



# Passion for Fermentation

[www.fermcare.com](http://www.fermcare.com)



**Roland van Asten & Ronald Scholten**

## **Van Asten Group**

Roland van Asten  
Familien Betrieb  
22.000 Sauen  
Innovative  
R&D programme 2010-2014  
& 2018-2019  
7 von 7 Anlage  
Über 200 Mitarbeiter

## **Dr.FERM**

Ronald Scholten  
20 Jahre Erfahrung  
Fermentation  
Wissenschaft & Praxis  
Promotion Wageningen Universität  
Dr.FERM (2010)  
Fermentations Konzepten

## **FermCare BV**

***Passion for Fermentation!***  
Seit Augustus 2023  
Exklusivvertrieb Produkten und  
Konzepten von Dr.FERM

# 3 Fermentation Konzepten

## 1) GROß-Fermentation



- Ab 5 Ton / pro Tag
- Nur Flüssigfutter
- Sauen, Ferkel, Mastschweinen
- Hohe Investitionen (€50T+)
- Arbeit: 15min - ½ stunde / Tag
- Beeinflussung Darmgesundheit + Stärke Reduzierung Futterkosten

## 2) MINI-Fermentation



- 100 - 200 kg / tag
- Flüssigfutter + **Trocken**futter
- Sauen in Abferkelung + Ferkel
- Niedrige Investitionen (€3.500)
- Arbeit: 15 Min - 1 Stunde / Tag
- Beeinflussung Darmgesundheit

## 3) MICRO-Fermentation



- Packung: 5L oder 1L
- Flüssig und **Trocken**futter
- Sauen, Ferkel, Mastschweinen
- Niedrige Investitionen (ab 0 Euro )
- Kaum Arbeit (weniger als 5 Minuten)
- **Die gesundheitlichen Vorteilen von Fermentation ohne Investition in Fermentierungsanlage**

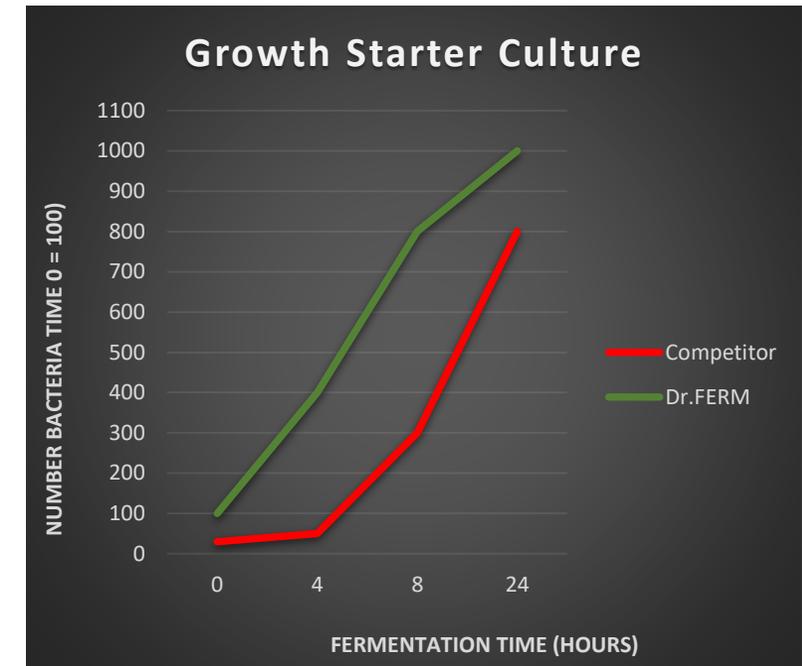
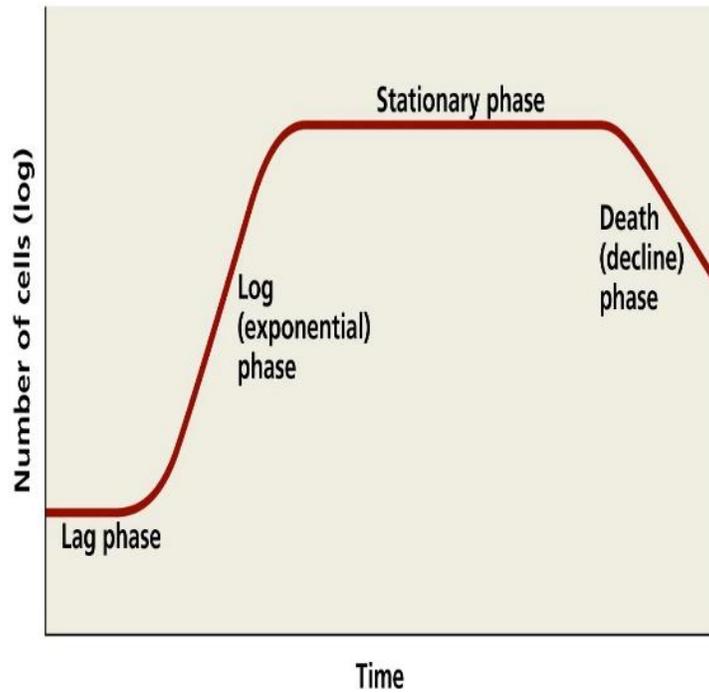
# Einzig artiges Fermentation Konzept



