



SoundTalks – Atemwegserkrankungen in Aufzucht und Mast rechtzeitig erkennen

Stadtroda. 06.03.2023



Tiergesundheit im grünen Bereich

Mit SoundTalks® –
der künstlichen Intelligenz
im Stall



www.soundtalks.de



Respiratorische Probleme sind ein wirtschaftliches Problem....

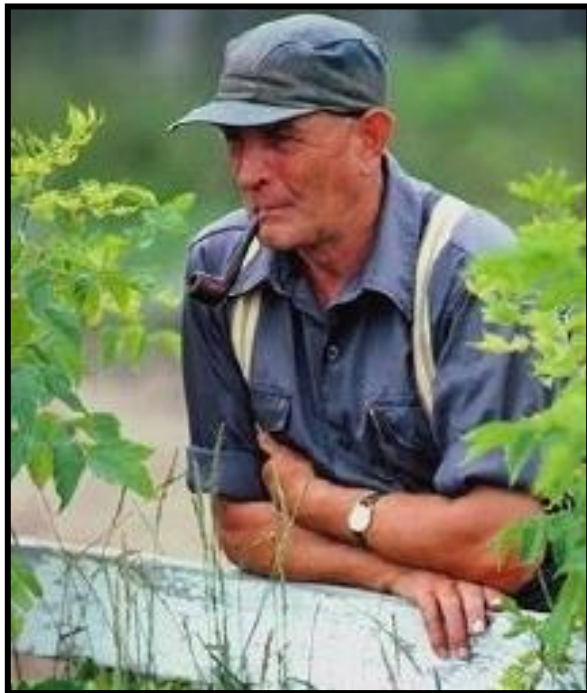


... hörst!!



Tierhaltung früher

Vor nur 2 Generation...



... heute...



...und morgen!?



<https://th.bing.com/th/id/OIP.VO9xMREt6ee384wVG-q6qQHAE7?pid=ImgDet&rs=1>



Wo hilft SoundTalks!?



Woraus besteht SoundTalks®?

Das System besteht aus

- » Monitor(en)
- » Gateway
- » Software (PC, App)



WORAUS BESTEHT SOUNDTALKS®?



Was sind die Besonderheiten von SoundTalks?

Algorithmus und Monitor

))) Technologie zur Hustenüberwachung

Akustische Sensoren (mehrere Mikrofone)

- Datenübertragungstechnologie (Wi-Fi®)



))) Zusätzliche Umweltsensoren

- Temperatur und Luftfeuchtigkeitssensoren



))) Monitoring rund um die Uhr 24/7

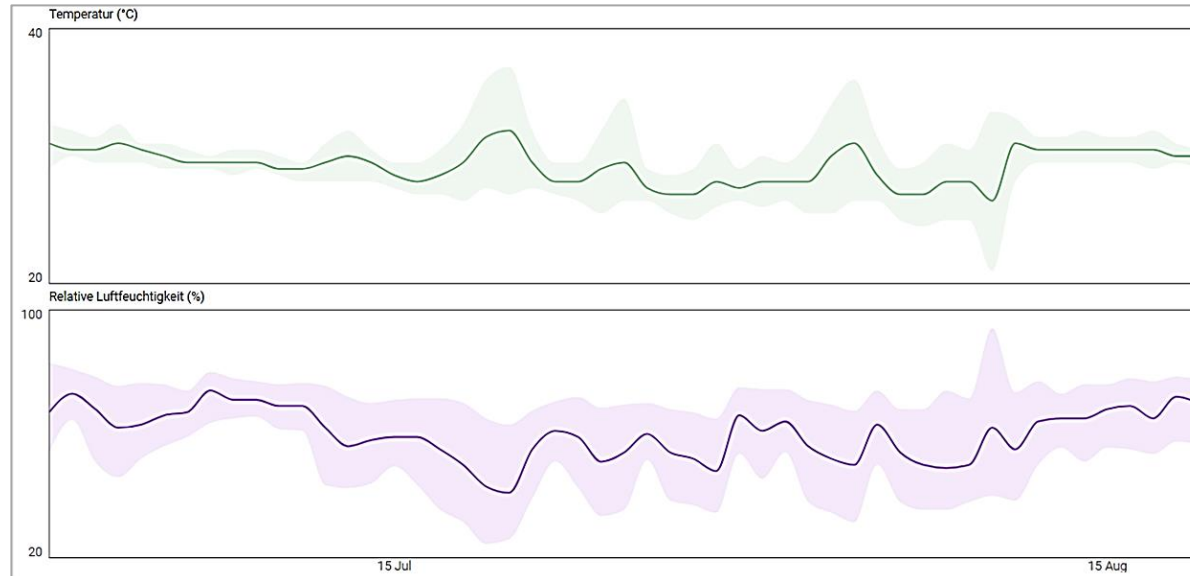
- “Zuhören und Erkennen,
- Vor Ort sein, ohne dort zu sein.”



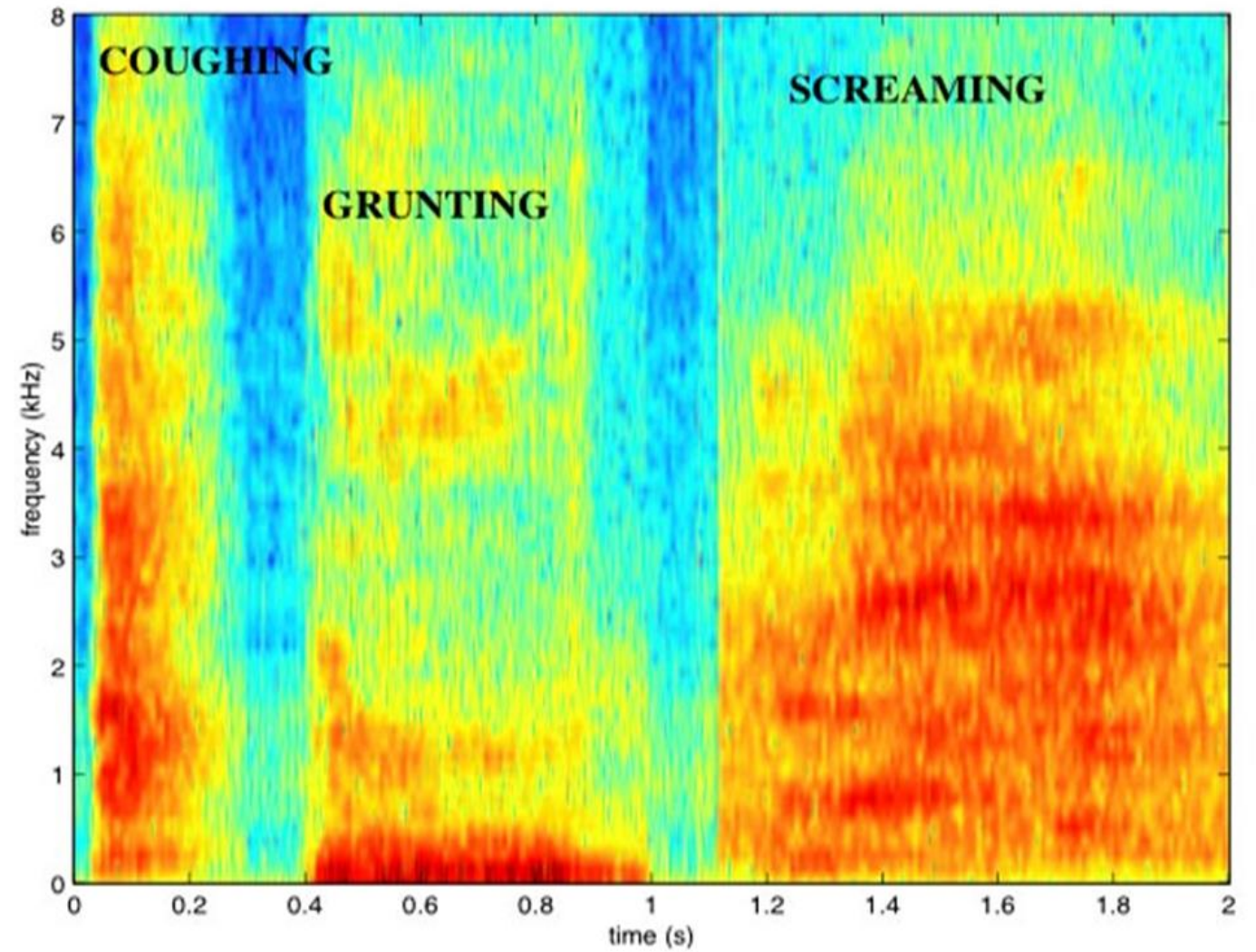
Luftfeuchtigkeits- und Temperaturmessung

