

# Konzeption eines Weiterbildungsprogramms für die Agroforst-Praxis und Agroforst-Beratung in Deutschland

Bachelorarbeit Quirin Kern 2019

11.10.2019

Universität Kassel

FB11

Ökologische  
Agrarwissenschaften

# Gliederung

- 1) Warum Agroforstbildung in Deutschland?
- 2) Material und Methoden
- 3) Grundlagen der Beratung
- 4) Agroforstbildung in der gemäßigten Zone
- 5) Konzept für die Agroforst-Fortbildung
- 6) Diskussion
- 7) Fazit und Ausblick

# 1) Warum Agroforst- bildung in Deutschland?

11.10.2019

Quirin Kern, Bachelorarbeit Agroforst-Bildung und -Beratung

3

# Multifunktionale AFS

(Lovell et al. 2018)

- Gehölze in Polykultur imitieren natürliches Ökosystem
- Besetzung möglichst vieler Nischen
- Optimierung der Ressourcennutzung (Licht, Wasser, Nährstoffe) geg.über Monokultur
- Zusatznutzen für Unternutzung (z.B. Weidetiere)
- **Emergenzeffekte**

# Wahrnehmung von AFW in der europäischen Landwirtschaft

- Überwiegend ablehnende Haltung in der LWS
- Fehlendes Wissen und Können
- Mangel an Demonstrationsflächen und Beratung (vgl. Reeg 2010)
- Nach Aufklärung: deutlich größeres Interesse an AFS (vgl. Graves et al 2009)

## Ziel der Arbeit

- Konzept und Inhalte für eine Fortbildung Agroforst in Deutschland
- Basierend auf AG „Bildung und Beratung“ der Agroforstkampagne

## 2) Material und Methoden

- Literaturrecherche
- Expert\*innen-Interviews
- AG-Gruppentreffen (Protokolle)
- Orientierung an vergleichbaren Projekten in den gemäßigten Breiten (FR, CH, USA)

### 3) Beratung

- Entscheidungshilfe zwischen mehreren Alternativen auf Anfrage der/des Ratsuchenden
- partnerschaftlich, interaktiv
- Hilfe zur Selbsthilfe

