



## **Leistungsgerechte Sauenfütterung – eine besondere Herausforderung für den er- folgreichen Ferkelproduzenten**

Prof. Dr. Georg Dusel  
Fachhochschule Bingen

Was versteht man unter leistungsgerechter Sauenfütterung .... ?

Betrachtet man die in der Praxis auftretenden Probleme in der Ferkelproduktion, so wird schnell deutlich, dass diese Probleme über ein bedarfsgerechtes Fütterungsmanagement oftmals gelöst bzw. vermindert werden könnten. Ziel einer leistungsgerechten Sauenfütterung muss es sein, eine verbesserte Fruchtbarkeit, eine höhere Langlebigkeit der Sauen und somit eine höhere Produktionsleistung zu erreichen.

Kalkulationen von Brüssow et al., 2008 zeigen ein geschätztes Fruchtbarkeitspotential von Deutsche Landrasse Sauen von 15,0 lebend geborene Ferkel pro Wurf. Aus dieser Kalkulation ergibt sich bei 2,4 Würfen pro Jahr und Ferkelverlusten <10% ein geschätztes genetisches Potential von 32,5 aufgezogenen Ferkeln je Sau und Jahr.

Probleme aus der Praxis der Sauenhaltung und Ferkelproduktion:

- Sauen kommen schlecht in Rausche bzw. sind Umrauscher
- Abferkelgewichte bzw. Wurfmasse sind zu gering
- Milchleistung der Sauen müsste besser sein
- Absatzgewichte der Ferkel sind zu niedrig
- Nutzungsdauer der Sauen ist häufig unbefriedigend niedrig (50% der Sauen scheiden innerhalb der ersten drei Würfe aus)

Jungsauenaufzuchtphase – Grundlage der Produktionsleistung

An die moderne Zuchtsau werden heutzutage hohe Anforderungen gestellt. Um eine Langlebigkeit bei den Sauen zu erreichen, müssen die Grundlagen bereits vor und in der Jungsauenaufzucht gelegt werden. Der Fütterung der angehenden Zuchtsauen wird im herkömmlichen Aufzuchtbetrieb jedoch oftmals nicht die eigentlich nötige Aufmerksamkeit entgegengebracht.

In der Regel werden die Jungsauen mit 180 bis 200 Tagen an die Sauenbetriebe angeliefert. Somit ist eine mindestens sechswöchige Quarantäne-/Integrationsphase für das richtige Belegungsalter wichtig. Versuchsergebnisse belegen, dass Jungsauen bei einem Deckalter zwischen 230 und 260 Tagen die höchste Produktionsleistung zeigen. In dieser Zeit der Quarantäne und Integration sollten die Jungsauen mit einem energiereichen Futter so gefüttert werden, dass sie bis zum Belegen ausrei-

chend Körperkondition (Rückenspeck) aufbauen können. Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen deutlich, dass Jungsauen mit optimaler Speckdicke die höchsten Fruchtbarkeitsleistungen erbringen.

Empfehlung für die Eckdaten der Jungsauenaufzucht und Erstbelegung

- gute Körperentwicklung bei Lebenstagszunahmen von 600-650 g
- Alter bei Erstbelegung ca. 240 Tage
- Lebendgewicht mind. 130 - 140 kg
- Erstbelegung bei 3. Brunstzyklus (Österus)
- optimale Zuchtcondition der Jungsauen (z.B. BCS, Rückenspeckdicke)

Welche Möglichkeiten der Konditionsbeurteilung gibt es?

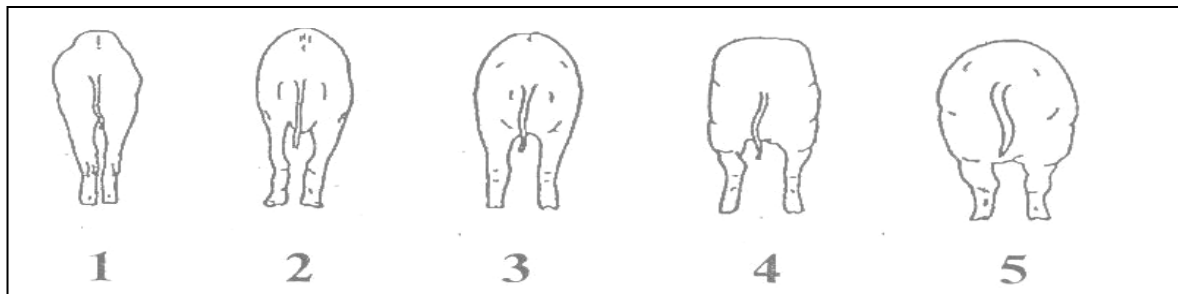
Im Gegensatz zur Rinderzucht, bei der die Konditionsbeurteilung der Jungrinder und Milchkühe als einfaches und wertvolles Kriterium sich in der Praxis schon lange etabliert hat, wird diese Methoden in der Schweineproduktion noch etwas „stiefmütterlich“ behandelt.

