



Der Handel mit exotischen Reptilien in Deutschland am Beispiel der Warane (Familie Varanidae)

Ulrich Schepp, Sylvia Kuich-van Endert, Harald Martens
und Cornelia Paulsch (Hrsg.)

Naturschutz und Biologische Vielfalt
Heft 159

**Der Handel mit exotischen
Reptilien in Deutschland
am Beispiel der Warane
(Familie Varanidae)**

**Ergebnisse des gleichnamigen 3. Workshops der Reihe
„Aktuelle Themen des nationalen Artenschutzes“
(F+E-Vorhaben – FKZ 351 380 1300)**

Herausgegeben von
Ulrich Schepp
Sylvia Kuich-van Endert
Harald Martens
Cornelia Paulsch

Bundesamt für Naturschutz
Bonn - Bad Godesberg 2017

Titelfotos: Hintergrund: Rohe und bearbeitete Waranhäute;
von links nach rechts: *Varanus bengalensis*, 3 x *V. salvator* (H. Haupt);
Vordergrund: links: Buntwaran (*Varanus varius*);
rechts: Mertens-Wasserwaran (*Varanus mertensi*) (beide P. Kornacker)

Adressen der Herausgeberinnen und Herausgeber:

Dipl. Geogr. Ulrich Schepp	Bundesamt für Naturschutz
Dipl. Biol. Sylvia Kuich-van Endert	Konstantinstraße 110, 53179 Bonn
Dipl. Biol. Harald Martens	E-Mail: Ulrich.Schepp@bfn.de
Dr. Cornelia Paulsch	Institut für Biodiversität – Netzwerk e.V. (ibn), Nußbergerstr. 6a, 93059 Regensburg E-Mail: cornelia.paulsch@biodiv.de

Fachbetreuung im BfN:

Dipl. Biol. Harald Martens Fachgebiet II 1.1 „Zoologischer Artenschutz“

Diese Veröffentlichung wird aufgenommen in die Literaturdatenbank DNL-online (www.dnl-online.de).

Herausgeber : Bundesamt für Naturschutz (BfN)
Konstantinstr. 110, 53179 Bonn
URL: www.bfn.de

Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, die Genauigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter. Die in den Beiträgen geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen des Herausgebers übereinstimmen.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Herausgebers unzulässig und strafbar.

Nachdruck, auch in Auszügen, nur mit Genehmigung des BfN

Druck: Griebisch & Rochol Druck GmbH & Co. KG, Hamm

Bezug über: BfN-Schriftenvertrieb – Leserservice –
im Landwirtschaftsverlag GmbH
48084 Münster
Tel.: 02501/801-300, Fax: 02501/801-351

oder im Internet:
www.buchweltshop.de/bfn

ISBN 978-3-7843-4059-3

DOI 10.19213/973159

Gedruckt auf „Circle Silk Premium White“, hergestellt
aus 100 % Recyclingmaterial, FSC® zertifiziert und mit dem
EU Ecolabel ausgezeichnet.

Bonn - Bad Godesberg 2017



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Handelsware Waran: Der Handel mit exotischen Reptilien am Beispiel der Warane aus Sicht des BfN – eine Einführung	7
ULRICH SCHEPP, SYLVIA KUICH-VAN ENDERT, PAUL KORNACKER und HARALD MARTENS	
Taxonomie und Artenkenntnis als Voraussetzung für effizienten Artenschutz am Beispiel der indo-australischen Warane	45
ANDRÉ KOCH	
Gesetzeslücken und wissenschaftliche Unsicherheiten gefährden Warane.....	67
MARK AULIYA	
Haltung von Waranen, Erhaltungszuchten und die Rolle der Zoologischen Gärten	93
THOMAS ZIEGLER	
Warane im Lebetierhandel – Probleme der Nachhaltigkeit und Legalität.....	119
SANDRA ALTHERR	
Die Haltung von Waranen in Privathand aus Sicht der DGHT	135
UWE KREBS	
Stabilisotopen als Marker für die Herkunftsbestimmung von Reptilien	165
STEFAN ZIEGLER	
Tabellarische Übersicht aller Waranarten der Welt.....	177
ANDRÉ KOCH	

Vorwort

Die Mitgliedstaaten der Europäischen Union und insbesondere Deutschland gehören weltweit zu den Haupteinfuhrländern für exotische Reptilien, dies betrifft sowohl den Handel mit lebenden Tieren als auch mit Leder und anderen Produkten.

Der Handel mit exotischen Arten unterliegt den marktwirtschaftlichen Gesetzmäßigkeiten, zugleich sind bestimmte Arten nach internationalen Schutzbestimmungen und Handelsregularien unter dem Washingtoner Artenschutzübereinkommen (CITES) geschützt. Die Nachfragen der Kunden generieren oftmals bestimmte Trends und Modeerscheinungen, die zu einer nicht nachhaltigen Nutzung der Arten und ihrer Wildpopulationen führen können.

In besonderem Maße betrifft dies auch die Arten der Warane (Familie Varanidae), die allesamt durch CITES geschützt sind.

Ein großer Teil, nämlich 54 der derzeit 79 wissenschaftlich beschriebenen Waran-Arten, wird in erheblichem Umfang für den internationalen Lederhandel und für den Lebeltierhandel genutzt. Die Warane bieten sich somit als Modell-Gruppe für die Untersuchung des internationalen Handels mit CITES-Arten an.

Vor diesem Hintergrund führte das Bundesamt für Naturschutz an der Internationalen Naturschutzakademie (INA) auf der Insel Vilm, im April 2016 einen fachlichen Austausch durch. Teilnehmer waren deutsche Expertinnen und Experten aus Forschungseinrichtungen, Museen, Zoos und Verbänden, Vertreterinnen und Vertreter der mit der Einhaltung der Artenschutzverpflichtungen befassten Behörden der Länder und des Bundes sowie aus Österreich. Der Workshop befasste sich mit den fachlichen Grundlagen und angewandten Aspekten des Handels mit Waranen in Deutschland. Ziel war es, Vorschläge zu erarbeiten, wie die nachhaltige, naturverträgliche Nutzung dieser Tiergruppe unter besonderer Berücksichtigung der Rolle Deutschlands und der EU sichergestellt und weiterentwickelt werden kann.

