

WHITE PAPER

A photograph of two young piglets, one on the left and one on the right, both with pink skin and small ears. They are standing on a blue plastic floor with a grid pattern. In the center, there is a yellow, bowl-shaped automated feeder with a metal spout. The piglet on the left is drinking from the spout, while the piglet on the right is looking at it. The background is a plain, light-colored wall.

**ERGÄNZENDE FÜTTERUNG
VON Ferkeln mit
AUTOMATISIERTEN
FÜTTERUNGSSYSTEMEN**

Feeding **Performance**

K
koudijs



Inhalt

Einleitung	3
Forschungsergebnisse	4
Was macht einen guten Milchaustauscher aus?	7
Praktische Fütterungsstrategie	10
Automatisierte Fütterungssysteme für den Betrieb	14
Praxisbeispiel aus der Schweinehaltung	15
DFS Instamix	18



Rob van Schie
Manager Sales

Ferkel mit Milch füttern? Ist das nicht viel zu teuer?

Auf den ersten Blick mag das so erscheinen. Doch damit ein Ferkel das Absetzen von der Sau ohne Rückschläge erfolgreich meistern kann, müssen mehrere entscheidende Rahmenbedingungen erfüllt sein. Die Grundlage für den Erfolg bildet zunächst die Sau, sie schafft die Voraussetzung für die Aufzucht gesunder und robuster Ferkel.

Als Futtermittellieferant können Sie hierzu einen wesentlichen Beitrag zur Optimierung leisten. Fünf klare Ziele stehen im Vordergrund, wie und warum Ferkel zusätzlich zur Sau gefüttert werden sollten:

1. Das Fressen lernen
2. Entwicklung des Verdauungssystems – Futterstruktur und Zusammensetzung abgestimmt auf die Fütterung nach dem Absetzen
3. Das Trinken von Wasser lernen
4. Überlebensfähigkeit sichern – Unterstützung oder Ersatz der Sauenmilch durch einen hochwertigen flüssigen Milchaustauscher
5. Zusätzliches Wachstum fördern – Ergänzung der Sauenmilch in flüssiger oder trockener Form

Die Wahl der Strategie für Prestarter und Ferkelmilch wird nicht allein von der Tierleistung bestimmt. Auch die Verfügbarkeit von Arbeitskräften spielt eine entscheidende Rolle.

Auf größeren Betrieben mit mehr Personal besteht eine hohe Nachfrage nach standardisierten, robusten und automatisierten Prozessen. Daher beobachten wir einen klaren Trend hin zu automatisierten Ferkelfütterungssystemen im Abferkelbereich.

Ein überzeugendes Beispiel hierfür ist das in dieser Ausgabe vorgestellte DFS-System. Es zeigt nicht nur den technischen Ansatz, sondern bietet auch praktische Einblicke in die wirtschaftlichen Auswirkungen der Fütterung von Milchaustauschern, die effektive Anwendung solcher Lösungen sowie die Leistungskennzahlen, die dabei angestrebt werden sollten.

Wir wünschen Ihnen eine interessante und inspirierende Lektüre.





Suzanne Hendrixx
Swine Specialist

Von Anfang bis Ende: Wie die frühe Milchfütterung die Leistungen in der Mast beeinflusst

Zur Unterstützung unserer Vision einer ergänzenden Ferkelfütterung mit automatisierten Fütterungssystemen und zur wissenschaftlichen Untermauerung ihrer Auswirkungen haben wir in den vergangenen zehn Jahren mehrere groß angelegte Feldversuche durchgeführt. In diesen Studien wurden Ferkel vom Abferkelstall bis zur Schlachtung begleitet. Dadurch war eine umfassende Beurteilung der langfristigen Auswirkungen auf die Leistungsentwicklung möglich.

Praxisversuch auf einem kommerziellen Betrieb (2023–2024)

Während des Versuchs erhielten die Ferkel vom 4. bis zum 18. Lebenstag zusätzlich einen flüssigen Milchaustauscher (LMR). Ergänzend wurde vom 7. bis zum 18. Lebenstag ein Prestarter und vom 19. bis zum 21. Lebenstag ein Absetzfutter angeboten. Dies hatte im Vergleich zu einer ausschließlichen Fütterung von Prestarter und Absetzfutter im Abferkelstall einen deutlich positiven Einfluss auf die Leistung der Ferkel und Mastschweine.

Höheres Wurfwachstum pro Tag

Die zusätzliche Versorgung mit flüssigem Milchaustauscher führte zu 0,3 mehr abgesetzten Ferkeln pro Sau, höheren Absetzgewichten der Ferkel sowie zu einem um mehr als 5 kg höheren Gesamtwurfgewicht am 21. Lebenstag (siehe Tabelle 1).

Das höhere Absetzgewicht spiegelte sich zudem in einem um 0,85 kg höheren Körpergewicht der Tiere im Alter von 67 Tagen wider.

		Kontrolle	LMR	Differenz	Signifikanz
# Sauen		233	247	–	Ns
Ø Parität		3,7	3,8	–	Ns
# geborene Ferkel		17,13	17,05	–	Ns
# lebend geborene Ferkel		16,09	16,26	–	Ns
# Ferkel, T4		14,73	14,85	0,33	Ns
Abgesetzte Ferkel pro Sau		13,70	14,03	0,33	P < 0,01
Wurfgewicht an Tag 4	kg	27,7	28,4	–	P < 0,01
Wurfgewicht beim Absetzen, T21	kg	80,12	85,27	5,15	P < 0,01
Wurfwachstum pro Tag	kg/Tag	3,10	3,40	0,30	P < 0,01
Absetzgewicht pro Ferkel	kg	5,86	6,14	0,28	P < 0,01
Gewicht an Tag 67	kg	24,46	25,31	0,85	P < 0,01

Tabelle 1. Ergebnisse der ergänzenden Fütterung mit flüssigem MAT im Vergleich zur Kontrollgruppe (ausschließlich Trockenfutter) vom 4. bis zum 21. Lebenstag hinsichtlich der Ferkelleistung.

