

# Haariges Horn

Wie ein deutscher Zoologe aus Oxford gegen die Ausrottung des Nashorns kämpft

**A**m 20. Mai 2018 bargen Ranger des Kruger National Park in Südafrika ein Nashornkalb, dessen Mutter verblutet war. Wilderer hatten ihr beide Hörner abgesägt, das Kalb lag neben dem Kadaver, Schnittwunden an Rücken und Fuß. Es überlebte. Man gab ihm den Namen Arthur.

Der Handel mit dem Horn von Nashörnern ist international verboten. Ein Horn wiegt meist zwischen vier und sechs Kilogramm, auf dem Schwarzmarkt wird für ein Gramm davon mehr bezahlt als für ein Gramm Gold oder Kokain. Von den fünf Nashornarten sind drei kritisch gefährdet, vor allem wegen der Nachfrage aus Asien. In China und Vietnam sind Schnitzereien beliebt. Nashornpulver, glauben Menschen dort zudem, könne Krebs heilen, Impotenz, Rheuma.

Dabei ist das Horn des Nashorns nicht einmal ein Horn. Es ist ein Haarbüschel, das mit Absonderungen aus den Talgdrüsen auf der Nase zusammengeklebt ist. Wichtigster Bestandteil ist Keratin, wie bei menschlichen Haaren und Fingernägeln.

Der deutsche Zoologe Fritz Vollrath hat sich gefragt, ob sich so ein Horn, wenn jemand es sich unbedingt in den Tee reiben will, nicht künstlich herstellen ließe. Zum Beispiel aus Pferdehaaren.

Seitdem die Nashornwilderei vor einigen Jahren ihren Höhepunkt erreicht hat – 2015 wurden allein in Afrika 1349 getötete Tiere gefunden – hat es mehrere Versuche gegeben, künstliches Horn herzustellen. Ein Start-up aus Seattle hat Hörner aus dem 3-D-Drucker angekündigt, unter Verwendung von Nashornergut. In North Carolina erforscht ein Wirtschaftswissenschaftler »die Ökonomie der synthetischen Nashornhörner« – notgedrungen mit eher abstrakten Aussagen, da es noch keinen Markt für synthetische Nashornhörner gibt. Es gibt Fälschungen aus Büffelhorn und welche aus Holz. Vollrath wollte ein Horn schaffen, das weder eine plumpe Fälschung ist noch ein Biotech-Wunder.

Er forscht in Oxford, sein Fach sind Spinnenseiden. Die U. S. Air Force hat bei ihm einen Kampfhelm aus Spinnenseide bestellt. Beim Nashornprojekt luden ihn Chemiker der Offiziersschule der amerikanischen Marine in ein Labor nach Annapolis ein. Sie sind gut darin, Biostoffe zu verschmelzen. In einem Bikershop dort kaufte Vollrath einen halben Pferdeschwanz. Biker stecken sich gern Pferdehaare ans Rad.

Die Amerikaner arbeiten mit ionischen Flüssigkeiten, wo mit sie Stoffe wie Hanf und Baumwolle verschmelzen können.

Den Pferdeschwanz konnten auch sie nicht verschmelzen. Vollrath entschied sich für einen anderen Weg: Die Haare mussten verklebt werden. Diesmal kontaktierte er Kollegen von der Fudan-Universität in Shanghai. China ist ein großer Nashornmarkt. Die Chinesen stellten für das Projekt einen Doktoranden ab, den Chemiker Ruixin Mi.

Ein Jahr lang experimentierte Ruixin Mi, 32, unter der Anleitung von Fritz Vollrath, 71, mit Pferdehaar. Er wusch es mit Lithiumbromidlösungen, um Fett und Schuppen loszuwerden, verklebte es mit verflüssigter Raupenseide, gab Zellulose dazu, quetschte es in Plastikformen, trocknete es im Ofen. Um die Eigenschaften des künstlichen Horns zu testen, bog Ruixin Mi es in alle Richtungen, zog es in die Länge, setzte es in Brand.

