

Internationale Wettbewerbsfähigkeit deutscher Ackerbaubetriebe

Dr. Thomas de Witte, Dr. Yelto Zimmer
agri benchmark Cash Crop

Commercial
partners:

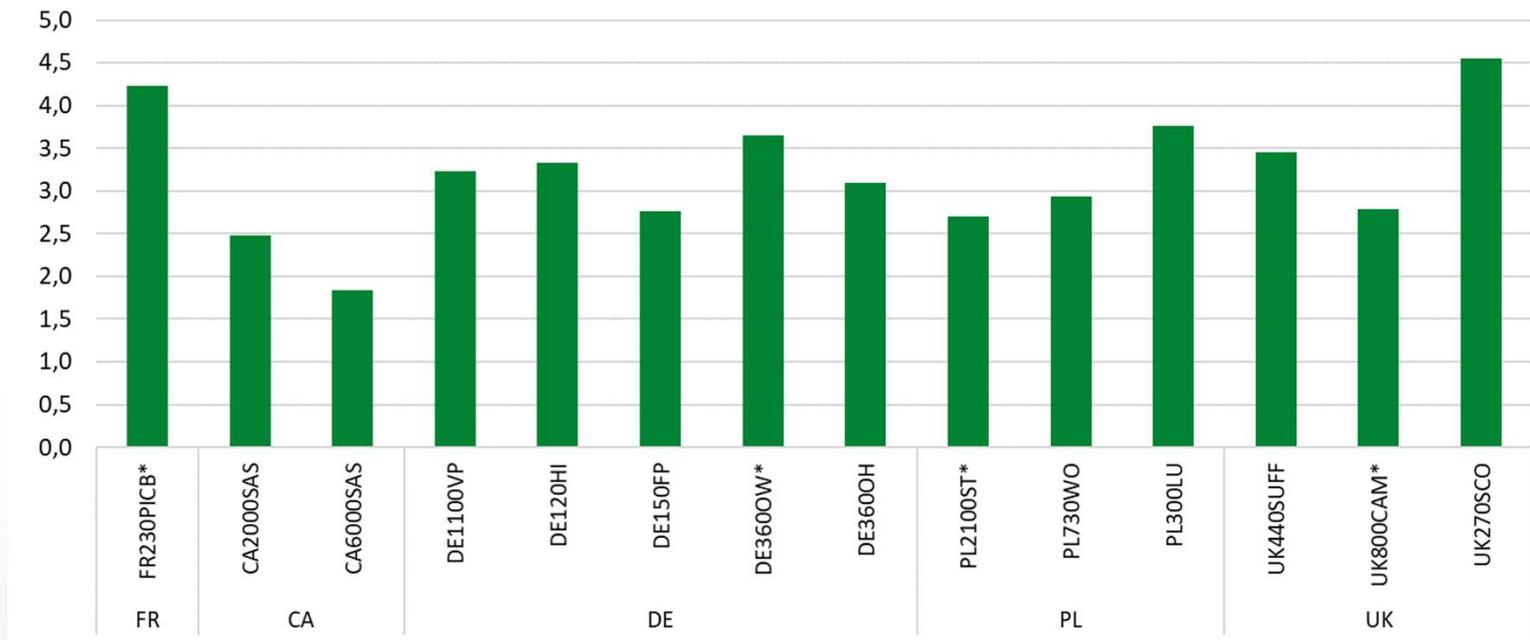


November 2022

Gliederung

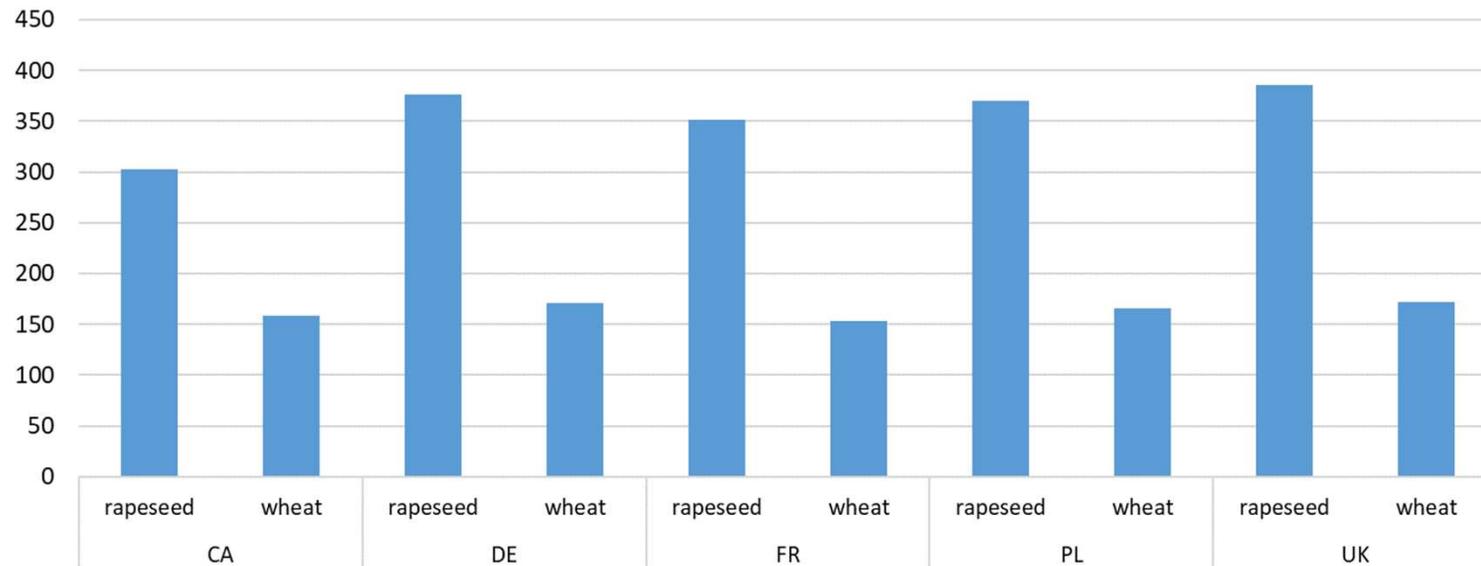
- 1. Internationale Wettbewerbsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit des Rapsanbaus**
- 2. Internationale Wettbewerbsfähigkeit des Rübenanbaus**
 - a) auf dem Weltmarkt
 - b) in Europa
- 3. Internationale Wettbewerbsfähigkeit des Weizenanbaus**

Rapsertträge *agri benchmark* Betriebe (t/ha, Ø 2017-19)



1. DE-Betriebe 3 bis 3,5 t/ha – ähnliches Niveau wie in PL und UK; nur FR und SCO besser
2. CA-Betriebe in Prärie: gute Erträge (400 mm Niederschlag; Sommerraps)

Raps- und Weizenpreise *agri benchmark* Betriebe (ab Hoftor, €/t, Ø 2017-19)



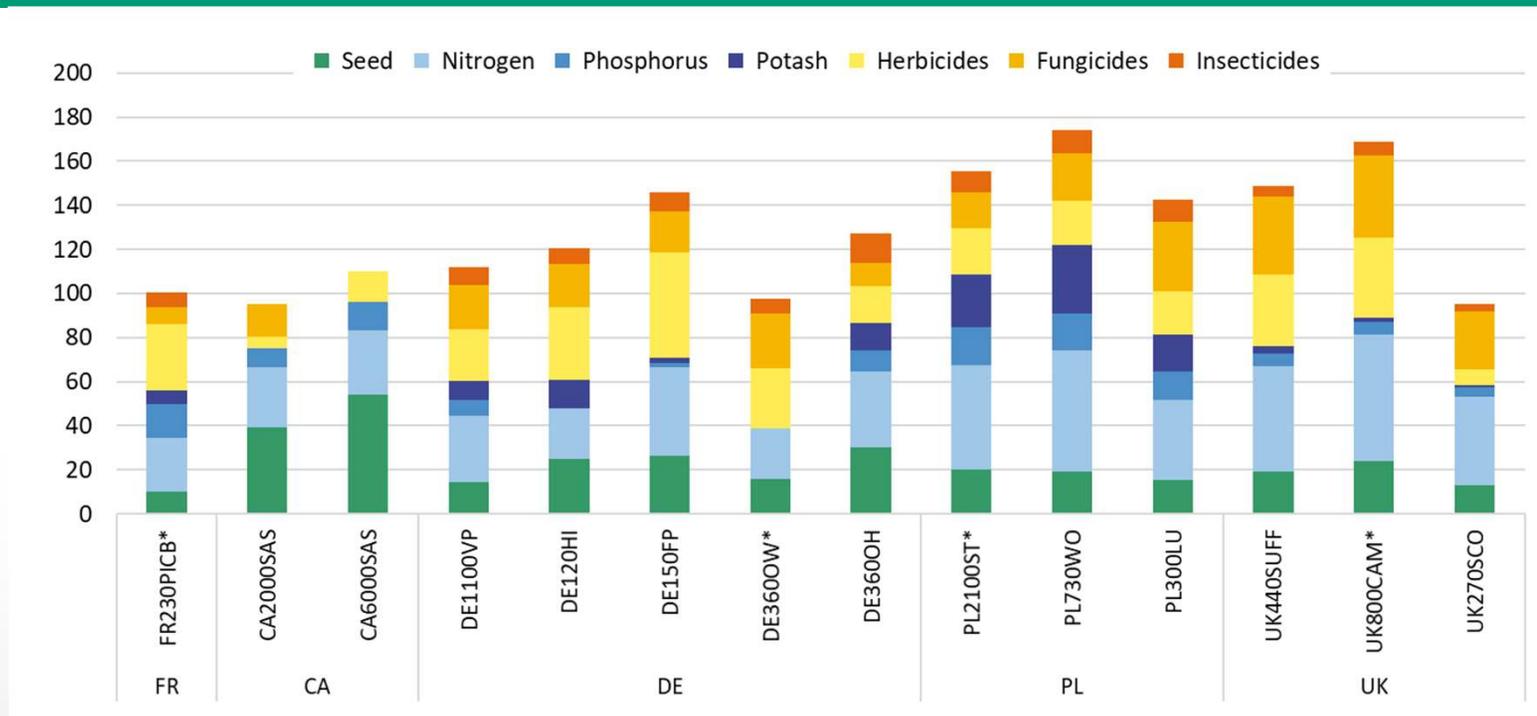
1. Rapspreise in der EU sehr einheitlich um 360 €/t, FR etwas niedriger
2. Exportland CA: deutlich niedrigere Preise
3. Relative Rapspreise vs. Weizen in EU bei ca. 2,2:1 (früheren oft nur 2:1 oder weniger) stärken den Raps