Schwerere und homogenere Ferkel

Durch die individuelle Wiegung aller Ferkel konnte die Verteilung der Absetzgewichte bestimmt werden. Im Vergleich zur Kontrollgruppe wiesen die Ferkel der LMR-Gruppe (mit flüssigem MAT) höhere Absetzgewichte auf und es gab weniger Tiere mit einem Absetzgewicht von unter 6 kg (siehe Diagramm 1). Darüber hinaus war die Streuung der Absetzgewichte geringer, was zu einer homogenen Ferkelgruppe führte.

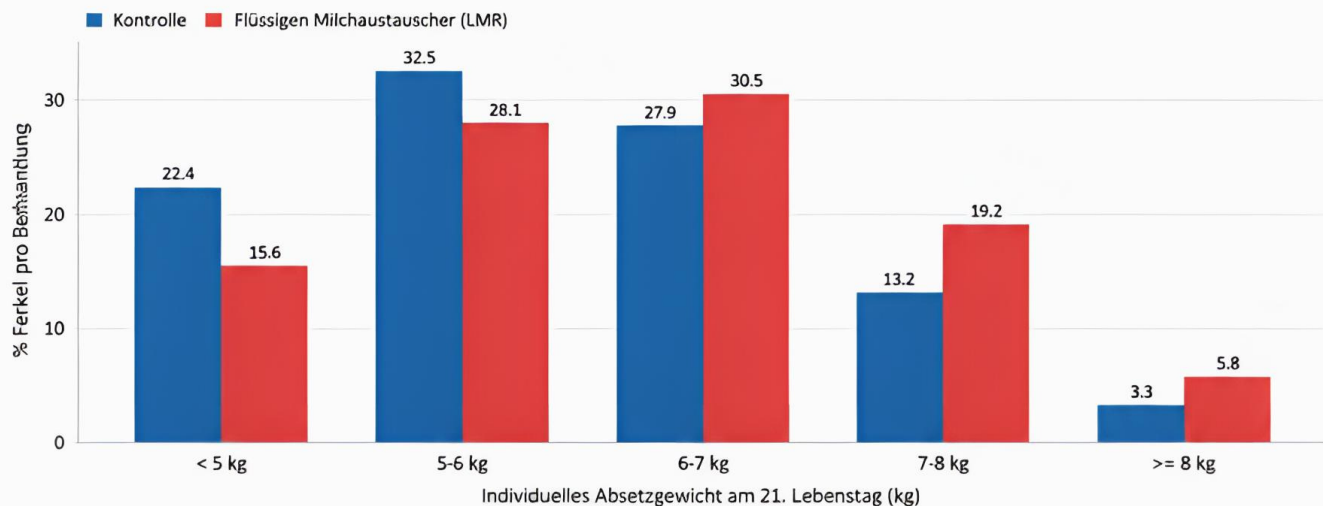


Abbildung 1. Verteilung der Absetzgewichte am 21. Lebenstag in der Kontrollgruppe und der Gruppe mit ergänzender Fütterung von flüssigem Milchaustauscher.

Einfluss der ergänzenden Fütterung mit flüssigem Milchaustauscher (LMR) auf den Anteil von Fressern und Nicht-Fressern

Während des Praxisversuchs (2023–2024) wurde anhand individueller Rektaltupfer am 21. Lebenstag untersucht, welche Ferkel bereits Festfutter aufgenommen hatten. Hierfür wurden Proben aus einer Kontrollgruppe sowie einer LMR-Gruppe entnommen, insgesamt 805 Proben. Alle Tupfer wurden von derselben Person bewertet und als Fresser (hellbrauner bis brauner Kot mit Struktur), Nicht-Fresser (hellgelber Kot mit glatter Struktur) oder zweifelhaft (kein Kot auf dem Tupfer oder Zwischenformen hinsichtlich Farbe und Struktur) eingestuft.

In der Gruppe der Ferkel mit ergänzender LMR-Fütterung hatten 67,5 % der Tiere bereits vor dem Absetzen Festfutter aufgenommen, während dies bei 6,4 % nicht der Fall war (siehe Abbildung 2). In der Kontrollgruppe hatten 50,9 % der Ferkel Festfutter aufgenommen und 20,6 % nicht. Es ist zu beachten, dass diese Ergebnisse im Alter von 21 Lebenstagen erhoben wurden. Bei den übrigen Ferkeln konnte keine eindeutige Zuordnung vorgenommen werden.

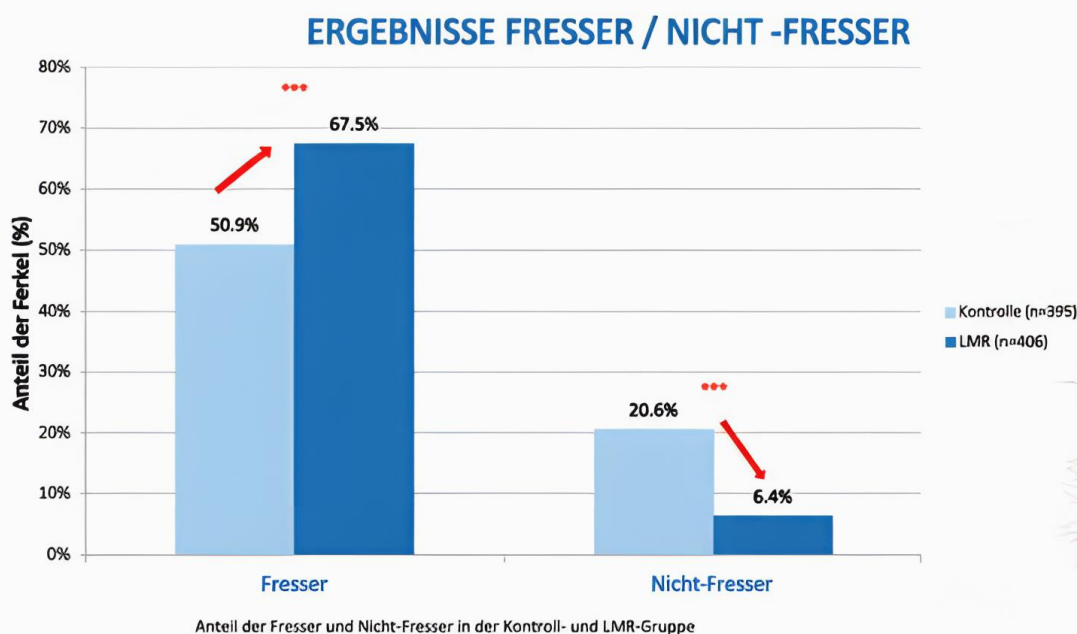


Abbildung 2. Anteil der Fresser und Nichtfresser in der Kontrollgruppe und der Gruppe mit Milchaustauscher (LMR)



