



Der österreichische Weg in der Fleckviehzucht

The Austrian way of Fleckvieh breeding

Dr. Christian FÜRST
ZuchtData Wien



Überblick

Overview



- **Zuchtprogramm und Zuchtziel**
Breeding program and breeding goal
- **Phänotypische und genetische Entwicklungen**
Phenotypic and genetic trends
- **Geplante Weiterentwicklungen**
Further developments
- **Zusammenfassung und Fazit**
Summary and conclusion



Zuchtprogramm und Zuchtziel

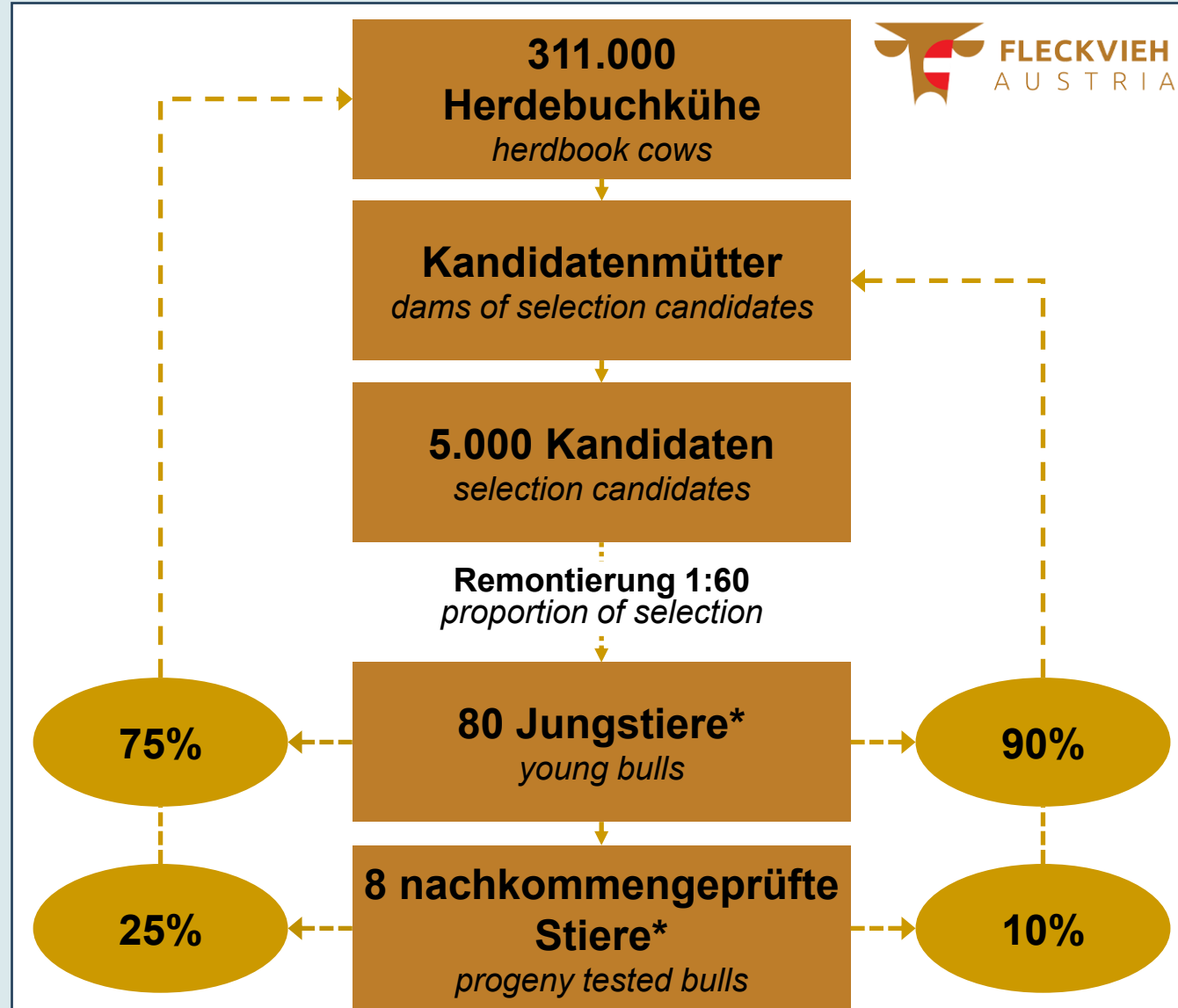
Breeding program and breeding goal

Genomisches Zuchtprogramm

Genomic breeding program



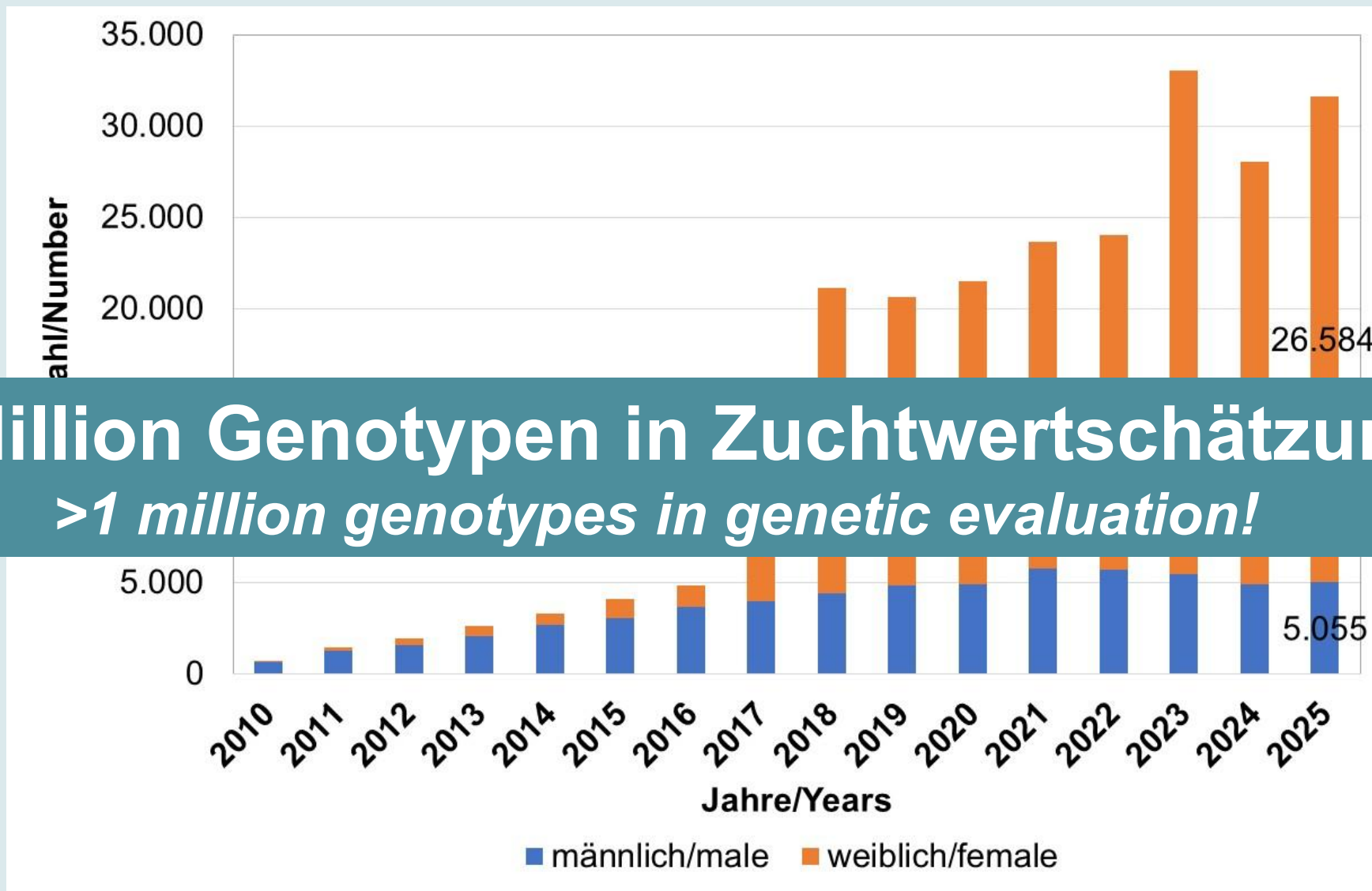
2025: 78,1% ↑



*plus gezielter Einsatz internationaler Stiere - additional use of foreign bulls



Genotypisierungen Genotypings

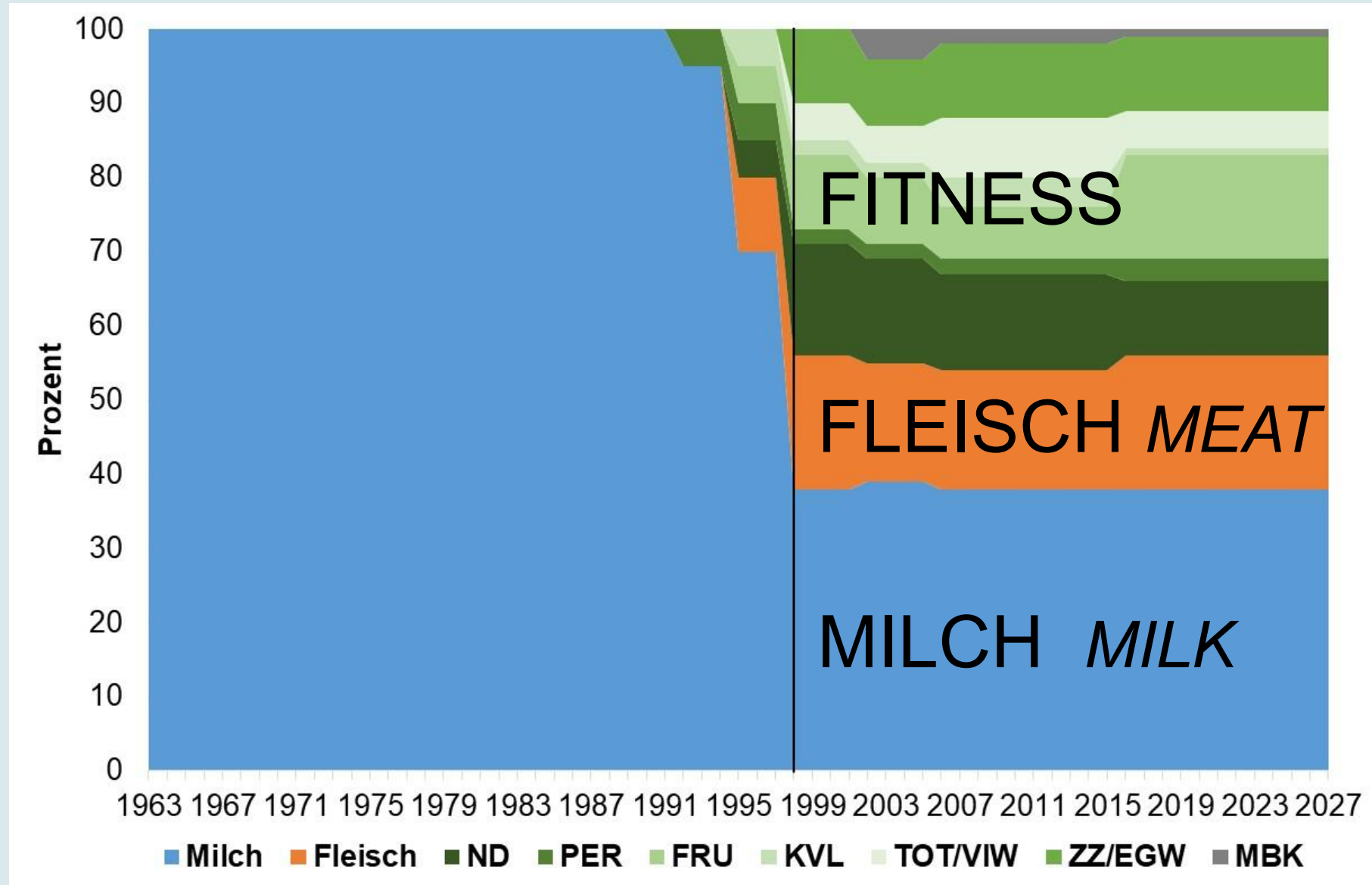


>1 Million Genotypen in Zuchtwertschätzung!
>1 million genotypes in genetic evaluation!



Geschichtliche Entwicklung des Zuchtziels (GZW)

