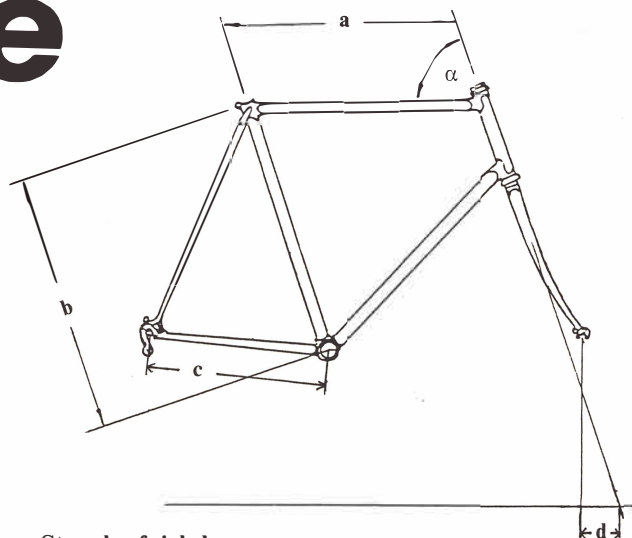


Räder für die Reise

Jedes Fahrrad ist im Prinzip zum Verreisen geeignet. Je weiter es sich jedoch in seinen Eigenschaften von einem eigens für diesen Zweck gebauten Reiserad unterscheidet, desto mehr Humor oder auch Leidenschaft muß sein Benutzer mitbringen.

Ein für weite Reisen gebautes Rad ist nicht universell verwendbar. Zwar ist es auch ein hervorragendes Alltagsrad für ländliche Gebiete, für Slalom-Sonderprüfungen dagegen – die in manchen Städten auch als Radwege ausgewiesen werden – eignet es sich ebensowenig wie für Radrennen.

Verantwortlich für die Reisetauglichkeit eines Fahrrades ist vor allem der Rahmen, der besseren Federungskomfort mit gutem Geradeauslauf vereint. Die Lenkeigenschaften tragen über die Entlastung von Armen und Nacken wesentlich zum Gesamtkomfort bei. Die zu bevorzugende Rahmengeometrie ist seit Jahrzehnten weitgehend unverändert geblieben.



α – Steuerkopfwinkel
a – Oberrohrlänge
b – Rahmenhöhe
c – Kettenstrebenlänge
d – Nachlauf

Rahmen

Der „klassische“ Reiseradrahmen hat – Daumenregel – einen Steuerkopfwinkel von etwa 72° und einen Nachlauf von 46 bis 58 mm. Das Oberrohr ist relativ kurz, um trotz mittlerer Vorbaulänge und „Renn“-bügel eine aufrechtere Sitzhaltung zu ermöglichen. In krassem Gegensatz zu Rennrahmen besitzt das Reiserad lange Kettenstreben von 44 bis 47 cm Länge. Dadurch liegt die Bestimmung der Richtung beim Fahrer und wird nicht primär vom hinteren Gepäck vorgenommen, dessen Schwerpunkt bei kurzen Kettenstreben weit jenseits der Hinterachse läge. Bei kleinen Rahmen wird man einen flacheren Steuerkopfwinkel wählen (damit die Füße nicht mit dem Schutzblech kollidieren).

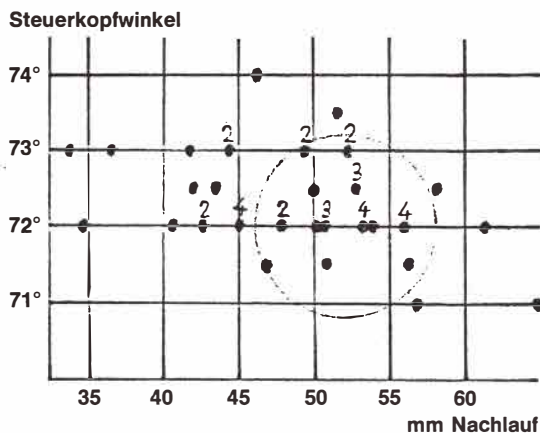
Damit das beladene Rad nicht ins Flattern gerät, benötigt ein Reiserad (u. a.) ein solides Oberrohr mit größerer Wandstärke (besser:

mit größerem Durchmesser) als beim Rennrad. Rahmen ohne Oberrohr (Damen- oder Mixterrahmen) fahren sich mit schwerem Gepäck unkomfortabel, ja in extremen Fällen sogar lebensgefährlich. Während Frauen um die Jahrhundertwende wegen der damaligen Bekleidungsnormen wider besseren Wissens zur Benutzung solcher Räder gezwungen waren, akzeptiert heute kaum eine erfahrene Reiseradlerin diese Handicap.

