

**Zertifikatslehrgang**

# **„Errichtung von Trockensteinmauern“**

Leitfaden

vom BMLFUW genehmigt mit 28. Dezember 2006  
mit GZ. BMLFUW-LE.1.1.7/0102-II/2/2006

 *Ihr Wissen wächst*

**Impressum:**

**LFI Österreich:**

DI Herbert Bauer

Adresse: Schauflergasse, 1014 Wien

Tel: +43 (0)1 53441-8565

Fax: +43 (0)1 53441-8569

E-Mail: h.bauer@lk-oe.at

**Autor:**

Mag. Rainer Vogler

Wein- und Obstbauschule Krems

Adresse: 3500 Krems, Wienerstraße 101

Tel: +43 (0) 2732 / 87516 - 30

Fax: + 43 (0) 2732 / 87516 - 22

E-Mail: vogler@wbs-krems.at

## Inhalt

<b>1. Organisation</b>	<b>5</b>
1.1 Antragsteller	5
1.2 Ansprechpersonen für die bundesweite Koordination	5
1.3 Mitglieder der Arbeitsgruppe, die den ZL ausgearbeitet haben (Projektteam)	5
1.4 Mit folgenden Ansprechpartnern der Bundesländern bereits akkordiert:	5
<b>2. Einleitung</b>	<b>6</b>
<b>3. Inhaltliche Beschreibung des Lehrganges (Kurzbeschreibung)</b>	<b>6</b>
<b>4. Ziel des Lehrganges</b>	<b>7</b>
4.1 Inhaltliche Ziele	7
4.2 Nutzen für die Teilnehmer	7
4.3 Mögliche Betätigungsfelder der Absolventen	7
<b>5. Zielgruppe</b>	<b>8</b>
5.1 Allgemeine Eingangsvoraussetzungen für die Teilnahme	8
5.2 Teilnehmeranzahl	8
5.3 Bedarfsschätzung	8
<b>6. Gestaltung der Ausbildung</b>	<b>9</b>
<b>7. Ausbildungsplan</b>	<b>9</b>
7.1 Lehrplan im Überblick	9
7.2 Ausführliche Beschreibung des Zeitplans	10
7.3 Detaillierter Ausbildungsplan – Inhaltliches Konzept	11
<b>8. Kursunterlagen und Trainer</b>	<b>13</b>
<b>9. Anwesenheit der Teilnehmer</b>	<b>13</b>
<b>10. Kurskritik</b>	<b>13</b>
10.1 Feedback	13
10.2 Die Evaluierung	14
<b>11. Bewertung und Abschluss</b>	<b>14</b>

---

<b>11.1</b>	<b>Beurteilung des Lernfortschrittes.....</b>	<b>14</b>
<b>11.2</b>	<b>Beurteilungsgespräch .....</b>	<b>15</b>
<b>11.3</b>	<b>Beurteilungsstufen.....</b>	<b>15</b>
<b>12.</b>	<b>Die Prüfungskommission.....</b>	<b>16</b>
<b>12.1</b>	<b>Zusammensetzung der Prüfungskommission .....</b>	<b>16</b>
<b>12.2</b>	<b>Kriterien der Bewertung .....</b>	<b>16</b>
<b>13.</b>	<b>Allgemeine organisatorische Anforderungen.....</b>	<b>16</b>
<b>13.1</b>	<b>Zertifikat.....</b>	<b>17</b>
<b>13.2</b>	<b>Zertifikatsanforderung .....</b>	<b>19</b>

# 1 Organisation

## 1.1 Antragsteller

Organisation: LFI Österreich  
 Name: DI Herbert Bauer  
 Adresse: Schauflergasse 6  
 1014 Wien  
 Tel: +43 (0)1/53441-8565  
 Fax: +43 (0)1/53441-8569  
 E-Mail: h.bauer@lk-oe.at

## 1.2 Ansprechpersonen für die bundesweite Koordination

Name:	Mag. Rainer Vogler	Dipl.-Päd.Ing. Monika Linder
Adresse:	3500 Krems Wienerstraße 101	3100 St. Pölten Wiener Str. 64
Tel:	+43 (0)2732 / 87516 – 30	+43 (0)2742/259-6107
Fax:	+43 (0)2732 / 87516 – 22	+43 (0)2742/259-6009
E-Mail:	<a href="mailto:vogler@wbs-krems.at">vogler@wbs-krems.at</a>	<a href="mailto:monika.linder@lk-noe.at">monika.linder@lk-noe.at</a>

