

# Proteinversorgung beim Pferd

Anwendung des neuen deutschen Proteinbewertungssystems für Pferde für Wiesenfutter von artenreichen Bergwiesen mit erhöhten Gehalten an sekundären Pflanzeninhaltsstoffen

T. Tüscher<sup>1</sup>, I. Vervuert<sup>2</sup>, B. Reidy<sup>1</sup>, S. Ineichen<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL, Berner Fachhochschule, Zollikofen, Schweiz

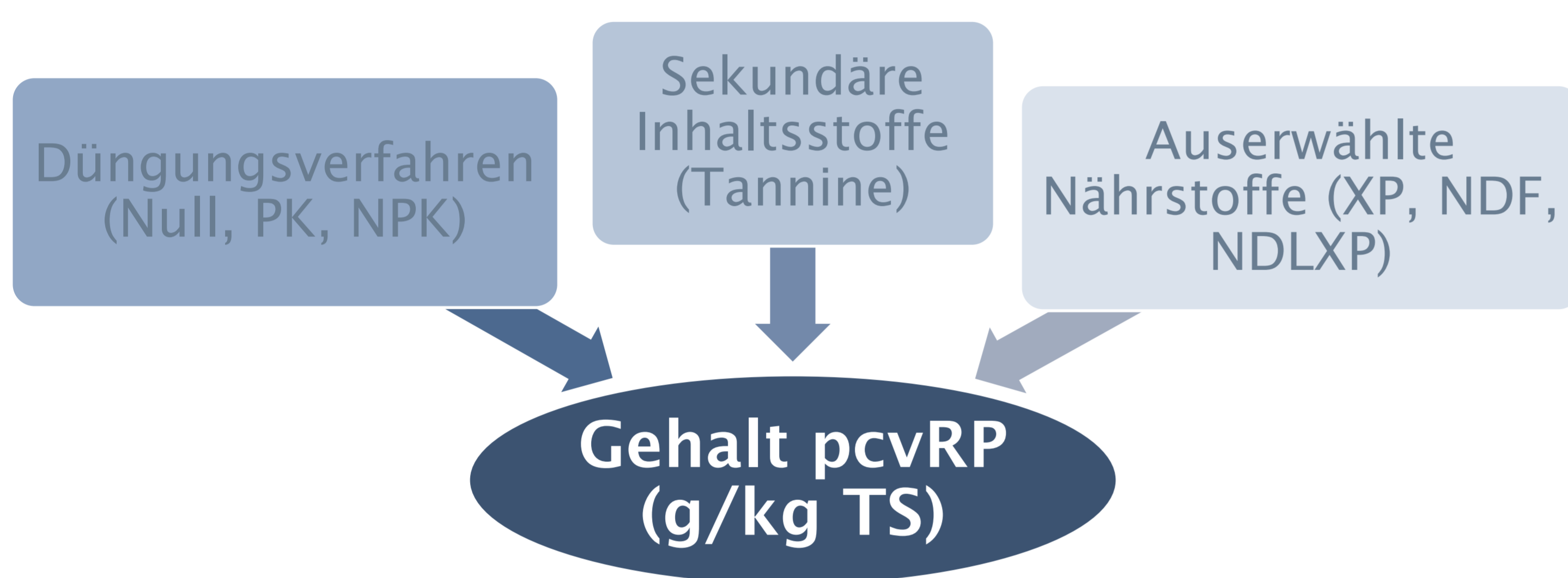
<sup>2</sup>Institut für Tierernährung, Ernährungsschäden und Diätetik, Veterinärmedizinische Fakultät, Universität Leipzig, Leipzig

## Einleitung

Das neue deutsche Proteinbewertungssystem für Pferde basiert auf dem prä-caecal verdaulichen Rohprotein (pcvRP). Während Gehalte an pcvRP für Futter von gräserreichen Wiesen bekannt sind, fehlen solche für die in der Schweiz typischen artenreichen Wiesenbestände.

