

**Zeitschrift:** Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire  
ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires

**Herausgeber:** Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

**Band:** 115 (1973)

**Heft:** 2

**Artikel:** Die Hüftgelenksdysplasie : Bekämpfungsverfahren und Frequenz bei den verschiedenen Rassen

**Autor:** Freudiger, U. / Schärer, V. / Buser, J.-C.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-590027>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 05.02.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Schweiz. Arch. Tierheilk. 115: 69-73; 1973.

Aus der Medizinischen Tierklinik (Direktor: Prof. Dr. U. Freudiger)  
der Universität Bern

## **Die Hüftgelenkdysplasie: Bekämpfungsverfahren und Frequenz bei den verschiedenen Rassen<sup>1</sup>**

von U. Freudiger, V. Schärer, J.-C. Buser und R. Mühlebach<sup>2</sup>

### **Einleitung und Problemstellung**

Nachdem aus dem Ausland, vor allem aus den USA und Skandinavien [1, 2, 8, 9], bekannt wurde, daß ein großer Prozentsatz der Vertreter großer Rassen, insbesondere der am meisten untersuchten Deutschen Schäferhunde, mit Hüftgelenkdysplasie (HD) behaftet sind und vereinzelt in der Schweiz auf HD geröntgte Schäfer ebenfalls befallen waren, beschloß die Generalversammlung des Schweiz. Schäferhunde-Clubs im Februar 1965 das Obligatorium der Röntgenuntersuchung auf HD. Neuangekört wurden nur noch Hunde, die HD-frei oder höchstens mit Grad I behaftet waren. Dieser Beschluß wurde auf den 1. März 1966 auch auf die früher bereits angekörteten Hunde ausgedehnt. Der Pionierbeschluß hatte zur Folge, daß die HD eines der am meisten diskutierten Probleme in der Kynologie wurde und daß sich weitere Spezialklubs zu ähnlichen Zuchtbestimmungen entschlossen oder auf freiwilliger Basis sich einen Überblick über den Dysplasiebefall in ihrer Rasse zu verschaffen versuchten.

In den vergangenen 8 Jahren wurden an unserer Klinik die Beckenröntgen von 2916 Hunden verschiedener Rassen auf HD untersucht. Ziel dieser Mitteilung ist, die Organisation der züchterischen Bekämpfungsverfahren der einzelnen Spezialklubs darzustellen und einen Überblick über die HD-Frequenz der einzelnen Rassen zu geben.

### **Material und Technik**

Für die Röntgenaufnahmen wurden die Hunde, um eine genügende Ruhigstellung und Muskelentspannung zu erzielen, ausnahmslos mit Combelen®/Palfium® bzw. Combelen®/Cliradon® sediert und großes Gewicht auf eine streng symmetrische Lagerung gelegt. Für die Auswertung wurden im Gegensatz zu dem Verfahren in Deutschland [5] stets je eine Aufnahme in gestreckter und adduzierter und eine in gebeugter und abduzierter Lagerung verlangt. Für die Gradeinteilung hielten wir uns an das Schema von Schnelle (Einzelheiten siehe bei [3]). Bei jedem Gelenk wurde auf der Aufnahme in gebeugter Position der Winkel nach Norberg ausgemessen. Damit verfügen wir über ein objek-

<sup>1</sup> Teilweise mit Unterstützung der Albert-Heim-Stiftung (Nelly-Helene-Frey-Fonds) ausgeführt.

<sup>2</sup> Adresse der Autoren: Postfach 2735, CH-3001 Bern (Schweiz).

