

# Meßling

Fütterungstechnik GmbH & co KG

Die Innovation in Sachen  
Schweinefütterung!

*PORCIPULSator*

29.05.2017

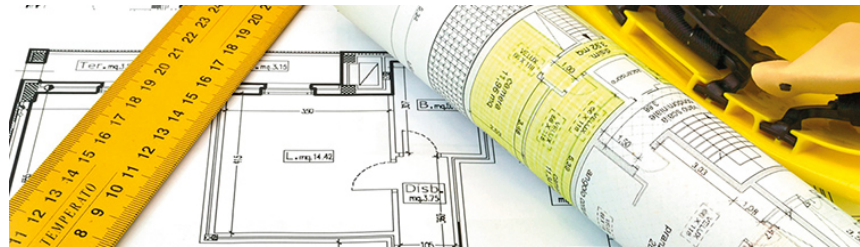


+ Das Unternehmen	Seite 3
+ Unser Portfolio	Seite 4
+ Schweinefütterung	Seite 5 – 9
+ <i>PORCIPULSator</i>	Seite 10 – 16
– Funktionsweise	Seite 17 – 19
– Gesundheitssicherungssystem	Seite 20 – 24
– Software PorciData	Seite 25 – 27
– Vorteile	Seite 28 – 30
– Leistungsdaten & -vergleich, Auswertungen	Seite 31 – 38
+ Kontakt	Seite 39

- + Mehr als 15 Jahre Erfahrung
- + Fütterungsanlagen für Nutztiere aller Art
- + Spezialist für Ferkelfütterung
- + Patentierte Technik „*PORCIPULSator*“
- + Familienunternehmen mit einem erfahrenen Team aus 15 Personen mit viel Fachwissen und umfangreicher Praxiserfahrung

# Unser Portfolio


- + Konzeption / Planung
- + Entwicklung & Fertigung
- + Vertrieb Fütterungssysteme
  - *PORCIPULSator*
  - Kälberfütterung & Kälbertränkeautomaten
- + Montage & Inbetriebnahme
- + Software *Porci Data*
- + Service
  - 24h Hotline
  - Fernwartung
  - Ersatzteile





*PORCIPULSator*

# **SCHWEINEFÜTTERUNGSSYSTEM**

- + Die Ferkelaufzucht
  - Verhaltensweise
  - Herausforderung beim Absetzen
  - Erkenntnisse
  
- + Der *PORCIPULSator*
  - Funktionsweise
  - Technischer Aufbau
  - Software / Steuerung 
  - Gesundheitssteuerungssystem
  - Vorteile
  - Auswertungen / Leistungsdaten

## Verhaltensweise

- + Haltung in Gruppen von 15-30 Tieren
- + Hohe Lernfähigkeit -> gutes Gedächtnis
- + Ausgeprägtes Zeitempfinden
- + Feinschmecker
- + Säugezeit ca. 21-28 Tage
- + Bevorzugen synchron zu fressen
- + Frischlinge nehmen bereits nach 14 Tagen feste Nahrung auf



## Herausforderungen beim Absetzen

1. Wechsel des Immunstatus

2. Geringes Magenvolumen und  
ständige Futterverfügbarkeit  
-> Überladungsproblematik

3. Unreifes Enzymsystem

4. Wechsel von  
flüssiger Nahrung  
zu „festem“ Futter  
-> Nährstoffwechsel

6. Bildung einer  
neuen Rangordnung

5. Verschlafen von  
Fresszeiten

-> führt zu geringerer  
Futteraufnahme  
-> dadurch kommt es  
zu einem Energiedefizit



## Erkenntnisse

- + Erleichterung beim Übergang von Sauenmilch zu festem Futter wünschenswert
- + Gesundheit und Wohl der Tiere aufbauen und schützen
- + Intelligenz, Lernfähigkeit und Zeitempfinden der Tiere nutzen
- + Ferkel fordern und gleichzeitig fördern
- + Gruppenindividuelles Verhalten zwingend berücksichtigen
- + Fress-, Ruhe-, und Aktivitätszeiten erkennen und steuern
- + Gruppengröße minimieren
- + Synchronfressen ermöglichen



***Fütterung als Basis für hohe biologische Leistungen***

GESUND  
ERFOLGREICH  
INTELLIGENT

**Porci+**

*Porci Mini*   *Porci Fit*   *Porci Mast*

Das innovative Multiphasen-Fütterungssystem

*„Wir füttern Ihre Schweine stressfrei satt“*

*„Deutliche Minderung von Schwanzbeißen“*

*„Mehr Ertrag mit Intelligenz und Gesundheit“*

*„Wir haben die Oma systemtechnisch konserviert“*

# Der *PORCIPULSator*

- + Innovative Multiphasenfütterung
- + Einsatz eines einzigartigen Gesundheitssicherungssystems
- + Sensorgesteuerte Dosierung
- + Individuelle Futterbreiversorgung
- + Vollautomatische Kompaktanlage
- + Geeignet für Saugferkel, Ferkel und Mastschweine
- + Mobile Steuerung mittels eigenentwickelter Steuerungssoftware PorciData





