

WAS HAT SICH AN DEN ZWS-VERFAHREN GEÄNDERT?

*Christian Fürst, Hermann Schwarzenbacher, Judith Himmelbauer
ZuchtData Wien*

für das ZWS-Team DE-AT-CZ

MILCH

- **2-stufiger Ablauf:**
 - zuerst Testtagsmodell wie bisher
 - danach Single-Step mit in Abschnitten zusammengefassten, umweltkorrigierten Leistungen
 - **Leistungssteigerung** folgt im August
 - **Persistenz** folgt nicht vor Dezember
(bis dahin Two-Step wie bisher)
- **Sicherheit:**
 - Veröffentlichung der **Sicherheit für den MW** statt der Sicherheit für Fett-kg

FLEISCH

- **bisher:**
 - **konventionell:** simultane ZWS für 6 Rassen und 10 Merkmale von 5 Prüfmethode(n) (Eigenleistung Station/Feld, NK-Prüfung Vertragsbetrieb/Schlachthof, NK-Prüfung Station)
 - **genomisch (Two-Step):** einzeln basierend auf umweltkorrigierten Nachkommen-Leistungen
 - **neu:**
 - **separate Single-Step-ZWS** für Fleckvieh und Brown Swiss (mit rassespezifischen genet. Parametern)
 - **Reduktion von 10 auf 5 Merkmale** (Wegfall Stationsdaten)
 - **Daten ab 1990**
- **vereinzelt Abfall in ZW-Sicherheiten möglich**

NUTZUNGSDAUER

- **bisher:**
Lebensdaueranalyse:
Programm Survival Kit mit Vater-Muttersvater-Modell,
Kuh-ZWe nur näherungsweise errechnet
- **neu:**
BLUP-Tiermodell:
Programm MiX99 mit bestimmten überlebten Abschnitten
- **Gründe für Umstellung:**
 - Single-Step mit bisherigem Programm nicht umsetzbar
 - alle Merkmale mit einem ZWS-Programm (MiX99)
 - stabilere Zuchtwerte

NUTZUNGSDAUER

	1. Lakt.			2. Lakt.		3. Lakt.	4. Lakt.	5. Lakt.	6. Lakt.
	-50	51-200	201- 2. Abk.	-150	151- 3. Abk.				
Kuh 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kuh 2	1	1	1	1	1	0	-	-	-
Kuh 3	1	1	-	-	-	-	-	-	-

- insgesamt 9 Abschnitte bis zur 7. Abkalbung
- überlebt ja/nein
- weitgehend gleiche Einflussfaktoren wie bisher
- Erblichkeiten:
 - Fleckvieh: 10,6% (bisher 12,0%)
 - Brown Swiss: 13,1% (bisher 12,4%)

Kombination mit Hilfsmerkmalen (Exterieur)

Merkmal	Genet. Korrelationen mit Nutzungsdauer	
	Fleckvieh	Brown Swiss
Rahmen	-0,09	
Kreuzhöhe		-0,11
Becken		+0,20
Bemuskelung		+0,24
Fundament	+0,30	+0,25
Euter	+0,40	+0,28

→ GZW = offizieller ND-ZW

FRUCHTBARKEIT, KALBEVERLAUF

- **Datenschnitt von 1990 auf 2000**
- **bessere Validierungsergebnisse**
- **schnellere Laufzeiten**

GESAMTZUCHTWERT

- **KEINE Änderung der Gewichtung (Zuchtziel)!**

- **Brown Swiss:**

Streuung von 12 auf 15 (=um 25%) erhöht!

