Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

**Band:** 82 (2020)

**Heft:** 11

**Artikel:** Body-Mass-Index für Traktoren

Autor: Stirnimann, Roger

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1082497

# Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

# **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 26.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



«Nenne mir deine Merkmale und ich sage dir, wer du bist.» Bilder: R. Stirnimann

# Body-Mass-Index für Traktoren

In diesem Beitrag werden die im vorhergehenden Artikel vorgeschlagenen Kategorisierungen von Traktoren an den Beispielen einiger Hersteller aufgezeigt.

# Roger Stirnimann\*

Zur Kategorisierung von Traktorbaureihen oder baugleichen Modellen gemäss vorliegendem Vorschlag bietet sich folgende Vorgehensweise an:

- Erste Grobzuordnung über das zulässige Gesamtgewicht (zGG).
- Wenn die zGG-Werte auf Übergängen liegen oder wenn die übrigen Kriterien nicht für die ermittelte Kategorie sprechen, mit Leergewicht und maximaler Reifengrösse an der Hinterachse weiterfahren.

 Sollte dies immer noch nicht zu einem eindeutigen Ergebnis führen, zusätzlich Maximalleistung des Topmodells und Radstand betrachten.

In den nachstehenden Tabellen sind die aktuellen Traktorbaureihen von ausgewählten Herstellern mit den relevanten technischen Daten aufgeführt und nach dem vorliegenden Vorschlag kategorisiert.

# **Fendt**

Die Baureihen von Fendt sind recht «homogen» und lassen sich – mit Ausnahme der Baureihe «700» – jeweils als Ganzes einer Kategorie zuordnen (siehe Tabelle 1). Die aktuelle Reihe «200» passt vorbehaltlos in die Kategorie 3, für die Nachfolge-Baureihe (MY2021) wird das eben-

falls zutreffen. Nicht ganz eindeutig ist die Zuordnung bei der Serie «300»; das zGG von 8,5 t spricht auf den ersten Blick für Kategorie 4, die übrigen Kriterien weisen hingegen auf 5. Dass das zGG hier nicht ganz adäquat ist, zeigt sich auch am Nutzlast-/Leergewichtsverhältnis, das mit kleiner 0,5 wesentlich tiefer liegt als bei den darüber liegenden Baureihen mit Halbrahmen. Mit einer halben Tonne mehr zGG könnte Fendt aus den Modellen «300» echte Kategorie-5er machen. Die Zuordnung der Baureihen «500» und «800» zu den Kategorien 6 respektive 9 ist recht eindeutig, etwas aus dem Rahmen fallen lediglich die kleinvolumigen Motoren. Derzeit nicht vertreten ist Fendt in den Kategorien 1, 2, 7a und 10. Die

<sup>\*</sup> Roger Stirnimann ist Dozent für Agrartechnik an der Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften (HAFL) in Zollikofen.

«alten» Modelle «900» lagen mit ihren Leergewichten von rund 11,5 t allerdings im Übergangsbereich zwischen den Kategorien 10 und 11. Die neue Baureihe «900» wurde deutlich nach oben geschoben und es ist deshalb davon auszugehen, dass die Nachfolger der aktuellen «800» die 10er-Lücke schliessen werden. Fendt ist weiterhin der einzige Hersteller, der Kategorie-12-Traktoren anbietet.

# John Deere

Die Angebotspalette von John Deere umfasst Traktoren der Kategorien 1 bis 11, mit zwei Lücken im unteren und mittleren Bereich (Tabelle 2). Das Modell «6135R» mit 6-Zylinder-Chassis könnte in der 4-Zylinder-Topklasse mitspielen, gehört von den Hauptkriterien her aber in die Kategorie 6.



Ganz neu im 9er-Club: Serie «8» von Deutz-Fahr.