- + Unser innovatives Multiphasen-Fütterungssystem gibt es in drei Modellen:

*Porci* **Mini**

für Saugferkel



*Porci* **Fit**

für Ferkel



*Porci* **Mast**

für die Mast



*Porci Mini*

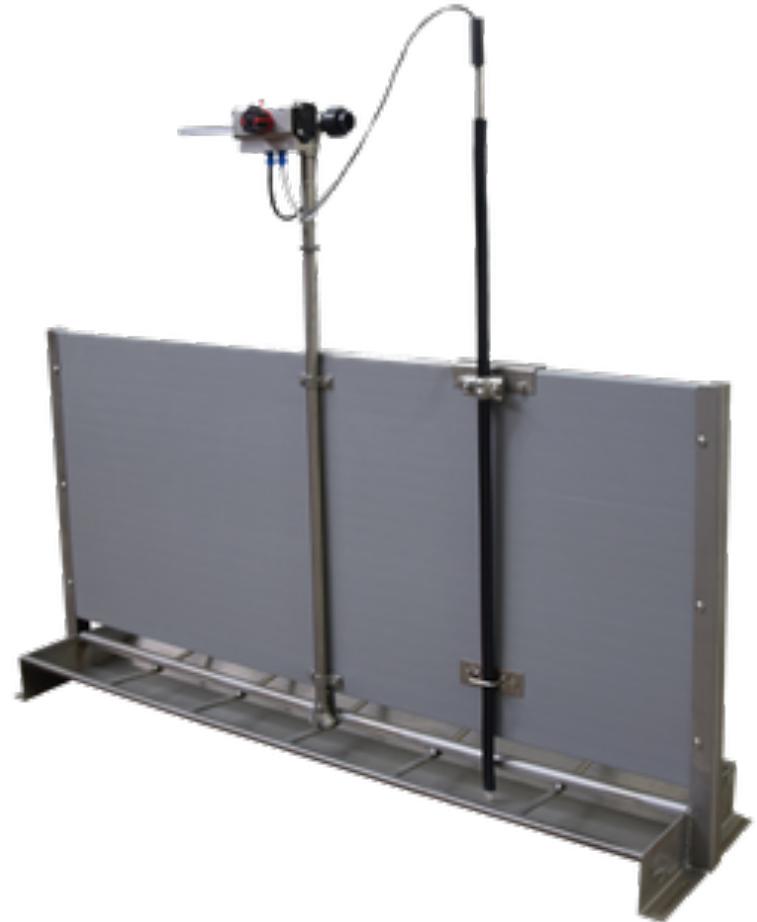
*Porci Fit*

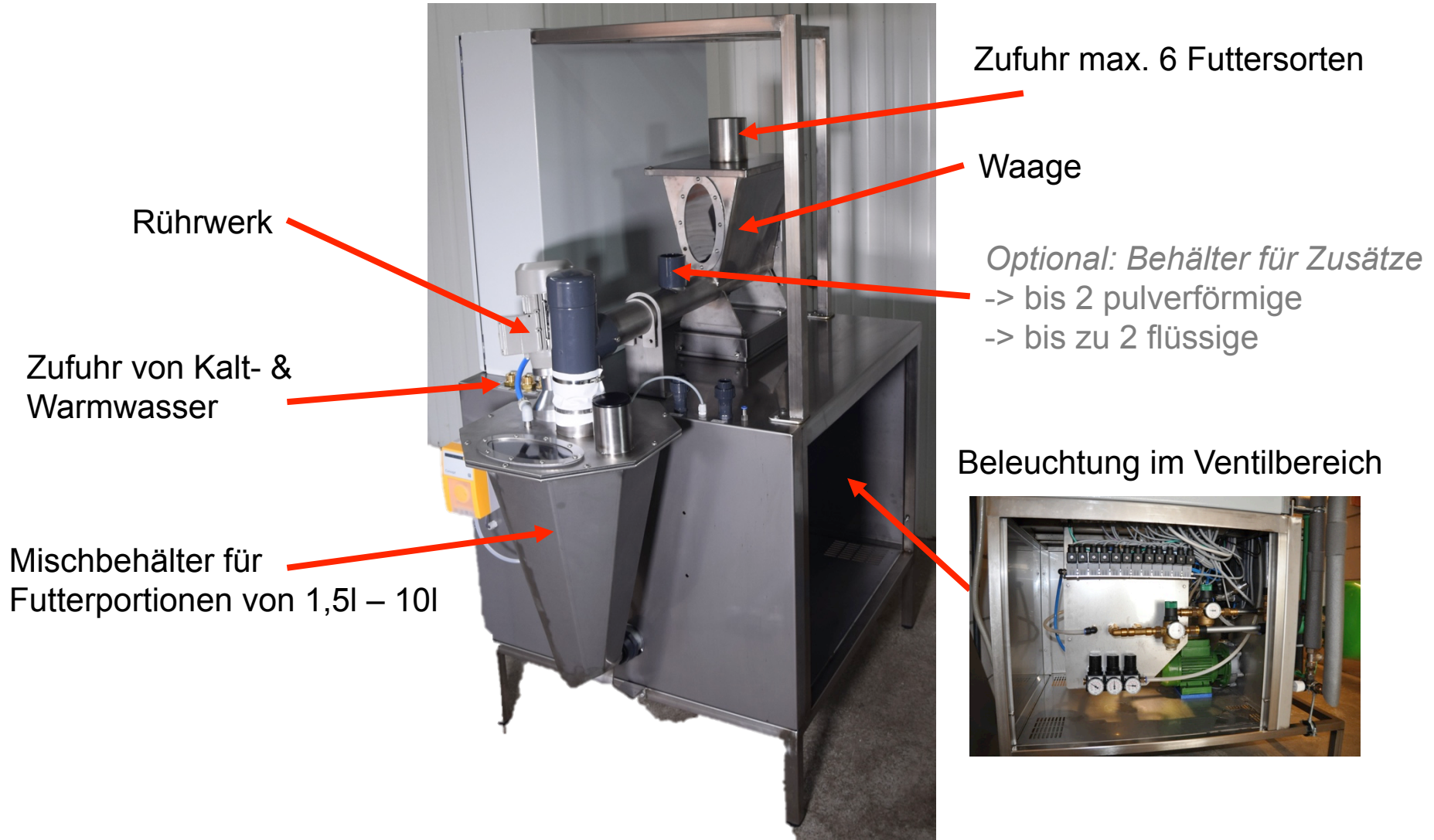
*Porci Mast*

Förderpumpe VA	0,75 kW	1,2/3,00 kW	3,0 kW
Stromversorgung	400V 16A	400V 16A	400V 16A
Anzahl Futtersorten	2	6	6
Anzahl Zusätze	-	4	4
Anzahl Säurebeimischung	1	1	1
Anzahl Futterpläne	8	8	8
Ventile / Ferkelgruppen	128	128	128
Fütterung pro Tag und Ventil	bis zu 50	bis zu 50	bis zu 50
max. Ferkelanzahl *	bis zu 3.000	bis zu 3.500	bis zu 1.500
Durchschnitt Futterleitung	12 mm	20 mm	25 mm
Anmischmenge	150 – 1500 ml	bis 10 l	bis 15 l
Ausdosierung	3-Wegekugelhahn 1/2“	3-Wegekugelhahn 3/4“	3-Wegekugelhahn 3/4“

