



Bernhard Wesseling (Autor)
**Zur Wirksamkeit von Futteramino­säuren beim
Schwein**



<https://cuvillier.de/de/shop/publications/3009>

Copyright:
Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen,
Germany
Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: info@cuvillier.de, Website: <https://cuvillier.de>

INHALTSVERZEICHNIS

Abkürzungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	V
Tabellenverzeichnis des Anhangs	VI
Abbildungsverzeichnis	VIII
1 Einleitung	1
2 Literaturübersicht	3
2.1 Aminosäurenversorgung von Mastschweinen	3
2.1.1 Bruttoaminosäuren	4
2.2 Bewertung der Verdaulichkeit	7
2.2.1 Praecaecale scheinbare Verdaulichkeit	7
2.2.2 Praecaecale standardisierte Verdaulichkeit	10
2.3 Bewertung der Gesamtwirkung	17
2.3.1 Wirksamkeitsbeurteilung über ein N-Verwertungsmodell	21
2.4 Leistungskriterien	24
2.4.1 Ganzkörperzusammensetzung	25
2.4.2 Proteinansatz	30
2.5 Bedeutung von Lysin für Proteinsynthese und Proteinansatz	32
3 Material und Methoden	36
3.1 Auswahl der Futtermittel	36
3.2 Bilanzversuche	37
3.2.1 Versuchsdiäten	39
3.2.2 Durchführung der Bilanzversuche	40
3.2.3 Versuchsanalytik	41
3.2.4 Berechnung der scheinbaren N-Verdaulichkeit	43
3.2.5 Berechnung der N-Bilanzparameter	43
3.3 Wachstumsversuche	48
3.3.1 Tierhaltung	48
3.3.2 Futter und Fütterung	48

3.4 Schlachtung der Versuchstiere	50
3.4.1 Schlachtmanagement	50
3.4.2 Probenaufarbeitung und Versuchsanalytik	51
3.4.3 Kalkulation des Nährstoffansatzes	51
3.5 Mathematisch-statistische Auswertung	52
4 Ergebnisse und Diskussion	53
4.1 Stoffwechselversuche	53
4.1.1 Stickstoffbilanz - Parameter	53
4.1.2 Protein- und Lysinverwertung der Futtermischungen	59
4.1.3 Ableitung der Lysinwirkungskoeffizienten für die Rohstoffe	62
4.1.4 Ableitung von Lysinbedarfswerten	68
4.1.5 Einflussfaktoren auf die Ableitung des Lysinbedarfes	72
4.2 Wachstumsversuche mit Ganzkörperanalytik	74
4.2.1 Verlauf der Futteraufnahme	75
4.2.2 Mastleistung	77
4.2.3 Ganzkörperzusammensetzung	80
4.2.4 Nährstoffansatz	85
4.3 Beziehung zwischen Lysinaufnahme und Leistung	88
4.3.1 Wirksames Lysin in Bezug zur Leistung	90
4.3.2 Verdauliches Lysin in Bezug zur Leistung	92
4.3.3 Korrelationsanalyse	94
4.4 Ausblick	97
5 Zusammenfassung	98
6 Summary	101
7 Literaturverzeichnis	104
8 Tabellenanhang	132