Die durch Lungen atmenden Wirbeltiere des Kantons Aargau

Autor(en): **Fischer-Sigwart, Hermann**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der aargauischen Naturforschenden Gesellschaft**

Band (Jahr): **12 (1911)**

PDF erstellt am: **29.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-171682

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Die durch Lungen atmenden Wirbeltiere des Kantons Aargau

von Dr. Hermann Fischer-Sigwart in Zofingen.

---

a) Die Säugetiere des Kantons Aargau.

Seit Franz Xaver Bronner im Jahre 1844 in seinem Gemälde des Kantons Aargau ein Verzeichnis der Wirbeltiere unseres Kantons gab, ist kein solches mehr aufgestellt worden, obschon sich seither in der Fauna viel geändert hat und auch inbezug auf die Kenntnis der Arten und auf deren Biologie große Fortschritte stattgefunden haben. Raumeshalber kann hier auf letztere nur in geringem Maße eingetreten werden, jedoch werden die Säugetiere und in der Folge auch die andern Wirbeltiere statt in einer systematischen Reihenfolge doch in einem gewissen biologischen Zusammenhange behandelt. Am Schlusse jeder Klasse folgt dann eine systematische Übersicht.

Von den 23 von Fatio, Charles Mottaz, E. Zollikofer und A. Ghidini aufgestellten schweizerischen Fledermausarten sind im Aargau bis jetzt zehn direkt beobachtet worden. Die *grosse* und *die kleine Hufeisennase* führen eine ähnliche Lebensweise. Sie halten sich am Tage in Höhlen und Mauerlöchern alter Gebäude, auch etwa unter Dächern auf, erstere meistens in einzelnen Paaren, letztere oft in größern Gesellschaften. Beide fliegen sowohl früh im Jahre als auch noch spät. Eine große Hufeisennase der Zofinger Sammlung wurde im Jahre 1890 schon im Februar gefangen, eine andere im Jahre 1908 im Oktober. Eine kleine Hufeisennase des Aarauer Museums wurde im Eiskeller des Schlosses Liebegg gefunden.

Eine im Aargau häufige Art ist die *Ohrenfledermaus*, die paarweise hohle Bäume und Baumlöcher bewohnt, auch verborgene Winkel in Gebäuden, so im alten Pulverturm von

Zofingen. Sie fliegt während der ersten Hälfte der Nacht sowohl am Waldrande, als auch in Gärten und Anlagen. Im Aarauer Museum befinden sich Exemplare von der Telli daselbst, von denen eines im Jahre 1878 erst im Dezember gefangen wurde.

Die *Mopsfledermaus* kommt in vielen Gegenden selten, in andern ziemlich häufig vor, so im Wiggertale, und hält sich gerne in Gesellschaft an bewohnten Häusern hinter Bretterverschlägen und Fensterläden auf, auch in Löchern und Mauernischen. Am 2. Juni 1890 fand man bei Zofingen hinter einer Bretterwand eine ganze Gesellschaft, dabei Mütter mit Jungen. Am 6. Oktober 1899 fand ich eine unter der lockern Rinde eines Kirschbaumes zugleich mit einer Raupe des Weidenbohrers. Die *früh fliegende Fledermaus* bewohnt am liebsten Wälder. Im Privatwalde von Herrn Oberst Künzli in Ricken wurde im Januar 1901 eine hohle Buche gefällt, in der sich über hundert im Winterschlafe befanden. Im Herbst 1889 sah man beim Lauterbach Oftringen jeden Abend eine Menge in einen hohlen Baum fliegen, wo sie dann überwinterten. Diese Fledermaus fliegt, vom Hunger getrieben, oft am hellen Tage, so flog am 2. November 1887 eine Anzahl auf der Aare bei Bonigen, von denen eine von Herrn Mumenthaler erlegt wurde. Am 11. November 1891 flog eine bei Erlinsbach, abends 5 Uhr. — Von der seltenen *rauhäutigen Fledermaus* wurde am 24. April 1899 ein Exemplar in einem Estrich bei Zofingen gefunden. Ihr ähnlich ist die häufigere *Zwergfledermaus,* die gern in Ortschaften Häuser bewohnt und abends fliegend in den Gassen beobachtet wird. Ein Exemplar wurde am 14. Oktober 1902 in der Werkstätte im Bahnhof Olten gefangen. Im Juni 1879 fand man unter dem Dache einer Villa bei Zofingen ein Exemplar der Varietät: Vesperugo minutissima Schinz. Am häufigsten kommt im Aargau die *gemeine Fledermaus* oder *Speckmaus* vor in alten Gebäuden oder Türmen. Sie ist zugleich die größte Art und erreicht eine Spannweite von 38 cm. Im alten Pulverturm in Zofingen existiert eine ziemlich große Kolonie.