Tabelle 1: Zuordnung von aktuellen Fendt-Baureihen

Fendt	Zyl.	Hubraum	Maxima	lleistung <sup>1)</sup>	max. zul. GG <sup>2)</sup>	Leergewicht 3)	Reifen-ø h.	Radstand	Kategorien-
Baureihen/Modelle	(#)	(I)	(kW)	(PS)	(t)	(t)	(m)	(m)	zuordnung
Vario 200 S3	3	3,3	82	112	7,0	4,5	1,55	2,32	3
Vario 200 (MY2021)	3	3,3	91	124	7,5	4,75	1,55	2,37	3
Vario 300 (MY2020)	4	4,4	112	152	8,5	5,75	1,75	2,42	(5)
Vario 500	4	4,0	126	171	10,5	6,75	1,85	2,56	6
Vario 714/716	6	6,1	126	171	12,5	7,75	1,85	2,78	7b
Vario 718–724	6	6,1	181	246	14,0	8,25	1,95	2,78	8
Vario 800	6	6,1	211	287	16,0	9,75	2,05	2,95	9
Vario 900	6	7,8	291	396	18,0	11,5	2,15	3,05	10-11
Vario 900 (MY2020)	6	9,0	305	415	20,0	12,5	2,15	3,15	11
Vario 1000	6	12,4	380	517	23,0	14,5	2,30	3,30	12

<sup>1)</sup> Maximalleistung des Topmodells mit Boost (wenn vorhanden), 2) bei 40 km/h, 3) mit Vollausstattung, Schätzung des Autors

Tabelle 2: Zuordnung von aktuellen John-Deere-Baureihen

John Deere	Zyl.	Hubraum	Maxima	lleistung <sup>1)</sup>	max. zul. GG <sup>2)</sup>	Leergewicht 3)	Reifen-ø h.	Radstand	Kategorien-
Baureihen/Modelle	(#)	(1)	(kW)	(PS)	(t)	(t)	(m)	(m)	zuordnung
5E	3	2,9	55	75	5,1	3,25	1,5	2,05	1
5M	3/4	2,9/4,5	88	120	7,5	4,5	1,5	2,30	3
5R	4	4,5	99	135	8,6	5,25	1,70	2,25	4
6M: 6090-6120	4	4,5	107	145	9,5/10,45 4)	6,0	1,75	2,40	5
6R: 6110-6130	4	4,5	114	155	9,95 5)	6,5	1,88	2,58	6
6R: 6135	4	4,5	122	166	10,45	6,75	1,85	2,77	6
6R: 6145/6155	6	6,8	149	203	11,75 5)	8,0	1,95	2,77	7b
6R: 6175–6215	6	6,8	190	258	13,45 5)	8,5	2,05	2,80	8
6R: 6230/6250	6	6,8	221	300	15,0	9,5	2,05	2,90	9
7R: 7250/7270	6	6,8	224	305	16,0/18,0 4)	11,25	2,15	2,93	10
7R: 7290–7350	6	9,0	285	388	16,0/18,0 4)	11,5	2,15	2,93	10
8R	6	9,0	337	458	18,0	13,75	2,15	3,05	11

<sup>1)</sup> Brutto-Maximalleistung des Topmodells mit Boost (wenn vorhanden), 2) bei 40 km/h, 3) mit Vollausstattung, Schätzung des Autors, 4) höhere Werte optional, 5) Einstiegsmodelle mit jeweils etwas tieferen Werten

Bei den vier «6M»-Einstiegsmodellen spricht das hohe zGG von 10,45 t (optional) auf den ersten Blick ebenfalls für die Kategorie 6, unter Berücksichtigung der übrigen Kriterien erweist sich letztlich aber die 5 als passend. Bezüglich zGG etwas «quer in der Landschaft» stehen im Vergleich dazu die «6R»-Modelle mit 4-Zylinder-Motoren, insbesondere der «6110R» mit nur 8,95 t. Mit der Einführung des neuen Topmodells «7R350» erhöhte John Deere das zGG bei der kompletten «7R»-Baureihe auf 18 t (optional) und somit auf das Niveau der «8R». Über das Leergewicht, die Maximalleistung und den Radstand lassen sich diese zwei Baureihen aber gut auseinanderhalten (Kategorien 10 und 11).

