

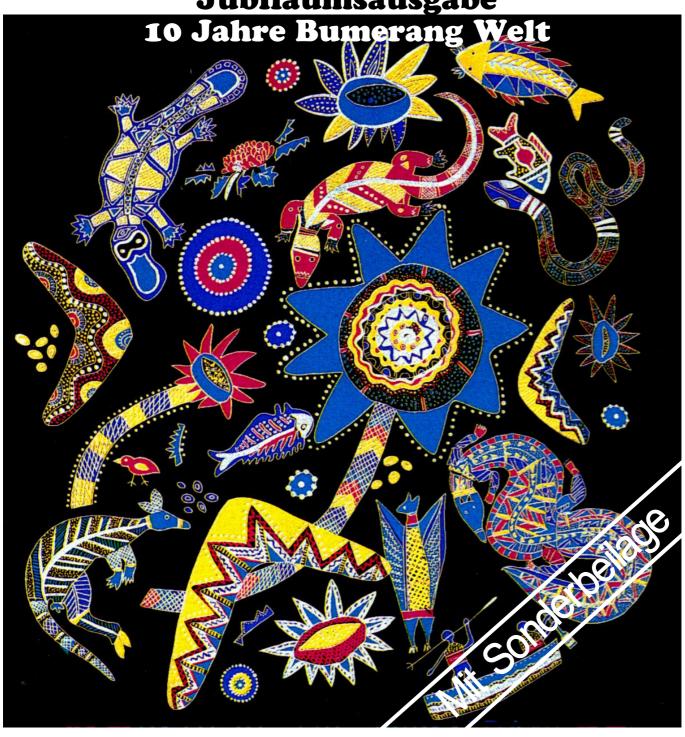
BUMERANG

Ausgabe I/97

Januar - März 1997

11. Jahrgang

Jubiläumsausgabe



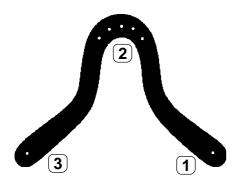
Liebe Leserinnen und Leser!

Versäumnis:

Der Urheber des Weihnachtskometen auf dem Titel von 4/96 ist Werner Klöden, Vierländer Weg 4, 21465 Reinbek. Wir entschuldigen uns für die verspätete Angabe. Unsere Kopie gibt leider die schöne naturbelassene Oberfläche nur sehr unvollkommen wieder.

Maßangaben:

Häufig bilden wir Bumerangs in einem schwer zu definierenden Maßstab ab. Damit sie als Baupläne genutzt werden können, werden wir nach Möglichkeit Maße eintragen:



Spannweite in cm

- 2 Höhe in cm
- 3 Materialstärke in mm.

Baupläne mit einem Quadrat-Raster stammen meist aus US-Publikationen. Die Abmessung der sogenannten "builder's squares" beträgt (wenn nicht anders angegeben) 1 Quadratzoll (2,54 x 2,54cm).

Abo-Zahlungen:

⇒ Ab sofort ist **Bankeinzug möglich!** Wer dieses
Verfahren bevorzugt: Bitte
Bankvollmacht an Wilhelm
Bretfeld, Postfach 3230,
22825 Norderstedt. Wir buchen jeweils nach
Erscheinen der Nr. 4 - für

das kommende Jahr ab.

- ⇒ Abo-Preis ab 1997: DM 25.im Jahr. Keine Nachforderung für Vorauszahler.
- ⇒ Zahlungen mit Euroscheck, bar oder Überweis. auf Kto. Nr. 25 05 15 -209, Postbk. Hambg. BLZ 200 100 20.

Bitte immer angeben, für wen die Zahlung geleistet wird, sonst gibt es bei der Zuweisung Schwierigkeiten.

(Wir fragen: für wen gilt die Gutschrift von 47,00 DM, die am 14.11.96 von **Gerd Hansen** geleistet worden ist?)

Adressenänderungen:

Wenn uns die Änderung nach dem Versandtermin bekannt wird, müssen wir eine besondere Zweitsendung machen, für die wir zukünftig DM 7,50 berechnen.

Die Beilage "Bumerangs aus einem Jahrzehnt" ist unser Versuch, das zehnjähriges Bestehen der "Bumerang Welt" zu bedenken und uns bei unseren Lesern für langjährige Treue zu bedanken. Wer sie nicht in seinem Heft 1/97 vorfindet, sollte sein Abo-Konto überprüfen.

Früher erschienene Hefte: sind ab Nr. 1/87, meist als Kopien, erhältlich. Preis: DM 5.-, einschl. Porto. Genaue Bestellung und Vorauszahlung erbeten.

Danksagung:

Auch in diesem Jahr wurde das Jahresinhaltsverzeichnis wieder von **Gerd-Jürgen Ludwig** aus Hamburg erstellt. Wir bedanken uns herzlich.

wb

Titelbild:

Bulurru Designs Australia,
Postkarte entdeckt von Roland
Kaiser.

Inhalt

	. S.	2
● Ulf Valentin	. S.	3
	. S.	4
	. S.	5
	. S.	7
	. S.	8
	. S.	9
● Bauplan ARTISTIC	S. ′	12
€ Leserbriefe	S. ′	13
€ Literatur	S. ′	15
	S. ′	16
	S. ′	18
	S. ′	19
● **Termine	S. 2	20

VERLAG

Wilhelm Bretfeld Bumerang Verlag Postfach 3230 22825 Norderstedt

1 (040) 525 29 85

Layout: Gerhard Bertling Produktion: Eckhard Mawick Auflage: 450 Expl. Bezugspreis: DM 25.- für das Jahresabo (Ausland: DM 30.-)

Herausgeberteam: Wilhelm Bretfeld (wb)

Eckhard Mawick (em) Wakenitzmauer 64 23552 Lübeck ☎ (0451) 70 51 81

Gerhard Bertling (gb)
Potsdamer Str. 150
10783 Berlin

☎ (030) 215 30 08

E-Mail:

GBertling@t-online.de

http://ourworld.compuserve.com/ homepages/Gerhard_Bertling

Die Zeitschrift **BUMERANG** Welt erscheint einmal vierteljährlich. Manuskripte/Beiträge u.ä. bitte an den Verlag, der mit dem verantwortlichen Team über die Veröffentlichung entscheidet, aber auch unverlangte Beiträge zurücksendet.

Zahlungen bitte an Bumerang-Verlag, Wilhelm Bretfeld, Postbank HH, BLZ 200 100 20, Konto-Nr. 25 05 15-209.

Gedruckt in Lübeck

Ulf Valentin



Ulf Valentin ist ein gutes Beispiel dafür, wie vielseitig unser Hobby sein kann. Seit 25 Jahren beschäftigt er sich bereits in seiner Heimat Dänemark mit Bumerangs. Praktisch isoliert von anderen Bumerang-Werfern entwirft und baut er nicht nur Bumerangs, sondern hat sich auch schon erfolgreich mit so exotischen Randgebieten wie Nachtwerfen mit beleuchteten Bumerangs befaßt.

