

Die kurze Geschichte des Kehler Schul-Vivariums (1965 – 1978). Eine kommunale tiergärtnerische Anlage und ihr bester Zuchterfolg: 1966 Welt-Erstnachzucht des Krokodil-Kaimans (*Caiman crocodilus*) in Kehl

Von KLAUS HIRSCHFELD, Oberkirch/Baden

Zusammenfassung

Der vorliegende Beitrag liefert einen kurzen Abriss der Geschichte des Schulvivariums an der Kehler *WILHELMSchule*, das von 1965 bis 1978 bestand. Von Anfang an war dieses Vivarium nicht nur als reine Lehr- und Anschauungssammlung gedacht, sondern es sollten auch Amphibien- und Reptilienarten, möglichst gefährdete Taxa, nachgezüchtet werden, um so einen Beitrag zu deren Erhaltung zu leisten. Das gelang auch, wie die Nachzuchtliste des Vivariums zeigt. Spektakulär war dabei schon ein Jahr nach Eröffnung der Anlage im Jahr 1966 die weltweit erstmals in der Gefangenschaft gelungene Nachzucht des Krokodilkaimans (*Caiman crocodilus*). Auch die heute allgemein übliche Individualerkennung von Amphibien und Reptilien anhand von Fotos individueller Beschuppungsmerkmale wurde im Kehler Schulvivarium bereits in den 1960ziger Jahren erfolgreich eingesetzt.

Summary

The brief History of the School-Vivarium at Kehl (1965 - 1978). A communal zoo-like Institution and its greatest Breeding Success: The World's first Captive Propagation of the Caiman (Caiman crocodilus) in Kehl in 1966: The present contribution provides a brief history of the school vivarium at the WILHELM School in Kehl, which existed from 1965 through 1978. This vivarium had been designed to be more than just an educational and illustrative collection right from the planning stages. Moreover, it was meant to be a place of propagating amphibian and reptile species in captivity, with emphasis on endangered species, which would contribute to their conservation. This goal could indeed be reached, as the list of breeding successes of the Vivarium shows. A spectacular success was the world's first captive propagation of the caiman (Caiman crocodilus) just one year following the inauguration of the installation in 1966. The Kehl School Vivarium is also noteworthy for successfully employing an identification system for individual amphibians and reptiles by means of photographs of particular lepidotic characteristics as early as during the 1960's, a method that has found general use only in the more recent past.

Die Entstehung

Die Geschichte des Kehler Vivariums in der *WILHELMSchule* fing mit einem Zufall an, als der damalige Kehler Bürgermeister Dr. TRUDPERT MÜLLER (1920 - 1991) kurz vor seinem Urlaub Anfang 1960 eine von seinen beiden Söhnen gehaltene Eidechse dem damaligen Stadtinspektor KLAUS HIRSCHFELD (* 1937) zur vorübergehenden Pflege überbrachte. Überrascht von der Vielzahl der Terrarien in der Küche des Besuchten, erteilte Dr. MÜLLER – wohl aus Mitleid mit der Hausfrau – seine Zustimmung zum Vorschlag HIRSCHFELDS, den einstigen Kohlenkeller in der *WILHELMSchule* als Standort für eine schuleigene Terrarienanlage umzunutzen. Er meinte, dies sei für die Schüler der richtige Anschauungsunterricht, denn um die oft verkannten Reptilien sehen zu können, müsse man ansonsten in die *Wilhelma* nach Stuttgart oder gar bis in den *Basler Zoo* fahren ...

Auf diese Genehmigung hatte HIRSCHFELD nur gewartet, denn er hatte den leerstehenden ehemaligen Kohlenkeller schon lange als mögliches „Schul-Vivarium“ im Visier. Vor dem Erfolg war aber zunächst viel Arbeit zu leisten: der Verputz musste von den Wänden, der alte Lehmboden war tiefer zu legen und die Gräben für die Abwasserleitungen waren zu graben. Danach kamen der Betonboden und die zu verlegenden Fliesen, das Errichten der Zwischenwände aus wasserfesten Spanplatten, die Be- und Entwässerungsleitungen, die Stromanschlüsse und zu guter Letzt die in Eigenleistung zu erbauenden Terrarien und Aquarien. Für das große Krokodilbecken wurden große runde Steine, die für die ehemaligen Hanf-Rötzen am stadt-eigenen Fischlieferungsgewässer „Muckenwadelschludt“ einstmals aus der Rench, einem rechten Nebenfluss des Rheins



Abb. 1: Die Kehler *WILHELM-Schule* heute.
Foto: GÜNTHER HIRSCHFELD.

in der Ortenau (Mittelbaden), dorthin gekarrt worden waren, ausgegraben und verarbeitet. Bei den Hanf-Rötzen handelt es sich um ca. 50 mal 30 Meter große und nur ca. 40 cm tiefe Teiche zum Einweichen von Hanf. Dieser wurde ins Wasser gelegt und anschließend mit Brettern beschwert, auf denen besagte Steine lagen. Nach einigen Wochen waren die Hanfblätter abgefaut und der Hauptstängel konnte zur Weiterverarbeitung getrocknet werden. Nun fanden die ausgedienten „Hanfsteine“ eine neue sinnvolle Verwendung.

Die kleine badische Stadt Kehl (ca. 30.000 Einwohner im Jahr 1975) liegt rechtsrheinisch etwa vis-à-vis der elsässischen Metropole Strasbourg in Frankreich, die reich an Sehenswürdigkeiten ist, aber „glücklicherweise“ keinen Zoo mit einem Aquarien- und Terrarienhaus besitzt, der eine zu nahe Konkurrenzrichtung hätte sein können. Kehl hat außer seinem Regionalmuseum kaum kulturelle oder touristische Angebote, so dass ein öffentliches Vivarium eine willkommene neue Sehenswürdigkeit der Stadt werden konnte.

Nach über 3.000 kostenlosen Arbeitsstunden, die überwiegend durch KLAUS HIRSCHFELD (3-5 Stunden täglich über drei Jahre hin) erbracht wurden, konnte das Vivarium nach dreijähriger Planungs- und Bauzeit am 9. Juli

1965 im Rahmen eines kleinen Festaktes eröffnet werden. In einem Akteneintrag von Dr. MÜLLER vom 28. Juni 1965 wurde das Vivarium als „*begrüßenswerte Einrichtung, die in weiterer Umgebung von Kehl ihresgleichen sucht*“ bezeichnet. Und das war diese Anlage in der Tat, wie weiter zu lesen sein wird.

