Weizenzüchtung / Sortenprüfung
- Antworten auf die DüV ? -

Mecklenburg Vorpommern

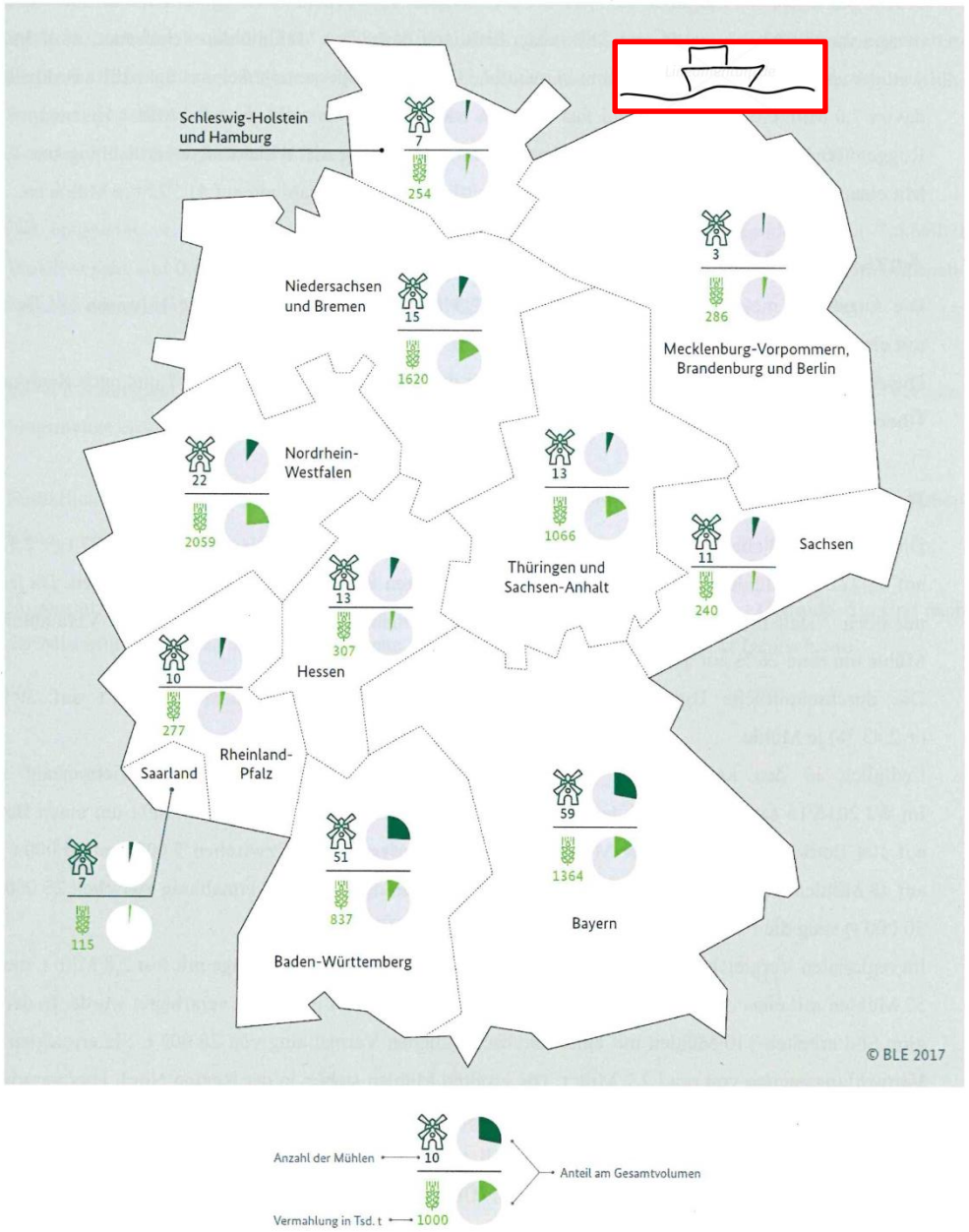
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



Volker Michel, LFA, Institut für Acker und Pflanzenbau

www.de.1233rf.com
www.lineamentum.de

Abbildung 1: Mühlen und Vermahlung von Weichweizen und Roggen
- nach Bundesländern im WJ 2015/16

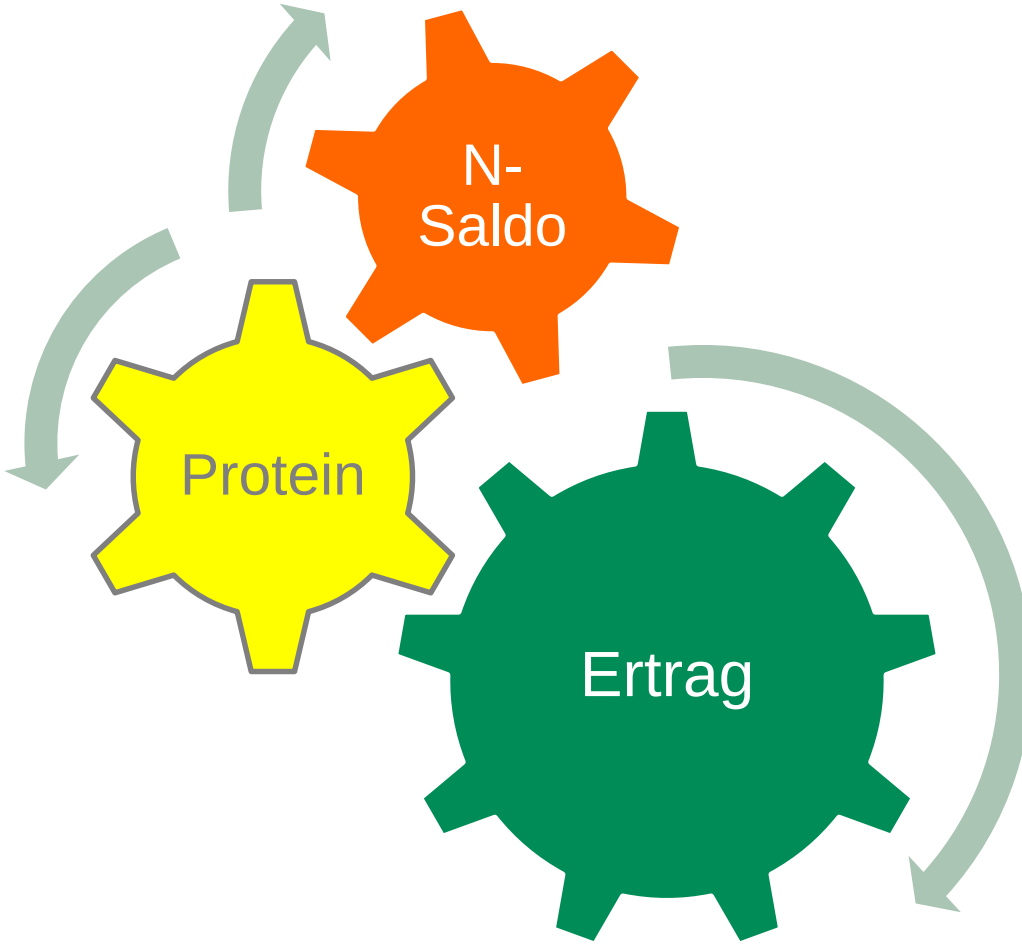


- MV ist Qualitätsweizenregion
- aber: Export orientiert
- Marktparameter hier bereits gewandelt
- klassischer Aufmischweizen:
  13% mit eingetragenen A-Sorten
- Export dominiert durch 12,5er
  unscharfe Grenzen zw. A- zu B -

komplexe Auswirkungen der DüV →
abwägende, Risiko beladene Entscheidungen !

