

# 29. HÜLSENBERGER GESPRÄCHE

---

## Züchterische Anpassung landwirtschaftlicher Nutztiere für mehr Ökosystemleistungen

*Prof. Dr. Jörn Bennewitz, Institut für Tierwissenschaften der Universität Hohenheim*

Funktionierende Ökosysteme sind von elementarer Bedeutung für den Menschen. Ökosystemleistungen werden nach dem *Common International Classification of Ecosystems* (CICES) in die Bereiche Versorgungsleistungen, Regulierungsleistungen und kulturelle Leistungen eingeteilt. Die Nutztiere haben insbesondere, aber nicht nur, Anknüpfungspunkte an die Versorgungsleistungen und dort in die Kategorie Erzeugung von Nahrungsmitteln, tierische Rohstoffe (z.B. Wolle und auch Substrat für Bioenergiegewinnung) und im internationalen Kontext auch Energiegewinnung durch die Tiere, z.B. Zugkraft. Ferner sind Anknüpfungspunkte an den Bereich kulturelle Leistungen in den Kategorien Natur- und Kulturerbe und Erleben von Landschaften zu finden.

Die Tierzucht ist neben der Tierhaltung, Tierernährung und Tierhygiene eines der zentralen Disziplinen des gesamten Systems landwirtschaftliche Tierhaltung. Unter dem Begriff Tierzucht werden alle Maßnahmen zusammengefasst, die eine gerichtete Veränderung eines oder mehrerer erblicher Merkmale in einer Population über Generationen hinweg verursachen. Dieses umfasst die Definition der Zuchtziele, welche die Richtung vorgeben, in die sich eine Population entwickeln soll, und die Anwendung von Zuchtmethoden, die diese gewünschte Veränderung auf züchterischem Wege ermöglichen.

Dieser Beitrag wird die Schnittstelle Tierzucht und Ökosystemleistungen behandeln und tierzüchterische Konzepte für die Optimierung der Leistungen in den oben genannten Bereichen der Ökosystemleistungen darstellen. Dabei wird auf die Einhaltung der Rahmenbedingungen für eine zukunftsfähige landwirtschaftliche Tierhaltung geachtet. Diese besagen, dass (i) die Effizienz der Umwandlung von Biomasse in hochwertige Lebensmittel gesteigert wird, (ii) negative Folgen für die Umwelt und das Klima reduziert werden, (iii) die Nahrungsmittelkonkurrenz zwischen Tieren und Menschen minimiert, (iv) die genetische Diversität erhalten, (v) das Tierwohl deutlich verbessert und (vi) und die tierhaltenden Landwirte gesellschaftliche Wertschätzung für ihre Arbeit erfahren.

Von zentraler Bedeutung für eine langfristige Sicherstellung von Ökosystemleistung mit Bezug zum Nutztier ist eine ausreichende genetische Diversität. Diese ist sowohl innerhalb der Rassen als auch zwischen den Rassen innerhalb einer Nutztierkategorie zu finden. Ein weiterer Schwerpunkt des Beitrags wird die Quantifizierung und Konservierung dieser Diversität mit Bezug zu Ökosystemleistungen sein.