Der wissenschaftliche Berater und väterliche Freund HIRSCHFELDS, Prof. Dr. HEINZ WERMUTH (1918 - 2002) vom *Staatlichen Museum für Naturkunde*, Stuttgart, mit Sitz in Ludwigsburg, machte in seiner Festrede insbesondere darauf aufmerksam, dass die Gesamtkosten nur 15.000 DM betragen hatten, von denen auf die Stadt Kehl lediglich die Hälfte entfiel. Die andere Hälfte kam aus Geld- und Sachspenden, die hauptsächlich von Kehler Firmen erbracht worden waren. WERMUTH wies in einem Schreiben vom 12.11.1975 anlässlich des zehnjährigen Jubiläums des Vivariums Kehl des weiteren darauf hin, „... dass das Publikum mit den Amphibien und Reptilien vertraut gemacht wird, diesen ‚Verfemten des Tierreiches‘, und zur Achtung vor fremdem Leben erzogen, auch wenn es sich in einer Gestalt zeigt, die mitunter anfangs wenig Sympathie erweckt. Dieser erzieherische Wert kommt vor allem den Schulklassen zugute; ihnen wird hier ein wertvoller Anschauungsunterricht zum theoretischen Lehrplan der Biologie geboten ...“

Die kurze Geschichte des Kehler Schul-Vivariums (1965 – 1978). Eine kommunale tiergärtnerische Anlage und ihr bester Zuchterfolg: 1966 Welt-Erstnachzucht des Krokodil-Kaimans (*Caiman crocodilus*) in Kehl

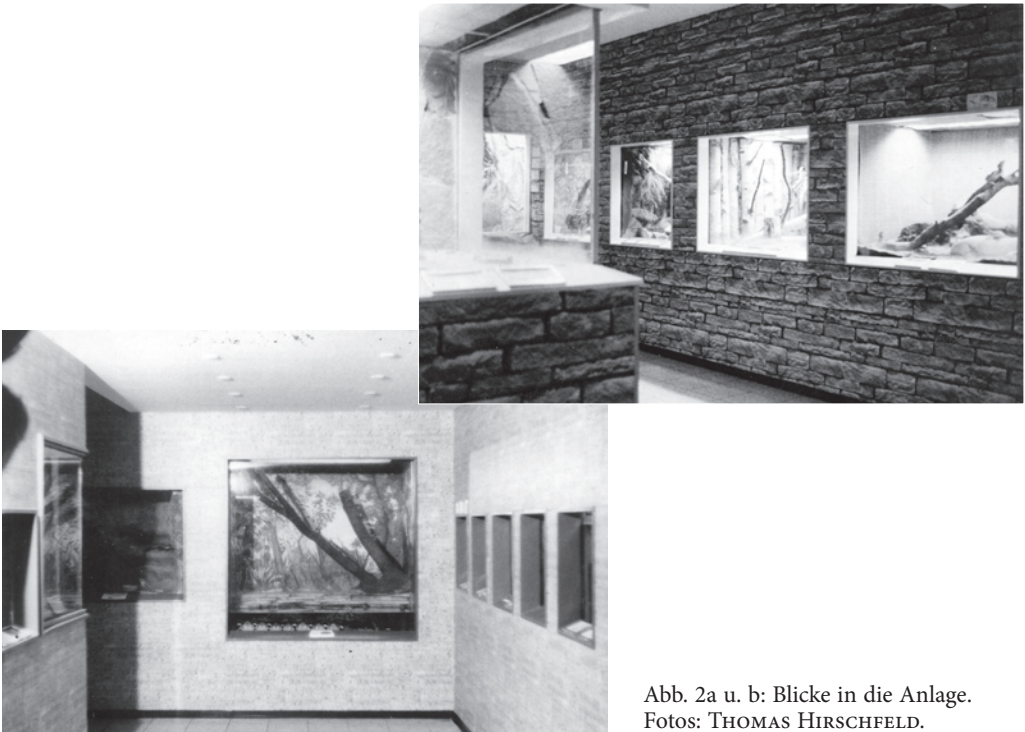


Abb. 2a u. b: Blicke in die Anlage.
Fotos: THOMAS HIRSCHFELD.

(Brief von HEINZ WERMUTH vom 12.11.1975 an den damaligen Kehler Oberbürgermeister DETLEV PRÖSSDORF, Amtszeit 1975 bis 1998).

In der Folgezeit wurde das *Vivarium Kehl* von vielen Schulklassen, aber auch von herpetologisch interessierten Vereinigungen besucht, so des Öfteren von der *DGHT-Stadtgruppe Stuttgart* unter Leitung von Prof. Dr. HEINZ WERMUTH.

Terrarien und Aquarien

Wie bereits angedeutet, handelte es sich in der Tat beim *Vivarium Kehl* um eine selbst noch nach heutigen Maßstäben bemerkenswerte Anlage.

Sehr gut in mehrere unterschiedlich große Räume zwischen 26m² und 58 m² gegliedert, erstreckte sich das Vivarium auf ca. 215 m². In 28 Terrarien und fünf Aquarien beherbergte das Vivarium 145 Tierarten in 531 Individuen. Hier von entfielen auf die Reptilien und Amphibien 63 Arten in 164 Individuen, diese Tier-

klassen bildeten also etwa 44 % des Artenspektrums und etwa 30 % der Individuen. Gemäß der volksbildnerischen Hauptaufgabe, Kenntnisse über die Amphibien und Reptilien anschaulich sowohl den Schülern wie auch den Besuchern aus allen Bevölkerungsschichten zu vermitteln, wurde sehr darauf geachtet, eine möglichst große, viele wichtige Gruppen der Amphibien und Reptilien repräsentierende Artenvielfalt zu zeigen. So waren Schwanz- und Froschlurche, kleine Eidechsen und Großsechsen, harmlose wie Giftschlangen und Riesenschlangen zu sehen. Die folgende Übersicht des Tierbestandes macht das deutlich. Der Einfachheit halber sind die einzelnen Arten mit den seinerzeit gebräuchlichen wissenschaftlichen Namen aufgeführt. Auf eine „Übertragung“ in die moderne Nomenklatur wurde bewusst verzichtet.

Die Gesamtliste der Amphibien und Reptilien, welche Tiere jemals im Kehler Vivarium gehalten wurden, soll einen Eindruck von dieser Vielfalt vermitteln:

Amphibien	Teju- Artige Echsen
Schwanzlurche	Teju (<i>Tupinambis teguixin</i>)
Bergmolch (<i>Triturus alpestris</i>)	Gewöhnliche Ameive (<i>Ameiva ameiva</i>)
Feuersalamander (<i>Salamandra salamandra</i>)	Warane
Feuerbauchmolch (<i>Cynops pyrrhogaster</i>)	Bindenwaran (<i>Varanus salvator</i>)
Tigersalamander (<i>Ambystoma trigrinum</i>)	Nilwaran (<i>Varanus niloticus</i>)
Axolotl (<i>Ambystoma mexicanum</i>)	Neuguinea-Waran (<i>Varanus karlschmidti</i>)
Froschlurche	Wüstenwaran (<i>Varanus griseus</i>)
Erdkröte (<i>Bufo bufo</i>)	Chamäleons
Riesenkröte oder Aga (<i>Bufo marinus</i>)	Dreihorn-Chamäleon (<i>Chamaeleo jacksonii</i>)
Kolumbianische Riesenkroete (<i>Bufo blombergi</i>)	Schlangen
Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>)	Nattern
Rotaugenfrosch (<i>Agalychnis calidryas</i>)	Kornnatter (<i>Elaphe guttata</i>)
Zwergkrallenfrosch (<i>Xenopus gilli</i>)	Barrenringelnatter (<i>Natrix natrix helvetica</i>)
Grabfrosch (<i>Pyxicephalus adspersus</i>)	Erdnatter (<i>Elaphe obsoleta</i>)
Reptilien	Fischernatter (<i>Natrix piscator</i>)
Echsen	Östl. Vierstreifennatter (<i>Elaphe quatorlineata sauromates</i>)
Gekkonen	Vipernnatter (<i>Natrix maura</i>)
Madagassischer Taggecko (<i>Phelsuma lineata</i>)	Giftschlangen
Mauritius-Taggecko (<i>Phelsuma cepediana</i>)	Schauer-Klapperschlange (<i>Crotalus durissus terrificus</i>)
Faltengecko (<i>Ptychozoon lionotum</i>)	Puffotter (<i>Bitis arietans</i>)
Mauergecko (<i>Tarentola mauritanica</i>)	Kettenviper ((<i>Vipera russelii</i>)
Leguane	Riesenschlangen
Grüner Leguan (<i>Iguana iguana</i>)	Abgottschlange (<i>Boa constrictor</i>)
Helmbasilisk (<i>Basiliscus basiliscus</i>)	Anakonda (<i>Eunectes murinus</i>)
Stachelleguan (<i>Sceloporus spec.</i>)	Gartenboa (<i>Corallus enydris</i>)
Halsbandkielschwanz (<i>Tropidurus torquatus</i>)	Tigerpython (<i>Python molurus bivittatus</i>)
Plattechsen	Königspython (<i>Python regius</i>)
Platt-Gürtelechse (<i>Platysaurus guttatus rhodesianus</i>)	Netzpython (<i>Python reticulatus</i>)
Panzergürtelschweif (<i>Cordylus cataphractus</i>)	Schildkröten
Riesengürtelschweif (<i>Cordylus giganteus</i>)	Landschildkröten
Echte Eidechsen	Griechische Landschildkröte (<i>Testudo hermanni</i>)
Mauereidechse (<i>Lacerta muralis</i>)	Maurische Landschildkröte (<i>Testudo graeca</i>)
Skinke	Breittrandschildkröte (<i>Testudo marginata</i>)
Australischer Blauzungenskink (<i>Tiliqua scincoides</i>)	Vierzehen-Landschildkröte (<i>Testudo horsfieldi</i>)
Schwarzgelber Blauzungenskink (<i>Tiliqua nigrolutea</i>)	Waldschildkröte (<i>Testudo denticulata</i>)
Stachelskink (<i>Egernia cunninghami</i>)	Glattrand-Gelenkschildkröte (<i>Kinixys belliana</i>)
Berberkskink (<i>Eumeces schneideri algeriensis</i>)	Alligator-Schildkröten
Blauschwanzskink (<i>Mabuya quinquetaeniata</i>)	Schnappschildkröte (<i>Chelydra serpentina</i>)
Schleichen	Geierschildkröte (<i>Macrolemys temminckii</i>)
Scheltopusik (<i>Pseudopus apodus</i>)	Sumpfschildkröten
	Stachel-Erdschildkröte (<i>Geoemyda spinosa</i>)

