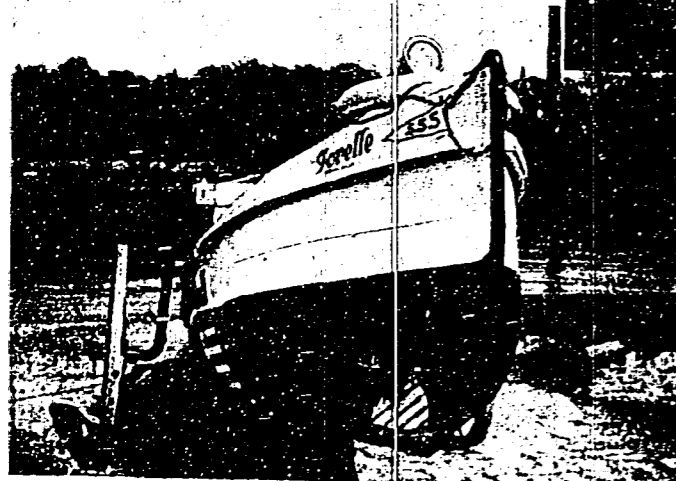


Ein neuartiges Schnellschiff

Bekanntlich wächst mit der Steigerung der Schnelligkeit eines Schiffes auch der Wasserwiderstand, und zwar so enorm, daß man sehr bald an eine Grenze gelangt, über die hinaus sich eine weitere Steigerung als durchaus unrentabel erweisen muß. Daher bildete von je die Verringerung des Wasserwiderstandes ein Problem, an dessen Lösung die Technik schon seit langer Zeit arbeitet. Drei Kräfte sind es, die sich zu dem Gesamtwider-

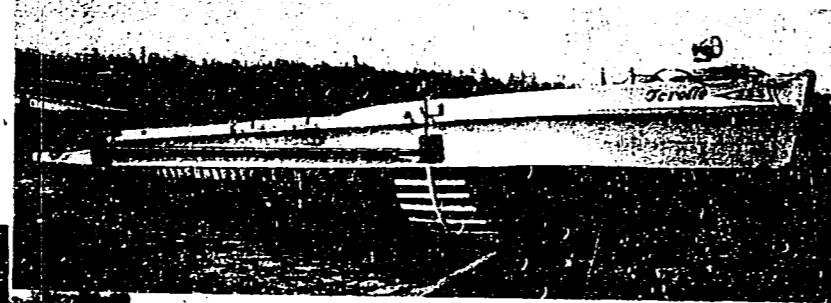


Vorderansicht der „Forelle“ mit den Propellern zum Einsaugen der Bugwelle

stand sumieren: Der Stirnwiderstand, die Reibung der Schiffswände am Wasser und der sogenannte „Sog“ am Heck. Da man nun die seitliche Reibung bisher für untilgbar hielt, versuchte man, die anderen beiden Kräfte aufzuheben.

Ein Erfinder wollte das dadurch erreichen, daß er ein Rohr durch das Schiff legte und in dieses Rohr durch einen Propeller am Bug das Rielwasser einsaugen und am Heck ausstoßen ließ, um den Stirnwiderstand aufzuheben. Dies war insofern ein Mißerfolg, als die Reibung des Wassers im Rohr sich als zu groß erwies.

Ingenieur Voerner trat in jüngster Zeit mit einer ganz neuen Idee



Seitenansicht mit der rauhen Haut hinter den Riemen

auf den Plan. Er hatte lange Zeit die Bewegung der Fische beobachtet und die Überzeugung gewonnen, daß ihre Fortbewegung durch das aus den Riemen ausgestoßene Wasser erfolge, und die Flossen lediglich Seiten-, Höhen- und Tiefensteuer darstellten. Das aus den Riemen ausgestoßene Wasser mußte, da es sich schneller bewegt, als das umgebende Wasser, beim Auftreffen auf dieses in Wirbelbewegungen übergehen, die den Fisch vorwärts treiben. Damit war theoretisch die Fortbewegung eines nach dem Fischsystem zu erbauenden Bootes und durch das Einsaugen des Bugwassers die Verringerung des Stirnwiderstandes gegeben. Nun hatte Voerner beim Hai, einem der schnellsten Fische, beobachtet, daß sein Körper eine besonders raue Haut besaß. Wenn also das zu erbauende Boot raue Seitenwände erhielt, mußte auch die dritte Kraft, der Seitenwiderstand, erheblich herabgemindert werden.

Aus diesen Erfahrungen und Berechnungen heraus konstruierte Voerner nun ein Versuchsboot, die „Forelle“, bei der die Bugwelle durch Propeller eingesaugt und durch eine Anzahl Seitenöffnungen, die „Riemen“, ausgestoßen wird. Ferner erhielten, in Nachahmung der Haihaut, die Seitenwände eine Menge „Räbne“, an denen das vortreibende Riemenwasser genügend Halt erhielt, um den Lauf des Fahrzeuges zu beschleunigen.

Daß Voerners Theorie richtig gewesen, ergaben sofort die Probefahrten, bei denen es der „Forelle“ mit einem einfachen 6-P.S.-Kraftwagenmotor gelang, etwa dieselbe Geschwindigkeit zu erzielen wie ein gleich großes Motorboot mit einem 50-P.S.-Bootsmotor.

Neuerdings baut Voerner auf Grund der letzten Fahriergenergebnisse ein neues Boot, den „Hai“. Dieses Schiff wird mit natürlicher, Chromgegerbter Haihäut überzogen. Voerner glaubt heute schon sagen zu können, daß das neue Versuchsboot „Hai“ nach seiner Fertigstellung das schnellste Rielboot darstellen wird.