Historic development of breeding goal (TMI)



ab 1995 ND, FRU, ...

ab 1998 GZW

ab 2002 mit DE

ab 2008 mit CZ

ab 2010 Gesundheit

ab 2011 Genomik

ab 2021 Single-Step

aktuell in ZWS:

currently in gen. eval.:

AT, DE, CZ,

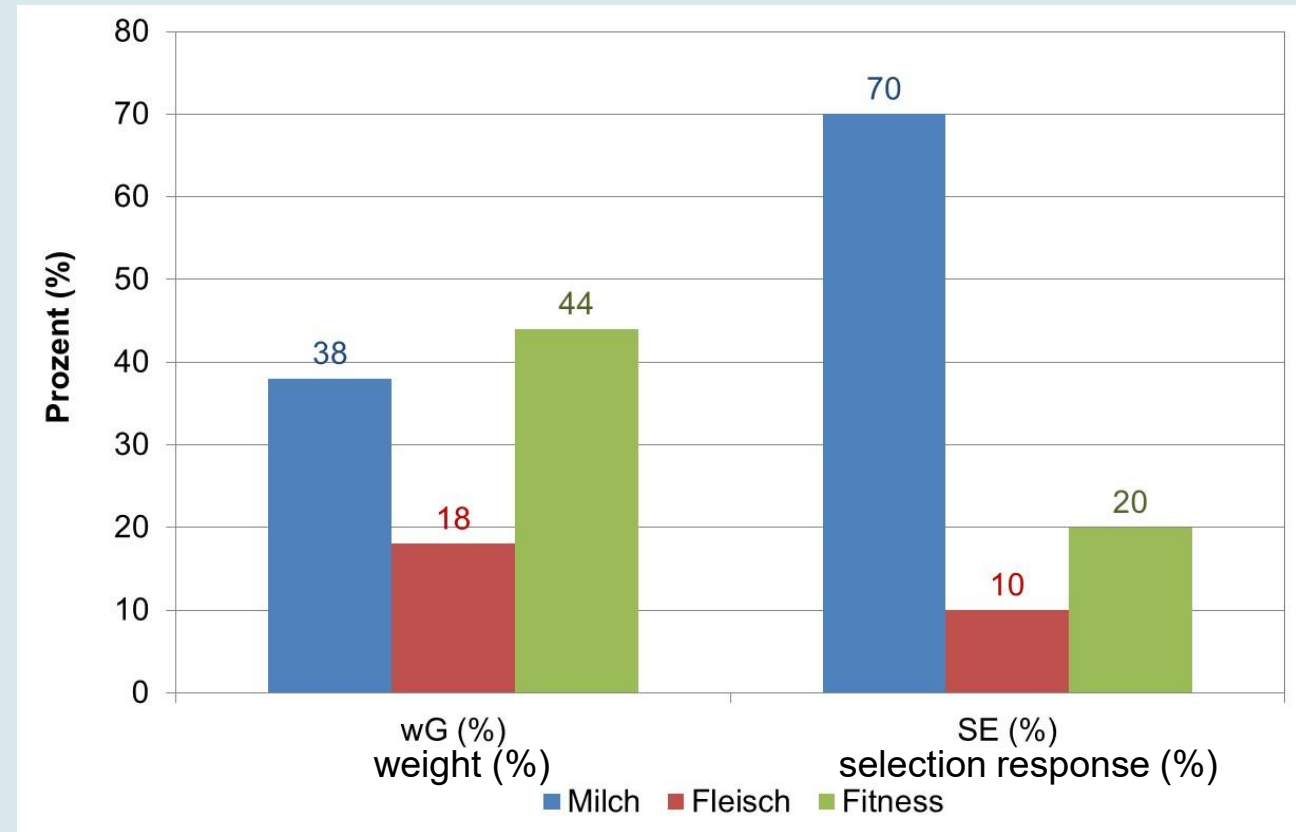
HR, HU, IT, SK

Gesamtzuchtwert GZW und Selektionserfolg

Total merit index TMI and selection response



	Merkmal <i>Trait</i>	Gewicht (%) <i>Weight (%)</i>	
MILCH	Fettmenge <i>Fat yield</i>	18,6	38
MILK	Eiweißmenge <i>Protein yield</i>	19,4	
FLEISCH	Nettozunahme <i>Net daily gain</i>	4	18
MEAT	Ausschlachtung <i>Dressing perc.</i>	7	
	Handelsklasse <i>Trade class</i>	7	
FITNESS	Nutzungsdauer <i>Longevity</i>	10	44
	Persistenz <i>Persistency</i>	3	
	Fruchtbarkeit <i>Fertility</i>	14	
	Kalbeverlauf <i>Calving ease</i>	1	
	Vitalitätswert <i>Vitality index</i>	5	
	Eutergesundheit <i>Udder health</i>	10	
	Melkbarkeit <i>Milking speed</i>	1	