Die kurze Geschichte des Kehler Schul-Vivariums (1965 – 1978). Eine kommunale tiergärtnerische Anlage und ihr bester Zuchterfolg: 1966 Welt-Erstnachzucht des Krokodil-Kaimans (*Caiman crocodilus*) in Kehl

Malayische Dornschildkröte (<i>Cyclemys dentata</i>)	Weichschildkröten
Amboina-Scharnierschildkröte (<i>Cuora amboinensis</i>)	Dornrand-Weichschildkröte (<i>Trionyx spiniferus</i>)
Indische Dachschildkröte (<i>Kachuga tecta tentoria</i>)	Ganges-Weichschildkröte (<i>Trionyx gangeticus</i>)
Falsche Landkartenschildkr. (<i>Graptemys pseudogeographica</i>)	Klappen-Weichschildkröte (<i>Lissemys punctata</i>)
Europäische Sumpfschildkröte (<i>Emys orbicularis</i>)	Krokodile
Maurische Bachschildkröte (<i>Clemmys caspica leprosa</i>)	Mississippi-Alligator (<i>Alligator mississippiensis</i>)
Kaspische Bachschildkröte (<i>Clemmys caspica rivulata</i>)	Krokodilkaiman (<i>Caiman crocodilus</i>)
Rotwangen-Schmuckschildkröte (<i>Pseudemys scripta elegans</i>)	Yakare- oder Brillenkaiman (<i>Caiman crocodilus yacare</i>)
Florida-Schmuckschildkröte (<i>Pseudemys floridana</i>)	Breitschnauzenkaiman (<i>Caiman latirostris</i>)
Halswender- Schildkröten	Mohrenkaiman (<i>Melanosuchus niger</i>)
Matamata (<i>Chelus fimbriatus</i>)	Glattstirnkaïman (<i>Paleosuchus palpebrosus</i>)
Froschkopf-Schildkröte (<i>Batrachemys nasuta</i>)	Sunda-Gavial (<i>Tomistoma schlegelii</i>)
Terekay-Schienstilschildkröte (<i>Podocnemis unifilis</i>)	Nilkrokodil (<i>Crocodylus niloticus</i>)
Cayen-Schienstilschildkröte (<i>Podocnemis cayenensis</i>)	Stumpfkrokodil (<i>Osteolaemus tetraspis</i>)

Außerhalb der Amphibien und Reptilien gab es noch ca. 170 Fische, 22 Niedere Tiere, darunter Krebse, Skorpione und Seesterne, sowie diverse Säugetiere wie Mäuse, Ratten, Hamster, Meerschweinchen, Fenneks oder Wüstenfüchse und drei Kapuzineraffen im Bestand. Einer der Affen musste aufgrund einer Anordnung des Regierungsveterinärrates aufgrund einer Falschdiagnose des *Staatlichen Gesundheitsamtes Kehl* mit Verdacht auf Tbc im April 1972 getötet werden. Die beiden anderen wurden an die Fa. MICHAEL FALK GmbH, Fliesen + Natursteine in Ottersweier verkauft.

Unter den im Vivarium gehaltenen Tieren befanden sich auch einige besondere „terrarristische Raritäten“, so etwa die erst im Jahre 1950 vom schwedischen Forschungsreisenden und Dokumentarfilmer ROLF BLOMBERG (1912 - 1996) entdeckte Kolumbianische Riesenkröte (*Bufo blombergi*), der Neuguinea-Waran (*Varanus karlschmidti*) und eine Fransenschildkröte oder Mata-Mata (*Chelus fimbriatus*), eine Leihgabe des Stuttgarter Zahnarztes Dr. JOACHIM BROCK (1923 - 2005). Hauptattraktion aber waren die Panzerechsen: der Mississippi-Alligator (*Alligator mississippiensis*), das Nil- (*Crocodylus niloticus*) und das Stumpfkrokodil (*Osteolaemus tetraspis*), der Sunda-Gavial (*Tomistoma schlegelii*) und die Krokodil- (*Caiman crocodilus*), Mohren- (*Melanosuchus niger*), Breitschnauzen- (*Caiman latirostris*) und Glattstirnkaïmane (*Paleosuchus palpebrosus*).

In den Aquarien schwammen Buntbarsche aus dem afrikanischen Nyassasee, Seepferdchen, Clownfische und Krebse aus dem Indischen Ozean; aber auch Niedere Tiere wie Schwämme, Seesterne, Seeanemonen und Korallentiere aus dem Mittelmeer wurden ausgestellt. Stets wurden auch einheimische Tiere in wechselndem Ambiente gezeigt: einmal eine Ringelnatter (*Natrix natrix helvetica*) mit ihrem Nachwuchs oder die großen Kaulquappen der Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), ein andermal einheimische Fische wie Hecht (*Esox lucius*), Flussbarsch (*Perca fluviatilis*), Karpfen (*Cyprinus carpio*) und Aal (*Anguilla anguilla*) oder das Große Grüne Heupferd (*Tettigonia viridissima*) oder Raupen und Puppen einheimischer Schmetterlinge... Manche dieser saisonalen Sonderobjekte würden heute gewaltigen bürokratischen Aufwand zu ihrer befristeten Haltungsgenehmigung nach sich ziehen, wenn denn überhaupt eine solche erteilt werden würde...