Tab. 1 Die HD-Bekämpfungsverfahren in der Schweiz

Spezialklubs	Beginn	Zur Zucht zugelassene Grade
Schweiz. Schäferhunde-Club	1965, Febr.	frei – I
Schweiz. Neufundländer-Klub (Neufundländer und Landseer)	1965, März	frei – II, jedoch muß ein Partner frei sein
Schweiz. Klub für Nordische Hunde (Alaskan Malamute, Akita Inu, Groenlandshund, Karelischer Bärenhund, Norwe- gischer Elchhund, Samojede, Siberian Husky)	1966, Febr.	frei – I (in ganz speziellen Aus- nahmefällen durch Beschluß der Zuchtkommission auch II, bisher nur 4 Ausnahme- bewilligungen)
Schweiz. Club für Appenzeller Sennenhunde	1968, Jan. 1971, März	freiwillig Rüden: frei / Hündinnen: frei – I
Schweiz. Rottweiler-Hunde-Club	1969, Febr. 1972, März	frei – I II, falls Zuchtpartner frei
Schweiz. Leonberger-Club	1969, Nov.	frei – I
Schweiz. Springer-Spaniel- und Retriever-Club (Labrador- und Golden Retriever)	1969, Juli 1973, Jan.	frei – II frei – I
Schweiz. Klub für deutsche Wachtelhunde	1970, März	0 – I
Klub für Berner Sennenhunde	1970, Febr.	0 – II
Schweiz. St. Bernhards-Club	1970, März	frei – II
Schweiz. Hovawart-Club	1965 1972, Febr.	freiwillig frei – I
Spaniel-Club der Schweiz	1972, Jan.	Röntgenobligatorium für Zuchttiere befristet bis Generalversammlung 1973; keine bindenden Bestimmungen über Zuchtverwendung
Schweiz. Klub für ausländische Hirtenhunde (Kuvasz, Komon- dor, Puli, Bobtail, Hirtenhunde [altenglische, französische, italienische, portugiesische, polnische], Bergamasker, Pyrenäenhunde)	1972, Aug.	frei – I
Schweiz. Club für Entlebucher Sennenhunde	1968, Jan.	frei – I
Klub für Große Schweiz. Sennenhunde	1970, März	Rüden: frei – I Hündinnen: frei – II

Tab. 2 HD – Rassenstatistik

	N	frei	Grad	frei + Grad		Grad	Grad	Grad	Grad	
		%	I	N	%	II	III	IV	N	%
			%			%	%	%		%
1. Neufundländer	68	44,0	10,0	37	54,0	23,5	15,0	7,5	31	46,0
2. Entlebucher S.-H.	98	35,0	22,5	56	57,5	35,0	7,5	0	42	42,5
3. Berner S.-H.	388	45,0	15,0	234	60,0	24,0	13,0	3,0	154	40,0
4. D. Schäfer	1651	40,0	22,5	1031	62,5	22,5	9,5	5,5	620	37,5
5. Golden Retriever	37	40,5	24,5	24	65,0	29,5	5,5	0	13	35,0
6. C.-Spaniel	78	42,5	24,0	52	66,5	28,0	5,5	0	26	33,5
7. D. Wachtel	21	38,0	28,5	14	66,5	33,5	0	0	7	33,5
8. Gr. Schweiz. S.-H.	46	48,0	22,0	32	70,0	26,0	4,0	0	14	30,0
9. Bernhardiner	178	59,5	11,0	125	70,5	18,5	11,0	0	53	29,5
10. D. Boxer	83	57,0	20,5	64	77,5	13,5	8,0	1,0	19	22,5
11. Labrador-Retriever	30	60,0	20,0	24	80,0	3,5	10,0	6,5	6	20,0
12. Nordische Rassen	75	61,0	23,0	63	84,0	15,0	1,0	0	12	16,0
13. Appenzeller S.-H.	79	72,0	15,0	69	87,0	10,0	1,5	1,5	10	13,0

tives, jederzeit reproduzierbares und am wenigsten von der Kontrastschärfe der Aufnahmen abhängiges Kriterium. Nicht genügend symmetrisch gelagerte Becken wurden, sofern nicht schwere HD-Veränderungen bestanden, nicht bewertet.

Um den Stand der Organisation der HD-Bekämpfung in der Schweiz zu erfassen, versandten wir an sämtliche Spezialklubs der Schweiz. Kynologischen Gesellschaft einen Fragebogen über die Art und den Zeitpunkt der Inkraftsetzung der Bekämpfungsverfahren.

