



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Bundesamt für Landwirtschaft BLW

Nachhaltige Intensivierung – Komplexität und Voraussetzungen

Bernard Lehmann, Bundesamt für Landwirtschaft BLW

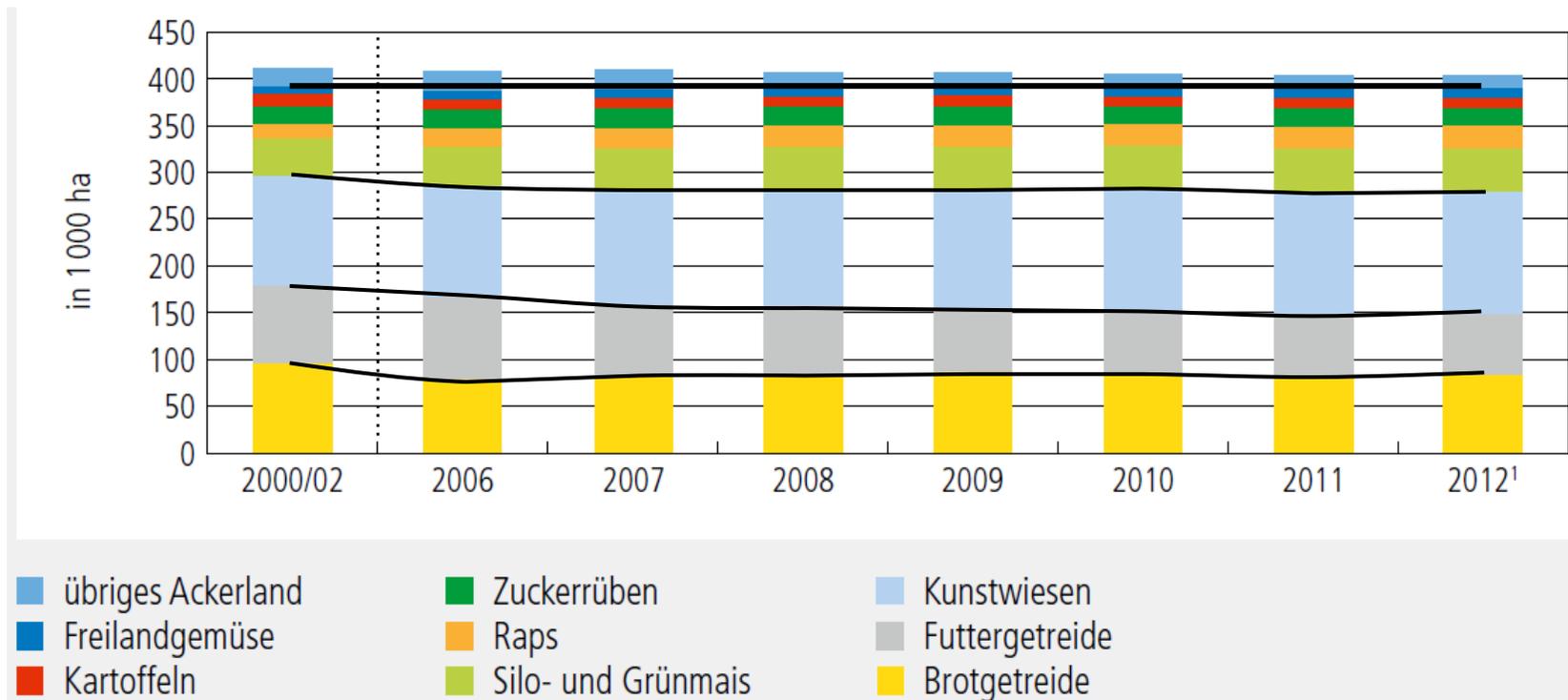




Inhalt

- Der Stellenwert des Ackerbaus in der Schweiz
 - Flächenmässige Entwicklung
 - Ackerbau im Lichte der nationalen und internationalen Märkte und der Stützungsolitik
- Das Verständnis von Agrarökosystemen
- Die landwirtschaftliche Flächennutzung im Lichte unterschiedlicher gesellschaftlicher Erwartungen
- Fazit - ökologische Intensivierung als dynamischer Rahmen

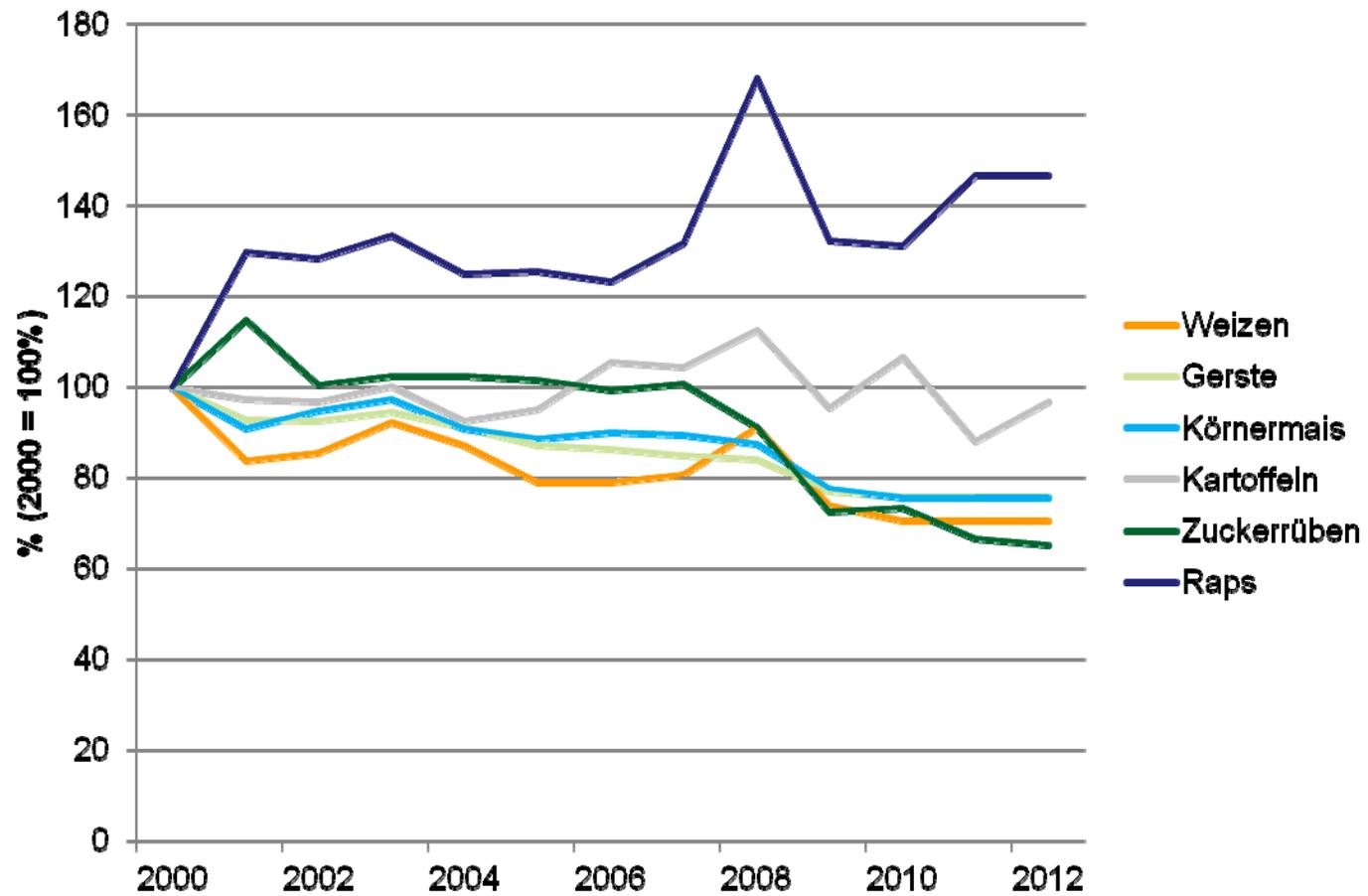
+ Entwicklung der Nutzung der Fruchtfolgefläche - Landwirte optimieren ökonomisch richtig



