

# Herd Navigator™ – konzentrieren Sie sich auf die richtige Kuh, zur richtigen Zeit, mit der richtigen Behandlung

MANAGED BY  
DELPRO™  
FARM  
MANAGER





**Herd Navigator™ hat fantastische Ergebnisse<sup>1</sup> bei der Verbesserung der Produktivität und Rentabilität von Milchviehbetrieben erzielt. Der Grund dafür ist einfach: Die Genauigkeit dieses Systems ermöglicht es dem Milchproduzenten, frühzeitig einzugreifen, und zwar mit der größten Präzision, die Managern von Milchviehherden heute zur Verfügung steht. Automatisierte Lösungen wie der Herd Navigator™ sind ein leistungsstarkes Werkzeug, mit dem Sie das Wohlbefinden der Tiere und die Milchqualität steigern können, ohne dass Ihre Arbeitsbelastung zunimmt. Bei DeLaval nennen wir dieses Konzept „Smart Farming“.**

Sie möchten Ihre Herde so führen, dass Sie durch frühzeitiges Eingreifen, das Auftreten ernsthafter Probleme verhindern können. Sie brauchen ein intelligentes Hilfsmittel, das Ihnen bei der Navigation hilft.

Sie möchten das Wohlbefinden Ihrer Tiere und die Milchqualität verbessern, aber Sie wollen Ihren ohnehin schon vollen Arbeitstag nicht mit noch mehr Aufgaben belasten. Entscheiden Sie sich für Herd Navigator™, um Ihren

Wunsch nach einer höheren Milchproduktion, besserer Milchqualität und besserer Herdengesundheit zu erfüllen. Herd Navigator™ überwacht Ihre Herde jeden Tag automatisch, indem er die Milch einzelner Kühe analysiert.

Schwerpunktbereich	Analysierter Parameter der Milch	Herd Navigator™ erkennt
<b>Reproduktion</b>	Progesteron	Brunst und stille Brunst Wahrscheinlichkeit des Erfolgs bei Besamung Trächtigkeit Fehlgeburt Zysten Anöstrie
<b>Eutergesundheit</b>	LDH – Laktatdehydrogenase	Akute Mastitis
<b>Fütterung und Energie</b>	Harnstoff BHB – Beta-Hydroxybutyrat	Futtermitteln – Protein Ketose Subklinische Ketose Sekundärstoffwechselkrankheiten



# Erfolgreiche Reproduktion

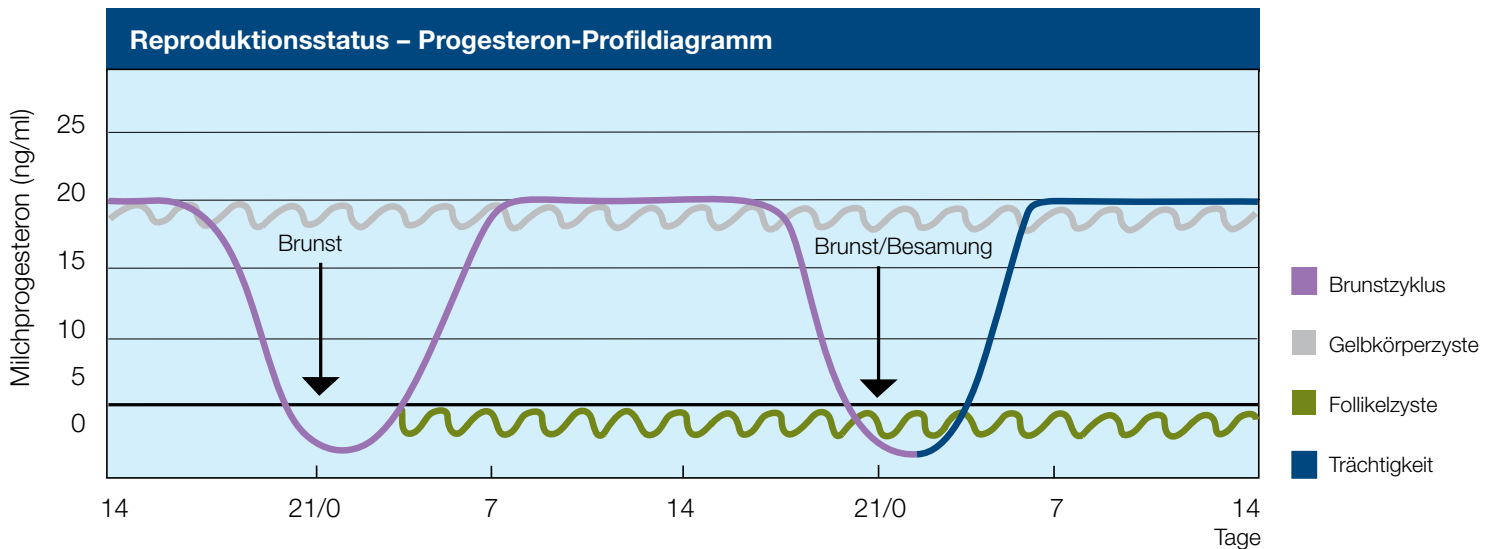
Betriebe mit Herd Navigator™ berichten von Brunsterkennungsraten von mindestens 95%.

