

Über die Nutzung von Mollusken in Köln
(Mollusca: Gastropoda, Bivalvia et Cephalopoda)

Heike Kappes

Mit 2 Abbildungen

Kurzfassung

Teilaspekte der geschichtlichen sowie heutigen Nutzung von Mollusken in Köln wurden untersucht: Sie fanden und finden als Speise, Schmuck, Zierat, zum Basteln und zum Sammeln, aber auch als Grabbeigabe Verwendung. Darüber hinaus wird mit einigen Arten ein Handel lebender Tiere für Aquarien- und Teichbedarf betrieben.

In Köln ist eine Vielzahl von Arten, bei Schalen teilweise in großer Stückzahl, im Handel. Da das Ausmaß des heutigen Handels nicht auf Köln beschränkt ist, läuft er den Ansprüchen an den Naturschutz zuwider.

Abstract

Aspects of the historical and contemporary use of molluscs in Cologne (Germany) were studied. Molluscs were used for different purposes: nutrition, ornaments and trinkets, as a means of advertising and for collections. Moreover, they were enclosed in graves in the past. Today they are also used in aquariums.

In Cologne, many species are traded, mostly as shells. As the extend of this recent trade is not confined to the city of Cologne, such activity is not compatible with nature conservation.

Inhalt

1. Einleitung	645
2. Allgemeines zu Nutzmollusken	646
3. Material und Methode	646
3.1 Wahl der Untersuchungsorte	646
3.2 Determination	647
4. Ergebnisse und Diskussion	647
4.1 Speisearten	647
4.2 Mollusken für Schmuck und Zierat	448
4.3 Mollusken zu sonstigen kommerziellen Zwecken	649
4.4 Mollusken als Sammlungsobjekte	650
5. Zusammenfassung	651
Danksagung	651
Literatur	652

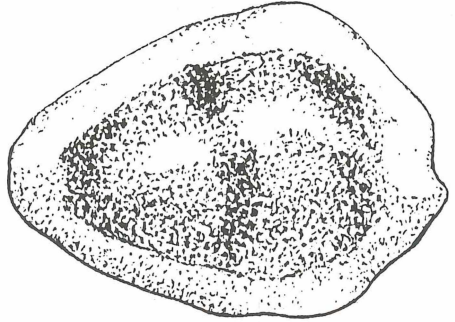
1. Einleitung

Die Nutzung von Schnecken und Muscheln gehört weltweit seit prähistorischer Zeit zum Kulturgut des Menschen (PAX & ARNDT 1928/29, PAX 1962). Dabei dient der Weichkörper in erster Linie als Nahrung. Bis zum 15. Jahrhundert wurde in Europa aus verschiedenen marinen Arten der kostbare Purpur gewonnen, der als Textilfarbstoff Kleidungsstücke zum Statussymbol machte. Schalen finden z.B. als Werkzeug, Musikinstrument, Schmuck, Grabbeigabe und Kultgegenstand Verwendung. Als Zahlungsmittel (Abb. 1) wurden sie auch von den Kolonialmächten lange akzeptiert und in entlegenen Gegenden Afrikas bis in die 60er Jahre dieses Jahrhunderts verwendet. Schließlich bietet der Handel mit zunehmender Tendenz weltweit die Schalen vieler Spezies als Sammlungsobjekte und Zierat an.

So ist es nicht verwunderlich, daß auch die Geschichte des Kölner Raumes (HOFFMANN 1992) schon früh mit Molluskenfunden verbunden werden kann. Bei Müddersheim/Düren (ca. 30-35 Kilometer von Köln) wurden aus der Jungsteinzeit Nachweise von offensichtlich gebrauchten Schalen einer Großmuschelart (*Unio spec.*) beschrieben (SCHIETZEL 1965). Auch aus dem römischen Köln liegen Schalenfunde vor (s.u. und KAPPES 1997). Insgesamt ist allerdings die Bearbeitung kulturhistorisch relevanter Molluskenfunde im Rheinland noch sehr lückenhaft und eine Darstellung der gegenwärtigen Nutzung fehlt. So schließt diese Arbeit zum einen eine

Lücke bezüglich des aktuellen Nutzungsstandes der Weichtiere und dokumentiert zum anderen gleichzeitig einen Aspekt der Kölner Stadtgeschichte.

Abbildung 1. Eine Geldkauri als das Symbol des Umgangs mit Mollusken. Dargestellt ist eine in Köln nur selten angebotene grau-weißliche Farbvariante der sonst häufigen gelblichen Geldkauri *Monetaria moneta* (LINNÉ, 1758). Hatten die Schalen der Kaurischnecken im Indopazifischen Raum einst als Zahlungsmittel Wertschätzung, so werden sie dort heute wie die anderen Arten im großen Stil vermarktet. (Zeichnung verändert nach LINDNER (1990))



2. Allgemeines zu Nutzmollusken

Die Mollusken stellen nach den Arthropoden den zweitgrößten Tierstamm. Nach KILIAS (1982) sind über 130.000 Molluskenarten auf der Welt bekannt, die sich wie folgt auf die großen Klassen verteilen: Schnecken (Gastropoda) etwa 110.000 Arten, Muscheln (Bivalvia) über 20.000 Arten und Tintenschnecken oder Kopffüßer (Cephalopoda) etwa 750 rezente Arten, wozu fossil über 10.000 Arten von Cephalopoden bekannt sind. Daneben gibt es noch einige kleine Molluskengruppen (KILIAS 1982).

