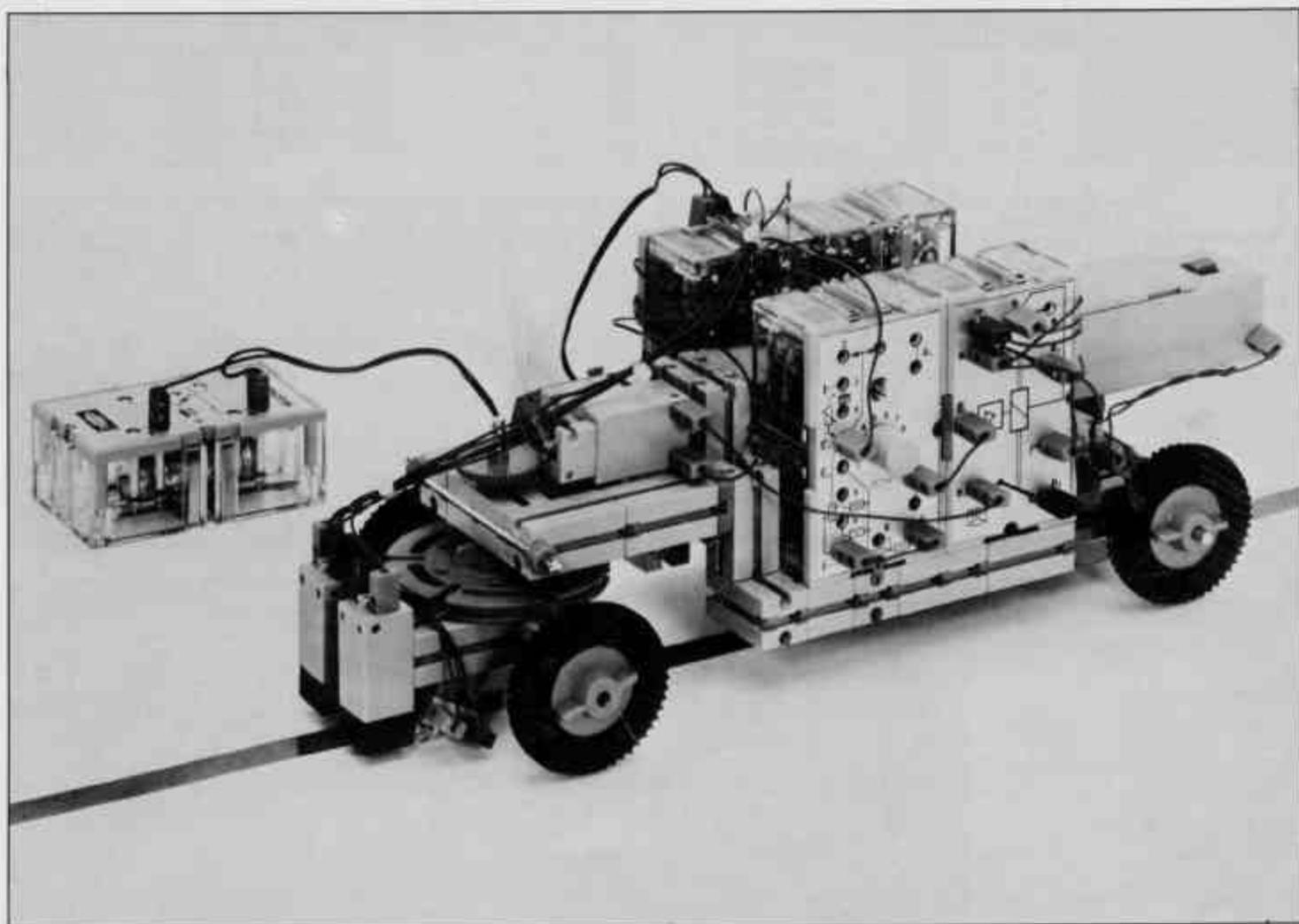

fischertechnik®

Club-Modell 4-76

Bauanleitung »Auto der Zukunft«

Sich selbststeuerndes Fahrzeug



Modell „Auto der Zukunft“

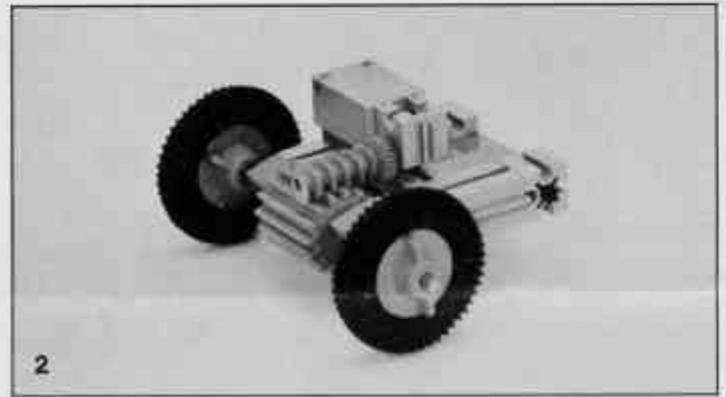
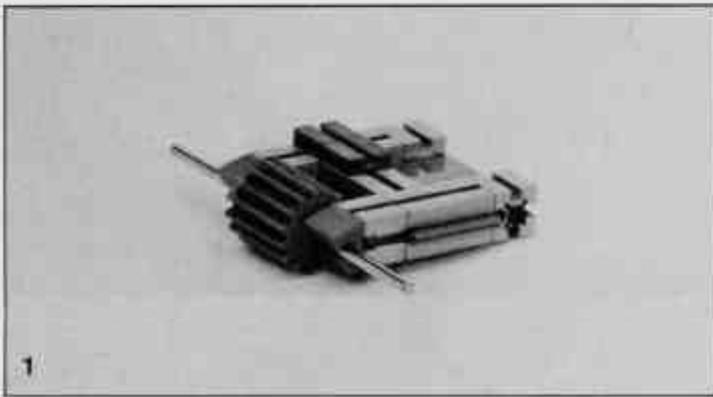
Wir haben dem heute vorgestellten Modell aus dem Bereich der Kybernetik den Namen „Selbststernendes Fahrzeug“ gegeben. Das Fahrzeug steuert sich dadurch, daß es sich auf einer hellen Fläche, auf die ein dunkler Streifen als Fahrspur aufgeklebt wurde, vorwärtsbewegt.

Zwei Fotowiderstände als Reflektionslichtschranke tasten die Fahrbahn ab. Sie sind so angebracht, daß sie sich jeweils rechts und links vom dunklen Klebestreifen befinden.

