

EXPERTISE FOR ANIMALS



Stellungnahme Kuhtrainer

Stellungnahme Kuhtrainer

Impressum

Herausgeberin

Expertise for Animals gGmbH
Oberlandstraße 26-35
12099 Berlin
Deutschland
info@expertiseforanimals.com
www.expertiseforanimals.com

Vertreten durch

Geschäftsführerin Marietheres Reinke
Geschäftsführerin Eva Seifert

Autorinnen

Marietheres Reinke, Tierärztin
Eva Seifert, Biologin
Redaktion durch Maria Jordan

Zitation

Expertise for Animals (2026). Stellungnahme Kuhtrainer.

Titelbild

Sabina Diethelm / We Animals

Copyright

Expertise for Animals gGmbH, 2026

Der Inhalt der Stellungnahme beruht auf Recherchen in fachwissenschaftlicher Literatur, juristischen Gutachten, Veröffentlichungen von EU- und Bundesbehörden, sowie Nichtregierungsorganisationen.

Alle Angaben sind ohne Gewähr.

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	5
1. Einleitung	6
2. Was ist ein Kuhtrainer?	7
3. Rechtliche Regelungen	10
4. Die Folgen für die Tiere	11
5. Leitlinien und Stellungnahmen	16
6. Exkurs: Das Wirkprinzip hinter dem Stromstoß	16
7. Alternativen zum elektrischen Kuhtrainer	22
8. Tierschutzfachliches Fazit	24
9. Literatur	26



Der Kuhtrainer ist ein dünner Metallbügel, er hängt nah über dem Widerrist des Rindes.
Foto: Sabina Diethelm / We Animals

Zusammenfassung

Der sogenannte Kuhtrainer ist ein elektrisch geladener Metallbügel, der in Anbindeställen eingesetzt wird. Der Bügel wird wenige Zentimeter oberhalb der Rinder angebracht. Wenn sie ihr arttypisches Verhalten des Rückenkrümmens beim Koten und Urinieren zeigen, berühren sie dabei automatisch den stromführenden Metallbügel und erhalten einen elektrischen Stromstoß. Dieser aversive Reiz soll bewirken, dass das Rind einen Schritt nach hinten geht und auf den Gitterrost statt auf die Liegefläche kotet und uriniert. Der Einsatz wird vor allem mit Hygiene- und Arbeitsvorteilen begründet, da er der Standplatzverschmutzung vorbeugen soll.

Der Kuhtrainer kann durchgängig oder in Intervallen betrieben werden, beispielsweise wird zwei Stunden lang aktiviert und anschließend für fünf Stunden deaktiviert. Andere Zeitschaltungen betreiben den Kuhtrainer nur einen oder zwei Tage die Woche.

Der Kuhtrainer wirkt sich negativ auf ihr rindertypisches Eliminations-, Bewegungs- und Komfortverhalten aus. Die wiederholte Verknüpfung der Körperposition mit dem aversiven Reiz kann dazu führen, dass die Tiere ihr Verhalten bereits in Erwartung eines Stromstoßes einschränken oder vermeiden. Daneben besteht das Problem, dass die Rinder häufig bei anderen Bewegungen mit dem Kuhtrainer in Kontakt kommen und elektrische Stromstöße erhalten. Weiterhin verursacht der Kuhtrainer Stress und Angst und ist mit vielfältigen gesundheitlichen Risiken verbunden, dazu gehören Euterentzündungen, Gelenkverletzungen, Stoffwechselstörungen wie Ketose, stille Brunstperioden sowie Zyklusstörungen.

Der Einsatz des Kuhtrainers beruht darauf, dass ein aversiver Reiz eingesetzt wird, um das Verhalten der Tiere in den Haltungsbedingungen zu steuern. Der Kuhtrainer verändert das Verhalten der Rinder durch operante Konditionierung. Der elektrische Stromstoß wirkt dabei als positive Bestrafung: Ein unerwünschtes Verhalten wie das Aufkrümmen des Rückens beim Koten oder Harnen im Liegebereich wird durch den aversiven Reiz sanktioniert. Gleichzeitig wirkt der Kuhtrainer über negative Verstärkung, weil die Tiere lernen,

durch das Zurücktreten den Stromstoß zu vermeiden. Allerdings folgt der Stromstoß auch auf andere Bewegungen. Die Rinder können dem aversiven Reiz aufgrund der Anbindung nie vollständig ausweichen.

Sogenannte Alternativen zum Kuhtrainer steuern das Verhalten der Rinder mechanisch oder wirken erst in einem zweiten Schritt mit Stromreizen. Die Alternativen halten damit jedoch grundsätzlich am Prinzip fest, das Verhalten der Tiere innerhalb des bereits räumlich stark begrenzten Anbindestandes zu steuern.

Der Einsatz des Kuhtrainers ist tierschutzrelevant, da er artgemäße Verhaltensweisen zurückdrängt oder gar verhindert und nicht zu vernachlässigende Schmerzen, Schäden und Leiden verursacht. Der Einsatz verstößt gegen das Tierschutzgesetz.

1. Einleitung

Der Kuhtrainer wird als Steuerelement im Anbindestall eingesetzt. Das stromführende Gerät soll sicherstellen, dass die angebundenen Rinder einen Schritt zurücktreten, um Kot und Urin abzusetzen und so ihren Liegebereich sauber halten.

Beim Kuhtrainer wird bewusst ein Schmerzreiz genutzt, um die Tiere zu einer Verhaltensänderung zu veranlassen. Die aversiven Belastungen der Tiere am Anbindestand werden als weniger wichtig erachtet im Gegensatz zur Sauberkeit des Stalls und der Tiere sowie des geringeren Arbeitsaufwandes.¹

Noch in den 1990er-Jahren wurden elektrische Kuhtrainer als Bestandteil moderner Anbindeställe beschrieben.² Heutzutage wird im Kuhtrainer dagegen keine zukunftsfähige Methode gesehen.³

Durch Aufkrümmen des Rückens berührt das Rind den stromführenden Bügel.
Foto: pfatter / Creativ Commons 2.0 CC-BY



2. Was ist ein Kuhtrainer?

Beim Kuhtrainer handelt es sich um einen elektrisch geladenen Metallbügel, der horizontal wenige Zentimeter über Rindern in der Anbindehaltung hängt. Der Bügel befindet sich über dem Widerrist, etwa über den Schultern, und wird individuell an die Größe der Tiere eingestellt. Berühren die Rinder den Metalldraht, erleiden sie Stromstöße.^{4,5}

Rinder krümmen beim Koten und Urinieren ihren Rücken nach oben. Stehen sie im vorderen Teil des Liegebereichs stoßen sie bei diesem rindertypischen Beugen des Rückens an den elektrischen Bügel und erhalten einen Stromschlag. Durch den Stromimpuls sollen die Tiere einen Schritt nach hinten gehen und auf die hinter dem Liegebereich liegende Gitterfläche koten und urinieren.⁶

Durch den Kontakt mit dem Elektrobügel wird elektrischer Strom über die Haut in den Körper der Tiere geleitet und die Nerven werden stimuliert.⁷ Jeder elektrische Stromschlag ist aversiv und verursacht Schmerzen.^{8,9}

In der Schweiz gilt die Auflage, dass die Entladeenergie pro Stromimpuls bei unter 0,1 Joule liegt.¹⁰ 2005 empfahl eine US-amerikanische Leitlinie eine maximale Spannung von 2,5 kV.¹¹ In Deutschland gibt es keine derartigen Vorgaben für Kuhtrainergeräte.

