

**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:** 4

**Artikel:** Die Resultate der Hüftgelenksdysplasie-Bekämpfung beim D. Schäfer in der Zeit von 1965 bis 1972

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-591134>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 07.02.2026

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

Aus der Klinik für kleine Haustiere (Direktor Prof. Dr. U. Freudiger)  
der Universität Bern

## **Die Resultate der Hüftgelenksdysplasie-Bekämpfung beim D. Schäfer in der Zeit von 1965 bis 1972**

von U. Freudiger, V. Schärer, J.-C. Buser und R. Mühlebach<sup>1</sup>

### **Einleitung**

Der Schweizerische Schäferhunde-Club (SC) hat im Februar 1965 in Zusammenarbeit mit den Universitätskliniken von Bern und Zürich strenge, die Hüftgelenksdysplasie (HD) betreffende Zuchtvorschriften erlassen. Von diesem Zeitpunkt an wurden nur noch Tiere zur Zucht zugelassen mit HD-Röntgenbefund frei und Grad 1. Die Vorschriften wurden auf den 1. März 1966 verschärft, indem auch für die vor dem 1. Februar 1965 angehörten Hunde der HD-Status frei bzw. Grad 1 verlangt wurde. Damit wurde erstmals eine konsequente, auf genetischen Erkenntnissen beruhende züchterische Bekämpfung der HD veranlaßt. Dieses Verfahren darf als internationale Pionierleistung bezeichnet werden und hat Auswirkungen auf das In- und Ausland gehabt, indem in der Schweiz weitere Spezialklubs nachgefolgt [2] und auch im Stammland der Rasse, Deutschland, die HD-Bekämpfung eingeleitet wurde.

Die ersten organisierten HD-Bekämpfungsverfahren wurden 1959 in den skandinavischen Ländern von den dortigen Kennelklubs angeordnet. Die Maßnahmen waren wenig restriktiv und führten zu keiner ersichtlichen Verminderung der HD-Frequenz [3, 7, 8]. Die in der Schweiz von 1965 bis 1969 ermittelten Befunde wurden 1970 von Verena Jenny-Gredig [5, 6] bearbeitet. Während dieser 5jährigen Periode war kaum eine Abnahme der HD-Frequenz beim D. Schäfer zu beobachten. Die Zuchtpaarungen während dieser Periode erfolgten mit Tieren, deren Hüftgelenke wohl HD-frei waren oder höchstens Grad 1 aufwiesen, von deren Eltern und Großeltern der HD-Status aber unbekannt blieb. Seither hat sich die Zuchtbasis verschoben, die Zuchttiere stammen bereits von HD-freien Eltern und zum guten Teil auch von HD-freien Großeltern ab. Es rechtfertigt sich deshalb, zu untersuchen, ob das Inerscheintreten der F<sub>2</sub>- und F<sub>3</sub>-Generation die HD-Frequenz zu senken vermochte oder, mit anderen Worten, das strenge, restriktive Verfahren des Schweizerischen Schäferhunde-Clubs gerechtfertigt ist.

---

<sup>1</sup> Adresse der Autoren: Postfach 2735, CH-3001 Bern (Schweiz).

### Material und Technik

Bearbeitet wurden nur die in Bern angefertigten bzw. ausgewerteten Röntgenaufnahmen. Die Zahl von 1651 D. Schäferhunden ist jedoch genügend repräsentativ für die Situation in der Schweiz. Die Kriterien der Röntgentechnik und Auswertung sind in einer früheren Mitteilung [2] dargestellt. Die Signifikanzberechnungen erfolgten mit dem  $\chi^2$ -Test (4-Felder-Test).

Tab.1 HD-Frequenz beim D.Schäfer 1965–1972.