Deckungsbeiträge Raps vs. Weizen (€/ha, Ø 2017-19)



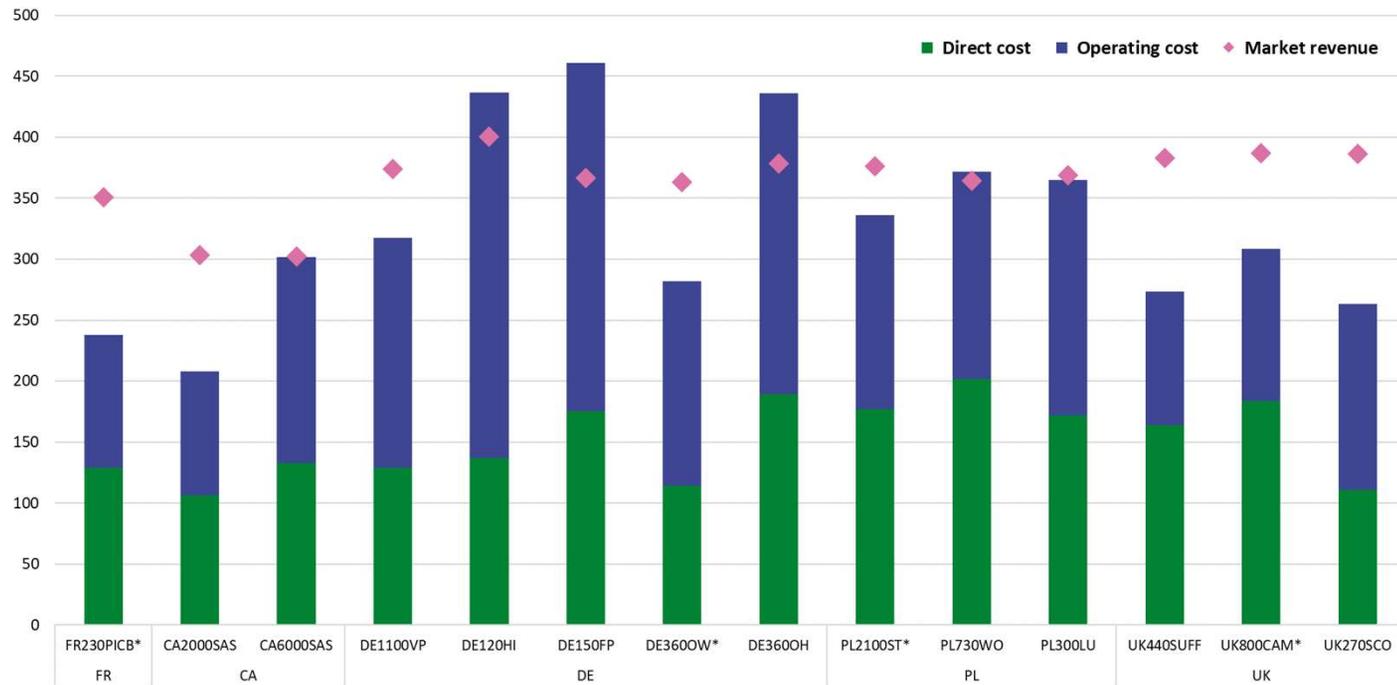
1. In der EU Raps durchweg schwächer als Weizen - nur in CA und in Schottland war Raps besser als Weizen
2. Früher war Raps die Cash Cow der typischen Betriebe

Input Kosten (€/pro Tonne, Ø 2017-19)



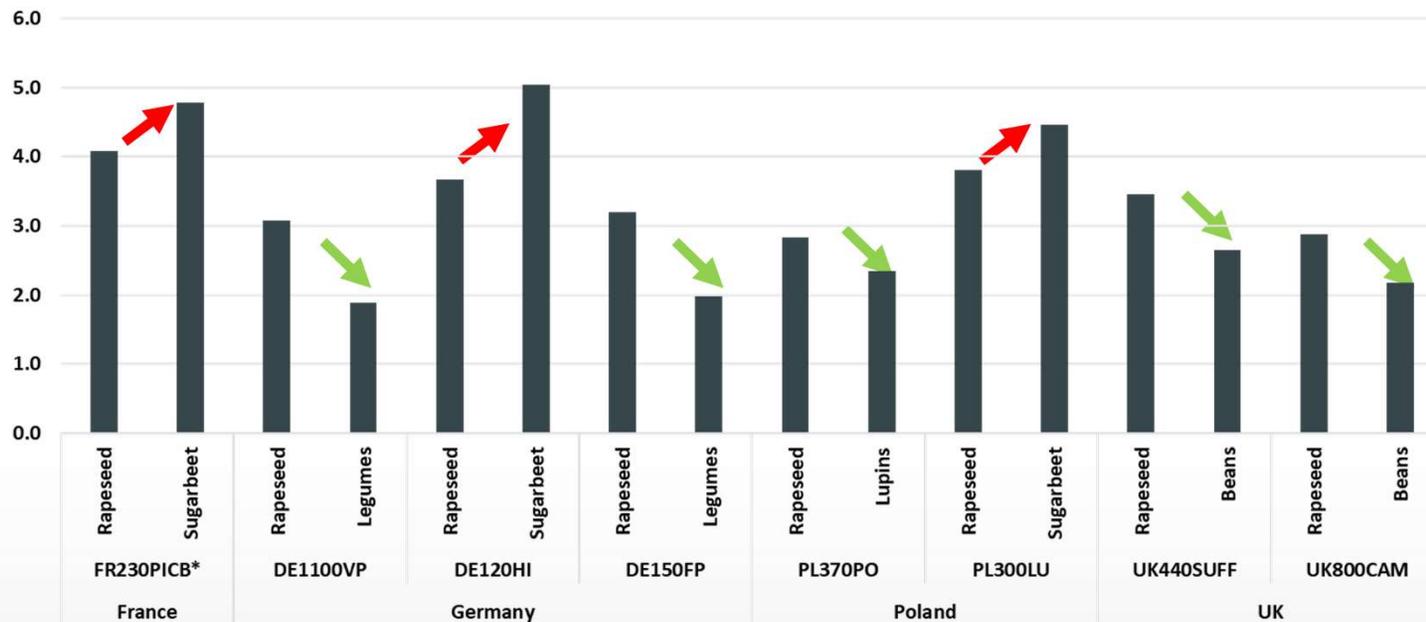
1. Wg. niedriger Erträge sind dt. Stückkosten relative hoch (ggü. FR und CA), aber besser als UK und PL
2. PSM: ca. 50% der var. Kosten – höher als bei der Konkurrenz

Vollkosten, Erlöse, Direktzahlungen (€/t, Ø 2017-19)



1. Auch ohne Landkosten schaffen einige DE-Betrieb keine Vollkostendeckung – geringe Erträge und geringe Betriebsgröße zentrale Faktoren
2. Ergebnisse in PL auch grenzwertig, FR, CA und UK-Betriebe recht effizient

Tatsächliche & Gleichgewichtserträge Raps im Vergleich zu Konkurrenzkulturen (t/ha; Ø 2016 -19)

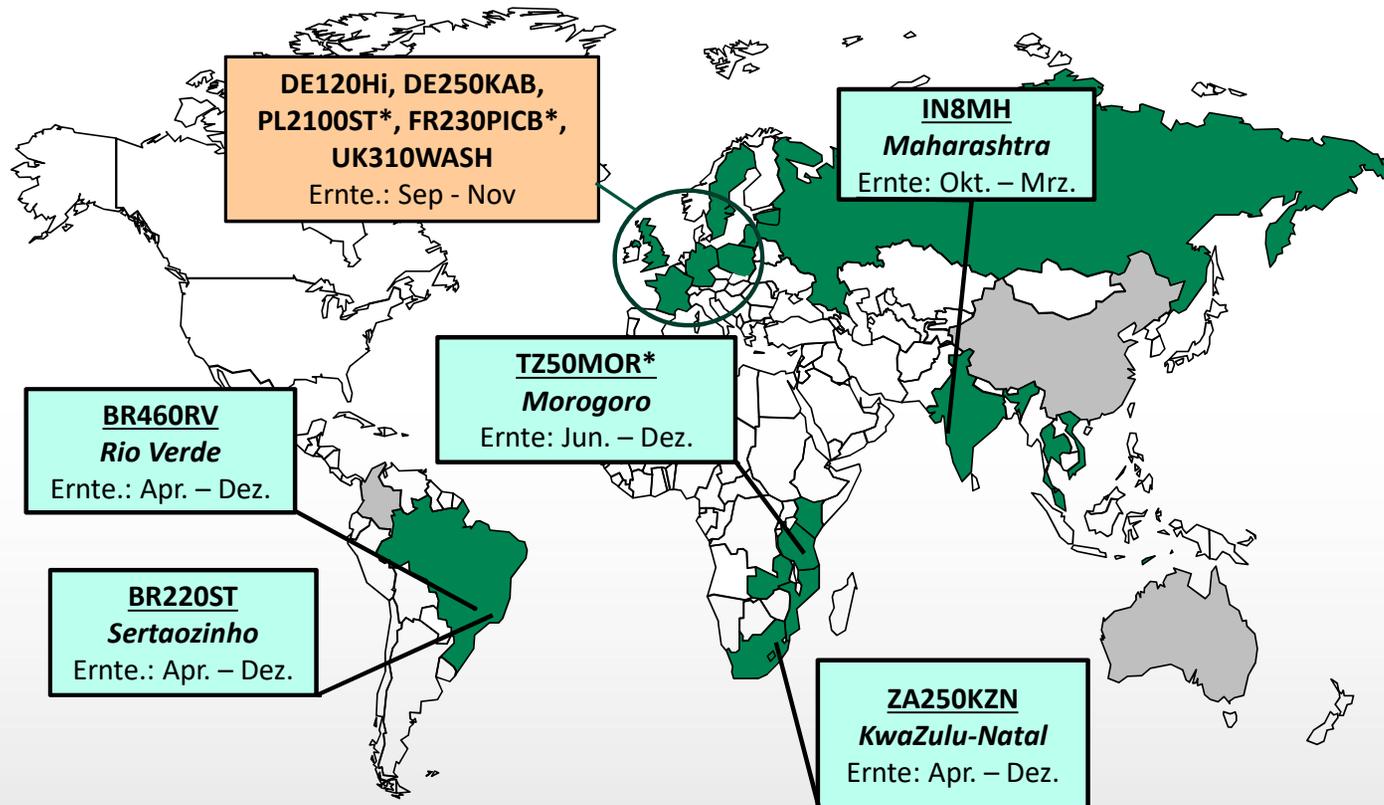


1. Nur mit ca. 5 t/ha kommt der Raps gegen die Rübe an.
2. Trotz aktuell niedriger Erträge bleibt der Raps gegenüber Leguminosen sehr wettbewerbsstark
⇒ Abkehr vom Raps kostet...

