

Verbreitung der Amphibien- und Reptilienarten des Gamperdonatales - ein Beitrag zur Herpetofauna Vorarlbergs

von Jürgen B. Kühnis & Dietmar Huber

Zu den Autoren

Jürgen B. Kühnis, geboren 1972. Gymnasium Vaduz, eidg. dipl. Sportlehrer, Biologiestudent an der Universität Bern und Nachdiplomstudium in Sportmanagement beim Schweiz. Olymp. Verband (SOV) in Bern, Leiter der Arbeitsgruppe für Amphibien- und Reptilienschutz in Liechtenstein. 1996 Mitarbeit beim Projekt „Amphibienwanderwege in Vorarlberg“.

Dietmar Huber, geboren 1959, freier Mitarbeiter der Naturschau Dornbirn, Mitglied der Österreichischen Gesellschaft für Herpetologie, Mitglied der Deutschen Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde, Mitarbeit beim „Atlas der Amphibien und Reptilien Österreichs“. Seit 1996 Kartographierung der Lurche und Kriechtiere der Vorarlberger Alpenwelt mit besonderer Berücksichtigung der Kreuzotter.

1. Einleitung

Frösche, Kröten und Molche üben seit langem eine Faszination auf uns Menschen aus, wie Sprichwörter, volkstümliche Bräuche und teils „unheimliche“ Geschichten belegen. Es ist sehr erfreulich, dass sich bei kaum einer anderen Tierartengruppe in den letzten Jahren ein solch auffälliger Wandel ihrer Wertschätzung vollzogen hat, wie bei den Amphibien. Früher noch als eklige, hässliche Wesen bezeichnet, stehen unsere Lurche heute hoch im Kurs bei zahlreichen Naturfreunden sowie in der angewandten ökologischen Forschung. Amphibien gelten als wichtige Zeigerarten (Indikatoren) für den Zustand eines Lebensraumes und bilden ein wichtiges Glied im natürlichen Nahrungskreislauf. Dieser positive Gesinnungstrend scheint jedoch vielerorts zu spät eingesetzt zu haben, mussten doch in den letzten 20 Jahren überall in Mitteleuropa deutliche Bestandes- bzw. Artenrückgänge festgestellt werden.

Gross noch sind dagegen die Vorbehalte gegenüber unseren Reptilien, insbesondere gegenüber den Schlangen. So schreibt BROGGI (1979) sehr trefflich: „Alles was kriecht ist << an Aotera >>, gilt als entsprechend giftig und wird erschlagen.“ In unserem Kulturkreis scheint der teils anerzogene Schlangenhass sehr tief zu sitzen. Der Grossteil dieser Ängste ist jedoch mit Sicherheit auf Unkenntnis zurückzuführen. Obwohl die Kreuzotter in Vorarlberg ausschliesslich in den alpinen Regionen (über 1200 müM.) vorkommt, existiert bei einem Grossteil der Bevölkerung die irrende Meinung, es gäbe auch im Talraum Giftschlangen. Es scheint sich hier um Verwechslungen mit der harmlosen Schling- oder Ringelnatter zu handeln.

Durch die zunehmende Zersiedelung unserer Landschaft in strukturarme, isolierte Gebiete; die Überbauung von sonnigen, trockenen Hangbereichen und

VORARLBERGER
NATURSCHAU

4

SEITE 85-94

Dornbirn 1998



den direkten Einflüssen der Intensivlandwirtschaft sind die Reptilienbestände insbesondere im Talraum Vorarlbergs stark dezimiert worden. Von den 15 in der Schweiz heimischen Arten sind laut Roter Liste (GROSSENBACHER & HOFER, 1994) 12 (= 80%) gefährdet. In Liechtenstein (BROGGI, 1993) sind vier (= 57%) von den sieben vorkommenden Arten unmittelbar gefährdet.

Möge diese Arbeit dazu beitragen den Bewusstseinswandel in unserer Bevölkerung weiter voranzutreiben und das Interesse an unseren Lurchen und Kriechtieren zu fördern.