Da der Elektrobügel nur etwa 5 Zentimeter über dem Rücken der Rinder hängt,¹² kommen sie auch durch andere Verhaltensweisen damit in Kontakt.¹³ Kapitel 5 beschreibt die damit verbundenen Auswirkungen auf das Verhalten und Wohlbefinden der Tiere näher.

Der Kuhtrainer wird in einer bestimmten Form der Anbindehaltung verwendet: In sogenannten Kurzständen mit langer Liegefläche. Hinter dieser verlängerten Liegefläche befindet sich Gitterrost mit einem darunterliegenden Kotgraben. Diese Vergrößerung der Standfläche im Anbindestall galt als ein Erfolg für die Weiterentwicklung von Anbindesystemen, der eng an den Einsatz des Kuhtrainers geknüpft ist.¹⁴ Im verlängerten Kurzstand steht den Rindern trotz Anbindung etwas mehr Fläche und damit Bewegungsmöglichkeiten zur Verfügung. Allerdings lässt dieser Blickwinkel völlig außer Acht, dass der Kuhtrainer die Tiere

zusätzlich stark in der Höhe begrenzt.¹⁵ Zudem schafft die Anbindehaltung selbst überhaupt erst die Voraussetzung für den Einsatz des Kuhtrainers.

Kuhtrainer werden vor allem aus arbeitssparenden Gründen in Anbindeställe gebaut. Ihr Einsatz wird mit einer höheren Sauberkeit der Euter und der Haut sowie der Liegeflächen bei einer gleichzeitig einfacheren beziehungsweise schnelleren Entmistung begründet.^{16,17} Denn statt die Liegeflächen regelmäßig von Hand zu säubern, koten und urinieren die Tiere direkt auf den Gitterrost und den darunter liegenden Güllekanal, was die Reinigung deutlich erleichtert.

Heutzutage verfügen Kuhtrainer häufig über die Funktion der Zeitsteuerung. Mit Hilfe einer Zeitschaltuhr setzen sie die Stromstöße in Intervallen ab. Zum Beispiel führt der Bügel zwei Stunden lang Strom und ist danach fünf Stunden abgeschaltet.¹⁸ Andere Hersteller empfehlen, das Gerät zwei Tage die Woche zu betreiben.¹⁹ Der Lerneffekt bleibt auch während der Ausschaltphasen bestehen, da die Tiere weiterhin aversive, elektrische Reize erhalten, wenn auch seltener als bei einem durchgängigen Betrieb mit Strom.²⁰

Es liegen keine Daten dazu vor, wie viele Kuhtrainer in Deutschland eingesetzt werden. Ebenso ist nicht bekannt, bei welchem Anteil der eingesetzten Geräte eine Intervallfunktion vorhanden ist und wie häufig diese tatsächlich genutzt wird.

Die verschiedenen Anbindestand-Systeme



Rinder im Kurzstand. Über ihrem Widerrist hängt der Kuhtrainer, in diesem Fall hängen die Metallbügel weit oben.
Foto: Peta Deutschland



Der Kurzstand

Der Kurzstand umfasst den planbefestigten Liegebereich, die davorliegende Futterkrippe sowie den dahinterliegenden Gitterrost. Die Rinder können ihren Kopf über die Krippe strecken, ihren restlichen Körper jedoch nicht in diesen Bereich hineinbewegen. In manchen Kurzständen besteht eine Wand der Futterkrippe aus Gummistreifen statt aus Beton und ist dadurch zumindest etwas nachgiebig. Wird der Kurzstand ohne Kuhtrainer betrieben, ist die planbefestigte Liegefläche deutlich kürzer. Dadurch stehen und liegen die Rinder mit den Hinterbeinen häufig auf dem Rost und das Risiko für schmerzhaftes Verletzungen und Klauenerkrankungen steigt. Weil Rinder in Kurzständen mit längerer Liegefläche mit dem Körper über der befestigten Liegefläche stehen, würden sie jedoch eher in den Liegebereich koten und urinieren. Deswegen wird der Kuhtrainer eingesetzt, um die Verschmutzung der Liegefläche zu reduzieren.

Der Kuhtrainer hängt hoch über den Rindern, eine Berührung ist unter diesen Umständen wenig wahrscheinlich.
Foto: Peta Deutschland



3. Rechtliche Regelungen

Das Tierschutzgesetz (TierSchG) benennt den Kuhtrainer nicht ausdrücklich. Allerdings formuliert es gewisse Ansprüche an die Haltung von Rindern. Gemäß § 2 TierSchG ist ein Tier seiner Art und seinen Bedürfnissen entsprechend angemessen zu pflegen und verhaltensgerecht unterzubringen. Weiterhin darf die Möglichkeit des Tieres zu artgemäßer Bewegung nicht so eingeschränkt werden, dass ihm Schmerzen oder vermeidbare Leiden oder Schäden zugefügt werden.

Der Einsatz von stromführenden Geräten im Rinderstall fällt unter das Tierschutzgesetz. Dort heißt es in § 3 Nummer 11: „Es ist verboten, ein Gerät zu verwenden, das durch direkte Stromeinwirkung das artgemäße Verhalten eines Tieres, insbesondere seine Bewegung, erheblich einschränkt oder es zur Bewegung zwingt und dem Tier dadurch nicht unerhebliche Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügt, soweit dies nicht nach bundes- oder landesrechtlichen Vorschriften zulässig ist.“

Einzig in Niedersachsen ist der Kuhtrainer gezielt verboten, jedoch gilt der Bestandsschutz.²¹

In der europäischen Richtlinie 98/58/EG wird der Kuhtrainer über den Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere nicht erwähnt. Im Europäischen Übereinkommen zum Schutz von Tieren in landwirtschaftlichen Tierhaltungen kommt der Kuhtrainer dagegen in der Empfehlung für das Halten von Rindern explizit vor. Obwohl es dort in Anhang B heißt, dass Geräte zur Verabreichung von Stromstößen, abseits von Elektrozäunen, nicht benutzt werden sollten, erlaubt die Empfehlung eine Ausnahme. Unter der Bedingung, dass der Kuhtrainer ordnungsgemäß überprüft und auf jedes einzelne Tier entsprechend abgestimmt wird, darf er für die Dauer des zur Erzielung des Lerneffekts erforderlichen Zeitraumes eingeschaltet sein. Allerdings nicht während des Zeitraums um die Geburt.²²

Eine abschließende Einschätzung des Einsatzes des Kuhtrainers erfolgt im tierschutzfachlichen Fazit in Kapitel 8.

4. Die Folgen für die Tiere

Der Kuhtrainer führt dazu, dass die Rinder Stromschläge erleiden, wenn sie ihr arttypisches Verhalten des Rückenkrümmens beim Koten und Urinieren zeigen. Rinder reagieren auf den Stromschlag, indem sie zusammenzucken, ausweichen, Koten und Harnen unterbrechen und heftige Schwanzbewegungen zeigen.²³ Durch die Stromschläge erleben sie Belastungen von Unbehagen bis hin zu Schmerzen, Stress und Angst und eingeschränktem Verhalten.^{24,25} Die Stromschläge des Kuhtrainers stellen somit nicht nur einen akuten Stressor dar, sondern auch eine chronische Belastung.²⁶

Die direkte Einwirkung von elektrischem Strom auf Rinder gilt als schmerzhaft.²⁷ Die elektrischen Schläge lösen Schmerzen aus.²⁸ Es kann zudem nicht ausgeschlossen werden, dass sie psychisches Leid verursachen und Angstzustände auslösen.²⁹

Die Rinder lernen schnell und passen ihr Verhalten an, so dass bereits in den ersten Tagen nach der Installation die Anzahl der Kontakte mit dem Kuhtrainer im Laufe der Zeit abnimmt.³⁰

