



Erfolgsfaktor Weizenqualität



- Herstellung von Backmehlen für gewerbliche und industrielle Bäckereien
- Produktionsstandorte und Sammelstellen: Würenlingen (AG) & Ettenheim (D)



tiefer Feuchtglutengehalt

hoher Feuchtglutengehalt

- **Ökologie** und **Swissness** alleine genügen nicht!
- Der **individuelle Nutzen** ist entscheidend

Anforderungen der Bäckerei	Analysen
<ul style="list-style-type: none">• Wasseraufnahme & Teigausbeute• Verarbeitungstoleranz• Maschinenfreundlichkeit• Dehnbare Teige, Teigenergie• Gebäckvolumen	<ul style="list-style-type: none">• Protein• Feuchtgluten• Farinogramm• Extensogramm
<ul style="list-style-type: none">• Ofentrieb• Bräunung• Feuchte, zarte Krume	<ul style="list-style-type: none">• Fallzahl• Amylogramm
<ul style="list-style-type: none">• Keine Rezepturänderungen (auch nicht im Ernteübergang)	<ul style="list-style-type: none">• Qualitätskonstanz



Überdurchschnittliche Gebäckqualität

Die Feuchtglutenmenge beeinflusst

- Wasseraufnahme
- Verarbeitungseigenschaften
- Frischhaltung
- Gashaltevermögen und Porenbild
- Backvolumen und Gebäckform