Der Körper der Weichtiere untergliedert sich im typischen Falle in Kopf, Fuß und Eingeweidesack. Die bei den Muscheln und Schnecken vorkommende Schale ist mindestens dreischichtig und weist das äußere Periostracum, ein organisches Schutzhäutchen, sowie mindestens zwei weitere aus Kalk bestehende Schichten auf, von denen die innerste als Perlmuttertschicht (Hypostracum) ausgeprägt sein kann.

Traditionell werden viele Vertreter der drei großen Gruppen, und zwar besonders in meeresnahen Gebieten, von Menschen genutzt. Zu den in Europa bekanntesten Vertretern der marinen Speisemollusken zählen z.B. die Miesmuscheln (*Mytilus edulis* LINNÉ, 1758), Austern (z.B. *Ostrea edulis* LINNÉ, 1758), Herzmuscheln (Cardiidae), Napfschnecken (z.B. *Patella vulgata* LINNÉ, 1758), Strandschnecken (z.B. *Littorina littorea* LINNÉ, 1758), Tintenfische, Kraken und Kalmare. Aber auch an vom Meer weiter entfernten Orten werden viele Arten, speziell der Landschnecken, zur Nutzung herangezogen. Das jeweilige Nutzungsspektrum ist lokal-spezifisch. Für Köln und seine Umgebung wären dies also hauptsächlich die heimische Weinbergschnecke *Helix pomatia* LINNÉ, 1758, die transportoleranteren Miesmuscheln sowie in wirtschaftlich guten Zeiten Austern. Die Zubereitung der Tiere erfolgt sowohl lokal- als art-spezifisch; so werden z.B. Austern lebend aufgetischt, während man Miesmuscheln im Rheinland gewöhnlich in einem Gemüsesud kocht.

Darüber hinaus lassen sich Schalen und Schalenbestandteile zu weiteren Verwendungszwecken verständlicherweise aus weiteren Entfernungen herbeiholen. Mollusken sind heute die meistgehandelte Wirbellosengruppe, was in den Herkunftsländern z.T. gravierende Folgen für die Bestände und Lebensräume hat (GEORGE 1995):

3. Material und Methoden

3.1 Wahl der Untersuchungsorte

Das Angebot unterschiedlicher Geschäfte wurde kontrolliert, speziell wurden einige Geschäftsstraßen im Zentrum von Köln und im Vorort K-Porz auf Mollusken als Schaufensterauslagen hin untersucht. Gezielt überprüft wurden weiterhin einige Restaurants und Lebensmittelgeschäfte, um das Angebot an Speisemollusken und deren Konservierung oder Zubereitung zu studieren. Ferner wurde auf verschiedenen Kölner Märkten auf Mollusken geachtet.

3.2 Determination

Die Landschnecken europäischer Herkunft wurden nach FECHTER & FALKNER (1990) sowie KERNEY, CAMERON & JUNGBLUTH (1983) bestimmt. Zusätzlich wurde zur Identifizierung der Cephalopoden DE HAAS & KNORR (1990) herangezogen, da sich auf den Handelsverpackungen in der Regel nur ein populärwissenschaftlicher Name befand. Zur Determination der marinen Molluskenschalen, die fast ausschließlich aus den Tropen importiert worden waren, wurde LINDNER (1990), der einen Überblick über die größeren und häufigeren Arten bietet, eingesetzt. Europäische marine Weichtiere wurden, soweit möglich, nach NORDSIECK (1968, 1969) bestimmt. Im Aquarien- und Gartenbedarfshandel angebotene Süßwasserarten konnten größtenteils nach FALKNER (1990) sowie GLÖER & MEIER-BROOK (1994) determiniert werden.

Im folgenden werden nur die am häufigsten verwendeten Arten und Familien angesprochen, da das Hauptziel dieser Arbeit in der Darstellung des Ausmaßes des Handels mit Mollusken liegt. Auf eine explizite Artenliste wurde aufgrund des vielfältigen Angebots verzichtet.