Das Ergebnis wurde im November in der Zeitschrift »Nature« veröffentlicht: Man kann das Horn von Nashörnern offenbar tatsächlich aus Pferdehaar nachstellen. Das Pferdehaarhorn sieht nicht nur aus wie Nashornhorn, es riecht nach Nashorn und lässt sich ähnlich mahlen.

Was das für die gejagten Tiere bedeutet?

Vollrath hofft, dass Schwarzmarktkenner jetzt massenweise Hörner aus Pferdehaar anfertigen. Man brauche dafür kein Labor, versichert er, statt Lithiumbromid könne man Batteriesäure nehmen, statt Raupenseide Knochenleim.

Im Unimuseum in Oxford wird das Skelett eines Sumatra-Nashorns ausgestellt. Tiere samt Horn zu zeigen ist zu gefährlich geworden – vor wenigen Jahren wurde eine 14-köpfige Bande von Nashorndieben gestellt, die in britische Museen eingebrochen war. Fritz Vollrath trägt in seiner Jackentasche ein Plastiktütchen mit zwei Stück Horn, jeweils so groß wie ein Daumennagel. Das eine ist echt, das andere künstlich erzeugt. Welches welches ist, muss er einem sagen, man erkennt es nicht.

Vollrath geht davon aus, dass einige Fälscher ähnlich gute Kopien schaffen werden. Andere dürften in ihren Küchen und Garagen schlechtere Ergebnisse erzielen. Und genau das ist ihm recht. »Das wird den Markt verwirren«, sagt er. »Ich will das Horn entzaubern. Die Leute müssen sich fragen: Warum zahle ich ein Vermögen für ein Bündel verklebter Haare?«

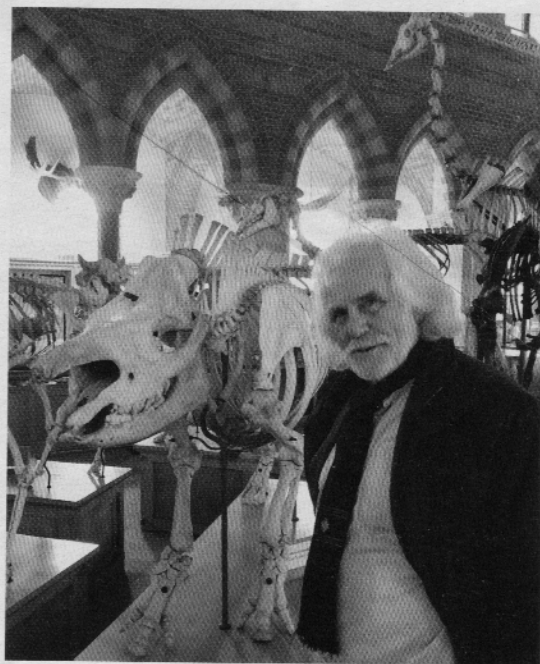
Tierschützer sind skeptisch. Save The Rhino International hat die Idee als einen »gut gemeinten, aber irreführenden Königsweg« kritisiert, in einer Reihe mit den

Versuchen, die Hörner der Tiere mit Kameras auszustatten oder Gift in sie zu injizieren und farblich zu markieren.

Vollrath, der selbst Obmann von Save The Elephants ist, nimmt die Kritik gelassen. »Wir haben nie von einem Königsweg gesprochen«, sagt er. »Man muss weiter gesicherte Räume für Nashörner schaffen, Ranger ausrüsten, Wilderer und korrupte Zollbeamte härter bestrafen. Aber das eine schließt das andere nicht aus.«

Vor einigen Tagen bekam er die ersten Anfragen. Ein arabischer Händler will fertige Kunsthörner kaufen. Jemand aus Afrika bittet um genaue Produktionsanleitungen.

Timofey Neshitov



Vollrath

Rettung für Nashörner?

## Mit falschem Horn gegen den Schwarzmarkt

Von der Website [stuttgarter-zeitung.de](http://stuttgarter-zeitung.de)