



# Mobiler sein

**Rollstuhlfahrer und Mobilitätsbehinderte sind auf komfortable Extras im Auto besonders angewiesen. test hat untersucht, ob sich auch Klein- und Kompaktwagen für Behinderte eignen.**

**S**emra Balhans Favorit war der Mercedes A 140. Doch sie hatte keine Chance hineinzukommen. Die 41-jährige Rollstuhlfahrerin – obwohl sehr sportlich – scheiterte an der Einstiegs-höhe des kleinen Benz. Der Transfer von ihrem Rolli auf den Autositz war wegen der Höhendifferenz unmöglich. Wer es von ihren Testkollegen schließlich mit Anstrengung doch auf den Fahrersitz schaffte, musste sein Gefährt dann auf der Straße stehen lassen. Ohne fremde

Hilfe konnte keiner der Rollifahrer den Stuhl hoch ins Auto hieven.

Insgesamt wurden 13 Pkws daraufhin getestet, ob sie den Bedürfnissen bewegungseingeschränkter Autofahrer genügen. Unsere zehn Tester – allesamt aktive Verkehrsteilnehmer – sind entweder auf den Rollstuhl angewiesen, haben eingeschränkte Arm- und Beinfunktionen (zum Teil durch Amputationen) oder gehören zur Gruppe der Senioren, deren Beweglichkeit altersbedingt nach-

lässt (siehe auch Kasten Seite 71 unten). Geprüft wurden Kleinwagen und Fahrzeuge bis zur Mittelklasse, alles Wagen, die von behinderten oder älteren Autofahrern bisher seltener genutzt werden. Mehr Platz im Innenraum und Komfortextras wie Automatikgetriebe oder Servolenkung machen Klein- und Kompaktautos auch für weniger mobile Autofahrer immer interessanter.

Beim Test der Autos ging es um ganz zentrale Probleme der bewegungseingeschränkten Prüfpersonen: Wie klappen Ein- und Ausstieg? Sitzt es sich gut im Fahrzeug? Sind die Bedienteile gut zu erreichen und zu handhaben? Kann der Rollstuhl ohne Unterstützung ins Auto verladen werden? Das alles lief als „Trockenübung“ in Fahrzeugen mit Serienausstattung ohne vorherige Fahrversuche. Denn die für Behinderte zur aktiven Nutzung notwendigen Umrüstungen und Einbauten in das Basismodell (Beispiele auf Seite 72/73) wurden nicht ge-

## Hitliste für Rollstuhlfahrer

	EIGNUNG FÜR ROLLSTUHLFAHRER	Rollstuhl verladen	Tür öffnen und schließen	Ein- und Ausstieg	Sitzen im Fahrzeug	Bedienteile
<b>DREITÜRER</b>						
VW Lupo	gut (2,4)	○	++	+	○	○
VW Golf	befriedigend (3,0)	○	○	○	○	○
Opel Corsa <sup>1)</sup>	befriedigend (3,1)	○	○	○	⊖	○
Renault Clio	befriedigend (3,1)	○	○	○	⊖	○
Renault Twingo	befriedigend (3,2)	○	⊖	○	○	○
Peugeot 206	ausreichend (4,0)	⊖ <sup>*</sup>	+	+	○	+
<b>FÜNFTÜRER</b>						
Fiat Punto	befriedigend (3,2)	○	○	⊖	○	○
Mazda 626	ausreichend (4,0)	⊖ <sup>*</sup>	○	○	○	+
Opel Vectra	ausreichend (4,0)	⊖ <sup>*</sup>	○	⊖	○	+
Citroën Xsara	mangelhaft (5,0)	- <sup>*</sup>	○	○	○	○
Ford Focus	mangelhaft (5,0)	- <sup>*</sup>	○	⊖	⊖	○
Mercedes A 140	mangelhaft (5,0)	- <sup>*</sup>	○	-	○	+
Skoda Octavia	mangelhaft (5,0)	- <sup>*</sup>	○	○	○	+

Alle Testwagen mit Automatikgetriebe. <sup>\*</sup> Führt zur Abwertung (siehe „So sind ...“ S.73)  
1) Inzwischen durch Nachfolgemodell ersetzt. Bewertungsschlüssel siehe Tabelle S. 71.

