

# Heymer RadUn



## Inhaltsverzeichnis

1. Einsatzbereich
2. Montageanweisung
3. Wiedereinsatz
4. Bedienungsanweisung
5. Fehlerbestimmung
6. Wartung und Prüfung
7. Technische Daten

\*\*\*\*\*  
Rehatechnik Heymer GmbH # Von Siemensstr. 15 a # 59757 Arnsberg  
\*\*\*\*\*

Stand Juni 2013

- 1 -

Rehatechnik Heymer GmbH  
Von-Siemens-Straße 15a  
D-59757 Arnsberg

Telefon 0 29 32 - 9 02 20 - 0  
Telefax 0 29 32 - 9 02 20 - 69

## 1. Einsatzbereich

Die elektrische Schiebehilfe **Heymer RadUn** wird zur Unterstützung der schiebenden Begleitperson eingesetzt. Mit Hilfe des **Heymer RadUn** können Rollstühle auch auf hügeligen Strecken gefahren werden. Der **Heymer RadUn** bietet einen kräftigen Antrieb bergauf und bremst den Rollstuhl bergab gefühlvoll ab. Der RadUn gehört zur Kategorie A und darf die maximale Zuladung des Rollstuhles mit Fahrer nicht überschreiten. Beim Einsatz des **Heymer RadUn** muß der Rollstuhl mit funktionsfähigen Kippstützen ausgestattet sein.

## 2. Montageanweisung

**Achtung:** Die Montage der Halterungen darf nur durch den geschulten Fachhändler oder den Hersteller erfolgen.

## 3. Wiedereinsatz

Der **Heymer RadUn** ist für den Wiedereinsatz konzipiert, da der Antrieb unabhängig ist von der individuellen Anfertigung des Rollstuhls.

- Bei der Einlagerung des Rollstuhls alle Halterungen vom Rollstuhl abbauen und zusammen mit dem **RadUn** einlagern.
- Bei dem Wiedereinsatz des **RadUn** den zugehörigen Rollstuhl dazunehmen
- Überprüfen, ob die vorhandenen Halterungen am jetzigen Rollstuhl passen
- Eventuell rollstuhl-spezifische Halterungen bestellen