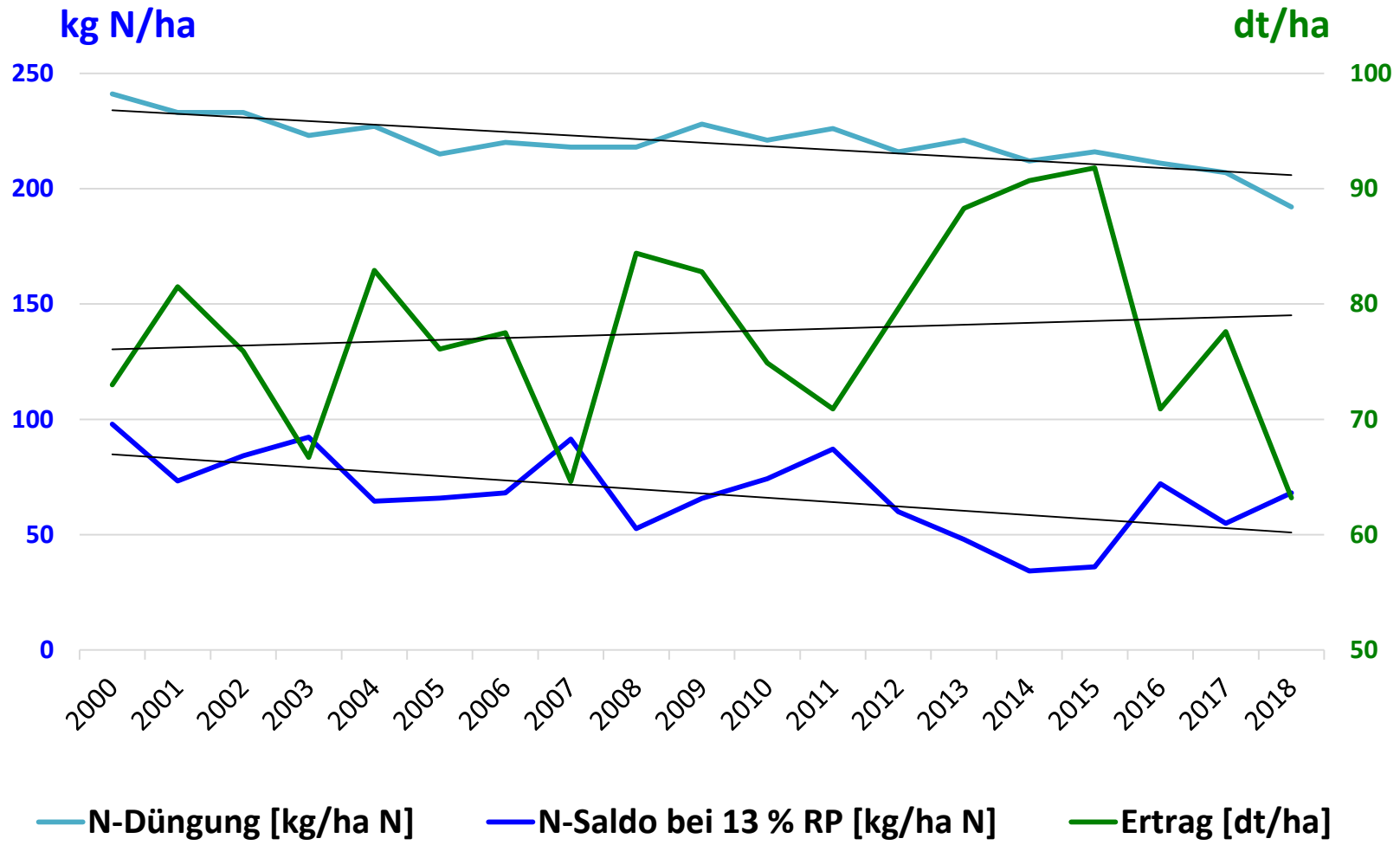
Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

- N-Menge
- N-Verteilung, Qualitätsgabe
- Düngeform, Stabilisierung
- Sortenwahl
- Gärreste
- Fruchtfolge, Vorfrucht
- ...



Düngung, N-Salden und Erträge bei WW in den Referenzbetrieben der LFA

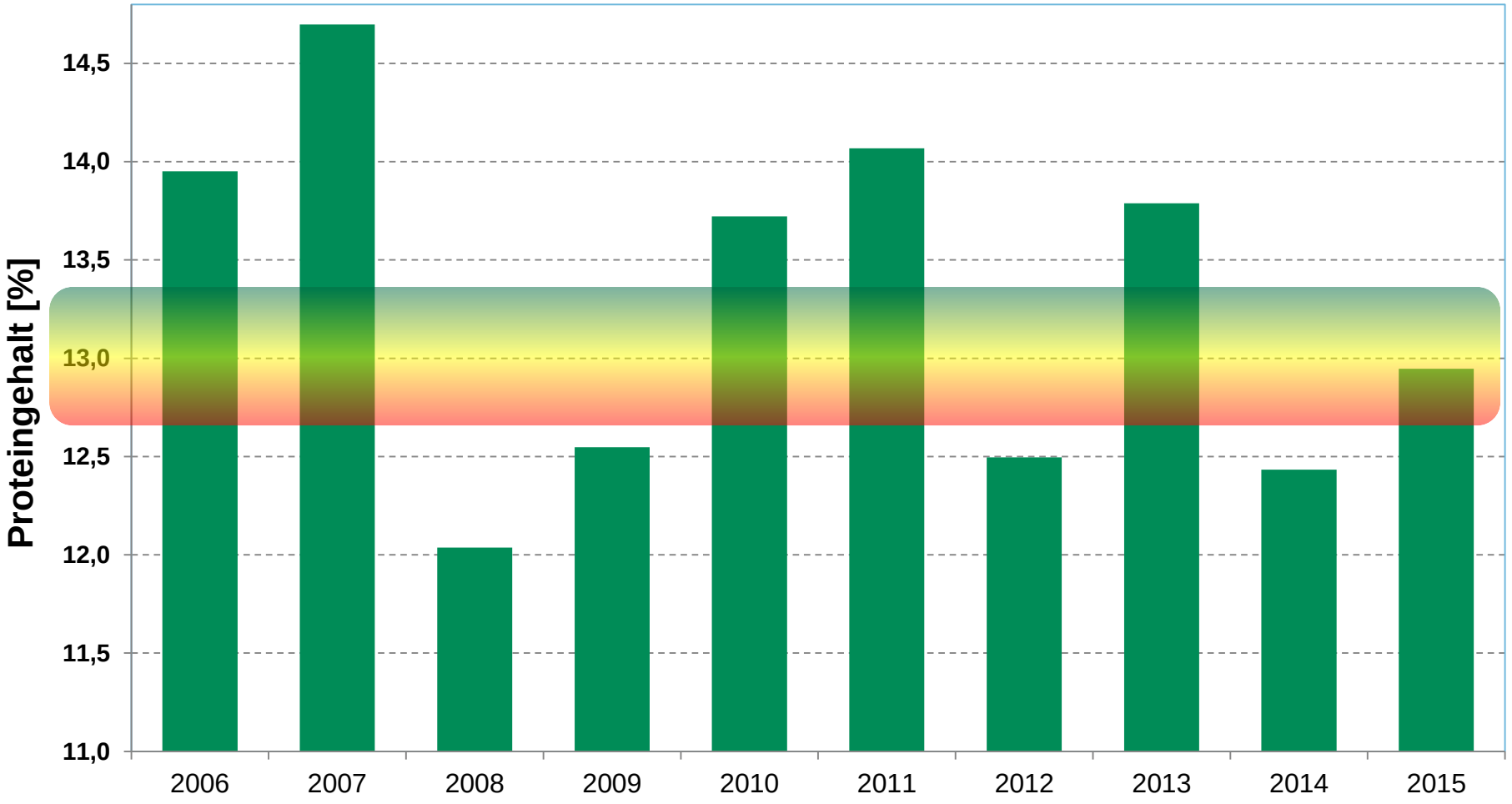
Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



Andrea Ziesemer, Institut für Pflanzenproduktion und Betriebswirtschaft
Sachgebiet Agrarökonomie