## Ergebnisse

### a) Organisation der Bekämpfungsverfahren

In Tab. 1 haben wir die Rassenklubs mit obligatorischer Röntgenkontrolle für die Ankorung, den Zeitpunkt des Inkrafttretens des Obligatoriums und die auf HD bezogenen Zuchtbestimmungen zusammengestellt. Die Reihenfolge ist eine chronologische. Alle übrigen in dieser Tabelle nicht verzeichneten Spezialklubs haben keine züchterischen HD-Maßnahmen erlassen.

Die Röntgenaufnahmen können von den Kliniken oder den praktizierenden Tierärzten angefertigt werden, die Auswertung erfolgt nach den oben beschriebenen Kriterien ausschließlich an der Veterinär-chirurgischen Klinik Zürich oder an der Medizinischen Tierklinik Bern. Durch diese Zentralisierung der Auswertung hat sich eine Einheitlichkeit in der Bewertung ergeben.

### b) HD-Befall der einzelnen Rassen

Tab. 2 erfaßt nur die an unserer Klinik angefertigten bzw. ausgewerteten Röntgenaufnahmen und nur Rassen mit mindestens 20 untersuchten Vertre-

tern. Einzig für den Cocker-Spaniel wurden auch die Ergebnisse der Zürcher Klinik mitberücksichtigt. Bei seitenverschiedenem Schweregrad wurde für die statistische Bearbeitung der schwerere Grad gezählt. Außer den in Tab. 2 aufgeführten wurden auch vereinzelt Vertreter anderer Rassen auf HD untersucht: Rottweiler 9/18 (HD-frei + Grad I/Gesamtzahl untersuchter Hunde), Hovawart 10/17, Leonberger 10/16, Groenendael 7/7, Landseer 5/7, Collie 4/4, Tervueren 2/2, Bobtail 0/1, Riesenschnauzer 2/2, Kuvasz 0/2, Pyrenäenhund 1/1, Irish Setter 0/1, Gr. Münsterländer 1/1, Airedale-Terrier 0/1, Chow-Chow 0/1, Dalmatiner 1/1, D. Vorstehhund 1/1, Dobermann 1/1.

### Besprechung

Unsere Untersuchungen bestätigen die zahlreichen ausländischen Statistiken, wonach die HD ein ernsthaftes züchterisches Problem darstellt.

Der Befall an schweren Graden von HD (Grad II und mehr) variiert von Rasse zu Rasse beträchtlich: 13% für die Appenzeller Sennenhunde, 46% bei den Neufundländern. Entgegen den früheren Auffassungen steigt die Frequenz nicht mit der Größe und dem Gewicht der Rasse: Die HD-Frequenz des Entlebuchers überwiegt deutlich diejenige des Bernhardiners. Reihenuntersuchungen von Rassen, über deren HD-Status bisher nichts oder wenig bekannt ist, sind dringend notwendig. Sie können überraschende Ergebnisse zeitigen. Als Beispiel führen wir den Cocker-Spaniel, eine eher kleine und leichte Rasse, an. Widerstrebend hat sich der Klub zum Obligatorium der Röntgenuntersuchung für Zuchttiere entschlossen. Die Ansicht, die HD stelle für den Cocker-Spaniel kein Problem dar, war weit verbreitet. Aus der Literatur war bisher einzig bekannt, daß HD auch beim Cocker-Spaniel auftrate. Größere Reihenuntersuchungen fehlten, mit Ausnahme einer einzigen Meldung von Wamberg [10], der unter vier geröntgten einen Dysplasiebefallenen fand. Larsen und Corley [4], die 10 016 in den USA geröntgte Hunde verschiedener Rassen statistisch bearbeiteten und detaillierte Angaben nur bei Rassen mit mehr als 100 untersuchten Vertretern machen, führen den Cocker-Spaniel unter den Rassen auf, bei denen 1 oder mehr von Dysplasie befallene Individuen gefunden wurden. Unsere Untersuchungen ergeben, daß der Cocker-Spaniel unter 13 Rassen an 6. Stelle rangiert!

In Anbetracht der Bedeutung, die der HD für die Gebrauchsfähigkeit und die Lebenserwartung der Hunde zukommt, ist es erfreulich, daß bereits eine Reihe von Spezialklubs ein obligatorisches Bekämpfungsverfahren eingeleitet hat. In einer weiteren Mitteilung soll am Beispiel des Deutschen Schäferhundes gezeigt werden, daß konsequente Maßnahmen zum Rückgang der Dysplasie führen.

