

ten Gang hätten sich die Vormenschen offenbar am ehesten von den Affen unterschieden; erst dann wuchsen Körper und Schädelvolumen, konnten sie — befähigt durch das größere und komplexere Gehirn — Sprache entwickeln und absichtsvoll Werkzeug herstellen.

Sherwoods Kollegen Owen Lovejoy und Glynn Isaac meinen sogar, der Erwerb der Zweibeinigkeit habe die Arbeitsteilung in der Familie und damit die nun umstrittenen Geschlechterrollen fixiert: Weil der Mann die Hände freibekam und genügend Nahrung heranzuschaffen vermochte, konnte die Frau so oft schwanger werden, daß sie schließlich vollauf mit Küche und Kindern beschäftigt war.

MOTORRÄDER

Guten Flug

Künftig bessere Chancen beim Motorrad-Unfall? BMW und Designer Buchmann haben gemeinsam ein Sicherheitsmotorrad entwickelt.

Wer auf einem Motorrad fährt, unterwirft sich im Vergleich zum Autofahrer einem über 40mal so großen Risiko, dabei umzukommen.

Nasenbein und Hühneraugen, bestenfalls, bleiben dem Mann im Lederzeug als Knautschzonen, wenn es kracht. Im ungesunden Motorrad-Klima einer Übermacht von fast 25 Millionen Autos auf bundesdeutschen Straßen kracht es immer häufiger.

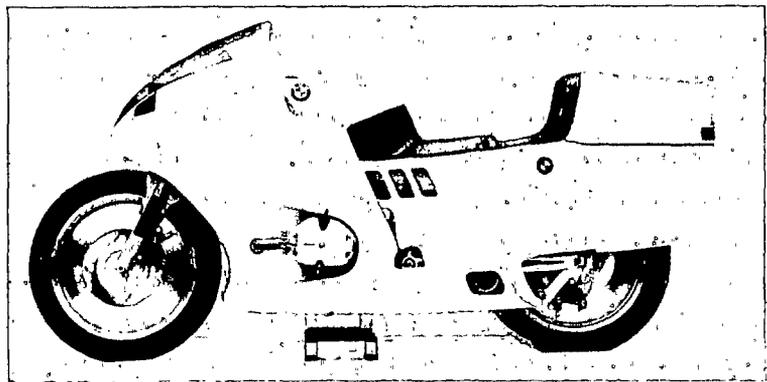
Höher und höher steigen Motorradfahrers Kosten für Heilung oder Linderung von Leid — im Durchschnitt mit über 5000 Mark schon bald doppelt so hoch wie beim Autofahrer. So sorglosen Umgang mit kinetischer Energie bezahlt der Motorradfahrer nicht nur mit hohen Versicherungsprämien, sondern öfter als jeder andere Verkehrsteilnehmer mit schweren Körperschäden.

Nun aber wollen eine große und eine kleine Firma, beide mit gutem Namen, dazu beitragen, daß die angeblich so köstlichen Freiheitsgefühle des Motorradfahrens künftig mit weniger Risiko erlangt werden können. Motorrad-Produzent BMW und der Frankfurter „Auto-Exklusiv-Service“ Rainer Buchmanns („b + b“) haben ein Sicherheitsmotorrad entwickelt. Es gilt als erstes seiner Art und als Schau-Star der bevorstehenden Zweiradausstellung Ifma in Köln.

„Wir haben, von Titan bis zur Kevlar-Faser, alles vom Teuersten und Feinsten genommen“, erläuterte Buchmann seine „futuro“ genannte Kreation. Maßgeblich beteiligt an „dem Versuch, im Vorfeld der Industrie gegen die Japaner ganz rasch was zu machen“, waren als Designer der Ex-Portische-Styleist Eberhard Schulz und der



Motorrad-Aufpralltest (in München): „Gegen die Japaner ...“



... ganz rasch was machen“: Neues BMW-Sicherheitsmotorrad

BMW-Ingenieur Helmut Werner Bönsch, ein international angesehener Fahrwerkspezialist. Buchmann: „Wir haben ein intelligentes, kein protziges Motorrad gebaut.“

