

**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:** 124 (1982)

**Artikel:** Der Verweilmagnet in der Therapie der Reticulitis traumatica des Rindes

**Autor:** Schneider, E.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-587938>

### **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:** 02.01.2026

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

## Der Verweilmagnet in der Therapie der Reticulitis traumatica des Rindes

von E. Schneider<sup>1</sup>

### I. Einleitung

Seit über 30 Jahren verfolge und bearbeite ich das Problem der Reticulitis traumatica. Eine exakte und zweckmässige Beurteilung und Behandlung des Fremdkörperpatienten war, solange ich praktiziere, eine reizvolle und mühsame, aber auch dankbare Aufgabe. Das Problem der durch den Fremdkörper gesetzten Infektion hat sich recht früh (*Blaser*, 1954) und gut lösen lassen.

Es blieb das Problem des krankmachenden Fremdkörpers und der kausalen Therapie.

In einer Arbeit (*Schneider*, 1963) habe ich mich anhand eines kleinen Praxismaterials mit dem Problem befasst. Das damals Gesagte ist heute noch richtig. Ich habe seither die Fremdkörper-Krankengeschichten meiner Praxis gesammelt und habe jetzt Angaben über ein grosses Patientengut (2222 Krankengeschichten).

*Leuenberger* (1977) hat in seiner Dissertation und zwei weiteren Publikationen (*Leuenberger et al.*, 1978a, 1978b) die Daten des Patientengutes meiner Praxis von 1963–1975 bearbeitet.

Er hat gezeigt, dass

- sich der Fremdkörper mit dem Metall-Detektor weitgehend lokalisieren lässt,
- die Lage des Magneten in den Vormagen sich mit Hilfe des Kompasses mit grosser Wahrscheinlichkeit bestimmen lässt,
- Füllungszustand der Vormagen, Tiefstellen des Patienten mit der Vorhand und dessen Gesundheitszustand mitbestimmen, ob der eingegebene Magnet richtig ins Reticulum oder unerwünschterweise in den Pansenvorhof fällt,
- die Therapie mit Verweilmagnet/Diät/Antibiotica und Chemotherapeutica eine brauchbare Methode ist und gute Resultate ergibt.

Die Methode hat einen wesentlichen Schönheitsfehler: Ein grosser Teil der Magnete (je nach Autor 10–52%) fällt in den Pansenvorhof und kann dort über längere Zeit liegen bleiben. Der Magnet hat damit überhaupt keine Wirkung und verhindert zudem eine anderweitige kausale Therapie.

In der Therapie ist dieser Fehler der Methode schwerwiegender als in der Prophylaxe. In der Therapie warten wir nicht gerne bis der Magnet sich in das Reticulum, in das er früher oder später mehrheitlich kommen wird, verlagert hat.

<sup>1</sup> Dr. E. Schneider, CH 3416 Affoltern i. E.

Wir suchen eine Methode, den Magneten unverzüglich gezielt ins Reticulum zu plazieren und einen Magneten, der sich dazu eignet und den krankmachenden Fremdkörper neutralisiert.

## II. Material und Methode

Seit den Publikationen von *Leuenberger* hat sich bei uns an der Methode im Fremdkörperfall, ausser einer neuen Plazierungs-Methode für den Magneten, nichts Wesentliches verändert.

Wir kontrollieren das Tier, neben der klinischen Untersuchung, mit Metall-Detektor und Kompass, leiten eine medikamentelle Therapie ein, verordnen eine Diät und warten einen Tag zu. Am nächsten Tag wird der Patient, der sich dazu eignet, mit einem Magneten versorgt und medikamentell behandelt.

### 1. Der Magnet

Zuerst verwendeten wir die Magnete der Sonde Del Seppia, vom Trägerkabel losgelöst, als Verweil-Magnete. Nach 1963 liessen wir einen Magneten nach eigener Vorstellung herstellen: Rundstab, Stahl, mit gebrochenen Kanten. Wir visierten einen Magneten an, der uns den krankmachenden Fremdkörper soweit möglich neutralisieren sollte. Zudem sollte er mit der Sonde von Eisenhut wieder entfernbar sein. Wir wollten ursprünglich den Magneten nur solange in der Haube des Patienten liegen lassen, bis er den Fremdkörper gefasst hätte. Später kamen die Forderungen hinzu, dass er sich gezielt in die Haube plazieren lasse und dort bleibe.