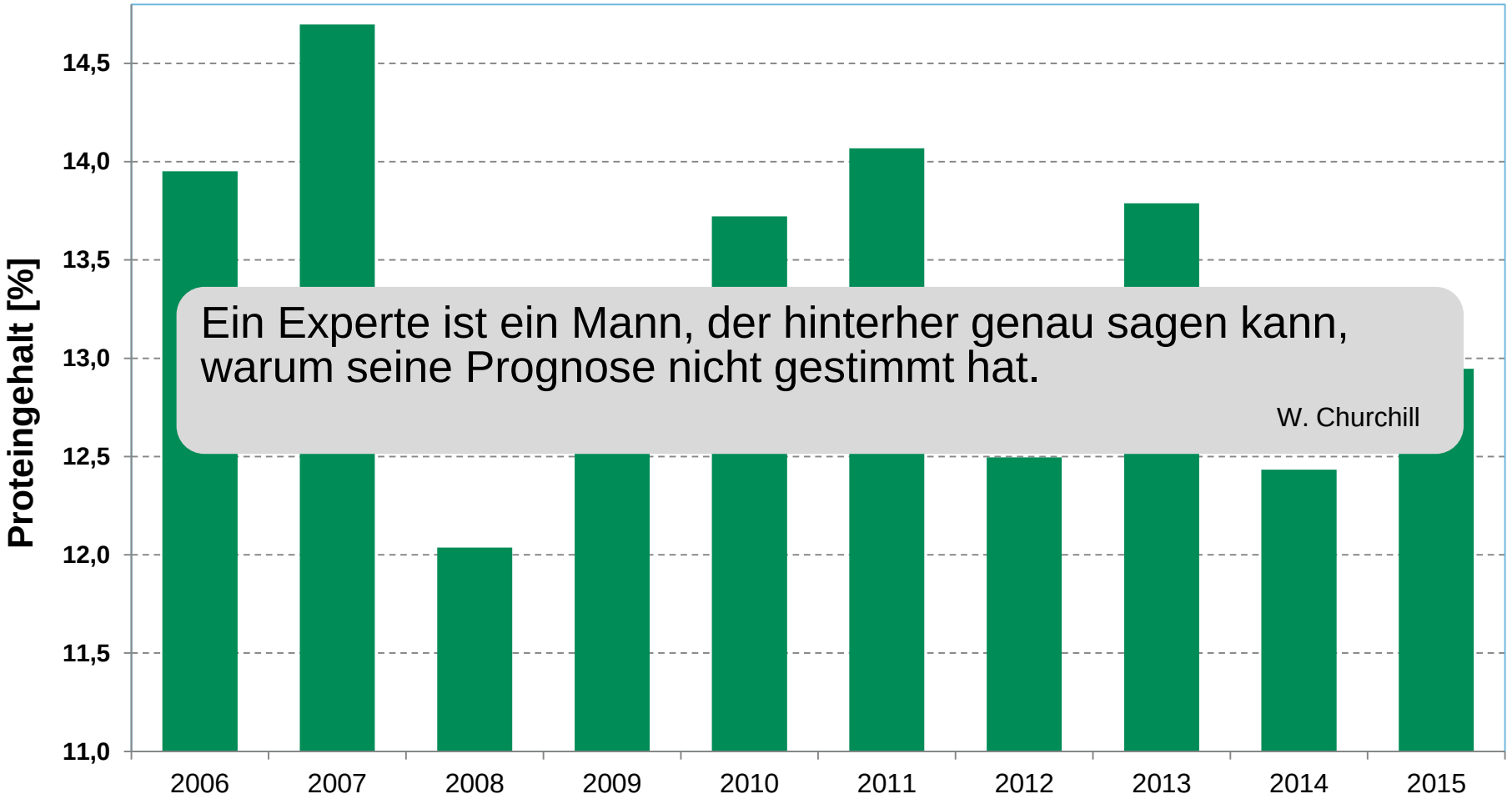
Jahresausschläge im Mittel der A-Sorten (LSV)
- Proteingehalt schwer steuerbar -

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



Jahresausschläge im Mittel der A-Sorten

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



Ein Experte ist ein Mann, der hinterher genau sagen kann, warum seine Prognose nicht gestimmt hat.

W. Churchill

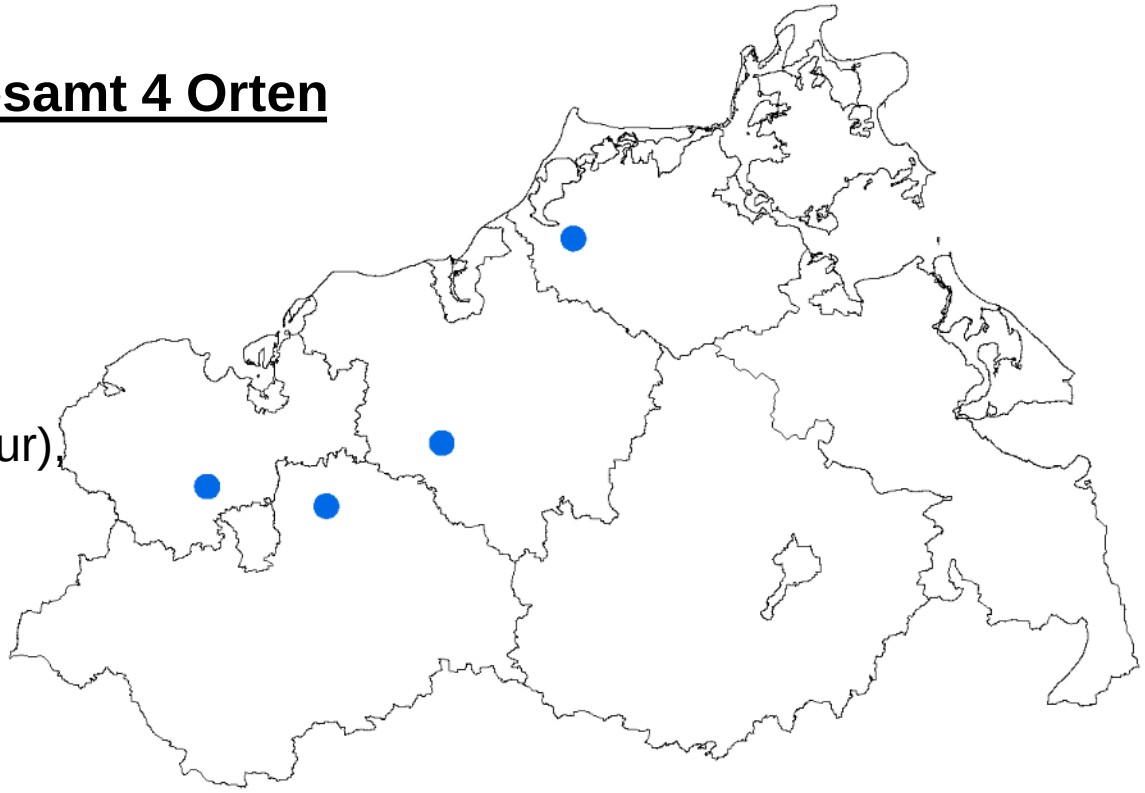
N-Verteilung bei gedeckelter Gesamt-Menge

5 Versuchsserien an insgesamt 4 Orten

2008 – 2017

Sorten:

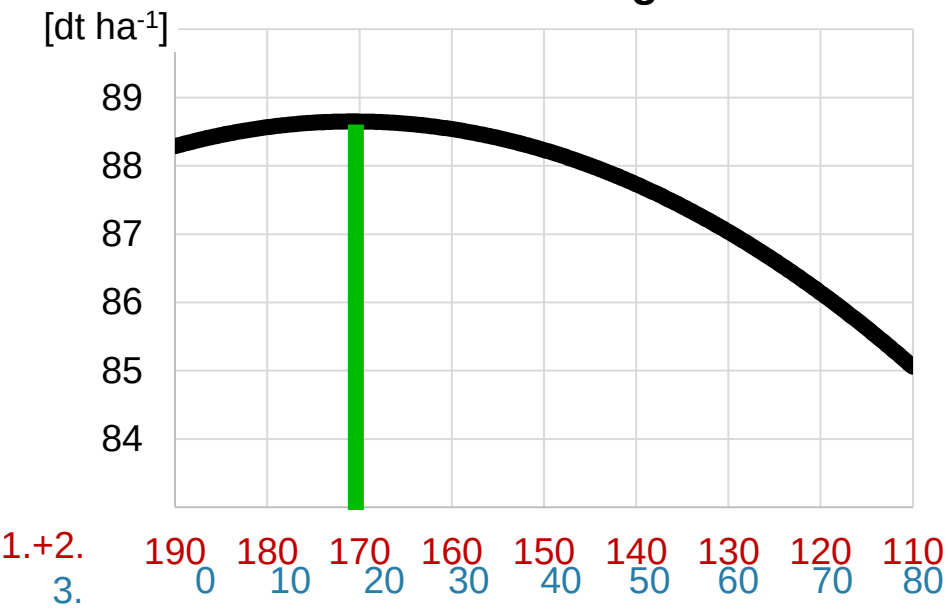
Meister, Patras, Discus, (Akteur),
Türkis,
Julius, Potenzial



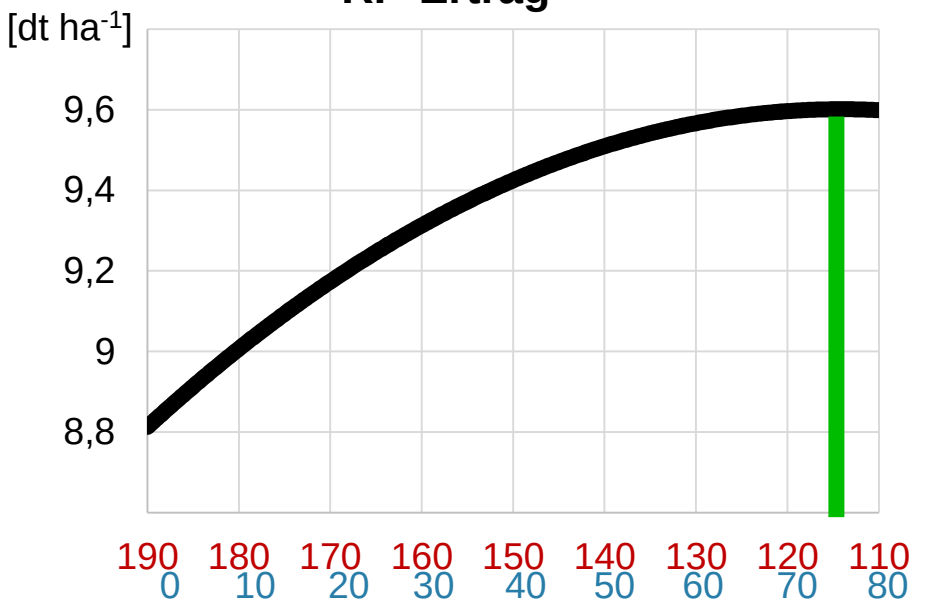
Düngungstermine:

