Marktanforderung vs. DVO ?
Winterweizen



Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



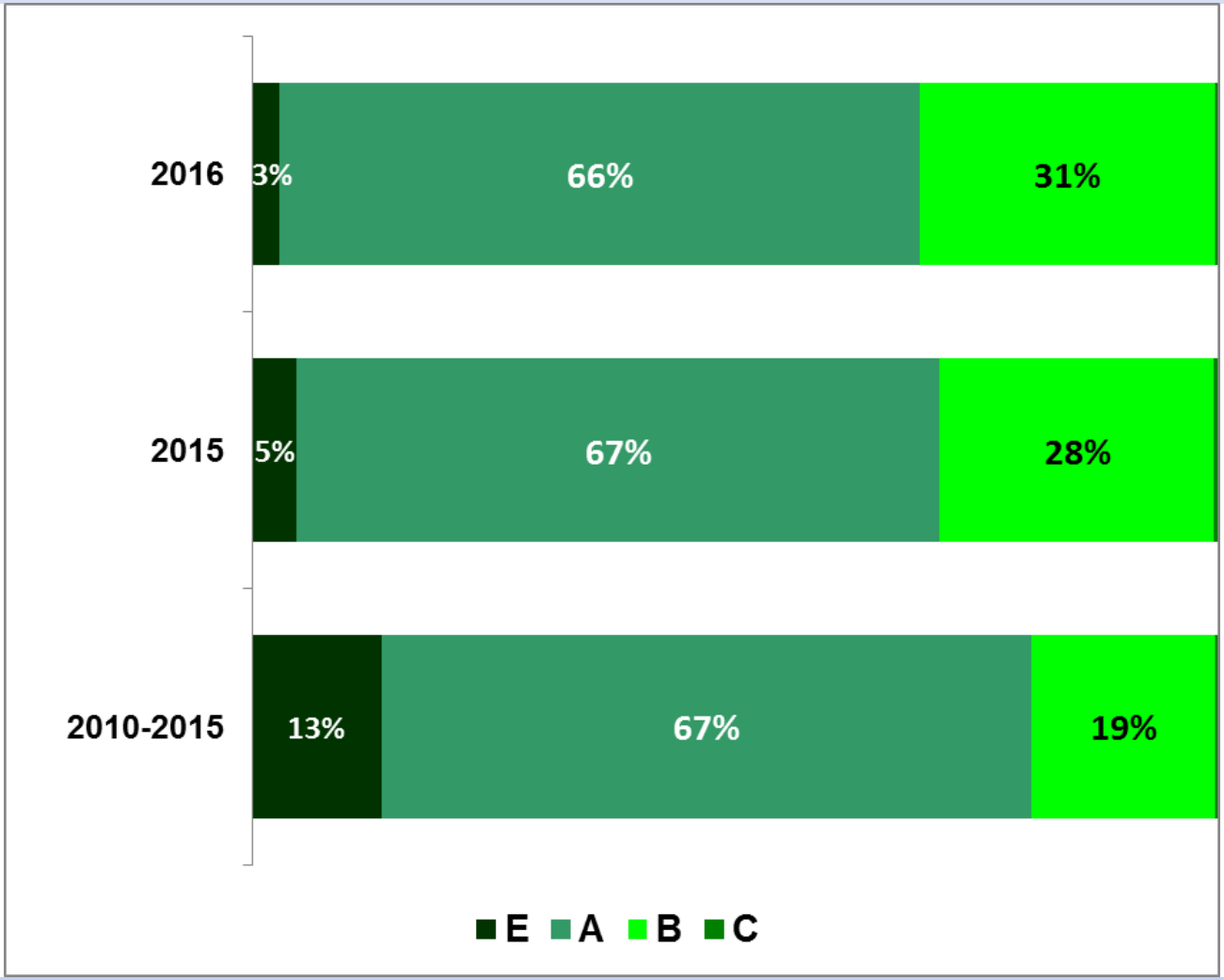
www.de.1233rf.com

Volker Michel, Institut für Acker und Pflanzenbau

Winterweizen –

Anteile der Qualitätsklassen (angebaute Qualität)

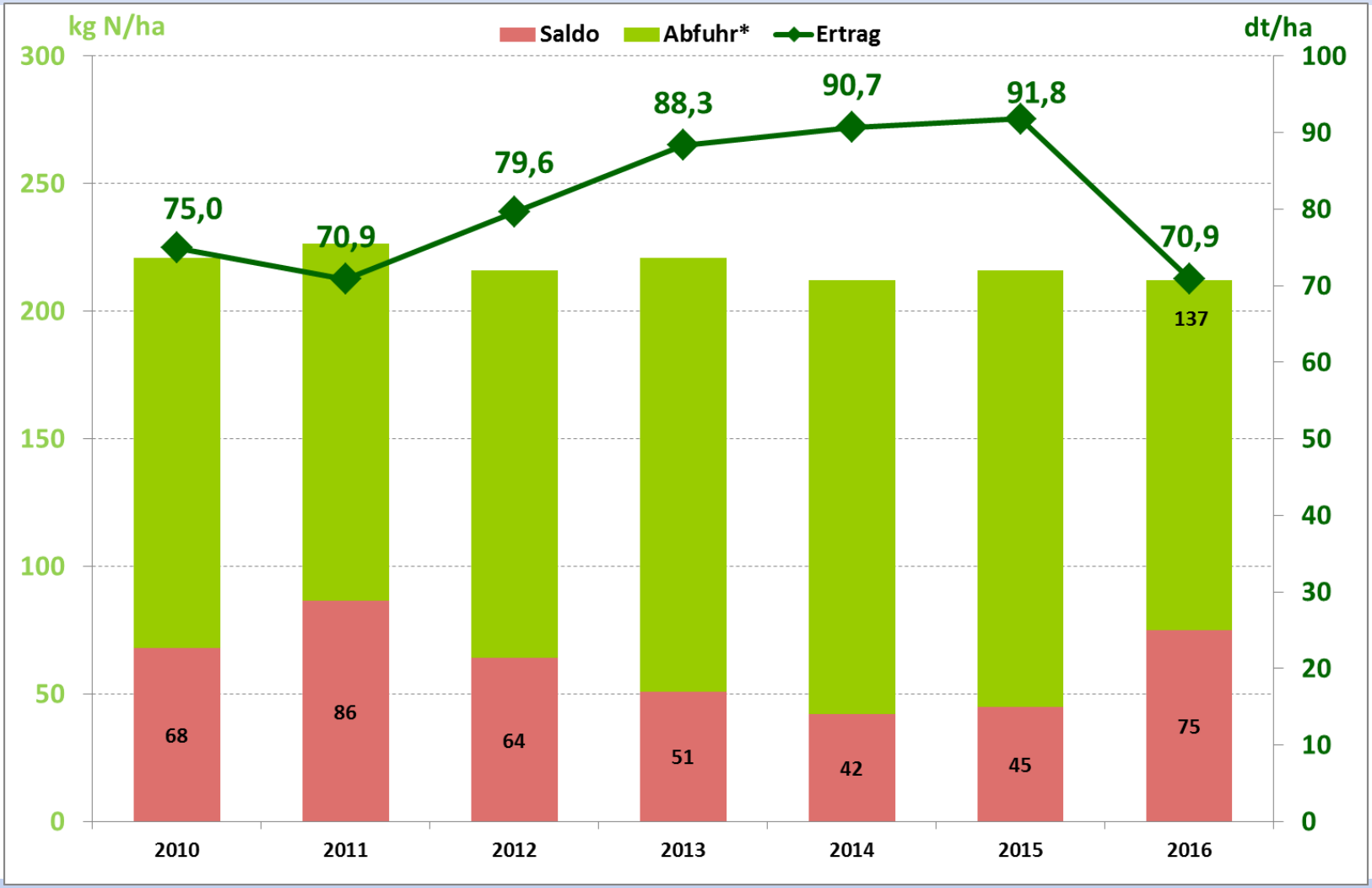
Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



Andrea Ziesemer, Institut für Pflanzenproduktion und Betriebswirtschaft
Sachgebiet Agrarökonomie

