



**MAIS VON LG - LEISTUNG UND GESUNDHEIT  
FÜR IHRE TIERE**



# Was ist LG Animal Nutrition?



## LG Animal Nutrition ist:

- Ein genau an die Bedürfnisse von Milchkühen und Masttieren angepasstes Forschungs- und Entwicklungsprogramm
- Basiert auf Kenntnissen über die Tierbedürfnisse
- Eine Möglichkeit zur kontinuierlichen Verbesserung des Futterwertes von Silomais - besonders signifikant bezüglich der Verdaulichkeit





# LG Animal Nutrition - 3 Pfeiler



## LG Animal Nutrition beruht auf drei Pfeilern:



### 1. Spezifisch auf Mais ausgerichtete Forschung:

- qualitative und quantitative Herangehensweise



### 2. Spezifische Segmentierung:

- Hoch verdauliche Fasern und Stärkeabbau im Pansen



### 3. Strategie der Nachweisbarkeit:

- Wissenschaftliche Fütterungs- und Sortentests





# LG Animal Nutrition - 3 Pfeiler

Forschung



Seit 1977 hat sich LG entschieden, für die Futtermaisqualität spezifische Züchtungskriterien in seine Maisforschung zu integrieren. LG verfügt somit über mehr als 40 Jahre Erfahrung und Kenntnis in diesem speziellen Marktsegment.

## 1. Spezifisch auf Mais ausgerichtete Forschung

- Quantitative Kriterien: Hektarertrag in Tonnen, Frühreife und Standfestigkeit
- Qualitative Kriterien: Verdaulichkeit der organischen Substanz (ELOS), Verdaulichkeit der Fasern (dNDF), Stärkegehalt, Energiegehalt




# LG Animal Nutrition - 3 Pfeiler

## Segmentierung



## 2. Spezifische Segmentierung

- Mais mit hoher Verdaulichkeit der Fasern
- Mais mit unterschiedlicher Abbaubarkeit der Stärke

- 
- A large, thick red arrow that starts on the left side of the slide and curves downwards and to the right, pointing towards the boxed list of points.
- Nutzung Moderner Analyseverfahren:
    - Auf dem Feld mit mobiler NIRS-Analyse direkt auf den Siliermaschinen
    - Oder im Labor
  - Bewertung des genetischen Materials
  - Segmentierung des Angebotes an Silagemais, um sich an die Rationsgestaltung der Tierzüchter anzupassen
    - Auswahl der Maissorten entsprechend der anderen Bestandteile der Futtermischung



# LG Animal Nutrition - 3 Pfeiler

Nachweisbarkeit



## 3. Strategie der Nachweisbarkeit

- **Tests der LGAN-Sorten an Tieren**
  - In verschiedenen europäischen Forschungszentren für Tierernährung
  - Auf Milchviehbetrieben (europaweit)
- **Sortentests**
  - Sortentests auf dem Feld unter landwirtschaftlichen Bedingungen
  - Laboruntersuchungen (Analyse der verschiedenen Qualitätskriterien)