1. Vegetationsbeginn
2. Beginn Schossen
3. **Ende Schossen/ Ähren schwellen**

Korn-Ertrag

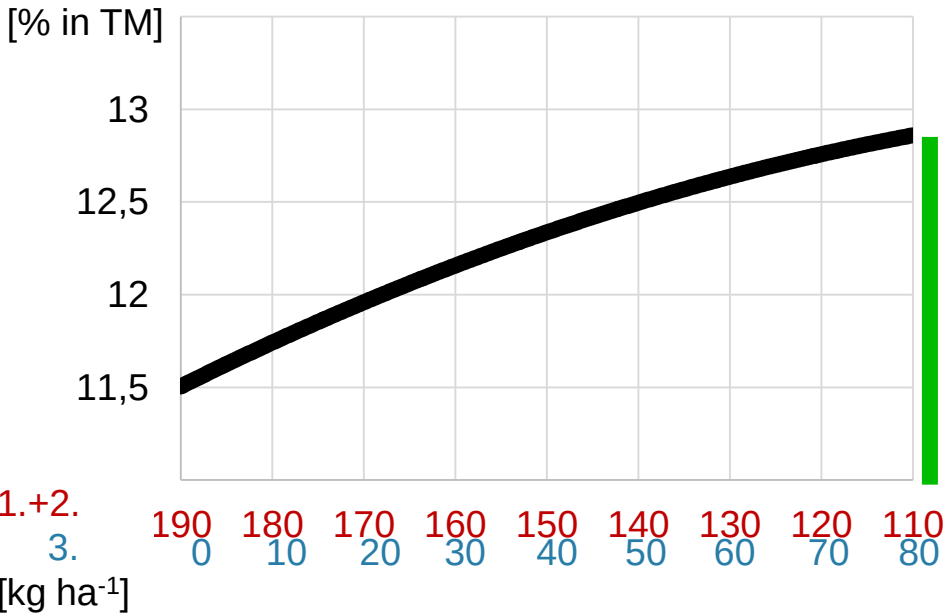


RP-Ertrag

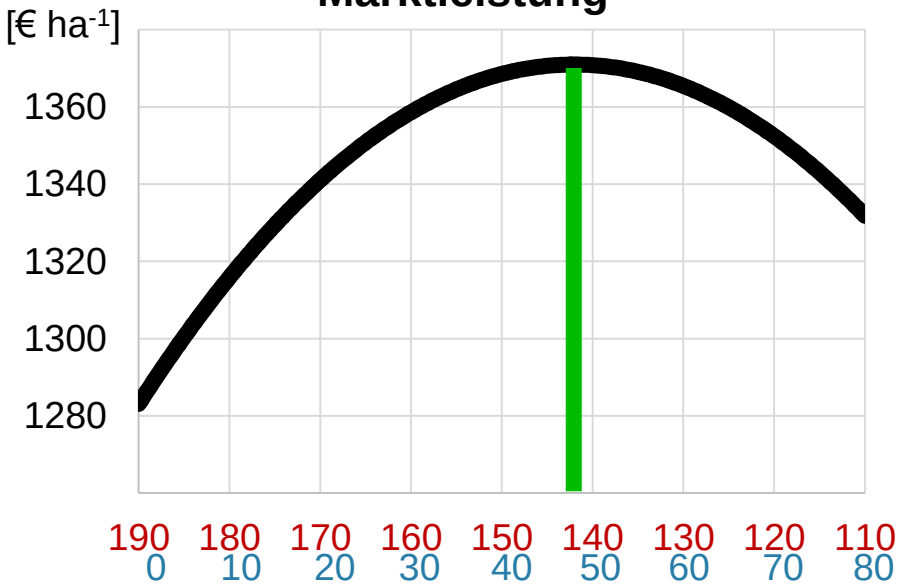


Bull, Michel

RP-Gehalt



Marktleistung



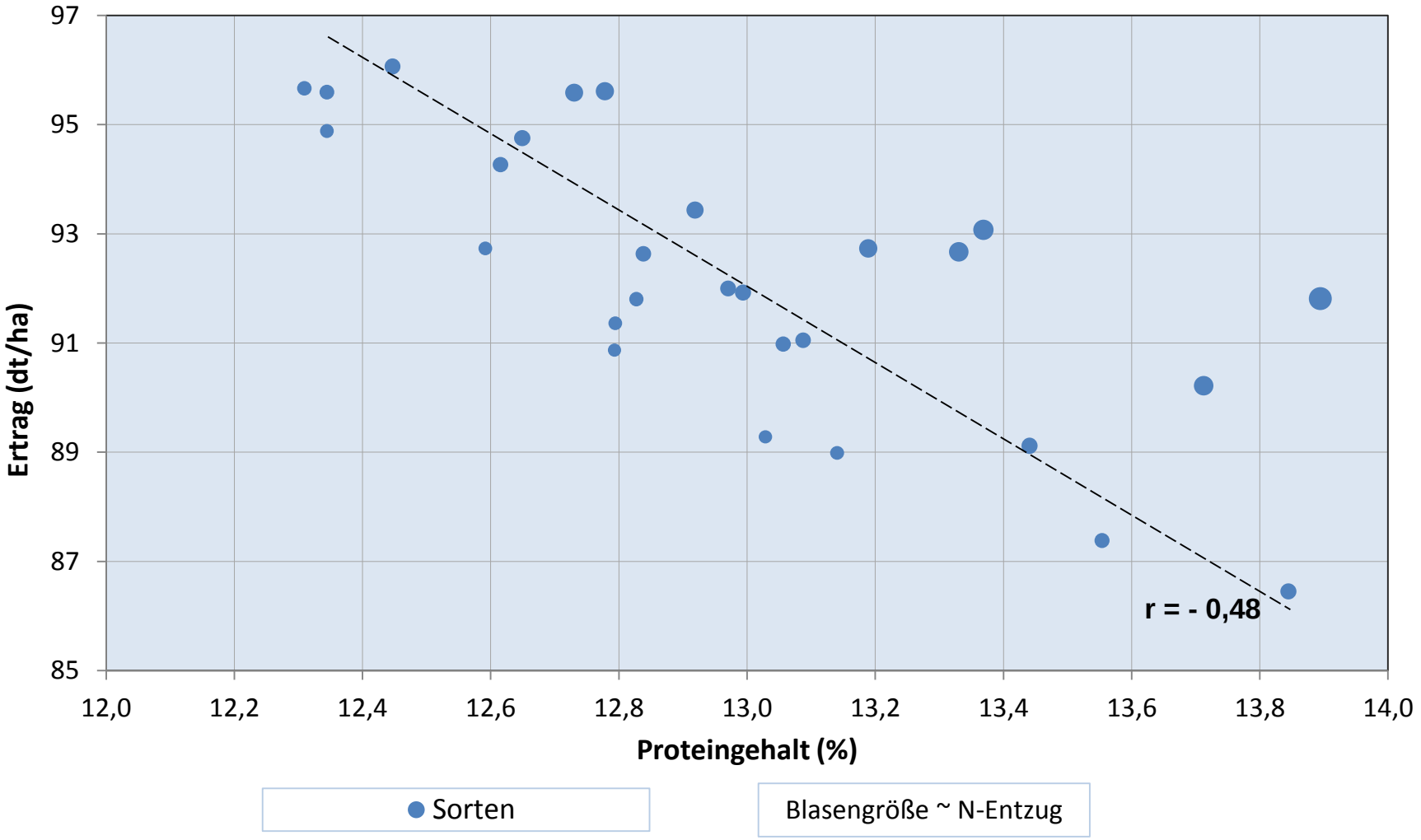
Zusammenfassung zur Gabenteilung

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

- Die **Gesamt-N-Düngungsmenge** wird durch DüV gedeckelt.
- Eine **Qualitätsdüngung** ($\geq 25\%$) ist ökonomisch und ökologisch sinnvoll.
  - vorrangig zum Ährenschwellen
  - **?** *ca. 20 kg N-Flüssigdüngung (AHL, HST) in die Blüte* **?**
  - Absenkung der Proteinwerte durch DüV um bis zu 0,5 % ?
- **Standorterfahrungen, Sortenwahl** und **Verkaufsstrategie** erfordern Anpassungen für die konkrete Düngungsplanung.
- Es muss mit einem **Risiko** in Bezug auf Ertrags- und Qualitätsziele gerechnet werden.