112 → 115

88 → 85

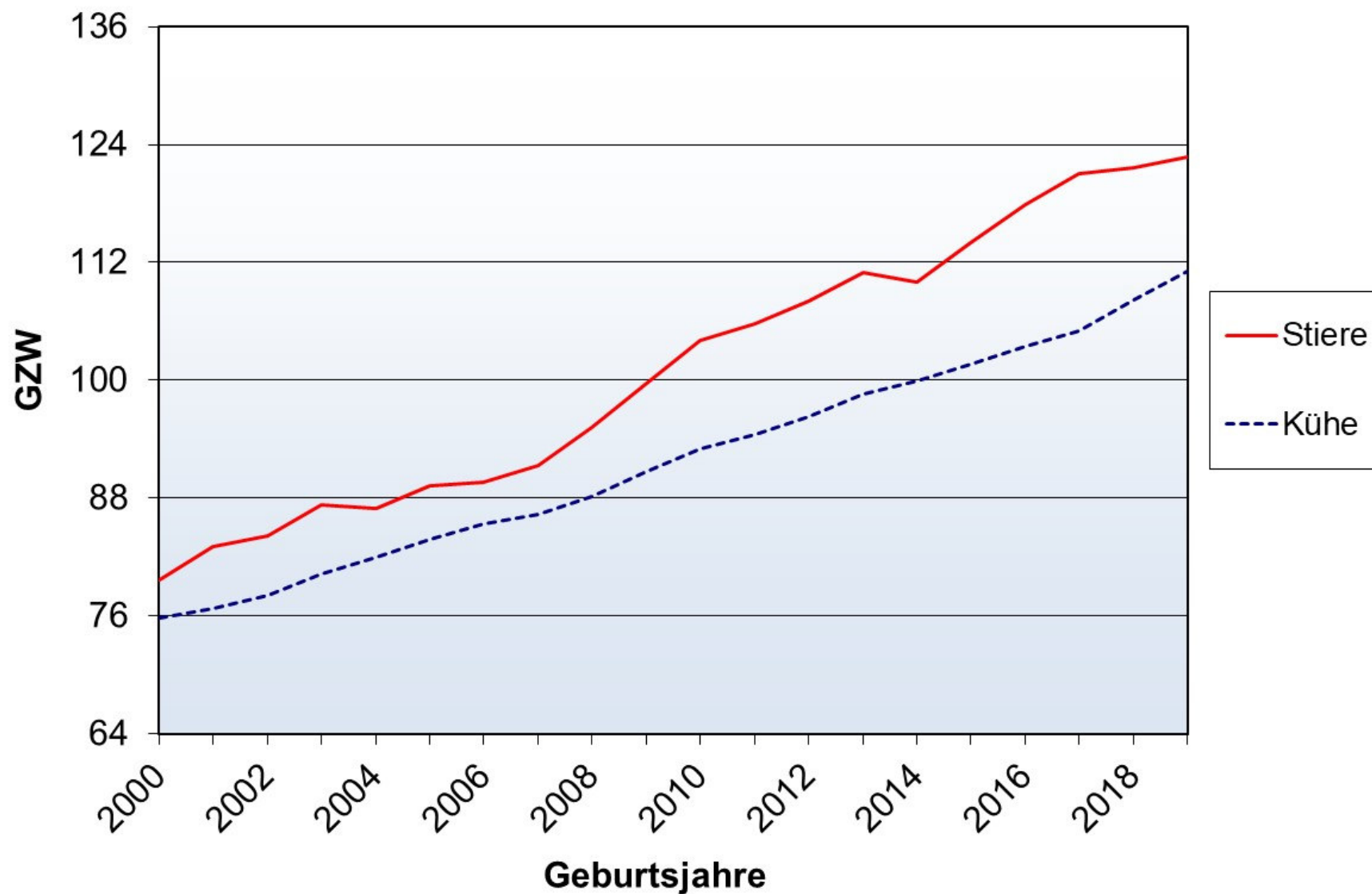
120 → 125

80 → 75