## Automatischer Progesterontest

Herd Navigator™ misst automatisch den Progesterongehalt in der Milch. Das ist der „Goldstandard“ für den Reproduktionsstatus der Kuh<sup>2</sup>. Mit dem Herd Navigator™-System sehen Sie, wann die Kuh brünstig ist und können sie daher zum richtigen Zeitpunkt besamen. Sie sehen, wann sie trächtig ist, wann sie einen Abort hat und welche Kühe abnormale

Ovarialstrukturen wie Zysten und Anöstrie zeigen. Sie und Ihr Team verbringen weniger Zeit mit der Brunstbeobachtung und können sich auf andere Managementtätigkeiten konzentrieren. Sie überwachen Ihre Herde täglich zehn Minuten am Computer anstatt dreimal täglich durch den Stall zulaufen und Kühe mit Brunstanzeichen zu suchen.

Tast- und Ultraschalluntersuchungen zur Trächtigkeitsbestimmung werden durch den Herd Navigator™ ersetzt. Sie haben jetzt weniger offene Tage, verbesserte Kalbungsintervalle und höhere Besamungserfolge. Das führt zu Kostenersparnissen und mehr Effizienz. Außerdem kann Ihr Tierarzt Sie dabei unterstützen, bessere Entscheidungen bei Ihrem Herdenmanagement und bei Problemkühen zu treffen.





# Krankheiten frühzeitig managen

**Herd Navigator™ kann akute Mastitis erkennen,  
bevor körperliche Anzeichen sichtbar sind.**

## **Herd Navigator™ – das Hilfsmittel für das Management der Eutergesundheit.**

Herd Navigator™ misst automatisch den Laktatdehydrogenasegehalt (LDH) in der Milch. Das Enzym LDH steht in enger Beziehung zu einer hohen Anzahl somatischer Zellen zum Beginn neuer Infektionen und ist eng mit dem Vorliegen von Mastitis verknüpft. Der Gehalt an LDH steigt zu Beginn einer neuen Infektion rapide an. Seine

Messung mit Herd Navigator™ führt dazu, dass eine Eutererkrankung erkannt wird, bevor sie für das menschliche Auge sichtbar ist. Die automatische Überwachung und Analyse durch Herd Navigator™ bedeutet, dass die richtigen Kühe während ihrer risikoreichen Phase beprobt und dann erkannt werden. So können sie mit der Standardbehandlungsanweisung für das Eutergesundheitsmanagement

behandelt werden, dass Sie gemeinsam mit Ihrem Tierarzt entwickelt haben. Sie können proaktiv arbeiten, bevor sich ein schwererer Mastitisfall entwickelt. Das spart Zeit, und Sie können mit Ihrem Tierarzt eine Analyse der Trends vornehmen und an Vorbeugungsstrategien gegen neue Infektionen arbeiten. Sie analysieren bspw. Wann besonders häufig neue Infektionen auftreten.





# Fütterung und Energiebilanz

**Der Herd Navigator™ erkennt frühe Anzeichen von Ketose. Die Erkennung bisher unerkannt gebliebener Ketosefälle hat beträchtliche Auswirkungen auf die Milchproduktion. Bei sofortiger Behandlung zur Vermeidung einer klinischen Ketose lassen sich Dank des Systems Verluste von bis zu 600 kg Milch<sup>3</sup> pro Kuh und Laktation vermeiden.**

## **Fütterung und Energiebilanz – Ketose und Harnstoff**

Herd Navigator™ erkennt Ketose früher als alle anderen Hilfsmittel auf dem Markt. Wenn bisher unerkannte Fälle von Ketose erkannt und behandelt werden, ist der positive Effekt auf die Milchproduktion sofort sichtbar. Die behandelte Kuh gibt mehr Milch oder bleibt konstant in der Milchproduktion.

