

# Betriebsmanagement Online mit „FarmLife“

**150. DirektorInnenkonferenz  
der Höheren land- und forstwirtschaftlichen  
Schulen, der Forstfachschule des Bundes  
sowie der Hochschule für Agrar- und  
Umweltpädagogik  
05.10.2020**

Dr. Thomas Guggenberger  
HBLFA Raumberg-Gumpenstein  
Institut für Nutztierforschung  
Irdning-Donnersbachtal, Oktober 2020



# Forschungsgruppe Ökoeffizienz HBLFA Raumberg-Gumpenstein

## Wissenschaftliche Modelle



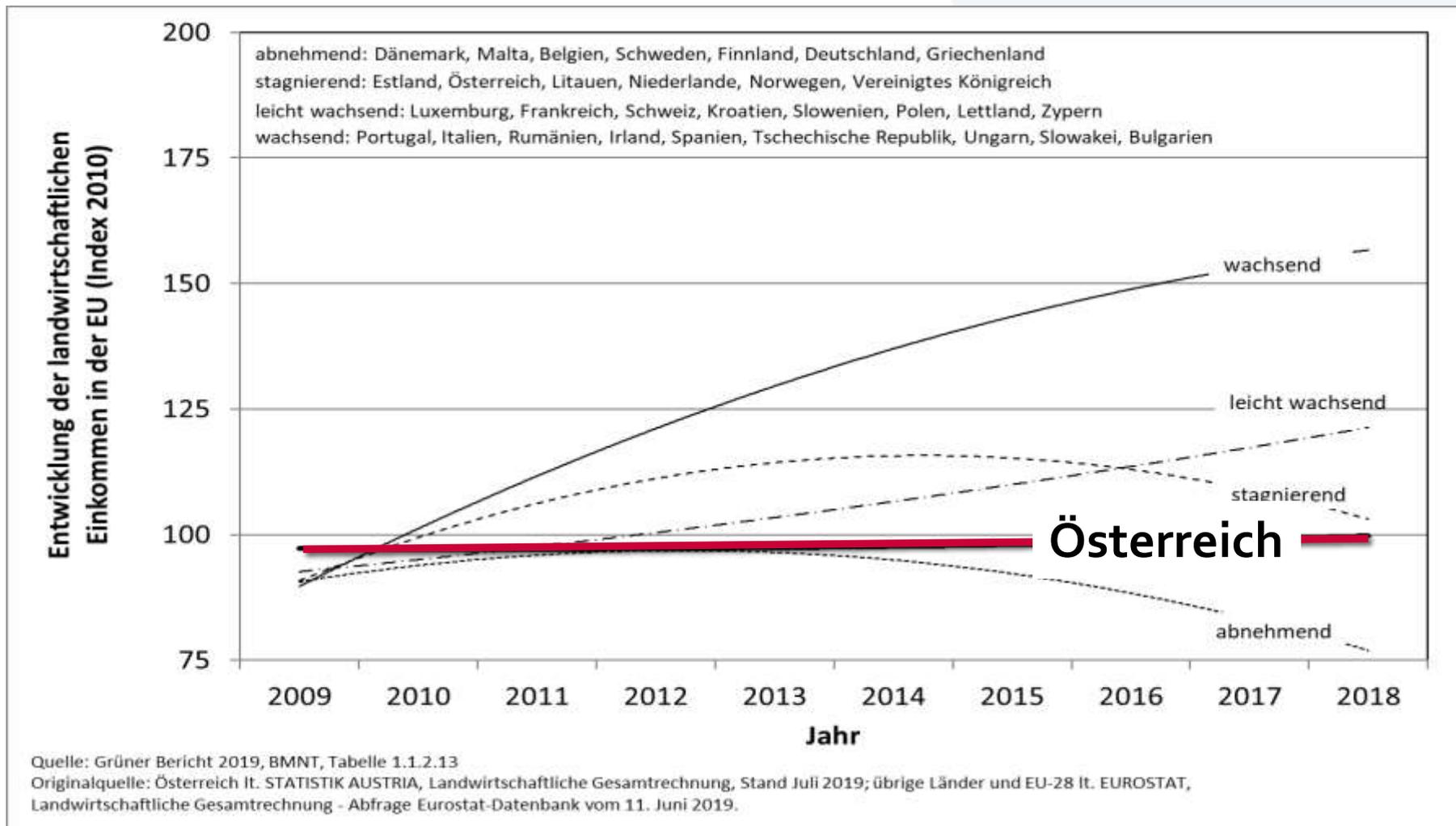
Angewandte Forschung  
und Beratung auf der  
Basis von Betriebs-  
netzen in ganz  
Österreich



