



# **Zulassung von selbstfahrenden Arbeitsmaschinen in Deutschland und Europa**

**KWF, Groß-Umstadt**

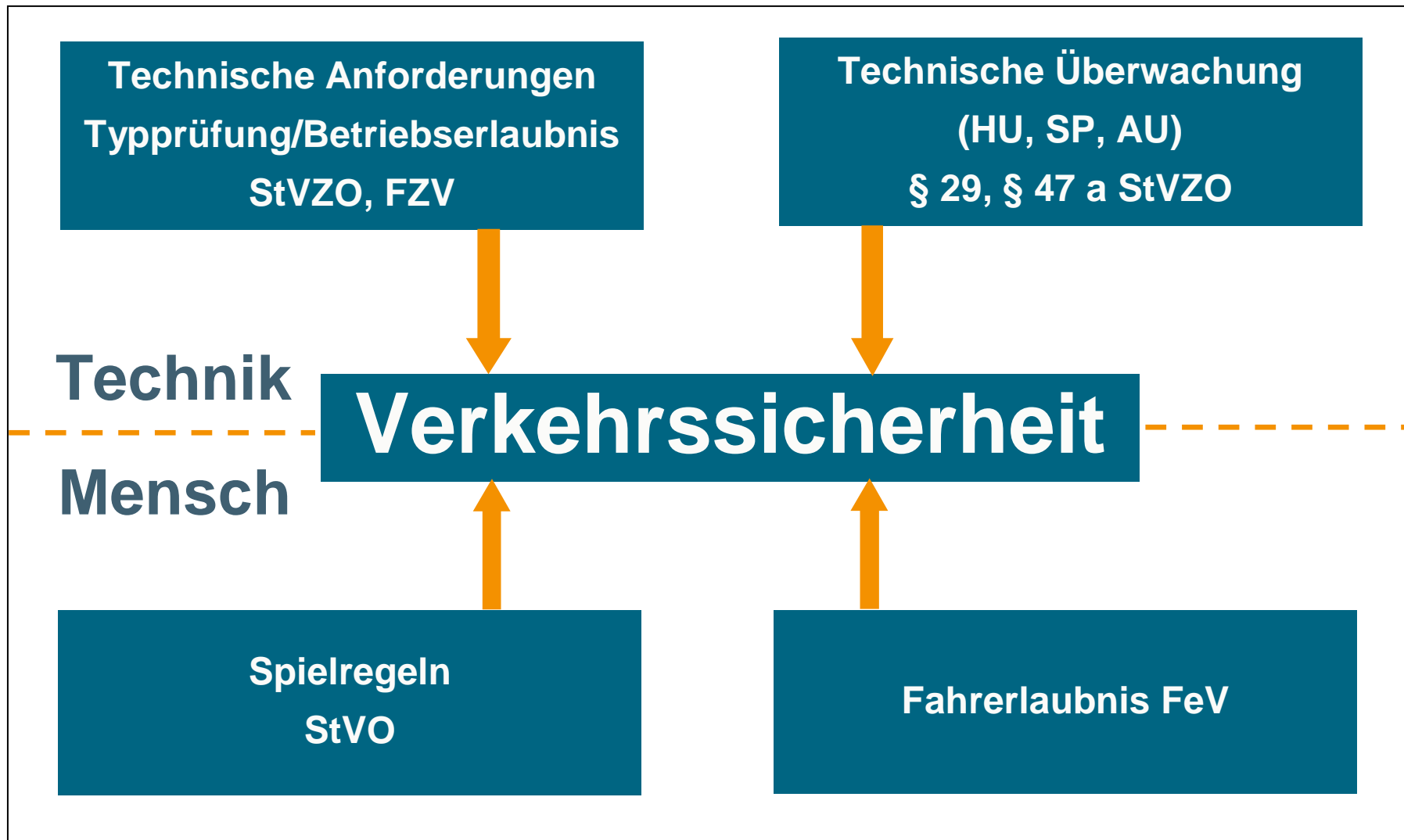
31. März 2009

Dipl.-Ing. Andreas Schauer

VDMA Referat Verkehr



# Elemente der Verkehrssicherheit





# Deutschland – StVZO

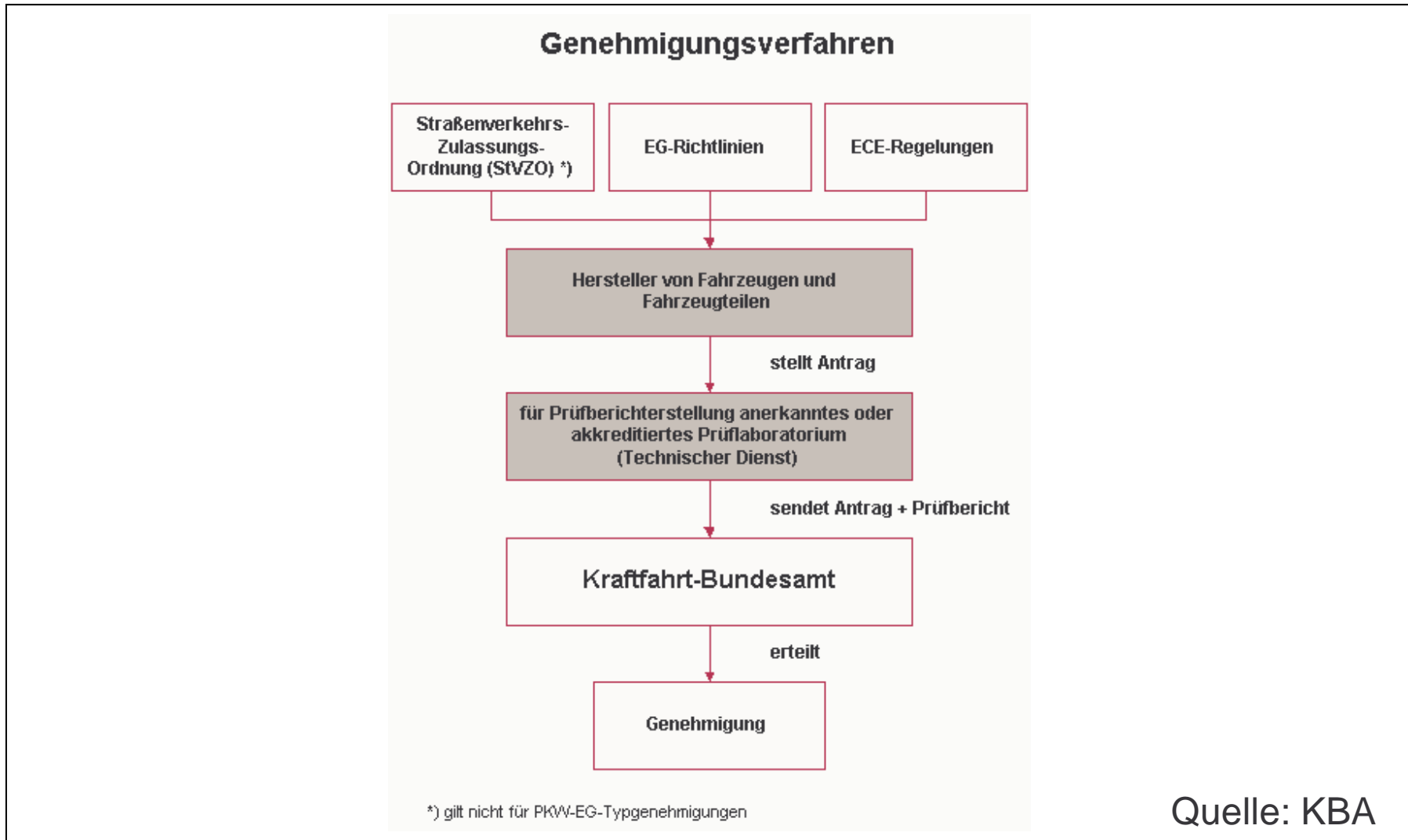


## Voraussetzungen für die Teilnahme von Fahrzeugen am Straßenverkehr

- Erteilung der Betriebserlaubnis
  - Einzelbetriebserlaubnis (§ 21 StVZO)
  - Allgemeine Betriebserlaubnis (§ 20 StVZO)
  - EG-Typgenehmigung (derzeit nur Traktoren  $\leq 40$  km/h)
- Ziel: Überprüfung und Bestätigung, dass die Vorschriften der StVZO eingehalten sind
- „Dreiteilung“ des Verfahrens:
  - Hersteller
  - Technischer Dienst
  - Genehmigungsbehörde
- Betriebserlaubnis = „Drittzertifizierung“
- Ausnahmen von der Betriebserlaubnis-Pflicht, z. B. angehängte Ilof-Arbeitsgeräte bis 3 t, Kfz  $\leq 6$  km/h



# Betriebserlaubnisverfahren (auch: Typgenehmigungsverfahren)





## Betriebserlaubnispflicht (FZV)

- Zulassungspflicht besteht grundsätzlich (§ 3 FZV)
  - Ausgenommen sind u. a. (unabhängig von der Höchstgeschwindigkeit)
    - Selbstfahrende Arbeitsmaschinen
    - ABER:
      - eigenes Kennzeichen ab 20 km/h erforderlich