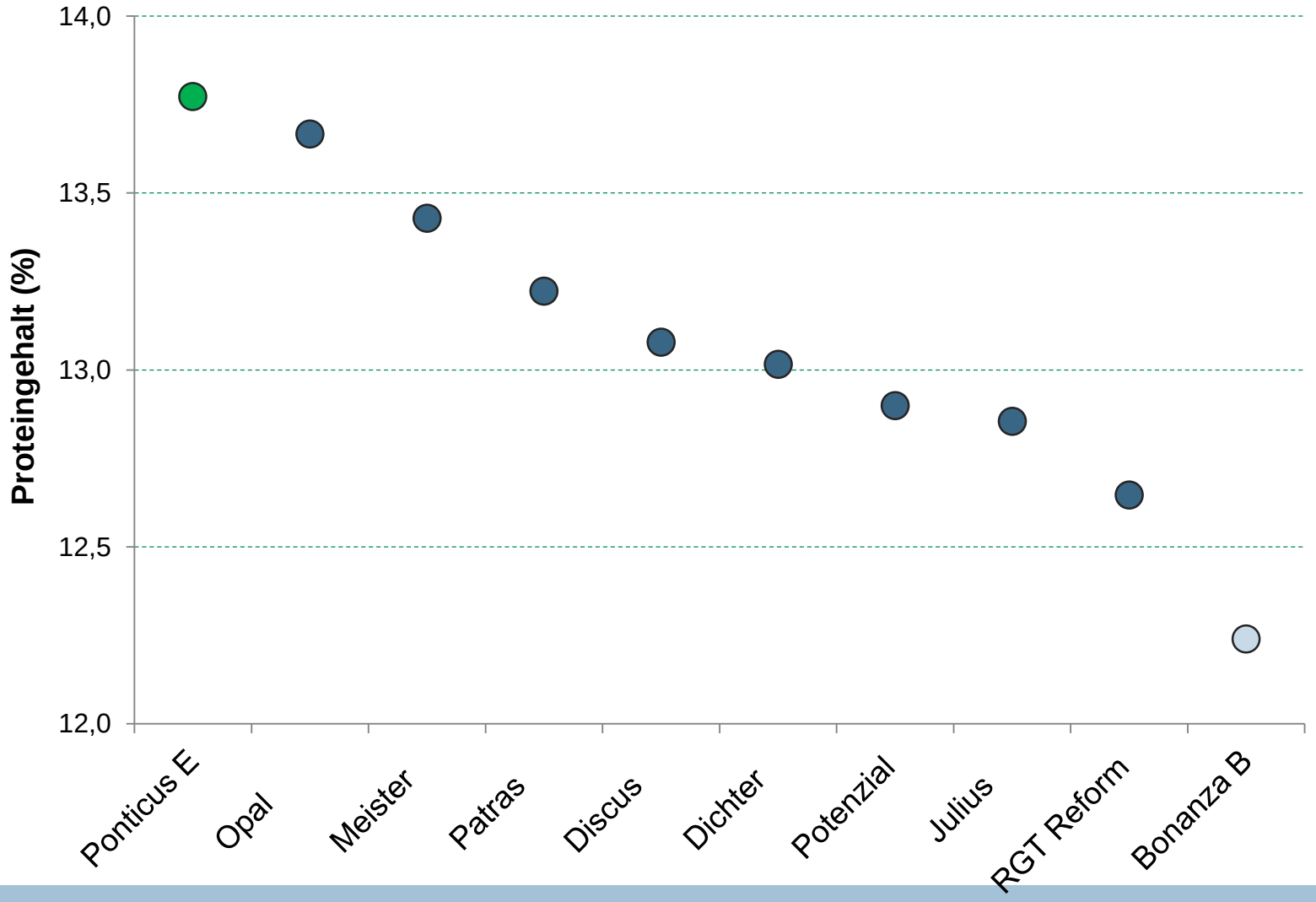
Ertrag und Protein negativ korreliert
- Korrelationsbrecher im LSV ? -

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



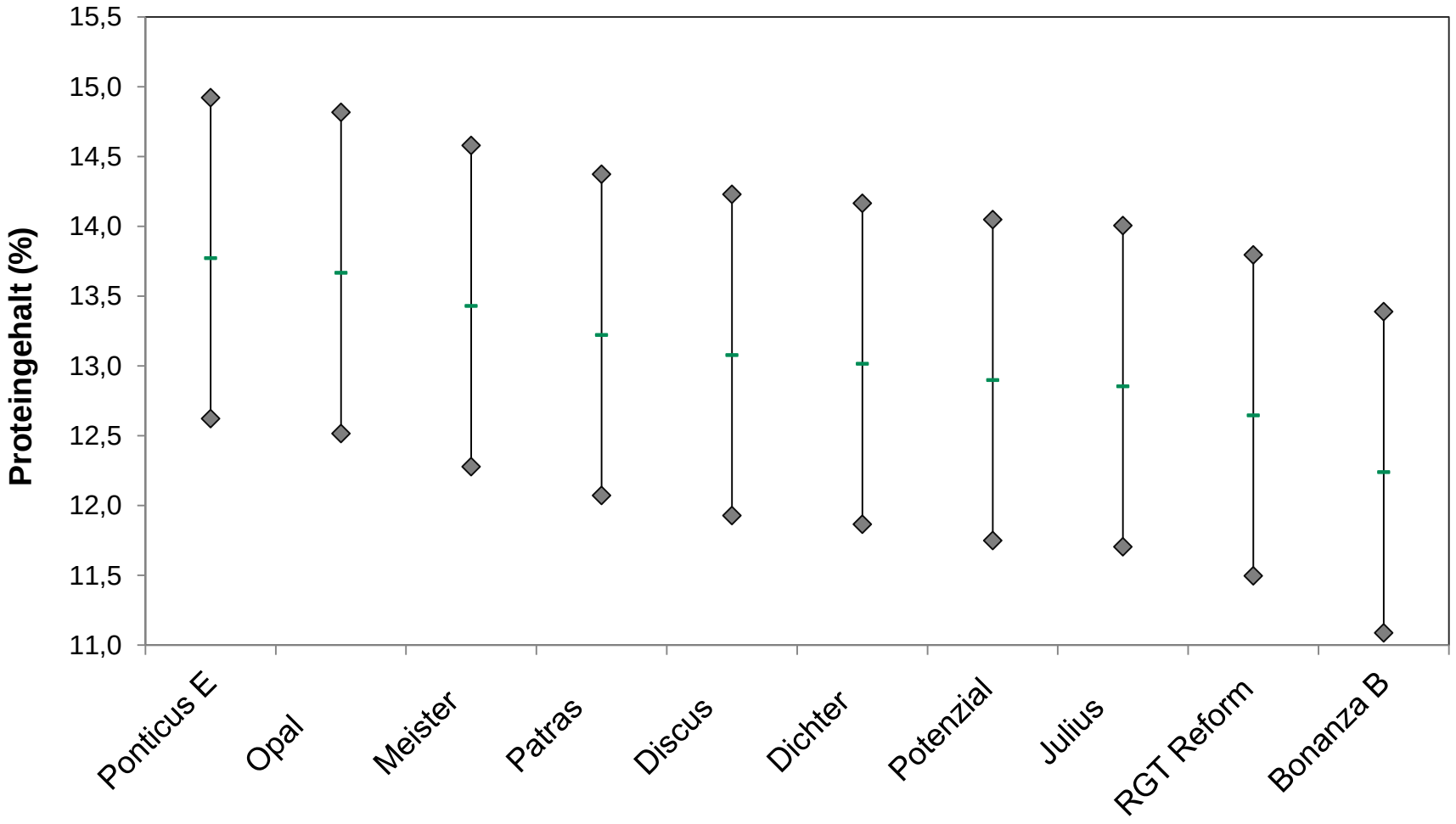
Mittlerer Proteingehalt von Sorten im LSV (vor DüV, ca. 220 kg N / ha)