Stickstoffdüngung zum Winterweizen

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

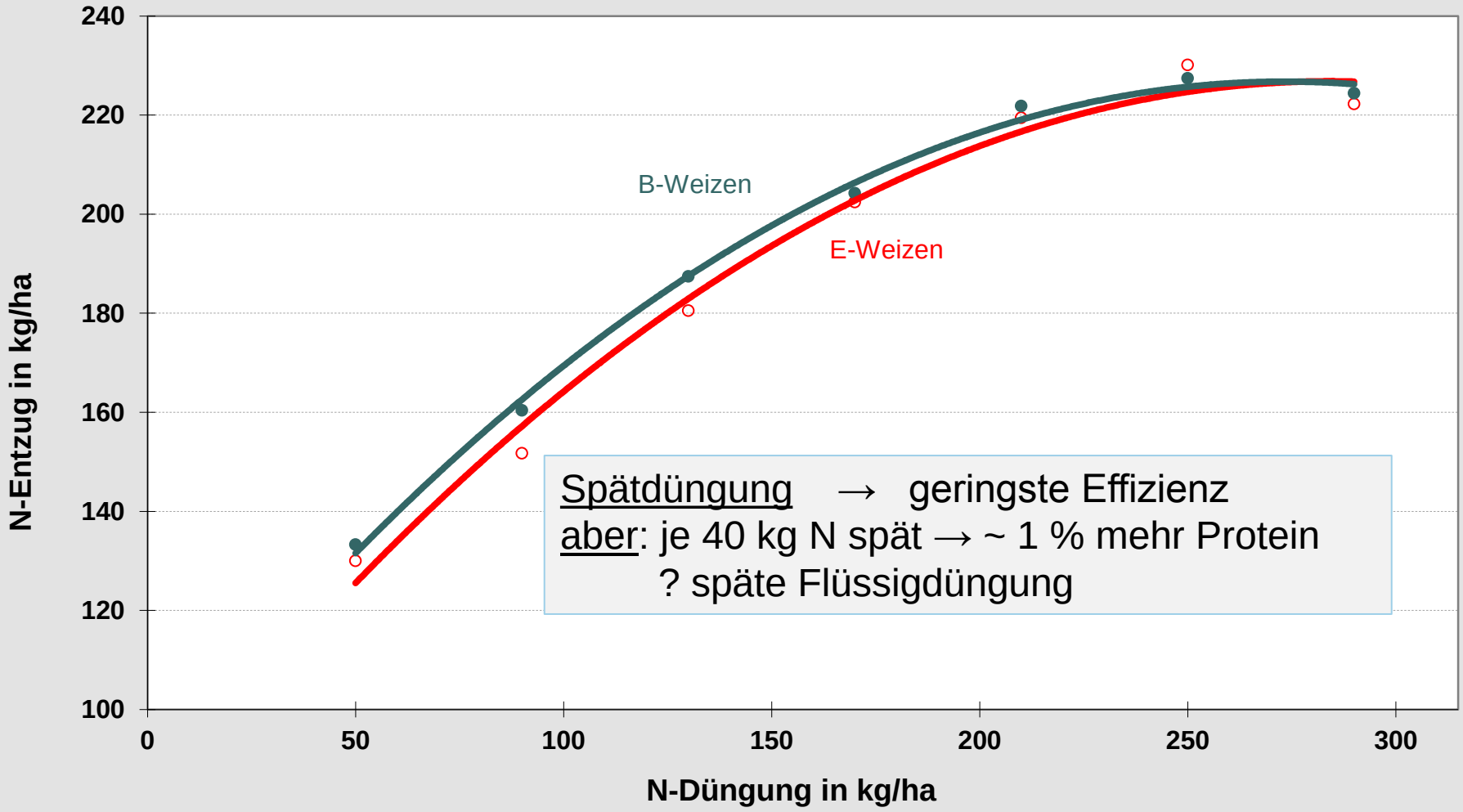


Andrea Ziesemer, Institut für Pflanzenproduktion und Betriebswirtschaft
Sachgebiet Agrarökonomie

Düngung und Entzug

Gesetz vom abnehmenden Zuwachs !

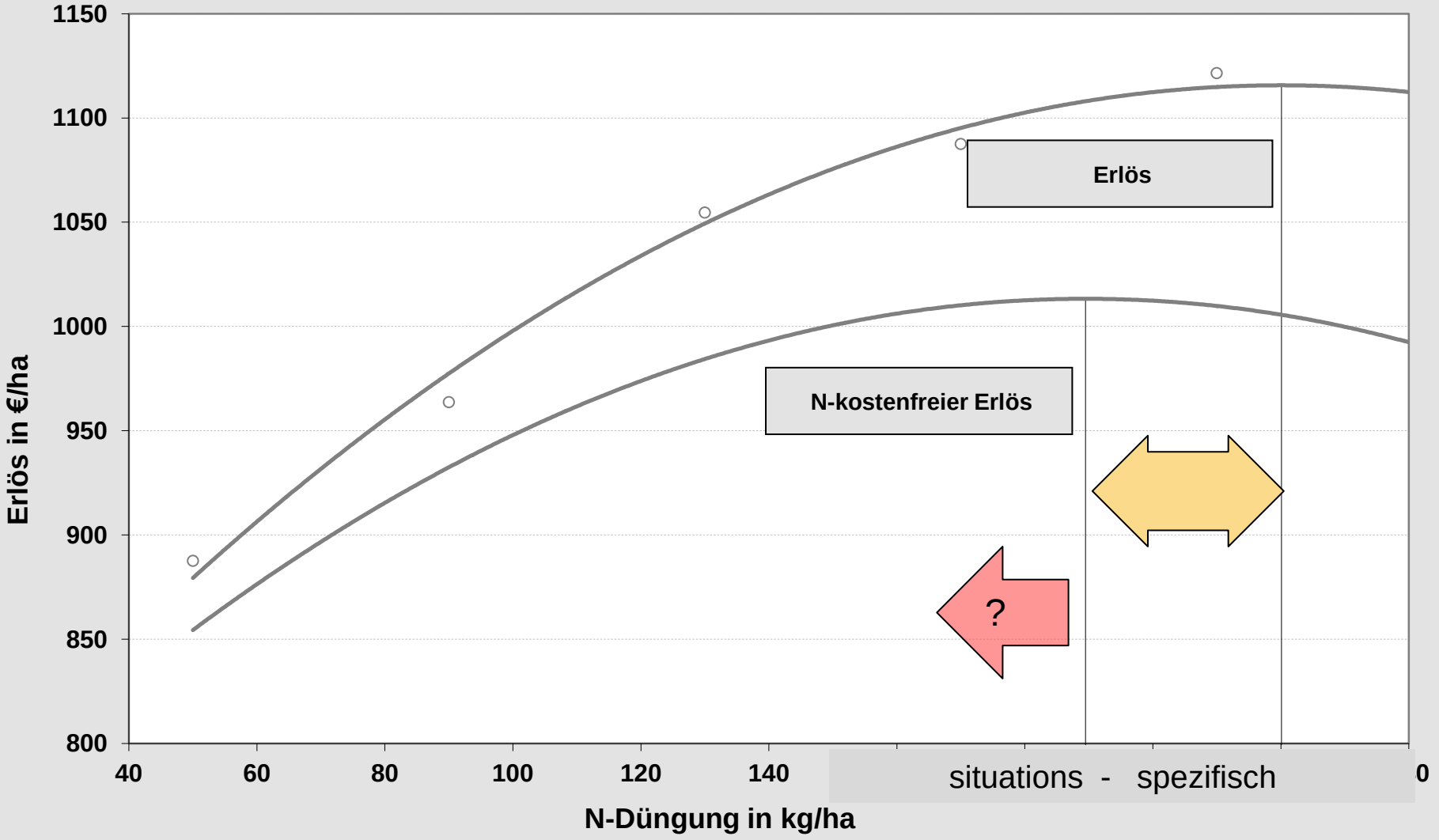
Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



Spätdüngung → geringste Effizienz
aber: je 40 kg N spät → ~ 1 % mehr Protein
? späte Flüssigdüngung

Weitere Reduktion?
Oder reicht Effizienzerhöhung?