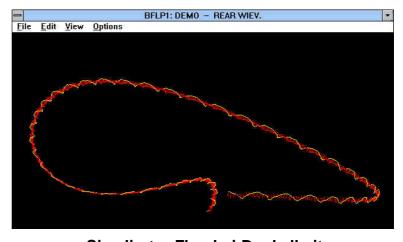
Außerdem hat Ulf das beste Simulationsprogramm geschrieben, daß ich kenne. Es läuft auf einem Windows-PC, ist einfach einfach zu bedienen, und liefert sehr realistische Resultate. Die unten abgebildeten Screenshots

lassen erahnen, was Ulf da geleistet hat. Ein weiteres Programm kann zum Entwurf von 2-Flüglern benutzt werden. Die so be-

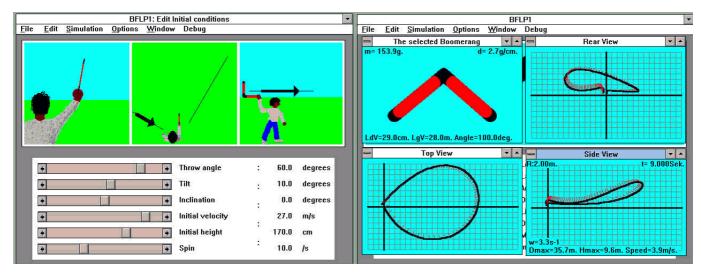
rechneten Bumerangs kann man dann nachbauen, oder mit dem Simulator im Computer fliegen lassen.

Seine nächtlichen Aktivitäten mit Bumerangs, die mit Leuchtdioden ausgerüstet sind, wurden bereits in der Dänischen Presse veröffentlicht. So ist eine Reihe von sehr professionellen Fotos entstanden, von denen eines zum Bild des Monats von USBA-online gekürt wurde. Leider dürfen wir sie aus Copyright-Gründen hier nicht veröffentlichen.

Ulf Valentin
Lyngborgvej 23.1
D-2770 Kastrup
Email: valentin@internet.dk



Simulierter Flug bei Dunkelheit



Bumerang-Flugsimulator von Ulf Valentin

Bumerangs bauen und sterben?

Über die Gefahren unseres Hobbys

Von Winfried Gorny

Wie alle Freunde des Bumerangsports und damit in der Regel auch Konstrukteure und Erbauer der schwirrenden Wiederkehrer seit einiger Zeit wissen, ist der Selberbau nicht frei von Risiken. Nicht ich zuletzt habe immer davor gewarnt, ohne Atemschutz zu arbeiten und wähnte mich auch bislang immer für gut und ausreichend geschützt. Trotzdem hatte ich in Gesprächen mit DBClern immer wieder den Eindruck, daß diese Risiken nicht ernst genug genommen wurden und werden und komme aus aktuellem Anlaß darauf zurück.

Wie viele von Euch wissen, betreibe ich den Bumerang-Bau seit 10 Jahren erfolgreich als Gewerbe und dürfte mittlerweile der zweitgrößte Hersteller Europas sein. - Um so schlimmer, als ich in der Ausgabe III/96 der Bumerang-Welt las, das unser Sperrholz, bzw. der Leim darin, Formaldehyd, also ein schlimmes Krebsgift enthält.

Als ich mein Gewerbe begann, habe ich mich seinerzeit natürlich sachkundig gemacht und erhielt nur die lapidare Auskunft, daß dieses Material keiner Giftklasse angehöre. Nun, darauf habe ich mich verlassen und fiel nach dem o. g. Artikel aus allen Wolken.

Daraufhin habe ich mich bei Herstellern von Atemschutz ausführlich beraten lassen und mußte zu meinem Erschrecken feststellen, daß auch das Lackieren mit Sprühdosen erheblich stärker belastet als bisher angenommen und auch hier die üblichen Filter leider unzureichend sind.

Seit ca. 6 Wochen habe ich

darüberhinaus ein Problem mit meinen Rachenschleimhäuten. nämlich eine Art Austrocknung, die ein wundes Gefühl bis in den Kehlkopf hinein verursacht und bei mir sofort die Angst wachrief, Kehlkopf- oder einen anderen Krebs der oberen Atemwege zu haben, denn 10 Jahre falsche bzw. unzureichende Filter vor dem Gesicht sind ja nicht von Pappe. Nun, um es vorwegzunehmen: Ich bin zur Krebsvorsorgeuntersuchung gegangen und ich habe (bislang) keinen Krebs und keine auffälligen Veränderungen in Lunge und oberen Atemwegen. Die Probleme liegen offensichtlich darin begründet, daß ich nach jahrzehntlelangem Nikotinabusus das Rauchen aufgegeben habe und der Stimulus Zigarettenrauch fehlt, um meine Schleimhäute zur Schleimproduktion anzuregen.

Um aber wieder auf das Problem des Schutzes zurückzukommen: Wenn Ihr unser Birkesperrholz ohne Strafandrohung sägen, schleifen oder bohren wollt; egal ob von Hand oder mit Maschinen, solltet Ihr daran denken, daß Formaldehyd in nicht geringem Umfang ausgast und auch im Staub enthalten ist und weiterhin ausgast. Das bedeutet auch, daß der in der Absauganlage befindliche Staub über deren Absaugöffnungen ständig ausgast. Wer sich und seine Mitmenschen nicht gefährden will, der sollte dies auf gar keinen Fall (auch nicht im geringen Umfang) im Wohnbereich tun, denn der Formaldehydgehalt ist wirklich heftig (ich habe jetzt natürlich auch den Dräger-Test ge-

Wer eine Absauganlage hat oder

einen Hobbyraum, der letztendlich nie ganz entstaubt werden kann, dem muß ich empfehlen, auf eine Innovation im Bereich Luftreiniger zurückzugreifen, die ich auch nutze: Seit kurzer Zeit gibt es Luftreinigungsflüssigkeit mit Namen Sinodeen L, die auf Käfigmolekülen basiert und über einen Verdunstungsautomaten die Luft nicht nur parfümieren, sondern sich tatsächlich mit anderen Molekülen verbinden kann, um sich dann, ohne die Umwelt zu belasten, aufzulösen. Netterweise funktioniert dies auch mit Benzolen und Formaldehyd. Im Labortest wurde nach nur viertelstündigem Einsatz des Verdunsters eine Reduzierung des Formaldehydgehaltes von 98,3 % gemessen! Das ist eine wirklich hübsche Entgiftungsrate, die im Prinzip auch fast umsonst ist, da sich hierdurch natürlich auch die Standzeiten der Atemschutzfilter drastisch verlängern!

Zu beziehen ist dieses Wunderzeug bei der Firma *Eurodur GmbH*, Lademannbogen 41, 22339 Hamburg, Tel.: 5381083, Fax: 5387608.

Der benötigte Schutz zum Arbeiten mit der Fliegerplatte setzt sich aus einer Halbmaske und 3 Filtern zusammen: 1. Gasfilter B, 2. Partikelfilter P3 (höchste Abscheidungsrate) und einem Grobstaubvorfilter für längere Lebensdauer der vorgenannten Filterkombination. Wer sich im Jahr 10 bis 20 Bumerangs baut, dem wird die Halbmaske der Hersteller Sundström oder Sata sicherlich gerecht. Leute, die irgendwo im 100-Stück-Bereich und darüber liegen, sollten sich unbedingt die Vollmaske gönnen, da das Gift auch über die Augenschleimhaut aufgenommen wird.

Pertinax sollte eigentlich gar nicht mehr verarbeitet werden, da alle Maßnahmen bis auf einen Ganzkörperkondom wirkungslos sind, denn die beim Bearbeiten ausgasenden Furane (Atemfilterkombination: AX/P) werden leider auch über die Haut aufgenommen!!