## 1.3 Mitglieder der Arbeitsgruppe, die den ZL ausgearbeitet haben (Projektteam)

Bundesland: Niederösterreich	Bundesland: Niederösterreich	Bundesland: Niederösterreich
Name: Mag Rainer Vogler	Name: Ing. Günter Graf	Name: DI Konrad Hackl
Adresse: 3500 Krems, Wienerstraße 101	Adresse: 3550 Langenlois	Adresse: BBK Krems, 3500 Krems, Sigleitenstraße 50
Tel: +43 (0)2732/87516-30	Tel: +43 (0)	Tel: +43 (0)2732/77077
Fax: +43 (0)2732/87516-22	Fax: +43 (0)	Fax: +43 (0)2732/77077-11
E-Mail: vogler@wbs-krems.at	E-Mail:	E-Mail: konrad.hackl@krems.lk.no.e.at

## 1.4 Mit folgenden Ansprechpartnern der Bundesländern bereits akkordiert:

Bundesland: Niederösterreich	Bundesland: Oberösterreich	Bundesland: Salzburg
Name: Dipl.-Päd.Ing. Monika Linder	Name: Mag. Anita Kloimstein	Name: DI Volkhard Maier
Adresse: 3100 St. Pölten Wiener Str. 64	Adresse: 4020 Linz, Auf der Gugl 3	Adresse: 5020 Salzburg Maria-Cebotari-Straße 5
Tel: +43 (0)2742/259-6107	Tel: +43 (0)732/6902-1535	Tel: +43 (0)662/641248-332
Fax: +43 (0)2742/259-6009	Fax: +43 (0)0732/6902-1517	Fax: +43 (0)662/641248-329
E-Mail: monika.linder@lk-noe.at	E-Mail: anita.kloimstein@lk- ooe.at	E-Mail: lfi@lk-salzburg.at

Bundesland: Steiermark	Bundesland: Tirol	Bundesland:
Name: Dipl.-Ing. Dieter Frei	Name: DI Johann Thurner	Name:
Adresse: 8010 Graz Hamerlinggasse 3	Adresse: 6021 Innsbruck Brixner Straße 1	Adresse:
Tel: +43 (0)316/8050-1310	Tel: +43 (0)59292-1151	Tel: +43 (0)
Fax: +43 (0)316/8050-1509	Fax: +43 (0)59292-1199	Fax: +43 (0)
E-Mail: dieter.frei@lk-stmk.at	E-Mail: johann.thurner@lk- tirol.at	E-Mail:

## **2 Einleitung**

Seit Sommer 2000 liegen den LFI- Zertifikatslehrgängen neue Richtlinien zugrunde. Zur Erreichung von bundesweiten Qualitätsstandards im LFI- Bildungsangebot wird für jeden LFI- Zertifikatslehrgang ein sogenannter Leitfaden erstellt. Dieser soll den Zertifikatslehrgang genau beschreiben, sodass innerorganisatorisch keine Ungereimtheiten entstehen können. Weiters dient der Leitfaden allen Trainern als Grundlage für deren Tätigkeit.

Dem BMLFUW wird zur Anerkennung eines neuen LFI- Zertifikatslehrganges dieser Leitfaden vorgelegt. Dadurch besitzt der Leitfaden bundesweite Gültigkeit, wodurch eigenständige Abänderungen des neuen Zertifikatslehrganges, wie zum Beispiel der Ziele, des Inhaltes, der Dauer, u.a. nicht zulässig sind.

Der Leitfaden darf mit den LFI- Richtlinien für Zertifikatslehrgänge nicht im Widerspruch stehen. Die Richtlinien sind die Grundlagen für jeden Leitfaden und müssen daher berücksichtigt werden.

Ein nicht Einhalten der Richtlinien bei Erstellung des Leitfadens, oder eine eigenständige Änderung des LFI- Zertifikatslehrganges hat zur Folge, dass der Lehrgang nicht als LFI- Zertifikatslehrgang anerkannt wird.