Der Kuhtrainer wirkt sich weiterhin negativ auf die körperliche Gesundheit der Tiere aus. Rinder, die mit einem Kuhtrainer gehalten werden, zeigen eine erhöhte Häufigkeit von Euterentzündungen, Gelenksverletzungen, Stoffwechselstörungen wie Ketose, stille Brunstperioden sowie Zyklusstörungen.^{31,32}

Der Kuhtrainer schränkt die Tiere in ihren Bewegungsmöglichkeiten und ihrem Verhalten ein.³³ Während die Anbindevorrichtung die Rinder bereits an Ort und Stelle fixiert, begrenzt der Kuhtrainer die Tiere zusätzlich in der vertikalen Ebene.³⁴ Weiterhin verändern sie ihren Standplatz und stehen länger auf dem Gitterrost.³⁵ Manche Tiere versuchen, schräg zu stehen, um dem Kuhtrainer auszuweichen.³⁶

Neben dem Effekt, dass die Rinder ihren Standplatz sauber halten, besteht das Problem, dass die Rinder auch bei anderen Bewegungen mit dem Kuhtrainer in Kontakt kommen. Besonders bei Bewegungen während der eigenen Körperpflege, der Fliegenabwehr, des Brunstverhaltens, aber auch

wenn sie mit benachbarten Tieren Kontakt mit dem Kopf aufnehmen, fressen oder ihren eigenen Rücken lecken, geraten sie an den stromführenden Bügel und erhalten Stromschläge. Die Rinder führen dadurch ihre Verhaltensweisen seltener und ihre Körperbewegungen nur noch vorsichtig aus. In einer Untersuchung wurde beobachtet, dass die Rinder ihren Kopf häufig tief hielten und bei den Vorwärtsschritten ihren Rücken leicht einzogen.^{37,38,39}

Untersuchungen zeigten zudem, dass die Rinder auch beim Fressen, beim Stehen, beim Strecken nach dem Aufstehen, während des Erkundungsverhaltens sowie bei sozialen Auseinandersetzungen elektrische Stromstöße erhielten.⁴⁰ Ein Versuch zeigte, dass rund 90 Prozent aller Berührungen mit dem Trainer nicht im Zusammenhang mit Koten und Urinieren standen. Somit wurde das arteigene Körperpflegeverhalten, aber auch Verhalten aus allen anderen Funktionskreisen stark eingeschränkt bis verhindert.^{41,42}

Eine weitere untersuchte Folge ist, dass die Rinder versuchen, ihre arttypische Verhaltensabläufe anzupassen. Sie treten beispielsweise auch während des Aufstehens einen Schritt zurück, um dem Kuhtrainer zu entgehen, sie wölben ihren Rücken weniger auf und versuchen, beim Fressen ihren Körper weniger gegen den Futtertrog zu drücken, um ein Krümmen des Widerristes zu vermeiden. Außerdem lecken sie sich aus Angst vor Stromstößen durch den Kuhtrainer weniger ihren Rücken. Manche Rinder lernen, ohne Rückenkrümmen Kot und Urin abzusetzen. Durch den Kuhtrainer unterdrücken die Tiere also arteigenes Verhalten.^{43,44} Die Tiere schränken ihr Verhalten bereits in Erwartung eines aversiven Reizes ein.

Ein besonders fatales Problem besteht, wenn die Höhe des Kuhtrainers nicht an die Größe des darunter stehenden Tieres angepasst wird. Oder wenn der Bügel absichtlich immer tiefer gehangen wird, um ein Tier, das bislang durch Anpassungen der eigenen Bewegungen weiterhin auf den Standplatz kotet und uriniert, dazu zu kriegen, die Fläche sauber zu halten.⁴⁵

Darüber hinaus können Kuhtrainer zu Streuströmen (engl. stray voltage) beitragen. Es handelt sich

dabei um unerwünschte, unkontrollierte Ströme.⁴⁶ Dabei spielen eine unzureichende Wartung der Geräte und parallel zu den Leitungen des Kuhtrainers verlaufende metallische Gegenstände wie Rohre eine Rolle. Berührt die Kuh zwei Punkte mit unterschiedlichen elektrischen Potenzialen im Anbindestand, wirkt sie selbst als Leiter und wird von kleinen elektrischen Spannungen elektrisiert.⁴⁷ Die Tiere reagieren auf diese Streuströme mit Leistungsrückgängen, einer erhöhten Häufigkeit von Mastitis, Nervosität sowie einer Abneigung gegenüber der Nutzung von Tränken oder metallischen Futtertrögen. Die Verhaltensreaktionen treten bereits bei Stromstärken von nur 3 mA, teils sogar 1 bis 2 mA, auf.^{48,49}



Der Kuhtrainer hängt nah über dem Widerrist. Das Rind rechts im Bild dreht den Kopf ein, ohne dabei den Rücken aufzukrümmen. Screenshot von Videofilm. Videomaterial zur Verfügung gestellt von Kühe ohne Ketten.



Java

VALENCIA

FLORA

Kuhtrainer

Kuhtrainer

Kuhtrainer

5. Leitlinien und Stellungnahmen

Der Einsatz des Kuhtrainers wird seit Jahrzehnten aus tierschutzfachlicher Sicht kritisch bewertet. Das vorliegende Kapitel gibt einen Überblick über verschiedene fachliche und behördliche Einschätzungen des Kuhtrainers.

Die Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz erarbeitete bereits 1993 eine Stellungnahme zur Änderung des Tierschutzgesetzes und positionierte sich darin gegen den Kuhtrainer. Sie kritisierte, dass der Kuhtrainer Stromstöße abgibt, denen die Rinder nicht ausweichen können und die somit Angst und Schmerzen erzeugen. Weiterhin sei es eine Maßnahme, um Tiere an bestimmte Haltungsformen oder den Willen des Menschen anzupassen.⁵⁰ Die Bundesregierung sah den Einsatz des Kuhtrainers jedoch weniger kritisch und hielt im Gesetzesentwurf den Einsatz nach dem damaligen Kenntnisstand „bei richtiger Anwendung auch unter Tierschutzgesichtspunkten noch für vertretbar“.⁵¹

Das niedersächsische Agrarministerium (LAVES) kam in der tierschutzfachlichen Beurteilung des Kuhtrainers im Rahmen der Rinderleitlinie von 2007 zu dem Schluss, dass „die Tiere in ihrer art eigenen Verhaltensweise und Körperpflege einschließlich Insektenabwehr erheblich eingeschränkt [werden]. Außerdem ist eine Brunsterkennung kaum möglich. Die Folge sind vermehrte Abgänge durch vermeintliche Fruchtbarkeitsstörungen.“⁵² Abgänge beschreiben, wenn Kühe aufgrund von Erkrankungen nicht mehr für die Milchproduktion genutzt werden, sondern zum Schlachthof gebracht und dort getötet werden.

Damals regelte das Ministerium mögliche Ausnahmefälle für die Verwendung des elektrischen Steuerelementes mit folgenden Anforderungen:

- „Der Kuhtrainer muss tierindividuell, d.h. für jeden Standplatz einzeln, sowohl horizontal als auch vertikal verstellbar sein.
- Der Mindestabstand zwischen Kuhtrainer und Widerrist muss 5 cm betragen.
- Der Kuhtrainer darf nur in der Eingewöhnungsphase dauerhaft eingeschaltet sein; danach muss der Einsatz auf ein bis zwei

Tage pro Woche begrenzt werden.