#### **Deutz-Fahr**

Deutz-Fahr deckt mit dem aktuellen Modellangebot die Kategorien 1 bis 8 ab und hat mit der Serie «9» auch Kategorie-11-Traktoren im Angebot (Tabelle 3). Dazwischen klaffte bisher eine grössere Lücke, die mit der neuen Serie «8» aber zumindest teilweise geschlossen wird. Die Serie «5» lässt sich der Kategorie 3 zuordnen, liegt beim zGG, beim Leergewicht und bei der Maximalleistung aber im Übergangsbereich zur Kategorie 4. Nicht ganz eindeutig ist das Bild bei der Serie «6C»; mehrere Kriterien sprechen hier für die Kategorie 5, das zGG von 8 t beim Einstiegsmodell «6120» und der kleine Motor mit 3,6 l Hubraum fallen hierfür aber etwas aus dem Rahmen. Mit einem zGG von 11,5 t und einem Leergewicht von rund 7,75 t spielt die Serie «6.4» klar in der 4-Zylinder-Topliga, gewisse Vorbehalte gibt es aber auch hier wegen des kleinvolumigen Dieselmotors sowie des kurzen Radstandes.

#### Claas

Die Baureihen «Elios» und «Atos» von Claas lassen sich ohne Vorbehalte den Kategorien 1 bis 3 zuordnen, bei den «Arion»-Baureihen ist das Bild hingegen etwas weniger klar (Tabelle 4). Beim «Arion 400» weist das zGG von 8,5 t zuerst auf Kategorie 4, die anderen Kriterien sprechen hingegen für die nächsthöhere. Claas täte ebenfalls gut daran, den «Arion 400» eine halbe Tonne mehr zGG zu spendieren, um daraus echte 5er zu machen. Auch bei den Baureihen «Arion 500» und «Arion 600» passen die zGG und die Leergewichte aufgrund der eher schweren Bauweise nicht so recht zueinander. Mit der Erhöhung des zGG auf 15 t sind die Modelle «Axion 810» bis «Axion 870» in die Kategorie 9 aufgerückt, gehören hier aber immer noch zu den schwereren Vertretern. In der Kategorie 8 verbleibt das Modell «Axion 800», da dieses aber baugleich ist, fehlen im Claas-Programm typische Kategorie-8-Modelle.

#### **New Holland**

New Holland bietet Traktoren in den Kategorien 1 bis 11 an, mit Lücken bei den Ka-

Tabelle 3: Zuordnung von aktuellen Deutz-Fahr-Baureihen

Tabelle 5. Zaorane									
Deutz-Fahr	Zyl.	Hubraum	Maxima	lleistung 1)	max. zul. GG <sup>2)</sup>	Leergewicht 3)	Reifen-ø h.	Radstand	Kategorien-
Baureihen/Modelle	(#)	(1)	(kW)	(PS)	(t)	(t)	(m)	(m)	zuordnung
Serie 5D	3/4	2,9/3,8	75	102	5,2	3,5	1,45	2,10/2,23	1
Serie 5G: 5080-5110	3/4	2,9/3,8	78	106	5,8/6,2	4,25	1,55	2,30/2,40	2
Serie 5G: 5110P-5120	4	3,8	85	116	7,0/7,5	4,5	1,65	2,40	3
Serie 5	4	3,6	93	126	7,5	4,75	1,65	2,37	3–4
Serie 6C	4	3,6	105	143	8,0/9,0	6,0	1,75	2,54/2,55	(5)
Serie 6.4	4	4,0	126	171	11,5	7,75	1,85	2,54	7a
Serie 6: 6155–6185	6	6,1	138	188	11,5/12,5	8,0	1,85	2,77	7b
Serie 6: 6155–6185	6	6,1	138	188	11,5/12,5	8,0	1,85	2,77	7b
Serie 6: 6205/6215	6	6,1	166	226	13,5	8,5	1,95	2,85	8
Serie 7	6	6,1	181	246	14,5	9,0	1,95	2,87	8
Serie 8	6	6,1	211	287	16,0	10,25	2,05	2,92	9
Serie 9	6	7,8	247	336	18,0	12,5	2,15	3,14	11

<sup>1)</sup> Brutto-Maximalleistung des Topmodells mit Boost (wenn vorhanden), 2) bei 40 km/h, 3) mit Vollausstattung, Schätzung des Autors