Außerdem sollten Frauen – die ja im Durchschnitt kleinere Rahmen benötigen – besonders auf die Länge des Oberrohres achten. Bei kleinen Rahmen ist eine veränderte Lenkgeometrie erforderlich. Nicht alle Hersteller widerstehen der Versuchung, stattdessen einfach ein zu langes Oberrohr einzubauen. Solche „Streckbänke“ können das Radfahren dann gründlich vermiesen.

Für bequeme Unterbringung der beliebten „Rentnerkränze“ am Hinterrad werden bei einem überlegt gebauten Reiseradrahmen Touring-Ausfallenden verwendet, die das Anschrauben der Schaltung ca. 3 cm unter der Hinterachse ermöglichen.

Lenkgeometrie von 49 Reiserädern mittlerer oder guter Qualität, teilweise nicht mehr im Handel. Enthalten sind sowohl Straßen-Reiseräder als auch Reiseräder mit MTB-Bereifung. Falls Räder verschiedener Hersteller gleiche Lenkgeometrie besaßen, habe ich die Anzahl hinzugesetzt. Die vier am weitesten links liegenden Punkte gehören zu Rädern eines Herstellers.



Lenker

Für lange Strecken verwenden Reiseradler den „Renn“bügel, allerdings nicht, um mit der Nase über dem Vorderradreifen die umliegende Landschaft mit maximaler Geschwindigkeit hinter sich zu lassen. Er wird vielmehr deutlich höher und weiter hinten montiert als beim Rennrad. Im Gegensatz zum flachen Lenker ermöglicht er dann eine Vielzahl unterschiedlicher Griffpositionen, die der Ermüdung von Händen, Armen und Nacken entgegenwirken. Beliebt ist die geschwungene Form „Radonneur/Campus“ sowie der eckige Bügel mit tiefer Ausrundung. Ungeeignet sind abgerundete Zeitfahrenlenker.

Laufträder

Bei den Naben ist auf eine hochfeste Hinterachse zu achten. Stattdessen kann auch eine Kassettennabe verwendet werden. Für Straßenreiseräder sind außen 22 mm breite, innen durch zusätzliche Profile verstärkte Alufelgen üblich. Wer seine Reisen oft abseits asphaltierter Straßen unternimmt, benötigt breite, ebenfalls verstärkte Alu-MTB-Felgen.

Das Wichtigste in Sachen Lauftrad aber sind korrekt gespannte Speichen (im Idealfall endverstärkte Nirostspeichen), die im Hinterrad vierfach, im Vorderrad beliebig gekreuzt werden. Wird eine sehr stabile Nabe mit einem dicken Nabenkörper verwendet, kann die Zahnkranzseite radial, die gegenüberliegende Seite vierfach gekreuzt eingespeicht werden. Diese sogenannte „Kildemoes-Einspeichung“ ergibt ein sehr stabiles Lauftrad. Für schwere Fahrer sind eigentlich 40 Speichen im Hintergrund empfehlenswert.

Nur wenn die Speichenbögen gut angepaßt sind (kein Zwischenraum zwischen Nabenflansch und Speiche) und die Speichen gleichmäßig gespannt sind, wird es auf der Tour keine Probleme geben. Gleichmäßige Spannung ist einfach zu kontrollieren: Beim Anzupfen geben alle Speichen des Vorderrades den gleichen Ton, im Hinterrad geben jeweils alle Speichen einer Seite den gleichen Ton.

Reifen

Die schmalen Reifen von 19–25 mm Breite sind nur für jene Zirkuskünstler geeignet, denen es gelingt, zum Beispiel Bahnübergänge mit vollbepacktem Rad zu überspringen. Weniger Talentierte sollten im Interesse der Durchschlagfestigkeit Reifen ab 28 mm Breite benutzen.

Im Gegensatz zu langläufiger Meinung hängt der Rollwiderstand zwar auch von der Reifenbreite, aber vor allem vom Luftdruck in den Pneu ab. Man sollte daher Reifen verwenden, die sich für gute Straßen auf 6–7 bar „aufblasen“ lassen, auf Ackerwegen aber auch noch mit 3,5–4 bar eine ausreichende Durchschlagfestigkeit bieten. Reifen mit einer zähelastischen Schutzschicht in der Karkasse (die bei den ersten „Kevlar-Reifen“ auftretenden Probleme sind mittlerweile bei fast allen Herstellern behoben) oder die Verwendung von Polyurethan-Schläuchen sind weniger anfällig für „Plattfüße“. Stichwort für Ersatzreifen: Inzwischen sind tourengereignete Pneu auch faltbar erhältlich. Aufgezogen werden können sie aber nur auf Felgen mit „Hornhaken“. In wenigen Ausnahmefällen besitzen Tourenreifen noch kein Schutzband für die Felgenschulter. Solche Reifen sollten nicht auf Hornhakenfelgen verwendet werden.