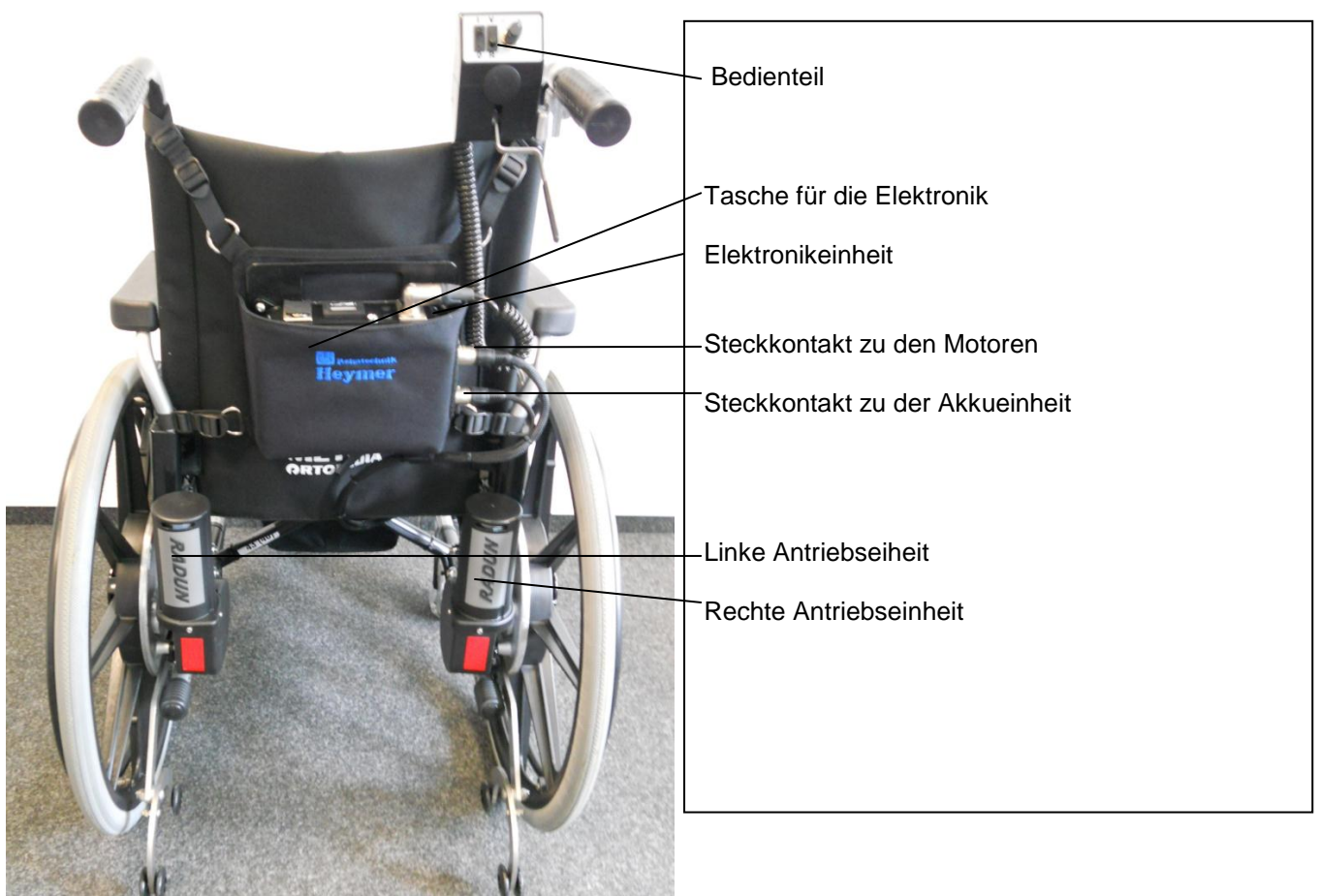


Bild 1

#### 4. Bedienungsanweisung

**Achtung:** Der Heymer RadUn darf niemals behelfsmäßig vom Rollstuhlfahrer selbst bedient werden, der Rollstuhl wäre nicht lenkbar!!!

##### Vor der Inbetriebnahme:

Bitte beachten Sie vor der ersten Inbetriebnahme Ihres **Heymer RadUn**:

- die Bedienungsanweisung muß vollständig gelesen und verstanden sein
- die Batterien müssen mit dem zugehörigem Ladegerät aufgeladen sein
- der **Heymer RadUn** muß fachgerecht montiert sein und alle Schrauben müssen fest angezogen sein bzw gesichert sein
- die Reinigung des **Heymer RadUn** kann bei starker Verschmutzung mit feuchtem Tuch u. handelsüblichen Reinigungsmitteln stattfinden; eine Sprühdesinfektion ist möglich

##### **Warnhinweise:**

- die Fahreigenschaften des Zusatzantriebes können durch elektromagnetische Felder, wie von Mobiltelefonen oder sonstigen abstrahlenden Geräten, eventuell beeinflusst werden. Vorsichtshalber Antrieb bei Benutzung v. Mobiltelefonen oder sonstigen strahlenden Geräten abschalten.
- Bei Überschreitung der max sicheren Steigung kann es zum Überkippen des Rollstuhls auf die Kippstützen kommen. Bei Überschreitung der max sicheren Neigung kann es zum Rutschen des Antriebes kommen. Eventuell die Feststellbremsen des Rollstuhls zusätzlich betätigen.