## INFOBRUF



test bietet zum Thema **Auto und Handicap** weitere Informationen per Faxabruf oder zum

Download im Internet an ([www.stiftung-warentest.de](http://www.stiftung-warentest.de), Button „Service, Analysen, Downloads“ anklicken):

- **0 190 5/1 00 10 85 49:** Ausführliche Testtabellen der Eignung von Autos für Rollstuhlfahrer, Arm- und Beinbehinderte sowie für ältere Autofahrer. ca. 4 Seiten (1,21 Mark pro Minute).
- **0 190 5/1 00 10 85 48:** Checkliste für den Autokauf für Behinderte und ältere Autofahrer. 3 Seiten (1,21 Mark pro Minute).
- **0 180 5/88 76 84 22:** Adressenliste weiterer Umrüstfirmen sowie von Fahrerschulverbänden. Broschürentipps. Ca. 4 Seiten (24 Pfennig pro Minute).



testet. Auswahlbedingung bei den geprüften Autos war allerdings, dass sie über möglichst viele behindertenfreundliche Extras ab Werk verfügen.

Je nach der Einschränkung der Testgruppen ergaben sich bei der Beurteilung sehr unterschiedliche Auto-Hitlisten. Bei den Rollstuhlfahrern lag eindeutig der kleine VW Lupo an der Spitze – er schlug in puncto Zugänglichkeit und Türbedienung sogar seine größeren Konkurrenten. Die Testpersonen mit Arm- oder Beinbehinderungen bevorzugten dagegen den größeren Opel Vectra (siehe Tabelle rechts).

Für Rollstuhlfahrer sind fünftürige Autos weniger günstig als dreitürige. Deren breitere Türöffnung erleichtert den Überstieg auf den Fahrersitz und das Verstauen des Stuhls. Beim Twingo allerdings ließ sich die Tür für eine optimale Einstiegsposition vom Rollstuhl aus nicht weit genug öffnen, obwohl sie im Vergleich recht breit ist. Ebenfalls nur

„ausreichend“ beurteilten Rollifahrer den Ein- und Ausstieg beim Fiat Punto, Opel Vectra und Ford Focus. Dagegen kamen die Arm- und Beinbehinderten bis auf wenige Ausnahmen „gut“ in die Autos hinein. Nur beim Opel Corsa bemängelte diese Gruppe die geringe Beinfreiheit beim Einsteigen (schwierig für Prothesenträger). Erhebliche Probleme hatten Rollifahrer beim Verstauen der Stühle. Vier der geprüften Autos – darunter der A-Mercedes – mussten gleich von der Wunschliste gestrichen werden, da das notwendige Gefährt weder hinter die Vordersitze (das ging übrigens bei keinem der Testwagen) noch auf den Beifahrersitz geladen werden konnte. Meist mangelte es an ausreichendem Freiraum zwischen Lenkrad und Oberkörper des Fah-

## Hitliste für Arm- und Beinbehinderte

	EIGNUNG FÜR ARM- UND BEINBEHINDERTE	Tür öffnen und schließen	Ein- und Ausstieg	Sitzen im Fahrzeug	Bedienteile
<b>DREITÜRER</b>					
Renault Clio	gut (2,3)	+	+	+	○
Peugeot 206	gut (2,5)	+	+	○	○
VW Golf	gut (2,5)	+	+	○	○
VW Lupo	befriedigend (2,7)	○	+	○	○
Renault Twingo	befriedigend (2,9)	○	+	○	○
Opel Corsa B <sup>1)</sup>	befriedigend (3,0)	+	⊖	○	○
<b>FÜNF TÜRER</b>					
Opel Vectra	gut (2,2)	+	+	+	+
Mazda 626	gut (2,3)	+	+	○	+
Skoda Octavia	gut (2,3)	+	+	○	+
Citroën Xsara	gut (2,4)	+	+	○	○
Ford Focus	gut (2,5)	+	+	⊖	○
Mercedes A 140	befriedigend (2,6)	+	○	+	○
Fiat Punto	befriedigend (2,8)	+	○	○	○

Alle Testwagen mit Automatikgetriebe.