» Datenerfassung an jedem Monitor

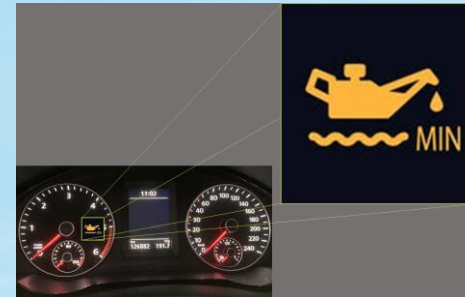
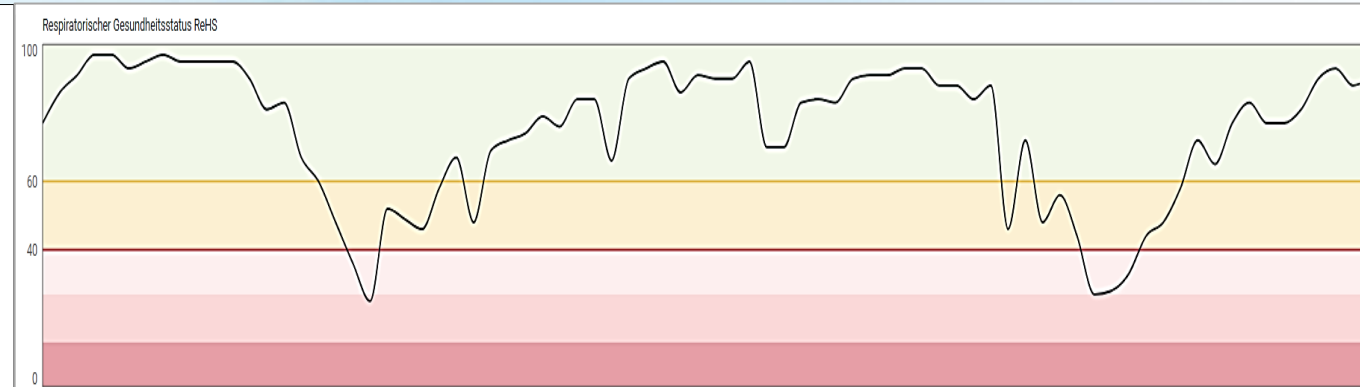
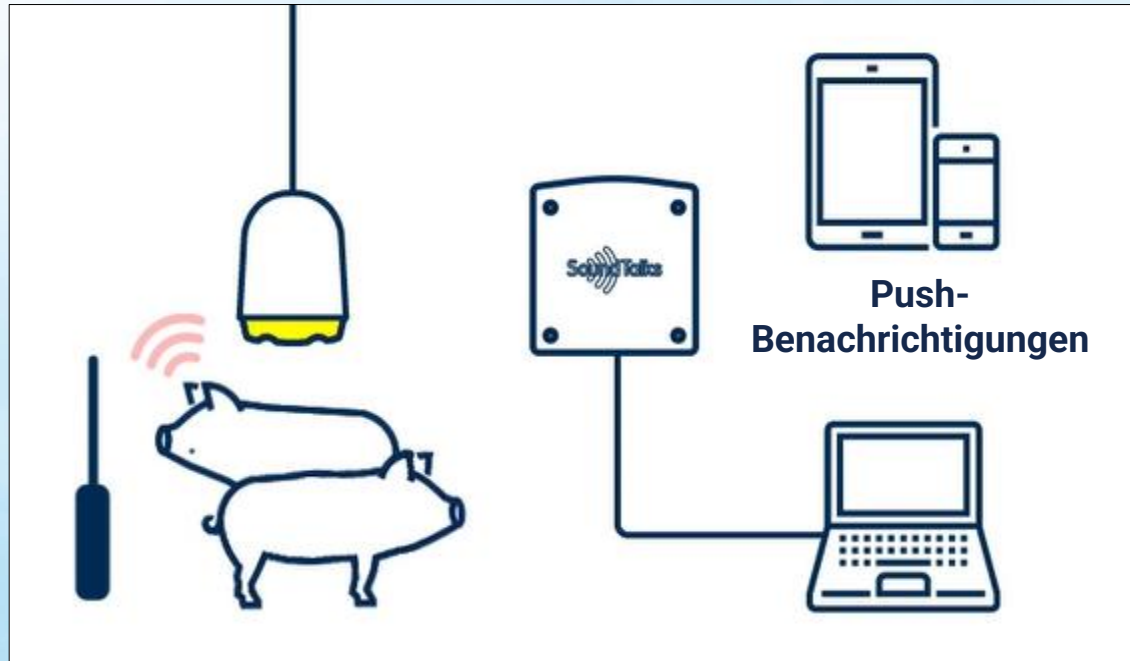
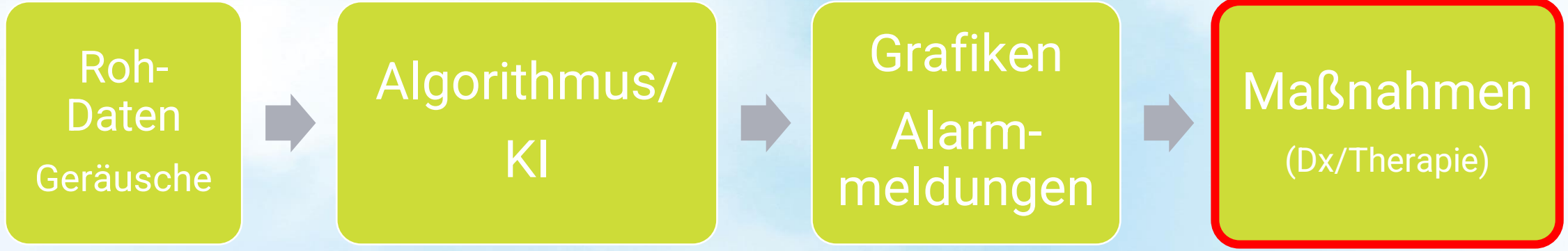
- Temperatur °C und rel. Luftfeuchtigkeit % kontinuierlich gemessen
- Min-Max, Tagesdurchschnitt
- Alarm bei zu großer Diskrepanz