Langfristiger Effekt der ergänzenden LMR-Fütterung auf die Mastleistung

Ein höheres Absetzgewicht, eine homogenere Ferkelgruppe sowie ein höherer Anteil an Ferkeln, die bereits vor dem Absetzen als „Fresser“ eingestuft wurden, führen zu positiven Folgeeffekten auf die Mastleistung. Im Durchschnitt begannen Schweine, die zusätzlich mit flüssigem MAT versorgt wurden, die Mastperiode mit einem signifikant höheren Körpergewicht und waren dabei im Mittel 0,5 Tage jünger als Tiere der Kontrollgruppe (siehe Tabelle 2).

BUCHTEN	#	KONTROLLE 104		LMR131			
		MW	SE	MW	SE	Differenz	P-Wert
Anfangsgewicht	kg	23,8	0,26	24,8	0,24	1,0	<0.001
Endgewicht	kg	126,2	0,66	126,2	0,60	0,0	ns
Futtermaufnahme	kg/d	2,26	0,01	2,30	0,01	0,0	<0.05
Tageszunahme	g/d	1009	6,20	1018	5,60	9	ns
Futterverwertung	g/g	2,25	0,01	2,26	0,01	0,01	ns
Anfangsalter	d	67,3	0,53	66,8	0,44	-0,5	<0.05
Auslieferungsalter	d	169,6	0,61	166,3	0,51	-3,3	<0.001

MW = Mittelwert
SE = Standardfehler

Tabelle 2.
Mastleistung von Schweinen mit ergänzender LMR-Fütterung im Vergleich zur Kontrollgruppe.

In der Endmast wird die Leistung von zahlreichen Einflussfaktoren bestimmt, wodurch Unterschiede, die bis zum Alter von 67 Tagen beobachtet wurden, teilweise abgeschwächt oder ausgeglichen werden können. Da die Schweine auf dem Praxisbetrieb bei Erreichen eines definierten Zielgewichts geschlachtet wurden, war das endgültige Schlachtgewicht in beiden Behandlungsgruppen vergleichbar. Die Schweine der LMR-Gruppe erreichten das angestrebte Schlachtgewicht jedoch etwa drei Tage früher als die Tiere der Kontrollgruppe (siehe Tabelle 2).





Rob van Schie
Manager Sales

Was zeichnet eine gute Ferkelmilch aus?

Die Qualität eines Milchaustauschers wird von drei Faktoren bestimmt: einer bedarfsgerechten Nährstoffzusammensetzung, einer konstanten Produktqualität sowie der sachgerechten Anwendung. Erst wenn diese drei Faktoren im Einklang stehen, lassen sich zuverlässige und wirtschaftlich optimale Ergebnisse erzielen.

Ein vollständiges Konzept

Ein vollständiges Milchaustauscher-Konzept umfasst bis zu drei verschiedene Milchtypen:

1. Milch, die die Sauenmilch ab 48 Stunden nach der Geburt vollständig ersetzen kann
2. Milch, die ab dem 2. Lebenstag zusätzlich zur Sauenmilch eingesetzt wird oder diese ab dem 4.–5. Lebenstag ersetzt
3. Milch, die auch in trockener Form verfüttert werden kann

Wenn Ihre Kunden automatisierte Fütterungssysteme im Abferkelstall einsetzen, müssen Prestarter und Absetzfutter dafür geeignet sein. Die Futtermittel müssen pumpfähig bleiben und dürfen sich nicht absetzen. Selbst in den neuesten Bechersystemen können spezielle Prestarter und Absetzfutter erfolgreich eingesetzt werden, siehe Artikel auf Seite 9.

1. Ernährungsphysiologische Entscheidungen, angepasst an das Ferkel

Die Zusammensetzung der Milch hängt unmittelbar von ihrem Einsatzzweck ab. In der Praxis gibt es zwei wesentliche Anwendungsbereiche:

Überlebensfähigkeit der Ferkel

Wenn der Milchaustauscher die Sauenmilch kurz nach der Geburt weitgehend oder vollständig ersetzen soll:

- Die Rohstoffe müssen hochverdaulich sein, sodass die Ferkel sie ab 48 Stunden nach der Geburt gut verdauen können.
- Eine hohe Aufnahme durch die Ferkel ist entscheidend; Geschmack und Produktkonstanz spielen dabei eine wichtige Rolle.
- Das Produkt muss sich gut lösen und in Lösung bleiben.
- Nach dem Anmischen muss das Produkt ausreichend lange stabil bleiben.

Zusätzliches Wachstum und gleichmäßige Würfe

Wenn Milchaustauscher ergänzend zur Sauenmilch eingesetzt werden:

- Der Fokus liegt auf Wachstum und homogene Würfe.
- Der Einsatz pflanzlicher Rohstoffe ist in größerem Umfang möglich.
- Die Fütterungskosten sind geringer.

Die Auswahl der Rohstoffe richtet sich somit nach dem Einsatzziel des Produkts.



2. Produktkonstanz

Um ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Qualität und Kosten zu erreichen, werden Milchaustauscher teilweise aus Nebenprodukten hergestellt. Hieraus ergeben sich verschiedene Vorteile:

- Wirtschaftlich attraktiv
- Ernährungsphysiologisch wertvolle Inhaltsstoffe
- Effiziente Nutzung von Rohstoffen im Sinne der Kreislaufwirtschaft

Die Herausforderung liegt jedoch in der Auswahl und Kontrolle dieser Rohstoffe:

- Nicht jedes Nebenprodukt ist geeignet.
- Schwankungen in den Rohstoffen führen zu Unterschieden bei:
 - Nährwert
 - Löslichkeit
 - Technischer Funktionalität



Konstante Ergebnisse erfordern daher eine konsequente Kontrolle sowohl der Qualität als auch der Verfügbarkeit der eingesetzten Rohstoffe. Kleine und stark schwankende Rohstoffströme führen zu unerwünschten Schwankungen und sollten vermieden werden.