Steigende Bedeutung der Feuchtglutenmenge für die Verarbeitung

- Lange & traditionelle Triebführungen
- Reichhaltige Teige
- Kältetechnologie



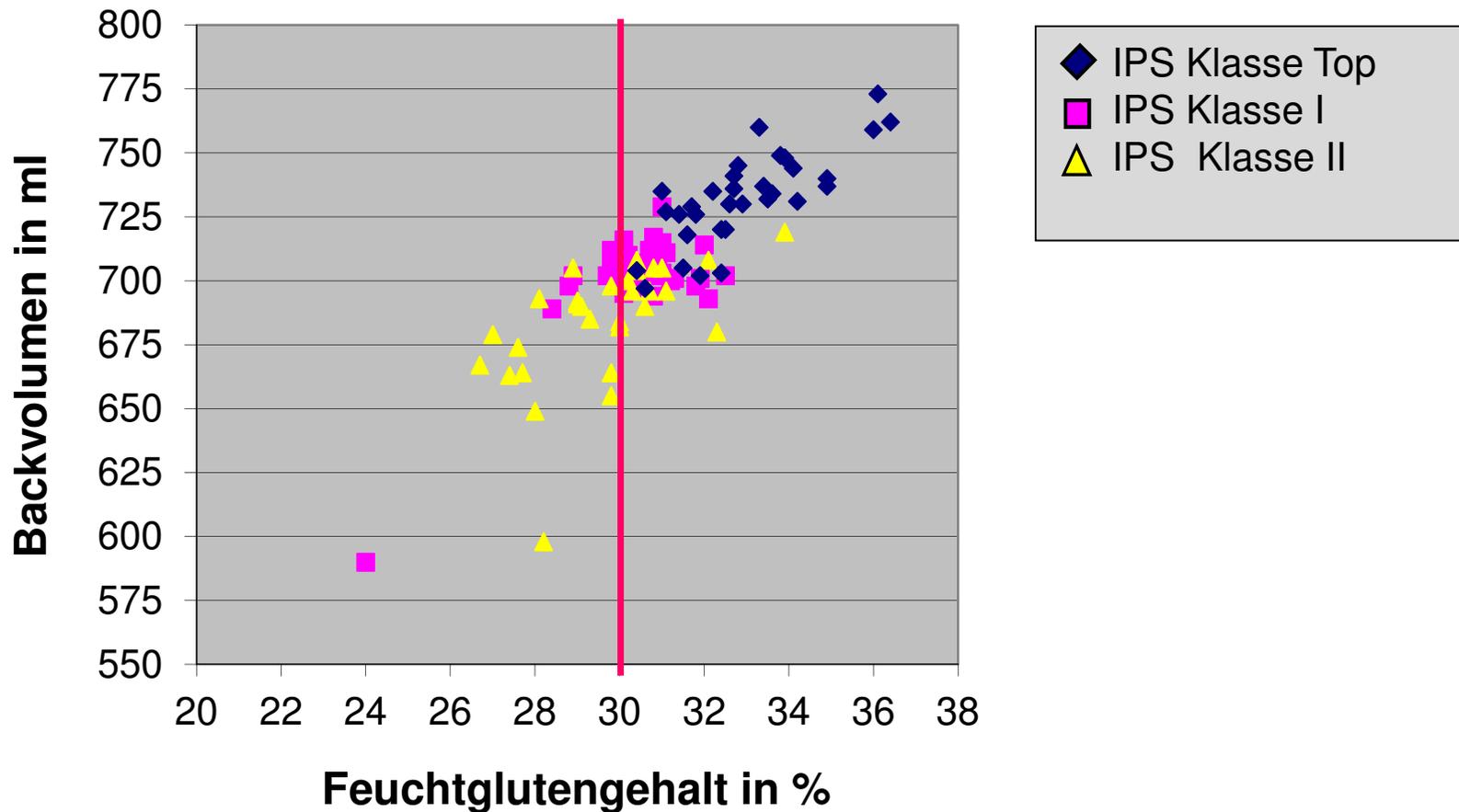
Feuchtglutenbestimmung im Labor



34%

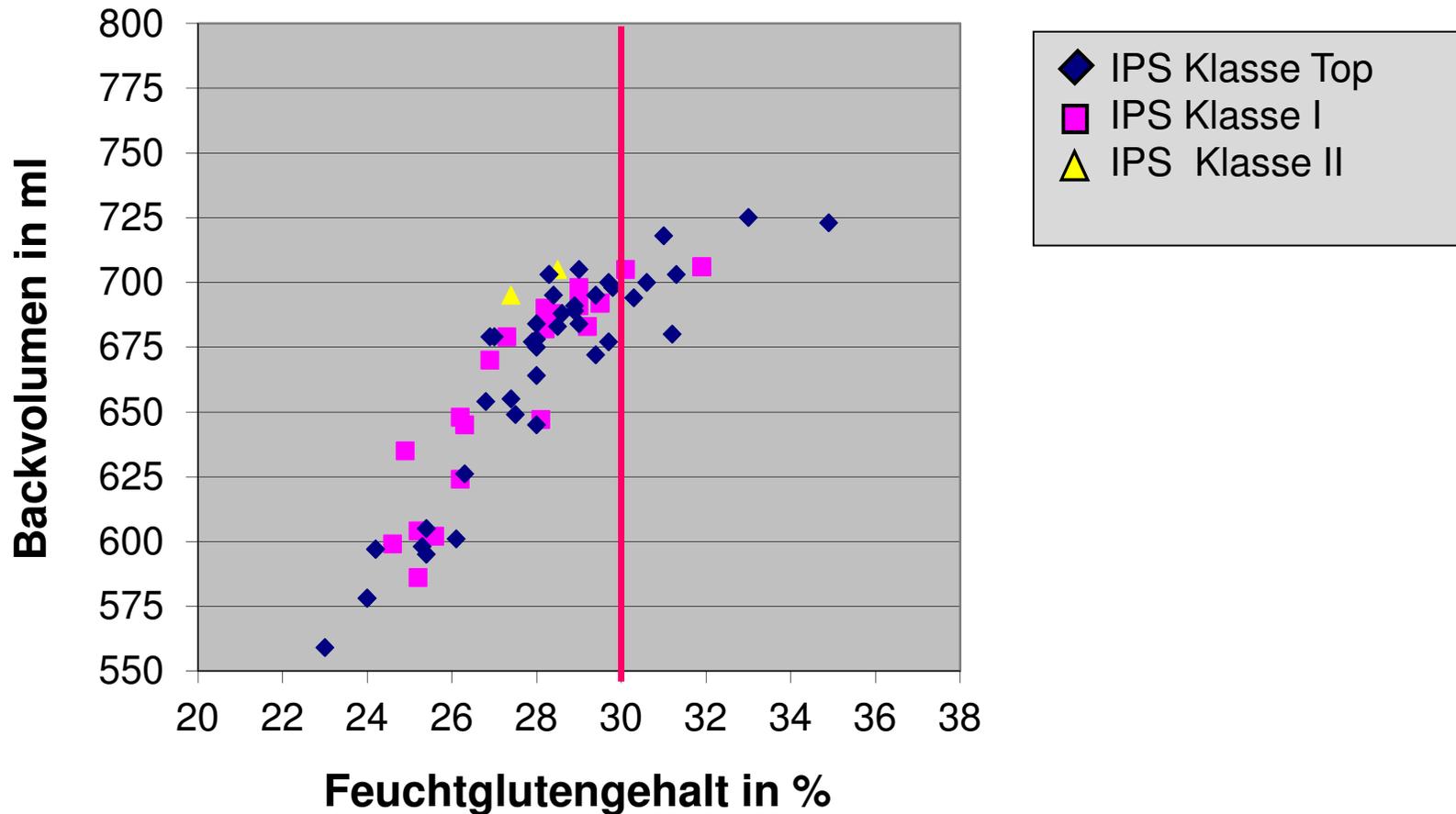
19%