## **3 Inhaltliche Beschreibung des Lehrganges (Kurzbeschreibung)**

- Errichtung von Trockensteinmauern in unterschiedlichen Dimensionen
- Erhaltungs- und Sanierungsmaßnahmen bei Schadstellen jeglicher Größe an Trockensteinmauern
- Grundlegende Kenntnisse in Statik, Arbeitssicherheit, Material- und Gesteinskunde sowie Baustellenorganisation
- Kenntnisse über ökologische Zusammenhänge
- Beurteilung des Zustandes von Trockensteinmauern und Beurteilung über die Notwendigkeit von Pflegemaßnahmen

## 4 Ziel des Lehrganges

### 4.1 Inhaltliche Ziele

- Ziel 1: Handwerklich-praktische und theoretische Ausbildung von Betriebsleitern und Mitarbeitern landwirtschaftlicher Betriebe für die Erhaltung der in einigen agrarischen Bereichen traditionellen Trockensteinmauern.
- Ziel 2: Weitergabe und Erhalt der alten Handwerkskunst des Trockensteinmauerns, das nur noch von wenigen Personen beherrscht wird und das durch viele notwendige Sanierungen dringend benötigt wird.
- Ziel 3: Einsparung von Kosten und insbesondere Arbeitszeit für Betriebe mit Trockensteinmauern durch die richtige technischen Qualifikation sowie Vermeidung von Folgekosten durch unsachgemäße Errichtung.
- Ziel 4: Bewusstseinsbildung über die ökologischen, landschaftlichen, qualitativen und technischen Vorteile von Trockensteinmauern und damit Erzielung einer Multiplikatorwirkung in den Gebieten mit Trockensteinmauern.

### 4.2 Nutzen für die Teilnehmer

- Professionellere, dauerhafte und effiziente Durchführung von Sanierungs- und Baumaßnahmen an betrieblichen Trockensteinmauern.
- Betätigung als Ratgeber in der bäuerlichen Nachbarschaft insbesondere bei größeren Schadensfällen (z.B. Mauerschäden durch hohe Wassermengen).
- Steigerung der betrieblichen Effizienz durch Vermeidung von zu hohen Arbeitszeiteinsätzen und unnötigen Materialkosten, durch Qualifizierung zur Bedarfserkennung und Durchführung notwendiger Erhaltungsmaßnahmen und durch die Vermeidung von Folgekosten durch unsachgemäße Bauausführung.
- Imagesteigerung durch den Nachweis der intensiven Beschäftigung mit Trockensteinmauern, die außer der betrieblichen Funktion in einigen Gebieten eine übergeordnete Bedeutung ökologischer, kultureller und touristischer Natur besitzen und für deren Existenz und Landschaftsprägung die Bevölkerung sowie Besucher oftmals sensibilisiert sind.

### 4.3 Mögliche Betätigungsfelder der Absolventen

- Anwendung im eigenen Betrieb
- Betätigung in Katastrophenfällen im Rahmen der Nachbarschaftshilfe

## **5 Zielgruppe**

Der Lehrgang richtet sich an alle Bäuerinnen und Bauern, die in ihrem Bereich mit Trockensteinmauern zu tun haben, was insbesondere in folgenden Gebieten zutrifft:

- Weinbaugebiete mit Terrassenlagen
- Berggebiete mit Weg- oder Befestigungsmauern aus Stein
- Almgebiete mit Grenzmauern

Zusätzlich richtet sich der Lehrgang an alle, die Trockenmauerwerk in ihrem Betrieb haben und pflegen oder auch neu errichten möchten (Steinhütten, Fundamente, Hofmauern, Garten- und Ziermauern bei Buschenschanken, Direktvermarktern, Urlaub am Bauernhof-Betrieben und Winzerhöfen). Weiters sollen Winzer angesprochen werden, die sich für die Rekultivierung von vernachlässigten oder aufgegebenen Terrassenlagen interessieren.

### **5.1 Allgemeine Eingangsvoraussetzungen für die Teilnahme**

- Die Teilnahme an Zertifikatslehrgängen steht grundsätzlich allen interessierten Erwachsenen offen.
- Das Mindestalter für die Zertifikatslehrgangsteilnahme ist das vollendete 18. Lebensjahr.