- Produkten sind sicher bis 1 Jahr lagerfähig und werden Trocken ausgeliefert.
- Das Produkt enthält ein Bakterienkultur, Nährstoffen und ein System wodurch der Ferment erst blau/Lila färbt und wenn er Einsatz bereit ist Maisgelb wird.
- Nach Aktivierung empfehlen wir die Produkten 1 Woche einzusetzen wenn bei Zimmertemperatur gelagert und Zwei Wochen wenn Kühlgelagert.

# Einzigartiges Fermentation Konzept





### FermCare Produkten:

- Auf Zeitpunkt 0 starten wir mit einer höheren Anzahl von Milchsäurebakterien!
- Dazu sind diese Bakterien in ihre exponentielle- oder ihre Wartefase von wo aus sie direkt wieder in die exponentielle Phase gehen wenn die umstanden günstig sind .
- Die Bakterien sind voll aktiv vom Anfang an Während trocknen Produkten inaktiv sind ("lag Phase").
- Einfaches System für Anwendung auf den Bauernhof
- In Kombination mit der Spezielle Zusammensetzung der Starterkulturen können sogar Eiweißfermenten erfolgreich fermentiert werden.

# Produkten

Concept	Product
1) Gross Fermentation	DF MaxPro
2) MINI Fermentation	DF PigCare
3) MICRO Fermentation	DF FeedCare

Special Products	Product
Einsilierung CCM	DF Solid
Ready-to-use solid-state fermentiertes protein	DF NutriCare

# Groß Fermentation



Futter Werk Ungarn (Agrofeed)



Van Asten Neumark (D)



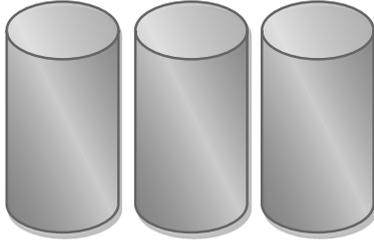
Mastschweinen 2.000 (CZ)