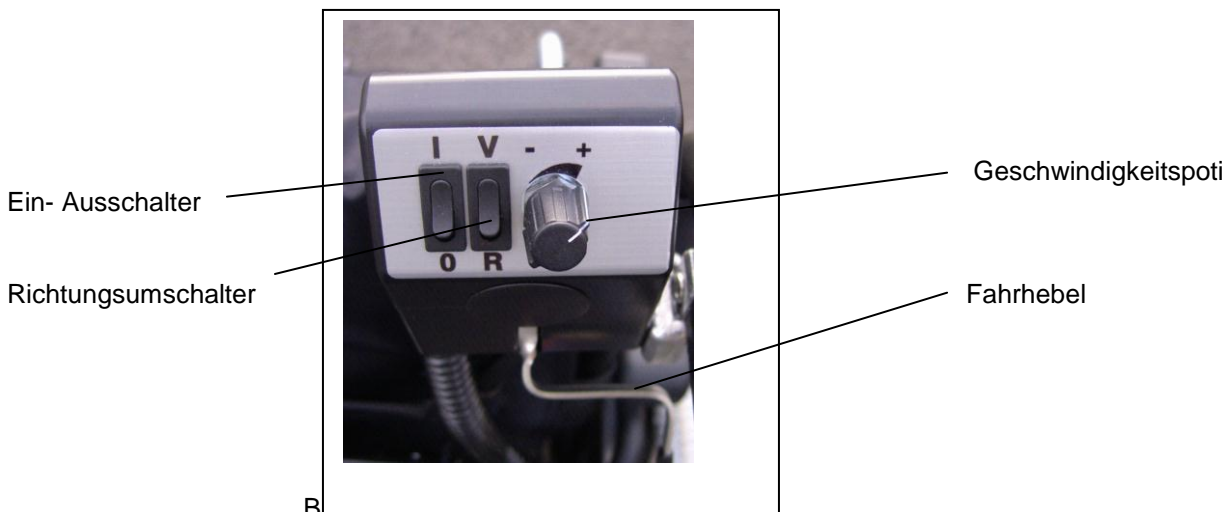
##### Das Fahren mit dem Heymer RadUn

Nach dem Einschalten am Bedienteil (linker Schalter von 0 auf 1; Bild 2) brennt die Kontrollleuchte und auf der Akkuanzeige kann man die Ladung der Akkus durch einen roten Strich über einer schrägen Ebene erkennen. Je weiter der Strich nach links wandert, desto leerer sind die Akkus (siehe Bild 3)

**Achtung: Die Steuerung des Heymer RadUn schaltet automatisch nach 10 Minuten ab, wenn nicht mit dem Gerät gefahren wird. Zum Weiterfahren muß der Antrieb erneut eingeschaltet werden!**

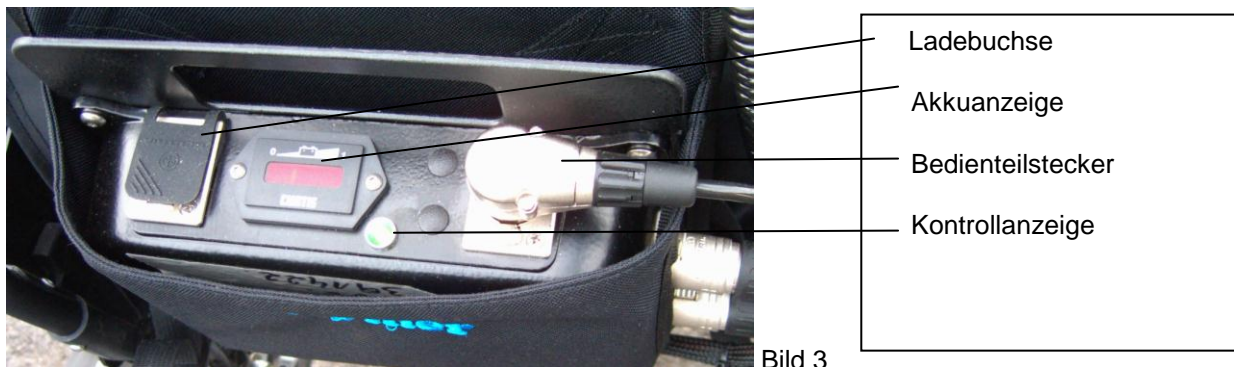
Zum Fahren wird der Richtungsumschalter auf „ V “ (vorwärts) geschaltet ( siehe Bild 2 ). Durch langsames Ziehen des Fahrhebels unter dem Griff fährt der **Heymer RadUn** sanft vorwärts. Die Geschwindigkeit des Antriebes hängt von dem Drehwinkel des Griffes und der Einstellung des Geschwindigkeitspoti ab (siehe Bild 2). Wir empfehlen bei ersten Fahrübungen das Geschwindigkeitspoti nach links (langsam) zu drehen ( siehe Bild 2 ). Zum Rückwärtsfahren wird der Richtungsumschalter auf „ R “ ( rückwärts ) gestellt. Bei Bergabfahrten nur in kleiner Potistellung fahren, etwas Gas geben, damit die Motorbremse des **Heymer RadUn** ausreicht, um den Rollstuhl abzubremsen.