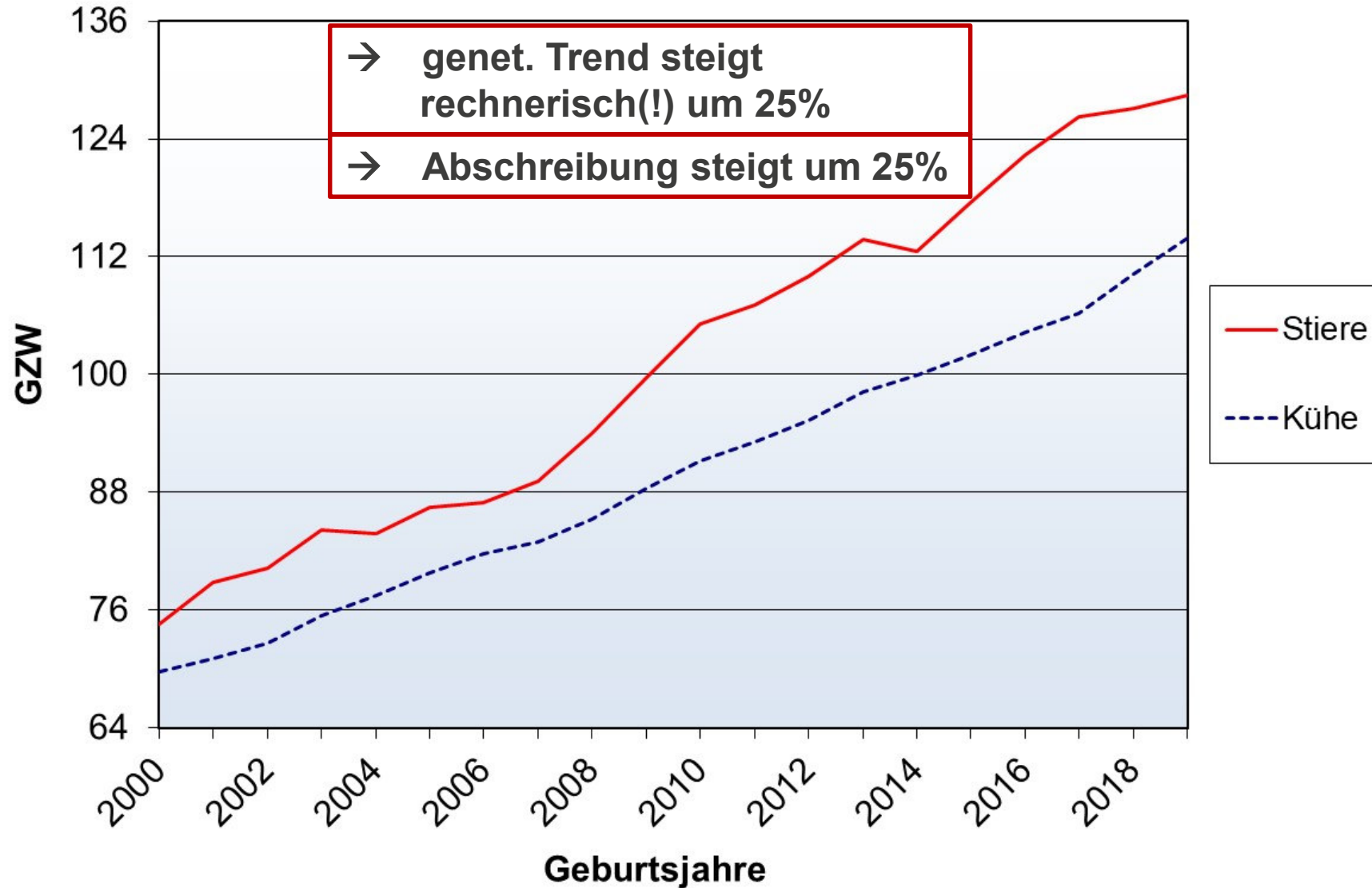
130 → 138

70 → 62

Umstellung GZW-Streuung BS: bisher (12)

