

Agrar- und Innovationsstandort NRW

Werkstattbericht zu einer laufenden Untersuchung



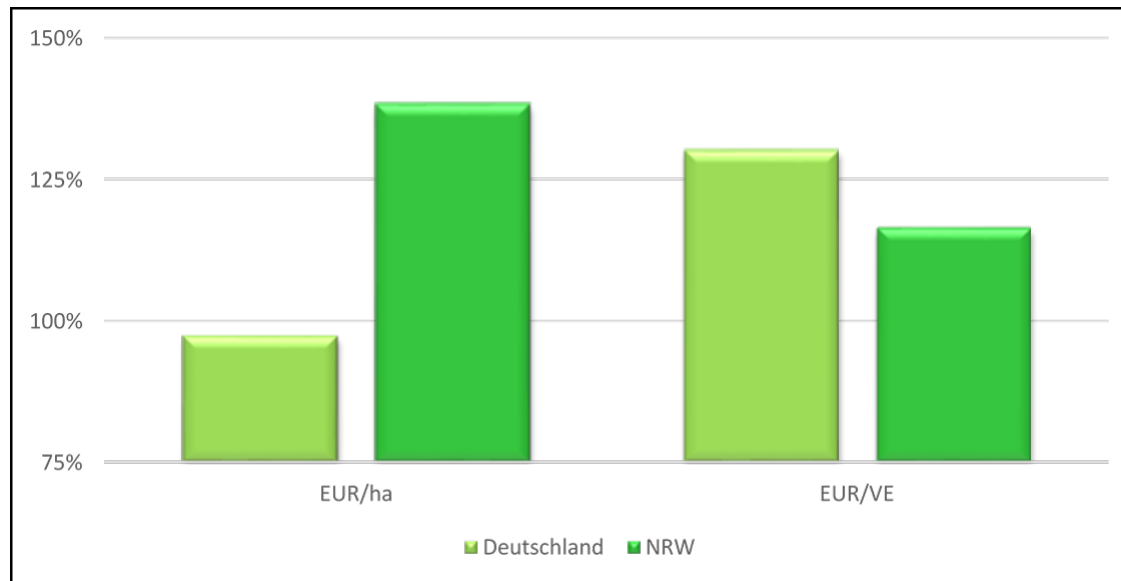
1. Auf welche Fragen suchen wir Antworten?
2. Wie gehen wir vor?
3. Wachstum und Innovation der NRW-Landwirtschaft
4. Innovationstreiber in den vor- und nachgelagerten Branchen von NRW
5. Agrarforschungsszene in NRW
6. Fazit: Ausgangsbedingungen und Potenziale

1 Auf welche Fragen suchen wir Antworten?

- Wie fallen Wachstum, Produktivität und Innovation in der Landwirtschaft in NRW aus?
- Was treibt das Wachstum der NRW-Landwirtschaft?
- Welchen Einfluss nehmen
 - ❖ vorgelagerte und nachgelagerte Branchen in NRW,
 - ❖ die Akteure der Agrarforschungsszene in NRWauf das Wachstum in der NRW-Landwirtschaft?
- Gibt es „Luft nach oben?“

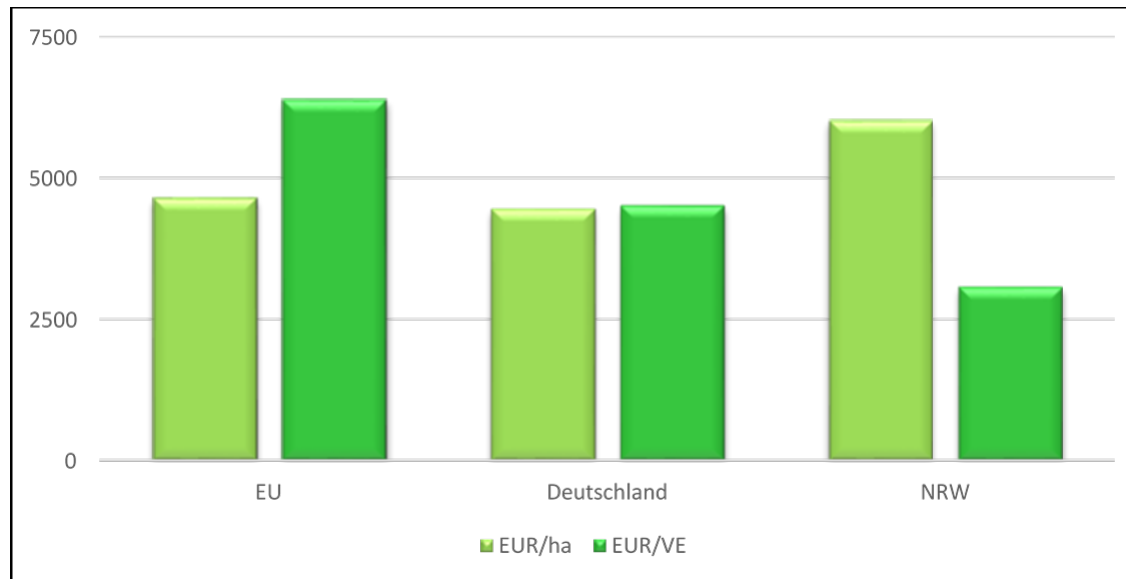
3 Wachstum und Innovation der NRW-Landwirtschaft