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



N – Effizienz

Schwerpunkt im Institut für Pflanzenproduktion und Betriebswirtschaft

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

- N - Steigerungsversuche
- Fruchtfolgen
- N - Form
- N - Verteilung
- Überprüfung von Modellen in der Praxis
- Qualitätsgabe
- Strip Till
- Gärreste
- org. Düngung zu Zwischenfrüchten
- **… auch SORTENWAHL !!!**

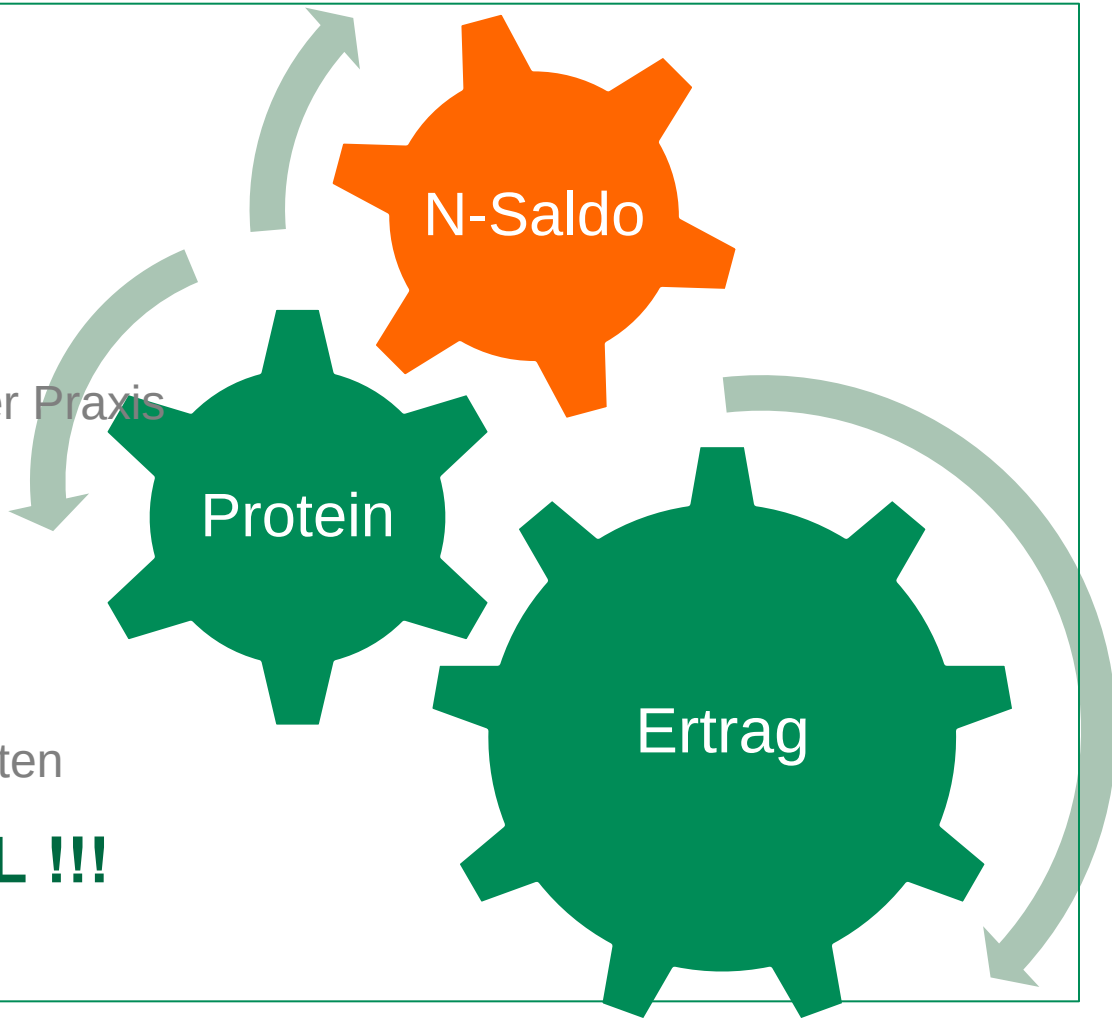


N – Effizienz

Schwerpunkt im Institut für Pflanzenproduktion und Betriebswirtschaft

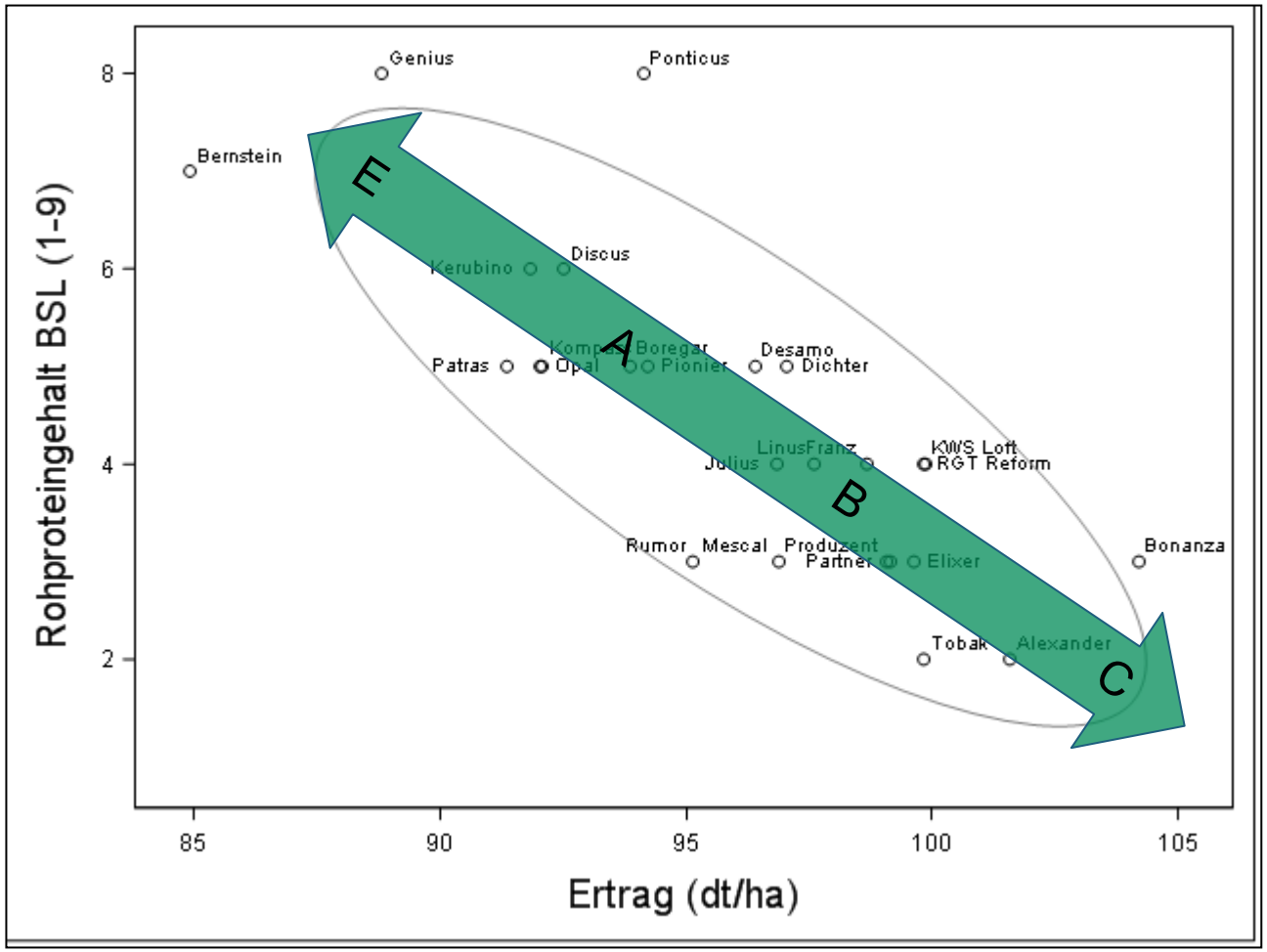
Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