Der heute von uns verwendete Magnet ist 90 mm lang, hat 15 mm Durchmesser und wiegt 114 g. Er verfügt über eine grosse magnetische Feldstärke und eine gute Remanenz.<sup>2</sup>

Die Länge des Magneten ist eine wesentliche Eigenschaft. Der Magnet soll die Vormagentätigkeit nicht stören, er soll aber möglichst lange Fremdkörper unschädlich machen.

*Neumann* (1979) hat ein grosses Schlachthofmaterial ausgezählt. Nur 0,23% der vorkommenden Fremdkörper waren länger als 90 mm. Das entspricht unseren Verhältnissen. Der Fremdkörper legt sich parallel an den Stabmagneten und hat keine Möglichkeit mehr, die Magenwand zu verletzen. Ist der Fremdkörper ausnahmsweise länger als 90 mm, so wird er sich bei Berührung mit der schwer durchstechbaren Magenschleimhaut am Magneten verschieben und ebenfalls keine Verletzung setzen.

Die Länge des Magneten ist noch aus anderer Sicht wesentlich: Der eingesetzte Magnet verhindert eine vollständige Kontraktion der Haube. Fremdkörperverletzungen finden sich im Wesentlichen nur beim Rind und nur in der Haube, weil sich hier ein Magenteil konzentrisch und fast total zusammenzieht, ein Magenteil, der zudem durch seine gefächerte Wand günstige Voraussetzungen für eine Fremdkörperverletzung bietet: Der Fremdkörper wird in den Fächern festgehalten und sticht zufolge Haubenkontraktion in und durch deren Wand. Der Magnet von 90 mm Länge verunmöglicht eine totale Haubenkontraktion und hindert dadurch den Fremdkörper, das Reticulum zu verletzen oder neuerdings zu verletzen. Er wird so auch einen gewissen Schutz gegen paramagnetische Fremdkörper bieten.

Durch das Blockieren der totalen Haubenkontraktion wird zudem das Zurückverlagern eingesteckter Fremdkörper erleichtert. Um diesen Vorgang zu begünstigen, erachten wir eine strikte Hungerdiät als wichtig. Die magnetische Kraft wird zusätzlich dazu beitragen, dass sich ein Fremdkörper in die Haube zurückverlagert, umsomehr, je grösser seine Kraft und je enger der Kontakt mit dem Fremdkörper ist.

Das Gewicht von 114 g ermöglicht es, den Magneten mit nachfolgend beschriebener Methode richtig zu plazieren, zudem verhindert dieses Gewicht, zusammen mit der glatten Oberfläche, dass

<sup>2</sup> Vertrieb: Provet AG, CH 3327 Lyssach

der Magnet mit dem Ruminationsgut ins Maul des Tieres befördert wird und dieses ihn herausfallen lässt. Es ist uns ein einziger Fall bekannt, wo ein Stabmagnet, der wirklich im Reticulum war, herausgefallen ist.

## 2. Das Plazieren des Magneten

Der grosse Schönheitsfehler der Methode war bisher, dass ein wesentlicher Teil der Magnete nicht sofort die Haube, sondern den Pansenvorhof erreichte. Bei 10–13 (Stöber, 1978) bis 52% (Leuenberger et al., 1978 b) der Fälle gelangt der Magnet vorerst in den Pansenvorhof.

Wir bearbeiten das Problem des Plazierens seit Jahren. In der Arbeit von Leuenberger et al. hat sich ergeben, dass der Magnet, wenn das Tier beim Eingeben mit der Vorhand tiefer steht, sicherer ins Reticulum fällt. Die Methode ist aber umständlich und zu wenig erfolgreich. In der gleichen Arbeit wird festgehalten, dass der Magnet bei gehungerten Tieren eher, bei kranken weniger wahrscheinlich in die Haube fällt.