In den 10 Jahren wurden auch noch 32.000 Hektaren überbaut!

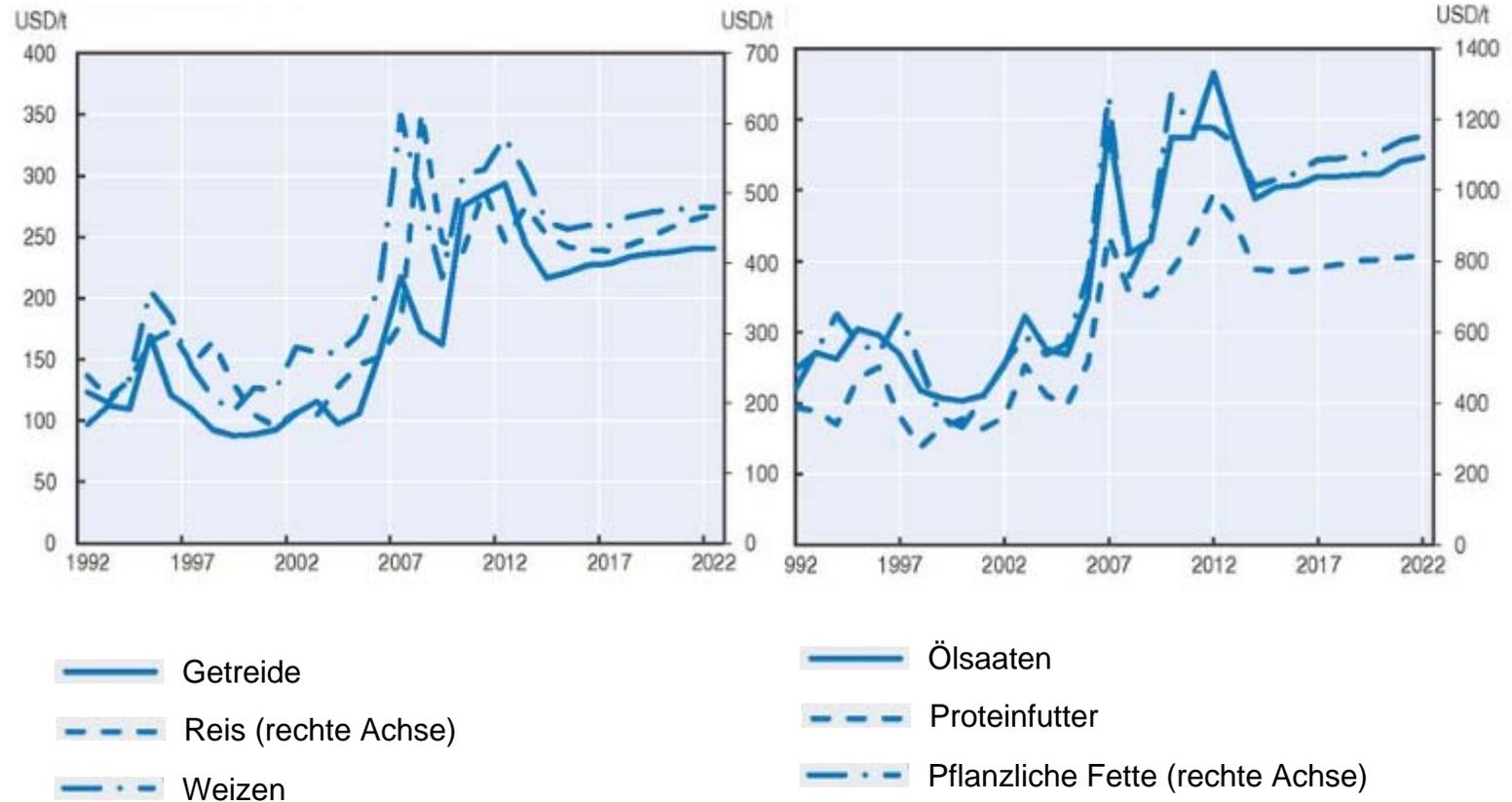


Preisentwicklung Ackerkulturen





Preisentwicklung auf int. Märkten

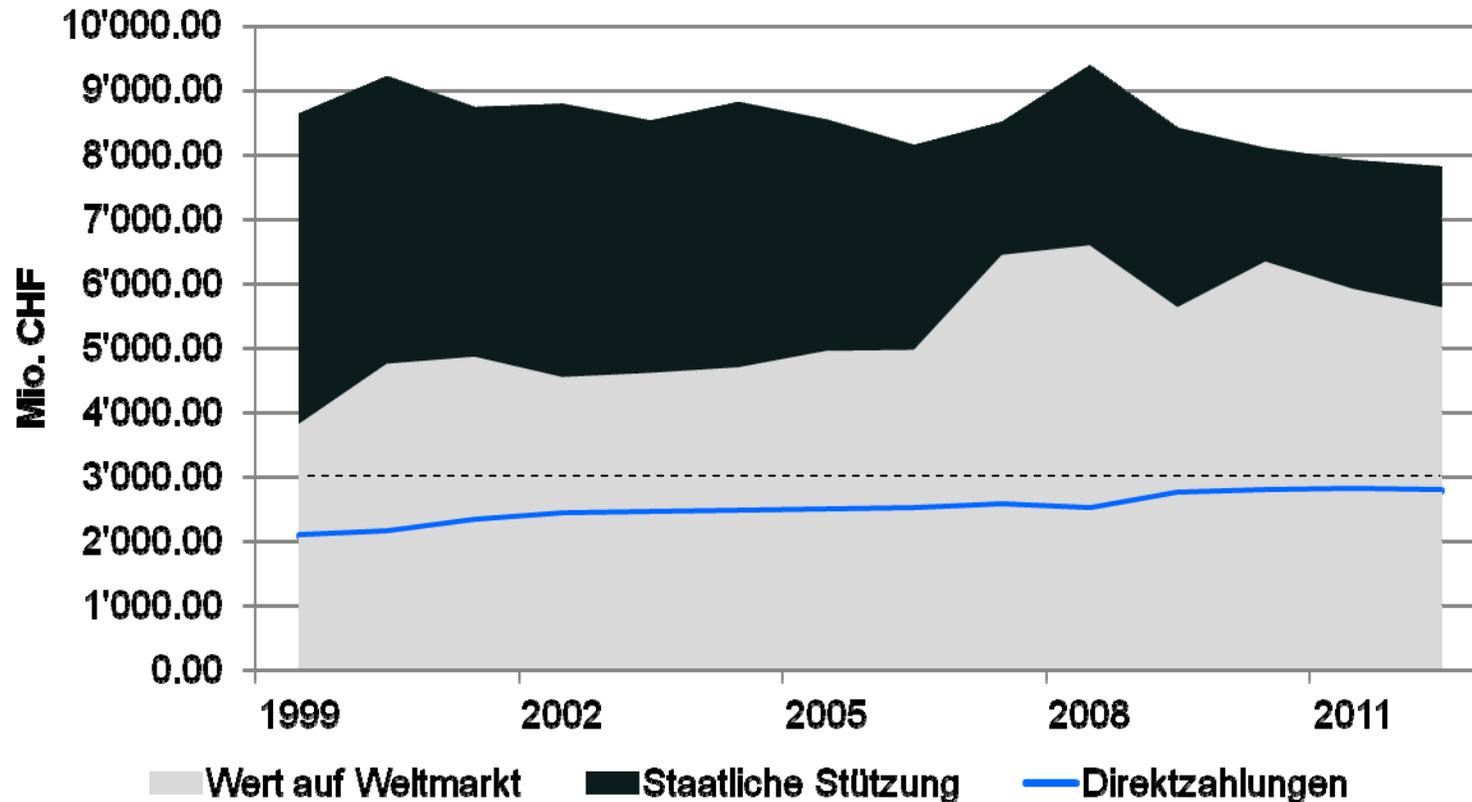


