

# OFFROAD

Das 4x4 Magazin für die Freiheit auf Rädern

**TOYOTA  
LANDCRUISER  
HZJ 78**

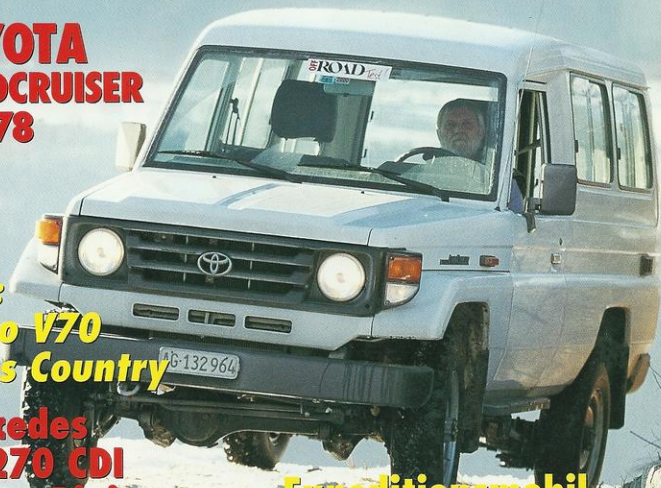
**Test:  
Volvo V70  
Cross Country**

**Mercedes  
ML 270 CDI  
Pajero Pinin  
Automatik**

**IM VERGLEICH:  
FRONTERA SPORT  
TERRANO II  
LANDCRUISER 90**

**Expeditionsmobil  
Oka LT110  
Langer & Bock**

**Journal  
Anhänger für  
Geländewagen**





**Plus und Minus**

- + hoch pistentauglich
- + bedienerfreundlich
- + Ersatzteile weltweit erhältlich
- + Straßen-Federungskomfort

# Die Wasserbüffel-gazelle

**Einem Ruf wie Donnerhall hat Toyotas Heavy-Duty-Baureihe. Zu Recht ist der HZJ 78 auch der Traum erlebnishungriger Extremreisender. Bei ihnen heißt er aus gutem Grund Buschtaxi. Kann man daran eigentlich noch irgendetwas verbessern?**

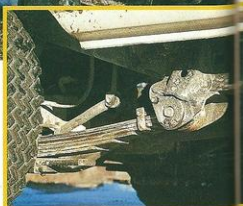
Von Florian Pillau

Schalten Sie das Fernsehen ein. Thema Auslandsreportagen. Was sehen Sie? Flüchtlingslager, Bohrtürme, Expeditionen, Urwälder, Wüsten... Heavy-Duty-Toyotas der J7-Baureihe. Erdölprospektoren, humanitäre Hilfsdienste, Militärs sind es, die schon seit Jahrzehnten diese Autos aus dem Hause Toyota bevorzugen. Der libische Revolutionsführer Ghaddafi beispielsweise kaufte sie schiffsladungsweise, um Oasen in der Sahara in die Neuzeit katapultieren zu helfen. Alle diese Nutzer haben daran mitgewirkt, das Qualitätsniveau der HZJ-Baureihe auf die Spitze zu treiben. Denn unter wirklich widrigen Bedingungen entscheidet sich, was ein Wagen taugt. Marken-

bewusstsein bei den Kunden gibt es aus guten Gründen nicht, gekauft wird nur, was hält. So hat Toyota in den vergangenen 30 Jahren den ehemals größten Konkurrenten Land Rover auf dem Gebiet der zähen Arbeitstiere so gut wie verdrängt. Ob die eingesetzten Fahrer mit dem Ergebnis zufrieden waren, hat eigentlich niemanden interessiert. Die meisten Käufer würde es nicht stören, wenn die Lenkung ein bisschen schwerer, die Schaltung etwas knorpeliger, die Kupplung kraftaufwändiger und der Motor lärmiger wären, denn sie lassen fahren. Ihnen kommt es viel eher auf kompromisslose Dauerhaltbarkeit unter brutalsten Bedingungen und –

wenn unvermeidbar – auf Reparierbarkeit an.