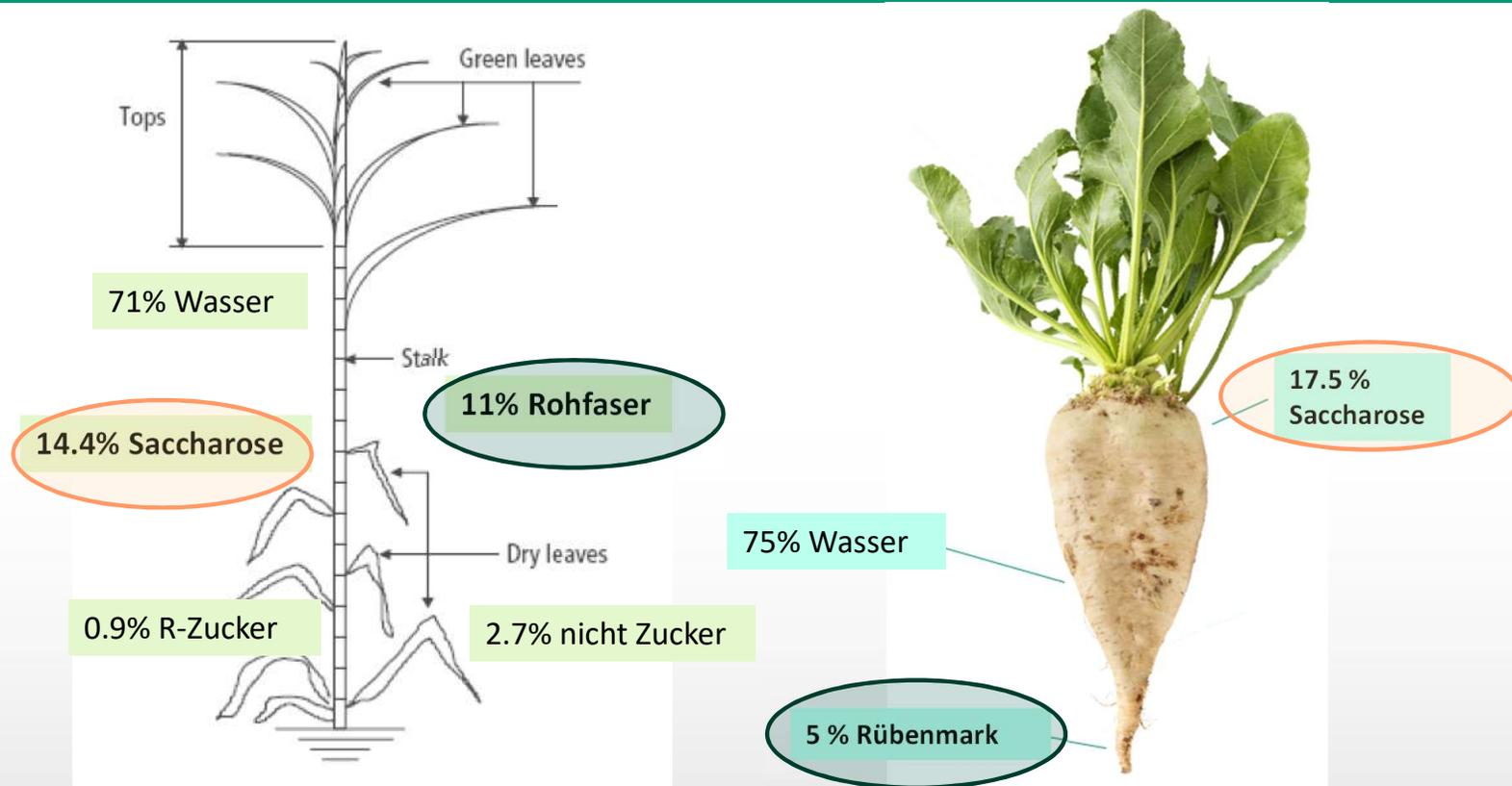
Gliederung

1. Internationale Wettbewerbsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit des Rapsanbaus
 2. Internationale Wettbewerbsfähigkeit des Rübenanbaus
 - a) auf dem Weltmarkt
 - b) in Europa
 3. Internationale Wettbewerbsfähigkeit des Weizenanbaus
- 

Berücksichtigte Betriebe für den Produktionskostenvergleich



Unterschiede zwischen Zuckerrübe und -rohr



source: Assis (2006), Macedo (2010) e Rodrigues (2013)

source: adapted from Draycott (2006)

