

## Versunkenes Heiligtum

**Marine-Archäologen heben einen Schatz der US-Geschichte: das erste vollgepanzerte Kanonenboot, das in den amerikanischen Bürgerkrieg eingriff.**

Die Brecher gingen meterhoch. Sie überrollten das Deck. Wasser drang durch die Klüsen. Die eindringenden Fluten löschten das Feuer unter dem Kessel. Die dampfbetriebenen Lenzpumpen fielen aus. Bis zur Hüfte standen die Maschinisten im Wasser.

Commander John P. Bankhead schickte drei Freiwillige nach vorn, um die Schlepptaue kappen zu lassen. Zwei Sailors wurden über Bord gespült. Der dritte löste die Seile und konnte auch noch die Seenotlaterne setzen. An ihr orientierte sich die heranrudernde Rettungsmannschaft, die dreimal Schiffbrüchige übernahm. Beim dritten Versuch kam das Boot zu spät.

Um ein Uhr, am Silvestermorgen des Jahres 1862, sank — mit elf Mann und der schwarzen Schiffskatze an Bord — das bis dahin ungewöhnlichste Schiff der Seefahrtsgeschichte: die „U.S.S. Monitor“, das erste vollgepanzerte Kanonenboot, mit drehbarem Geschützturm. 17 Meilen vor Cape Hatteras an der Küste des US-Staates North Carolina ging die „Monitor“ unter.

115 Jahre später, Anfang letzten Monats, verließ an derselben Stelle Taucher Richard Roesch die Ausstiegsschleuse eines kleinen Forschungs-U-Bootes und barg aus 60 Meter Tiefe vom Meeresgrund, was sich durch die Bullaugen des Unterwasserfahrzeugs wie eine große Bierdose ausnahm.

Vorsichtig säuberten wenig später die Unterwasserarchäologen auf dem U-Boot-Leitschiff „R. V. Johnson“ den Fund aus der Tiefe von Muschelbesatz und Schlamm. An Deck stand, was ein Jahrhundert zuvor als letztes von der „Monitor“ gesehen worden war — die rote Laterne.

Die geglückte Bergung der Jahrhundert-Leuchte war vorläufiger Höhepunkt der jahrzehntelangen Suche nach einem „Heiligtum der amerikanischen Marine“. Diesen Status erhielt die „Monitor“ zuerkannt, nachdem ein Forscherteam der Duke University in Durham (US-Staat North Carolina) vor vier Jahren das Wrack auffindig gemacht und mit Unterwasserkameras systematisch abgelichtet hatte.

2000 Einzelbilder ergaben zusammengefügt ein Panorama-Photo, auf dem Einzelheiten wie Schotten und Schraube, Ankerschacht und der beim Untergang abgerissene Geschützturm zu erkennen waren. Der sorgfältige Vergleich mit alten Darstellungen und

# Kein anderer Reife eine ebenso gute P

**Im März sagte „mot“ zum Conti TS 772:**  
(Conti TS 772, Größe 185/70 HR 13, zugelassen bis 210 km/h.)

Sehr gut beim Bremsen auf nasser Fahrbahn, im allgemeinen Bremsverhalten, bei Aquaplaning, auf nasser Kreisbahn, im Grenzbereich und in der Abriebfestigkeit. Sehr gut bis gut bei Pfützen und beim Wedelverhalten. Gesamtnote sehr gut.



bei abwechselnden Links- und Rechtspassagen, die Zielsicherheit unter extremen Bedingungen und Lenkverzögerung) wurde eine sichere Beute des Continental.



**Im April sagte die „ADAC Motorwelt“ zum Conti TS 771:**  
(Conti TS 771, Profil 236, Größe 155 SR 13, zugelassen bis 180 km/h.)

Der Conti TS schnitt in diesem Test als bester Reifen für das ganze Jahr ab: Als einziger erhielt er bei Schnee und Eis, bei nasser und trockener Fahrbahn die Note gut.

**Im März sagte die „Motor Reise Revue“ zum Conti TS 771:**  
(Conti TS 771, Profil 236, Größe 175 SR 14, zugelassen bis 180 km/h.)

