

technischen und ökologischen Interessen schweren Schaden zufügen“.

Was können die Info-Krieger wirklich? Das im Unklaren zu lassen, ist schon Teil der Schlacht um die Informationshoheit. Die NSA betrachtet jedes Bit auf der Welt als ihr Operationsgebiet. Auf jede Datei sucht sie sich das Zugriffsrecht zu sichern.

Strenge Exportrichtlinien verbieten amerikanischen Softwarefirmen, wirkungsvolle Verschlüsselungsprogramme auf den Weltmarkt zu bringen.

Ohne viel Aufhebens haben sich die großen Softwarekonzerne mit den Begehrlichkeiten der Infowar-Strategen arrangiert. So baut die Firma Lotus in die Exportversion ihrer „Notes“-Software, die in vielen Konzernen den internen E-Mail-Austausch verwaltet, eine Art Sollbruchstelle in den Code ein.

Der Schlüssel, der Firmengeheimnisse vor neugierigen Blicken schützen soll, ist zweigeteilt: Fremde Eindringlinge müssten einen PC jahrzehntelang knobeln lassen, um eine verschlüsselte Nachricht zu entziffern; die NSA jedoch kennt einen Teil des Schlüssels, und den exportgenehmigten Rest, so vermuten Kryptologen, können ihre Spezialrechner innerhalb von Minuten oder Sekunden knacken.

Vorletzte Woche geriet auch Microsoft ins Zwielficht. Als ein Sicherheitsspezialist die neueste Version des Betriebssystems „Windows NT“ unter die Lupe nahm, das auf Millionen von Rechnern weltweit den Datenverkehr regelt, stieß er auf das verdächtige Kürzel „NSAKEY“ in einem Programmteil, der für die Einbindung von Verschlüsselungstechnik in das Betriebssystem verantwortlich ist.

Wozu der bis vor kurzem unbekannt Zweitschlüssel mit dem verdächtigen Namen dient, konnte der Konzern nur gewunden erläutern. Es handele sich um einen Reserveschlüssel für den Fall des „Verlusts des Primärschlüssels“, sei aber unter Microsofts Kontrolle und „zu keinem Zeitpunkt Institutionen oder Behörden bekannt gegeben“ worden.

Kryptologen zweifeln an dieser Lesart. Heftig tobt im Internet die Diskussion über die Tragweite der Entdeckung. Wäre der „NSAKEY“ doch im Besitz des Supergeheimdienstes – so meinen einige –, könnten die NSA-Experten womöglich manipulierte Software als Microsoftprodukt ausgeben und so den Geheimnisschutz nach Belieben aushebeln.

„Haltlose Spekulationen“, erklärt der Gates-Konzern. „Microsofts Erklärungen sind weder logisch noch befriedigend“, findet dagegen SPD-Technologiexperte Jörg Tauss. Schriftlich forderte er die Minister für Inneres, Wirtschaft, Forschung und Justiz auf, zu prüfen, ob man es angesichts der undurchsichtigen Lage beantworten könne, in „sicherheitsrelevanten Bereichen noch Microsoft-Systeme einzusetzen.“ RAINER PAUL, JÜRGEN SCRIBA

TIERE

## Lächelnde Killer

TV-Star, verspielter Menschenfreund und Lebensretter – der Delfin gilt als Publikums- liebbling unter den Wildtieren. Jetzt gerät das Bild ins Wanken.

Alles begann mit dem Fund der Mordopfer. Tierärzte und Biologen hatten tote Schweinswale gefunden, gestrandet im Moray Firth, einer Bucht im Nordosten Schottlands.

Ben Wilson, Meeresbiologe an der Universität von Aberdeen, untersuchte die Ka-



Getöteter Schweinswal, „Delfintherapie“ für

daver. Die Tiere hatten gebrochene Rippen, innere Blutungen und Prellungen am ganzen Leib. Bei einigen hatten die Rippen die Lungenflügel zerfetzt. Alles deutete auf äußere Gewalteinwirkung hin.

Waren die Wale mit Fischerbooten kollidiert oder in Netze geraten? Dazu, so fanden die Forscher schnell heraus, passte das Verletzungsmuster nicht.

Verräterisch schienen ihnen vor allem charakteristische, dreieckige Wunden in der Haut einiger Opfer. Sie lagen auf einer Linie und gingen in parallel verlaufende, oberflächliche Kratzer über. Wilson tippte auf Biss-Spuren und vermaß den Abstand der Wunden.

Das Ergebnis erlaubte kaum einen Zweifel: Den passenden Kiefer hat einzig der Große Tümmler, bekannt als Hauptdarsteller der Kinder-Serie „Flipper“. Im

Moray Firth leben die einzigen Großen Tümmler der Nordsee, eine Population von rund 130 Tieren. „Mein Gott“, dachte Delfinforscher Wilson, „die Tiere, die ich seit zehn Jahren erforsche, bringen Schweinswale um!“

Wenig später wurden die Wissenschaftler selbst Zeugen, wie eine Gruppe von Delfinen Jagd auf einen Schweinswal machte. Die Delfine ramnten das kleinere Tier und griffen es wiederholt brutal an, bis es aus dem Blickfeld der Beobachter verschwand.