- N-Steigerungsversuche
- Fruchtfolgen
- N-Form
- N-Verteilung
- Überprüfung von Modellen in der Praxis
- Qualitätsgabe
- Strip Till
- Gärreste
- org. Düngung zu Zwischenfrüchten
- **… auch SORTENWAHL !!!**



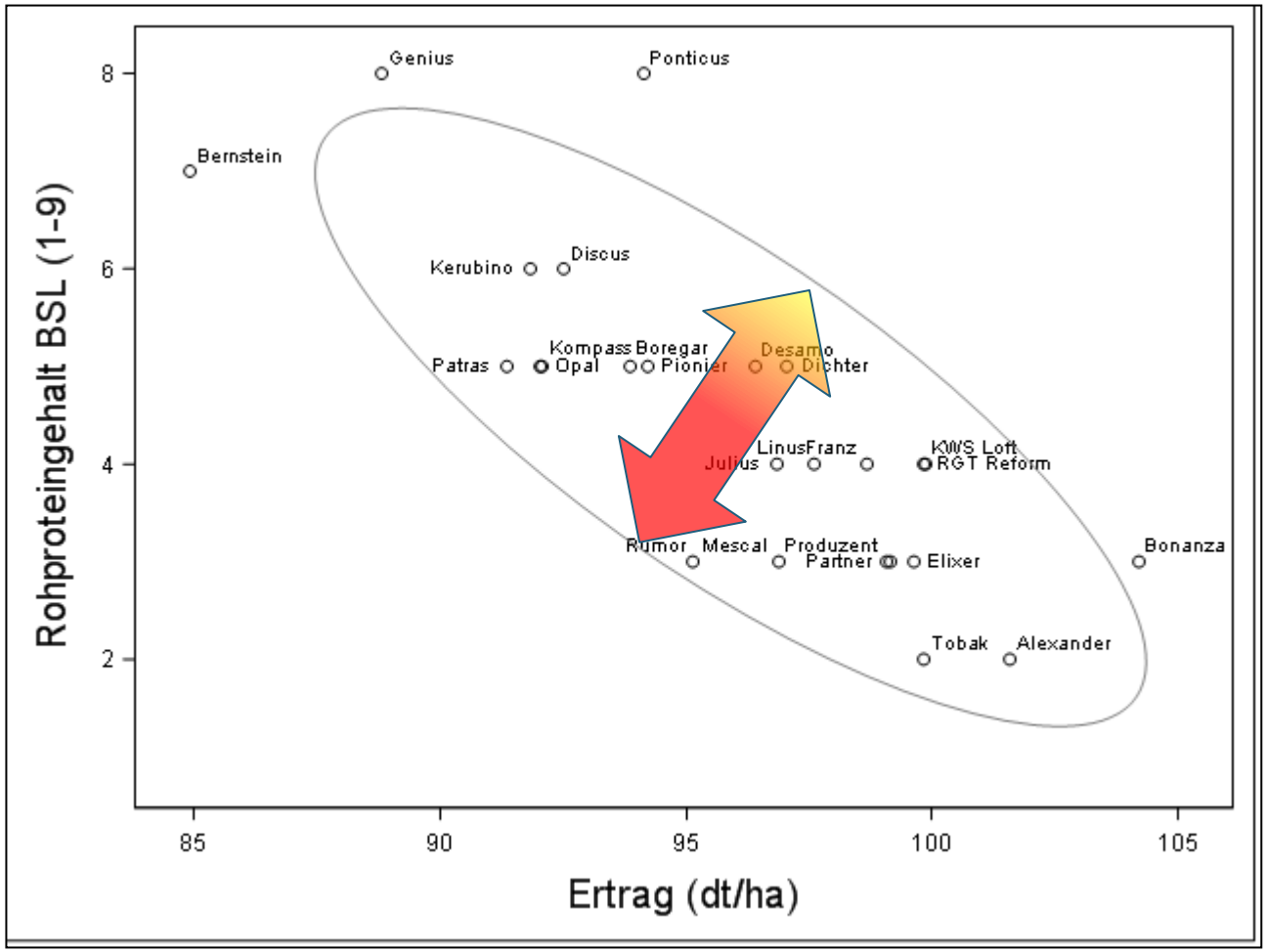
Ertrag und Protein sind negativ korreliert

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



Korrelationsbrecher unter den Sorten?

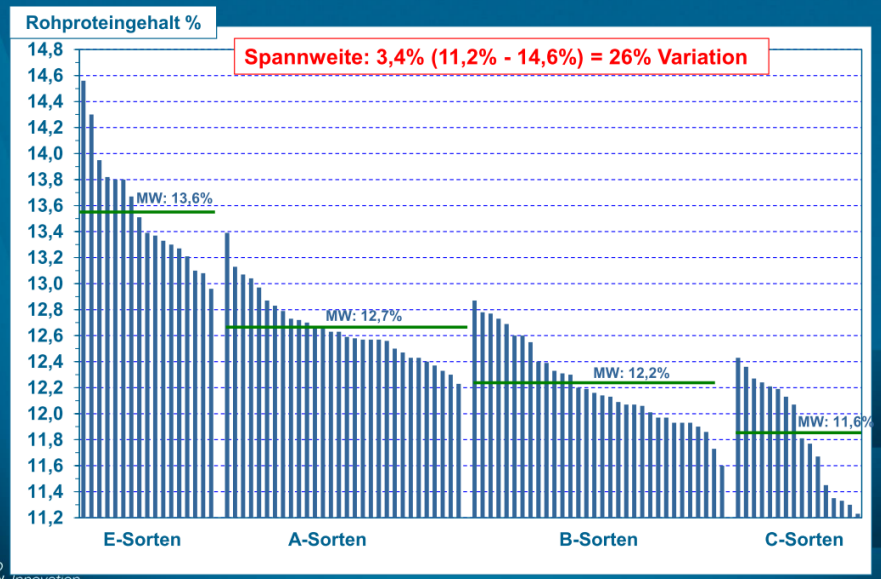
Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