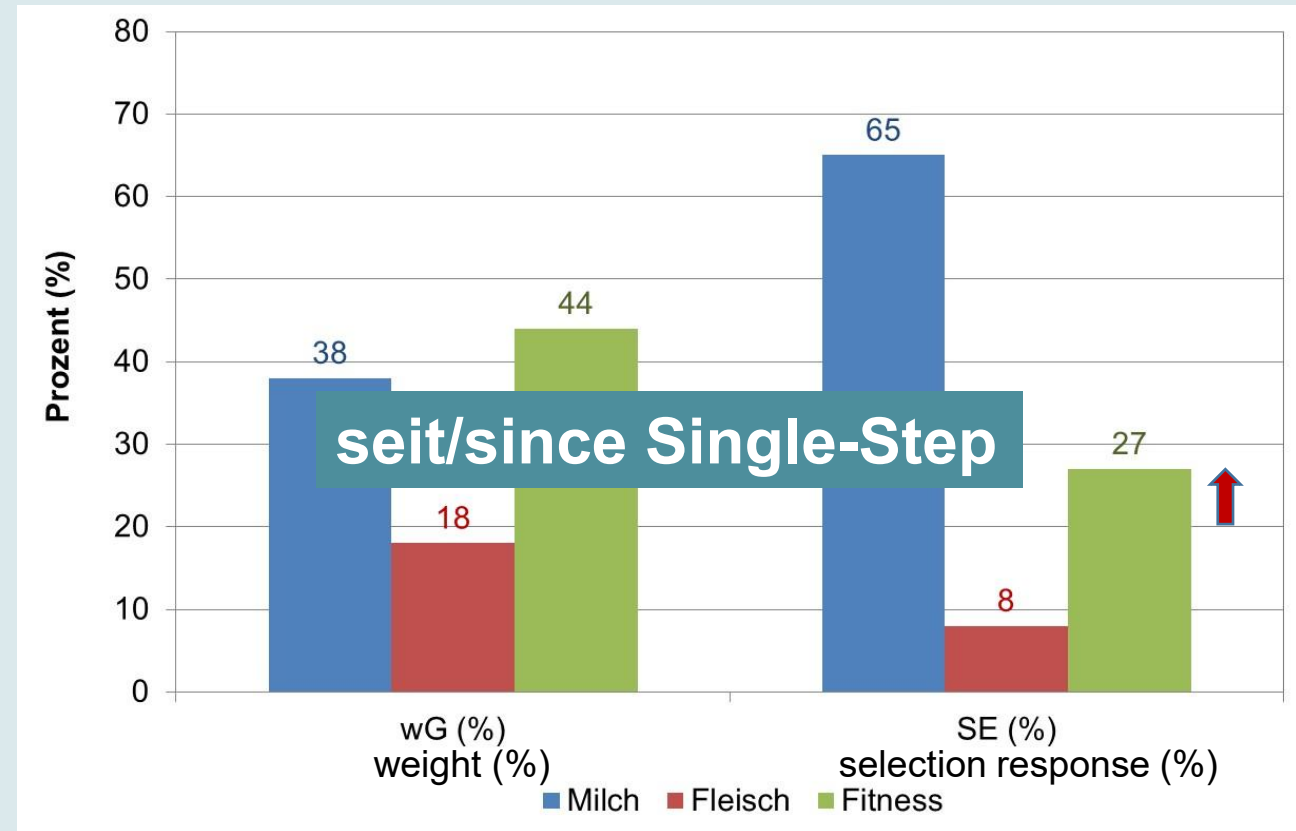


Gesamtzuchtwert GZW und Selektionserfolg

Total merit index TMI and selection response



	Merkmal <i>Trait</i>	Gewicht (%) <i>Weight (%)</i>	
MILCH	Fettmenge <i>Fat yield</i>	18,6	38
MILK	Eiweißmenge <i>Protein yield</i>	19,4	
FLEISCH	Nettozunahme <i>Net daily gain</i>	4	18
MEAT	Ausschlachtung <i>Dressing perc.</i>	7	
	Handelsklasse <i>Trade class</i>	7	
FITNESS	Nutzungsdauer <i>Longevity</i>	10	44
	Persistenz <i>Persistency</i>	3	
	Fruchtbarkeit <i>Fertility</i>	14	
	Kalbeverlauf <i>Calving ease</i>	1	
	Vitalitätswert <i>Vitality index</i>	5	
	Eutergesundheit <i>Udder health</i>	10	
	Melkbarkeit <i>Milking speed</i>	1	



ZUCHTWERT AUSTRIA

zuchtwert.at



ZUCHTWERT AUSTRIA



Language ▾

- Deutsch
- English
- Český
- Français
- Español
- Italiano
- Türkçe
- Hrvatski
- Română
- Slovenský
- Magyar

03.02.2026

Name

Country

ID

Name

exact

all ▾

e.g. 123456789

HB

Search

Name exact

all ▾

ID

HB

Dam

Name

exact

all ▾

ID

Name exact

all ▾

ID

HB

Birth year

from

to

Foreign gene %

0

100

Category

all

progeny tested

genomic young bull

all

free/limited

planned

female ♀

male ♂

Spermvital (SV)

new since 02/2026 ▾

free of gen. def.

polled or horned ▾

Exclude

Name exact

all ▾

ID

HB

as parent

as grand sire

+

Breeding values ⓘ

Total merit index GZW

min.

max.

Milk index MW

min.

max.

Beef index FW

min.

max.

Fitness index FIT

min.

max.

Ecological index ÖZW

min.

max.

GZW reliability

min.

max.

Milk

Meat

Fitness

Conformation

Frame

min.

max.

Muscling

min.

max.

Feet & Legs

min.

max.


Udder

min.

max.

The logo for 'ZUCHT DATA' is located in the top right corner. It consists of a teal trapezoidal shape pointing to the right. Inside, the words 'ZUCHT' and 'DATA' are stacked vertically in white, uppercase, sans-serif font. To the right of the text is a white graphic of vertical bars of varying heights, resembling a bar chart or a stylized DNA sequence.