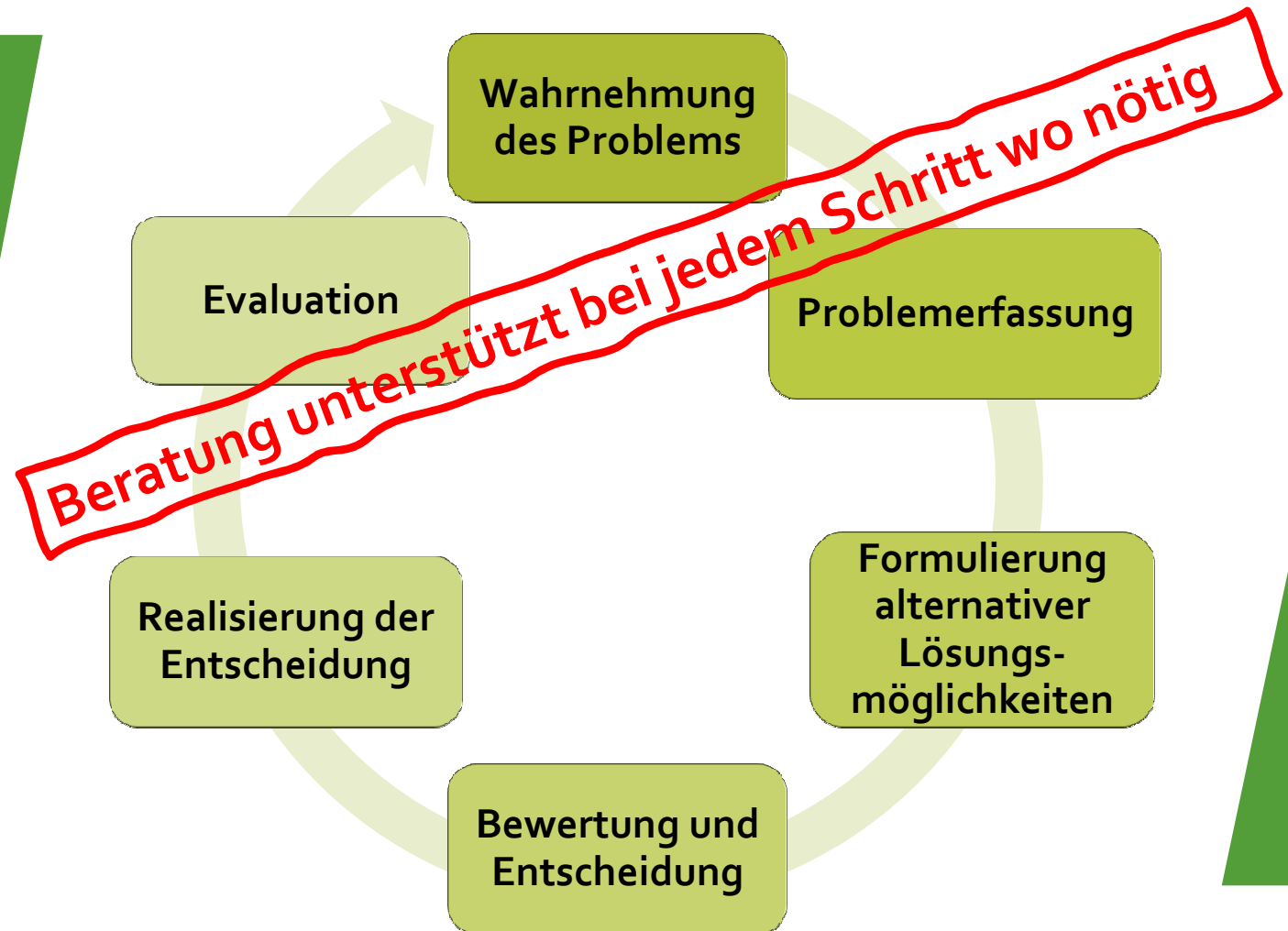
**-> Systemisch statt Top-Down !**

(Boland 1990; van den Ban & Wehland 1984)



# Schematischer Entscheidungsprozess

(nach van den Ban & Wehland 1984)



## 4) Agroforst- Bildung in der gemäßigten Zone



# Frankreich

- AFAF: Kurse zu Spezialgebieten der AFW  
([www.agroforesterie.fr/formation-agroforesterie.php](http://www.agroforesterie.fr/formation-agroforesterie.php))
- AGROOF: gemischte Kurse (digital-präsenz) ([www.icosysteme.com](http://www.icosysteme.com))

## AF Digital

- Einführung
- Funktionsweisen
- Wirtschaft
- Ökosystemdienstleistungen
- Reglementierungen
- Projektumsetzung

## AF Präsenz

- AF: Tierhaltung
- AF: Pflanzenbau
- AF: Gemüse, Wein, Obst, Kräuter
- AF: Techniker, Berater, Kursleiter

# AGROOF Kursstruktur: Zweiteilung in Digital- und Präsenzeinheiten

([www.icosysteme.com](http://www.icosysteme.com))

# Agrof-MM

„Training for  
Agroforestry –  
Mediterranean –  
Semi-Arid –  
Mountains“

([www.agrofmm.eu](http://www.agrofmm.eu))

EU-gefördertes Programm zur  
Entwicklung eines „Masterplans“ für  
Agroforstausbildung in Europa  
(mediterran-gebirgig)

<http://agrofmm.eu/index.php/en/>

Datenbank:

[https://agrof-  
kdb.cloud.xwiki.com/xwiki/bin/view/  
Main/](https://agrof-kdb.cloud.xwiki.com/xwiki/bin/view/Main/)

# Agrof-MM

„Training for  
Agroforestry –  
Mediterranean –  
Semi-Arid –  
Mountains“

## Projekt-Outputs

([www.agrofmm.eu](http://www.agrofmm.eu))

Übersicht bereits bestehender Ressourcen

Thesaurus AF-bezogener Begriffe in mehreren Sprachen

Zusammenstellung der **Kerninhalte (Core Content) und Kernkompetenzen (Core Competencies)**

**Zwei Vorschläge für die Fortbildung von Landwirten bzw. Ausbildern/Beratern**

Berichte der Testtrainings

**Überarbeiteter Leitfaden “European Professional Reference Book of Agroforester” (EPRA)**

Projekt-Evaluation und Ausblick

# Agrof-MM

## Fazit

([www.agrofmm.eu](http://www.agrofmm.eu))