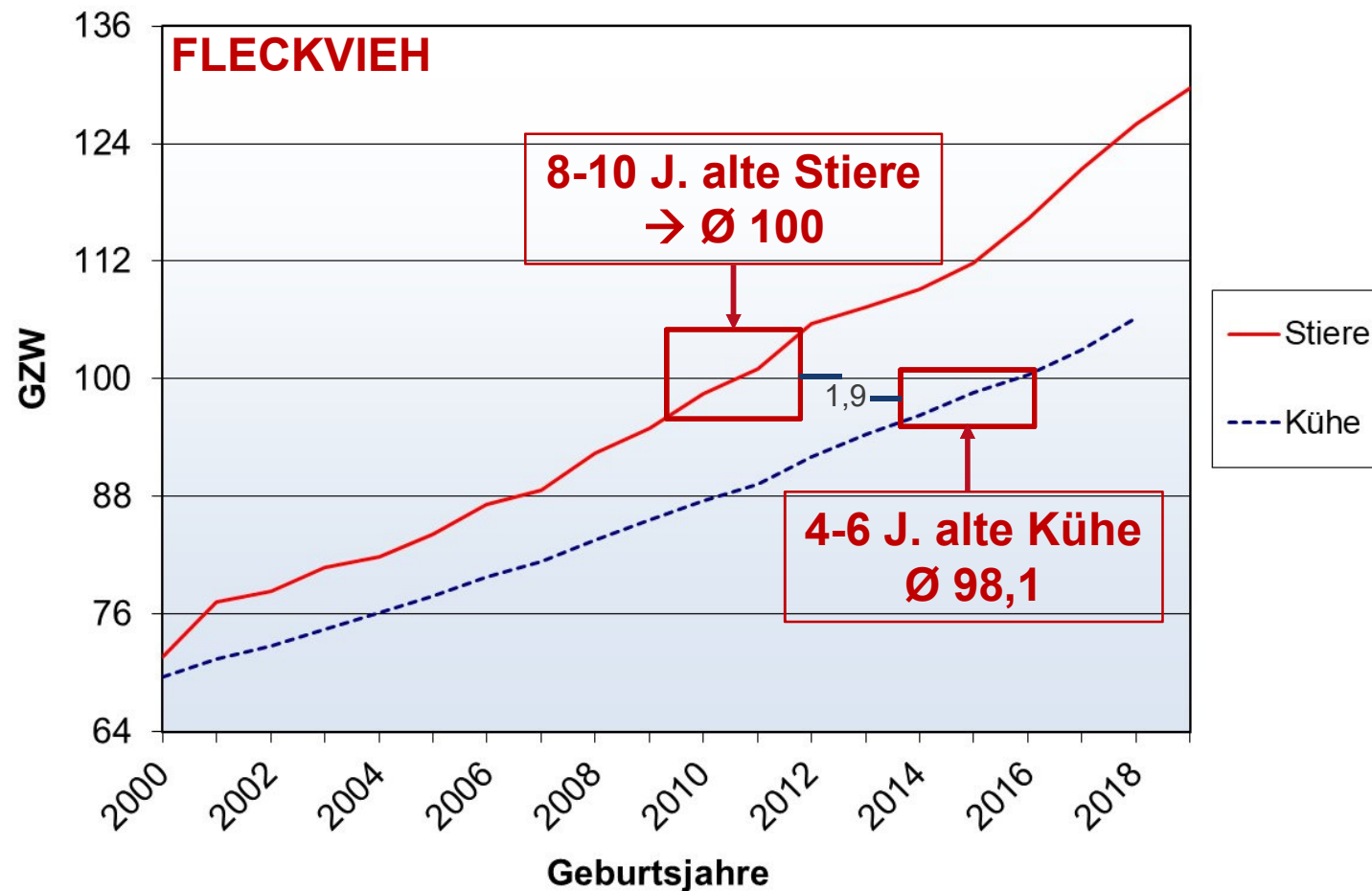


Umstellung GZW-Streuung BS: neu (15)