3. Anwendung und Beratung bestimmen das Ergebnis

Der Einsatz des Milchaustauschers entscheidet letztlich über den wirtschaftlichen und technischen Erfolg.

Trockenmilch – eine einfache Lösung

Neben dem traditionellen Milchaustauscher in Pulverform, der als Flüssigfutter eingesetzt wird, haben wir einen Milchaustauscher entwickelt, der sowohl flüssig als auch trocken verfüttert werden kann.

- Bei begrenzter Arbeitskapazität bietet Trockenmilch eine einfache und effiziente Lösung.
- Der Schwerpunkt liegt auf einer frühzeitigen Futteraufnahme.

Neueste Techniken in der Flüssigfütterung

- Neue Bechersysteme ermöglichen die Flüssigfütterung ohne zusätzlichen manuellen Arbeitsaufwand.
- Die Kombination mit einem flüssigen Prestarter erhöht die Effizienz.

Selbst das beste Produkt liefert keine guten Ergebnisse, wenn es nicht richtig eingesetzt wird.

Dies gilt insbesondere für Milchaustauscher.

Rechtzeitiges Umstellen

Bessere Ferkel mit weniger Milch?

Jedes Ferkel muss vor dem Absetzen lernen, Nährstoffe zu verdauen, Futter aufzunehmen und Wasser zu trinken. Deshalb ist es wichtig, dass jedes Tier neben Sauenmilch und Milchaustauscher auch ausreichend (Trocken-) Futter aufnimmt. Eine rechtzeitige Umstellung vom Milchaustauscher auf ein Folgeprodukt ist entscheidend. Dies fördert die Entwicklung des Ferkels und ist gleichzeitig wirtschaftlicher. Praktische Empfehlungen zu den optimalen Umstellungszeitpunkten finden Sie auf Seite 10.





Lia Hoving
Manager Nutrition
and Support

Mehr abgesetzte Ferkel durch eine frühe intelligente Fütterung

Zweiphasiger Ansatz für Futteraufnahme und Darmentwicklung

Zwei Phasen bestimmen den Erfolg im Abferkelstall

Die auf fundierten Forschungsergebnissen basierende Strategie zur Ergänzungsfütterung richtet ihren Fokus auf zwei maßgebliche Phasen. Jede Phase hat eine eigene Funktion bei der Entwicklung des Ferkels und seines Verdauungssystems:

- Phase 1: Tag 0–14 – Futteraufnahme fördern
- Phase 2: Tag 14 bis zum Absetzen – Entwicklung der Verdauungskapazität

Phase 1 (Tag 0–14): Frühe Futteraufnahme fördern

Die erste Lebenswoche entscheidet darüber, wie viele Ferkel eines Wurfes mit der Futteraufnahme beginnen. Eine frühzeitige Ergänzungsfütterung (ab dem 2.–4. Lebenstag) führt zu einer deutlichen Erhöhung der gesamten Futteraufnahme im Abferkelstall. Dieser Effekt wird durch folgende Faktoren erzielt:

- Höhere Futteraufnahme pro Ferkel
- Mehr Ferkel beginnen mit der Futteraufnahme

Nicht alle Ferkel fressen

Die Futteraufnahme und Anzahl fressender Ferkel vor dem Absetzen wird direkt über Futterstruktur, Zusammensetzung und Management beeinflusst. Milchbasierte Produkte erhöhen nachweislich den Anteil der Ferkel, die sowohl vor als auch nach dem Absetzen fressen. Eines der wichtigsten Ziele in den ersten beiden Lebenswochen ist deshalb, möglichst viele Ferkel zur Futteraufnahme zu motivieren.

Der auf den Seiten 4–5 beschriebene Praxisversuch zeigte eindeutig, dass die zusätzliche Versorgung mit flüssigem Milchaustauscher den Anteil der Ferkel erhöht, die vor dem Absetzen Futter aufnehmen, während gleichzeitig die Anzahl der Nicht-Fresser reduziert wird. Diese Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung einer maximalen Futteraufnahme in Phase 1 und bestätigen den Einsatz milchbasierter Fütterungskonzepte zur Förderung der frühen Futteraufnahme und eines reibungslosen Übergangs zum Festfutter.



Zielaufnahme in Phase 1

In den ersten 14 Lebenstagen sollte eine Aufnahme von 80–160 g Milchpulver pro Ferkel angestrebt werden. Bei diesem Niveau kann davon ausgegangen werden, dass die maximale Anzahl an Ferkeln ausreichend Futter aufnimmt. Sowohl höhere als auch niedrigere Aufnahmemengen sollten hinsichtlich ihrer Ursachen analysiert werden.

Zweiphasiger Ansatz für Futteraufnahme und Darmentwicklung - tips and tricks

Day and placement

- Offene, runde Futtertröge zwischen dem 2. und 4. Lebenstag einführen
- In der Nähe des Kopfes der Sau und der Tränke der Ferkel platzieren
- Mindestens zweimal täglich mit frischem Produkt nachfüllen (Die Portionsgröße ist entscheidend: Mehrere kleine, frische Portionen über den Tag verteilt sind einer geringen Anzahl größerer Portionen vorzuziehen)

Die Futterform ist entscheidend

- Mehlförmiges Futter wird schneller aufgenommen als Pellets
- Flüssigfutter wird schneller aufgenommen als Trockenfutter
- Ferkel nehmen mehr Milch und/oder flüssigen Prestarter auf als trockenen Prestarter

Allerdings ist die Flüssigfütterung nicht immer die optimale Lösung. Die Wahl hängt von verschiedenen Faktoren ab:

- Verfügbarkeit von Arbeitskräften
- Grad der Automatisierung
- Absetzalter
- Gesundheitsstatus (z. B. Durchfallrisiko)
- Produktionsziele (z. B. Ergänzung der Milchleistung der Sau)

Phase 2 (Tag 14 bis zum Absetzen): Entwicklung des Verdauungssystems

Diese Phase verfolgt zwei zentrale Ziele:

- A. Den positiven Effekt des starken Starts erhalten
- B. Die Verdauungskapazität entwickeln

Die Futteraufnahme während der Umstellung aufrechterhalten

Der Vorteil der Investition in hochwertige Milchprodukte oder Prestarter darf durch Futterumstellungen nicht verloren gehen.

