



**Schutz vor Schmerzen bedeutet  
Schutz Ihres Einkommens!**



## Warum Schmerzen bei Rindern behandeln?

Aus ethischen, medizinischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Gründen

### Ethische Gründe

Ein Rinderhalter ist für das Verhalten seiner Tiere sensibel und trägt die Verantwortung für ihr Wohlbefinden. Sobald er Schmerzen feststellt und es technisch möglich ist, diese zu lindern oder ihnen gar vorzubeugen, ist es Zeit zu handeln.

**NICHT ZU HANDELN IST INAKZEPTABEL!**

### Medizinische Gründe

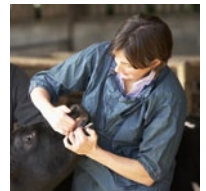
Schmerzen verschlechtern den Allgemeinzustand des Tieres und machen es anfälliger für weitere Krankheiten. **Die Linderung der Schmerzen fördert die Genesung des Tieres.**

### Rechtliche Gründe

Die Entwicklungen in der Gesetzgebung im Bereich des Tierschutzes zielen auf die Regelung schmerzhafter Situationen ab (z.B. Enthornung).

### Wirtschaftliche Gründe

Schmerzen schaden der Wirtschaftlichkeit: Kurzfristig kommt es zu einer **Verminderung der Produktivität** und langfristig zu einer höheren Sterblichkeitsrate oder **frühzeitigen Abgängen**.



## Sind Rinder schmerzempfindlich?

Rinder zeigen Schmerz auf andere Weise als die meisten Nutztiere. Die Schmerzsymptome sind oft unauffällig oder überhaupt nicht erkennbar. Das kann fälschlicherweise zu der Annahme führen, dass Rinder keinen Schmerz empfinden.

### DIE SCHMERZEN SIND TROTZDEM VORHANDEN!

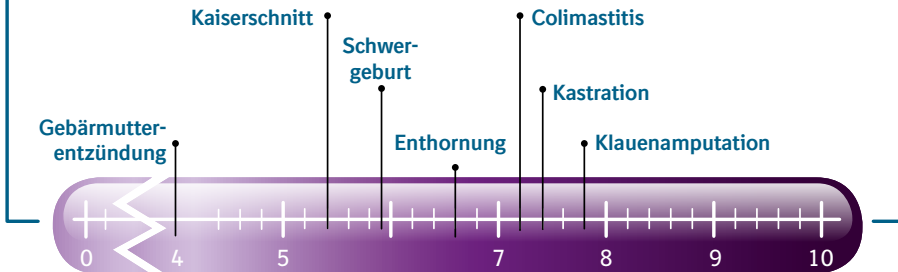
Ob Schmerzsymptome erkannt werden, hängt von der Erfahrung des Beobachters ab. Da er täglichen Umgang mit seinen Tieren hat, ist der Landwirt am besten in der Lage, Verhaltensänderungen zu beobachten und Schmerzen zu erkennen.

### DIE MEINUNG VON RINDERHALTERN:

- ✓ **86 %** sind der Meinung, dass **Rinder genauso schmerzempfindlich sind** wie andere Tiere auch.
- ✓ **64 %** urteilen, dass **ein leidendes Rind ein krankes Rind ist**.
- ✓ Die selben Landwirte machten Angaben zur **Schmerzintensität** bei einigen häufig auftretenden Erkrankungen.

## Schmerzskala\*

*\*Durchschnittliche Beurteilung von Landwirten im Rahmen der durch die tiermedizinische Ausbildungsstätte École Nationale Vétérinaire de Nantes durchgeführten Befragung*



Erkrankungen sowie schmerzhafte Eingriffe am Tier beinhalten allesamt eine „Schmerzkomponente“, die das biologische und wirtschaftliche Ergebnis beeinträchtigt.



## SCHMERZSITUATIONEN

### Schmerzen können bei Rindern unterschiedliche Ursachen haben.

Alle Krankheiten verursachen Schmerzen, insbesondere entzündliche Erkrankungen.