Und doch: HZJ-Fahren ist ein ganz exquisites Vergnügen. Wir werden von nun an neue Maßstäbe für die Beurteilung von Testwagen anlegen. Denn der HZJ 78 in unserem Test beweist, dass Bedienerfreundlichkeit, Fahrspaß und Robustheit einander mitnichten ausschließen müssen. Toyota lehrt uns, dass die Schaltbarkeit des Getriebes nichts mit seiner Größe und Beständigkeit zu tun haben muss, die Handlichkeit nichts mit dem Gewicht und der Komfort nur relativ wenig mit der Nutzfahrzeugnutzung. Aber es kommt noch besser.



Hinten blieben die Blattfedern erhalten. Sie wurden nur verlängert. Neu ist der Stabilisator

Seit Ende des vorigen Jahrhunderts bringt eine entscheidende Modernisierung, Spiralfedern an der Vorderachse, noch ein gutes Stück Komfort mehr. Die Modellpflege geht allerdings noch tiefer. Und was geht uns das an? Natürlich nichts, wenn uns ein Auto nicht interessiert, das rein gar keine Innovationen wie etwa elektronisch geregelte Fahrstabilitätsprogramme oder radargestützte Abstandsmanöver oder infrarotgeregeltete Heizungen mitbringt. Denn der HZJ 78 in unserem Test ist ein auf das Nötigste

reduziertes Gefährt. Kein Chromschmuckstörkt die glatte Außenhaut, keine windschnittigen Rundungen verunstalten sein Gesicht mit den hohen Wangenknochen. Innen liegen noch nicht mal Teppiche, der graue Kunststoff auf dem Boden ist schmutzabweisend und abwaschbar. Das Gleiche gilt für die Sitze. Vorn zwei und hinten längs noch mal vier Klappbänke für zehn Passagiere. Diese Version ist durch ihre Karosserie natürlich besonders interessant für Fernreisende. Lang, hoch und ohne Stufen im Boden bietet der 78er den größten Stauraum in der J7-Baureihe. Hintere Türen, die schwer sind und Platz kosten, gibt es nicht. Auf den Längsbänken könnte man sogar schlafen. Man bräunte nur seine Wunschrufen montieren zu lassen und könnte einfach so losfahren. Brot- und Buttermechanik ist sein entscheidendes Merkmal. Der Wagen kommt mit einem robust ausgelegten Leiterraum, vorn und hinten einer Starrachse, einem großvolumigen Sechszylinder-Diesel. Auch das Antriebskonzept ist

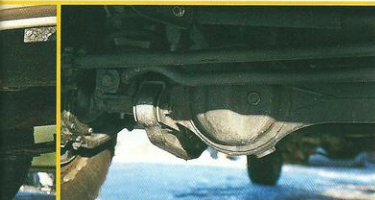
mechanische Freilaufnaben lassen die Naben der Vorderer von den Antriebswellen trennen, wenn man unbedingt will. Hinten verzögern große Trommelbremsen, vorn belüftete Scheiben. Kein Turbolader, keine Direktein-spritzung, keine elektronische Regelung, kein ABS, keine Airbags, keine automatische Freilaufnaben. Dafür aber Differenzialsperrern vorn und hinten. Dass diesem Auto alles fehlt, was man nicht unbedingt braucht, ist seine große Stärke. Turbopower wurde durch Hubraum ersetzt, mit drei Vorteilen: Ein nicht vorhandener Lader kann nicht kaputtgehen, die Leistungsabgabe ist gleichmäßiger und ein nur mäßig belasteter Motor hält länger. Im Busch interessieren weder Hubraumsteuer noch Spitzenleistung. Die Tugend des Weglassens kostet dem 4,2-Liter-Motor auch die Direktein-spritzung, mit der er im J 100 bei ähnlichem Verbrauch eine höhere Leistung ermöglicht. Ganz genau genommen ist eigentlich nur der Nockenwellenantrieb per Zahnrädern in diesem