2. Methode und Datenerhebung

Um möglichst umfangreiche Daten über die Herpetofauna des Gamperdonatales zu erhalten, wurde auf zwei verschiedenen Wegen versucht Angaben über das Vorkommen der einzelnen Arten zu erhalten: einerseits wurde auf Beobachtungsnotizen mehrerer „gebietskundiger“ Informanten zurückgegriffen und diese Meldungen in Karten übertragen (dies lieferte erste wichtige Anhaltspunkte, vor allem bezüglich früherer Nachweise); andererseits konnten in den zwei Untersuchungsjahren durch die Verfasser selbst sehr genaue Daten evaluiert werden. Im Mittelpunkt des Projektes stand die Erfassung der aktuellen Verbreitungssituation der einzelnen Arten und die Untersuchung der lokalen Populationsgrößen. Die ermittelten Felddaten sowie Beobachtungsmeldungen wurden im Computer archiviert und ausgewertet.

Der Untersuchungszeitraum erstreckte sich von 1996 - 1997, wobei die intensivste Bearbeitungsphase 1996 erfolgte. Auf den Feldbegehungen wurde versucht, möglichst alle potentiellen Lebensräume zu erfassen. Amphibien- oder reptilienfeindliche Gebiete wurden von vorne herein ausgeklammert und nicht erfasst.

Um Aussagen über die Lokalpopulationen der einzelnen Amphibienarten formulieren zu können, wurden sämtliche Gewässertypen des Untersuchungsgebietes nach Einzelindividuen, Laich oder Larven abgesucht. Einzelne Gewässer, die bei einer ersten Exkursion nicht die erhofften Ergebnisse lieferten, wurden mehrmals besucht.

Bei der Messung der Körperlänge der Kreuzottern wurde der Kopf der Tiere mit einer Hand beim Nullpunkt eines waagrecht liegenden Lineals fixiert und der restliche Körper durch leichten Druck ausgestreckt. Das Mass wurde abgelesen, wenn die Tiere ohne merkliche Muskelkontraktion liegenblieben. Die ermittelte Gesamtlänge wurde in Zentimetern festgehalten, wobei Zwischenwerte auf- oder abgerundet wurden.

3. Lage und Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Gamperdonatal, im Dreiländereck Österreich-Liechtenstein-Schweiz südlich von Nenzing, erstreckt sich über eine Länge von etwa 16 km, was einer Wanderzeit von etwa 4 Stunden entspricht. Durch den vorhandenen Kleinbusverkehr bis zum Dorf Nenzinger Himmel wird das Tal jedoch nur noch sehr selten begangen.

86 Durch das gesamte Tal verläuft der Mengbach (*Abb. 2*), welcher im Süden von



der Güfelalpe (1569 müM.) bis auf eine Tiefe von 500 müM. im Norden bei Nenzing herabsteigt und dort in die Ill einmündet. Der Wanderweg schlängelt sich entlang des Mengbaches über Kühbruck, der Valsalpe (Abb. 1), der Alp Gamperdona und endet im Nenziger Himmel (1370 müM.). Immer wieder queren kleine Rinnsale und Wildbächlein den Weg, die bei langanhaltenden Regenschauern anschwellen und den Weg verschütten oder gar in die Tiefe zu reißen vermögen. Sehr treffend ist die Beschreibung von GAMON (1978): „Nur bei einzelnen Stellen dringt die Sonne durchs Geäst oder wenn nackter Fels eine Vegetation verhindert. Einzelne Wände aus verschiedenen Gesteinen erheben sich senkrecht, fallen ebenso steil in die Schlucht der Meng ab. Der Weg biegt um manche Felskante oder um Hangrücken, immer wieder in jedes Tobel sich schmiegend, dabei an Höhe gewinnend, aber auch oft Gefälle aufweisend. Markante Gebilde in der Natur, wilde Tobel, technisch gut angelegte Stellen, verschiedene Ereignisse im Laufe der Jahrhunderte, auch alte Flurnamen haben den Weg bis Gamperdona den Namen geprägt,...Es seien nur einzelne angeführt wie ..., Wissas Schröfele, Tropfige Schrofa, ..., Betschis Kammer im Dunkla Tobel,...“.