Mit dem vorliegenden Band werden die verschiedenen Tagungsbeiträge der eingeladenen Fachleute einer interessierten Leserschaft vorgestellt und damit auch zu einer Fortführung der auf dem Workshop begonnenen Diskussionen beitragen. Zugleich sind die Empfehlungen und Erkenntnisse des Workshops als Angebot an die mit dieser Echsen-Gruppe befasste Zielgruppe gedacht, von Zollbeamtinnen und -beamte über den in Terraristik, Zoohandel und Naturschutz engagierten Personenkreis bis zu den Naturschutzbehörden der Bundesländer.

Wir würden es begrüßen, wenn die hier dargelegten Erkenntnisse und Empfehlungen in der Praxis aufgegriffen und umgesetzt werden.

Prof. Dr. Beate Jessel

Präsidentin des Bundesamtes für Naturschutz

Handelsware Waran: Der Handel mit exotischen Reptilien am Beispiel der Warane aus Sicht des BfN – eine Einführung

ULRICH SCHEPP, SYLVIA KUICH-VAN ENDERT, PAUL KORNACKER und HARALD MARTENS

Abstract

Trade in monitor lizards and their products (leather, leather parts, etc.) is regulated by the Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna (CITES) and the European Wildlife Trade Regulation (EWTR, respectively EC-Regulation 338/97 etc.). Despite the given protection by those regulations, certain issues in the exploitation and trade of these reptiles have been identified by conservationists, scientists and the authorities in charge of the implementation of above mentioned legal frameworks. Whether it is the shift in reported trade from wild caught to almost exclusively captive bred specimens in some of the species exploited for the live pet trade, or the severe pressure on the larger sized species by the targeted collection for the international leather industry, monitor lizards can serve as a model animal group to highlight the various problems of the CITES member states in meeting their obligations towards the environment and the sustainable handling of resources.

The European Union plays a distinctive role in reptile trade, both in terms of live animals as well as leather and other products. At present we do not have resilient evaluations of the conservation status for the majority of the known and scientifically described monitor lizards, in many cases even the basic ecological data are missing. These circumstances significantly impair the work of the Scientific Authorities and require the regular engagement with taxonomic and scientific research results to fulfil the high standards of the mandatory non-detriment finding (NDF) as set out by the EC-Regulation 338/97 for the EU member states. In the following, we describe the main identified risks for reptile species in trade, using the monitor lizards as a role model, and outline the crucial aspects of, and necessary steps for a non-detriment finding. Furthermore we try to identify the necessary future steps to improve conservation work to be able to meet the requirements of the EC-Regulation to the benefit of the species affected.

1 Einleitung

CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Flora and Fauna) ist das größte multilaterale Abkommen zum Artenschutz und reguliert den Handel von mehr als 35.000 Pflanzen- und Tierarten weltweit. Gemäß ihrer Schutzbedürftigkeit werden in CITES die Arten in entsprechenden Anhängen (CITES Appendixes I, II, III) gelistet um die Übernutzung bzw. Gefährdung durch den Handel zu verhindern. CITES trat 1975 in Kraft.

Vor vierzig Jahren, am 20.06.1976, ratifizierte die Bundesrepublik Deutschland das Washingtoner Artenschutzabkommen (CITES). Seither hat sich der internationale Handel mit Wildtieren als ein gewaltiger Wirtschaftsfaktor etabliert (GRIMM et al. 1999, ENGLER & PARRY-JONES 2007, TRAFFIC 2008, AULIYA et al. 2016).

Dieser Handel mit exotischen Tieren und insbesondere mit Reptilien wird seit Jahrzehnten wissenschaftlich dokumentiert und bezüglich seiner Nachhaltigkeit kontrovers diskutiert (MARTENS & JELDEN 1992, ERDELEN 1998, YUWONO 1998, GRIMM et al. 1999, MARTENS 2000, AULIYA 2003, AFFRE et al. 2005, ENGLER & PARRY-JONES 2007, ABENSBERG-TRAUN 2009, KOCH 2010a, PIANKA 2012, KOCH et al. 2013, KWET 2013a, KWET 2013b, WAGNER 2013, ALTHERR 2014, BUSH et al. 2014, VAN SCHINGEN et al. 2015, AULIYA et al. 2016).

Der Handel mit exotischen Arten unterliegt – wie jeder andere ökonomische Vorgang auch – gewissen Schwankungen, Trends und Modeerscheinungen und wird durch Nachfrage der Konsumenten angetrieben (AULIYA 2003, COURCHAMP et al. 2006, NATUSCH & LYONS 2012, SY 2012). Bisweilen führt die Seltenheit in freier Natur oder die eingeschränkte Verfügbarkeit einer Art auf dem Markt zu einer artifiziellen und irrationalen kommerziellen Wertsteigerung, verbunden mit negativen Auswirkungen bis hin zum Aussterben („Anthropogenic Allee Effect“, vgl. COURCHAMP et al. 2006, ANGULO et al. 2009, ANGULO & COURCHAMP 2009, LYONS & NATUSCH 2013).

Die Thematik des Handels mit Wildtieren hat in jüngster Zeit erneut die Politik erreicht, so dass es zu Anfragen im Bundestag kam (Deutscher Bundestag 2012) und das Thema seinen Eingang in den Koalitionsvertrag der aktuellen Bundesregierung fand (ANONYM 2013). In diesem Koalitionsvertrag wird die Absicht, den Import von Wildfängen von Tierarten nach Deutschland zu verbieten, explizit ausgesprochen (ebenda: 84). Tatsächlich unterliegt der Handel mit Wildtieren in der EU aktuell und auch weiterhin unverändert den Regelungen und Bestimmungen der Europäischen Union (EG-VO 338/97 u.a.).