## Ziele der Arbeit

- Ermittlung der Gehalte an pcvRP in artenreichen Wiesenbeständen aus dem Schweizer Berggebiet
- Untersuchung des Einflusses verschiedener Düngungsverfahren auf den Gehalt an pcvRP
- Analyse, wie stark sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe mit dem Gehalt an pcvRP korrelieren



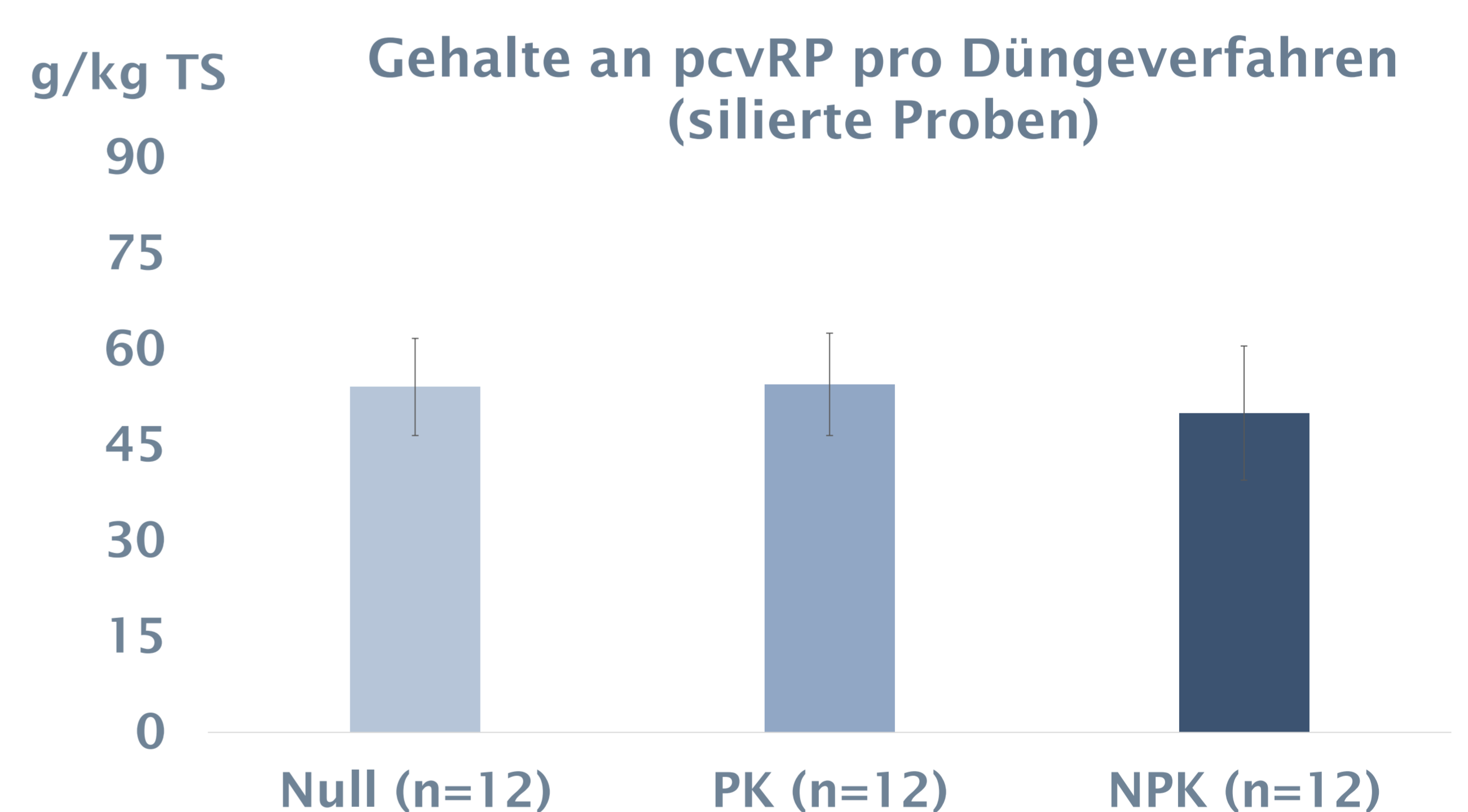
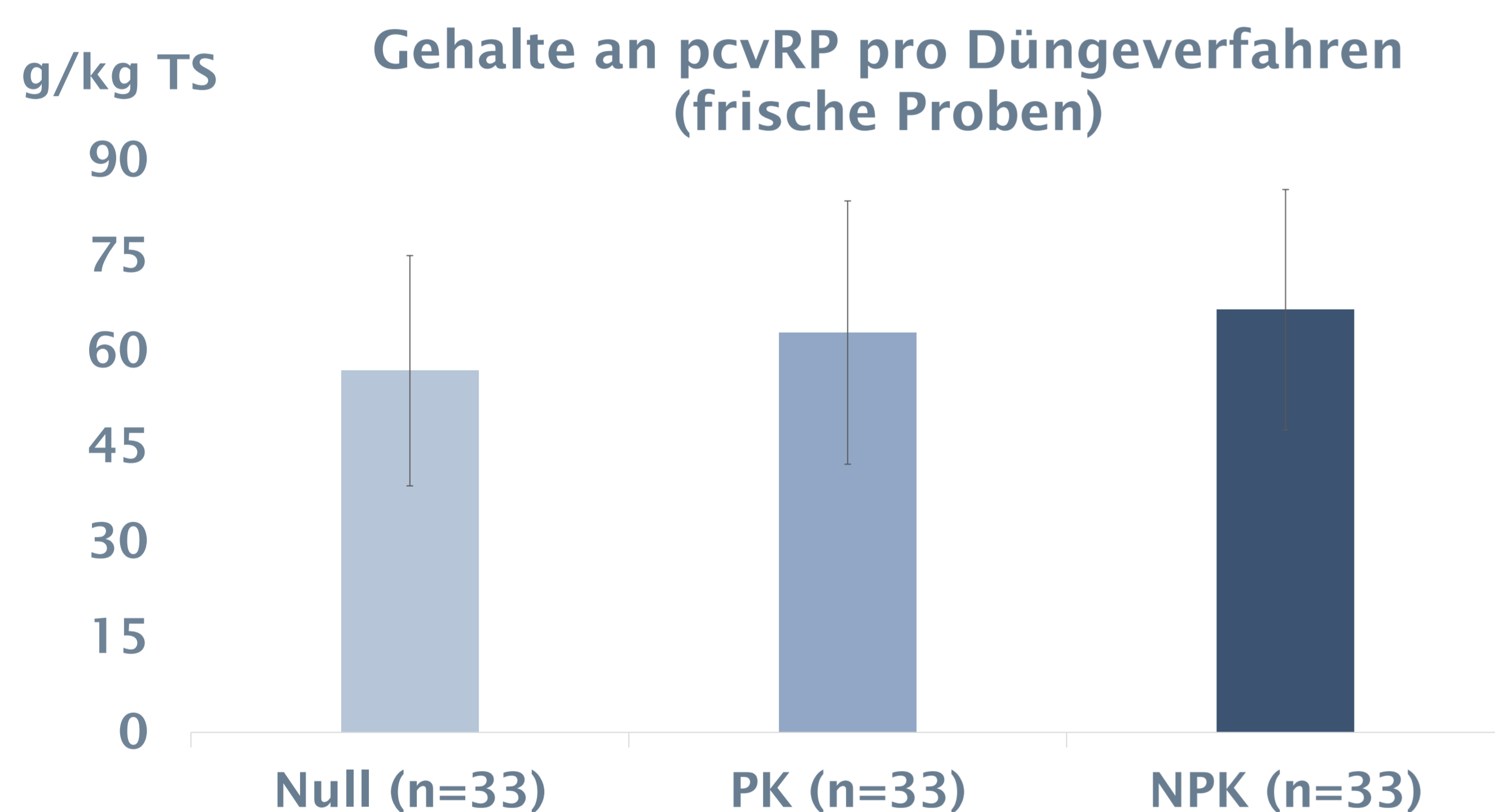
Untersuchte Faktoren und deren Einfluss auf den Gehalt an pcvRP