In zahlreichen Publikationen hat sich jedoch gezeigt, dass sich die Konditionsbeurteilung von Jungsauen und Sauen als guter Indikator für die Fruchtbarkeit (z.B. Ovulationsrate, Besamungsindex, Leertage-Intervall, Brunstsymptome usw.) und als Vorhersage („Energieförderer“) für hohe Aufzuchtleistungen (z.B. Milchmenge, Ferkelgewichte, Ferkelverluste ...) verwenden lässt. Für die Beurteilung der Zuchtcondition haben sich in der Sauenhaltung nachfolgende Kriterien als praxistauglich erwiesen.

1. Lebendgewicht (manuelle und automatische Wiegesysteme, Videobildanalysen)
2. Körperfettgehalte (Speckdickenmessung)
3. Body - Condition - Score (BCS)

Punkte (Score)	Kondition	Beschreibung	Rückenfettstärke über letzte Rippe in mm
1	dürr	Beckenknochen, Dornfortsätze der Rückenwirbel und Rippen sind sichtbar vorstehend	< 15
2	mager	Beckenknochen und Rippen durch leichtes Abtasten fühlbar (z.B. nach dem Absetzen)	15 – 18
3	ideal	Beckenknochen nur bei stärkerem Abtasten fühlbar, Dornfortsätze nur in Höhe Schulter erkennbar, Rippen nicht mehr sichtbar	18 – 20
4	fett	Beckenknochen und Dornfortsätze sind auch bei starkem Abtasten nicht fühlbar, Schwanzansatz von Fettgewebe umgeben	20 – 23
5	zu fett	Beckenknochen, Dornfortsätze und Rippen erheblich im Fett verhüllt, nicht mehr fühlbar, Keulen gerundet, Fettfalten am Schwanz und Oberschenkel	> 23

## Schematische Darstellung des Body-Condition-Score (BCS)



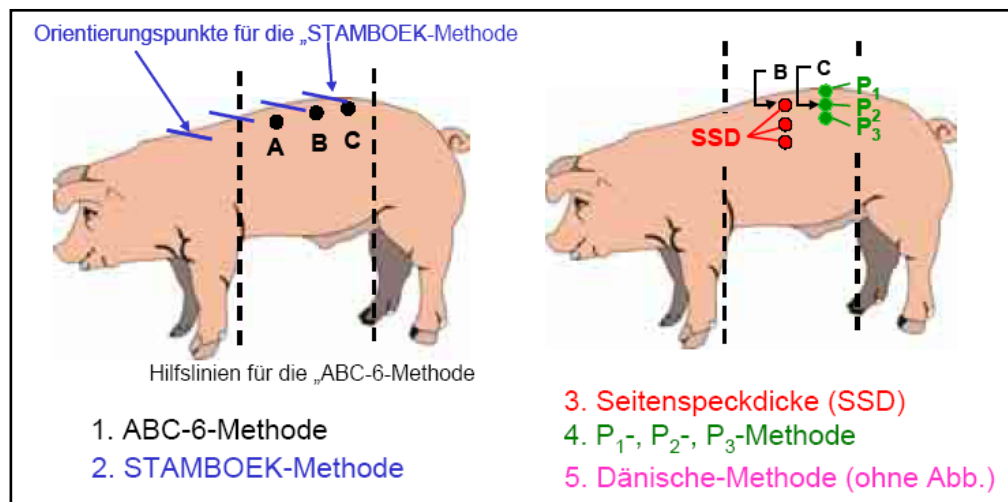
Ultraschall-Speckdickenmessung wird in einigen Zuchtbetrieben als Selektionsmaßnahme auf weniger Körperfett und damit auf mehr Fleischanteil durchgeführt. Diese Selektion auf Magerfleischanteil hat in den letzten Jahren in der Schweinezucht zu einer heute vollfleischigeren Sau geführt. Dieser „Masttyp“ wird in der Praxis vom Betriebsleiter oftmals als „zu fette Sau“ angesehen. Jedoch ist diese Fettauflage eine Speicherstätte für notwendige Energiereserven (z.B. in der Laktation) sowie Vitamin- und Hormonspeicher. Daher ist es unbedingt notwendig, das Auge des Beobachters bzw. Beurteilers durch eine standardisierte Methode, wie es z.B. die Rückenspeckdickenmessung (RSD) mittels Ultraschall darstellt, ständig zu kontrollieren und zu schulen.