Die EU-Staaten gehören weltweit zu den Hauptabnehmerländern für exotische Reptilien (AULIYA 2003, ENGLER & PARRY-JONES 2007, AULIYA et al. 2016, <http://dashboards.cites.org/global?id=Reptiles>, <http://trade.cites.org/>). Das gilt in besonderem Maße auch für lebende Warane sowie aus ihren Häuten gefertigte Lederprodukte.

Der Handel aller Warane wird durch das Washingtoner Artenschutzübereinkommen (CITES) reguliert, welches für die Mitgliedstaaten der Europäischen Union durch die EG-Verordnung 338/97 umgesetzt wird. Die gesamte Gattung *Varanus* spp. wurde mit Wirkung zum 01. Juli 1975 gelistet. Fünf der Arten (*Varanus bengalensis*, *V. flavescens*, *V. griseus*, *V. komodoensis*, *V. nebulosus*) sind im Anhang I CITES gelistet und damit von jeglichem legalen kommerziellen Handel ausgenommen; die restlichen Arten sind alle im CITES-Anhang II gelistet.

Der beim Bundesamt für Naturschutz angesiedelten wissenschaftlichen CITES-Behörde kommt bei der Einfuhr aller CITES-gelisteter Arten nach Deutschland – und somit auch im Falle der Warane – eine verantwortungsvolle Rolle zu, die durch die gesetzlichen Regelwerke (CITES, EG-VO 338/97) festgeschrieben ist (vgl. hierzu Abschnitt 4 zur Naturverträglichkeitsprüfung). Ziel dieses Beitrags soll sein, den Kenntnisstand zum Handel mit Waranen in Deutschland im Rahmen von CITES zu beleuchten, Mängel in der Umsetzung der vorhandenen Regularien am Beispiel der Warane zu identifizieren und Lösungswege im Sinne des Artenschutzes aufzuzeigen.

2 Warum der Fokus auf Warane?

Binahe sämtliche Arten der Gattung *Varanus* werden entweder als Hautlieferanten oder für den Leberdiermarkt gehandelt (PERNETTA 2009, NIJMAN 2010, PIANKA 2012). Nicht selten sind Warane auch in der traditionellen Medizin Asiens und Afrikas zu finden (SUBRAMANEAN & VIKRAM REDDY 2012, BERGIN & NIJMAN 2014, UYEDA et al. 2014) oder sie dienen als Nahrungsmittel (WELTON et al. 2012, WELTON et al. 2013a, UYEDA et al. 2014, NIJMAN 2015, NIJMAN 2016). Aufgrund ihrer diversen Ökologie, ihres Vorkommens in vielen asiatischen, afrikanischen Ländern und Australien, sowie ihrer vielfältigen Nutzung in der Lederindustrie und im Leberbereich bieten sich Warane somit geradezu als Modell-Gattung für die Untersuchung des internationalen Handels mit CITES-Arten an. Viele der Herausforderungen, die es bei der Umsetzung von CITES zu bewältigen gilt, können anhand des Handels mit dieser Gruppe exemplarisch, auch für den deutschen Markt, dargestellt und erörtert werden.

Der Kenntnisstand bezüglich der Taxonomie und Systematik der Warane hat sich in relativ kurzer Zeit erheblich geändert. Gingen LUXMOORE & GROOMBRIDGE (1990) noch von 37 Arten aus, so stieg die Artenzahl in wenigen Jahren auf 58 zum Zeitpunkt des Erscheinens der ersten CITES-Referenz zu dieser Echtenfamilie (BÖHME 2003) sowie auf 73 gemäß der ergänzenden zweiten CITES-Referenz (KOCH et al. 2010). Aktuell geht die Wissenschaft von 79 anerkannten Arten¹ aus; die Zunahme von Artbeschreibungen gerade in neuerer Zeit lässt allerdings weitere taxonomische Erstbeschreibungen für die Zukunft erwarten (KOCH 2010a, KOCH 2010b, KOCH et al. 2010, WELTON et al. 2010, THOMPSON 2011, WELTON et al. 2014, DOUGHTY et al. 2014, BÖHME et al. 2015, DOWELL & HEKKALA 2016, DOWELL et al. 2016, WEIJOLA et al. 2016). Einige der Insel-Endemiten Indonesiens sind erst im Leberdierhandel entdeckt und nachfolgend als eigene Arten beschrieben worden (BÖHME & ZIEGLER 1997, HARVEY & BARKER 1998, BÖHME & JACOBS 2001, JACOBS 2003, EIDENMÜLLER & WICKER 2005, ZIEGLER et al. 2007).

¹ Somit sind 6 Arten derzeit nicht von den CITES-Referenzwerken namentlich abgedeckt. Da aber 1975 die gesamte Gattung (*Varanus* spp.) in die Anhänge von CITES gelistet wurde, genießen auch diese nicht namentlich aufgeführten Arten den Schutz des Anhangs II CITES.



Abb. 1: Ein australischer Goulds-Waran (*Varanus gouldii*) schaut wachsam aus seinem Bau heraus. Diese Art ist aufgrund der australischen Naturschutzgesetze nicht handelsrelevant (Foto: P. Kornacker).

Die Familie Varanidae weist ein Verbreitungsgebiet auf, das sich über beinahe das gesamte Afrika, die arabische Halbinsel und weite Teile Asiens inklusive der indonesischen Inselwelt bis hin nach Mikronesien sowie über fast ganz Australien erstreckt. Warane sind generell gute Kletterer, Läufer und Schwimmer und u.a. aufgrund dieses Bewegungsrepertoires waren die Arten dieser Familie befähigt, die unterschiedlichsten Lebensräume vom Flusslauf und Mangrovenwald über Wüste, Steppe bis hin zum Baumwipfel des tropischen Regenwaldes zu erobern. Natürlich gibt es Spezialisierungen; einige Arten sind aquatisch bzw. semiaquatisch, andere hauptsächlich terrestrisch, einige saxicol oder mehr oder weniger arboreal (PIANKA & KING 2004, ARIDA 2008). Das Größenspektrum der Arten reicht vom *Varanus brevicauda*, welcher gerade einmal 25 cm Gesamtlänge erreicht, bis zum massigen *Varanus komodoensis*, der mit bis zu 3 m Länge und über 100 kg Gewicht der größte rezente Vertreter dieser Echsenfamilie ist. Die meisten Arten sind karnivor, einige baumbewohnende Arten der Philippinen scheinen sich hingegen hauptsächlich von Früchten zu ernähren (STRUCK et al. 2002, GAULKE et al. 2007, PHILIPP et al. 2007). Seit wenigen Jahren ist auch die Fähigkeit einiger Waranarten zur Parthenogenese, also zur eingeschlechtlichen Fortpflanzung, bekannt, (LENK et al. 2005, WATTS et al. 2006, HENNESSY 2010, WIECHMANN 2012, GRABBE 2014, GRABBE & KOCH 2014).