Das Ziel

Das Vivarium sollte neben seinem Hauptziel, der Volksbildung, als Basis der Genehmigung nicht nur ausschließlich als Lehr- und Anschauungssammlung für den Biologieunterricht dienen. Ein erklärtes Ziel war von vornherein auch die Zucht gefährdeter Reptilien, um so zur Erhaltung dieser Arten beizutragen. Der Begriff „Erhaltung der Art“ war damals

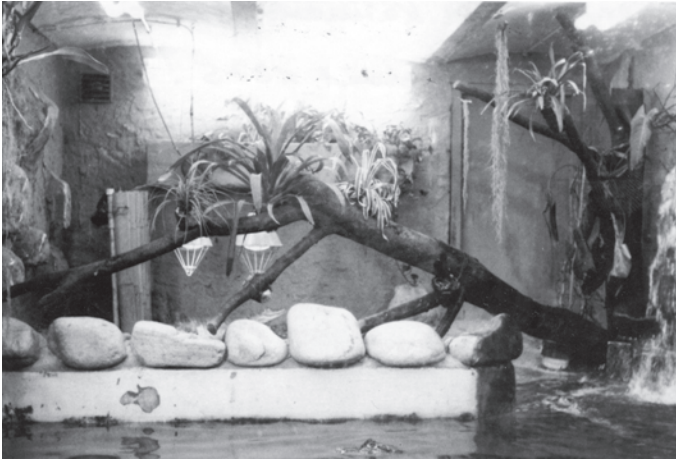


Abb. 3: Blick in das 1975 ge-
baute Kaiman-Terrarium
(4 m x 3,5 m).

Foto: THOMAS HIRSCHFELD.

noch nicht so konkret festgelegt wie heute. Es wurde darunter auch die Erhaltung der betreffenden Arten im festen Repertoire der Terrariere in öffentlichen Schauseinrichtungen wie in Liebhaber-Hand verstanden, d. h. vor allem, dass der Tierbedarf von diesen Arten aus Ge-

fangenschafts-Nachzuchten weitgehend befriedigt werden konnte, sodass keine oder nur noch wenige Wildfänge nötig würden.

Erhaltungszuchten stark bedrohter Arten hingegen, wo definiertes Tiermaterial gezielt zur späteren Wieder-Auswilderung und Bestandsver-



Abb. 4: Zwei Plakate, mit denen das Kehler Vivarium beworben wurde.

Foto: KLAUS HIRSCHFELD.

Die kurze Geschichte des Kehler Schul-Vivariums (1965 – 1978). Eine kommunale tiergärtnerische Anlage und ihr bester Zuchterfolg: 1966 Welt-Erstnachzucht des Krokodil-Kaimans (*Caiman crocodilus*) in Kehl

Abb. 5: Ein Teil der Jugendgruppe bei einer Arbeitspause am Fischwasser Muckenwalschludt im Februar 1966, rechts Hirschfelds Mitstreiter GÜNTHER LERCH und OTTMAR LABONDE.
Foto: ANONYMUS.



Abb. 6: KLAUS HIRSCHFELD mit einem seiner Schützlinge, einem Neuguinea-Waran (*Varanus karlschmidti*).
Foto: THOMAS HIRSCHFELD.



größerung derjenigen Population gezüchtet wird, deren Eltern bewusst von dort entnommen worden waren, galten damals noch als Wunschträume weniger Idealisten und waren kaum Realität in der tierpflegerischen und artenschützerischen Praxis. HIRSCHFELD versuchte jedoch, von bestimmten Reptilien- und Amphibienarten beide Geschlechter oder gar Gruppen für Zuchtversuche zu pflegen. Dabei war klar, dass nur eine optimale Haltung zum Zuchterfolg führen konnte. In der Fachpresse wurde immer wieder vom „hervorragenden Zustand der Bewohner

des Vivariums, der zweckmäßigen Einrichtung der Behälter und der vorbildlichen Sauberkeit ...“ berichtet, was für alle Mitarbeiter eine Bestätigung ihrer Arbeit war und die Hoffnung auf Nachzuchten nährte. „... und ich bin überzeugt, dass das Vivarium einen sehr großen volksbildnerischen Wert hat, der sich zweifellos im Laufe der Jahre noch vergrößern wird ...“ schrieb der Frankfurter Herpetologe und Museumsdirektor Professor Dr. ROBERT MERTENS (1894 - 1975) am 17.05.1966 in einem Brief an den damaligen Bürgermeister Dr. TRUDPERT MÜLLER.



Abb. 7: Weibchen des Krokodil-Kaimans (*Caiman crocodilus*) beim Verscharren des Geleges (16. März 1966).
Foto: KLAUS HIRSCHFELD.

Eine Sensation: Die Erstzucht des Krokodil- Kaimans

Überörtliche Beachtung erlangte das Vivarium der Stadt Kehl, als im Jahre 1966 die Zucht des Krokodilkaimans (*Caiman crocodilus*) gelang. Das war weltweit erstmals in der Gefan-

genschaft geglückt. Die *Deutsche Presseagentur* (dpa) verbreitete diese kleine herpetologische Sensation in der ganzen Welt. Das deutsche und das französische Fernsehen berichteten aus dem Keller der Kehler *WILHELMSchule*, und bekannte Herpetologen und Zoologen, wie der



Abb. 8: Behutsam wird einem Geschwisterchen durch den „großen Papa“ auf die Welt geholfen.
Foto: GÜNTHER LERCH.

Die kurze Geschichte des Kehler Schul-Vivariums (1965 – 1978). Eine kommunale tiergärtnerische Anlage und ihr bester Züchterfolg: 1966 Welt-Erstnachzucht des Krokodil-Kaimans (*Caiman crocodilus*) in Kehl



Abb. 9: Da liegen sie nun auf dem Handteller des „stolzen Papas“, bereit, ihr erstes Futter entgegenzunehmen.
Foto: Archiv HIRSCHFELD.

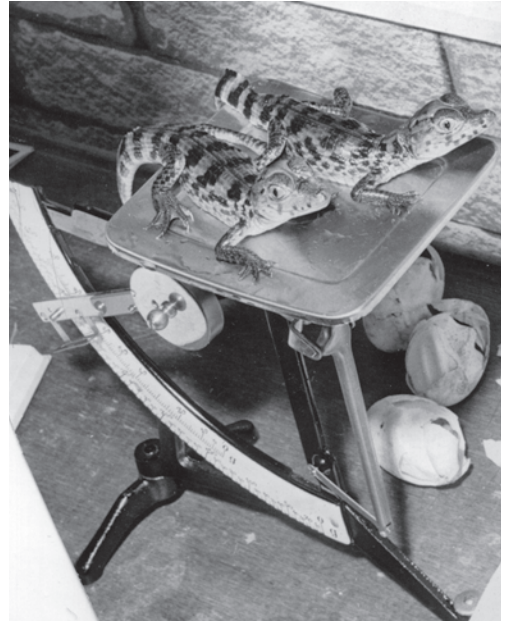


Abb. 10: Noch passen die Jungtiere zu zweit auf den Teller einer Briefwaage ...
Foto: Archiv HIRSCHFELD.

bereits erwähnte Direktor des *Naturmuseums und Forschungsinstituts Senckenberg* in Frankfurt/M., Professor Dr. ROBERT MERTENS mit seinem „Gefolge“ aus der Frankfurter DGHT-Szene, wie Prof. Dr. WALTER SACHSSE (*1932),

Mainz, FRIEDRICH BRUNO GOLDER (1915 - 2003) und DIETRICH MEBS (*1942), sein Nachfolger Dr. KONRAD KLEMMER (*1930) und Frau Professor Dr. AGATHA GIJZEN (1904 - 1995) vom Zoologischen Garten Antwerpen,

Abb. 11: ... doch bald schon nur noch einzeln auf den Arm ihres Pflegers FRITZ POLANOWSKI, der das gern tut ...
Foto: GÜNTHER LERCH





Abb. 12: Die Stuttgarter DGHT-Stadtgruppe unter Leitung von Prof. Dr. HEINZ WERMUTH (vorn links) zu Besuch im Kehler Vivarium am 30. Oktober 1965. Rechts im Bild KLAUS HIRSCHFELD. Foto: GÜNTHER LERCH.

die durch ihr mutiges Eingreifen beim Ausbruch von Löwen in einem Transportflugzeug bekannt geworden war, statteten dem Vivarium deshalb mehrere Besuche ab.