Quelle: OECD/FAO 2013



Einfluss internationaler Preise

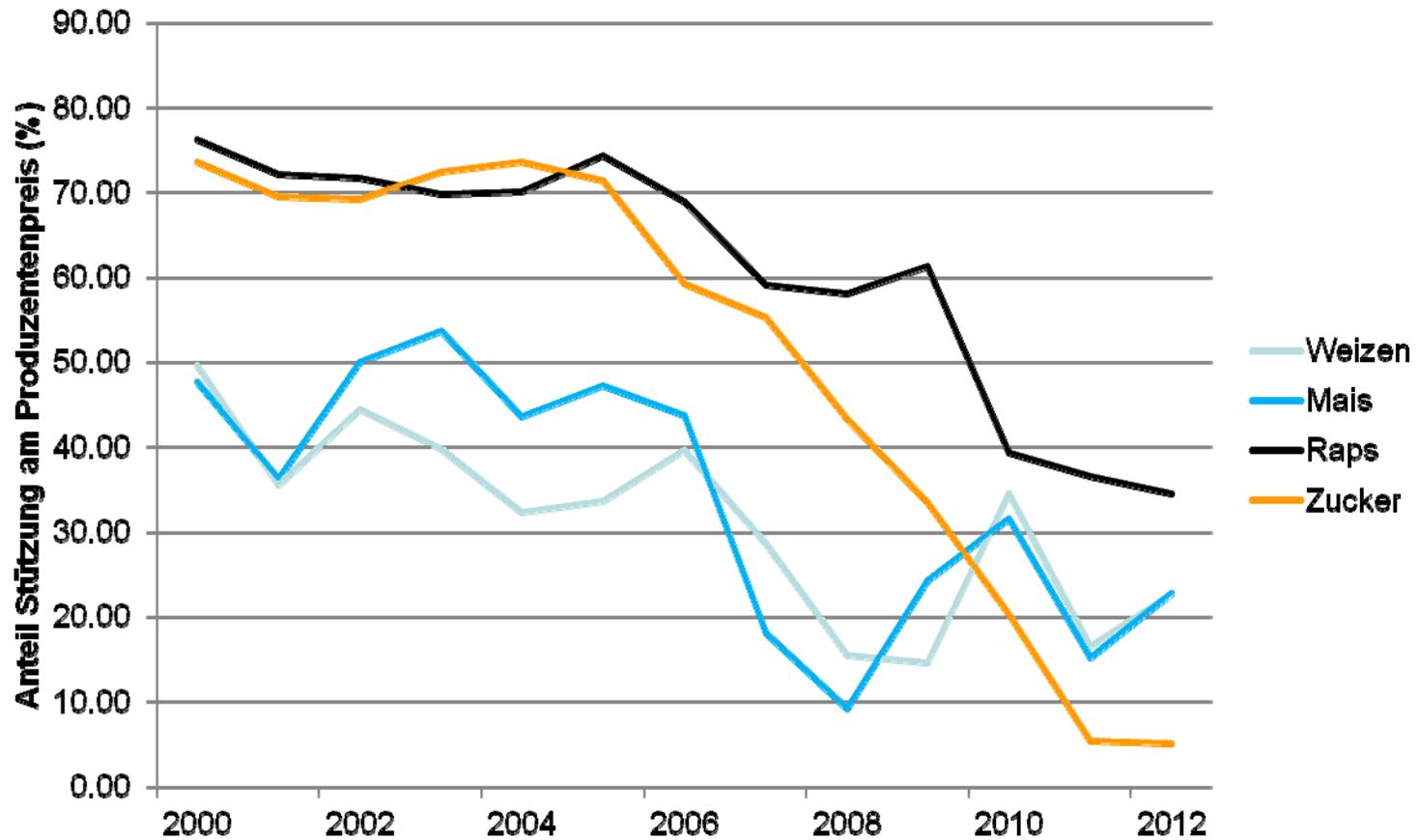
Wert der landwirtschaftlichen Produktion
(ohne inner-betriebliche Verschiebungen, Dienstleistungen usw.)