- Betriebserlaubnispflicht besteht grundsätzlich (§ 4 FZV)
  - Ausgenommen sind
    - Anbaugeräte
    - Angehängte Arbeitsgeräte mit einem zulässigen Gesamtgewicht von weniger als 3 t
- ABER:
  - Die Vorschriften der StVZO gelten auch bei Zulassungsfreiheit und ohne das Erfordernis einer Betriebserlaubnis („Selbstzertifizierung“)



## Bauartgenehmigung für Fahrzeugteile

- Unabhängig von der Betriebserlaubnispflicht müssen bestimmte Teile in „amtlich genehmigter Bauart“ ausgeführt sein (Bauartgenehmigung nach § 22 a StVZO), z. B.
  - Verbindungseinrichtungen (Anhängervorrichtungen)
  - Lichttechnische Einrichtungen (Leuchten, Rückstrahler)
  - Scheiben
  - Auflaufbremsen
  - Sicherheitsgurte
  - Und sogar: Lichtmaschinen (Dynamos) für Fahrräder



# Europa – Typgenehmigung Traktoren



## EG-Typgenehmigung für Landwirtschaftliche Fahrzeuge



- Rahmenrichtlinie und 24 gültige Einzelrichtlinien
- Erarbeitet 1965 bis 1989 mit massiver Unterstützung durch den VDMA
- Erste EG-Betriebserlaubnis für einen Traktor: 19.04.1990 ist gleichzeitig erste EG-Betriebserlaubnis überhaupt (noch vor PKW!!!)
- zwischen 1990 und heute praktisch jede Einzelrichtlinie an den Stand der Technik angepasst (kontinuierlicher Prozess)



