

# KOMMT ZEIT, KOMMT RAT,

... oder auch nicht. Nach den Geschehnissen um das Vollintegral-ABS von BMW schlägt der Hersteller eine offensive Richtung ein. Statt sich hinter Behauptungen und trockener Theorie zu verstecken, lud man zu einem großen Presse-Meeting mit Workshop-Charakter. Aufklärungskampagne oder taktische Schadensbegrenzung?

Text und Fotos: Marion Englert



## NUR NICHT ERSCHRECKEN LASSEN

Wie gut verzögert das BMW Integral-ABS ohne Bremskraftverstärker? Und: Wie repräsentativ ist eine solche Vorführung überhaupt, wenn die BMW-Testpiloten von einem plötzlichen Überraschungsangriff

verschont bleiben? Fakt jedoch ist, dass die Restbremskraft der so genannten Rückfallbremse ausreicht, um das Fahrzeug mit einer Verzögerung zwischen 5 und 7 m/s<sup>2</sup> sicher zum Stehen zu bekom-

men. Die Handkraft verdoppelt sich dabei bequem auf rund 200 Newton. Mit der Einbis Zweifingerbremse ist es dann natürlich vorbei (siehe Bild).

Das ABS bei Motorrädern ist eine gute Sache. Das stellt niemand in Abrede. Auch nicht, dass BMW mit seinen Lösungen die innovativsten Systeme auf den Markt bringt und das Thema Sicherheit bei den Bayern immer oberste Priorität

hat. Kritik wird nur geübt an der Art, wie die Verantwortlichen der Münchner Firma mit den Sorgen und Ängsten seiner Kunden umgeht. Sowie an der Art, wie Betroffene zu "Einzelfällen" und "in der Masse doch verschwindend gering" abge-

stempelt werden. Denn auch für BMW sollte gelten, dass jeder verunglückte Motorradfahrer einer zu viel ist, und dass man ernst genommen werden möchte, wenn man über 10.000 Euro für sein Hobby ausgibt. Nach wochenlangem

Gezerre, heftiger Medienschelte und emotional geführten Diskussionen in vielen Internetforen ist die bayerische Motorradschmiede in die Offensive gegangen und verteidigt nun ihr System: "Wir sind nach wie vor überzeugt von unserem

System und sehen keinen Anlass, daran was zu ändern." Horst Reichl, Leiter der Fahrwerksentwicklung bei BMW Motorrad, hat nicht den geringsten Zweifel. Bei einer Informationsveranstaltung im FTZ am Münchner Flughafen, sollte der in den vergangenen Wochen laut gewordenen Kritik am Integral ABS entgegengetreten werden. Wie bereits berichtet, ermittelt die Staatsanwaltschaft München I wegen "gefährlichen Eingriffs in den Straßenverkehr".

Die Verantwortlichen von BMW allerdings erwähnen diese Tatsache bei der Informationsveranstaltung nicht. Herbert Diess, Leiter von BMW Motorrad, spricht vielmehr davon, wie sehr sie von der "emotional geführten Diskussion über die Risiken des I-ABS" überrascht sind. "Wir nehmen diese Diskussion aber ernst und bemühen uns, auch den kritischsten Kunden zu beruhigen." Das soll mittels Aufklärung und kostenlosen Prüfkationen passieren. Offensichtlich kommt BMW mit dieser Strategie jedoch zu spät. Viele BMW-Fahrer sind mittlerweile so enttäuscht von "ihrer" Motorradmarke, dass sie bereits das Fabrikat, dem sie Jahrzehnte treu waren, gewechselt haben.

Einer davon ist der Münchner Michael Stadler. Er wehrt sich energisch gegen die von BMW oft wiederholte Aussage, dass das Bremssystem nur bei der extremen Beanspruchung eines Sicherheitstrainings ausfallen könne. Seine Erfahrung ist nämlich eine andere. "Ich war deshalb auch etliche Male in der Werkstatt - erfolglos. Ich glaube auch nicht, dass ich ein Einzelfall bin." Der 47-Jährige, der seit seinem 18. Lebensjahr BMW-Motorräder fährt, hält es auch für ein Gerücht, dass die nach einem Ausfall des Bremskraftverstärkers verbleibende

hydraulische Bremskraft ausreicht, um das Zweirad zu einem sicheren Stopp zu bringen. "Wenn ich damit rechne, dann ja, aber nicht, wenn der Überraschungsmoment dazukommt. Dann verliere ich bis zu einem sicheren Stopp nämlich wertvolle Sekunden."