- Einige Tage vor und nach der Geburt muss das Gerät ausgeschaltet und der maximal mögliche Abstand eingestellt werden, so dass eine Berührung ausgeschlossen ist. Ist das nicht möglich, muss die Kuh umgestellt oder der Draht entfernt werden.
- Einige Tage vor und während der zu erwartenden Brunst ist das Gerät ebenfalls auszuschalten und der maximale Abstand einzustellen.
- Der Tierhalter muss seine Kühe regelmäßig gründlich putzen, um die eingeschränkte Körperpflege zu kompensieren.
- Die Haltungseinrichtung muss im übrigen optimiert (Platzangebot, Liegefläche, Anbindung) sein.
- Die Einschränkung der Bewegungsfreiheit ist grundsätzlich durch täglichen, mehrstündigen Auslauf oder Weidegang, möglichst auch außerhalb der Weidesaison, auszugleichen.
- Es dürfen ausschließlich hierfür genehmigte Netzgeräte verwendet werden; Weidezaungeräte haben eine zu hohe Schlagstärke.
- Die Insektenbekämpfung muss konsequent und sorgfältig durchgeführt werden.
- Die Einhaltung der Anforderungen ist ggf. durch ein entsprechendes Gutachten des Amtstierarztes zu belegen.“⁵³

Im Juni 2026 gab das Ministerium bekannt, die ganzjährige Anbindehaltung in Niedersachsen zu untersagen. In den Übergangsregelungen bis zum endgültigen Ausstieg aus der ganzjährigen Anbindehaltung wurde explizit geregelt, dass Kuhtrainer generell verboten sind.⁵⁴

Der Nationale Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren kommt in seiner Bewertung der Verhaltensindikatoren von Rindern im Kurzstand mit Kuhtrainer zu dem Schluss, dass das Ausschei-

dungsverhalten durch den elektrischen Kuhtrainer stark eingeschränkt bis nicht ausführbar ist. Weiterhin ist das Komfortverhalten nur eingeschränkt ausführbar, da die Rinder bei der eigenen Körperpflege mit dem Kuhtrainer in Kontakt kommen. Der Bewertungsrahmen empfiehlt zudem als eine Maßnahme, den Kuhtrainer zu deaktivieren, um das Risiko für Erkrankungen der Geschlechtsorgane zu minimieren.⁵⁵

Im Rahmen des Welfare Quality® Projektes wird eine Bewertung des akzeptablen Managements vom Kuhtrainer vorgeschlagen. Demnach kann der Kuhtrainer zwar Stress und Verhaltensveränderungen verursachen, insbesondere wenn er schlecht gemanagt wird. Dennoch könne man laut Welfare Quality® den akzeptablen Einsatz des Kuhtrainers anhand von drei Punkten bewerten:

- Ausreichende Höhe der Anbringung (mindestens 5 cm über dem Widerrist der Kuh)
- Intervall-Nutzung (maximal einmal pro Woche)
- Kein Einsatz während des Kalbens.⁵⁶

Das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) in der Schweiz betont, dass der Kuhtrainer die Tiere in ihrem Verhalten, insbesondere in der Körperpflege, Fliegenabwehr und Brunst, deutlich einschränkt. Aus ethologischer Sicht wird er als nicht tiergerecht bewertet.⁵⁷ Deswegen dürfen in der Schweiz keine Anbindestände mehr neu mit einem Kuhtrainer ausgestattet werden, allerdings dürfen die stromführenden Elektrobügel weiterhin in bestehenden Anbindeställen bei weiblichen Rindern über 18 Monaten verwendet werden.

Das Europäische Referenzzentrum für Wiederkäuer und Pferde (EURCAW Ruminants & Equines) beantwortete 2024 eine Frage zum Einsatz von elektrischen Geräten auf landwirtschaftlichen Betrieben und nahm in seiner Antwort auch Bezug auf den elektrischen Kuhtrainer. Der Kuhtrainer gehört demnach zum Aversionstraining, wobei jeder Stromschlag, den das Tier während dieses Prozesses erhält, wahrscheinlich Stress, Schmerzen und Unbehagen verursacht. Das Referenzzentrum gibt keine eindeutige Empfehlung ab, kritisiert jedoch, dass die Wirksamkeit des Geräts nicht eindeutig ist, weil die meisten Kontakte nicht im Zusammenhang mit dem Absetzen von Urin oder Kot er-

folgen und stattdessen andere Verhaltensweisen eingeschränkt werden, etwa die Eigenkörperpflege des hinteren Körperbereichs.⁵⁸

Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) empfiehlt, elektrische Kuhtrainer nicht einzusetzen, da sie zu Stress, Angst und Schmerz führen und Verhaltensabläufe einschränken.⁵⁹ Durch den Einsatz des elektrischen Kuhtrainers steigt zudem das Risiko von Gelenksverletzungen. Weiterhin stellte EFSA fest, dass ihr Einsatz mit einer erhöhten Häufigkeit von Euterentzündungen (Mastitis), Stoffwechselstörungen (Ketose) und stillen Brunstperioden einhergeht.⁶⁰

6. Exkurs: Das Wirkprinzip hinter dem Stromstoß

Die Wirkung des Kuhtrainers beruht auf einem Lernprozess, bei dem die Rinder ihr Verhalten infolge der damit verbundenen Konsequenzen verändern. Da sie einen schmerzhaften Stromschlag erhalten, lernen sie, ein anderes Verhalten zu zeigen. Nur so können sie dem Stromschlag entgehen. Die Rinder zeigen eine konditionierte Vermeidung.

Diese Art von Lernen nennt man operante Konditionierung.⁶¹ Dabei handelt es sich um ein Lernen durch Assoziation: Die Tiere regulieren ihr Verhalten abhängig von den Konsequenzen ^{62,63} Sie verbinden also zwei Ereignisse miteinander und lernen daraus, ihr Verhalten anzupassen.⁶⁴ Damit eine Verhaltensänderung zuverlässig gelernt wird, muss der Reiz möglichst kontingent, also eindeutig und vorhersehbar, auf das Verhalten folgen.⁶⁵

Die Lerntheorie teilt diese Lerneffekte in vier Bereiche, sogenannte Quadranten, ein. Demnach gibt es vier mögliche Wege, um operantes Verhalten zu konditionieren. Die nachfolgende Infografik liefert einen schnellen Überblick über die vier Quadranten der operanten Konditionierung.

Die vier Konsequenzen der operanten Konditionierung:^{66,67}

	Positiv (= hinzufügen)	Negativ (= entfernen)
Verstärkung	Positive Verstärkung = Etwas angenehmes wird hinzugefügt/angewendet → Verhalten wird wahrscheinlicher	Negative Verstärkung = Etwas aversives wird entfernt → Verhalten wird wahrscheinlicher
Bestrafung	Positive Bestrafung Etwas aversives wird hinzugefügt/angewendet → Verhalten wird unwahrscheinlicher	Negative Bestrafung Etwas angenehmes wird entfernt → Verhalten wird unwahrscheinlicher

Durch Strafen zeigen Tiere ein Verhalten seltener, durch Belohnungen dagegen häufiger.⁶⁸ Positiv beschreibt nicht etwas angenehmes für das Rind. Man kann es stattdessen wie die Zeichen aus der Mathematik verstehen. Positiv bedeutet, dass etwas hinzugefügt wird. Negativ bedeutet wiederum, dass etwas weggenommen wird.⁶⁹

Ob etwas angenehm oder aversiv ist, entscheidet das Tier selbst. Für manche Tiere ist beispielsweise bereits eine laute Stimme unangenehm und bewegt sie dazu, ihr Verhalten zu verändern, während andere Tiere darin keinen aversiven Reiz sehen und ihr Verhalten nicht ändern.⁷⁰

Der schmerzhafte Stromschlag durch den Kuhtrainer funktioniert als positive Bestrafung. Der Strafreiz [schmerzhafter Elektroschock] wird hinzugefügt, nachdem das Verhalten [Rücken aufkrümmen] aufgetreten ist. Dadurch wird das Verhalten des Rückenaufkrümmens unter dem Bügel seltener.⁷¹

Gleichzeitig wirkt eine negative Verstärkung. Das Rind kann durch sein verändertes Verhalten den aversiven Reiz vermeiden: Wenn das Rind nach hinten tritt und erst dann den Rücken aufkrümmt, hört der Stromstoß auf oder es kann dem Stromstoß gänzlich ausweichen. Dadurch wird das veränderte Verhalten [einen Schritt nach hinten gehen] wahrscheinlicher.