# Nass Fermentation Immer erfolgreich

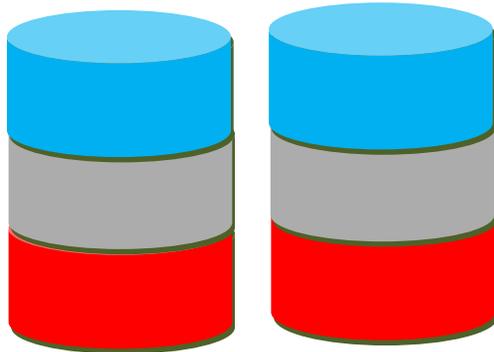
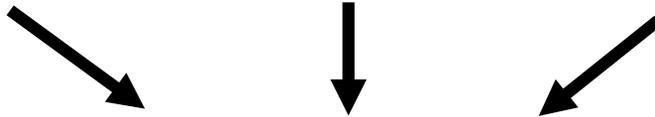
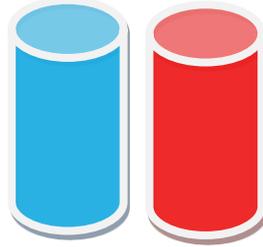
Aktivierte Bakterien  
Dr Ferm MaxPro



Trockene Roh ware



Heiss & kaltwasser



**Kosten Heiswasser 65 gradhalten sich im grenzen:**

1,000 Sauen ohne Ferkel: 1 m<sup>3</sup> heiß Wasser = 14 Euro pro tag

4,000 Mastbetrieb : 3m<sup>3</sup> heiß Wasser= 42 Euro pro tag

- BATCH-fermentation = minimal 2 fermenters
- Start-temperatur: 36-37 °C
- Fermentation zeit: 16-24 stunden
- Behälter Leer und Sauber
- Aktivierte Bakterien
- Heiß Wasser minimal 60 grad

# Neumark Fermentation



**Betriebsumfang:**  
5.000 Sauen  
24.000 Ferkel  
3.000 Jungsauen  
Flüssigfütterung WEDA



2x Anmisch Behälter 5,5 m<sup>3</sup> nur für Anmischen Flüssige Ferment. Diese AB pumpen Ferment in den 6 Fermentern