Quelle: OECD 2013



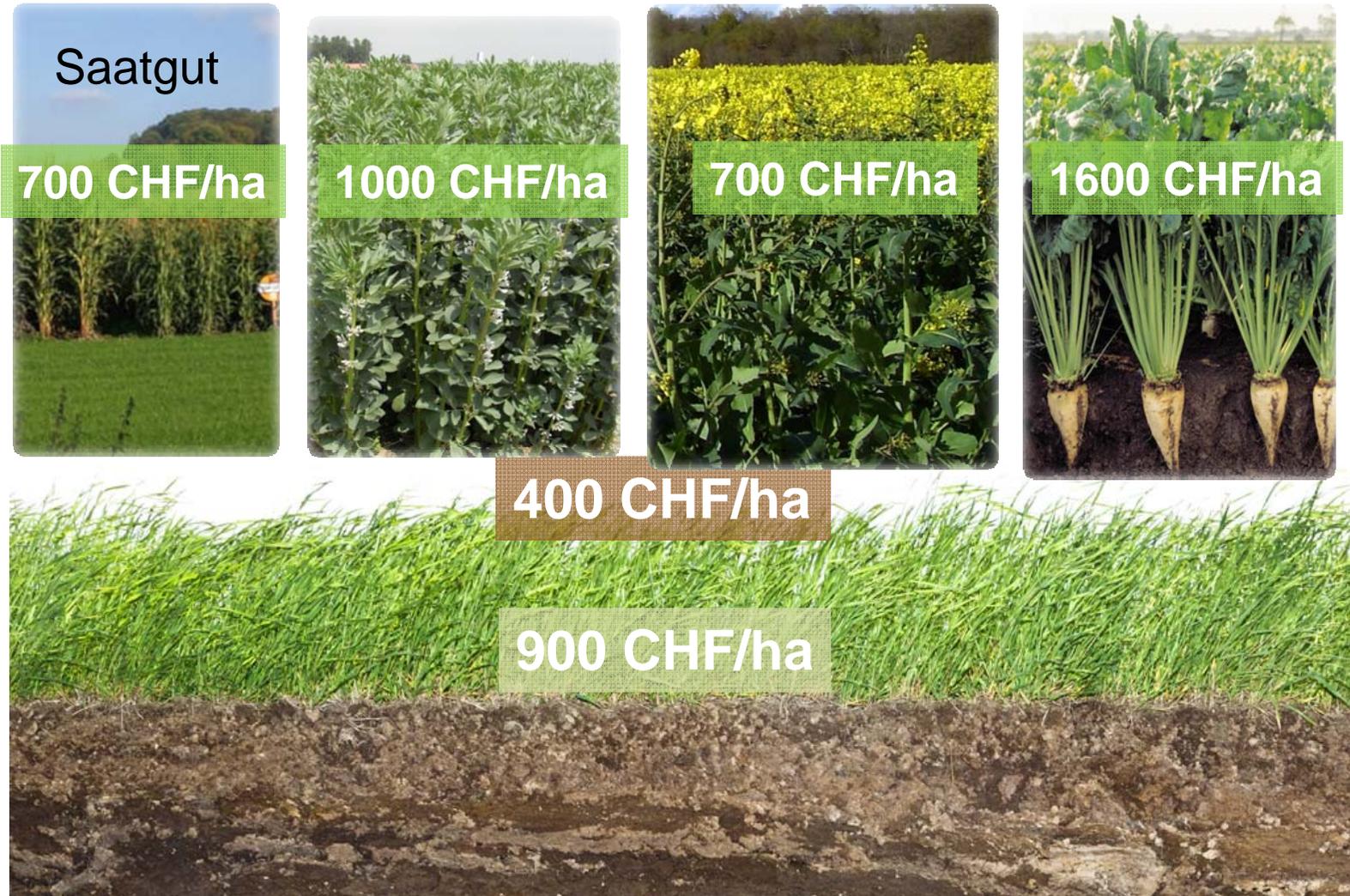
PSE pro Kultur (ohne DZ)