Der Besitz und Einsatz von großen mandibulären Giftdrüsen (FRY & SCHEIB 2007, ARBUCKLE 2009, FRY et al. 2009), die zum Teil farbenprächtige Körperzeichnung, eine ausgeprägte Intelligenz (KREBS 2007) sowie Verhaltensweisen, die eher an Säugetiere erinnern (STANNER 2010, MENDYK & HORN 2011) machen diese Echsen für viele Herpetologen, Liebhaber und Terrarianer interessant. Somit ist es nicht verwunderlich, dass diese faszinierenden Echsen schon früh einen festen Platz in der Terraristik gefunden haben (EIDENMÜLLER 2007, AKERET 2014).

Seit vielen Jahrzehnten werden die großwüchsigeren Arten auch für die Lederindustrie genutzt, wo ihre Häute zu Taschen, Schuhen und anderen Modeartikeln verarbeitet werden (FUCHS 1977, FUCHS & FUCHS 2003). Die Ausbeutung und der Handel von asiatischen und afrikanischen Waranarten wurden bereits in den 1990er Jahren einer kritischen Überprüfung unterzogen (LUXMOORE & GROOMBRIDGE 1990, DE BUFFRÉNIL 1993, SHINE et al. 1996, SHINE et al. 1998). Schon damals stellten sich Fragen nach der Naturverträglichkeit bzw. Nachhaltigkeit der Ausbeutung und des Handels zumeist der für den Lederhandel gejagten Arten (nach dem damaligen taxonomischen Verständnis hauptsächlich *Varanus niloticus*², *Varanus exanthematicus*³, *Varanus salvator*⁴) und bereits damals wurde auf Übernutzung, Schmuggel und Falschdeklaration der betroffenen Waranarten hingewiesen. Aufgrund ihres relativ hohen Marktwertes kommt es mit großer Regelmäßigkeit immer wieder zu Beschlagnahmungen von Waranen illegaler Herkunft beim grenzüberschreitenden Lebendtierhandel (SHEPHERD 2005, D'CRUZE & MACDONALD 2016) aber auch im Lederhandel, wo es häufig auch die im CITES Anhang I gelisteten Arten betrifft (SHEPHERD & JOHN 2010).

Der Nutzungsdruck auf die Warane ist also nicht unerheblich. Ein schädlicher Einfluss durch die Entnahme für den Lebendtierhandel zeigt sich insbesondere bei den endemischen *Varanus*-Arten der indonesischen Inselwelt. Diese oftmals auf recht kleinräumige Inseln beschränkten Warane mit ihren dementsprechend relativ kleinen Populationen, wie beispielsweise der Blaugefleckte Baumwaran (*Varanus macraei*), Böhmes Baumwaran (*Varanus boehmei*), *Varanus kordensis* oder der Quittenwaran (*Varanus melinus*), sind besonders anfällig gegenüber Entnahmen (NATUSCH & LYONS 2012, KOCH et al. 2013). Die wahrscheinliche Ausrottung durch den Lebendtierhandel von

² Beinhaltete damals *V. ornatus*.

³ Beinhaltete damals *V. albigularis*.

⁴ Mittlerweile sind aus diesem Taxon nach umfangreichen Revisionen sieben Arten aufgeschlüsselt worden. Da die Forschung zur Taxonomie und Systematik dieses Formenkreises noch bei weitem nicht abgeschlossen ist, sind auch zukünftig Beschreibungen von neuen Taxa zu erwarten. Dies wirkt sich auch auf die Naturverträglichkeitsprüfungen der wissenschaftlichen CITES-Behörden aus, da sich die Grundlagen der Prüfungen (NDF) durch neue taxonomische Erkenntnisse ändern können (siehe hierzu auch Fußnoten 2 und 3).

Varanus macraei zumindest in einem Teil seines Verbreitungsgebiets wurde bereits publiziert (DEL CANTO 2013, BENNETT 2015). Andererseits treten Warane in jüngerer Zeit auch als Neozoen in sensiblen Naturräumen auf, wie z.B. der Nilwaran in den Everglades in Florida; ein für die autochthonen Organismen gefährlicher Umstand, der durch den fehlgeleiteten Umgang mit exotischen Haustieren hervorgerufen wird (ENGE et al. 2004, SOLER & MARTÍNEZ-SILVESTRE 2013, REED et al. 2016).

3 Tasche oder Terrarium – Der weltweite Handel mit lebenden Exemplaren und Häuten von Waranen

Zum Einstieg soll der folgende Abschnitt einen Überblick über den gesamten Handel mit Waranen weltweit und in Bezug auf den EU-Markt bzw. Deutschland geben. Wir beschränken uns hier auf die, zum Zeitpunkt der Abfassung des vorliegenden Artikels letzte, durch das CITES-Sekretariat erfasste und veröffentlichte Dekade 2005-2014. Die Handelsdaten werden in jährlichen Berichten der Vertragsstaaten an das CITES-Sekretariat gemeldet und durch UNEP-WCMC in der CITES Trade Database abrufbar gemacht (www.trade.cites.org). Diese Daten sind für alle Personen frei zugänglich und wurden in der Vergangenheit auch schon für publizierte Handelsanalysen bezogen auf Warane genutzt (PERNETTA 2009, CROOK & MUSING 2016).