Wichtige Zielwerte:

- Den ersten Prestarter oder das Trockenmilchprodukt weiterfüttern, bis eine Aufnahme von ≥ 20 g/Ferkel/Tag erreicht wird.
- Erst bei einer Aufnahme von ≥ 30 g/Ferkel/Tag auf ein Absetzfutter umstellen.
- Sicherstellen, dass sich die Futteraufnahme in der vierten Lebenswoche gegenüber der gesamten Aufnahme während der ersten 21 Lebenstage mindestens verdoppelt.

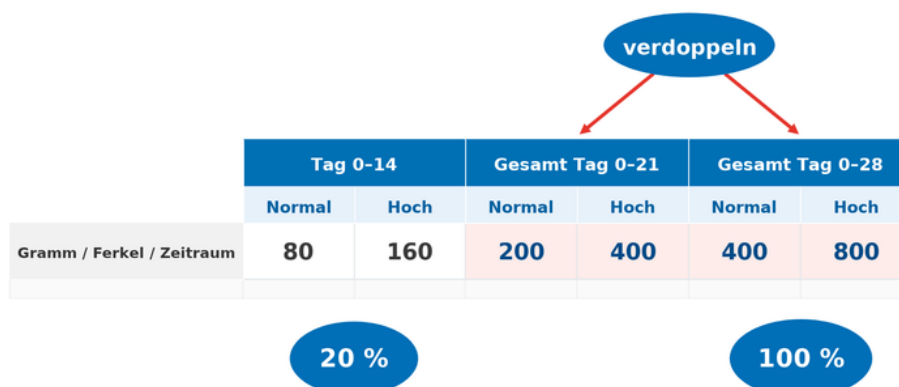


Abbildung 1 zeigt die von uns empfohlenen Aufnahmemengen über den gesamten zweiphasigen Fütterungszeitraum hinweg.



Das Verdauungssystem auf die Leistungen nach dem Absetzen vorbereiten

Ferkel müssen ihr Verdauungssystem bereits vor dem Absetzen entwickeln. Dazu gehören:

- Früher Kontakt mit Inhaltsstoffen, die auch in Futtermitteln nach dem Absetzen enthalten sind
- Faserquellen, die die Entwicklung von Darm und Magen fördern
- Aktivierung der Peristaltik und der Darmaktivität

Eine vollständige Fütterungsstrategie

Ein vollständiges Produktportfolio sollte folgende Komponenten umfassen:

- Flüssige Milchaustauscher
- Trockenmilchprodukte
- Prestarterfutter (trocken und als Brei)

Unsere (trockenen) Prestarterfutter, die vom 14. Lebenstag bis zum Absetzen eingesetzt werden, fördern gezielt die Futteraufnahme und die Entwicklung des Verdauungssystems. Sie sollten jedoch nicht zu früh angeboten werden, da ihre Schmackhaftigkeit geringer ist als die von hochwertigen Milchprodukten.

Abhängig von den Anforderungen Ihres Betriebes kann die passende Futterlösung gewählt werden.

Trockenmilchprodukte sind beispielsweise besonders für größere Betriebe mit begrenzten Arbeitskapazitäten interessant, da sie die Vorteile von Milch mit einem einfacheren Management verbinden.



**„Nicht jedes Ferkel hat den gleichen Start.
Entscheidend ist die richtige Ernährung
zum richtigen Zeitpunkt.“**



Hochwertige Milch- und milchbasierte Lösungen aus Andel

„Für eine sorgenfreie Ferkelaufzucht ist ein hochwertiges, konstantes und anwenderfreundliches Produkt unverzichtbar.“

Bram Bronsvoort
Swine Specialist

In unserem spezialisierten Mischfutterwerk für Ferkelprodukte in Andel bieten wir flexible und zuverlässige Milch- und milchbasierte Lösungen an. Sie unterstützen die optimale Leistung von Ferkeln. „In diesem Werk können wir eine große Vielfalt an Rohstoffen verarbeiten und Produkte herstellen, die genau auf die spezifischen Anforderungen unserer Kunden zugeschnitten sind“, erklärt Bram Bronsvoort, Swine Specialist bei Koudijs. Dadurch profitieren unsere Kunden von konstanten und maßgeschneiderten Produkten, denn sie passen optimal zu ihren Produktionszielen und den Marktanforderungen.

Spezialisierte Produktionslinie für Milch- und Molkereiprodukte

Die Milchlinie im Werk wurde kürzlich um mehrere (große) Rohstoffsilos erweitert. Zusätzlich mit den dazugehörigen Wiegesystemen und flexiblen BigBag-Waagen ergänzt. Die Rohstoffsilos sind speziell für Rohstoffe mit anspruchsvolleren Fließeigenschaften ausgelegt. Alle Anlagen sind mit unserer eigenständigen Milch- und Molkereilinie verbunden. Dort setzen wir einen speziell entwickelten Mischprozess ein, um ein vollkommen homogenes Produkt herstellen zu können. Dieser Mischprozess ermöglicht es uns, hohe Mengen an Ölen und Flüssigkeiten einzumischen und dennoch ein perfekt homogenes Endprodukt zu erzeugen.

Unsere Produkte müssen höchste Qualitätsstandards erfüllen. Selbstverständlich beginnt dies bei den Rohstoffen, doch ebenso wichtig ist der Produktionsprozess. Die Milch- und Molkereilinie ist vollständig von den übrigen Produktionslinien getrennt. Dadurch wird eine Kreuzkontamination ausgeschlossen und die Linie kann vollständig auf die Herstellung von Milch- und Molkereiprodukten optimiert werden.

Die auf dieser Linie produzierten Produkte können in sämtlichen automatischen Flüssigfütterungssystemen eingesetzt werden, beispielsweise in Becherfütterungssystemen, Nutrix-, Automix- und vergleichbaren Systemen.