ZUCHT
DATA

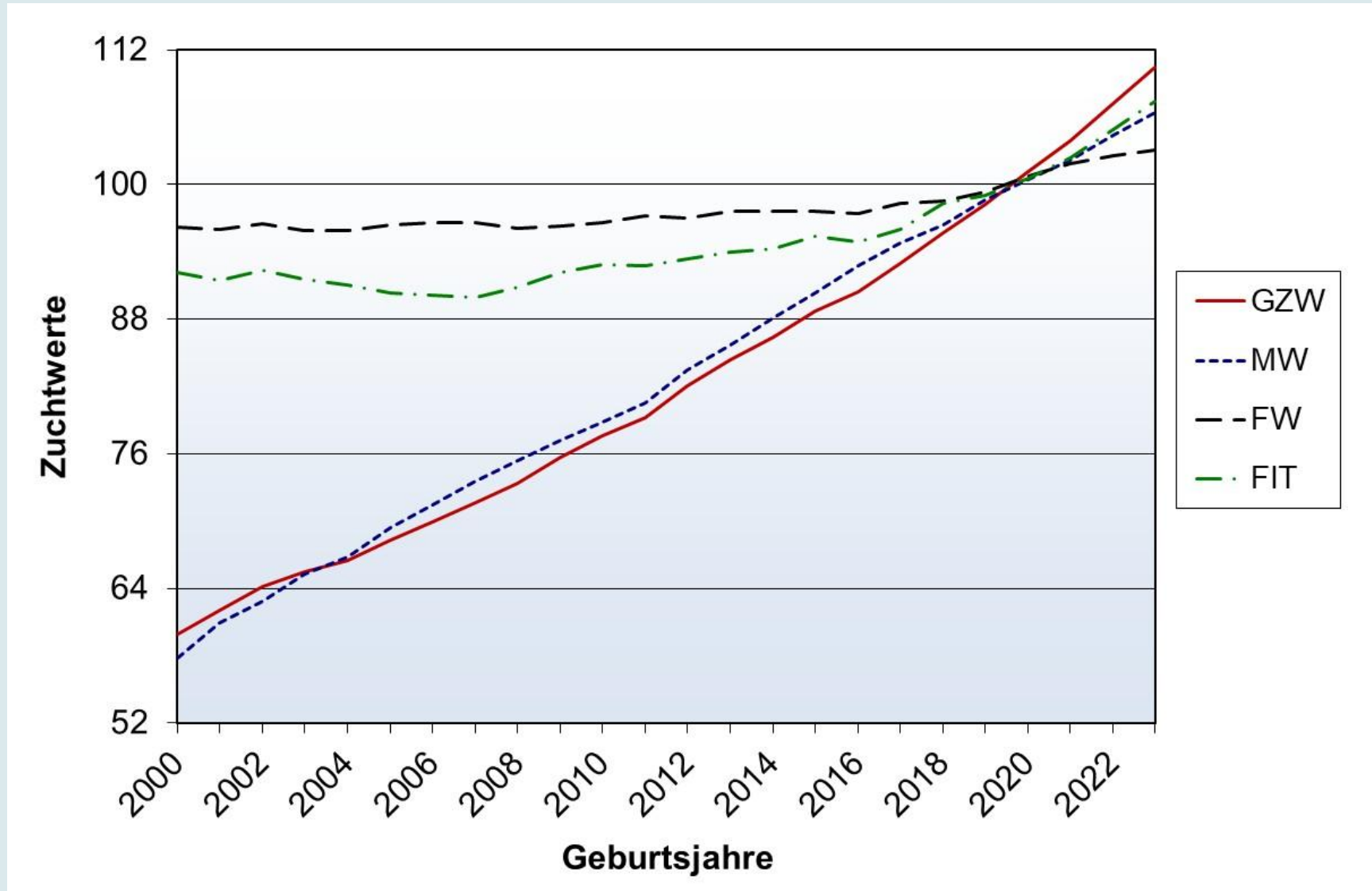
A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of several vertical teal bars of varying heights and widths, arranged in a slightly curved, ascending pattern from left to right.

Phänotypische und genetische Entwicklung

Phenotypic and genetic trends

Genetische Trends Kühe in Ö

Genetic trends cows in AT



ZWS/EBV in DE/AT/CZ:

- Mittelwert/*Mean* 100
- Streuung/*SD* 12
- Basis/*Base*:
4-6 J. alte Kühe
4-6 yr old cows