Gepäckträger

Bisweilen kann man Reiseräder mit einem Gepäckträger über dem Vorderrad bewundern. Wird dieser beladen, liegt der Schwerpunkt ungünstig hoch. Daher ist es vorteilhaft, für das Reisegepäck seitlich neben dem Vorderrad auf Achshöhe montierte Träger zu verwenden. Der hintere Träger befindet sich hingegen an gewohnter Stelle.

Die ideale Gewichtsverteilung lautet: 60% neben dem Vorderrad, 40% hinten. Aber Achtung: Nicht alle „low-rider“ sind den entstehenden Gewichten gewachsen. Einige sollten tunlichst nicht mehr als 5 kg pro Seite tragen müssen. Auch eine Gewichtsverteilung von 50:50 ist noch fahrstabil, erfordert aber einen steifen, am besten dreifach verstreuten Hinterradträger. Wird dagegen vorn ein hochbelastbarer Träger montiert, kann hinten gespart werden.

Eine wichtige Ausnahme gibt es jedoch: Wer häufig schmale Wege durchs Gestrüpp fährt, sollte auch das Vorderradgepäck oben anbringen. Bleibt man nämlich mit seinen „low-rider“ hängen, erfreuen sich an der fast unausbleiblichen Saltoeinlage allenfalls die Passanten.

Bei hoher Anbringung des Gepäcks kommt nur 30–40° des Gewichtes auf das Vorderrad, und die Taschen werden so weit hinten wie möglich angebracht (aber: Lenkeinschlag beachten!).

Schaltung

Es gibt drei Möglichkeiten, mit bepacktem Rad einen steilen Berg zu bewältigen. Die anstrengendste: zu schieben. Die weniger anstrengende: im Wiegetritt hinaufzuwachsen. Die elegante: mit rundem Tritt hinaufzukurbeln. Sportlichen Reiseradlern mit fünfstelligen Kilometerleistungen im Jahr gelingt es, 12%-Steigungen mit einer 1:1-Übersetzung und rundem Tritt zu bewältigen. Bei weniger Geübten oder steileren Bergen sind kleinere Gänge zu empfehlen. Das Angebot reicht bis zu 24 Zähnen vorn und 34 hinten.

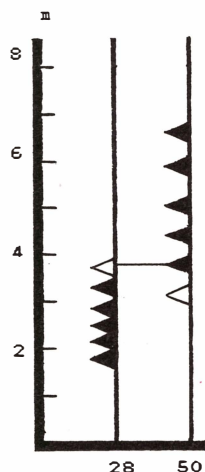
Im Widerspruch zu den Ansichten jener, die es noch nie probiert haben, fällt man auf solch einer Zähnezahl kurbelnd keineswegs um, und man ist auch noch fast 7 km/h „schnell“.

Da das Reiserad als „aerodynamischer Formkörper“ völlig versagt und der Aspekt Höchstgeschwindigkeit somit eigentlich keine Rolle spielt, kann beim größten Gang gespart werden: 52 Zähne vorn und 16 hinten oder 48:15 reichen aus.

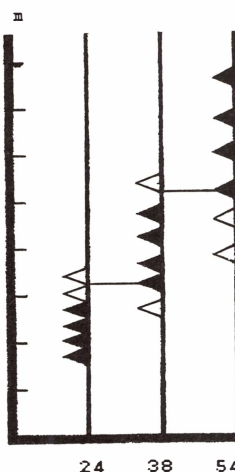
Kontrolliert werden kann eine solche Abstufung natürlich nur mit einer Schaltung von großer Kapazität. Sehr angenehm sind da die neuen Index-Mountain-bike-Schaltungen.

Zur Anordnung der Gänge seien hier drei „reisetaugliche“ Möglichkeiten aufgeführt.

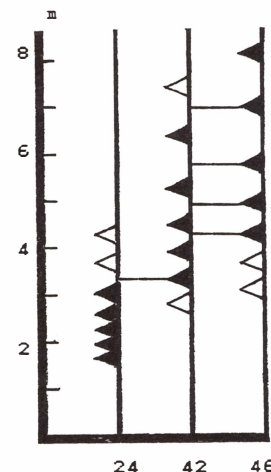
(Mit den graphischen Darstellungen wird für jeden Gang die Entfernung in Metern aufgezeigt, die bei einer Umdrehung der Pedalkurbel zurückgelegt wird).



