusammenhang mit dem EQR werden Fertigkeiten als kognitiv (mit logischem, intuitivem und kreativem Denken) und praktisch (mit manueller Geschicklichkeit und dem Einsatz von Methoden, Materialien, Werkzeugen und Instrumenten) beschrieben.
- Verantwortung und Selbstständigkeit: Im Kontext des EQR werden Verantwortung und Autonomie als die Fähigkeit des Lernenden beschrieben, Wissen und Fertigkeiten selbstständig und eigenverantwortlich anzuwenden.
- 

Lernergebnisse haben drei Hauptmerkmale:

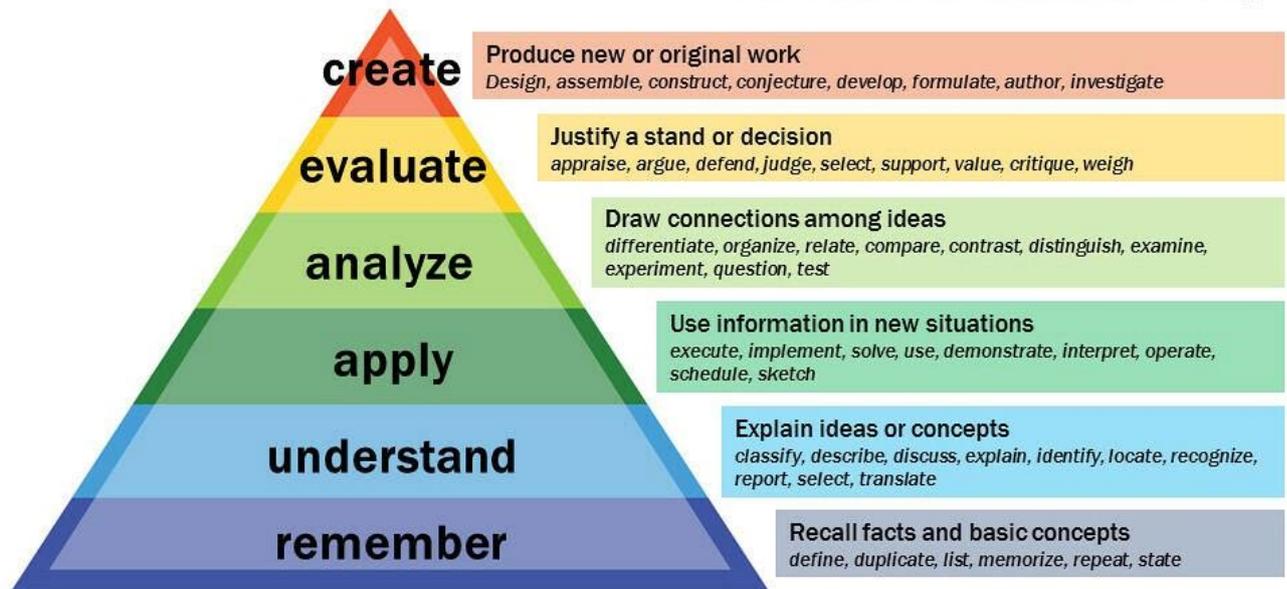
- Sie spezifizieren eine Handlung des Lernenden, die beobachtbar ist;
- Sie spezifizieren eine Handlung des Lernenden, die messbar ist;
- Sie spezifizieren eine Handlung, die vom Lernenden ausgeführt wird.



## Entwicklung von Lernergebnissen

Die Bloomsche Taxonomie ist eine Klassifizierung der verschiedenen Ziele und Fähigkeiten, die Pädagogen ihren Schülern vorgeben (Lernziele). Die Taxonomie wurde 1956 von Benjamin Bloom, einem pädagogischen Psychologen an der Universität von Chicago, vorgeschlagen. Die Terminologie wurde kürzlich aktualisiert und umfasst nun die folgenden sechs Lernstufen.

# Bloom's Taxonomy



Diese 6 Stufen können zur Strukturierung der Lernziele, der Lektionen und der Beurteilungen Ihres Kurses verwendet werden:

**Erinnern:** Abrufen, Erkennen und Abrufen von relevantem Wissen aus dem Langzeitgedächtnis.

**Verstehen:** Bedeutung von mündlichen, schriftlichen und grafischen Mitteilungen durch Interpretieren, Veranschaulichen, Klassifizieren, Zusammenfassen, Folgern, Vergleichen und Erklären herstellen.

**Anwenden:** Ausführen oder Anwenden eines Verfahrens zur Durchführung oder Umsetzung.

**Analysieren:** Zerlegen von Material in seine Bestandteile und Bestimmen, wie sich die Teile zueinander und zu einer Gesamtstruktur oder einem Zweck verhalten, indem sie unterschieden, geordnet und zugeordnet werden.