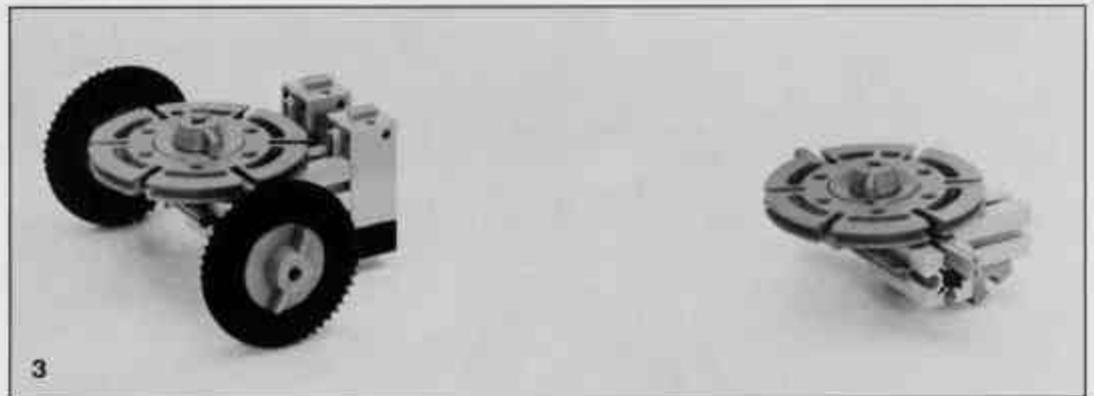
Bewegt sich das Fahrzeug beispielsweise zu weit nach links, wird der Lichteinfall am rechten Fotowiderstand kleiner. Dadurch schaltet der rechte Grundbaustein um und der Lenkmotor muß nun die

Drehschemellenkung wieder in die richtige Lage, d.h. nach rechts, bringen. Dies ist im umgekehrten Falle genauso. Hier kann passieren, daß der Lenkmotor das Drehgestell in die falsche Richtung bewegt. In diesem Fall müssen die Stecker am Lenkmotor umgepolt werden. Die Grundbausteine müssen so eingestellt sein, daß die eingesteckte Kontrollampe aufleuchtet, wenn sich beide Fotowiderstände über hellem Untergrund befinden.