Rinderhalter haben eine Beispielliste von Krankheiten aufgestellt, die sie als schmerzhaft beurteilen:

Kategorie	Anzahl Antworten	%
Magen-Darm-Erkrankungen	269	21,1
Klauenerkrankungen	220	17,3
Eutererkrankungen	179	14,0
Erkrankungen der Gliedmaßen	141	11,1
Knochenbrüche	95	7,5
Atemwegserkrankungen	92	7,2
Sonstige Erkrankungen	279	21,9
Gesamt	1 275	100

(Nach Roger, 2008) These ENVN.

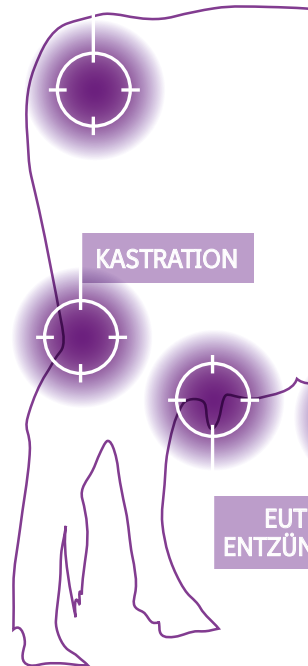
Magen-Darm-Erkrankungen, Erkrankungen der Gliedmaßen und Eutererkrankungen werden von mehr als 70% der Landwirte als schmerzhaft beurteilt.

SPRECHEN SIE MIT IHREM TIERARZT.

GEBURTS-  
HILF-  
MASSNAHMEN

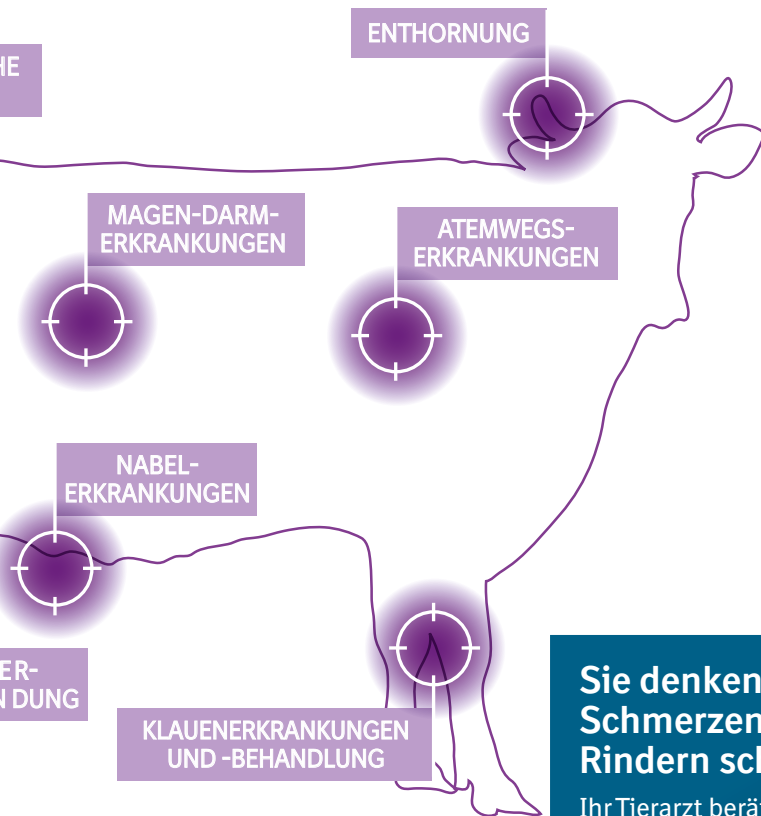
KASTRATION

EUTER-  
ENTZÜN-  
DUNG



## Auch andere Ursachen können zu Schmerzen führen:

- **Geplante chirurgische Eingriffe bei Routineoperationen:**  
z.B. Klauenpflege, Enthornung und Kastration
- **Chirurgische Eingriffe bei Notoperationen:**  
z.B. Labmagenverlagerung, Kaiserschnitt oder Knochenbruch
- **Die Umgebung kann Ursache für Schmerzen sein:**  
z.B. unebene Lauffläche, fehlerhafte Aufstallung (Schäden an Liegeplatz oder Gebäude). Ebenso können einfache Vorgänge wie das Einfangen oder das Einziehen von Ohrmarken schmerzhaft sein.