## Material & Methoden



- Bergstandorten mit artenreichen Wiesenbeständen aus Langzeit-Düngungsversuchen (keine Düngung, PK, NPK)
- Analyse von drei bestehenden Datensätzen (frisch & siliert)
- Varianzanalyse mit Düngung als Faktor (Standort als Blockfaktor)
- Korrelationsanalyse (Tannine und pcvRP)

## Ausgewählte Ergebnisse



- Der Mittelwert der pcvRP-Gehalte der frischen Proben beträgt 62.1 g/kg TS (Range: 19.4) und bei den silierten Proben 52.9 g/kg TS (Range: 8.8).
- Die verschiedenen Düngeverfahren haben keinen Einfluss auf den Gehalt an pcvRP.
- Die Gehalte an pcvRP korrelieren entweder nicht oder signifikant positiv mit den kondensierten Tanninen.
- Diese Feststellung gilt für alle untersuchten sekundären Pflanzeninhaltsstoffe.

## Schlussfolgerungen

- Die ermittelten Gehalte an pcvRP in artenreichen montanen Wiesenbeständen sind vergleichbar mit den in der Literatur genannten Werten für weniger artenreiche Wiesenbestände.
- Um den Einfluss der sekundären Pflanzeninhaltsstoffe abschliessend beurteilen zu können, müsste der Einfluss der Bestimmungsmethode der Tanninfraktionen berücksichtigt werden.

## TAKE HOME MESSAGE

Das neue deutsche Proteinbewertungssystem für Pferde kann für Futtermittel von artenreichen Wiesenbeständen als vielversprechend betrachtet werden.