# **Impressum**

Autor und Verlag bedanken sich herzlich für die tatkräftige Unterstützung dieses Buch-Projekts und die Bereitstellung des historischen Bildmaterials bei Ruth Standfuß vom Historischen BMW-Archiv und bei Stefan Knittel für weiterführende Hinweise. Dank auch an Fred Jakobs. und Tim Diehl-Thiele

### Schutzumschlag- und Covergestaltung:

seitens des BMW Group Archivs untersagt.

SCHNEIDER MEDIA FRANCE SAS

Dr. Valentin Schneider

#### Copyright 2023 by

1. Auflage, Originalausgabe Alle Rechte der Vervielfältigung und Verbreitung einschließlich Wiedergabe durch elektronische Medien sowie Fotokopie vorbehalten. Erfassung und Nutzung auf elektronischen Datenträgern und in Netzwerken sowie in Internet-Portalen auch

Gestaltung Inhalt: Hans-Jürgen Schneider Bildbearbeitung, digitale Produktion: Vincent Schneider Lektorat: Stefan Knittel, Dr. Valentin Schneider

#### Verlag

SCHNEIDER MEDIA FRANCE SAS

#### Vertrieb

Delius Klasing Verlag GmbH, Siekerwall 21, D-33602 Bielefeld; Tel. 0521/5590, Fax: 0521/559113; E-Mail: info@delius-klasing.de

ISBN D. A. CH: 978-3-667-12788-4

#### Printed in the European Union



ISBN 978-3-667-12788-4 Dépôt légal - 1re édition : 2023, septembre © Schneider Media France SAS, 2023 572, rue des Préaux, 61210 Giel-Courteilles Achevé d'imprimer en septembre 2023 dans l'Union Européenne.

#### Bildnachweis

Die überwiegende Zahl der Fotos und Zeichnungen wurde uns freundlicherweise vom BMW Group Archiv zur Verfügung gestellt. Andere Quellen sind direkt an den Fotos vermerkt und werden hier noch einmal zusammengefaßt.

BMW Group Archiv: die meisten Fotos tragen keinen Hinweis oder "BMW AG". "BMW Plakat", "BMW Pressefoto", "BMW Werbemotiv", "BMW Werkfoto", "Fotograf unbekannt": namentlich erwähnte Fotografen/Fotografinnen, bzw. Zeichner (fett = überwiegend vertreten): Alguersuari, N.N.; Armstrong, Bruce; Attenberger, Karl: Barth Manfred: Bastel, N.N.: Bayermann, N.N.: Claus. Helmut; Fischer u. Urbschat; Darchinger J.; Editions Gemop. R.C. Paris; Fellstrom, J.O.: Foto Fehse: Gustavson, N.N.: Halbfeld, Alfred: Kerschbaumer, N.N.: Kirchbauer, Max; Kröschel, Robert; Meyer, A.; Moesch, Michael; Niedermeier, Erich: Pfadt. N.N.: Pininfarina; Polzin, H. GmbH; Prohaska, Liselotte; Rauch, Friedrich; Rauch, Volker; Rehwagen, Werner; Schäfer, Norbert/Technical Art; Schlenzig, Herbert; Universität Stuttgart; Werner, Siegfried; (425 Fotos, Zeichnungen, Werbemotive, Dokumente auf den Seiten 1 bis 240).

#### Besonders gekennzeichnete Fotos (Urheber, Zahl, Seiten):

Australian Police (1 S. 148.)

Auto Zeitung/Motor Magazin aus Archiv H. J. Schneider (1 S. 109, 2 S. 132) Eggersdorfer, Archiv: (1 S. 105)

Koenigsbeck, Axel, Archiv (1 S. 86, 1 S. 90, 1 S. 91, 4 S. 92, 2 S. 102, 1 S. 103) Motorrad/Motorpresse aus Archiv H. J. Schneider (2 S. 26, 1 S. 61, 1 S. 107, 1 S. 123, 1 S. 152, 1 S. 162, 1 S. 178, 2 S. 180, 2 S. 181, 1 S. 182, 1 S. 185) PS/Motorpresse aus Archiv H. J. Schneider (1 S. 155)