**Niemals mit Schwung über eine hohe Kante fahren!**



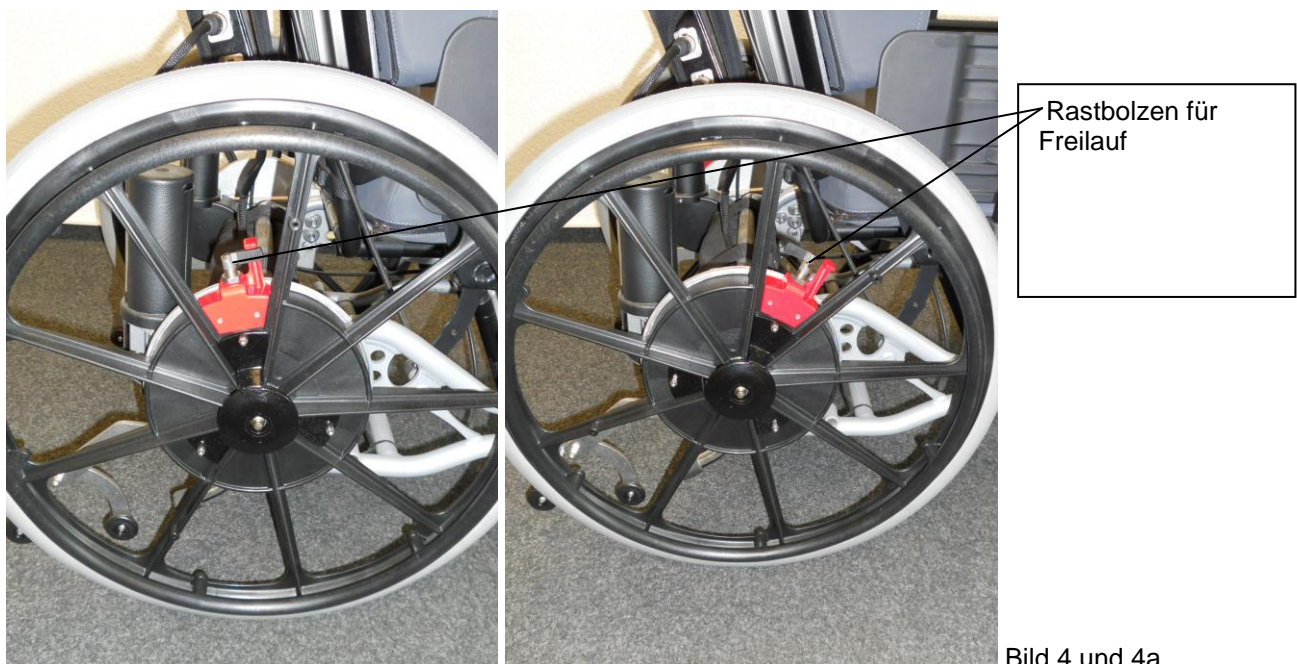
### Das Laden und die Entnahme der Akkus

Die serienmäßig gelieferten Trocken Gel Akkus benötigen keine Wartung und dürfen keinesfalls geöffnet werden. **Zum Aufladen der Akkus darf nur das serienmäßig mitgelieferte Ladegerät verwendet werden.** Zum Laden der Akkus wird zuerst der 3-polige Stecker des Ladegerätes in die Ladebuchse (siehe Bild 3) und dann der Netzstecker in eine Netzdose gesteckt. Beim Entfernen des Ladegerätes erst den Netzstecker ziehen und dann den Stecker aus der Ladebuchse. Der **Heymer RadUn** sollte nach längeren Fahrten über Nacht geladen werden. Ein Überladen der Akkus ist nicht möglich. In Wintermonaten, oder wenn der **Heymer RadUn** längere Zeit nicht benötigt wird, sollten die Akkus alle 4 Wochen nachgeladen werden. **Die Akkus niemals im entladenen Zustand stehen lassen. Beschädigte Batterien können auslaufen. Achtung Verätzungsgefahr!** Bitte beachten Sie auch die Bedienungsanleitung des Ladegerätes.