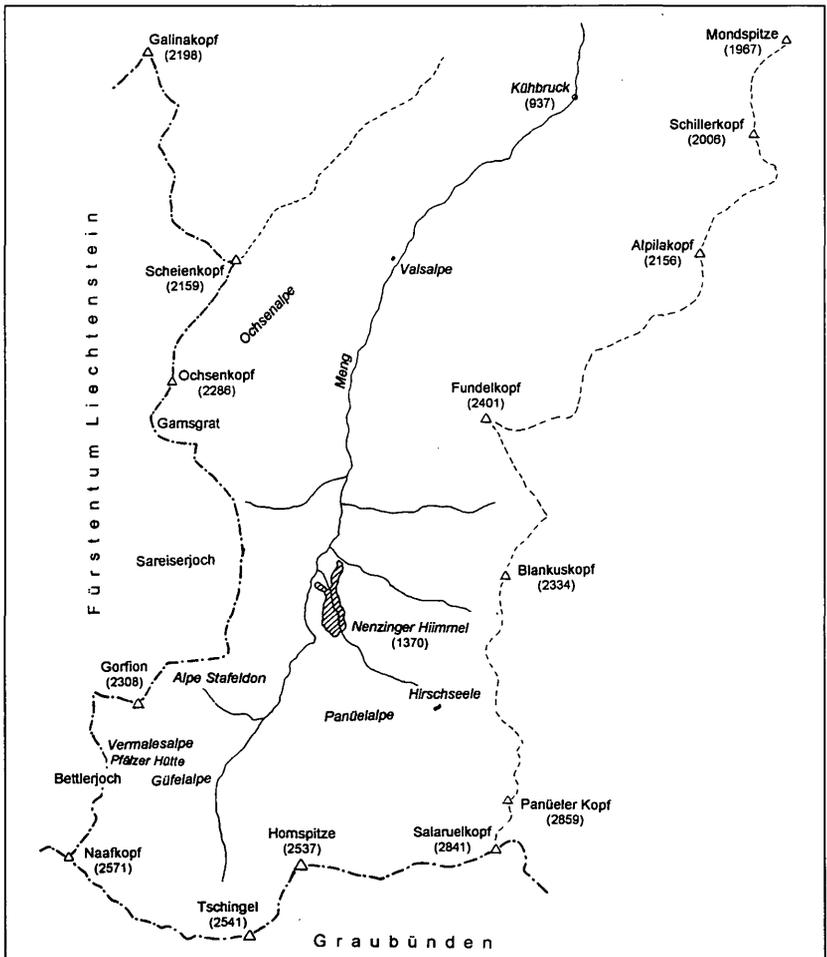
„Gamperdona“ ist der ursprüngliche, rätoromanische Name für das heutige Dorf Nenzinger Himmel und bedeutet übersetzt Rundfeld oder Rundalpe (GAMON, 1978). Betrachtet man das natürliche Umfeld des Dorfes; die weiten, saftgrünen Wiesen, welche sich wie ein weiter Kessel ausbreiten; die angrenzenden Wälder; die alpinen Weiden in den Hochtälern der Stafeldona-, Vermales-, Güfel- und der Panüelalpe, welche ringsum durch Bergrücken, Bergkämme und Bergspitzen abgeschlossen werden, erscheint diese Namensbezeichnung zutreffend.