Unter seiner aerodynamischen Verkleidung verbirgt sich ein hochmodernes Sicherheitsfahrwerk mit einer neuartigen Feder-Dämpfer-Einheit: Sie liegt, obwohl auf das Hinterrad wirkend, weit vorn unter dem Fahrersitz. Trotz Superbremsanlagen, entwickelt für Rennen, gelang den Technikern, ein ungewöhnlich leichtes (180 Kilogramm) Gefährt zu bauen. Als Motor wählten sie einen luftgekühlten Boxer von 800 ccm Hubraum, dem ein Abgasturbolader 80 PS entlockt.

Instrumente melden, wie von Buchmanns luxuriös aufgetakelten Autos bekannt, per Digitalanzeige. Wichtige Daten, die Arges signalisieren, werden über ein in den zweiteiligen Sturzhelm eingebautes System sogar akustisch mitgeteilt, so etwa: „Vorsicht, Öldruck sinkt bedrohlich!“

Gegen anderweitig bedrohliche Übel haben Buchmanns Designer sogar

eine winzige, rotierende Knautschzone erdacht: Die Räder sind nicht aus Felgen und Speichen, sondern als Diskusscheiben aus Alublech gestaltet. Sie sollen im Notfall einen Teil der Aufprallenergie aufzehren. Als sich zeigte, daß die großflächigen Radscheiben Probleme der Fahrstabilität heraufbeschworen, bereicherten die Techniker ihr Motorrad um einen aerodynamisch ausgleichenden Bürzel.

Zu besonders schweren Verletzungen kam es stets beim Aufprall auf ein Auto, weil der Motorradfahrer „nur unter günstigsten Voraussetzungen die Chance hat, über das Auto hinwegzufliegen“, entdeckte der Münchner Unfallexperte Professor Max Danner, der Unfälle und Aufpralltests analysierte. Mit Danners Hilfe entwickelten die Frankfurter daher an ihrem Sicherheitsmotorrad eine Sitzposition mit „Beinschiene“, die den Fahrer beim Aufprall wie von einer Abschußrampe zwangsläufig zu einem zunächst mal rettenden Höhenflug starten läßt.

Auch die Landung soll durch einen von Buchmann entwickelten, neuarti-



Ausgebrannte „TriStar“ in Riad: „Für die Rettung von Menschen bleiben nur drei Minuten Zeit“

gen Schutzanzug gemildert werden. Er ist, „wie beim Michelin-Männchen“, aufpumpbar.

Was von dem „sehr teuren“ Motorrad-Prototyp in die Serie übernommen werden soll, entscheidet sich erst nach der Kölner Ausstellung — und nach ersten Crashtests.

Buchmann warnt Motorradfahrer vor dem Einbau von Alublech-Scheibenrädern in Selbsthilfe: „Wer das ohne aerodynamischen Ausgleich am Heck probiert, fliegt gerade deswegen todsicher auf die Fresse.“

LUFTFAHRT

Tod in Riad

Klemmten die Notausgänge? Fielen die Flugzeug-Insassen tödlichen Giftgasen zum Opfer? Die Katastrophe von Riad (301 Tote) blieb noch Tage danach rätselhaft.

Wir beglückwünschen die Passagiere zu der sicheren Landung“, verkündete der Pilot den Männern im Kontrollturm. Augenzeugen erblickten „grimmig glühendes Feuer“ hinter den Kabinenfenstern des ausgerollten Riesenflugzeugs. Der Pilot: „Wir versuchen nun, die Tür zu öffnen.“

15 Minuten nach der Landung gelang es Helfern von außen, die linke Vordertür für einen Augenblick einen Spalt breit aufzustemmen. Sie sahen übereinandergetürmte leblose Gestalten. Minuten später schlugen vom Heck bis zum Bug helle Flammen aus dem Dach. Noch einmal meldete sich der Pilot: „Helft mir, meine Beine brennen.“ Keiner der 301 Insassen entkam dem Gefängnis aus Aluminium und Plastik.