Ist die richtige Zuchtcondition über Speckdickenmessung steuerbar?

In der Literatur sind zahlreiche Empfehlungen für die ideale Speckdicke für höchste Sauenproduktionsleistungen zu finden. Die Werte variieren jedoch zwischen den verschiedenen Publikationen sehr stark (12–25 mm). Daher ist es unbedingt notwendig, bei den Empfehlungen auf nachfolgende Parameter und Einflussfaktoren zu achten:

- Methode der Speckdickenmessung (genaue Beschreibung der Messpunkte)
- Alter bzw. Leistungsstadium der Tiere (Jungsau, Trächtigkeits- bzw. Laktationsstadium)
- Sauenherkünfte bzw. Genetik
- Ultraschall- bzw. Scangeräte (spezifische Abweichungen)
- Person / Scannen (Untersuchungen zeigen Abweichungen aufgrund der Messperson von bis zu 2 mm)

Methoden (Messpunkte) für die Konditionsbeurteilung von Zuchtsauen (Hesse-FAL, 2004)



Literaturübersicht – Empfehlung der Rückenspeckdicke zum Zeitpunkt Belegung / Geburt: Quelle: Hesse - FAL, 2004

Quelle	Methode	Rückenspeckdicke (mm)	
		Belegung	Geburt
AHERNE (1992)	P2 (JS)	17-20	20-25
WHITTEMORE (1993)	P2 (JS)	> 18	14-25
SPOORENBERG (1998)	P2	> 15	< 20
JEROCH et al. (1999)	P2	13-16	18-22
CLOSE and COLE (2000)	P2	18-20	20-24
DOURMAD et al. (2001)	P2	16-19	19-22
KLEINE KLAUSING (1994)	ABC-6	> 14	19
HÜHN (1997)	ABC-6	13-18	22-25
PAHLITZSCH (2000)	Stamboek	18-19	k.A.

Angepasste Jungsauenvorbereitungsfutter rechnen sich besonders in größeren Betriebseinheiten. Unterschiedliche Versuchsergebnisse gibt es über den Effekt der Protein- bzw. Lysinabsenkung, damit bei den Jungsaunen ein erhöhter Fettansatz als Rückenspeck gebildet wird. Wie aus Untersuchungen an Mastschweinen im Endmastbereich bekannt ist, erfolgt bei einem Lysin (g) ⇔ Energieverhältnis (MJ ME) von < 0,7 ein verstärkter Fettansatz bei den Masttieren.

Einheitlich ist jedoch heute die Ansicht, dass Jungsaunen in der Eingliederungszeit möglichst viel Fett aufbauen müssen. Auch in der ersten Trächtigkeit sollte eine Konditionsnote von min. 4 realisiert werden. Jungsaunen mit hoher Kondition zeigen bei der ersten Abferkelung keine höhere Totgeburtenrate. Da sie in der ersten Laktation mehr Gewicht verlieren als die Altsauen, brauchen sie Reserven aus der ersten Trächtigkeit, um eine für die folgenden Fruchtbarkeiten notwendige Speckdicke zu behalten.

Hohe Produktionsleistungen zehren an den Fettreserven ...