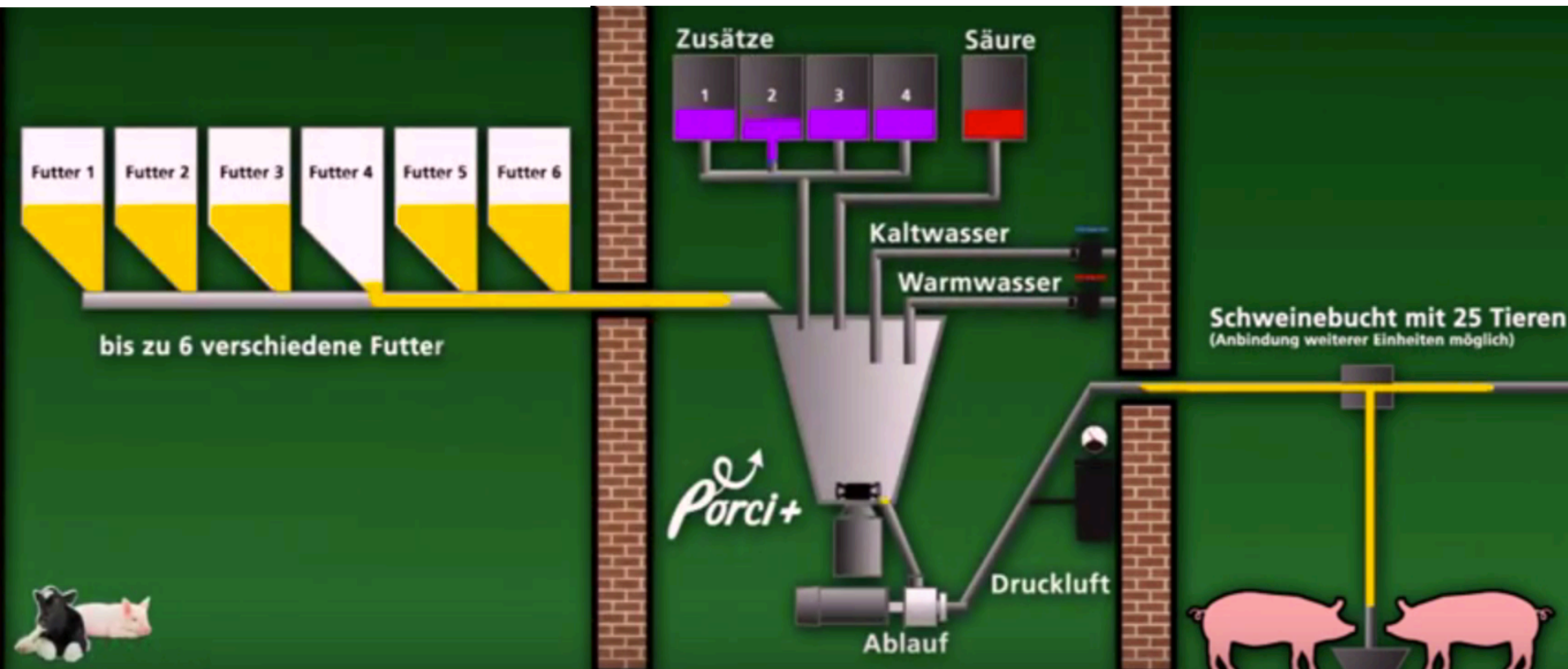
## Hauptbestandteile der Anlage

- + *PORCIPULSator* inkl.
  - Anmischbehälter
  - Pumpe
  - Ventile
- + Stichleitungen
- + Futtertröge mit Sensoren
- + Computer inkl. Software *PorciData*



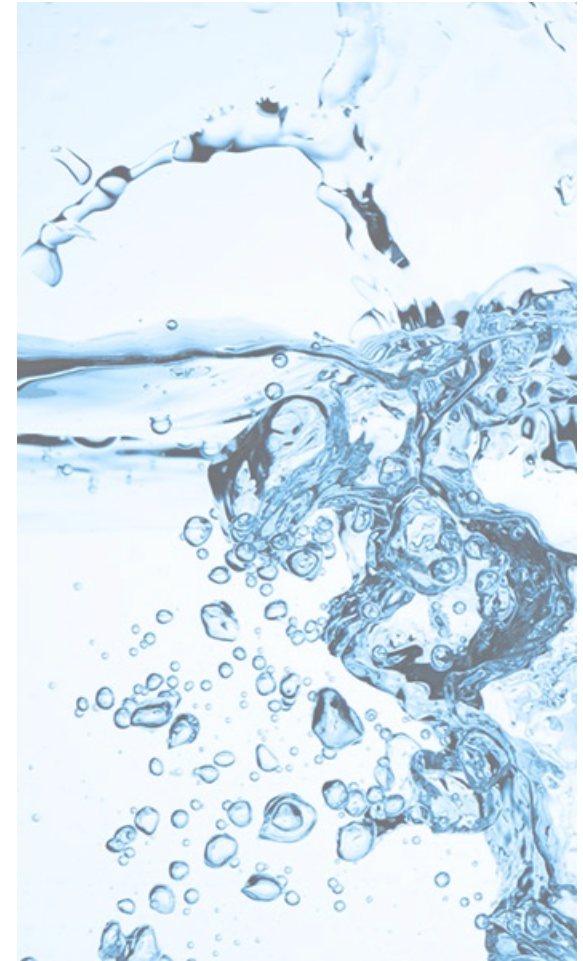


# Funktionsweise





- + Frische Zubereitung des Futterbreigemischs mit Warm- und Kaltwasser
- + Ausdosierung durchschnittlich bis 50 mal am Tag / pro Trog
- + Fütterung von ca. 3.500 Tieren pro *PORCIPULSator*
- + Verschneiden des Futterbreis mit bis zu 40% TS Gehalt
- + Beförderung des Breifutters erfolgt über patentiertes Drucklufttransportsystem



- + Zufuhr und automatisches Abwiegen von bis zu 6 Futtersorten (trocken oder flüssig)
- + Zufuhr von bis zu 4 Zusätzen sowie 1 Säurebeimischung möglich
- + Ausdosierung des Futters kann restlos erfolgen
- + Spülfunktion von Mischbehälter und Leitungen
- + Pulsierende Druckluft animiert die Tiere zur kompletten Leerung der Futtertröge



## Unser einzigartiges System verhindert Überfütterungen / Überladungen

- + Ständiger Wechsel zwischen Sattfütterung (ad-Libitum) und Restriktivfütterung (Semi-ad-Libitum)
- + Grenzwerte der Sattfütterung können frei definiert werden
- + Bei Überschreitung der Grenzwerte wird automatisch die Restriktivfütterung eingeleitet





## Unser einzigartiges System verhindert Überfütterungen / Überladungen

- + Satte Tiere erhalten einen Nachtsch aus natürlichen Futterzusätzen, die den Verdauungsprozess unterstützen
- + Hastige und gesättigte Tiere können Futterbrei im Magen-/ Darmtrakt zusätzlich einsäuern bzw. schützen
- + Dies verhindert eine Überproduktion von schädlichen Keimen (z.B. Coli-Bakterien), die eventuell zu Durchfall führen können