Produktivitätsniveau EU-NRW (EU=100) 2017-2019



3 Wachstum und Innovation der NRW-Landwirtschaft

Kapitalintensität EU, DL, NRW 2017-2019



3 Wachstum und Innovation der NRW-Landwirtschaft

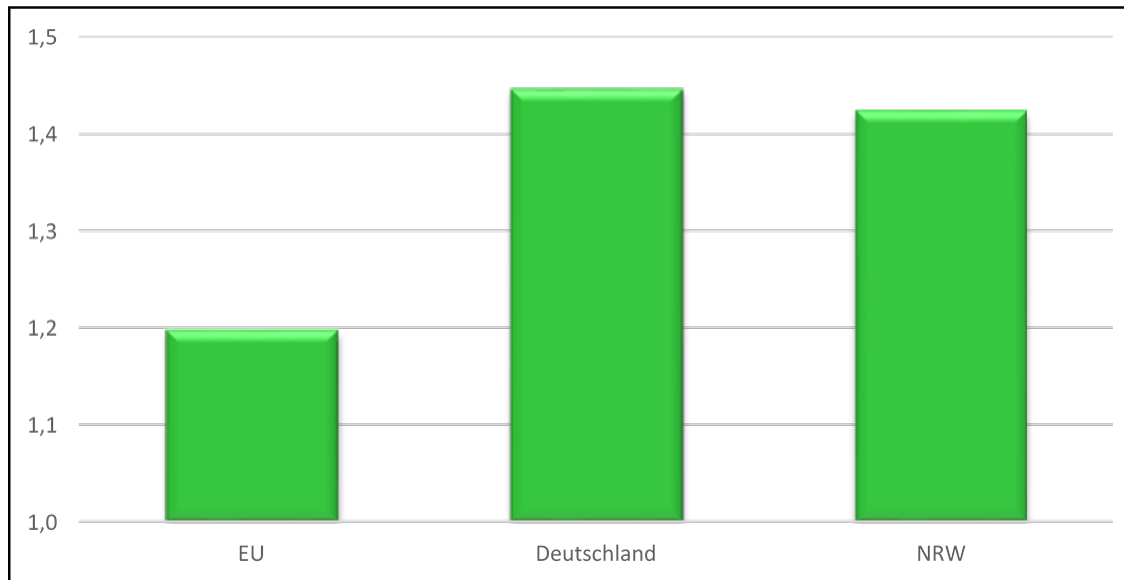
Wachstumsraten von Out- und Input (% p.a.) 2004 - 2019

Ackerkulturen	NRW	Deutschland	EU
Output	3,42	3,82	2,74
Vorleistungen	3,12	3,69	3,18
Flächeneinsatz	1,10	1,42	0,87
Kapitaleinsatz	2,36	3,08	1,65
Arbeitseinsatz	0,11	0,09	- 0,70

$$g_o = g_{vl} + g_{fl} + g_a + g_{tf} \rightarrow \text{TFP}$$

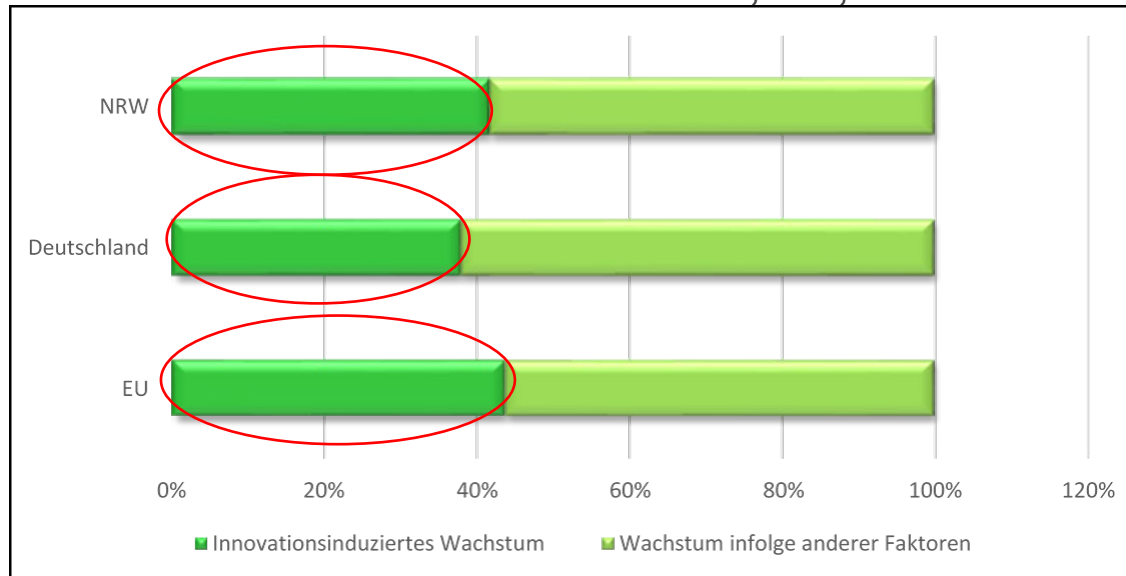
3 Wachstum und Innovation der NRW-Landwirtschaft