## Sie denken, dass Schmerzen Ihren Rindern schaden?

Ihr Tierarzt berät Sie, was in solchen Situationen zu tun ist.



# SCHMERZEN ERKENNEN

## Verhaltensbezogene Symptome

### 1 Haltung (stehendes Tier)

- Schonhaltungen: gekrümmter Rücken, gekreuzte Vorderbeine, Spreizung der Hinterbeine als Zeichen für schmerzende Gliedmaßen.



- Längeres Stehen oder Liegen kann auf Schmerzen hinweisen.
- Zähneknirschen oder Schwanzbewegungen trotz Abwesenheit von Fliegen deuten auf mögliche innere Schmerzen hin.

### 2 Verhaltensweisen (Tier in Bewegung)

- Jegliche Abnormitäten bei grundlegenden Handlungen wie Fressen, Trinken, Koten sind zu beachten.
- Das Zurückschrecken oder Winden beim Anfassen oder Abtasten ist ebenfalls ein Hinweis auf Schmerzen.

### 3 Lautäußerungen (Muhen)

- Rindern äußern ihre Beschwerden manchmal lautlich.

### 4 Verhalten innerhalb der Herde

- Die Absonderung eines Tieres kann auf ein Leiden hinweisen. Das Gleiche gilt für aggressives Verhalten gegenüber Artgenossen.



## Leistungsbezogene Symptome

Schmerzen sind als stark einzustufen, wenn sie grundlegende Körperfunktionen beeinträchtigen. Letztlich kommt es zu:

- einem Rückgang der Milchproduktion,
- einem Gewichtsverlust oder einer Wachstumsverzögerung,
- einer verminderten Fruchtbarkeit.

Die leidenden Tiere sinken in der Rangordnung und werden ausgeschlossen. Die Auswirkung auf die Produktion ist jedoch erst verzögert festzustellen.

ES WIRD DESHALB EMPFOHLEN, SCHMERZEN SO FRÜH WIE MÖGLICH ZU ERKENNEN UND ZU BEHANDELN UM PRODUKTIONSAUSFÄLLE ZU VERMEIDEN.

### DIE SCHMERZSYMPTOME AUS DER SICHT VON 1000 RINDERHALTERN\*

Im Rahmen einer Befragung von Landwirten wurden diese gebeten, Symptome zu nennen/aufzulisten, welche ihrer Meinung nach auf Schmerzen bei ihren Tieren hinweisen.

Art der Symptome	Kategorie	Anzahl Antworten
Verhalten	Abnormales Verhalten	1 262
	Abnormaler Ausdruck	221
	Muhen/Klagelaute	204
	Bewegungsabnormitäten	199
	Erscheinungsabnormitäten	183
Körperfunktion	Abnorme Haltung	145
	Fieber	102
	Abnorme Atmung	51
	Kalte Ohren	8
Leistung	Sinkende Produktion	77
Total		2 452

Verhaltensänderungen wurden am häufigsten genannt. Die biologische Leistung wird eher als verheerende und späte Konsequenz der Schmerzen gesehen und nicht als spezifisches oder frühzeitiges Schmerzsymptom.

\* Nach Roger 2008.

# SCHMERZ UND WIRTSCHAFTLICHKEIT

## Können Schmerzen und finanzielle Einbußen zusammenhängen?

Die mit Krankheiten oder Eingriffen zusammenhängenden Schmerzen wirken sich auf das Verhalten und die grundlegenden Körperfunktionen des Tieres aus. Die biologischen Leistungen werden also verringert und beeinträchtigen die Einnahmen.

Verzögerte Genesung nach einer Erkrankung oder einem Eingriff

▶ Schmerz ist ein erschwerender Faktor, welcher die Genesung und eine Wiederaufnahme des normalen Verhaltens verlangsamt.