1. Zwei Gruppen (bei zwei Kettenblättern)
Kettenblätter 50 – 28
Kränze 16 – 18 – 21 – 24 – 28 – 34

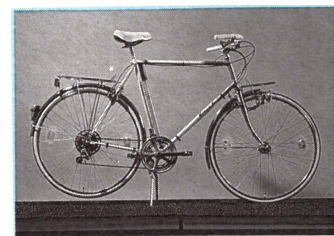


2. Drei Gruppen (bei drei Kettenblättern)
Kettenblätter 54 – 38 – 24
Kränze 15 – 17 – 19 – 22 – 25 – 30



3. Halfstep plus granny, „Halbschritt mit Oma“ (bei drei Kettenblättern)
Kettenblätter 46 – 42 – 24 – Kränze 12 – 14 – 17 – 20 – 23 – 27 – 32

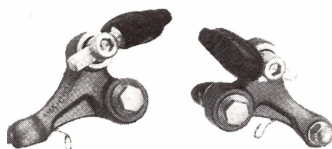
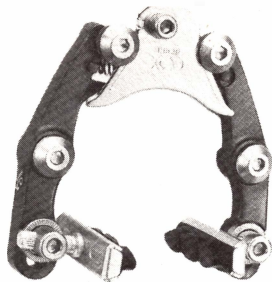
Reiseräder



Modell:	Randonneur GL, 18-G	Centurion „Colorado“	Enik
Rahmenrohr, -höhe:	Reynolds 531 ST; 53, 57, 61, 64	CrMo 4130; 53, 56, 59, 61, 64	DIN 2394 57,5 60,5 63,0
Nachlauf (mm):	44	55	55 55 55
Steuerkopfwinkel:	17° (73°)	72°	72° 72° 72°
Länge Kettenstreben (cm):	445 mm	44	44,5 44,5 44,5
Länge Oberrohr (cm):	53–57cm = 525 mm, 61–64cm = 535 mm	57 bei 58er Rahmen	55,0 57,5 57,5
Schaltung (v):	Huret New Success (long cage)	Suntour alpha 5000	Shimano Positron 12-Gang
(h):	Huret New Success (long cage)	Suntour alpha 5000 accushift	Omega, 42/52
Kettenblattgarnitur:	Stronglight 107 TRI 30/42/52	Sugiono VP, 28/42/52	14-28, 6fach
Ritzel:	Maillard Atom 14/16/18/21/24/28	Suntour FW AL 00, 14-30fach	von 3,35 m bis 7,93 m/
Entfaltung:	von 2,3 m bis 8 m/Kurbelumdrehung	von 1,96 m bis 7,91 m/ Kurbelumdrehung	Kurbelumdrehung
Bremse (v):	Weinmann CC 420 Cantilever	DIA COMPE 983, Cantilever	Magura, Öldruck-Hydro-Stop
(h):	Weinmann CC 420 Cantilever	DIA COMPE 983, Cantilever	Magura, Öldruck-Hydro-Stop
Sattel:	San Marco 371/9 mit Lederüberzug	Leder weiß – Flo lite	Selle Royal, Typ Gondola
Naben (v):	Shimano 105 m/Schnellverschluß	Suntour Sprint, Alu-Schnellspannabe	Alu-Hochflansch
(h):	Shimano 105 m/Schnellverschluß		Alu-Hochflansch
Speiching:	3fach gekreuzt	2 mm Edelstahl, 4fach gekreuzt	Niro-Speichen, 3fach gekreuzt
Felgen:	Weinmann A 129/28" Alu	FIR, EL 45 kalt gehärtet	Alu, Weinmann, schräg gepunzt
Bereifung:	Vredestein Sport 28 x 1.5/8 x 1.1/8	IRC, Road Winner Duro 700 x 28C	Swallow, 32-622, schwarz-weiß
Gepäckträger:	Blackburn SX1, statische	Hinterrad: Ventura 3strebig ca. 20 kg	verchromt mit Doppelstreben Steco, 25 kg
(Marke/Tragkraft)	Punktbelastung 100 kg	Vorderrad: Ventura Low-rider ca. 10 kg	
Farbe:	perlgrau	hellblau-dunkelblau-metallic	weiß, blau, mint, silber und anthrazit
Gewicht:	13,7 kg (57 cm)	ca. 13,5 kg bei 58er Rahmen	15,7 kg
Besonderheiten:	Zweibein-Ständer, IKU Halogen-Beleuchtung, Kunststoff-Schutzbleche, reflektierende Bereifung, V-Gabel mit Anlötssockel für „low-rider“	Lenkerendschalthebel rastend (Accushift). Naben mit Industriekugellager beidseitig gedichtet, 4fach Kreuzung der Speichen, Walzendynamo.	Zweibeinständer, Vorderradgepäckträger, FAG-Innenlager, Chrom-Schrägschultergabel, Niro-Schutzbleche
Hersteller:	Batavus B.V., Heerenveen (NL)	Centurion	Fahrradwerk ENIK
empf. Verkaufspreis:		ca. 1600 DM	798 DM

Bremsen

Gut geeignet zum Touren sind z.B. Mittelzugbremsen, deren Schenkel auf Anlötsockeln an der Gabel bzw. an den Hinterbaustreben befestigt sind (z.B. Cantilever). Im Hinterrad tut auch eine Trommelbremse gute Dienste. Wer nur asphaltierte Straßen fährt, kann auch Rennbremsen verwenden, jedoch sollte das Bremsenmaß vorn nicht mehr als 52–55 mm betragen.