SECOBRA SAATZUCHT GMBH

Rohproteingehalt Stufe 2, aktuell zugelassene Winterweizensorten, 2008 – 2015

rangiert nach Qualitätsgruppe, LS-Means WP-Sortimente 2003 - 2014



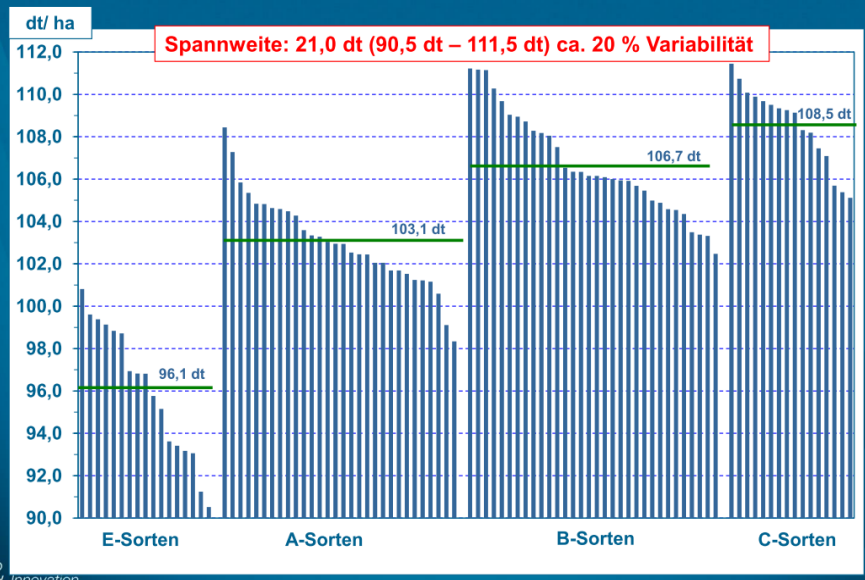
& Innovation

SECOBRA Saatzucht, März 2015

SECOBRA SAATZUCHT GMBH

Kornertrag Stufe 2, aktuell zugelassene Winterweizensorten, 2008 – 2015

rangiert nach Qualitätsgruppe, LS-Means 2003 - 2014



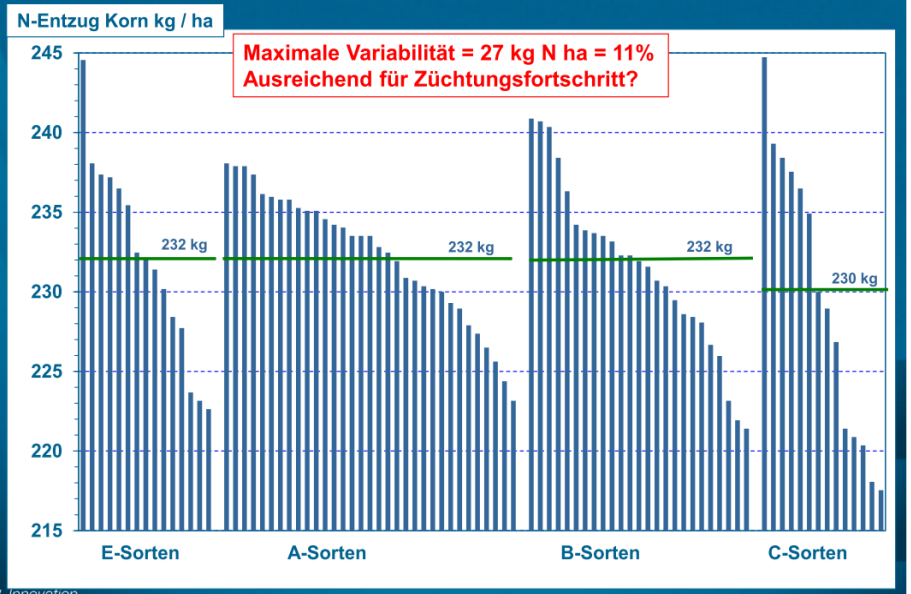
& Innovation

SECOBRA Saatzucht, März 2015

SECOBRA SAATZUCHT GMBH

N-Entzug Korn kg / ha, Stufe 2, aktuell zugelassene WW-Sorten, 2008 – 2015

rangiert nach Qualitätsgruppen, LS-Means 2003 - 2014

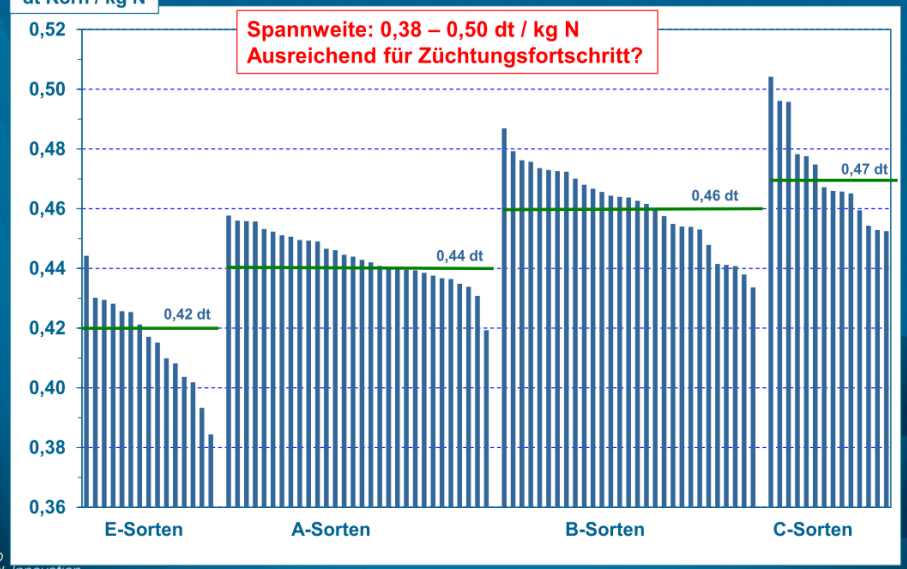


& Innovation

SECOBRA SAATZUCHT GMBH

Verwertungseffizienz Kornertrag (dt/ kg N), Stufe 2, aktuell zugelassene WW-Sorten, 2008 – 2015

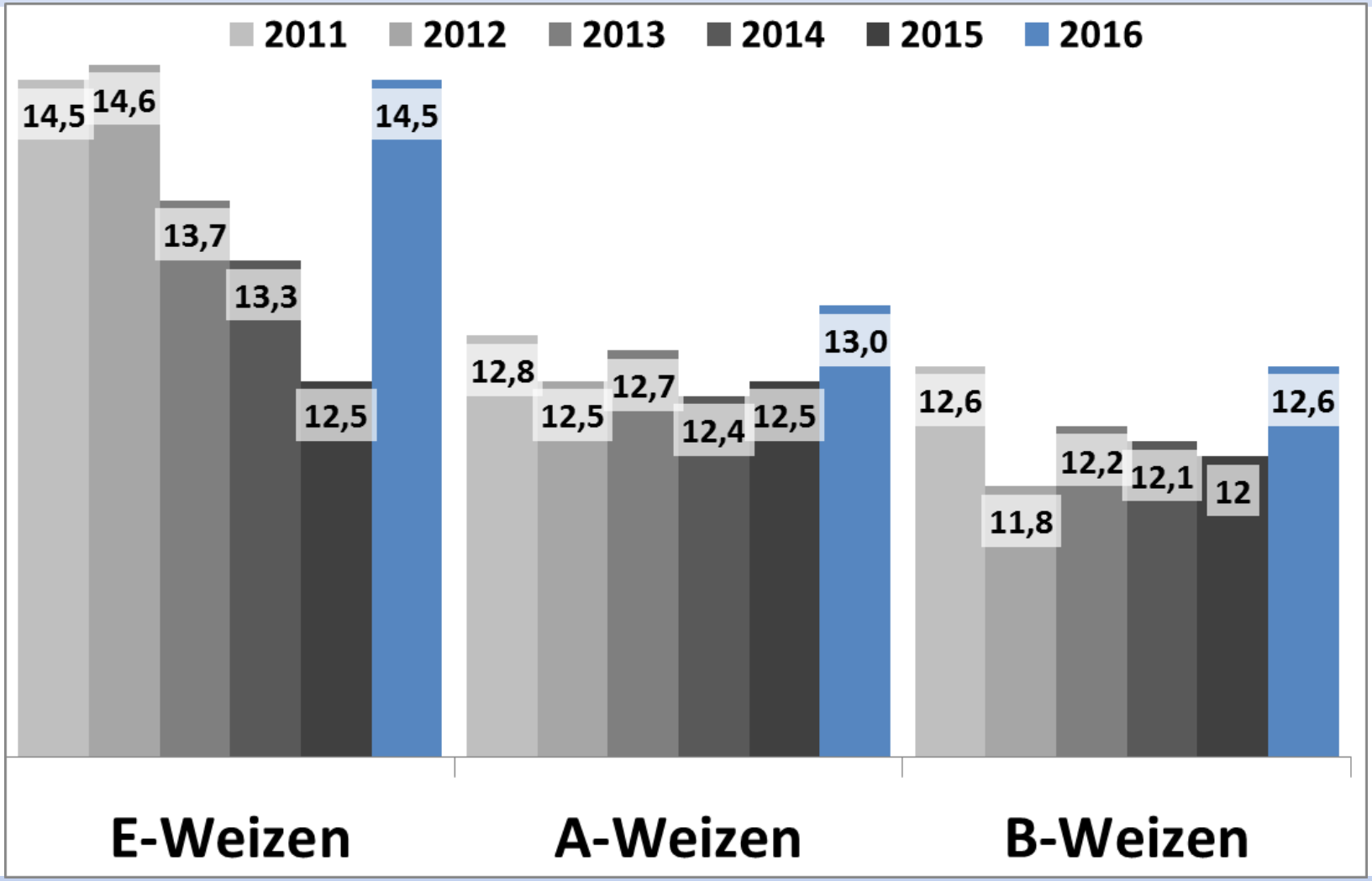
rangiert nach Rohproteinertrag im Jahr, LS-Means 2003 - 2014



