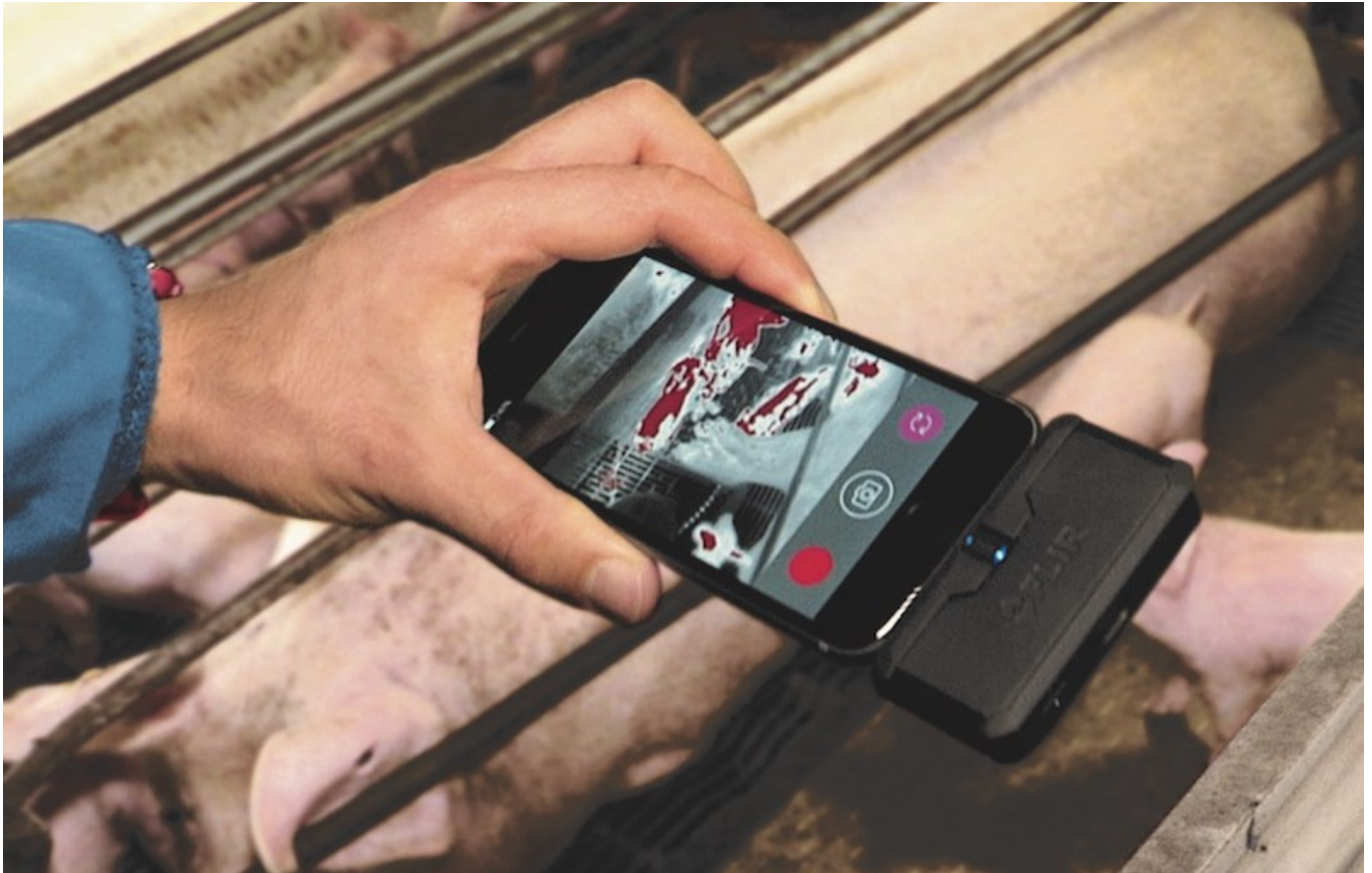


## Schweine: Fieber messen per Smartphone

Von: Redaktion wir-sind-tierarzt.de

Veröffentlicht am: 24. Juni 2018



**Eine erhöhte Körpertemperatur ist oft ein sicherer Krankheitsindikator. Doch gerade bei Schweinen ist es schwierig, "Fieber" zu messen, ohne zusätzlichen Stress zu verursachen. Die Kombination von Smartphone, Wärmebildkameraaufsatz und Software macht Früherkennung leichter.**

(aw) – Wärmebildkameras werden schon länger im Stall eingesetzt. Mit der Weiterentwicklung der Technik sinken auch die Preise. Inzwischen gibt es sogar Aufsätze für handelsübliche Smartphones (*apple iOS/Android kompatibel*). Schwierig ist noch die Interpretation/Aussagekraft der Wärmebilder.

Hier haben spanische Softwareentwickler ein Programm entwickelt ([Degree2act](#)), das die Thermografieaufnahmen mittels eines "Ampelsystems" auswertet. Tierärzte der Universität Murcia haben ermittelt, dass Thermografieaufnahmen und tatsächlich gemessene Rektaltemperaturen bei Schweinen eine hohe Korrelation aufweisen.

### Handy als Fieberthermometer

Benötigt wird eine Flir One oder Flir One Pro-Kameraaufsatz sowie ein kompatibles Smartphone. Die Kameras kosten zwischen \$ 250 und \$ 500. Mit ihnen lässt sich die Körpertemperatur bei Schweinen relativ genau bestimmen, ohne dass die Tiere angefasst oder fixiert werden müssen.

Die degree2act App arbeitet nicht mit exakter Temperaturmessung sondern bewertet den Spielraum der akzeptablen Körpertemperatur bei den einzelnen Gruppen (z.B. *Ferkel, Sauen, Mastschweine*). Sie arbeitet dabei

---

im Stil einer Ampel:

- Grün bedeutet keine Erhöhung der Körpertemperatur,
- orange steht für eine leichte, noch nicht pathologische Erhöhung
- und bei rot liegt eine deutliche Erhöhung vor, die einer weiteren Untersuchung und eventuell einer Therapie bedarf.

Das Ziel der App ist es, Temperaturmessungen als einfache Form der Früherkennung von Krankheiten bei freilaufenden Tieren häufiger einzusetzen. So könne man Krankheitsausbrüche frühestmöglich erkennen, eine Ausbreitung vermeiden und auch Antibiotika verantwortungsvoller einsetzen.

**Als Vorteile des Systems nennen die Entwickler:**

- Zeit- und Geldersparnis
- Therapeutische Ressourcen werden effektiv genutzt
- Tiergesundheit verbessert sich
- Rate von Impfversager soll reduziert werden
- besseres Management bei Krankheitsausbrüchen

Die App gibt es in zwei Versionen und sie kostet je nach Version 2,99 Euro oder 4,99 Euro pro Monat. Interessierte können die App einen Monat lang gratis testen.

**Quellen:**

[the pigsite](#)

**Poster:** [Validation study of thermographic camera: preliminary results \(PDF\)](#)