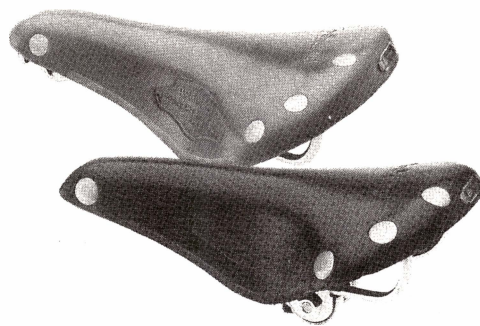


Bei MTBs und Reiserädern werden statt Cantileverbremsen manchmal auch Mittelzugbremsen auf Sockeln verwendet. Der Vorteil: Für Nässe und Schnee ist die Reserve beim Anpreßdruck höher. Hier zwei Modelle von Suntour.

Sattel

Am bequemsten sind gut gefettete und gut „eingerittene“ Ledersättel sowie Kunststoffsättel mit eingebauten Gelkissen. Für lange Strecken ist eine Sattelfederung nicht zu empfehlen.

Hans-Joachim Zierke

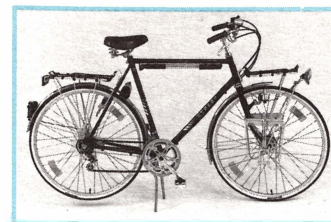
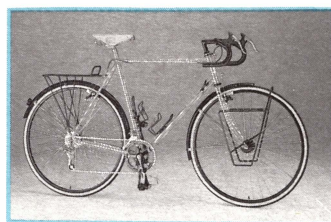


Auch unter ästhetischen Aspekten herrliche Teile sind diese Ledersättel von Brooks, die allerdings noch eingessessen werden wollen.

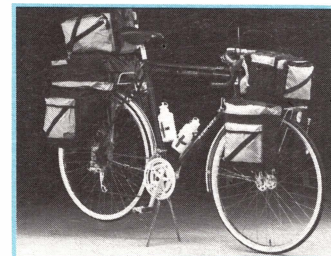
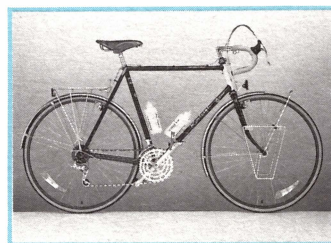
im Vergleich



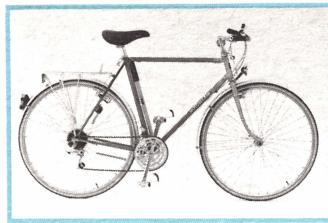
Ranger	Gazelle World Cruiser	Expedition	High Touring Super 30
53 56 60 63 47 47 47 49 74° 74° 73° 72° 45 45 45 45,5 55 56 56 58	Reynolds 531 ATB-set; 49, 54, 56, 59 55 70° 45,5 57 (bei 56er Rahmen)	Chromo, doppel-konisch, 58 60 72,5 43,8 55,8	Stahlrohr DIN 2394; 64 64 72° 49,8 62,9
Shimano Positron mit Longcage Thun Aero-Coronado 42/52 Shimano Uniglide 14-32 von 2,8 m bis 8,0 m/ Kurbelumdrehung	Shimano Deore XT Shimano Deore XT Shimano Biopace, 28/38/48 Maillard 13/15/18/21/26/30 von 1,9 m bis 7,6 m/Kurbelumdrehung	Shimano Deore Shimano Deore Shimano Biopace, 28/38/48	F + S-5-Gang, 3-Gang, 6-Gang-Shimano Thun-Alu, 6 3/4", 46 Z., 1/2 x 3/2 21 Zähne von 1,6 m bis 3,6 m/Kurbelumdrehung
Weinmann CP-Mittelzug Weinmann HP-Turbo	Dia Compe 981 Dia Compe 981	Shimano mt-50 Cantilever Shimano mt-50 Cantilever	Trommelbremse Rücktritt
ISCA-Skyflex	Brooks Prof.	Selle, anatomic suede	Sport Skay schwarz
Shimano Altus Shimano Altus Niro-Speichen 2 mm Weinmann-Alesa 917 32-622	Shimano HB/MN 72 Shimano HB/MN 72 Union plain RVS (rostfrei) Weinmann 26 x 1,75, Alu Vredestein Explorer 47-559	Shimano 620 Shimano 620 Kassette Union Stahl, rostfrei Wolber M-58 Vredestein 28 x 622, reflektierend	Trommelbremse Sachs VT 5000 5-Gang Penta-Sport 3fach, 2,34 NR LM 700-20, 36 L m. Nippelösen poliert schwarz/weiß
ESGE-Safari III/25 kg; Gabel-Gewindebuchsen	Hinten: Esge LX 455 FR 111 Safari Vorne: Esge SL 701	Bor Yeuh Alu	ESGE Safari III 25 kg DIN
aerosilber ca. 15,4 kg (je nach Ausstattung) ADFC-Prädikat „Fahrrad des Jahres 1985“ als bestes Wanderrad, verstärkter fünffach lackierter Rahmen mit 25 CroMo 4-Hauptrohren; verstärkte Laufräder	alle Gazelle-Farben, nach Wahl ca. 16,8 kg (bei 56 cm) Spezial-Rahmen, sowohl straßen- als auch geländetauglich	Anthrazit/Blau 13,9 kg Kaltgeschmiedete Ausfallenden, Hoshi-Speichen, IKO-Halogen, Trelock-Sicherheitsschloß, ESGE P-45 Schutzbleche, Satteltasche, 2 Flaschen	perlmuttschwarz, ozeanblau ca. 19 kg Das Maxi-Rad für die Langen, 30-Zoll-Laufräder
EPPL, Memmingen 900 DM (950 DM mit Sachs-Orbit)	Gazelle, Dieren/Holland 2300 DM (Taschen plus 200 DM)	Giant 1345 DM	Heidemann-Werke, Einbeck ca. 900 DM



