

Vergleich von Weizensorten aus ökologischer und konventioneller Züchtung auf Standorten im Nordosten Deutschlands

Dr. Harriet Gruber, Carolina Wegner, Dr. Andrea Zenk

Problemstellung:

Weizenanbau erfolgt im Nordosten überwiegend auf sandigen und trockenen Standorten. Erträge und Qualitäten sind daher nicht immer zufriedenstellend. In Bezug auf die Qualität spielen zunehmend Ökozüchtungen eine wichtige Rolle. Diese wiesen in der Vergangenheit häufig deutlich geringere Erträge auf, konnten aber bezüglich der Backqualitäten punkten. Neuere Züchtungen können durchaus beides in sich vereinen und werden daher zunehmend attraktiver.



Hypothese:

Neuere, unter ökologischen Bedingungen gezüchtete Winterweizensorten können ebenso wie konventionelle Züchtungen mit hohen Erträgen und besten Qualitäten aufwarten.

Methode:

- Ergebnisse aus Sortenversuchen (SV) 2012 bis 2017 des Anbaugebietes I Sandstandorte Nordost (MV, BB, NI, SH),
- Vergleich konventionell gezüchteter Sorten Genius, Lukullus, Tobias mit ökologisch gezüchteten Sorten Aristaro, Butaro, Govellino, Trebelir bezüglich Ertrag und Backqualität,
- Auswertung unbalancierter Daten mit Hohenheim-Güzlöcher Serienauswertung (Ertrag) bzw. SAS-Prozedur Proc GLM (Qualität) und Abgleich der Qualitätsmittelwerte über das geschätzte Versuchsniveau (FITCON-Methode)

Zielstellung:

Ziel der Auswertungen sind Aussagen und Empfehlungen zur Sortenwahl.

Ergebnisse:

1. Nur die ökologisch gezüchtete Sorte Govellino erreichte das **Ertragsniveau** der konventionellen Sorten Genius und Lukullus.
2. Im **Rohproteingehalt** unterscheiden sich die ökologisch gezüchteten Sorten nur teilweise von den konventionellen Sorten.
3. Im Mittel der Öko-Züchtungen wurde mit 23,1 % ein um knapp 2 Prozentpunkte höherer, teilw. signifikanter, **Klebergehalt** in 86 % Trockenmasse (Schrot) ermittelt.
4. In der vorliegenden Auswertung wies die Öko-Sorte Butaro eine etwas bessere Widerstandsfähigkeit gegenüber **Gelbrost** auf.

Schlussfolgerungen:

Die aufgestellte Hypothese konnte nur teilweise bestätigt werden. Zwar können Öko-Züchtungen höhere Klebergehalte erreichen, im Vergleich zu konventionellen Züchtungen jedoch meist bei geringeren Erträgen. Dennoch können Ökozüchtungen besonders bei kleinräumiger Vermarktung eine Alternative sein.