Quelle: OECD 2013

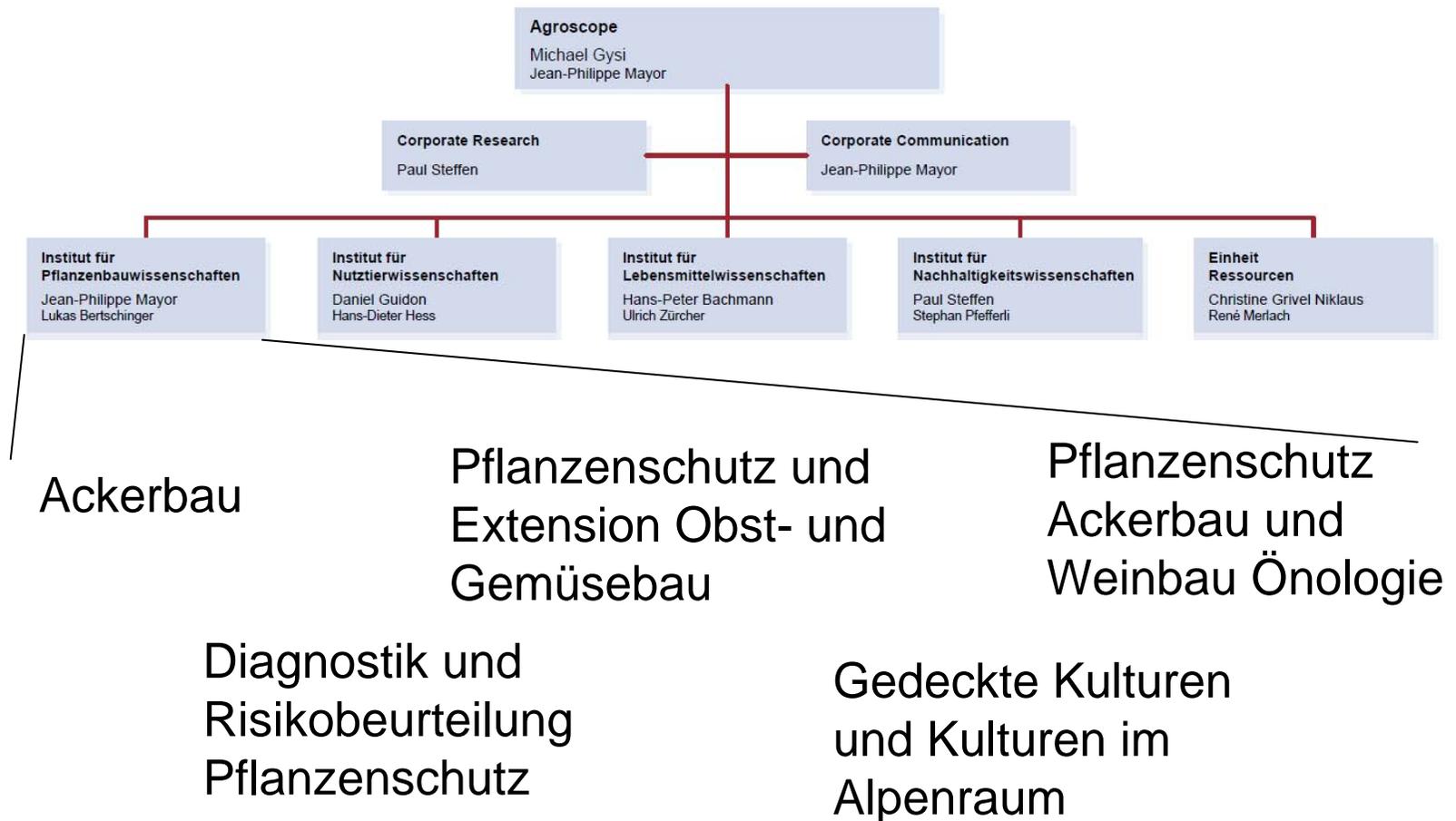


Direkte Stützung





Unterstützung durch Agrarforschung



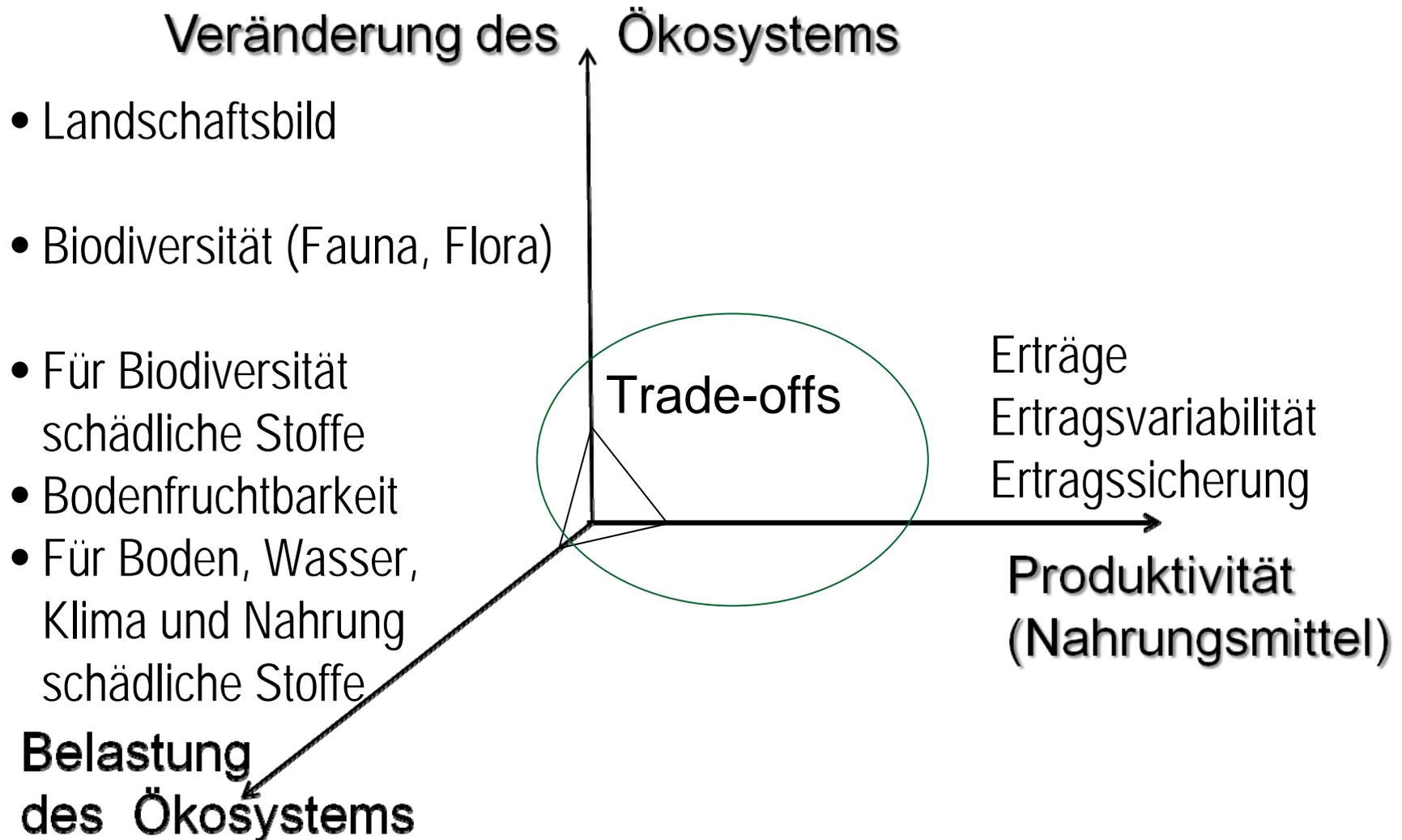


Systemverständnis – Landwirtschaft

- Ein Eingriff in die ursprünglichen Ökosysteme, in die durch den Menschen verstandenen Ökosystemleistungen
- Die Nutzung von natürlichen Systemen bringt immer mit sich:
 - Gefahr der ungenügenden Regeneration (Verbrauch)
 - Veränderung des Profils an Ökosystemleistungen im Raum, in einer Landschaft (weniger von anderen gewünschte Ökosystemleistungen)
 - durch physische Verdrängung oder
 - Teilweise nicht mehr Nutzbarmachung für Dritte (Nutzungskonflikte)
- Die Nutzung ist begrenzt durch eigene Interessen und Interessen Dritter