## Technische Daten

<b>Karosserie:</b> Letzlithaler mit aufgeschraubter Kombikarosserie; zwei Türen, 10 Sitzplätze	<b>Bremsanlage:</b> Zweikreisbremssystem mit Bremsverstärker, lastabhängiger Bremskraftbegrenzer hinten, Scheibenbremsen (innen/außen) vorn, Trommelbremsen hinten, Handbremswirkung hinten
<b>Motor:</b> Sechszylinder-Dieselmotor in Reihe vorne längs, Grauguss-Motorblock und Zylinderkopf, zwei Ventile pro Zylinder, eine obere liegende Nockenwelle, Wirbelkammerinspritzung, mechan. geregelte Ventilerespritzpumpe, Abgasrückführung	<b>Felgen:</b> 5.5x16 <b>Reifen Serie:</b> 205R16
Hubraum: 4164 cm <sup>3</sup>	<b>Zwisches Gesamtgewicht:</b> 3035 (zulassungsbis 3500)
Bohrung x Hub: 94 x 100 mm	<b>Leertgewicht (Werkangaben):</b> 2030 - 2210
Verdichtung: 22,7 l	<b>Zuladung:</b> 825 - 1005
Leistung: 96 kW/130 PS bei 3800 min <sup>-1</sup>	<b>Anhängelast gebremst:</b> 3500
Hubraum: 280 Nm bei 2800 min <sup>-1</sup>	<b>Anhängelast ungebremst:</b> 750
max. Drehmoment: 2000 min <sup>-1</sup>	<b>Abmessungen (in mm)</b>
Homologiert auf: 96/69/EG III	<b>Länge x Breite x Höhe:</b> 4995 x 1850 x 2050
Typ-Schlüsselnummer:	<b>Rachsdunst:</b> 2360
Kraftstofftank: 90 l	<b>Spurweite v/h:</b> 1435/1420
<b>Kraftübertragung:</b> Mechanisch zuschaltbarer Allradantrieb, Vorderachsdifferenzial 100%-Sperr, Hinterachsdifferenzial 100%-Sperr, Zweistufen-Ventiltrieb, 4H, 1,00, 4L, 2,28, Fortsang-Schaltgetriebe (9151F): I: 4,31, II: 2,33, III: 1,44, IV: 1,00, V: 0,84, R: 4,22; Achsursatzung: 4:30	<b>Wendekreis:</b> 13,5 m
<b>Fahrwerk:</b> vorn Starrachse an Längslenkern und Panhardstab, Schraubenfedern, Querstabstabilisator; hinten Starrachse an Blattfedern, Querstabstabilisator; v.u.h. hydr. Stoßdämpfer	<b>Böschungswinkel° v/h:</b> 41/24
<b>Lenkung:</b> servovollständige Kugelumlenkung, Lenktriebseingangsverstellbar; Lenkraddurchmesser 390 mm; 4,4 Umdrehungen von Anschlag zu Anschlag	<b>Rampenwinkel°:</b> 21
	<b>min. Bodentfreiheit:</b> 210
	<b>diag. Achsverstrahlung:</b> 167
	<b>Innenhöhe über Stand v/h:</b> 1000/970
	<b>Sitzfläche Länge v/h:</b> 1470/145
	<b>Innenbreite (Ei-bogenfreiheit) v/h:</b> 1430
	<b>Laderaum Länge:</b> 2300
	<b>Breite:</b> 1030 - 1440
	<b>Höhe:</b> 1250
	<b>Hecköffnung Breite:</b> 1555 - 1210
	<b>Höhe:</b> 1950
	<b>Ladekantenhöhe:</b> 810

Geistes Kind der HZJ ist. Nennen wir nur dreieinhalb: Am Lenkschubgestänge finden wir Gelenke, die nicht einfach

Timbuktu oder sonstwohin fährt, wo's staubt. Die Achsen sind nicht - wie bei vielen „Konkurrenten“ - aus Gehäu-



Blick auf die vordere Starrachse. Die Achsen sind aus Blechformteilen geschweißt und dadurch besonders robust



Nettes Detail: einer der nachstell- und reparierbaren Lenkschubstangenhebel. Dahinter die neu eingeführte Schraubenfeder

schlicht. Ein Fünfganggetriebe überträgt die Motorkraft auf die Hinterachse und ein Zwischengetriebe mit Reduktion bei Bedarf zusätzlich auch nach vorn. Handbetätigte,