In Tastversuchen haben wir erfolglos versucht, den Magneten an einem Faden zu steuern und ebenso erfolglos, ihn von aussen magnetisch zu dirigieren.

Beim Überprüfen der anatomischen Verhältnisse an einer Permanent-Fistel-Kuh der Klinik für Nutztiere und Pferde der Universität Bern ist mir aufgefallen, dass sich bei diesem Tier beim Abschlucken des Futters die Falte zwischen Reticulum und Vorhof weitgehend über das Reticulum schob und sich der Cardia näherte. Das würde aussagen, dass der Weg für den abgeschluckten Bissen (und den Magneten) physiologischerweise in den Vorhof führt und dass der Magnet nur zufolge seines Gewichtes eine Chance hat, direkt ins Reticulum zu gelangen (Abbildung 1). Diese Annahme wird im Film von Ehrlein (1979) bestätigt. Ehrlein und das Institut für den wissenschaftlichen Film in Göttingen haben von den geleerten und mit physiologischer Kochsalzlösung gefüllten Vormagen einer Ziege Film- und Röntgenfilm-Aufnahmen gemacht. Diese Aufnahmen zeigen eindeutig: Der abgeschluckte Bissen geht direkt in den Pansenvorhof und wird von da in den Pansen weitertransportiert. Schwerere Futterteile und damit auch der Magnet werden durch Kontraktion des Pansenvorhofes in die Haube zurückbefördert (Abbildung 2).

Unser weiteres Vorgehen hat sich daraufhin ausgerichtet, den normalen Ablauf des Abschluckens medikamentell zu stören und den Magneten direkt ins Reticulum zu dirigieren (Abbildung 3).

Wir waren von einer früheren Arbeit her mit Atropin vertraut, haben uns zu Tastversuchen entschlossen und gesehen, dass das unser gesuchter Weg sein könnte.

Am zweiten Tag der Behandlung des Patienten kontrollieren wir vorweg Puls und Temperatur und injizieren dann das Atropin s.c. am Hals. Wir warten 10 Minuten bis zum Eingeben des Magneten. In der Zwischenzeit besorgen wir die Kontrolle des Patienten und nehmen die weitere medikamentelle Behandlung vor. So verlieren wir nicht unnötig Zeit.

*Atropin* wirkt am Darmtrakt als Spasmolyticum, es führt zur Herabsetzung des Tonus und zur Reduktion der Peristaltik. Wir verwenden es in Form des synthetischen Atropinum sulfuricum in 1%-iger Lösung in der Dosierung von (4)–5–6 ml. Unser Patientengut besteht vorwiegend aus Simmentaler Fleckvieh und Simmentaler Fleckvieh/Red Holstein, etwas Braunvieh und etwas Schwarzfleckvieh. Das Gewicht der Tiere liegt bei (500)–600–700 kg. Die gewählte Dosierung erwies sich für unsere Zwecke als richtig, sie ist eher an der unteren Grenze. Das Atropin hat eine grosse therapeutische Breite und ist in dieser Dosierung unbedenklich.

10 Minuten nach der Atropin-Injektion sehen wir an der Kuh folgende Wirkung: Die *Peristaltik* der Vormagen ist herabgesetzt, eine Tympanie tritt nicht ein. Die *Pulsfrequenz* ist geringgradig herabgesetzt, die *Pupillen* sind geöffnet, sprechen aber