Modell:	Globetrotter	Kildemoes „Trend“	Wanderrad 410/10
Rahmenrohr, -höhe:	Mannesmann Cr-Mo; 57, 60, 63	52, 54, 56, 58, 5 61,5	60
Nachlauf (mm):		64,4	70
Steuerkopfwinkel:		71°	72°
Länge Kettenstreben (cm):		44,5	40,5
Länge Oberrohr (cm):		56	54,5
Schaltung (v):	18-Gang Sachs-Huret „Long Cage“	Sun Tour XC (FD-3500)	Sachs-Huret-Explorer 10-Gang
(h):		Sun Tour Mountech (RD-5500)	
Kettenblattgarnitur:	52/42/32	Sugino VP, 46/42/24	Thun Alu, 42/52
Ritzel:	13/15/18/22/26/32	Sun Tour 13/15/18/21/26	5fach, 14-24
Entfaltung:	von 2,14 m bis 8,46 m/ Kurbelumdrehung	von 7,57 m bis 1,975 m/ Kurbelumdrehung	von 3,75 m bis 7,93 m/Kurbelumdrehung
Bremse (v):	Sachs-Trommelbremsen,	Cantilever Dia Compe	Sachs-Trommelbremse
(h):	Inox-Bremsseil in Teflonhülle	Cantilever Dia Compe	Sachs-Trommelbremse
Sattel:	Gepolsterter Sportsattel	Ideale 90 (Leder)	PU-Sattel
Naben (v):	Sachs-Trommelbremsnaben	Sun Tour RHO 4800 gedichtet	Sachs-Trommelbremsnabe VT 5000
(h):		Sun Tour RHO 4800 gedichtet	Sachs-Trommelbremsnabe HT 5020
Speiching:	2 mm Edelstahlspeichen		Nirosta
Felgen:	Konkave Alufelgen 36-Loch	2,34/2,0 mm, vorne radial; hinten: radial 4fach	Alu
Bereifung:	28-622	700 x 28C	28 x 1½ x 1½
Gepäckträger:	Rundstahlträger mit Federbügel und	Low-rider vorn, geschw. Plattformtyp	Vorderradträger ESCE, 10 kg,
(Marke/Tragkraft)	Gegenlage, Seitenschutzbügel	hinten	Seitenträger ESCE SL 705, h. 25 kg
Farbe:	Saphirblau	rot oder schwarz	hollandblau
Gewicht:	ca. 16,8 kg je nach Rahmenhöhe		17,8 kg
Besonderheiten:	Beleuchtungsanlage mit Halogenscheinwerfer	Individuelle Wahl von Größe und Anpassung von Vorbau Länge/Höhe	Zweibein-Ständer, FAG-Tretlager, Trelack-Sicherheitsschloß 180 Edelstahllinker
Hersteller:	Nürnberger Hercules-Werke GmbH	Kildemoes, DK-5792 Aarslev	Otto Kynast GmbH & Co. KG,
empf. Verkaufspreis:	1199 DM		ca. 600 DM