Eine besondere Schwierigkeit der Einschätzung des Nutzungsumfangs besteht bei Teilen und Erzeugnissen von Waranen. Diese verschiedenen Handelsgüter (small leather products, big leather products, claws, teeth, etc. vgl. www.trade.cites.org) können naturgemäß nicht mit der genutzten Anzahl von Individuen gleichgesetzt werden. Eine reine Aufsummierung aller Produkte würde die Anzahl wahrscheinlich nach oben verzerren, da dann zusätzlich zu der erfassten Haut von dieser produktionsbedingt abgetrennte Abschnitte, die z.B. als „small leather products“ zu Uhrenarmbändern etc. weiterverarbeitet werden, zusätzlich zu fiktiven „Gesamttieren“ hochgerechnet würden. Andererseits ist es denkbar, dass ganze Waranhäute zu kleinen Produkten („small leather products“) weiterverarbeitet werden, so dass auch in diesen Fällen die tatsächliche Anzahl der ausgebeuteten Warane nicht erfasst werden kann. Da hierzu anerkannte Umrechnungswerte fehlen, die es ermöglichen würden, die tatsächliche Individuenzahl erfassbar zu machen, beschränken wir uns in den nachfolgenden Darstellungen auf ganze Häute und große Lederprodukte („large leather products“), die sehr wahrscheinlich aus der Haut mindestens eines Tieres gefertigt werden, als Näherungswerte für die tatsächliche Anzahl gehandelter Waranindividuen.

Eine weitere Schwierigkeit bei der Auswahl der Handelsdaten ergibt sich aus der teilweise sehr unterschiedlichen Zusammenstellung der jährlichen Handelsdatenberichte der Vertragsstaaten. Beispielweise geben einige Länder die Anzahl der erteilten Genehmigungen statt der tatsächlich ausgeführten Exemplare an. Daher kommt es mitunter zu erheblichen Diskrepanzen zwischen den Daten der Export- und Importländer. Da die Importdaten unserer Einschätzung nach wahrscheinlich eher die tatsächliche

Anzahl an gehandelten Exemplaren widerspiegeln, verwenden wir ausschließlich diese in unseren Darstellungen.

Zuletzt möchten wir zwei taxonomische Probleme nennen, die ebenfalls die Interpretation der Handelsdaten erschweren. Einmal sind dies taxonomische Änderungen (Gattungs- oder Artumbenennungen, Artaufspaltungen oder -zusammenführungen), die v.a. die Untersuchung von Handelstrends verkomplizieren. Je mehr Änderungen in einem Zeitraum, desto schwieriger gestaltet sich die Nachverfolgung einzelner Arten. Ein zweites offensichtliches Problem ist die Verwendung von höheren Taxonbezeichnungen über dem Artniveau, die keine Rückschlüsse auf die sich dahinter verbergenden Spezies erlauben. Obwohl dies nicht zulässig ist, gibt es immer wieder solche Einträge in der Handelsdatenbank. Gründe hierfür sind Versäumnisse der CITES-Behörden, aber auch nicht auf Artebene bestimmte Vorerwerbsexemplare oder konfiszierte Tiere. Aus den hier genannten Gründen beschränken wir unsere Analyse auf den Warenhandel insgesamt und schlüsseln nicht bis auf die Artebene auf, was auch den gesetzten Rahmen an dieser Stelle sprengen würde. Zusammenfassend ist zum einen festzuhalten, dass die Verlässlichkeit und Güte der Handelsdaten direkt von der standardisierten und genauen Erstellung der Jahresberichte der Länder abhängt. Zum anderen ist beim Vergleich von Handelszahlen, die in unterschiedlichen Veröffentlichungen verwendet werden, auf die Auswahl der Daten zu achten. Die Kriterienauswahl für diesen Beitrag findet sich in Tabelle 1.

Tab. 1: Kriterien zur Auswahl der verwendeten Handelsdaten.

Verwendet wurden	Nicht verwendet wurden
Importdaten	Export-und Re-Exportdaten
Herkünfte C, F, R, W	Herkünfte I, U
bei Häuten: skins large leather products	bei Häuten: skin pieces, small leather products, shoes
	bei Anzahl: <i>Varanus</i> ssp.

Im Zeitraum 2005 bis 2014 lassen sich 43⁵ von den derzeit 73 von CITES anerkannten Warenarten durch die Meldungen der Mitgliedstaaten an das CITES-Sekretariat im Handel identifizieren. Sechs neu beschriebene Arten [*V. samarensis* (KOCH et al. 2010), *V. hamersleyensis* (MARYAN et al. 2014), *V. dalubhasa* (WELTON et al. 2014), *V. bangonorum* (WELTON et al. 2014), *V. nesterovi* (BÖHME et al. 2015), *V. semotus* (WEIJOLA et al. 2016)] tauchen, da nicht durch die aktuell gültigen Referenzwerke erfasst, nicht namentlich in den Handelsdaten auf.

⁵ CROOK & MUSING (2016) haben 54 Arten im Handel identifiziert. Diese unterschiedlichen Zahlen lassen sich dadurch erklären, dass bei CROOK & MUSING (2016) der Erfassungszeitraum (1990-2014, ergo 25 Jahre) größer ist, und die Autoren sich auf die Exportdaten beziehen.

Von allen in der WCMC-Trade Database erfassten gehandelten Waranarten finden sich Nachweise von in Gefangenschaft gezüchteten Lebendexemplaren (Herkunftscode „C“⁶), während nur etwa die Hälfte dieser Arten auch als Wildexemplare importiert wurden. Auffallend ist, dass über den gewählten Zeitraum (2005-2014) mehr Arten unter dem Herkunftscode „C“ als unter „F“⁷ gehandelt wurden, obwohl die Produktion einer F1-Generation der Produktion von „C“-Exemplaren zwingend vorausgeht. Grundsätzlich kann der Zeitpunkt des Handels hierfür ursächlich sein, zumindest in Fällen, wo eventuell schon ein geschlossener Zuchtkreislauf gemäß CITES-Resolution Conf. 10.16 (Rev.) besteht. Bei Arten, die erst kurz vor dem Handel als „C“-Exemplare entdeckt und beschrieben wurden, ist dieser Umstand allerdings kritisch zu betrachten. Es kann festgehalten werden, dass weit über die Hälfte der weltweit im Lebendhandel befindlichen Arten auch nach Europa, und zu einem großen Anteil nach Deutschland importiert wurden (Abb. 2).

