

## **Empfohlene Schätzgleichungen der DLG für die Futteraufnahme**

Insgesamt wurden acht verschiedene Gleichungen in Abhängigkeit der zur Verfügung stehenden Informationen abgeleitet. Der DLG-Arbeitskreis Futter und Fütterung [www.futtermittel.net](http://www.futtermittel.net) empfiehlt die Anwendung der nachstehenden Gleichung 1 für getrennte Futtevorlage und der Gleichung 5 für Totale Mischrationen. Die Gleichungen sind sehr komplex, da fast alle Bestimmungsgrößen in Abhängigkeit des Laktationsstadiums gesehen werden. Für die Anwendung sind in aller Regel computergestützte Rechenprogramme erforderlich, in denen die notwendigen Einstellungen vorzunehmen sind.

### **Futteraufnahme-Schätzgleichungen (Gesamtfutteraufnahme [IT], kg TM je Tag); fixe Faktoren und Koeffizienten in Abhängigkeit vom Laktationstag**

Anwendungsbereich			getrennte Vorlage	TMR
Futtersituation			Standard	Standard
Parameter	Einheit	Gleichung	Nr. 1	Nr. 5
Intercept			3,878	2,274
Effekt Land x Rasse		FV [D+A]	-2,631	-2,169
		BS [D+A]	-1,826	-1,391
		HFm [D+A]	-2,720	-1,999
		HFh [D+A]	-1,667	-0,898
		FV [CH]	-0,275	-0,315
		BS [CH]	-0,882	-0,593
		HF [CH]	0,000	0,000
Effekt der Laktationszahl	n	1	-0,728	-0,658
		2 - 3	0,218	0,236
		≥ 4	0,000	0,000
Effekt des Laktationstages	Tag	a	-4,287	-5,445
		b	4,153	5,298
		c	0,01486	0,01838
<i>Modell: <math>a + b * (1 - \exp(-c * \text{Laktag}))</math></i>				
Regressionskoeffizient für Lebendmasse	kg	a	0,0148	0,0173
		b <sub>1</sub>	-0,0000474	-0,0000514
		b <sub>2</sub>	0,000000904	0,000000999
<i>Modell: <math>a + b_1 * (\text{Laktag}) + b_2 * (\text{Laktag})^2</math></i>				
Regressionskoeffizient für Milchleistung	kg	a	0,0825	0,2010
		b <sub>1</sub>	0,0008098	0,0008080
		b <sub>2</sub>	-0,000000966	-0,000001299
<i>Modell: <math>a + b_1 * (\text{Laktag}) + b_2 * (\text{Laktag})^2</math></i>				
Regressionskoeffizient für Kraftfutter-Menge	kg TM	a	0,6962	-
		b <sub>1</sub>	-0,0023289	-
		b <sub>2</sub>	0,0000040634	-
<i>Modell: <math>a + b_1 * (\text{Laktag}) + b_2 * (\text{Laktag})^2</math></i>				
Regressionskoeffizient für Kraftfutter-Anteil	% IT	a	-	0,0631
		b <sub>1</sub>	-	-0,0002096
		b <sub>2</sub>	-	0,0000001213
<i>Modell: <math>a + b_1 * (\text{Laktag}) + b_2 * (\text{Laktag})^2</math></i>				
Reg.koeffizient NEL <sub>GF</sub>	MJ/kg TM	-	0,8580	0,6090
R <sup>2</sup>	%	-	86,7	83,5
RSD	kg TM	-	1,32	1,46
CV	%	-	7,1	7,9
Korrekturfaktor	$IT_{\text{korrigiert}} = a + b * IT_{\text{predicted}}$		$0,47 + 0,930 * IT_p$	$0,71 + 0,920 * IT_p$