Die Funktionsprüfung (dazu gehören die Seitenführung bei schneller Kurvenfahrt mit gleichbleibendem Lenkeinschlag, die Seitenstabilität



# Hersteller bekam Presse.

**Im Juli sagte „mot“ zum Conti TS 772:**  
(Conti TS 772, Serie 70, zugelassen bis 210 km/h.)

Fazit: Sicherer Reifen mit hoher Straßentauglichkeit und gutem Fahrkomfort, für alle Fahrwerksarten geeignet.



**Im Oktober sagte die „ADAC Motorwelt“ zum ContiContact:**

(ContiContact TS 730, Größe 155 SR 13, zugelassen als Winterreifen bis 160 km/h.)

Sehr gut bei Schnee – Reifen mit geringer Aquaplaning-Empfindlichkeit – dazu mit sehr gutem Bremsverhalten auf nasser Straße.



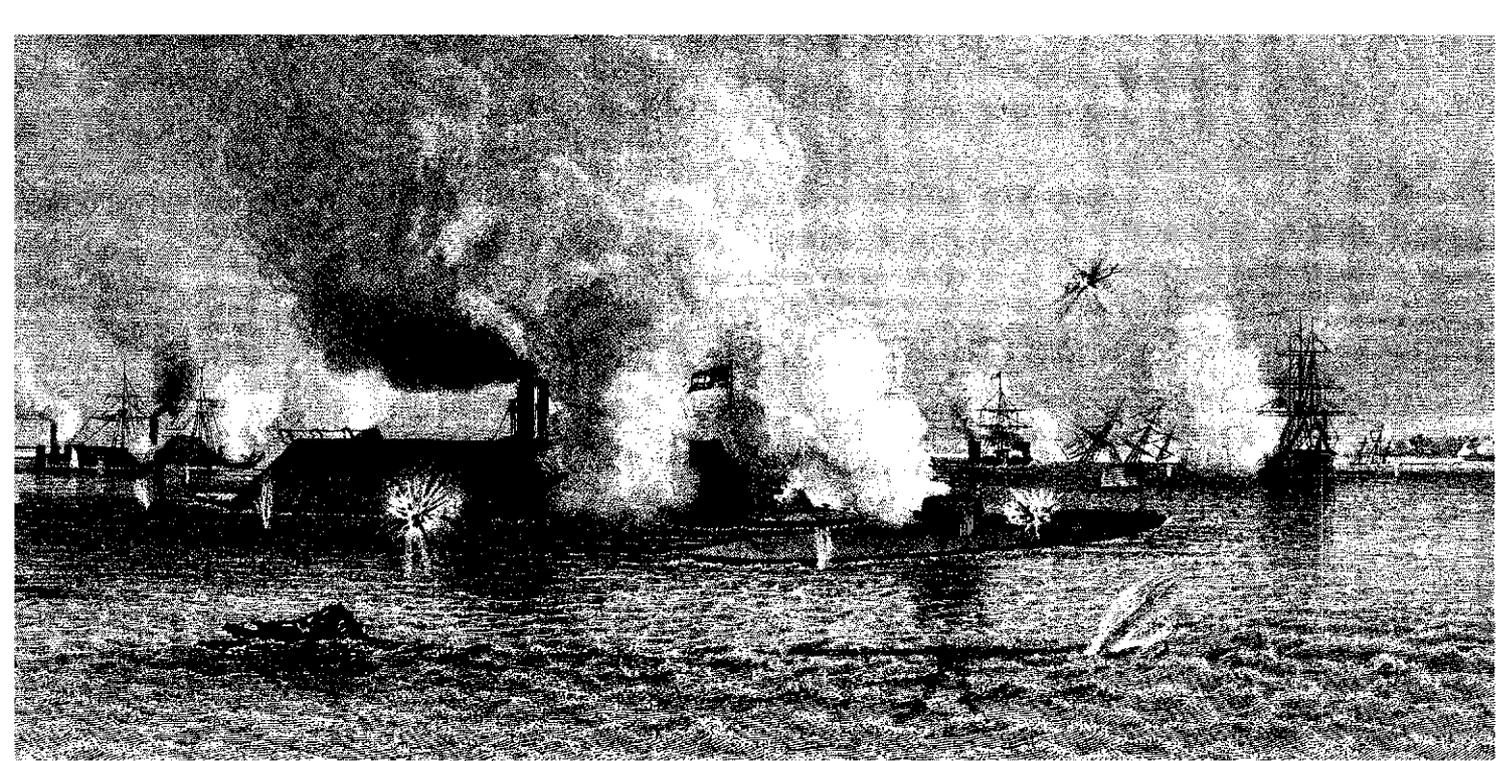
**Im September sagte „sport auto“ zum Conti TS 772:**  
(Conti TS 772, Größe 185/70 HR 13, zugelassen bis 210 km/h.)