Tabelle 4: Zuordnung von aktuellen Claas-Baureihen

Claas	Zyl.	Hubraum	Maxima	lleistung 1)	max. zul. GG <sup>2)</sup>	Leergewicht 3)	Reifen-ø h.	Radstand	Kategorien-
Baureihen/Modelle	(#)	(1)	(kW)	(PS)	(t)	(t)	(m)	(m)	zuordnung
Elios 200	4	3,4	76	103	5,1	3,5	1,45	2,16	1
Atos 200	3	2,9	71	97	5,8/6,2	4,0	1,55	2,30	2
Atos 300	4	3,8	83	113	7,0/7,5	4,5	1,65	2,40	3
Arion 400	4	4,5	104	141	8,5	5,5/5,75	1,70/1,75	2,49/2,53	(5)
Arion 500	4	4,5	121	165	10,25/11,0	7,5	1,85	2,56	6
Arion 600	6	6,8	151	205	11,0/12,5	8,5	1,95	2,82	7b
Axion 800: 800	6	6,7	173	235	13,0	9,25	1,95	2,98	8
Axion 800: 810-870	6	6,7	217	295	15,0	10,5	2,05	2,98	9
Axion 900	6	8,7	327	445	18,0	13,25	2,15	3,15	11

<sup>1)</sup> Brutto-Maximalleistung des Topmodells mit Boost (wenn vorhanden), 2) bei 40 km/h, 3) mit Vollausstattung, Schätzung des Autors

tegorien 3, 7a und 9 (Tabelle 5). Die «T6»-Modelle basieren auf «alten» 6-Zylinder-Chassis mit Radständen von 2,68 m, womit diese ebenfalls für die 4-Zylin-

nem zGG von 10,5 t nutzt CNH dieses
Potenzial aber nicht aus. Das Topmodell
«T6.180» gehört mit seinem 6-Zylinder-Motor in die Kategorie 7b, weist
ansonsten aber die gleichen Merkmale auf wie die vierzylindrigen
«T6»-Modelle, was ihn hier zu
einem sehr kompakten und
leichten Vertreter macht.
Die darüber liegenden
Baureihen passen
hingegen wie-

der-Topklasse prädestiniert wären. Mit ei-

male auf wie die «T6»-Modelle, w einem sehr ko leichten Ve Die darül Baur hi

Passt für den 8er-Club: McCormick «x 7.624».

der sehr gut ins Raster, einzig die «T8»-Traktoren kommen mit ihrem extrem langen Radstand von 3,55 m etwas «exotisch» daher.

#### **Massey Ferguson**

Das Traktorangebot von Massey Ferguson reicht ebenfalls von den Kategorien 1 bis 11, wies bisher aber Lücken in der 4-Zylinder-Mittelklasse und im Übergangsbereich zwischen 6-Zylinder-Mittelklasse und Grosstraktoren auf (Tabelle 6). Letztere wird mit der neuen Baureihe «8S» ein Stück weit geschlossen. Die Baureihe «6700S» kann mit einem zGG von 12,5 t, einem Leergewicht von rund 7,5 t, einem Radstand von 2,67 m und dem 4,9-l-Motor mit bis zu 147 kW (200 PS) klar der Kategorie 7a zugeordnet werden. Umso grösser ist damit aber die Lücke, die derzeit nach unten zur Baureihe «5700S» hin besteht. Mit 500 kg mehr zGG hätte diese ebenfalls das Zeug für die Kategorie 5. Die

Tabelle 5: Zuordnung von aktuellen New-Holland-Baureihen (analog auch Case IH und Steyr, siehe S. 28/29)