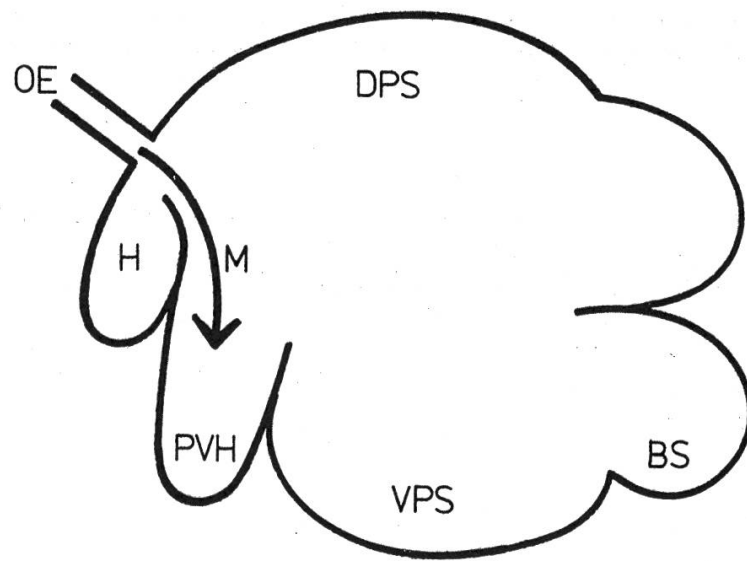


Abb. 1

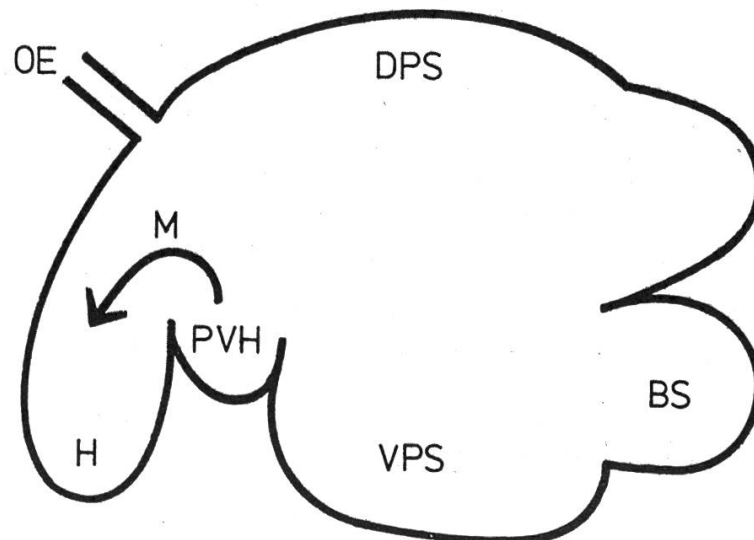


Abb. 2

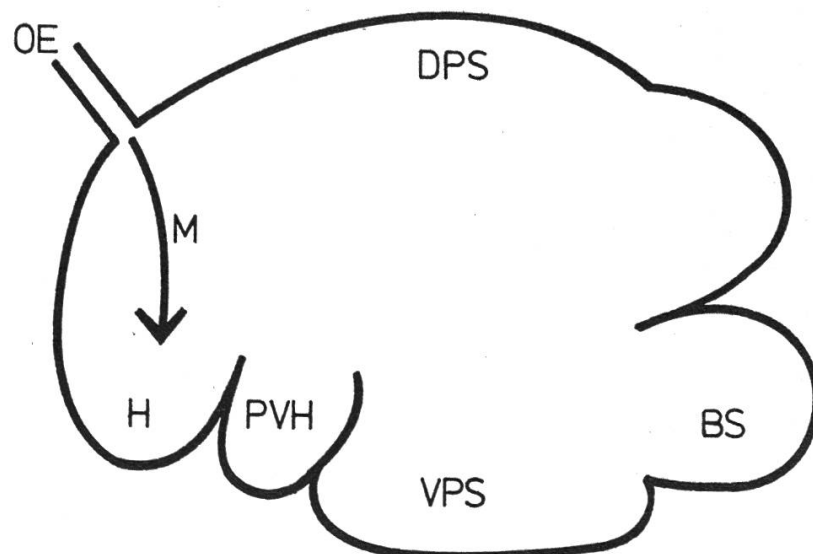


Abb. 3

auf Lichtreiz an, der *Nasenspiegel* ist etwas vermindert nass; es tritt keine Störung des Allgemeinbefindens irgendwelcher Art ein. Das *Abschlucken von Rauhfutter* ist nicht mehr möglich.