## Unser System bietet enorme Vorteile für die Tiergesundheit

- + Die Darmgesundheit wird nachhaltig aufgebaut und gefördert
- + Das System unterstützt Intensivfresszeiten und Ruhephasen können entsprechend geplant werden
- + Tiere lernen sich nicht zu überfressen und gleichzeitig „keinen Hunger“ zu leiden -> es kommt *nicht* zu Futterneid
- + Bereits nach wenigen Tagen tritt ein harmonischer Fütterungsablauf ein
- + Deutliche Reduzierung von Antibiotikaverabreichung

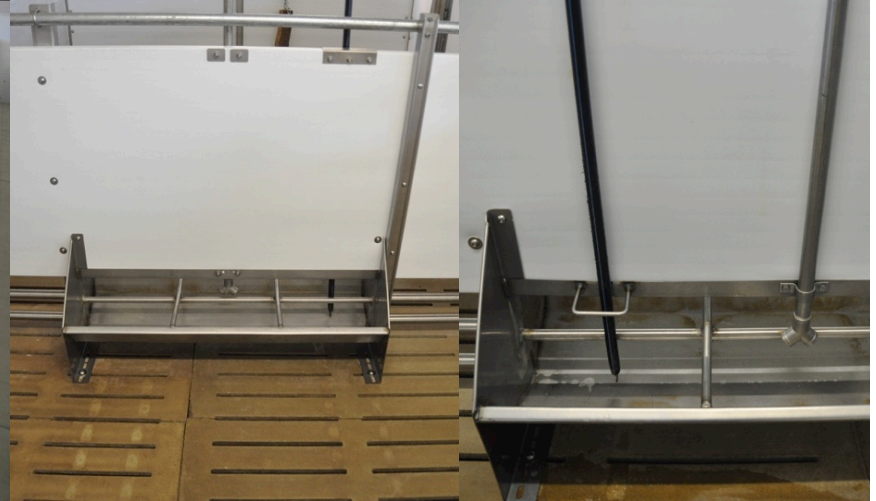


# Umsetzungsbeispiele

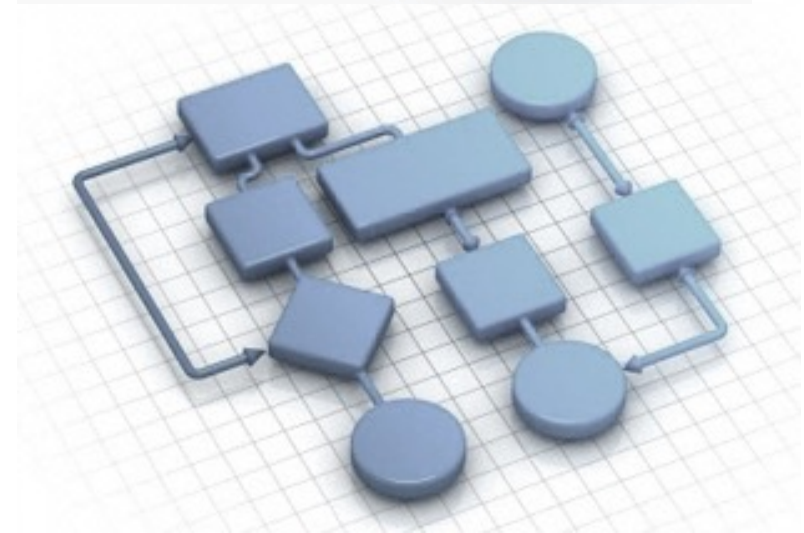




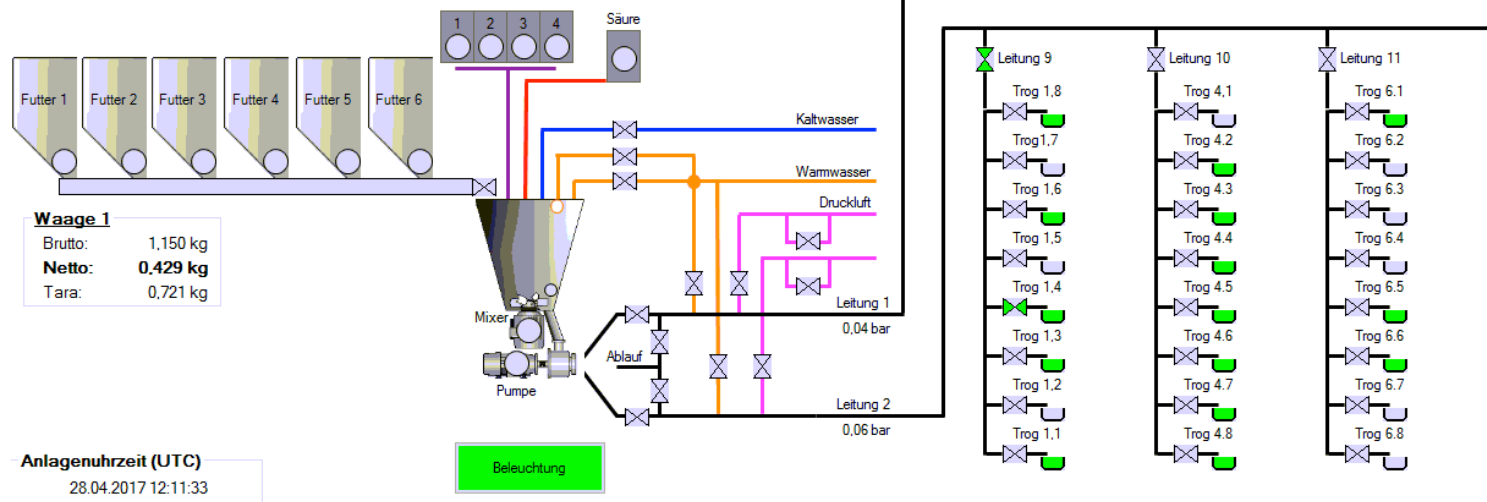
# Umsetzungsbeispiele



- + Individuelle für die Anlage entwickelte Steuerungssoftware
- + Ermöglicht flexible Planung und Steuerung des Fütterungsprozesses
- + Einbindung der gesamten Anlage in Ihr EDV-Netzwerk
- + Fernwartung und Notfallservice mittels der Software
- + Mobile Steuerung über Tablet-PC direkt am Trog möglich



- + Mit Porci Data kann jeder Futtertrog individuell gesteuert und überwacht werden
- + Alle Prozesse von der Anmischung des Futters bis zur Füllstandanzeige können eingesehen werden



Fütterungsdaten Trog - V2.4 Tr. 7 F4

**Fütterungsparameter V2.4 Tr. 7 F4** Trog angemeldet

Trog Übersicht | **Fütterung** | Erweiterte Funktionen | Auswertung | Tierverwaltung

Aktueller Tag: 23

### Semi Adlibitumfütterung

Adlibitumpausen Ein/Aus

ab Tag:

bis Tag:

Maximale Fütterungsrate:  %

Kontrollen pro Fütterungszeit:

Kontrollen Ist:

Pausenlänge Soll:  Min

Pausenlänge Ist:  Min

nächste Kontrolle:  Uhr

Semi Adlibitum Pausen heute:

Nachtisch in der Pause Ein/Aus:

Nachtischplan:

### Dynamische Fütterung

Dynamische Fütterung:

Dyn. Fütterung ab Tag:

### Dynamische Zusatzanpassung

Zusatzanpassung aktivieren

Fütterungsrate Vortag:  %

### Fütterungsdaten der letzten 5 Tage

	Datum	Futter Soll	Futter Ist	Quote	Fütterungen
▶	24.11.2015	0,717 kg	0,428 kg	59,8 %	17
	23.11.2015	0,683 kg	0,929 kg	135,9 %	40
	22.11.2015	0,65 kg	1,053 kg	162,1 %	46
	21.11.2015	0,617 kg	0,905 kg	146,8 %	42
	20.11.2015	0,583 kg	0,911 kg	156,1 %	45



- + Die Tiergesundheit kann wesentlich verbessert werden
- + Stress wird reduziert und das Ruheverhalten ist optimal
- + Deutliche Minderung von Schwanzbeißen
- + Höchste Leistungen durch gesunde, zufriedene und motivierte Tiere
- + Einzigartige Futterstabilität durch Säuredosierungsplan
- + Optimale Vorbereitung für die Mastperiode





- + Tag/Nacht Rhythmus Steuerung (Fütterung ohne Pause)
- + Tageszunahmen bei Ferkeln von 600 Gramm und mehr **möglich**
- + Dadurch werden kürzere Standzeiten erzielt

	Ø Futteraufnahme / Tier und Tag (in kg)		
Aufzuchttag	schwer	leicht	mittel
1 - 10	0,314	0,236	0,278
11 - 20	0,684	0,555	0,660
21 - 30	1,146	1,000	1,037
31 - 40	1,523	1,346	1,470
<b>1 - 40</b>	<b>0,890</b>	<b>0,784</b>	<b>0,850</b>

	Ø Gewicht pro Tier		
Aufzuchttag	schwer	leicht	mittel
Einstellung	7,5	6	6,5
Ausstallung	33	28	31
Tageszunahmen	0,630	0,550	0,600
<b>Ø FVW 1:</b>	<b>1,40</b>	<b>1,42</b>	<b>1,41</b>

Alter bei Einstellung: Ø 22 Tage

Alter bei Ausstallung: Ø 62 Tage

- + Kompaktanlage, die auf eine Europalette passt
- + Lieferung erfolgt steckfertig montiert und erspart aufwändige Aufbauzeiten und –kosten vor Ort
- + Mobile Dateneingabe über Tablet-PC direkt am Futtertrog möglich
- + Innovatives Management und umfangreiche Auswertungsmöglichkeiten