# Ziele und Merkmale der EG-Typgenehmigung Sachlicher Geltungsbereich

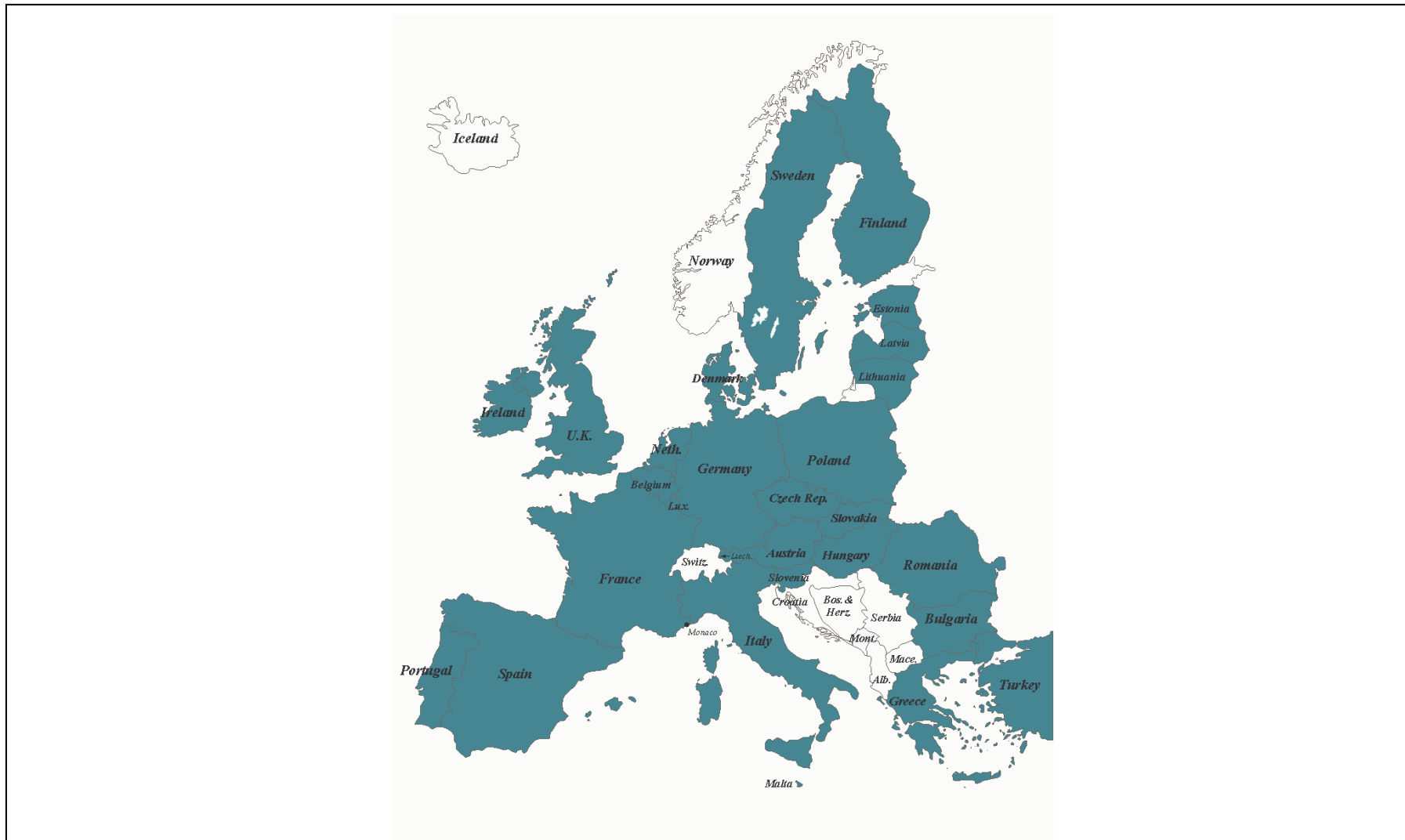
Zugmaschinen auf Rädern T . / auf Gleisketten C . bis 40 km/h & T5 > 40 km/h





# Ziele und Merkmale der EG-Typgenehmigung

## Räumlicher Geltungsbereich





## Ziele der EG-Typgenehmigung

- Vollendung des Binnenmarktes für landwirtschaftliche Fahrzeuge
  - Für Traktoren abschließend in den Bereichen
    - Verkehrssicherheit
    - Arbeitssicherheit
    - Umweltschutz
  - Für Anhänger und gezogene Maschinen im Bereich
    - Verkehrssicherheit
- Obligatorische Harmonisierung, d. h. EG-Vorschriften ersetzen sukzessive alle nationalen Vorschriften der 27 Mitgliedstaaten in diesem Bereich



## Merkmale der EG-Typgenehmigung

- Ausnahmen nur begrenzt möglich
  - Kleinserien  
Maximale Stückzahl pro Typ, Jahr, und Mitgliedstaat:
    - Klasse T 150
    - Klasse C 50
    - Klasse R 75
    - Klasse S 50
  - Auslaufende Serien  
10% (aber mindestens 20) Fahrzeuge eines Typs/mehrerer Typen, die in den zwei vorangegangenen Jahren in diesem Mitgliedstaat in Verkehr gebracht wurden.



## Merkmale der EG-Typgenehmigung

- **Ausnahmen (Fortsetzung)**
  - **Neue Technologien**  
zunächst vorläufig, Antrag an Kommission und Mitgliedstaaten auf Erteilung einer Typgenehmigung; Entscheidung nach dem Ausschussverfahren innerhalb von drei Monaten; Genehmigung kann befristet werden (mindestens 36 Monate)
- **Hersteller muss Qualitätsmanagementsystem**  
entsprechend ISO 9001:2000 unterhalten
- **„CoP“ Conformity of Production** wird stichprobenartig von Zeit zu Zeit durch die Genehmigungsbehörde überprüfen lassen



## Merkmale der EG-Typgenehmigung

- Gleichwertigkeit mit anderen Regelwerken
  - Typgenehmigungen entsprechend der Einzelrichtlinien gemäß 70/156/EWG (2007/46/EG)
  - Typgenehmigungen auf der Grundlage von UN/ECE-Regelungen
  - Prüfbescheinigungen auf der Grundlage der Normen-Kodizes der OECD werden als den Prüfberichten gleichwertig anerkannt, die nach den Einzelrichtlinien ausgestellt werden.
  - Die als gleichwertig anerkannten Regelwerke sind in 2003/37/EG, Anhang II, Teil II genannt



# Merkmale der EG-Typgenehmigung

## Gleichwertigkeit

**Teil II.A**

Die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Einzelrichtlinien für Kraftfahrzeuge (in der jeweils letzten gültigen Fassung) können alternativ zu den entsprechenden für land- und forstwirtschaftliche Zugmaschinen geltenden Richtlinien herangezogen werden.