Aussaat von Zuckerrohr



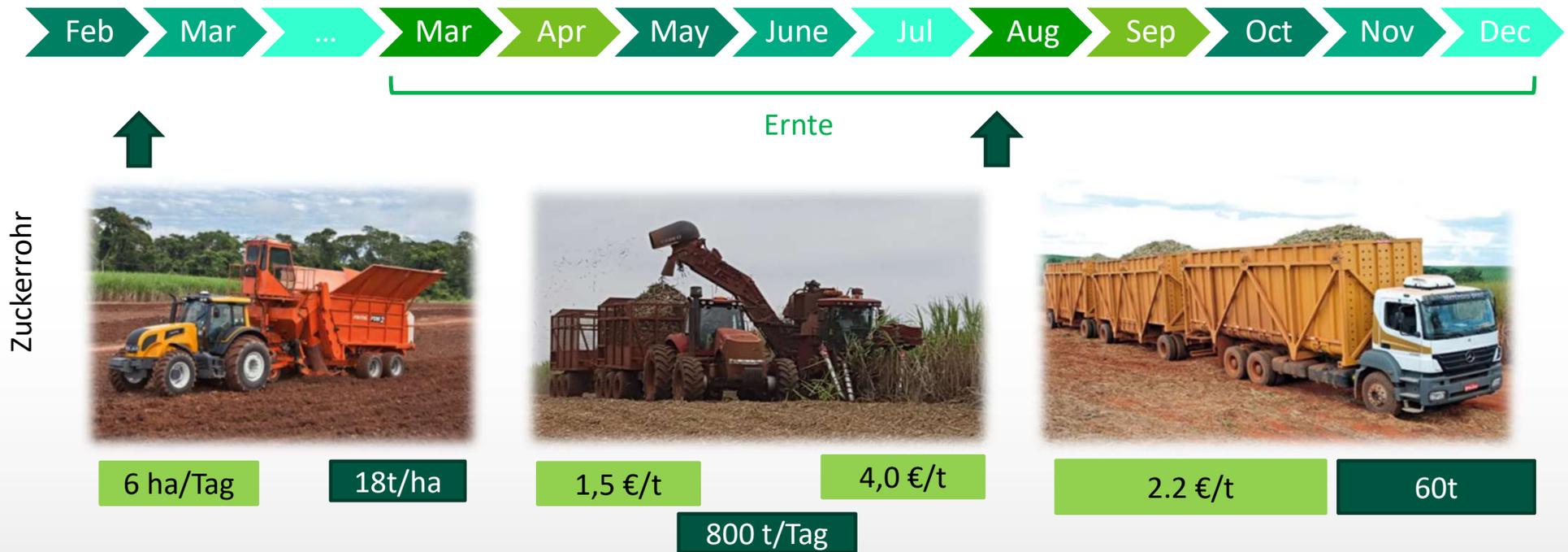
Khon Kaen – Thailand



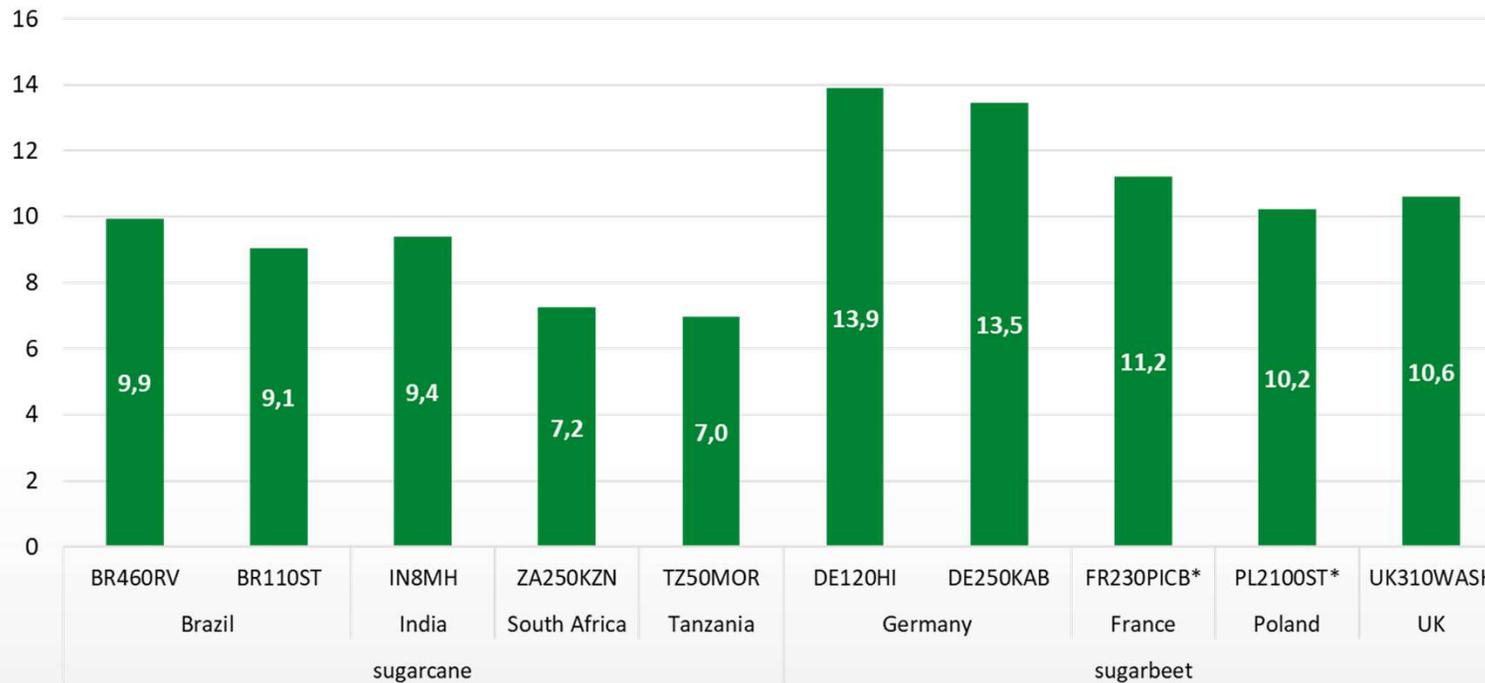
Sao Paulo – Brazil



Produktionssystem Zuckerrohr in Brasilien

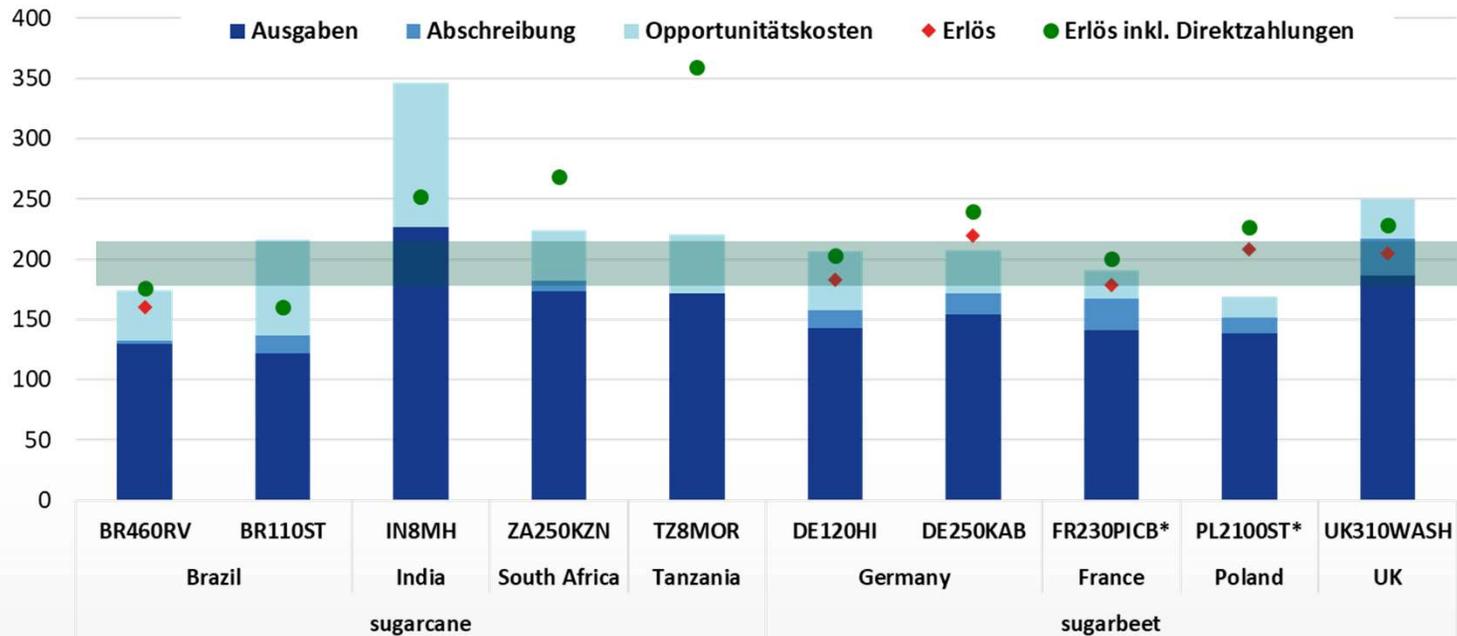


Ertrag: ausbeutbarer Zucker (t/ha; Ø 2019-2021)



- Zuckerertrag von Rüben ist vergleichsweise hoch (>3t/ha Mehrertrag)
- Zuckerrohrerträge sind in Brasilien am höchsten

Vollkosten und Erlöse (€/t Zucker; Ø 2019 – 2021)



- Auf Ebene der Rohstoffkosten sind Zuckerrüben durchaus wettbewerbsfähig
- Vollkosten zwischen 170 und 250 €/t BR und EU
- Transportkosten in der EU nicht berücksichtigt (+35 – 40 €/t)

Hauptunterschiede in der Verarbeitung



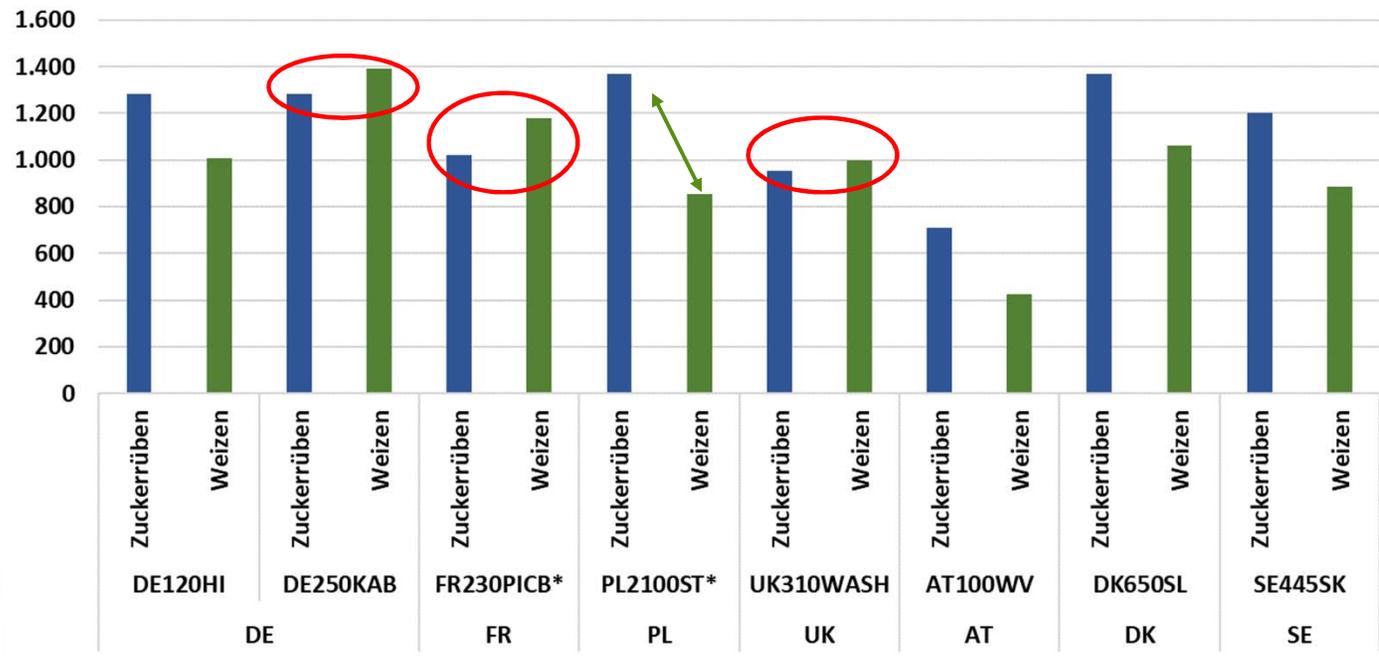
Zuckerrohr:

- Bagasse als Energiequelle
- 220 Tage Kampagnenlänge
- Nebenprodukte:
 - Ethanol (40-60%)
 - Strom

Zuckerrübe

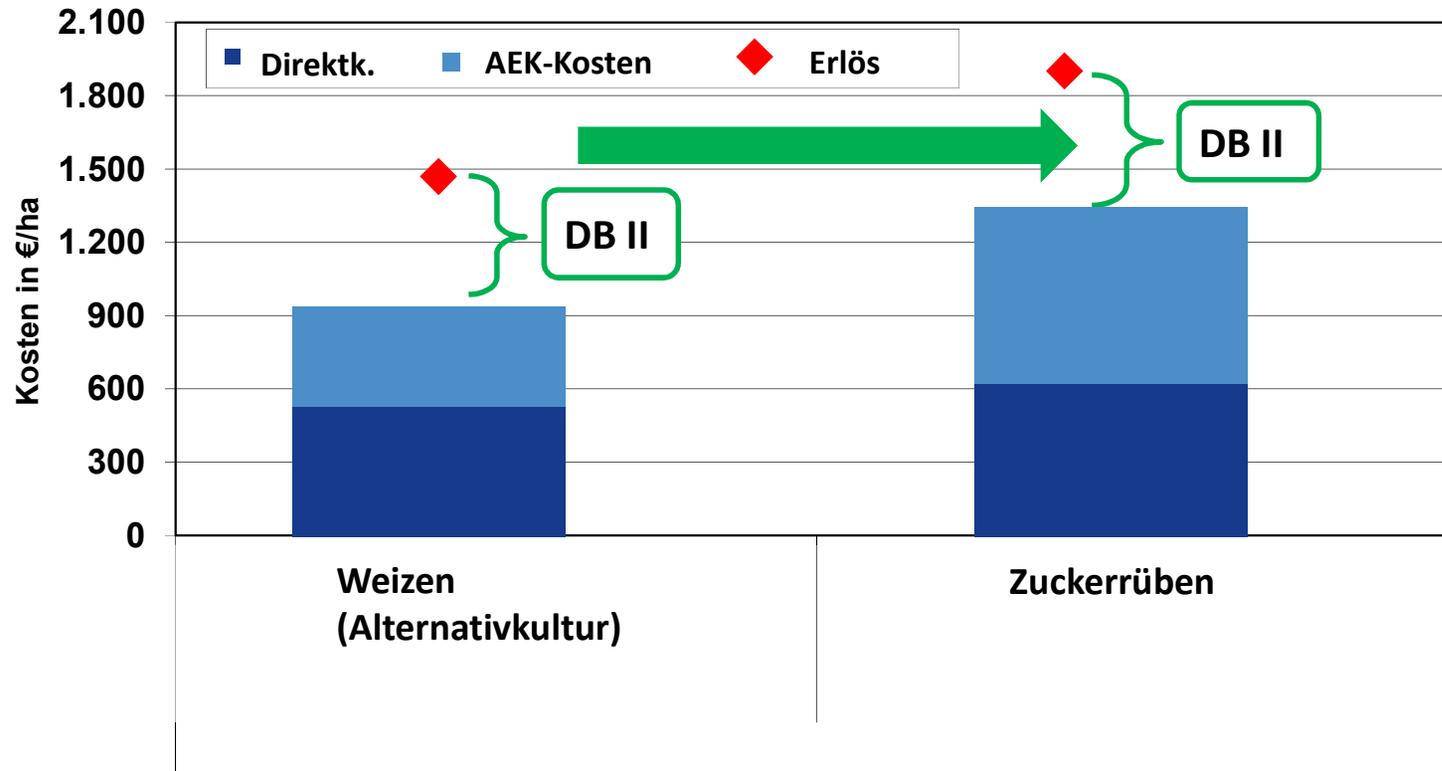
- Steinkohle
- 110 Tage Kampagnenlänge
- Nebenprodukte:
 - Melasseschnitzel
 - Melasse
 - Carbokalk