Die *Wasserfledermaus* ist in unsern Gegenden wieder selten und kommt häufiger in der westlichen Schweiz vor. Zwei Exemplare, die im Juni 1879 in Buchs bei Aarau gefangen wurden befinden sich in der Aarauer Sammlung. — Die ebenfalls seltene

Teichfledermaus fliegt hie und da über der Aare. Am 2. August 1902 wurden im Saale des Bades Gaißhubel von Frau Helene Boßardt zwei Bartfledermäuse gefangen.

Außer diesen 10 Arten wäre es gar wohl möglich, daß noch folgende im Aargau nur übersehen worden wären: Vesperugo Nilssonii Keys und Bl., die nordische Fledermaus, die schon im solothurner Jura erlegt worden ist; Vesperugo discolor (Natterer) Keys und Blas, die zweifarbige Fledermaus, die in der Mittelschweiz in verschiedenen Gegenden beobachtet worden ist, und Vespertilio Nattereri Kuhl, die gefranzte Fledermaus, die beide in der Schweiz schon mehrmals beobachtet worden sind.

Sowohl die Raubtiere als auch alle größern Säugetiere stehen zur *Jagd* in enger Beziehung, und letzterer kann hier wohl ein Kapitel gewidmet werden, indem über alle jagdbaren Tiere gesprochen wird.

Bis etwa im XVII. und XVIII. Jahrhundert konnte der Aargau wie die Mittelschweiz überhaupt, als sehr wildreich gelten, dann aber ging der Wildstand in der ersten Hälfte des XIX. Jahrhunderts rapid zurück, und viele Wildarten verschwanden gänzlich. Der *Wolf* war zu Ende des XV. Jahrhunderts noch überall häufig und auch zu Anfang des XIX. Jahrhunderts in der schweizerischen Hochebene noch nicht völlig ausgerottet. Im Jahr 1819 zeigte er sich noch im Aargau. In der Gemeinde Rothrist existiert jetzt noch ein Wolfsgarn, das an einem Speicher aufgehängt ist, und das man bei Treibjagden auf Wölfe gebrauchte; wann es aber zum letzten mal gebraucht worden ist, das weiß niemand. Das Haus und die Umgebung heißen beim Volke „im Wolfsgarn“. Xaver Bronner schrieb 1844: Nur in sehr strengen Wintern kommen Wölfe aus Frankreich herüber und geben durch Untergraben der Schwellen an Schafställen, und bei Gerberhütten, wo rohe Felle aufgehängt sind, ihre Gegenwart kund, wie dies im kalten Winter 1808 in Kölliken und Oftringen geschah. Zu dieser Zeit erlegte auch der Wasenmeister zu Trimbach einen Wolf, der dann in Aarau ausgestellt wurde. Gegenwärtig gehört der Wolf im Aargau der Vergangenheit an. Luchs und Bär waren schon in früher Zeit aus unsern Gegenden verschwunden und selbst um die Niederjagd stand es um die Mitte des XIX. Jahrhunderts

schlimm. Nur der Has und der Fuchs waren Wild, das sich noch halten konnte. In vielen Kantonen, wo die Jagd völlig frei gegeben war, ging Sonntags jedermann mit einem Schießgewehr in den Wald und der Wildstand war sozusagen ausgestorben. Im Aargau, wo von jeher das Reviersystem in Anwendung kam, hatte sich noch ein besserer Wildstand erhalten, im Fricktal sogar ein ordentlicher Rehbestand. Als im Jahre 1874 eine neue Bundesverfassung kam, wurde auch die Jagd dem Bunde unterstellt und im Jahre 1876 trat ein eidgenössisches Jagdgesetz in Kraft, und von da an hat sich der Wildstand überall, auch im Aargau wieder etwas gehoben, immerhin nicht so, daß er nicht noch viel besser sein könnte.