Nummer in der Tabelle des Teils I (Einzelrichtlinien)		Nummer der Basisrichtlinie für Kraftfahrzeuge	ABl. L
1.5	Vorrichtungen für Schallzeichen	70/388/EWG	176 vom 10. 8. 1970, S. 12
1.6	Geräuschpegel (außen)	70/157/EWG	42 vom 23. 2. 1970, S. 16
4.1	Sichtfeld und Scheibenwischer	77/649/EWG	284 vom 10. 10. 1978, S. 11
5.1	Lenkanlage	70/311/EWG	133 vom 18. 6. 1970, S. 10
6.1	Funkentstörung	72/245/EWG	152 vom 6. 7. 1972, S. 15
7.1	Bremsanlagen	71/320/EWG	202 vom 6. 9. 1971, S. 37
14.1	Rückstrahler	76/757/EWG	262 vom 27. 9. 1976, S. 32
14.1	Schlussleuchten	76/758/EWG	262 vom 27. 9. 1976, S. 54
14.1	Fahrtrichtungsanzeiger	76/759/EWG	262 vom 27. 9. 1976, S. 71
14.1	Kennzeichenbeleuchtung	76/760/EWG	262 vom 27. 9. 1976, S. 85
14.1	Scheinwerfer	76/761/EWG	262 vom 27. 9. 1976, S. 96
14.1	Scheinwerfer für Abblendlicht	76/761/EWG	
14.1	Nebelscheinwerfer	76/762/EWG	262 vom 27. 9. 1976, S. 122
14.1	Nebelschlussleuchten	77/538/EWG	220 vom 29. 8. 1977, S. 60
14.1	Rückfahrcheinwerfer	77/539/EWG	220 vom 29. 8. 1977, S. 72
22.2	Sicherheitsscheiben	92/22/EWG	129 vom 14. 5. 1992, S. 11
23.1	Schadstoffemissionen	88/77/EWG	36 vom 9. 2. 1988, S. 33





# Merkmale der EG-Typgenehmigung Gleichwertigkeit

### Teil II.B

Die folgenden Regelungen, die in den Anhängen des Geänderten Übereinkommens von 1958 enthalten und von der Europäischen Gemeinschaft als Vertragspartei des Übereinkommens in ihrer neuesten Fassung zum Zeitpunkt der EG-Typgenehmigung nach der entsprechenden Richtlinie anerkannt worden sind, können alternativ zu den in Teil II.A aufgeführten Einzelrichtlinien für landwirtschaftliche Zugmaschinen und für Kraftfahrzeuge angewandt werden.

Nummer in der Tabelle des Teils I (Einzelrichtlinien)	Nummer der UN/ ECE-Regelung	
1.5	Vorrichtungen für Schallzeichen	R 28
1.6	Geräuschpegel (außen)	R 51
4.1	Sichtfeld und Scheibenwischer	R 71
5.1	Lenkanlage	R 79
6.1	Funkentstörung	R 10
7.1	Bremsanlagen	R 13
13.1	Anbau der Beleuchtungseinrichtungen	R 86 <sup>*)</sup>
14.1	Rückstrahler	R 3
14.1	Schlussleuchten	R 7
14.1	Fahrtrichtungsanzeiger	R 6
14.1	Kennzeichenbeleuchtung	R 4
14.1	Scheinwerfer	R 1 - R 8 - R 20 - R 98
14.1	Scheinwerfer für Abblendlicht	R 1 - R 8 - R 20 - R 98
14.1	Nebelscheinwerfer	R 19
14.1	Nebelschlussleuchten	R 38
14.1	Rückfahrcheinwerfer	R 23
22.2	Sicherheitsscheiben	R 43 <sup>**)</sup>
23.1	Schadstoffemissionen	R 49 - R 96 <sup>***)</sup>

<sup>\*)</sup> Nur für die von der entsprechenden Richtlinie erfassten Beleuchtungseinrichtungen.  
<sup>\*\*)</sup> Mit Ausnahme von Windschutzscheiben aus gehärtetem Glas.  
<sup>\*\*\*)</sup> Nur für die in der entsprechenden Richtlinie genannten Phasen.



# Merkmale der EG-Typgenehmigung Gleichwertigkeit

**Teil II.C**  
**Entsprechung mit den Normenkodizes der OECD**

Die (vollständigen) Prüfprotokolle gemäß den nachstehend aufgeführten OECD-Kodizes können alternativ zu den Prüfprotokollen verwendet werden, die im Rahmen der Prüfung der Übereinstimmung mit den entsprechenden Einzelrichtlinien erstellt werden.