Dass ein sicheres Anhalten möglich ist, demonstrierte BMW beim Pressetermin am Flughafen. Der geneigte Zuschauer muss sich aber fragen, wie repräsentativ diese Vorführung ist? Denn alle Piloten wussten, dass sie ohne ABS beziehungsweise Bremskraftverstärker in die Eisen gehen müssen. Von Überraschungsmoment und damit einhergehender Panik also keine Spur. Doch genau das ist der Punkt, der in der Kritik steht. Nicht der, ob die hydraulische Bremskraft irgendwelche EG-Normen erfüllt. Stadlers Fall ist somit für Reichl einer derer, die BMW "ernst nimmt". "Wir wollen ja auch nichts schön reden und sicherlich gibt es diese Fälle auch." Man müsse die Anzahl dieser betroffenen Fahrer aber immer in Relation zu den weltweit insgesamt 260.000 Motorrädern sehen, die mit dem I-ABS ausgestattet seien.

Mit der nun angebotenen kostenlosen Überprüfung der Bremssysteme erhoffe sich BMW überdies fundierte Ergebnisse. "Wir wollen genau wissen, wie es zu diesen Problemen kommen kann", sagt Reichl. Ein Ziel, das auch Bernd Scherer, Serviceleiter Deutschland, verfolgt. "Jeder Kunde wird von uns angeschrieben und über den kostenlosen Bremsencheck informiert, gegebenenfalls tauschen wir auch den Druckmodulator kostenlos aus." Ab August sei dieser Systemcheck auch fester Bestandteil bei jedem Kundendienst. Maßnahmen, die der



**BMW Motorrad-Chef Dr. Herbert Diess**

ADAC grundsätzlich begrüßt. Im Vorfeld hatte der Automobilclub BMW heftig kritisiert. Maximilian Maurer, zuständig für die Bereiche 'Recht & Technik', findet es gut, dass BMW die Problematik und die Sorgen der Kunden nun ernst nehme. "Man hat erkannt, dass das mehr ist als nur ein Schönheitsfehler." Der ADAC werde die Sache dennoch weiter aufmerksam verfolgen.

Was BMW bisher nämlich nicht nachvollziehen kann ist, welches Bauteil den Ausfall des Bremskraftverstärkers verursacht. Die Prüfkation soll hierbei Aufschluss geben und das angeknackste Vertrauen bei den BMW-Kunden wieder herstellen. Dass das Image der "eierlegenden Wollmilchsau" Kratzer abbekommen hat, zeigt auch eine Umfrage, die Ruprecht Müller, Motorradex-

perte beim ADAC initiiert hat. Er hat bislang einige hundert Fragebögen ausgewertet. 50 davon, sie schildern Probleme mit dem Bremssystem während des Fahrbetriebs, hat er auch bereits an BMW weitergeleitet. Weitere sollen folgen. "Wir möchten unseren Mitgliedern mit dieser Aktion eine optimale Hilfe zukommen lassen und deren Anwalt sein. Auf der anderen Seite kann BMW mit Hilfe dieser Fragebögen auch selbst aktiv werden und seinen Kunden helfen." Abgeschlossen ist die Aktion aber noch lange nicht. "Gerade in den kommenden Wochen erwarten wir noch viele Rückläufer von Fahrern, die gerade aus dem Urlaub zurückkommen." Man wolle die Verunsicherung bei den BMW-Piloten aber nicht auf die Spitze treiben, sondern Hilfe leisten und eine konkrete Aussage bekommen.