New Holland	Zyl.	Hubraum	Maxima	lleistung 1)	max. zul. GG <sup>2)</sup>	Leergewicht 3)	Reifen-ø h.	Radstand	Kategorien-
Baureihen/Modelle	(#)	<b>(I)</b>	(kW)	(PS)	(t)	(t)	(m)	(m)	zuordnung
T4S/T4	3/4	2,9/3,4	55	75	4,8	3,25	1,45	2,13	1
T5	4	3,4	84	114	6,2/6,5	4,0	1,55	2,29	2
T5 EC	4	3,4	86	117	8,0	5,0	1,65	2,38	4
T5 AC	4	4,5	103	140	8,8	5,75	1,75	2,49	5
T6 4-Zylinder	4	4,5	129	175	10,5	7,0	1,85	2,68	6
T6 6-Zylinder	6	6,7	129	175	10,5	7,25	1,85	2,68	7b
T7 SWB	6	6,7	165	244	11,5	7,75	1,95	2,79	7b
T7 LWB	6	6,7	198	269	14,0	9,0	1,95	2,88	8
T7 HD	6	6,7	230	313	16,8	11,5	2,15	3,00	10
Т8	6	8,7	320	435	18,0	13,5	2,15	3,55	11

1) Brutto-Maximalleistung des Topmodells mit Boost (wenn vorhanden), 2) bei 40 km/h, 3) mit Vollausstattung, Schätzung des Autors, 4) Angaben gelten für Modelle mit gefederten Vorderachsen

Tabelle 6: Zuordnung von aktuellen Massey Ferguson-Baureihen

Massey Ferguson	Zyl.	Hubraum	Maxima	lleistung 1)	max. zul. GG <sup>2)</sup>	Leergewicht 3)	Reifen-ø h.	Radstand	Kategorien-
Baureihen/Modelle	(#)	(1)	(kW)	(PS)	(t)	(t)	(m)	(m)	zuordnung
3700 AL	4	3,4	70	95	5,1	3,5	1,45	2,16	1
4700 M	3	3,3	74	100	6,2	4,0	1,55	2,25	2
5700 M: 5709-5711	4	4,4	85	115	8,5	4,75	1,70	2,43	4
5700 M: 5712-5713	4	4,4	99	135	8,5	5,25	1,75	2,50	4-5
5700 S	4	4,4	96	130	8,5	5,5	1,75	2,55	(5)
6700 S	4	4,9	147	200	12,5	7,5	1,85	2,67	7a
7700 S: 7715–7716	6	6,6	136	185	12,5	7,75	1,95	2,88	7b
7700 S: 7715–7719	6	6,6	162	220	14,0	8,0	1,95	2,88	8
7700 S: 7720–7726 <sup>4</sup> )	6	6,6/7,4	206	280	14,0	8,75	2,05	3,00	8
8 S	6	7,4	210	285	16,0	9,75	2,05	3,05	9
8700 S	6	8,4	298	405	18,0	11,5	2,15	3,10	11

1) Brutto-Maximalleistung des Topmodells mit Boost (wenn vorhanden), 2) bei 40 km/h, 3) mit Vollausstattung, Schätzung des Autors, 4) Modelle werden durch Baureihe 8S abgelöst

Tabelle 7: Zuordnung von aktuellen Valtra-Baureihen

Valtra	Zyl.	Hubraum	Maxima	lleistung <sup>1)</sup>	max. zul. GG <sup>2)</sup>	Leergewicht 3)	Reifen-ø h.	Radstand	Kategorien-
Baureihen/Modelle	(#)	(1)	(kW)	(PS)	(t)	(t)	(m)	(m)	zuordnung
A-Serie: A74-A94	3	3,3	70	95	6,2	4,0	1,55	2,25	2
A-Serie: A104–A114	4	4,4	81	110	8,5	4,75	1,65	2,43	4
A-Serie: A124-A134	4	4,4	96	130	8,5	5,25	1,75	2,50	4
G-Serie	4	4,4	107	145	9,5	5,75	1,75	2,55	5
N-Serie: N104	4	4,4	85	115	8,0	5,5	1,75	2,67	(5)
N-Serie: N114-N124	4	4,4	99	135	10,0	6,5	1,85	2,67	6
N-Serie: N134-N174	4	4,9	148	201	11,0	7,0	1,85	2,67	6
T-Serie: T144/T154	6	6,6	132	180	13,5	7,75	1,95	3,00	8
T-Serie: T174/T254	6	7,4	199	271	13,5	8,25	2,05	3,00	8
S-Serie	6	8,4	298	405	18,0	11,5	2,15	3,10	11

<sup>1)</sup> Brutto-Maximalleistung des Topmodells mit Boost (wenn vorhanden), 2) bei 40 km/h, 3) mit Vollausstattung, Schätzung des Autors