INRAE



Landwirtschaftskammer  
Nordrhein-Westfalen

**LGAN = mehr Milch pro Kuh und Tag!**  
**(Bei vielen Versuchen an Tieren nachgewiesen)**



# Wissenschaftliche Absicherung Europaweit





# Energie als entscheidender Faktor für Milchleistung





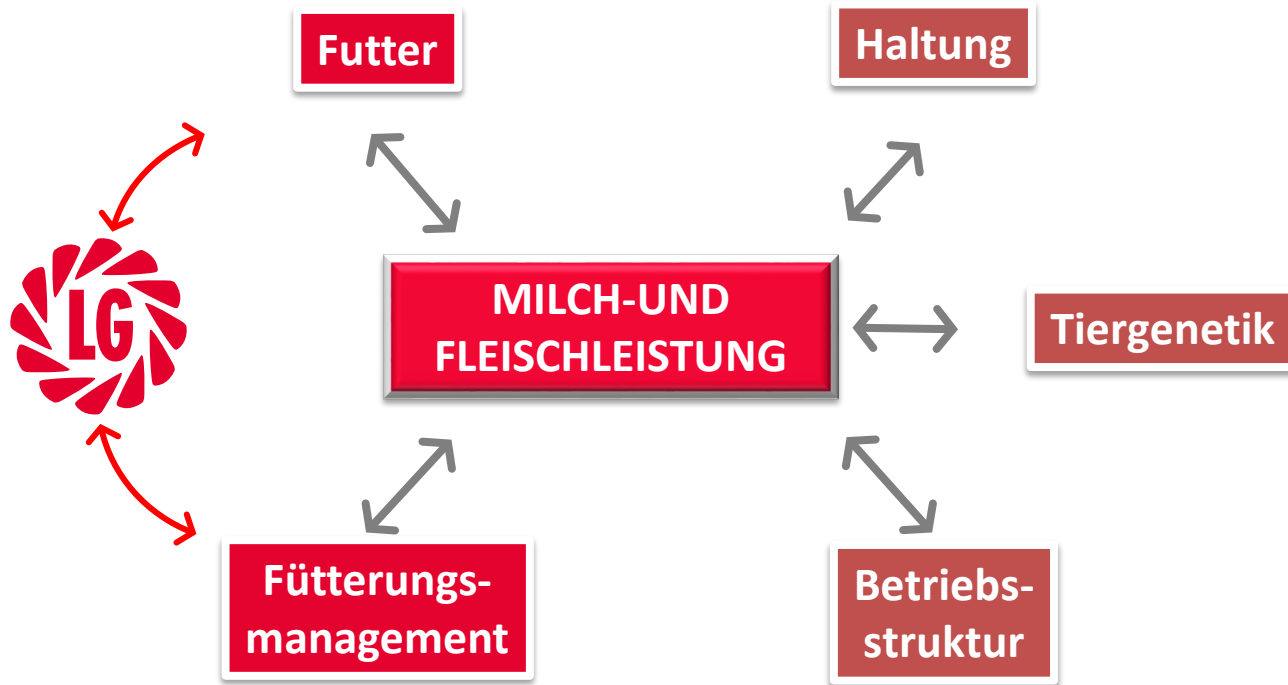
# Hohe Milchleistung aus dem Grundfutter

- Grundfutter als günstiger und effektiver Energielieferant
  - Voraussetzung für eine hohe Grundfutterleistung ist eine hohe Grundfutteraufnahme (hohe Futterqualität, optimale Futtervorlage).
  - Die Fitnesskennwerte (Remontierung, Kuhverluste) sind bei überdurchschnittlicher Grundfutterleistung besser.
- ➔ Überdurchschnittliche Kraftfuttermittelfeffizienz und Grundfutterleistung ermöglichen deutliche Einsparungen bei den Futterkosten je Kuh und kg Milch
- ➔ Hohe Milchleistung und hohe Grundfutterleistung sind kein Widerspruch.



# Viele Faktoren sind zu berücksichtigen

Einflussfaktoren auf die Milch- und Fleischproduktion





# Tierernährer sollten auf Energie schauen

Pflanzenbau vs. Tierernährung

## Pflanzenbau

- Ertrag
- Wuchstyp
- Standfestigkeit
- Infektionsanfälligkeit
- Abreifeverhalten
- Stay green



## Tierernährung

- Nährstoffgehalt
- **Verdaulichkeit**
- Energiedichte
- Gärqualität
- Besatz mit Hefen und Pilzen

Bild-Quelle: [www.zeitzuleben.de](http://www.zeitzuleben.de)