Unter den als gerancht deklarierten Arten (Herkunftscode „R“) werden im Wesentlichen dieselben Arten gehandelt, die auch hauptsächlich im Häutehandel auftauchen (*V. exanthematicus*, *V. niloticus*, *V. salvator*). Die Problematik dieses Herkunftscode besteht darin, dass dieser ursprünglich für Krokodilarten bzw. nationaler Populationen derselben gedacht war, die vom Anhang I CITES in den Anhang II unter Beachtung und Umsetzung strikter Vorgaben zur naturverträglichen Nutzung von der freien Wildbahn entnommenen Eiern bzw. juvenilen Exemplaren gedacht war (vgl. CITES-Resolution Conf. 11.16). Dementsprechend abgestimmte Kriterien und Standards gibt es derzeit aber nicht für eine „Ranching“-Nutzung von Waranen oder anderen Reptilien. Hier besteht Handlungsbedarf der CITES-Gremien zwecks Definition ebensolcher Standards. Während der Herkunftscode „C“ in Bezug auf die Artenzahl am häufigsten auftaucht, ergibt sich in Bezug auf die Individuenzahl (Abb. 3) ein anderes Bild: Es wird deutlich, dass der überwiegende Teil des Lebendhandels aus Wildtieren und geranchten Exemplaren (Herkunftscode „R“) besteht. Ein erheblicher Teil dieser Exemplare ist den Arten *V. exanthematicus*, *V. niloticus* und *V. salvator* zuzuordnen.

Der Häute- und Lederhandel ist auf die drei großwüchsigen Arten *V. exanthematicus*, *V. niloticus* und *V. salvator* beschränkt (Abb. 4). Eine vierte Art (*V. indicus*) taucht ebenfalls in den Handelsdaten auf, ist aber in der gehandelten Menge relativ vernachlässigbar. Auch Lederprodukte anderer Arten, die durch die hier getroffene Datenauswahl nicht abgebildet werden, sind vereinzelt in geringen Mengen im Lederhandel zu finden. Abbildung 4 sowie Abbildung 5 zeigen, dass zu einem großen Anteil Wildfänge als Quelle für den Häutehandel genutzt werden. Dies trifft auf den weltweiten Handel, aber auch den in die EU und nach Deutschland zu.

⁶ „captive bred“ gemäß CITES Resolution Conf.10.16 (Rev.).

⁷ „captive born“ gemäß CITES Resolution Conf.10.16 (Rev.).

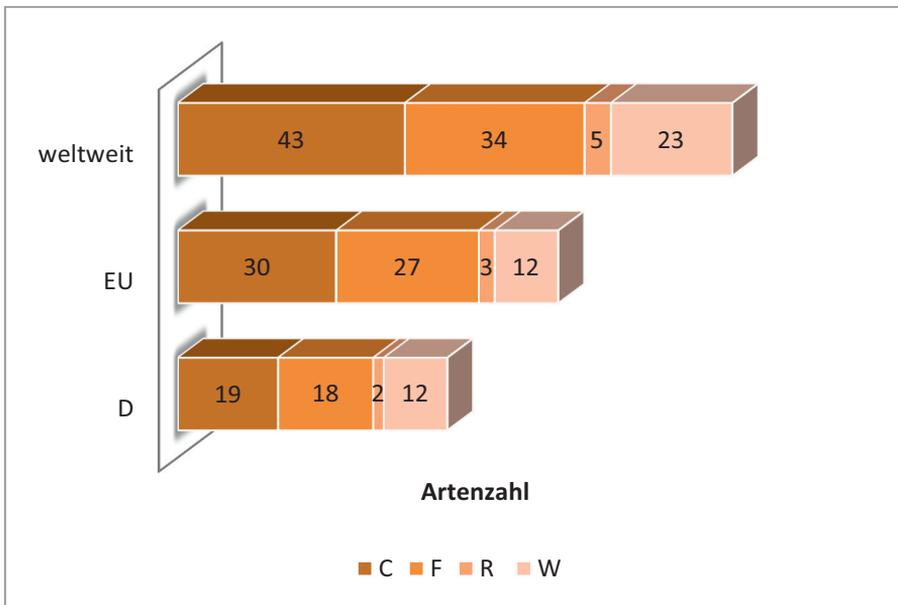


Abb. 2: Anzahl von Arten, die weltweit, in der EU und in Deutschland lebend gehandelt werden aufgeteilt nach Herkunft C (captive bred), F (captive born), R (ranching), W (wild). Weltweit beinhaltet EU und Deutschland; EU beinhaltet Deutschland.