Der eingegebene Magnet passiert bei 70% der Tiere den Oesophagus normal, bei 30% verzögert.

Nach einer Stunde ist die Wirkung des Atropins abgeklungen.

Das Eingeben des Magneten erfolgt mit einem einfachen, schlanken und handlichen Pillengeber.

Die *Kontrolle des Abschluckens und der Lage des Magneten* in den Vormagen erfolgt mit einem Kompass. Für die Lage-Bestimmung Haube/Pansenvorhof verwenden wir einen empfindlichen Schiffskompass. Wir haben, insbesondere auch durch die Experimente im Zusammenhang mit der Dissertation Leuenberger, eine grosse Routine und Sicherheit erhalten zu beurteilen, wo der Magnet liegt.

In der Arbeit Leuenberger werden die beiden Lokalisationen Haube/Vorhof so auseinandergehalten:

«Schlägt der Kompass über der linken und der rechten Körperseite in der Gegend des Haubenprojektionsfeldes aus, so liegt der Magnet in der Haube. Liegt er im Pansenvorhof, so reagiert die Kompassnadel stärker über der linken Körperseite und der maximale Ausschlag erfolgt etwas weiter kaudal.»

In der Gegend des Vorhofes ist auf der rechten Körperseite der Psalter. Die Distanz rechte Körperseite/Pansenvorhof wird dadurch grösser als die Distanz linke Körperseite/Reticulum und linke Körperseite/Vorhof. Dadurch ist der Kompass-Ausschlag rechts geringer, wenn der Magnet im Vorhof liegt. Der genauen Beobachtung der Richtung der Kompassnadel ist volle Aufmerksamkeit zu schenken.

Wir haben in einem Versuch überprüft, ob sich nach Anwendung von Atropin die Lage des Magneten mit dem Kompass noch mit Sicherheit bestimmen lässt.

Wir spritzten einer Schlachtkuh, nach Zirkulärnaht, Eröffnen des Pansens und Einsetzen der Gummimanchette, Atropin.

In zufälliger Reihenfolge plazierten wir bis zum Abklingen der Atropinwirkung 47 Mal einen Magneten in Haube und Pansenvorhof. Die Lage des Magneten liess sich mit dem Kompass 47 Mal richtig bestimmen.

Der Kompass gehört ins Auto des Tierarztes. Er braucht ihn zur Kontrolle, ob ein vorbehandeltes Tier oder ein Tier aus dem Handel schon einen Magneten trägt. Aus einer abnormalen Lage des Magneten erhält er zudem eine Information über vorhandene Schwellungen in der oder um die Haubenwand (Magnet seitlich, nach vorn oder nach oben verlagert).

Bei verzögertem Abschlucken des Magneten nach Atropin haben wir die Kontrolle über dessen Lage zum Teil erst nachträglich gemacht. Sie erfolgte aber immer innerhalb von 24 Stunden.

---

Abb. 1-3 OE = Oesophagus, H = Haube, PVH = Pansenvorhof, PS = Ventraler Pansensack, BS = Ventraler Blindsack, DPS = Dorsaler Pansensack, M = Magnet.  
[Nach Ehrlein H.-J. (1979)]



Normalerweise liegt der Magnet in der Haube und im Vorhof quer zur Körperlängsachse. Nach Anwendung von Atropin treten, bei entspanntem Reticulum, Lagen auf, die ungewohnt sind. Der Magnet kann längs liegen oder aufrecht stehend an die Haubenwand lehnen. Diese abnormalen Lagen regulieren sich, sobald die Wirkung des Atropins abgeklungen ist.

Der Praktiker kann die Lage-Bestimmung Haube/Vorhof unterlassen, hingegen sollte er in jedem Fall kontrollieren, ob der Magnet abgeschluckt wurde.

