

<b>Getreide – Ernte 2020</b>	<b><u>Inhaltsstoffe und Energiegehalte</u></b>			
	<b>Mittelwerte</b>			
	(Schwankungsbreiten, 2%-, 98%-Perzentil)			
	<b><i>Gerste</i></b>	<b><i>Roggen</i></b>	<b><i>Triticale</i></b>	<b><i>Weizen</i></b>
	n= 319	n = 156	n = 100	n = 280
<b>Trockensubstanz</b> (T) in %	<b>86,6</b> (81,5 - 89,2)	<b>86,9</b> (81,6 - 89,4)	<b>86,4</b> (82,2 - 89,2)	<b>87,2</b> (83,7 - 89,9)
<b>Rohprotein</b> (%)* (Nx6,25)	<b>10,1</b> (7,9 - 12,9)	<b>8,7</b> (6,7 - 11,7)	<b>10,3</b> (8,2 - 13,1)	<b>11,0</b> (8,5 - 14,4)
<b>Rohfett</b> (%)* mit HCl	<b>2,9</b> (2,5 - 3,3)	<b>1,8</b> (1,4 - 2,1)	<b>1,8</b> (1,5 - 2,1)	<b>2,0</b> (1,7 - 2,3)
<b>Rohfaser</b> (%)*	<b>5,2</b> (3,9 - 6,3)	<b>2,6</b> (1,7 - 3,3)	<b>2,6</b> (1,9 - 3,4)	<b>2,6</b> (1,8 - 3,3)
<b>Stärke</b> (%)*	<b>52,0</b> (47,2 - 55,9)	<b>55,7</b> (51,5 - 59,4)	<b>59,4</b> (54,5 - 62,6)	<b>61,0</b> (57,0 - 64,3)
<b>ME-Schwein (MJ/kg)*</b> (Mischfutterformel 2008)	<b>12,8</b> (12,4 - 13,2)	<b>13,5</b> (13,3 - 13,8)	<b>13,7</b> (13,5 - 14,0)	<b>13,8</b> (13,5 - 14,2)

\* bezogen auf 88 % Trockensubstanz; Stand 17.09.2020

<b>Getreide – Ernte 2020</b>	<b><u>Energiegehalte und Proteinbewertung</u></b>			
	<b>Mittelwerte</b> (Schwankungsbreiten, 2%-, 98%-Perzentil)			
	<b><i>Gerste</i></b>	<b><i>Roggen</i></b>	<b><i>Triticale</i></b>	<b><i>Weizen</i></b>
	n= 319	n = 156	n = 100	n = 280
<b>ME-Schwein (MJ/kg)*</b> (Mischfutterformel 2008)	<b>12,8</b> (12,4 - 13,2)	<b>13,5</b> (13,3 - 13,8)	<b>13,7</b> (13,5 - 14,0)	<b>13,8</b> (13,5 - 14,2)
<b>ME-Rind</b> (MJ/kg)*	<b>11,3</b> (11,2 - 11,4)	<b>11,8</b> (11,7 - 11,8)	<b>11,7</b> (11,6 - 11,8)	<b>11,8</b> (11,7 - 11,9)
<b>NEL</b> (MJ/kg)*	<b>7,1</b> (7,1 - 7,1)	<b>7,5</b> (7,5 - 7,5)	<b>7,4</b> (7,4 - 7,5)	<b>7,5</b> (7,5 - 7,6)
<b>nXP</b> (g/kg)*	<b>142</b> (136 - 149)	<b>146</b> (143 - 150)	<b>146</b> (143 - 151)	<b>149</b> (144 - 156)
<b>RNB</b> (g/kg)*	<b>-6,5</b> (-9,2 bis -3,2)	<b>-9,3</b> (-12,1 bis -5,3)	<b>-6,9</b> (-9,7 bis -3,1)	<b>-6,3</b> (-9,5 bis -2,0)