Sehr gut beim Bremsen auf trockener Fahrbahn, beim Kreistest, beim Bremsen auf nasser Fahrbahn, bei Quer- und Längs-Aquaplaning. Für den Continental TS 772 gibt es keine Einschränkung, es sei denn, er ist – wie so oft – ausverkauft.



Test-Sonderdrucke über Conti-Reifen bekommen Sie über Continental, Abteilung 91011, Postfach 169, 3000 Hannover.

**Continental** 



**Gepanzerte Fregatte „Merrimack“, Kanonenboot „Monitor“: „Untergetauchtes Haus“ gegen „Floß mit Käseschachtel“**

Bauplanresten bestätigte: Das Wrack war tatsächlich die legendäre „Monitor“.

Das Interesse der Navy-Archäologen gilt einem Veteranen aus dem amerikanischen Bürgerkrieg: Die „Monitor“ hatte entscheidend dazu beigetragen, daß die Konföderierten (Südstaatler) den Seekrieg gegen den Norden (Union) nicht für sich entscheiden konnten.

Zahlenmäßig war die Nordflotte zwar überlegen. Doch durch einen damals ungewöhnlichen Trick machten die Admirale des Südens den Nachteil wett. Sie hoben die gesunkene Nordflottenfregatte „Merrimack“ und bewehrten Rumpf, Deck und Aufbauten mit Eisenplatten, an denen die Kanonenkugeln der Unionsschiffe abprallten.

Die Bürgerkriegspolitiker in Washington waren von dem wehrhaften Schiff beeindruckt. Sie sahen schon ihre gesamte Flotte von der in „C.S.S. Virginia“ umbenannten „Merrimack“ versenkt. Die 82 Meter lange „Virginia“, so argumentierten verängstigte Senatoren, könne „leicht den Potomac (bis nach Washington) hinaufdampfen“, ihre zehn Kanonen auf die Hauptstadt richten und „das Capitol und andere Regierungsbauten in Schutt und Asche legen“.

Präsident Abraham Lincoln war es dann, der auf eine Schiffsbau-Idee des schwedischen Ingenieurs Captain John Ericsson setzte und die Einreden seiner Admirale beiseite schob. In nur zehnmonatiger Bauzeit wurde nach Ericssons Konstruktionsplänen das erste gepanzerte Kanonenboot der Schiffsgeschichte gebaut.

Am 30. Januar 1862 lief die „Monitor“ vom Stapel. Das Schiff war 51 Me-

ter lang, aus 2,4 Zentimeter starken Eisenplatten war der Rumpf gefertigt, und auf Deck ragte — ebenso einzigartig damals — ein drehbarer Geschützturm (Durchmesser sechs Meter, mit zwei 28-cm-Dahlgren-Kanonen) empor.

Die „Monitor“, 750 tons, lag so tief im Wasser, daß Deck und Wasseroberfläche nahezu eine Ebene bildeten, was dem Schiff den Spitznamen „Floß mit Käseschachtel“ eintrug.

Fünf Wochen nach dem Stapellauf traf die „Monitor“ erstmals auf das „untergetauchte Haus“, wie die „New York Times“ das Rebelleneschlachtschiff „Virginia“ nannte. Nach vierstündigem Seegefecht drehten beide Schiffe nahezu unbeschädigt ab.

