

Der Knallscherenkrebs erschießt die Fische

Bremer Institut baute Funktionsmodell für neue Dauerausstellung im Übersee-Museum

Von unserem Redakteur **WK 27.11.03**
Horst Frey

Was sich im Meer nicht so alles tut – man macht sich als Landbewohner davon gar keine rechte Vorstellung. Etwa von der Existenz der Knallscheren-Krebse. Diese etwa fünf Zentimeter großen Garnelen sind in der Lage, mit ihren Scheren einen Wasserstrahl explosionsartig von sich zu schießen. Der Strahl ist so stark, dass sie mit ihm Fische be-

täuben oder gar töten können. Es soll Hobby-Aquarianer geben, die das Tier hielten – und denen der Krebs glatt das Aquarium zerschossen hat.

Ein solches Mini-Monster gehört eigentlich auch in die neue Dauerausstellung „Ozeanien – Lebenswelten in der Südsee“ im Übersee-Museum. „Das muss man den Leuten zeigen“, dachte sich Michael Stiller vom Übersee-Museum und überlegte, wer ein Modell davon nachbauen könnte.

Er wünschte sich ein vergrößertes Funktionsmodell in einem Aquarium, an der die Wirkungsweise der tödlichen Krebsscheren demonstriert werden kann. Wer baut so etwas?

Stiller erinnerte sich: Das Bremer Institut für Betriebs-technik und angewandte Arbeitswissenschaft an der Universität Bremen (BIBA) hatte 1998 für das Übermaxx-Foyer den Riesenkalmar gebaut, der heute noch die Besucher mit seinen langen Armen beeindruckt.

Wenn die vom BIBA so findig sind, können die auch solch einen Knallscherenkrebsarm entwickeln, überlegte Stiller. Und so ging der Auftrag an das BIBA.

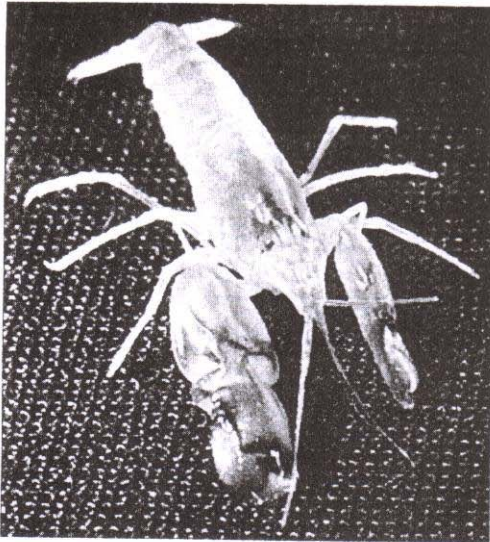
In der BIBA-Werkstatt machte sich Uwe Reinhard denn auch gleich ans Werk. Mit dem Auszubildenden Georg Weimer – der lernt Fräser – schraubte und hämmerte, feilte und spante der Werkstattleiter die Maschine in fünf Wochen zusammen. „Natürlich nicht jeden Tag, das lief so nebenbei“, so Reinhard.

Gleichwohl: Manche Abende saß er noch lange über dem Projekt im Maßstab 1:45, grubelte und probierte. Schließlich war das Teil fertig. Angetrieben wird das Modell von Pressluft. Doch leider – im Wasser funktionierte die Krebschere nicht. „Ist doch klar, was die Natur in Jahrtausenden entwickelt hat, können selbst wir nicht in ein paar Wochen bauen“, erzählt Reinhard.

Also mussten sie nochmals ran. Der Druck musste erhöht werden, Wasser bietet einen enormen Widerstand, das weiß jeder. Reinhard baute einen Zylinder ein und dann funktionierte die Schere endlich. Natürlich nicht so gewaltig, dass die Besucher des Museums in Gefahr geraten könnten – beim fünf Zentimeter kleinen Original-Krebschen hat der Strahl eine Geschwindigkeit von etwa 120 Stundenkilometer! Immerhin, Reinhard's Funktionsmodell knallt auch recht laut, so laut, dass die anderen Mitarbeiter im BIBA zusammenfahren und neugierig herbeieilten, um zu sehen, welche Höllenmaschine da gebaut wird.

Als dann nach zwei Wochen die Maschine fertig und friedlich neben einem monströsen sechsgelenkigen Knickarm-Roboter stand, der parallel dazu im BIBA entwickelt wurde, war Reinhard zufrieden. Die Krebschere kam noch zum Eloxieren in eine Spezialwerkstatt, damit sie hübscher im Wasser blinkt.

Jetzt steht der Knallscherenkrebsarm in seinem Aquarium im Übersee-Museum und knallt als eine der Attraktionen der Dauerausstellung, die am 28. November eröffnet wird.



Mit der großen Schere schießt der Knallscherenkrebs Fische tot.



Die künstliche Knallschere bewundern (v. l.) Michael Stiller und Gerd Ankele – und Uwe Reinhard vom BIBA zeigt, wie sie funktioniert.
Foto: Jochen Stoss

Mast für Fül

Universität Bremen

Bremen (asp) ternehmen soll tem eingeführt rung der Besch Hier ist Führer der mit der Fa dern jemand, d setzt, dabei ab und motiviert. An der Univr ein berü Führungskräfte „Leadership a ment“. Der M Führungs- und nehmen, Beh Profit-Organis tende Studien und beruflich