Bio-Brote mit unterschiedlichem natürlichen Feuchtglutengehalt



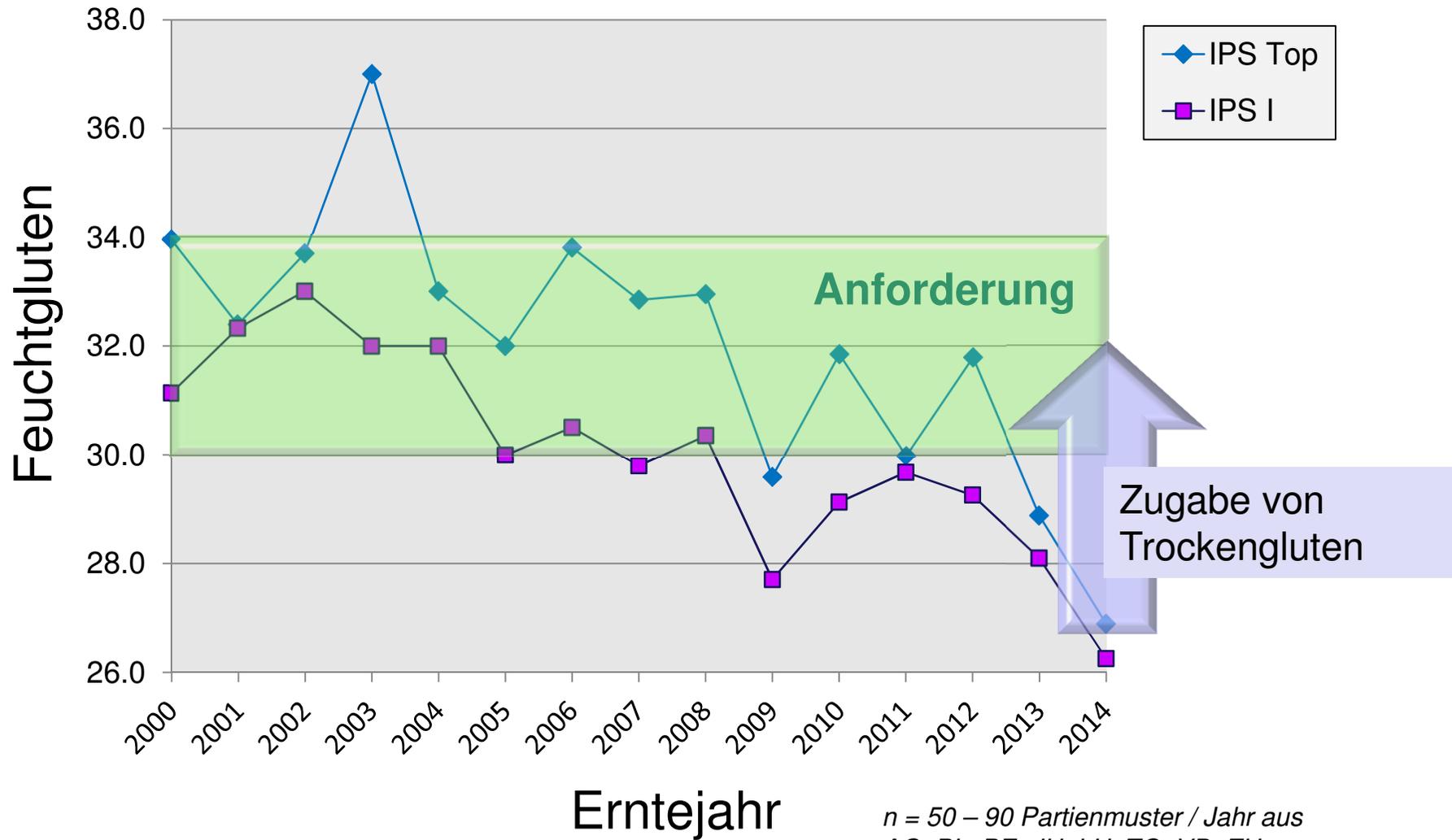
Klasse Top 100 % der untersuchten Partien \geq 30 % Feuchtgluten
Klasse I 80 % der untersuchten Partien \geq 30 % Feuchtgluten
Differenzierung & Bezahlung nach Klassen gerechtfertigt