Ihr könnt nun für Euer Fahrzeug eine beliebige Fahrspur aufkleben, z.B. einen Kreis oder ein Achter. Übrigens, wenn das Fahrzeug einmal von der Spur abkommt und sich der Tischkante nähert, dann braucht Ihr keine Angst zu haben. Bevor es über die Tischkante fährt, blockiert das Fahrzeug durch den Lichteinfall auf beide Lichtschranken.

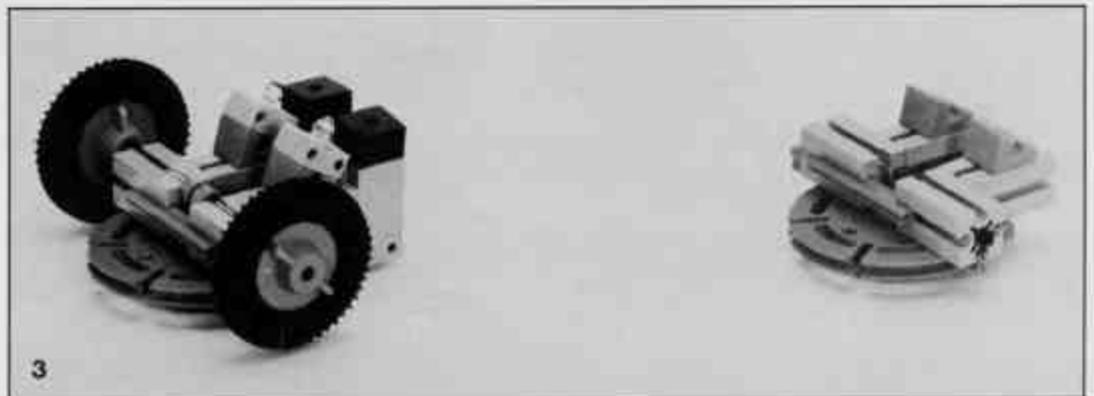


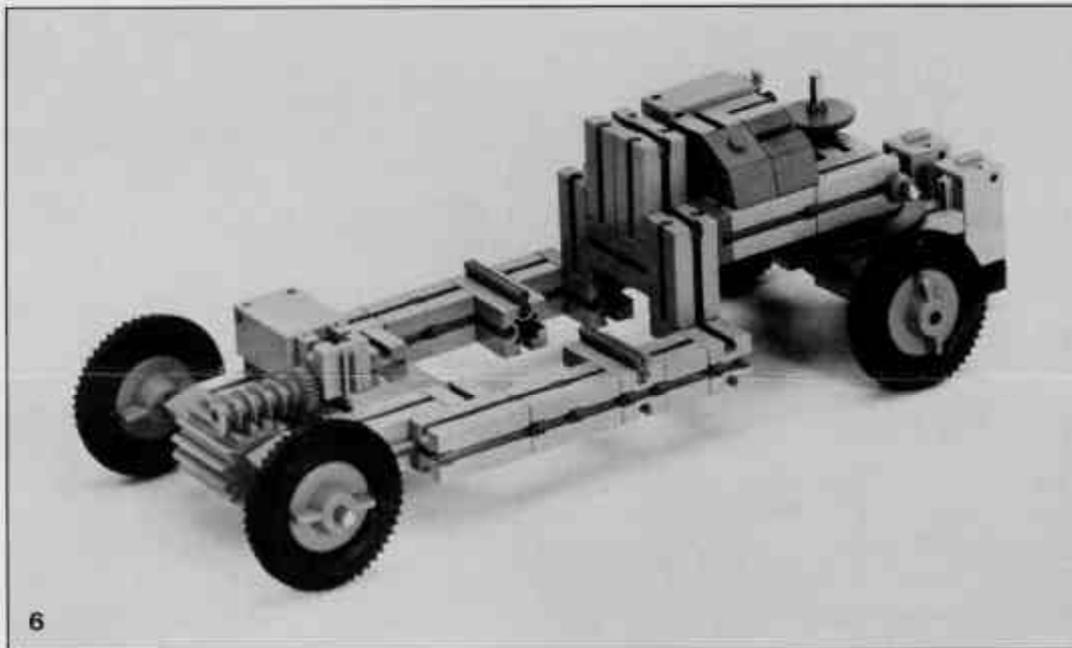
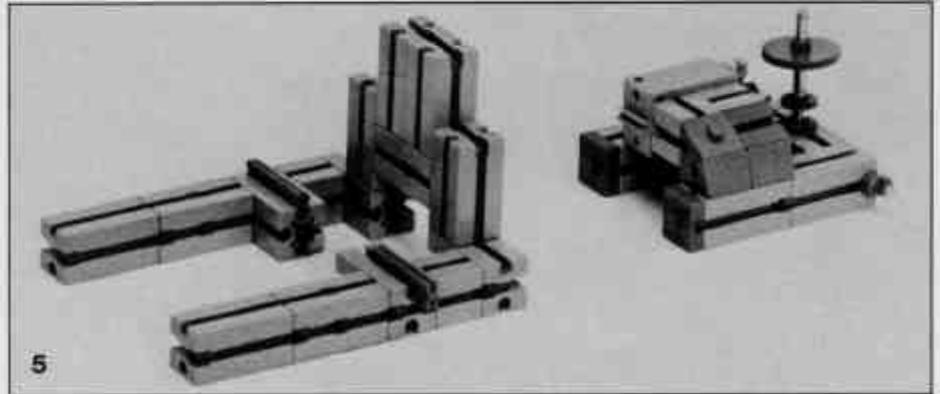
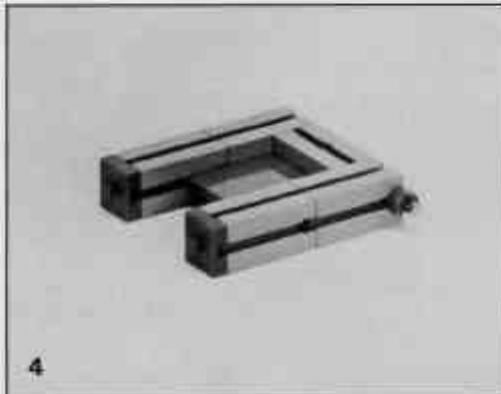
**Baustufe 1
Antriebsteil**
Die beiden Verbindungsstücke 30 in den Bausteinen 30 braucht man, um einen besseren Halt des Rahmens (siehe Baustufe 6) zu erreichen.