Wie man in der Praxis oftmals ersehen kann, nehmen die Sauen während der Trächtigkeit an Gewicht zu und das Speckmaß steigt an. In den ersten Trächtigtkeitswochen ist die Fütterungsintensität so zu wählen, dass die Sauen ideal konditioniert werden. Gerade in den ersten Wochen der Trächtigkeit haben die Föten einen nur sehr geringen Zuwachs. Bis zur 10. Trächtigtkeitswoche lediglich etwa 10% des Geburtsgewichtes. Daher liegt in diesem Zeitraum der Nährstoffbedarf der Sau nur unwesentlich über den Erhaltungsbedarf. Jedoch zeigen wissenschaftliche Untersuchungen bei einer zu starken Fütterung und somit einer Energieübersorgung in der Frühträchtigtkeitsphase eine erhöhte Embryonensterblichkeit.

Im letzten Drittel der Trächtigkeit (2-3 Wochen vor dem Abferkeln) ist eine starke Entwicklung bzw. ein starker Energie- und Proteinansatz bei den Föten, Uterus und Gesäugegewebe festzustellen.

In Praxisbetrieben, die hohe Abferkelgewichte aufweisen, ist zu beobachten, dass schon in der Hochträchtigtkeitsphase Fettreserven für Fötenwachstum und die Gesäugeentwicklung abgebaut werden. Dies ist durch ein angepasstes Fütterungsschema zu vermeiden. Insbesondere in der Fütterung der tragenden Jungsauen ist darauf zu achten, dass diese Tiere in der Gravidität noch ca. 50 kg zunehmen sollten, um ein Abferkelgewicht der Sauen von ca. 180 kg LM zu realisieren.

Fütterung in der Säugephase – eine Herausforderung ...

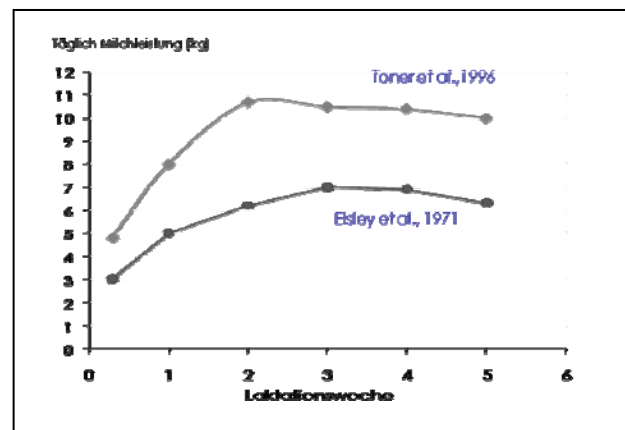
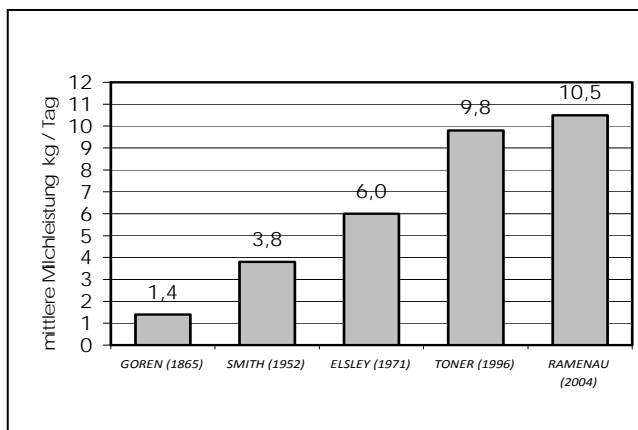
Die Rentabilität der Zuchtsauenhaltung hängt ganz entscheidend von den biologischen Leistungen der Sauen ab. Die Erhöhung der biologischen Leistungen definiert sich überwiegend in einer Steigerung der Zahl lebend geborener beziehungsweise abgesetzter Ferkel. Auch eine größere Wurfmasse und damit verbunden ein höheres durchschnittliches Geburtsgewicht der Ferkel wird angestrebt, da schwerere Ferkel vitaler sind und dadurch geringere Ferkelverluste aufweisen. Bei steigender Ferkelzahl je Wurf und steigender Aufzuchtleistung in der Säugephase bedeutet dies, dass die Milchmenge der Sauen steigen muss. Somit steigt auch die erforderliche metabolische Leistung, wobei die Futteraufnahmekapazität der Sauen den Energieinput limitiert. Es kann ein Energiedefizit entstehen, das durch den Abbau an Körpermasse kompensiert werden muss. Sowohl eine energetische Aufwertung des Futters durch Fette oder Öle, als auch das Einschmelzen von Körperfett belastet den Leberstoffwechsel und es kann zu einer ketogenen Stoffwechsellage kommen (Iben und Schnurrbusch, 1999).