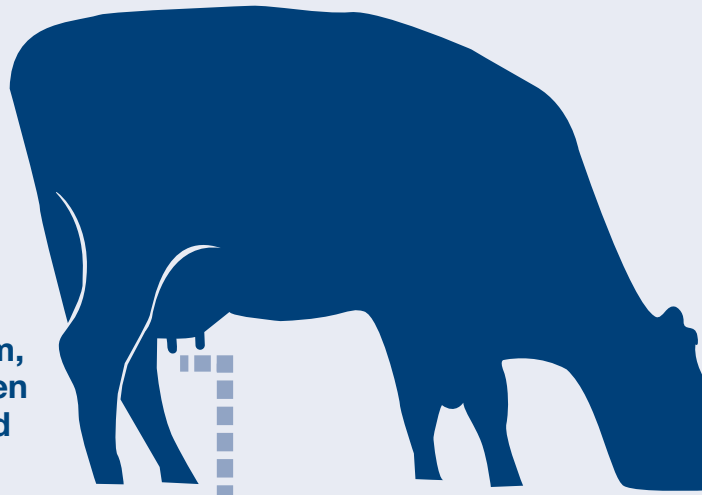
Die Behandlung von Ketose gleich zu Beginn vermeidet unnötige Behandlungen (Blindbehandlung aller frischen Kühe), und durch die Behandlung der richtigen Kuh zur richtigen Zeit steigt die Milchmenge pro behandelter Kuh und Laktation um durchschnittlich 600 kg. Betriebe,

die Herd Navigator™ verwenden, erkennen 50% mehr klinische und subklinische Fälle<sup>4</sup> von Ketose als zuvor mit herkömmlichen Hilfsmitteln. Subklinische Ketose entsteht durch Energiemangel auf Grund verminderter Futteraufnahme in der Zeit um die Abkalbung der Kuh bis durchschnittlich zum 60. Laktationstag. Herd Navigator™ überwacht automatisch in den ersten 60 Tagen nach der Kalbung den BHB-Gehalt (Beta-Hydroxybutyrat) in der Milch. Durch die Konzentration auf Kühe mit Ketoserisiko können Sie frühzeitig reagieren und Verluste bei der Milchproduktion sowie hohe Tierärztkosten durch Labmagenverlagerung verhindern. Sie können mit Ihrem

Produktionsberater und Tierarzt Trends zum Auftreten von Ketose in Ihrer Herde verfolgen. Auf dieser Grundlage können Sie die Ration und das Trockenstellmanagement umstellen, um zukünftige Ketosefälle möglichst zu vermeiden. Die Futterkosten sind ein wesentlicher Kostenfaktor bei der Milchproduktion. Daher ist es äußerst wichtig, dass die Ration dem Bedarf Ihrer Herde entspricht.

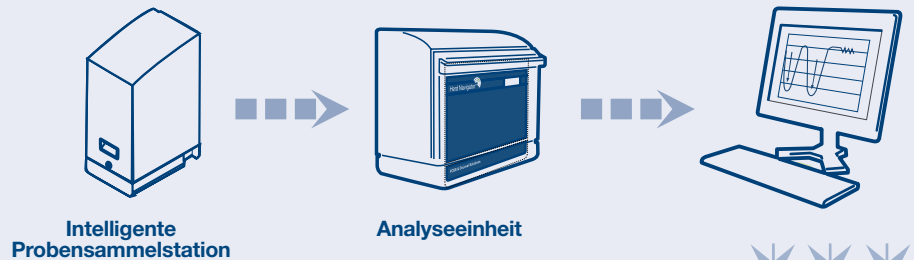
In Kombination mit der Überwachung des Harnstoffgehalts während des Melkens (Harnstoff dient als Indikator für eine Über- oder Unterversorgung mit Eiweiß) liefert Herd Navigator™ täglich die Daten, die Sie benötigen, um Ihre Ration, Ihr Silomanagement oder die Stallumgebung anzupassen.