GZW = Gesamtzuchtwert
total merit index

MW = Milchwert
milk index

FW = Fleischwert
beef index

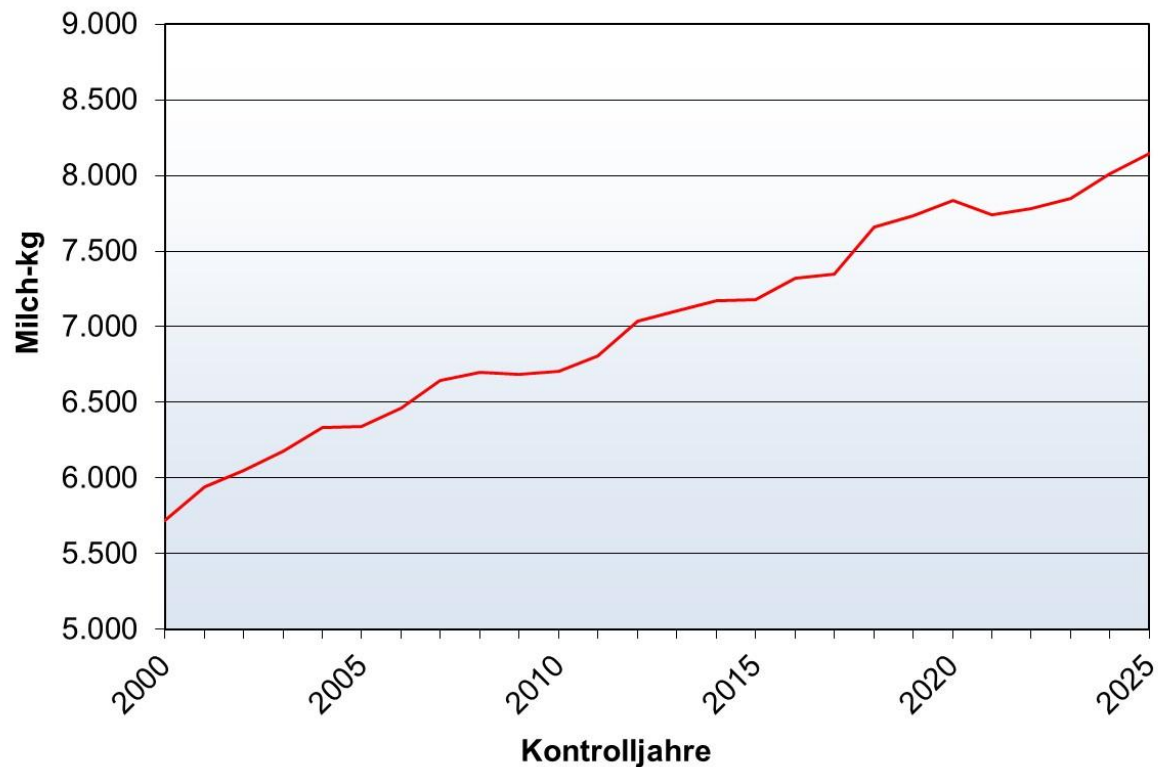
FIT = Fitnesswert
fitness index

Entwicklung Milchleistung in Ö

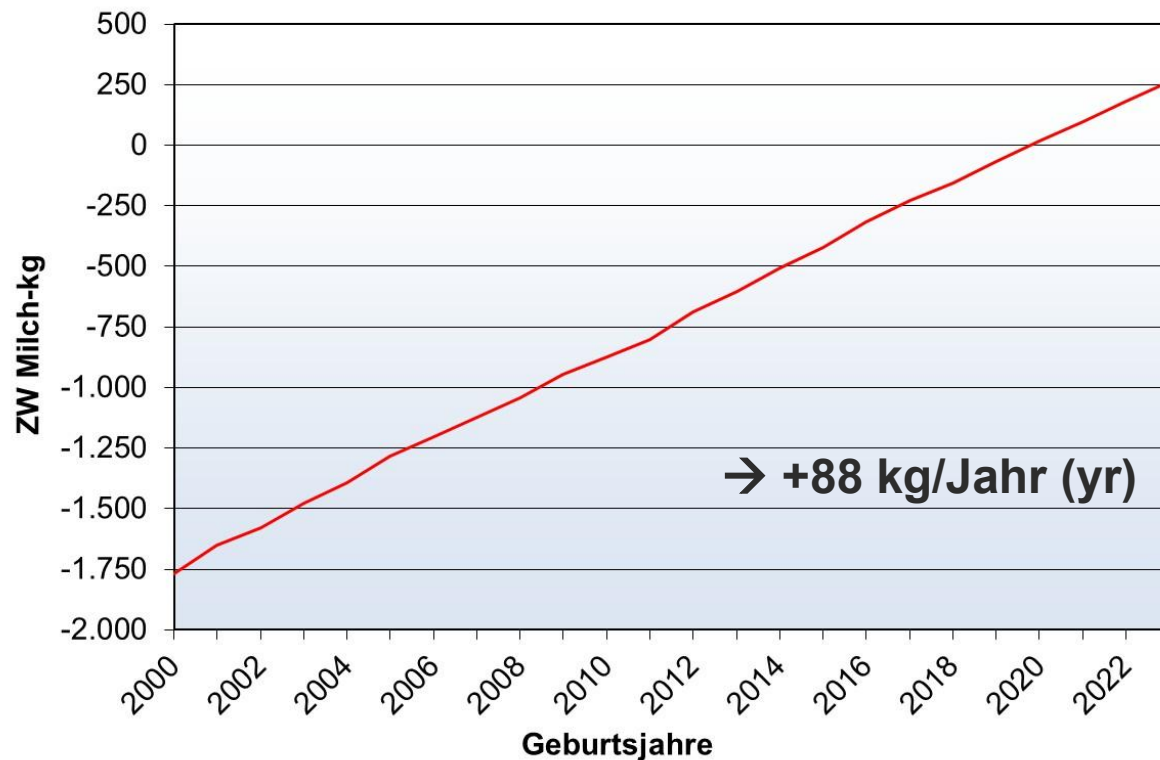
Development milk yield in AT



phänotypisch *phenotypic*



genetisch *genetic*

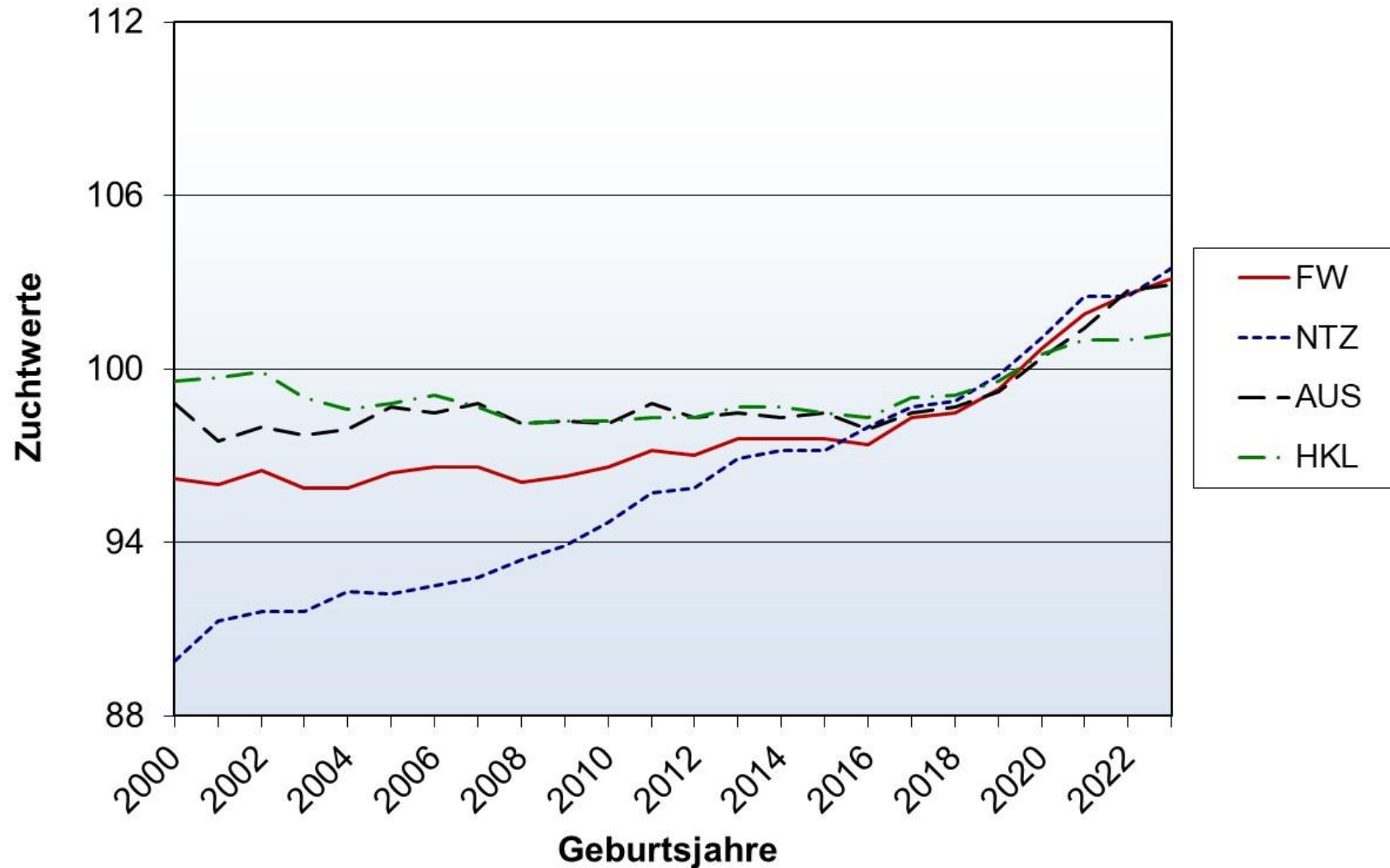


→ ± lineare Steigerung der Milchleistung
→ ± *linear increase in milk yield*

Fleisch – genet. Trend Kühe Ö

Meat – genetic trends cows AT

ZUCHT
DATA



→ Zunahmen steigen

→ *daily gain increases*

→ Ausschlachtung und Handelsklasse stabil bis steigend

→ *Dressing perc. and trade grade stable to increasing*

FW = Fleischwert
beef index

NTZ = Nettozunahmen