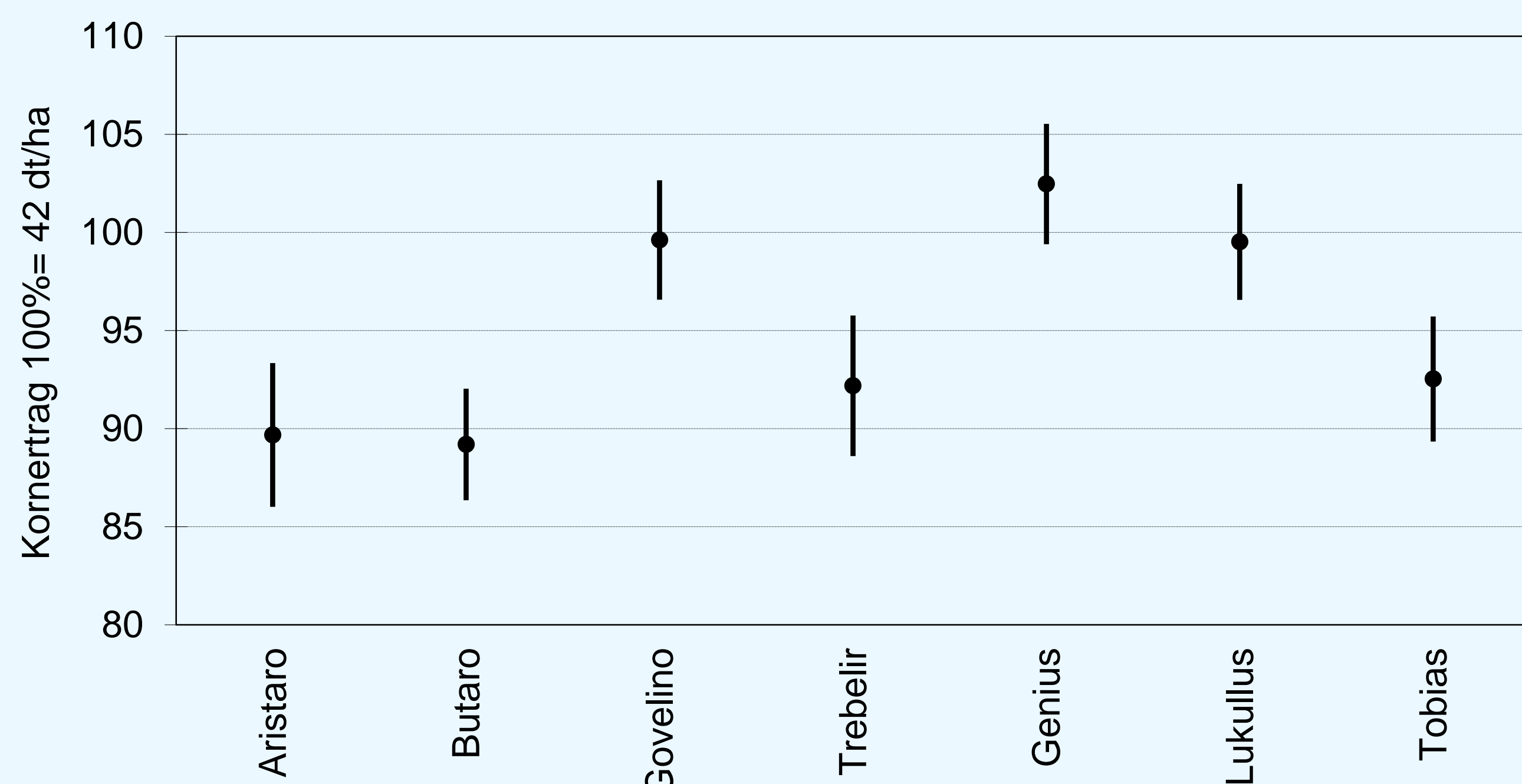


Abb. 1: Ertrag [dt/ha] der Weizensorten in Anbaugebiet I Sandstandorte Nordost mit Intervallen paarweiser Vergleich 90 % (MW 2012-2017)