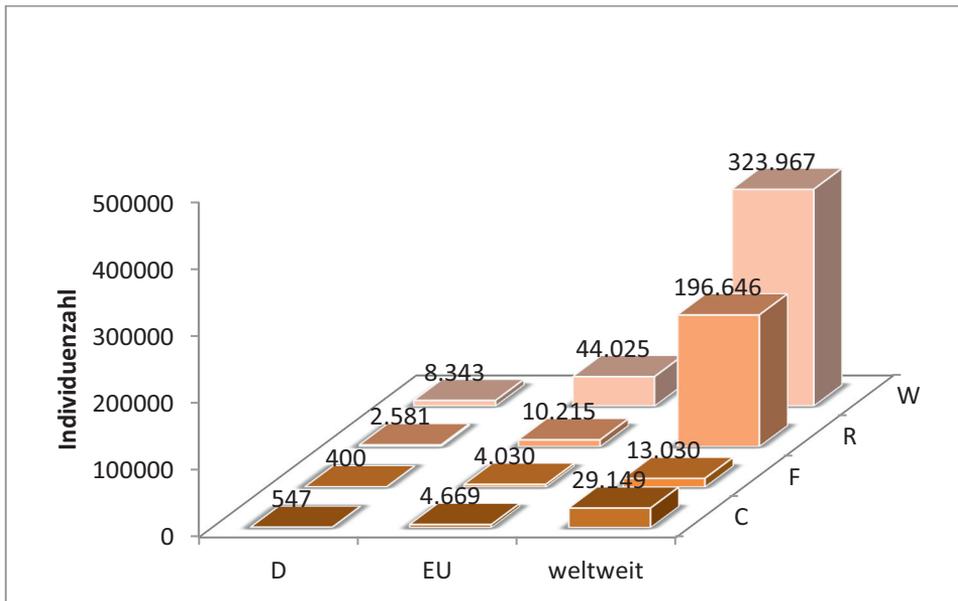


Abb. 3: Anzahl von Exemplaren, die weltweit, in der EU und in Deutschland lebend gehandelt werden, aufgeteilt nach Herkunft C (captive-bred), F (captive-born), R (ranching), W (wild). Weltweit beinhaltet EU und Deutschland; EU beinhaltet Deutschland.

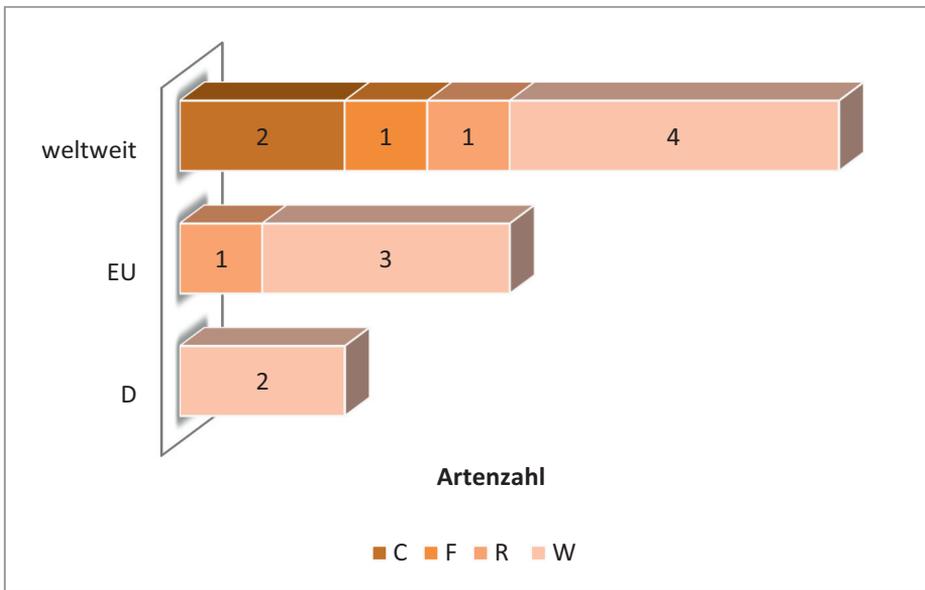


Abb. 4: Anzahl von Arten, die weltweit, in der EU und in Deutschland als Häute und große Lederprodukte gehandelt werden, aufgeteilt nach Herkunft C (captive-bred), F (captive-born), R (ranch), W (wild). Weltweit beinhaltet EU und Deutschland; EU beinhaltet Deutschland.

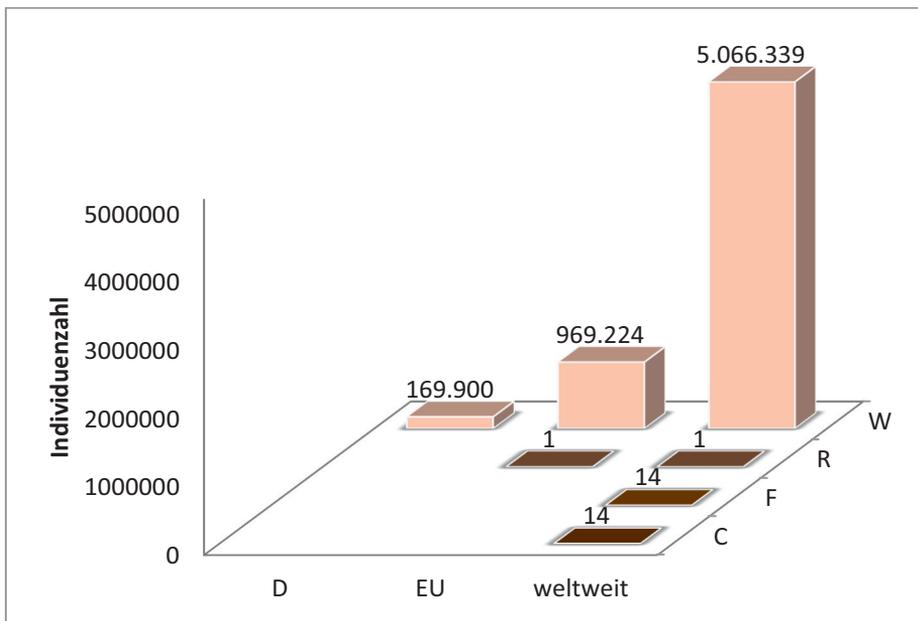


Abb. 5: Anzahl von Individuen, die weltweit, in der EU und in Deutschland als Häute und große Lederprodukte gehandelt werden, aufgeteilt nach Herkunft C (captive bred), F (captive born), R (ranch), W (wild). Weltweit beinhaltet EU und Deutschland; EU beinhaltet Deutschland.