### **5.2 Teilnehmeranzahl**

Teilnehmerzahl pro Zertifikatslehrgang:      min: 8      max.: 15

### **5.3 Bedarfsschätzung**

Es liegen noch keine Erfahrungen aus abgehaltenen Zertifikatslehrgängen vor. In Niederösterreich wurden jedoch in den Jahren 2004 bis 2006 dreitägige Praxiskurse organisiert, die sich – trotz der regional eingeschränkten Thematik – einer weit über den Erwartungen liegenden Nachfrage erfreuten: 8 Kurse mit 82 Teilnehmern in 3 Jahren. Aus den bereits gehaltenen Kursen und den vorgemerkten Personen lässt sich eine ausreichende Nachfrage nach dieser intensiveren und höherwertigen Ausbildung ableiten.

Österreichweit ist mit einem Zertifikatslehrgang pro Jahr zu rechnen.

## 6 Gestaltung der Ausbildung

- Die Ausbildungszeit umfasst 112 Unterrichtseinheiten.
- Die Ausbildung erfolgt in Form von Modulen.
- Der Lehrgang ist als Praxislehrgang mit ausreichenden Übungsphasen angelegt. Der überwiegende Teil umfasst die Durchführung der praktischen Arbeiten von der Vorbereitung des Fundaments bis zur Errichtung der Mauerkrone.
- Die notwendigen Basiskenntnisse aus der Geschichte der Trockensteinmauern, ihren internationalen Ausprägungen, ihren ökologischen und anderen Vorteilen, aus der Baustellenorganisation, der Arbeitssicherheit, der Statik sowie aus der Materialkunde und der Steinbearbeitung werden vermittelt.
- Besichtigungen von gelungenen Sanierungen und Revitalisierungen sowie Exkursionen zu auf dem Gebiet der Mauererhaltung engagierten Betrieben runden die Praxismodule ab.
- Die Bewertung der Teilnehmer erfolgt anhand der Beobachtung ihres Lernfortschrittes bei der Durchführung der praktischen Arbeiten sowie anhand eines mündlichen Beurteilungsgesprächs.

## 7 Ausbildungsplan

### 7.1 Lehrplan im Überblick

Modul	Inhalte und Methodik	Anzahl der Übungseinheiten
<b>Modul 1</b>	<b>Basiswissen Trockensteinmauern</b> Geschichte, Bauformen, Ökologie & andere Vorteile, Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen.	<b>8</b>
<b>Modul 2</b>	<b>Bauwesen</b> Statik, Recht, Arbeitssicherheit, Baustellenorganisation, Materialkunde und Steinbearbeitung, inkl. Exkursion.	<b>14</b>
<b>Modul 3</b>	<b>Praxis 1: Stützmauern bis 1,5 Meter</b> Inventarisierung und Beurteilung, Exkursion	<b>34</b>
<b>Modul 4</b>	<b>Praxis 2: Stützmauern über 1,5 Meter, Stiegen, Zusatzelemente</b> Zierelemente, Ökologische Elemente, Exkursion	<b>48</b>
<b>Modul 5</b>	<b>Persönlichkeitsbildung</b> Kommunikation, Rhetorik, Argumentation	<b>8</b>
<b>Summe der UE</b>		<b>112</b>

## 7.2 Ausführliche Beschreibung des Zeitplans

Insgesamt umfasst die Ausbildung 14 Ganztage, die gestaffelt abgehalten werden. Der Ablauf der Module richtet sich nach 2 Gesichtspunkten:

- Unbedingt notwendige Vorkenntnisse vor den praktischen Arbeiten
- Abwechslung für die Kursteilnehmer insbesondere zwischen Theorie, Praxis und Besichtigungen / Exkursionen.

Die Verteilung im Detail der Module wäre etwa wie folgt möglich, wobei die Praxismodule witterungsabhängig sind und im Bedarfsfall kurzfristig im Einvernehmen mit den Lehrgangsteilnehmern neu vereinbart werden müssen

Tag 1:	Donnerstag	Modul 1
Tag 2:	Freitag	Modul 2
-----	<i>Wochenende</i>	-----
Tag 3:	Montag	Modul 2 und 3
Tag 4:	Dienstag	Modul 3
Tag 5:	Mittwoch	Modul 3
Tag 6:	Donnerstag	Modul 3
Tag 7:	Freitag	Modul 3
-----	<i>Pause ca. 2 Wochen</i>	-----
Tag 8 bis 12:	Montag bis Freitag	Modul 4
-----	<i>Pause ca. 2 Wochen</i>	-----
Tag 13:	Donnerstag	Modul 4
Tag 14:	Freitag	Modul 5

Es gibt Pausen während den Unterrichtseinheiten, durch den Referenten und die Teilnehmer bestimmt.

