

Resilienz und der Umgang mit dynamischen Rahmenbedingungen

Die Sicht der Betriebe

Ika Darnhofer

Institut für Agrar- und Forstökonomie
Dept. für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Herbsttagung des BOKU-CAS, Wien am 22. Nov. 2013

Was ist 'Resilienz'?

- Unterschiedliche Definitionen, je Disziplin
 - ▶ Ökologie, Katastrophenhilfe, Management, ...
- Unterschiedliche Betonung von:
 - ▶ **Standhaftigkeit:** Schock abpuffern
 - ▶ **Anpassungsfähigkeit:** Elemente ändern, System anpassen
 - ▶ **Wandlungsfähigkeit:** radikale Änderung, neue Ziele, neue Logik, neue 'Spielregeln'

Warum 'Resilienz'?

- Unterschiedliches Weltbild?
 - ▶ Welt ist geordnet, mechanisch, vorhersehbar
Veränderung kann/soll kontrolliert werden (Planung)
 - ▶ Welt ist chaotisch, komplex, Zukunft nicht wissbar
Veränderung nur sehr begrenzt vorhersehbar
- Qualitativ andere Dynamik?
 - ▶ Stärke und Häufigkeit von Veränderung ↗
 - ▶ Vorhersehbarkeit ↘
 - ▶ Bedeutung von Flexibilität und Anpassungsfähigkeit ↗

Bsp. für „Überraschungen“

- 2003: „Mid-Term Evaluierung“ der GAP > Reform
- 2008: Banken-Turbulenzen (Kreditvergabe, Preiserhöhung am Weltmarkt, Staatsverschuldung)
- 2011: Fukushima (pos. für Erneuerbare Energien)
- Unwetter (Hagel, Dürre, Hochwasser 2005, 2013)
- LM-Skandale, z.B. EHEC (2011), Pferdefleisch (2013)
- Seuche bricht am Betrieb aus
- PartnerIn reicht die Scheidung ein
- Hofnachfolger ‚kündigt‘

“Unverhofft kommt oft!”

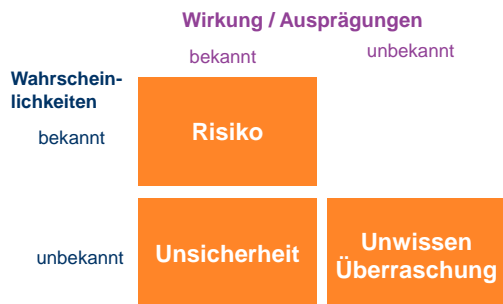
Adaptive cycle

Burkhard, Fath, Müller (2011) Adapting the adaptive cycle. Ecological modelling 222: 2878-2890.

Adaptive cycle

Darnhofer, Fairweather, Moller (2010), LMAS

Risiko, Unsicherheit, Unwissen

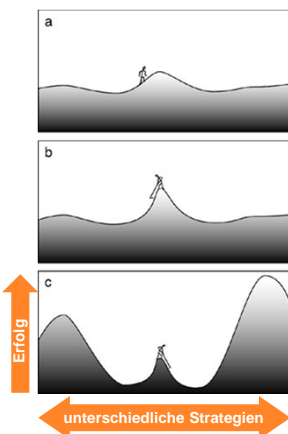


String (1998:15) On the economics and analysis of diversity. SPRU Paper. No. 28
EEA (2001:1) Late lessons from early warnings

Betriebsführung



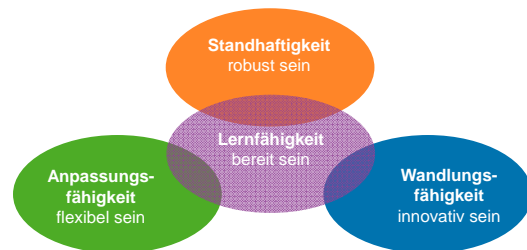
- | Effizienz | Resilienz |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Spezialisierung, Nutzung von Skaleneffekten Rationalität und Zielorientierung Umsetzung wird genau kontrolliert (soll-ist Vergleich) Alle Ressourcen sollten effizient genutzt werden | <ul style="list-style-type: none"> Vielfalt, Synergien, Nutzung von Verbundeffekten Kreativität, trial-and-error, Experimentieren 'Erfolg' ist oft schwer messbar, da Rückmeldung tw. Jahre später Nicht genutzte, redundante Kapazitäten wichtig: können kurzfristig mobilisiert werden |



In einem sich ändernden Kontext, können Effizienz und Spezialisierung eine Falle sein: kann auf Kosten von Flexibilität und Anpassung gehen

Graphik: Scheffer and Westley (2007), Ecology and Society 12(2):36

Resilienz aufbauen



Davoudi, S. (2012), Planning Theory and Practice 13(2):299-307
Davoudi, Brooks, Mahmood (2013), Planning Practice and Research

Der ,resiliente' Betrieb (1)