& Innovation

Jahresschwankungen der Proteingehalte

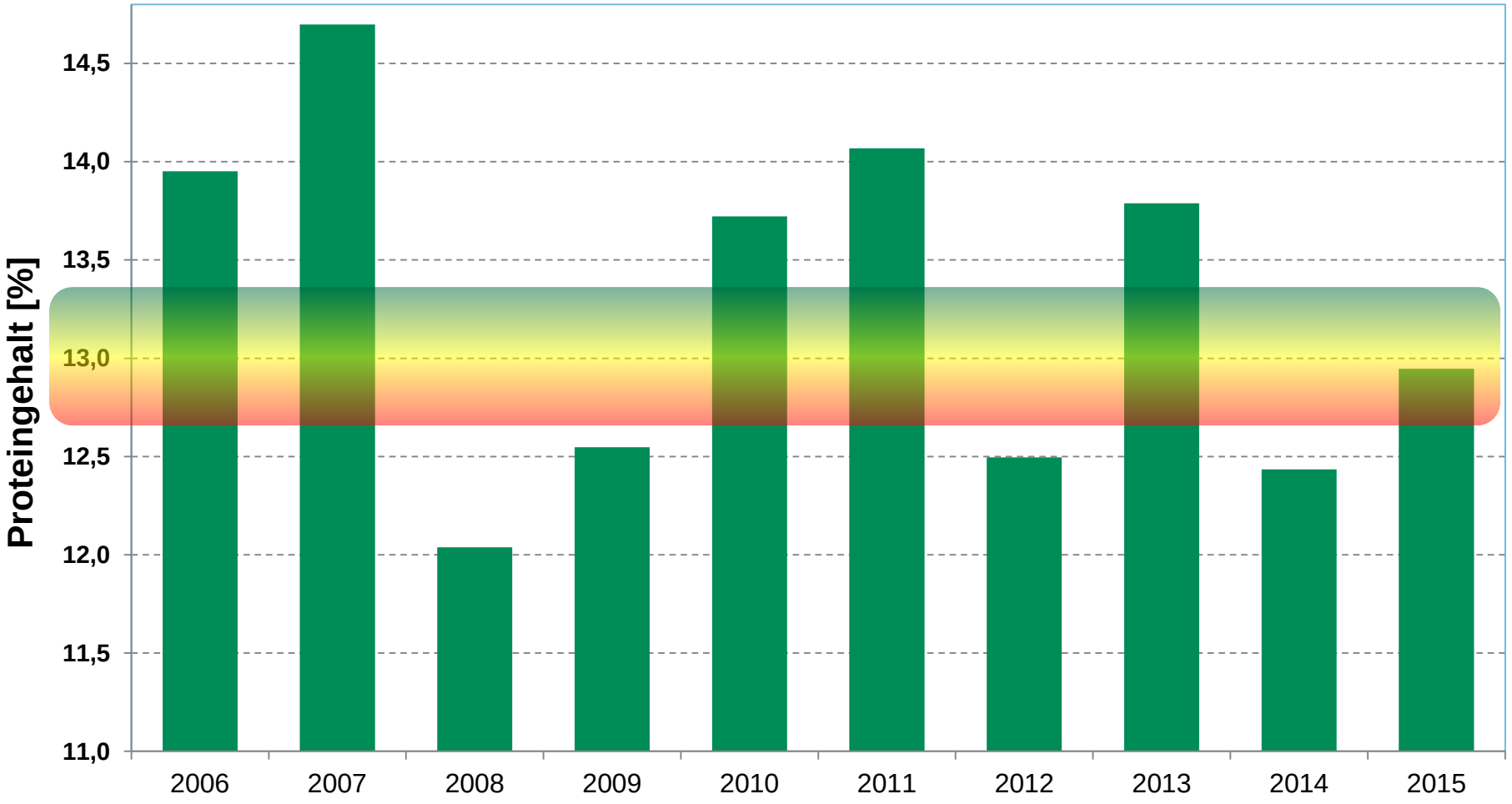
Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



Andrea Ziesemer, Institut für Pflanzenproduktion und Betriebswirtschaft
Sachgebiet Agrarökonomie

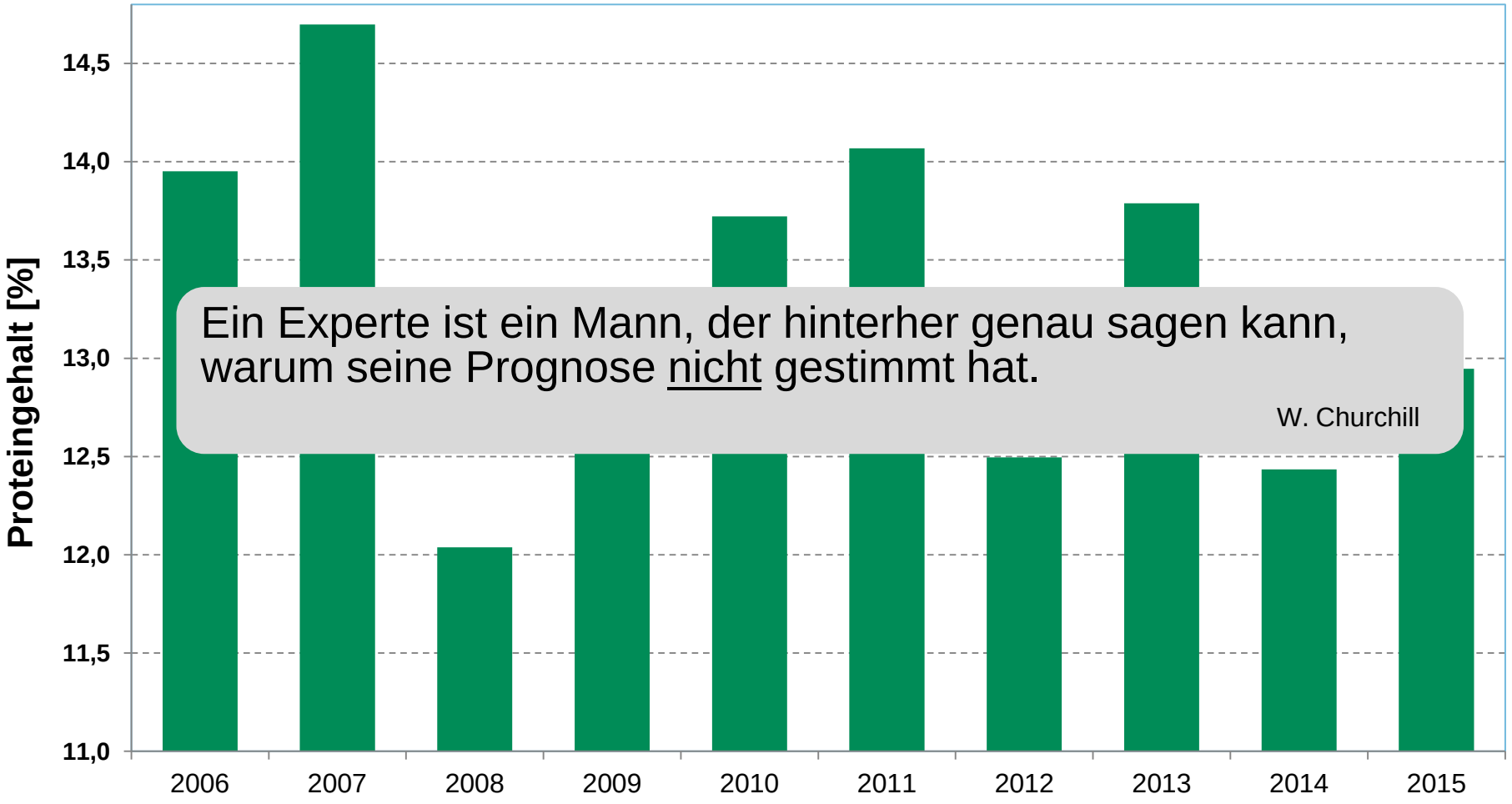
Jahresausschläge im Mittel der A-Sorten im LSV