Unterrichtsmaterial  
und Konzepte für land-  
wirtschaftliche  
Schulen.  
LFS und HBL(F)A

## Digitale Anwendungen

## Die unbequeme Wahrheit: Wir sind in eine Sackgasse geraten!



## Fachliche Teilbereiche der Aufgabenstellung

Naturwissenschaftlicher  
Wirkungsbereich



**Produzierendes System**

Sozial- und wirtschaftswissen-  
schaftlicher Wirkungsbereich

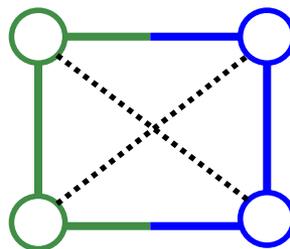
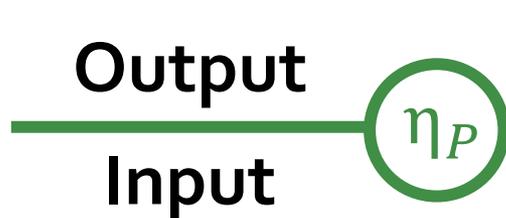


**Managen/Entscheiden**

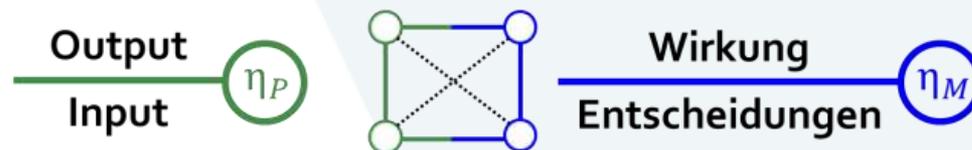
## Formale Definition

Produzieren

Managen



## Wirkungsgrad $\eta_P$



### Input

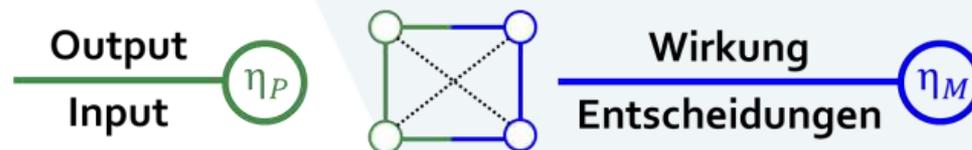
- Nach der Wirkungsart
  - biogene/technische
- Nach der Herkunftsart
  - eigene/fremde
- Nach der Nutzungsdauer
  - fixe/variable

### Output

- Primäre Produkte
  - Lebensmittel
- Sekundäre Produkte
  - Umweltwirkungen

Für den biogenen Pfad gelten die landwirtschaftlichen Ertragsgesetze

## Wirkungsgrad $\eta_M$



## Entscheidung

- Funktionalität
  - Produktionszweig
  - Managementart
  - Sekundäre/tertiäre Aktivitäten
- Kostenwirkung
- Skalierung

- Multifunktionalität und Preiswürdigkeit bestimmen die Art des produzierenden Systems, die Skalierung die Größe.