### 3. Häufigkeit von Fremdkörpern in unsern Kühen

Wir nahmen an, dass nach Jahren «massenhaft» Fremdkörper an den Verweilmagneten sein würden. Das ist nicht der Fall. *Fuhrmann* (1966) hat bei 50% der Schlachtkühe älter als 6-jährig Veränderungen zufolge Fremdkörpern festgestellt. Er fand bei 54 von 100 Tieren mit Veränderungen keinen Fremdkörper mehr. Wir wissen, dass eine Anzahl Fremdkörper während der Rumination das Tier wieder verlässt. Dies trifft aber sicher nicht für Tiere zu, die einen Verweilmagneten tragen. *Neumann* (1979) fand bei 17% der Schlachttiere durch Fremdkörper verursachte Läsionen. Über 13% hatten einen scharfen Fremdkörper in der Haube. Er fand in seinem Schlachthofmaterial (2337 Tiere) 51 Käfigmagnete. In deren 41 waren ein oder mehrere scharfe Fremdkörper. Das entspricht unseren Erfahrungen.

Der Fremdkörper kann den Magneten nicht mehr verlassen. Wir nahmen an, ein grosser Teil würde innert Monaten im Magensaft verrotten. Das hätte dann deren eher geringe Zahl an den Magneten erklärt.

In einem Modellversuch legten wir Eisen-Nägel in ein Gefäss mit Pansensaft, hielten das Gefäss auf dem Kessel der Zentralheizung, bewegten es täglich und wechselten den Pansensaft alle Wochen. Nach Monaten waren die Nägel unverändert.

Wir gaben einer Permanent-Fistel-Kuh der Klinik für Nutztiere und Pferde einen Magneten mit einem Eisen-Draht und einem Eisen-Nagel in die Haube. Nach 1½ Jahren sind Nagel und Draht unverändert.

Wir müssen schliessen, dass Fremdkörper in unseren Kühen nicht sehr häufig sind, dass ein vorhandener Fremdkörper ernst zu nehmen ist, dass somit eine exakte Untersuchung des Patienten die Anwendung des Metall-Detektors notwendig macht und eine korrekte Therapie das Neutralisieren oder Entfernen des Fremdkörpers einschliesst.

## III. Resultate

1. Vom 1.1.1978–31.8.1980 haben wir ohne Vorbehandlung des Patienten eingeleitet:

287    Magnete.

151 = 53% fielen ins Reticulum.

136 = 47% fielen in den Pansenvorhof. 59 davon wurden nicht weiter kontrolliert.

77    wurden weiter kontrolliert:

- 39 davon waren nach 24 Stunden im Reticulum,  
 38 = 49% waren nach 24 Stunden noch im Vorhof.

Es erfolgte keine systematische Kontrolle mehr. Angaben über 10 von diesen Tieren sagen aus, dass die Magnete noch nach 2–12 Tagen im Vorhof festgestellt wurden.

2. Vom 1.9.1980–30.11.1981 haben wir nach Vorbehandlung mit Atropin eingegeben:

115 Magnete.

112 = 96% fielen ins Reticulum.

- 1 Magnet wurde aus dem Oesophagus regurgitiert,
- 2 Magnete fielen in den Pansenvorhof. In einem dieser Fälle war die Frist von 10 Minuten nicht eingehalten worden.

### 3. Die Behandlungserfolge.

Zeit- periode	Anzahl Fremd- körpererkrankungen	Notschlachtungen nach Behandlung		Notschlachtungen inkl. unbehandelte Tiere	
		Anzahl	%	Anzahl	%
1963–1975	1452	80	5,5	90	6,2
1.1.1978– 31.8.1980	342	9	2,6	17	5,0
1.9.1980– 30.11.1981	128	2	1,6	–	–

## IV. Diskussion

Der Verweilmagnet ist in der Therapie der Fremdkörpererkrankung beim Rindvieh eine gute Praxismethode.

