

Siamesische Zwillinge beim Schweinswal – der erste Fall

Zusammengestellt von EIKE HARTWIG

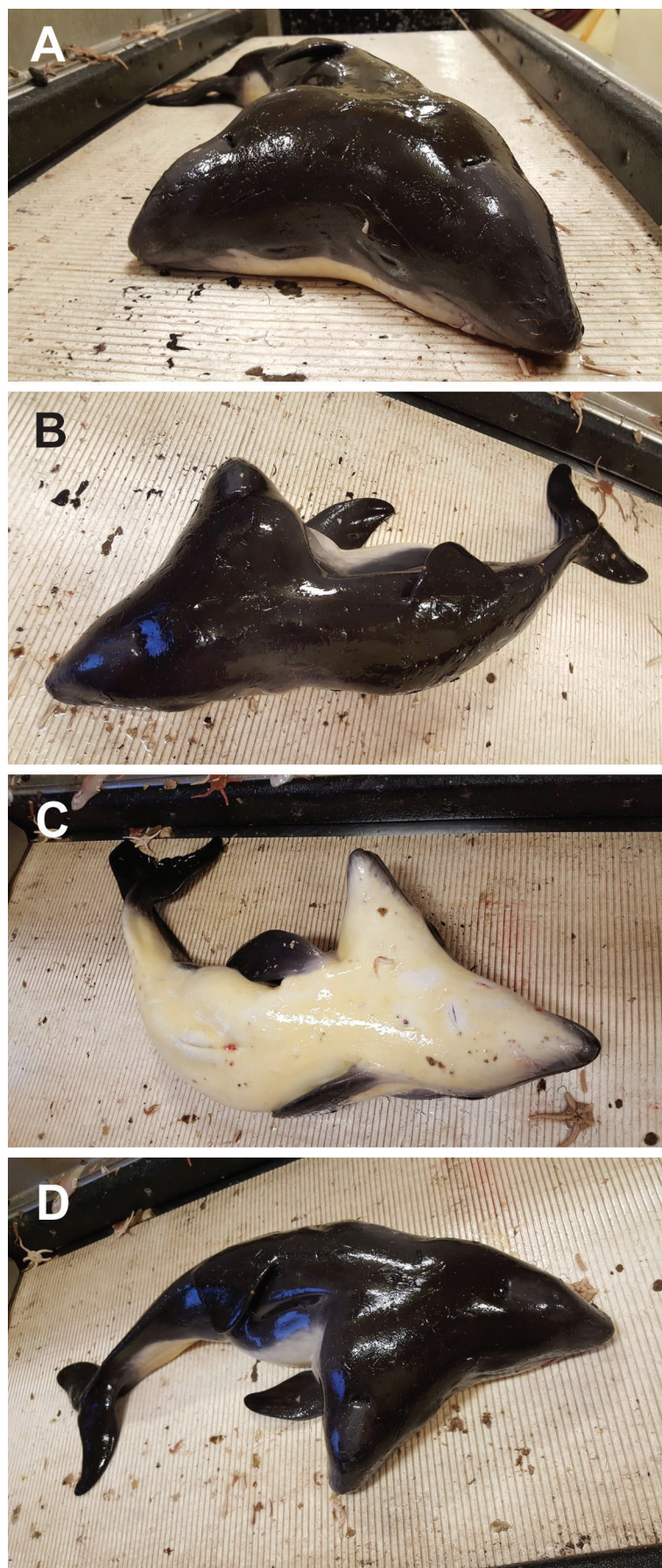
Der Schweinswal (*Phocoena phocoena*) ist der kleinste und häufigste Wal in nordwest-europäischen Küstengewässern. Innerhalb der Nordsee werden seine Bestände gegenwärtig auf 345.000 Tiere geschätzt, die seit 1994 keine Veränderungen in der Häufigkeit erfuhren (HAMMOND et al. 2017).

Von 1900 bis zum Anfang der 1950er Jahre waren Schweinswale in der ganzen Nordsee, einschließlich der niederländischen Gewässer, häufig und weit verbreitet; jedoch gab es im niederländischen südlichen Teil der Nordsee von den 1960er bis in die 1980er Jahre keinen Nachweis, weder tot noch lebendig, und die Art galt lokal als fast ausgestorben. In den späten 1990er und frühen 2000er Jahren fand dann eine deutliche Veränderung der Verbreitung statt, als eine große Anzahl von Schweinswalen in die südliche Nordsee zog, möglicherweise als Folge von Nahrungsverknappung weiter nördlich (CAMPHUYSEN 2004). Heute ist der Schweinswal ganzjährig ein gewöhnlicher Bewohner in niederländischen Gewässern mit saisonalen Schwerpunkten (GILLES et al. 2016).