Nun zum Lackieren:

Die vorgenannte Empfehlung bez. Halb- oder Vollmaske gilt grundsätzlich auch hier. Die empfehlenswerte Filterkombination ist: Gasfilter: A2, Partikelfilter P3 plus Grobstaubvorfilter. Es benötigen zwar nicht alle Lösungsmittel den P3-Filter (beim Lösungsmittel Toluol genügt der P1-Partikelfilter), jedoch ist in Dosen als Treibgas fast generell Butan eingesetzt, und das braucht die hohe Abscheidungsrate des P3-Filters!! Das gilt im übrigen auch insbesondere für die - häufig zu unrecht als relativ harmlos geltenden - Lösungsmittel Azeton oder gar Acetyl!!

Ich habe nun doch etwas mehr als gedacht zu Papier gebracht, denke jedoch, daß man hier gar nicht genug tun und sagen kann, denn unser Hobby sollte doch nach Möglichkeit ein Genuß ohne Reue bleiben. Wer größere Mengen Bumerangs bastelt, und sei es nur, um seine Reisen zu den Bumerang-Veranstaltungen zu finanzieren, ist mit Sicherheit in Bereichen, in denen er sich nicht unerheblich gefährdet. Sicherlich sind die Schutzmaßnahmen nicht ganz billig, aber: Wer will ausrechnen, was Geiz an der falschen Stelle uns letztendlich kosten kann und wird??!!

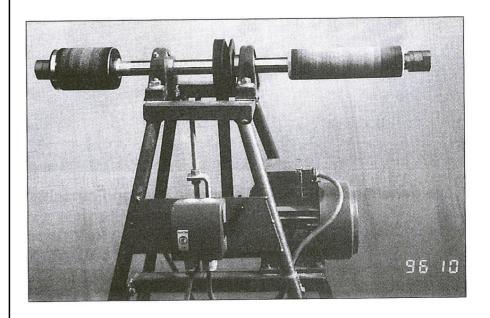
In der Hoffnung, von Euch allen ernst genommen zu werden und in der Hoffnung, die Gesundheit des/ der einen oder anderen gerettet/ erhalten zu haben, grüße ich Euch ganz herzlich mit

> MHR Winfried Gorny

Werkzeuge der Profis

Dietmar Reinig

In einer lockeren Reihe wollen wir Arbeitsmethoden von bekannten Bumerang-Herstellern vorstellen, vor allem als Anregung für unsere Leser. Als erster hat Dietmar Reinig Material eingeschickt. Er verwendet eine, in Deutschland leider nicht erhältliche, Schleiftrommel aus USA, für die er einen sehr vielseitigen Antrieb selbst gebaut hat. Doch lassen wir Dietmar selbst erzählen:



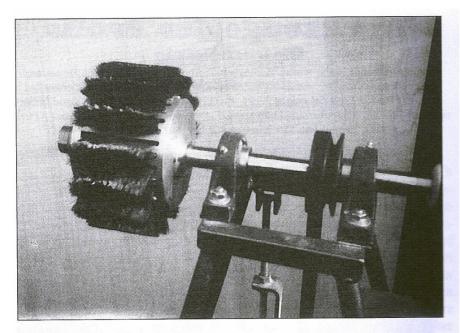
Dietmars Super-Schleifgerät

Als ich zum erstenmal in Berlin war, hatte ich gehört, daß Frido wundersame Schleifgeräte zum Bauen von Bumerangs benutzt. Darüber wollte ich natürlich mehr aus erster Hand erfahren. "Nichts einfacher als das" sagte ich mir und fragte Frido, der ja auch in Berlin war. Er erzählte mir, wie diese Dinger funktionieren und was er speziell mit jeder einzelnen Komponente macht usw. usw.

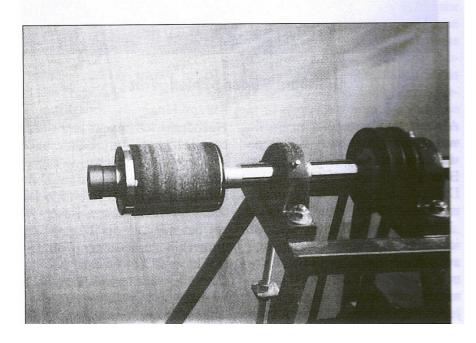
Da dachte ich mir, so etwas muß ich auch haben. Also mal schnell die Leute angehauen, die sowieso viel bauen (Günter, Axel, Micha, Oli Th.usw.) und eine Sammelbestellung organisiert. Da diese Geräte aus den USA kamen, hatte ich erst einmal ein Fax da hingeschickt, um zu erfahren, was der Spaß inkl. Fracht etc. für uns (mitlerweile fünf Leute) denn überhaupt so kostet.

Nachdem ich auch recht flott eine Rückantwort erhalten hatte, habe ich auch gleich eine Bestellung (Nov '94) aufgegeben. Nach zirka ein bis zwei Wochen stand UPS mit einem riesen Paket bei mir vor der Haustür mit immerhin zusätzlichen 750 DM Fracht und Zollkosten. Na gut, dachte ich mir, auspacken, nachschauen ob auch alles dabei war und sofort weiter verschicken zu den anderen Bumeranglern, die ja auch schon ganz gespannt darauf warteten.

Nun hatte ich endlich das, was ich wollte. Aber leider noch keine Antriebskomponente. Da hatte ich die Idee für die Maschine. Also zu einem guten Freund gefahren, bei dem ich noch etwas gut hatte, und ihm mein Vorhaben geschildert bzw. aufgezeichnet. Dann habe ich mir die einzelnen Komponenten



Die geheimnisvolle Schleiftrommel für den Feinschliff



Feste Schleiftrommel für die Profilierung

(Lagerböcke, Welle, Motor, Keilriemen etc.) besorgt. Inzwischen war nun auch - nach einigen konstruktiven Verbesserungen - das Gestell fertig und zur Endmontage bereit.

Nach einem langen Samstag Nachmittag war die Maschine nun endlich funktionstüchtig zusammengebaut. Nachdem ich sie ausgiebig getestet hatte, war ich fest davon überzeugt, daß es nichts besseres für mich gibt.

> Dietmar Reinig Hohlweg 7 64686 Lautertal

Schmerzender Ellbogen? Das muß nicht sein!

Tips von Chet Snouffer

Ihr habt Schmerzen im Ellbogen? Dann ist Eis das beste Mittel - ja, Eis! Ich hatte viel Glück, daß ich in meiner Laufbahn sehr wenig Probleme mit der Schulter und dem Ellbogen hatte. Wenn der Arm doch einmal weh tut, lege ich sofort einen Eis-Beutel auf, etwa 15 Minuten lang. Dann entferne ich den Beutel, warte 15 Minuten und lege ihn noch einmal für eine Viertelstunde auf.

Entzündungshemmende Mittel (*Ibufrofen*) sind sehr gut, solange Du nicht zum "junkie" wirst. Ich benutze sie nur, wenn ich sie brauche. Sie können leicht auf den Magen schlagen, wenn man zuviel für längere Zeit nimmt.

(Dieses Medikament wird von Amerikanischen Werfern häufig empfohlen. Ich will aber niemand ermuntern, beim kleinsten Zipperlein zu Drogen zu greifen. Ich bin bisher auch gut ohne ausgekommen! -gb-)

Übungen:

Besorgt Euch einen Fahrrad-Schlauch oder ein im Reha-/ Sportbedarf erhältliches Gummiband. Wärmt den Arm damit durch leichte Dehnübungen auf und werft zuerst leichte Bumerangs, bis Ihr ins Schwitzen kommt. Das ist der richtige Weg, um Probleme zu vermeiden. Natürlich könnt Ihr auch Ellbogen-Manschetten aus Neopren benutzen. Obwohl sie nur dazu gedacht sind, den betreffenden Körperteil warm zu halten, fördern sie zusätzlich die Durchblutung und unterstützen die Bänder und Sehnen.

