

# PigWatch – Project Summary

---

PigWatch aimed at developing techniques for early identification of tail biting and aggression in pigs on farm, and for bench marking purposes at the abattoir. For early warning on-farm, PigWatch developed an observation protocol for farmers that focus on changes in pig appearance and behaviour. In addition, a prototype eartag sensor was developed that translates ear motions during aggressive interactions into smartphone alerts. PigWatch also developed computer software for identifying blood on living pigs through analyses of photo images. For benchmarking purposes at abattoir level, this photo analysis system was successfully tested to detect blood on animals in lairage and on carcasses. Finally, a 'TailCam' system was developed for automated in-line assessment of tail length and lesions at individual and herd level. In conclusion, PigWatch developed several tools that help farmers to act quickly when tail biting starts, and monitor their farm's tail biting 'performance' over time.

PigWatch strebte die Entwicklung von Techniken zur Früherkennung von Schwanzbeißen und Aggressionen bei Schweinen auf dem Betrieb und für Benchmarking-Zwecke im Schlachthof an. Dazu hat PigWatch ein Protokoll für Landwirte entwickelt, mit dem Änderungen des Verhaltens von Schweinen erfasst wird. Darüber hinaus wurde ein Prototyp eines Ohrmarkensensors entwickelt, der Ohrbewegungen bei aggressiven Interaktionen in Smartphone-Warnungen übersetzt. PigWatch entwickelte auch eine Software zur Identifizierung von Blut an lebenden Schweinen durch Analyse von Fotos. Für Benchmarking-Zwecke in Schlachthöfen wurde dieses System erfolgreich getestet, um Blut an Tieren im Wartebereich und auf Schlachtkörpern zu detektieren. Schließlich wurde ein TailCam-System entwickelt, mit dem die Schwanzlänge und Läsionen automatisch bewertet werden können. PigWatch hat somit mehrere Tools entwickelt, mit denen Landwirte schnell auf Schwanzbeißen reagieren können und ihre Betriebsleistung über einen längeren Zeitraum überwachen können.