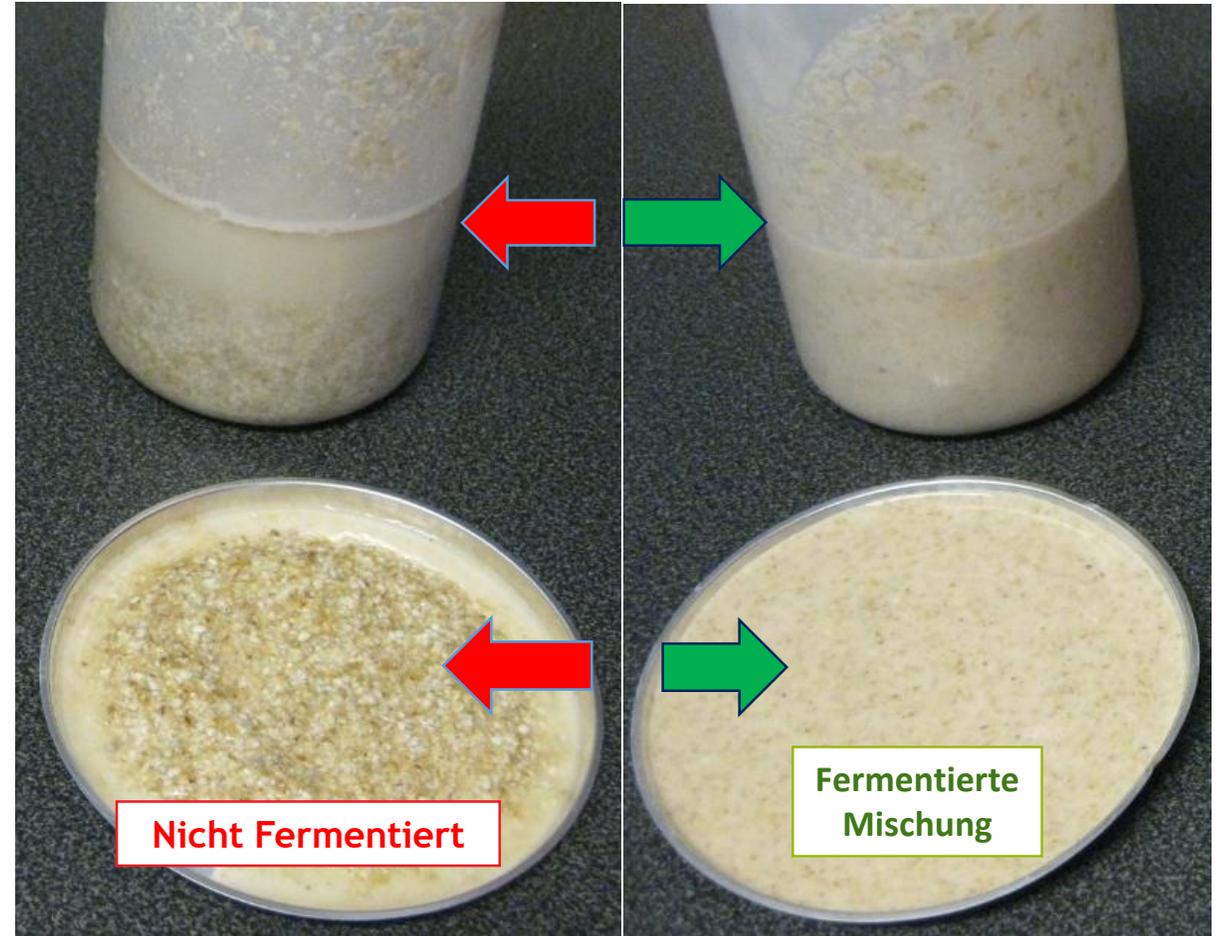
Fermenter - 25 Ton



PVCC leitungen für HW (65+ C)

Seit 2019 in Betrieb und bis Heute kein einziger Fehl Fermentation. Produktion von 50 -75 ton Ferment pro Tag. 2 Sorten Ferment: Sojaferment mit 50% Soja-50% Weizen und Getreideferment mit 50% Weizen-50% Gerste. Alle anwesende Tieren bekommen Ferment, auch die Ferkel an der Sau über die Nutrix-anlage! Regel Arbeitszeit Fermentation 10 bis 15 Minuten pro Tag.

# Fermentation



Während das Fermentationsprozess vermehren sich die Milchsäure Bakterien und werden, Milchsäuren produziert, der PH sinkt unter 4, die Teilchen Größe wird fein und der Struktur wird Sämig, Enzymen wie Phytase in den Getreide aktiviert, Anti Nutritionale Faktoren abgebaut. Nur ein Teil des Futters wird Fermentiert, das Schwein muss in Dickdarm auch Futter haben zum Fermentieren.  
**Am Ende sind Energie, Eiweiß und Phosphor besser Verdaulich.**

# Sauen



	Kontrolle	FERM	Δ
Anzahl Sauen	102	101	
Gewicht Tag 0 (kg)	233	232	-1
Gewicht Tag 110 (kg)	294	303	+9
Speck Tag 0 (mm)	15,7	16,0	+0,3
Speck Tag 110 (mm)	16,7	17,5	+0,8
Muskel Tag 0 (mm)	51,9	51,4	-0,5
Muskel Tag 110 (mm)	56,3	58,7	+2,4
Futteraufnahme (kg)	491	454	-37
Gewicht Wurf Geburt (kg)	21,2	21,6	+0,4
Gewicht Wurf Tag 5 (kg)	28,1	29,2	+1,1
Überlebungs Rate(%)	85,4	86,5	+1,1
Verluste Sau / Jahr (%)	7,1	4,8	-2,3