Im Osten (Abb. 2) wird das Tal durch die Mondspitze (1967 müM.), den Schillerkopf (2006 müM.), den Alpilakopf (2156 müM.), den imposanten Tuklar

Abb. 1: Blick auf die Valsalpe, das Laichgewässer von Bergmolch, Grasfrosch und Erdkröte befindet sich im Bildvordergrund (Foto: D. Huber)

(2318 müM.) sowie den Fundlkopf (2401 müM.) und den Blankuskopf (2334 müM.) abgeschlossen. Die Staatsgrenze zum Fürstentum Liechtenstein, welche vom Scheukopf (2159 müM.) über den Ochsenkopf (2286 müM.), Gamsgrat, Sareiserjoch, Bettlerjoch (oberhalb der Pfälzer Hütte) bis zum Naafkopf (2570 müM.) verläuft, bildet die westliche Grenze (Abb. 2). Im Süden verläuft die Grenzlinie zur Schweiz (Kanton Graubünden) vom Bartümeljoch auf den Tschingel (2541 müM.), über den Hornspitz (2537 müM.) und senkt sich hinab zum Salarueljoch (2243 müM.). Mit dem Beginn des Felsgrates zum Panüeler endet die Schweizergrenze, es beginnt die Grenze gegen Brand auf dem Kamm zum Panüeler Kopf (2859 müM.). Am westlichen Hangfuss des Panüeler Kopfes breitet sich eine mächtige Schutthalde aus, die stellenweise von Legföhren bewachsen ist. Durch diese „Latschen“ führt ein Wanderpfad zum Einstieg in die Panüelerwand (Klettersteig „Gspusagang“). Zwischen den Latschen liegt der Hirschsee, das grösste stehende Gewässer des Gebietes. Weitere vier kleinere Weiher finden sich auf der Alpe Vermales am Rande des Geröllfeldes, auf einer Höhe von 1980 bis 2027 müM. Temporäre Kleinstgewässer sind im Bereich der Valsalpe (1151 müM.) in unmittelbarer Umgebung des Mengbaches festzustellen.

Abb. 2: Lage des Untersuchungsgebietes



Die wilde, naturräumliche Ausgangslage des Tales führt zu einer für solche Gebiete typischen Sukzessionsfolge: der submontane Bergwald mit Rotbuche, Esche, Bergahorn, Weisstanne und Fichte als natürlichen Leitarten, daran nachfolgend der montane Fichtenwald, welcher mit zunehmender Meereshöhe in Krummholzbestände (Legföhren und Grünerlen) übergeht. Den Abschluss bilden Zwergstrauchheiden und Polsterpflanzen in den höchsten Regionen.

In den Hochstaudenfluren des Gebietes finden sich botanische Schönheiten wie Alpen-Akelei, Feuerlilie, Alpen-Mannstreu und Alpen-Rittersporn. Die steinigen Hänge werden von der Alpen-Kratzdistel und der Wollkratzdistel besiedelt. Auf den einzelnen Alpen des Gamperdonatales finden sich auch Heilkräuter wie beispielsweise Augentrost, Arnika, Gelber Enzian, Frauen- und Silbermantel, Bibernelle und Blutwurz. Im oberen Gamperdonatal soll sogar das Edelweiss vorkommen. Im Jahre 1952 wurde das Gebiet links des Mengbaches aufgrund seiner wertvollen „Mischflora“ als Pflanzenschutzgebiet erklärt. Die geologische Besonderheit des Gebietes ermöglicht es, dass z.B. eine kalkliebende Pflanzenart wie die Weiße Anemone direkt neben der Schwefelgelben Anemone einer kalkmeidenden Art zu blühen vermag.

Ebenso wertvoll und artenreich präsentiert sich die Tierwelt des Gebietes. GAMON (1978) erwähnt unter anderem Murmeltier, Hirsch, Reh- und Gamswild, Steinadler, Auerhahn sowie auf den einzelnen Hochalpen Birk-, Hasel-, Stein- und Schneehuhn. Entlang der Schweizergrenze kann heute zudem teilweise der Steinbock gesichtet werden.