Nummer in Teil I (Einzelrichtlinie)		Gegenstand	OECD-Kodex*1
10.1	77/536/EWG	Amtliche Prüfungen der Schutzeinrichtungen land- oder forstwirtschaftlicher Zugmaschinen (dynamische Prüfung)	Kodex 3
26.1	76/115/EWG		
16.1	79/622/EWG	Amtliche Prüfungen der Schutzeinrichtungen land- oder forstwirtschaftlicher Zugmaschinen (statische Prüfung)	Kodex 4
26.1	76/115/EWG		
19.1	86/298/EWG	Amtliche Prüfungen der hinteren Schutzeinrichtungen land- oder forstwirtschaftlicher Schmalspur-Zugmaschinen auf Rädern	Kodex 7
26.1	76/115/EWG		
21.1	87/402/EWG	Amtliche Prüfungen der vorderen Schutzeinrichtungen land- oder forstwirtschaftlicher Schmalspur-Zugmaschinen auf Rädern	Kodex 6
26.1	76/115/EWG		
	ER**1	Amtliche Prüfungen der Schutzeinrichtungen land- oder forstwirtschaftlicher Zugmaschinen auf Gleisketten	Kodex 8
26.1	76/115/EWG		

\*1) Die Prüfprotokolle müssen mit dem Beschluss C(2005) 1 der OECD übereinstimmen. Die Gleichwertigkeit eines Prüfprotokolls kann für die Verankerungen der Sicherheitsgurte nur dann anerkannt werden, wenn diese geprüft wurden. Die Prüfprotokolle entsprechend den Kodizes laut Beschluss C(2000) 59, zuletzt geändert durch den Beschluss C(2003) 252, sind während einer Übergangszeit von einem Jahr nach Veröffentlichung des Beschlusses C(2005) 1 auf der Website der OECD, d. h. bis zum 21. April 2006, ebenfalls zulässig.

\*\*1) ER: Einzelrichtlinie erforderlich.

# Einzelvorschriften



2003 / 37 Type Approval	74 / 151, Ann. I Permissible Masses	74 / 151, Ann. II Registration Plates	74 / 151, Ann. III Fuel Tank	74 / 151, Ann. IV Ballast Weights	74 / 151, Ann. V Horn	74 / 151, Ann. VI Sound Level (external)	74 / 152, 1 Maximum Speed	74 / 152, 2 Load Platform
2008/2 Field of Vision, Wind Screen Wipers							74 / 346 Rear View Mirrors	
2000 / 25 Emissions							74 / 347 (withdrawn)	
89/173, Ann. VI Braking Connectors for Trailers							75 / 321 Steering Systems	
89/173, Ann. V Manufacturers Plate							75 / 322 EMC	
89/173, Ann. IV Mechanical Couplings							75 / 323 (withdrawn)	
89/173, Ann. III Glazing							76 / 432 Braking Systems	
89/173, Ann. II Speed Governor, Protection of Drive Components							76 / 763 Passenger's Seat	
89/173, Ann. I Dimensions and Towable Mass							77 / 311 Sound Level at Driver's Ear	
87 / 402 ROPS, Narrow Tractors, front mounted							77 / 536 ROPS	
86 / 415 Installation of Controls							77 / 537 Diesel Emissions (Smoke)	
86 / 298 ROPS, Narrow Tractors, rear mounted							78 / 764 Driver's Seat	
86 / 297 PTO							80/720, Ann. I, III Doors, Windows, Emergency Exits	80/720, Ann. I, II Access to Driver's Seat



# Einzelvorschriften



**Kapitel B**  
**Anstellung der für die EG-Fahrzeug-Typgenehmigung anzuwendenden Vorschriften**

**Teil I**  
**Liste der Einzelrichtlinien**

Nr.	Gegenstand	Basisrichtlinie und Anhang	ABl. L	Anwendbar auf (T4, C4 siehe Anlage I)							
				T1	T2	T3	T5	C	R	S	
1.1	Zulässiges Gesamtgewicht	74/151/EWG I	84 vom 28. 3. 1974, S. 25	X	X	X	X	(X)	(X)	(X)	
1.2	Ämtliches Kennzeichen	74/151/EWG II	-	X	X	X	X	I	(X)	(X)	
1.3	Kraftstoffbehälter	74/151/EWG III	-	X	X	X	X	I	-	-	
1.4	Belastungsgewichte	74/151/EWG IV	-	X	X		(X)	I	-	-	
1.5	Vorrichtungen für Schallzeichen	74/151/EWG V	-	X	X	X	X	I	-	-	
1.6	Geräuschpegel (außen)	74/151/EWG VI	-	X	X	X	(X)	I	-	-	
2.1	Höchstgeschwindigkeit	74/152/EWG Anhang Nummer 1	84 vom 28. 3. 1974, S. 33	X	X	X	(X)	I	-	-	
2.2	Ladepritsche	74/152/EWG Anhang Nummer 2	-	X	X	X	(X)	I	-	-	
3.1	Rückspiegel	74/346/EWG	191 vom 15. 7. 1974, S. 1	X	X		(X)	I	-	-	
4.1	Sichtfeld und Scheibenwischer	74/347/EWG	191 vom 15. 7. 1974, S. 5	X	X	X	(X)	I	-	-	
5.1	Lenkanlage	75/321/EWG	147 vom 9. 6. 1975, S. 24	X	X	X	(X)	(X)	-	-	
6.1	Funkentstörung	75/322/EWG	147 vom 9. 6. 1975, S. 28	X	X	X	X	I	-	-	
7.1	Bremsanlagen	76/432/EWG	122 vom 8. 5. 1976, S. 1	X	X	X	-	(X)	(X)	(X)	
		71/320/EWG	202 vom 6. 9. 1971, S. 37	-	-	-	X	-	-	-	
8.1	Beifahrersitz	76/763/EWG	262 vom 27. 9. 1976, S. 135	X	-	X	(X)	I	-	-	
9.1	Geräuschpegel (innen)	77/311/EWG	105 vom 28. 4. 1977, S. 1	X	X	X	(X)	I	-	-	
10.1	Umsturzschutzvorrichtung	77/536/EWG	220 vom 29. 8. 1977, S. 1	X	-	-	(X)	(X)	-	-	
12.1	Führersitz	78/764/EWG	255 vom 18. 9. 1978, S. 1	X	X	X	(X)	(X)	-	-	