Wo immer die „Virginia“ auftauchte, war fortan auch die „Monitor“ zur Stelle. Doch zu Feuergefechten kam es nicht mehr. Gleichwohl schien die Nordflotte vor dem gepanzerten Schiff des Südens jetzt sicher. Und mehr noch: Die Nord-Admirale gaben ihren anfänglichen Widerstand auf und ordneten den Bau weiterer Schiffe vom Typ der „Monitor“ an. Ende des Krieges waren 31 Einheiten bestellt.

Die Karriere der „Monitor“ endete elf Monate nach ihrem Stapellauf, als sie schnell zu einem neuen Einsatzort geschleppt werden sollte. Das schwer zu manövrierende, massige Schiff ging im Orkan vor Cape Hatteras unter.

„Sie wurde nie vergessen“, versicherte John G. Newton, unter dessen Leitung 1973 das „Monitor“-Wrack auf dem als Friedhof des Atlantik bezeichneten Gebiet vor Cape Hatteras gesichtet wurde (rund 500 Wracks liegen dort auf Grund). Geologe Newton gab bald nach der Entdeckung seinen Universi-

tätsjob auf, um als Chef einer neugegründeten „Monitor“-Stiftung die Hebung des Wracks zu betreiben.

Über die geeignete Bergungsmethode sind sich die Forscher noch nicht schlüssig. Das Wrack ist vom Salzwasser zerfressen; durch Minen, im Zweiten Weltkrieg als Schutz vor deutschen U-Booten abgesenkt und später zur Explosion gebracht, wurden Teile des Rumpfes weggesprengt.

Um das lädierte Marineheiligtum in einem Stück heben zu können, wollen die einen das derzeit eingemottete CIA-Schiff „Glomar Explorer“ (das 1974 ein sowjetisches U-Boot aus mehr als 5000 Meter Tiefe hob) wieder flottmachen.

Andere planen, die „Monitor“ unter Wasser zu zerlegen und stückweise nach oben zu bringen. Der sicherste, wenn auch exotisch anmutende Plan einer dritten Expertengruppe geht dahin, die „Monitor“ in einem riesigen Block aus Wasser, Sand und Stahl „einzufrieren“, der dann in flacheres Wasser verholt werden soll.

Einig sind sich die Forscher allerdings, daß der Bergungsvorgang schnell ablaufen muß, möglichst an einem einzigen Tag bei günstigen Wind- und Wasserverhältnissen. „Die Geschwindigkeit der vor Cape Hatteras aufeinandertreffenden Golf- und Labrador-Meeresströmungen beträgt zwei Knoten“, weiß Geologe Newton, „und unter Wasser ist das wie ein Hurrikan.“

So oder so, die Entscheidung über Hebung des historischen Wracks muß reiflich überlegt sein. Die „Monitor“ liegt am Rande des Festlandsockels. Rutscht sie beim Heben vom Haken, liegt sie erst wieder 5000 Meter tiefer auf festem Meeresgrund. ♦

\* Beim Feuergefecht 1862.

# Die größten Vögel Südamerikas.



Der Albatros,  
seine Spannweite  
geht über 3 Meter 50,  
er wiegt 7 kg.

Der Anden-Kondor,  
seine Spannweite geht über  
3 Meter, er wiegt 10 kg.



Der Fregattvogel  
überspannt 2 Meter 50 und wiegt 2 kg.



Der Tölpel  
hat eine Spannweite von 2 Metern,  
er wiegt 2,5 kg.



Der  
Meeres-  
Pelikan hat eine Spannweite  
von 2 Meter 50,  
er wiegt 7-9 kg.



Der Jumbo-Jet

Boeing 747. Spannweite:  
59 Meter 64. Gewicht: 350.000 kg.

16 fliegen für Air France. 78 mal pro Woche  
starten und landen sie in Rio de Janeiro, São Paulo, Buenos Aires,  
Montevideo, Santiago de Chile, Caracas, Cayenne,  
Lima, Quito, Manaus und Bogotá.

Mit vielen zufriedenen, meistens sogar sehr zufriedenen Deutschen an Bord.

Und das liegt nicht nur an den günstigen Verbindungen.

Ihr IATA-Reisebüro kann es Ihnen bestätigen. Fragen Sie dort einmal,  
wer sonst noch mit Boeing 747 Jumbo Jet nach Südamerika fliegt.