net daily gain

AUS = Ausschlachtung
dressing percentage

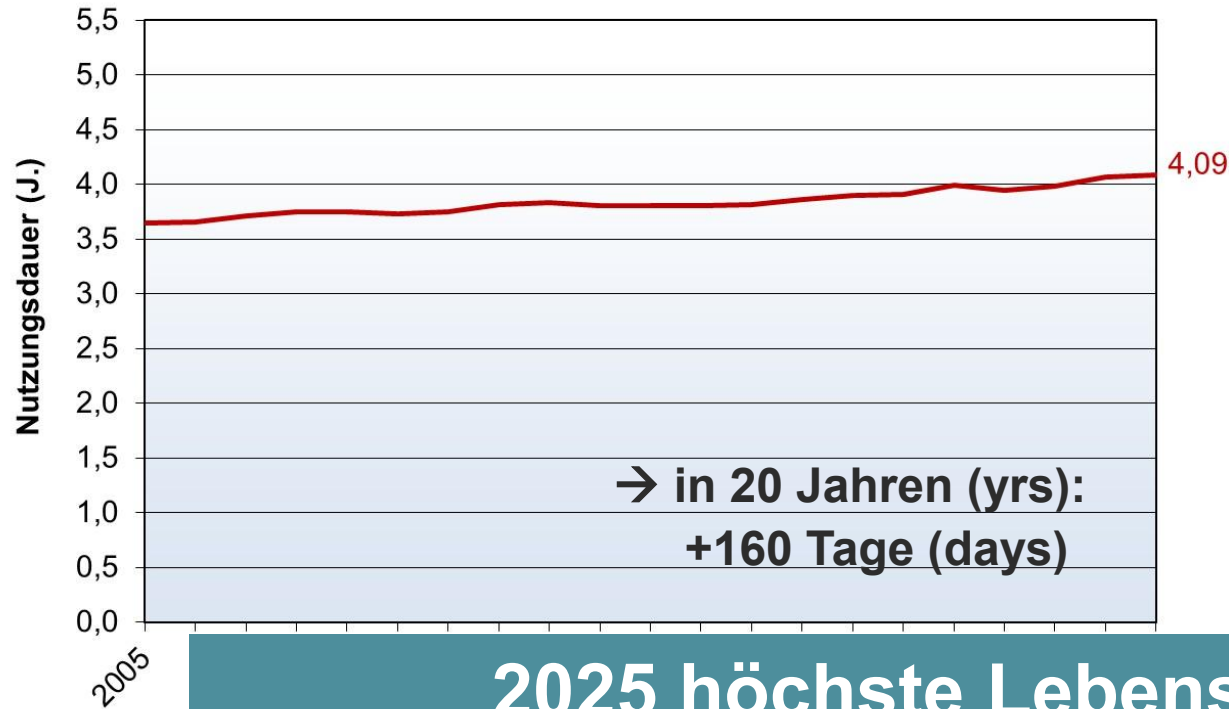
HKL = Handelsklasse
EUROP grade

Entwicklung Nutzungsdauer und Lebensleistung

Development of longevity and lifetime yield



Nutzungsdauer *Longevity*



Lebensleistung *Lifetime milk yield*

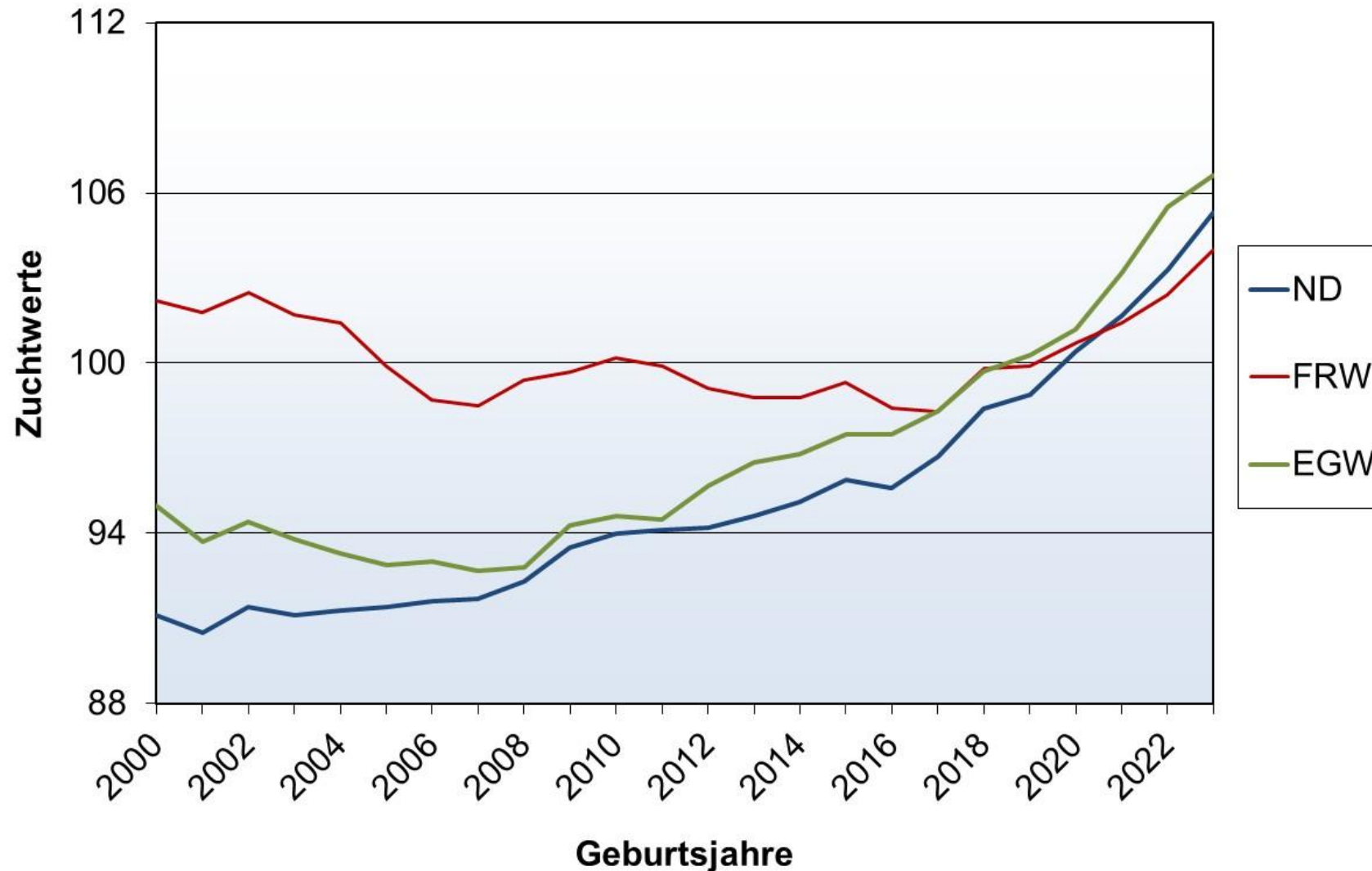


2025 höchste Lebensleistung aller Rassen!
2025 highest lifetime yield of all breeds!

Fitness – genet. Trend Kühe Ö

Fitness – genetic trends cows AT

ZUCHT
DATA



→ Nutzungsdauer und
Eutergesundheit
verbessert

→ *Longevity and udder
health improved*

→ Fruchtbarkeit stabil
bis steigend

→ *Fertility stable to
increasing*

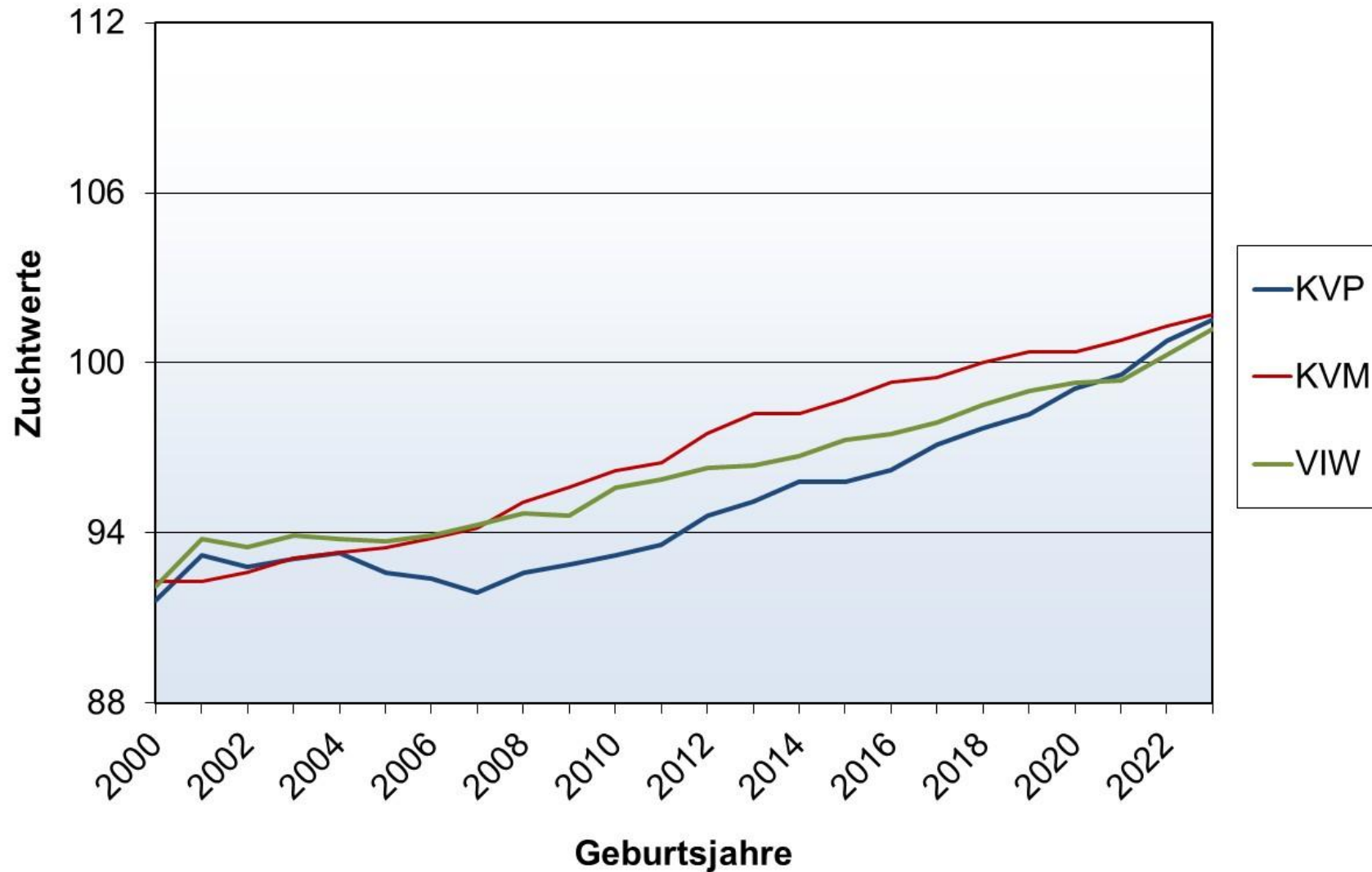
ND = Nutzungsdauer
(functional) longevity