	N	frei %	1. Grad %	frei + 1. Grad N    %	2. Grad %	3. Grad %	Grad 4. %	2.–4. Grad N    %
1965	74	24,0	31,0	41   55,0	26,5	13,5	5,0	33   45,0
1966	222	28,0	25,5	119   53,5	28,0	16,0	2,5	103   46,5
1967	134	29,5	23,0	71   52,5	27,0	13,0	7,5	63   47,5
1968	151	25,5	30,0	83   55,5	23,5	14,0	7,0	68   44,5
1969	217	29,0	28,0	124   57,0	28,0	9,0	6,0	93   43,0
1970	270	52,5	17,0	188   69,5	16,5	12,0	2,0	82   30,5
1971	306	51,5	17,0	207   68,5	20,5	5,0	6,0	99   31,5
1972	277	51,5	20,0	198   71,5	20,0	2,5	6,0	79   28,5

### Resultate

Aus der Tab.1 und der graphischen Darstellung 1 geht deutlich hervor, daß bis und mit 1968 die HD-Frequenz unverändert 47,5 bis 44,5 geblieben ist. 1969 schien sich eine geringgradige, aber nicht signifikante Verbesserung (Tab.2) abzuzeichnen. Eine deutliche, signifikante Abnahme der HD-Häufigkeit ist seit 1970 erkennbar. Für 1972 erhält man den Eindruck eines weiteren, allerdings geringgradigen HD-Rückganges. Besonders bemerkenswert ist, daß seit 1970 gegenüber 1965–1969 bei den zuchttauglichen Hunden eine deutliche und signifikante Verschiebung von HD Grad 1 zu HD-frei eingetreten ist. Damit nähern wir uns dem Idealziel des Bekämpfungsverfahrens, nur mit HD-freien Tieren zu züchten.

### Diskussion

Im Gegensatz zu den skandinavischen Bekämpfungsverfahren hat das Verfahren des Schweizerischen Schäferhunde-Clubs zu einer eindeutigen Verbesserung der HD-Situation geführt. In Anbetracht, daß fast 50% der Schäfer zu Beginn mit HD behaftet waren, ist die Verbesserung in einer erstaunlich kurzen Zeitperiode eingetreten. Die zu Beginn gestellte Prognose hat sich er-

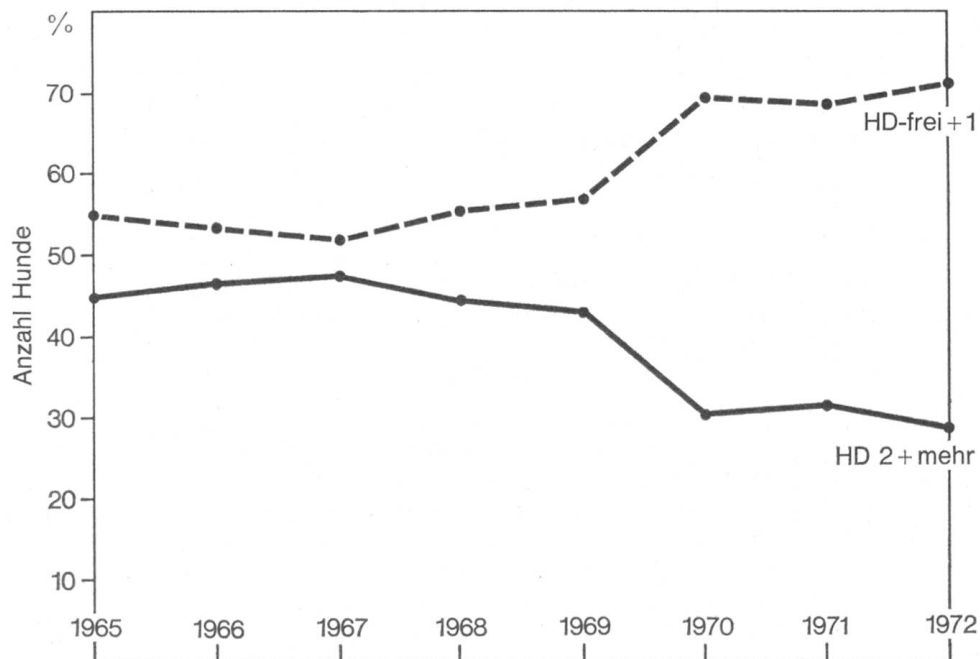
füllt [1]. Im Gegensatz zu den skandinavischen Verfahren ist das schweizerische konsequent und ausnahmslos durchgeführt worden. In Skandinavien wurden hüftgelenksgesunde Tiere nur zur Erlangung des Schönheits- und Gebrauchschampionates sowie zur Eintragung in die nationalen Zuchtbücher von im Ausland geborenen Schäferhunden vorgeschrieben [8]. Hingegen wurde