4. Ergebnisse und Diskussion

4.1 Speisearten

Aus dem Großraum Köln sind *Unio*-Funde nicht geklärter Verwendung bekannt, die in die Jungsteinzeit datiert werden (SCHIETZEL 1965). In Köln selbst gibt es aus der Römerzeit sowie aus dem frühen Mittelalter mehrere Nachweise von Schalen - besonders von Gastropoden - als Grabbeigaben (FRIEDHOFF 1991, PÄFFGEN 1992, RIEDEL 1980, SIEGMUND & WEIß 1989). Diese Arten dienten möglicherweise auch als Speise. Eine eindeutige Nutzung von Mollusken zu Speisezwecken läßt sich in Köln bisher nur in die Römerzeit zurückverfolgen (KAPPES 1997). Bei den Grabungen am Dom wurden in Resten einer Mahlzeit Schalen von *Helix pomatia* LINNÉ, 1758 und über das Grabungsareal verstreut Schalen von *Ostrea edulis* LINNÉ, 1758 gefunden. Möglicherweise dienten die Schalen gelegentlich als Anrichteschälchen, denn Nachweise von Austern aus römischen Fundzusammenhängen liegen vielfach auch von meerfernen Gebieten vor (FALKNER 1982, THÜRY 1990). Auffällig ist das Fehlen eines Kölner Nachweises der in anderen römischen Städten genutzten Muscheln *Mytilus edulis* LINNÉ, 1758 und *Unio* ssp. (FALKNER 1982, MÜLLER 1989). Dies könnte auf Selektionen beim Ausgrabungsbetrieb oder die lokalspezifische (soziale) Situation zurückzuführen sein. Die Importe mariner Speisearten dürften mit dem Zusammenbruch des Römischen Reiches aufgehört haben, da sie an das vom Militär unterhaltene Wegenetz gebunden waren. Deshalb griff man zu Beginn des Mittelalters auf vor Ort vertretene Arten zurück, wobei speziell die Weinbergschnecken (*Helix* spec.), eine nicht unbedeutende Rolle spielten, da sie von der Kirche in der Fastenzeit zugelassen wurden (MEISENHEIMER 1912, KILIAS 1985, FALKNER 1990). *Helix pomatia* wurde im Sommer gesammelt und in sogenannten Cochlearien (Schneckengärten) bis zum Eindeckeln gemästet, so daß sie im Winter als sogenannte natürliche Konserve zu Verfügung stand.

Heute werden deutlich mehr Arten verzehrt, als dies in der Vergangenheit in Köln der Fall war. Dies ist auf die verbesserten Handels-, Transport- und Konservierungsbedingungen zurückzuführen. So kann man bei den Landschnecken *Helix lucorum* LINNÉ, 1758 aus Süd-europa, sowie *Achatina*-Arten aus dem tropischen Afrika im Angebot finden. Bei den Meeresmollusken wird neben der Miesmuschel *Mytilus edulis* die mediterrane *M. galloprovincialis* LAMARCK, 1819 angeboten. Darüber hinaus sind Venusmuscheln (*Venus* spec.) und weitere Arten, mit Cephalopodenteilen gemischt, als "frutti di mare" (Meeresfrüchte) auf dem Markt. An Cephalopoden werden hauptsächlich Kalmare (u.a. der Gattung *Loligo*), Kraken der Gattung *Octopus* (unter anderem unter der Bezeichnung "Pulpo") und der Gemeine Tintenfisch *Sepia officinalis* LINNÉ, 1758 verspeist. Alle Mollusken werden tiefgefroren angeboten, zum Teil aber auch als Konserven, und zwar besonders *Mytilus*, *Venus* und die "Meeresfrüchte". Neben der eigenen Zubereitung tiefgefrorener oder in Öl konservierter Weichtiere hat man auch die Möglichkeit, frittierte Calmares-Ringe im Schnellimbiss zu genießen. In Restaurants werden Mollusken beispielsweise als "Miesmuscheln rheinisch" ("Kölsche Austern"), "Weinbergschnecken in Kräuterbutter" oder "Weinbergschnecken elsässisch" (auf Toast), "Pizza frutti di mare", "Spaghetti marinara", Muscheln in Suppen u.v.m. zubereitet. Die

gehobene französische Küche verarbeitet darüber hinaus auch Arten wie Pilgermuscheln (Pectenidae), die z.B. als "Coquilles St. Jaques" auf der Speisekarte angepriesen werden.

4.2 Mollusken für Schmuck und als Zierat

An dieser Stelle ist zunächst die seit Jahrhunderten in Mitteleuropa bis Ostasien betriebene Nutzung von Muscheln als Perlenproduzenten zu nennen. Die unter bestimmten Bedingungen als Reaktion der Muschel auf einen zwischen Schale und Mantelrand gelangten Fremdkörper entstehenden Perlen wurden zunächst aus der Süßwassermuschelart *Margaritifera margaritifera* LINNÉ, 1758 durch gezielte Fischerei gewonnen. Dabei durfte der Handel mit diesen Objekten nur von Privilegierten betrieben werden, die sich schon früh die Rechte an den Flußperlmuscheln sicherten (BAER 1995). In der Gegend von Köln befanden sich die nächsten Perlbäche in der Eifel sowie dem Bergischen Land und Sauerland. Heute wird der Bedarf an Perlen weitestgehend durch gezielte Auslösung der Perlbildung in marinen Muscheln der Gattung *Pinctada* nach dem Verfahren des Japaners K. MIKIMOTO gedeckt. Daneben werden auch die unregelmäßigeren Süßwasserperlen ostasiatischer Herkunft angeboten.