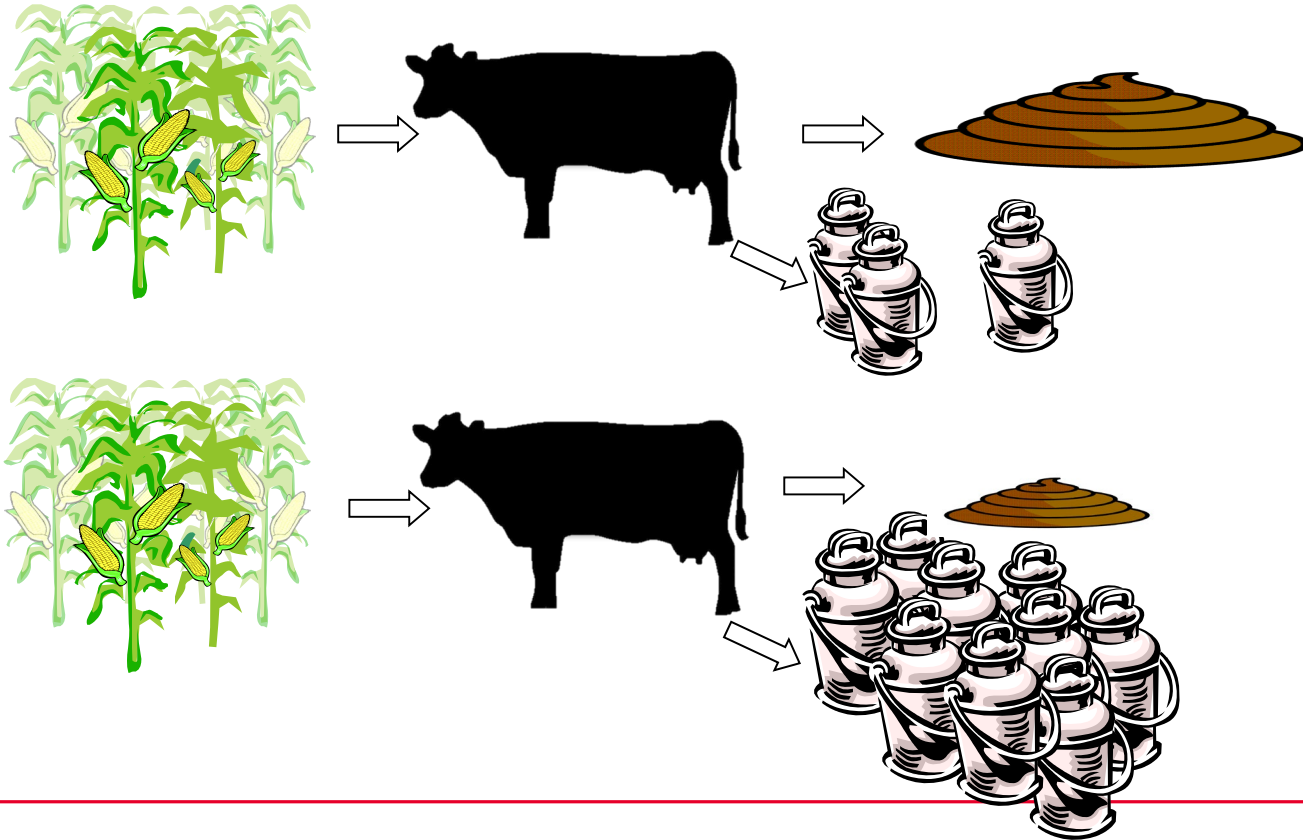
# Grundvoraussetzungen für ein gutes Fütterungsmanagement ist eine perfekte Silage

## Erfolgskriterien

- Erntetermin
- Häckselqualität
- Befüllung und Verdichtung des Fahrsilos
- Silage-Abdeckung
- Gärzeit
- Vorschub