**Herd Navigator™ von DeLaval ist Ihr proaktives Herdenmanagementsystem, das Sie mit minutengenauen Informationen versorgt und Sie dabei berät, welche Maßnahmen Sie ergreifen können, um die Reproduktion und Gesundheit Ihrer Kühe zu verbessern.**



© DeLaval 2011

**Klare Aktionspunkte für effektives Management**



**Erkennt Brunst durch Messen von Progesteron**

Früherkennung von: stiller Brunst, Brunst, Trächtigkeit, Fehlgeburt, Follikelzysten und Gelbkörperzysten sowie verlängertem Anöstrus.

**Erkennt Mastitis durch Messen von LDH, Laktatdehydrogenase**

Früherkennung von akuter Mastitis.

**Erkennt Ketose durch Messen von BHB, Beta-Hydroxybutyrat**

Früherkennung von: subklinischer Ketose, Ketose, Stoffwechselerkrankungen. Herd Navigator™ misst außerdem Harnstoff, und unterstützt Sie so dabei, einen ausgewogenen Eiweißgehalt des Futters sicherzustellen.

## Funktionsweise des Herd Navigator™

**Herd Navigator™ ist nicht nur ein modernes Hilfsmittel für die Milchanalyse, Sie können damit auch Standardbehandlungsanweisungen entwickeln. So wird schnell in Listen angezeigt, welche Maßnahmen aufgrund der Benachrichtigungen aus der Milchanalyse ergriffen werden sollten.**

Während des Melkens werden gleichzeitig Milchproben von mehreren Melkplätzen in Melkständen oder verschiedenen VMS entnommen und einzeln zum Analysegerät geschickt. Das System entscheidet mithilfe eines modernen Biomodells automatisch, von welchen Kühen bei welchem Melken Proben genommen werden und auf welche Parameter diese untersucht werden sollen: Ketose, Mastitis, Reproduktion oder Harnstoff.

**Herd Navigator™ hat:**

- eine in das Herdenmanagementprogramm integrierte, bedienerfreundliche Software
- gut angeordnete Kontrolllisten und Diagramme für Tiere, die „auffällig“ sind und Aufmerksamkeit brauchen
- Standardbehandlungsanweisungen in der Software, damit alle Benutzer des Systems wissen, welche Maßnahmen ergriffen werden müssen
- die Protokolle werden von Ihnen mit Unterstützung Ihres Tierarztes und Produktionsberater

Wenn Sie möchten können Sie Ihrem Tierarzt und/oder Produktionsberater den Fernzugriff auf die Managementdaten Ihrer Milchviehherde gestatten, um schnell und effizient eine Beratung zu erhalten, die auf Echtzeitdaten Ihres Betriebs und Ihrer Herde basiert. Sie und Ihre Berater werden geschult, um sicherzustellen, dass Sie von allen Vorteilen Ihrer Herd Navigator™-Managementlösung profitieren.



# Feedback unserer Kunden zu Herd Navigator™



**Familie Fraser**  
**Carlmar Farms**  
**Ottawa, Ontario**  
**180 Kühe**  
**Doppel-12er-Parallelmelkstand**

„Seit wir vor fünf Monaten Herd Navigator™ installiert haben, finden wir ihn extrem hilfreich, besonders bei der Ketoseerkennung. Unsere frischen Kühe und langsam in die Laktation startenden Kühe werden von der Herd Navigator™-Technologie sofort erkannt. Dadurch bleiben die Milchkurven oben, anstatt zu fallen. Wenn man wirklich ernsthaft Geld sparen und seine Kühe mit eigenen Zielen managen möchte, dann ist dies eine einzigartige Gelegenheit. Wir fangen gerade erst an, die Vorteile zu sehen, und sind gespannt, was noch kommt.“



**GEAC Laquemine**  
**Pretz en Argonne**  
**Frankreich**  
**90 Kühe**  
**VMS**

„Letztes Jahr haben wir 2 VMS und Herd Navigator™ gekauft. Seit der Inbetriebnahme haben wir erhebliche Verbesserungen bei der Herde festgestellt: eine Steigerung der Milchproduktion von 32 kg auf 36 kg pro Kuh, eine bessere Milchqualität und weniger Mastitis. Mein Bruder und ich führen einen Betrieb mit 90 Milchkühen und 200 ha Land. Mit der Kombination aus VMS und Herd Navigator™ sparen wir jeden Tag viel Zeit. Es dauert nur wenige Minuten, Brunst und Eutergesundheit zu überprüfen.“