Konditionierte Vermeidung durch den Kuhtrainer

	Positive Bestrafung	Negative Verstärkung
Ausgangsverhalten	Koten in Liegebereich: Aufkrümmen des Rückens, um in den Liegebereich zu koten und zu harnen	Zurücktreten auf Kotgitter
Konsequenz/Reiz	Stromschlag	Stromschlag wird beendet/vermieden
Lerneffekt	Verhalten wird unwahrscheinlicher	Verhalten wird wahrscheinlicher
Gelerntes Verhalten	Kein Koten und Urinieren im Liegebereich, um Stromstoß zu vermeiden	Zurücktreten zum Koten und Urinieren, um Stromstoß zu vermeiden

Die Kühe müssen durch Ausprobieren lernen, dass sie dem Stromschlag durch einen Schritt nach hinten ausweichen können.⁷² Sie erhalten keine weiteren Informationen, außer den Strafreiz bei Berührung des stromführenden Bügels. Inwieweit soziales Lernen eine Rolle spielt, ist bislang nicht untersucht worden. Nachdem das Verhalten bei eingeschaltetem Kuhtrainer erlernt wurde, wird davon ausgegangen, dass der elektrische Kuhtrainer auch einen Effekt hat, nachdem er ausgeschaltet wurde.⁷³

Der Definition der Lerntheorie folgend ist die positive Bestrafung immer aversiv und folglich mit negativen emotionalen Folgen verbunden. Zudem besteht das Risiko, dass das Tier zwar sein Verhalten ändert, aber eine intensive und verallgemeinerte Angst entwickeln kann, wenn es den Schmerz oder die Bestrafung mit anderen, eigentlich neutralen Reizen assoziiert.⁷⁴ In der Folge könnte die Kuh auch diese ursprünglich neutralen Reize meiden oder mit einer negativen emotionalen Reaktion darauf reagieren, obwohl von ihnen selbst keine unmittelbare Gefahr ausgeht. Beispielsweise könnten jegliche Berührungen am Widerrist künftig eine Vermeidungs- oder Angstreaktion auslösen.

Bei anderen Tieren wie Pferden wurden verschiedene Nebenwirkungen von Bestrafungen dokumentiert. Dazu gehören Lernstörungen, eine geringere Motivation, neue Verhaltensweisen auszuprobieren, erlernte Hilflosigkeit sowie erlernte Angstreaktionen, die die Tiere möglicherweise nicht mehr ablegen können. Die Folgen können so schwerwiegend sein, dass posttraumatische Belastungsstörungen, die zu Aggression führen, dokumentiert werden.⁷⁵

Da die Tiere durch die Anbindevorrichtung fixiert werden, können sie sich einerseits nicht gänzlich aus der Reichweite des Kuhtrainers bewegen und müssen andererseits wieder einen Schritt nach vorne gehen, um beispielsweise an Nahrung und Wasser zu gelangen, und sich somit direkt in die Nähe des erneuten möglichen Strafreizes begeben. Hinzu kommt, dass die Vorrichtung über dem Rücken der Tiere hängt und damit außerhalb des direkten Blickfeldes der Kuh liegt. Dadurch tritt der elektrische Reiz, insbesondere in der Eingewöhnungsphase, für das Tier scheinbar plötzlich und ohne einen erkennbaren Auslöser auf.

Der Kuhtrainer wird nicht von einer Person bedient, die ihn erst aktiv betätigen muss. Er wird automatisch betrieben und gibt, wenn er stromführend ist, bei jeder Berührung einen Stromstoß ab.⁷⁶ Da Rinder jedoch über den Tag verteilt häufig Kot absetzen, durchschnittlich etwa siebenmal täglich, lernen sie schnell, ihr Verhalten zu ändern.⁷⁷

Während in den 1960ern Rindern die Fähigkeit abgesprochen wurde, dass sie zu einem gewissen Maße ihr Ausscheidungsverhalten selbst kontrollieren können, wurde dennoch der Kuhtrainer in den kommenden Jahren in Anbindeställen eingesetzt. Also Geräte, die genau auf der Annahme beruhen, dass Rinder ihr Ausscheidungsverhalten anpassen können.⁷⁸

Die Möglichkeit, das Ausscheidungsverhalten von Rindern dagegen durch positive Verstärkung zu beeinflussen, wurde erst 2009 untersucht. Eine Gruppe junger Färsen sollte durch Clickertraining mit Futterpellets lernen, nur auf Betonflächen statt auf mit Stroh eingestreuten Bereichen zu koten. Das Verhalten konnte nicht erfolgreich verändert werden. Allerdings wird diskutiert, ob der Versuchsaufbau einen Einfluss darauf hatte. Vermutlich war nicht der Einsatz von Verstärkern (Futterpellets) unzureichend, sondern die Bodengestaltung, die für die Rinder keinen ausreichend eindeutigen Hinweisreiz für eine Veränderung ihres Ausscheidungsverhaltens darstellte.⁷⁹

Der generelle Ansatz, das Ausscheidungsverhalten von Rindern gezielt zu trainieren (Toiletten-training), wurde 2020 in einer Review umfassend diskutiert. Die Übersichtsarbeit umfasst neben der operanten Konditionierung auch weitere Lernprozesse wie die klassische Konditionierung und nicht assoziatives Lernen in Form von Gewöhnung (Habituation) und Sensitivierung. Der aversive Kuhtrainer in der Anbindehaltung bleibt jedoch unerwähnt.⁸⁰



Der Kuhtrainer hängt bei diesen Tieren weit in der Höhe und ist damit inaktiv.
Foto: Peta Deutschland

7. Alternativen zum elektrischen Kuhtrainer

Die sogenannten Alternativen zum Kuhtrainer kommen ohne Strom aus und resultieren nicht in direkten Schmerzen. Es handelt sich dabei um Einrichtungen, die das Verhalten der Rinder mechanisch steuern.^{81,82}

In der Schweiz sind verschiedene Alternativen unter gewissen Auflagen erlaubt. Sie müssen beispielsweise so betrieben werden, dass die Rinder weiterhin artgerecht abliegen, ruhen und aufstehen können. Außerdem müssen die Tiere mit ihren Hinterbeinen vollständig auf der Liegefläche stehen können.

Beim passiven Verfahren sind Rohre und Bügel im Nackenbereich der Rinder entweder durchgängig heruntergeklappt oder werden abhängig von den Fütterungszeiten eingestellt. Sie verhindern, dass die Rinder zu weit nach vorne gehen können. Aktive Steuerelemente sind druckluftbetriebene Bügel, die sich bewegen, wenn sich das Rind bewegt. Allerdings wird die Bewegung durch einen Sensor gemessen, der am Kuhschwanzhalter befestigt ist. Dabei handelt es sich um eine Schnur, die am Schwanz festgebunden wird und durchaus auch zu Verhaltenseinschränkungen führen kann.⁸³

Ein modifizierter elektrischer Kuhtrainer wurde 1998 näher untersucht. Dabei wird am stromführenden Metallbügel ein Holzbrett befestigt. Es bedeckt den Bügel um 1,5 cm, ist aber nach oben verschiebbar. Beim ersten Berühren kommt das Tier mit dem Holz in Berührung, erst wenn das Brett um 1,5 cm nach oben gedrückt wird, berührt es den stromführenden Metalldraht und erhält einen Stromschlag.⁸⁴

8. Tierschutzfachliches Fazit

Der Einsatz eines Kuhtrainers widerspricht dem Grundsatz einer verhaltensgerechten Haltung von Rindern.