Die Bedeutung hochwertiger, konstanter und anwenderfreundlicher Milchprodukte

Wegen der steigenden Wurfgrößen und dem Wunsch, Ferkel möglichst gesund und ohne Medikamenteneinsatz aufzuziehen, ist eine starke Nachfrage nach einer Zusatzfütterung zur Sauenmilch entstanden. Dabei sind besonders Milchbestandteile gerade für junge Ferkel unverzichtbar geworden. Gleichzeitig steigt die Nachfrage nach kundenspezifischen Mischungen und individuellen Milchaustauscher-Konzepten. Unsere neue Produktionslinie ist hierfür bestens ausgestattet. Sie bietet geeignete Milchmischungen für die Herstellung von Ferkelfutter sowie komplette Konzepte mit Milchaustauschern. Die Palette reicht von hochwertigen Top-Milchprodukten, die bereits ab dem zweiten Lebenstag sicher eingesetzt werden können, bis hin zu Trockenmilchprodukten. Darüber hinaus können wir auch einfachere Rezepturen, kostengünstige Produkte und kleinere Chargen mit kurzen Lieferzeiten effizient produzieren.

Automatisches Füttern in der Praxis: Ergebnisse aus einem Zuchtsauenbetrieb

Zuchtsauenhalter sind fortwährend auf der Suche nach Möglichkeiten, die Wirtschaftlichkeit und Arbeitseffizienz im Betrieb zu verbessern. Einer dieser Betriebe ist die Genfeld End GbR im niederrheinischen Schwalmthal. Seit knapp einem Jahr setzt Thomas Genfeld deshalb das Cup-System von DFS* (Dutch Feed System) ein. Gemeinsam mit seinen Eltern und einer Fremdarbeitskraft bewirtschaftet er in dritter Generation einen Betrieb mit 400 Zuchtsauen, der gesamten Ferkelaufzucht und 1500 Mastplätzen. Der Betrieb umfasst 23 ha Ackerbau. Das Futter für die Sauen und Ferkel wird selbst hergestellt, das für die Mast zugekauft. Wir haben Herrn Genfeld nach seinen Erfahrungen mit dem DFS-Cup-System gefragt.

Herr Genfeld, Sie haben nach einem automatischen Fütterungssystem für säugende Ferkel gesucht? Warum haben sie sich für das Cupsystem von DFS entschieden?

Bei der Genetik setzen wir DanBred ein und haben deshalb eine entsprechend hohe Anzahl lebend geborener Ferkel. Bis vor einem Jahr haben wir zum Ausgleich Ammensauen mit all der damit verbundenen Problematik eingesetzt. Die Trächtigkeit litt und es wurden natürlich auch Sauenplätze blockiert. Der Arbeitsaufwand zweimal am Tag die Ferkelmilch im Abferkelstall per Gießkanne über die Tröge zu verteilen stand auch auf dem Prüfstand und die Qualität der Milch, wenn sie einen halben Tag stand, war auch nicht optimal.



Auch konnten wir beobachten, dass häufig die stärkeren Ferkel zuerst an die frische Ferkelmilch gingen, also nicht unbedingt die, die es am nötigsten hatten. Für uns gab das Anmischen und die Verteilung den Ausschlag für das DFS System. Bei älteren Systemen haben wir gesehen, dass häufig zu große Mengen angemischt werden müssen, nicht so bei dem DFS System. Da die Anmischmenge kleiner ist, haben wir immer frische Milch für die Ferkel.

Für uns war also wichtig, dass wir bei 21 Tagen Säugezeit und der hohen Anzahl lebendgeborener Ferkel keine Ammensauen mehr halten müssen, die Ferkel an der Sau lassen können und es arbeitswirtschaftlich mit der benötigten Ferkelmilch und Prestarter problemlos zu bewerkstelligen ist. Die Anlage ist unkompliziert zu bedienen, die Reinigung erfolgt automatisch.



"Wer höhere Leistungen, geringere Verluste und höhere Absetzgewichte erzielen möchte, dem kann ich den DFS System uneingeschränkt empfehlen."

Thomas Genfeld
Schweinehalter, Schwalmatal (DE)

Die Handhabung der Anlage ist einfach, auch wenn Betriebe mit Fremdarbeitskräften arbeiten. All diese Kriterien erfüllt der DFS Cup System. Vorab haben wir uns die Anlage in Gebrauch angeschaut, sie hat uns überzeugt. Auch die spätere Installation bei uns auf dem Betrieb verlief reibungslos, die Einweisung war kompetent, wir sind rundum zufrieden.

Seit einem Jahr nutzen Sie nun den DFS Cup System. Welche Erfahrungen haben Sie seitdem gemacht und können Sie schon konkrete Zahlen nennen?

Wie schon erwähnt, wir verzichten ganz auf Ammensauen. Der Zeitdruck im Stall ist gesunken. Auch haben wir keine fixen Zeiten mehr, zu denen wir, beispielsweise am Wochenende, die Milch nochmals im Stall verteilen müssen. Das ist schon eine Arbeitsentlastung und wir genießen es.

Da alle Ferkel jederzeit an die Cups gehen können, sind die Würfe homogener. Als wir noch per Hand angeboten haben, sind häufig die großen Ferkel als erste gekommen und haben die kleinen verdrängt. Jetzt ist das anders, frische Milch/Prestarter steht jederzeit zur Verfügung. Wenn die kleinen Ferkel keine Zitze finden, gehen sie an die Cups und trinken dort. Früher mussten wir weit mehr sortieren. Heute eventuell einmal und später gegebenenfalls noch nach Größe.

Die Ferkelverluste haben sich von 12,6 % auf 9,8% reduziert, das Absetzgewicht um 300 bis 400 g erhöht und wir haben weniger kleine Ferkel. Wir setzen jetzt 36,36 Ferkel pro Sau und Jahr ab, vorher 33,25 Ferkel. Ein weiterer Effekt, wir konnten die lebendgeborenen Ferkel pro Jahr von 38,05 auf 40,31 erhöhen.

Würden Sie sich heute wieder für das DFS-System entscheiden?