Der Zoo von Atlanta in den USA erbat sich HIRSCHFELDS 1966 veröffentlichte Unterlagen über die bis dahin unbekanntenen Inkubationsdaten, und man züchtete tatsächlich ein Jahr später in Atlanta ebenfalls drei Jungtiere des Krokodil-Kaimans! *America's First College of Pharmaceutical Sciences* in Philadelphia, USA, erbat HIRSCHFELDS 1973 veröffentlichten Artikel über die Zucht der Amerikanischen Schnappschildkröte (*Chelydra serpentina*) im *Vivarium Kehl*. Sogar aus Südamerika, der Heimat der Krokodilkaimane, kam eine Anfrage, nämlich von Studenten der *Universität Sao Paulo*, Brasilien, die ebenfalls die inzwischen erfolgten Veröffentlichungen in der Fachliteratur zugesandt erhielten.

Die Elterntiere unserer Nachzucht-Kaimane stammten von GILBERT MATZ (*1934), Strasbourg, der später als Professor an der Universität von Angers lehrte. Es war leider kein Fundort dieser Tiere zu erfahren, wie es damals fast ausnahmslos und heute leider immer noch (Un-)Sitte im Reptilienhandel ist. Als Objekte der bestandsverstärkenden Wiederansiedelung wären sie deshalb keinesfalls

zu gebrauchen gewesen, sondern sie konnten nur als Zootiere fungieren, die erneute Wildfänge aus gefährdeten Beständen überflüssig machen konnten ...

Auch erscheint mir heute der Ehrgeiz, ausgerechnet die platzaufwändigen Krokodile mit hohen Energie- und Wasserkosten im kalten Mitteleuropa in einem Schulkeller züchten zu wollen, nicht mehr so genial wie in meinem jugendlichen Eifer! Das sollte man wohl viel billiger und effizienter in einer Krokodilfarm in den Tropen selbst versuchen ... Heute wären mir kleine bedrohte Echsen- oder Schlangenarten, oder auch bedrohte Amphibienarten, die man bestandsfördernd auch in einem deutschen (Klein-)Zoo erfolgreich und in respektabler Anzahl züchten könnte, ein viel realistischeres Zuchtziel für ein Schul-Vivarium! Krokodilhaltung in Liebhaberhand wird wohl immer eine äußerst seltene Ausnahme bleiben, da selbst die kleinsten Arten wie „Zwerg“-Kaiman und Stumpfkrokodil immer noch 160 cm Länge erreichen! Erfolgreiche Nachzuchten sind dann kaum noch in Liebhaberhände unterzubringen, und Auswildern ohne Kenntnis der Ursprungspopulation wäre sinnlos, im gegebenen Falle aber nur in enger Kooperation mit den Naturschutzbehörden des Ursprungslandes der Zuchttiere realisierbar...

Die kurze Geschichte des Kehler Schul-Vivariums (1965 – 1978). Eine kommunale tiergärtnerische Anlage und ihr bester Zuchterfolg: 1966 Welt-Erstnachzucht des Krokodil-Kaimans (*Caiman crocodilus*) in Kehl

Abb. 13: Fach-Besuch im Kehler Vivarium am 14. Mai 1966: FRIEDRICH GOLDER, Prof. Dr. DIETRICH MEBS, Prof. Dr. WALTER SACHSSE und Prof. Dr. ROBERT MERTENS (von links nach rechts, ganz rechts: KLAUS HIRSCHFELD. Foto: ANONYMUS, Archiv HIRSCHFELD.



Dem prächtigen Vivarium in Stadt Kehl
wünsche ich weiterhin alle Gute!
14. Mai 1966
+ W. Sachsse, + alle gute Wünsche für die Kaimanzucht!
Prof. Dr. Robert Mertens
Dietrich Mebs

Abb. 14: Eintrag von Prof. Dr. ROBERT MERTENS im Gästebuch des Kehler Vivariums. Außerdem unterschrieben Prof. Dr. WALTER SACHSSE, Herr ZEITHAMMER, ein Zoohändler aus Esslingen, und Prof. Dr. DIETRICH MEBS.

Die Zucht-Erfolge im Kehler Schul-Vivarium

Folgende Arten wurden in den folgenden Jahren gezüchtet:

- 1966: Krokodil-Kaiman (*Caiman crocodilus*): 6 Exemplare
- 1967: Krokodil-Kaiman (*Caiman crocodilus*): 24 Exemplare
- 1967: Helmbasilisk (*Basiliscus basiliscus*): 5 Exemplare
- 1968: Axolotl (*Ambystoma mexicanum*): 25 Exemplare, während der weiteren Jahre jeweils 25-50 Exemplare
- 1969: Fischernatter (*Natrix piscator*): 16 Exemplare
- 1970: Schnappschildkröte (*Chelydra serpentina*): 1 Exemplar

- 1971: Östliche Vierstreifennatter (*Elaphe sauromates quatorlineata*): 12 Exemplare
- 1972: Griechische Landschildkröte (*Testudo hermanni boettgeri*): 4 Exemplare, bis 1978 jeweils bis zu 15 Exemplare pro Jahr
- 1973: Maurische Landschildkröte (*Testudo graeca*): 6 Exemplare, bis 1978 bis zu 10 Exemplare pro Jahr
- 1975: Australischer Stachelskink (*Egernia cunninghami*): 6 Exemplare
- 1975: Halsband-Kielschwanz (*Tropidurus torquatus torquatus*): 1 Exemplar.
- 1980: Schnappschildkröte (*Chelydra serpentina*): 6 Exemplare in HIRSCHFELDS privater Haltung



Abb. 15: Blick in das Terrarium mit den Scheltopusiks oder Panzerschleichen (*Pseudopus apodus*).
Foto: KLAUS HIRSCHFELD.

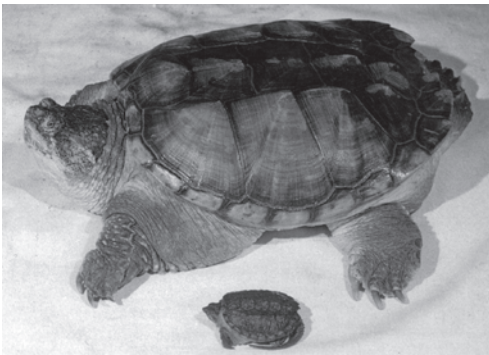


Abb. 16: Mutter und Nachzucht tier der Alligator-Schnappschildkröte (*Chelydra serpentina*).
Foto: KLAUS HIRSCHFELD.

Dem Schulvivarium schien also eine Erfolgsgeschichte beschieden zu sein. Dazu trug vor allem auch das für damalige Zeiten hohe tierpflegerische Fachwissen derer bei, die mit der Haltung und Pflege der Tiere betraut waren: FRITZ POLANOWSKI (1909 - 1983) als angestell-

ter Tierpfleger und KLAUS HIRSCHFELD als ehrenamtlicher Leiter. Unterstützt wurden diese beiden Herren für einige Zeit vom erfahrenen Kehler Aquarianer EMIL SCHÜTTERLE (* 1920), der das Seewasseraquarium und die vier anderen kleineren Süßwasseraquarien betreute.