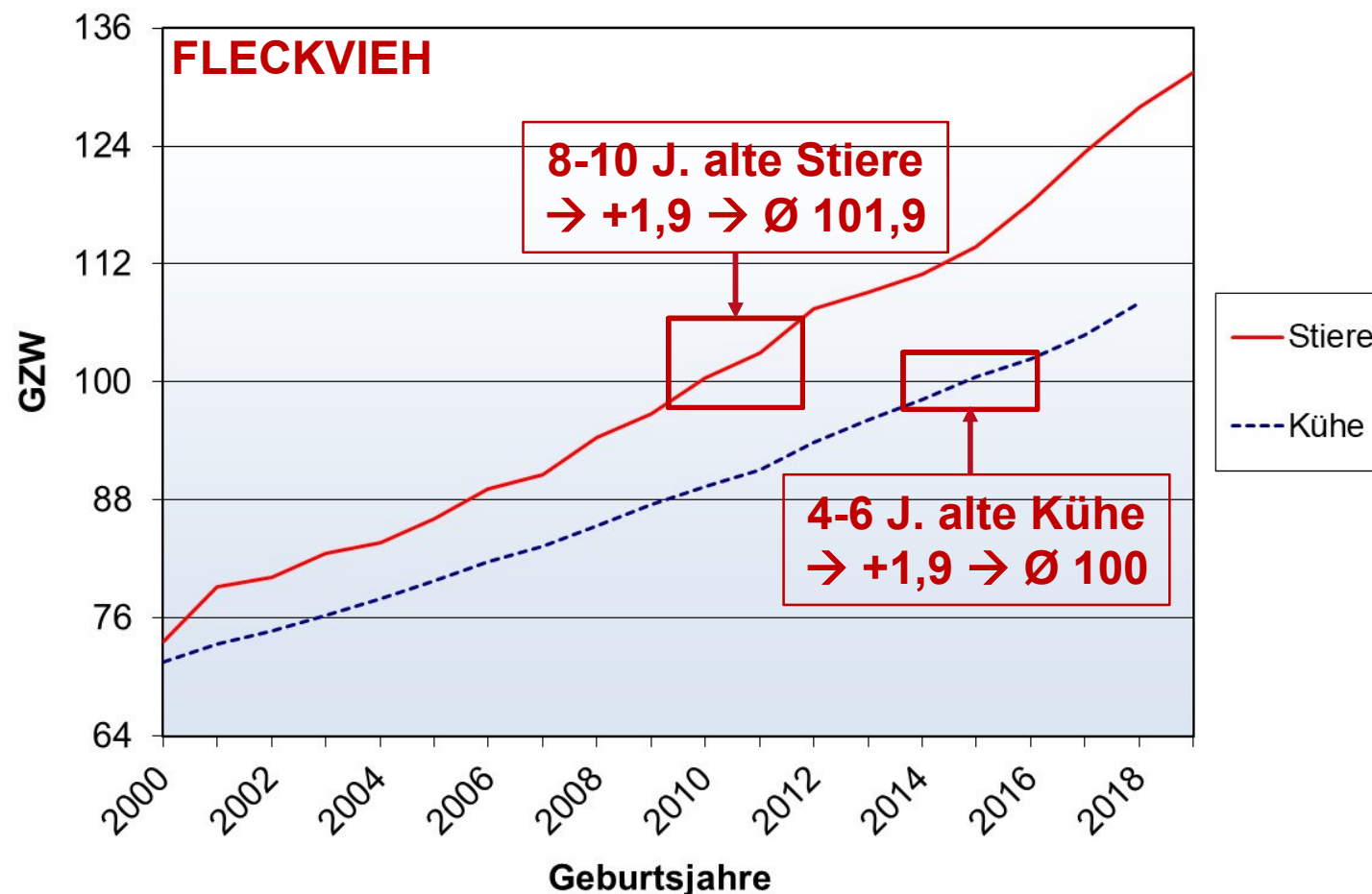
Umstellung auf Kuhbasis

- bisher: 8-10 J. alte Stiere
- neu: 4-6 J. alte Kühe (FV), 6-8 J. alte Kühe (BS)



Umstellung auf Kuhbasis

- bisher: 8-10 J. alte Stiere
- neu: 4-6 J. alte Kühe (FV), 6-8 J. alte Kühe (BS)