Das am meisten begehrte Nutzwild ist der *Has*, dessen gegenwärtige Verbreitung am besten aus folgenden Notizen hervorgeht: Auf einer Fläche von etwa 50 Quadratkilometern im Bezirk Zofingen wurden von 1876 bis 1905, also in 30 Jahren 5062 Hasen erlegt, durchschnittlich im Jahr 168 Stück, am meisten im Jahr 1893 nämlich 296. Der Kanton Aargau enthält etwa 1404 Quadratkilometer. — In den letzten Jahrzehnten wurden Versuche gemacht zur „Blutauffrischung" ungarische und böhmische Hasen auszusetzen, bis jetzt mit geringem Erfolge; jedoch werden diese Versuche fortgesetzt, neuerdings mit russischen Hasen, welche, wie es scheint, sich besser eingewöhnen. — Zu den vielen Feinden, denen der Has ausgesetzt ist, sind in letzter Zeit noch die Mähmaschinen gekommen, durch die während der Heuernte eine Menge Hasen und anderes Wild getötet werden.

Vom *Fuchs* kann man im Aargau nicht mehr sagen, daß er häufig sei, denn außer den Jägern bekommt ihn selten ein Mensch zu Gesichte, und es ist eigentlich zu verwundern, daß bei all den Kampf- und Vertilgungsmitteln, die angewendet werden, dennoch alljährlich eine Anzahl dieses schönen Thieres erbeutet wird. Nicht nur wird ihm mit Pulver und Blei nachgestellt, sondern er wird auch in Fallen gefangen, und zur Zeit, wo sich in dem Fuchsbau Junge befinden, werden sie ausgegraben oder ausgeräuchert. Zu all dem ist in den letzten Zeiten noch das Giftlegen gekommen, eine Gepflogenheit, die im dunkeln Mittelalter gebräuchlich war, als Menschen lebendig verbrannt wurden. Später wurde es verpönt und geriet glück-

licherweise in Vergessenheit. Nun ist es wieder in Gang gekommen, und wurde in letzter Zeit in vielen Gegenden in großem Maßstabe angewendet, im Aargau etwas weniger. Dabei werden noch eine Menge anderer Tiere getötet und viele der vergifteten Tiere werden nicht einmal gefunden, sodaß der bei vielen sehr kostbare Pelz verloren geht. Mit dem Giftlegen ist eine große Tierverwüstung verbunden. — In der oben erwähnten Gegend von 50 Quadratkilometern wurden innert 30 Jahren etwa 300 Füchse erlegt, gefangen und vergiftet, also durchschnittlich 10 im Jahr. In der gleichen Zeit wurden noch etwa 50 Gelege von durchschnittlich 4—5 Jungen vertilgt.

Als beliebtes Nutzwild gilt auch das *Reh*, das mit Ausnahme des Fricktals um die Mitte des XIX. Jahrhunderts überall im Kanton verschwunden war. Es wurden dann Versuche gemacht, dieses graziöse Tier wieder einzubürgern, wozu auch die Behörden halfen, die bezügliche Gesetze erließen. Nach vielen Mißerfolgen konnte endlich wieder ein nennenswerter Bestand herbeigeführt werden. Heute kann man, wenn man Glück hat, in den größern Waldungen etwa wieder ein Reh oder ein kleines Rudel antreffen. Es werden aber immer noch mehr erlegt, als die Erhaltung eines richtigen Bestandes erlauben würde.

Ein weiteres Großwild bildet, oder bildete das *Wildschwein*, das im Mittelalter nicht selten war, dann aber völlig ausgerottet wurde. Aus den Nachbarländern kam etwa hie und da eines dieser Tiere in unsern Kanton herüber. Nach dem deutsch-französischen Kriege fand dann aber aus den Vogesen eine beträchtliche Invasion statt und es wurden nachher während einer Reihe von Jahren alljährlich eine Anzahl erlegt. Man hört noch heute viel von jenen Jagdzügen erzählen. Dann verschwand dieses Wild abermals und gegenwärtig sind die Verhältnisse wieder, wie vor dem Kriege; nur selten verirrt sich noch eine Wildsau in den Kanton Aargau!