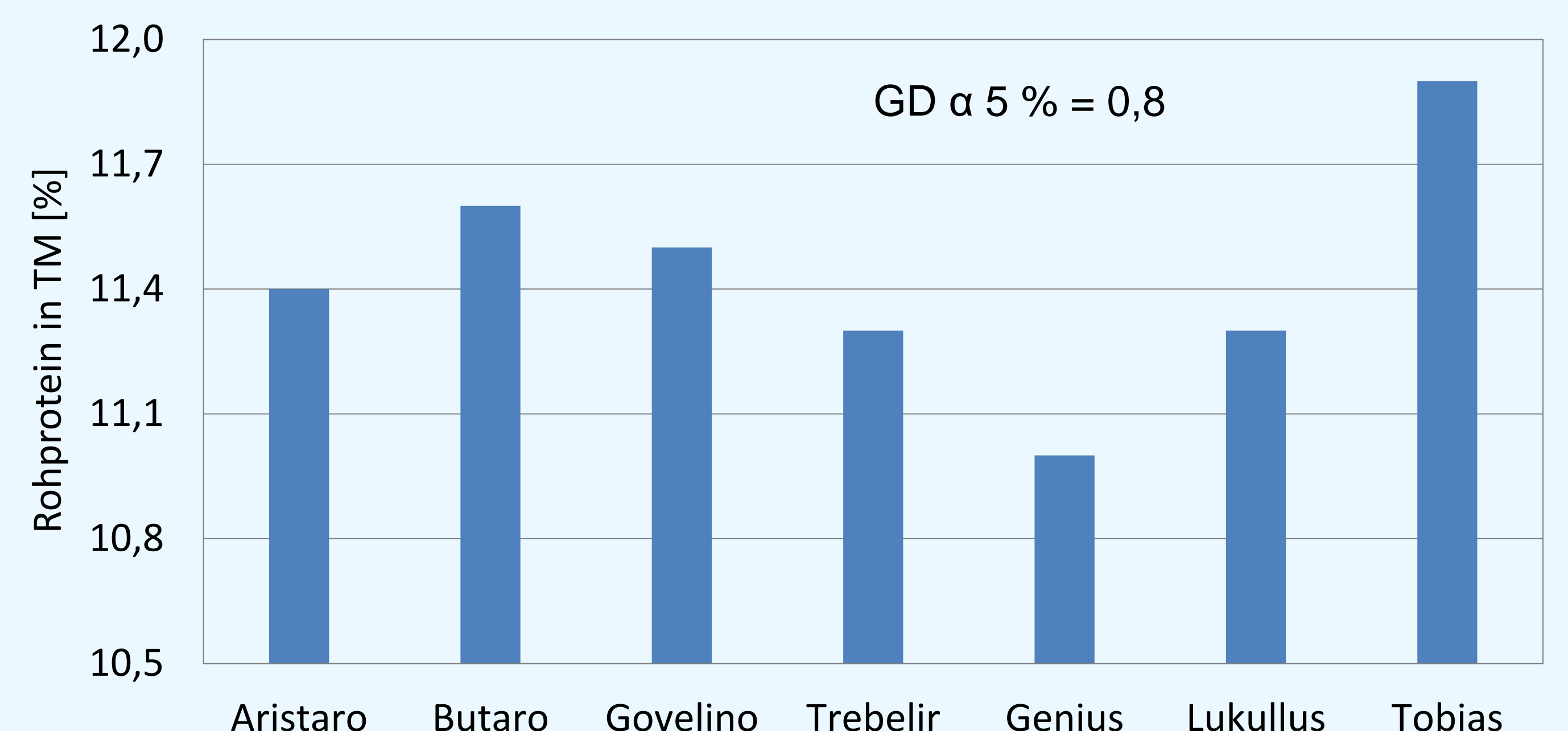


Abb. 2: Rohproteingehalt in TM [%] der Weizensorten in Anbaugebiet I Sandstandorte Nordost (MW 2012-2017, Öko-SV)