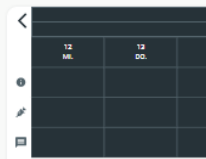


Geräusche vom Schwein

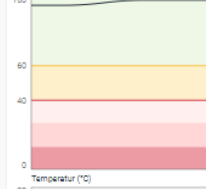


HUSTEN MIT "KI" SICHTBAR MACHEN

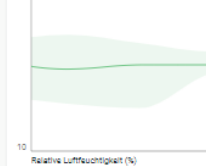




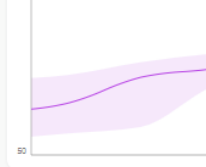
Respiratorischer Gesundheitsstatus RHD



Temperatur (°C)



Relative Luftfeuchtigkeit (%)



WARNMELDUNGEN

BENACHRICHTIGUNGEN

Nur anzeigen: ☒ Alle ☐ Warnung ☐ Alarm

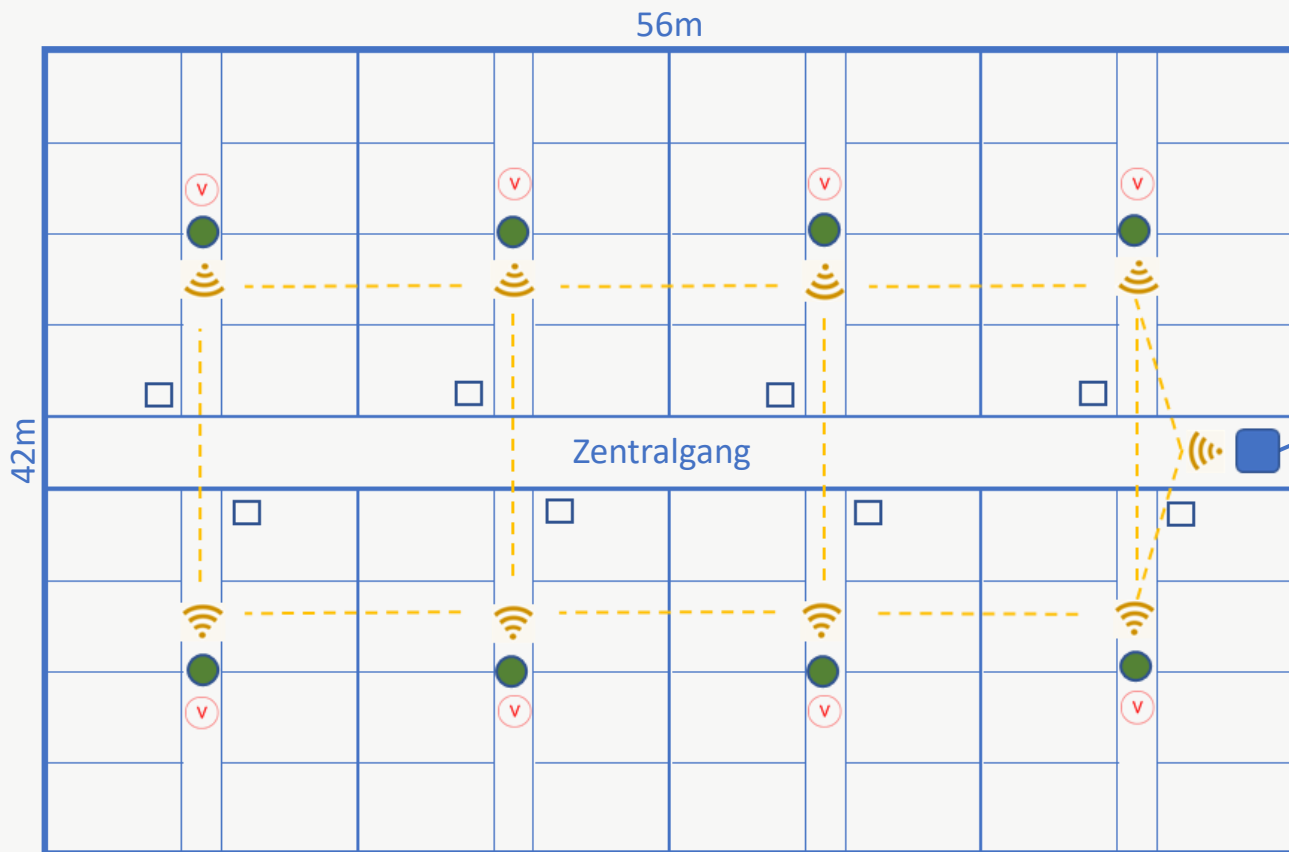
Sensoren: ☐ Alle ☒ Atemwegsgesundheit ☐ Temperatur ☐ Offline

Ort	Nachricht	Event Zeitpunkt
 PigPort, FAZ hinten	Achtung ! FAZ hinten meldet ein Risiko für Atemwegserkrankungen	7 Nov. 2022 05:55
 Konventionell, F 3	Achtung ! F 3 meldet ein Risiko für Atemwegserkrankungen	17 Okt. 2022 06:40
 PigPort, Mast vorne	Achtung ! Mast vorne meldet ein Risiko für Atemwegserkrankungen	13 Sep. 2022 21:29
 PigPort, FAZ hinten	Achtung ! Einige Monitore in FAZ hinten melden ein hohes Risiko für Atemwegserkrankungen	29 Aug. 2022 23:25
 PigPort, Mast vorne	Achtung ! Einige Monitore in Mast vorne melden ein hohes Risiko für Atemwegserkrankungen	29 Aug. 2022 01:50
 PigPort, FAZ hinten	Achtung ! FAZ hinten meldet ein Risiko für Atemwegserkrankungen	28 Aug. 2022 16:34



Wie installiere ich Soundtalks®?

Stall mit 8 Abteilen (Doppelkammstall)