## Wirkung

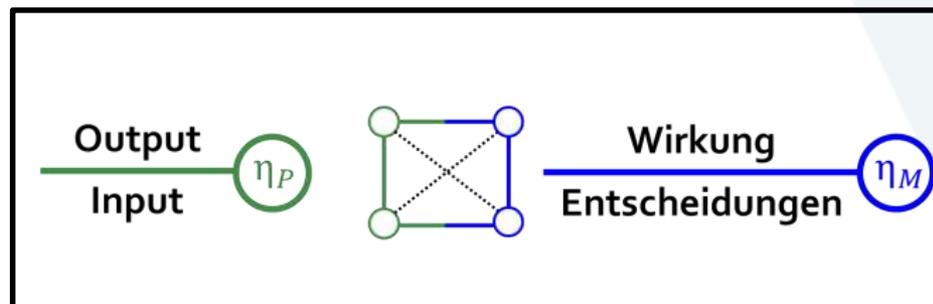
- Einkommenswirkung
  - Marktsättigung  $\rho_M$
  - Grad des Substitutes
  - Umweltwirkungen aus  $\eta_P$

- Der individuelle Output aus  $\eta_P$  trifft in  $\rho_M$  auf gemeinschaftliche Marktchancen. Der Grad des Substitutes bestimmt dessen Segmentierung.

**Für Geldwerte gilt die Preiswürdigkeit von Inputgrößen im Verhältnis zur Einkommenswirkung**

## Verbindung Lehrpläne BGBl. II Nr. 201/2016

- Landwirtschaft
- Landwirtschaft und Ernährung
- Umwelt- und Ressourcenm.
- Landtechnik