Nr.	Gegenstand	Basisrichtlinie und Anhang	ABl. L	Anwendbar auf (T4, C4 siehe Anlage I)							
				T1	T2	T3	T5	C	R	S	
13.1	Anbau der Beleuchtungseinrichtungen	78/933/EWG	325 vom 20. 11. 1978, S. 16	X	X	X	(X)	I	(X)	(X)	
14.1	Beleuchtungs- und Lichtsignal-einrichtungen	79/532/EWG	145 vom 13. 6. 1979, S. 18	X	X	X	X	X	(X)	(X)	
15.1	Abschlepp-einrichtung und Rückwärtsgang	79/533/EWG	145 vom 13. 6. 1979, S. 20	X	X	X	(X)	I	-	-	
16.1	Umsturzschutz (statische Prüfungen)	79/622/EWG	179 vom 17. 7. 1979, S. 1	X	-	-	(X)	I	-	-	
17.1	Betätigungsraum und Zugang zum Fahrerplatz	80/720/EWG	194 vom 28. 7. 1980, S. 1	X	-	X	(X)	I	-	-	
18.1	Zapfwellen	86/297/EWG	186 vom 8. 7. 1986, S. 19	X	X	X	(X)	I	-	-	
19.1	Hinten angebrachte Umsturzschutzvorrichtungen (Schmalspurzugmaschinen)	86/298/EWG	186 vom 8. 7. 1986, S. 26	-	X	-	(X)	I	-	-	
20.1	Einbau von Betätigungseinrichtungen	86/415/EWG	240 vom 26. 8. 1986, S. 1	X	X	X	(X)	I	-	-	
21.1	Vorn angebrachte Umsturzschutzvorrichtungen (Schmalspurzugmaschinen)	87/402/EWG	220 vom 8. 8. 1987, S. 1	-	X	-	(X)	I	-	-	
22.1	Abmessungen und Anhängelast	89/173/EWG I	67 vom 10. 3. 1989, S. 1	X	X	X	(X)	I	(X)	(X)	
22.2	Scheiben	89/173/EWG III	-	X	X	X	-	I	-	-	
		92/22/EWG	129 vom 14. 5. 1992, S. 11	-	-	-	X	-	-	-	
22.3	Drehzahlregler	89/173/EWG II, 1	-	X	X	X	(X)	I	-	-	
22.4	Schutz von Antriebs-elementen	89/173/EWG II, 2	-	X	X	X	(X)	I	-	-	
22.5	Mechanische Verbindungseinrichtungen	89/173/EWG IV	-	X	X	X	(X)	I	(X)	(X)	
22.6	Fabrikschild	89/173/EWG V	-	X	X	X	(X)	I	(X)	(X)	

# Einzelvorschriften



Nr.	Gegenstand	Basisrichtlinie und Anhang	ABl. L	Anwendbar auf (T4, C4 siehe Anlage 1)							
				T1	T2	T3	T5	C	R	S	
22.7	Anhängerbremsverbindung	89/173/EWG VI	-	X	X	X	(X)	I	(X)	(X)	
23.1	Schadstoffemissionen	2000/25/EG	173 vom 12. 7. 2000, S. 1	X	X	X	X	X	-	-	
24.1	Reifen <sup>1)</sup>	[...../...../EG]	-	X	X	X	X	-	(X)	(X)	
25.1	Kippsicherheit <sup>1)</sup>	[...../...../EG]	-	-	-	-	ER	-	-	-	
26.1	Verankerungen der Sicherheitsgurte <sup>3)</sup>	76/115/EWG	24 vom 30. 1. 1976, S. 6	X	X	X	X	X	-	-	
27.1	Sicherheitsgurte	77/541/EWG	220 vom 29. 8. 1977, S. 95	-	-	-	X	-	-	-	
28.1	Geschwindigkeitsmesser und Rückwärtsgang	75/443/EWG	196 vom 26. 7. 1975, S. 1	-	-	-	X	-	-	-	
29.1	Spritzschutz	91/226/EWG	103 vom 23. 4. 1991, S. 5	-	-	-	X	-	(X)	-	
30.1	Geschwindigkeitsbegrenzer	92/24/EWG	129 vom 14. 5. 1992, S. 154	-	-	-	X	-	-	-	
31.1	Hinterer Unterfahrschutz <sup>1)</sup>	[. . . /EG]	-	-	-	-	-	-	ER	-	
32.1	Seitliche Schutzvorrichtungen	89/297/EWG	124 vom 5. 5. 1989	-	-	-	X	-	(X)	-	

**Zeichenerklärung:**  
X = Richtlinie in der jetzigen Fassung anwendbar.  
(X)= Richtlinie nach Änderung anwendbar<sup>2)</sup>.  
ER = Einzelrichtlinie erforderlich.  
- = Gegenstandslos.  
I = Wie für T<sub>j</sub> je nach Klasse.

1) Bis zur Annahme von Richtlinien über Reifen, Kippsicherheit und hinteren Unterfahrschutz steht das Fehlen einer solchen Einzelrichtlinie der Erteilung der Typgenehmigung für das gesamte Fahrzeug nicht entgegen.  
2) Eine Typgenehmigung kann erst nach Änderung der Richtlinie erteilt werden.  
3) Bei Zugmaschinen der Klassen T1, T2, T3, C1, C2 und C3 ist eine Mindestanzahl von zwei Verankerungspunkten erforderlich, wie in Anhang I Anlage 1 der Richtlinie 76/115/EWG für nach vorn gerichtete Mittelsitze der Fahrzeugklasse N<sub>1</sub> festgelegt ist. Die Prüfkraft, die in 5.4.3 und 5.4.4 des Anhangs I der genannten Richtlinie für Fahrzeuge der Klasse N<sub>1</sub> festgelegt sind, gelten auch für diese Zugmaschinenklassen.