Wir verwenden einen Stabmagneten, Stahl, 90/15 mm, 114 g. Durch seine *Länge* neutralisiert er den grössten Teil der möglichen Fremdkörper, verhindert eine totale Haubenkontraktion, erleichtert dadurch ein Zurückwandern eingesteckter Fremdkörper und verhindert ein neuerliches Einstecken. Der enge Kontakt mit der Magenwand und die *magnetische Kraft* fördern zusätzlich das Zurückverlagern verletzender Fremdkörper. Das *Gewicht* ermöglicht uns richtiges Plazieren und bietet Gewähr, dass der Magnet in der Haube bleibt.

Der schlanke Magnet lässt sich leicht eingeben. Ferromagnetische Fremdkörper lagern sich satt an den Magneten, eine «Igel»-Bildung mit Eisenteilen, die wenigstens einige mm Länge haben müssten, um schädlich zu sein, kennen wir nicht. Eine Beschädigung der Magenschleimhaut haben wir nie gesehen, auch nicht eine Behinderung der Hauben-Funktion.



Es wurden 2200 Stabmagnete unseres Modells angewendet, 1700 in unserer Praxis, 500 durch einen befreundeten Kollegen. Das Gebiet unserer Praxis deckt sich weitgehend mit dem Einzugsgebiet der Fleischschau, die wir betreuen. Notschlachtungen beurteilen wir zum grossen Teil selber, Routine-Schlachtungen aus unserem Praxisgebiet weitgehend. Wir haben somit eine gute Kontrolle über unser Patientengut bis und mit Schlachtung.

Wir haben die Möglichkeit, den Magneten durch die Anwendung von Atropin gezielt ins Reticulum zu plazieren. Die vorgeschlagene Dosierung ist unbedenklich, sie ist eher an der unteren Grenze, um das gesteckte Ziel zu erreichen. Die 10 Minuten Wartezeit müssen genau eingehalten werden.

Wir haben bewusst auf einen Käfig um den Magneten verzichtet. Er ist nicht notwendig. Zudem kann sich aus dem Käfig mit dem in ihm festsitzenden und herausragenden Fremdkörper ein «Spiess» bilden. Nach *Stöber* (1978) kommen 7% der Fremdkörper dafür in Frage, nach *Neumann* (1979) passen 94,56% der vorkommenden Fremdkörper in den Käfig. Recht viele Käfigmagnete fallen aus dem Tier heraus (nach *Stöber* 3,8%).

Fremdkörper, die geeignet sind, eine Verletzung zu setzen, sind bei unseren Kühen nicht sehr häufig. Diese aber sind ernst zu nehmen. Das Einsetzen eines Magneten ist bei einer Fremdkörperstörung und einem positiven Detektor-Befund zwingend nötig. Zeigt sich bei einem wertvollen Tier ein wesentlicher Detektor-Befund, ohne dass sich der Fremdkörperverdacht bestätigt, sollte man trotzdem einen Magneten einsetzen.

Zur Fremdkörper-Behandlung gehört, neben Magnet und medikamenteller Therapie, eine strikte Diät.

Unsere Behandlungserfolge sind gut. Die Methode ist einfach und praxisgerecht, sie hat wenig Aufwand und Risiko.

Der Praktiker hat die Möglichkeit, bei Tieren, deren Abheilung nicht zufriedenstellend ist, den Magneten mit der Sonde von Eisenhut zu entfernen (liegt der Magnet in der Haube, so ist das leicht zu bewerkstelligen) und den Patienten, auch mit dem Metall-Detektor, neu zu überprüfen.

Die Operation ist sicher nach wie vor die Methode der hohen Schule, ganz wörtlich: Für die Schulung an der Klinik ist sie nach wie vor die Methode der Wahl.

Die vorgeschlagene Therapie kann, solange sich keine grundlegend neuen Möglichkeiten zeigen, die Therapie der Fremdkörpererkrankung in der Praxis sein.

Es macht mir Freude, zur Lösung des Problems, das mich über meine ganze lange Praxistätigkeit beschäftigt hat, ein Mosaiksteinchen beitragen zu können.

### Zusammenfassung

Es wird über die Verwendung eines käfiglosen Stabmagneten, Rundstahl, 90/15 mm, in der Fremdkörpertherapie des Rindes berichtet.