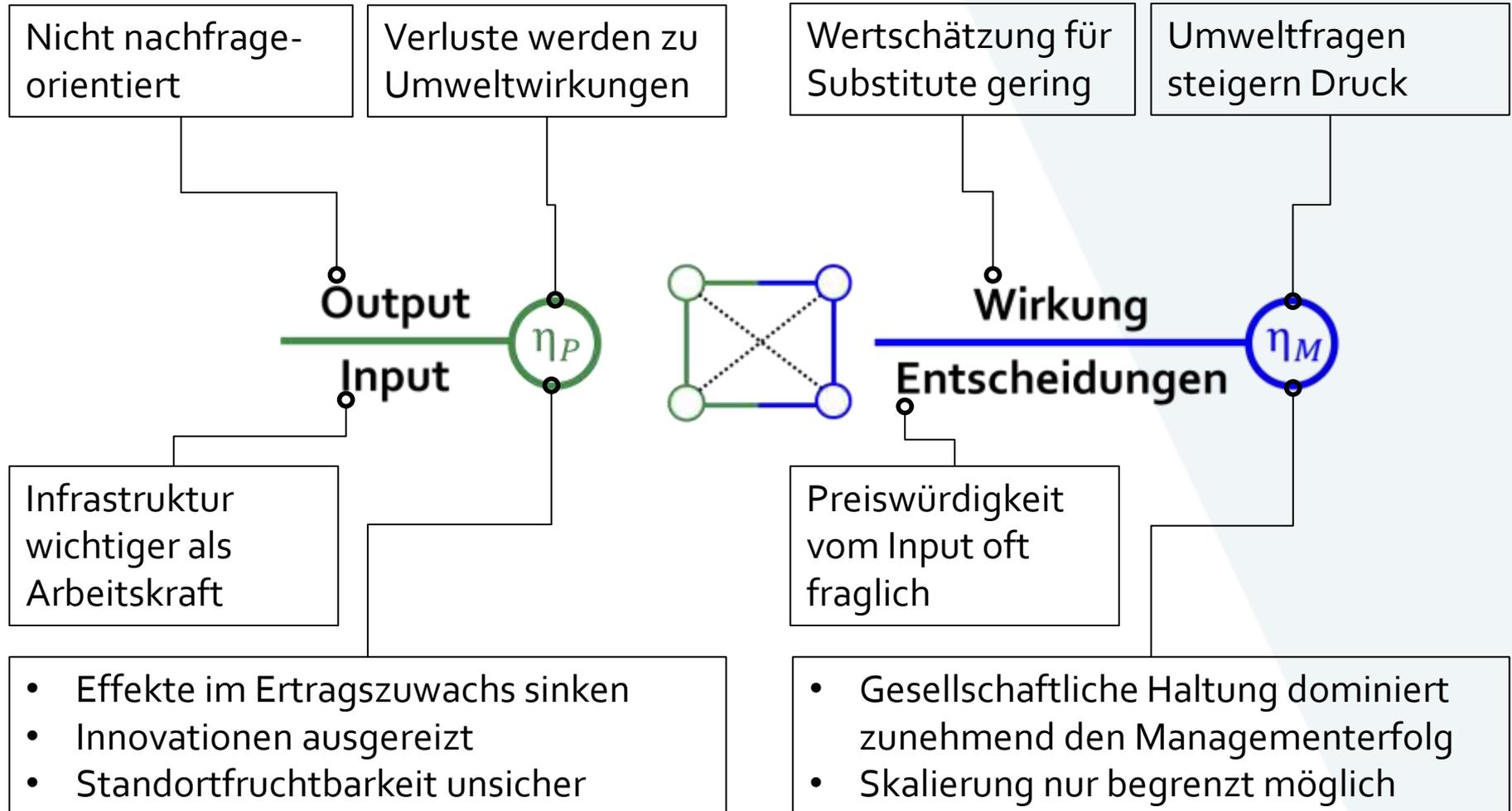


- Wirtschaft und Unternehmensführung

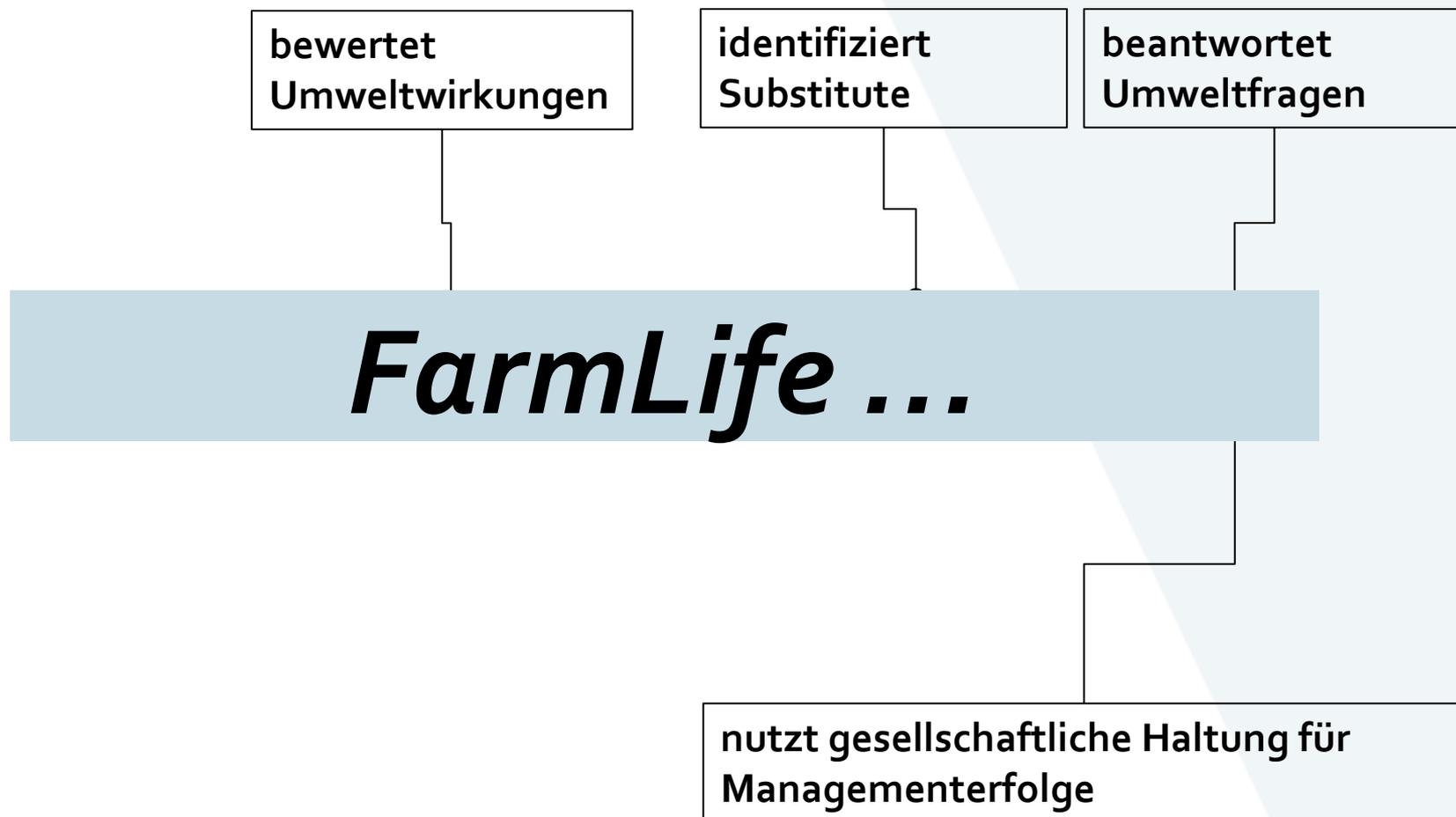
- Natur- und Formalwissenschaften

- Soziale Kompetenzen