Der Kuhtrainer wirkt über aversive Reize in Form von elektrischen Stromstößen oder der Angst davor negativ auf Rinder ein. Die Tiere werden dadurch gezwungen, ihr Verhalten durchgängig anzupassen, was zu einer Zurückdrängung von rindertypischen Verhaltensweisen führt. Es handelt sich folglich um starke und langfristige Abweichungen vom Normalverhalten.

Die Tierschutzproblematik des Kuhtrainers besteht auch dann, wenn die Effekte der Verhaltensänderungen mit einer Intervall-Nutzung des Kuhtrainers erzielt werden. Denn die wirksame Konditionierung mit Stromschlägen bewirkt, dass die Tiere erwarten, dass eine bestimmte Körperposition oder Bewegungsvorgänge mit einem aversiven Reiz verbunden ist. Diese Erwartung kann dazu führen, dass sie Verhaltensweisen auch dann unterlassen, abbrechen oder einschränken, wenn der Stromreiz im konkreten Moment durch die Intervallschaltung ausbleibt.

Der Kuhtrainer verstößt gegen das Tierschutzgesetz, da er arteigene Verhaltensweisen der Körperpflege erheblich einschränkt und sich negativ auf das Sozialverhalten und Brunstverhalten der Tiere auswirkt. Dies ist unvereinbar mit § 2 des Tierschutzgesetzes, demzufolge ein Tier seiner Art und seinen Bedürfnissen entsprechend angemessen verhaltensgerecht untergebracht werden muss.⁸⁵

Es ist tierschutzwidrig, das artgemäße Verhalten von Tieren mithilfe von elektrischen Stromstößen zu lenken. Der Einsatz des Kuhtrainers steht dem Anspruch grundsätzlich entgegen, Tiere in einer Umgebung zu halten, die frei von vermeidbaren schmerzverursachenden Einwirkungen ist.

Der elektrische Kuhtrainer lenkt die Tiere durch schmerzhaft Kontakte und schränkt ihre Bewegungsmöglichkeiten stark ein. Laut § 3 S. 1 Nr. 11 des Tierschutzgesetzes ist es verboten, ein Gerät zu verwenden, das durch direkte Stromeinwirkung das artgemäße Verhalten eines Tieres, insbesondere seine Bewegung, erheblich einschränkt oder es zur Bewegung zwingt und dem Tier dadurch

nicht unerhebliche Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügt, soweit dies nicht nach bundes- oder landesrechtlichen Vorschriften zulässig ist.

Der Kuhtrainer kann den Tieren Schmerzen, Schäden und erhebliche Leiden zufügen.

Der elektrische Stromschlag ist aversiv, verursacht Schmerzen und ist mit Stress, Angst und Unbehagen verbunden. Der Kuhtrainer wirkt sich weiterhin negativ auf die körperliche Gesundheit der Tiere aus, die Folgen reichen von Reproduktionsstörungen bis hin zu Gelenksverletzungen und Stoffwechselstörungen. Pollmann und Tschanz kommen zu dem Schluss, „dass die Kuh unter dem Kuhtrainer bestrebt ist, Kontakte, welche zu elektrischen Schlägen führen, dauerhaft zu meiden und dass ihr dies nicht bzw. nur teilweise unter erheblicher Einschränkung des artgemäßen Verhaltens und damit verbundener Reduzierung der Futteraufnahme Frequenz und Körperpflege gelingt. Das Verhalten der Kuh unter dem Kuhtrainer ist somit stark und langfristig vom Normalverhalten abweichend, ihr schadensvermeidendes Verhalten ist beeinträchtigt und es ist davon auszugehen, dass sie ihre unzureichende Bewältigungsfähigkeit erlebt und deshalb leidet. Da unter dem Kuhtrainer zudem Funktionsstörungen auftreten, kann nach den juristischen Kriterien von erheblichem Leiden ausgegangen werden.“⁸⁶

Der Einsatz des Kuhtrainers steht in elementarem Widerspruch zu einem tierschutzgerechten Umgang mit Rindern.

Der Kuhtrainer ist kein passives Steuerungselement, sondern er beeinflusst aktiv das Verhalten durch operante Konditionierung. Auch wenn keine Person notwendig ist, um die einzelnen Stromstöße aktiv auszulösen, ist der Kuhtrainer dem aktiven Tiertraining zuzuordnen. In diesem Umgang mit Tieren müssen tierschutzgerechte Grundsätze eingehalten werden. Dazu gehört das weithin anerkannte Trainingsprinzip, dass Verstärkung oder Bestrafung für das Tier zwar deutlich genug sein sollten, um die gewünschte Wirkung zu erzielen, allerdings dürfen sie keine Angst, Ängstlichkeit [anxiety], Stress, Konflikt, Panik oder Schmerzen verursachen.⁸⁷ Der Einsatz von Kuhtrainern ist mit diesem Anspruch nicht zu vereinbaren. Der Kuh-

trainer stellt eine Methode der Kontrolle durch Stromstöße dar, deren Einsatz nicht zu rechtfertigen ist.⁸⁸

Der elektrische Kuhtrainer verschärft die bereits stark eingeschränkte Lebenssituation im Anbindestand.

Da der Kuhtrainer in Kombination mit Anbindevorrichtungen eingesetzt wird, können die Rinder dem Stromschlag nicht durch einen eigenständigen Wechsel des Standortes oder das Verlassen der Umgebung ausweichen. Die Kombination aus Anbindevorrichtung und Kuhtrainer macht die meisten rindertypischen Bewegungsabläufe und Verhaltensweisen fast vollkommen unmöglich. Der Kuhtrainer trägt somit dazu bei, die negativen Einschränkungen der Anbindehaltung weiter zu verstärken. Schlussendlich erkaufen sich Anbindebetriebe mit dem Kuhtrainer eine Arbeitserleichterung auf Kosten der Tiere.

Die vorliegende tierschutzfachliche Bewertung des Kuhtrainers ergibt, dass das Gerät in Deutschland nicht zulässig ist, da es artgemäße Verhaltensweisen zurückdrängt oder verhindert und Schmerzen, Schäden und Leiden zufügt.^{89,90}