Tab.2 Statistische Signifikanzberechnung.

HD-frei-1 : HD 2-4	$\chi^2$
1965-1967 : 1970-1972	59
1968 : 1969	0,08
1969 : 1970	14,19
1971 : 1972	1,01

für die Eintragung ins Zuchtbuch auf die HD-Freiheit der Elterntiere der im Inland geborenen Würfe verzichtet. In einer vierjährigen Bekämpfungsperiode in Schweden stammten nur 17% aller Würfe von HD-gesunden Eltern, und bei der Hälfte aller Würfe war der HD-Status der Eltern ganz unbekannt [7].

Abb.1 HD-Frequenz beim D.Schäfer 1965-1972.



Um die Zuchtbasis, besonders zu Beginn eines Verfahrens, nicht allzusehr zu schmälern, gestattet der Schweizerische Schäferhunde-Club auch die Zuchtverwendung von Tieren mit HD 1. Grad. Die Zulassung von Grad 1 wurde empfohlen u. a. auf Grund schwedischer Untersuchungen [4], die keine wesentliche HD-Frequenzzunahme zwischen den Nachkommen HD-freier und nur leichtgradig mit HD behafteter Elterntiere zeigten, während die Nachkommen von Eltern mit schwerer HD signifikant häufiger mit HD behaftet waren.

Tab.3 Anzahl der im SHSB eingetragenen Würfe.

Jahr	Im SHSB eingetragene Würfe N
1964	338
1965	307
1966	218
1967	260
1968	300
1969	296
1970	355
1971	361
1972	404

Die vorliegenden Ergebnisse beweisen, daß das HD-Bekämpfungsverfahren des Schweizerischen Schäferhunde-Clubs zweckmäßig ist. Es ist zu hoffen, daß auf Grund des erwiesenen Erfolges die Verfahren einiger anderer Klubs revidiert werden und generell Hunde mit Grad 2 von der Zucht ausgeschlossen bleiben. Tab.3 zeigt, daß sich die Schäferhundezucht nach einer kurzfristigen Hemmung, verursacht durch den infolge der strengen Vorschriften bedingten Ausfall vieler Zuchttiere, rasch erholte.

### Verdankung

Dem Schweizerischen Schäferhunde-Club, insbesondere Herrn O. Wälti, Körmeister, danken wir für die angenehme Zusammenarbeit.

### Zusammenfassung

Das 1965 vom Schweizerischen Schäferhunde-Club eingeleitete konsequente HD-Bekämpfungsverfahren (Zuchtausschluß von HD Grad 2 und mehr) hat seit 1970 zu einem signifikanten Rückgang der HD (Abb.1, Tab.1 und 2) und bei den zuchttauglichen Hunden zu einer ebenfalls signifikanten Verschiebung von HD Grad 1 zu HD-frei geführt.

### Résumé

Le procédé d'une lutte systématique contre la dystrophie de la hanche, introduit par le Club suisse du chien berger en 1965, a conduit dès 1970 à une diminution significative

de cette affection; le procédé consiste à éliminer de l'élevage les animaux présentant une dystrophie du degré 2 ou davantage (illustration 1, tableau 1 et 2). De plus, cette méthode a provoqué chez les animaux aptes à la reproduction un déplacement significatif de la dystrophie de la hanche du degré 1 au degré sans dystrophie.