Der Kehler Gemeinderat bewilligte in den ersten Jahren nach Gründung des Vivariums auch weitere Mittel zur Unterhaltung, vor allem aber auch zur Erweiterung des Vivariums in den Bereich eines ehemaligen Luftschutzkellers an der Ostseite der *WILHELMSCHULE*. Dieser ehemalige Schutzraum der Schule war einst für 50 Personen konzipiert. Er wurde nun zum neuen Krokodilraum mit ca. 55 m² Fläche um- und ausgebaut. Die inzwischen 14-köpfige Krokodilkaiman-Gruppe erhielt damit ein neues großes Terrarium mit breitem Sichtfenster, attraktiv direkt rechts neben dem Eingang gelegen. Das Vivarium hatte außerdem einen separaten Zugang erhalten und war nun vom hinteren Schulhaus-Eingang und der Schule selbst auch räumlich getrennt.

Auf die erwähnten, teilweise spektakulären Nachzuchterfolge sowie die wohlwollende Förderung durch den Kehler Gemeinderat begründeten sich weitere Wünsche der Betreiber wie der angedachte Bau einer großen Krokodilhalle im Freigelände. Was wäre das für ein tourismusfördernder Magnet für die Stadt Kehl gewesen! Man bedenke: Die Medien „füttern“ die Leute nur mit Film, Text und Bild, also nur mit Informationen, aber der Zoo mit echten Erlebnissen durch lebende Tiere!

Aber es sollte alles anders kommen...

Erste Probleme ...

Ein Wort über die Mittel: Mindestens eine Tierpfleger-Planstelle sowie hohe Energie- und Wasserkosten waren ständig zu tragen, aber wenigstens keine Miete im städtischen Schulhaus! Schon in den Anfangsjahren sollten dem Vivarium mehrfach finanzielle Mittel durch die Stadt gekürzt werden. Auf Vorschlag von Bürgermeister Dr. TRUDPERT MÜLLER wurde deshalb eine Fördergemeinschaft „*Freunde des Kehler Vivariums e.V.*“ gegründet. Als Vorsitzende „bestimmte“ er die SPD-Stadträtin EMMY

Die kurze Geschichte des Kehler Schul-Vivariums (1965 – 1978). Eine kommunale tiergärtnerische Anlage und ihr bester Zuchterfolg: 1966 Welt-Erstnachzucht des Krokodil-Kaimans (*Caiman crocodilus*) in Kehl

FISCHER (1912 – 1996) mit der Begründung: „...Sie haben doch eine Katze daheim und kennen sich mit Tieren aus ...“. Zweiter Vorsitzender wurde der Jugendpfleger HANNSPETER LIPKOW (1928 - 1993), als Kassierer stellte sich FRIEDBERT HAUSS (*1938), Besitzer der gleichnamigen Kehler Zoohandlung, zur Verfügung. Der ehrenamtliche Leiter des Vivariums, KLAUS HIRSCHFELD, hatte gewissermaßen „von Amts wegen“ im Vorstand des Vereins Sitz und Stimme.

Schon seit der Eröffnung des Vivariums versuchte HIRSCHFELD einige der vielfältigen Aufgaben, meistens Reinigungsarbeiten, aber auch die Pflege der Freigehege und des stadteigenen Fischlieferungsgewässers „Muckenwadschludt“ mit einer Jugendgruppe zu bewältigen. Leider erwies sich dies im Laufe der Zeit als nicht sehr arbeitssparend, sondern eher als weitere aufwändige Aufgabe für deren Leiter. Von den etwa 12 Jungen und Mädchen blieb bis Juli 1968 nur KLAUS HIRSCHFELDS heutiger Freund GÜNTHER KLAUS LERCH (* 1949), der bis zu seinem Wehrdienst und dem Wegzug nach Frankfurt dem Vivarium als ständiger Helfer die Treue hielt.

... und das Ende des Vivariums

Auch hier war wie schon beim Beginn erneut ein Zufall der Auslöser, diesmal aber ein böser Zufall...

Während der Sommerferien 1970 ließ das Kehler Stadtbauamt in der WILHELMSchule Renovierungsarbeiten durchführen, wie sie gelegentlich anfallen. So wurden an den WCs neue Abwasserleitungen verlegt, die durch die Kellerdecke des Vivariums führten. Durch einen übersehenen Spalt eines Mauerdurchbruchs gelangte Anfang 1971 eine aus ihrem Terrarium ausgebüxte, etwa 35 cm lange Vipernatter (*Natrix maura*), welche HIRSCHFELD aus Spanien mitgebracht hatte, ausgerechnet in die Knabentoilette! Diese völlig harmlose Wasserschlange war der Anlass, dass sich Elternbeirat, Schulleitung und Kollegium der WILHELMSchule gegen den weiteren Verbleib des Vivariums in der WILHELMSchule aussprachen. Es genügte der deutsche Name „Viper“, obwohl es sich um eine ungiftige Natter handelte, um dieses Todesurteil über das Vivarium zu begründen...



Abb. 17: Zu einem dichten Knäuel zusammengedrängt liegen die Klapperschlange (*Crotalus durissus terrificus*) und die Kettenvipern (*Vipera russelii*) in ihrem Terrarium.

Foto: HANS-JÜRGEN ZIEFLE, Kehl.



Abb. 18: Einjähriges Jungtier der Fischernatter (*Natrix piscator*).

Foto: HANS-JÜRGEN ZIEFLE, Kehl.

Es folgte eine Leserbriefkampagne in der „Kehler Zeitung“, angeführt von einer besonders geruchsempfindlichen Dame namens FASOLI („Kehler Zeitung“ vom 25.01.1973), die von „Gestank“ und „Würgeschlange“ im Knaben-WC berichtete. Weder die öffentliche Fürsprache des renommierten Herpetologen Professor Dr. HEINZ WERMUTH, noch die vom Förderverein „Freunde des Kehler Vivariums e.V.“ beigebrachten über 3.000 Unterschriften von Kehler Bürgern, die sich für die Erhaltung des Vivariums aussprachen, konnten die Schließung des Vivariums verhindern.

Es waren aber wohl letztlich auch politische Querelen seitens der CDU- und FWG-Gemeinderatsmitglieder mit der SPD, die mit zur Schließung des Vivariums führten. Sicher waren es auch Probleme mit der Finanzierung, die bislang unter den Tisch gefegt worden waren, die nun mit herangezogen wurden: immerhin gab es hohe Betriebskosten mit einem fest angestellten Tierpfleger, hohe Energie- und Wasserkosten und kaum Einnahmen, weil der freie Eintritt und die nur bescheidenen freiwilligen Spenden keinesfalls ein Finanzierungskonzept waren. Es hätte weit längerer Eintrittszeiten, vergleichsweise „normaler“ Eintrittsgelder, viel Propaganda für den Tourismus, Zusammenarbeit mit Reiseunternehmen etc. bedurft, um das Vivarium auf tragfähige finanzielle Füße zu stellen. Man hätte das Finanzierungskonzept mit privaten Reptilien-Zoos vergleichen müssen, deren Betreiber davon leben wollen und die das in vielen Fällen auch schaffen.