Von meiner Seite ein ganz klares Ja. Wir haben ein besseres Management im Stall, der Faktor Mensch wird unterstützt. Wir müssen jetzt nur die Reinigung in Gang setzen und das Milch/ Prestarter nachfüllen. Beides lässt sich bei uns reibungslos in den Arbeitsalltag integrieren. Wenn Ferkelerzeuger mehr Leistung möchten, wenn sie die Verluste reduzieren und die Absetzgewichte erhöhen möchten, kann ich den DFS Cup System nur empfehlen. Gerade auch bei der heutigen Hochleistungsgenetik mit der großen Anzahl lebend geborener Ferkel fast ein Muss, denn das was am Anfang versäumt wird, ist später oft nicht zu korrigieren.

Würden Sie aufgrund dieser Daten und der praktischen Erfahrungen das System weiterempfehlen?

Ich möchte es nicht mehr missen, speziell nicht bei meiner Genetik. Auf der einen Seite ist die Arbeitsentlastung, auf der anderen Seite die Wirtschaftlichkeit. Das Absetzgewicht der Ferkel und die Prestarter-Aufnahme sind höher.

Ich kann problemlos nach 21 Tagen absetzen. Insbesondere die kleineren Ferkel bleiben weniger zurück, da sie auch Milch/ Prestarter über die Cups trinken können.

Wir lassen die kleineren Ferkel noch im Abferkelstall, ohne Sau, und sie erhalten Milch über die Cups. Wir haben einen Verbrauch von 700 bis 720 g Milchpulver pro Ferkel.



Sie berichteten, dass Sie derzeit etwas im Betrieb umgestellt haben. Worum handelt es sich dabei?

Ja, bis vor drei Wochen bekamen die Ferkel bis sonntags, also bis einen Tag vor dem Absetzen am Montag, prestarter. Jetzt testen wir die Auswirkungen, wenn die Ferkel bereits ab Donnerstag, also vier Tage vor dem Absetzen, keine Prestarter mehr über die Cups erhalten. Wir möchten, dass sie mehr Prestarter fressen. Tatsächlich haben wir festgestellt, dass die Ferkel in dieser Zeit bis zum Absetzen nicht vermehrt Milch an der Sau trinken, sondern den Milchverlust durch mehr Prestarter kompensieren.

Die kleineren Ferkel, die wir wie erwähnt noch ein paar Tage im Abferkelstall lassen, bekommen erst am Montag wieder Milch über die Cups. Sie gehen gleich wieder an die Cups. Wir sehen kaum negative Auswirkungen bei den kleineren Ferkeln, jedoch große Vorteile, da die Ferkel wesentlich mehr Prestarter fressen. Die Umstellung ist noch nicht lange her, wir werden sehen, ob es dabei bleibt.

Über Dutch Feed Systems

Dutch Feed Systems (DFS) ist ein niederländischer Spezialist für automatisierte Fütterungslösungen für Ferkel von der Geburt bis zum Absetzen. Mit innovativen Fütterungssystemen unterstützt DFS Schweinehalter dabei, Tiergesundheit, Wachstum, Wurfuniformität und Arbeitseffizienz durch die kontinuierliche Bereitstellung kleiner, frischer Futterportionen zu verbessern. Eine zentrale Innovation ist das DFS Instamix-System, das den ganzen Tag über automatisch frisches Futter zubereitet und dosiert. Ausführliche Informationen zu diesem System finden Sie auf Seite 18.

Weitere Informationen finden Sie unter www.dfs.nl.





DFS Instamix: Ein innovatives, praxisorientiertes und arbeitssparendes Milchfütterungssystem

Dutch Feed Systems (DFS) konzentriert sich darauf, Ferkel bereits in einem frühen Alter zur Futteraufnahme und Verdauung anzuregen. Mit einem fortschrittlichen Becherfütterungssystem wird die Darmmikrobiota der Ferkel während der Sägezeit gezielt darauf vorbereitet, feste Futtermittel aufzunehmen. Dadurch verläuft das Absetzen deutlich reibungsloser. Untersuchungen zeigen immer wieder, dass Investitionen in junge Ferkel einen sehr positiven Einfluss auf deren Entwicklung, Wachstum und Gesundheit haben.

Aufgrund der steigenden Anzahl lebend geborener Ferkel pro Wurf ist eine Ergänzungsfütterung während der Sägezeit inzwischen unverzichtbar geworden. Sie verbessert die Ferkelqualität, erhöht die Wurfhomogenität und reduziert deutlich die Ferkelverluste. Gleichzeitig ist die Ergänzungsfütterung arbeitsintensiv – insbesondere in einer Zeit, in der Arbeitskräfte knapp und teuer sind. Im Rahmen seines Dreiecks aus Beratung, Ernährung und Technologie entwickelte DFS deshalb im Jahr 2018 das automatische Becherfütterungssystem Automix. Heute sind bereits mehr als 300 Systeme erfolgreich im Einsatz. Jeder Liter Milch wird automatisch frisch zubereitet und über ein robustes Leitungssystem, die bekannten gelben Becher sowie hochwertige Tränkenippel an die Ferkel verteilt. Darüber hinaus verfügt das System über eine automatische Reinigung.



Wirtschaftliche Rentabilität

Die Investition in ein hochwertiges Becherfütterungssystem für Ferkel bietet nicht nur eine erhebliche Arbeitserleichterung, sondern auch attraktive wirtschaftliche Vorteile. Zahlreiche Versuche und Praxiserfahrungen zeigen, dass eine höhere Futteraufnahme vor dem Absetzen zu höheren Absetzgewichten und besseren Leistungen in Aufzucht und Mast führt. Als Faustregel gilt: Jedes zusätzliche Kilogramm Absetzgewicht führt später zu etwa 10 kg mehr Schlachtgewicht. Darüber hinaus profitieren Schweinehalter von einer Verbesserung des Produktionsindex, einem geringeren Arbeitsaufwand, einer gleichmäßigeren Entwicklung der Ferkel sowie einer höheren betrieblichen Effizienz.

Bewährte Technologie

Über die Jahre hat sich der DFS Automix als zuverlässiges und effizientes automatisches Misch- und Fütterungssystem bewährt. Mit dem DFS Instamix baut Dutch Feed Systems auf dieser bewährten Technologie auf. Die wichtigste Weiterentwicklung ist ein vielseitigeres Fütterungskonzept, das es dem System ermöglicht, Futtermittel mit konventionelleren Rohstoffen und größeren Partikelgrößen problemlos zu mischen und zu fördern.