Feuchtgluten und Backvolumen Ernte 2013

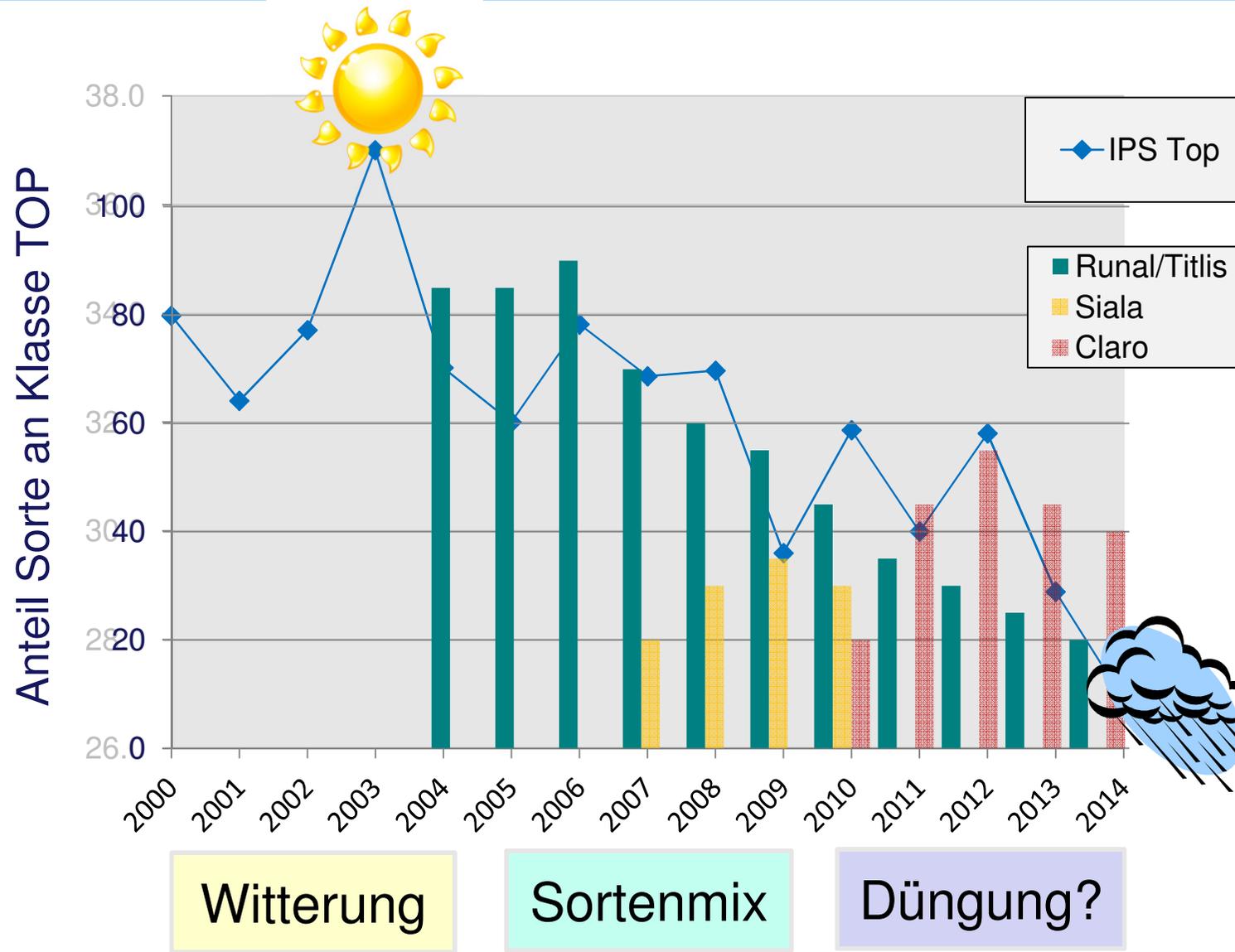


Klasse Top 20 % der untersuchten Partien \geq 30 % Feuchtgluten
Klasse I 15 % der untersuchten Partien \geq 30 % Feuchtgluten
Die Bezahlung nur nach Klassen ist nicht gerechtfertigt.