4. Ergebnisse

4.1 Festgestellte Arten

Das Untersuchungsgebiet repräsentiert die typische Herpetofauna für Bergtäler in Vorarlberg. Im Gamperdonatal konnten insgesamt 4 Amphibien- (Alpensalamander, Bergmolch, Grasfrosch und Erdkröte) und 3 Reptilienarten (Berg-eidechse, Blindschleiche und Kreuzotter) nachgewiesen werden. Die Schlingnatter konnte nicht nachgewiesen werden, ob sie allenfalls doch vorkommt ist fraglich.

4.2 Verbreitung

4.2.1. *Alpensalamander (Salamandra atra)*

Der Alpsalamander ist die häufigste und weitverbreitetste Amphibienart des Gamperdonatales. Wie aus Abb. 6 ersichtlich ist, konnte diese Art vor allem entlang der Bachläufe nachgewiesen werden. Der Höchsthund bezieht sich auf die Vermalesalpe und liegt auf 1760 müM. Der Alpsalamander dürfte im Gebiet jedoch noch an weiteren Standorten vorkommen und steigt mit Sicherheit in Höhen bis zu 2000 müM.



Abb. 3: Lateralansicht eines adulten Bergmolchmännchens (Foto: J. B. Kühnis)

4.2.2 Bergmolch (*Triturus alpestris*)

Der Bergmolch (Abb. 3) repräsentiert die zweithäufigste Art des Gebietes und konnte in insgesamt 12 Laichgewässern nachgewiesen werden, wobei sich sämtliche Nachweise auf kleinere Alpweiher (Tümpel) oder deren unmittelbare Umgebung beziehen. Das grösste Lokalvorkommen wurde in zwei Alpweihern auf der Valsalpe festgestellt; hier konnten am 15. Juni 1996 10 adulte Tiere und am 1. August 1996 30 Molchlarven gezählt werden. Kleinere Vorkommen (< 10 Adulte) befinden sich im Hirschsee, Weiher auf der Ochsenalpe, in zwei Alpweihern nördlich der Hornspitze, sowie in den Weihern auf der Güfel- und Vermalesalpe. Der Tiefstfund liegt auf 1150 müM., der Höchstfund auf 2050 müM.

4.2.3 Grasfrosch (*Rana temporaria*)

Der einzige Laichstandort des Grasfrosches konnte in den beiden Alpweihern auf der Valsalpe (1150 m.ü.M) festgestellt werden. Es scheint sich hier um ein kleines Vorkommen zu handeln, da am 15. Juni 1996 nur ca. 100 Kaulquappen gezählt werden konnten.

4.2.4 Erdkröte (*Bufo bufo*)

Der einzige persönliche Nachweis (Abb. 6) gelang am 16. Juli 1998 auf 1700 müM. Es liegt uns zudem eine zuverlässige Fremdmeldung (TEUFL & SCHWARZER, 1984) vor. Diese bezieht sich auf die beiden Alpweiher auf der Valsalpe (1150 müM.).



Abb. 4: Grasfroschpaar
(Foto: J. B. Kühnis)

4.2.5. Bergeidechse (*Lacerta vivipara*)

Die Verbreitung der Bergeidechse (Abb. 5) reicht im Untersuchungsgebiet von 1495 müM. bis auf 1795 müM. Ein Verbreitungsschwerpunkt konnte an der Felsflur südlich des „Otterkirchles“ sowie in der Umgebung des Hirschsees festgestellt werden. Ein weiteres Vorkommen befindet sich auf der Güfelalpe. Es ist anzunehmen, dass die Bergeidechse noch an weiteren Standorten im Gamperdonatal vorkommt, da sie beispielsweise in unmittelbarer Grenznähe auf dem Sareiserjoch (KÜHNIS & NIEDERKLOPFER, 1997) nachgewiesen wurde. Die Letztbeobachtung gelang am 21. September 1996.