Auto ein Stülbruch, weil es durchaus betriebssicherer und wartungsfreundlicherer Konstruktionen gibt. Aber viele andere, nette Details lassen erkennen, was

im Werk verpresste Wegwerf-Kugelgelenke mit Dauerfettfüllung sind, sondern Herzallerliebste antikerer, zerlegbare Kugelgelenke, die man reparieren, abschmieren und spielfrei nachstellen kann. Hier zeigt sich, wie relativ das unschön klingende Wort „antiquiert“ sein kann... Sehr nützlich ist ein im Luftfiltergehäuse integrierter Zyklonvorförder, der den Staub aus der Ansaugluft fängt, bevor er den Luftfilter erreicht. Bei anderen Autos muss man so etwas teuer und umständlich nachrüsten, bevor man nach

seteilen mit angesetzten Rohrstützen gebaut, sie sind wesentlich robuster, weil sie aus miteinander verschweißten Blechformteilen bestehen. Zudem gelten sie unter Keimern als die vergleichsweise am einfachsten zu reparierenden Achsen, weil schon während der Konstruktion daran gedacht worden war. Die Liste ließe sich verlängern. Toyota hat sich also profunde Gedanken darüber gemacht, wie man ein gutes Auto baut. Kein Wunder, dass Innovationen nicht in Bereichen stattfinden, die

### Der Toyota LandCruiser HZJ 78 im Vergleich

Hubraum cm<sup>3</sup> (Zylinder)  
Leistung kW/PS (min<sup>-1</sup>)  
Leistung kW/PS (min<sup>-1</sup>)  
Max. Drehmoment Nm/min<sup>-1</sup>  
Vmax/min<sup>-1</sup>  
0 - 100 km/h (Sek.)  
80 - 120 km/h im 5. Gang (Sek.)  
Anhängelast geb. (kg)  
e-Festverbr. L/100 km  
Basispreis (Mark inkl. MwSt)

Toyota HZJ 78	Defender 110 TD5
4164 (6)	2495 (5)
96/131 (3800)	90/122 (4200)
280/2200	300/1950
142/0 A	130/3300
19,9	21,4
17,5	26,07
3500	3500
14,1	11,7
55.000,-	51.450,-



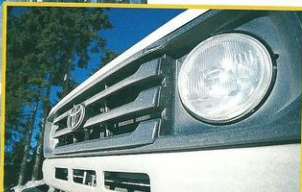
leichtgängig perfekt wie man es sich immer wünscht, wenn man in den anderen Autos sitzt. Lastwechselgeräusche und -ruckeln kennt der HZJ nicht. Bei so wenig Spiel im Antrieb wird der Verschleiß Jahre brauchen, um sich hineinzuarbeiten. Die Lenkung arbeitet mit der gleichen spielerischen Perfektion. Das Kugelumlaufkugeltriebe filtert grobe Stöße völlig aus und dennoch ist die

das HZJ-Konzept nicht weiterbringen.

Nun hat man nicht nur die vorderen Blattfedern rausgeworfen, sondern auch die hinteren um 172 Millimeter verlängert. Beides trägt zur Schonung des Fahrers bei, ohne die Zuladung einzuschränken. Im Gegenteil: Die vordere Achslast ist – manch einer mag sagen trotz der Schraubenfedern – um 50 Kilo höher! Die wegen der hohen Zuladung sehr steifen Federn und Stabilisatoren vorn wie neuerdings auch hinten lassen die Verschränkung auf magere 168 Millimeter schrumpfen. Der HZJ 78 ist aber ein Pisten- kein Trialgerät und die serienmäßigen Differenzialsperren vorn und hinten gleichen den Mangel an Fahr-

werksbeweglichkeit auf Knopfdruck locker wieder aus. Änderungen in den Achsübersetzungen, im Verteilergetriebe und ein neues Schaltgetriebe mit den Übersetzungsverhältnissen des J 105 verkürzen die Gesamtübersetzung des Ersten in der Reduktion, was die Kriechfähigkeit im Gelände noch etwas verbessert.

Der Motor zieht den Wagen durch jeden Dreck, wie ein Wasserbüffel in der Regenzeit einen Pflug durch den Acker. 130 PS bei moderaten 3800 min<sup>-1</sup> und 280 Nm bei 2000 min<sup>-1</sup> lesen sich recht harmlos. Es ist die Art der Leistungsabgabe, die dieses Kraftwerk so attraktiv macht. Ganz unaufgeregt, leise und sehr komfortabel, fast seiden-



Von außen sind nur leichte Veränderungen an Kühlergrill und Blinkern zu sehen. Beim HZJ zählen innere Werte mehr als gutes Aussehen