Literatur

- 1 vgl. Oswald, T. [1992]. Der Kuhtrainer. Zur Tiergerechtheit einer Stalleinrichtung. FAT-Schriftenreihe 37. S. 11.
- 2 Oswald, T. [1992]. Der Kuhtrainer. Zur Tiergerechtheit einer Stalleinrichtung. FAT-Schriftenreihe 37. S. 5.
- 3 <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/1828051X.2023.2259220>
- 4 Hoy, S., Gauly, M., & Krieter, J. [2016]. Nutztierhaltung und -hygiene. UTB. S. 23.
- 5 Zähler M. [1997]. Modifizierter Kuhtrainer reduziert Belastung bei Kühen. Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarwirtschaft und Landtechnik (FAT). Tänikon. S. 17.
- 6 Zähler M. [1997]. Modifizierter Kuhtrainer reduziert Belastung bei Kühen. Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarwirtschaft und Landtechnik (FAT). Tänikon. S. 17.
- 7 Whiting, T. L. [2016]. Pain in human and non-human animals caused by electricity. The Canadian Veterinary Journal, 57(8), 883. S. 883.
- 8 Grumett, D., & Butterworth, A. [2022]. Electric shock control of farmed animals: welfare review and ethical critique. Animal Welfare, 31(3), 373-385. S. 373.
- 9 Verdon, M., Hunt, I., Forster, L., & Rawnsley, R. [2026]. The welfare of dairy cows managed with Halter virtual fencing and herding technology compared with those managed with electric fencing and stockperson herding. Animal, 101817. S. 12.
- 10 Bundesamt für Veterinärwesen BVET [2010]. Erweiterte Liste der zugelassenen Kuhtrainernetzgeräte. S 1
- 11 Grumett, D., & Butterworth, A. [2022]. Electric shock control of farmed animals: welfare review and ethical critique. Animal Welfare, 31(3), 373-385. S. 375.
- 12 CIGR Section II Working Group Nr 14, Cattle Housing [2015]. The Design of Dairy Cow and Replacement Heifer Housing. S. 24.
- 13 LAVES [2007]. Tierschutzleitlinien für die Milchkuhhaltung. Niedersächsisches Ministerium für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Ref. 204. S. 47.
- 14 Kohli E. [1987]. Auswirkungen des Kuhtrainers auf das Verhalten von Milchvieh. Schlussbericht Tierschutzforschungsprojekt Nr. 014.841 Ethologische Station Hasli des Zoologischen Institutes der Universität Bern. S. 23
- 15 Oswald, T. [1992]. Der Kuhtrainer. Zur Tiergerechtheit einer Stalleinrichtung. FAT-Schriftenreihe 37. S. 11 ff.
- 16 Mejdell, C. M., Basic, D., & Bøe, K. E. [2017]. A review on the use of electric devices to modify animal behaviour and the impact on animal welfare. Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare of the Norwegian Scientific Committee for Food and Environment. S. 37.
- 17 QUELLE WIRTSCHAFTLICHKEIT?!
- 18 Produkt AKOtronic S7K. Beschreibung: „Mit Zeitsteuerung: Gerät gibt 2 Stunden Impulse ab, dann folgt eine Ruhepause von 5 Stunden. Dieses Intervall wiederholt sich ständig!“ <https://www.kerbl.com/de/produkt/akotronic-s7k-911>. Zuletzt abgerufen am 27. August 2026.
- 19 horizont group gmbh. Originalbetriebsanleitung des Elektrozaungerätes stallmaster 2. Zuletzt abgerufen am 27. August 2026.
- 20 CIGR Section II Working Group Nr 14, Cattle Housing [2015]. The Design of Dairy Cow and Replacement Heifer Housing. S. 24.
- 21 Hirt, A., Maisack, C., Moritz, J. & Felde, B. [2023]. Tierschutzgesetz Kommentar. Verlag Franz Vahlen, München. S. 366.
- 22 Europäisches Übereinkommen zum Schutz von Tieren in landwirtschaftlichen Tierhaltungen. Empfehlung für das Halten von Rindern.

- 23 Oswald, T. [1992]. Der Kuhtrainer. Zur Tiergerechtheit einer Stalleinrichtung. FAT-Schriftenreihe 37. S. 66.
- 24 European Food Safety Authority (EFSA). [2009]. Scientific opinion on welfare of dairy cows in relation to behaviour, fear and pain based on a risk assessment with special reference to the impact of housing, feeding, management and genetic selection. EFSA Journal, 7(7), 1139.
- 25 Mejdell, C. M., Basic, D., & Bøe, K. E. [2017]. A review on the use of electric devices to modify animal behaviour and the impact on animal welfare. Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare of the Norwegian Scientific Committee for Food and Environment. S. 15.
- 26 Eyrich, H., Zeeb, K. [1989]. Einfluss des Kuhtrainers auf die Brunst von Milchkühen. Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung. KTBL
- 27 Pollmann, U. [2004] Tierschutzrechtliche Bewertung des Einflusses von stromführenden Trennketten bei Besamungsbullen. Amtstierärztlicher Dienst 4/2008, 258. S. 11.
- 28 Eyrich, H., Zeeb, K. [1989]. Einfluss des Kuhtrainers auf die Brunst von Milchkühen. Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung. KTBL.
- 29 Oswald, T. [1992]. Der Kuhtrainer. Zur Tiergerechtheit einer Stalleinrichtung. FAT-Schriftenreihe 37. S. 2.
- 30 Metzner C.G., Groth W. [1979] zitiert in EFSA [2009]. Scientific report on the effects of farming systems on dairy cow welfare and disease. S. 117.
- 31 European Food Safety Authority (EFSA). [2009]. Scientific Opinion on the overall effects of farming systems on dairy cow welfare and disease. EFSA Journal, 7(7), 1143.
- 32 Eyrich, H., Zeeb, K. [1989]. Einfluss des Kuhtrainers auf die Brunst von Milchkühen. Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung. KTBL
- 33 Ombudsstelle SRG.D [2022, 31.03]. „Kassensturz“ vom 22. Februar 2022 – Thema „Auslaufmodell Anbindeställe“. SRG S. 5.
- 34 Oswald, T. [1992]. Der Kuhtrainer. Zur Tiergerechtheit einer Stalleinrichtung. FAT-Schriftenreihe 37. S. 11 ff.
- 35 Groth, W. [1976]. Teilprojekt L4 / L5. Klinisch erfaßbare Beeinträchtigungen von Rindern in verschiedenen Haltungssystemen mit klinischen Parametern. Produktionstechniken der Rinderhaltung. Forschungsbericht. S. 235.
- 36 Anderson, N. [2008]. Dairy Cow Comfort: Cow Behaviour to Judge Free-Stall and Tie-Stall Barns. OMAFRA: Norfolk, ON, Canada. S. 3.
- 37 Hoy, S., Gauly, M., & Krieter, J. [2016]. Nutztierhaltung und -hygiene. UTB. S. 24.
- 38 Eyrich, H., Zeeb, K. [1989]. Einfluss des Kuhtrainers auf die Brunst von Milchkühen. Aktuelle Arbeiten zur artgemäßen Tierhaltung. KTBL
- 39 Oswald, T. [1992]. Der Kuhtrainer. Zur Tiergerechtheit einer Stalleinrichtung. FAT-Schriftenreihe 37. S. 2.
- 40 Kohli E. [1985]. Auswirkungen des Kuhtrainers auf das Verhalten von Milchvieh. Schlussbericht Tierschutzforschungsprojekt Nr. 014.841 Ethologische Station Hasli des Zoologischen Institutes der Universität Bern.
- 41 Kohli E. [1985]. Auswirkungen des Kuhtrainers auf das Verhalten von Milchvieh. Schlussbericht Tierschutzforschungsprojekt Nr. 014.841 Ethologische Station Hasli des Zoologischen Institutes der Universität Bern.
- 42 Oswald, T. [1992]. Der Kuhtrainer. Zur Tiergerechtheit einer Stalleinrichtung. FAT-Schriftenreihe 37. S. 3.
- 43 Oswald, T. [1992]. Der Kuhtrainer. Zur Tiergerechtheit einer Stalleinrichtung. FAT-Schriftenreihe 37. S. 3.
- 44 LAVES [2007]. Tierschutzleitlinien für die Milchkuhhaltung. Niedersächsisches Ministerium für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Ref. 204. S. 47.