In der Gemeinderatssitzung am 02.06.1976 setzte die CDU-Fraktion im Bündnis mit der FWG gegen die Stimmen der SPD durch, dass das Kehler Vivarium die *WILHELMSCHULE* mit einer Frist bis zum 1.11.1976 verlassen muss, die schließlich bis zum 30.06.1978 verlängert wurde. Ohne Zuweisung eines Ersatz-Quartiers und zugesicherter Finanzierung war dies *de facto* das „Aus“ für das Kehler Schul-Vivarium. So wurde schließlich eine gut funktionierende kommunale Einrichtung mit bemerkenswerten Zuchterfolgen ein Opfer von Kurzsichtigkeit und politischen Querelen.

Wie sah nun das Schicksal der Bewohner aus? Die Giftschlangen wurden vom „*Reptilienhaus Uhltingen*“, Uhltingen (Mühlhofen), einem der kleinen, erfolgreichen privaten Reptilien-Zoos übernommen, das vom Ehepaar PETER und RENATE KISSER betrieben wird. Die Riesenschlangen gingen an die *Wilhelma*, den Stuttgarter Zoo, einen Teil der Krokodile behielt HIRSCHFELD in privater Haltung, ein anderer Teil wurde an den *Reptilienzoo Königswinter* abgegeben. Einige Tiere übernahm das *Pflanzenschauhaus Mannheim*, andere gelangten in Liebhaber-Hände. So wurde der Tierbestand des Kehler Vivariums schließlich in alle Winde verstreut!

Aber das Kehler Vivarium lebt zumindest in der Erinnerung weiter. In herpetologischen Fachzeitschriften und Fachbüchern werden die Zuchterfolge des Vivariums in der *WILHELMSCHULE* in Kehl bis zum heutigen Tage immer wieder gewürdigt, wie es in den Literaturhinweisen zu sehen ist. Es bleibt leider aber oft unerwähnt, dass bereits im Jahr 1967 die „fotographische Individualerkennung“ anhand von Beschuppungsmerkmalen bei den damals gehaltenen Krokodilen „entdeckt“ wurde. Dr. CAROLIN BENDER berichtet z.B. über das Nilkrokodil, dass bei dieser Art diese Kennung erst 1996 durch SWANEPOEL erfolgt sei – in Kehl aber schon 1967! Auch für die Familie Leguane wird das Jahr 2001 (BENDER 2001 a, b; BENDER & HENLE 2001 a, b) angegeben. Leider hat HIRSCHFELDS Beschreibung der jungen Kaimane in der „DATZ“ (HIRSCHFELD 1967b) keine Resonanz gefunden, sonst hätte man schon viel früher auf die Transponder zur Individualkennzeichnung von kleinen Echsen und Panzerechsen verzichten können. Auch wird in der Literatur nur selten erwähnt, dass es HIRSCHFELD war, der im Jahr 1966 herausfand, dass man mit zusätzlicher Wärme die Kaimane zur Eiablage motivieren und den Zeitpunkt der Eiablage etwas steuern kann, wie es FRANK WENDEL (1997) in seinem Buch „Krokodile und Alligatoren“ und LUDWIG TRUTNAU (1990) in einem Bericht über *Caiman crocodilus* in der „Herpetofauna“ wiedergeben.

Danksagung

Für die tatkräftige, oft kostenlose Hilfe während der Bauzeit des Vivariums danke ich meinem Freund, dem Bauunternehmer ADOLF SCHNURR (1933 - 2000) aus Lautenbach. In der Anfangsphase des Baues fand ich einen tüchtigen und kenntnisreichen Installateur, der hauptsächlich in seiner Freizeit die Elektro-, Wasser- und Abwasseranlagen installierte: RUDIBERT WALTHER (* 1926) aus Kehl. Herzlichen Dank auch dafür.

Meinen langjährigen Weggefährten GÜNTHER LERCH (* 1949), Frankfurt, und OTTMAR LABONDE (* 1937), Lahr, danke ich für ihre tatkräftige Unterstützung während der Betriebszeiten des Vivariums. Die wissenschaftliche Be-

Die kurze Geschichte des Kehler Schul-Vivariums (1965 – 1978). Eine kommunale tiergärtnerische Anlage und ihr bester Zuchterfolg: 1966 Welt-Erstnachzucht des Krokodil-Kaimans (*Caiman crocodilus*) in Kehl

ratung verdanke ich Herrn Prof. Dr. HEINZ WERMUTH (1918 - 2002), damals Kustos am Staatlichen Museum für Naturkunde in Ludwigsbürg. Er besuchte das Vivarium mindestens einmal im Jahr und trug viel zur richtigen Zusammenstellung der Tiergruppen bei. Mein inzwischen ebenfalls verstorbener Freund Dr. JOACHIM BROCK (1923 - 2005), Remseck 4 – Hochdorf, half mir mit Leihgaben, wie z.B. einer Matamata, dem Sunda-Gavial oder diversen Kaimanen, die Attraktivität des Vivariums zu steigern. Beiden *in memoriam* herzlichen Dank. Ebenso danke ich herzlich dem Stifter des Zuchtpaares der Krokodilkaimane, Prof. GILBERT MATZ, Angers, für diese „folgenreichere“ Gabe.

Für ihre Mithilfe bei den Recherchen zu den verschiedensten Daten über das inzwischen 32 Jahre „vergangene“ Vivarium Kehl danke ich den heutigen Mitarbeitern der Stadtverwaltung Kehl: Dr. UTE SCHERB, Archiv- und Museumsleiterin, STEFANIE BADE, Leitung Kultur, WOLFGANG KLOSKA, Personal und Organisation, und PETER SAHLI vom Gebäudemanagement.

Danke auch den Bildautoren, die ihre Fotos für den Artikel zu Verfügung gestellt haben; insbesondere HANS JÜRGEN ZIEFLE, Kehl, genauso auch meinem Bruder GÜNTHER HIRSCHFELD, meinem Sohn THOMAS HIRSCHFELD und meinem Freund GÜNTHER LERCH.

Mein besonderer Dank aber gilt auch der Redaktion des „Sekretär“. Prof. OBST hat mit wertvollen redaktionellen Hinweisen zum Niveau dieses Artikels beigetragen, während TORSTEN HIMMEL die Hauptarbeit bei der Zusammenstellung dieses Berichtes geleistet hat. Herrn Prof. Dr. WALTER SACHSSE ist für die Verifizierung einer Gästebucheintragung zu danken.

Zum Schluss auch ein Dankeschön an meine Frau REGINA, die es mit dem „Vivarium-Besessenen“ Ehemann, der in dieser Zeit auch ein Einfamilienhaus hätte bauen können, geduldig bis heute ausgehalten hat...

Dem ältesten meiner Mitstreiter im Kehler Vivarium, dem Aquarianer EMIL SCHÜTTERLE, sei dieser Aufsatz in Dankbarkeit zu seinem 91. Geburtstag gewidmet.