Die Abgasrückführung reicht aus, um den Motor ohne elektronische Einspritzregelung auf die aktuelle Abgasnorm zu bringen

weich läuft der Sechszylinder bei jeder Drehzahl. Die Leistung ist per Gaspedal einfach jederzeit abrufbar, man muss nicht vor Ansprachverzögerung oder gar Leistungslochern wie bei so vielen Turbotriebwerken auf der Hut sein. Beispiels Land Rover Defender 1d5: Der gleich schwere Wagen mit etwas mehr Drehmoment und Leistung aus allerdings nur 2,5 Litern Hubraum beschleunigt wesentlich schlechter (siehe Kasten). Der Verbrauch ist nicht schmerzhaft; zwischen zehn und 15 Litern Diesel im normalen Straßenbetrieb.

Unbeladen fährt man – wie bei Nutzfahrzeugen üblich – im Zweiten an. Kupplung und Getriebe funktionieren auf eine fast unheimliche Art so

Übersetzung so gewöhnt, dass man immer schnell genug reagieren kann und ein Gefühl dafür behält, was der Wagen gerade macht.

Das Zusammenspiel aller Bedienungsrichtungen und der kräftige Motor vermitteln das Gefühl, dass der HZJ nur halb so schwer ist. Seine gazellenartige Leichtfüßigkeit erreicht bei weitem kein vergleichbarer Geländewagen, wenn es den überhaupt gibt. Das Fahrwerk allerdings hat etwas sehr Pick-up-artiges. Durch die gering belastete Hinterachse (keine Türen, keine schweren Rückbänke) neigt das Heck zu verfrühtem Ausbrechen. Das allerdings so kontrollierbar, dass es Spaß bringt, mit quer-gestelltem HZJ durch Auto-

## Preise und Kosten

Alle Beträge in Mark/Euro inkl. MwSt.

### Unterhaltskosten\*

#### Versicherung:

Haftpflicht KH (unbegrenzt Deckung):

2195,-/1122,-

Vollkasko VK (650,- SB, inkl. TK 300,- SB):

972,-/497,-

**Steuern p.a.:** 268,50 (Lkw mit 3,2 l zul. GG.)

**Wartung:** Inspektion und Ölwechsel alle

10000 km

**Garantie:** Drei Jahre bis 100.000 Kilometer

**Preis:** Der Grundpreis liegt bei allen Anbietern

um die 56.000,-/28.632,-

Aufpreis kosten folgende Extras:

Klimaanlage 3000,-/1534,-

Metallo-/Nikkalackierung 670,-/343,-

\* Jahreskosten Standort München; Teile der HZJ-Coburg. Allgemeine 100% Beitauglichkeit, Neuzug, private Nutzung; SB-Selbstbeitragsung

### BEZUGSADRESSEN:

HZJ-Modelle mit deutscher Zulassung bei:

**Eitram Expeditionsmobile,** Bahnhof 4,

D-86631 Stearn-Hausen im Tal, Tel:

075/79/2496, Fax: 075/79/921836,

Fax: 02581/62865

**Innovation Campers,** Am Holzbach 15,

D-48231 Warendorf, Tel: 02581/632494,

Fax: 02581/62865

**Allrad Christ,** A-4570 Raab 238, Tel:

0243/7852236, Fax: 0243/77622903

**Kinzler Automobile,** Hornstraße 50,

I-39040 Gossersass, Tel: 0039/472/632699,

Fax: 0039/472/632655

Den Testwagen hat uns – aus Gründen der Aktualität – freundlicherweise **Toyota Schweiz** zur Verfügung gestellt. Für unsere Leser in der Schweiz: Der Testwagenpreis betrug 45.750 SFR (entsprechend 28.530 Euro).

bahnauffahrten zu driften und entweder mit der Lenkung oder per Gaspedal den Winkel zu bestimmen. Kein anderer Geländewagen dieser Gewichtsklasse kann das so gut, bei den meisten stellt sich Angst statt Lust ein, wenn das Heck kommt. Aber das nur nebenbei, denn erstens ist ein Wasserbüffel kein Manta und außerdem sind Autobahnauffahrten nicht zum Spaßhaben gebaut worden!