**Evaluieren:** Auf der Grundlage von Kriterien und Standards durch Überprüfung und Kritik Urteile fällen.

**Schaffen:** Zusammenfügen von Elementen zu einem kohärenten oder funktionalen Ganzen; Reorganisation von Elementen zu einem neuen Muster oder einer neuen Struktur durch Generierung, Planung oder Produktion.

Laut CEDEFOP (2016) gibt es einige Richtlinien, die für die Definition und das Schreiben von Lernergebnissen verwendet werden:

- Bei der Formulierung von Lernergebnissen steht - unabhängig von Zweck und Detaillierungsgrad - immer der Lernende im Mittelpunkt;
- Die Definition und Ausarbeitung von Lernergebnissen sollte als ein iterativer Prozess betrachtet werden, der von allgemeinen Zielen ausgeht und schrittweise zu spezifischen Aussagen für Einheiten und Bewertungen übergeht;
- Bei der Definition und Formulierung von Lernergebnissen für einen Lehrgang wird empfohlen, die Anzahl der Aussagen so gering wie möglich zu halten. Der Zweck sollte darin bestehen, den Gesamtumfang und das Profil zu bestimmen, und nicht darin, alle technischen Details



aufzulisten;

- Es kann nicht für jedes Lernergebnis ein Aktionsverb geben;
- Die Lernergebnisse sollten in Einheiten oder Module gruppiert werden. Einheiten umfassen mehrere Lernergebnisse, die für die Durchführung der Kernaufgaben der zu beschreibenden Qualifikation erforderlich sind.
- Eine Einheit von Lernergebnissen sollte eindeutig mit den allgemeinen Lernergebnissen auf der Ebene der Qualifikation (oder des Studiengangs) verknüpft sein.

Knowledge	Comprehension	Application	Analysis	Synthesis	Evaluation
define	classify	apply	analyze	arrange	assess
identify	compile	calculate	calculate	assemble	compare
label	conclude	demonstrate	categorize	compose	critique
list	discuss	develop	classify	construct	decide
match	describe	interpret	criticize	design	determine
name	explain	locate	compare	develop	establish
recall	express	perform	contrast	diagnose	evaluate
recognize	give examples	practice	determine	manage	judge
record	identify	predict	differentiate	organize	justify
relate	interpret	present	distinguish	plan	measure
repeat	recognize	report	examine	propose	rate
select	summarize	use	outline	relate	recommend
state	translate	operate	test	summarize	select

Abbildung 4: Verben nach der Bloomschen Taxonomie

Weitere Listen mit Verben, die beim Schreiben von Lernergebnissen verwendet werden können, finden Sie hier:

- <https://tips.uark.edu/blooms-taxonomy-verb-chart/>
- <https://www.teachthought.com/learning/what-is-blooms-taxonomy-a-definition-for-teachers/>

Beispiel für die Anwendung der Bloomschen Taxonomie:

Lernziel: Regenerative Landwirtschaft als Lösung

Wissensstand: verstehen

Lernergebnis: Nach Abschluss dieser Lektion ist der Lernende in der Lage, mindestens 3 Methoden der regenerativen Landwirtschaft zu beschreiben / zu diskutieren.

Wissensstand: Analysieren

Lernergebnis: Nach Abschluss dieser Lektion sind die Lernenden in der Lage, mindestens 3 Auswirkungen von Methoden der regenerativen Landwirtschaft mit denen der konventionellen Landwirtschaft zu vergleichen

**Der europäische Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit (GreenComp)**

Ein weiteres hilfreiches Instrument im Zusammenhang mit ClimateFarming ist der europäische Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit:



[https://joint-research-centre.ec.europa.eu/greencomp-european-sustainability-competence-framework\\_en](https://joint-research-centre.ec.europa.eu/greencomp-european-sustainability-competence-framework_en)

"Die Entwicklung eines europäischen Rahmens für Nachhaltigkeitskompetenzen ist eine der politischen Maßnahmen, die im Europäischen Green Deal als Katalysator zur Förderung des Lernens im Bereich der ökologischen Nachhaltigkeit in der Europäischen Union festgelegt wurden. GreenComp legt eine Reihe von Nachhaltigkeitskompetenzen fest, die in die Bildungsprogramme einfließen sollen, um den Lernenden zu helfen, Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen zu entwickeln, die das Denken, Planen und Handeln mit Empathie, Verantwortung und Sorge für unseren Planeten und die öffentliche Gesundheit fördern..."

GreenComp besteht aus 12 Kompetenzen, die in vier Bereiche unterteilt sind.