# Europa – Typgenehmigung Kfz

## EG-Typgenehmigung für Kraftfahrzeuge



- Neue „Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Rahmens zur Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge (Rahmenrichtlinie)“
- ersetzt 70/156/EWG
- Ende Juni 2007 vom Rat verabschiedet
- Veröffentlichung (EG-Amtsblatt) am 09.10.2007 und In-Kraft-treten am 29.10.2007
- Umsetzung und Anwendung durch die Mitgliedstaaten bis/ab 29.04.2009
- Großzügige Übergangsfristen bis zur obligatorischen Anwendung



## Exkurs: Fahrzeugklassen nach EG-Richtlinie

- M1: Personenbeförderung, max. 8 Sitzplätze + Fahrerplatz
- M2: Personenbeförderung, > 8 Sitzplätze,  $\leq 5$  t
- M3: Personenbeförderung, > 8 Sitzplätze, > 5 t
- N1: Güterbeförderung,  $\leq 3,5$  t
- N2: Güterbeförderung, > 3,5 t ...  $\leq 12$  t
- N3: Güterbeförderung, > 12 t
- O1: Anhänger,  $\leq 0,75$  t
- O2: Anhänger, > 0,75 t ...  $\leq 3,5$  t
- O3: Anhänger, > 3,5 t ...  $\leq 10$  t
- O4: Anhänger, > 10 t





## Geltungsbereich

- Verpflichtend (obligatorisch) für
  - M, N und O (PKW, Bus, LKW und Anhänger)
    - Gefertigt in einer oder mehreren Stufen
  - Teile und Ausrüstungen für Fahrzeuge
  - Einzelgenehmigungen für die o. g. Fahrzeugarten
- Freiwillig (optional) u. a. für:
  - Selbstfahrende Arbeitsmaschinen
  - Einzelgenehmigung von Prototypen
- Ausgenommen sind Iof Zugmaschinen, Motorräder und Gleiskettenfahrzeuge



## Begriffe (Auszug)

- ABER:
  - „selbstfahrende Arbeitsmaschine“ ein Fahrzeug mit eigenem Antrieb, das speziell für die Verrichtung von Arbeiten konstruiert und gebaut und bauartbedingt nicht zur Beförderung von Personen oder Gütern geeignet ist. **Eine Maschine, die auf einem Kraftfahrzeugfahrgestell montiert ist, gilt nicht als selbstfahrende Arbeitsmaschine**
  - „Anhänger“ ein Fahrzeug auf Rädern ohne eigenen Antrieb, das dafür konstruiert und gebaut ist, von einem Kraftfahrzeug gezogen zu werden



## Merkmale

- „Dritt Zertifizierung“ d. h. Prüfung durch Technischen Dienst, Genehmigungserteilung durch Behörde (z. B. KBA)
- Eine Genehmigung für 27 Mitgliedstaaten + Türkei + EFTA
- Vorschriften im Detail in Einzelrichtlinien geregelt
- Ausnahmen nur begrenzt möglich:
  - Neue Technologien
  - Nationale Kleinserie
  - Einzelgenehmigung



## Ausnahmen für neue Technologien

- Auf Antrag des Herstellers, wenn „Ausschuss“ (TCMV) zustimmt
- Mitgliedstaat (MS) kann vorläufige (nationale) Genehmigung erteilen
  - Gilt nur im Hoheitsgebiet des MS und für einen Typ
- TCMV entscheidet, ob EG-Typgenehmigung erteilt wird
- Ggf. zeitlich beschränkt (mind. 36 Monate)
- Falls TCMV-Entscheidung negativ, muss die vorläufige Genehmigung nach 6 Monaten aufgehoben werden, bereits gefertigte Fahrzeuge müssen zugelassen werden



## Ausnahmen für nationale Kleinserien

- Begrenzte Stückzahl pro Typ, Jahr und MS
- Grundsatz: Einhaltung der Einzelrichtlinien, ABER
  - MS können Ausnahmen festlegen (gleiches Maß an Verkehrssicherheit und Umweltschutz)
- Gilt nur in dem MS, der Genehmigung erteilt hat
- Genehmigungsbehörde übermittelt auf Antrag des Herstellers Genehmigung an andere MS
- Andere MS entscheiden binnen 60 Tagen, ob sie jeweils die Genehmigung anerkennen
- Ablehnung nur bei begründetem Anlass, dass die Vorschriften seinen eigenen nicht gleichwertig sind



# Maximale Stückzahlen für nationale Kleinserien

Fahrzeugart	Einheiten pro Jahr und Typ und MS
N1	500
N2, N3	250
O1, O2	500
O3, O4	250



## Ausnahmen für die Einzelgenehmigung

- Grundsatz: Einhaltung der Einzelrichtlinien, ABER
  - MS können Ausnahmen festlegen (gleiches Maß an Verkehrssicherheit und Umweltschutz)
- Erteilung auf Basis EG-Typgenehmigungsbogen
- Gilt nur im Hoheitsgebiet des MS der erteilt hat
- Andere MS müssen Genehmigung anerkennen, es sei denn es besteht begründeter Anlass, dass die Vorschriften seinen eigenen nicht gleichwertig sind
- Ziel D: Umsetzung der Richtlinie so, dass deutsche Einzelgenehmigungen in allen MS anerkannt werden