- Brauchbare Struktur für eigene Trainings
- Testtrainings erfolgreich
- Großes Interesse an eigener Implementierung der Landwirte
- Besonders jüngere Teilnehmer:
  - Nachhaltige Bewirtschaftungsverfahren
  - Praxiseinheiten
  - Expertendialog

# USA

UMCA  
Missouri

Agroforestry Academy

Einwöchiges Seminar  
mit Exkursionen und  
Planungsübung

**Training Manual** for  
Applied Agroforestry  
Practices (Gold et al.  
2018)

mit Planungs-  
Workbook

Schwerpunkt  
Wirtschaftlichkeit

Savanna  
Institute  
Wisconsin

**Perennial Pathways**  
(Wilson et al. 2018)

Mit Planungs-  
Checkliste

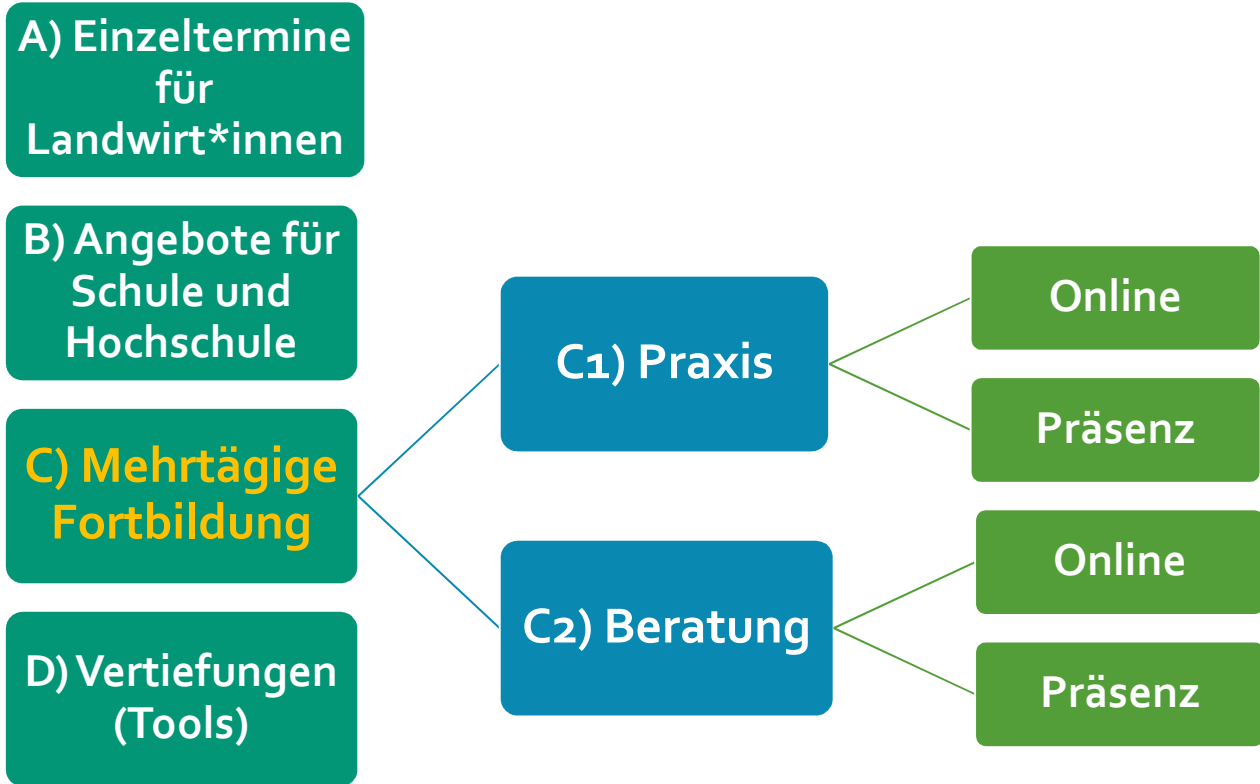
Schwerpunkt  
Pflanzung/  
Management



## 5) Leitfaden für die Agroforst-Fortbildung in Deutschland



# Modulkonzept



# Inhalte Modul C

## Inhalte C1 Fachkundige\*r

- Einführung
- Biologische und agronomische Aspekte
- Technik und Management
- Rechtliche und wirtschaftliche Aspekte
- Synthese