Schneider, Hans J. Archiv (2 S. 12, 3 S. 17, 2 S. 15, 1 S. 178, 2 S. 179, 2 S. 228) Schneider, Hans J., Foto (1 S. 83, 1 S. 136, 2 S. 137, 1 S. 141, 1 S. 147, 2 S. 152, 1 S. 168, 3 S. 175, 1 S. 179, 1 S. 180, 1 S. 184, 1 S. 186, 1 S. 187, 1 S. 188, 2 S. 191, 2 S. 193, 1 S. 199, 1 S. 200)

Sports News & Photo Agency Luxembourg aus Archiv Hans J. Schneider (1 S. 230, 3 S. 231) (gesamt: 71)

## Inhalt

- 4 Bildnachweis
- 7 Vorwort des Autors
- 8 Kapitel 1: BMW 1969-1985 der steile Weg nach oben Wiederbelebung des Motorradgeschäfts, neues Verwaltungsgebäude "Vierzylinder", Werk Berlin-Spandau, führende Persönlichkeiten, erfolgreiche Personen- und Sportwagen der 1970er und 1980er Jahre. Rennsport, Geschäftsentwicklung bis 1985
- 24 Kapitel 2: 1963-1969 Prototypen der /5-Reihe "Wasserboxer" von Apfelbeck, Test des neuen/5-Fahrwerks mit dem

Motor der R 69 S im Geländesport, Entwicklungsstufen der /5-Reihe, Motorradproduktion in Berlin

- 32 Einzylinder-Prototypen R 28
- 34 Kapitel 3: 1969-1973 750er Spitzenmodell R 75/5
- 34 R 75/5: Präsentation der /5-Reihe und technische Details des neuen Fahrwerks und des neu konstruierten Motors Typ 246, Zeitgeist 1970er 52 Kapitel 4: 1969-1973 - Mittelklasse-Modelle R 60/5, R 50/5
- 54 R 60/5: "Motorrad der Vernunft" Ablösung der Vollschwingen-R 69
- 58 R 50/5: preisgünstiger Einstieg, letztes 500er-Modell, Behördengeschäft
- 60 Kapitel 5: 1973-1976 900er Sportmodell R 90 S R 90 S: Imagepolitur durch mehr Hubraum und Leistung, Testeindrücke
- 68 Röntgenzeichnung der R 69 S
- 72 Kapitel 6: 1973-1976 /6-Reihe mit R 90/6, R 75/6, R 60/6
- 72 R 90/6: unverkleidete 900er mit 60 PS und Scheibenbremse
- 78 R 75/6: modernisierte 750er, ebenfalls mit neuen Instrumenten
- 80 Polizeiversionen, Gespann-Protptyp R 75/5
- 82 R 60/6: neues Basismodell mit 40 PS und Trommelbremsen
- Kapitel 7: 1970-1990er Jahre Rennsport auf Basis der Serie
- 84 Butenuth und Dähne: erfolgreiche Privatfahrer auf R 75/5 und R 90 S Einsätze in Deutschland, bei der Tourist Trophy, und in den USA Halbfeld, Nagel, Wüstenhöfer, Pridmore & Co.
- 94 Kapitel 8: 1967-1974 BMW-Gespanne im Rennsport unschlagbar 96 Deubel/Hörner, Fath/Wohlgemuth und andere: kurzer Rückblick
- Enders/Engelhardt: sechsfache Weltmeister 1967-1974 RS 54-Motor im Renngespann, Kneeler, Monocoque, Busch-Chassis
- 101 Tabelle Deutsche Meister Gespanne 1953-1978
- 102 Tabelle Weltmeister Gespanne 1949-1976
- 104 BMW-Dominanz 1955 bis 1975 bei der Tourist Trophy, Tabelle
- 106 Kapitel 9: 1976-1984 Reisesport-Modell R 100 RS
- 106 R 100 RS: innovatives Topmodell mit aerodynamischer Vollverkleidung von Hans A. Muth, Studien, Presseurteil 70-PS-Boxer mit 980 cm<sup>3</sup>, technische Details, Tests und Fahrberichte
- 111 Röntgenzeichnungen R 100 RS
- 120 R 100 RS Monolever 1986-1992: Nachschlag mit neuen Details
- 121 R 100 RS Weltrekorde 1977 in Italien
- 122 Kapitel 10: 1976-1984 R 100 S und /7-Modelle R 100/7. R 75/7, R 60/7, ab 1977 R 80/7
- 122 R 100 S: Nachfolgemodell der R 90 S mit einem Liter Hubraum und 65, ab 1978 70 PS; Sondermodell "Exklusiv-Sport", Modellpflege
- 130 R 100/7: gedrosselte, unverkleidetete 1000er mit 60 PS; Tests 133 R 75/7: letzter 750er Boxer mit 50 PS bis 1977, Polizeiversion
- 135 R 60/7: Allround-Boxer mit 40 PS und Scheibenbremse; Polzeiversionen 138 R 80/7: ab 1977, erster 800er Boxer, wahlweise mit 50 oder 55 PS
- Testeindrücke, Verkaufserfolge, Modifikationen
- 142 Kapitel 11: 1978-1984 Reisetourer R 100 RT, R 100 T
- 142 R 100 RT: luxuriöser Tourenboxer mit erhöhter Vollverkleidung gehobene Ausstattung, Nivomat-Federbeine, Pressekritik
- 150 R 100 RT Monolever 1987-1994: Einarmschwinge, kleineres Vorderrad