Verbundene Zwillinge, auch „siamesische Zwillinge“ genannt, sind in der Natur selten, aber gut bekannt, u.a. bei Menschen, Haus- und Labortieren, Haus- und Wildvögeln, Reptilien, Amphibien und Fischen, aber sehr selten beschrieben bei wildlebenden Säugetieren (KOMPANJE 2005, KOMPANJE & HERMANS 2008). Bei fast allen veröffentlichten Fällen von symmetrisch verbundenen Zwillingen, d.h. zwei gleichwertig verbundene Teile (die klassischen „siamesischen Zwillinge“), bei wildlebenden Säugetieren handelte es sich um Embryonen und Föten, die in toten schwangeren Weibchen beim Sezieren gefunden wurden (KOMPANJE 2005, KOMPANJE & HERMANS 2008).

Abb. 1: Schweinswal (*Phocoena phocoena*), neugeborener siamesischer Zwilling. Südliche Nordsee/Niederlande, 30. Mai 2017. Von oben nach unten: A beide Köpfe in frontaler Ansicht; Haare sind deutlich sichtbar auf beiden Oberseiten. B Dorsalansicht: die Rückenflosse ist nicht aufgerichtet, biegsam und nicht fest. C Ventralansicht: der Nabel ist noch offen; männlicher Genitalschlitz deutlich sichtbar. D dorso-laterale Ansicht.

(Fotos von Henk Tanis mit Erlaubnis der Autoren)



Bei Walen und Delfinen (*Cetacea*) sind Beschreibungen von siamesischen Zwillingen äußerst selten, weil im Mutterleib eines Wals nur Platz für ein Baby ist. Erwin J. O. Kompanje vom Naturhistorischen Museum Rotterdam und seine Kollegen C. J. Camphuysen (königlich-niederländisches Institut für Meeresforschung) und M. F. Leopold (Wageningen Marine Research) beschreiben und dokumentieren den ersten Fall eines symmetrischen „siamesischen Zwillings“ beim Schweinswal (KOMPANJE et al. 2017), dessen Informationen und Daten die Autoren unter abenteuerlichen und ungewöhnlichen Umständen erhalten haben, aber nicht das Tier selbst (siehe unten).

Die Fundumstände werden von ihnen folgendermaßen beschrieben: Am 30. Mai 2017 wurde von einem niederländischen Fischereifahrzeug mit einem Baumkurren-Netz 28 Kilometer westlich von Hoek van Holland/Niederlande in der südlichen Nordsee als Beifang ein neugeborener Schweinswal mit zwei Köpfen und einem Körper (d.h. *parapagus dicephalus*) gefangen. Dieser verbundene Zwilling war tot, muss also direkt nach der Geburt gestorben sein. Da die Mannschaft des Fischereifahrzeugs annahm, dass es illegal und gesetzwidrig sei, dieses Tier zu behalten, warfen sie es wieder zurück ins Meer. Damit war der Zwilling für die Wissenschaft und die Naturgeschichte verloren.

Doch die Fischer waren wegen des ungewöhnlichen Fanges so weitblickend, dass sie einige Beobachtungen und Daten festhielten und auch fotografierten (Abb. 1 A-D): Die Länge des Tieres wurde auf 70 Zentimeter und das Gewicht auf mindestens sechs Kilogramm geschätzt. Anhand der Analyse der Fotos vermutete das Team um E. J. O. Kompanje, dass der Wal lebend auf die Welt gekommen ist, aber nicht lange überlebt ha-

ben könnte, da die Rückenflosse des Tieres noch nicht versteift war. Dies ist bei neugeborenen Walen wichtig, um schwimmen zu können. Das Tier hatte zwei vollständige, gut entwickelte Köpfe und einen gut entwickelten Körper hinter den Köpfen mit zwei Brustflossen; außerdem habe der Wal Haare auf der Oberlippe gehabt, die bei älteren Tieren ausfallen. Der genitale Schlitz weist auf das männliche Geschlecht hin. Die tatsächliche Todesursache können die Forscher wegen des fehlenden Zwillings nicht mehr durch Obduktion ermitteln, sie vermuten, dass das Herz für einen Körper mit zwei Köpfen zu schwach gewesen sei. Es könnte auch sein, dass die zwei Köpfe dem Körper unterschiedliche Anweisungen gegeben hätten, in welche Richtung zu schwimmen sei, was zum Ertrinken geführt haben könnte.