FRW = Fruchtbarkeitswert
fertility index

EGW = Eutergesundheitswert
udder health index

Fitness – genet. Trend Kühe Ö

Fitness – genetic trends cows AT



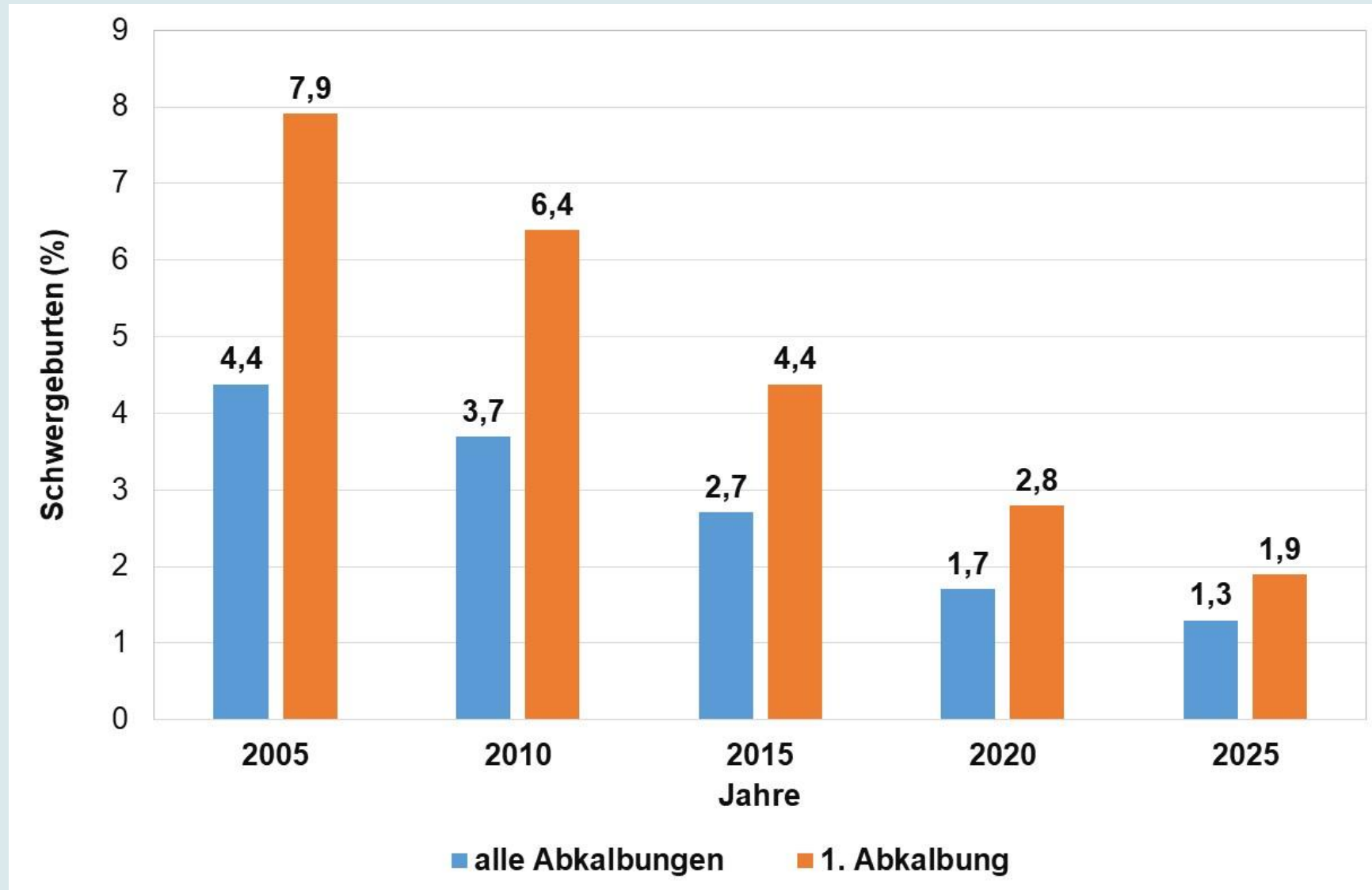
→ Kalbemerkmale und Kälbervitalität verbessert

→ Calving traits and calf vitality improved

- KVP = Kalbeverlauf paternal *direct calving ease*
- KVM = Kalbeverlauf maternal *maternal calving ease*
- VIW = Vitalitätswert *calf vitality*

Schwergeburten

Difficult calvings



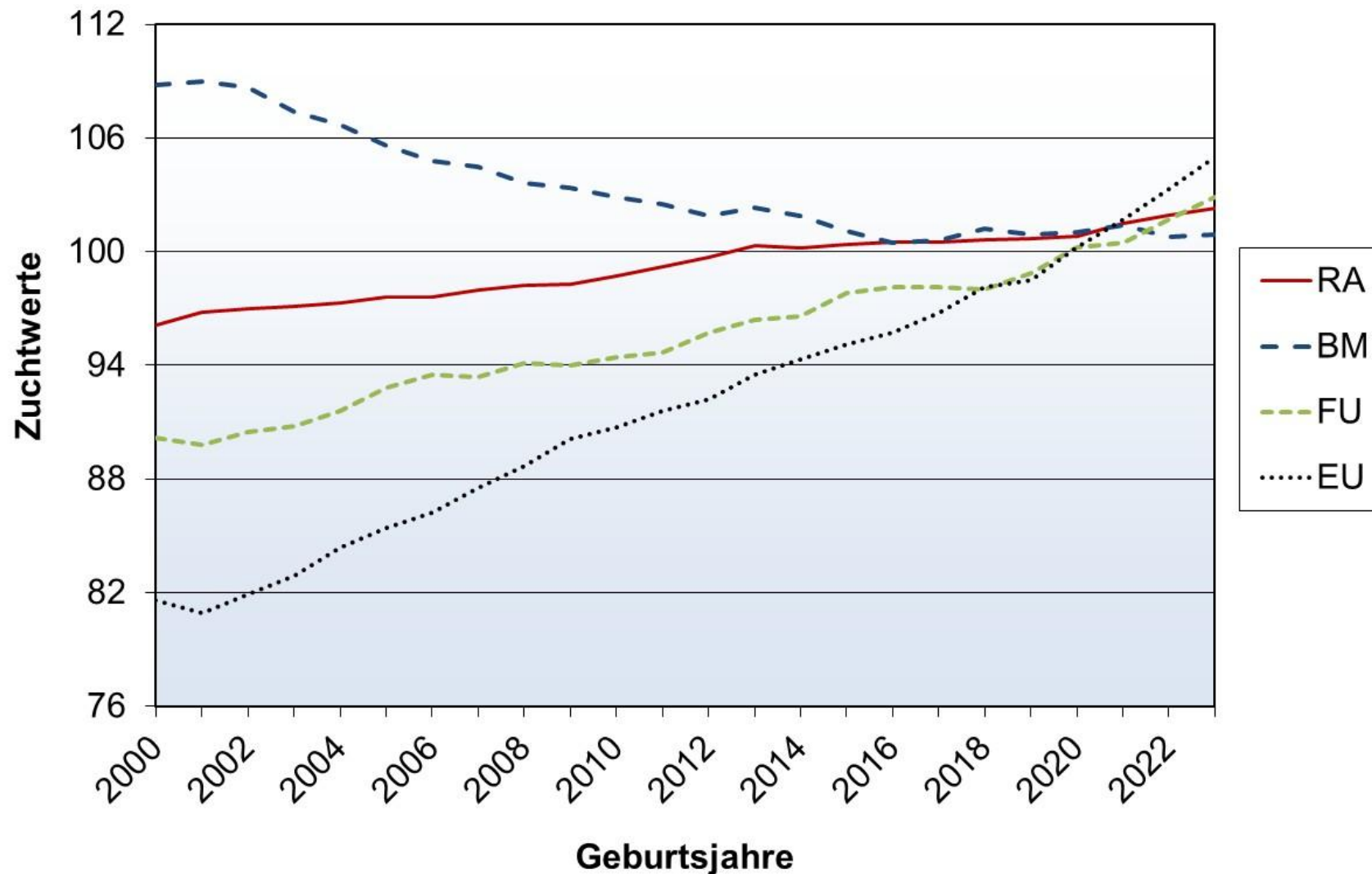
→ Schwergeburtenrate auf ein Viertel reduziert (u.a. durch genom. Selektion)!