Umstellung auf Kuhbasis

- bisher: 8-10 J. alte Stiere
- neu: 4-6 J. alte Kühe (FV), 6-8 J. alte Kühe (BS)

Änderungen durch Basisumstellung für alle Tiere:

	Fleckvieh 4-6 J. aktuell: Apr.14-Mär.17	Brown Swiss 6-8 J. aktuell: Apr.12-Mär.15
GZW	+1,9	+1,4
MW	+2,7	+1,5
FW	+0,3	-0,3
FIT	-0,9	-1,0
Mkg	+112	+58

EIN PAAR WICHTIGE ZAHLEN UND FAKTEN

*Christian Fürst, Hermann Schwarzenbacher, Judith Himmelbauer
ZuchtData Wien*

für das ZWS-Team DE-AT-CZ

Sicherheitsanstieg – Fleckvieh

	NK-Stiere (ab 2010)	Kandidaten/ GJV (ab 2018)	Kühe genotyp. (ab 2010)	Kühe nicht genot. (ab 2010)
GZW	+2,7 (90)	+8,4 (70*)	+8,6 (75)	+0,9 (48)
MW	+3,2	+12,8	+13,1	+12,1
FW	+1,5	+7,3	+5,2	+0,7
FIT	+4,2	+9,6	+9,4	+2,9

