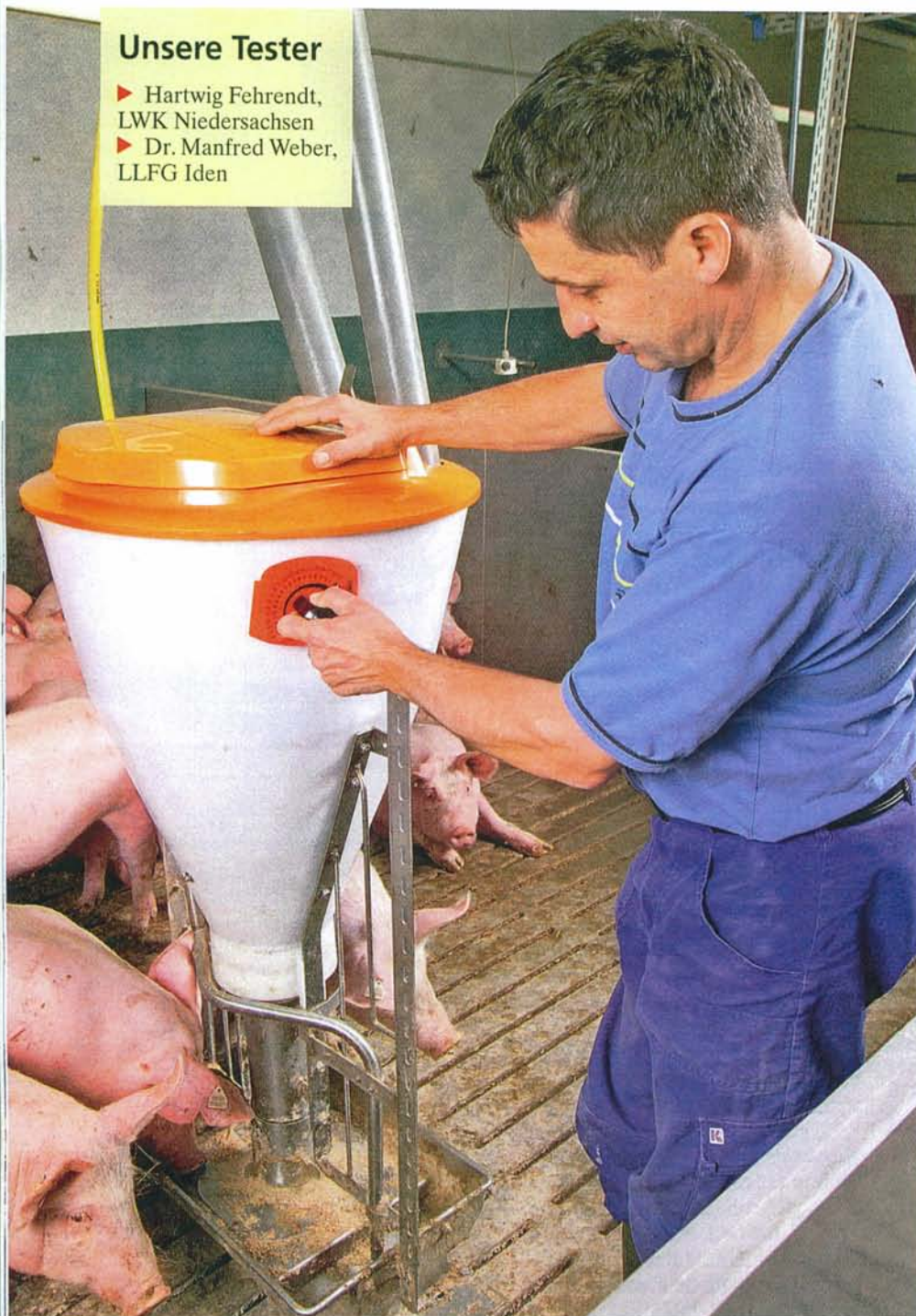




Breiautomaten: Welcher ist der beste?

Unsere Tester

- ▶ Hartwig Fehrendt, LWK Niedersachsen
- ▶ Dr. Manfred Weber, LLFG Iden



Im Test wurde auch die Dosiertechnik auf Herz und Nieren geprüft.

Fotos: Heil

Die Landwirtschaftskammer Niedersachsen und die Landesanstalt für Landwirtschaft Sachsen-Anhalt haben acht Breiautomaten für die Mast getestet. Hier die Ergebnisse.