LAN-Verbindung
zum Router mit
Kabel



Gateway



Monitor



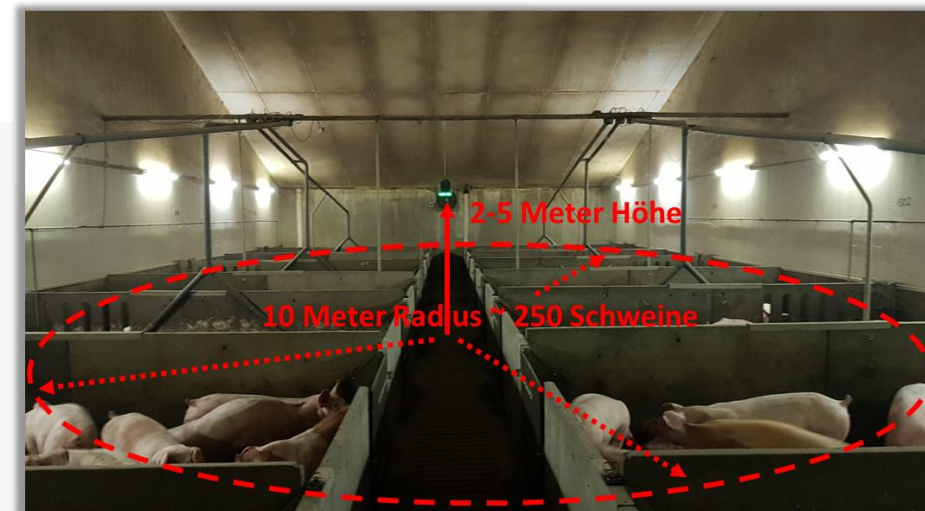
220 V Anschluss



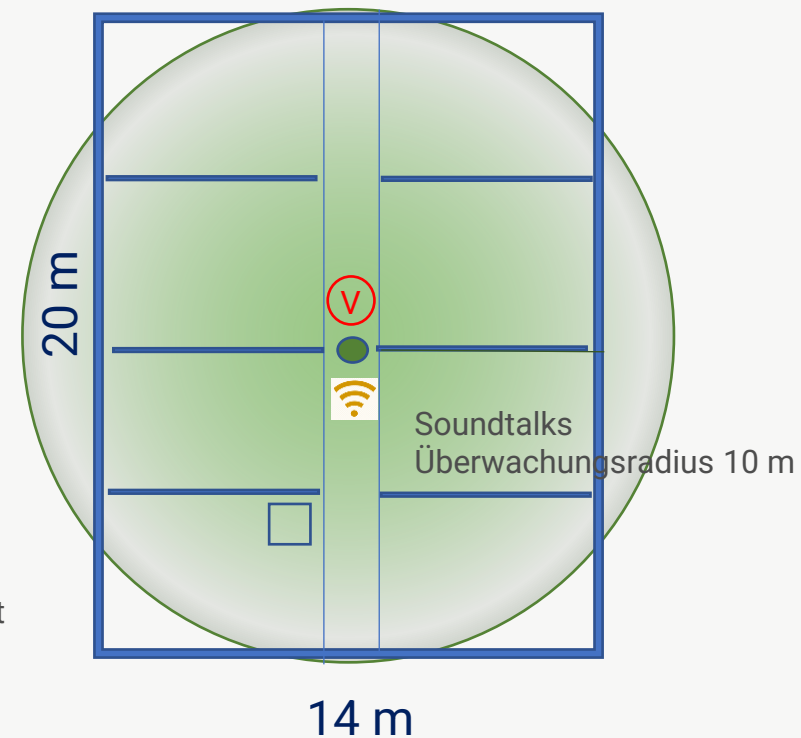
Wifi ----



Lüftungsschacht



Ein Abteil mit 8 Buchten



SOUNDTALKS IM EINSATZ => FAZ UND MAST





Wirtschaftlicher Nutzen: Zahlen & Fakten

Tiergesundheit im grünen Bereich



Die künstliche Intelligenz im Stall

Durch die Husten Überwachung
mit SoundTalks®

- erkennen Sie Atemwegsprobleme früher und minimieren Sie Leistungsverluste
- optimieren Sie Ihre Produktivität und Ihr Arbeitszeitmanagement



Einführungs-Sonderangebot

SoundTalks® Starterset
4 Monitore

- + 1 Gateway
- + 4 x Business Tarif für 12 Monate



4x



1x

Jetzt nur 2.359,- €*

38%
Ersparnis

08-52842900-22



Interessiert?
Sprechen Sie uns an!

www.soundtalks.de



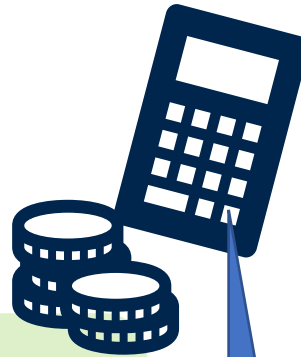
Starterkit 2.359,- €	Anzahl	
59156442	4	Soundtalks Monitor
59156443	1	Soundtalks Gateway
59156448	4	Soundtalks Tarif fürs erste Jahr

Summe 1. Jahr, 4 Moni/1Gate/1 Tarif	„Starterkit“	2.359,00
Summe 3. Jahr, 4 Moni/1Gate/3 Tarife		3.712,60
2.800 MS/1 Jahr 4x250 MS x 2,8		0,84€ je MS/1Jahr
8.400 MS/3 Jahre 4x250 MS x 2,8 x 3		0,44€ je MS/3 Jahre



Krankheiten beeinflussen verschiedene Produktionsparameter

Wirtschaftlicher Wert von Änderungen der Produktionsparameter



Je +10 tägl. Zunahme = 0,96€ / Schwein

Je -0,01 FCR Futterverwertung = 0,30€ / Schwein

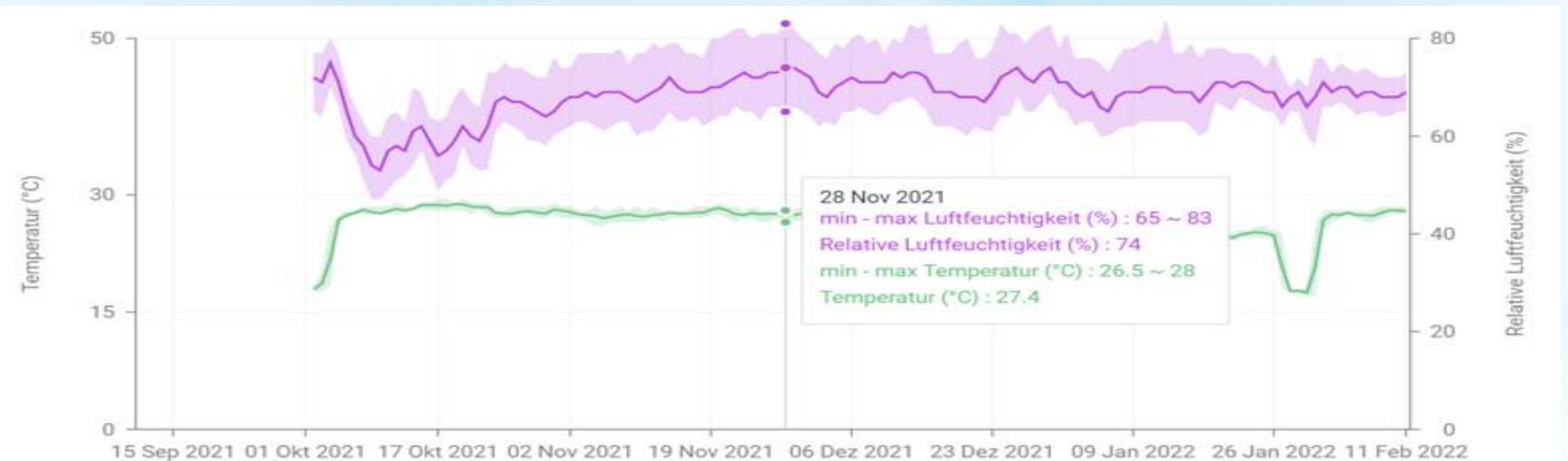
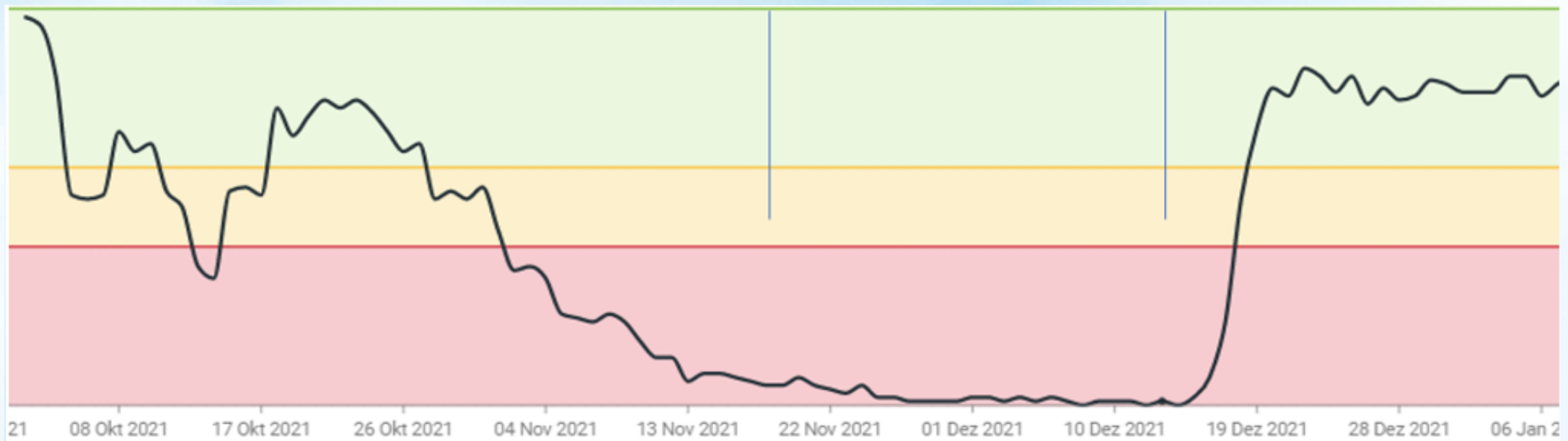
Je -1 % der Sterblichkeit = 0,84 € / Schwein