Mittagspause eine Stunde mit Mittagessen am bzw. bei Praxismodulen in der Nähe des Kursortes.

### 7.3 Detaillierter Ausbildungsplan – Inhaltliches Konzept

<p><b>Modul 1</b></p>	<p><b>Basiswissen Trockensteinmauern</b>  <i>Geschichte</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tradition der Trockensteinmauern</li> <li>• Vorkommen und Daten in Österreich und international</li> </ul> <p><i>Bauweisen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterschiedliche Bauwerke und deren Funktionen</li> <li>• Grundlegende Konstruktionsarten und –techniken</li> </ul> <p><i>Ökologische Vorteile</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabilität der Mauer und ihr Verhalten</li> <li>• Flora und Fauna auf und an Trockensteinmauern</li> <li>• Boden- und Wasserhaushalt</li> </ul> <p><i>Andere Vorteile</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (Auswirkungen auf die Weinqualität)</li> <li>• Touristischer Aspekt von Trockensteinmauern</li> <li>• Sicherheit bei der Bewirtschaftung</li> <li>• Siedlungs- und Wegeschutz</li> </ul> <p><i>Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beurteilung des Pflanzenbewuchses und Erkennen schädlicher holziger Pflanzen</li> <li>• Behandlung der Mauerkrone</li> <li>• Erneuerung der Auskeilung</li> <li>• (Beachtenswertes bei der Bewirtschaftung von Weingärten / Nutzflächen neben Trockensteinmauern)</li> </ul>	<p>8</p>
<p><b>Modul 2</b></p>	<p><b>Bauwesen</b>  <i>Statik</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Statische Berechnungen</li> <li>• Einbezug der Gelände- und Bodenverhältnisse</li> <li>• Festlegung von Fundament, Mauerstärke und Neigung</li> </ul> <p><i>Recht</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechtliche Rahmenbedingungen</li> <li>• Gewerberecht</li> <li>• Bauordnung</li> </ul> <p><i>Arbeitssicherheit</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherheitsregeln im Trockenmauerbau</li> <li>• Ausrüstung und Kleidung</li> <li>• Werkzeug und Hilfsmittel</li> <li>• Gerüstplanung bei höheren Mauern</li> </ul> <p><i>Baustellenorganisation</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Effiziente Vorsortierung der Steine</li> <li>• Vorbereitungsarbeiten (Fundament, Anschlussmauer) bei Schadstellen</li> </ul> <p><i>Materialkunde</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geologische Grundlagen</li> <li>• Vorkommende und geeignete Gesteinsarten</li> <li>• Bezugsquellen von Steinen unter Minimierung von Transportwegen</li> <li>• Steinformen für unterschiedliche Funktionen in der Mauer (Fundamentsteine, Läufer, Binder, Kronsteine,</li> </ul>	<p>14</p>

	<p>Hinterfüllmaterial und Auskeilsteine)  <i>Steinbearbeitung</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werkzeugkunde</li> <li>• Behau ungeeignet geformter Steine</li> <li>• Spaltverhalten und angepasste Schlagführung</li> </ul> <p><i>Exkursion zu Steinbruch und Mauern (Halbtag)</i></p>	
<b>Modul 3</b>	<p><b>Praxis 1: Stützmauern bis 1,5 Meter</b>  <i>Errichtung einer niedrigen Stützmauer in Terrassenlage mit Durchführung aller relevanten Arbeiten von der Baustellen- und Fundamentsvorbereitung bis zum Mauerabschluss.</i>  <i>Inventarisierung und Beurteilung</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beurteilung des Zustandes von Mauern und anderen Trockenbauwerken – Beispielbilder</li> <li>• Erkennen von Schadensursachen, insbesondere von Baufehlern</li> <li>• Anzeichen beginnender Schäden</li> <li>• Erkennen von akuter Einsturzgefahr</li> </ul> <p><i>Besichtigung von Bauwerken in unterschiedlichem Zustand</i></p>	34
<b>Modul 4</b>	<p><b>Praxis 2: Stützmauern über 1,5 Meter, Stiegen, Zusatzelemente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Errichtung einer hohen Stützmauer in Terrassenlage mit Durchführung aller relevanten Arbeiten von der Baustellen- und Fundamentsvorbereitung bis zum Mauerabschluss.</li> <li>• Errichtung einer Stiege als Aufstiegshilfe an einer hohen Stützmauer.</li> <li>• Errichtung oder Anbringung von Elemente wie Nischen, Bögen und Kammern, die als funktionelle Zierelemente (historische Ablagefächer, Blumenecke, Rundbogennische) oder als Bereicherung des Lebensraumes Steinmauern für Tiere und Pflanzen dienen (Unterschlupf, Niststätten, Nützlingshotel)</li> </ul> <p><i>Exkursion zu Betrieb mit Besichtigung von Sanierungen (positive und negative Beispiele)</i></p>	48
<b>Modul 5</b>	<p><b>Persönlichkeitsbildung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunikation und Rhetorik</li> <li>• Argumentation für Trockensteinmauern</li> <li>• Konfliktmanagement</li> </ul>	8
<b>Summe der UE</b>		112