Perlmutter findet noch weitere Verarbeitung, nämlich zu Perlmutterknöpfen, oder als Inlay für Manschettenknöpfe, Ohringe, Anhänger, Armreifen, Handspiegel, Messer usw. Hierbei werden auch westamerikanische *Haliotis*-Arten eingesetzt. Perlmutter- und Muschelscheibchen wurden und werden als Ketten verarbeitet (SIEGMUND & WEß 1989). Im Rheinland sind Ketten aus *Unio*-Scheibchen seit der Jungsteinzeit bekannt (SCHIETZEL 1965). Heute setzt man Scheibchen der Hornschnecke *Rhinoclaavis vertagus* (LINNÉ, 1767), der Flügelschnecke *Strombus luhuanus* LINNÉ, 1758, der Tigerkauri *Cypraea tigris* (LINNÉ, 1758), der Babeltürme *Babylonica canaliculata* (SCHUMACHER, 1817) und *B. areolata* (LINK, 1807), sowie Bruchstücke anderer unidentifiziert gebliebener Arten als Kettenanhänger, Perlen und für Ohringe ein. Hierfür werden auch ganze, mit einer vorgebohrten Durchführung versehene Schalen verkauft. Ferner konnten an Zierfransen einer französischen Weste Schalen von *Nassarius spec.* gefunden werden.

Dies geschieht im Rahmen des seit einiger Zeit aktuellen "Ethno-Looks", wobei zunehmend Modeschmuck aus indopazifischen Muscheln und Schnecken angeboten wird. Kleinere dekorative Arten werden als ganze Schalen verarbeitet und gelegentlich gebleicht. Häufig sind hier die Kaurischnecken (Cypraeidae), wie die beiden Geldkauris *Monetaria moneta* (LINNÉ, 1758; s. Abb. 1) und *M. annulus* (LINNÉ, 1758) und die Schlangenkopfkauri *Erosia caputserpentis* (LINNÉ, 1758), die auch als Rumpf für Schildkrötenfigürchen verwendet wird, verschiedene Phasanenschnecken (Phasianellidae), Täubchenschnecken (Columbellidae), *Vexillum*-Arten aus der Familie der Hornschnecken (Mitridae) sowie viele Arten weiterer Familien vertreten. Darüber hinaus wird Schmuck mit in Gießharz eingebetteten Schalen bis zur Größe einer *Neritina waigiensis* LESSON, 1830 im freien Straßenverkauf in der Innenstadt feilgeboten.

In Bastelgeschäften werden mit z.T. beschädigten marinen Muscheln und Schnecken indopazifischer Herkunft beklebte Reisigkränze angeboten, wobei es mehr auf eine hinreichende Größe als auf die systematische Zugehörigkeit ankommt. Zusätzlich konnten auf Stäbe geklebte Kammuscheln (Pectinidae) zum Stecken von Sträußen oder Gebinden sowie adulte und juvenile Weinbergschneckengehäuse der Art *Helix lucorum* als Werkmaterial gefunden werden. Weitere mit Schalen beklebte Gegenstände wie Schachteln (sogenannte "Hamburger Waren") und Gläser werden ebenfalls aus dem indopazifischen Raum bezogen. Hier werden kleinere und juvenile marine Arten wie die der Kahnschnecken (Neritidae), Strandschnecken (Littorinidae), diverse Nabelschnecken (Naticidae), Hornschnecken (Cerithiidae), Turmschnecken (Turritellidae), Reusenschnecken (Nassidae), Korallenschnecken (Coralliophilidae), Täubchenschnecken (Columbellidae), Venusmuscheln (Veneridae), Koffermuscheln (Donacidae) u.v.m. verarbeitet. Eine aus China importierte Spanschachtel war mit Süßwassermuscheln der Gattung *Corbicula* beklebt. Mittelgroße und größere Schalen werden als aufgeklebte Dekoration von Tonkrügen oder als Kerzenhalter verwendet, wobei die Schale mit Wachs ausgefüllt wird. Kleinere Schalen wie die von *Pyrene* (Columbellidae) konnten zu Käse"spikern" verarbeitet vorgefunden werden.

Neben Muscheln und Schnecken werden auch Produkte aus weiteren Molluskengruppen

angeboten. So konnten die Schalen der zu den Kahnfüßern (Scaphopoda) gehörenden Elefantenzähne (*Dentalium spec.*) als Windspiel vorgefunden werden, und bei den Cephalopoda werden Schalen vom Perlboot *Nautilus pompilius* LINNÉ, 1758 genutzt.

4.3 Mollusken zu sonstigen kommerziellen Zwecken

In Aquariengeschäften sind verschiedene Süßwasserarten erhältlich, so z.B. Posthornschncken (Planorbidae), verschiedene Spezies der Kronenschncken (Thiaridae) sowie Vertreter der Apfelschncken (Ampullaridae). Wie von TAPPERT (1996, in diesem Band) belegt, werden ebenfalls Najaden, wie die in der Bundesartenschutzverordnung geführte Malermuschel *Unio pictorum* (LINNÉ, 1758), als Import verkauft. Dies ist auch andernorts üblich (RÄHLE 1994). Darüber hinaus kann man sich insbesondere im Gartenbedarfshandel mit dem Pflanzenbestand verschleppte europäische Lymnaeiden, Planorbiden und Physiden besorgen. Die in Warmwasseraquarien gehaltene Amerikanische Posthornschncke *Planorbella duryi* (WETHERBY, 1879) und *Melanoides tuberculatus* (O.F. MÜLLER, 1774), eine Kronenschncke aus den (Sub-)Tropen der Alten Welt (Abb. 2), konnten erst kürzlich in einem künstlich erwärmten Bach nördlich von Bergheim bei Köln nachgewiesen werden (STUEMUND & ROSENBERG 1994). Neben dieser direkt sichtbaren Faunenvorfälschung führt die Aussetzung artgleicher Tiere fremder Regionen zu einem Verlust der genetischen Identität heimischer Populationen (z.B. bei *Unio pictorum*). Neben den Süßwasserarten werden in Spezialgeschäften für Meerwasseraquaristik neuerdings Nachzuchten (mit CITES-Bescheinigung) aus Farmen von *Tridacna* und weiteren Riesenmuscheln in Deutschland wieder für den Aquarienbedarf angeboten (SAUER 1995).