(abgerufen am 18.06.2023)

AREA	COMPETENCE	DESCRIPTOR
1. <i>Embodying sustainability values</i>	1.1 <b>Valuing sustainability</b>	To reflect on personal values; identify and explain how values vary among people and over time, while critically evaluating how they align with sustainability values.
	1.2 <b>Supporting fairness</b>	To support equity and justice for current and future generations and learn from previous generations for sustainability.
	1.3 <b>Promoting nature</b>	To acknowledge that humans are part of nature; and to respect the needs and rights of other species and of nature itself in order to restore and regenerate healthy and resilient ecosystems.
2. <i>Embracing complexity in sustainability</i>	2.1 <b>Systems thinking</b>	To approach a sustainability problem from all sides; to consider time, space and context in order to understand how elements interact within and between systems.
	2.2 <b>Critical thinking</b>	To assess information and arguments, identify assumptions, challenge the status quo, and reflect on how personal, social and cultural backgrounds influence thinking and conclusions.
	2.3 <b>Problem framing</b>	To formulate current or potential challenges as a sustainability problem in terms of difficulty, people involved, time and geographical scope, in order to identify suitable approaches to anticipating and preventing problems, and to mitigating and adapting to already existing problems.



AREA	COMPETENCE	DESCRIPTOR
3. Envisioning sustainable futures	3.1 <b>Futures literacy</b>	To envision alternative sustainable futures by imagining and developing alternative scenarios and identifying the steps needed to achieve a preferred sustainable future.
	3.2 <b>Adaptability</b>	To manage transitions and challenges in complex sustainability situations and make decisions related to the future in the face of uncertainty, ambiguity and risk.
	3.3 <b>Exploratory thinking</b>	To adopt a relational way of thinking by exploring and linking different disciplines, using creativity and experimentation with novel ideas or methods.
4. Acting for sustainability	4.1 <b>Political agency</b>	To navigate the political system, identify political responsibility and accountability for unsustainable behaviour, and demand effective policies for sustainability.
	4.2 <b>Collective action</b>	To act for change in collaboration with others.
	4.3 <b>Individual initiative</b>	To identify own potential for sustainability and to actively contribute to improving prospects for the community and the planet.

### Entwicklung von Lehrplänen

Ein Curriculum ist eine "systematische Darstellung der beabsichtigten Lehrziele, -inhalte und -methoden über einen bestimmten Zeitraum als konsistentes System mit mehreren Bereichen zum Zweck der optimalen Vorbereitung, Durchführung und Bewertung des Unterrichts".  
<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/curriculum-28425/version-252056> (abgerufen am 6. November 2022)

Lernziele und Inhalte eines Lehrplans sind:

- gerechtfertigt im Hinblick auf den Erwerb von Qualifikationen zur Bewältigung gegenwärtiger und zukünftiger Lebenssituationen
- basierend auf Lernergebnissen
- in einem demokratischen Konsensfindungsprozess von Experten, Lehrern und Interessenvertretern entwickelt
- Abstimmung der Interessen und Bedürfnisse der Lernenden (lernerorientierter Ansatz) und der Akteure
- in Übereinstimmung mit dem im CQAF beschriebenen Qualitätssicherungskreis kontinuierlich verbessert.



Im ClimateFarming Projekt wird Curriculum in diesem weiten Anspruch verstanden. Im Gegensatz zu einer häufigen Verwendung als Synonym für Lehrplan, Lehrgang, Leitfaden oder auch einzelne Unterrichtsvorbereitungen.

Elemente eines Lehrplans sind:

- Lernziele: Liste der Inhalte, die der Ausbilder vermitteln will.
- Hinweise zur Formulierung der Lernergebnisse, (Definition siehe oben)
- Art des Lernmaterials: Videos, VOOCs, Handouts, usw.

Prozessmerkmale des Lernens

### Einbeziehung von Interessengruppen

Eines der Hauptmerkmale jedes Qualitätssicherungssystems ist die Verbesserung, die im Anschluss an die Überwachung des Programms entwickelt und umgesetzt wird, einschließlich der Ermittlung der Ansichten aller Beteiligten über die Durchführung und die Ergebnisse des Programms. Der Schlüssel zu einer Verbesserung und Erweiterung der Programme sind **genaue Daten und Nachweise**, auf die sich die vorzunehmenden Änderungen stützen können. Daher ist es von entscheidender Bedeutung, dass die Überwachungsphase der Programmdurchführung zeitnah und gründlich durchgeführt wird.

Durch Selbstreflexion und eine evidenzbasierte Bewertung der Stärken und Schwächen aller Aspekte des Programms wird sichergestellt, dass die Bedürfnisse aller Beteiligten (Lernende, Arbeitsmarkt, Lehrkräfte, Einrichtungen usw.) in Einklang gebracht werden und ein verbessertes Programm angeboten wird.