→ Difficult birth rate reduced to a quarter (e.g. due to genomic selection)!



Exterieur – genet. Trend Kühe Ö

Conformation – genetic trends cows AT



→ **Fundament und Euter deutlich verbessert**

→ **Feet & Legs and Udder strongly improved**

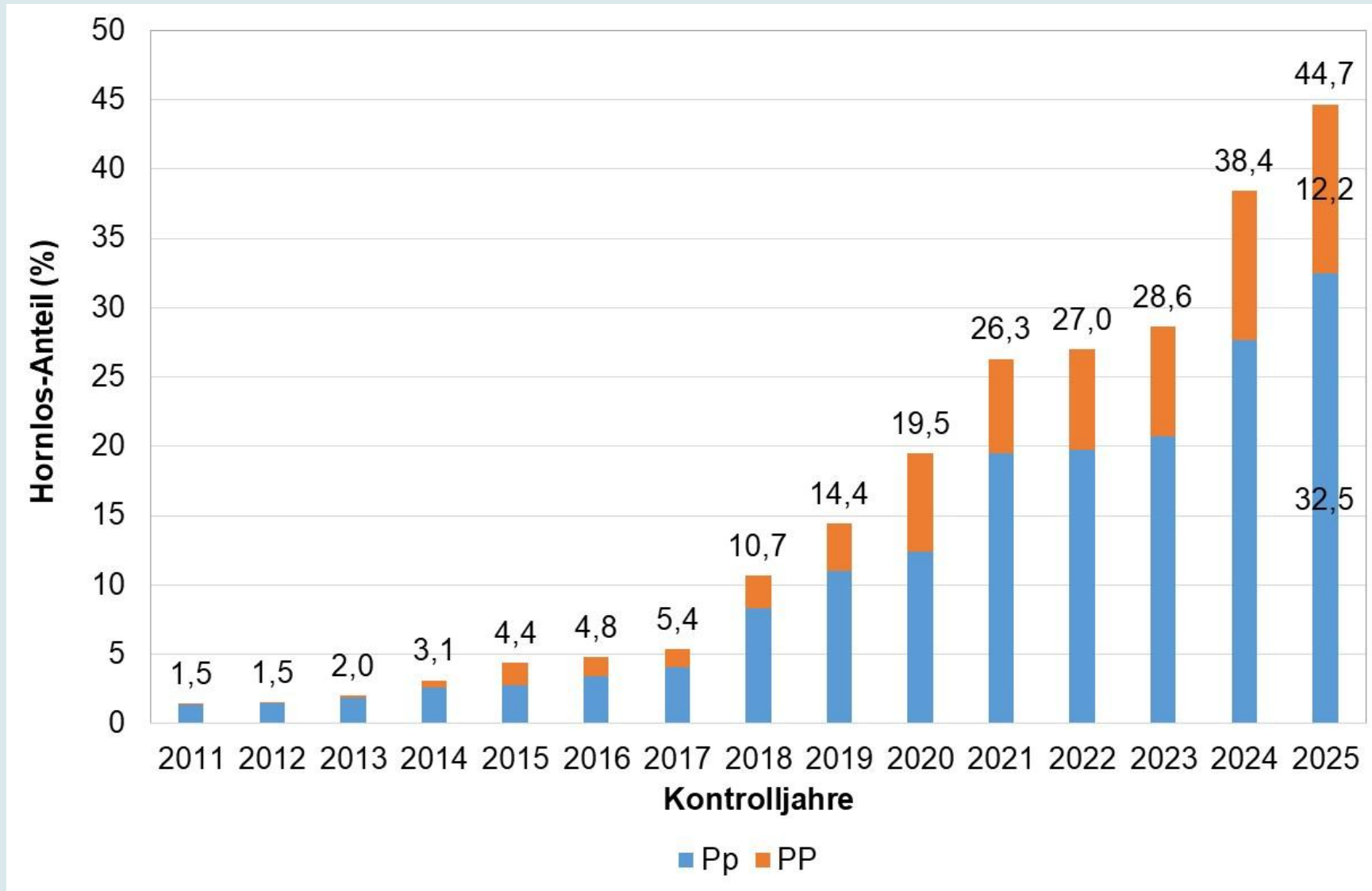
→ **Rahmen und Bemuskelung in letzten Jahren ±stabil**

→ **Frame and Muscularity ±stable in recent years**

- RA = Rahmen
frame
- BM = Bemuskelung
muscularity
- FU = Fundament
feet & legs
- EU = Euter
udder

Besamungen mit Hornlos-Stieren in Ö

Inseminations with polled bulls in AT



→ kostet Zuchtfortschritt,
also nicht zu schnell

→ *at cost of selection
response, so don't go
too fast*



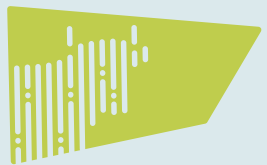
Geplante Weiterentwicklungen

Further developments

Laufende Projekte Ongoing Projects



- **ZWS Stoffwechselstabilität (bis April 2027)**
Genetic evaluation metabolic stability (until April 2027)
 - *Ketose, Milchfieber, MIR, Fett-Eiweiß-Quotient, Ketotest, ...*
Ketosis, milk fever, MIR, fat-protein-ratio, ketotest, ...
- **Anpassung des GZW (2028)**
Adaptation of TMI (2028)
- **Kälbergesundheit:**
Calf health
 - *Abgangsursachen, Saugreflex, Sehnenstelzfuß, Besaugen*
Culling reasons, sucking reflex, flexor tendon shortening, cross-sucking
- **Resilienz/Hitzeresistenz**
Resilience/Heat tolerance
- **Umweltwirkung/Methanausstoß**
Environmental impact/Methane emissions



breed4green

The logo for ZUCHT DATA is a teal-colored trapezoidal shape pointing to the right. Inside, the words "ZUCHT" and "DATA" are stacked vertically in white, bold, sans-serif font. To the right of the text is a white graphic of vertical bars of varying heights, resembling a bar chart or a data visualization.

ZUCHT
DATA

A decorative graphic on the left side of the slide consisting of several vertical teal bars of varying heights, arranged in a slightly curved pattern.

Zusammenfassung und Fazit

Summary and conclusions

Zusammenfassung und Fazit

Summary and conclusions



- **moderne ZWS und fortschrittliches Zuchtziel mit hohem Gewicht auf Fitness/Gesundheit**
modern genetic evaluation and progressive breeding goal with a strong emphasis on fitness/health
- **enge Zusammenarbeit mit Nachbarländern – gemeinsame ZWS**
close cooperation with neighboring countries – joint genetic evaluation
- **enge Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis**
close cooperation between science and practice

Zusammenfassung und Fazit

Summary and conclusions



- **zunehmende Genotypisierungen**
more and more genotypings
- **Milchleistung stark steigend, Fleisch stabil, Exterieur verbessert, Fitness und Gesundheit stabil bis steigend**
milk yield rising sharply, meat stable, conformation improved, fitness and health stable to rising
- **„Fitness-betonte“ Doppelnutzung bewahren!**
preserve ‘fitness-focused’ dual purpose

Zusammenfassung und Fazit

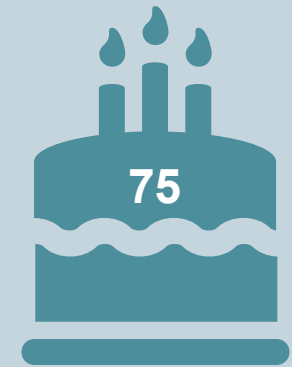
Summary and conclusions



**Fleckvieh ist in Österreich auf
einem sehr guten Weg!**

***Fleckvieh is well on the way
in Austria!***

Danke für die Aufmerksamkeit,
alles Gute zum Geburtstag
und weiterhin viel Erfolg!



*Thank you for your attention,
happy birthday and
continued success!*