## Inhalte C2 Berater\*in

- Einführung
- Beratungstheorie
- Beratungspraxis
- Beratungsqualität
- Weitere AF-Werkzeuge
- Vertiefung von Themen aus Modul C1
- Synthese

# Lehrmethoden Modul C Präsenzteil

## Methoden C1 Fachkundige\*r

- Planspiel am realen Fall (Kleingruppen)
- Gruppenübungen
- Hofbesichtigungen
- Praxiseinsätze (Anlage)
- Diskussionsrunden

## Methoden C2 Berater\*in

- Rollenspiele
- Beratung am realen Fall (ggf. Tutorium)
- Gruppenübungen
- Hofbesichtigungen
- Evtl. Praxiseinsätze

# Inhalte C1 Details

## 1) Einführung in AFW

- Vorstellung des Kursprogramms
- Chancen und Herausforderungen von Agroforst
- Formen von Agroforstsystemen: traditionell, modern, zukünftig?
- Nutzungskonzepte (Ober- und Unternutzung)

## 2) Biologische und agronomische Aspekte

- Boden und Standort
- Einführung in die Baumphysiologie
- Arten und Sorten für Agroforstsysteme
- Interaktionen und Steuerung
- Ökosystemdienstleistungen

# Inhalte C1 Details

## 3) Technik und Management

- Neuanlage
- Erhaltung: Pflege und Ernte

## 4) Rechtliche und wirtschaftliche Aspekte

- Rechtlicher Rahmen
- Agrarsubventionen für Agroforstsysteme
- Weitere Fördermöglichkeiten
- Ökonomie: Möglichkeiten zur Berechnung der Wirtschaftlichkeit
- Marketing: Wertsteigerung und Vermarktung
- Bilanz: Kurzfrist, Mittelfrist, Langfrist

# Inhalte C1 Details

## 1)5) Synthese

- Prüfung: Präsentation der Planungsübung
- Ausblick, Netzwerke

# Inhalte C2 Details

## 1)1) Einführung

- Kursvorstellung
- Soziokratie und Gewaltfreie Kommunikation

## 1)2) Beratungstheorie

- Möglichkeiten und Grenzen
- Selbstverständnis
- Ethik

## 1)3) Beratungspraxis

- Vorgehensweisen im Beratungsfall
- Kommunikationstechniken
- Mediation
- Berufspraxis



# Inhalte C2 Details

## 1)4) Beratungsqualität

- Evaluierung
- Netzwerken

## 1)5) Weitere AF-Werkzeuge

- Fernerkundung
- Managementtools

# Inhalte C2 Details

## 1)6) Vertiefung von Themen aus Modul C1

- Landnutzungsalternativen
- Agroforstsysteme
- Planung
- Technik
- Recht und Ökonomie

## 1)7) Synthese

- Prüfung: erfolgreiche Beratungssession
- Ausblick, Netzwerke

## 6) Diskussion

- Umfang der Module: für Praxis womöglich zu groß (Zielgruppe hat wenig Zeit?), aber modularer Aufbau erlaubt Auswahl
- Bedarf an Experten, Demonstrationsflächen etc. -> DeFAF-Netzwerk!
- Didaktisches Konzept: Testlauf nötig!

## 7) Fazit und Ausblick

- Anpassungsfähiger Modulvorschlag
- Tiefgehende Fortbildung für Praxis und Beratung
- Multifunktionale AFS im Zentrum
- Noch offen:
  - Trägerschaft (DeFAF?)
  - Finanzierung (Projektantrag?)
  - Infrastruktur und Materialien
  - Demonstrationsflächen
  - Testlauf

## 8) Quellen

AGROF-MM (Hg.) (2016a): AGROF-MM - Project. Online verfügbar unter <http://agrofmm.eu/index.php/en/project>, zuletzt geprüft am 29.07.2019.

Ampofo, Ado (2018): Betriebswirtschaftslehre für Umweltwissenschaftler. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Boland, Hermann (1991): Interaktionsstrukturen im Einzelberatungsgespräch der landwirtschaftlichen Beratung. Habilitationsschrift. Universität Gießen.