Das Ausbrennen eines flugtüchtigen, glatt gelandeten Jumbos vom Typ Lockheed L-1011 TriStar der Saudi Arabian Airlines, vorletzte Woche auf dem saudi-arabischen Parade-Flughafen Riad, war das drittschlimmste Desaster der Luftfahrtgeschichte*. Es war zugleich, von Millionen Flugpassagieren in aller Welt mit Schauern betrachtet, eines ihrer mysteriösesten.

Ungelöst blieb einstweilen vor allem das größte aller Rätsel des Unglücks: Warum, so fragten sich noch Ende letzter Woche auch die internationalen Experten, die sich zur Erforschung der Unglücksursache an dem verkohlten Wrack versammelt hatten, ließen sich die rettenden Türen weder von innen noch von außen öffnen?

Ein Sprecher des Flugzeugherstellers Lockheed hat die Verwirrung nur noch vergrößert, als er das gleichzeitige mechanische Versagen aller acht Türen „ausgeschlossen“ nannte. Jede Tür sei „sehr einfach“ von „jedermann“ zu öffnen: „Man zieht einfach den Griff, und die Tür springt auf.“

Ausgehen konnten die Unfall-Detektive nur von einer gesicherten Erkenntnis: Im hinteren Teil der Kabine, so hatte der Pilot schon nach 80 Kilometern seines Fluges von Riad nach Dschidda an die Flugkontrolle gefunkt, sei ein Brand ausgebrochen — er werde daher umkehren. Außer Zweifel stand weiter, daß die Gefahr nicht von den Triebwerken oder dem Kraftstoffsystem ausging. (Turbinen und Tanks haben später sogar das Ausbrennen am Boden überstanden, ohne zu zünden.)

Alles deutete vielmehr darauf hin, daß einer der zahlreichen Mekka-Pilger an Bord riskiert hat, was bei allen Fluggesellschaften der Welt als Alp-

traum-Vision unheilträchtigen Verhaltens gilt: Er kochte sich — wie Reisende auf Orient-Flügen schon häufig bei Mit-Passagieren schlichterer Wesensart bemerkt haben — auf der offenen Flamme eines heimlich mitgeführten Propan-Kochers einen Tee.

Irgend etwas fing dabei Feuer: Kleidung, Handgepäck, Wandverkleidung, Polsterstoff oder Bodenbelag. Tatsächlich fanden sich später in der ausgebrannten Kabine zwei Kocher, von denen einer kurz zuvor benutzt worden war — und ganz nahebei ein frisch leergespritzter Bordfeuerlöscher.

Was sich beim Weiterflug einer Verkehrsmaschine mit einem nicht beherrschbaren Feuer an Bord abspielt, ist den Unfall-Forschern in allen horriblen Einzelheiten bekannt. Denn ein ähnliches, kaum glimpflicher verlaufenes Unglück aus dem Jahre 1973 hat haarklein aufgeklärt werden können. Damals waren beim Landeanflug einer in Rio de Janeiro gestarteten Boeing 707 der brasilianischen Luftfahrtgesellschaft Varig kurz vor dem Pariser Flughafen Orly 123 Insassen getötet worden. Zehn Besatzungsmitglieder und ein Passagier überlebten und konnten später Aussagen über den Unfallhergang machen.

Das Feuer war, wie der fast drei Jahre später veröffentlichte Untersuchungsbericht auswies, durch eine glimmende Zigarette im Abfall der Heck-Toilette an Steuerbord entstanden. Der Brand, erfolglos mit Feuerlöschern bekämpft, wuchs an, als sich das Flugzeug schon im Sinkflug auf den Flughafen befand.

Von nun an handelten Flugzeugbesatzung und Boden-Leute nach Lage und nach international ausgemachten Notfallmaßnahmen, um die Passagiere zu retten. Die Bodenstation räumte den Luftraum und erlaubte einen steilen

* 583 Insassen starben 1977 beim Zusammenstoß zweier Boeing 747 auf der Startbahn von Teneriffa; alle 346 Insassen kamen 1974 beim Absturz einer türkischen DC-10 nahe Paris ums Leben.