Wer in der Mast mit Breiautomaten arbeitet, weiß die Vorteile dieser Technik zu schätzen: Die Automaten sind kostengünstig, einfach einzustellen und ermöglichen hohe Tageszunahmen. Doch das Angebot an Breifutter-Automaten ist riesig. Deshalb fragen sich viele Mäster, welcher Automat am besten funktioniert?





Um die Frage zu beantworten, haben die Landwirtschaftskammer Niedersachsen und die Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau Sachsen-Anhalt im Auftrag von top agrar acht Breiautomaten für die Mast getestet. Die Versuche wurden in der überbetrieblichen Aus- und Weiterbildungsstätte in Wehnen bzw. im Zentrum für Tierhaltung und Technik in Iden durchgeführt. Nähere Informationen zu den Testkandidaten und Herstellern zeigen die Übersichten 1 und 2.

Im Test haben wir zunächst die Handhabung der Automaten geprüft. Im zweiten Schritt wurde ausgewertet, welche Tageszunahmen und Muskelfleischanteile die Tiere erzielen. Weitere Details zum Versuchsaufbau enthält der Kasten auf Seite S 16.

Dosiertechnik: Pluspunkte für Groba und AP-Swing

Bei der Bewertung der Handhabung haben wir zunächst kontrolliert, wie gut sich die ausdosierte Futtermenge einstellen lässt. Am besten hat hier der Automat von Groba abgeschnitten. Der Dosierhebel ist auch vom Gang aus gut erreichbar, und die Skala lässt sich gut ablesen. Der „Grofit“ verfügt zudem als einziger Testkandidat über zwei separate Dosierhebel.

Übersicht 1: Die Testkandidaten aus Iden

Fabrikat	Tube-O-Mat	AP-Swing	PIG NIC	3-i-1-Feeder
				
Hersteller	Egebjerg	Agroproducts	Big Dutchman	Aco Funki
Telefon	0045-59360505	0045-75682522	04447/8010	04331/354900
Preis ohne MwSt.	300 €	418 €	258 €	305 €
Beurteilung				
Dosiertechnik	0	+	0	0
Futterbehälter	++	+	++	++
Futternachlauf	-	+	+	+
Trogchale	0	+	0	++
Reinigung	-	+	-	0
Noten: ++ = sehr gut, + = gut, 0 = zufriedenstellend, - = mangelhaft				

Beim Einbau in die Buchtenwand kann man den Automat so für jede Seite einzeln einstellen oder verschließen, wenn eine Bucht nicht belegt ist.

Gut kamen unsere Tester auch mit der Dosiertechnik des „AP-Swing“ von Agroproducts und des „RM 05“ von IBO zu recht. Nachteilig ist beim „AP-Swing“ lediglich, dass der Dosierhebel vom Gang aus nur schwer erreichbar ist. Denn der Hebel befindet sich mittig auf dem sehr hohen Vorratsbehälter.

Im Mittelfeld landeten in puncto Dosiereinstellung die Breiautomaten von Egebjerg, Big Dutchman und Aco Funki. Zwar konnten sich die Tester bei diesen Modellen recht schnell an die optimale Dosiermenge herantasten. Bei allen drei Automaten musste die Dosierklappe jedoch beim Einsatz von Mehlfutter auf die maximale Öffnung gestellt werden. Beim Automat von Aco Funki mussten wir sogar die Reinigungsstellung wählen, um den Tieren ausreichend Mehlfutter bereitzustellen.

Durchschnittliche Noten gab es ebenfalls für die Dosiertechnik des „RMC“ von IBO. Zwar haben wir die optimale Einstellung des Automaten recht schnell gefunden. Doch beim „RMC“ störte uns, dass man die Skala vom Gang aus nicht einsehen kann. Zudem ist die Skala recht klein und damit schwer lesbar.

Am schlechtesten hat die Dosiertechnik von En-Sta abgeschnitten. Während des Versuchs ist das Dosiergestänge gebrochen, so dass es repariert werden musste. Nach Einschätzung unserer Tes-

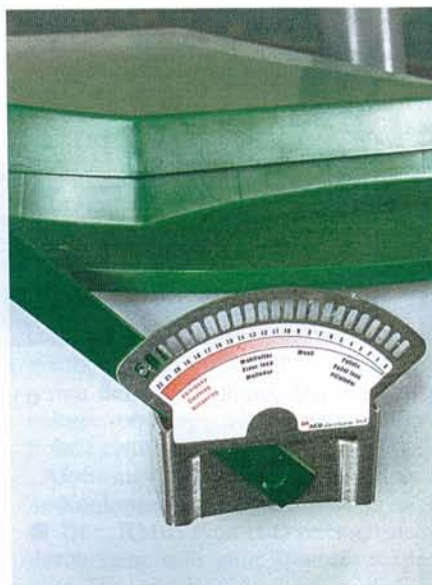
ter ist die Mechanik der Dosiertechnik zu schwach gebaut. Laut Hersteller ist dieses Problem allerdings bei anderen Automaten bislang nicht aufgetreten.