Appetitlosigkeit

▶ Eine Absonderung oder eine verringerte Nahrungsaufnahme hat direkte Auswirkungen auf die biologische Leistung und beeinträchtigt die Produktivität der Tiere.

Verringerte Produktivität:  
Milchproduktion  
Fruchtbarkeit  
Wachstum

▶ Bei starken Schmerzen oder bei irreversiblen Schäden des Tieres wird möglicherweise eine Notschlachtung erforderlich, wodurch wiederum die Produktivität beeinträchtigt wird.

Vorzeitiger Abgang

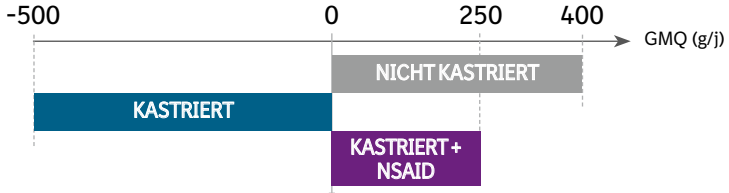
▶ Die Schmerzbehandlung zielt darauf ab, dem Tier Erleichterung zu verschaffen, um Verhaltensänderungen einzuschränken und die Auswirkungen auf die biologische Leistung und damit Ihre Einnahmen zu mindern.

Einnahmen ↓



## 1 Kastration:

Eine Studie\* hat die Auswirkung der Kastration auf die Tageszunahme in der Woche nach dem Eingriff bewertet.



\* Nach Earley B. und Crowe MA, 2002.

EINE SCHMERZBEHANDLUNG BEGRENZT  
DIE WACHSTUMSVERZÖGERUNG

## 2 Lahmheit:

Lahmheit des Grades II oder III führt zu erheblichen Folgen sowohl bei Milchkühen als auch bei Mutterkühen\*.

Verringerung der Nahrungsaufnahme  
-7 % bis -16 %

Auswirkung  
auf die Produktion  
**-17 bis -36 % Milch**

Auswirkung  
auf die Fortpflanzung  
**+ 25 Tage  
Abstand  
Abkalben / 1. künstl. Besamung**

Auswirkung  
auf die Lebensdauer  
**5 x höheres Risiko einer  
Notschlachtung**

\* Nach Robinson P.H., 2001.

## FAZIT:

Es wurde festgestellt, dass die Behandlungskosten lediglich 1/3 der mit einer Erkrankung verbundenen Kosten ausmachen.

Die übrigen 2/3 sind der Produktionsverringerung zuzuschreiben.

### Verlust

- Produktionsrückgang

2/3

### Kosten

- Eingriff
- Medikament

1/3



# VORGEHENSWEISEN

Eine optimale Schmerzbehandlung bewegt sich auf 3 Achsen:

**1 Frühzeitigkeit:**

- Eine Behandlung mit Schmerzmitteln muss so früh wie möglich erfolgen.
- Das Hinausschieben einer Schmerzbehandlung kann den Erfolg einer Behandlung verringern oder hinauszögern.