Wenn man ohne Antrieb fahren möchte, so schaltet man den RadUn aus und dreht an beiden großen Rädern die Rastbolzen um 180° (siehe Bild 4). Die Rastbolzen ziehen sich bei der Drehung aus dem Antriebsritzel und rasten in einer kleinen Senke ein. In dieser Stellung verhält sich der Rollstuhl wie ein ganz normaler Schieberollstuhl ohne Antrieb.

**!!!Achtung!!!: In dieser Stellung sind die elektromagnetischen Bremsen außer Betrieb. Unbedingt die Feststellbremsen des Rollstuhles benutzen!**



Rastbolzen ist eingerastet, Fahrbetrieb

Rastbolzen ist gezogen, Schiebetrieb

Wenn der Rollstuhl erneut elektrisch gefahren werden soll, müssen erst wieder die beiden Rasthebel um 180° nach außen gedreht werden. Danach den Rollstuhl ca 1m per Hand vorwärts oder rückwärts Schieben, bis die Rastbolzen hörbar eingerastet sind. **Auf keinen Fall elektrisch Fahren, wenn die Rastbolzen noch nicht eingerastet sind.**

### Das Falten des Rollstuhls

Zum Falten des Rollstuhls müssen

- der Motor- und Akkustecker entfernt werden (siehe Bild 1)
- die Elektroneinheit entfernt werden (siehe Bild 1)
- die Verbindung zum Akkukasten gezogen werden (siehe Bild 5)
- der Akkukasten am Gurtgriff aus der Halterung genommen werden (siehe Bild 6)

Zum Entfernen der Akkueinheit ist es sinnvoll, den Rollstuhl etwas zu falten, damit die Sitzfläche höher steht. Die Akkueinheit kann dann leichter nach oben herausgenommen werden. Der Rollstuhl kann jetzt durch Hochziehen der Sitzfläche komplett gefaltet werden (siehe Bild 6 und 7).



Bild 5



Bild 6

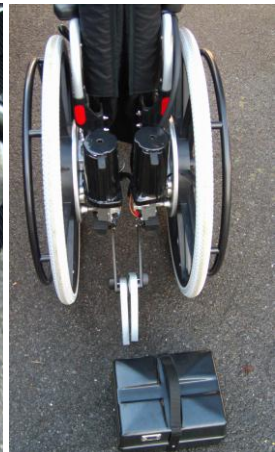


Bild 7

Zum weiteren Zerlegen des Rollstuhls können die großen Räder abgenommen werden. Hierzu wird der Rollstuhl mit einer Hand einseitig leicht angehoben, während die andere Hand den Bolzen der Steckachse eindrückt und das Rad dabei komplett abzieht (siehe Bild 8, 9 und 10).



Bild 8



Bild 9

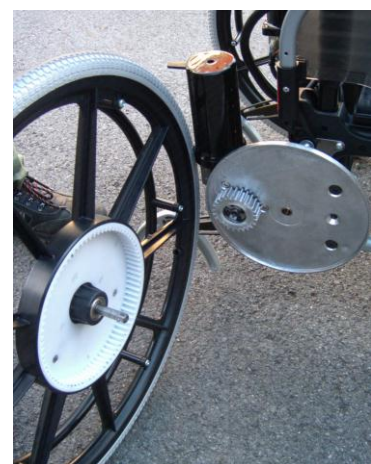


Bild 10

Der Anbau des Rades erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Beim Ansetzen des Rades muß der innere Bolzen gedrückt werden, damit die Kugeln der Steckachse nach innen nachgeben können und die Steckachse in die Aufnahme passt. Erst wenn das Rad komplett aufgeschoben ist, kommt der Bolzen wieder heraus und ist bündig mit der Griffschale (siehe Bild 11 und 12).