**Hohere  
Zunahme**

**Einsparung:  
88 kg/Sau/J**

Quelle: Dr.FERM, (Anlage Neumark)2019

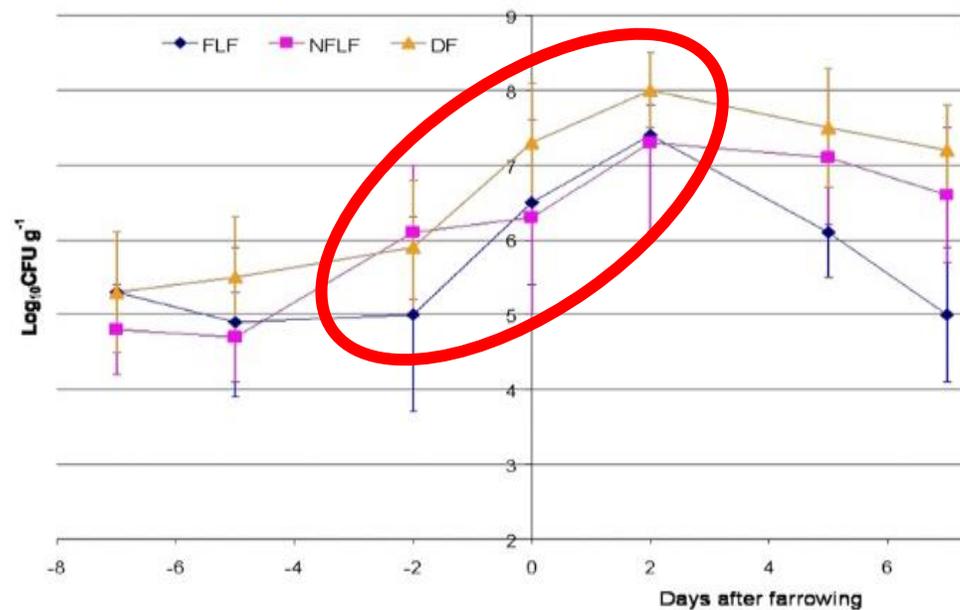
Die Sauen nehmen das Fermentierte Futter gerne auf und benutzen es effizienter. Die Sauen starten besser. Was zu Gesunderen Sauen, einer besseren Milchproduktion und weniger Sauenverlusten geführt hat. Das Durchfallgeschehen in der Abferklung hat sich auf 5 bis 10% im Vergleich zu Periode ohne Fermentation seit 2022 fermentieren wir alle Soja in der Sauenration, was zu weiterer Erhöhung der Milchgabe geführt hat. Dazu nutzen wir mit gutem Ergebnis ein Ferment mit 50% Soja und 50% Weizen.

# MINI Fermentation

(PigCare Konzept)



# Coli in Sauen Kot



Um das Abferkeln ein starke zunahme von Coliforme keimen in der kot der Sauen!!

Ferment: am Tag 7 nach Abferkeln significant weniger Coliformen in Diesem versuch (Factor 100-1,000)

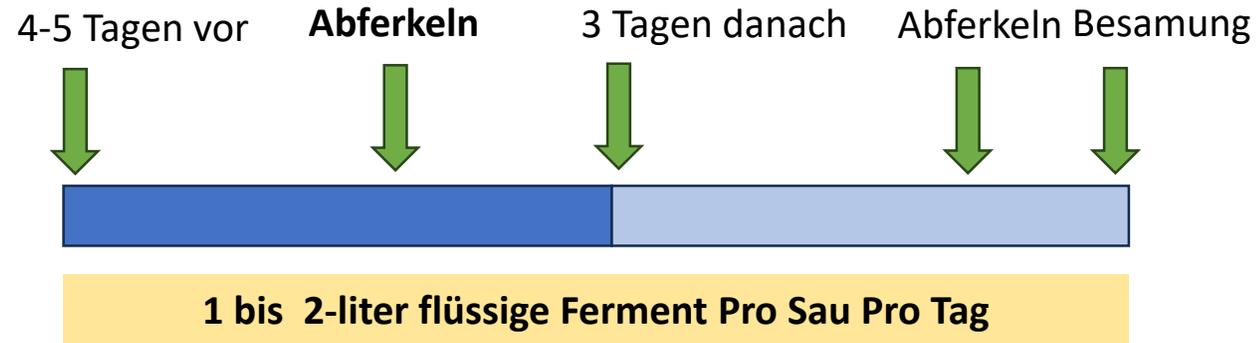
Alle Ferkel warden nahezu steril geboren und nehmen kot von den Sauen auf.