### Zusammenfassung

Die Organisation der züchterischen Hüftgelenksdysplasie-Bekämpfungsverfahren in der Schweiz wird besprochen und ein Überblick über die HD-Frequenz der verschiedenen Rassen gegeben.

**Résumé**

Les auteurs discutent les différents procédés en vigueur, chez un nombre de races canines en Suisse, pour lutter contre la dysplasie de la hanche, et donnent une statistique de sa fréquence chez une série de races.

**Riassunto**

Gli autori discutono il sistema di lotta contro la displasia dell'anca per un numero di razze canine in Svizzera, e danno una statistica della sua frequenza in certe razze.

**Summary**

The authors discuss the measures adopted by several Swiss kennel clubs to combat hip dysplasia, and give a statistical survey of its incidence in a number of important breeds in Switzerland.

**Literatur**

[1] Börnfors S., Palsson K. and Strude G.: Hereditary Aspects of Hip Dysplasia in German Shepherd Dogs. *J.A.V.M. Assoc.* 145, 15-20 (1964). – [2] Henricson B., Norberg J., Olson St. E.: On the Etiology and Pathogenesis of Hip Dysplasia. *J. Small Anim. Pract.* 7, 673 bis 686 (1966). – [3] Jenny-Gredig V.: Zur züchterischen Bekämpfung der Hüftgelenksdysplasie beim Deutschen Schäferhund. *Med. vet. Diss. Zürich* 1970. – [4] Larsen J.S. and Corley E.A.: Radiographic Evaluations in a Canine Hip Dysplasia Control Program. *J.A.V.M. Assoc.* 159, 989 bis 992 (1971). – [5] Müller L.F. und Saar Chr.: Eine Anleitung zur Röntgen-Diagnose der Hüftgelenksdysplasie. *Kleintierpraxis* 11, 33-42 (1966). – [6] Olson St. E.: The Control of Canine Hip Dysplasia in the Scandinavian Countries. *Advances Small Anim. Pract.*, Pergamon Press, London, 3, 112-116 (1962). – [7] Olson St. E.: Roentgen Examination of the Hip Joints of German Shepherd Dogs. *Advances Small Anim. Pract.*, Pergamon Press, London, 3, 117-120 (1962). – [8] Riser W. H.: An Analysis of the Current Status Hip Dysplasia in the Dog. *J.A.V.M. Assoc.* 144, 709-721 (1964). – [9] Schmidt Fr.-W.: Ein Beitrag zur Beurteilung der Hüftgelenks-erkrankungen bei D. Schäfern unter besonderer Berücksichtigung der Hüftgelenksdysplasie. *Med. vet. Diss. Hannover* 1961. – [10] Wamberg K.: 8. Nordischer Veterinärkongreß 1958.

1 / 1 8 1 6

**REFERAT**

**Bestimmung der Körpertemperatur mit einem elektronischen Gerät.** Von G. Windischbauer, Wiener Tierärzte. *Monatsschrift*, 59 8/9, 270-272 (1972).

Der Verfasser führt bereits fünf Marken von geeigneten Geräten auf. Im ganzen beträgt die notwendige Zeit für die elektronische Fiebermessung nur 2 Minuten, wogegen mit einem Quecksilberthermometer beim Tier doch 4-10 Minuten notwendig sind. Die Geräte sind heute so ausgereift, daß sie den Eichvorschriften genügen und dem Quecksilberthermometer ebenbürtig sind. Darüber hinaus geben sie die Möglichkeit, mit verschiedenen Meßfühlern Haut- und Organtemperaturen zu bestimmen. In Verbindung mit Registriergeräten können auch Langzeitmessungen durchgeführt werden und über Umschalter die Temperaturen von mehreren Patienten simultan abgenommen und überwacht werden. Dagegen sind auch die Fehlerquellen zahlreicher als bei der üblichen Temperaturmessung.

*A. Leuthold, Bern*