Deckungsbeiträge Rüben vs. Weizen (Ø 2017-2020 in €/ha)



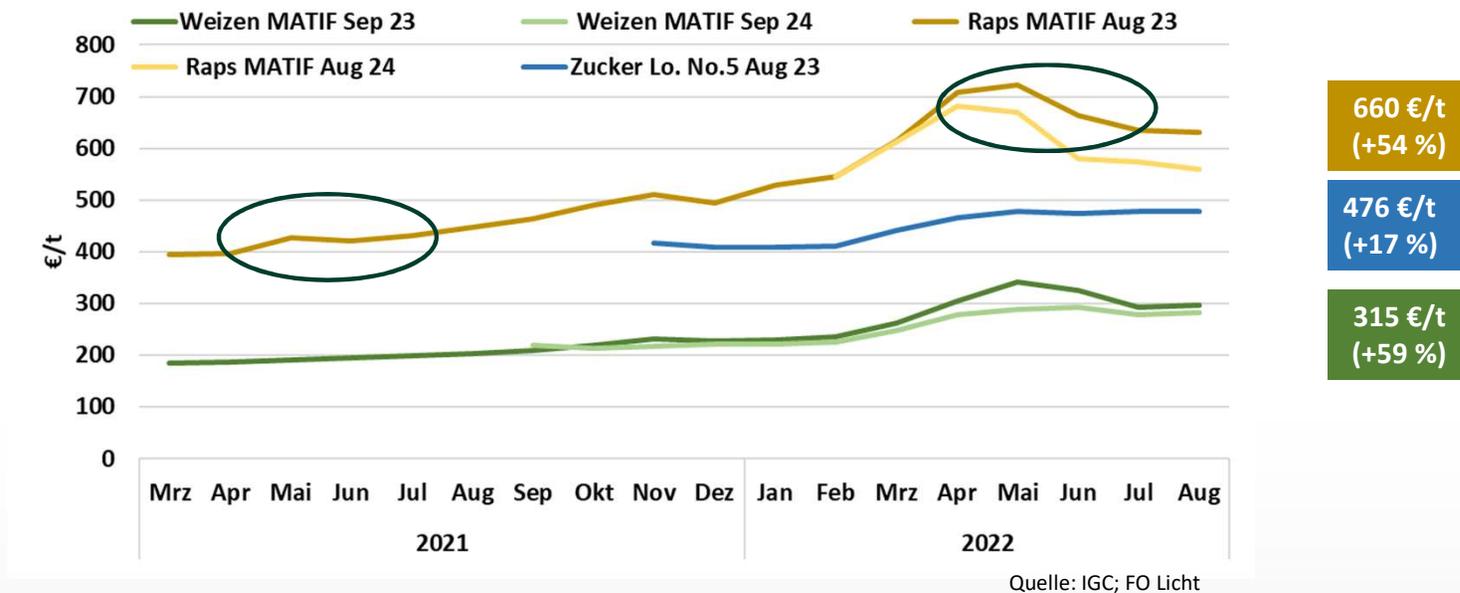
- Zuckerrüben auf vielen Betrieben unter Druck: FR; UK, DE_KAB
- PL-Betrieb profitiert von gekoppelten Direktzahlungen: 350 €/ha

Berücksichtigte Betriebe für den Produktionskostenvergleich



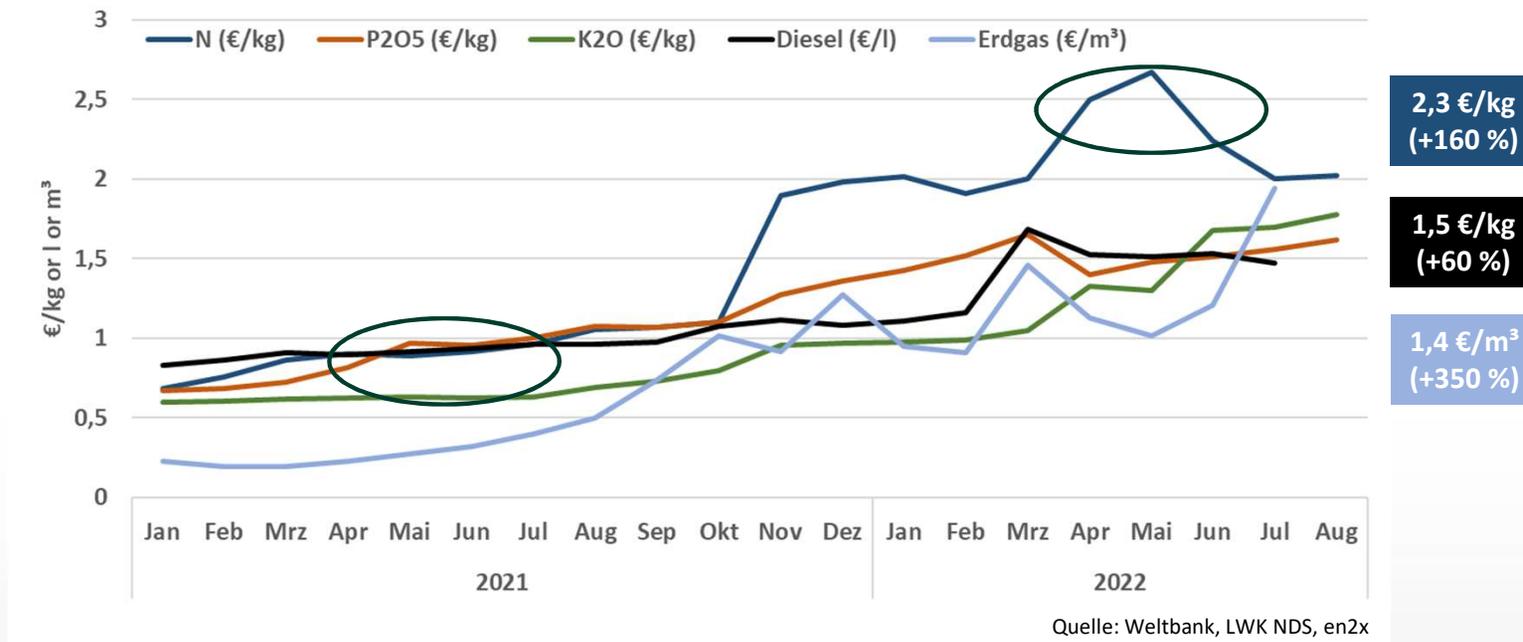
- Gleichgewichtspreis als Indikator für innerbetriebliche und regionale Wettbewerbsfähigkeit

Entwicklung der Future-Preise an den Börsen



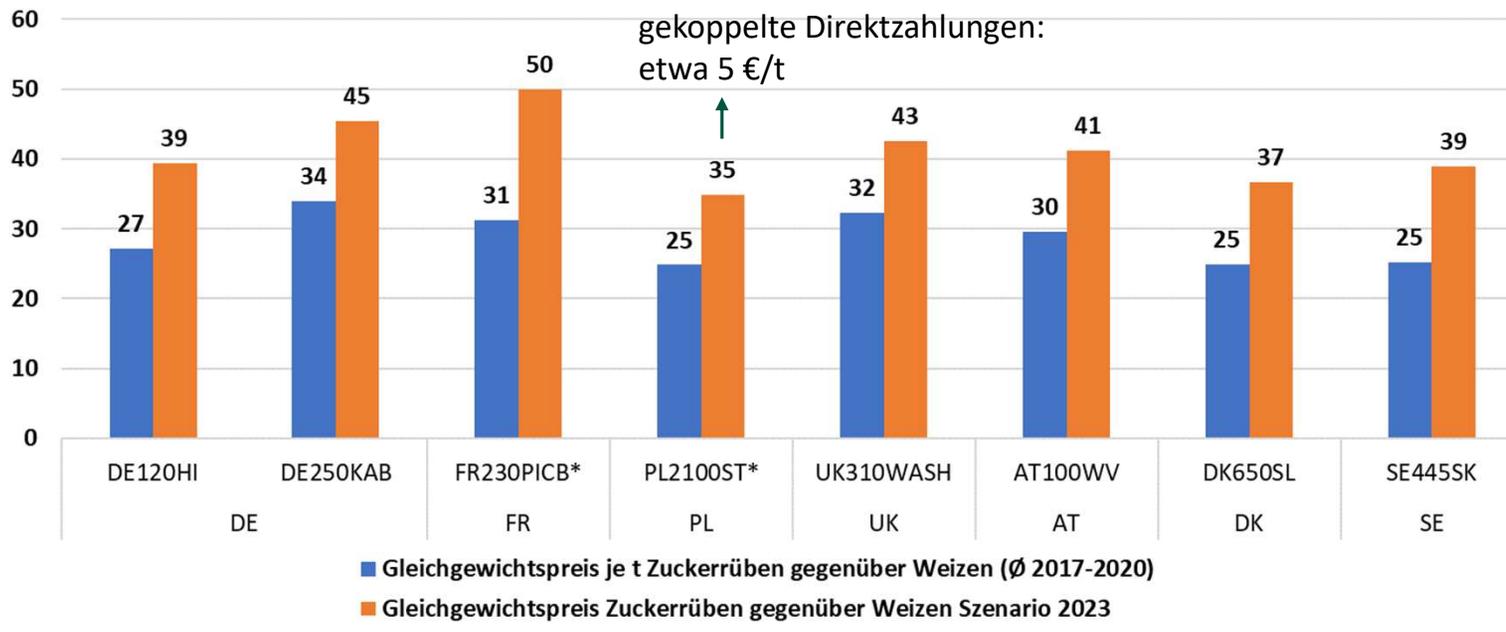
- Deutlich geringerer Preisanstieg für Zucker im Vergleich zu Raps und Weizen
- Gleichzeitig werden aufgrund der Energiepreise die Verarbeitungskosten ansteigen
- Der Zucker aus den Rüben 2023 wird erst in 2024 verkauft!
- EU-Preis kann sich unabhängig vom Weltmarkt entwickeln!