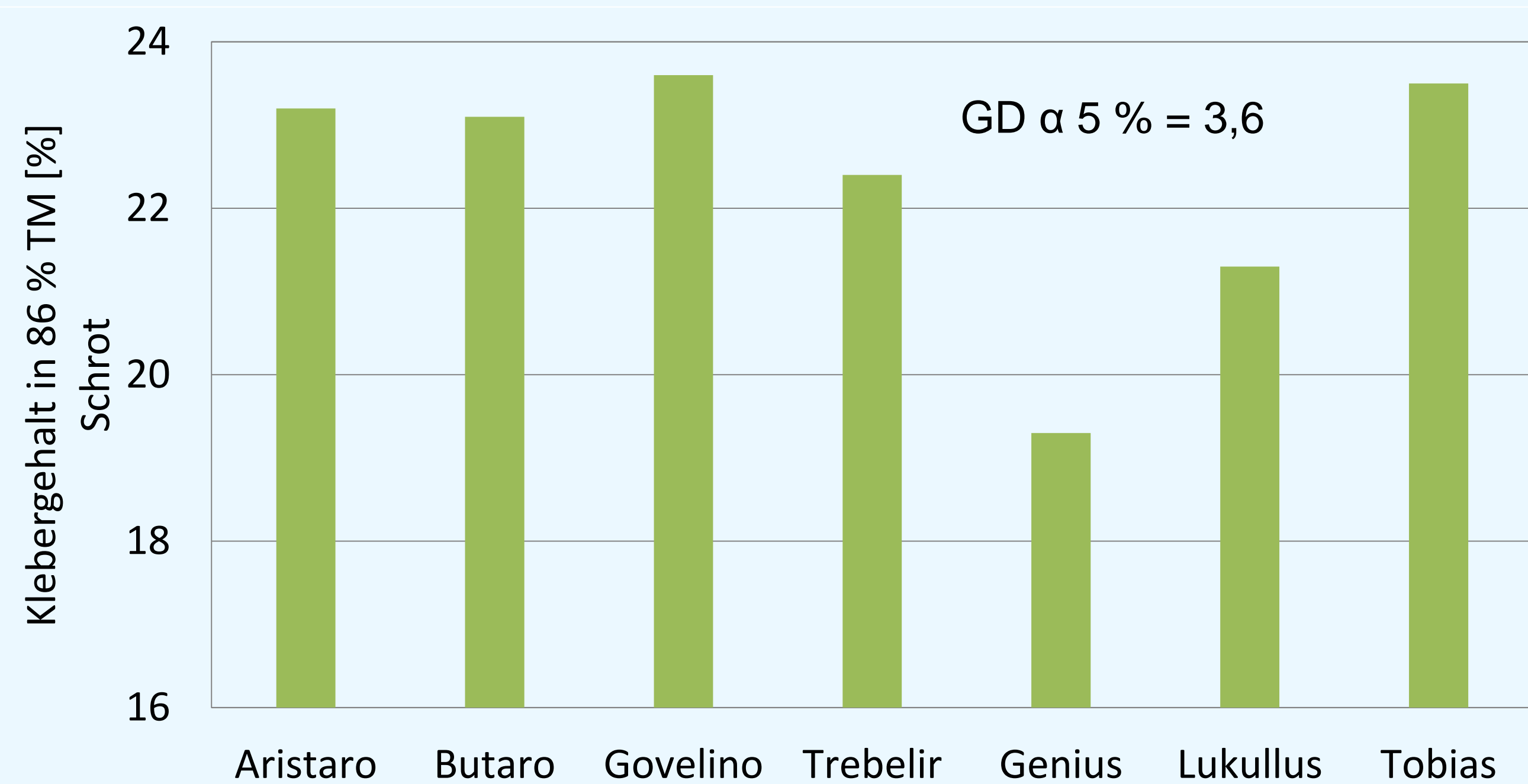


Abb. 3: Klebergehalt [%] in 86 % TM (Schrot) der Weizensorten in Anbaugebiet I Sandstandorte Nordost (MW 2012-2017, Öko-SV)