**Nach 3 Tagen konnte die Forscher an hand der Kot des Ferkel zu 99% ein Sau zu ordnen**

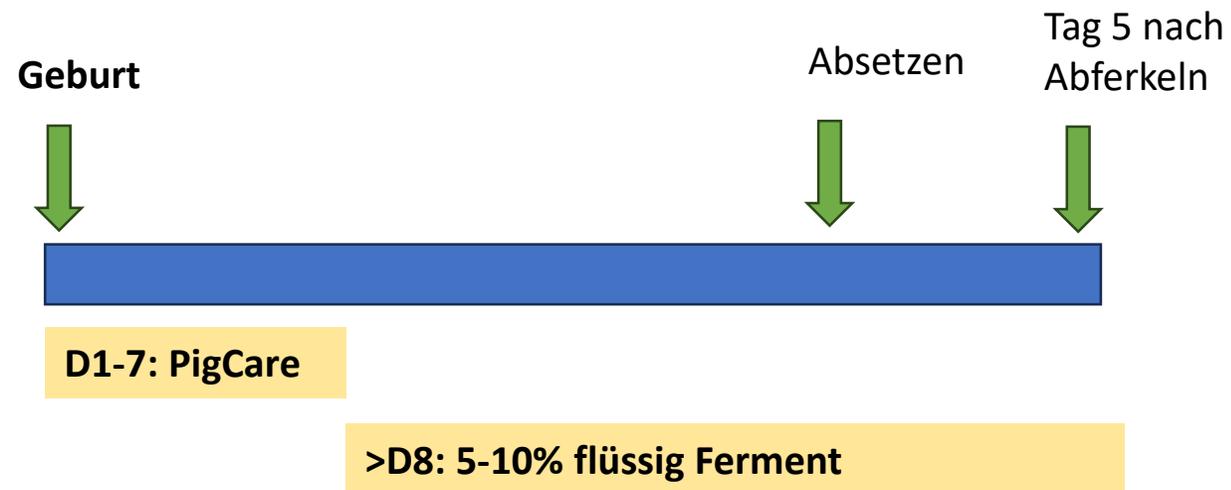
# PigCare Konzept



**Sow**



**Piglets**



# PigCare Konzept „Sauen“

video



# PigCare Konzept „Ferkel“



Erste Woche ist „Gelbe Ferment“ sehr Einfach zu zugeben in Elektrolieten, Milch, Basdiar

# PigCare Concept

Ferm 2-Liter flüssige Ferment /Sau/Tag; from Tag 4 vor bis 3 Taggen nach dem AbFerkelen

Ferm-XL 2-Liter flüssige Ferment /Sau/Tag; from Tag 4 vor Abferkelen bis zum Absetzen.

	Control	Ferm	Ferm-XL
Anzahl Wurfen	102	77	30
Fekel Tag 1	14.6	15.0	14.4
Ferkel tag 25	13.8	13.8	14.2
Verlust rate	94.5	92.0	98.6
Wurfen mit Durchfall (%)	36	<b>27</b>	<b>13</b>
Wurf Gewicht Tag 1 (kg)	23.4	23.7	24.4
Wurf Gewicht Tag 25 (kg)	91.4	<b>94.5</b>	<b>98.8</b>
Ferkel gewicht Tag 25 (kg)	6.62	<b>6.85</b>	<b>6.96</b>

Source: Van Asten Group, 2023

# Erfahrung Landwirten

- ❑ Sauen : Bessere start Milchgabe nach dem Abfekeln, vitalere Sauen
- ❑ Ferkel : Gesunder , weniger Antibiotika, einfacher nach dem absetzen
- ❑ Möglich einfache und kosten günstige lösung
- ❑ Landwirten in Niederlanden, Denemark, Deutschland, Belgien, Italien, Spanien.....