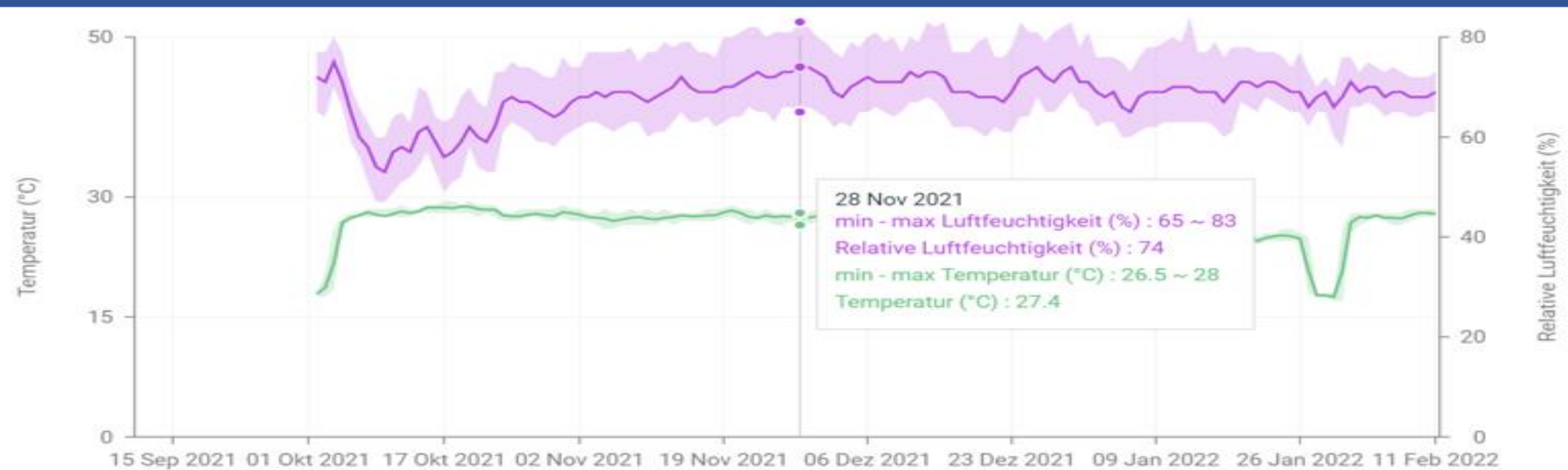
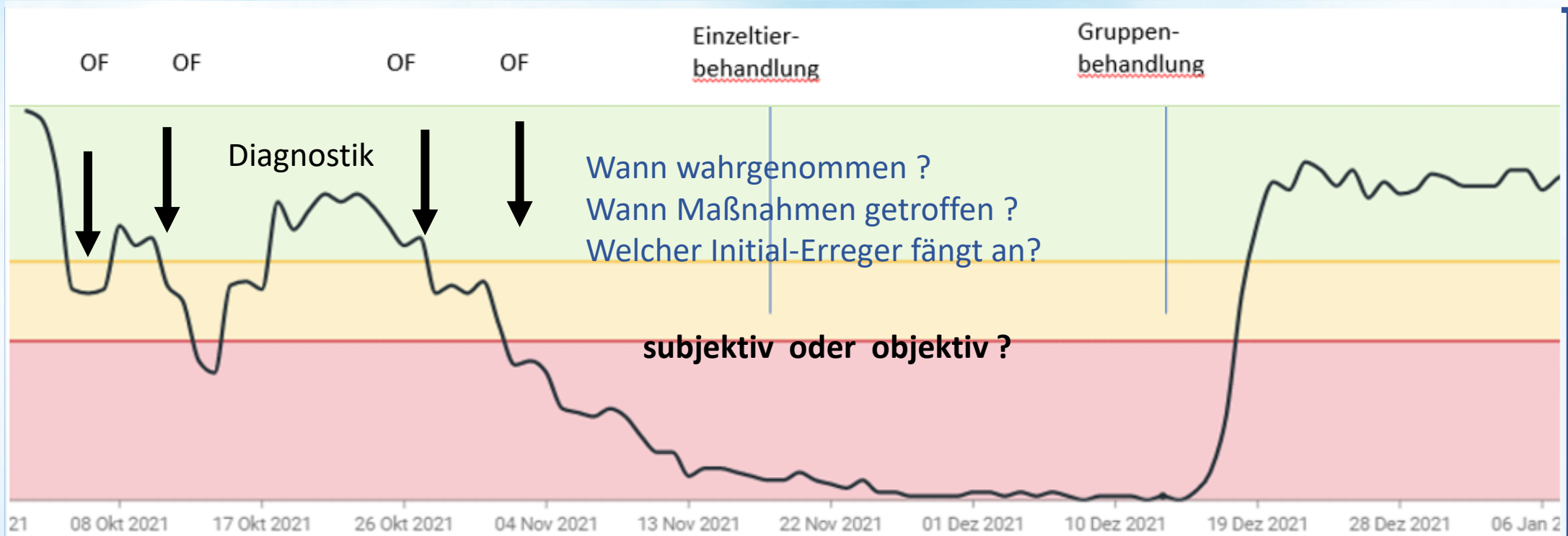
Für jedes -1 % Kümmerern = 0,40 € / Schwein

Eine auch nur geringfügige Optimierung der Produktionsparameter kann einen erheblichen Einfluss auf den ROI der Produzenten haben