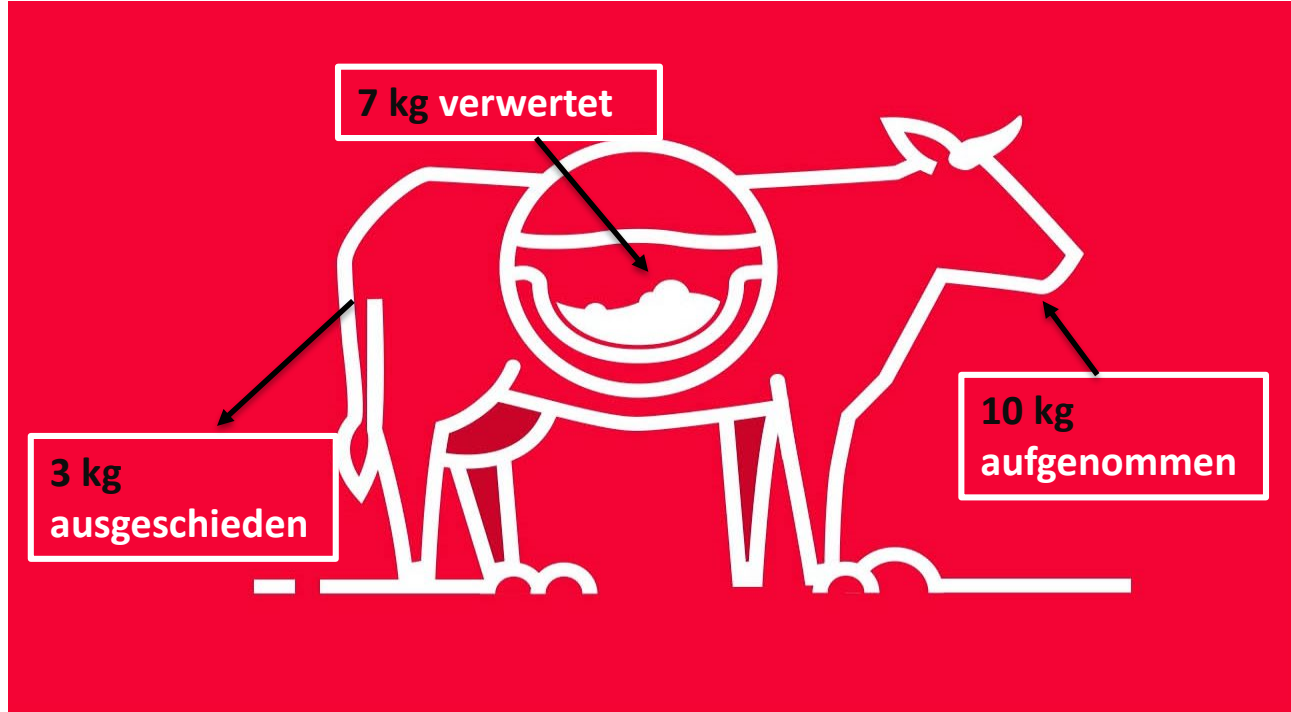


# Gute Verdaulichkeit führt zu mehr Milch



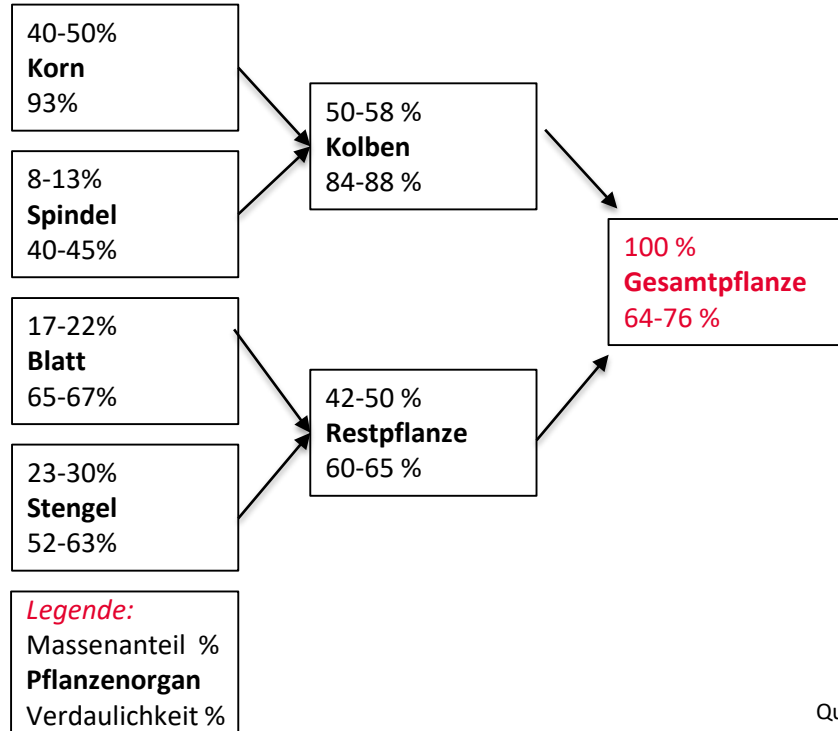


# Was bedeutet 70% Verdaulichkeit?





# Verdaulichkeiten der Pflanzenbestandteile sind sehr unterschiedlich



Quelle: Hepting 1988/1992; verändert



# Die Verdaulichkeit nicht unterschätzen

## Zwischenfazit

- Mit der Aussage “Ein guter Körnermais ist zwangsläufig auch ein guter Silomais!” macht man es sich zu einfach!
- Entscheidend sind alle Inhaltsstoffe in ihrer Menge sowie ihrer Ausprägung!
- Die Restpflanze und ihre Wirkung als Energielieferant wird häufig unterschätzt!
- Am Ende entscheidet die Ration, welcher Sortentyp der richtige ist!







# Auf die Ration kommt es an


# Auf die Ration kommt es an – Rationssegmentierung

Menge UND Qualität sind die Säulen des Erfolgs von LGAN



# Positionierung von hoch stärkereichen und hoch restpflanzenverdaulichen LGAN Maissorten

## Argumentationshilfen

	<b>Hoch restpflanzenverdauliche Sorten</b> 	<b>Hoch stärkereiche Sorten</b> 
<b>Wesentliche Charakteristiken</b>	hohe Restpflanzen- bzw. Faserverdaulichkeit (dNDF)	viel <b>verdauliche</b> Stärke
<b>Energiequelle</b>	Faserverdaulichkeit	pansenverfügbare Stärke
<b>Zielrationen</b>	Maisbetonte Rationen (> 60 % Mais in der Ration)	grasbetonte und ausgewogene Rationen (<60 % Mais in der Ration)
<b>Stärkeart</b>	geringe Stärkeabbauraten (By-Pass - Stärke)	hohe Stärkeabbaurate im Pansen und hohe Stärkemengen
<b>Landwirtenutzen</b>	Faserverdaulichkeit = optimierte Futterration + Gesundheitsschutz	Pansenverfügbare Stärkemenge + Futteraufnahme = Optimierte Futterration