Abschließend ist festzuhalten, dass der Lebendhandel charakterisiert ist durch eine Vielfalt an genutzten Arten (59 % der bisher von CITES namentlich aufgeführten)⁸. Die drei hauptsächlich für den Lederhandel verwendeten Arten finden sich auch im Lebendhandel wieder und machen gemessen an der Anzahl an Individuen auch einen Großteil davon aus. Ebenso ist der Lebendhandel – im Unterschied zum Lederhandel, der überwiegend Wildfänge und Exemplare der Herkunft „R“ nutzt – geprägt durch einen signifikanten Anteil an vorgeblich in Gefangenschaft geborenen oder gezüchteten Exemplaren. Deutschland als Importland spielt v.a. im Lebendhandel eine Rolle. Laut jüngstem TRAFFIC Bericht (CROOK et al. 2016) gehört Deutschland mit 3 % Anteil am weltweiten Importvolumen zu den fünf Hauptimporteuren. Der Charakter des Waranhandels verlangt somit eine differenzierte Herangehensweise bei der Nachhaltigkeitsprüfung (Non-Detriment Finding, kurz NDF) der Wissenschaftlichen CITES-Behörden. Im folgenden Abschnitt sollen die Grundlagen des NDFs sowie dessen Umsetzung in Deutschland am Beispiel der Warane vorgestellt werden. Dabei sollen an geeigneten Stellen die Schwierigkeiten und Entwicklungsmöglichkeiten im Prüfprozess herausgearbeitet werden.

4 Die Naturverträglichkeitsprüfung (NDF)

Übernutzung (englisch „over-exploitation“) ist neben der Zerstörung des Lebensraumes einer der hauptsächlichen Gründe für den Rückgang vieler Arten weltweit (ROSSER & MAINKA 2002, NIJMAN et al. 2012, MAXWELL et al. 2016, WANGER et al. 2010). Diese Übernutzung ist verschiedentlich auch für einige der Waranarten ausdrücklich festgestellt worden (NATUSCH & LYONS 2012, KOCH et al. 2013, DOWELL et al. 2015). Im Falle des Nilwarans beschreiben DOWELL et al. (2015) die durch die erheblichen Eingriffe in die Bestände hervorgerufenen Veränderung genetischer Untereinheiten (i.S. von kryptischen Taxa) und die Einschränkung des Genflusses zwischen Populationen bzw. in einigen Fällen genetische „Verunreinigungen“ („genetic swamping“, ebenda) mit dem damit verbundenen Verlust lokaler Anpassungen. Diese Gefahr besteht grundsätzlich für alle für Lederindustrie oder Tierhandel ausgebeuteten Waranarten.

Das Washingtoner Artenschutzabkommen CITES schreibt im Artikel IV des Konventionstextes zwingend ein „Non-Detriment Finding“ (abgekürzt: NDF), eine Naturverträglichkeitsprüfung der Entnahme der im Appendix II gelisteten Arten vor, die genau diese Übernutzung verhindern soll. Dieses NDF ist gemäß Konventionstext durch das jeweils exportierende Land durchzuführen (vgl. auch CITES 2013).

⁸ Vergleiche hierzu allerdings auch Fußnote 6 und CROOK & MUSING (2016).

Die Umsetzung des Artikel IV war bereits in der Vergangenheit in einigen Export-Staaten problematisch (NASH 1993) und es ist erkennbar, dass diese Problematik in vielen Staaten aufgrund von fehlenden finanziellen und personellen Kapazitäten weiterhin besteht (ISKANDAR & ERDELEN 2006).

Bisher konnten sich die CITES-Vertragsstaaten auf keine verbindlichen Richtlinien, allerdings auf Leitlinien für die Durchführung eines NDFs einigen. Auf der CITES-Homepage (https://cites.org/eng/prog/ndf/current_policies) sind die verabschiedeten Resolutionen aufgeführt, die die Grundsätze des NDFs enthalten. Besonders hervorzuheben ist die Resolution Conf. 16.7 zu Non-detriment findings, die auf der Basis des gleichnamigen Expertenworkshops 2008 in Cacún, Mexiko, entwickelt wurde.

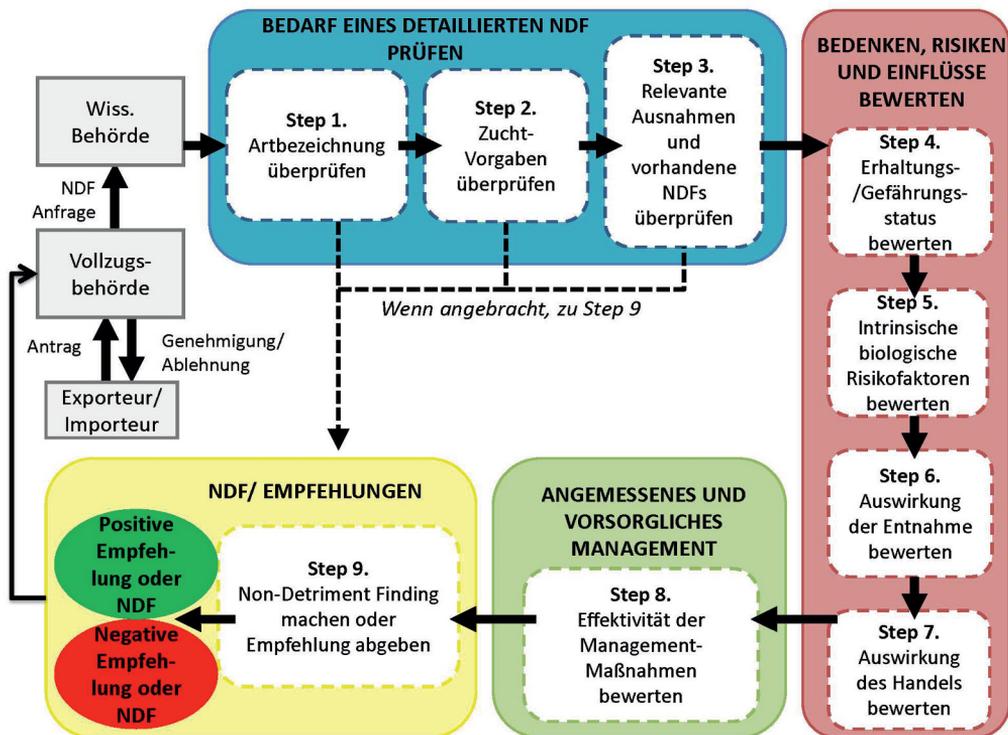


Abb. 6: Gesamtprüfprozess für Ausfuhr- und Einfuhranträge (Grafik abgeändert nach WOLF et al. 2016).