**Baustufe 3
Aufnahme von oben**

**Baustufe 3
Drehschemel von unten**
Die Drehscheibe wird mit 2 Verbindungsstücken 15 befestigt.

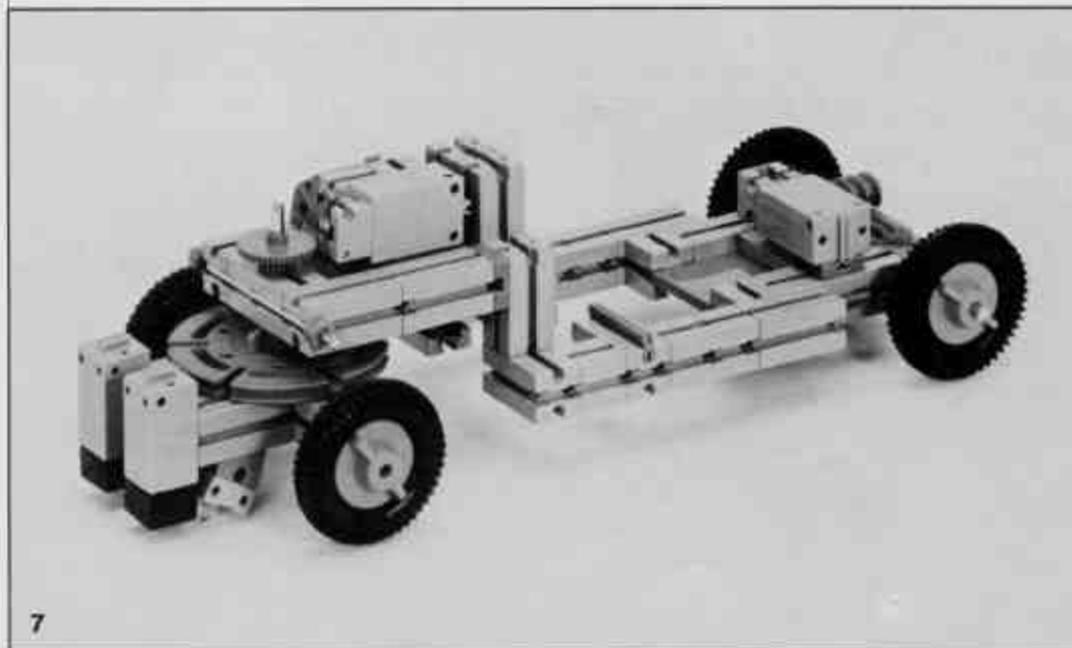