Der Nährstoffbedarf für die laktierende Sau ergibt sich aus dem Erhaltungsbedarf und dem Bedarf für die Milchleistung. Sauen mit hoher Milchleistung haben einen hohen Energie- und Nährstoffbedarf, der bei großen Würfen die Futteraufnahmekapazität überschreitet (negative Energiebilanz => Abbau von Speckreserven). Dabei sind nachfolgende Richtwerte zu beachten:

- Grenze der Futterraufnahmekapazität ist bei Jungsaunen eher erreicht als bei Altsaunen
- Erhaltungsbedarf ME (MJ/Tag) =  $0,44 \times \text{LM (kg)}^{0,75}$  und pcv-Lysin = 38 mg/kg  $\text{LM}^{0,75}$
- LM-Verluste von 10-15 kg (Jungsaunen) bzw. 20 kg (Altsaunen) während der Laktation
- 4,1 kg Saunenmilch je Kilogramm Ferkelmassezuwachs
- energetischer Teilwirkungsgrad für Protein-Fett-Ansatz sowie Milchbildung  $k_f=0,7$
- Bedarf von 29 MJ ME je kg Ferkelmassezuwachs
- 1 kg mobilisierte Lebendmasse der Sau entspricht etwa 25 MJ ME Futterenergie

Die Milchleistung der Zuchtsaunen ist in den letzten Jahrzehnten um über 2 kg pro Tag angestiegen. Daher sind bei den modernen Zuchtsaunenlinien mit hoher Milchleistung die Bedarfsnormen für Energie und Proteinversorgung in der Laktation besonders zu beachten.

Entwicklung der Milchleistung von Saunen (verschiedene Literaturstellen)



## Sauenversuche der FH-Bingen

Ziel einer experimentellen Untersuchung an der FH-Bingen war es, den Energieversorgungsstatus von Zuchtsaunen zu ermitteln und mögliche ketogene Stoffwechsellaugen der Zuchtsaunen anhand von ausgewählten Blutparametern zu bestätigen.

Es erfolgten zwei Versuchsdurchgänge mit insgesamt 14 Saunen, die an der Lehr- und Versuchsanstalt für Viehhaltung Hofgut Neumühle in der Zeit von Nov. 06 bis Feb. 07 durchgeführt wurden. Als Sauengenetik wurden die Rassen DL, BHZP und JSR ausgewählt. Die Saunen befanden sich im zweiten bis achten Reproduktionszyklus. Nachfolgende Parameter wurden erfasst:

- Futter- und Energieaufnahme der Saunen und Ferkel (täglich)
- Rückenfettdicke und Gewicht der Saunen (wöchentlich ab 7. Tag a.p.)
- tägl. Ferkellebendmasse/-entwicklung (täglich)
- Blutparameter

Im Laufe jedes Durchganges wurden drei Blutproben je Sau gezogen. Die Proben wurden vier Stunden nach der morgendlichen Fütterung durch Punktion der *Vena jugularis externa* entnommen. Zeitpunkt der Probenahme war eine Woche a.p., vier und elf Tage p.p. bzw. 28 Tage p.p. Alle Proben wurden im Diagnostik-Labor Laboklin auf Gesamteiweiß, Harnstoff, Calcium, Phosphat (anorg.), Cholesterin, Bilirubin und weitere ketose-typischen Parameter wie NEFA (freie Fettsäuren),  $\beta$ -HBS (beta-Hydroxy-Buttersäure), Insulin und Leberenzymkonzentrationen (GLDH, AST, g-GT) analysiert.

Die Berechnung der Energiebilanz erfolgte aus der aufgenommenen Futtermenge (Energieinput), dem Erhaltungsbedarf der Sau sowie der aufgezogenen Wurfmasse (Ferkelzunahmen). Der Energiebedarf wurde auf Futteräquivalente bezogen, so dass die metabolische Energie der Milch, die zur Erzeugung von einem kg Ferkelmasse notwendig ist, in aufzunehmende Futterenergie umgerechnet wurde. Die Beifütterung der Ferkel, die ab dem vierzehnten Lebenstag erfolgte, wurde bei der Berechnung der Milchleistung der Sau beachtet.

