

# Mit Technik zur Schwangerschaft

Elektronisches Gerät hilft dem Neustädter Landwirt Friedrich Schalk im Kuhstall

**NEUSTADT (edü) – Friedrich Schalk ist ein erfahrener Landwirt. Die 40 Milchkühe im Stall beobachtet er mit erfahrenerm Auge. Denn sie sorgen mit Milchleistung und Nachwuchs für einen wesentlichen Teil seines Einkommens. Seit zwei Jahren hilft dem Neustädter Bauer ein kleines elektronisches Gerät dabei, den richtigen Zeitpunkt zur künstlichen Besamung der Kühe zu ermitteln.**

Das Gerät, das Friedrich Schalk einer Kuh rund drei Wochen nach der Geburt eines Kalbs am Hals umschnallt, nennt sich „Brunst-Scout“. Leuchtdioden zeigen an, wann das Tier „rindert“, wie der Fachbegriff für die Empfängnisbereitschaft lautet. „Ein gutes Hilfsmittel, um mir die Brunsterkennung zu erleichtern“, sagt der Landwirt. Schließlich könne er nicht ständig im Stall sein, und die nächtliche Aktivität im Stall gehe meistens ganz an ihm vorbei.

Den „BrunstScout“ hat Paul Franz, ein Elektrotechniker aus Erlangen, entwickelt. Die Idee dazu hatte der Techniker Vladimir Walter des Besamungsverein Neustadt, einem der bedeutendsten Partner für Rinder- und Schweinezucht in Deutschland. Die Experten nutzen die Erkenntnis, dass sich Kühe in der Brunst mehr bewegen als üblich. Mitunter führen sie wahre Sprünge aus. Allerdings gibt es auch eine sogenannte „Stillbrunst“, die manchmal selbst für Experten kaum zu erkennen ist. Landwirt Schalk hatte so eine Kuh in seiner Herde. „Ohne die Leuchtanzeige am Halsband wäre das Tier zum Schlachten gekommen“, berichtet er.

Die typischen Bewegungen beim



Bauer Friedrich Schalk mit einer Jungkuh. Das Halsband mit dem „Brunst-Scout“ hilft ihm zu erkennen, wann das Tier besamt werden kann. Foto: Dürr

Rindern er kennt das Gerät am Hals der Kuh mittels eines Beschleunigungssensors. Ähnlich wie bei einer Wasserwaage die Luftblase gibt es bewegliche Teile im „BrunstScout“, die der Sensor aufnimmt. Ein Mini-prozessor verarbeitet die Daten. Paul Franz hat in monatelanger Arbeit versucht, die Erkenntnisse der Tierexperten am Computer zu simulieren, und daraus einen Algorithmus programmiert. „Das Verhalten der Kühe lässt sich nicht in eine Formel pressen“, sagt er. „Erst mit vielen Praxistests ist es gelungen, ein zuverlässiges Gerät zu entwickeln.“

Einer der Testbetriebe im Raum Neustadt war der Stall von Friedrich Schalk. Als erstmals ein Besamungstechniker zu ihm gekommen sei, um ihn für die Tests zu gewinnen, habe er schmunzeln müssen, räumt er ein.

„Aber die Skepsis hat sich schnell gelegt, weil das Gerät hervorragend funktioniert“, berichtet er. „Die Fehlerquelle tendiert gegen null.“ Das bestätigt Dr. Claus Leiding, Geschäftsführer des Besamungsvereins. „Der BrunstScout ist so verlässlich, dass er die Qualität der menschlichen Tierbeobachtung erreicht.“ Deshalb empfehle der Besamungsverein es seinen Mitgliedern.

Nach seinen Worten gewinnt die elektronische Brunsterkennung zunehmend an Bedeutung. „Die Milchviehbetriebe werden immer größer. Die Betriebsleiter haben nicht mehr die Zeit, alle Tiere ständig zu beobachten.“ Das Zeitfenster für eine erfolgreiche künstliche Besamung ist etwa acht bis zwölf Stunden groß. Wird dieser Zeitpunkt versäumt, muss der Zyklus von 21 Tagen bis zur nächsten Empfängnisbereitschaft abgewartet werden. Was das bedeutet, erläutert Bauer Schalk: weniger Milchleistung, weil die Kuh länger „trocken“ steht, und weniger Jungvieh im Stall. Außerdem kostet eine künstliche Besamung bis zu 25 Euro.

Die ersten gut hundert Exemplare des „BrunstScouts“ wurden in aufwendiger Handarbeit hergestellt. Inzwischen haben Paul Franz, Friedrich Keerl (Bad Windsheim) und Harald Kimmel (Baudenbach) ein Unternehmen gegründet, das sich um Produktion und Vertrieb kümmert. Landwirt Schalk wird auf das einfach zu bedienende technische Gerät in seinem Stall nicht mehr verzichten: „Wenn durch seinen Einsatz nur eine gute Kuh nicht zum Schlachthof kommt, hat sich die Investition schon gelohnt.“