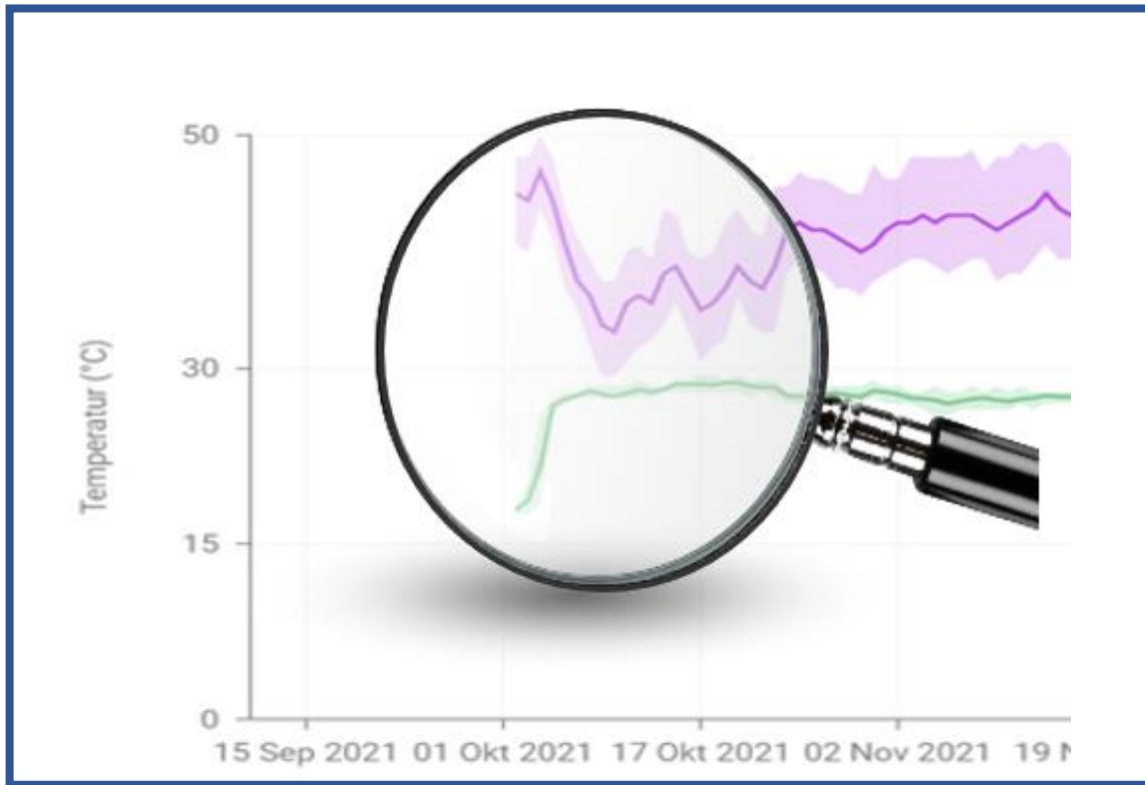
Kürzere und besser kontrollierte Krankheitsausbrüche können zur Produktionsoptimierung beitragen

Die Daten variieren je nach Marktbedingungen.
Diese Schätzungen wurden mit einem Marktpreis von 1,30 €/kg LW und 300 €/T Futter berechnet.





DIE 1. WOCH ERFOLGREICHER START ODER AUSGEBREMSTER KALTSTART

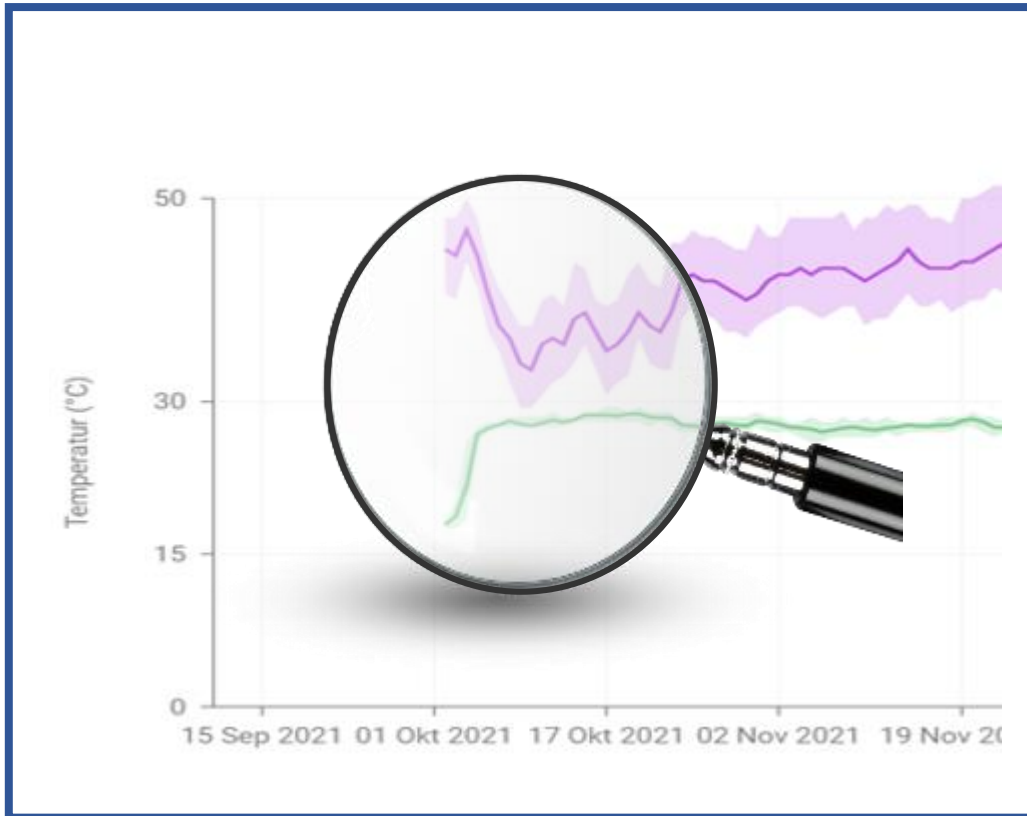


Kaltstart +



Unverträglichkeit vom Impfstoff

DIE 1. WOCH ERFOLGREICHER START ODER AUSGEBREMSTER KALTSTART?



Bevor die Ferkel eingestallt werden, muss der Stall also gut aufgeheizt werden. Am effektivsten geht das, wenn die Heizquelle (Gaskanone oder Ölmaster) direkt im Abteil steht. Dann geht am wenigsten Wärme verloren. Aus dem gleichen Grund sollten die Zu- und Abluftöffnungen beim Aufheizen so gut es geht verschlossen sein.

Zwölf Stunden, 40 °C

Es macht zudem Sinn, beim Aufheizen mit höheren Temperaturen zu arbeiten – allerdings, ohne einzelne Stalleinrichtungen aus empfindlichem Material zu gefährden (Kunststoffleitungen!?). Bei einer hohen Temperaturdifferenz dringt die Wärme der Luft nämlich schneller in das Material ein, wird dort gespeichert und hält den Gegenstand trocken und warm. In zwölf Stunden mit 40 °C Raumtemperatur erwärmt sich ein Betonspaltenboden genauso schnell wie bei 48 Stunden mit 30 °C. Allerdings gehen bei der kurzen Variante 36 Stunden weniger Wärme durch die Bauteile verloren. Dies spart etwa ein Drittel der Energie. Ob der Stall gut genug aufgeheizt ist, lässt sich am besten über die Temperatur des Stallbodens kontrollieren: Ist dieser noch nicht warm genug oder gar noch feucht, muss weiter aufgeheizt werden.