1) Inzwischen durch Nachfolgemodell ersetzt.

**Bewertungsschlüssel der Prüfergebnisse:**

Sehr gut = ++ (0,5–1,5). Gut = + (1,6–2,5). Befriedigend =

○ (2,6–3,5). Ausreichend = ⊖ (3,6–4,5). Mangelhaft = – (4,6–5,5).

Bei gleicher Note Reihenfolge nach Alphabet.

ers, um den sperrigen Rollstuhl über den Schoß hinweg auf den Nebensitz zu wuchten (immerhin ein Paket von 10 bis 16 Kilogramm). Manchmal ließ sich auch der Fahrersitz nicht weit genug nach hinten verstellen, um Platz zum Durchreichen zu schaffen.

Auch die „ausreichende“ Rollstuhlverladung bei drei weiteren Autos war mit Schwierigkeiten verbunden. Es bleiben aber doch sechs kleine und mittlere

## SENIOREN

### Mit dem Steuer in der Hand

Immer mehr Senioren behalten das Steuer in der Hand: Rund fünf Millionen über 60-Jährige fahren Auto – mit steigender Tendenz. Vor allem Frauen, die häufig erst nach dem Tod ihres Mannes die Fahrprüfung machen, erhöhen den Anteil älterer Führerscheininhaber. Und die haben – so die Deutsche Verkehrswacht – kein höheres Unfallrisiko als jüngere Verkehrsteilnehmer. Allerdings sind sie weniger an Spoilern und Breitreifen interessiert als an bequemen Innenmaßen und praktischen Bedienelementen. Für diese Wünsche hat die Autoindustrie mittlerweile ein offenes Ohr, immerhin sind die über 60-Jährigen

unter den Neuwagenkäufern überdurchschnittlich stark vertreten. Ford zum Beispiel steckt seine Entwicklungsingenieure in einen „Third Age“-Anzug, mit dem sie Bewegungseinschränkungen von Älteren nachempfinden können. Die Testgruppe der Senioren kam mit den geprüften Autos am besten zurecht. Insgesamt verteilten sie für den Ein- und Ausstieg und die Handhabung von Bedienelementen „gute“ bis „befriedigende“ Noten. Allerdings waren unsere älteren Tester aktiv, rüstig und gesund. Senioren mit Unterstützungsbedarf würden je nach Einschränkung in eine der beiden anderen Testgruppen

gehören. Kritisiert wurden allerdings die Unterschiedlichkeit der einzelnen Knöpfe, Schalter und Hebel. Neue Formen führten dazu, dass Zweifel über die Bedienung aufkamen. Gerade für diese Gruppe fehlt es an eindeutig wahrnehmbaren und verständlichen Kennzeichnungen.

**Fords „Third Age“-Anzug simuliert Bewegungs- und Sicht Einschränkungen.**



Testmodelle übrig, in denen der demonstrierte oder gefaltete Rollstuhl „befriedigend“ verstaut werden kann.

Nützliche Extras ab Werk erleichtern vor allem Älteren und Behinderten das Autofahren. Alle Testfahrzeuge waren umfangreich ausgestattet und entsprechend teuer. Manchmal sind gewünschte Ausstattungen an höherwertige Mo-

dellvarianten gebunden. Durch genaues Studium der Aufpreis- und Ausstattungsliste lassen sich eventuell auch preiswertere Modelle finden. Zu prüfen ist auch, ob teure Fahrzeuge mit umfangreicher Basisausstattung letztendlich günstiger sind als der Zukauf von Sonderausstattungen bei billigeren, aber „abgemagerten“ Standardmodellen.

**Die wichtigsten Ausstattungen:**

- Automatikgetriebe macht Schalten und Kuppeln überflüssig.
- Servolenkung verringert die Lenkkräfte beim Ein- und Ausparken.
- Lenkradverstellung: Durch genaue Anpassung an die Sitzposition wird das Lenken für Körperbehinderte und ältere Autofahrer weniger belastend.