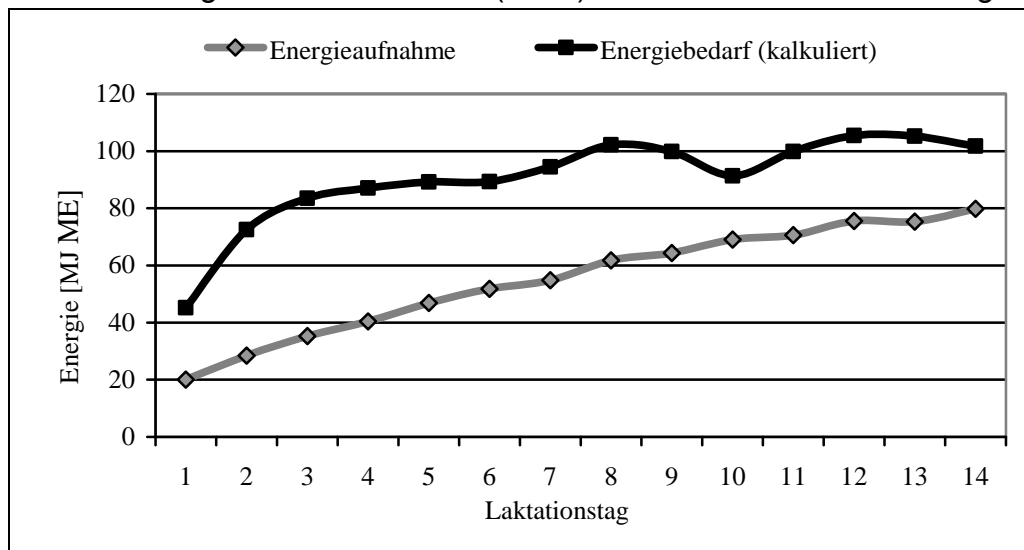
Bei den Sauengewichten konnte während der vierwöchigen Säugeperiode ausnahmslos eine Abnahme festgestellt werden. Die Spanne der Gewichtsverluste *post partum* reichte von 5 kg bis 34 kg. Der mittlere Verlust betrug in dieser Zeitspanne 19 kg. Das mittlere Gewicht der Sauen betrug am ersten Tag *post partum* 264 kg (208 kg bis 321 kg). Die mittlere Rückenfettdicke (RFD) zu Laktationsbeginn betrug 20,4 mm. Die Spanne reichte von 14,7 bis 28,2 mm Fettauflage. Diese reduzierte sich im Mittel um 6,3 mm. Diese Reduktion der RFD bei den 14 untersuchten Sauen beinhaltet Werte von 1,9 bis 10,4 mm.

Entwicklung des Gewichtes und der Rückenfettdicke der Sauen (Mittelwerte, n=14):

	Gewicht			Rückenfettdicke		
	absolut [kg]	rel.(%)	(min-max)	absolut [mm]	rel.(%)	(min-max)
7. Tag a.p.	288	109,1	104,8-114,5	20,5	100,5	93,7-108,4
1. Tag p.p.	264	100,0	---	20,4	100,0	---
8. Tag p.p.	258	97,7	93,2-100,4	17,6	86,4	76,9-96,9
15. Tag p.p.	255	96,6	92,5-101,8	16,3	79,8	68,2-95,6
22. Tag p.p.	250	94,4	88,8-100,4	15,1	74,2	60,7-92,5
28. Tag p.p.	246	92,7	86,3-97,7	14,1	69,4	58,6-90,9

Es war festzustellen, dass jede Sau, bis auf eine Ausnahme, eine negative (kalkulierte) Energiebilanz während der vierwöchigen Säugephase hatte. Im Mittel trat ein Energiedefizit von 690 MJ ME auf. Die aufgenommene Futtermenge reichte somit nicht aus, um den Energiebedarf zu decken. Das höchste Defizit wurde mit -1.375 MJ ME ermittelt.