## 8 Kursunterlagen und Trainer

### **Folgende Kursunterlagen stehen den Trainern zur Verfügung:**

- Konzept und Lehrplan des Zertifikatslehrganges „Errichtung von Trockensteinmauern“
- Teilnehmerliste mit den genaueren Daten der Teilnehmer

### **Folgende Kursunterlagen stehen den Teilnehmern zur Verfügung:**

- jeder Referent/jede Referentin stellt die eigenen Kursunterlagen zur Verfügung
- allgemeine Unterlagen zum Kurs werden von der Kursleitung zur Verfügung gestellt
- Technisches Fachbuch „Trockenmauern- Anleitung für den Bau und die Reparatur“ (Tufnell, Richard; Rumpe, Frank; Ducommun, Alain; Hassenstein, Marianne; Verlag Paul Haupt, Bern – Stuttgart – Wien, 8. Auflage 2006, ISBN-13: 978-3-258-8 wird verwendet

Als Trainer sollen Referenten aus dem Bereich Weinbau und Ökologie (Modul 1), des Baugewerbes (Modul 2) sowie erfahrene Trockensteinmaurer (Module 3 und 4) zum Einsatz kommen. Modul 5 wird durch Trainer aus dem Pool des LFI abgedeckt werden. Aufgrund des weit fortgeschrittenen Verlustes dieses Handwerks in Österreich ist der teilweise Einsatz eines Schweizer Referenten bei den Praxismodulen zu empfehlen, da die Schweiz seit über 20 Jahren Erfahrung mit der Ausbildung von Trockensteinmauern, mit Schulungen und Bauweisen hat.

## 9 Anwesenheit der Teilnehmer

### **Die Anwesenheit der Teilnehmer wird vom Kursleiter/Trainer ständig überprüft und mittels einer LFI-Teilnehmerliste dokumentiert.**

- Mindestanwesenheit von 80% der Gesamtdauer des Zertifikatslehrganges
- Eine Teilnahmevertretung durch andere Personen ist nicht möglich!

## 10 Kurskritik

### **10.1 Feedback**

Nach Abschluss eines jeden Zertifikatslehrganges wird ein Feedback zur Teilnehmerzufriedenheit eingeholt. Damit soll die Erreichung der Lehrgangs- und Lehrziele überprüft werden.

- a) mündlich durch die Referenten bzw. auch KursleiterIn
- b) schriftlich durch einen Beurteilungsbogen über den gesamten Kurs

Folgende Aspekte werden im Zuge des schriftlichen und mündlichen Feedbacks erfasst:

- allgemeine Zufriedenheit mit der Veranstaltung
- Leistung der Vortragenden (Trainer, Referenten)
- Dauer der Veranstaltung

- Raum und Ort der Veranstaltung (inkl. Ausstattung)
- Eignung der gewählten Übungsbaustellen
- Zufriedenheit mit den Exkursionszielen
- Anwendung der Inhalte
- Qualität der Unterlagen
- Beschwerden
- Verbesserungsmöglichkeiten
- Umfeld (z.B. Küche, Infrastruktur, usw.)
- sonstige Auffälligkeiten und Kritikpunkte
- Was hat besonders gut gefallen?