Minuspunkte für Behälter ohne Deckel

Im nächsten Schritt haben wir die Futterbehälter unter die Lupe genommen. Am besten haben uns hier die Modelle von Egebjerg, Big Dutchman und Aco Funki gefallen. Die Automaten haben einen großen Behälter und sind durch die kompakte Bauform und den großen Deckel auch per Hand gut zu befüllen.

Leichte Punktabzüge gab es hingegen für die Behälter von Agroproducts und En-Sta, die beide nur recht kleine Deckel haben. Beim „AP-Swing“ kommt hinzu, dass der Behälter sehr hoch ist. Das erschwerte das Befüllen von Hand.

Die schlechtesten Noten in puncto Behälter gab es für die beiden Automaten von IBO. Denn diese besitzen in der gelieferten Version gar keinen Deckel. Hierdurch nimmt das Futter den Stallgeruch an, und die Staubbelastung im Stall steigt. Komplette geschlossene Vorratsbehälter sollten deshalb heute Standard sein. Beim Automat „RMC“ von IBO kommt als Nachteil hinzu, dass der Behälter relativ klein ist und bei größeren Tierzahlen



Bei Aco Funki, Big Dutchman und Egebjerg musste die Dosierklappe bei Mehlfutter auf die maximale Öffnung gestellt werden.

mehrmals täglich befüllt werden muss. Das Problem der fehlenden Deckel lässt sich bei IBO relativ leicht beheben. Auf Wunsch können die Automaten auch nachträglich mit einem Klappdeckel ausgerüstet werden. Als Aufpreis berechnet IBO hierfür 16 €.

Aco Funki und IBO haben die besten Trogschalen

Bei den Trogschalen gab es die besten Noten für die beiden Automaten von IBO sowie das Modell von Aco Funki. Alle drei Trogschalen sind tief, so dass die Tiere wenig Futter herauswühlen. Die Hersteller arbeiten zudem mit runden bzw. ründlichen Trogschalen. Schmutzecken oder für die Tiere schwer erreichbare Stellen gibt es daher kaum. Vorteilhaft sind bei den Breiautomaten von IBO und Aco Funki auch die Einkerbungen im Rand der Schalen, die als Überlauf dienen. Dieser verhindert bei Tieren, die mit dem Wasser spielen, dass der Futterauslauf und die Dosier-technik nass werden und verkleben.

Gut gefallen haben unseren Testern auch die Trogschalen von Agroproducts und En-Sta. Denn durch die offene Bauweise mit wenig Querstangen sind die Automaten für die Tiere gut erreichbar. Bei beiden Modellen können auch in der Endmast vier Tiere gleichzeitig fressen.

So haben wir geprüft

Die Breiautomaten wurden in je drei Durchgängen geprüft. Dazu haben wir die Automaten in der Mitte der Buchten montiert und mit 18 bzw. 20 Tieren belegt. Im Versuchsbetrieb Iden stammten die Ferkel von Sauen des Mitteldeutschen Zuchtverbandes ab. In Wehnen kamen Muttertiere der Linie Weser-Ems-Hybrid zum Einsatz. In beiden Fällen wurden die Sauen mit Piétrain-Ebern belegt. In allen Durchgängen wur-

den die Tiere mit Mehlfutter gefüttert. Das Einstellen der Ferkel erfolgte in Iden mit einem Gewicht von 30 kg und in Wehnen mit knapp 40 kg. Zur Kontrolle der Zunahmen wurden die Ferkel beim Einstellen und am Mastende gewogen. Zudem wurde der MFA der Tiere erfasst. Aufgrund der unterschiedlichen Genetik und Startgewichte wurden die Mast- und Schlachtleistungen der Prüfstationen getrennt ausgewertet.

Minuspunkte gab es hingegen für die Trogschalen von Groba, Egebjerg und Big Dutchman. Denn diese Modelle haben durch ihre eckige Bauform mehr Schmutzecken als die anderen Testkandidaten. Besonders nachteilig ist der Groba-Automat, der viele Schmutzecken aufweist. Zudem ist der „Grofit“ aufgrund seiner seitlichen Bleche für die Schweine nicht optimal erreichbar und hat keinen erhöhten Fressplatz, so dass die Tiere das Futter nur nass aufnehmen können.