\* bezogen auf 88 % Trockensubstanz; Stand 17.09.2020

<b>Getreide – Ernte 2020</b>	<b>Aminosäuren</b> (Ber. gemäß AMINODat®)			
	<b>Mittelwerte</b> (Schwankungsbreiten, 2%-, 98%-Perzentil)			
	<b>Gerste</b>	<b>Roggen</b>	<b>Triticale</b>	<b>Weizen</b>
	n= 319	n = 156	n = 100	n = 280
<b>Lysin</b> (%)*	<b>0,36</b> (0,30 - 0,43)	<b>0,33</b> (0,28 - 0,40)	<b>0,34</b> (0,29 - 0,40)	<b>0,31</b> (0,26 - 0,37)
<b>Methionin &amp; Cystin</b> (%)*	<b>0,39</b> (0,33 - 0,47)	<b>0,35</b> (0,29 - 0,43)	<b>0,41</b> (0,33 - 0,50)	<b>0,41</b> (0,33 - 0,53)
<b>Threonin</b> (%)*	<b>0,34</b> (0,28 - 0,42)	<b>0,29</b> (0,24 - 0,36)	<b>0,32</b> (0,26 - 0,39)	<b>0,31</b> (0,25 - 0,39)
<b>Tryptophan</b> (%)*	<b>0,13</b> (0,11 - 0,16)	<b>0,09</b> (0,08 - 0,11)	<b>0,12</b> (0,11 - 0,14)	<b>0,14</b> (0,12 - 0,17)

\* bezogen auf 88 % Trockensubstanz; Stand 17.09.2020

# Institut für Futtermittel

Jägerstr. 23-27, 26121 Oldenburg

Telefon: (0441) 801-847

Internet: [www.lufa-nord-west.de](http://www.lufa-nord-west.de)



<b>Getreide – Ernte 2020</b>	<b><u>Mineralstoffe</u></b>			
	<b>Mittelwerte / Anzahl</b>			
	<b><i>Gerste</i></b>	<b><i>Roggen</i></b>	<b><i>Triticale</i></b>	<b><i>Weizen</i></b>
<b>Calcium</b> (%)*	<b>&lt; 0.05</b> n = 43	<b>&lt; 0.05</b> n = 19	<b>&lt; 0.05</b> n = 15	<b>&lt; 0.05</b> n = 33
<b>Phosphor</b> (%)*	<b>0,30</b> n = 114	<b>0,30</b> n = 65	<b>0,32</b> n = 48	<b>0,29</b> n = 88

\* bezogen auf 88 % Trockensubstanz; Stand 17.09.2020

<b>Weizen</b>	<b><u>Inhaltsstoffe und Energiegehalte 2013 - 2020</u></b>							
	<b>Mittelwerte</b>							
	<b>(Schwankungsbreiten, 2%-, 98%-Perzentil)</b>							
2020: n = 280	<b>2020</b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>	<b>2013</b>
<b>Trockensubstanz</b> (T) in %	<b>87,2</b> (83,7 - 89,9)	87,8	87,7	84,8	85,2	86,3	85,4	86,4
<b>Rohprotein</b> (%)* (Nx6,25)	<b>11,0</b> (8,5 - 14,4)	11,1	11,9	11,5	11,6	11,2	10,5	10,9
<b>Rohfett</b> (%)* mit HCl	<b>2,0</b> (1,7 - 2,3)	2,1	2,1	2,3	2,0	2,0	2,2	2,3
<b>Rohfaser</b> (%)*	<b>2,6</b> (1,8 - 3,3)	2,3	2,2	2,9	2,6	2,5	2,6	2,8
<b>Stärke</b> (%)*	<b>61,0</b> (57,0 - 64,3)	60,8	60,7	61,5	59,9	61,1	59,8	59,5
<b>ME-Schwein (MJ/kg)*</b> (Mischfutterformel 2008)	<b>13,8</b> (13,5 - 14,2)	13,9	14,0	13,8	13,9	13,9	13,8	13,8