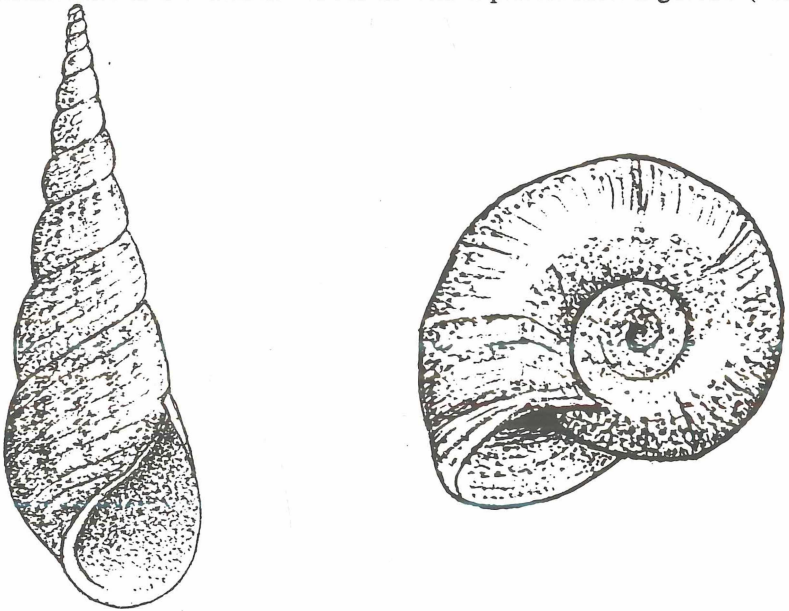


Abbildung 2. Durch das Aussetzen von Tieren aus dem Aquarienhandel kommt es zur Faunenvorfälschung. Die fremdländischen Warmwasserschncken *Melanoides tuberculatus* (O. F. MÜLLER, 1774, links) und *Planorbella duryi* (WETHERBY, 1879, rechts, Ansicht von der Oberseite) werden von vielen Kölner Aquarianern gehalten und konnten von STUEMUND & ROSENBERG (1994) im Großraum Köln in einem künstlich erwärmten Bach nachgewiesen werden.

Ebenfalls im Tierbedarfshandel gibt es Wetzsteine für Sittiche und andere Vögel, die aus dem Schulp (d.h. der inneren kalkigen Schale) von Cephalopoden der Art *Sepia officinalis* bestehen.

Mollusken spielen auch bei der Werbung keine unbedeutende Rolle, z.B. als Schaufensterauslagen und Dekoration. Besonders in den Sommermonaten ist eine verstärkte Verwendung

von Schalen als Schaufensterauslage zu verzeichnen. Auch diese Art des Gebrauchs ist bereits Gegenstand von Diskussionen (RÄHLE 1994). Die Schalen sollen mittels ihrer Ästhetik für den Reiz einer Fernreise werben, die eines Schmuckstücks unterstreichen oder die Natürlichkeit eines Produkts hervorheben. Als Blickfang eingesetzt werden größere Gehäuse, die sehr gefärbt oder interessant strukturiert sind: Harfenschnecken (Harpidae), Wellhornschnecken (Buccinidae), wie *Babylonia*, Kegelschnecken (Conidae) mit ihrem berühmten Vertreter *Conus imperialis* LINNÉ, 1758, diverse Kaurischnecken (Cypraeidae), Helmschnecken (Cassidae), Froschschnecken (Bursidae), Stachel-, Fels- oder Purpurschnecken (Muricidae), besonders aus den Gattungen *Hexaplex*, *Chicoreus*, *Thais* und *Murex*, Flügelschnecken (Strombidae), wie beispielsweise die Riesenflügelschnecke *Strombus gigas* LINNÉ, 1758, *S. chirgata* (LINNÉ, 1758), *S. luhuanus* LINNÉ, 1758 und *S. urceus* LINNÉ, 1758, sowie eine Vielzahl weiterer Arten der Gastropoda. Unter den Bivalvia werden besonders die Archenmuscheln (Arcidae), unter anderem mit der europäischen *Arca noae* LINNÉ, 1758 und der indopazifischen *A. zebra* (SWAINSON, 1833) vertreten, sowie Kammuscheln (Pectenidae) und Herzmuscheln (Cardiidae) zu Werbezwecken eingesetzt. Nur ein einziges Mal konnten in einer Schaufensterauslage eines Reisebüros ausschließlich europäische marine Arten, u.a. *Mytilus edulis* (Miesmuschel, Mytilidae) sowie eine vermutlich selbstgesammelte mediterrane Purpurschnecke (*Trunculariopsis trunculus* LINNÉ, 1758), gefunden werden. Auch die Auslage von Gehäusen der Landschnecke *Otala spec.* (Familie Schnirkelschnecken, Helicidae) aus dem Mittelmeergebiet erscheint erwähnenswert. Des weiteren werden in einem Kölner Kaufhaus seit geraumer Zeit ebenfalls Schalen der heute unter Artenschutz stehenden Mördermuschel *Tridacna* als Verkaufs"schüssel" für Fischprodukte verwendet (HOFFMANN mdl. Mitt.). Hiervon findet noch eine Schale als Präsentierteller für Weine Verwendung. Auch in einem Möbelhaus in K-Porz konnte eine weitere Schale als Dekorationsartikel gefunden werden. Zusätzlich werden auch Schalen vom Perlboot *Nautilus pompilius* (Cephalopoda) in Schaufensterauslagen als Werbemittel eingesetzt.