Ausstattungen, Preise	Kleinwagen					Kompakt-/Mittelklasse				
	Fiat Punto 1.2 16V ELX Speed-gear	Opel Corsa 1.2 16V	Peugeot 206 1.4 Style	Renault Clio 1.4 16V RT	Renault Twingo Matic 1.2	VW Lupo 1.4 Comfort-line	Citroën Xsara 1.6 SX	Ford Focus 1.6 16V Ambiente	Mazda 626 Kombi 2.0 Exclusive	
Listenpreis in Mark <sup>2)</sup>	25 490	23 385 <sup>1)</sup>	27 200	25 600	21 900	26 306	31 450	33 200	42 970	
Testwagen 3- bzw. 5-türig	5	3	3	3	3	3	5	5	5	
Lieferbar als 3-/5-Türer	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	■ / □	■ / □	□ / ■	● / ●	□ / ■	
Servolenkung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Lenkradverstellung	■	A	A	■	□	■	■	■	■	
Fahrsitzhöhenverstellung	■	A	■	■	□	■	■	■	■	
Klimaanlage	A	A	A	A	□	A	A	A	■	
Pollenfilter	A	■	■	■	■	■	■	■	■	
Sitzheizung	□	A	□	□	□	A	A	A	A	
Elektrische Fensterheber vorn	■	A	■	■	■	■	■	■	■	
Elektrische Außenspiegelverstellung	□	A	■	A	■	A	A	A	■	
Außenspiegel beheizbar	□	A	■	A	□	A	A	A	■	

● = Ja. ■ = Serienmäßig. □ = Nicht ab Werk lieferbar. A = Gegen Aufpreis lieferbar. Alle Ausstattungen und Preise laut Anbieterangabe. 1) Preis für Nachfolgemodell.

Umrüstmöglichkeiten	Kleinwagen					Kompakt-/Mittelklasse				
	Fiat Punto	Opel Corsa	Peugeot 206	Renault Clio	Renault Twingo	VW Lupo	Citroën Xsara	Ford Focus	Mazda 626	
Umrüsfirma (Adressen siehe Seite 99)	FIAT/EMC	Zawatzky	Jelschen	Keysler	Keysler	Petri + Lehr	Reha Automobile	Paramobil	Schulte-Derne	
<b>ANGEBOTSBREITE</b>	★★	★★★	★★	★★★	★★★	★	★	★	★★	
Handsteuergerät für Betriebsbremse	1 094	1 260	1 590 bis 1 920	1 150	1 150	1 210 bis 2 120	2 305	1 150 <sup>4)</sup>	1 080	
Handsteuergerät für Gas	1 541	810	3 450 <sup>1)</sup>	1 020	1 020	<sup>2)</sup> <sup>3)</sup>	<sup>2)</sup>	1 030	750	
Handsteuergerät für Kupplung	□	1 210	□	2 300	2 300	□	□	<sup>3)</sup>	<sup>3)</sup>	
Automatische Kupplungen für Schaltgetriebe	3 840	3 600	□	2 494	2 494	3 550	4 275	3 298	3 362	
Verstärkte Bremsanlage	□	ab 8 000	10 192	1 033	1 033	□	□	□	1 293	
Leichtgängige Servolenkung	□ <sup>6)</sup>	<sup>3)</sup>	<sup>3)</sup>	2 132	2 132	□	3 400	□	6 466	
Fußlenkung	18 900	11 500	□	□	□	□	□	□	□	
Lösevorrichtung	410	360	525	376	376	485	390	365	733	
Feststell- linksseitig	1 104	□	815	1 009	1 009	1 830	□	<sup>3)</sup>	992	
bremsen elektrisch	3 364	2 385	2 380	1 909	1 909	□	2 245	1 940	2 155	
Fußbedienung	□	□	□	1 009	1 009	1 830	□	1 560	□	
Umlen- für Wischer	260	310	225	188	167	185	3 105 <sup>1)</sup>	165	140	
hebel für Blinker	260	310	225	188	167	185	3 105 <sup>1)</sup>	165	140	
Selbstanlegender Gurt	2 380	<sup>3)</sup> <sup>5)</sup>	1 980	<sup>3)</sup>	<sup>3)</sup>	□	□	<sup>3)</sup>	□	
Personen-Umsetzlifter	2 390	5 600	<sup>3)</sup>	4 823	4 823	5 840	4 825	5 840	□	
Rollstuhl-Verladelifter	3 120	4 100	<sup>3)</sup>	1 979	1 979	2 650	□	3 570 bis 5 810	3 922 bis 14 665	
Schiebetüren	6 100	7 500	<sup>3)</sup>	□	□	6 500	7 850	8 140	□	
Schwenksitz	4 200	4 250	3 465 bis 4 560	3 525	3 525	ab 3 600	3 200 bis <sup>3)</sup>	<sup>3)</sup>	3 879	
Vorklappbarer Sitz für Rollstuhlverladung	□	□	□	Nur ab Werk	Nur ab Werk	□	□	□	690	
Elektrische Sitzverstellung	1 870	2 670	2 620	1 329	1 329	□	4 510	□	1 293	
Sitzschienenverlängerungen	610	400	□	797	797	1 029	<sup>3)</sup>	□	385	
Orthopädischer, ergonomischer Sitz	1 210	1 800	1 850 bis 3 495	1 472	1 472	ab 1 406	<sup>3)</sup>	□	1 897	