Die Verwirrung um diese scheinbar grundlose Mordlust wuchs, als die schottischen Biologen auch die ähnlich verstümmelten Leichen von Delfinkälbern am Strand fanden. Später musste Wilson vom Boot aus sogar fast eine Stunde lang zusehen, wie ein erwachsener Delfin ein of-

den Lippen, der Schiffbrüchige rettet und Schwimmer vor Haien beschützt, wird vielerorts Profit geschlagen. Kommerzielle Organisationen karren Touristen vor die Küste Floridas, wo sie mit Delfinen schwimmen können. Allein der Anblick eines Delfins, so eine Werbebroschüre, komme einer Erleuchtung gleich.

Auf den Bahamas verspricht das „Dolphines Centre“ zahlungskräftigen Kunden Begegnungen mit wilden Delfinen. „Die Liebe und hohe Intelligenz dieser Tiere verändern die Menschen“, schwärmen die Anbieter. Im israelischen Eilat und in Florida soll die „Delfintherapie“ behinderten Kindern helfen.

„Wir haben so ein positives Bild von Delfinen“, sagt Dale Dunn, Veterinär aus Washington, „dass uns Gewalt unter diesen Tieren total verstört.“ Bislang gibt es zwar

cken auf Jungtiere und Schweinswale, die mit purer Mordlust nicht viel zu tun haben. Möglicherweise töten männliche Delfine den Nachwuchs anderer Männchen, um die Weitergabe des eigenen Erbguts zu gewährleisten. Große Tümmler kalben in der Regel nur alle zwei bis vier Jahre und bleiben in der Zwischenzeit sexuell inaktiv. Verliert ein Weibchen sein Junges, ist es meist schon nach wenigen Tagen wieder zur Paarung bereit.

Für ein fortpflanzungswilliges Delfin-Männchen könnte der Mord an einem fremden Jungtier somit die einzige Möglichkeit sein, die eigenen Gene weiterzugeben, zumal in einer so kleinen Population wie der im Moray Firth, wo die Anzahl geschlechtsreifer Weibchen gering ist.

Solche Fälle von Kindstötung sind im Tierreich nicht unbekannt. Auch Schim-



**behindertes Kind (in Florida):** *Scheinbar grundlose Mordlust*

fenbar bereits totes Jungtier immer wieder heftig auf die Wasseroberfläche schlug.

„Das sind die ersten Berichte von Kindsmord unter Meeressäugtieren“, schrieb Wilson vergangenes Jahr in einem britischen Fachblatt. Inzwischen häufen sich die Beweise für den Infantizid. Vor der Küste Virginias entdeckten US-Veterinäre mehrere verendete Delfinkinder mit Prellungen und Rippenbrüchen. Eins von ihnen zeigte außerdem die typischen Biss-Spuren.

Das von TV-Serien und Reiseveranstaltern propagierte Bild des gutmütigen Delfins wankt seither. Die „New York Times“ erklärte den Delfin gar zum blutrünstigen Killer, „weit entfernt vom glücklichen, friedfertigen Wesen, das die Menschen zu kennen glauben“.

Aus dem Mythos vom intelligenten, hilfsbereiten Flipper mit dem Lächeln auf

keine gesicherten Hinweise darauf, dass Menschen von Delfinen angegriffen werden. Dennoch warnt Dunn: „Wilde Delfine verdienen denselben Respekt wie andere wilde Tiere.“

Für den Biologen Thomas Orthmann vom Institut für Meereskunde der Universität Kiel ist die Aufregung um die „Killerdelfine“ indes kaum verständlich. „Meeresbiologen wissen schon länger um das Gesamtspektrum der Verhaltensäußerungen dieser Tiere“, so Orthmann. „Für uns sind diese Erkenntnisse nicht neu und auch nicht überraschend.“

Das scheinbar freundliche Grinsen der Tiere lasse leicht vergessen, dass es sich um frei und wild lebende Tiere handelt, die auf der Grundlage evolutionär geprägter Verhaltensmuster agieren. So gibt es wissenschaftliche Erklärungen für die Atta-

pansen oder Löwen töten gelegentlich den Nachwuchs anderer Männchen. „Vom Killerschimpanse hat deswegen noch niemand gesprochen“, sagt Biologe Orthmann, „dabei stehen uns die Primaten entwicklungsgeschichtlich viel näher als die Delfine.“

Dass häufig auch Schweinswale angegriffen werden, könnte mit dem Infantizid zusammenhängen. Da sie etwa so groß sind wie die getöteten Delfinkälber, wäre es möglich, dass die Delfine das Töten von Jungtieren erproben.

„Aus menschlicher Sicht erscheint das schrecklich und brutal“, räumt Orthmann ein, „trotzdem kann es dafür eine pragmatische Erklärung geben.“ Letztlich sei der Delfin, trotz aller Eigenschaften, die ihm der Mensch andichte, „auch nur ein Tier“.

JULIA KOCH