Center for Agroforestry (o.J.): Agroforestry Academy. UMCA. Columbia, MO. Online verfügbar unter <http://www.centerforagroforestry.org/academy/>, zuletzt geprüft am 29.07.2019.

den Herder, Michael; Burgess, Paul J.; Mosquera-Losada, María Rosa; Herzog, Felix; Hartel, Tibor; Upson, Matthew et al. (2015): Preliminary stratification and quantification of agroforestry in Europe.

Gold, Michael; Hemmelgarn, Hannah; Ormsby-Mori, Gregory; Todd, Caroline (2018): Training Manual for Applied Agroforestry Practices. Hg. v. Center for Agroforestry UMCA. Columbia, MO. Online verfügbar unter <http://www.centerforagroforestry.org/pubs/training/index.php>, zuletzt geprüft am 29.07.2019.

Graves, A. R.; Burgess, P. J.; Liagre, F.; Pisanelli, A.; Paris, P.; Moreno, G. et al. (2009): Farmer Perceptions of Silvoarable Systems in Seven European Countries. In: Antonio Rigueiro-Rodríguez, Jim McAdam und María Rosa Mosquera-Losada (Hg.): Agroforestry in Europe. Current Status and Future Prospects. Dordrecht: Springer Netherlands (Advances in Agroforestry, 6), S. 67–86.

## 8) Quellen (Fortsetzung)

Icosysteme.com (Hg.) (o.J.): Icosystème: agroécologie e-académie. Online verfügbar unter <http://www.icosysteme.com/qui-sommes-nous/>, zuletzt geprüft am 29.07.2019.

Lovell, Sarah Taylor; Dupraz, Christian; Gold, Michael; Jose, Shibu; Revord, Ronald; Stanek, Erik; Wolz, Kevin J. (2018): Temperate agroforestry research: considering multifunctional woody polycultures and the design of long-term field trials. In: *Agroforestry Systems* 92 (5), S. 1397–1415. DOI: 10.1007/s10457-017-0087-4.

ROUSSEAU, Frederique (2018a): EU Professional Reference Book EPRA MM IO11. Hg. v. AGROF-MM. Online verfügbar unter <https://agrof-kdb.cloud.xwiki.com/xwiki/bin/view/Main/>, zuletzt geprüft am 29.07.2019.

Savanna Institute: Mission (o.J.). Online verfügbar unter <http://www.savannainstitute.org/mission.html>, zuletzt geprüft am 29.07.2019.

van den Ban, Anne W.; Wehland, Wilhelm H. (1984): Einführung in die Beratung. Für Agraringenieure, Entwicklungshelfer und Öktrophologen sowie für alle in der Erwachsenenbildung und Öffentlichkeitsarbeit Tätigen. Hamburg [u.a.]: Parey (Pareys Studentexte, 36).

Wilson, Matt; Lovell, Sarah T.; Carter, Tobias (2018): Perennial Pathways: Planting Tree Crops. Designing & installing farm-scale edible agroforestry. Hg. v. Savanna Institute. Madison, WI. Online verfügbar unter <http://www.savannainstitute.org/resources.html>, zuletzt geprüft am 29.07.2019

## 8) Quellen (Fortsetzung)

### Bilder:

[https://www.thuenen.de/media/\\_processed\\_/4/1/csm\\_Agroforst\\_18fb4a56d6.png](https://www.thuenen.de/media/_processed_/4/1/csm_Agroforst_18fb4a56d6.png)  
(zuletzt geprüft am 18.08.2019)

[https://4.bp.blogspot.com/-KdrmbmogpMA/Vam2owomaol/AAAAAAAAAHoA/iBCbUF1qmEovCSKuuWHj8csQntCv5YKYwCPcBGAYYCw/s1600/DSC\\_0030.JPG](https://4.bp.blogspot.com/-KdrmbmogpMA/Vam2owomaol/AAAAAAAAAHoA/iBCbUF1qmEovCSKuuWHj8csQntCv5YKYwCPcBGAYYCw/s1600/DSC_0030.JPG) (zuletzt geprüft am 18.08.2019)

[http://www.regenerativelandscaping.com/wp-content/uploads/2014/10/IMG\\_4646.jpg](http://www.regenerativelandscaping.com/wp-content/uploads/2014/10/IMG_4646.jpg)  
(zuletzt geprüft am 18.08.2019)