Baustufe 4
Halterung für Lenkung und
Lenkantrieb

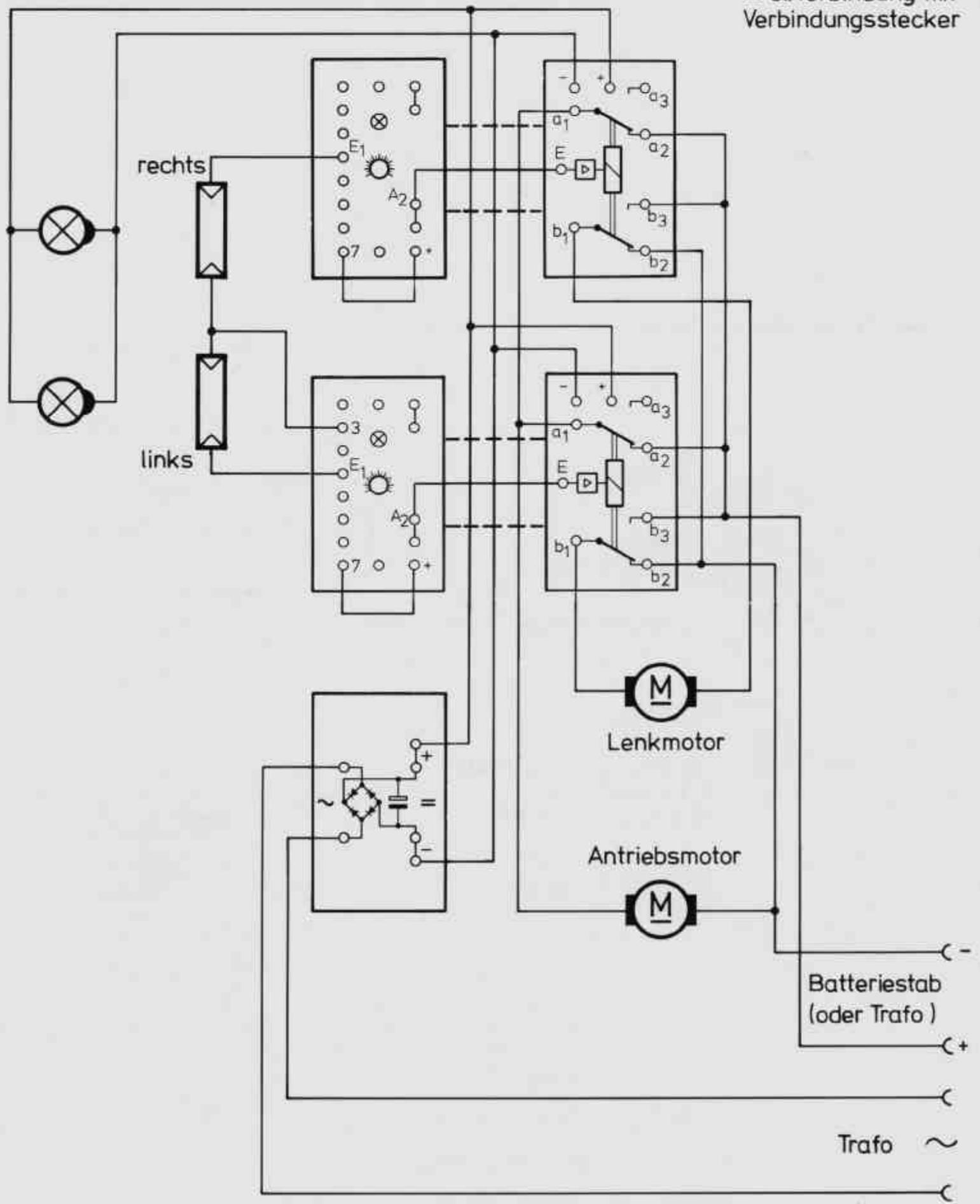
Baustufe 5
Fahrzeugrahmen und Lenk-
antrieb