Eigene Erfahrungen:

Ich selbst habe häufig Schmerzen im Ellbogenbereich, wenn ich ohne Aufwärmen auf die Wiese gehe. Meist passiert das, wenn ich mit dem Auto zur Wiese fahre, um nur mal eben diesen einen Bumerang zu testen, der dann doch mehr Kraft erfordert. Es passiert nie, wenn ich zu einer längeren Wurf-Session fahre, und mich erst langsam mit leichteren Modellen einwerfe. Mit leicht ist hier kein leichter Bumerang gemeint, sondern einer, der ohne großen Kraftaufwand zu werfen ist. Es passiert auch nie, wenn ich mit dem Fahrrad zur Wiese fahre. Offenbar reicht es, wenn der gesamte Körper vorher ausreichend aufgewärmt wird.

Wer also dafür sorgt, daß der Körper langsam auf Touren kommt, bevor er zu den "Power-Teilen" greift, wird kaum Probleme bekommen. Eine gute - und vor allem stilechte - Methode zum Aufwärmen ist übrigens die Benutzung eines Schwirrholzes! Wer das vor dem ersten Wurf einige Minuten benutzt, ist sicher genügend aufgewärmt. Je lauter - umso besser!

Wer in den Wintermonaten zu Hause trainieren will, sollte bedenken, daß der Aufbau großer Muskelmassen für das Bumerangwerfen nicht sinnvoll ist. Grundregel: Kleine Belastung und viele Wiederholungen!

gb

Kurzmeldungen

Ben Ruhe, der vor einigen Jahren nach England umgesiedelt ist, hatte Pech. Sein Haus aus dem 15 Jahrhundert brannte ab. Doch durch den Einsatz von über 40 Feuerwehrleuten und vielen freiwilligen Helfern war es möglich, fast alles zu retten. Sogar seine Siamkatze hat die Katastrophe lebend überstanden. Zur Erholung geht Ben erst mal auf Reisen: Tahiti, Papua Neu-Guinea, Bali, Thailand, Burma, um nur einige Reiseziele zu nennen. Im Mai ist dann Tibet geplant, wo Ben Bumerangs auf den richtig hohen Bergen werfen will.

D_{BC-News}

Bei der Jahreshauptversammlung wurde der Vorstand neu gewählt.

Präsident: Uli Wegner Vize-Präsident: Ellen

Richter-Zacher

Kassenwart: Bruno Müller **Mitgliederverwaltung:** Dietmar Reinig

Vor allem die Neubesetzung des Postens "Mitgliederverwaltung" war überfällig. Wer dem DBC beitreten möchte, wende sich also in Zukunft an **Dietmar Reinig**, **Hohlweg 7**, **64686 Lautertal**. Der Deutsche Rumerang Club ist

Der Deutsche Bumerang Club ist jetzt auch per EMail erreichbar:

DBCClub@aol.com.

Eine eigene WWW-Homepage ist in Arbeit.

Die Rangliste 96 führen an:

- 1. Fridolin Frost
- 2. Thomas Stehrenberger (CH)
- 3. Michael Siems
- 4. Juergen Rode
- 5. Oliver Rau.

Wir gratulieren!

US-Patent für Eric Darnell

Nach über zehnjähriger Vorarbeit wurde **Eric Darnell** am 13.2.96 das Patent Nr. 5 490 678 für seine beiden Dreiflügler TRI-FLY (aus Thermoplastik) und FUN-FLY (aus *polyethylen foam*) unter dem Titel *Ambidextrous Boomerang* erteilt.

Die Patent-Erteiler haben folgen-

50

de Eigenschaften als Begründung für die Einmaligkeit der Erfindung benannt:

1. Weil von Rechts- und Linkshändern verwendbar, breitere Gebrauchsmöglichkeit eines Geräts; dadurch wird überflüssiges Produzieren ver-

> hindert. Auch läßt das homogene Material schnelle und ökonomische Herstellung zu.

2. Diese positive Tatsache wird noch dadurch unterstützt, daß man mit einem Gerät durch *Tuning* die Flugeigenschaften verändern kann, um mit einer Vielzahl von gewünschten Flugbahnen zu experimentieren. Das Material hält die eingebogene Form für eine ausreichend lange Zeit und erlaubt immerwährend Wiederholung und Aufhebung der Biegun-

gen. Es hat Gedächtnis-Fähigkeit (memory capability).

3. Diese Veränderungsmöglichkeiten werden unterstützt durch die besondere Art der Profilgebung.

Die Material-Hinweise in der Patentschrift bleiben (durch eine Vertauschung) unklar; Richtig scheint:

⇒ <u>Tri-Fly</u>:

Thermoplastik, (=hart),

⇒ <u>Fun-Fly:</u> PolystyrenSchaum (=weich).

Wir haben aus der Patentschrift entnommen:

- ⇒ Abb. 1: Sie zeigt mit der Ziffer 70 den entscheidenden Sachverhalt, der die Patentierung begründet, die dauerhafte, aber aufhebbare Verformungsmöglichkeit.
- ⇒ **Abb. 2:** Eine weitere Abbildung als Beispiel aus der Patentschrift.

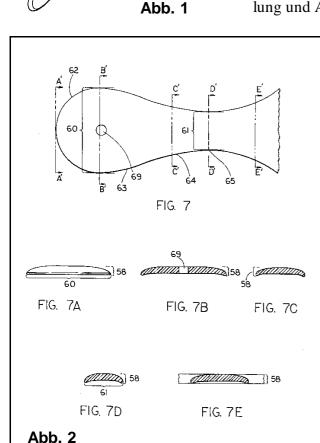
Zum Schluß eine persönliche Bemerkung: Ich kann allen Bumerang-Interessierten nur empfehlen, sich in den Patentschriften-Auslagestellen einmal umzusehen. Für dieses Patent war Paul E. Shapiro der *Primary Examiner*.

Ich halte es schon für interessant, was er unter der Überschrift *Background* allgemein in einem ausführlichen Text über Bumerangs sagt. Außerdem bilden die *References Cited* ältere Patentschriften über Bumerangs. Hier waren 12 Titel angeführt, beginnend mit dem Jahre 1907. Ich habe mir sechs sofort verfügbare Titel (ab 1986) kopieren lassen:

- ⇒ Vier- u. Fünfflügler, auch mit Ton-Geber,
- ⇒ eine besondere Ring-Form.
- ⇒ eine Kombination aus Ball und Ring, zurückkehrend.

Interessenten können sich wegen Kopien mit mir in Verbindung setzen. In 2/97 werden wir ein spezifiziertes Verzeichnis veröffentlichen.

wb

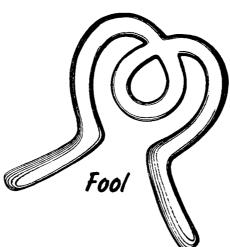


Ultimate Shapes

Didier Bonins neue Design-Bumerangs

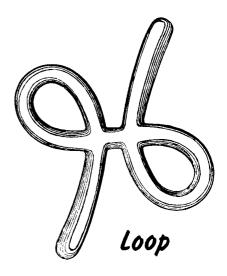


In früheren Schriften über Bumerangs fand sich häufig eine Seite mit ungewöhnlichen Bumerangformen, z.B. bei Günther Veit. Siegfried Stiller hat in der Bumerang Welt seine Vampire und Gespenster veröffentlicht. Auch bei Schlegel/Gorny, Michael Siems fanden sie sich. Ha Gü Nikolayczyk hat eine umfangreiche Zusammenstellung solcher Geräte vorgenommen.