Mittlerer Energiestatus der Sauen (n=14) vom 1. bis 14. Laktationstag:



Die Blutparameter wurden auf eine Korrelation mit den errechneten Energiebilanzen zum Zeitpunkt der Blutprobennahme überprüft. Bezüglich des Energiedefizits besteht die größte Beziehung mit dem Gehalt an Cholesterin. Auch der Gehalt an Harnstoff ist, bei einem Korrelationskoeffizient von 0,63, mit dem Wert der Energiebilanz korreliert. Der höchste Korrelationskoeffizient ( $r=0,66$ ) zweier Blutparameter besteht zwischen dem Bilirubingehalt und dem NEFA-Gehalt.

Anhand der analysierten Werte wurde keine signifikante Beziehung zwischen den ermittelten Energiebilanzen und den ketose-typischen Blutparameter  $\beta$ -HBS und NEFA festgestellt. Die ermittelten geringen Werte deuten darauf hin, dass die verwendete Analysegenauigkeit bei  $\beta$ -HBS in vorliegender Studie nicht ausreichend war, um Korrelationen mit der Energiebilanz zu ermitteln. Zudem traten keine klinischen Anzeichen bei den Sauen auf, die auf eine akute Ketose hindeuteten.

Die Freien Fettsäuren (NEFA, non esterified fatty acids), die im Bereich der Milchviehhaltung ebenfalls zur Diagnose ketotischer Stoffwechsellagen herangezogen werden, zeigten in vorliegender Untersuchung ebenfalls keinen Zusammenhang mit den ermittelten Energiebilanzen. Die Übertragung der Analysegenauigkeit für Blutproben aus dem Bereich der Milchkuhhaltung auf den Bereich der Zuchtsauenhaltung ist möglicherweise nicht gegeben. Zur Bewertung der Blutinhaltsstoffe bei Schweinen hätte die Analyse der Konzentration der Substanzen mit einer höheren Analysegenauigkeit eventuell eine bessere Aussagekraft ergeben.

Mittelwerte der untersuchten Blutparameter getrennt nach den jeweiligen Probenahmezeitpunkten:

Substanz:	7 Tage a.p. (n=14)	4 Tage p.p. (n=14)	11 Tage p.p. (n=6)	28 Tage p.p. (n=8)	Referenz- werte (verschiede- ne Autoren)
Gesamteiweiß [g/l]	77 (70-85)	79 (72-87)	84 (74-96)	74 (69-79)	55-86
Harnstoff [mmol/l]	6,7 (5,5-8,5)	4,9 (3,2-7,1)	5,7 (4,9-7,0)	6,5 (5,2-8,5)	3,3-8,3
Cholesterin [mmol/l]	1,8 (1,2-2,3)	1,6 (1,2-2,0)	1,8 (1,2-2,3)	1,9 (1,5-2,5)	2,0-3,3
GLDH [U/l]	1,1 (0,3-0,6)	1,3 (0,4-3,3)	1,5 (0,8-3,6)	1,0 (0,4-2,3)	< 4,0
NEFA [mmol/l]	0,1 (0,1-0,3)	0,1 (0,1-0,3)	0,2 (0,1-0,6)	0,3 (0,1-0,8)	0,1-0,5
AST (GOT) [U/l]	20 (8,5-49,3)	30 (10,1-88)	16 (13,3-23,6)	14 (9,4-17,8)	< 35
gamma-GT [U/l]	26 (13-42)	28 (16-46)	39 (16-77)	38 (16-62)	< 45
Bilirubin [µmol/l]	0,8 (0,3-1,6)	1,2 (0,5-2,1)	1,7 (0,5-4,4)	1,6 (1,2-2,0)	< 4,3
Calcium [mmol/l]	2,6 (2,5-2,9)	2,6 (2,3-3,0)	2,4 (2,4-2,5)	2,7 (2,5-2,9)	2,4-3,5
Phosphat [mmol/l]	2,4 (2,0-3,0)	2,0 (1,5-2,8)	2,1 (1,8-2,7)	1,8 (1,4-2,2)	2,1-3,3
β-HBS [mmol/l]	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,6
Insulin [µU/ml]	18 (3-58)	22 (3-92)	28 (9-72)	7 (2-18)	k.A.