Bild 11 Bolzen verdeckt



Bild 12 Bolzen bündig; Rad richtig angebaut

### Das Laden der Akkus

Die serienmäßig gelieferten Trocken Gel Akkus benötigen keine Wartung und dürfen keinesfalls geöffnet werden. **Zum Aufladen der Akkus darf nur das serienmäßig mitgelieferte Ladegerät verwendet werden.** Zum Laden der Akkus wird zuerst der 3-polige Stecker des Ladegerätes in die Ladebuchse (siehe Abb. 3 ) und dann der Netzstecker in eine Netzdose gesteckt, danach Gerät einschalten. Beim Entfernen des Ladegerätes erst ausschalten, den Netzstecker ziehen und dann den Stecker aus der Ladebuchse. Der **Heymer RadUn** sollte nach längeren Fahrten über Nacht geladen werden. Ein Überladen der Akkus ist nicht möglich. In Wintermonaten, oder wenn der **Heymer RadUn** längere Zeit nicht benötigt wird, müssen die Akkus alle 4 Wochen nachgeladen werden. **Die Akkus niemals im entladenen Zustand stehen lassen. Beschädigte Batterien können auslaufen. Achtung Verätzungsgefahr!**

Bitte beachten Sie auch die Bedienungsanleitung des Ladegerätes.

## 5. Fehlerbestimmung

Der **Heymer RadUn** wird durch eine aufwendige Steuerung betrieben, die viele Sicherungssysteme enthält. Bei einem Fehler in einer Baugruppe wird eine Fehlermeldung angezeigt, die dann zum Abschalten der Steuerung führt (siehe Tabelle ). Wenn Sie durch erneutes Aus- und Einschalten den **Heymer RadUn** nicht zum Fahren bringen können, so müssen Sie Ihren Fachhändler anrufen, der Ihnen weiterhelfen kann.

**Unter keinen Umständen dürfen Sie den Heymer RadUn selbst reparieren !**

Fehlertabelle

Fehler	Mögliche Fehlerursache	Behebung
Keine Kontrollanzeige	Akkukabel nicht eingesteckt Akkus keine Verbindung	Akkukabel einstecken Thermosicherung am Akku eindrücken (Bild 5)
	Akkus tiefenentladen	Akkus laden
Keine Kontrollanz., Akkuanzeige da	Gerät hat automatisch abgeschaltet	Gerät erneut aus- und einschalten
Kontrollanzeige blinkt	Bedienteil nicht angeschlossen	Stecker v. Bedienteil einstecken
Elektrisch alles i.O., fährt nicht	Rastbolzen im Schiebetrieb	Rastbolzen einrasten lassen

## 6. Wartung und Prüfung

Der **Heymer RadUn** ist aus nichtrostenden Materialien, Aluminium und Kunststoff zusammengesetzt. Die Antriebsräder sind aus PU geschäumtem Material und benötigen daher keinerlei Luft. Der **Heymer RadUn** ist bei normalem Einsatz wartungsfrei. Die Akkus sind wartungsfrei.

Vor jeder Fahrt mit dem **Heymer RadUn** muß die korrekte Ankopplung und Arretierung der Antriebsräder überprüft werden und der feste Sitz der Schiebegriffe. Desweiteren die einwandfreie Funktion des Bedienteiles mit selbstständiger Rückführung des Gashebels in die Nullposition beim Loslassen. Bei Federbruch oder Klemmen des Drehgriffes sofort Fachhändler benachrichtigen.

## 7. Technische Daten

Motor:	12 V/ 90 W
Getriebe:	selbsthemmendes Schneckenradgetriebe
Bremse:	elektromagnetisch
Wartungsfreier Gel Akku:	2 x 12V/15Ah
Max. Strom:	30 A
Sicherung an der Akkueinheit:	Thermosicherung 30 A
Ladegerät:	Ansmann AICS, 24V-2,8A
* Vorwärtsgeschwindigkeit:	0 – 5,8 km/h
* Rückwärtsgeschwindigkeit:	0 – 3,5 km/h
* Max. Reichweite in d. Ebene:	20 km
* Max. Steigfähigkeit:	15 %
Max. Neigungswinkel	15 %
Max. zulässiges Gesamtgewicht:	150 kg
Max. zulässige Hindernishöhe	5 cm
Gewicht:	
Gewicht jeder Motoreinheit:	3 kg
Akkugewicht:	8,5 kg mit Tragegriff
Gesamtgewicht:	15 kg
Sitzbreite des Rollstuhls:	
	36 – 56 cm

- \* Die Werte wurden mit einem Standardfaltrollstuhl und einer Person von 75 kg ermittelt. Bei Personen über 75 ergeben sich zwangsläufig geringe Werte.