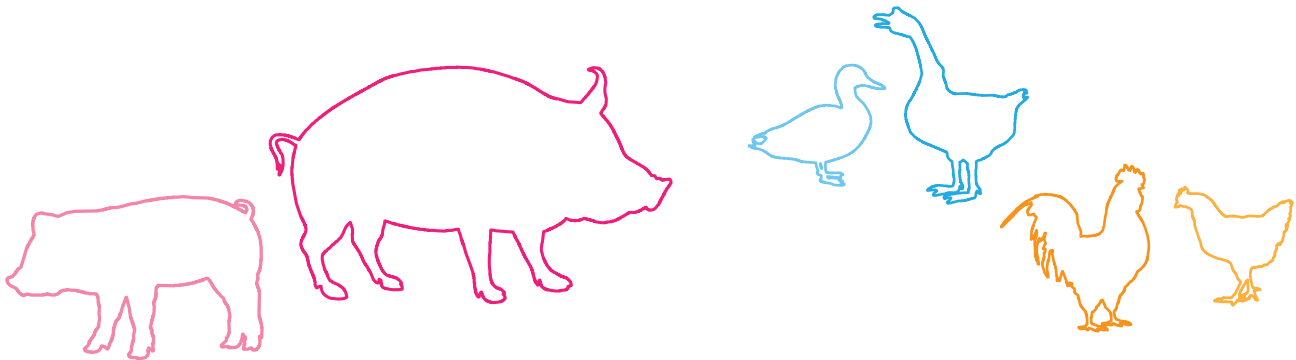


Die Gesundheit des Tieres steht im Mittelpunkt



Der Mensch hält seit tausenden von Jahren Nutztiere, vor allem um sich von den tierischen Produkten zu ernähren. Früh wurden die ersten Tiere wie Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen, Pferde und Hühner domestiziert, damit der Mensch sich kontinuierlich mit Nahrungsmitteln versorgen konnte.

Für eine gesunde Haltung der Nutztiere ist es wichtig, sie mit ausreichend und tierartgerechtem Futter zu versorgen. Aber auch die hygienischen Bedingungen in den Ställen spielen eine große Rolle, wenn es darum geht, Erkrankungen zu vermeiden. Allerdings gibt es nach wie vor Krankheiten wie Erkältungs- oder Durchfallerkrankungen, die trotz tiergerechter Bedingungen in Betrieben auftreten können.

Verschiedene Studien und Praxiserfahrungen deuten darauf hin, dass die Erreger-Wirt-Interaktionen, und damit die Empfänglichkeit der Tiere für entsprechende Infektionskrankheiten bzw. die Abwehrkraft des Körpers, genetische beeinflusst sind. Die Tierzucht arbeitet daher daran, genetische Einflussfaktoren auf Merkmale der Tiergesundheit aufzudecken, so z. B. auf die Vitalität von Tieren, deren Stoffwechsel und deren Fruchtbarkeit. Das Verständnis des genetischen Hintergrunds und entsprechender Zusammenhänge schafft die Basis für züchterische und haltungstechnische Maßnahmen, aber auch für die Entwicklung und den gezielten wie auch reduzierten Einsatz spezifischer Arzneimittel und Wirkstoffe, zur Sicherung des Tierwohlbefindens.

Auf den nachfolgenden Seiten wird die Infektionserkrankung *Aviäre pathogene Escherichia coli* (APEC) vorgestellt, die beim Geflügel auftritt und sowohl das Wohlbefinden der Tiere stark beeinträchtigt als auch zu hohen wirtschaftlichen Einbußen bei den hühnerhaltenden Betrieben führt. Das Projekt *E. coli*-Chick ist ein interdisziplinärer Forschungsverbund der sich zum Ziel gesetzt hat, die Interaktionen zwischen Krankheitserreger und dem Geflügel als Wirt zu analysieren und neue Strategien zu erarbeiten, wie man diese Krankheit eindämmen kann. Ein Strategieansatz ist dabei gezielt solche Tiere in Zuchtprogramme aufzunehmen, die eine höhere Toleranz gegenüber der APEC-Infektion aufweisen und somit seltener erkranken. Dieses Grundprinzip versucht die Tierzucht in allen Tierarten zu nutzen, damit ein hoher Gesundheitsstatus der Tiere für die Produktion von Lebensmitteln erhalten werden kann.

Das Wohlbefinden von Geflügel kann aber auch durch Verhaltensauffälligkeiten von Artgenossen erheblich beeinflusst werden, wie das Forschungsprojekt der Technischen Universität München zum Federpicken zeigt. Bei Kenntnis der genetischen Ursachen solcher Verhaltensformen vermag die Tierzucht durch züchterische Anstrengungen dieses Phänomen vielleicht zukünftig deutlich einzudämmen.

Bianca Lind, Förderverein Biotechnologieforschung e. V. (FBF), Bonn

