



Anpassungsstrategien an steigende Klimarisiken in der Landwirtschaft

Herbsttagung Verbindungsstelle Landwirtschaft-Industrie. 9./10. Oktober 2019, Bonn

„Die Herausforderungen des Klimawandels für die Agrar- und Forstwirtschaft“

Prof. Dr. Robert Finger
Agrarökonomie und –politik, ETHZ
www.aecp.ethz.ch

Klimawandel und Landwirtschaft

- Steigende Temperaturen & ändernde Niederschlagsverteilungen
 - Für Landwirtschaft relevante Extremereignisse nehmen (tendenziell) zu
 - Steigende Eintrittswahrscheinlichkeit und Intensität von Dürren, aber auch Extremniederschlägen (Grillakis, 2019);
 - Häufigere Hitzetage (Trnka et al., 2014); mehr Spätfröste (Vitasse et al., 2018)
 - Gemeinsames Auftreten von Extremereignissen wahrscheinlicher – compound (extreme) events (Zscheischler et al., 2018)
 - Indirekte Effekte, z.B. über steigenden Pestdruck (e.g. Deutsch et al., 2018)
- Ohne Anpassung:
- Oft negative Effekte auf Quantität und Qualität
 - Heterogene Auswirkungen: abhängig von Region, Kultur & Zeitperiode
 - Steigendes Risiko: steigende Variabilität von Erträgen und Deckungsbeiträgen



Anpassung an steigende Klimarisiken

- Vielfältige Anpassungsmöglichkeiten vorhanden
 - Wer, Wann, Wo, und Wie entscheidend (Smit & Skinner, 2002)
 - Handelnde Akteure: Staat, Industrie, Landwirte
 - Skala: Global, Regional, Betrieb, Feld
 - Art der Massnahme: technisch, organisatorisch, finanziell
 - Zeithorizont: kurz- bis langfristig
- Anpassung an klimatische Stimuli (fand immer und) findet kontinuierlich statt

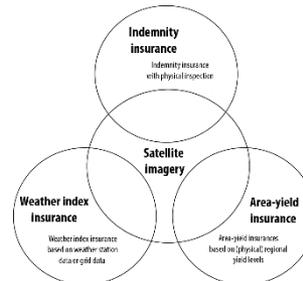


Fokus Betrieb: Umgang mit steigenden Klimarisiken

Massnahmen auf dem Betrieb

Umgang mit steigenden Klimarisiken

Massnahmen und Strategien ausserhalb des Betriebes



- Alle Massnahmen verursachen Kosten (pagatorische oder Opportunitätskosten)
- Umsetzung, wenn Kosten kleiner als wahrgenommener Nutzen (inkl. Risikoreduktion)
- Individuelles Portfolio auf jedem Betrieb (e.g. de Mey et al. 2016, Meraner & Finger 2019)

Fazit

- Herausforderungen für die Landwirtschaft, insbesondere durch häufigere Extremereignisse
- Vielfältige Anpassungsmöglichkeiten vorhanden
- Rolle des Risikomanagements allgemein & Versicherungen steigt für landwirtschaftliche Betriebe
- Innovationen zentral für Umgang mit steigenden Klimarisiken

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

www.aecp.ethz.ch

<https://agrarpolitik-blog.com/>



Relevante Blogbeiträge

<https://agrarpolitik-blog.com>

Auswirkungen des Klimawandels auf die Schweizer Landwirtschaft – Eine agrarökonomische Perspektive

<https://agrarpolitik-blog.com/2018/08/24/auswirkungen-des-klimawandels-auf-die-schweizer-landwirtschaft-eine-agraroekonomische-perspektive/>

Risikomanagement und die Rolle des Staates

<https://agrarpolitik-blog.com/2018/11/19/risikomanagement-und-die-rolle-des-staates/>

Risikomanagement in der Landwirtschaft – welchen Einfluss haben die persönliche Wahrnehmung und die Risikoeinstellung?

<https://agrarpolitik-blog.com/2017/08/07/risikomanagement-in-der-landwirtschaft-welchen-einfluss-haben-die-persoenliche-wahrnehmung-und-die-risikoeinstellung/>

Landwirtschaftliche Wetterversicherungen

<https://agrarpolitik-blog.com/2018/10/22/landwirtschaftliche-wetterversicherungen/>

Grasland gegen Dürre versichern

<https://agrarpolitik-blog.com/2018/12/03/grasland-gegen-duerre-versichern/>