Wachstum der totalen Faktorproduktivität EU, DL, NRW 2004 - 2019

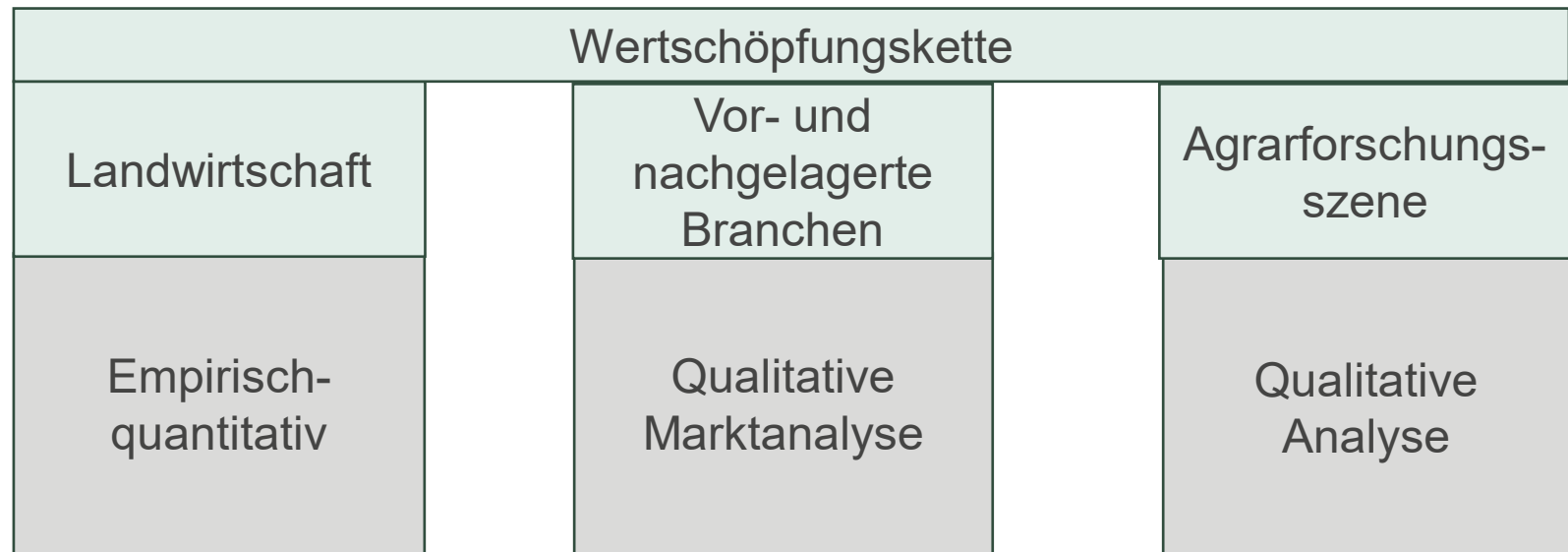


3 Wachstum und Innovation der NRW-Landwirtschaft

Determinanten des Wachstums EU, DL, NRW 2004 - 2019



4 Innovationstreiber in den vor- und nachgelagerten Branchen von NRW



4 Innovationstreiber in den vorgelagerten Branchen von NRW

Landtechnik

„Industrielle“ Landtechnik
Digitale Landtechnik



Kapitelintensive LW
Landwirtschaft 4.0

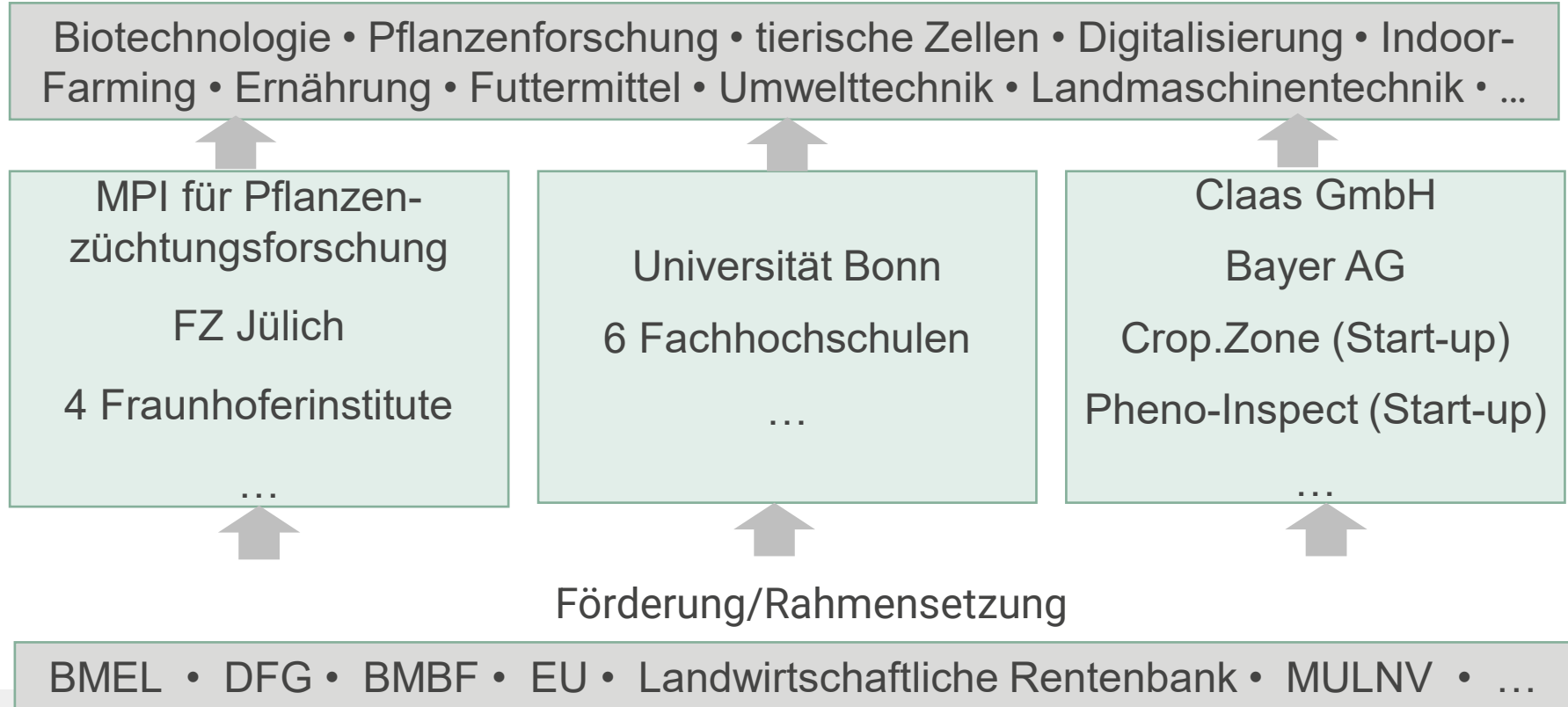
Agrarchemie

FuE Agrarchemie /Pflanzenzucht
Agrarchemie 4.0



Vorleistungsintensive LW
Technischer Fortschritt in der LW

5 Agrarforschungsszene in NRW



5 Fazit: Ausgangsbedingungen und Potenziale

- Wachstum, Produktivität und Innovation in der Landwirtschaft von NRW fallen positiv aus.
- Das Produktivitätswachstum in NRW wird maßgeblich durch Innovationen getrieben. Dabei spielen die Produktinnovationen der vorgelagerten Branchen und die „Agrarforschungsszene“ eine dominante Rolle.

5 Fazit: Ausgangsbedingungen und Potenziale

- Potenzial für eine moderne, nachhaltige Landwirtschaft in NRW:
 - Digitalisierung ist in der Fläche noch nicht durchgängig angekommen, u.a. aufgrund fehlender digitaler Infrastruktur
 - Potenzial für Stärkung des NRW Agrarcluster und gemeinsame FuE
 - Modifikation der Rahmenbedingungen: z.B. für genom-editierte Pflanzen (Freiland, Zulassung,...)

Starker Standort mit „Luft nach oben“ !

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Kontakt Daten:

Karl@Rufis.de

RUFIS – Ruhrforschungsinstitut für
Innovations- und Strukturpolitik e.V.

Universitätsstraße 150
44801 Bochum