Als nächsten Punkt haben wir geprüft, wie gut das Futter im Vorratsbehälter nachläuft oder ob es zu Brückenbildungen

bzw. Verstopfungen kommt. Bei sieben der acht Testkandidaten traten bei diesen Kriterien keine Probleme auf. Das eingesetzte Mehlfutter lief störungsfrei nach.

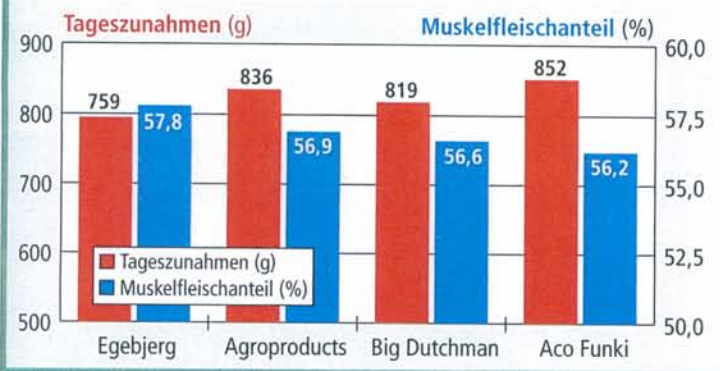
Leichte Probleme gab es lediglich beim Breiautomaten von Egebjerg. Hier traten im Spalt zwischen dem Dosiermechanismus und dem Futtertisch mit der Zeit leichte Verklebungen (Futter-Speichel-Gemisch) auf, die den Futternachlauf stören. Um den einwandfreien Futterfluss zu gewährleisten, musste der Bereich etwa alle zwei Wochen mit einem Spachtel gereinigt werden.

Laut Hersteller ist dieses Problem auf

Übersicht 2: Die Testkandidaten aus Wehnen

Fabrikat	Grofit	RMC	RM 05	Spezial Mast
				
Hersteller	Groba	IBO	IBO	En-Sta
Telefon	044 71/1 84 34 40	028 65/90 95	028 65-90 95	025 25/2004
Preis ohne MwSt.	320 €	355 €	345 €	240 €
Beurteilung				
Dosier-technik	++	0	+	-
Futter-behälter	-	-	-	0
Futternachlauf	+	+	+	+
Trogschale	-	++	++	+
Reinigung	0	+	+	+
Noten: ++ = sehr gut, + = gut, 0 = zufriedenstellend, - = mangelhaft				

Übersicht 3: Mast-Ergebnisse aus dem Versuchszentrum Iden



Im Versuchsbetrieb Iden brachte der Automat von Aco Funki die höchsten Zunahmen.

Trogshalen. Hier sammelt sich viel Kot, der stark antrocknet und beim Reinigen mühsam entfernt werden muss.

Nach der Handhabung haben wir verglichen, an welchen Breiautomaten die Schweine die besten Tageszunahmen erzielen. Allerdings können hier die Ergebnisse der Versuchsbetriebe Iden und Wehnen nur getrennt analysiert werden. Denn die Betriebe arbeiten u.a. mit unterschiedlicher Genetik und Einstallgewichten.

Für beide Prüfbetriebe gilt, dass mit über 800 g sehr hohe Tageszunahmen erzielt wurden. Die Versuchsleiter führen dies auch darauf zurück, dass nur 18 bzw. 20 Tiere je Automat aufgestellt wurden. Bei den Ergebnissen aus Wehnen ist zudem zu bedenken, dass die Tiere erst mit 40 kg Gewicht eingestallt wurden.

Aco Funki und IBO bei den Zunahmen vorne

Die Ergebnisse aus Iden sind in Übersicht 3 dargestellt. Hier haben die Tiere am Breiautomaten von Aco Funki mit 852 g am Tag die höchsten Zunahmen erzielt. Allerdings lag der Muskelfleischanteil hier mit 56,2 % auch am niedrigsten.

Im Mittelfeld landeten in puncto Zunahmen in Iden die Breiautomaten von Agroproducts (836 g) und Big Dutchman (819 g). Der erzielte Muskelfleischanteil lag bei diesen Modellen bei knapp 57 %.

Die geringsten Zunahmen erzielten die Tiere mit 795 g am Automat von Egebjerg. Die verminderte Wachstumsleistung führte jedoch zu einer besseren Schlachtkörperqualität. Mit 57,8 % MFA wurde bei Egebjerg das beste Testergebnis ausgewiesen.