Modell:	PX 80 Anjou	Randonneur	Trans Alpin
Rahmenrohr, -höhe:	Peugeot HLE; 54, 57, 60, 63	Reynolds 531 ST, 57 cm	Stahl; 57, 59, 62
Nachlauf (mm):	—	53	—
Steuerkopfwinkel:	—	72°	72°
Länge Kettenstreben (cm):	—	44	46
Länge Oberrohr (cm):	—	56	59
Schaltung (v):	Simplex	Shimano Deore SIS	Shimano „Lightaction“ 18-Gang SIS
(h):	Simplex	Shimano Deore SIS	Shimano „Lightaction“ 18-Gang SIS
Kettenblattgarnitur:	30/40/50	Shimano Biopace 28/44/48	Stronglight-Bio 28/38/48
Ritzel:	Heliomatic 14/17/20/24/28	5fach, 14-28	6fach
Entfaltung:	—	von 2,20 m bis 7,54 m/ Kurbelumdrehung	von 2,0 m bis 7,50 m/ Kurbelumdrehung
Bremse (v):	Cantilever	Shimano Cantilever	Shimano AT 50 Cantilever
(h):	Cantilever	Shimano Cantilever	Shimano AT 50 Cantilever
Sattel:	Rennsattel, gepolstert	Brooks Team professional	Skay Anatomec Rennsattel
Naben (v):	LM-Niederflansch m. Schnellsp.	Maillard 600	Alu Hochflansch
(h):	LM-Niederflansch m. Schnellsp.	Maillard 600	Shimano, Alu, Cassette
Speiching:	3fach	rostfrei, v. 2 mm, h. 2,34 mm	Inox
Felgen:	LM-Felgen	Mavic MC 3D ringverstärkt, eloxiert	28", Alu m. Ösen, 22 mm
Bereifung:	700 C schwarz/braun	Gumwall 700 x 28 C	Conti Super Sport, Weißwand 622
Gepäckträger:	LM-Gepäckträger v. u. h.	Alu	Aluminium-Draht (v. u. h.)
(Marke/Tragkraft)			
Farbe:	blau	grau-metallic	braun
Gewicht:	—	12,8 kg	13,5 kg
Besonderheiten:	Kunststoff-Schutzbleche, V-Gabel verchromt	2 Ersatzspeichen auf Kettenstrebe, 2 Trinkflaschen mit Haltern, Rennbügel und -pedale mit Haken, Low-rider-Gepäckträger vorne, Rahmenhöhen: 54, 57, 60, 64 cm	Gabel Futura Chrom m. geschm. Enden, Kunststoff-Schutzbleche, Zweibein-Ständer, SonSitez-Rollendyn.
Hersteller:	Cycles Peugeot	Nottingham/GB Raleigh Ltd.,	Velo Schauff, Remagen
empf. Verkaufspreis:		1998 DM	999 DM



Guylaine Modell WL

Columbus GT/SPX, 50-72 cm
RH 50/52: 50 mm, RH 54-72: 56
72,5°
44, auf Wunsch 47
53 (RH 50) bis 59 (RH 72)

Shimano Deore XT New
Shimano Deore XT New SIS
Shimano Deore XT New Biopace
6fach, wahlw. von 13-34
von 1,66 m bis 8,34 m/
Kurbelumdrehung

Shimano BR-AT 50 oder
Deore XT New Cantilever

Ideale 92, Brooks Profi oder Colt

Shimano 600 Ultegra oder Maxicar
Shimano 600 Ultegra oder Maxicar
DD 1,8/2,0 mm, 3fach o. 4fach
Mavic MA 40 oder M3CD
Wolber invulnerable, 27 mm

hinten: Blackburn SS, vorne:
Blackburn Custom Low Rider

anthrazit oder rubinrot
ca. 13 kg

Ausstattung individuell wählbar,
Sonderanfertigung Rahmen
(Anlötteile) möglich, Rahmen mit
Silberlot (56% Ag) gelötet

Lieke & Schefzyk, Darmstadt
ca. 2100 DM

ECT 35 „Voyage“

1 Rohr Cro-Mo; 56, 59, 63
39 ± 3
74° ± 0,30
39
55

Shimano SIS
Shimano SIS
Shimano Biopace (FC-B 124)
14/17/20/24/28/32
von 1,89 m bis 7,41 m/
Kurbelumdrehung

Cantilever Weinmann
Cantilever Weinmann

Touring anatomique Skai (schwarz)

ATOM Alu.-Schnellspanner
ATOM Alu.-Schnellspanner
3fach gekreuzt, Inox 2 mm
Alu, Weinmann 416 mit Nippelösen
700 × 28 C (28-622) mit
Leuchtstreifen

Aluminium (Vetta), statisch 100 kg,
dynamisch 60 kg

grau-rot
14,2 kg

Anlötteile für Packtaschen an der
Vorderradgabel, Schwenkbügelschloß
Trelock 180, Halogenscheinwerfer IKU

M.B.K. Industrie – Motobécane
928 DM

„Tourist“

alle Rohre: 25 Cr-Mo 4; 53-65, 57
57
73°
42
52-58

Sachs-Huret IS-Rider Long Cage
Sachs-Huret IS-Rider Long Cage
Thun PR, a) 42/52, b) 28/39/52
von 2,59 m bis 8,52
von 1,86 m bis 8,52 m/
Kurbelumdrehung

Cantilever
Cantilever

Rauhleder

Maillard-Schnellspann
Sachs-Huret Galaxie mit Steckachse
3fach gekreuzt, Niro-Speichen
Alu eloxiert, mit Ösen
28-622