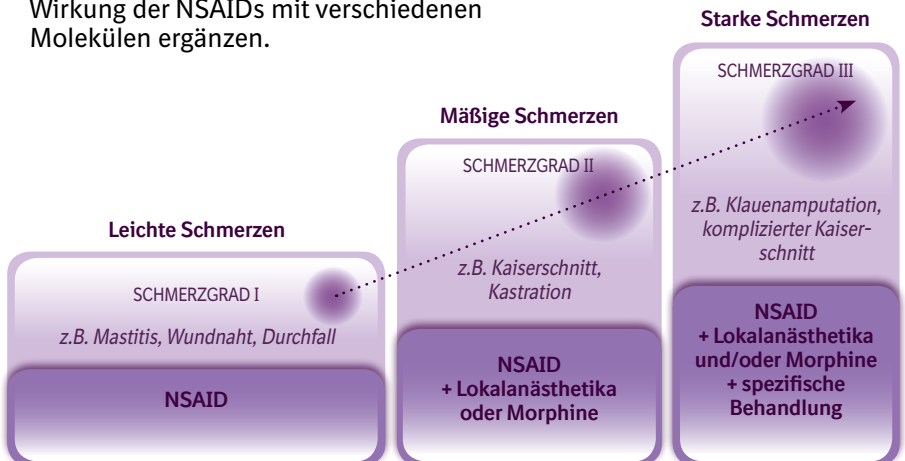
**2 Multimodalität:**

- Um auf die Empfindsamkeit, die Nervenübertragung oder die Schmerzwahrnehmung zu wirken, können verschiedene Moleküle im Verband zum Einsatz kommen.

**3 Anpassung:**

Die Behandlung muss an die Schmerzintensität angepasst sein:

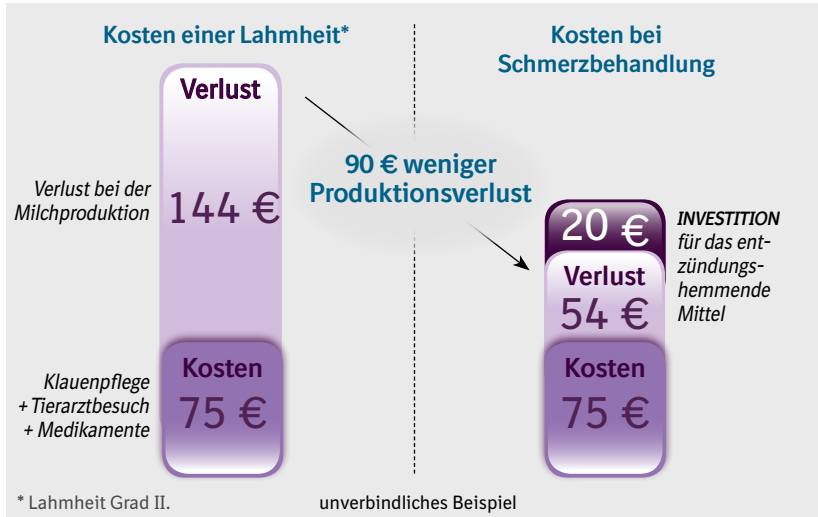
- NSAIDs (Nichtsteroidale Entzündungshemmer) sind wirksam und werden zur Behandlung von Schmerzgrad I empfohlen.
- **NSAIDs sind das empfohlene Minimum** bei jedem Schmerzgrad.
- Bei stärkeren Schmerzen wird Ihr Tierarzt die Wirkung der NSAIDs mit verschiedenen Molekülen ergänzen.



# Die Schmerzbehandlung

## Direkte Auswirkung auf Verluste bei minimalen Kosten:

Lahmheiten sind das einfachste Beispiel um die Bedeutung einer Schmerzbehandlung im Hinblick auf die Auswirkung auf die Milchproduktion zu bewerten.



VOR ORT WIRD VON DEN TIERÄRZTEN, DIE SCHMERZMITTEL BEI KAISERSCHNITTEN ODER LABMAGENOPERATIONEN EINSETZTEN, FOLGENDES FESTGESTELLT:

- schnellere Erholung des Appetits,
- intensiveres Wiederkäuen,
- verbessertes Anlaufen der Milchproduktion,
- verbesserte Mutterinstinkte.

BEI SCHMERZHAFTEN DURCHFÄLLEN IST BEI KÄLBERN, DIE MIT EINEM NSAID BEHANDELT WERDEN, FOLGENDES FESTZUSTELLEN:

- Die Tiere beginnen schneller mit der Milchaufnahme und fressen 5 Tage früher Kälberstarter.
- Die Tageszunahme ist in den 8 Folgewochen um +80g höher.

## Entzündungshemmer sorgen für eine Schmerzlinderung.

Manche Mittel verfügen über eine Langzeitwirkung. Durch eine Darreichungsform als Einzeldosis ist dies für die Behandlung praktisch und günstig.

# V.I.P. Very Important Partner



Rinder sind uns wichtig!