Allein in Deutschland sind etwa 70.000 Motorräder mit dem I-ABS ausgestattet. Und auch Müller stellt sich die Frage, was eine Aktivbremse für einen Nutzen habe, wenn man sie in bestimmten Situationen womöglich nicht benutzen könne. Wie gut die Bremsleistung in der so genannten Rückfallebene sei, ganz dahin gestellt. In seinen Befragungen hätten vie-

le Fahrer auch ihre Enttäuschung geäußert. Fahrer, die sich bewusst für das Integrale Bremssystem entschieden haben, jetzt aber lieber ohne dieses unterwegs wären. Das Weiterleiten der Fragebögen ist für Müller aber noch nicht das Ende. Er möchte Rückmeldungen haben. Darüber, wie sorgfältig das Problem behandelt wurde, wie umfassend die

Information war und wie es jetzt weiter gehe. "Und wenn wir den Eindruck gewinnen, dass BMW das Ganze bagatellisieren will, dann werden wir auch entsprechend reagieren."

Wann die Aktion abgeschlossen sein wird, kann Müller aber noch nicht sagen. Man werde die Ergebnisse aber zu gegebenem Zeitpunkt veröffentlichen.



**Bernd Scherer, BMW Serviceleiter Deutschland**

## HUND BEISST BRIEFTRÄGER ... ODER DOCH NUR ALLES HALB SO WILD?

Sollen die doch Motorräder bauen mit vernünftiger Technik, die auch funktioniert - hört man nicht nur hinter vorgehaltener Hand. Und der arme Kreuzritter, dessen Motorradbremse eben nicht richtig funktionierte, fühlt sich berufen, die momentan modernste Bremsentechnologie komplett in Frage zu stellen. Dann kommt ein Wirtschaftsredakteur des Hessischen Rundfunks, der auf diesen Zug filmgerecht aufspringt, so dass schließlich die Tagesschau den Fall 'BMW-Motorrad' dem betroffenen Zuschauer nahe legen möchte.

**Hallo, aufwachen!**, der Zug ist längst abgefahren! Seit 1991 fährt kein Bus und Lkw über 3,5 t mehr ohne ABS und Bremskraftverstärker - oh, und ihr neuer Pkw wird seit Juli 2004, egal von welchem Hersteller, nur noch mit ABS ausgeliefert. Mit dem ABS beim Motorrad hat es in den Köpfen doch länger gedauert und wird mittlerweile auch von der "hintersten Presse-Ecke" befürwortet.

**"Vernünftig"**, - so hört man von manchen Redakteuren, "kann beim Motorrad ein Bremskraftverstärker nicht sein!". Warum braucht man denn überhaupt einen Bremskraftverstärker? Nun ja, bei Fahrzeugen mit hohem Gewicht (Lkw) oder bei denen geringe Bedienkräfte gewünscht werden, hilft der Bremskraftverstärker den nötigen Bremsdruck herzustellen bzw. schneller aufzubauen. Beim Pkw eine Selbstverständlichkeit, gerät der Bremskraftverstärker beim Motorrad in Erklärungsnot. Er sorgt beim BMW-Integral-ABS seit 2001 dafür, dass der Bremsdruck um 0,1 Sekunden schneller aufgebaut werden kann und reduziert die erforderliche Handkraft am Bremshebel um 15 Prozent, bei einer Vollbremsung sogar um 50 Prozent. Durch den schnellen Druckauf- und abbau sind die feinen und schnellen Regelimpulse von bis zu 15 Mal je Sekunde des ABS bei unterschiedlich griffiger Fahrbahn überhaupt möglich.

Was aber hat der 'gemeine' Biker davon? Nach einer Untersuchung der Bundesanstalt für Straßenwesen aus dem Jahre 2004 verkürzt sich bei einer Vollbremsung aus 90 km/h der Bremsweg um durchschnittlich 12

Meter. Während einer Gefahrenbremsung erfolgt mit Sicherheit kein überbremstes Vorderrad und drohendem Sturz. Und dies ist eben "vernünftige Technik".