Entwicklung der Betriebsmittelpreise



- Inputpreise sind ebenfalls stark angestiegen
- Können die Rüben vom geringeren Stickstoffbedarf profitieren?

Gleichgewichtspreis Zuckerrüben (Ø 2017-2021 vs 2023 in €/t)



- Gleichgewichtspreise steigen um 30 bis 60%
- Höchste Anstiege in FR, UK and DE_KAB Betrieb wo die Rüben aufgrund geringer Erträge schon unter Druck waren
- Je nach Ertragsrelation sind Preise in der Größenordnung von 40 bis 45 €/t erforderlich

Steigende Kosten in der Verarbeitung

	2021	2023		Anstieg	
Energiebedarf	1.3	1.3	MWh/t Zucker		
Erdgaspreis	25	150	€/MWh		
Energiekosten	33	195	€/t Zucker	➔	+ 160 €/t
Rübenbedarf je t Zucker*	6,15	6,15	t		
GG-Preis Rüben	28	40	€/t		
Rohstoffkosten	172	246	€/t Zucker		+ 75 €/t
Kostenanstieg				➔	+ 235 €/t

* Bei einem ausbeutbarem Zuckergehalt von 16.25% (18,15% Zuckergehalt und Ausbeute von 89.5%)

- **Steigende Transportkosten noch nicht berücksichtigt**
- **Szenario-Kalkulation! → Anpassungen, wie Umstieg auf Öl möglich**
- **EU Preis lag 2021 bei etwa 400 €/t; Juni 2022: 450 €/t → Anstieg Richtung 650 €/t erforderlich**
- **EU Notierung mit Zeitverzug!, derzeitiger Sportmarkt > 1.000 €/t**

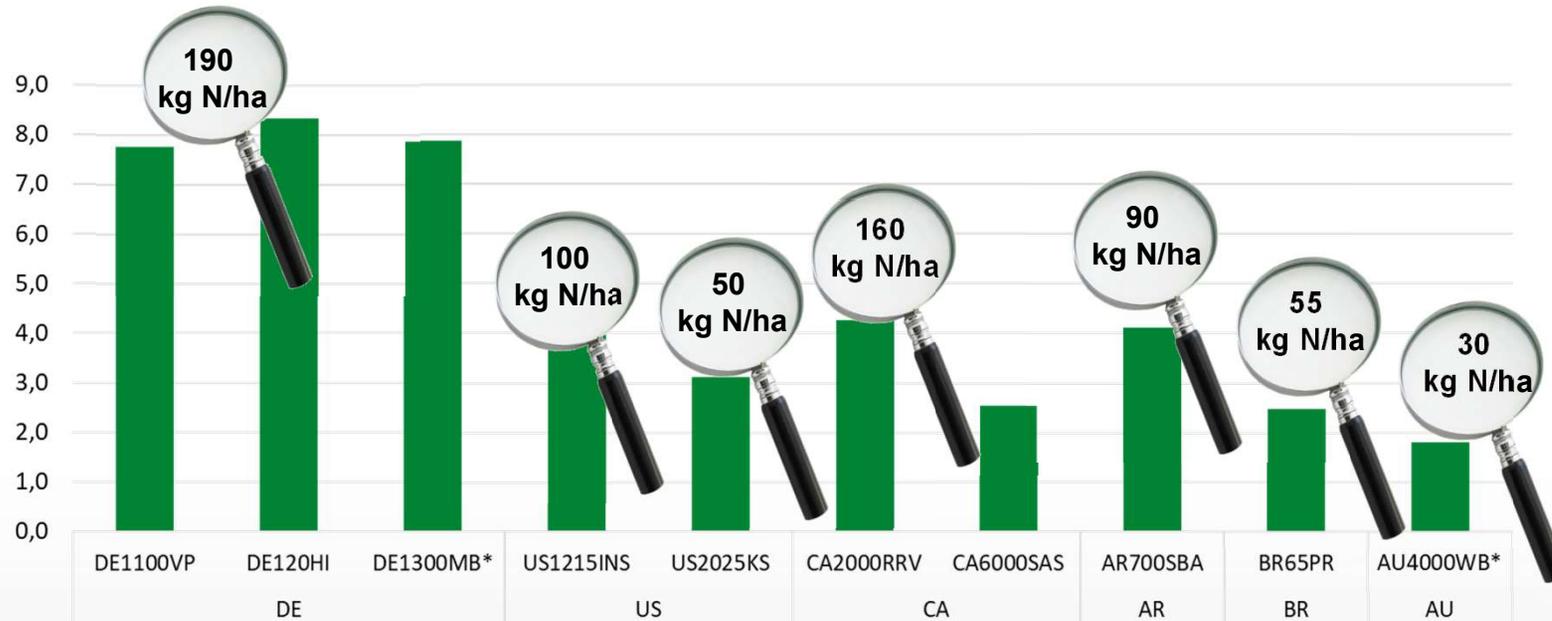
Gliederung

1. Internationale Wettbewerbsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit des Rapsanbaus
2. Internationale Wettbewerbsfähigkeit des Rübenanbaus
 - a) auf dem Weltmarkt
 - b) in Europa
3. Internationale Wettbewerbsfähigkeit des Weizenanbaus

Standorte der berücksichtigten *agri benchmark* Betriebe

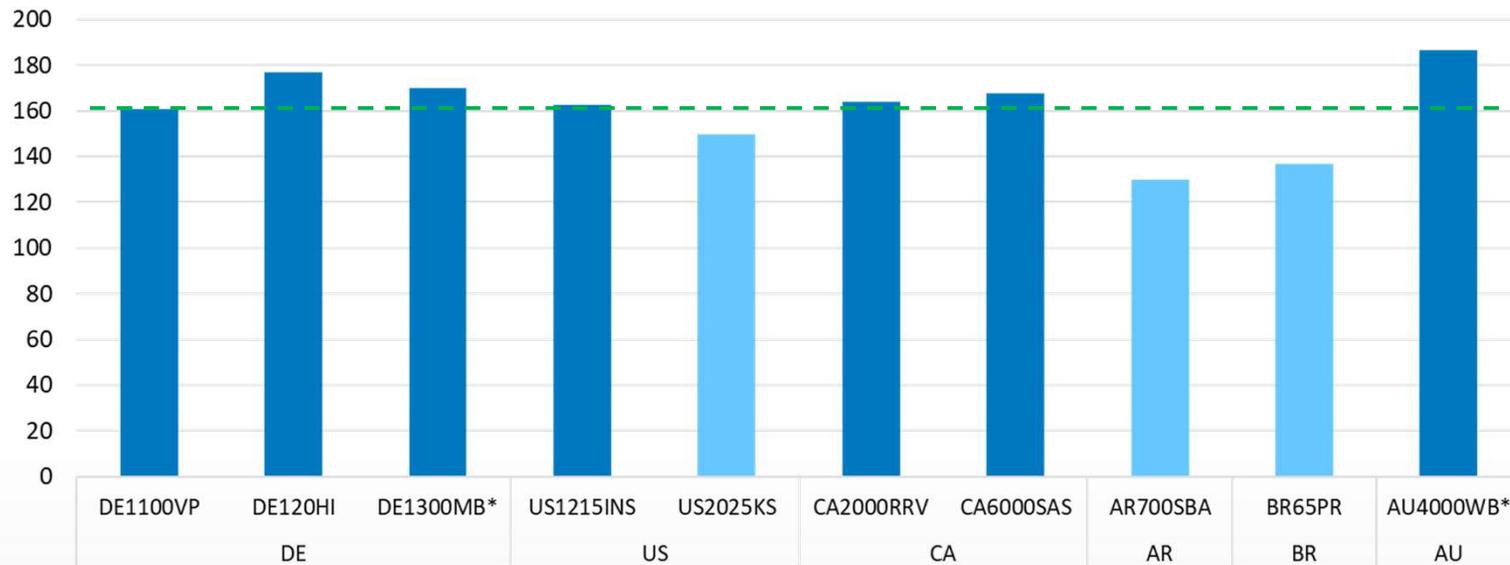


Weizenerträge der typischen Betriebe (t/ha; Ø 2018-2020)



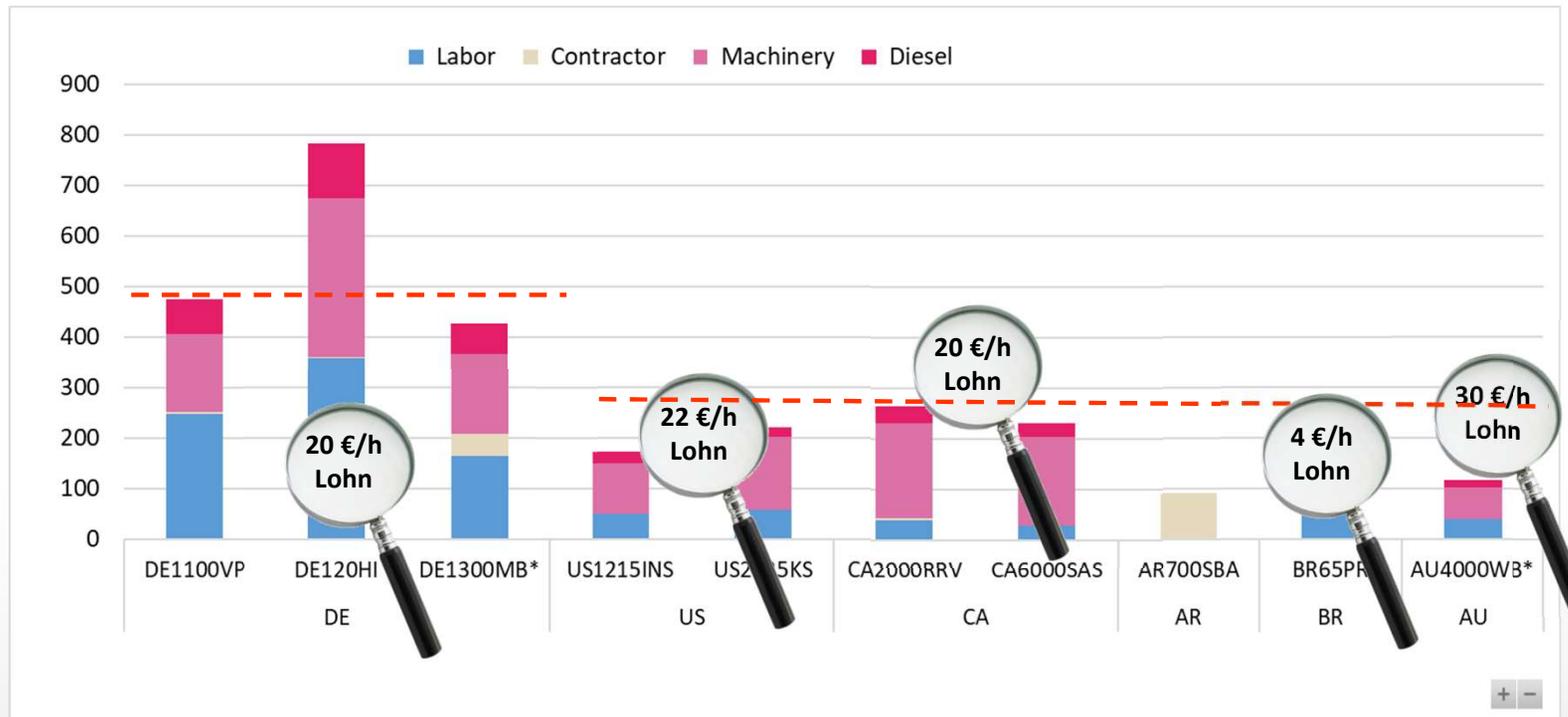
- DE Betriebe haben etwa doppelt so hohe Erträge wie Überseestandorte
- Niederschläge in Vegetationsperiode ist der begrenzende Faktor für den Ertrag
- Deutliche Unterschiede in den Intensitätsniveaus und Produktionssystemen
- Weizen im Zweitkultursystem in BR (Zweitkultur); AR, US_INS (Erstkultur)