Literatur

- BENDER, C. (2001a): Fotodokumentation von geschützten Reptilien. – DGHT e.V., Rheinbach, 26 S.
- BENDER, C. (2001b): Individualerkennung von Anhang A-Reptilien mittels Fotodokumentation. – BNA-Aktuell. – Bundesverband für Fachgerechten Natur- und Artenschutz e.V., Hambrücken, 7(2): 29-33.
- BENDER, C. & K. HENLE (2001a): Können Sie sich ausweisen? Forschungsvorhaben weist individuelle Identifizierbarkeit geschützter Reptilienarten nach. – Natur und Landschaft. Zeitschrift für Naturschutz und Landschaftspflege / Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz (BfN). – Kohlhammer, Stuttgart, 76(4): 168-170.
- (2001b): Individuelle fotografische Identifizierung von Landschildkröten-Arten (*Testudinidae*) des Anhangs A der europäischen Artenschutzverordnung. – Salamandra. – DGHT e.V., Rheinbach, 37(4): 193-204.
- BROCK, J. (1994): Die Farben und Zeichnungsmuster der Krokodile. – Sauria. Terraristik und Herpetologie. – Terrariengemeinschaft Berlin e.V., Berlin, 16(3): 27-36.
- (1998): Krokodile. Ein Leben mit Panzerechsen. – Natur und Tier-Verlag, Münster, S. 39, 68, 94, 103, 146-147, 152 & 155.
- BROCK, J. & K. HIRSCHFELD (2001/2002): Über Sinn und Unsinn der Richtlinien zur Haltung von Panzerechsen. – REPTILIA. Terraristik-Fachmagazin. – Natur und Tier-Verlag, Münster, 6(32): 3-4.
- HIRSCHFELD, K. (1962a): Nochmals: Heilerfolge bei kranken Schildkröten. – Die Aquarien- und Terrarien Zeitschrift. (DATZ) – Alfred Kernen Verlag, Stuttgart, 15(2): 60-61.
- (1962b): „Jacky“, das Dreihorn-Chamaeleon. – Die Aquarien- und Terrarien Zeitschrift. (DATZ) – Alfred Kernen Verlag, Stuttgart, 15(6): 182-183.
- (1963): Behandlung von Knochenzersetzung bei Schildkröten. – Die Aquarien- und Terrarien Zeitschrift. (DATZ) – Alfred Kernen Verlag, Stuttgart, 16(3): 96.
- (1966a): Paarung und Eiablage der Brillenkaimane im Vivarium Kehl. – Die Aquarien- und Terrarien Zeitschrift. (DATZ) – Alfred Kernen Verlag, Stuttgart, 19(5): 151-154.
- (1966b): Zucht von Krokodilkaimanen (*Caiman crocodilus*) im Vivarium Kehl. – Die Aquarien- und Terrarien Zeitschrift. (DATZ) – Alfred Kernen Verlag, Stuttgart, 19(10): 308-310.

- (1967a): Zucht von Helmbasilisken (*Basiliscus basiliscus*) im Vivarium Kehl. – Die Aquarien- und Terrarien Zeitschrift. (DATZ) – Alfred Kernen Verlag, Stuttgart, 20(3): 84-85.
- (1967b): Der Kaiman-Nachwuchs im Vivarium Kehl. – Die Aquarien- und Terrarien Zeitschrift. (DATZ) – Alfred Kernen Verlag, Stuttgart, 20(7): 217-219.
- (1969): Die Geburt eines Krokodil-Kaimans. – aquarien magazin. Neue Monatshefte für Aquarien- und Vivarienkunde. – Franckh'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co., Kosmos Verlag, Stuttgart, 3(2): 52-55.
- (1970): Größenangaben der Knoblauchkröte und Schnappschildkröte. – Die Aquarien- und Terrarien Zeitschrift. (DATZ) – Alfred Kernen Verlag, Stuttgart, 23(3): 95-96.
- (1972): Die Zucht der Schnappschildkröte im Vivarium der Stadt Kehl. – Die Aquarien- und Terrarien Zeitschrift. (DATZ) – Alfred Kernen Verlag, Stuttgart, 25(7): 246-249.
- (1976a): Die letzten ihrer Art. – Das Terrarium. Magazin für Herpetologen und Terrarienfremde. – Im Verlag der Zoologischen Station Stuttgart, Stuttgart, 1(1): 28-32.
- (1976b): Australische Stachelskinke. Zucht im Vivarium Kehl. – Das Terrarium. Magazin für Herpetologen und Terrarienfremde. – Im Verlag der Zoologischen Station Stuttgart, Stuttgart, 1(1): 36-37.
- (1976c): Haltung und Zucht des Halsband-Kielschwanzes. – Das Terrarium. Magazin für Herpetologen und Terrarienfremde. – Im Verlag der Zoologischen Station Stuttgart, Stuttgart, 1(2): 27.
- (1998a): Die Zeitigung und Aufzucht des Keilkopf-Glattstirnkaimans, *Paleosuchus trigonatus*, der kleinsten Panzerechsenart der Welt. – REPTILIA. Terraristik-Fachmagazin. – Natur und Tier-Verlag, Münster, 3(9): 48-50.
- (1998b): Cría de *Paleosuchus trigonatus* la especie de crocodílido más pequeña del mundo. – REPTILIA. Revista especializada en reptiles, anfibios y artrópodos. – Gráficas MB, Barcelona, 4(15): 27-29.
- (2000): Neues von der „ferme aux crocodiles“ in Pierrelatte. – REPTILIA. Terraristik-Fachmagazin. – Natur und Tier-Verlag, Münster, 4(4): 9-10.
- (2008): Herpetologische Reiseskizzen aus Namibia. – REPTILIA. Terraristik-Fachmagazin. – Natur und Tier-Verlag, Münster, 13(5): 56-62.
- LIENERT, M. (2002): Zur Kennzeichnung von Alligatoren und Krokodilen. – REPTILIA. Terraristik-Fachmagazin. – Natur und Tier-Verlag, Münster, 7(5): 7-10.
- MÜLLER, G. (1987): Schildkröten. Land-, Sumpf- und Wasserschildkröten im Terrarium. – Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 214 S.
- NIETZKE, G. (1969): Terrarien-Technik, Futter und Fütterung, Krankheiten der Amphibien und Reptilien, Terrarientiere 1: Schwanzlurche, Forschlurche, Schildkröten. – Die Terrarientiere 1. – 1. Aufl. – Verlag Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart, 344 S. + 4 Tafeln.
- (1972): Pflanzen im Terrarium, Zucht und Aufzucht, Freilandaufenthalt und Überwinterung, Terrarientiere II, Krokodile, Echsen, Schlangen. – Die Terrarientiere 2. – 1. Aufl. – Verlag Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart, 299 S.
- NÖLLERT, A. (1987): Schildkröten. – 1. Aufl. – Landbuch-Verlag, Hannover, 190 S.
- ROGNER, M. (1995): Chelydridae, Dermatemydidae, Emydidae. – Schildkröten 1. – Heidi Rogner-Verlag, Hürtgenwald, 191 S.
- (1996): Kinosteridae, Platysternidae, Testudinidae, Trionychidae, Caretochelyidae, Chelonidae, Dermochelyidae, Chelidae und Pelomedusidae. – Schildkröten 2. – Heidi Rogner-Verlag, Hürtgenwald, 265 S.
- SCHREIBER, R. (1976): Vivarium Kehl. – Das Terrarium. Magazin für Herpetologen und Terrarienfremde. – Im Verlag der Zoologischen Station Stuttgart, Stuttgart, 1(2): 30-31.
- TRUTNAU, L. (1990): Zur Kenntnis des Krokodilkaimans *Caiman crocodilus* (LINNAEUS, 1758). – Herpetofauna. – herpetofauna-Verlags GmbH, Weinstadt, 12(64): 25-34.
- (1994): Krokodile. Alligatoren, Kaimane, echte Krokodile und Gaviale. – Die Neue Brehm-Bücherei, Bd. 593. – Westarp Wissenschaften, Magdeburg, 270 S.
- (2004): Ein Beitrag zur Naturgeschichte, Haltung und Nachzucht des Keilkopf-Glattstirnkaimans, *Paleosuchus trigonatus*. – DRACO. – Natur und Tier-Verlag, Münster, 5(4): 32-38.
- WENDEL, F. (1997): Krokodile und Alligatoren. – FraWe-Verlag, Gießen, 85 S.

Verfasser

KLAUS HIRSCHFELD
Hesselbach 14
D-77704 Oberkirch / Baden