- 151 R 100 T 1978-1984: nobleres Nachfolgemodell der R 100/7 mit 65 PS
- 152 Exkurs Softchopperwelle, R 100 T im Tourentrimm
- 154 Kapitel 12: 1978-1985 Kompaktmodelle R 45, R 65, R 65 LS
- 154 R 45: neu konstruiertes 450er Modell mit 27 oder 35 PS auf Basis des bewährten Boxerkonzepts, Nachfolgerin der früheren Halbliter-Boxer: Prototypen, technisches Konzept, Marketing, Testeindrücke
- 164 R 65: sportliche, kompakte 650er mit 45, ab 1981 50 PS
- 166 Röntgenzeichnung, Testeindrücke, Langstreckentest
- 170 R 65 LS: extravagantes Luxusmodell im Design von Hans A. Muth
- 175 R 65 LS Prototyp mit der Vollverkleidung der R 100 RS 175 MF 650: Konkurrenz für die R 65 aus Frankreich
- 176 Kapitel 13: 1973-1984 Boxermotor-Prototypen, Studie Futuro
- 178 4-Zyl.-Wasserboxer M 77, 2-Zyl.-M 79, -M null: nicht in Serie gegan-
- gene Boxer-Projekte von BMW: Boxermotoren von Alfa, Citroën, Honda
- K 1-Prototyp, Studien Module, R 75 RSR, Leitner-Schwinge
- 182 Futuro 1980: Technologieträger von b&b mit Vollverkleidung.
- Turbo-Boxer, moderner Elektronik und innovativem Fahrwerk
- 187 Kapitel 14: 1980-1984 R 80 RT, R 100 CS, R 100
- 187 R 80 RT: Sparversion der großen RT mit zu schwachem 50-PS-Boxer
- 190 R 80 RT für ADAC Stauberatung und Polizei
- 193 R 80 RT Monolever ab 1984: Polizeiausführung
- 194 R 100 CS: letzter Einliter-Classic-Sportboxer mit Cockpitverkleidung
- 197 R 100: klassischer 1000er Boxer ohne Verkleidung
- Vergleich mit Yamaha TR 1, Touring-Modell
- 201 Kapitel 15: Geländesport mit Prototyen R 75/5 bis GS 80 202 R 75/5-Vorläufer ab 1963; neuer Rahmen, Telegabel, Motor R 69 S
- 204 R 75/5-Schek-Prototypen 1970-1972: zweimal Geländemeister
- 206 R 75/5-Geländesport 1973: Six Days-Einsatz in den USA
- 206 800 GS von Schek 1978: gebaut für die neue Klasse über 750 cm3
- 206 GS 800 von Peres 1978: Ko-Entwicklung von BMW und Laverda
- 207 GS 80 1979-1980; zweimal Deutsche Meisterschaft.
- Gewinn der Europa-Meisterschaft
- 209 Six Days-Einsätze, Topfahrer BMW-Team: Fischer, Peres, Schalber, Schek, Schütz, Witthöft, Witzel (s.a. S. 215)
- 213 GS 80-Geländeboxer als Vorläufer der Monolever-Enduro R 80 G/S
- 216 Kapitel 16: BMW Boxer viermal Sieger bei der Rallve Paris-Dakar
- 216 Hubert Auriol und Gaston Rahier je zweimal Gesamtsieger auf BMW
- 218 Paris-Daker-Premiere 1978 mit Fenouil auf R 80/7 Spezial 220 Rallye 1980: Auriol auf R 80/7 disqualifiziert
- 221 Rallye 1981: erster Sieg von Auriol auf spezieller R 80 G/S: 1982: Abbruch
- 222 Rallye 1983: zweiter Sieg von Auriol auf 1000er Spezial-Boxer
- 223 Rallye 1984: Doppelsieg von Gaston Rahier und Auriol auf R 100 Spezial
- 228 Rallye 1985: zweiter Sieg von Gaston Rahier auf R 100 Zweiarmschwinge
- 228 Baja 1000 "California" ab 1980: erfolgreiche BMW-Einsätze
- 230 Rallye Paris-Dakar 1986: Ausstieg von BMW nach tragischen Ereignissen
- 232 Anhang, Technische Daten, Register, Quellen
- 232 BMW Boxer Serienmodelle 1969 bis 1985
- 235 Beispiele Paris-Dakar-Rennmaschinen 980 und 1040 cm3, HPN-Replika
- 236 Register 1: Motorradmodelle und -marken Serie 237 Register 2: Rennsport Straße solo und Gespanne
- 238 Register 3: Rennsport Gelände, Rallye Paris-Dakar
- 238 Register 4: Personen, Firmen, Orte, Presse, Diverses
- 240 Register 5: Automobile
- 240 Quellen, Literatur