Weizenpreise (€/t; Ø 2018-2020)



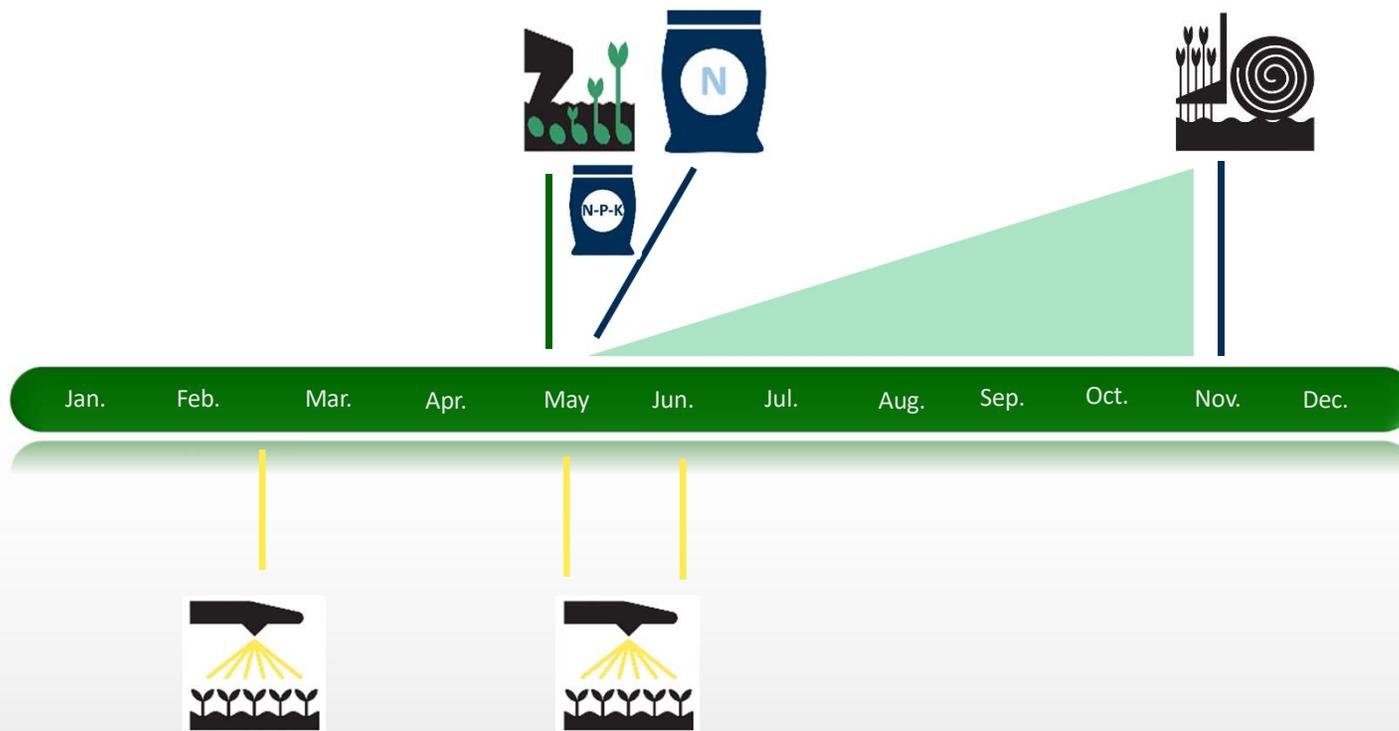
- Preise zwischen 130 und 180 €/t
- DE Betriebe mit den höchsten Preisen
- Preisnachteile Argentinien wegen Exportsteuern

Arbeiterledigungskosten (€/ha; Ø 2018-2020)



- Erhebliche Unterschiede in den Arbeiterledigungskosten je ha
- Kostennachteile der ostdeutschen Betriebe von 200 bis 300 €/ha
- Ursache sind deutlich intensivere Produktionssysteme