ESGE safari III, 25 kg

crystall-anthrazit, feuerrot
ca. 13,8 kg

Galaxi-Hinterradnabe: bei
Schlauchreparatur o. ä. bleibt der
Zahnkranz mit kompl. Schaltung am
Rahmen

PATRIA, 4817 Leopoldshöhe
ca. 1400 DM

Touring

48-72
50-65
72°
43,5-46
53-63

Shimano Deore XT
Shimano Deore XT
Shimano Deore XT
nach Wunsch
von 2 m bis 8 m/Kurbelumdrehung

Deore XT/Hydro-Stop
U-Brake/Hydro-Integral

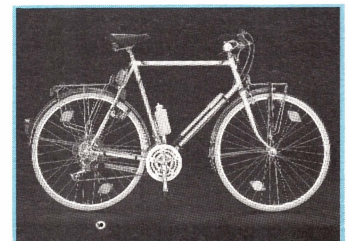
nach Wunsch

Deore XT
Deore XT
2/2,34 mm
Ales 921/kon
622 × 28 – 622 × 47

ESGE Safari III/Blackburn

rot, tannengrün, blau
ab 12,5 kg
nach Körpermaßen und
Kundenwunsch gefertigter Rahmen
mit Pulverbeschichtung, 5 Jahre
Garantie

Nöll Fahrradbau, Fulda
ab 2219 DM



Officer

Columbus-GT (CrMo) 48...62
68
72°
45
62

Shimano Deore XT-New
Shimano Deore XT-SIS
Shimano Biopace 28/38/48
Shimano MF 6208 (gedichtet) 6fach
–

Shimano Deore XT-New
Shimano Deore XT-New

Leder, gef. Kunststoffstütze

Technobull-Super-Naben
42 CrMo 4-Achsen
Hoshi, vorn 36, hinten 48 Speichen
Ales-Felgen
Reifen 23 bis 37 mm Breite 28"

Technobull-Duraluminium (gelötet)

schwarz oder weiß, pulverbeschichtet
je nach Ausstattung ca. 13 kg

Muffenlose Konstruktion, stumpf
gelötet; Lötteile nach Wunsch;
Seitenständer, dyn. Fernbedienung, 3
Flaschenhalter, Schaltungsschutz,
Low-rider

Technobull, Hausen

3312 DM

Silbermöwe

Reynolds 501; 54, 58, 62, 66
47
73°
45
je nach Rahmenhöhe 54-61

Suntour 4050
Suntour 4050 Accushift m. Dauensch.
Thun PR, 28/39/50
14-32
von 1,85 m bis 7,60 m/
Kurbelumdrehung

Dia-Compe Cantilever
Dia-Compe Cantilever

Selle Royal Anatomic Vacuum System

Maillard 600 CX Niederflansch
Maillard 600 CX Helicomatic
3fach, Prym Longlife Niro CrMo
Weinmann 917 mit Doppelösen
Conti Trecking 32-622

ESGE Safari III, 35 kg

Anthrazit-metallic
12,9 kg

Union-Walzendynamo mit
Fernbedienung, Halogenlampe,
Standlicht-Akku; RH 66 inwandig und
mit Mixte-Streben verstärkt;
ESGE-Chromoplastic, ATB-Vorbau

UTOPIA Saarbrücken

1298 DM

Pelikan

H: 56, 59, 62, 64; D: 50, 53, 56, 59
55
72°
45
H: 58, 58, 61, 61; D: 55,5 56,5 56,5 56,5

Shimano New Deore SIS
Shimano New Deore SIS
Shimano FC-B124 Biopace, 28/38/48
Shimano, 14/16/18/22/26/30
von 1,99 m bis 7,32 m/
Kurbelumdrehung

Weinmann PBS 300
Weinmann PBS 300

San Marco (Leder)

Shimano, 36-Loch (Schnellspanner)
Shimano, 36-Loch (Schnellspanner)
DT 2 mm
Weinmann 917, 700 C, Doppelbett
Vredstein 32-622

Showa FC 123 u. RC 123, mit
AGU-Taschen

nachtblau-silber
16,4 kg

Beleuchtung: Halogen-Standlicht
U100 mit Akku Sanyo
Tretlagerdynamo; Lenker:
Nitto-MTB-Lenker;
Trelock-Schwenkbügelschloß

Villiger Söhne AG, CH-6018
Buttisholz

1995 DM

Trecking GT

3 Hauptz. Columbus Aelle, 58, 62
65 (bei 58er Rahmen)
72°
45
55,3

Shimano 18-Gang
Positron, Daumenschalter v. u. h.
28/38/48
14/16/18/20/24/28
–

Weinmann-Mittelzug
Sachs-Trommel

Sportsattel (schwarz)

Alu-Niederflansch
Sachs-Trommelbremsnabe
hinten verstärkt, Edelstahl
28" Alu, verstärkt
Conti-Spezial-Trecking (37-622)

vorn und hinten

mais, reseda
17 kg

Winora, Schweinfurt

1048 DM