\* bezogen auf 88 % Trockensubstanz; Stand 17.09.2020

<b>Gerste</b>	<b><u>Inhaltsstoffe und Energiegehalte 2013 - 2020</u></b>							
	<b>Mittelwerte</b>							
	<b>(Schwankungsbreiten, 2%-, 98%-Perzentil)</b>							
2020: n = 319	<b>2020</b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>	<b>2013</b>
<b>Trockensubstanz</b> (T) in %	<b>86,6</b> (81,5 - 89,2)	87,6	87,9	85,3	85,6	86,3	86,3	87,6
<b>Rohprotein</b> (%)* (Nx6,25)	<b>10,1</b> (7,9 - 12,9)	10,4	11,4	10,1	10,5	9,8	10,1	10,4
<b>Rohfett</b> (%)* mit HCl	<b>2,9</b> (2,5 - 3,3)	2,9	2,9	3,1	2,7	2,8	2,8	2,8
<b>Rohfaser</b> (%)*	<b>5,2</b> (3,9 - 6,3)	5,3	5,1	5,6	5,5	5,3	5,3	5,2
<b>Stärke</b> (%)*	<b>52,0</b> (47,2 - 55,9)	51,5	51,6	52,2	50,6	52,1	51,2	51,9
<b>ME-Schwein (MJ/kg)*</b> (Mischfutterformel 2008)	<b>12,8</b> (12,4 - 13,2)	12,8	12,9	12,5	12,6	12,7	12,7	12,8

\* bezogen auf 88 % Trockensubstanz; Stand 17.09.2020

<b>Roggen</b>	<b><u>Inhaltsstoffe und Energiegehalte 2013 - 2020</u></b>							
	<b>Mittelwerte</b>							
	<b>(Schwankungsbreiten, 2%-, 98%-Perzentil)</b>							
2020: n = 156	<b>2020</b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>	<b>2013</b>
<b>Trockensubstanz</b> (T) in %	<b>86,9</b> (81,6 - 89,4)	88,1	88,0	85,0	85,4	86,5	85,9	86,5
<b>Rohprotein</b> (%)* (Nx6,25)	<b>8,7</b> (6,7 - 11,7)	8,3	9,3	8,3	8,4	8,4	7,9	8,4
<b>Rohfett</b> (%)* mit HCl	<b>1,8</b> (1,4 - 2,1)	1,7	1,7	1,8	1,6	1,6	1,7	1,8
<b>Rohfaser</b> (%)*	<b>2,6</b> (1,7 - 3,3)	1,9	2,0	2,5	2,2	2,0	2,3	2,6
<b>Stärke</b> (%)*	<b>55,7</b> (51,5 - 59,4)	56,7	56,3	56,6	56,1	56,0	55,5	55,2
<b>ME-Schwein (MJ/kg)*</b> (Mischfutterformel 2008)	<b>13,5</b> (13,3 - 13,8)	13,7	13,8	13,6	13,6	13,7	13,6	13,5

\* bezogen auf 88 % Trockensubstanz; Stand 17.09.2020

<b>Triticale</b>	<b><u>Inhaltsstoffe und Energiegehalte 2013 - 2020</u></b>							
	<b>Mittelwerte</b>							
	<b>(Schwankungsbreiten, 2%-, 98%-Perzentil)</b>							
2020: n = 100	<b>2020</b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>	<b>2013</b>
<b>Trockensubstanz</b> (T) in %	<b>86,4</b> (82,2 - 89,2)	88,2	87,7	84,8	84,8	86,3	85,4	87,1
<b>Rohprotein</b> (%)* (Nx6,25)	<b>10,3</b> (8,2 - 13,1)	10,2	10,7	10,0	10,3	10,0	9,6	9,7
<b>Rohfett</b> (%)* mit HCl	<b>1,8</b> (1,5 - 2,1)	1,8	1,8	2,0	1,8	1,7	1,8	2,0
<b>Rohfaser</b> (%)*	<b>2,6</b> (1,9 - 3,4)	2,2	2,0	2,8	2,5	2,3	2,4	2,6
<b>Stärke</b> (%)*	<b>59,4</b> (54,5 - 62,6)	60,0	60,0	61,3	59,6	61,0	59,7	59,3
<b>ME-Schwein (MJ/kg)*</b> (Mischfutterformel 2008)	<b>13,7</b> (13,5 - 14,0)	13,9	14,0	13,7	13,8	13,8	13,7	13,7

\* bezogen auf 88 % Trockensubstanz; Stand 17.09.2020