Weizenproduktion: AU4000WB



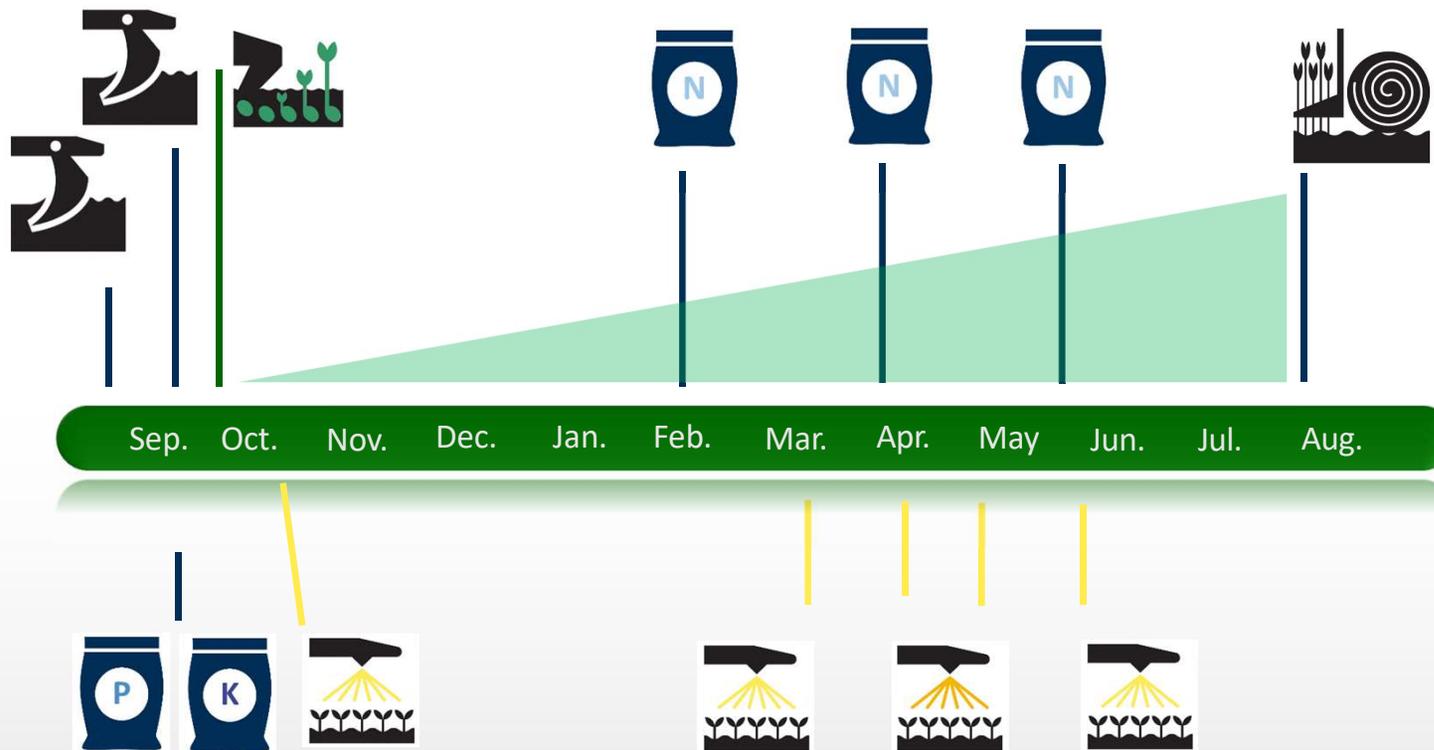
Arbeiterledigung in Westaustralien



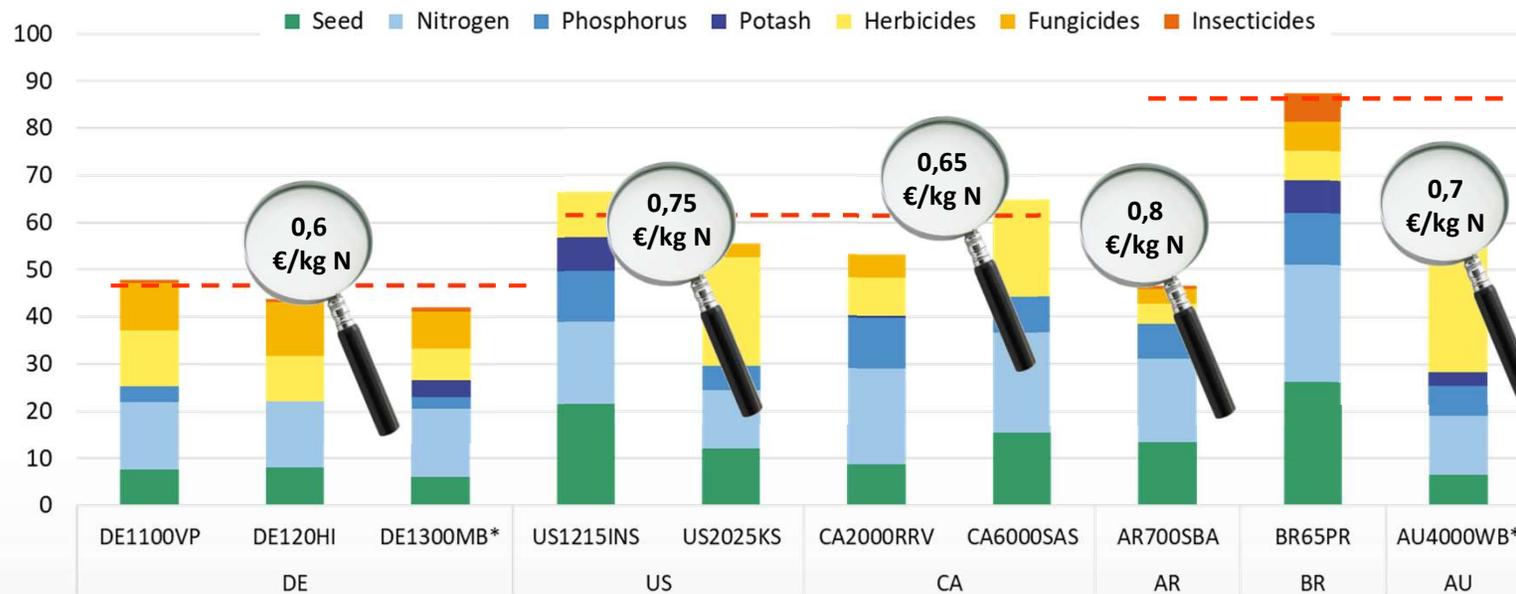
Sehr extensives Produktionssystem
Betriebsleiter arbeitet voll mit
Saisonarbeitskräfte für Aussaat und Ernte



Weizenproduktion: DE1300MB

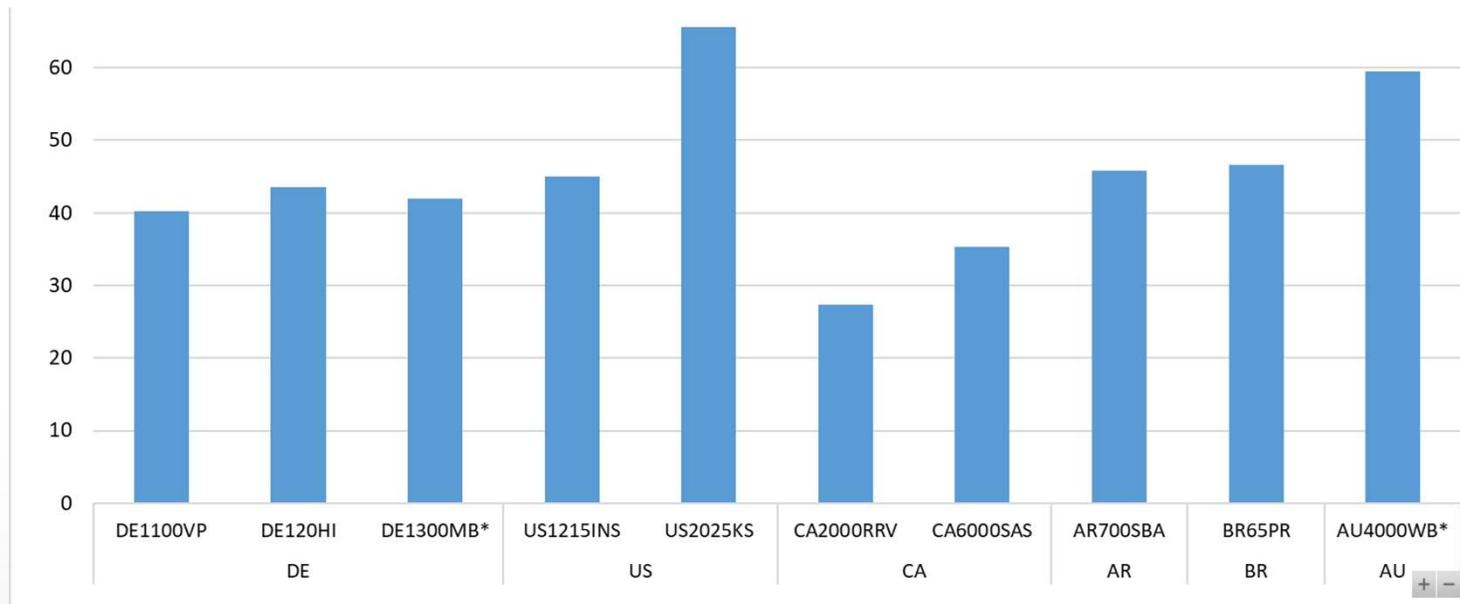


Berücksichtigte Betriebe für den Produktionskostenvergleich



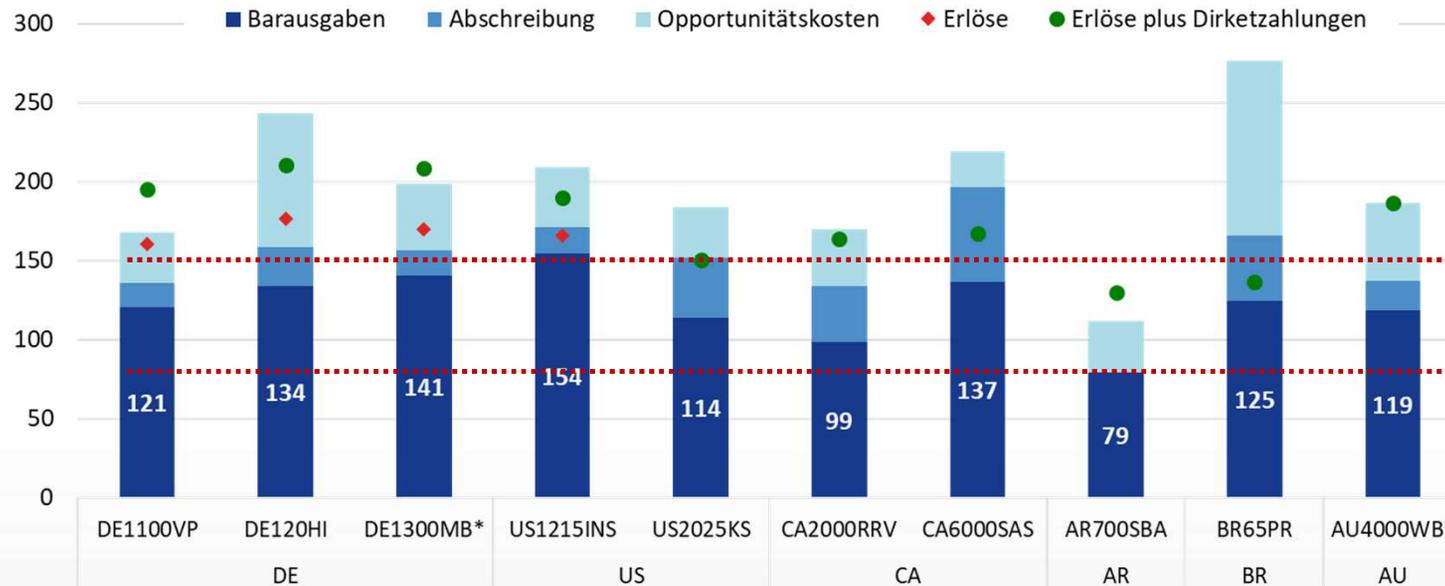
- DE wettbewerbsfähig in Direktkosten – trotz (sehr) hoher Intensität
- Trotz niedriger Inputs hohe Kosten für Betriebe auf Niedrig-Ertragsstandorten US, BR, AU
- Anteil Stickstoffkosten an den Direktkosten in Deutschland mit 30% im Mittelfeld (20 bis 40%)

N-Produktivität (kg Weizen/kg N; Ø 2018-2020)



- Fruchtfolge Kansas, Australien: Brache als Vorrucht steigert N-Effizienz
- Fruchtfolge Australien: WR-SW-Gerste-Weide
- Vorrucht Soja in BR erhöht N-Effizienz nur marginal aufgrund des niedrigen Ertragsniveau

Berücksichtigte Betriebe für den Produktionskostenvergleich



- Kurzfristig konnten die meisten Betriebe Weizen unter 140 €/t produzieren
- Weizenproduktion deckt fast auf keinem Betrieb die Vollkosten (Ausnahme AU, AR)
- Die großen deutschen Betriebe mit Prämien rentabel
- Deutsche Betriebe in den Stückkosten durchaus wettbewerbsfähig

Fazit

- 1. Deutsche Rapsproduktion zwischen 2017 bis 2019 mit schwachen Ergebnissen durch ungünstige Witterungsbedingungen, relative Rapspreise haben Rapsanbau gestützt.**
- 2. Langfristige nehmen Herausforderungen bei Raps weiter zu:**
 - a) Fehlende PSM, v.a. Insektizide (aktuell nur noch ein Wirkstoff)**
 - b) Düngemittel-VO (Raps belastet N-Bilanzen)**
 - c) Farm-to-Fork:**
 - * Erhöhung N-Effizienz – geht ohne Raps viel einfacher als mit**
 - * Reduktion PSM-Risiken/Mengen – Raps schwierig zu machen**
- 3. Rübenanbau auf Ebene der Rohstoffkosten grundsätzlich wettbewerbsfähig; Baustellen:**
 - (a) Weltmarkt: Verarbeitungskosten**
 - (b) in Europa: politischer Einfluss durch gekoppelte Zahlungen**
- 4. Deutsche Betriebe sind bei den Stückkosten für Weizen durchaus wettbewerbsfähig Optimierungspotential liegt vor allem in den Arbeitserledigungskosten aufgrund kleiner Betriebsstrukturen**

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Dr. Yelto Zimmer

- Koordinator *agri benchmark* Cash Crop -

Bundesallee 63
38116 Braunschweig, Germany

E-Mail yelto.zimmer@agribenchmark.net
Internet www.agribenchmark.org

Dr. Thomas de Witte

Thünen-Institut für Betriebswirtschaft
Bundesallee 63, 38116 Braunschweig
Germany

Telefon: +49 - 531-596-5122
E-Mail: thomas.dewitte@thuenen.de
Internet: www.agribenchmark.org
www.thuenen.de