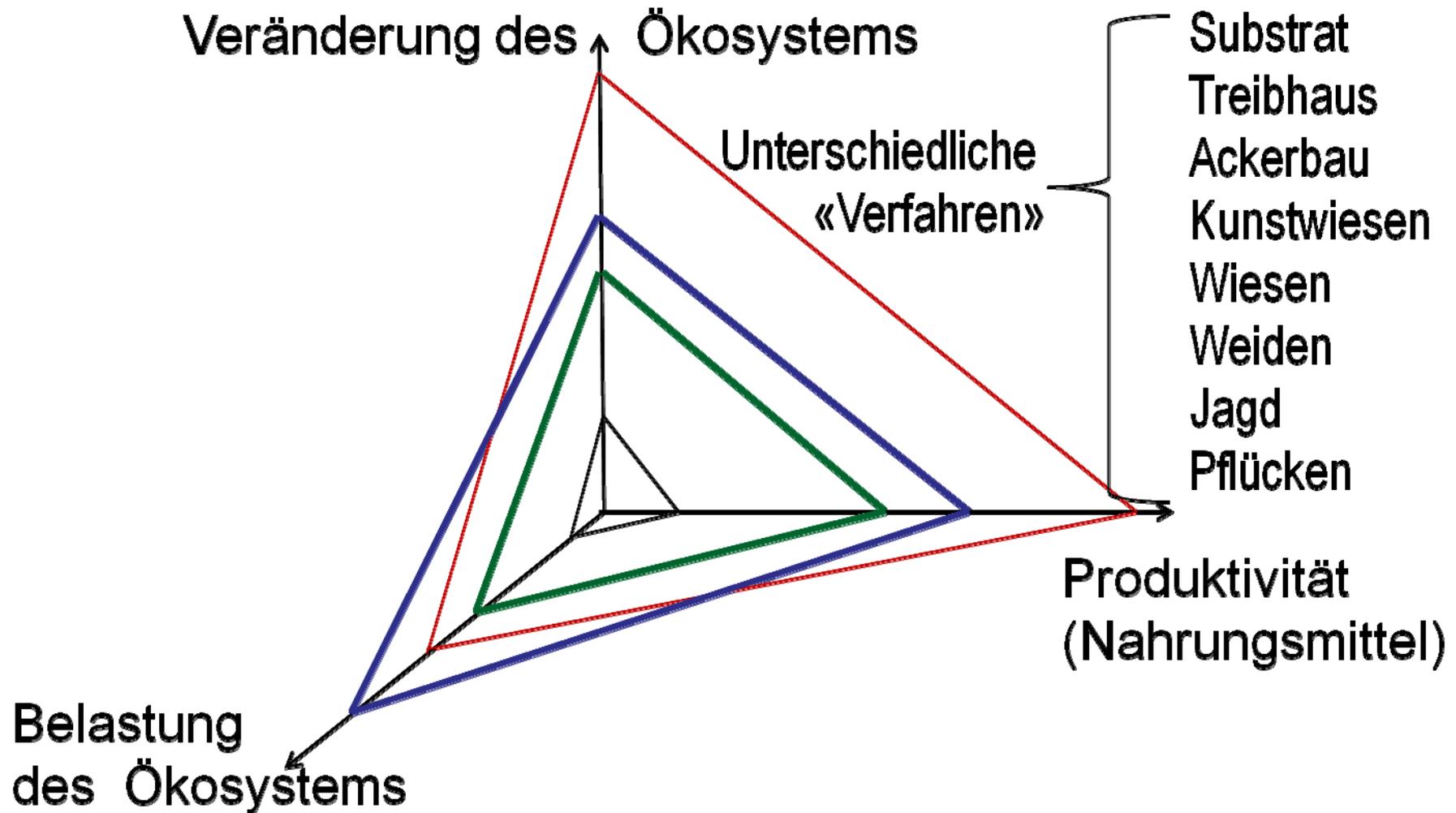


Die landwirtschaftliche Landnutzung im Spannungsfeld zwischen Ertrag und Ökologie





Die landwirtschaftliche Landnutzung im Lichte unterschiedlicher gesellschaftlicher Erwartungen





Die Schweiz und die Welt - Globale Strategie

- Die Welt braucht jährlich 2% mehr Nahrungsmittel (+1% Bevölkerung & +1% wegen Änderung Konsumverhalten)
- Diese Erhöhung wird durch
 - Reduktion von Food Losses
 - Reduktion von Food Waste
 - Ökologischer Intensivierung
 - Agrarflächenausdehnung
 - Möglichst wenig Flächenverlusteerreicht



Die Schweiz und die Welt - CH Strategie(n)

- Die Schweiz braucht jährlich 1% mehr Nahrungsmittel (1% Bevölkerungswachstum)

- Dies wird durch

- ~~Reduktion von Food Losses~~

- Reduktion von Food Waste

- Ökologischer Intensivierung

- ~~Flächenausdehnung~~ aber

- Möglichst wenig Rückgang der LN

- Möglichst wenig Beanspruchung der LN für Non-Food

- Importe, Exporte (?)

erreicht



Ökologische Intensivierung

CIRAD 9. 2013

Ökologische Intensivierung heisst:

- **Gestalten von produktiveren, nachhaltigeren Produktionssystemen, die weniger Hilfsstoffe brauchen und die Umwelt weniger gefährden**

Es heisst auch:

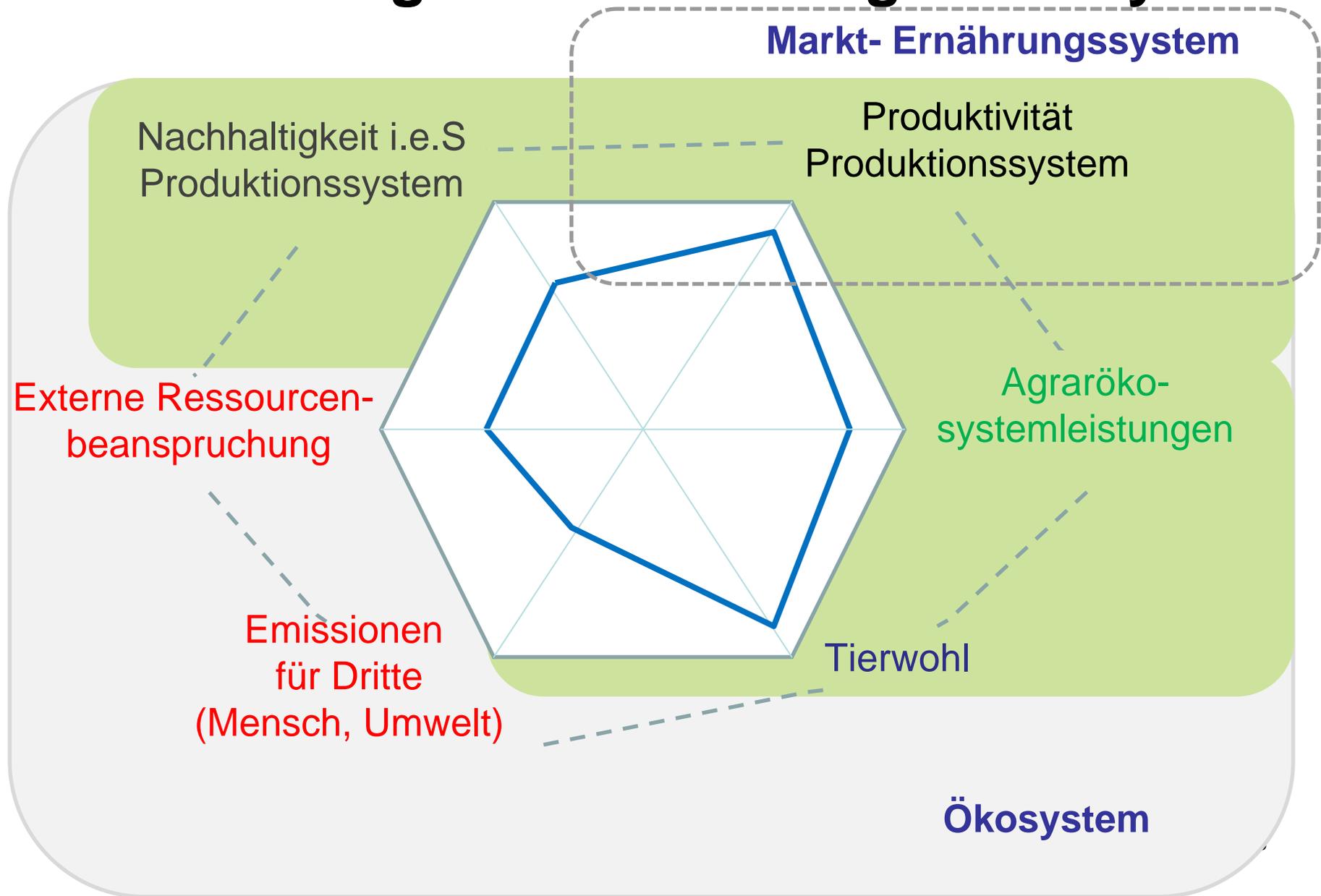
- Entwicklung von besser an die Standorte angepasste Sorten (F & E)
- Entwicklung von neuen Methoden zur Krankheits- und Schädlingsbekämpfung (F & E & P)

Schliesslich heisst es auch:

- Besser verstehen wie die Natur funktioniert, so dass ihre Ressourcen genutzt werden ohne sie zu zerstören (F & E)
- Mehr produzieren (F & E & P) und
- Brechen mit Praktiken beruhend auf exzessivem Einsatz von PBM, chemischen Düngern, Bewässerung und fossilen Treibstoffen (F & E & P)



Beurteilungskriterien für Agrarökosystem





Ökologische Intensivierung

Ansatzpunkte

Ertrag – Ertragssicherheit und -variabilität

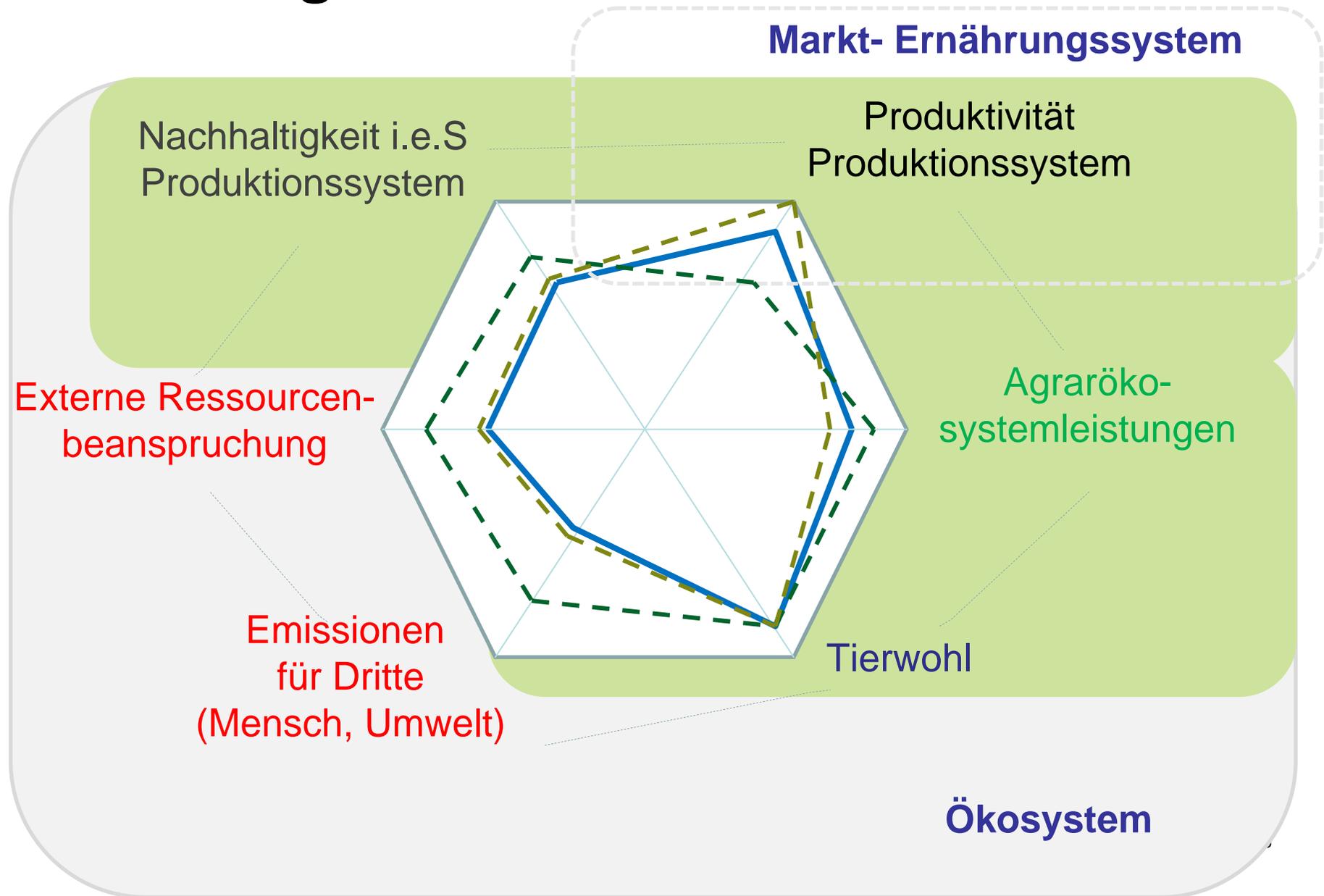
Saatgut – Anbauverfahren – Hilfsstoffe
Anbauflächen