Tabelle 8: Zuordnung von aktuellen Kubota-Baureihen

rabelle el maeralle	abelie of Edoration of Volt aktacient Rabota Badrenien												
Kubota	Zyl.	Hubraum	Maxima	lleistung 1)	max. zul. GG <sup>2)</sup>	Leergewicht 3)	Reifen-ø h.	Radstand	Kategorien-				
Baureihen/Modelle	(#)	<b>(I)</b>	(kW)	(PS)	(t)	(t)	(m)	(m)	zuordnung				
M4002	4	3,3	54	74	5,5	3,25	1,50	2,14	1				
M5001	4	3,8	83	113	6,65	3,75	1,55	2,25	2				
MGX-IV: 95/105	4	3,8	82	111	8,2	4,5	1,65	2,44	4				
MGX-IV: 115-135	4	6,1	105	143	9,2	5,0	1,75	2,68	(5)				
M6002	4	6,1	118	161	10,0	6,5	1,75	2,69	6				
M7003	4	6,1	129	175	11,5	7,25	1,85	2,72	7a				

 $<sup>1) \</sup> Brutto-Maximalle is tung \ des \ Topmodells \ mit \ Boost \ (wenn \ vorhanden), \ 2) \ bei \ 40 \ km/h, \ 3) \ mit \ Vollausstattung, \ Schätzung \ des \ Autors \ Auto$ 

Tabelle 9: Zuordnung von aktuellen McCormick-Baureihen

McCormick	Zyl.	Hubraum	Maxima	lleistung <sup>1)</sup>	max. zul. GG <sup>2)</sup>	Leergewicht 3)	Reifen-ø h.	Radstand	Kategorien-
Baureihen/Modelle	(#)	<b>(I)</b>	(kW)	(ch)	(t)	(t)	(m)	(m)	zuordnung
X 4: 4.30-4.50	4	2,9	65	88	5,3	3,25	1,45	2,10	1
X 4: 4.55-4.70	4	3,6	79	107	6,0	3,75	1,55	2,23	2
X 5	4	3,6	83	113	6,5	4,25	1,55	2,36	(3)
X 6	4	3,6	93	126	8,5	5,0	1,65	2,42	4
X 6.4 VT	4	4,5	103	140	8,5	5,75	1,70	2,54	(5)
X 7.4	4	4,5	129	176	11,5	7,0	1,85	2,60	7a
X 7.660-X 7.670	6	6,7	133	181	13,0	7,75	1,95	2,82	7b
X 7.6 (MY 2020)	6	6,7	176	240	13,0	8,5	1,95	2,82	8
X 8	6	6,7	228	310	16,0	11,5	2,15	3,00	10

<sup>1)</sup> Brutto-Maximalleistung des Topmodells mit Boost (wenn vorhanden), 2) bei 40 km/h, 3) mit Vollausstattung, Schätzung des Autors

Modelle der Baureihe «7700S» sind typische Vertreter der Kategorien 7b und 8.

#### Valtra

Ein ähnliches Bild liegt bei der Konzernschwester Valtra vor (Tabelle 7). Die «A»-Serien basieren bekanntlich auf den «M»-Baureihen, die «S»-Serie auf der «8700S»-Baureihe von Massey Ferguson. Die «N»-Serie kann grundsätzlich der Kategorie 6 zugeordnet werden, die Top-

modelle liegen von der Motorisierung her aber ebenfalls im 7a-Bereich. Komplett aus dem Rahmen fällt das Einstiegsmodell «N104», einerseits mit dem tiefen zGG, anderseits mit dem langen Radstand. Klar ist die Sache hingegen bei der neuen «G»-Serie, die sich vorbehaltlos der Kategorie 5 zuordnen lässt und die kleineren «N»-Modelle ablöst. Die «T»-Serie repräsentiert die Kategorie 8, die zwei kleinsten Modelle gehören mit ihren Leerge-

wichten von weniger als 8 t aber zu den leichteren Vertretern.