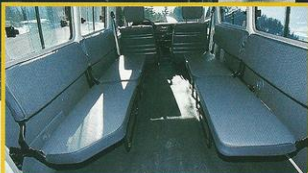
Zum Teil geht dieses Fahrverhalten auch auf das Konto der Reifen, mit denen der HZJ vom Hof des Händlers rollt. Jetzt, im Winter, sind es völlig veraltete Dunlop-Winterreifen, die weder auf trockener noch auf nasser Fahrbahn und genauso wenig auf Schnee oder Eis irgendeine nennenswerte Haftung vermitteln. Toyota ist auch hier konsequent: Jeder Kunde hat andere Reifenwünsche, je nach Einsatzzweck. Also kommen alle Autos mit möglichst billigen Minimalreifen in 205/80 R16. Damit fährt man dann auf dem kürzesten Weg zum Reifenhändler, lässt sich beispielsweise 235/85er montieren und die Behelfspneus gleich entsorgen. In unserem Beispiel erhöht sich die Bodenfreiheit gleich von 210 auf 230 Millimeter. Doch Vorsicht, die Auswahl an Dimensionen ist ein wenig kleiner geworden, seit Toyota die HZJ nun mit Fünflochfelgen ausrüstet! Im Toyota-Programm finden sich allerdings passende Felgen auch in sechs und sieben



Zoll Breite, jedoch ohne Gutachten.

Der Fahrkomfort ist wieder mal relativ, wie bei einem so spezialisierten Gerät zu erwarten. Trotz der Schraubenfedern vorn ist der HZJ nicht komfortabel im herkömmlichen Sinn. Leer und auf der Straße spricht die Federung selten überhaupt an. Nur die Länge des HZJ 78 bewahrt einen vor Dauernicken auf Straßen. Befährt man aber ganz üble Schlaglochpisten mit Querfugen, wird die Federung so schluckfreudig, dass kaum Stöße durchkommen. Man schwebt wie im siebten Himmel über all die Gemeinheiten hinweg, die andere Geländewagen zum Schlingern, Poltern, Durchschlagen und Aufschaukeln bringen würden. Damit wir uns nicht falsch verstehen: Weiche Geländefahrwerke sind natürlich an sich etwas Gutes. Aber, siehe oben, der HZJ ist eine Pistenmaschine und kein Trialgerät. Und da, wo er hingehört, reicht ihm keiner das Wasser. Und die anderen Verbesserungen? Die paar optischen Retuschen sind bei so einem Auto kein Thema. 12 Volt im Bordnetz – ja, warum nicht. Das erspart den Spannungswandler für fremde Anhänger und andere Verbraucher.

Wenn Sie also eine robuste Wasserbüffeltzelle für den Busch oder eine unkaputtbare Zugmaschine für die Straße brauchen, der HZJ 78 ist dafür



Toyota Schweiz stellte uns einen veritablen Zehnsitzer zur Verfügung – bei uns bräuchte man dazu einen Omnibusführerschein



Wegen des neuen Getriebes steht der Schalthebel anders. Der überarbeitete Instrumenteneinsatz leuchtet nachts nun bläulich, der Rest grünlich...



...das aber sind die Schalter, die echte Begeisterung auslösen können. Differenzialsperren gibt es vorn und hinten serienmäßig!

allem sein relativ hohen Preiswert. Erst darüber hinaus eines jener Fahrzeuge, die eigentlich unvergleichlich sind, aus der Welt der Geländefahr-

zeuge aber nicht wegzudenken. Deshalb unser selten verliehenes Prädikat: Wenn es den HZJ 78 nicht gäbe – man müsste ihn erfinden!

Foto: Peter Krugger

## Messwerte

<b>Höchstgeschwindigkeit</b>	km/h	155/142
Tachosensorg / 100l		
<b>Beschleunigung</b>	s	
0 - 80 km/h		12,4
0 - 100 km/h		19,9
0 - 120 km/h		28,0
<b>Elastizität (Gang)</b>	s	
60 - 100 km/h (IV)		13,2
80 - 120 km/h (V)		17,5
<b>Abweichung km/h Tacho</b>	km/h real	
60 km/h		55
80 km/h		86
100 km/h		107
120 km/h		128
140 km/h		150
<b>Geräuschpegel (am Ohr)</b>	dB(A)	
60 km/h		67
80 km/h		68
100 km/h		70
120 km/h		74
77		
Vmax		
<b>Verbrauch</b>	l/100 km	
innenstädtisch		15,2
außenstädtisch		12,7
Mix		11,5
Ø-Testverbrauch		14,1