45 Oswald, T. [1992]. Der Kuhtrainer. Zur Tiergerechtheit einer Stalleinrichtung. FAT-Schriftenreihe 37. S. 12.

46 Schweizer Bauernverband [2023]. Kühe und Streuströme – Was gilt es zu wissen? Zuletzt abgerufen am 14.09.2026.

47 Moser, A. [2020]. Kühe unter Strom. Schweizer Landtechnik Zuletzt abgerufen am 14.09.2026.

48 Grumett, D., & Butterworth, A. [2022]. Electric shock control of farmed animals: welfare review and ethical critique. *Animal Welfare*, 31[3], 373-385. S. 378.

49 Moser, A. [2020]. Kühe unter Strom. Schweizer Landtechnik Zuletzt abgerufen am 14.09.2026.

50 Kalinke, S. [2000]. Die Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz eV (TVT) und ihr Einfluß auf den Tierschutz in der Bundesrepublik Deutschland. S. 34.

51 Deutscher Bundestag [1993]. Gesetzesentwurf der Bundesregierung. Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Tierschutzgesetzes. Drucksache 12/4869. S. 25.

52 LAVES [2007]. Tierschutzleitlinien für die Milchkuhhaltung. Niedersächsisches Ministerium für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.

53 LAVES [2007]. Tierschutzleitlinien für die Milchkuhhaltung. Niedersächsisches Ministerium für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Ref. 204. S. 48.

54 LAVES [2026]. Tierschutz; Ausstieg aus der Anbindehaltung von Rindern

RdEr1. d. ML v. 02.06.2026 – 204-42507-1120/2025 – – VORIS 78530 –. S. 3.

55 KTBL [2020]. Kurzstand mit Festmist, Weidegang.

56 Welfare Quality® [2009]. Assessment of Animal Welfare Measures for Dairy Cattle, Beef Bulls and Veal Calves. S. 267.

57 BLV [2026]. Fachinformation Tierschutz Alternativen zum elektrischen Kuhtrainer. S. 1.

58 EURCAW Ruminants & Equines [2024]. On-farm application of electrical devices. S. 1 ff.

59 European Food Safety Authority (EFSA). [2009]. Scientific opinion on welfare of dairy cows in relation to behaviour, fear and pain based on a risk assessment with special reference to the impact of housing, feeding, management and genetic selection. *EFSA Journal*, 7[7], 1139.

60 European Food Safety Authority (EFSA). [2009]. Scientific Opinion on the overall effects of farming systems on dairy cow welfare and disease. *EFSA Journal*, 7[7], 1143.

61 Houpt, K. A. [2018]. Domestic animal behavior for veterinarians and animal scientists. John Wiley & Sons. S. 193.

62 Herron, M. E. (Ed.). [2024]. Introduction to animal behavior and veterinary behavioral medicine. John Wiley & Sons. S. 99.

63 Heinsius, J. [2025]. Assessing and reducing fear in cattle using training [Doctoral dissertation, University of British Columbia]. S. 18 ff.

64 Abramson, C. I., & Kieson, E. [2016]. Conditioning methods for animals in agriculture: A review. *Ciência Animal Brasileira*, 17[3], 359-375.

65 Herron, M. E. (Ed.). [2024]. Introduction to animal behavior and veterinary behavioral medicine. John Wiley & Sons. S. 93.

66 Herron, M. E. (Ed.). [2024]. Introduction to animal behavior and veterinary behavioral medicine. John Wiley & Sons. S. 99.

67 Heinsius, J. [2025]. Assessing and reducing fear in cattle using training [Doctoral dissertation, University of British Columbia]. S. 19.

68 Heinsius, J. [2025]. Assessing and reducing fear in cattle using training [Doctoral dissertation, University of British Columbia]. S. 18 ff.

69 Herron, M. E. (Ed.). [2024]. Introduction to animal behavior and veterinary behavioral medicine. John Wiley & Sons. S. 99.

70 Herron, M. E. (Ed.). [2024]. Introduction to animal behavior and veterinary behavioral medicine. John Wiley & Sons. S. 100.

71 Vgl. Beschreibung der operanten Konditionierung in Herron, M. E. (Ed.). [2024]. Introduction to animal behavior and veterinary behavioral medicine. John Wiley & Sons. S. 98 ff.

72 Mejdell, C. M., Basic, D., & Bøe, K. E. [2017]. A review on the use of electric devices to modify animal behaviour and the impact on animal welfare. Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare of the Norwegian Scientific Committee for Food and Environment. S. 37.

73 Mejdell, C. M., Basic, D., & Bøe, K. E. [2017]. A review on the use of electric devices to modify animal behaviour and the impact on animal welfare. Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare of the Norwegian Scientific Committee for Food and Environment. S. 39.

74 Herron, M. E. (Ed.). [2024]. Introduction to animal behavior and veterinary behavioral medicine. John Wiley & Sons. S. 100.

75 McLean & Christensen [2017] zitiert in Mejdell, C. M., Basic, D., & Bøe, K. E. [2017]. A review on the use of electric devices to modify animal behaviour and the impact on animal welfare. Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare of the Norwegian Scientific Committee for Food and Environment. S. 23.

76 Mejdell, C. M., Basic, D., & Bøe, K. E. [2017]. A review on the use of electric devices to modify animal behaviour and the impact on animal welfare. Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare of the Norwegian Scientific Committee for Food and Environment. S. 23.

77 Houpt, K. A. [2018]. Domestic animal behavior for veterinarians and animal scientists. John Wiley & Sons. S. 212.

78 Vaughan, A. [2014]. Can cattle be trained to urinate and defecate in specific areas? An exploration of cattle's urination and defecation habits and some aspects of learning abilities [Doctoral dissertation, University of Saskatchewan]. S. 9.

79 Whistance, L. K., Sinclair, L. A., Arney, D. R., & Phillips, C. J. C. [2009]. Trainability of eliminative behaviour in dairy heifers using a secondary reinforcer. *Applied Animal Behaviour Science*, 117[3-4], 128-136.

80 Dirksen, N., Langbein, J., Matthews, L., Puppe, B., Elliffe, D., & Schrader, L. [2020]. Conditionability of 'voluntary' and 'reflexive-like' behaviors, with special reference to elimination behavior in cattle. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 115, 5-12. S. 5.

81 BLV [2020]. Alternativen zum elektrischen Kuhtrainer. Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen.

82 Götz, M. [2015, 30.04]. Damit der Standplatz sauber bleibt. *Badische Bauernzeitung*.

83 BLV [2026]. Fachinformation Tierschutz Alternativen zum elektrischen Kuhtrainer. S. 1.

84 Zähler M. [1997]. Modifizierter Kuhtrainer reduziert Belastung bei Kühen. Eidgenössische Forschungsanstalt für Agrarwirtschaft und Landtechnik (FAT). Tänikon. S. 17.

85 Hirt, A., Maisack, C., Moritz, J. & Felde, B. [2023]. Tierschutzgesetz Kommentar. Verlag Franz Vahlen, München. S. 234.

86 Pollmann, U., & Tschanz, B. [2006]. Leiden - ein Begriff aus dem Tierschutzrecht. *Amtstierärztlicher Dienst und Lebensmittelkontrolle*, 13[4], 1-13.

87 Herron, M. E. (Ed.). [2024]. Introduction to animal behavior and veterinary behavioral medicine. John Wiley & Sons. S. 99.

88 Grumett, D., & Butterworth, A. [2022]. Electric shock control of farmed animals: welfare review and ethical critique. *Animal Welfare*, 31[3], 373-385. S. 382.

89 Jäger, C. [2018]. Tierschutzrecht: Eine Einführung für die praktische Anwendung aus amtstierärztlicher Sicht. Stuttgart: Boorberg, R. Verlag. S.47.

90 Hirt, A., Maisack, C., Moritz, J. & Felde, B. [2023]. Tierschutzgesetz Kommentar. Verlag Franz Vahlen, München. S. 366.