Didier Bonins Formenwelt zeigt jedoch, so scheint mir, eine neue Qualität. Er sucht primär keine Annäherung an

bekannte Formen der gegenständlich oder lebendigen Welt. Vielmehr scheint reine Phantasie Formen an sich zu wählen, die



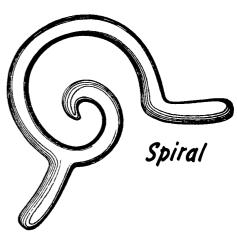
auch nicht aerodynamisch begründbar sind. Reines Spiel mit den Formen? Hergestellt mit Sorgfalt und Sauberkeit, mit origineller Lackierung. Die günstigste Stärke gibt Didier mit 4,5 mm an. Preise: um 50 US\$.

Kontakt:

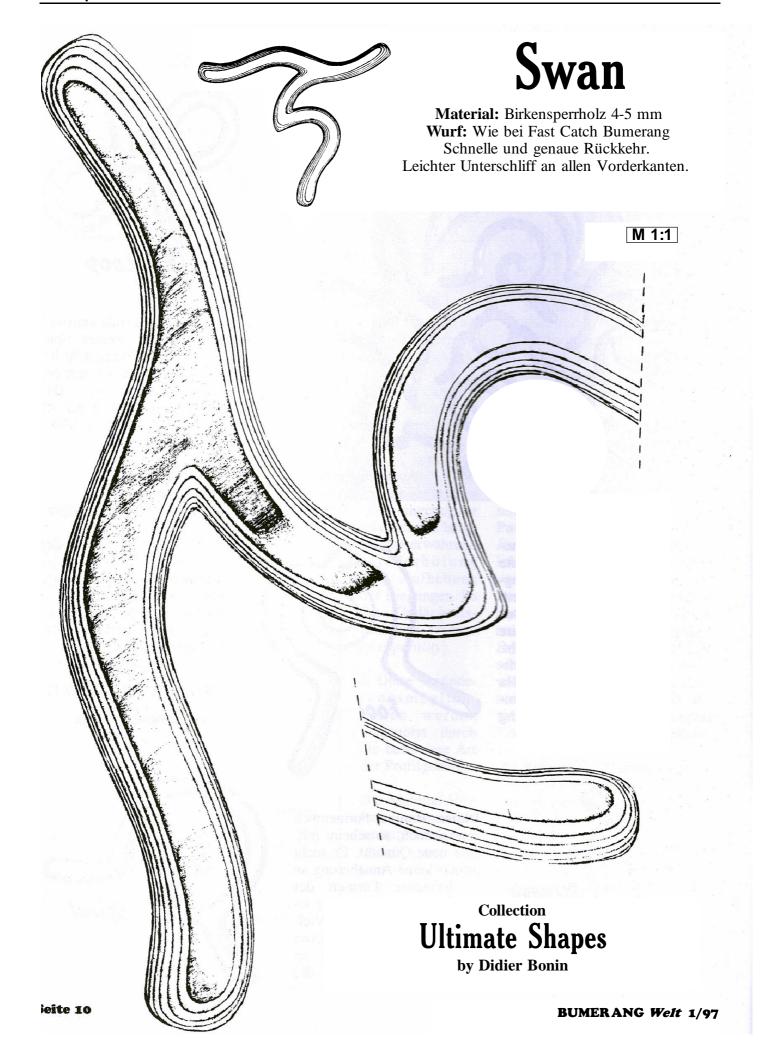
Didier Bonin Place Centrale F- 21800 Quetigny-Dijon

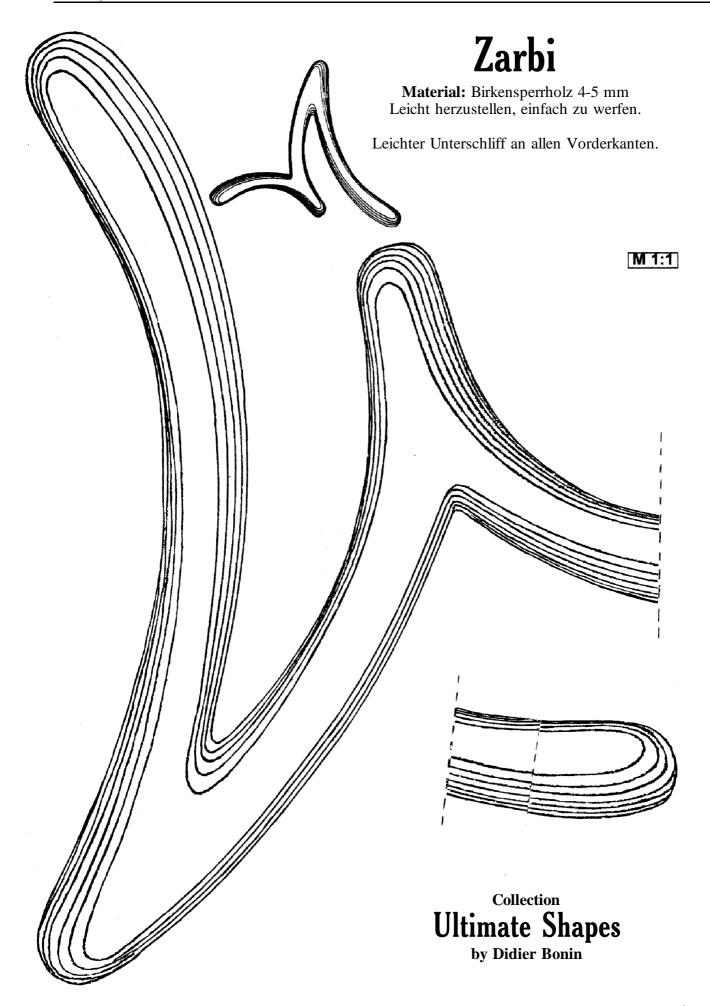
Didier hat uns für den persönlichen, also nicht gewerblichen Nachbau einige Pläne im Maßstab 1: 1 überlassen, von denen wir eine Auswahl veröf-