Als Jagdwild gilt auch der *Dachs*. Er wird nicht nur waidmännisch erlegt, sondern auch in Fallen gefangen, und zur Zeit, wo er Junge hat, werden diese samt den Alten ausgegraben, was bei vielen Jägern einen eigentlichen Sport bildet, und wobei oft die gleichen haarsträubenden Szenen vorkommen, wie beim Fuchsgraben; auch das Giftlegen hat schon manchem Dachs das Leben gekostet. Er schadet in Weinbau treibenden

Gegenden, daneben ist er aber ein Mäusevertilger und liebt auch Schnecken und Engerlinge als Nahrung, sodaß allzu große Verfolgung nicht gerechtfertigt erscheint, noch weniger das Ausbezahlen von Schuß- und Fangprämien. Im Aargau wurden in den Jahren 1887—1893 für 617 Dachse solche Prämien bezahlt, also für 88 in einem Jahr. Dieses Wild ist im Aargau nicht mehr als häufig anzusehen, und es ist schade, daß ihm immer intensiver der Krieg erklärt wird.

Als seltenes Wild im Aargau kann noch die *Wildkatze* erwähnt werden, die aber gegenwärtig wahrscheinlich ausgerottet ist. Nachdem sie schon um die Mitte des XIX. Jahrhunderts als außerordentlich selten gegolten hatte, entstand etwa in den 60er Jahren im Fricktal in der Nähe von Rheinfelden eine Kolonie. In den 70er und 80er Jahren wurden alljährlich ein oder einige Exemplare erlegt. Eine Gruppe von mehreren war im Jahre 1883 an der Landesausstellung in Zürich ausgestellt. Zwei weitere Exemplare aus dieser Kolonie befinden sich in Zofinger Sammlungen, wovon eines ein trächtiges Weibchen, im Herbst 1883 vom Revierpächter Herrn Grollimann geschenkt wurde. Der Abschuß dieses Weibchens war wohl die Ursache des Aussterbens dieser Kolonie; denn es wurden nachher nach der amtlichen Kontrolle nur noch sieben Stück erlegt, im Jahr 1887 drei, im Jahr 1890 zwei, und in den Jahren 1891 und 1892 noch je eines. Es ist hier der Platz, das von der *Hauskatze* einzuflechten, was mit der Jagd zusammenhängt. Die Jäger treffen in den Wäldern immer häufiger verwilderte Exemplare an, die großen Schaden anrichten. Sie pflanzen sich im Freien fort und die Jungen nehmen regelmäßig Wildfärbung an, grau, mit schwarzer Querstreifung. Da diese Katzen auch größer und schwerer werden, als die zahmen, so werden sie oft für ächte Wildkatzen gehalten. Die Hauskatze stammt jedoch nicht von unserer Wildkatze ab, sondern von einer fremden Art, die vor alten Zeiten eingeführt worden ist, sie kann also durch Verwilderung nicht zu unserer Wildkatze werden.

Zu den jagdbaren Tieren muß auch die *Fischotter* gezählt werden, die in der ganzen Schweiz selten geworden ist. Laut amtlicher Statistik wurden im Aargau von 1887 bis 1906, in 20 Jahren, 201 Fischotter prämiiert, am meisten im Jahr 1893, nämlich 23 Stück, am wenigsten gegen das Ende der Periode,

in den letzten Jahren derselben keine mehr. Das Fell ist kostbar und das Fleisch gilt bei den Katholiken als Fastenspeise, sodaß dem Erbeuter einer Fischotter ein erklecklicher Gewinn zufällt und das Ausbezahlen von Prämien keine Berechtigung hat.

Noch zwei Jagdtiere sind im Aargau als Seltenheiten erbeutet worden, eingewandert aus andern Gegenden. Schon mehrmals sind in der Mittelschweiz, darunter zweimal im Aargau *Gemsen* erlegt worden.