Zwölf Stunden, 40 °C

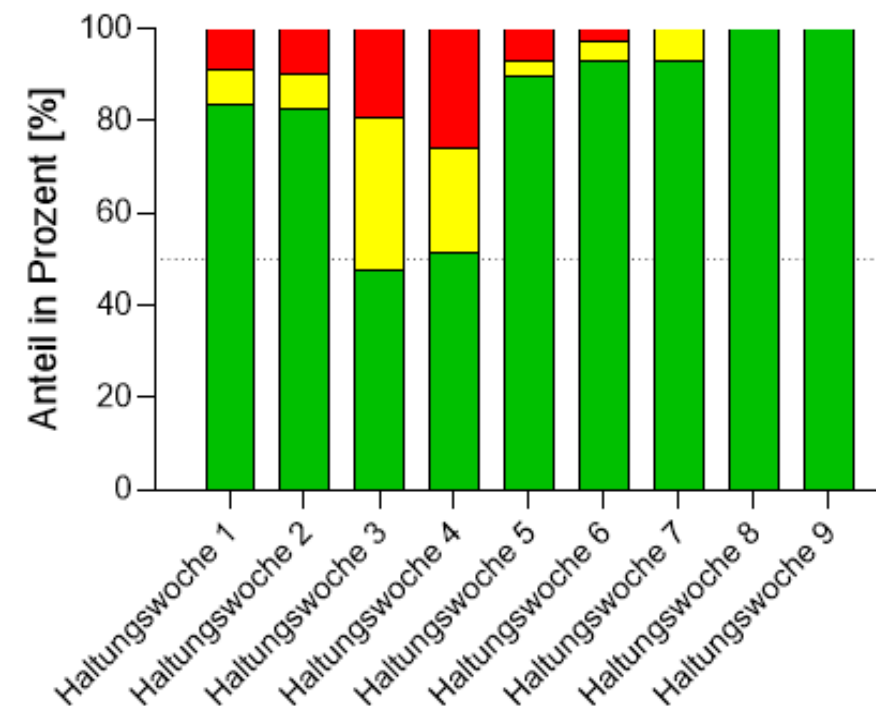
Es macht zudem Sinn, beim Aufheizen mit höheren Temperaturen zu arbeiten – allerdings, ohne einzelne Stalleinrichtungen aus empfindlichem Material zu gefährden (Kunststoffleitungen!?). Bei einer hohen Temperaturdifferenz dringt die Wärme der Luft nämlich schneller in das Material ein, wird dort gespeichert und hält den Gegenstand trocken und warm. In zwölf Stunden mit 40 °C Raumtemperatur erwärmt sich ein Betonspaltenboden genauso schnell wie bei 48 Stunden mit 30 °C. Allerdings gehen bei der kurzen Variante 36 Stunden weniger Wärme durch die Bauteile verloren. Dies spart etwa ein Drittel der Energie.

Nicht aufgeheizt bei Einstellung, => Ausstalltemperatur FD ?
Nicht „entfeuchtet“ => ein „Kaltstart“ mit zu erwartenden Husten und/oder Darmstörungen in der ersten Woche nach Einstellung

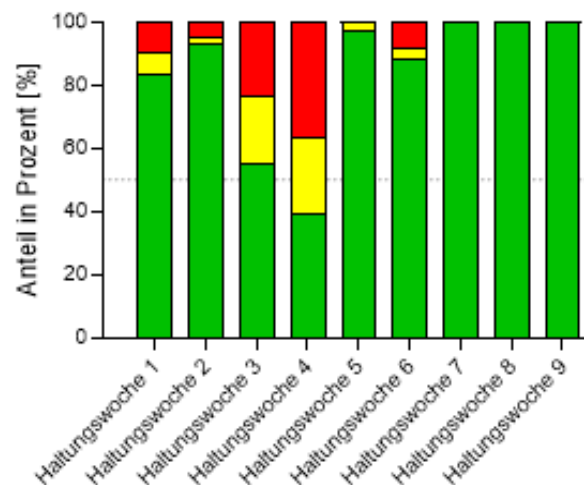
W-Blatt Westfalen-Lippe

REHS-ALARM UND HALTUNGSWOCHE

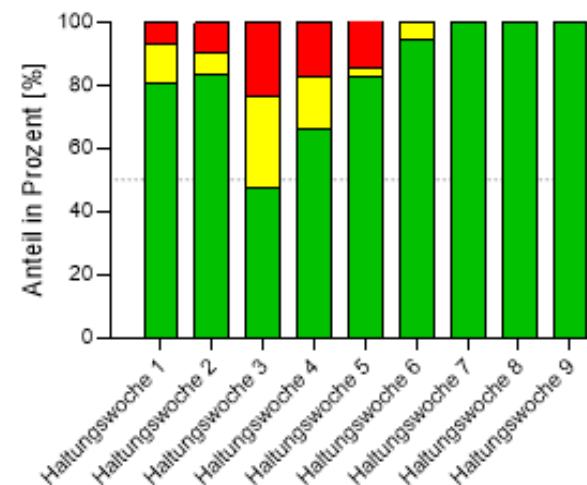
FAZ-Abt. 9-11 Mai22 - Jan23



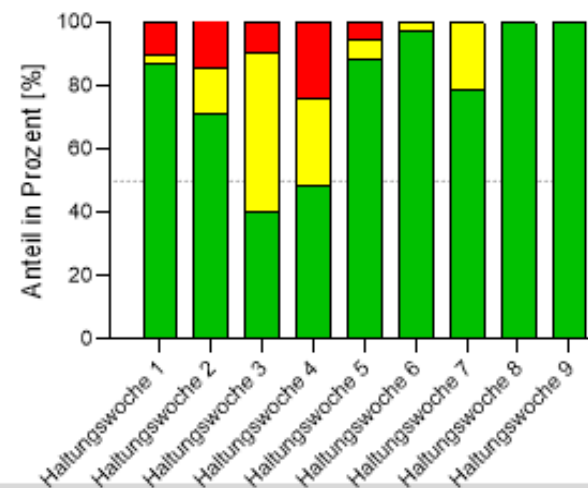
FAZ-Abt. 9 Mai22 - Jan23



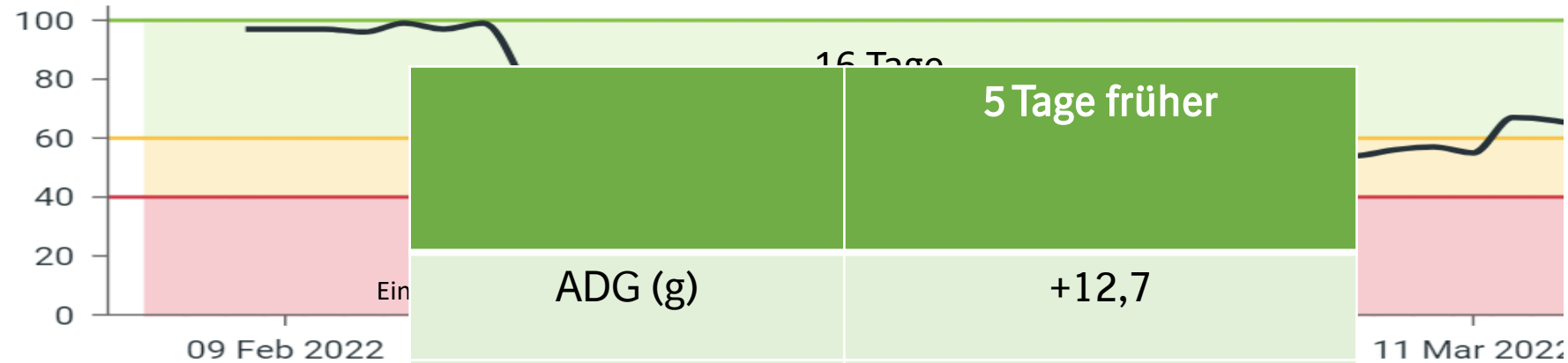
FAZ-Abt. 10 Mai22 - Jan23



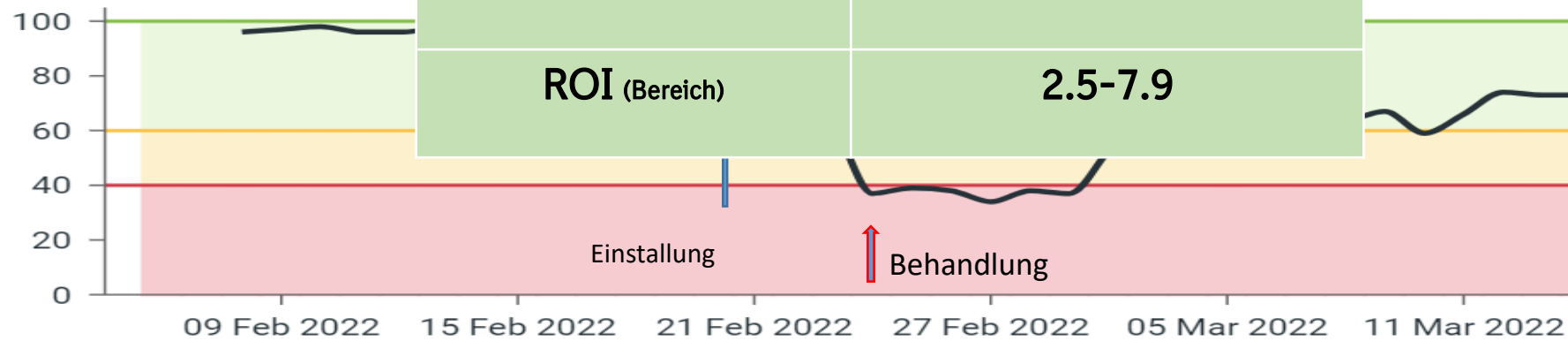
FAZ-Abt. 11 Mai22 - Jan23



Gr.1 Kontrollgruppe verblindet: Monitorlampe aus; Maßnahmen nach klinischer Beobachtung