Abb. 5: Lateralansicht
eines adulten Bergeidechsenweibchens
(Foto: J. B. Kühnis)

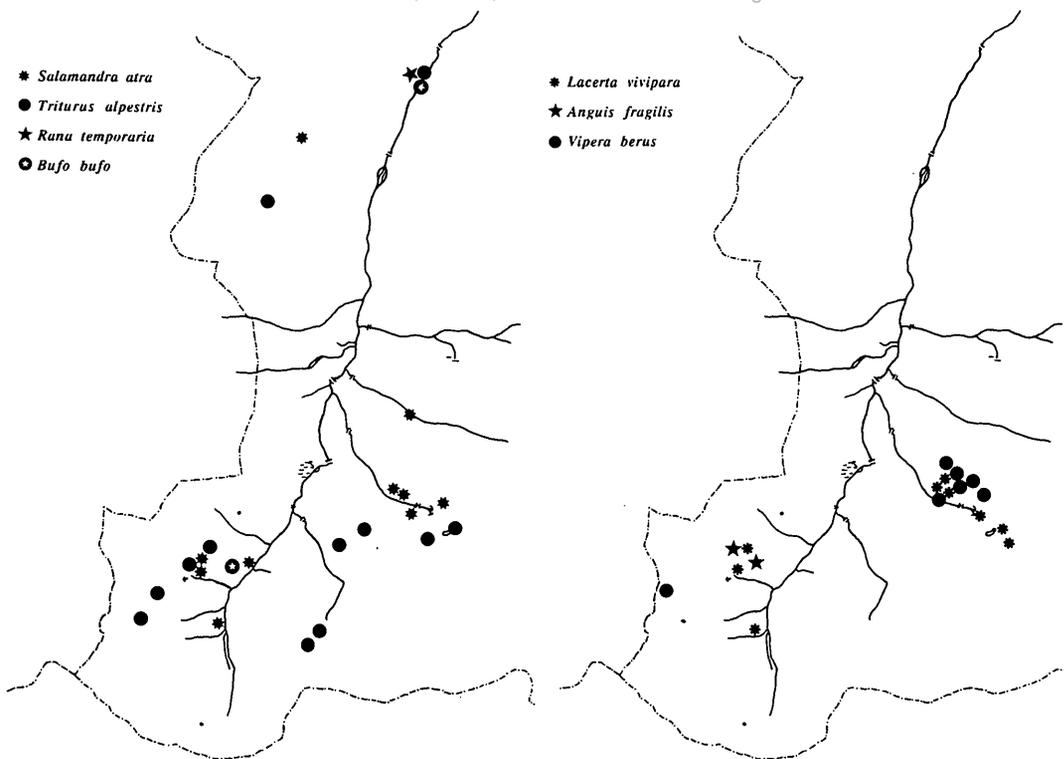


Abb. 6 (l.): Verbreitung der Amphibienarten

Abb. 7 (r.): Verbreitung der Reptilienarten

4.2.6. Blindschleiche (*Anguis fragilis*)

Bei der Blindschleiche gelangen zwei Nachweise: am 18. Juni 1996 (Exuvie) auf der Gufelalpe (1730 müM.) und am 16. Juli 1998 ein adultes Exemplar auf 1700 müM. Auch die Blindschleiche dürfte im Gebiet noch häufiger sein, insbesondere im Dorf Nenzinger Himmel erwarten wir noch mehrere Beobachtungsmeldungen.