Dr. G. Kräger

Illustriertes Unterhaltungs-Blatt

NR 19

Beilage zum „Schwedter Tageblatt“

1928

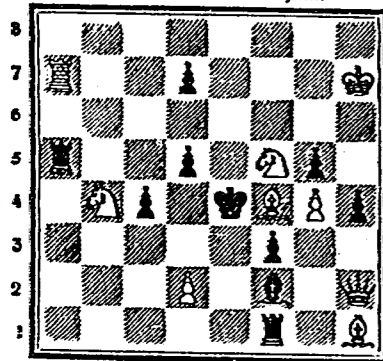


Spielkameraden

[Deutsche Pr.-Phot.-Zentr.]

Rätsel und Humor

Schachaufgabe Nr. 103
Von W. Weber in Bochum.



Welch fehlt in zwei Zügen matt.
Bergsteinstellung: Weiß: K h 7; D h 7; T a 7; L f 4, h 1; S b 4, f 5; B d 2, g 4 (9).
Schwarz: K e 4; T a 5, f 1; L f 2; B c 4, d 5, d 7, f 3, g 5, h 4 (10).

Lösungen und Anfragen an E. Gaab, Stuttgarter-Rental. Allen Anfragen sind zur Beanstandung nicht nur das Rückporto, sondern noch 50 Pfg. in Marken besonders beizufügen.

Lösung von Aufgabe Nr. 98:
1. D g 5—d 8 ufw.

Rätsel

Zwei Tiere nennt das Rätselwort, Wenn wirft den Kopf das erste fort, Und beide können prächtig laufen, Was eine ist ein Flügeltier, Das andre zählt der Füße vier. D. D.

Nachmittags ein Uhr
Sekretär: „Um welche Stunde sind Sie geboren?“
Alte Frau: „Die Stunde gibl's jetzt nicht mehr.“
Sekretär: „Was reden Sie da?“
Alte Frau: „Na ja, jetzt schlägt's ja — 13.“



Schwer zu unterscheiden

„Was ist denn mit dem Herr da los, der sich am Lärnenpfahl festhält und so mit den Füßen scharri?“
„Früher hätte ich gegagt, es ist ein Betrüntener, aber heute weiß man nich, ob er nicht einen neuen Tanz äbl.“

Lösungen

Silben-Kreuzwort-Rätsel:
Wagerecht: 1. Carnison, 3. Koto, 5. Sade, 6. Rante, 8. Rogalt, 10. Minera, 12. Raibe, 13. Milen, 14. Soa, 15. Ebelle, 17. Bonans, 19. Leterne, 21. Cos, 23. Leber, 24. Saline, 25. Kalap.
Senkrecht: 1. Garb, 2. Gornino, 3. Rogate, 4. Noran, 5. Salamb, 7. Kerebe, 9. Galgen, 11. Vanille, 12. Raaba, 15. Elle, 16. Valer, 18. Steander, 19. Eugune, 20. Stebrada, 22. Ojja, 23. Leo.
Treppenrätsel: 1. Saar, 2. Har, 3. Ar, 4. A.
Stumen-Schleberätsel: Melke, Orkhee, Wellchen, Kamelin, Rejeda — Lille

Schachlöserliste

R. Schüppe, Münderhausen, zu Nr. 96, 97, 98 und 99.
J. Wiedemann, Schwemlingen, R. Hulmacker, Ebingen, und M. Winkelmann, Neckschau, zu Nr. 96, 97, 98, 99 und 100.
E. Altboerfer, Jr., Oberrol, zu Nr. 96, 97, 98, 99, 100 und 101.
Fr. Rommelmann, Win.-Nichtersfeld, zu Nr. 97, 98 und 100.
Lehrer Auf, Kaltammer, zu Nr. 97, 98, 99 u. 100.
R. Delmlinger, Marbach, zu Nr. 98.
E. Wolf, feller, Hornberg, zu Nr. 98, 99, 100.
W. Seeger, Mischelstahl, und J. Geigen, Wergedorf, zu Nr. 98 u. 100.
Frau Adele Werthan, Herzberg, zu Nr. 98 und 101.
Fr. Schilpp, Hohenlimburg, Fr. Brommer, Wöhligen a. F., Fr. Hohn, Mömlingen, Fr. Schreiber, Bruchsal, und Fr. Krauff, Weterfen 1. B., zu Nr. 99.
Fr. Feuerer, Truchelshingen, zu Nr. 99 u. 100.
Rector Schönsfeldt, Moringen, zu Nr. 99, 100 und 101.
O. Maglam, Wimpfen a. N., J. Nahlter, Heilberg, Sinn, und M. Riese, Bad Schmiedeberg, und Fr. Kellmagen, Rahlstedt, zu Nr. 100 u. 101.
Frieda Wiesmeyer, Wassertrüdingen, Fr. Geller, Mering, L. Ehardt, Nierenstein, Fr. Liedberg, Bad Eilsen, Lehrer Pieper, Neuenwalde, Fr. Hammer und Fr. Weber, Hühelheim-Huhr, Fr. Hoehl, Gaiselheim, Major Wirt, Wöhligen a. F., Frau Gosl Holzopf-Wilf, und L. Kraft, Regensburg, Fr. Kammle, Eutlingen, Fr. Felsch, Rahlstedt, Watter Klein, Echingen, Fr. Stühhammer, Cannstatt, Fr. Stube, Bad Bramstedt, und Fr. Müller, Heilberg, zu Nr. 101.

Verantwortliche Schriftleitung von Ernst Pfeiffer, Offiziellationsdruck und Verlag von Greiner & Pfeiffer in Stuttgart.