Entwicklung Durchschnitt Feuchtgluten pro Erntejahr

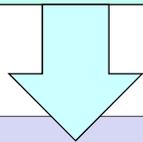


Mögliche Gründe für rückläufige Feuchtglutengehalte

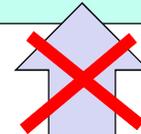


E-Weizen

- Ausschliesslich E-Weizen Sorten
- **≥ 14.0 % Protein**



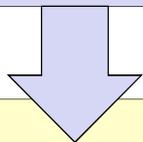
E-Weizen $< 14\%$ Protein



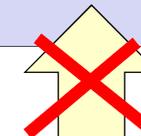
A-Weizen $> 14\%$ Protein

A-Weizen

- A-Weizen Sorten + E-Weizen $< 14.0\%$ Protein
- **≥ 12.5 % Protein**



A- & E-Weizen < 12.5 % Protein

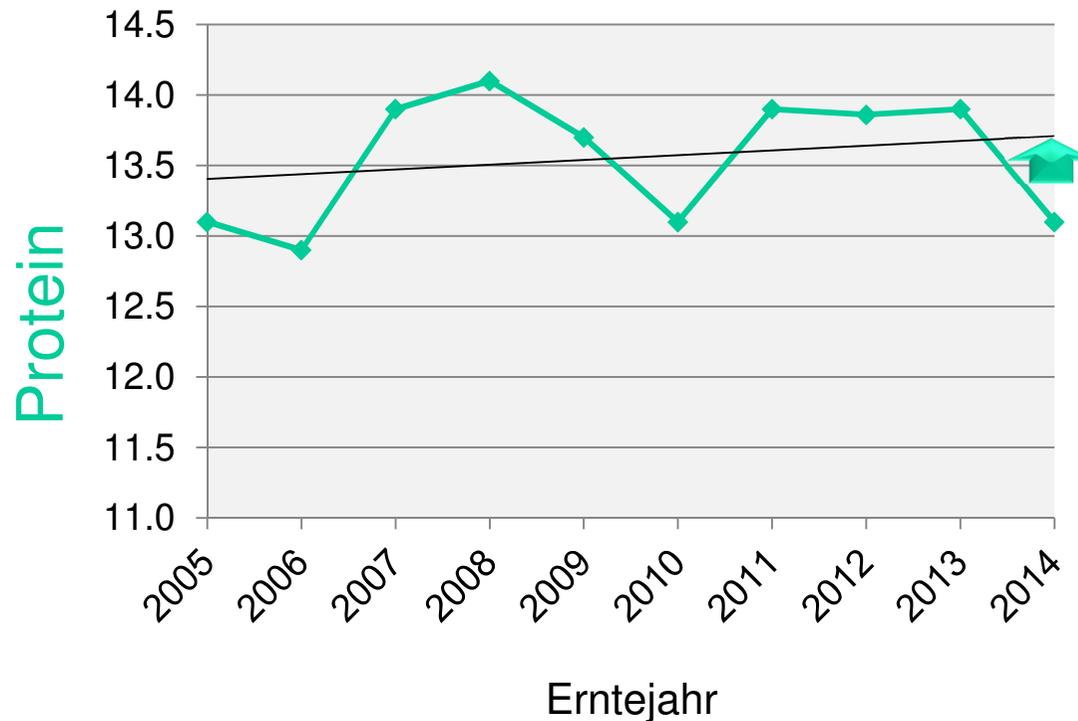


B-Weizen $> 12.5\%$ Protein

B-Weizen

- B-Weizen Sorten, + E / A-Weizen $< 12.5\%$ Protein

- Einlagerung nach NIR-Protein
- Bezahlungssystem nach NIR und Laboranalysen
- Bandbreite 2014: 15 bis 22 Euro / 100 kg → 47%
- Qualitätsbezahlungssystem mit positivem Lenkungseffekt



Fazit: Lücken in der Qualitätssicherung schliessen



	Züchtung	Produzent	Erfasser	Mühle Mühlebach AG	Bäckerei
Enzymaktivität	✓	✓	✓	✓	✓
Proteinkomplex	✓			✓	
Teigphysik	✓	✗	✗	✓	✓
Backqualität	✓	✗	✗	✓	✓

- Die Qualitätssicherung in Bezug auf die Teigeigenschaften weist entlang der Wertschöpfungskette Lücken auf. Die Klasse/Sorte entscheidet den Preis.
- Zukunft: Auszahlung qualitätsgerechter Produzentenpreise nach Sorte/Klasse und Protein pro Anlieferung



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Stefan Mühlebach

Mühlebach AG

Mühle

Mühleweg 3

CH-5303 Würenlingen

Tel: 056 297 10 40

office@muehlebach-muehle.ch