Kapitel 4 1969-1973: R 60/5, R 50/5

# Es geht auch etwas kleiner

Bis 1969 war eine 600er BMW das Non-plus-ultra für die Freunde der weißblauen Marke. Doch selbst die sportliche R 69 S konnte zuletzt der wachsenden Konkurrenz vor allem aus Japan nicht mehr standhalten. Die modernere R 60/5 nahm das Staffelholz in dieser ehedem so prestigeträchtigen Hubraumklasse wieder auf und verkaufte sich trotz der begrenzten Leistung von 40 PS recht gut. Die 500er Kategorie, einst der Traum von Leuten, die von kleinen Zweitaktern aufsteigen wollten, sank hingegen stark in der Gunst des Publikums. So hielten fast nur Behördenaufträge die R 50/5 am Leben.

> Die Motoren der Boxermodelle R 50/5 und R 60/5 wurden von je zwei traditionellen Bing-Schiebervergosern beatmet. Ansonsten unterschieden sie sich vom 750er Triebwerk nur durch kleinere Zylinderbohrungen und andere Kolben.





52 53

1973 bis 1976: Sportboxer R 90 S \_\_\_\_\_\_\_\_ 1973 bis 1976: Sportboxer R 90 S

integriert, sondern obenauf auch Voltmeter und Zeituhr. Zwischen den Instrumenten saßen gut ins Auge fallende Kontrolleuchten für Bremsflüssigkeitsstand, Leerlaufstellung, Ladestrom, Öldruck und Blinker. Das Ganze war einem Flugzeug-Cockpit nicht unähnlich. Die Fernlichtkontrolle war im Drehzahlmesser untergebracht. Die Bremskontrolle leuchtete bei Flüssigkeits-Minimalstand auf und war nötig geworden, weil der Hauptbremszylinder mit seinem Sichtfenster ja nicht am Lenker saß. Und ein Ölthermometer wäre sicher sinnvoller gewesen als eine (billigere) Öldruckanzeige. Neue Schalter verhinderten, daß beim Wenden der Maschine – wie bis dahin fast unvermeidlich – unfreiwillig der Hupknopf bedient wurde. Die Hebel am Lenker waren jetzt schwarz eloxiert. Die Blinker saßen nicht mehr in Alugehäusen, sondern in solchen aus schwarzem Kunststoff.