## Aspekte in der (konventionellen) Landwirtschaft



## Nutzen in Ihrer Schule



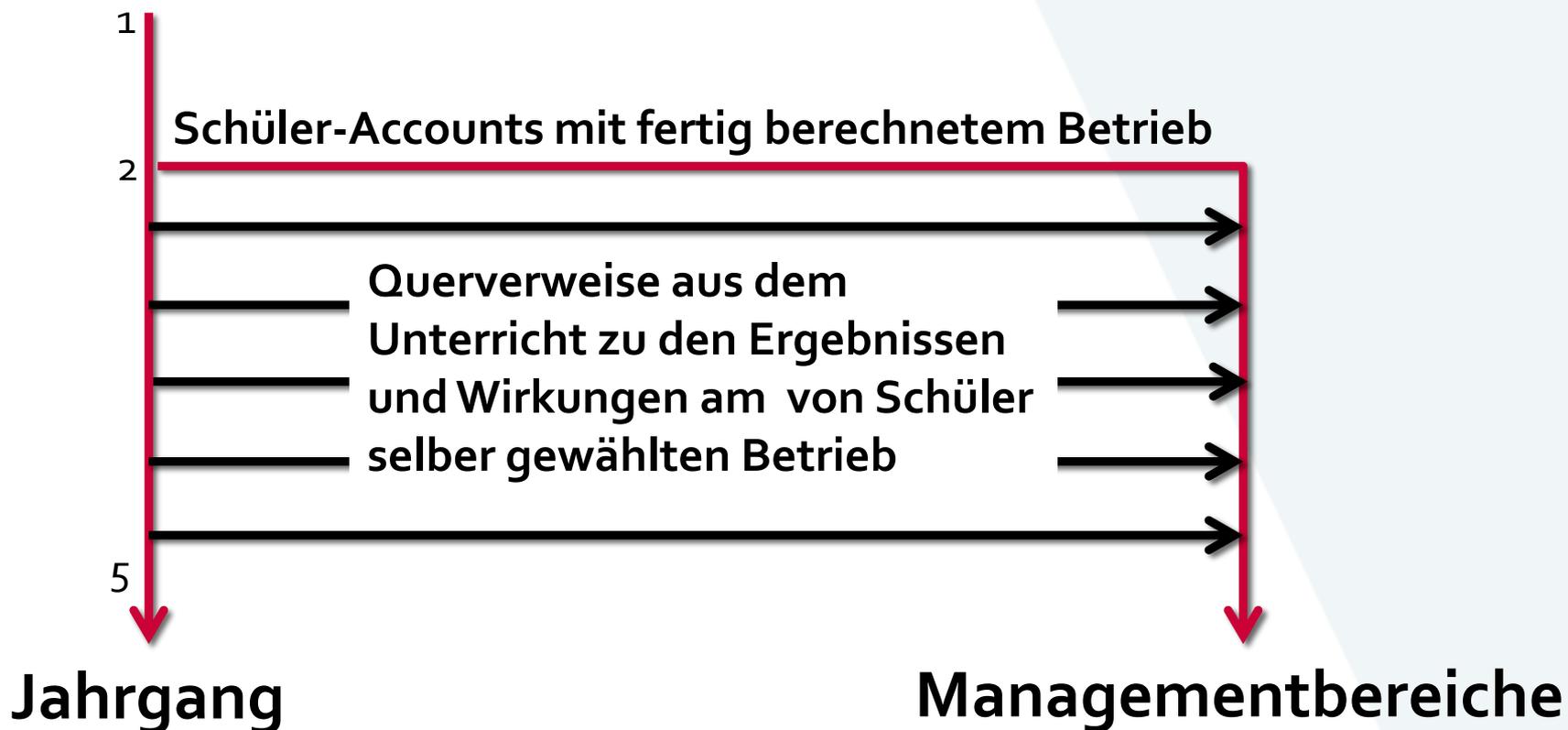
## So bringen wir FarmLife in Ihre Schule ...