Preise in Mark, einschließlich Montage, ohne Mehrwertsteuer.

★ = Geringeres Angebot. □ = Nicht lieferbar.  
★★ = Mittleres Angebot.  
★★★ = Breites Angebot.

1) Zentral-Steuergerät mit mehreren anderen Funktionen.  
2) Gemeinsam mit Handgerät-Betriebsbremse.  
3) Preis auf Anfrage.

- Fahrersitzhöhenverstellung verbessert die Möglichkeit körpergerechten Sitzens, erleichtert bewegungsbeeinträchtigten Personen den Ein- und Ausstieg.
- Elektrische Fensterheber ermöglichen auch das Öffnen und Schließen der Beifahrerscheibe vom Fahrersitz aus.
- Pollenfilter schützen Allergiker vor Belastungen aus der Luft.

- Klimaanlage schützt vor Wärmestau und Kreislaufkollaps an heißen Tagen. Ältere und Körperbehinderte haben häufig eine schwächere Konstitution.
- Beheizbare Außenspiegel ersparen das vor allem für Gehbehinderte mühsame Schnee- und Eisbeseitigen.
- Sitzheizung verhindert an kalten Tagen die Auskühlung bei Fahrtbeginn –

- besonders wichtig ist sie für Querschnittgelähmte.
  - Elektrische Außenspiegelverstellung vereinfacht das Einstellen des rechten Spiegels vom Fahrersitz aus.
- Das umfangreichste Ausstattungspaket ab Werk lieferte der VW Golf. Der Twingo war in dieser Hinsicht das Schlusslicht. ◀

Mercedes A 140 Classic	Opel Vectra Caravan 1.6 16V Comfort	Skoda Octavia 1.6 Combi Ambiente	VW Golf 1.6
33 926	39 960	38 119	33 151
5	5	5	3
□/■	□/■	□/■	●/●
■	■	■	■
A	■	■	■
■	■	■	■
A	■	■	A
■	■	■	■
A	A	■	A
■	■	■	A
■	■	■	A
■	■	■	A

2) Automatik-Version.

Mercedes A-Klasse	Opel Vectra	Skoda Octavia	VW Golf
Zawatzky	Zawatzky	Bruhn	VW
★★	★★★	★	★★
1 260	ab 950	1 544 bis 1 778	1 404
810	ab 495	686	1 013
1 210	1 210	2 059	1 792
3 600	3 490	□	□
ab 8 000	ab 8 000	3 190	□
<sup>3)</sup>	2 780	□	690
11 500	11 500	□	<sup>3)</sup>
360	360	395	□
□	□	□	□
2 385	2 385	1 428	1 645
□	□	1 177	1 237
210	310	310	364
210	310	310	364
□	<sup>3)5)</sup>	□	<sup>3)5)</sup>
5 600	5 600	□	□
4 100	4 100	□	<sup>3)</sup>
8 800	8 800	□	<sup>3)4)</sup>
4 230	4 250	□	5 394
□	□	1 894	345
2 670	2 670	□	2 255
ab 1 250	400	928	1 192
1 800	1 800	□	als Drehsitz <sup>2)</sup>

4) In Verbindung mit Rollstuhl-Ladesystem.