## Steigerung im Ferkelstall mit *PORCIPULSator*



André Bücken, Legden

- + vorher mit Breiautomat: Tageszunahme 380 – 400g
- + jetzt mit *PORCIPULSator* Tageszunahme von **540g** mit einer Futtermittelverwertung von **1 : 1,44**



Hermann Stratmann, Ahlen

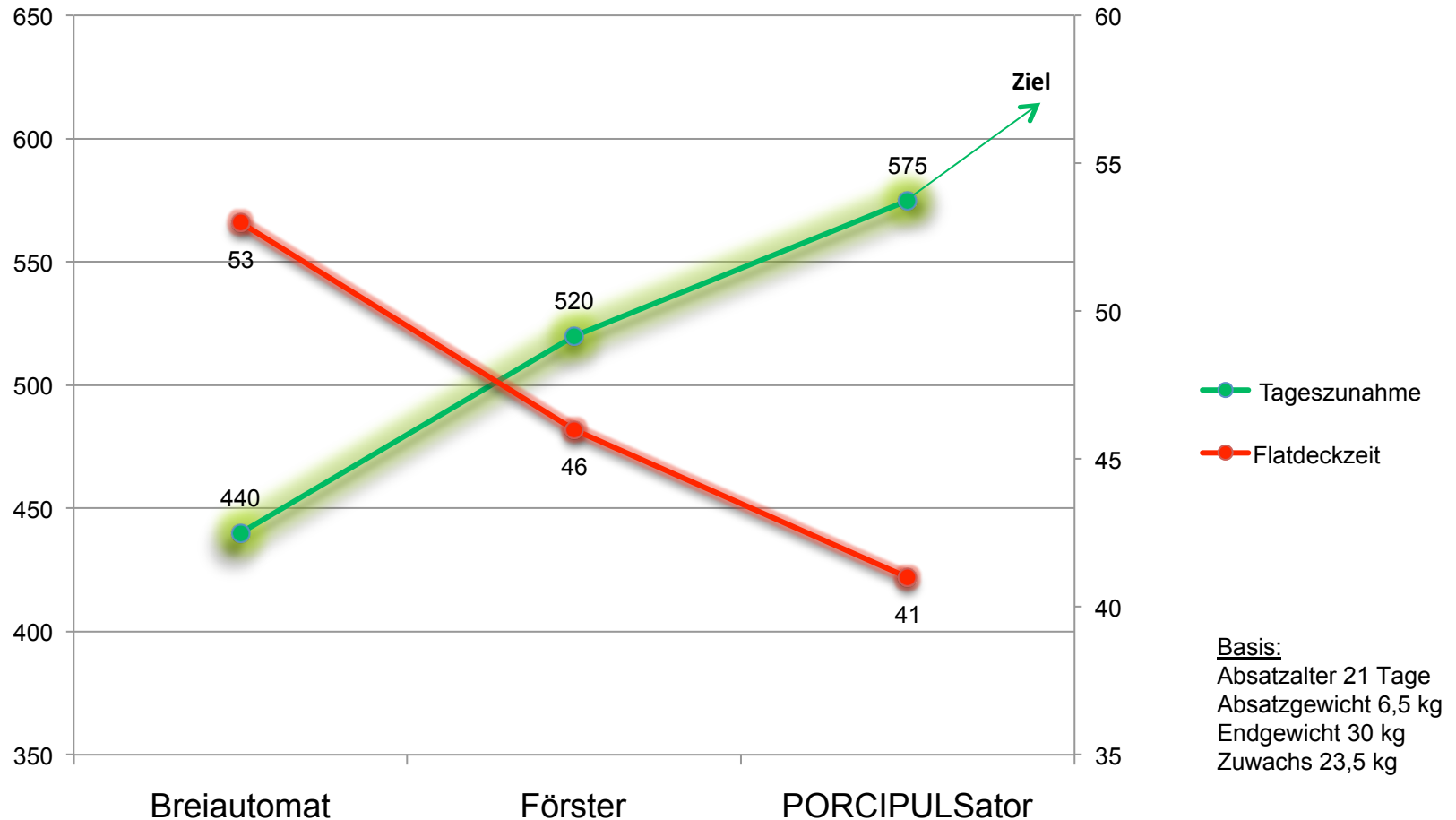
- + Ferkel 7kg - 28kg erreicht in 38 Aufzuchttagen **2kg mehr Gewicht** im Vergleich zur Fütterung mit Breiautomaten



Bernard Fangmann, Haverbeck

- + Ferkel 6,5kg - 30kg haben jetzt Tageszunahmen von **500g**
- + im Vergleich zum Breiautomat entspricht das **80-100g mehr** Zunahme pro Tag
- + dadurch erreichen die Tiere das Ausstallgewicht **1 Woche schneller**