#### Großer H4-Scheinwerfer und neu gefortmter 24-Liter-Sporttank

Weltweit war die R 90 S sogar das erste Motorrad mit H4-Licht. Das 180 mm große Scheinwerfergehäuse bestand jetzt aus Kunststoff. Serienmäßig verfügte die R 90 S über zwei schwarz eloxierte Außenspiegel. Wie bei den übrigen Modellen war das Vorderrad oben und hinten von einem schmalen Schmutzfänger aus



Links: Von einer Pariser Werbeagentur 1974 für den internationalem Markt produziertes Plakat der "Inimitable BMW...", der unnachahmlichen BMW. Die detailgenaue Rönberzeichnung zeigt alle wesentlichen technischen Elemente der R 90 S.

Rechts: Auch diese Röntgenzeichnung wurde in großer Auflage gedruckt und hing dann in den Verkaufsräumen der BMW-Händler. Das graphische Kunstwerk war nicht nur attraktiver Schmuck, sondern veranschaulichte auch die gesamte Antriebstechnik vom Boxermotor bis zum Hinterradgetriebe.

Kunststoff abgedeckt. Aber anders als bei den übrigen Typen besaß das Topmodell Manschetten wie bei Rennmaschinen an der Telegabel statt der bekannten Gummibälge; ölgetränkte Filzringe stellten das leichte Ansprechen der Gabel auch dann sicher, wenn die Standrohre verschmutzt waren.

Der neu gestaltete 24-Liter-"Sporttank" verfügte nicht über Kniepads, sondern über Einbuchtungen für die Knie, die laut BMW "das Vorrutschen des Fahrers bei starkem Bremsen und bei Talfahrt zu zweit" verhindern sollten. Bei einem Verbrauch von 5.0 bis 6.0 l/100 km waren Reichweiten bis 400 km möglich. Die speziell gestaltete Sportsitzbank bot zwei Personen genügend Platz, erwies sich aber auf längerer Fahrt als zu dünn gepolstert. "Das Motorrad" schrieb: "Sie setzt sich schon nach einstfündiger Fahrt regelrecht zusammen, die Oberschenkel des Fahrers werden dann durch den blanken Rahmen strapaziert." Ansonsten waren Fahrkomfort und Sitzposition gut. Unter der "Bützel" oder "Notgepäckabteil" genannten, seitlich aufklappbaren Heckverkleidung mit dem markanten Typenlogo verbarg sich ein kleiner Stauraum.

Rechte Seite oben: Vollstahl-Doppelscheibenbremse von ATE, Schwenksattelsystem, 260 mm Durchmesser, Erstausführung von 1973 ohne Perforierungen.

Unten links: das komplett neu konstruierte Fünfgang-Klauengetriebe mit Klinkenschallung und Stoßdämpfer auf der Antriebswelle. Daneben: der während der Fahrt per Handrad einstellbare, hydraulische Lenkungsdämpfer.



1976 bis 1984: R 100 RS — 1976 bis 1984: R 1





Oben: 1977 gab es die R 100 RS in der spektakulären Lackierung Gold. Die Bremssättel waren dabei silbern und nicht blau beschichtet. Den hier fehlenden Kickstarter gab es nur gegen Auftareis (74 DM Juli 1979).

Links: Zwei R 100 RS der französischen Gendarmerie 1976 auf den Pariser Champs Elysées. BMW lieferte Boxer-Motortäder an Polizel-Einheiten in über 70 Ländern. "Wie leisten weltweit Amtshiffe." Wie diese "Amtshiffe" damals z.B. in Südamerika aussah, wollen wir uns lieber nicht vorstellen. Schon die französischen Gendarmen wirken bedroblich. gelöst. Die Modelle der neuen /7-Reihe präsentierten sich außerdem in verändertem Design und mit verbesserter Ausstattung. Nachfolgerin der R 90 S wurde die R 100 S mit 65 PS bei 6600/min<sup>-1</sup>. Das Tourenmodell R 90/6 fand seine Ablösung in der R 100/7 mit 60 PS. Logischerweise gab es auch eine in vielen Details modiffzierte R 75/7 mit 50 PS und eine R 60/7 mit überschaubaren 40 Pferdestärken.