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



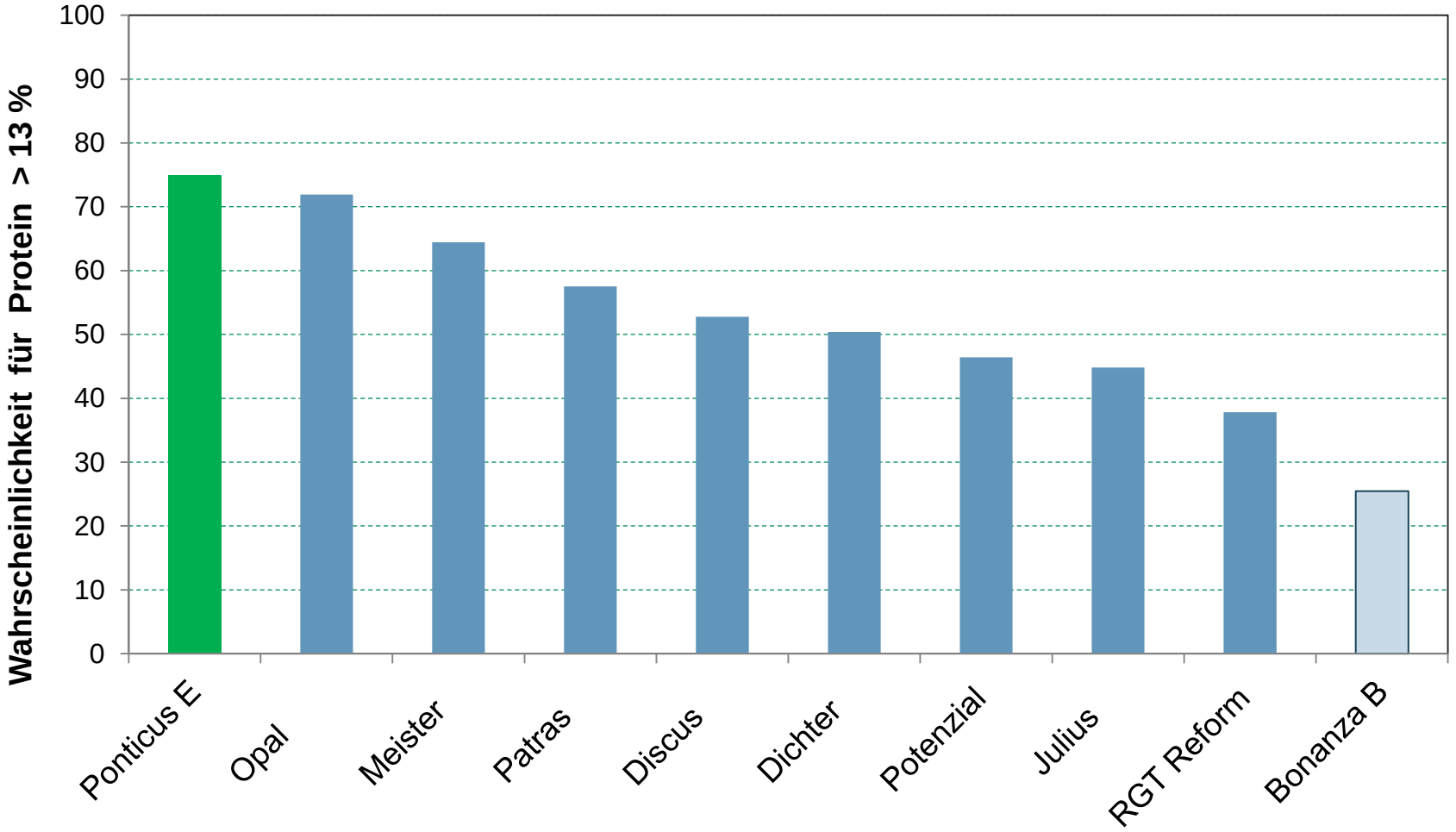
Streuung je Sorte
- überwiegend jahresbedingt -

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



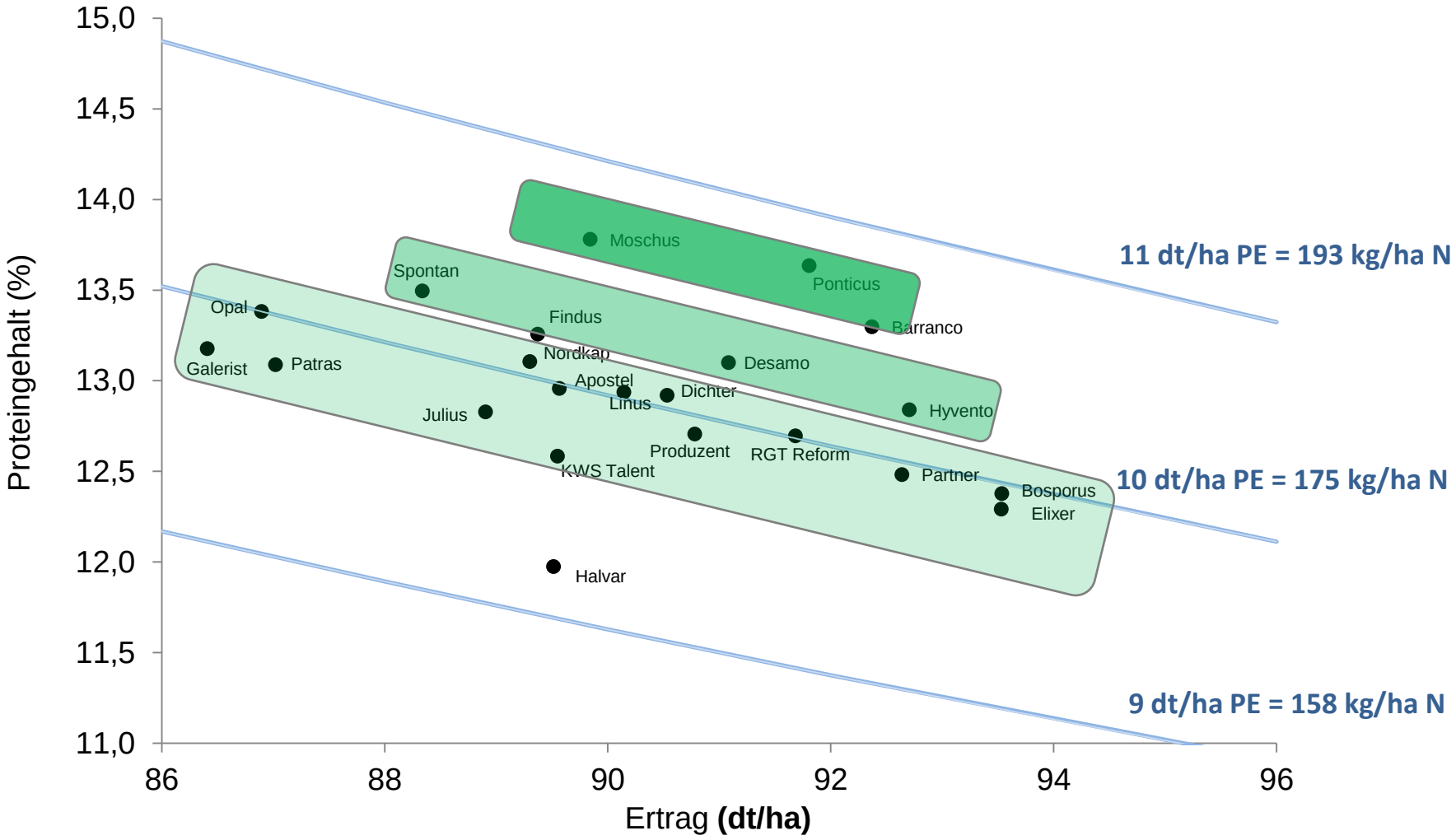
Aussicht, 13% Protein zu erreichen (oder künftig 12,5% !?)

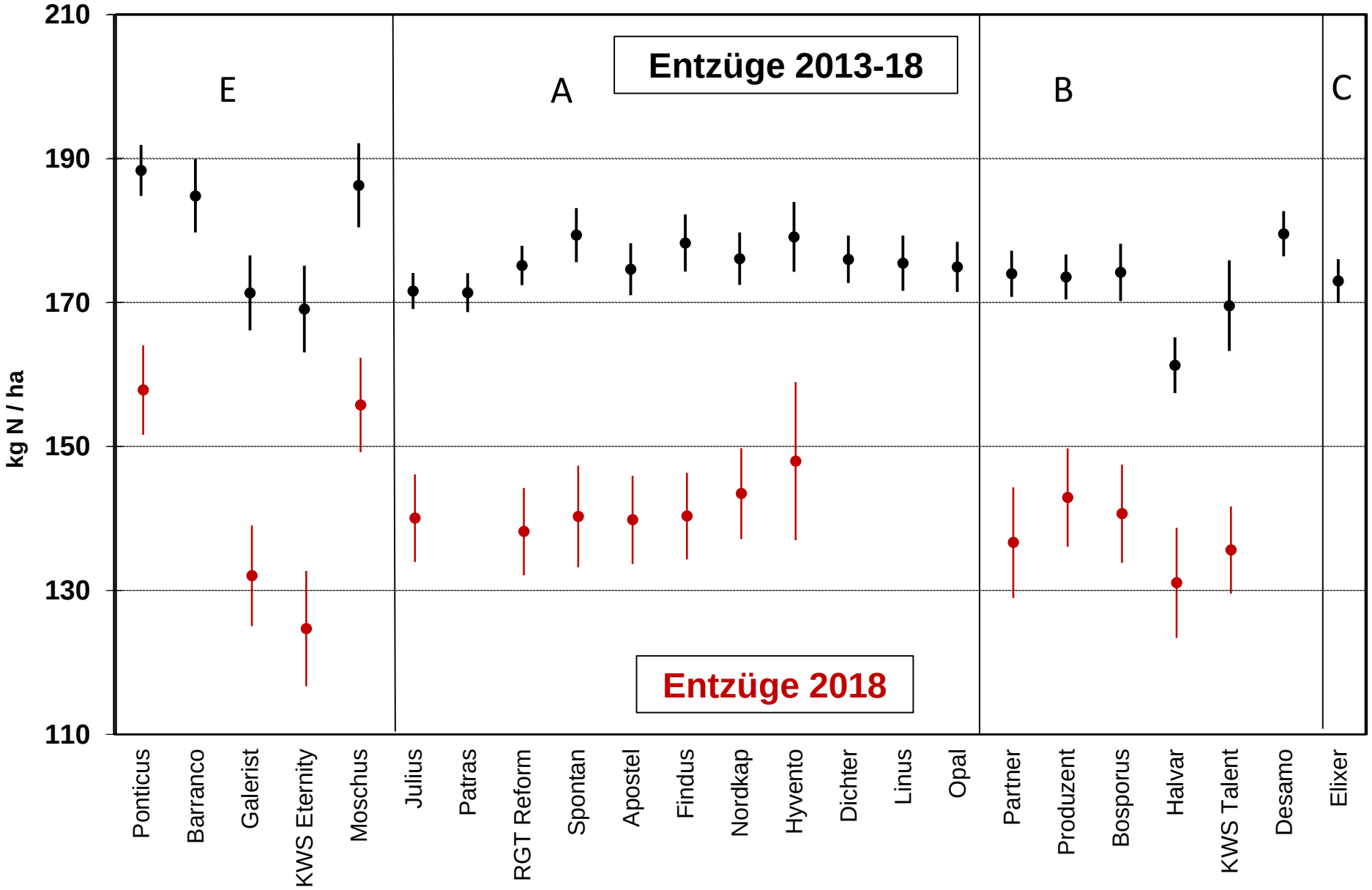
Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