Entscheidende Aspekte sind dabei:

- ✓ Inwieweit sind das System und die Kriterien zur Qualitätsverbesserung für alle Beteiligten transparent?
- ✓ Inwieweit werden Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung mit internen und externen Stakeholdern diskutiert und ihnen mitgeteilt?
- ✓ Welche Stakeholder (inkl. Teilnehmer) werden bei der Evaluation befragt?

Das letztendliche Ziel jeder Qualitätssicherung muss die Verbesserung und Aufwertung eines Studiengangs/einer Aktivität sein, und es ist wichtig, dass alle Beteiligten - Studierende, Mitarbeiter und externe Beteiligte - in ihrem Engagement für den Prozess unterstützt werden.

Finanzierungsstellen, einschließlich der Regierung und ggf. der Industrie, spielen ebenfalls eine wichtige Rolle bei der Qualitätssicherung und haben ein Interesse an den Ergebnissen und Entwicklungen.

### Lernkontext

Welche didaktischen Mittel werden eingesetzt, um den Studierenden adäquate fachliche und soziale Kompetenzen in ihrem Fachgebiet zu vermitteln und (inwieweit) sind diese geeignet?

- Geplante Kursstrukturen und Lehrmethoden
- Begründung der Auswahl und Angemessenheit der Prüfungsformen
- Integration von Fernunterrichtselementen und neuen Medien
- Integration von Fremdsprachen
- Die erforderliche Qualifikation des Lehrpersonals ist gewährleistet



Kofinanziert von der  
Europäischen Union



### Ressourcen

- Sind die für die Durchführung des Ausbildungsprogramms und die Erfüllung seines Profils erforderlichen Humanressourcen verfügbar?
- Sind die derzeitigen Ressourcen/Ausstattung und das Budget ausreichend und angemessen für die Ziele des Schulungsprogramms?



## Anhang III: Referenzen

Biemans, H. et al. (2009). Auf dem Weg zu einer kompetenzbasierten Berufsbildung: Umgang mit den Fallstricken. Zeitschrift für Berufsbildung, Bd. 61; Nr. 3, S. 267-286.

Cedefop (2016). Anwendung von Lernergebniskonzepten in Europa: eine vergleichende Studie.

Cedefop (2017). Definition, Erstellung und Anwendung von Lernergebnissen: ein europäisches Handbuch. Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen. <http://dx.doi.org/10.2801/566770>

Cedefop (2015). Sicherstellung der Qualität der Zertifizierung in der beruflichen Bildung und Ausbildung. Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen. Forschungspapier des Cedefop; Nr. 51. <http://dx.doi.org/10.2801/25991>

Cedefop. (2011). Glossar: Qualität in der allgemeinen und beruflichen Bildung. Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen. [http://www.cedefop.europa.eu/files/4106\\_en.pdf](http://www.cedefop.europa.eu/files/4106_en.pdf)

Cedefop. (2008). Terminologie der europäischen Politik der allgemeinen und beruflichen Bildung: eine Auswahl von 100 Schlüsselbegriffen. Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen. [http://www.cedefop.europa.eu/en/Files/4064\\_EN.PDF](http://www.cedefop.europa.eu/en/Files/4064_EN.PDF)

Cedefop. (2007). Grundlagen eines gemeinsamen Qualitätssicherungsrahmens (CQAF) für die Berufsbildung in Europa. Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen. Cedefop-Panorama-Reihe; Nr. 148. [https://www.cedefop.europa.eu/files/5168\\_3a.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/5168_3a.pdf)

ESG (2015). Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area. Verfügbar unter: [https://enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG\\_2015.pdf](https://enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG_2015.pdf)

Europäische Kommission, Generaldirektion Bildung und Kultur (DGEAC), (2005). Grundlagen eines "gemeinsamen Qualitätssicherungsrahmens" (CQAF) für die Berufsbildung in Europa. Brüssel, Belgien. [http://www.bmukk.gv.at/medienpool/18122/fundamentals\\_of\\_a\\_cqaf\\_for\\_v.pdf](http://www.bmukk.gv.at/medienpool/18122/fundamentals_of_a_cqaf_for_v.pdf)

EQAVET. (2013). Unterstützung der Umsetzung des Europäischen Bezugsrahmens für die Qualitätssicherung: Ergebnisse der Umfrage des EQAVET-Sekretariats 2013-14. Dublin: EQAVET-Sekretariat. <https://www.eqavet.eu/Equavet2017/media/Documents/Report-implementation-of-EQAVET-Results-EQAVET-Secretariat-Survey-2016.pdf>

OECD. (2013). Student assessment: Putting the learner at the center in Synergies for Better Learning: An International Perspective on Evaluation and Assessment, OECD Publishing, Paris. DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264190658-7-en>