Baustufe 6
Hier wurden die Baustufen 2, 3
und 5 zusammengesetzt.



Baustufe 7
zeigt die Baustufe 6 von der
Rückseite

= el. Verbindung mit
Verbindungsstecker



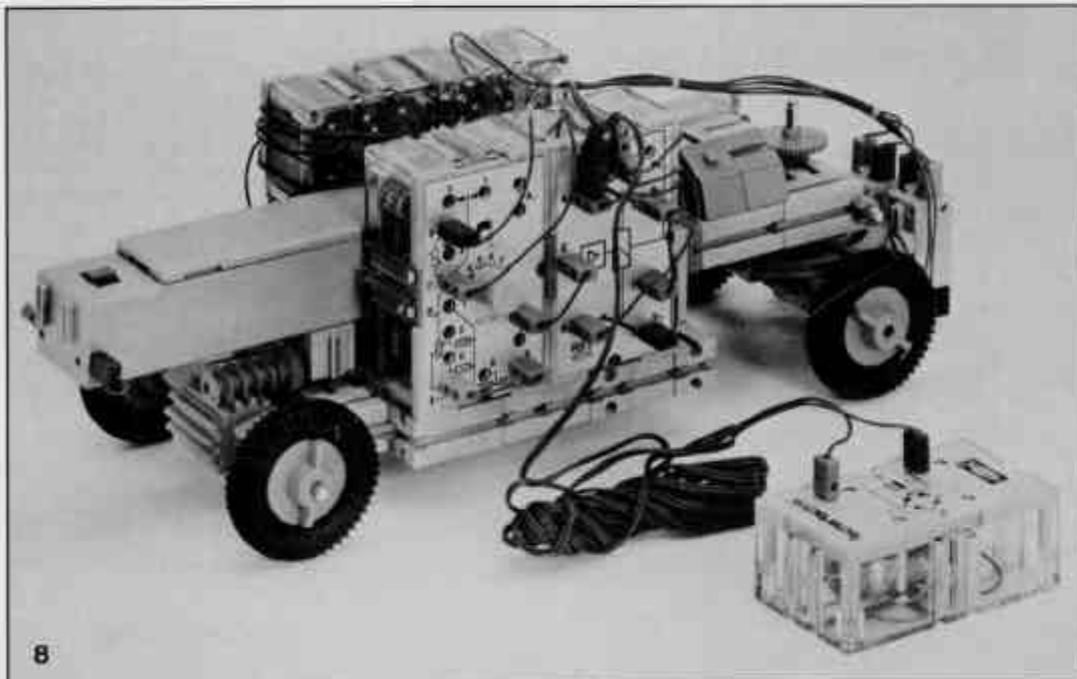


Fischer-Werke
Artur Fischer GmbH & Co. KG
7244 Tumlingen/Waldachtal 3
Kreis Freudenstadt
Telefon (07443) 12-1