### Schlussfolgerung der tierexperimentellen Untersuchungen

Die errechneten Energiebilanzen, die Reduktion der Rückenfettdicke und des Körpergewichts während der Säugephase zeigen, dass in dieser Phase katabole Prozesse ablaufen. Der Abbau von Körpersubstanz erfolgt zur Kompensation energetischer Unterversorgung. In welcher Höhe und Intensität dieser Abbau erfolgen muss, damit das Krankheitsbild einer Stoffwechselbelastung (Ketose) auftritt beziehungsweise Blutparameter diesen Zustand anzeigen, konnte in vorliegender Untersuchung nicht ausreichend ermittelt werden. Eine Indikator-Substanz im Blut und ein dazu gehörender Schwellenwert, der eine eindeutige Diagnose einer Ketose bei Sauen zulässt, ist bisher aus der Literatur nicht bekannt. Eine zuverlässige Ermittlung des Energieversorgungsstatus von Zuchtsauen anhand von Blutproben wäre eine Möglichkeit, frühzeitig Maßnahmen zu ergreifen, die das Auftreten klinischer Symptome einer Stoffwechselbelastung verhindern. In unserer Untersuchung wurden Energie-defizite während der Säugephase festgestellt (kalkuliert), aber es konnten keine Blutparameter herausgestellt werden, die in einer signifikanten Beziehung zu dem ermittelten Energiedefizit stehen.

## FAZIT

- Die individuelle Fütterung beeinflusst die Fruchtbarkeit sowie Säuge- und Lebensleistung von Sauen
- Leistungsgerechte Jungsaufenfütterung hat entscheidende Auswirkung auf eine erfolgreiche Ferkelproduktion
- Eine methodisch richtige Speckdickenmessung sowie ein subjektiver BCS (Body-Condition-Score) ermöglichen eine gezielte Einschätzung der Zuchtkondition von Sauen („fit aber nicht fett!“)
- Zuchtsauen sollten in allen Produktionsphasen bedarfs- und konditionsgerecht gefüttert werden, um das volle Leistungspotential auszuschöpfen

### Auszug aus der anschließenden Diskussion mit dem Autor:

Frage 1: Bei einer zweimaligen Fütterung am Tag gibt es Schwierigkeiten mit der Futteraufnahme. Sauen mit sehr hohen Leistungen werden daher 3-4 mal am Tag gefüttert. Wäre das nicht ein interessanter Untersuchungsansatz?

Antwort: Das wäre sicherlich sehr interessant und ist mit den neuen Techniken auch kein Problem. Es kann allerdings zu Unruhe im Stall kommen.

Frage 2: Wie soll man die Sauen, die sehr fruchtbar sind und 15 Ferkel pro Wurf haben, füttern?

Antwort: Mit mehr Fett auf höhere Energieaufnahmen zu kommen, funktioniert nicht, da die Futteraufnahme zurück geht. Ich weiß es nicht. Wir müssen weiter daran arbeiten. Mit den jetzigen Fütterungsmethoden geht es nicht.

Frage 3: 40 % der Tiere scheiden wegen Unfruchtbarkeit aus. Woran liegt das?

Antwort: Das ist schwierig zu erfassen. Die Frage ist auch, wie belastbar solche Zahlen sind. Es wäre sehr interessant, das zu wissen, allerdings auch sehr aufwendig. Man müsste am Schlachthof Untersuchungen durchführen.

Frage 4: Wenn die Sauen abgesäugt aus der Abferkelung kommen, wie bringen wir die Sauen wieder in Kondition und wann? In den ersten 40 Tagen der Trächtigkeit? Oder führt das zum embryonalen Frühtod?

Antwort: Dazu gibt es wenig Daten. Sauen mit Überkonditionierung haben am meisten abgebaut. Die mit mittlerer Kondition weniger, da sie mehr gefressen haben. In diese Kondition sollte man die Tiere am Ende der Trächtigkeit bringen.

Frage 5: Sie sprachen eben von 10 l Milch je Sau und Tag. In der Praxis erlebt man zu Beginn der Laktation oft Milchmangel. Was kann man dagegen tun?

Antwort: Die Vorbereitungsfütterung muss ideal sein. Man muss hinterfragen, wie diese verläuft. Wenn das Problem betriebsspezifisch ist, dann wird es daran liegen. Es gibt aber viele Ursachen und Möglichkeiten.