5) In Verbindung mit Fußlenkung.

6) Serienmäßig leichtgängiger City-Modus auf Knopfdruck.

## SO SIND WIR VORGEGANGEN

Gefördert vom Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung untersuchten wir an 13 Klein- bis Mittelklassewagen das Raumangebot und die Bedienbarkeit für mobilitätseingeschränkte Autofahrer. Es wurde geprüft, wie Ältere, Rollstuhlfahrer und Menschen mit Arm- und Beineinschränkungen mit der Bedienung unveränderter Autos zurechtkommen. Zehn Probanden setzten sich auf den Fahrer- und Beifahrersitz und überprüften die Bedienbarkeit aller bei der Fahrt oder für Mitfahrer erforderlichen Funktionen, außer Brems- und Gaspedal. Die machen eine individuelle Umrüstung erforderlich.

### Ausstattungen, Preise

Anbieterbefragung im September 2000.

### Abwertung

Die Eignung für Rollstuhlnutzer konnte nicht besser sein als die Note „Rollstuhl verladen“. Das betrifft meist die Fünftürer.

### Umrüstungsangebote

Durch Anbieterbefragung wurde ermittelt, welche Umrüstungen bei Autoherstellern oder Umrüstfirmen angeboten werden. Die Firma mit dem breitesten Umrüstangebot wurde in der Tabelle aufgeführt.

### Praktische Prüfung

Es wurden die zentralen Anforderungen mobilitätseingeschränkter Personen (Rollstuhlfahrer, Arm- und Beinbehinderte, Senioren) beurteilt. In die Wertung kamen **Türöffnen** und **-schließen**: stehend oder in Rollstuhlposition. **Ein- und Ausstieg**: aus stehender oder Rollstuhlposition. **Sitzen im Fahrzeug**: Sitzeinstellung längs, Höhe und Neigung. **Rollstuhl verladen**: demontiert/gefaltet im Sitzbereich. **Bedienteile**: Erreichen und betätigen von Gurt und Gurtschloss, Handbremse, Automatikwählhebel, Zündschloss, Blinker, Wischer, Lichtschalter, Fensterheber, Lüftung/Heizung und beiden Außenspiegeln.

## Umrüstmöglichkeiten

Es gibt für fast alle Körperbehinderungen maßgeschneiderte Umrüstungen und Einbauten, die das aktive Autofahren möglich machen. In der Tabelle finden Sie eine Zusammenstellung der häufigsten und wichtigsten Umrüstangebote mit Kostenangabe. Die Autoanbieter nannten uns Umrüstfirmen, mit denen sie zusammenarbeiten. Dabei bieten Fiat (Autonomy) und VW als besonderen Service die behindertengerechte Umrüstung ihrer Fahrzeuge direkt ab Werk an. In der nebenstehenden Tabelle werden die Umrüster mit dem breitesten Angebot genannt und die Angebotsbreite der Umrüstmöglichkeiten mit einem bis zu drei Sternen bewertet. Neben den genannten Umrüstfirmen gibt es eine Vielzahl weiterer Einbauprofis. Eine umfangreiche Adressenliste von Umrüstunternehmen können Sie per Faxabruf anfordern (0 180 5/88 76 84 22) 4 Seiten (24 Pfennig pro Minute) oder im Internet ansehen (www.stiftung-waren-test.de, Button „Service, Analysen, Downloads“ anklicken).

Ein Preisvergleich lohnt sich: Bei den Preisrecherchen stießen wir auf erhebliche Unterschiede für ein und dasselbe Fahrzeug. So lag das günstigste Angebot für den Einbau einer Fußbedienung der Feststellbremse beim VW Lupo bei 1 150 Mark, beim teuersten Angebot wurden immerhin 1 830 Mark verlangt. Allerdings haben wir nicht nach der Konstruktion und Qualität der Umrüstung gefragt.



Ein Punto, ausgerüstet von Fiat-Autonomy mit Schiebetür und Rollstuhl-Verladelifter.