# *FarmLife ...*

- ① Das Tool → [www.farmlife.at](http://www.farmlife.at)
- ② Die Bildungsbox → Lehrmaterial → USB-Stick  
→ Spiel → FarmLife-Tactics
- ③ 2-tägige Ausbildung → Train the trainer

## So integrieren Sie FarmLife in den Unterricht der HBL(F)A ...

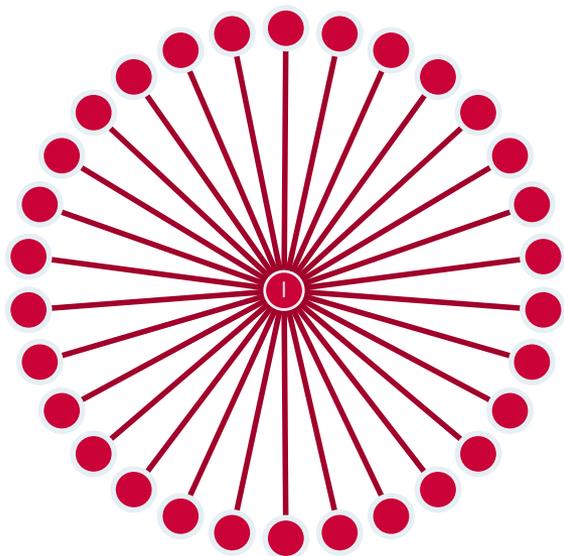
# *FarmLife ...*



## So nutzen Sie FarmLife für vorwissenschaftliche Arbeiten...

Grundvoraussetzung: erheben, berechnen und interpretieren (m)eines bestehenden landwirtschaftlichen Betriebes