# Grasbetonte und ausgewogene Rationen



## A) QUALITÄT: Optimale Verwertung im Pansen

Die hohen Mengen an Stärke können dank der besseren Stärkeabbaurate bestimmter LG Sorten im Pansen optimal verarbeitet und in Leistung umgewandelt werden

- **Bessere Verwertung der Stärke**

## B) QUANTITÄT: Hohe Futteraufnahme

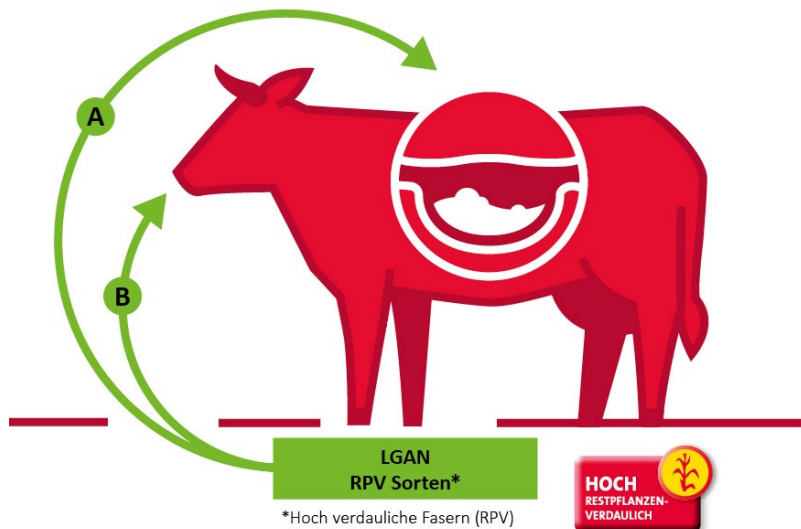
Die gute Verdaulichkeit der LGAN Sorten erhöht die Futteraufnahme und somit die Menge an Stärke

- **Mehr Aufnahme von Stärke**

**Pansenverfügbare Stärkemenge x Futteraufnahme = optimierte Futtermation**



# Maisbetonte Rationen



## A) Hohe Restpflanzenverdaulichkeit

Sie liefert einen Teil der Energie in Form der dNDF und sichert bestmöglichen Gesundheitsschutz vor Azidoseerkrankungen

➤ **Optimierte Futterrationen**

## B) Hohe Futteraufnahme

Die gute Verdaulichkeit der LGAN Sorten erhöht die Futteraufnahme der Kuh und somit die Menge an verfügbarer Energie (bei hoch RPV Sorten mehr aus der Restpflanze, weniger aus der Stärke)

**Faserverdaulichkeit = optimierte Futterrationen + Gesundheitsschutz**



# Für jede Ration bietet LG die richtige Sorte

- LG ist seit Jahren sehr erfolgreich in der Züchtung hoch verdaulicher Sorten.
- Wir verstehen uns als echte Verdaulichkeitsprofis.
- Neben etablierten, erfolgreichen Sorten wie LG 31.207 oder LG 31.272 kommen stetig neue, vielversprechende Sorten auf den Markt

  
**LG – DIE PROFIS  
FÜR VERDAULICHKEIT!**

Ration mit Mais < 60 %	Ration mit Mais > 60 %*
LG 32.257 WESLEY LG 31.245	LG 32.257 LG 31.217 MELUSEEN





**Mrs. Maialen Anaut - Market Intelligence Manager  
Marketing Limagrain Europe**

Biopôle Clermont-Limagne – Rue Henri Mondor - 63360 Saint-Beauzire - FRANCE

Tél. : +33 (0)4 15 40 03 00

ADVANTA® is a trademark of Advanta Netherlands Holdings BV. Photos : Watier Visuel, Denis Pourchet  
S.A. au capital de 10 543 346,75 € - SIREN 542 009 824 RCS Clermont-Ferrand- APE : 0111Z - N° TVA intracomm. FR54 542 009 824

[www.limagrain-europe.com](http://www.limagrain-europe.com)

