

## AUTOMOBILE

# Entwicklung im Zeitraffer

Nach extrem kurzer Erprobung bringt BMW das neue Modell der Dreier-Reihe heraus. Vieles wurde am Computer getestet – ein heikles Verfahren.

Selbstbewusstsein ist eine Tugend, die BMW pflegt wie kaum ein anderes Unternehmen. So wurde auch zur Präsentation der neuen Dreier-Reihe vergangene Woche ein Begleittext mitgereicht, der den Mittelklasse-BMW als „das seit 30 Jahren anerkannt beste Auto seiner Klasse“ ausweist.

Das jüngste, ab 27 100 Euro erhältliche Modell werde zudem „die Messlatte noch deutlich höher setzen“, versicherte Projektleiter Wolfgang Epple. Die bestverkaufte Baureihe der Marke, zeitweise hinter dem VW Golf auf Platz zwei der deutschen Zulassungsstatistik, ist von zentraler Bedeutung für die Geschicke des Münchner Konzerns – ein Auto folglich, mit dem man lieber keine Experimente macht.

Entsprechend vorsichtig veränderte BMW das Design. Herausgekommen ist ein Dreier mit ausgesprochen konservativer Linienführung. Zur schrillen Formsprache, die seit vier Jahren alle BMW-Produkte kennzeichnete und Chefdesigner Christopher Bangle zu umstrittenem Welt-ruhm verhalf, will dieses Modell nicht recht passen.

Technisch überzeugt der neue Mittelklasse-BMW zweifellos, wenngleich nicht in jeder Disziplin. Zu den traditionellen Stärken zählt die tadellose Straßenlage, die man auch der jüngsten Kreation wieder uneingeschränkt attestieren kann. Auch die Laufruhe der Sechszylinder – es sind neu entwickelte Motoren aus einem ungewöhnlich leichten Aluminium-Magnesium-Werkstoff – kann als perfekt bezeichnet werden.

Der traditionelle Schwachpunkt der Baureihe ist die chronische Enge auf den hinteren Sitzen – ein Zugeständnis an die Sportlichkeit der Marke. Autos mit längs eingebauten Motoren und Hinterradantrieb bieten generell weniger Platz im Innenraum. Der geringfügig verlängerte Radstand des neuen Dreiers brachte keine spürbare Verbesserung.

In der Summe ist der neue Dreier wieder ein Auto im besten BMW-Sinne, dem man nicht anmerkt, dass es in ungewöhnlichem Tempo erprobt wurde. Erst zum Jahreswechsel 2003/2004 begann der Fahrversuch mit den ersten Prototypen. Die Praxiserprobung schrumpfte auf kaum



Neuer BMW der Dreier-Reihe: „Messlatte höher setzen“

mehr als ein Jahr, etwa die Hälfte der branchenüblichen Zeitspanne – und das mit voller Absicht: „Wir haben das bewusst so gemacht“, erklärt Entwicklungsvorstand Burkhard Göschel, „um den Aufwand zu reduzieren.“

Der praktische Versuch zählt zu den teuersten Facetten der Fahrzeugentwicklung. Die ersten Prototypen bauen die Hersteller von Hand mit eigens dafür gefertigten Vorserienwerkzeugen. Drei bis vier Generationen, sogenannte Baustufen, solcher Versuchswagen werden gewöhnlich produziert und getestet, ehe die Serienproduktion starten darf.

Göschel ließ dieses Procedere auf eine einzige Baustufe abkürzen, hergestellt mit den Werkzeugen für die spätere Serienfertigung. Zahlreiche Schritte der sonst üblichen frühen Praxiserprobung wurden durch Computerberechnungen ersetzt. BMW, sagt der Chefentwickler, könne sich diese Sparmaßnahme leisten, „weil wir die virtuellen Prozesse beherrschen“.

Ein hoher Anspruch, an dem namhafte Konkurrenten allerdings scheiterten. Die spektakulärste Bauchlandung erlebte Mercedes 1997 mit der ersten Generation der A-Klasse. Große Teile der Fahrwerksent-

wicklung, rühmten sich die Konstrukteure, hätten sie zeit- und kostensparend am Simulator vollzogen. Wenig später straukelte das virtuell entwickelte Auto am imaginären Elch und löste einen medialen GAU aus.

Vergleichbare Pleiten blieben BMW bisher erspart; allerdings häufen sich auch hier in letzter Zeit Qualitätsprobleme, die sich kaum in das tadellose Renommee der Marke fügen:

- An zahlreichen Exemplaren der bisherigen Dreier-Baureihe brach das Karosserielech im Bereich der Hinterachsaufhängung. BMW beteuert, die Materialermüdung sei nicht sicherheitsrelevant, ließ die betroffenen Fahrzeuge aber kostenlos reparieren.
- Beim Siebener häuften sich Elektronikdefekte und Stromausfälle. Belastbarere Batterien mussten nachgerüstet werden.
- Erst kürzlich fügten schadhafte Sitzheizungen manchen BMW-Kunden Brandblasen zu. 75 000 Modelle der Fünfer- und Siebener-Reihe mussten in die Werkstätten zurück.

Solche Pannen zeigen, wie wichtig gründliche Praxistests nach wie vor sind – auch für BMW.

Das weltweit einzige Vorbild für die Zeitraffer-Entwicklung mit nur einer Prototyp-Baustufe ist bisher das Billigauto Dacia Logan, das Renault in Rumänien produzieren lässt und dort für 5000 Euro anbietet. Auch hier preisen die Konzernmanager ihre Fortschritte in der Computersimulation. Der verschlankte Fahrversuch soll künftig auch bei der Entwicklung von Renault-Modellen Schule machen.

Allerdings sorgte der Billigheimer bereits für eine erste Irritation: Kaum war der Logan im Handel, sah sich Dacia Anfang Januar zur ersten Rückrufaktion gezwungen. Ein Haltebolzen des Wagenhebers hatte sich als brüchig erwiesen.

CHRISTIAN WÜST