Sorte und N-Entzug

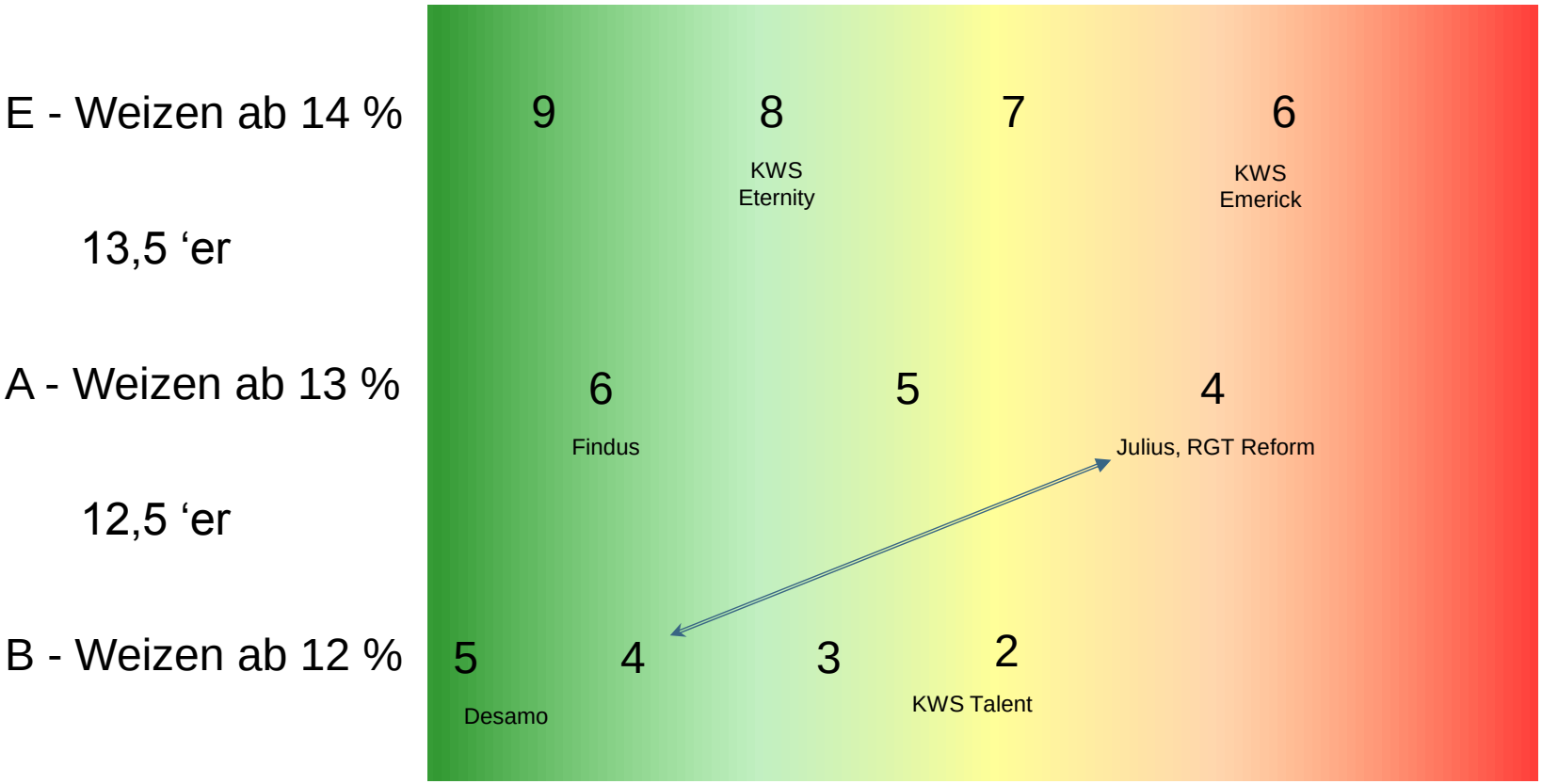
Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei




Entzüge 2013-18
Entzüge 2018
E
A
B
C
kg N / ha
210
190
170
150
130
110
Ponticus
Barranco
Galerist
KWS Eternity
Moschus
Julius
Patras
RGT Reform
Spontan
Apostel
Findus
Nordkap
Hyvento
Dichter
Linus
Opal
Partner
Produzent
Bosporus
Halvar
KWS Talent
Desamo
Elixer

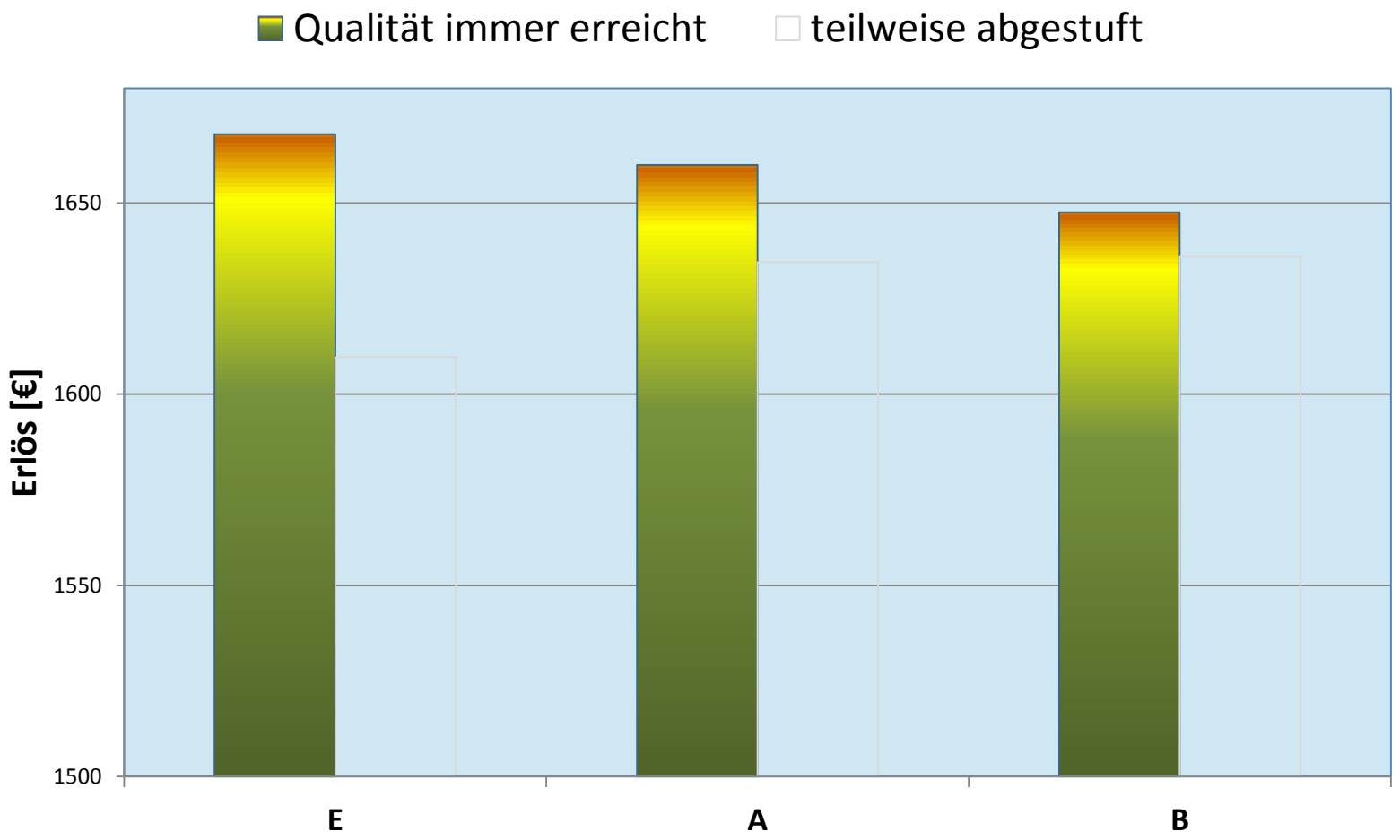
Chancen für Erreichen der Ziel - Qualität in Abhängigkeit von der Protein-Note

