Artikel vom 15.01.2021 · Ausgedruckt am 11.11.2026, 04:34 Uhr

Online: https://lz-rheinland-staging.p-k3txh2.project.space/nachricht/kleiner-schnitt-grosser-schritt

Kleiner Schnitt, großer Schritt?



Foto: agrarfoto.com

Eine weitere mögliche Alternative zur Ferkelkastration zeigt eine aktuelle Studie des Friedrich-Loeffler-Instituts (FLI) auf, in der jetzt beim Schwein die Geschlechterbestimmung durch Genomeditierung gelungen ist. Die Tiere seien mithilfe der CRISPR/Cas-Technologie so modifiziert worden, dass sie trotz eines männlichen Chromosomensatzes weibliche Geschlechtsmerkmale ausgebildet hätten, berichtete das Institut am Donnerstag vergangener Woche. Möglich sei das durch die Ausschaltung einer bestimmten Region des Y-Chromosoms, der sogenannten „High Mobility Group (HMG) Domäne“. Diesem komme eine Schlüsselrolle bei der frühembryonalen Geschlechtsbestimmung zu. Die weiblichen Geschlechtsorgane der genetisch männlichen Tiere seien bei neun Monate alten Schweinen allerdings deutlich kleiner als die genetisch weiblicher Tiere, erläuterte das FLI. Zudem seien die genetisch veränderten Tiere unfruchtbar. Das lege nahe, dass an der Ausdifferenzierung der Geschlechtsorgane weitere Gene beteiligt seien. Die Studie eröffne daher nicht nur eine Alternative zur Ferkelkastration, sondern könne aufgrund der Ähnlichkeiten zwischen Schweinen und Menschen auch zur Entwicklung neuer Ansätze zur Untersuchung von Entwicklungsstörungen beim Menschen beitragen.