<b>Fahrzeugart</b>	<b>Neue Typen (fakultativ)</b>	<b>Neue Typen (obligatorisch)</b>	<b>Neue Fahrzeuge (obligatorisch)</b>
Vollständige und unvollständige N1	29.04.2009	29.10.2010	29.10.2011
Vervollständigte N1	29.04.2009	29.10.2011	29.04.2013
Vollständige und unvollständige N2, N3, O	29.04.2009	29.10.2010	29.10.2012
Fahrzeuge mit besonderer Zweckbestimmung	29.04.2009	29.10.2012	29.10.2014
Vervollständigte N2, N3	29.04.2009	29.10.2012	29.10.2014
Vervollständigte O	29.04.2009	29.10.2011	29.10.2013





## Konsequenzen (1)

- Arbeitsmaschinen auf LKW-Fahrgestell fallen künftig obligatorisch unter die neue Typgenehmigungsrichtlinie
- Die Erfüllung der Anforderungen aus den Einzelrichtlinien dürfte für diese Maschinen keine Probleme bereiten
- Der „Arbeitsmaschinenaufbau“ unterliegt weiterhin der Maschinenrichtlinie
- Für Arbeitsmaschinen auf LKW-Fahrgestell wird der Binnenmarkt damit vollendet, da die Genehmigung in allen MS, der Türkei und den EFTA Ländern anerkannt werden muss



## Konsequenzen (2)

- Für andere Arbeitsmaschinen besteht theoretisch die Möglichkeit einer EG-Typgenehmigung, allerdings dürften die Anforderungen der Einzelrichtlinien in der Regel nicht einzuhalten sein
- Landwirtschaftliche Anhänger und angehängte Arbeitsgeräte können grundsätzlich als Anhänger der Kategorie O eingestuft werden und erhalten damit die Möglichkeit einer EG-Typgenehmigung



## Anregungen (1) Selbstfahrende Arbeitsmaschinen

- Nutzung der „Nationalen Kleinserie“ auf Basis:
  - der bestehenden „Traktorenrichtlinien“
  - Nationaler Vorschriften (z. B. StVZO)
- Anerkennung in anderen MS erwirken
- Chance:
  - Andere MS werden (insbesondere bei Anwendung von „Traktorenrichtlinien“) nur schwer begründen können, dass diese Vorschriften ihren eigenen nicht gleichwertig sind
- Risiko:
  - Keines; im „schlimmsten Fall“ bleibt alles wie bisher



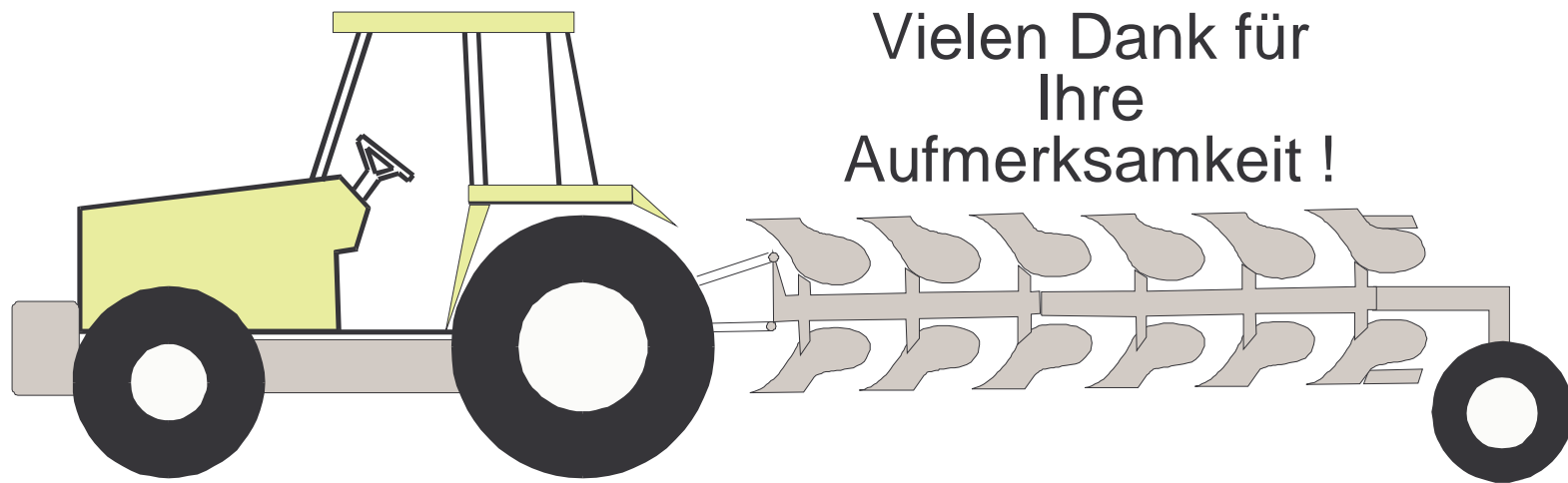
## Anregungen (2) Anhänger und angehängte Geräte

- Einstufung als Anhänger der Kategorie O
- Erwirken einer EG-Typgenehmigung
- Vorteil:
  - Rechtssicherheit und freier Warenverkehr; d. h. Vollendung des Binnenmarktes für diese Anhänger
- Nachteil:
  - Einhaltung der „Anhänger-Einzelrichtlinien“ (max. 21 Richtlinien) anspruchsvoll und nicht für alle Anhänger/Geräte praktikabel



## Anregungen (3) Anhänger und angehängte Geräte

- Nutzung der „Nationalen Kleinserie“ auf Basis nationaler Vorschriften (z. B. StVZO)
- Anerkennung in anderen MS erwirken
- Chance:
  - Andere MS werden nur schwer begründen können, dass diese Vorschriften ihren eigenen nicht gleichwertig sind, weil die jeweiligen nationalen Vorschriften meist nur in Details differieren
- Risiko:
  - Keines; im „schlimmsten Fall“ bleibt alles wie bisher



Vielen Dank für  
Ihre  
Aufmerksamkeit !