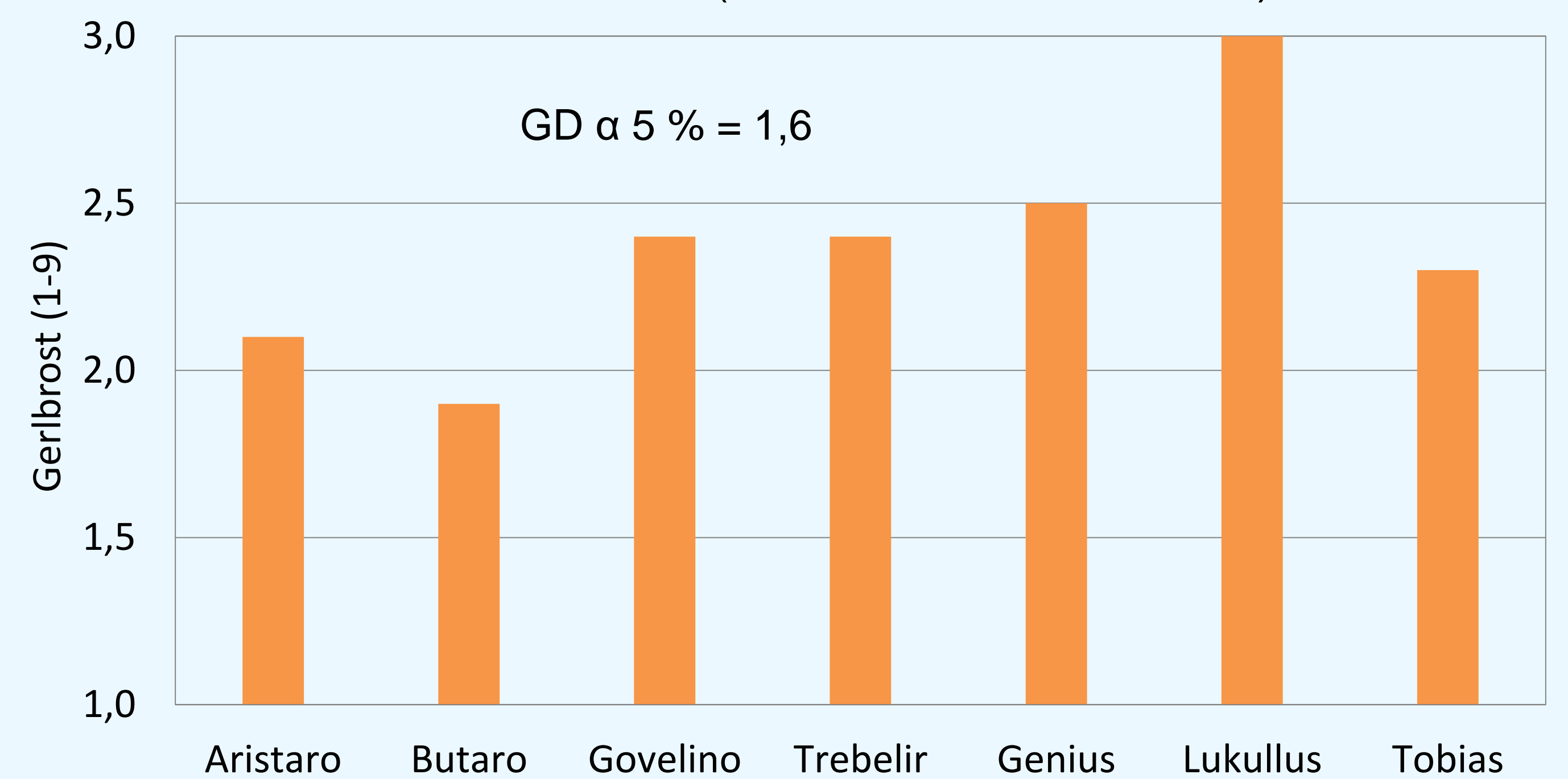


Abb. 4: Gelbrost (Boniturnote 1-9) der Weizensorten in Anbaugebiet I Sandstandorte Nordost (MW 2012-2017, Öko-SV)

Literatur: Wegner, C., Gruber, H., Zenk, A., Burmann B. (2018) Landessortenversuche Ökologischer Landbau 2017, www.lfamv.de abgerufen 16.08.2018

Zenk, A. & Michel, V. (2007) Erstellung eines Verfahrens in PIAFStat zur automatischen Tabellierung von Ergebnissen. Abschlussbericht Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei MV 2007

Foto: Titze, A.