Für die RS des Jahrgangs 1978/79 bot BMW wieder sinnvolles Zubehör an, u.a. Kickstarter (73 DM), Warnblinkanlage (55 DM), Zylinderschutzbügel (94 DM), verstärkte Federn hinten (14 DM).

## Vollverkleidung mit Vor- und Nachteilen

Mit der R 100 RS erweiterte BMW die Palette um ein zusätzliches, nahezu 200 km/h schnelles Spitzenmodell, das für zunächst 11 210 DM auf den Markt kam. Von der Konzeption her war das neue Paradepferd gleichermaßen für flotte Landstraßenfahrt wie für schnelles Reisen auf der Autobahn geeignet. BMW sagt heute: "Die Verkleidung bot einen bis dahin nicht gekannten Wind- und Wetterschutz und ermöglichte so auf der Autobahn erstaunlich hohe Durchschnittsgeschwindigkeiten bei entspannter Sitzposition."Im Stadtverkehr war die RS wegen der geringeren Übersichtlichkeit und des erhöhten Gewichts von 230 kg (vollgetankt mit 24 Litern) veni-

ger angenehm. Der Autor bemerkte damals: "Die RS ist vornehmlich auf der Autobahn in ihrem Element, im Kurzstreckenverkehr wirkt sie unhandlich."

Für das "motor magazin" der "Auto Zeitung" (Heft 5 vom 25. September 1978) verglich der Autor die R 100 RS mit fünf anderen Big Bikes: Honda CBX, Kawasaki Z 1-R, Suzuki GS 1000, Yamaha XS 1100 und Laverda 1200. Der Text beschrieb weniger die Technik, sondern mehr den Charakter der Maschinen: "Wer bei Tempo 200 so 50 Meter in der Sekunde zurücklegt, muß feinfühlig sein wie ein Rennpferd. (....) Immerhin setzen die zweirädrigen Hubraumriesen auf öffentlichen Straßen Leistungen frei, die ansonsten nur Formel 1-Rennwagen auf abgesperrten Pisten gestattet werden."

Die BMW stufte er als Prestigefahrzeug ein: "Es soil Leute geben, die sich eine BMWIn die Garage stellen — mehr um sie bei Bedarf vorzeigen zu können als regelmäßig mit ihr zu fahren." Jedenfalls sei sie unverwechselbar: "Die große BMW hat ein markantes Gesicht, ein individuelles Profil. Freunde des Understatements sind falsch beraten, wenn sie sich für dieses Motorrad entscheiden." Die Antriebstechnik sei konservativ und garantiere daher, daß "noch rauh und herzlich zugepackt werden darf, wenn es ums Bremsen, Schalten und Kuppeln geht. Dazu deftige Musik aus zwei Rohren." Tourenfahrer aber seien mit der RS bestens bedient – wegen ihres hervorragenden Wind, Kälte- und Regenschutzes auf langen Strecken.



Dem standen bestimmte Nachteile gegenüber: Das wuchtige, in einem neuartigen Heißpreßverfahren produzierte "Integral-Cockpit" der RS wog komplett nur 9,5 kg, doch das Mehrgewicht lag auf dem Vorderrad, was sich beim Rangieren, Aufbokken und bei langsamer Fahrt als ungünstig erwies. Auch war der schmale Lenker gewöhnungsbedürftig. Anders als bei konkurrierenden Sportmaschinen saß man auch bei diesem Boxer der neuen



Links: Blick auf das gut bestückte "Integral-Cockpit" mit seinem auffallend schmalen Lenker. Ein breiterer hätte samt der Hände die Aerodynamik verschlechtert.

Rechts: bunte Designstudie "Proca RS" von 1979. Gut zu erkennen: der Ölkühler in Höhe der Gabelmanschetten. "Proca RS" war eine Anspielung auf die Procar-Meisterschaft mit dem M1, die 1978 gegründet und 1979 und 1980 ausgetragen wurde.





114 115