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



Jahresausschläge im Mittel der A-Sorten

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

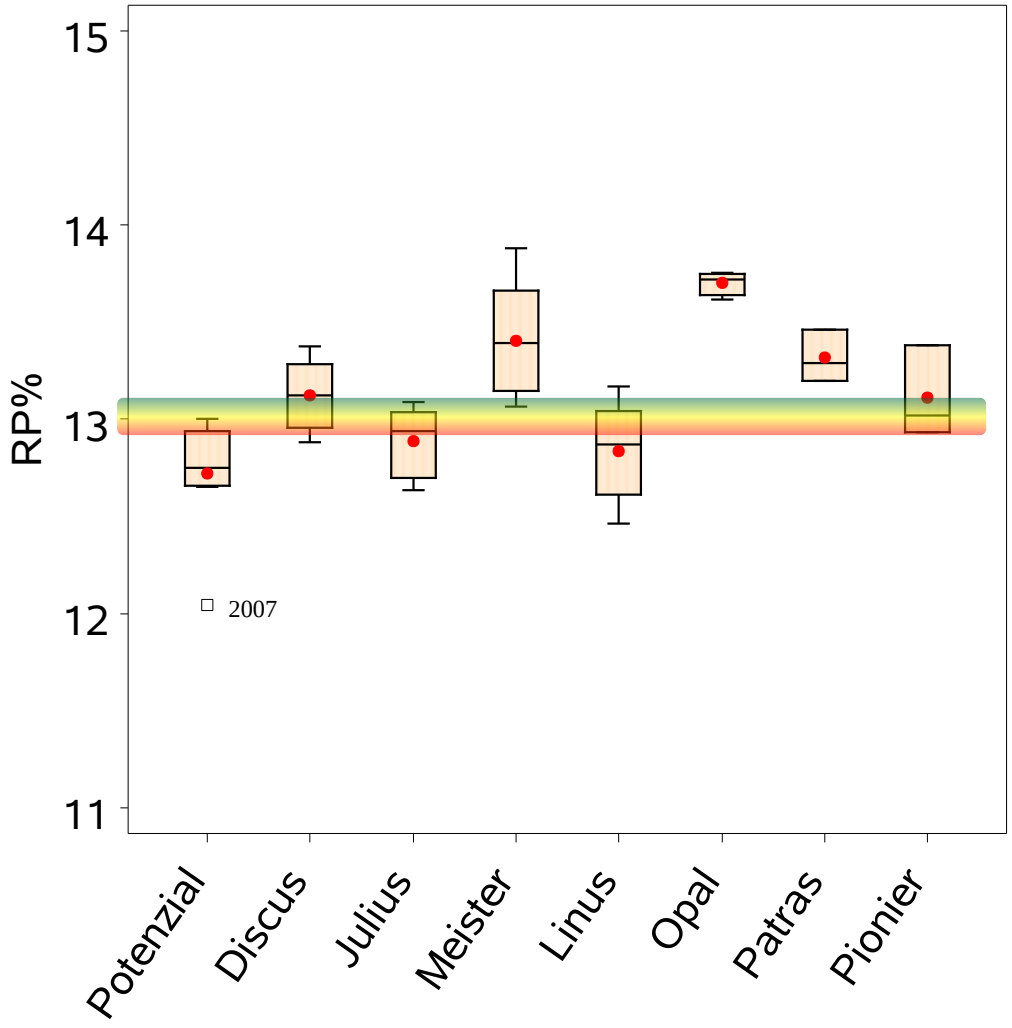


Ein Experte ist ein Mann, der hinterher genau sagen kann, warum seine Prognose nicht gestimmt hat.

W. Churchill

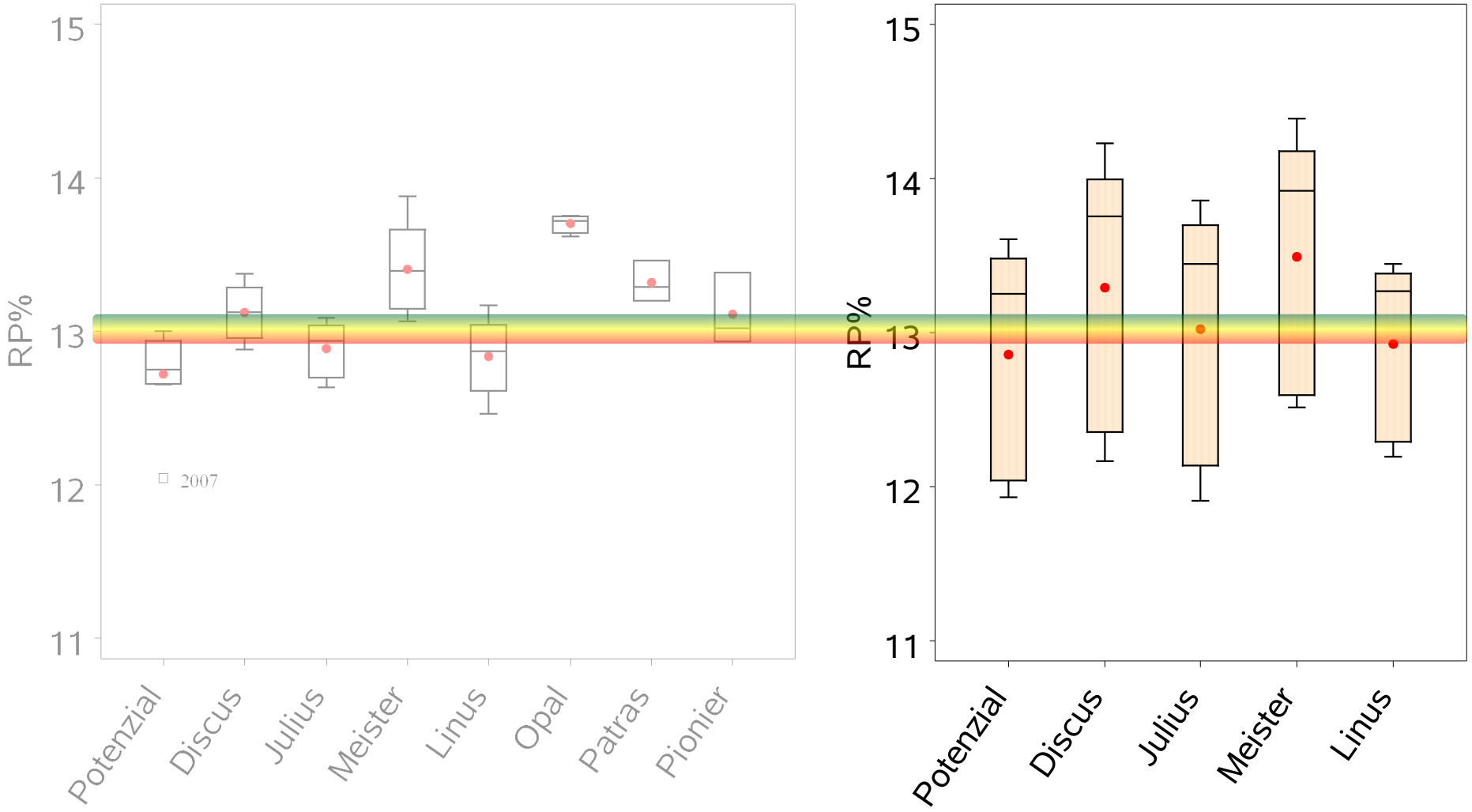
A-Sorten im mehrjährigen Mittel (LSV)