4.2.7 Kreuzotter (*Vipera berus*)

Die Kreuzotterkartierungen führten zu sehr erfreulichen Ergebnissen. Insgesamt konnten 12 adulte Tiere (1 ♂♂ und 11 ♀♀) beobachtet werden. Beim Tiefstfund auf 1495 müM. handelt sich um ein angefahrenes Männchen (GL: 54,5 cm), beim Höchstfund auf 2100 müM. um eine Fremdmeldung (NIGG, 1993) nahe der Grenze zu Liechtenstein. Beim Vorkommen (Abb. 7) im Gebiet des „Otterkirkles“ scheint es sich um eine sehr grosse und reproduktionsstarke Population (1996 insgesamt 7 trüchtige Weibchen!) zu handeln. Ein ähnlich grosses Vorkommen konnte für Vorarlberg bislang nur im Silbertal und im Kleinwalsertal (HUBER & KÜHNIS, in Vorbereitung) festgestellt werden. Das grösste Weibchen erreichte eine Gesamtlänge von 64 cm, der Durchschnitt der gemessenen Weibchen liegt bei 53,4 cm. KÜHNIS (1998) ermittelt in Liechtenstein für Weibchen einen Maximalwert von 64 cm und einen Durchschnittswert von 56,6 cm. Die Letztbeobachtung datiert auf den 21. September 1996.



Abb. 8: Trächtiges Kreuzotterweibchen
(Foto: D. Huber)

5. Dank

Wir möchten uns an dieser Stelle bei folgenden Personen bedanken:

Herrn G. Willi (RENAT AG) für die Mithilfe bei der Ausgestaltung der Karten und seine persönlichen Beobachtungen; Herrn R. Staub (RENAT AG), für die kritische Durchsicht des Manuskriptes; der Gemeinde Nenzing für das Ausstellen der Fahrbewilligung sowie den Herren H. Teufl und H. Hill (Wien), welche uns auf einzelnen Exkursionen begleitet haben.

6. Literatur

BROGGI M. F. (1979): Unsere Lurche und Kriechtiere. Sonderdruck der Jahresschrift der „Bergheimat“ des Liechtensteiner Alpenvereins: 30 - 44.

BROGGI M. F. (1993): Rote Liste der gefährdeten und seltenen Reptilien Liechtensteins. In: Die Reptilien des Fürstentums Liechtenstein. Naturkundliche Forschung im Fürstentum Liechtenstein. Band 14: 51 - 54.

GAMON K. (1978): NENZING. Natur und Landschaft. Herausgegeben von der Gemeinde Nenzing. Vorarlberger Verlagsanstalt Dornbirn. 131 S.

GROSSENBACHER K. & HOFER U. (1994): Rote Liste der gefährdeten Reptilien der Schweiz. In: Rote Liste der gefährdeten Tierarten der Schweiz. BUWAL: 33 - 34.

KÜHNIS J. B. (1998): Verbreitung und Biologie der Kreuzotter (*Vipera b. berus* LINNAEUS 1758) im Fürstentum Liechtenstein. Ber. Bot. -Zool. Ges. Liechtenstein - Sargans - Werdenberg, 25: 161 - 175.

HUBER D. & KÜHNIS J. B. (in Vorbereitung): Zur Situation der Kreuzotter (*Vipera b. berus* LINNAEUS 1758) in Vorarlberg. Verbreitung, Biologie und Gefährdung.

KÜHNIS J. B. & NIEDERKLOPFER P. (1997): Jahresbericht der Arbeitsgruppe für Amphibien- und Reptilienschutz für das Jahr 1996. Ber. Bot. -Zool. Ges. Liechtenstein - Sargans - Werdenberg, 24: 349 - 362.

NIGG A. (1993): Die Reptilien des Fürstentums Liechtenstein. Naturkundliche Forschung im Fürstentum Liechtenstein, Band 14. 63 S.

TEUFL H. & SCHWARZER U. (1984): Die Lurche und Kriechtiere Voralbergs (Amphibia, Reptilia). Ann. Naturhist. Mus. Wien, 86 B: 65 - 80.

Anschrift der Autoren:

*Jürgen B. Kühnis
Jägerweg 5
FL-9490 Vaduz*

*Dietmar Huber
Postfach 27
A-6811 Göfis*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vorarlberger Naturschau - Forschen und Entdecken](#)

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Huber Dietmar, Kühnis Jürgen B.

Artikel/Article: [Verbreitung der Amphibien- und Reptilienarten des Gamperdonatales - ein Beitrag zur Herpetofauna Vorarlbergs. 85-94](#)