**Middag**  
**Middag Farm**  
**Wapse, Holland**  
**140 Kühe**  
**VMS**

„Je mehr Tiere man hat, umso schwieriger ist es, jede einzelne Kuh zu beobachten. Man braucht ein Hilfsmittel dafür. Und der Herd Navigator™ ist genau das richtige Werkzeug dafür. Er verbessert nicht nur die Qualität von Betrieb und Management, er verbessert auch das Sozialleben, weil man mehr freie Zeit für die Familie hat.“



**Familie Heeg**  
**Heegstee Farms**  
**New Hamburg, ON**  
**120 Kühe**  
**VMS**

„Der Herd Navigator™ ist eine großartige Ergänzung für unseren Betrieb. Er spart so viel Zeit und wir können jetzt unsere Ziele erreichen. Wir können uns auf unseren Betrieb konzentrieren, und Anita kann in Zukunft beruflich erfolgreich in der Agrarindustrie tätig sein. Der Herd Navigator arbeitet vorausschauend und ermöglicht uns, immer auf dem neuesten Stand zu bleiben. Wir vertrauen darauf, dass DeLaval uns die zuverlässigste Ausrüstung und den besten technischen Service liefert.“

# Herd Navigator™

## FOSS

### Kombinierte Spitzenkompetenzen

Herd Navigator™, das erste Produkt der Marke FOSS und DeLaval Solutions, wurde von FOSS A/S und DeLaval International AB in enger Zusammenarbeit mit der Fakultät für Agrarwissenschaften der Universität Aarhus und der Danish Cattle Federation entwickelt.

FOSS versorgt die milchwirtschaftliche Industrie mit Innovationen, damit sie bei der Milchanalyse auf dem neuesten Stand bleibt. Die speziellen Analyselösungen von FOSS haben sich bei der Verbesserung von Milchviehherden, beim Rohmilchtest, bei der Standardisierung der Milchproduktion und bei der Qualitätsprüfung des Endprodukts bewährt. FOSS ist seit 50 Jahren Marktführer.

DeLaval entwickelt und liefert Melkausrüstung und andere Stalleinrichtungen für Milchkühe, Schafe, Ziegen und Büffel. DeLaval treibt den Fortschritt in der Milchproduktion voran, unter Beachtung und Bedienung der Bedürfnisse von Landwirten. DeLaval liefert Komplettlösungen, mit denen Ihre Kunden eine bessere Kontrolle über ihren Betrieb haben.

Ein Beratungsteam stellt eine umfassende Einführung in das System sicher, damit die Daten des Herd Navigator™ bestmöglich verwendet werden.

### Mit vereinten Kräften

Mit FOSS, DeLaval und einer Beratergruppe ist Herd Navigator™ Ihre Komplettlösung für das Milchviehbetriebsmanagement.

[www.delaval.ch/herdnavigator](http://www.delaval.ch/herdnavigator)



Herd Navigator™ ist Teil von DeLavals Engagement für die nachhaltige Milcherzeugung („Sustainable Dairy Farming“): Lösungen, die den Umweltanforderungen gerecht werden, eine artgerechte Tierhaltung sicherstellen und den Kunden sowie der Gesellschaft allgemein zugute kommen.

### DeLaval AG

Münchrütistrasse 2  
Postfach  
CH-6210 Sursee  
Schweiz  
Tel. 041 926 66 11  
Fax 041 921 38 76  
[www.delaval.ch](http://www.delaval.ch)  
[www.genial-geplant.ch](http://www.genial-geplant.ch)

### DeLaval GmbH

Postfach 11 34  
21503 Glinde  
Deutschland  
Tel. 040 / 30 33 44 - 100  
[www.delaval.de](http://www.delaval.de)

1. Datenquelle: 4 Testbetriebe und 5 kommerzielle Betriebe in Dänemark und den Niederlanden, in denen der Herd Navigator eingesetzt wird, 2009.
2. Friggens, Nicolas C., Chagunda, Mizek G. G., „Prediction of the reproductive status of cattle on the basis of milk progesterone measures: model description“, 2004
3. Christensen, John M., „Milk yield compared between treated and none treated cows with ketosis alarms“, 2009
4. Die Zahl stammt von den Testbetrieben, wo die Anzahl der Ketosefälle vor Herd Navigator mit der Anzahl der Ketosefälle nach der Installation von Herd Navigator verglichen wurde.