### Riassunto

Il sistema della lotta contro la displasia dell'anca (DA) introdotto in modo conseguente dal Club svizzero dei cani pastori tedeschi (esclusione dall'allevamento della DA di secondo grado e più) ha portato ad una sensibile riduzione della DA (fig. 1, tab. 1 e 2) e nei cani idonei alla riproduzione ad un sensibile spostamento del grado 1 all'esenzione totale della DA.

### Summary

In 1965 the Swiss sheepdog club introduced a consistent policy to counteract hip dysplasia, by refusing for breeding purposes all dogs with HD grade 2 or more, and since 1970 this has led to a marked decline in cases of HD (fig. 1, tab. 1 and 2) and among dogs suitable for breeding to an equally significant move from HD grade 1 to HD free.

### Literatur

[1] Freudiger U.: Dysplasie in heutiger Sicht. Schweizer Hundesport (SC-Nachrichten) 83, 337–339, 361 (1967). – [2] Freudiger U., Schärer V., Buser J.-C. und Mühlebach R.: Hüftgelenksdysplasie: Bekämpfungsverfahren und Frequenz bei den verschiedenen Rassen. Schweiz. Arch. Tierheilk. 115, 69–73. (1973) – [3] Henricson B.: Erfahrungen mit den gegen die Verbreitung der Hüftgelenksdysplasie in Schweden getroffenen Maßnahmen. Kongreßbericht Tagung über Krankheiten der Kleintiere, DVG, Hannover 1966. – [4] Henricson B., Norberg J. and Olsson St. E.: On the Etiology and Pathogenesis of Hip Dysplasia. J. Small Anim. Pract. 7, 673–688 (1966). – [5] Jenny-Gredig V.: Zur züchterischen Bekämpfung der Hüftgelenksdysplasie beim Deutschen Schäferhund. Vet. med. Diss., Zürich 1970. – [6] Jenny-Gredig V., Kieliger J., Müller A. und Eggenberger E.: Der heutige Stand der Hüftgelenksdysplasie-Bekämpfung in der Schweiz. Schweiz. Arch. Tierheilk. 112, 487–490 (1970). – [7] Olsson St. E.: Die Hüftgelenksdysplasie auf dem Rückschritt nach 4 Jahre umfassenden vorbeugenden Maßnahmen (Manuskript). – [8] Wamberg K.: Züchterisch-organisatorische Maßnahmen zur Bekämpfung der Hüftgelenksdysplasie. Kleintier-Praxis 12, 153–156 (1967).

## REFERATE

**Künstlicher Abort beim Rind.** Von L. Schjerven, Nord. Vet.-Med. 24, 11, 537–543 (1972).

Nach unbeabsichtigter Befruchtung, wie sie auf der Weide geschehen kann, wünscht der Tierbesitzer gelegentlich Auskunft darüber, wie die Trächtigkeit unterbrochen werden könnte und welche Risiken damit verbunden sind. Die beste Zeit für die Unterbrechung beim Rind besteht zwischen dem 1. und 6. Monat der Trächtigkeit, namentlich in der ersten Hälfte. Uterusmassage, zusammen mit der Injektion von Diäthylstilböstrol, oder auch die Enukleation des gelben Körpers kann im 2., 3. und 4. Trächtigkeitsmonat zum Erfolg führen. Im 5. und 6. Monat ist der Fötusstich empfehlenswert. Der Stich kann mit einer langen dünnen Kanüle oder einem entsprechenden Trokar vorgenommen werden, in der Flanke der Seite, auf welcher der Fötus palpabel ist, handbreit dorsal der Kniefalte und handbreit vor deren hinterer Kommissur. Es werden 2 bis 3 Stiche vorgenommen. Die Photo von einem auf diese Art abortierten Föten zeigt 2 Stichwunden im Bereich des Thorax und eine im Bereich der Ellenbogengegend. Der Abort erfolgt meist innert 3 Tagen.

A. Leuthold, Bern