Fischer-Technik Ges.m.b.H. & Co.
Kommanditgesellschaft
Roseggerstraße 30
A-6020 Innsbruck

fischertechnik Schweiz
Vogelsangstraße 11
CH-8307 Effretikon

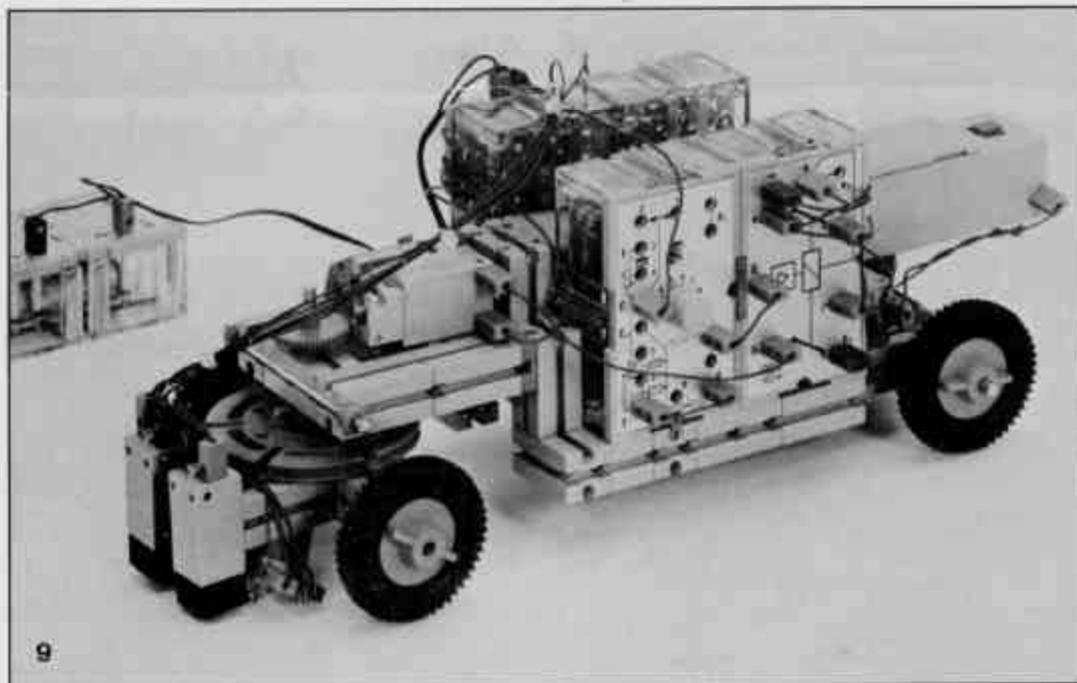
Baustufe 8



8

Baustufe 9

Aus den Baustufen 8 und 9 ist die Anbringung der Elektronik-Bausteine zu sehen. Die Gleichspannung aus dem Gleichrichter-Baustein wird über ein langes, 2-adriges Kabel den E-Bausteinen zugeführt.



9

Stückliste

20 Bausteine 30
3 Bausteine 30 mit Bohrung
6 Bausteine 15
4 Bausteine 15 mit 2 Zapfen
1 Baustein 15 mit 2 runden Zapfen
1 Baustein 15 mit 1 runden Zapfen
2 Winkelsteine gleichseitig
6 Winkelsteine gleichschenkelig
2 Flachsteine 30
4 Bausteine 5
2 Verbindungsstücke 15
4 Verbindungsstücke 30
1 Verbindungsstück 45
1 Drehscheibe

4 Reifen 45 mit Gummiringen
4 Klemmbuchsen 5
2 Riegelscheiben
1 Differentialgetriebe
4 Naben
1 Flachnabe
1 Achse 80
2 Achsen 50
1 Achse 50 mit Zahnrad Z 44
2 mini-Motoren
1 Getriebebock mit Schnecke (mini) m 1,5
1 Getriebehalter mit Schnecke (mini) m 0,5
1 Batteriestab
2 Leuchtstein-Unterteile

2 Linsenlampen
2 Fotowiderstände
2 Störlichtkappen 4 Ø
2 Elektronik-Grundbausteine
2 Elektronik-Relaisbausteine
1 Elektronik-Gleichrichterbaustein
2 Verbindungsstecker
2 E-Drehknöpfe
2 Stecklampen 6V/20 mA
1 Kabel ca. 1-2 m, zweifadrig mit Steckern
45 Stecker rot oder grün
ca. 2 m Litze blau einadrig (zur Verdrahtung)