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



Geplante Qualität nicht erreicht → wirtschaftliche Auswirkung

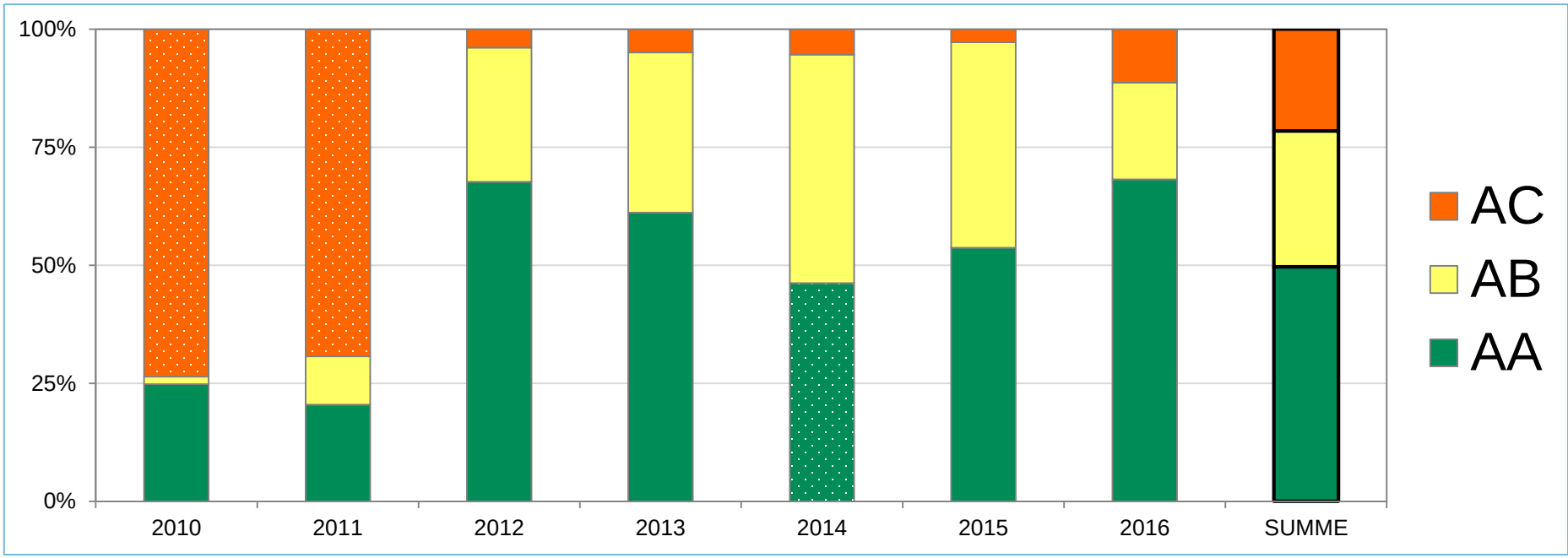
Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



bei: E +1,63 €/dt A +0,40 €/dt B 18,60/dt

Geplante A-Qualität nicht erreicht

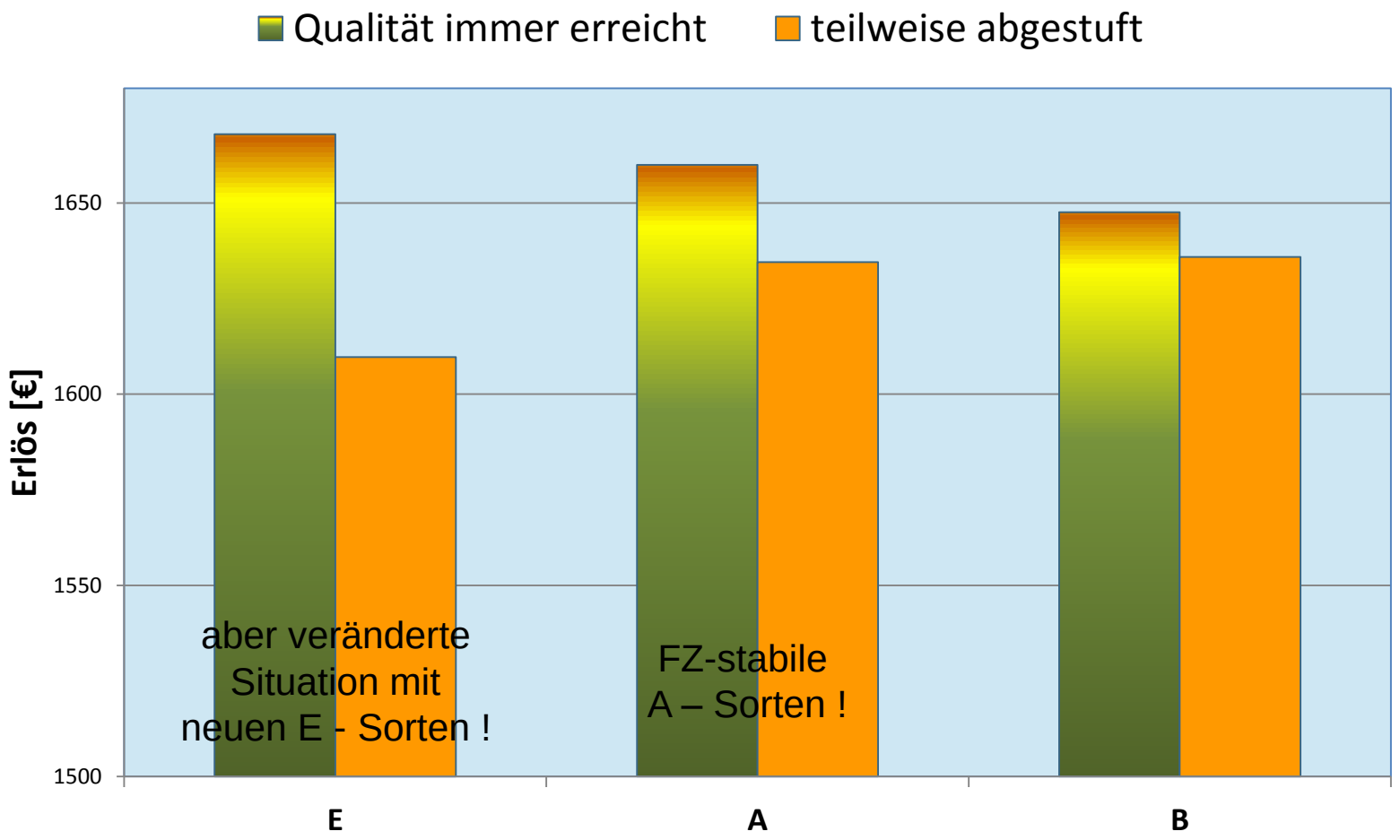
Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



2010: Fallzahl → Absturz gleich zu Futter
2011: Fallzahl → Absturz gleich zu Futter
2014: Protein → verbreiteter Ausstieg aus E-Weizen

Geplante Qualität nicht erreicht → wirtschaftliche Auswirkung

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



bei: E +1,63 €/dt A +0,40 €/dt B 18,60/dt

Zusammenfassung zur Sortenproblematik

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

- 13‘er A-Weizen wird problematisch (Abschläge bis 12,5‘er einkalkulieren)
- 12,5‘er Weizen realistisch, aber nicht völlig sicher
- Protein und Ertrag negativ korreliert
- positive Korrelationsbrecher haben bessere N-Salden (15-25 kg)
  - E-Weizen ↑: Ertrag + Protein + Effizienz + E-Bonus in N-Bemessung
  - A/B-Weizen: derzeit noch keine solchen Korrelationsbrecher
    → ertragsbetonte proteinschwache Sorten werden kritischer bzw.
    → proteinstarke Sorten derzeit im Ertrag nur mäßig bis schwach
    → ertragreiche A-Sorten mit Protein ≥ 5 gebraucht
- E-Weizen interessant bei **PROTEIN ≥ 8** mit **ERTRAG ≥ 96%** der A-Empfehlungen kombiniert mit Fallzahlstabilität, HLG+ ...