Dieser Fund eines symmetrisch verbundenen, sogenannten „siamesischen Zwillings“ ist der erste Fall beim Schweinswal. Zusammen mit dieser Art sind von Kompanje und Kollegen insgesamt nur zehn Fälle von Walarten aus der Literatur bekannt (KOMPANJE et al. 2017). Darunter sind vier Arten von Bartenwalen (Seiwal *Balaenoptera borealis*, Zwergwal/Minkwal *B. acutorostrata*, Buckelwal *Megaptera novaeangliae* und Grauwal *Eschrichtius robustus*) und drei Arten von Zahnwalen (zwei Fälle von Blau-Weißem Delfin *Stenella coeruleoalba*, drei Fälle vom Großen Tümmler *Tursiops truncatus* und der Schweinswal *Phocoena phocoena* dieser Studie).

Bleibt noch die Frage zu beantworten, wie symmetrisch verbundenen Zwillinge in der Embryonalentwicklung entstanden sein könnten. Die niederländischen Forscher führen als Literaturhinweis SPENCER (2003) an: Symmetrisch verbundene Zwillinge sind in der Regel höchstwahrscheinlich das Ergebnis ei-

ner sekundären Fusion von zwei ursprünglich getrennten, eineiigen embryonalen Scheiben, bei denen Stammzellen des einen identische Stammzellen auf dem anderen Zwilling finden, was zu einer Fusion führt. – Als Fazit bleibt ein Bedauern, dass das Tier von den Fischern wieder ins Meer gegeben worden ist, denn es hätte viel zu erforschen gegeben; da man vieles noch nicht weiß, wäre mit jedem neuen Fall mehr erfahren worden.

Literatur

- CAMPHUYSEN, C. J. (2004): The return of the harbour porpoise (*Phocoena phocoena*) in Dutch coastal waters. *Lutra* 47/2: 113-122
- GILLES, A., S. VIQUERAT, E. A. BECKER, K. A. FORNEY, S. C. V. GEELHOED, J. HAELTERS, J. NABE-NIELSEN, M. SCHEIDAT, U. SIEBERT, S. SVEEGAARD, F. M. VAN BEEST, R. VAN BEMMELN & G. AARTS (2016): Seasonal habitat-based density models for a marine top predator, the harbor porpoise, in a dynamic environment. *Ecosphere* 7/6: e01367
- HAMMOND, P.S., C. LACEY, A. GILLES, S. VIQUERAT, P. BÖRJESSON, H. HERR, K. MACLEOD, V. RIDOUX, M. B. SANTOS, M. SCHEIDAT, J. TEILMANN, J. VINGADA & N. ØIEN (2017): Estimates of cetacean abundance in European Atlantic waters in summer 2016 from the SCANS-III aerial and shipboard surveys. <https://synergy.st-andrews.ac.uk/scans3/files/2017/05/SCANS-III-design-based-estimates-2017-05-02-final.pdf>
- KOMPANJE, E. J. O. (2005): Two cases of asymmetrical conjoined twins in wild mammals from the Netherlands. *Deinsea* 11:139-145
- KOMPANJE, E. J. O. & J. J. HERMANS (2008): Cephalopagus conjoined twins in a leopard cat (*Prionailurus bengalensis*). *Journal of Wildlife Diseases* 44/1: 177-180
- KOMPANJE, E. J. O., C. J. CAMPHUYSEN & M. F. LEOPOLD (2017): The first case of conjoined twin harbour porpoises *Phocoena phocoena* (Mammalia, Cetacea). *Deinsea* 17: 1-5
- SPENCER, R. (2003): Conjoined twins. Developmental malformations and clinical implications. John Hopkins University Press, Baltimore and London: 496 PP.

Heringsmöwe (*Larus fuscus*) erbeutet Straßentaube (*Columba livia forma domestica*) auf der Themse/London

Von STEFAN BREHME

Beobachtung

Während der Fahrt mit einem Passagierschiff zwischen der Londoner Westminster Bridge und Greenwich beobachtete ich am 7. Juli 2012 gegen 14 Uhr Ortszeit mit einem Fernglas (10x32) die erfolgreiche Jagd einer adul-

ten Heringsmöwe auf eine einzeln fliegende Straßentaube.

Aufmerksam wurde ich vom offenen Schiffsdeck aus, als die normalfarbene Taube rasant und im teilweise wendigen Ausweichflug versuchte, unter der ca. 240 Meter lan-

gen, 40 Meter breiten und 10 Meter hohen Londoner Cannon Street Railway Bridge quer zum Fluss (und dicht unter der massiven Brückenkonstruktion) der Möwe zu entkommen. Die Heringsmöwe (phänotypisch *L. f. graell-sii*, MALLING OLSEN & LARSSON 2004) verfolgte

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Seevögel - Zeitschrift des Vereins Jordsand zum Schutz der Seevögel und der Natur e.V.](#)

Jahr/Year: 2017

Band/Volume: [38_3_2017](#)

Autor(en)/Author(s): Hartwig Eike

Artikel/Article: [Siamesische Zwillinge beim Schweinswal – der erste Fall 18-19](#)