## **10.2 Die Evaluierung**

Diese erfolgt nach den Auswertungen der Teilnehmerrückmeldungen, der Rückmeldungen der Vortragenden (Referenten und Trainer), sowie nach etwaigen vorgebrachten Beschwerden. Als Grundlage dienen:

- Ergebnisse der Feedback-Bögen
- Ergebnisse des Referatengesprächs
- Ergebnisse von Kundenreklamation und Beschwerden (bei Beschwerden ist sofort zu reagieren und innerhalb einer Woche zu entscheiden, ob und welche Korrekturmaßnahmen einzuleiten sind)
- Vereinbarung von Verbesserungen gemeinsam mit der Kursleitung und den Vortragenden

## **11 Bewertung und Abschluss**

Da aufgrund der handwerklich-praktischen Ausrichtung dieses Zertifikatslehrganges das Verfassen einer Abschlussarbeit oder die Durchführung von betrieblichen Erhebungen und Planungen nicht sinnvoll erscheinen, erfolgt die Bewertung erstens anhand der Beurteilung der praktischen Geschicklichkeit und des Lernfortschrittes während der Praxismodule durch den jeweiligen Trainer und zweitens durch ein Beurteilungsgespräch im Gelände während der letzten Module.

Basis für den Erhalt des LFI Zertifikates ist der am Ende des Zertifikatslehrganges erfolgreich bewertete Abschluss:

- Der Abschluss kann maximal zwei Mal wiederholt werden.
- Das abschließende Beurteilungsgespräch muss von einer Kommission beurteilt werden, die sich aus mindestens zwei Personen zusammensetzt, wovon eine ein Vertreter des LFI ist.
- Das Zertifikat wird über die jeweilige Geschäftsstelle des LFI beantragt und von der LFI Bundesgeschäftsstelle ausgestellt.
- Die Zertifikatsaushändigung erfolgt in jenem Bundesland, in dem der Zertifikatskurs besucht wird. Das LFI des Bundeslandes, in dem der Wohnsitz liegt, ist zu verständigen.

### **11.1 Beurteilung des Lernfortschrittes**

Während der Praxismodule (Module 3 und 4) hat der jeweilige Trainer eine Bewertung des praktischen Lernfortschrittes jedes einzelnen Lehrgangsteilnehmers vorzunehmen und

diesen schriftlich in einer Liste mit den unter 11.3 genannten Beurteilungsstufen zu dokumentieren.

Dabei sind alle notwendigen Fertigkeiten (beispielsweise auch Steinauswahl, Werkzeughandhabung, Baustellenvorbereitung) in die Beurteilung mit einzubeziehen.

### **11.2 Beurteilungsgespräch**

Während der letzten Module hat die Prüfungskommission mit jedem Teilnehmer ein Beurteilungsgespräch zu führen, das die Kenntnisse aus allen vorangegangenen Modulen, also nicht nur der Praxismodule überprüft.

Die Prüfungskommission hat dann anhand der Beurteilungen aus den Praxismodulen und anhand ihrer eigenen Ergebnisse über die Gesamtbeurteilung zu befinden. Dabei sind die beiden Beurteilungen aus 11.1 und 11.2 gleichwertig zu behandeln, d.h. die Ergebnisse aus allen Praxismodulen zusammen und das Ergebnis aus dem Beurteilungsgespräch sind zu je 50% zu gewichten.

### **11.3 Beurteilungsstufen**

- „mit ausgezeichnetem Erfolg“,
- „mit gutem Erfolg“ oder
- „mit Erfolg“ teilgenommen.

Die Prüfungskommission hat die Leistungen bei Zertifikatslehrgängen wie folgt zu bewerten:

- **mit ausgezeichnetem Erfolg**, wenn die gestellten Aufgaben in weit über das Wesentliche hinausgehendem Ausmaß erfüllt werden und deutliche Eigenständigkeit bzw. die Fähigkeit zur selbständigen Anwendung der erworbenen Kenntnisse erkennbar sind;
- **mit gutem Erfolg**, wenn die gestellten Aufgaben in über das Wesentliche hinausgehendem Ausmaß erfüllt werden und merkliche Ansätze zur Eigenständigkeit bzw. bei entsprechender Anleitung die Fähigkeit zur Anwendung der erworbenen Kenntnisse erkennbar sind;
- **mit Erfolg**, wenn die gestellten Aufgaben in der Erfassung und in der Anwendung der erworbenen Kenntnisse, sowie in der Durchführung der Aufgaben in den wesentlichen Bereichen überwiegend erfüllt sind;
- **nicht bestanden**, wenn die Aufgaben nicht einmal die Erfordernisse für "mit Erfolg" erfüllen.