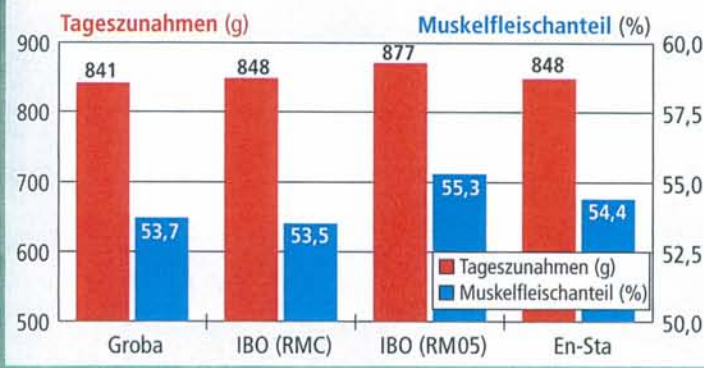
Im Versuchsbetrieb Wehnen erzielten die Tiere die höchsten Zunahmen mit 877 g am IBO-Automaten „RM 05“ (siehe Übersicht 4). Hohe Tageszunahmen erreichten die Schweine auch am Breiautomaten von En-Sta sowie dem Modell „RMC“ von IBO. Bei beiden Testkandidaten lagen die Zunahmen bei 848 g am Tag. Knapp dahinter folgt der Automat von Groba (841 g).

Beim Muskelfleischanteil wurden in Wehnen insgesamt nur unterdurchschnittliche Ergebnisse erzielt. Dieses Problem trat aber auch bei früheren Untersuchungen des Versuchszentrums auf. Im vorliegenden Vergleich erreichten die Tiere mit 55,3 % MFA am IBO-Automat „RM 05“ sowie mit 54,4 % MFA am Modell von En-Sta den höchsten Fleischanteil.

An den Breiautomaten „RMC“ von IBO sowie dem Testkandidaten von Groba erzielten die Schweine mit 53,5 % bzw. 53,7 MFA schlechtere Ergebnisse. Warum die Tiere bei diesen Automaten trotz der annähernd gleich hohen Zunahmen deutlich weniger Muskelfleisch aufwiesen, lässt sich nicht genau begründen.

Fred Schnippe

Übersicht 4: Mast-Ergebnisse aus dem Versuchszentrum Wehnen



Der „RM 05“ von IBO hatte im Versuchsbetrieb Wehnen bei den Tageszunahmen die Nase vorn.

die relativ geringe Belegdichte mit 20 Tieren je Automat zurückzuführen. Bei einer praxisüblichen Tierzahl von z. B. 36 Schweinen je Breiautomat soll das Problem nach Angabe von Egebjerg nicht auftreten.

Reinigung: Minuspunkte für Tube-O-Mat und PIG NIC

Zum Abschluss wurde die Reinigung der Automaten bewertet. Am besten kamen wir dabei mit den Modellen von IBO, En-Sta und Agroproducts zurecht. Denn diese Automaten haben wenig Schmutzecken und weisen nur wenig Querstreben auf. Etwas erschwert wird die Reinigung beim „AP-Swing“ allerdings durch die enorme Höhe des Futterbehälters. Laut Hersteller soll das Nachfolgemodell deshalb ca. 20 cm niedriger sein.

Im Mittelfeld landeten in puncto Reinigung die Testkandidaten von Groba und Aco Funki. Bei diesen ist die Reinigung durch die Schmutzecken bzw. die Trogshale aus Duroton etwas erschwert.

Deutliche Minuspunkte vergaben unsere Tester für die Automaten von Egebjerg und Big Dutchman. Störend ist hierbei vor allem der Hohlraum unter den

Fazit

Die Breiautomaten haben sich im Test ein Kopf-an-Kopf-Rennen geliefert. Alle Modelle sind für den Einsatz in der Mast geeignet. Testsieger sind Aco Funki und Agroproducts, knapp dahinter folgt der „RM 05“ von IBO:

- Der „3-i-1-Feeder“ von Aco Funki besticht durch sehr hohe Tageszunahmen von über 850 g und die sehr guten Noten für die Trogshale und den Futterbehälter.

- Der „AP-Swing“ von Agroproducts glänzt durch gute Noten bei allen Kriterien der Handhabung. Mit Tageszunahme von knapp 840 g ermöglicht er hohe Leistungen. Mit gut 400 € ist der „AP-Swing“ aber deutlich teuer als seine Konkurrenten.

- Der „RM 05“ von IBO zeichnet sich durch seine sehr gute Trogshale, die gute Dosiertechnik und die einfache Reinigung aus. Auch bei den Tageszunahmen schneidet der Breiautomat mit 877 g sehr gut ab.