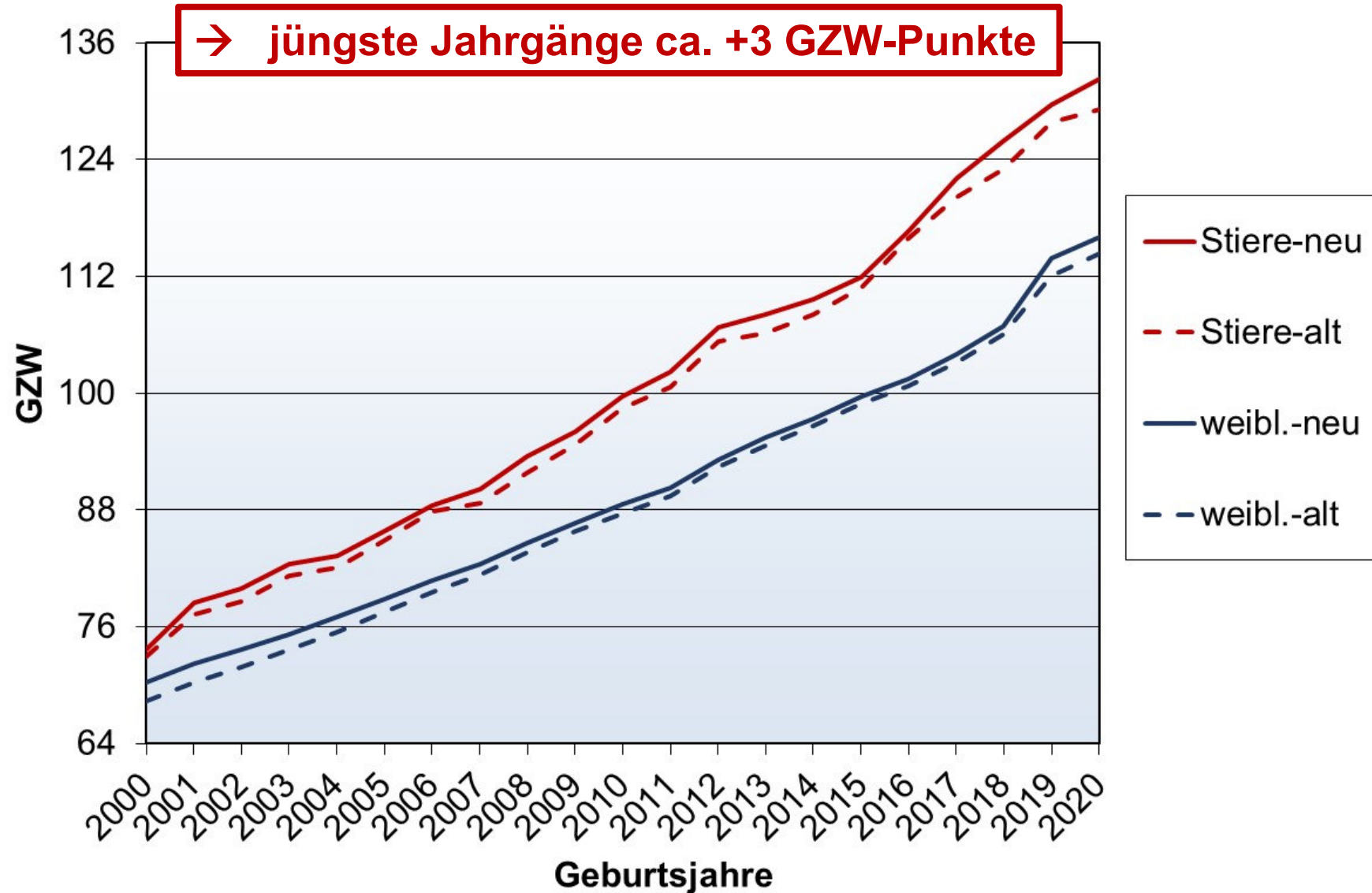
*Gebj. 2020

Sicherheitsanstieg – Brown Swiss

	NK-Stiere (ab 2010)	Kandidaten/ GJV (ab 2018)	Kühe genotyp. (ab 2010)	Kühe nicht genot. (ab 2010)
GZW	+2,6 (91)	+6,2 (68*)	+7,2 (76)	+1,2 (54)
MW	+3,8	+18,0	+16,8	+12,2
FW	-1,8	+2,7	+0,0	+0,0
FIT	+4,1	+8,6	+8,7	+4,1
EXT (GN)	+2,6	+11,7	+12,7	+20,7