### Ein Einzelbetrieb im FarmLife-Netzwerk



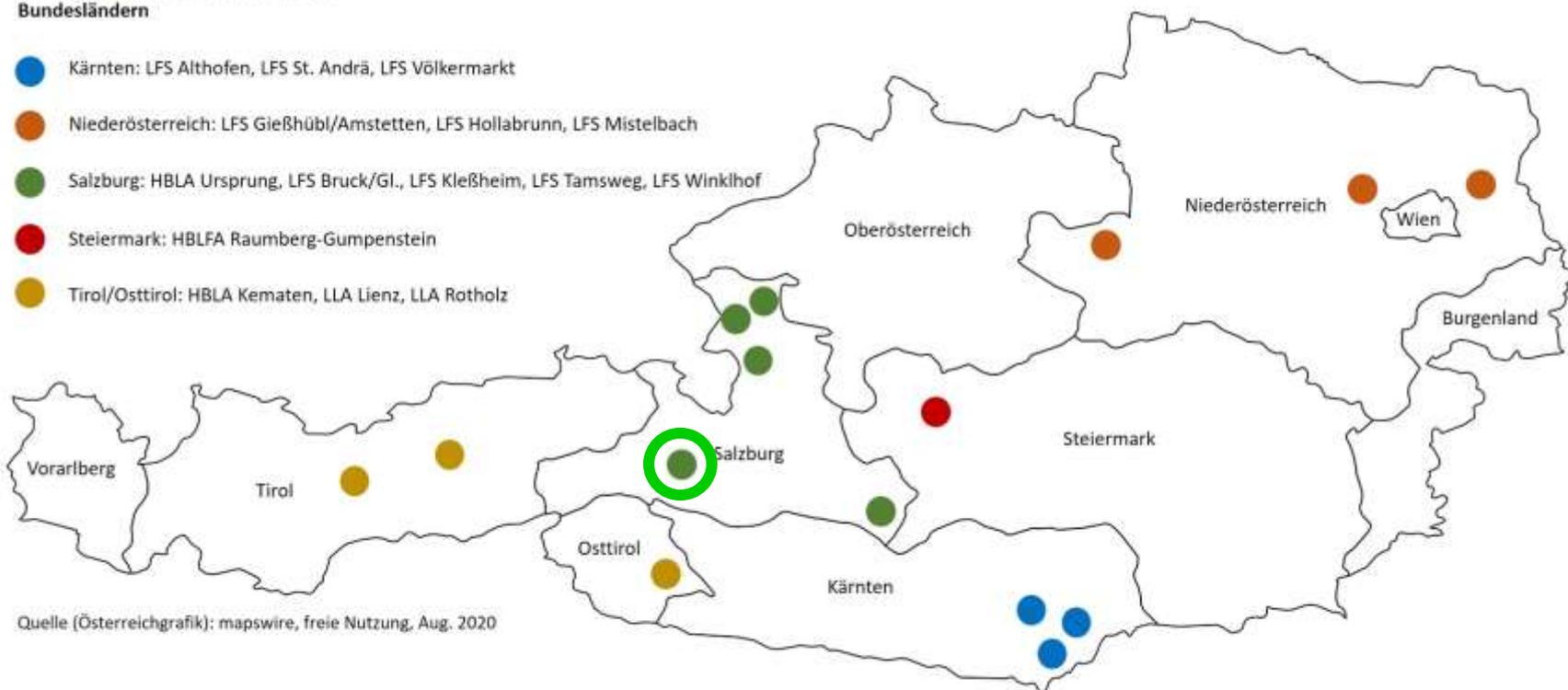
### Ein eigenes Projekt-Netzwerk in FarmLife



## Kommen auch Sie noch in unser Bildungsnetzwerk!

### Bisherige FarmLife-Anwender in den Bundesländern

- Kärnten: LFS Althofen, LFS St. Andrä, LFS Völkermarkt
- Niederösterreich: LFS Gießhübl/Amstetten, LFS Hollabrunn, LFS Mistelbach
- Salzburg: HBLA Ursprung, LFS Bruck/Gl., LFS Kleißheim, LFS Tamsweg, LFS Winklhof
- Steiermark: HBLFA Raumberg-Gumpenstein
- Tirol/Osttirol: HBLA Kematen, LLA Lienz, LLA Rotholz



Quelle (Österreichgrafik): mapswire, freie Nutzung, Aug. 2020

## Train the trainer – Tag 1

09:00	10	Vorstellungsrunde
09:10	20	Einführung in die ökoeffiziente Landwirtschaft
09:30	20	Einführung in das fächerübergreifende Unterrichtsmodell
09:50	20	Diskussion der Relevanz für den Unterricht
10:10	10	<b>Pause</b>
10:20	40	Spielerischer Zugang zur Nachhaltigkeitsbewertung I
11:00	60	Systemverwaltung und Datenerfassung
12:00	45	<b>Mittagessen</b>
12:45	55	Betriebsrückmeldung und Interpretation
13:40	5	<b>Pause</b>
13:45	45	Schüleraccount + Bildungsmaterialien
14:30	30	Konzeption des fächerübergreifenden Unterrichts
15:00		Ende

## Train the trainer – Tag 2

09:00	45	Fachmodelle
09:45	30	Background
10:15	10	<b>Pause</b>
10:25	20	Integration in Abschlussarbeiten
10:45	40	Praktisches Arbeiten mit dem Schüleraccount
11:25	5	<b>Pause</b>
11:30	30	Zugexperiment
12:00	60	<b>Mittagessen</b>
13:00	30	Brettspiel FarmLife
13:30	90	Ökoeffiziente Landwirtschaft in meiner Schule
15:00		<b>Ende des Seminars</b>



Habe Mut, dich deines eigenen Verstandes zu bedienen.

*Immanuel Kant*