Natürliche Bedingungen am Standort

 *Vorstösse, Handlungsdruck*

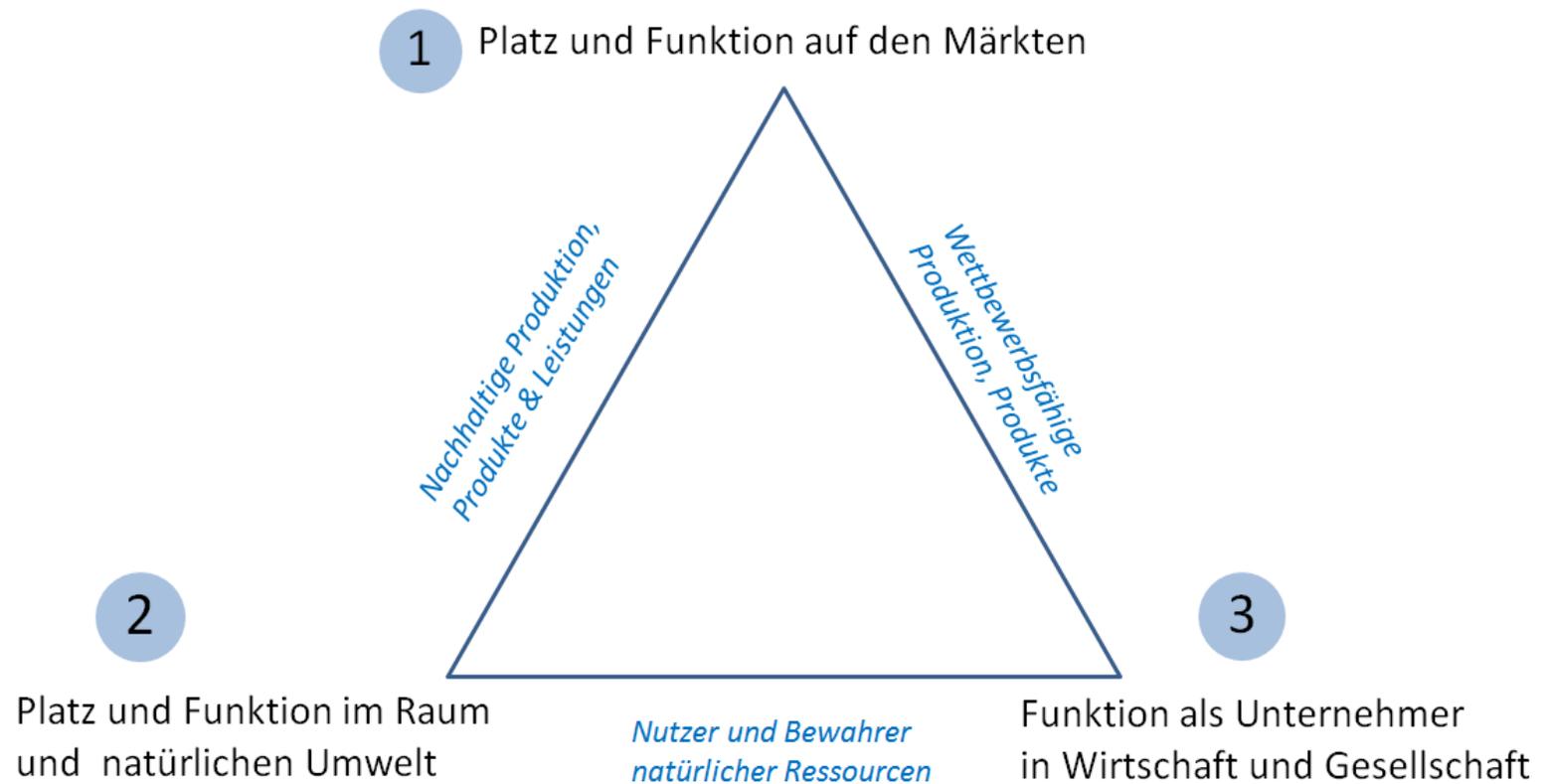
Forschung, Entwicklung und Politik

Erfüllung der Kriterien in den Kräftefeldern





Zukünftige Themenfelder



A wide-angle photograph of a lush green wheat field in the foreground, stretching towards a distant horizon. The sky is a clear, bright blue with a large, glowing sun in the upper left quadrant, creating a soft lens flare. The overall scene is peaceful and natural.

Schweiz. Natürlich.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Intensification écologique

CIRAD 9. 2013

L'intensification écologique,

- **c'est concevoir des systèmes de production plus productifs, durables, économes en intrants et moins nocifs pour l'environnement.**

C'est aussi

- créer des variétés mieux adaptées à leur milieu, (R & D)
- inventer de nouvelles techniques de lutte contre les maladies et les ravageurs (R & D & P)

Enfin c'est:

- comprendre le fonctionnement de la nature pour exploiter ses ressources sans la détruire, (R & D)
- produire plus et
- rompre avec les pratiques fondées sur l'utilisation excessive et massive de pesticides, d'engrais chimiques, d'eau et d'énergie fossile (R & D & P)