Baupläne auf Seite 10/11



Strange

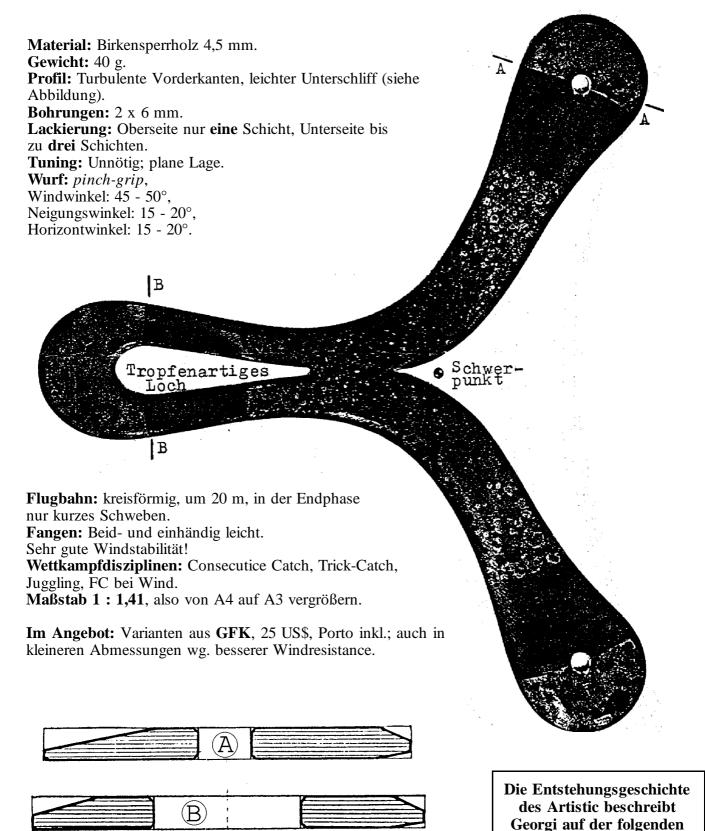




Artistic

Design: Georgi Dimantschev

Profil des Artistic



Seite.

Bumerangs für Consecutive Catch und Juggling

Von Georgi Dimantschev

Nachdem ich im April 1994 den Supercatch geschafft hatte, wollte ich wieder etwas Neues probieren: Juggling. Nach mehreren Versuchen mit Fremdbumerangs wurde mir klar, daß sie nicht zu meinem Wurfstil paßten; gleichzeitig aber waren einige Mitglieder des Bulgarischen Bumerang-Clubs begierig, Consecutive Catch zu trainieren. Ich hatte 1993 schon einmal 244 Fänge geschafft, im Sept. 1996 schaffte ich in 50 min 291 Fänge. Mir wurde bald klar, daß für CC und Juggling Bumerangs mit bestimmten

Marty (F): "PIFF

Eigenschaften erforderlich sind:

Möglichst geringe Wurfkraft, also Gewicht bis 40g. Leicht, aber nicht windempfindlich. Neigungswinkel etwa 20-30°, damit die Auftriebskraft besser genutzt werden kann. "Versteckte Dreiflügler" scheinen günstig.

Flugbahn: Etwa 22 m; Flughöhe geringer, Schwebephase kurz, Flugbahn kreisförmig bis ellipsenförmig.

"Windresistance": CC und Juggling sind keine Spiele für windige Tage. Mehr Windresistance bedeutet auch mehr Wurfkraft.

Bis August 1996 experimentierte ich mit Modellen aus 3.3mm und 4.5 mm Sperrholz. Ich modifizierte die Geräte anderer Designer; aus dieser Gruppe nebenstehend 6 Beispiele.

Die Modifikationen betrafen:

- **Formveränderungen**, damit Schwerpunkt und Rotationszentrum nahe am geometrischen Zentrum liegen. Damit bleibt die Exzentrität im Flug klein.
- **Profil:** in Richtung eckige, turbulente Vorderkanten.-
- Meine Finishing-Methode: oben nur eine Lackschicht, unten bis drei Schichten.

Nach vielen Versuchen fand ich endlich Mitte September 1996 das Modell: ARTISTIC. Seine Form gefällt mir sehr. Die Flugeigenschaften noch mehr. In diesem Modell habe ich all meine jahrelangen Erfahrungen verarbeitet.

> **Georgi Dimantschev** Hipodruma 139 A-A-23 1612 Sofia Bulgarien



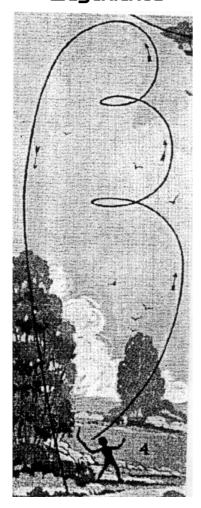
Leserbrief

G. Dimantschev schreibt uns: "Wie habe ich das Problem des Ausdrehens gelöst? Nach dem Vorbild von Hubschrauberund Autogirohauptrotoren benutzte ich eine S-Schlag-artige Krümmung der äußersten Armenden (Abb. 1, Seite 14). Ich betone, daß sie nur bei einer bestimmten Form der Armenden möglich war, nicht so effektiv bei Dreiflüglern. Bei weiteren Überlegungen und Versuchen fand ich: Das Ausdreh-Phänomen ist verbunden mit den Wirbeln an Vorder- und Hinterkante des Profils an der Fläche mit niedrigen Reynoldszahlen, die bei großen Anstellwinkeln entstehen. Für die Hockey-Stick Version ist die kritische Stelle zwischen Arm 1 und Ellbogen, für Dreiflügler ist es das Mittelteil.

Die einfachste Lösung, nicht aber die beste, ist das Einbringen von Bohrungen. Ich habe Axels*Dreibein* zum Experimentieren benutzt, nicht weil ich mit ihm gegen die Hockeysticks konkurrieren wollte. Die Veröffentlichung in 3/96 zeigte leider nicht das Profil des Mittelteils. In MHR Nr. 67/96 konnte ich dann sehen, daß im Mittelteil zu viel Material abgenommen war. Das verstärkt den Ausdreh-Effekt. Ich baute den Dreibein mit sehr sparsamer Profilierung. Nach dem Bohren schwebte er zwar besser, aber es zeigte sich für mich, daß diese Form schwer zu optimieren ist.

Deshalb baute ich nach Gerhard Bertlings Triton IV sowie M. Dufayards Satch Boogie meinen Tritonic aus 1,5 mm Pertinax. Er wog 25g und fliegt 25sec bei Windstille und leichtem Wind. Wichtig für den Hover ohne Ausdrehen: Drei

MT9-Geschichte



Muß die Geschichte des MTA-Fliegens einen Vorspann bekommen?

Das scheint nötig, nachdem **Dr. Kim Ackermann** vom "Northern Territory Museum" in Darwin eine Mitteilung an **Ben Ruhe** über Bumerangs mit "extended flight duration", also MTAs, gegeben hat, die von den Aborigines benutzt wurden, um Wasservögel zu jagen. Große Netze wurden in der Nähe von Wasserstellen gespannt; die Bumerangs wurden steil nach oben geworfen. Die Tiere bleiben in niedriger Höhe und verfingen sich in den Netzen.

(Nach "Boomerang News Nr.4/9 4. Abb. aus "Compton's Encyclopaedia").

wb

Doppelter Irrtum!

Lexikon der populären Irrtümer Walter Krämer und Götz Trenkler Eichborn 1996

Der folgende Text stammt aus dem Internet (http://www.read-me.de/avb/bf16.htm):

"Gnadenlos entlarven die beiden Statistikprofessoren, die in ihrer Freizeit Irrtümer sammeln, menschliches Halbwissen".... "hier finden Sie jede Menge Anlässe, um Freunde hereinzulegen und die Dummheit Ihrer Feinde zu entlarven."

Über Bumerangs werden folgende Irrtümer entlarvt:

..Irrtum 1:

<u>Der Bumerang ist eine Erfindung der Aborigines in Australien.</u>

Bumerangs gab es schon im alten Ägypten und gibt es heute noch als Jagdwaffe bei gewissen Indianerstämme Nordamerikas. Und da diese Kulturen wohl kaum mit den australischen Aborigines in Verbindung standen, haben sie dieses Krummholz wohl auch unabhängig voneinander erfunden."