Im Sommer 1891 trieb sich im Teufelskeller bei Baden ein Gemsbock herum, der nach Aussage eines dortigen Jägers sich schon seit einem Jahr dort aufgehalten hatte. Er wurde im Herbste erlegt. — Im Sommer 1897 erschien in der Gemeinde Wiliberg vom Kanton Luzern her eine von Laufhunden gehetzte junge Gemse, die sich schließlich erschöpft in einen Weiher rettete, wo sie aufgegriffen wurde, aber abgetan werden mußte. — Es scheint, daß die Gemse sich im Jura akklimatisieren würde, wenn sie geschont werden könnte. —

Einmal wurde an der Lägern bei Wettingen ein *Schneehase* erlegt, am 16. September 1897 von Herrn Bildhauer Spörri. Der ausgestopfte Kopf und die Hinterpfoten befinden sich als Belege im Zofinger Museum.

Im Winter, wenn Neuschnee gefallen, geht der Jäger dem Raubwild nach, dessen Fährten ihm den Ort verraten, wo es sich aufhält. Der *Edelmarder* und der *Steinmarder*, deren Felle ihm großen Gewinn bringen, bilden dann willkommene Beute. Der erstere zeigt sich hie und da nicht allzu häufig in unsern großen Nadelholzwaldungen, der letztere mehr in Steinbrüchen, Steinhaufen und auch, namentlich im Winter, in alten Gebäuden, wo er am meisten gefangen wird. In den östlich von Zofingen gelegenen Waldungen sind nach den mir zur Verfügung stehenden Notizen innert 15 Jahren 19 Edelmarder erbeutet worden, während innert 23 Jahren vom Steinmarder nur 14 Stück erbeutet wurden. Während den Jahren 1887 und 1888 sind im ganzen Kanton Aargau für 36 Edelmarder und 79 Hausmarder Prämien bezahlt worden. Mit Recht wurden dann die Prämien sistiert, weil der Verkauf des Pelzes großen Gewinn bringt.

Auch der *Iltis* gehört wegen seines Felles zu den beliebten Jagdobjekten. Wenn auch sein Fell etwas weniger gilt, als die Marderfelle, so gehört es doch zu den kostbaren Pelzarten. Im

Sommer hält sich der Iltis mehr im Freien auf, im Winter mehr in Gebäuden, aber auch in der Nähe von Gewässern, in denen Frösche überwintern, für die er eine große Vorliebe hat. In Erdhöhlen oder hohlen Weiden etc., die der Iltis dann dort bewohnt, fand man schon oft erstarrte Frösche als Wintervorrat, die er aus ihren Winterquartieren hieher geschleppt hatte. — In den Jahren 1887 und 1888 wurden im Aargau Schuß- und Fangprämien für Iltisse ausbezahlt. Es wurden infolge dessen im Jahre 1887 13 Stück vorgewiesen, im Jahre 1888 57 Stück. Diese Zahlen müssen als vollständige Ausbeute für den ganzen Kanton angesehen werden. Weil der Pelz genügenden Gewinn brachte, wurden dann die Schußgelder aufgehoben. Von den beiden Marderarten und vom Iltis werden da, wo das Vergiften Platz gegriffen hat, hiedurch viele getötet, ohne daß sie gefunden werden, sodaß das kostbare Pelzwerk verloren geht. —

Als noch zur Jagd gehörend kann auch das *Eichhörnchen* betrachtet werden, das in vielen Jahren in unsern Wäldern in größerer Anzahl auftritt, in andern Jahren wieder weniger häufig angetroffen wird. Es scheint, daß die Nahrungsverhältnisse hiebei eine Rolle spielen und diesen zierlichen Nager oft zu Wanderungen veranlassen. Wo er geduldet wird, hält er sich gern in Anlagen auf und gewöhnt sich an den Menschen. Wenn er häufiger auftritt, wird er auch gejagt und sein Fleisch gegessen. Unsere Wälder könnten leicht eine größere Anzahl beherbergen, ohne Schaden zu leiden, und wären um ein Stück Tierlebens reicher, wenn das Eichhörnchen darin in größerer Anzahl sein Wesen treiben könnte.