Gr. 2 Versuchsgruppe, Monitorlampe an



SoundTalks® (ReHS) korreliert mit Produktionsparametern in Aufzucht und Mast



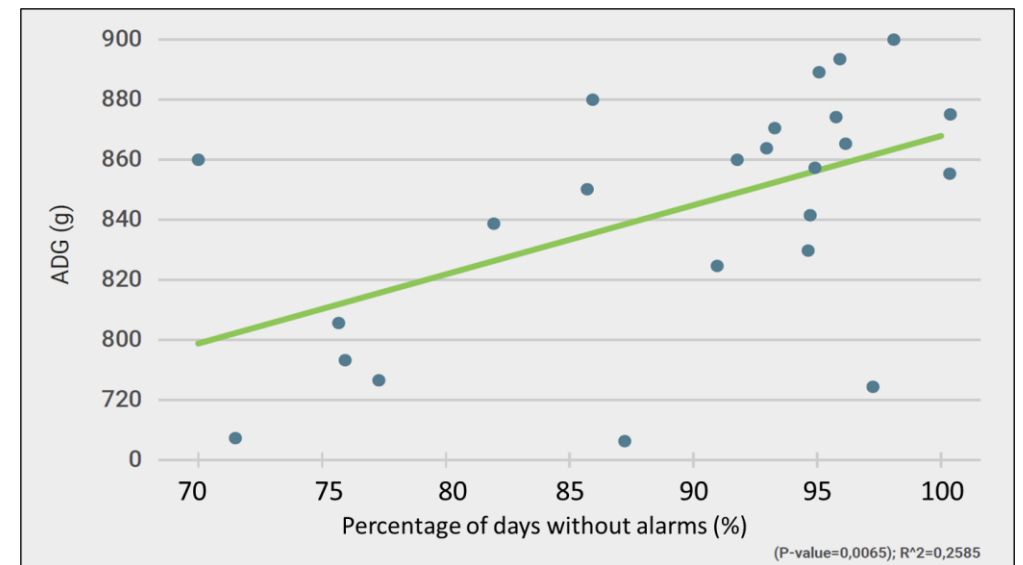
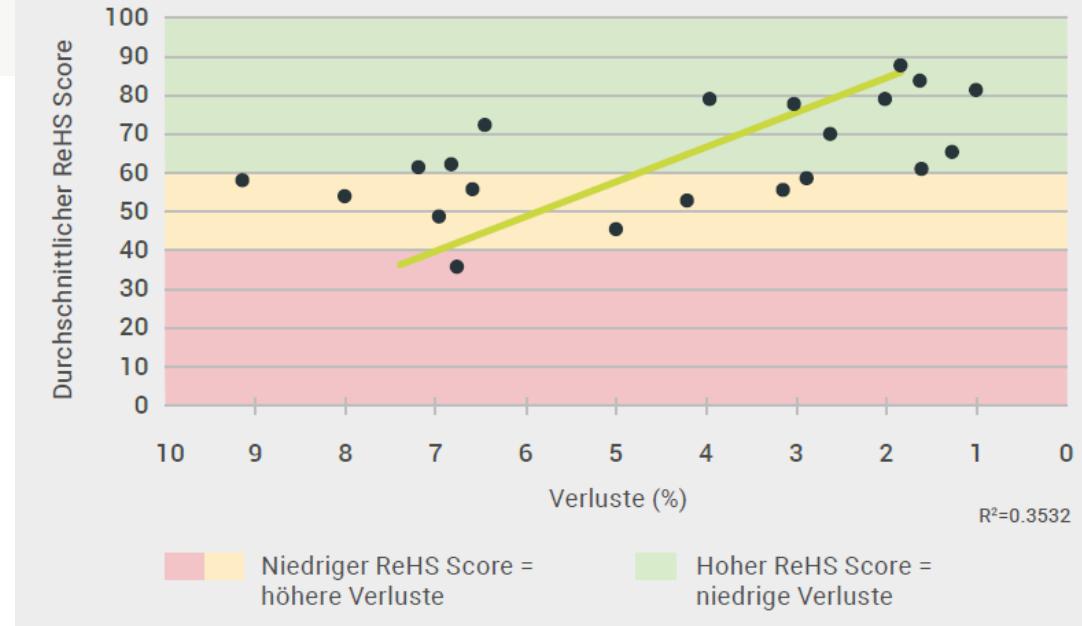
Ziel:

Untersuchung zur Auswirkungen des ReHS-Status auf Produktionsleistungen bei Aufzucht und Mastschweinen in kommerzieller Haltung



Ergebnis:

- Der ReHS-Status in der Ferkelaufzucht korreliert mit der Mortalität. Je höher der durchschnittliche ReHS, desto geringer die Mortalität der Gruppe.
- Der ReHS-Status in der Mast korreliert mit Wachstumsleistungen. Je höher der % Anteil grünen Tage während der Mastperiode ist, desto höher sind die täglichen Zunahmen.



SoundTalks

Betriebsindividuelle Herausforderungen => Chancen nutzen

Landwirtschaft

- 24/7 objektive Tierbeobachtung
- Prävention/Monitoring
- Stabile Prozesse
- Gesundere Tiere, Absicherung d. Leistung
- Planbarere Abläufe
- Dokumentation
- Attraktiver Arbeitsplatz, Mitarbeitermotivation
- Warnmeldungen
- Vermarktungsvorteil - Qualitätsferkel

Gesellschaft/LEH

- Lebensmittelsicherheit/Tiergesundheit
- Dokumentation
- Objektive 24/7 Tierkontrolle
- Politische Akzeptanz

ANIMAL WELFARE AWARD 2022

Der Animal Welfare Award wird seit 2018 von der DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft) gemeinsam mit dem bpt (Bundesverband der praktizierenden Tierärzte) vergeben. Voraussetzung ist der Gewinn einer Gold- oder Silbermedaille im DLG-Neuheiten-Wettbewerb „Innovation Award EuroTier“. Nach den Bewertungsrichtlinien des Animal Welfare Awards wird ein bereits mit einer Gold- oder Silbermedaille prämiertes Produkt ausgezeichnet, das in besonderem Maße den Anforderungen an einen höheren Tierwohlstandard gerecht wird. Für die Auswahl entscheidend sind Innovationen in den Bereichen Tiergerechtigkeit und Tiergesundheit. Produkte, die die Ausübung arttypischer Verhaltensweisen fördern und die Gesundheit der Tiere positiv unterstützen werden damit besonders hervorgehoben.



www.soundtalks.de



Vielen Dank!