Bei negativem Abschluss kann nur eine Teilnahmebestätigung vom jeweiligen Landes LFI ausgestellt werden.

Es werden keine Zertifikate mit nicht bestanden ausgestellt, da es nur für positive Abschlüsse Zertifikate gibt.

Beurteilung der Abschlussprüfung	am Zertifikat
„mit ausgezeichnetem Erfolg“	„..“ teilgenommen
„mit gutem Erfolg“	„..“ teilgenommen
„mit Erfolg“	„..“ teilgenommen

## **12 Die Prüfungskommission**

### ***12.1 Zusammensetzung der Prüfungskommission***

**Die Prüfungskommission kann sich wie folgt zusammensetzen:**

- Vertreter/in des jeweiligen Landes-LFIs
- Kursleiter/in und / oder Kurstrainer/in
- Vertreter/in der jeweiligen Landes-Landwirtschaftskammer

### ***12.2 Kriterien der Bewertung***

Siehe Punkt 11.

## **13 Allgemeine organisatorische Anforderungen**

### ***13.1 Zertifikat***

**LÄNDLICHES FORTBILDUNGSINSTITUT BUNDESLAND**

**ADRESSE**

**TELEFONNUMMER**

# ZERTIFIKAT

Nr. BL BU 00 «ZertNr»

«Anr»

«VORNAME» «ZUNAME»

«Ort», «Straße»

geboren am «GebDat» in «GebOrt»

hat an dem vom

**Ländlichen Fortbildungsinstitut**

vom „Beginndatum“ bis „Beendigungsdatum“

in „Kursort“ durchgeführten

**LFI-ZERTIFIKATSLEHRGANG**

**„ERRICHTUNG VON TROCKENSTEINMAUERN“**

mit «Beurteilung» teilgenommen.

Dieser Lehrgang wurde vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft mit Erlass Zl. 22.070/25-IIA4/01 als geeignete Qualifikationsmaßnahme im Sinne der Sonderrichtlinie für die Umsetzung der „sonstigen Maßnahmen“ des Österreichischen Programmes für die Entwicklung des ländlichen Raumes, Zl. 21.200/50-II/00 gem. VO (EG) Nr. 1257/99, Sparte Berufsbildung, genehmigt.

**Wien, im „Monat“ „Jahr“**

.....  
für die  
LFI-Bundesgeschäftsführung

.....  
für die  
Kursleitung

.....  
für das  
LFI Bundesland

## LFI-Zertifikatslehrgang „Errichtung von Trockensteinmauern“

Inhalt und Umfang:

<i>Modul</i>	<i>Inhalte und Methodik</i>	<i>Anzahl der Übungseinheiten</i>
<b>Modul 1</b>	<b>Basiswissen Trockensteinmauern</b> Geschichte, Bauformen, Ökologie & andere Vorteile, Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen.	<b>8</b>
<b>Modul 2</b>	<b>Bauwesen</b> Statik, Recht, Arbeitssicherheit, Baustellenorganisation, Materialkunde und Steinbearbeitung, inkl. Exkursion.	<b>14</b>
<b>Modul 3</b>	<b>Praxis 1: Stützmauern bis 1,5 Meter</b> Inventarisierung und Beurteilung, Exkursion	<b>34</b>
<b>Modul 4</b>	<b>Praxis 2: Stützmauern über 1,5 Meter, Stiegen, Zusatzelemente</b> Zierelemente, Ökologische Elemente, Exkursion	<b>48</b>
<b>Modul 5</b>	<b>Persönlichkeitsbildung</b> Kommunikation, Rhetorik, Argumentation	<b>8</b>
<b>Summe der UE</b>		<b>112</b>

### 13.2 Zertifikatsanforderung

ZertNr	Anr	Name	Vorname	Straße	Ort	Geburts- datum	Geburts- ort	Abschluss
	Frau	Maria	Mustermann	Muster- straße 1	4545 Musterdorf	12. April 1970	Musterdorf	sehr gutem Erfolg

Für die Beantragung des Bundes-Zertifikates ist eine Datei bzw. ein Formular zu verwenden,  
welches die oben stehenden Datensätze enthält.

Um die Zertifikate rechtzeitig zur Verteilung zu erhalten, müssen diese 2-3 Wochen vorher im  
LFI Österreich bestellt werden.

[lfi@lk-oe.at](mailto:lfi@lk-oe.at), Frau Mihatsch