Als unter Naturschutzaspekten etwas weniger bedenklich, wenngleich abfallerzeugend, können dagegen die zahlreichen Nach- und Abbildungen von Mollusken aus den verschiedensten Materialien zu unterschiedlichsten Zwecken gewertet werden. Die vermutlich wertvollsten dieser Nachbildungen stehen im Römisch-Germanischen Museum am Dom: die sogenannten Muschelpokale und verschiedene andere Gefäße. Daß auch Abbildungen aller Art von Mollusken ebenfalls in Köln zu finden sind, bedarf nicht der Erwähnung. Es soll aber dennoch auf eine Muscheldarstellung im Kölner DIONYSOS-Mosaik verwiesen werden, sowie auf das Firmenlogo von SHELL, das eine Kammuschel (Pectenidae) darstellt und in einem sehr umfangreichen, hochinteressanten Buch (COX 1957) behandelt wird. Im Nachbildungssektor wird bei dem heutigen Raubbau an den Korallenriffen die zukünftige "Nutzung" von Mollusken liegen, wie dies auf einigen philippinischen Inseln schon praktiziert wird (GEORGE 1995).

Eine weitere interessante Perspektive ist der Einsatz von Mollusken als Biomonitor für Gewässerverschmutzungen. Das biologische Frühwarnsystem des *Dreissena*-Monitors der Firma ENVICONTROL, das sich zur Zeit an verschiedenen Stellen bewährt, wurde am Zoologischen Institut der Universität Köln entwickelt. Es handelt sich um eine computergestützte Auswertung der Klappenbewegungen der einheimischen Zebramuschel *Dreissena polymorpha* (PALLAS, 1771), die sich auf die Beobachtung stützt, daß es bei Störfällen in den Gewässern zu einer verstärkten Schalenbewegung bei gleichzeitiger Abnahme der Zahl an offenen Muscheln kommt. Auf diesem Weg kann innerhalb von nur einer Viertelstunde ein Gewässeralarm ausgelöst werden (BORCHERDING & VOLPERS 1994).

4.4 Mollusken als Sammlungsobjekte

Erwähnenswert ist der Umstand, daß das Vorkommen sowohl fossiler als auch seinerzeit rezenter Mollusken schon aus römischen Fundzusammenhängen bekannt ist (MOOR 1986, KAPPES 1997), wobei fossile und exotische Schalen für ein gezieltes Sammeln sprechen (MOOR 1986). Aus Köln liegt eine Schale einer fossilen *Glycymeris* unbekannter Herkunft und Verwendung vor (KAPPES 1997).

In einer Ausstellung des Kölner Kunstvereins im Herbst 1995 u.a. über den an Kunst und Naturwissenschaften interessierten, bekannten Kölner Bürger FERDINAND F. WALLRAF (1748 - 1824) waren auch einige Schalen zu sehen, die er vielleicht selbst auf Auktionen erstanden hat. Wurde anfangs hauptsächlich wegen der Form der Schale gesammelt und besondere Formen als Kuriositäten ausgestellt, so spielte später die Seltenheit eines Exemplars eine gewichtige Rolle und führte zu extremen Preisentwicklungen. Erst mit der Erschließung des Erdballs sanken die Preise wieder (PAX & ARNDT 1928/29). Heute führt eine massive Nachfrage zu einer extremen Ausbeutung, die auch vor Jungtieren nicht halt macht und zu einer Vernichtung der natürlichen Vorkommen an den jeweiligen Standorten (GEORGE 1995). Überall in der Innenstadt von Köln werden Schalen dieser "tourist shells" sowohl einzeln als auch abgepackt feilgeboten. Im Juni 1995 bot ein Baumarkt/Gartencenter in K-Porz sogar in Werbesendungen u.a. auch verschiedene Packungsgrößen dieser Schalen an. Es handelte sich hierbei hauptsächlich um Meeresmollusken, aber auch um einige Brack- und Süßwasserarten sowie Landschnecken, deren hauptsächliche Herkunft im Indopazifischen Raum liegt. Nach GEORGE (1995) stammen 90% der Schalenimporte von den Philippinen. Dieses Verhältnis kann für Köln bestätigt werden; afrikanische, australische, europäische und amerikanische Arten sind nicht häufig vertreten. Das Material wurde in der Regel über mindestens einen Zwischenhändler erworben. Ein geringer Teil der hier käuflichen größeren Schnecken und Muscheln wurde sicherlich, wie von WAZDA (1994) beschrieben, sogar erst nach Südostasien importiert, dort verspeist und danach auf den Schalenmarkt gebracht. Da Fundortangaben deshalb häufig fehlen oder sehr ungenau (z.B. "Philippinen") und möglicherweise auch falsch sind, haben diese Schalen für einen ernsthaften Sammler keinen Wert. Der Umstand, daß sich die meisten - aber durchaus nicht alle - Anbieter an Nichtfachkunden wenden, wird durch das zum Teil praktizierte Schleifen, Ausbessern und Lackieren unterstrichen. Darüber hinaus werden auf den Märkten verschiedene fossile Mollusken (hauptsächlich Ammoniten, aber auch versteinerte Muscheln und Schnecken) gehandelt, wobei auch hier die Fundortangaben oft sehr ungenau sind.

