

## **HD (Hüftgelenkdysplasie) – die Seuche der modernen Hundezucht?**

**Artikel vom JAN 15, 2024, freigegeben vom Vorstand der A•A•H Baden-Württemberg, Sommer 2024**



Tom Heinrich, Berufsschäfer und Mitglied in unserem Landesverband, hat sich mit dem Thema Hüftgelenkdysplasie beim Hund auseinandergesetzt. Anhand wissenschaftlicher Texte und Studienergebnisse hat er deren Inhalte im nachfolgenden Artikel zusammengefasst.

### **Was ist HD?**

Die Hüftgelenkdysplasie ist eine genetisch bedingte und somit vererbte Fehlentwicklung der Hüftgelenke. Sie kann zu vorzeitiger Abnutzung des Gelenkknorpels und somit zu Arthrose (Abbau von Gelenkknorpel, hier Hüftgelenkspfanne und evtl. auch des Oberschenkelknochens) und damit zu chronischen Schmerzen führen.

### **Entstehung**

Die Fehlentwicklung der Hüftgelenke bildet sich während des Wachstums.

### **Diagnose**

Durch Röntgenbefund und Auswertung als Grundlage für die züchterische Selektion mit Feststellung des Schweregrades der HD. Das äußere Erscheinungsbild ist durch Schmerzen verursachte Lahmheit der Hinterläufe. Diese Symptome treten aber längst nicht bei allen Hunden mit veränderten Hüftgelenken auf und **lassen keinen Rückschluss über die Schwere der HD** zu.

### **Ursachen / Auslöser – Genetik und Umwelt**

Bei der Entstehung der HD spielen genetische Faktoren die wesentliche Rolle. Die Umweltfaktoren (Fütterung, Haltung, Bewegung) haben auch einen Einfluss auf die Ausprägung der HD. Die genetische Veranlagung ist aber die Grundlage, ohne die diese Erkrankung nicht auftreten kann. Das Röntgenbild kann also durch Umwelteinflüsse beeinträchtigt sein.

## Umwelteinflüsse (Welpen, Junghund)

### Fütterung:

- Übergewicht
- Getreide, Zucker, Salz, fettes Fleisch vermeiden
- besser: Gemüse, hochwertige Proteine (tierisch), pflanzliche Öle

### Bewegung:

- Regelmäßige Bewegung mit Be- u. Entlastung des Gelenkknorpels sorgt für gleichmäßige Durchblutung und somit zur Nährstoffversorgung
- Jede sportliche Betätigung sollte mit lockerem Laufen beginnen, Wald- u. Wiesenboden ist dazu besser geeignet als Asphalt oder Steinboden
- Abruptes Stoppen u. enge Richtungswechsel vermeiden

### Haltung, allgemein:

- möglichst wenig Treppen laufen
- hohe Sprünge vermeiden (z. B. Laderampe Pickup, Ballspiele, über das Netz springen lassen)
- warmen und trockenen Liegeplatz

---

## Die Schwere der HD wird wie folgt eingestuft

A – keine HD / B – grenzwertig / C – leichte HD / D – mittlere / E – schwere

Die Grade D u. E sind in der Schweiz u. in Deutschland zur Zucht nicht zugelassen. Dass man aber züchterisch etwas tun kann, zeigt ein Beispiel aus der Schweiz.

| Zeitraum    | Anzahl untersuchter Hunde | Grad A oder B | Grad C | Grad D oder E |
|-------------|---------------------------|---------------|--------|---------------|
| 1991 – 1995 | 2400                      | 54%           | 31%    | 15%           |
| 1995 – 2000 | 7200                      | 69%           | 21%    | 10%           |
| 2005        | 1544                      | 83%           | 10%    | 7%            |

**Quelle:** [Dysplasiekommission Zürich, Universität Zürich – Hüftgelenksdysplasie bei Zuchthunden – Sind ihre Nachkommen HD-gefährdet?](#)

Fazit: eine **deutliche Verbesserung** innerhalb von 15 Jahren.

### Wie hat man das erreicht?

- Sensibilisierung der Züchter
- auch die Welpenkäufer sind hellhörig geworden u. fordern dysplasiefreie Elterntiere.
- Tierärzte können durch verbesserte Ausbildung eine HD zuverlässiger diagnostizieren.

### Wie gelingt es, die Qualität der Hüftgelenke zu verbessern?

Elterntiere u. möglichst viele – optimal alle – Nachkommen müssen dazu eindeutig per Chip identifizierbar sein. Schlechte Vererber sollten konsequent aus der Zucht ausgeschlossen werden. Auch wenn sie selbst normale Hüftgelenke haben, tragen sie doch die genetische Information über eine schlechte Hüfte in sich, geben diese an ihre Nachzucht weiter u. kommt dann bei einem späteren Wurf (bei entsprechender Genvariation) zum Vorschein.