- Lernen mit Veränderung zu leben
 - Modularer Aufbau
 - Schnell mobilisierbare Ressourcen bewahren
- Auf angemessene Vielfalt achten
 - Betriebszweige, Einkommensquellen, Vermarktungswege, Einkaufsquellen
 - Biodiversität: Tierrassen, Pflanzenbau, Ökosyst. DL
- Autonomie, Marktabhängigkeit reduzieren
 - Eigenes Futter, Bodenfruchtbarkeit durch Fruchtfolge
 - Maschinengemeinschaften, Nachbarschaftshilfe
 - Selbstständig Entscheidungen fällen

Der ,resiliente' Betrieb (2)



- Umfeld im Auge behalten
 - Änderungen, Trends: Gefährdung, Chancen?
 - Preise, Kosten, Nachfrage, Vermarktungswege, Wetter, Boden, Einstellung zu Tierwohl, Gesetze, etc.
- Experimentieren und Innovation
 - In kleinem Maßstab (Futter, Homöopathie, Rassen...)
 - Wenn sich etwas ändert: Anpassung schon ,bereit'
- Netzwerke
 - Informationsquelle, Kooperationsmöglichkeiten
 - Gemeinsames Verständnis, Ziele und Werte
 - Frauen und kunge Generation integrieren: neue Ideen!

Das ‚rechte‘ Gleichgewicht?



- Energie / Zeit / Geld = knappe Ressourcen
- Wo den Schwerpunkt legen?
 - ▶ Wirtschaftlichen Erfolg jetzt gestalten vs. auf unsichere Zukunft vorbereiten
 - ▶ Zeit in Produktion vs. ins Netzwerken investieren
 - ▶ Lernen und gestalten vs. ‚mitschwimmen‘
 - ▶ Puffer aufbauen vs. Chance wahrnehmen
- In Praxis: Zeit oft knapp!
 - ▶ Kreatives Gestalten
 - ▶ Soziales Lernen



Eigenschaft oder Prozess?



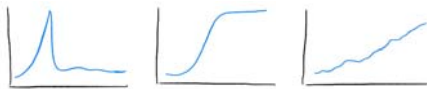
- Resilienz als Eigenschaft eines Betriebs (‚sein‘)
 - ▶ Attribute identifizieren: was ist / was soll sein
 - ▶ Dann Attribute ‚messen‘, z.B.:
 - Diversität (Elemente, Verbindungen, Funktionen)
 - Modularität (flexible Verbindung zw. Elementen)
 - Lernen: Experimente, Netzwerke
- Resilienz als Prozess (‚werden‘)
 - ▶ Anpassungsfähigkeit, Chancen erkennen
 - ▶ Emergent, ‚werden‘



Herausforderung in Forschung



- Schwerpunkt bei Interaktionen zw. Elementen
 - ▶ Nicht auf Elemente des Systems
- Schwerpunkt auf Fähigkeiten und Prozesse
 - ▶ Nicht auf Gegebenheiten oder Ergebnisse
- Schwerpunkt auf Veränderungsdynamik
 - ▶ Qualitative Unterschiede zwischen Veränderung: abrupt vs. kontinuierlich, intern vs. extern, Wahrnehmung
 - ▶ Unvorhersehbarkeit von Veränderung



Anpassungsfähigkeit: Prozess



- Ressourcen (über die der Betrieb verfügt)
 - ▶ Am Betrieb: ökon./soz. Kapital, Technologie, Wissen
 - ▶ Umfeld: Infrastruktur, Institutionen
- Fähigkeit diese Ressourcen einzusetzen
 - ▶ (soziales) Lernen
 - ▶ Umfeld: Agrarpolitik, Bürokratie, Normen, Werte, Strukturen, Machtverhältnisse
- Bedeutung von Prozessen!
 - ▶ ‚Der Weg entsteht im gehen‘
 - ▶ Emergent, nicht vordefiniert!



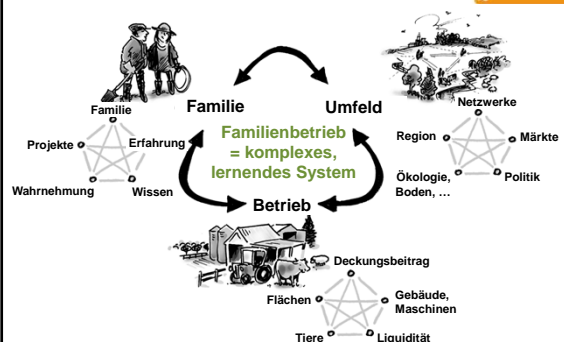
Prozessdenken - Metaphern



- Schach: interaktives Spiel
 - ▶ Alle haben dieselben Figuren (Ressourcen)
 - ▶ Erfolg hängt davon ab wie man spielt, insb. wie man die Interaktion gestaltet
- Kartenspiel:
 - ▶ Nicht alle dieselben Karten
 - ▶ Mehr als 2 Spieler (Vielfalt der Strategien)
 - ▶ Erfolg hängt ab: (1) welche Karten; (2) wie man spielt, (3) wie andere spielen
- In beiden Fällen: vorgefertigte Strategie ist wenig erfolgversprechend!



Vielen Dank!



Vielen Dank!



LEBEN

Hey, diese Kühe wissen warum es geht!



... gleich schreiben sie WANDEL