In Köln gab und gibt es natürlich auch seriöse Sammler; eine kurze Aufstellung der bekanntesten Kölner Malakologen gibt TAPPERT (1996, in diesem Band). Die Museenstadt Köln besitzt allerdings kein eigenes Museum für Naturkunde mehr; die Mollusken und anderen Tiere der Schausammlung desselben gelangten nach seiner Zerstörung durch Bombardierung im Jahr 1944 in die Sammlung des Zoologischen Instituts der Universität Köln (HOFFMANN 1992). So finden sich Mollusken nur am Rande von öffentlich zugänglichen kulturhistorischen Sammlungen: Beispielsweise werden im RAUTENSTRAUCH-JOEST-Museum für Völkerkunde auch verarbeitete Schalen aus den verschiedensten Regionen der Welt gezeigt. In der ständigen Ausstellung über die Geschichte des Geldes der Kreissparkasse am Neumarkt ist das sogenannte "Muschelgeld" durch Exponate vertreten.

5. Zusammenfassung

In Köln wurden und werden Mollusken zu einer Vielzahl von Zwecken eingesetzt. Sie finden ihre Hauptverwendung als Nahrungsmittel, Schmuck und Zierat sowie zu Dekorations- und Werbezwecken. Auffällig ist, daß der gesamte Bedarf - auch an *Helix pomatia* - durch Importe gedeckt wird. Das ursprünglich in erster Linie aus der näheren Umgebung bezogene Tiermaterial (z.B. Eifel, Nordsee) wird in neuerer Zeit mehr und mehr aus entfernteren Regionen eingeführt. Dies gilt insbesondere für die zu Werbe-, Dekorations- oder kommerziellen Sammelzwecken verwendeten Schalen, die weltweit inzwischen in einem artengefährdenden Ausmaß gehandelt werden. Dabei könnten in vielen Fällen die aufgrund mangelhafter Fundortangaben für ernsthafte Sammler wertlosen Schalen durch Ab- oder Nachbildungen ersetzt werden. In jedem Fall besteht hinsichtlich einer Reduzierung des Verkaufs von Mollusken ein dringender Handlungsbedarf. Der gegenwärtige Raubbau an diesen Tieren und ihren Lebensräumen muß im Interesse von Naturschutz, Wirtschaft und Wissenschaft eingeschränkt bzw. gestoppt werden.

Danksagung

Ich danke Herrn B. LIESEN (Xanten) für die Zusammenarbeit bei den Recherchen zur Nutzungsgeschichte

der Mollusken im Rheinland. Mein Dank gilt auch den Herren Dr. K. CÖLLN und Dr. W. WIPKING für ihre abschließende Durchsicht und Herrn Dr. H.J. HOFFMANN für die Arbeiten an der Drucklegung des Textes.