## Vergleich Fütterungssysteme im Testbetrieb



- + Leistungsdaten vom 24.-28.04.2017
- + *Porci Data* wertet alle Tröge einzeln aus
- + Bereits am 1. Tag nach dem Absetzen erreichen Tiere eine Futteraufnahmemenge von mehr als 200g
- + Ferkel lernen schnell viele kleine Mahlzeiten abzurufen

Fütterungsdaten der letzten 5 Tage

	Datum	Futter Soll	Futter Ist	Quote	Fütterungen
▶	28.4.2017	0,148 kg	0,103 kg	69,6 %	16
	27.4.2017	0,133 kg	0,239 kg	179,1 %	31
	26.4.2017	0,119 kg	0,233 kg	196,3 %	25
	25.4.2017	0,104 kg	0,217 kg	208 %	31
	24.4.2017	0,09 kg	0,045 kg	50,4 %	4

Fütterungsdaten der letzten 5 Tage

	Datum	Futter Soll	Futter Ist	Quote	Fütterungen
▶	28.4.2017	0,148 kg	0,138 kg	93,5 %	19
	27.4.2017	0,133 kg	0,307 kg	230,4 %	38
	26.4.2017	0,119 kg	0,321 kg	269,8 %	36
	25.4.2017	0,104 kg	0,269 kg	257,1 %	40
	24.4.2017	0,09 kg	0,079 kg	87,6 %	7

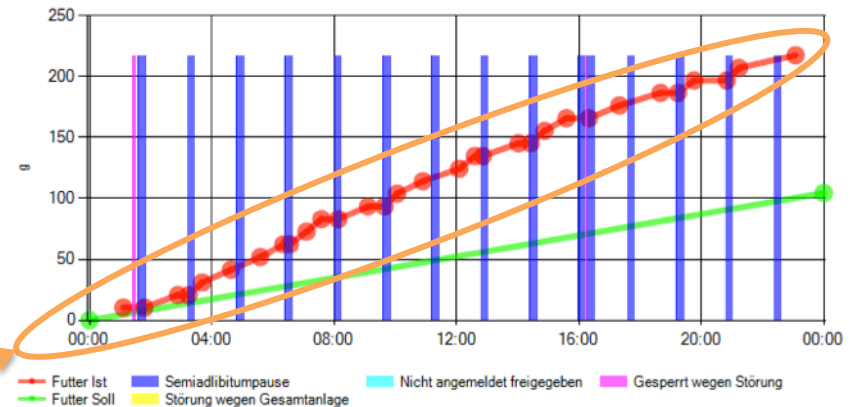
Fütterungsdaten der letzten 5 Tage

	Datum	Futter Soll	Futter Ist	Quote	Fütterungen
▶	28.4.2017	0,148 kg	0,149 kg	100,9 %	18
	27.4.2017	0,133 kg	0,301 kg	225,4 %	39
	26.4.2017	0,119 kg	0,294 kg	247,6 %	38
	25.4.2017	0,104 kg	0,259 kg	247,7 %	40
	24.4.2017	0,09 kg	0,079 kg	87,8 %	7

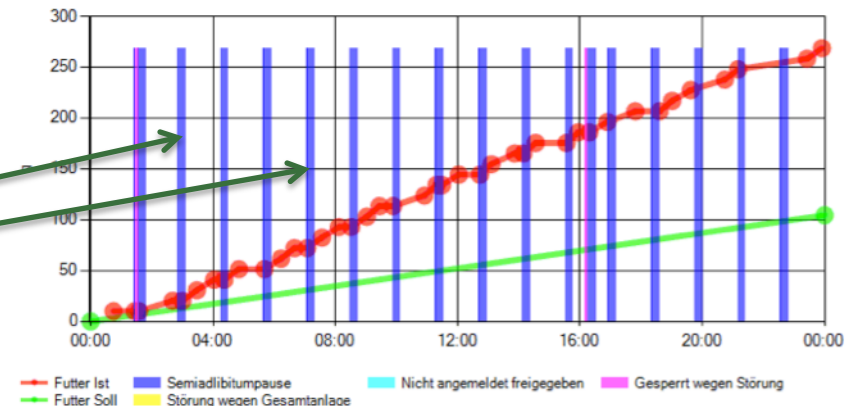
Daten aus Betrieb: Bernard Fangmann

# Auswertung

- + Leistungsdaten vom 24.-28.04.2017
- + Grafikauswertung 1. Tag nach Absetzen
- + Futter Ist liegt deutlich über dem Futter Soll
- + Stetige Semipausen bieten genug Zeit zum Leerfressen der Tröge und verhindern Überfütterung



Tagesauswahl: Dienstag, 25. April 2017



Tagesauswahl: Dienstag, 25. April 2017

Daten aus Betrieb: Bernard Fangmann

## **MEßLING - Fütterungstechnik GmbH & Co KG**

Gemener Diek 25

46325 Borken

Tel. 02862 3182

Fax 02862 414649

E-Mail: [info@fuetterungstechnik-borken.de](mailto:info@fuetterungstechnik-borken.de)