Hierzu gibt es keine Einwände. Wie den Lesern der Bumerang Welt bekannt ist, stammt der bisher älteste Nichtrückkehrer aus Polen (ca. 20000 Jahre alt), viele andere Fundstellen außerhalb Australiens sind bekannt.

"Irrtum 2:

Ein guter Bumerang kommt zum Abwurfpunkt zurück.

Der Hauptvorteil des Bumerangs ist nicht, daß er zum Werfer zurückkehrt, sondern daß er weiter fliegt als ein gerades Holz. Der Rückkehr-Bumerang wird von den Abori-

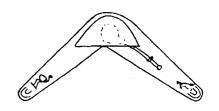
gines vor allem zum Üben oder zum Aufscheuchen von Vögeln verwendet; die richtigen Jagd-Bumerangs kehren nicht zurück. Würden Bumerangs den Werfer suchen, hätte die australische Armee im 1. Weltkrieg wohl kaum einen Handgranaten-Bumerang gebaut."

Endlich erfahren wir es aus zuverlässiger Quelle: Richtige Bumerangs kommen gar nicht zurück! Offenbar ist den "gnadenlosen" Professoren nicht bekannt, daß es zwei Arten von Bumerangs gibt: Rückkehrer und Nichtrückkehrer. Denn sowohl die Geräte, die von Aborigines für die Vogeljagd verwendet wurden als auch unsere modernen Sportbumerangs würde ich durchaus als richtige Bumerangs bezeichnen, obwohl sie zweifellos zurückkehren.

Um mit den Autoren nicht zu kritisch ins Gericht zugehen: Vermutlich wollten sie nur mit dem Irrtum: "Jagdbumerangs treffen ihr Ziel und kommen danach zurück" aufräumen. Durch die ungeschickte Wortwahl haben sie aber einen neuen geschaffen.

Die im Text erwähnte **Bumerang-Handgranate** wollen wir unseren Lesern jedoch nicht vorenthalten.

gb



Bumerang Workshop in Mölln

Indoor-Anregungen von Brian Thomas

Wir suchen immer wieder Anregungen für die Leser, die in Schulen o.ä. Workshops veranstalten. Ich möchte von Erfahrungen berichten, die ich während eines dreitägigen Workshops in der Till-Eulenspiegel-Stadt Mölln mir Viertklässlern gemacht habe:

1. Anregungen von dritter Seite aufnehmen:

Wie bestellt traf einige Tage vor Beginn das *BAA Boomerang Bulletin* Nr. 91 aus Waverley, NSW (**Brian Thomas**) mit dem Hauptthema *Indoor Boomerang Throwing* bei mir ein, das zahlreiche Hinweise enthielt, aus denen ich folgende Teile auswählte und umsetzte:

- Caspar, der fliegende Geist (Seite 17), natürliche Größe, Pappe,
- Flickerangs, kleine "Schnips-Bumerangs" aus Pappe (siehe Abb. unten).

2. Eine Figur mit örtlichem Bezug in die Arbeit einbeziehen: In Bilderbüchern gab es zahlreiche Darstellungen von Till Eu-

lenspiegel, der angeblich in Mölln begraben liegt. Seine Narrenkappenzipfel luden geradezu ein, sie für Bumerangformen zu verwenden (Abb. Seite 17), zuerst aus Karton; so hatte ich einen Vorrat für das zu erwartende Regenwetter. Auch hatte ich aus Sperrholz Dreiflügler und einen Zweiflügler gebaut.

3.Beobachten, wie Kinder Werfen lernen:

Am ersten Tag gab es einige Stunden ohne Regen. Deshalb gin es gleich hinaus auf die zu kleine Wiese, die von hohen Bäumen umstanden war. Ich hielt für jeden der 15 Teilnehmer(innen) einen Bumerang bereit; denn diesmal galt es, erst zu werfen, dann zu bauen. Der starke Wind verstärkte die magnetische Wirkung der uns einrahmenden Bäume, außerdem tat der begeistert-starke Abwurf der jungen Werferinnen und Werfer, die sich nicht genug über die Höhenflüge der Geräte freuen konnten, ein übriges, um Früchte in die Bäume zu hängen.

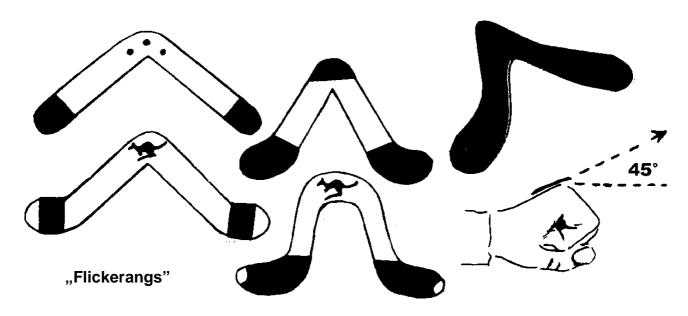
Ohne den gesamten Ablauf zu

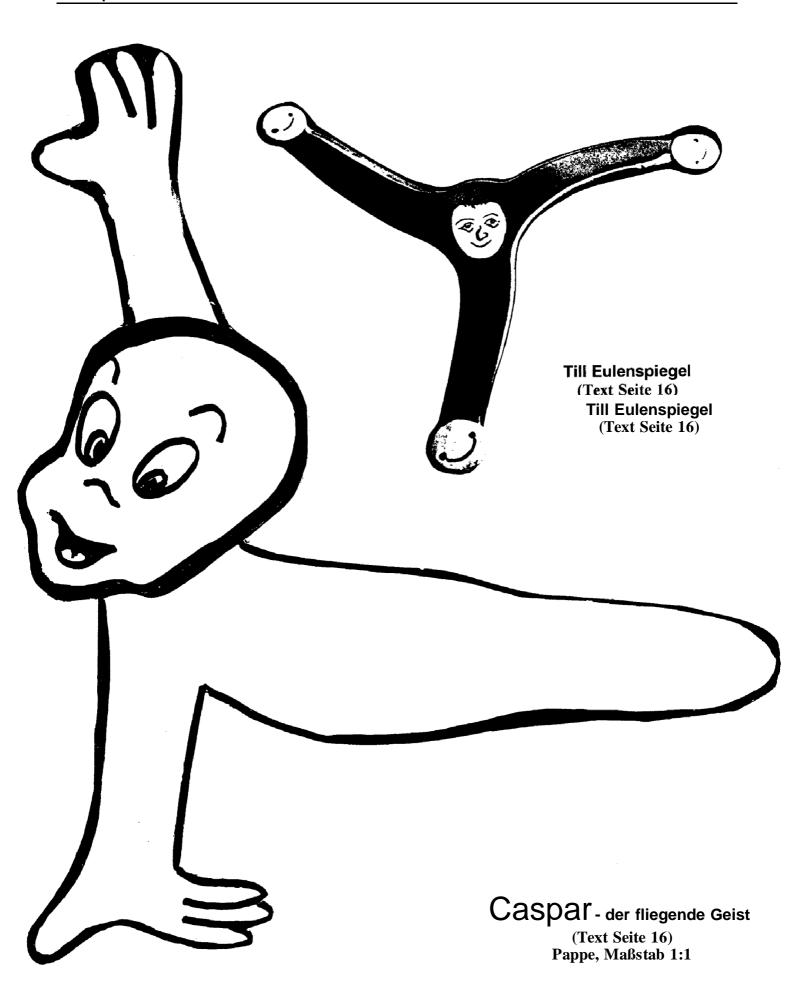
schildern, eine wichtige Beobachtung. Als die Kinder mit dem *Sirius* von **Michael Janke** zu werfen begannen (Michael hatte uns dankenswerter Weise versorgt) - unter dem Eingangsdach, in den Nieselregen hinein, gelang bald ein erster Fang; die Schüler jubelten und begannen dann, intrinsisch (so nannten wir das früher) zu lernen, also an der Sache selbst.