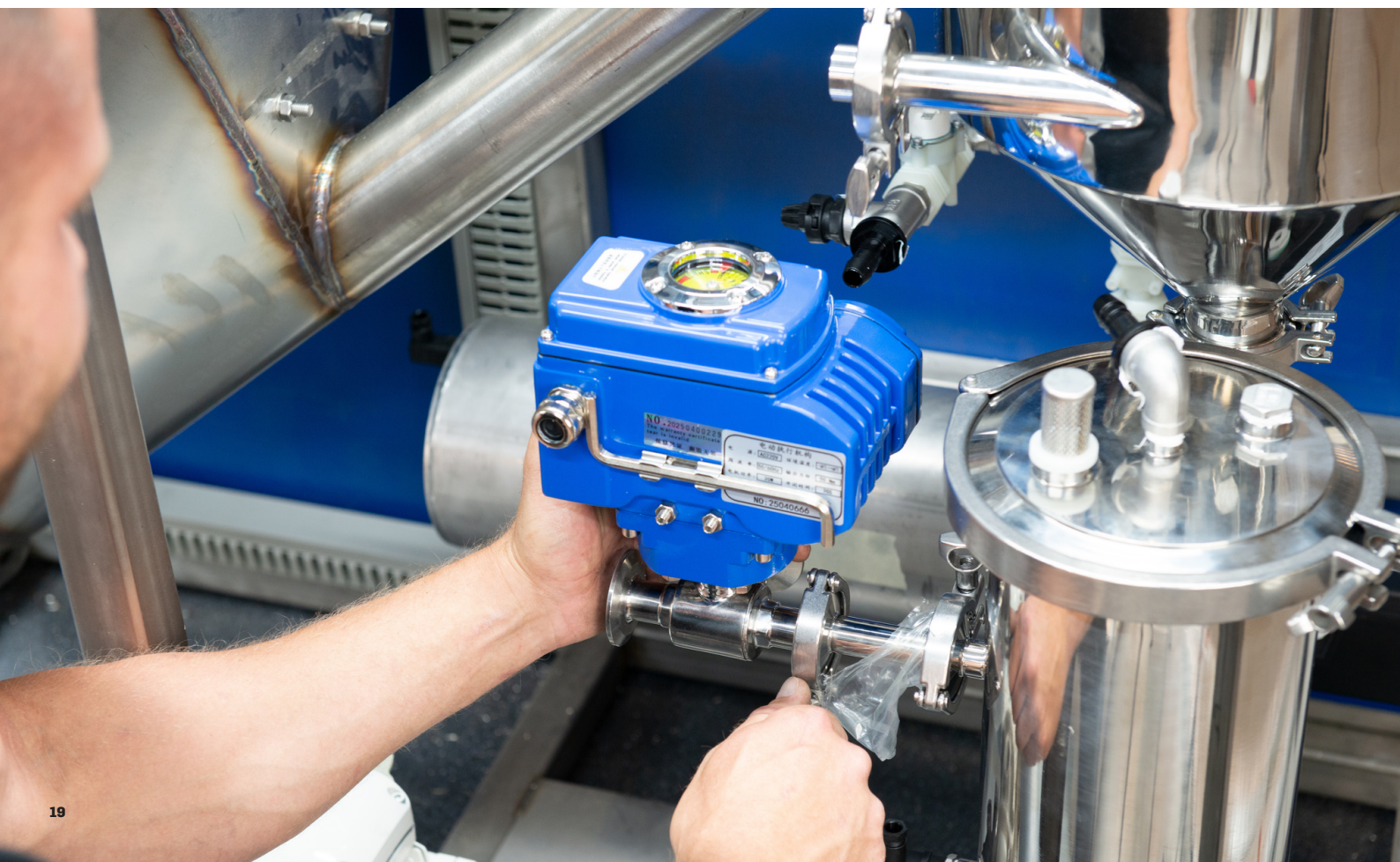
In Zusammenarbeit mit mehreren Futtermittelherstellern wurden verschiedene Fütterungskonzepte entwickelt, die sich vollständig an die Bedürfnisse und Anforderungen von Schweinehaltern anpassen lassen. Diese Konzepte haben ihren Mehrwert bereits in der Praxis unter Beweis gestellt. Dadurch ist der Instamix ein flexibles System, das den Herausforderungen von heute und morgen gewachsen ist.

DFS Connect

Selbstverständlich hat auch die technologische Entwicklung nicht stillgestanden. Bei der Entwicklung des Instamix wurde besonderer Wert auf Benutzerfreundlichkeit, Betriebssicherheit und Wartungsfreundlichkeit gelegt. Viele Wartungsarbeiten wurden vereinfacht, wodurch die Abhängigkeit von Servicetechnikern reduziert wird. Darüber hinaus ist jeder Instamix mit DFS Connect verbunden. Über dieses Online-Portal wird die Anlage rund um die Uhr überwacht. Betriebsstunden- und Portionszähler liefern wertvolle Informationen über den Zustand von Verschleißteilen. Dadurch steigt die Planbarkeit und Wartungsarbeiten können rechtzeitig durchgeführt werden. Neben Informationen zum Anlagenstatus bietet DFS Connect auch praktische Anleitungen und Lösungen für mögliche Warn- und Fehlermeldungen.

Der DFS Instamix ist seit Januar 2025 auf dem Markt und wird vollständig im eigenen Haus entwickelt und produziert. Heute sind bereits rund 50 Systeme erfolgreich im praktischen Einsatz. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass der Instamix den logischen nächsten Schritt in der automatischen Futtermischung und -fütterung darstellt.

Dank seiner fortschrittlichen Technologie, seines wartungsfreundlichen Designs und seiner hohen Flexibilität bei der Auswahl der Futtermittel bietet das System mehr Möglichkeiten als je zuvor, ohne dabei an Benutzerfreundlichkeit einzubüßen. Dadurch unterstützt der Instamix Schweinehalter dabei, effizienter zu arbeiten und die Abhängigkeit von Arbeitskräften zu verringern, ohne Kompromisse bei der Fütterungsqualität einzugehen.



Koudijs Animal Nutrition B.V.

6710 BJ Ede - Wageningen

The Netherlands

+31 318 675 420

info@koudijs.com

www.koudijs.com



Feeding **Performance**