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei



tatsächliche Variation durch Jahreseinflüsse

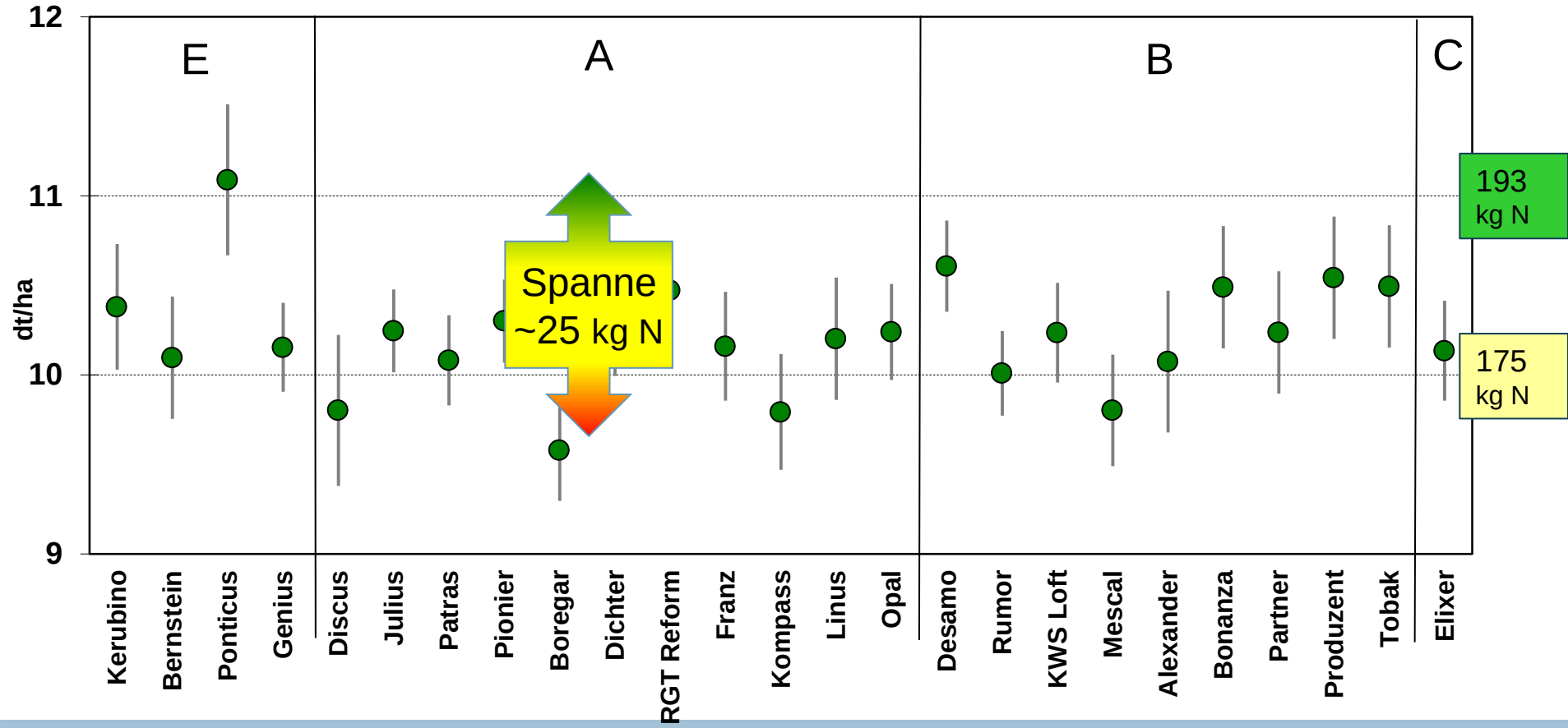
Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für



N – Effizienz von Sorten

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

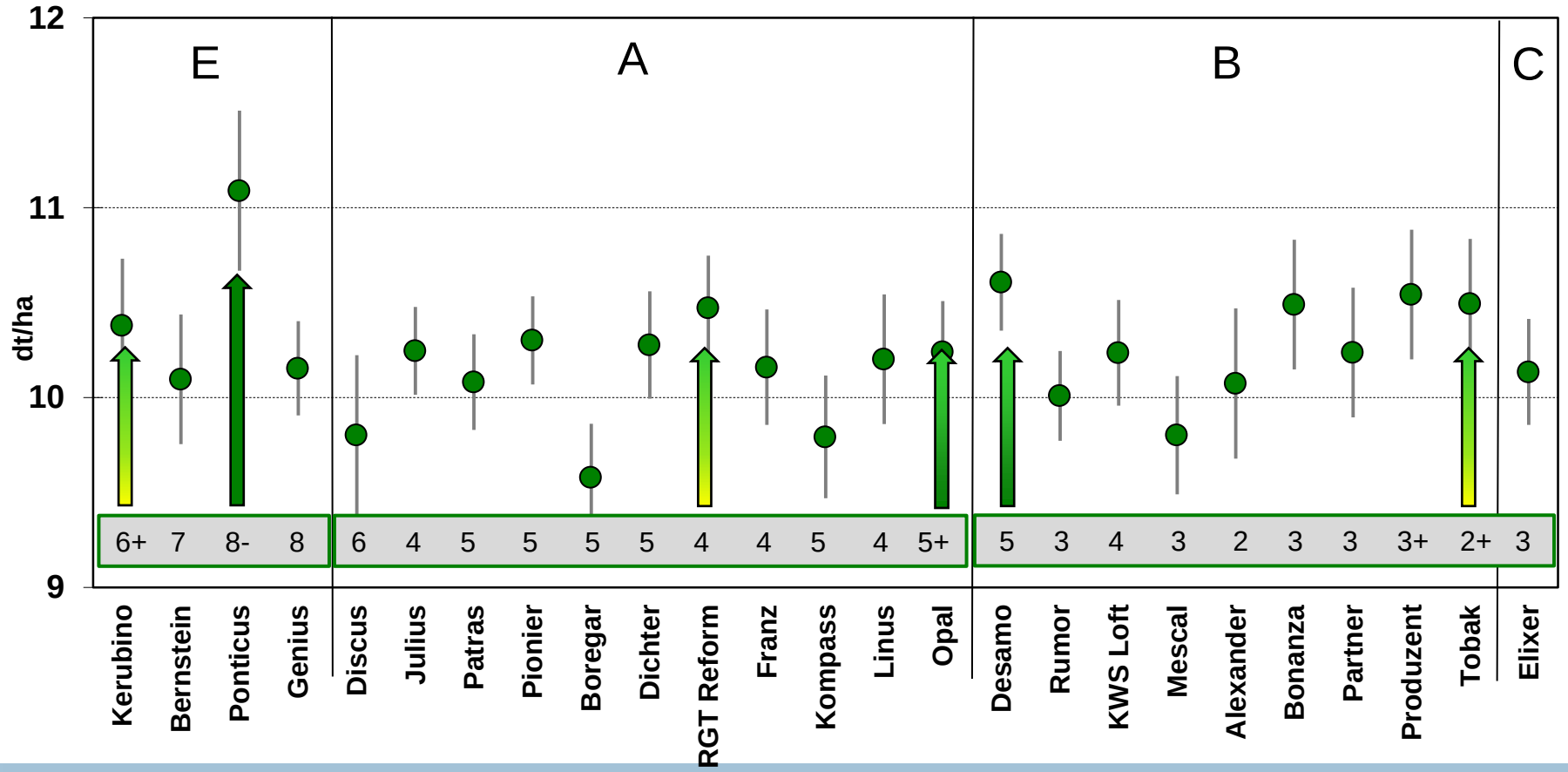
Proteinertrag bei ortsüblicher Intensität 2013-2016
mit Intervallen für den paarweisen Vergleich (90%) der Mittelwerte



N – Effizienz ≡ Protein × Ertrag

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

Proteinertrag bei ortsüblicher Intensität 2013-2016
mit Intervallen für den paarweisen Vergleich (90%) der Mittelwerte



DVO → Sortenwahl

Mecklenburg Vorpommern
Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei

E-Weizen wird wieder interessanter, wenn ...

- → im ertraglichen Grenzbereich zu A **(> 96% Rel.-Ertrag)**
- → dann u.U. auch bei unsicherem Proteingehalt **(Einstufung ‚6')**
- → nicht nur Düngungsplanung, sondern die N-Bilanz im Auge haben

Bei ertragsbetonten A-Sorten (das Gros!) nicht 13% Protein erzwingen wollen
(12,5-er Weizen + gelegentlich Mitnahmeeffekt bei höherer Qualität)

N-Effizienz: zunehmendes Gewicht in Sortenbewertung

(± 25 kg N-Bilanz durch Sortenwahl)

neue Handelskriterien unter Berücksichtigung der Sorte erforderlich !!!

- ✓ Spagat: Einhaltung DVO **&** Erfüllung von Marktkriterien
- ✓ Umsetzung Züchtungsfortschritt Ertrag **&** Qualität (Beispiel Event (E))