Und was lernten sie? Wirf den Bumerang nicht mit voller Kraft in die Gegend, ohne Rücksicht darauf, wo er abbleibt. Vielmehr mußt du die Abwurfrichtung genau bestimmen und nur soviel (sowenig) Kraft aufwenden, daß man ihn nach seiner Rückkehr eben auch fangen kann.

Bald gelangen mehreren Werfern einwandfreie Fänge, und ich sehe noch die Catcher(innen) regendurchfeuchtet und überglücklich dem Werkraum zustreben. - Sie hatten einen wichtigen Sachverhalt selbst herausgefunden und den Lehrer in der Rolle des Beobachters belassen.

wb





Preisrätsel

Wer war's?

- 1. Welcher deutsche Expressionist hängte diese Bumerangs in die jungen Fichten?
- 2. Wie ist der genaue Titel des Bildes?
- 3. Wo hängt das Bild heute?

Wir halten Bumerangs von Tom Risher und Didier Bonin als Preise bereit. Ihr Zahl richtet sich nach der Zahl der Einsender; evtl. werden auch Teilantworten prämiert.

wb

Auflösung aus 4/96:



Artaboo

Bumerangs

Aus finnischer Birke hergestellt sind die nebenstehend abgebildeten Firguren-Bumerangs. Die Preise liegen zwischen 30 und 200FF zuzügl. 20FF Porto. Interessenten können sich an folgende Adresse wenden:

ARTABOO Pillelardit F-40120 Lacquy



Bauanleitungen		
Bellen Dancer	10	Ü 40 in Wetzl <mark>ar-N</mark> iedergirmes3/96 18
Bellen Wind Dancer	11	1. Westfalenmeisterschaft
Cat-rangs	8	2. Stellinger Indoors2/96 19
Deuce	10	4. Deutsche Schülermeisterschaft3/96 20
Dragon-MTA	6	5. Berline <mark>r M</mark> eisterschaft
Dreibein	6	817 Fänge - ein Weltrekord aus 1994 2/96 14
Fast Catch Modifikation des "Trifly"4/96	17	
First try	9	Theorie
Flat top	10	Jede Menge Ballast3/96 12
Komet	1	Jede Menge Ballast, Teil 24/96
Lucky Look	8	Turbulatoren für 30-50m - Bumerangs3/96 15
Miniathlon	17	
Night Impuls	18	
Quad	10	Verschiedenes
Roter Stern	1	Aboriginal Art
Stormy	12	Aktivitäten unserer Leser2/96 10
Triton IV	9	Arthur Janetzki verstorben1/96 16
DeVe von Ola Walberg2/96	15	Auktion1/96 16
		Besondere Flügelenden2/96
_		Beitrag A. Schulz über Weitwurf2/96 16
Berichte		Boomerang Pizza House
Bumerangs an bes. Orten werfen4/96	12	Brist Bumerang1/96 17
Paradoxes Urteil! 1/96	4	Bumerangkonstruktion1/96 5
		Bumerangpoesie (1)1/96 6
_		Bumerangpoesie (2)2/96 11
Design		Bumerangs und der "Goldene Schnitt"? 1/96 5
Airbrush-Design3/96	16	Bumerangs unserer Leser2/96 10
Bernard Bonnier	13	DBC-News1/96 16
Einen Prospekt auswerten4/96	15	DBC-News2/96 18
Entwicklungsreihe: Fast Catch	8	Comic: Gaston
G. Dimantschew: Vector2/96	3	England: Neues BBS-Newsletter3/96 7
Kommt der 100m-Weitflieger für alle?4/96	14	Faszination Bumerangwerfen4/96 8
Profil nicht nötig!?2/96	19	Jahresinhaltsverzeichnis 19951/96 19
		Kurzmeldung Jonas Romblad4/96 11
Geschichte/Archäologie		Kurzmeldung Michael "Gel" Girvin 4/96 11
Bumerang-Fund in Vlaardingen4/96	3	Leserbrief zum Dragon-MTA3/96 2
MTA-Story3/96	3	Leser fragen Leser: Marmorieren2/96
	4	Literatur: Wesen u. Bedeutung des B3/96 19
Medienbesprechungen		Nachtrag zu Brist (1/96 S.18)2/96 12
Boomerangs-CD-ROM4/96	7	Nachtrag zum Vector (2/96 S.3)3/96 2
Georg August: Die Faszination des B 3/96	11	Neues aus dem Internet2/96 16
G. Dimantschew: Boomerang Puzzle 1/96	14	Neues aus dem Internet3/96
R. Lawlor: Am Anfang war der Traum. 1/96	7	Neue Medien
Sportstatistikjahrbuch 19961/96	6	Pin-Wheels?
		Rekorde1/96 16
		Spin-Hilfe2/96 5
Sport		Sponsoren gesucht
An der Spitze der Weltelite3/96	17	Unsichtbare Kräfte erklären
Deutsche Meisterschaft4/96	19	Vorsicht: GFK!
Kieler Woche Bumerang Cup '963/96	19	Weitfliegerprofile (Winfried Gorny) 1/96 15
Molemans Weltrekord in Aussie Round 2/96	15	Werfen bei Wind2/96
Neuer Fast-Catch-Weltrekord3/96	10	Wurfdemonstration in Stade3/96 19
Schlitzer Cup 19964/96	18	Werkstatt Installateurs-Feile
Travemünder Beach Boomerang Cup 3/96	19	
Turnier Düren4/96	19	

Termine

1997

26./27. Juni 975. Deutsche Schülermeisterschaft in Bielefeld.

Mannschaftswettkämpfe am 26. -Einzelwettkämpfe am 27.06. Bei den Teamdisziplinen sind maximal 18 Einzelstarter zugelassen. Es gilt die Reihenfolge der Anmeldungen.

Infos über:

Ulli Wegner Meller Str. 59 33613 Bielefeld noch unklar, wahrscheinlich aber Bettenhausen (kleiner Ort zwischen Bern und Zuerich, aber mit viieeel Platz).

15./16. September Berliner Meisterschaft

Wie in den Vorjahren zusammen mit dem Drachenfest. Infos bei

Gerhard Bertling Potsdamer Str. 150 10783 Berlin

28./29. Juni 973. Kieler Woche Bumerang Cup

Cup

26.-29. Juni 97 5. IVV-Olympiade in Vierum, Finland.

Bei der "Olympiade für Jederann" des Internationalen Volkssport-Verbandes wird es erstmalig auch Bumerangwerfen als Sportart geben. Informationen gibt es im Internet unter:

> http://www.uku.fi/~hniskane/ olympia.html

5./6. Juli 97 Europameisterschaft in Besencon/France

23./24. August 97 Erste Schweizer Weitwurfmeisterschaft

Eventuell finden an diesem Wochenende auch MTA unlimited und Consecutive Catch statt. Ort

August/ SeptemberSchweizer Meisterschaft

Eventuell in Burgdorf. Noch ziemlich unklar.