# Kubota

Kubota bietet in Europa derzeit nur 4-Zylinder-Traktoren an (Tabelle 8). Die «M7003»-Modelle sind mit ihrem «big block» mit 6,1 l Hubraum und einem zGG von 11,5 t aber typische 7a-Vertreter. Die neue Baureihe «6002M» lässt sich in die Kategorie 6 einordnen. Etwas «exotisch»

**Tabelle 10: Zuordnung von aktuellen Lindner-Baureihen** 

Lindner	Zyl.	Hubraum	Maxima	lleistung 1)	max. zul. GG <sup>2)</sup>	Leergewicht 3)	Reifen-ø h.	Radstand	Kategorien-
Baureihen/Modelle	(#)	(I)	(kW)	(PS)	(t)	(t)	(m)	(m)	zuordnung
Geotrac 64ep	4	3,4	56	76	5,3	3,25	1,45	2,08	1
Geotrac 74/84ep	4	3,4	75	102	5,3	3,5	1,55	2,24	1
Lindtrac 90	4	3,4	75	102	6,4	4,0	1,55	2,26	2
Geotrac 84/94/104ep	4	3,4	83	113	7,2	4,5	1,65	2,28	3
Lindtrac 110	4	3,4	83	113	8,0	4,5	1,70	2,33	4
Lindtrac 130	4	3,6	100	136	8,5	4,75	1,70	2,42	4
Geotrac 114/134ep	4	4,4	106	144	9,0	5,5	1,70	2,50	5

<sup>1)</sup> Brutto-Maximalleistung des Topmodells mit Boost (wenn vorhanden), 2) bei 40 km/h, 3) mit Vollausstattung, Schätzung des Autors

**Tabelle 11: Zuordnung von «alten» Fendt-Baureihen (um 1995)** 

Fendt	Zyl.	Hubraum	Maxima	lleistung 1)	max. zul. GG <sup>2)</sup>	Leergewicht 3)	Reifen-ø h.	Radstand	Kategorien-
Baureihen/Modelle	(#)	<b>(I)</b>	(kW)	(PS)	(t)	(t)	(m)	(m)	zuordnung
Farmer 200	3/4	2,8/4,1	55	75	4,5/5,0	2,8-3,0	1,45	2,05/2,18	1
Farmer 300: 307	3	3,1	55	75	6,5	3,9	1,55	2,15	2
Farmer 300: 308/309	4	4,2	70	95	7,5/8,0 3)	4,3/4,4	1,65	2,28	3–4
Farmer 300: 310	4	4,2	77	105	7,5/8,5 3)	4,9	1,75	2,33	3–4
Favorit 500: 509/510	4	4,2	77	105	9,0	5,0	1,75	2,33	4–5
Farmer 300: 311/312	6	6,2	92	125	7,5/9,0 3)	5,2/5,4	1,75	2,59	4–5
Favorit 500: 511–515	6	6,2	110	150	9,0/9,5	5,3-5,5	1,85	2,60	5–6
Favorit 800	6	6,9	169	230	14,0	7,5–8,0	1,95	2,84	8
Favorit 900	6	6,9	191	260	14,0	7,8	1,95	2,84	8

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Maximalleistung des Topmodells nach ECE R24, <sup>2)</sup> Prospektangaben, <sup>3)</sup> tieferer Wert gilt für Grundausstattung, höherer Wert «auf Wunsch»

kommen die grösseren Modelle der Baureihe «MGX-IV» daher: Grosser Motor, langer Radstand und trotzdem tiefes Leergewicht. Das «Gesamtbild» spricht letztlich aber für Kategorie 5.

#### **McCormick**

Etwas speziell ist das aktuelle Angebot von McCormick: In der Kompaktklasse ist dieses relativ dicht, in den beiden Mittelklassen hingegen eher dünn, mit der Baureihe «X8» ist der italienische Hersteller dann aber wieder bei kompakten Grosstraktoren vertreten (Tabelle 9). Mit der Umstellung der «X7.4»- und der kleineren «X7.6»-Modelle auf Abgasstufe 5 dürften sich gewisse Lücken aber noch schliessen.