**"Ja, aber wenn das ABS ausfällt"** - dann schreibt der Gesetzgeber (Richtlinie der EG 93/14 Anlage 1) noch eine Restbremskraft von 2,5 m/s<sup>2</sup> bei Ausfall dieses Integral-ABS vor. Diese Verzögerung entspricht ungefähr einer normalen Betriebsbremsung während der Fahrt. Mit dieser "Rückfallbremse", die beispielsweise beim kompletten Totalausfall der Zentraleinheit (Druckpumpe, ABS-Steuerung und Bremskraftverstärker) zum Einsatz kommt, ist immer noch eine Restbremskraft je nach Modell zwischen 5 und 7 m/s<sup>2</sup> möglich. Einen kompletter Ausfall der Bremsanlage, wie oft in den Medien verbreitet wurde, ist dabei praktisch unmöglich, da der Steuerkolben mechanisch mit dem Kugelventil verbunden ist, das - je nach Spaltfreigabe - den Bremsdruck regelt. Okay, der Liebhaber Ihrer Frau möchte Sie loswerden und feilt an den Bremsleitungen herum - dann fällt der Bremshebel tatsächlich an den Lenker. Aber da liegen die Ursachen woanders ...

Bei den durchgeführten Demonstrationsfahrten mit abgeschaltetem Bremskraftverstärker und ABS war noch immer eine Verzögerung von 9,87 m/s<sup>2</sup> möglich. Und welcher normale Fahrer schafft denn mit funktionierendem ABS diesen Wert? Natürlich steigt konstruktionsbedingt bei einer Vollbremsung durch den fehlenden Bremskraftverstärker neben dem verlängerten Hebelweg die Handkraft auf den doppelten, jedoch nicht übermenschlichen Wert von 200 Newton an. Das wird zu einem Überraschungseffekt führen, der dann eintritt, wenn die blinkende ABS-Warnlampe ignoriert oder übersehen wird. Das Konstrukt einer Vollbremsung in die Kurve hinein, bei dem der Fahrer keine Zeit hatte das Warnsignal zu erkennen, entbehrt für Straßenfahrer jeglicher praktischen Motorradfahrerlogik. Wer fährt schon - außer im Rennsport - ständig im ABS-Regelbereich auf die nächste Kurve zu?

Der letzte Punkt "Zuverlässigkeit" ist natürlich

ein Thema, bei dem es eben nicht nur auf den Hersteller, sondern auch auf die Wartung und Pflege des Fahrzeugs durch den Fahrer oder Halter ankommt. Hätte es, nach BMW-Angaben, bei der bisher bekannten Zahl von 21 Funktionsstörungen des ABS-Systems - bei 260.000 ausgelieferten Systemen - ein ursächliches Bauteil gegeben, hätte man den Fehler einkreisen und abstellen können. So aber führten verschiedene Ursachen, u.a. Spannungsabfall durch mehrere extreme Regelintervalle hintereinander während eines Sicherheitstrainings, zu den bekannten Funktionsstörungen. Einzig der Umgang von 'BMW Motorrad' mit den Störungsfällen scheint im Nachhinein der größere Fehler gewesen zu sein.

Auf der Zunge zergehen lassen muss man sich eine Untersuchung der Bundesanstalt für Straßenwesen aus dem Jahre 1999. In dieser Studie mit dem Titel: "Überprüfung elektronischer Systeme in Kraftfahrzeugen" (BAST Heft F 28) wurde stichprobenartig der systeminterne Fehlerspeicher von 150 Pkw und 72 Lkw mit ABS ausgelesen. Ergebnis: Bei 16,7 Prozent der Pkw und 51,4 Prozent der Lkw wurden ABS-Störungen gefunden, die bei 2,7 Prozent der untersuchten Fahrzeugen einen bedeutsamen Systemausfall zur Folge hatten.

Hund beißt Briefträger - im übertragenen Sinn das BMW-Integral-ABS. Denn dieses Bremssystem ist momentan noch das beste am Motorradmarkt und hat mit Sicherheit schon Hunderten von Motorradfahrern das Leben gerettet. Das kann so verkehrt nicht sein. Bloß eine Statistik gibt es darüber nicht. Vielleicht wäre das ein Punkt für die nächste Generation des BMW Integral-ABS.

**Thomas Ihle**