Literatur

- BAER, O. (1995): Die Flußperlmuschel. - Heidelberg, 118 S.
- BORCHERDING, J. & VOLPERS, M. (1994): Der *Dreissena*-Monitor - Untersuchungen zum Verhalten der Zebrauschel im Rhein - Störfallbewertung in der kontinuierlichen Gewässerüberwachung. - Wasser & Boden 8/94, 25-30.
- COX, I. (Hrsg.) (1957): The scallop. Studies of a shell and its influences on humankind. - London, 135 S.
- DE HAAS, W. & KNORR, F. (1990): Was lebt im Meer an Europas Küsten? - Rüschlikon-Zürich, Stuttgart, Wien, 390 S..
- FALKNER, G. (1982): Mollusken. - In: KOKABI, M. (Hrsg.): Arae Flaviae II. Viehhaltung und Jagd im römischen Rottweil. - Forsch. Ber. Vor- und Frühgesch. in Bad.-Württ. 13, Stuttgart, S. 118-124.
- (1990): Binnenmollusken. - In: FECHTER, R. & FALKNER, G.: STEINBACHS Naturführer: Weichtiere. - München, S. 112-273.
- FECHTER, R. & FALKNER, G. (1990): STEINBACHS Naturführer: Weichtiere. - München.
- FRIEDHOFF, U. (1991): Der römische Friedhof an der Jakobstraße zu Köln. - Kölner Forschungen Bd. 3, Mainz, 334 S.
- GEORGE, U. (1995): Die Plünderer von Caubyan Gamay. - GEO 5/95, 44-58.
- GLÖER, P. & MEIER-BROOK, C. (1994): Süßwassermollusken. - DJN, Hamburg, 36 S.
- HOFFMANN, H. J. (1992): Allgemeine Angaben zur Stadt Köln. - Decheniana-Beihefte 31, 7-20.
- KAPPES, H. (1997): Mollusken. - In: LIESEN, B. (Hrsg.): Das Fundmaterial aus den Grabungen in der Kölner Domumgebung. - In Vorbereitung.
- KERNEY, M.P., CAMERON, R.A.D. & JUNGBLUTH, J.H. (1983): Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. - Hamburg / Berlin, 384 S.
- KILLAS, R. (1982): Stamm Mollusca. - In: GRUNER, H.-E. (Hrsg.): Lehrbuch der speziellen Zoologie, Bd. 1/3. - Jena, 608 S.
- (1985): Die Weinbergsschnecke. - Wittenberg-Lutherstadt.
- LINDNER, G. (1990): Muscheln und Schnecken der Weltmeere (BLV-Naturführer). - München, 256 S.
- MEISENHEIMER, J. (1912): Die Weinbergsschnecke *Helix pomatia*. - Leipzig, 140 S.
- MOOR, B. (1986): Mollusken aus Augst. - Jahresber. aus Augst u. Kaiseraugst 6, 127-143.
- MÜLLER, E.C. (1989): Tierknochenfunde aus dem Gelände einer Herberge in der Colonia Ulpia Trajana bei Xanten am Niederrhein. I. Nichtwiederkäuer. - Diss. Tierärztl. Fakult. LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIV. München.
- NORDSIECK, F. (1968): Die europäischen Meeresgehäuseschnecken. - Stuttgart, 273 S.
- (1969): Die europäischen Meeresmuscheln (Bivalvia). - Stuttgart, 256 S.
- PÄFFGEN, B. (1992): Die Ausgrabungen in St. SEVERIN zu Köln. - Kölner Forschungen Bd. 5, 710 S., Mainz.
- PAX, F. (1962): Meeresprodukte. Ein Wörterbuch der marinen Rohstoffe. - Berlin, 159 S.
- & ARNDT, W. (1928/29): Die Rohstoffe des Tierreichs. - Berlin, S. 161-280.
- RÄHLE, W. (1994): Protokoll der 21. ordentlichen Mitgliederversammlung der DMG in Bad Deutsch Altenburg, Niederösterreich am 6. Juni 1992. - Mitt. dtsh. malakozool. Ges. 53, 39-41.
- RIEDEL, M. (1980): Die Grabung 1974 im römischen Gräberfeld an der Luxemburger Straße in Köln. Katalog der Kleinfunde. - Kölner Jb. Vor- u. Frühgesch. 17, 92-176.
- SAUER, K. (1995): Riesenmuscheln in Australien. *Tridacna*-Zucht in der Natur und auf einer Farm. - DATZ 3/95, 152-157.
- SCHIETZEL, K. (1965): Müddersheim. Eine Ansiedlung der jüngeren Bandkeramik im Rheinland. - In: SCHWABEDISSEN, H. (Hrsg.): Fundamenta - Monographien zur Urgeschichte. - Reihe A, Bd. 1, Köln, 155 S.
- SIEGMUND, F. & WEIS, M. (1989): Perlen aus Muschelschalen im merowingischen Mitteleuropa. - Archäol. Korrespondenzbl. 19, 297-307.
- STRESEMANN, E. (Hrsg.) (1992): Exkursionsfauna - 1. Wirbellose. - Berlin, 637 S.
- STUEDEMUND, A. & ROSENBERG, J. (1994): Freilandvorkommen von *Melaniodes tuberculatus* (O.F. MÜLLER 1774) und *Planorbella duryi* (WETHERBY 1879) im Rheinland nebst Anmerkungen zur *Hydropsyche exeolata* (DUFOR 1841) (Trichoptera: Hydropsychidae). - Mitt. dtsh. malakozool. Ges. 53, 15-18.
- TAPPERT, A. (1996): Die Molluskenfauna von Köln. - Decheniana-Beihefte (Bonn) 36, 581-644.
- THÜRY, G. E. (1990): Römische Austernfunde in der Schweiz, im rechtsrheinischen Süddeutschland und Österreich. - Festschrift für H.R. STAMPFLI, Basel, S. 285-301.
- WAZDA, M. (1994): Ein malakozoologischer Streifzug durch Hong Kong's Eßstätten und Misthöfe. - Club Conchylia Inf. 26/2, 27-30.

Anschrift der Verfasserin: Heike Kappes, Gertrudenstraße 19, D-51149 Köln

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Decheniana](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [BH_35](#)

Autor(en)/Author(s): Kappes Heike

Artikel/Article: [Über die Nutzung von Mollusken in Köln \(Mollusca: Gastropoda, Bivalvia et Cephalopoda\) 645-652](#)