#### Lindner

Lindner bewegt sich mit den «Geotrac»-und «Lindtrac»-Baureihen im unteren Leistungsbereich und in Nischenmärkten. Obwohl die Traktoren auf spezielle Einsatzbedingungen (v. a. anspruchsvolles Gelände) ausgelegt sind, lassen sie sich relativ klar den Kategorien 1 bis 5 zuordnen.

## Rückwärtskompatibilität

Der vorliegende Vorschlag ist für die Kategorisierung von aktuellen Traktorbaureihen/-modellen gedacht. Interessanterweise lassen sich damit aber auch ältere Baureihen grob zuordnen, wie aus den Tabellen 11 und 12 mit den Baureihen von Fendt und John Deere um 1995 hervorgeht.

Die damaligen Topmodelle «Favorit 926» und «8400» beispielsweise lassen sich in die Kategorie 8 einreihen, die heute mit den Bestsellern Fendt «724 Vario» respektive John Deere «6215R» abgedeckt wird. Interessant ist auch der 4/6-Zylinder-Übergang, der damals zwischen den Kategorien 4/5 lag. Etwas grösser als



Ebenfalls neu in der Kategorie 9: Massey Ferguson «MF 8S».

heute waren damit die Radstände und maximalen Reifengrössen hinten bei den Kategorien 5 und 6, weil es sich hier eben um 6-Zylinder-Traktoren handelte. Nach unten raus fallen hingegen die Leergewichte, was aber primär daran liegt, dass sie hinter den Tabellenwerten und Prospektangaben stehen. Nichtsdestotrotz dürften die Traktoren damals eher leichter gewesen sein, unter anderem wegen

der einfacheren Motortechnik (keine Abgasnachbehandlungssysteme) und den weniger «üppigen» Grundausstattungen (Federungssysteme, Klimaanlagen usw.).

#### Zusammenfassung

Mit diesem Beitrag wird ein Kategorisierungsraster für Standardtraktoren vorgestellt und anhand von konkreten Beispielen durchgespielt. Ein Grossteil des Marktangebotes lässt sich relativ klar den definierten Kategorien zuordnen. Egal wie die Wertebereiche bei solchen Rastern festgelegt werden, es wird immer Beispiele geben, die auf den Übergängen liegen oder nicht ganz ins Bild passende Merkmale aufweisen. Letztlich handelt es sich bei diesem Raster aber um einen Vorschlag, über den man diskutieren kann

Tabelle 12: Zuordnung von «alten» John-Deere-Baureihen (um 1995)

John Deere	Zyl.	Hubraum	Maxima	lleistung 1)	max. zul. GG <sup>2)</sup>	Leergewicht 3)	Reifen-ø h.	Radstand	Kategorien-
Baureihen/Modelle	(#)	(1)	(kW)	(PS)	(t)	(t)	(m)	(m)	zuordnung
5000 (Carraro)	3	2,9	51	70	4,5–5,0 3)	2,8	1,50	2,10	1
3000 (Renault)	3/4	2,9/3,9/4,5	63	85	6,0-6,5 3)	3,0-3,5	1,55	2,43	2
6000: 6100–6400	4	3,9/4,5	76	104	6,8/7,5	3,9-4,1	1,70/1,75	2,40	3–4
6000: 6506/6600	6	5,9/6,8	83	113	7,5/8,2	4,7	1,75	2,65	4–5
6000: 6800/6900	6	6,8	98	133	8,6/9,0	5,0/5,4	1,85	2,65	5-6
7000	6	6,8/7,6	125	170	11,5	6,5-6,6	1,85	2,80	7
8000	6	7,6/8,1	208	283	14,0	8,3-8,5	1,95	2,95	8

<sup>1)</sup> Maximalleistung des Topmodells nach ECE R24, 2) Prospektangaben, 3) keine Angaben in den Prospekten, Schätzung des Autors

# www.agrartechnik.ch





www.arnold-partner.ch 041 499 60 00





Maschinenkontroll- und Vermessungssysteme AG Bleichelistrasse 22, CH-9055 Bühler Landwirtschaftliche Unternehmen, Landwirte und Lohnunternehmen mit innovativer Technologie profitieren von hoch entwickelten und einfach zu bedienenden Geräten, die Rentabilität und Produktivität rundum steigern.