Auch hier kommt ein positives Beispiel aus der Schweiz mit von privat gehaltenen Hunden und Hunden aus einer Blindenführhundschiule mit Nachzuchtkontrolle (Labrador).

| HD-Grad                | A   | C bis E | D u. E |
|------------------------|-----|---------|--------|
| Privat gehaltene Hunde | 50% | 14%     | 36%    |
| Blindenführhundschiule | 90% | 10%     | keine  |

**Quelle:** [Dysplasiekommission Zürich, Universität Zürich – Hüftgelenksdysplasie bei Zuchthunden – Sind ihre Nachkommen HD-gefährdet?](#)

---

### Zuchtwertschätzung

Ist eine Auswahlmethode aufgrund genetischer Qualität (genotypisch) und nicht nur auf das äußere Erscheinungsbild der Hüftgelenke (phänotypisch). Die Ausprägung der HD ist von verschiedenen Genen abhängig sowie von den bis dahin erfahrenen Umwelteinflüssen (Haltung, Fütterung, Aktivitäten). Die Röntgenaufnahme stellt nur das aktuelle Erscheinungsbild der Hüfte dar, nicht aber die genetische Veranlagung.

Die Zuchtwertschätzung erfasst den HD-Grad des betreffenden Hundes, den der Eltern, aller Geschwister u. der gesamten Nachzucht. Dabei gibt es aber eine Standardabweichung, d.h. desto mehr Verwandte geprüft werden, desto genauer kann die Vererbungsqualität (der Zuchtwert) bestimmt werden.

Dies betrifft die Züchter, die Tierärzte sowie die Hundebesitzer. Auch u. gerade die schlechten Röntgen – Resultate sollten erfasst werden. Alle Nachkommen ohne HD – Ergebnis sollten als dysplastisch eingestuft werden, um somit eine Motivation zur Untersuchung zu erhöhen. Denn leider bleiben HD freie Rüden mit überdurchschnittlich hohem Anteil dysplastischer Nachzucht im Zuchtgeschäft. Bei Rassehunden ist es wohl so, dass ein Großteil der Welpen von wenigen Rüden abstammen. Somit prägen Rüden die Qualität einer Rasse mehr als Hündinnen.

### **Paarungssteuerung**

Es werden Paarungen angestrebt, bei der die Nachkommen eine unterdurchschnittliche HD Belastung (Grade A u. B) erwarten lassen, um andere erwünschte Rasseeigenschaften bzw. Zuchtziele (z.B. der Hütetrieb) zu berücksichtigen. D. h. die Summe der Zuchtwerte der Elterntiere sollte nicht mehr als 2 x des Rassedurchschnitts (also 200) betragen. Z.B. der Rüden hat einen Zuchtwert 96 + die Hündin dann max. 104.

### **NEU: Der genetische Zuchtwert**

Ist der direkte Nachweis bestimmter genetischer Variationen anhand der Gene. Die ursächlichen Gene oder DNA Varianten, die das Risiko für HD beeinflussen, sind heute (????) noch unbekannt.

Wäre die Wissenschaft in diesem Bereich schon weiter, hätte das folgende Vorteile:

1. Der HD–Grad könnte schon beim Welpen bestimmt werden
2. **ohne** Röntgenuntersuchung, genetische Bestimmung über das Blut (???)
3. Sicherheit ohne Abhängigkeit von verfügbaren Nachkommensbefunden

Aber es gibt noch keine Erprobung dieser Methode im großen Stil, noch keinen Vergleich, ob reine Genvariante mit dem konventionellem Zuchtwert übereinstimmt.

### **Fazit:**

Es ist eindeutig, dass die schon heute verwandte Methode der Zuchtwertschätzung u. daraus resultierende Zuchtbeschränkung mit konsequentem Zuchtausschluss zum Ziel führt. Entscheidend für den Erfolg ist der Wille der Züchter u. Welpenkäufer durch sorgfältige Paarung die HD einzudämmen, um den Hunden ein leistungsfähiges u. schmerzfreies Leben zu ermöglichen.

### **Vorteile für den Züchter mit negativem Röntgenbefund**

- Wertet den Hund u. so den ganzen Zwinger auf (im Gegensatz zu nicht geröntgten Hunden)
- Der Zwinger steht mit seinem Namen für eine verantwortungsvolle Zucht
- Wertet den ganzen Wurf auf (da Elterntiere nachweislich HD frei)
- Kosten der Untersuchung können auf Welpenpreis aufgeschlagen werden
- Züchter trägt zur Vermeidung der Ausbreitung der HD Problematik bei u. somit zur Aufrechterhaltung der Altdeutschen als leistungsfähige Arbeitshunde

### **Vorteile für den Welpenkäufer**

- Geprüfte Elterntiere
- Welpen kommt vom engagierten Züchter
- Käufer trägt zur Vermeidung der Ausbreitung der HD Problematik bei u. somit zur Aufrechterhaltung der Altdeutschen als leistungsfähige Arbeitshunde

### **Quellen:**

[Dysplasiekommission Zürich, Universität Zürich – Hüftgelenkdysplasie bei Zuchthunden – Sind ihre Nachkommen HD-gefährdet? Tierärztliche Hochschule Hannover – Ursache für Hüftgelenkdysplasie entdeckt Wikipedia – Hüftdysplasie beim Hund](#)

zusammengestellt von: Tom Heinrich