# MICRO Fermentation

(FeedCare Konzept)

Die Gesundheitsvorteilen von Ferment ohne ein Fermentierungsanlage für Flüssig und Trockenfutter



# FeedCare: Flüssig und Trocken



**1. Flüssig Fütterung**



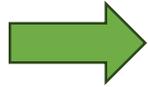
**2. Trocken Fütterung**



# FeedCare: in Flüssigfutter



„Gelbe Ferment



Verdünnen mit Wasser wegen  
Dosierbarkeit.

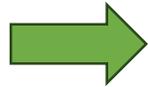


Dosieren mit Pumpe in Flüssigfütterung

# FeedCare: anwendung Trocken Futter



„Gelber Ferment“



Verdünnen für gute Dosierbarkeit



Dosing in Trockenfutter Mischer



Dosieren in Computergesteuerte Trockenfutteranlage.  
on



Dosieren auf  
Trockenfutter Kette:  
Mediput (Lührs)



Dosieren auf  
Trockenfutter Kette:  
Lutz-Jesco

# Erfahrung Landwirten

- ❑ Sauen : Geringere Gesundheitsproblemen und Verluste in die Abferkelung
- ❑ Ferkel : Gesunder und geringere Verlusten, (Minimal) bessere Futterverwertung
- ❑ Mast Schweinen : Gesunder, (Minimal) bessere Futterverwertung
- ❑ Möglich Alternative zu Sauere Mischungen um Entero`s vorzubeugen in Rohwahren.



# Fragen

[www.fermcare.com](http://www.fermcare.com)

[rolandvanasten@fermcare.com](mailto:rolandvanasten@fermcare.com)   [ronaldscholten@fermcare.com](mailto:ronaldscholten@fermcare.com)

# Sauen



Berechnung aufbasis 25%-30% Ferment	Betrieb	Pro sau	Betrieb	Pro Sau
Sauen ohne Ferkel	1000		2000	
Automatisierte Extra Anlage Top Sicher	85.000	85,0	105.000	52,5
Abschreibung 10 Jahr	8.500	8,5	10.500	5,3
Zinsen und Wartung 5% investitionvfv	4.250	4,3	5.250	2,6
Heiß Wasser (25%-30% Ferment)	5.000	5	10.000	5
Bakterien	5.000	5	5.000	2,5
Arbeit und übrige	2.250	2,3	2.250	1,1
Total	25.000	25	33.000	16,5
100 kg Futter Einsparung (32€ 100 kg)	32.000	32,0	64.000	32
1% weniger Ferkelverluste Abferkelung	11.500	11,5	22.500	11,5
Futterzusammensetzung (-0,80€ 100kg)	8.000	8,0	16.000	8,0
(weniger durchfall/höheres Absetzgewicht usw.)	x	x	x	x
Total	51.500 +x	51,5+x	102.500+x	51,5+x
Amortisationsdauer	2,4 Jahr		1,3 jahr	

# Abgesetzte Ferkel



	Kontrolle	FERM
# Ferkel	378	378
Anfangsgewicht (kg)	7,9	7,6
Tägliche Zunahme (g)	417 <sup>a</sup>	408 <sup>a</sup>
Futter Verwertung (kg/kg)	1,60 <sup>a</sup>	<b>1,55<sup>b</sup></b>
Überlebung Rate %	97,6%	<b>98,4%</b>
Futter Kosten (FV+Futterpreis)		<b>-8,3%</b>

Quelle: Van Asten Group