*Gebj. 2020

Genet. Trend GZW – Fleckvieh

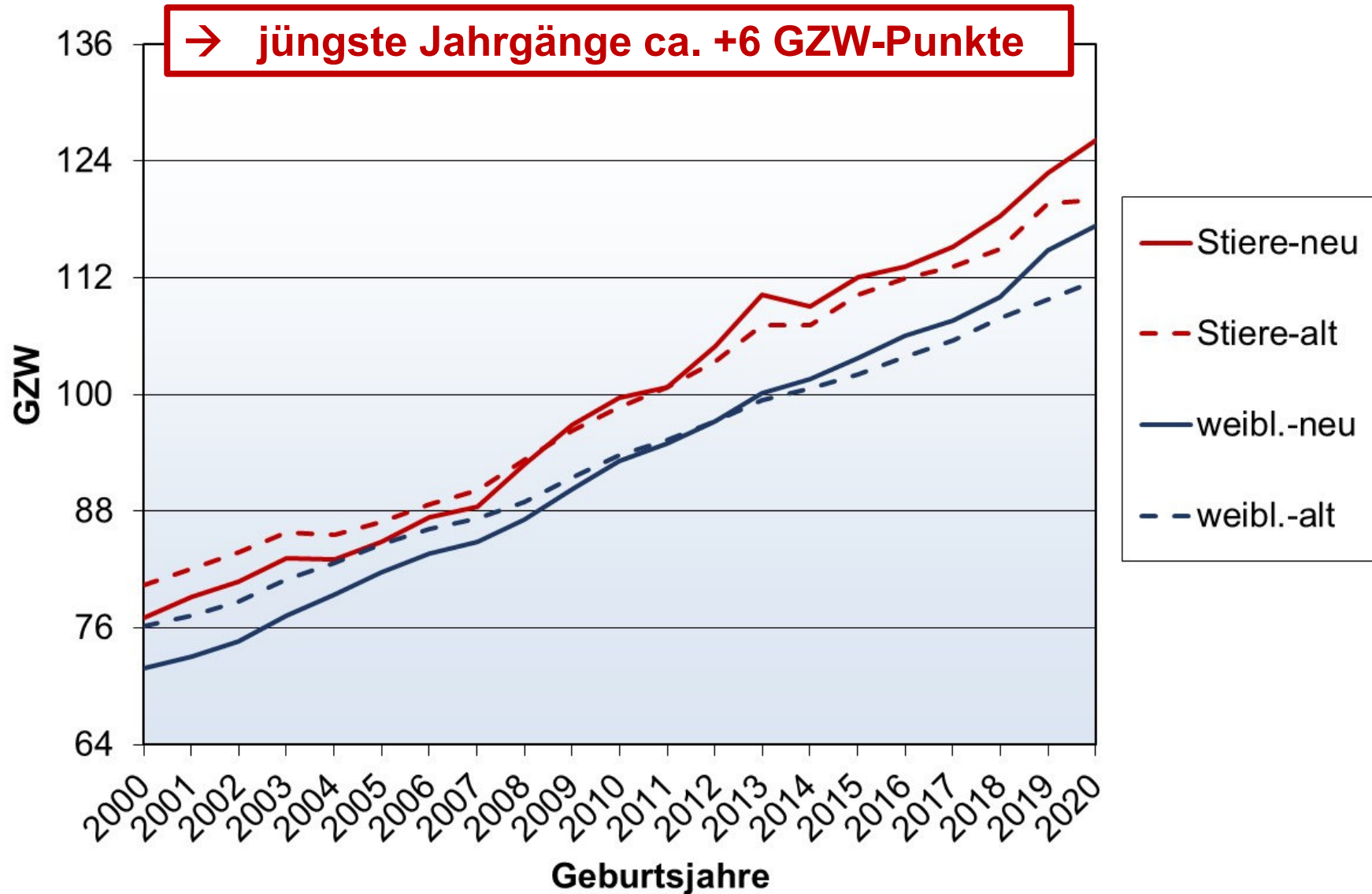


ZW-Änderungen – Fleckvieh

	NK-Stiere (ab 2010)	Kandidaten/ GJV (ab 2018)	Kühe genotyp. (ab 2010)	Kühe nicht genot. (ab 2010)
GZW	+1,7	+3,2	+3,1	+0,7
MW	+2,5	+3,3	+3,4	+1,8
FW	-0,1	-0,9	-0,6	-0,2
FIT	-1,0	-0,1	+0,1	-0,8

lebende Kühe in Ö: GZW 101,4 MW 99,7 FW 99,4 FIT 102,6
max. GZW 143

Genet. Trend GZW – Brown Swiss



ZW-Änderungen – Brown Swiss

	NK-Stiere (ab 2010)	Kandidaten/ GJV (ab 2018)	Kühe genotyp. (ab 2010)	Kühe nicht genot. (ab 2010)
GZW	+3,4	+6,5	+4,8	+0,6
MW	+1,5	+2,5	+2,9	+1,9
FW	+1,0	+2,0	+0,8	-1,3
FIT	-1,1	-0,3	-0,2	-1,5
EXT (GN)	0,0	+0,1	+0,7	-2,2

lebende Kühe in Ö: GZW 98,9 MW 97,7 FW 99,6 FIT 102,0
max. GZW 140

GZW mind. 130/135/140 (alt=März, neu=April)

FLECKVIEH	≥130		≥135		≥140		GZW-Top	
	alt	neu	alt	neu	alt	neu	alt	neu
KB-Stiere	293	516	55	156	7	26	144	149
Kandidaten (ab 2020)	871	1.960	154	441	19	69	147	153
Kandidaten-Ö	310	629	46	136	3	20	142	147

BROWN SWISS	≥130		≥135		≥140		GZW-Top	
	alt	neu	alt	neu	alt	neu	alt	neu
KB-Stiere	18	146	5	56	0	9	137	146
Kandidaten (ab 2020)	59	550	8	191	2	47	144	150
Kandidaten-Ö	7	52	0	17	0	6	132	146

DANKE FÜR DIE AUFMERKSAMKEIT!