Durch die Vorbehandlung des Patienten mit Atropin wird der Magnet mit Sicherheit ins Reticulum plaziert. Es handelt sich um eine praxisgerechte, einfache und kausale Therapie.

### Résumé

Il s'agit d'un rapport concernant l'utilisation d'un aimant sans cage, en acier rond, 90/15 mm, pour la thérapie du corps étranger chez le bovin. Grâce à une prémédication avec de l'atropine, on arrive à placer l'aimant avec certitude dans le réticulum. Il s'agit là d'une thérapie simple, causale, propre à être appliquée en pratique.

### Riassunto

La presente nota riferisce dell'uso di un magnete a bastoncino, di sezione circolare (90/15 mm) nella terapia dei corpi estranei del bovino. Il magnete viene posto con sicurezza nel reticolo del paziente, previa premedicazione del paziente con atropina.

Si tratta di una terapia applicabile nella pratica, semplice e causale.

### Summary

The author describes his personal experiences with the therapy of foreign bodies (traumatic reticulitis) in the bovine. He is using a magnet, rod shaped with rounded edges and without cage, measuring 90 mm in length and 15 mm in diameter. The animals are pre-medicated with atropine, which allows to place the magnet directly into the reticulum.

The method is simple, reliable and efficient.

Ich habe herzlichen Dank abzustatten meinem Partner Dr. W. Leuenberger für grosse und bereitwillige Mithilfe, Herrn Prof. Dr. J. Martig, Klinik für Nutztiere und Pferde der Universität Bern für das Zur-Verfügung-stellen einer Permanent-Fistel-Kuh,

Herrn Prof. Dr. H. J. Schatzmann und Herrn Dr. A. Wüthrich, veterinärpharmakologisches Institut der Universität Bern für pharmakologische Ratschläge und Literatur, Herrn Dr. F. Wittwer Kleindietwil, der eine grosse Zahl Stabmagnete eingesetzt und mir rapportiert hat.

### Literaturverzeichnis

Blaser E.: Die intraperitoneale Therapie der Fremdkörpererkrankung beim Rinde mit Antibiotika. Schweiz. Arch. Tierheilk., 96, 244–251 (1954). – Ehrlein H.-J.: und Inst. Wiss. Film: Vormagenmotorik bei Wiederkäuern. Film C 1328 des IWF, Göttingen 1979. Publikation von H.-J. Ehrlein, Publ. Wiss. Film., Sekt. Med., Ser. 5, Nr. 9/C 1328, 29 S. – Fuhrmann H.: Ergebnisse von Prophylaxe und Therapie der Reticulitis traumatica des Rindes. Schweiz. Arch. Tierheilk., 108, 190–198 (1966). – Leuenberger W.: Untersuchungen zur Diagnose und Therapie der Reticulitis traumatica des Rindes. Diss. med. vet. Bern (1977). – Leuenberger W., Martig J. und Schneider E.: Untersuchungen zur Diagnose und Therapie der Reticulitis traumatica des Rindes. 1. Teil. Schweiz. Arch. Tierheilk. 120, 213–229 (1978a). – Leuenberger W., Schneider E. und Martig J.: Untersuchungen zur Diagnose und Therapie der Reticulitis traumatica des Rindes. 2. Teil. Schweiz. Arch. Tierheilk. 120, 281–290 (1978b). – Neumann N.: Untersuchungen über das Vorkommen von Netzmagen-Fremdkörpern bei Schlachtrindern in Bayern. Diss. med. vet. München (1979). – Schneider E.: Zur Reticulitis traumatica: Was geschieht mit dem krankmachenden Fremdkörper? Schweiz. Arch. Tierheilk. 105, 500–506 (1963). – Stöber M. und Surborg H.: Wesen, Vorkommen, Vorbeuge und Behandlung der Fremdkörpererkrankung des Rindes heute. Der Tierzüchter 30, 103–107 (1978).

Manuskripteingang: 28.12.1981