Anschließend an die jagdbaren Tiere können noch folgende Säuger als Angehörige des Aargaus angeführt werden: Der dem Eichhorn verwandte, aber viel seltenere *Siebenschläfer* ist ein Nachttier und man kann deshalb nur durch Zufall etwa in den Besitz eines solchen, wenn einer in einem gefällten hohlen Baum oder ein Paar beim Fuchsgraben im Fuchsbau im Winterschlaf gefunden wird. Vom Kernobst frißt er nur die Kerne und läßt das mit den Zähnen abgeschälte Fleisch liegen. Wenn ein Apfelbaum am Waldsaume in einer Nacht von ihm geplündert worden ist, so wird dieser Raub oft dem Eichhörnchen zugeschrieben. Im Herbst legt er für den Winter Vorräte an, aus allerlei Früchten bestehend, und begibt sich sehr früh in den

Winterschlaf, aus dem er erst spät im Frühling erwacht. — Etwas häufiger kommt in unsern Gegenden das niedliche *Haselmäuschen* vor, ebenfalls ein nächtliches Tier, das den Tag in seinem künstlichen, kugelförmigen, im dichtesten Gezweige angebrachten Neste zubringt. Am häufigsten wird es im Spätherbst gefangen, wenn es sich zum Überwintern zu den Gruben begibt, worin die Landwirte ihre Feldfrüchte, mit Stroh und Laden bedeckt, überwintern, denn die Haselmäuse überwintern nicht in ihrem Neste. Die Haselnüsse werden von diesem Nager so kunstvoll benagt und mit runden, kleinen Löchern versehen, daß sie oft wie Kunstprodukte aussehen.

Der seltene *Gartenschläfer* existiert von aargauischer Herkunft meines Wissens noch in keiner Sammlung; aber häufig hört man Berichte von Tieren, die nur auf ihn bezogen werden können, und da er im Solothurner Jura bis zur Aargauer Grenze schon oft angetroffen worden ist, so kann man mit ziemlicher Bestimmtheit sagen, daß er auch im Aargau vorkomme. Aus der Gegend von Olten befinden sich Exemplare in mehreren Sammlungen, eines auch in Zofingen.

Ein häufiger aargauischer Säuger ist das *grosse Wiesel* oder *Hermelin*, das im Winter sein braunes Kleid wechselt und weiß wird. Es lebt viel in unterirdischen Höhlen, namentlich in den Gängen der Mäuse, denen es beständig nachstellt, und deren es eine Menge vertilgt. Dafür wird es oft in den gleichen Fallen gefangen, die den Mäusen gestellt worden sind, ohne daß es auf das Wiesel abgesehen war. Noch schlimmer ergeht es denjenigen Individuen, die sich etwa an jungen Vögeln vergreifen, und die sogar auf Bäumen in Nistkasten eindringen. Den Jägern ist das Wiesel ebenfalls im Wege, da es sich auch an Hasen vergreifen soll; es wird daher geschossen, wo dies tunlich ist. Nicht alle Wiesel sind aber Vogelräuber, sondern das ist eine individuelle Sache. In der Imprägnieranstalt in Zofingen hauste im Frühling 1909 ein Paar unter einem Haufen von Schwellen, in dem Hausrotschwänzchen und Wasserstelzen nisteten, und man fand nach dem Wegräumen der Schwellen nur Überreste von Mäusen in ihrem Neste.

Das *kleine Wiesel* ist viel seltener und wohnt beständig unterirdisch in Mäusegängen, aus denen es nur selten ans Tageslicht steigt. Es klettert nicht wie das große Wiesel und behält

im Winter sein braunes Kleid bei. — Am 5. November 1902 scharrte der Hund des Herrn E. Bretscher bei Zofingen ein altes und zwei junge kleine Wiesel aus der Erde heraus, die gepflegt und sehr zahm wurden. —

Wohl das merkwürdigste bei uns vorkommende Säugetier ist der *Igel,* der überall, aber nirgends häufig vorkommt, denn er wird mehr verfolgt, als man glaubt. Bei den fahrenden Leuten ist sein Fleisch sehr beliebt und sie führen meistens einen auf Igel dressierten Hund mit sich. Bei vielen Landwirten existiert auch in Beziehung auf dieses Tier Aberglauben, indem das Gerücht geht, daß Igel, die sich im Grase aufhalten, dieses verunreinigen und dadurch für die Stalltiere gefährlich werden. Man findet deshalb oft ertränkte Igel in Gewässern. Gegen viele Feinde schützt den Igel sein Stachelkleid, nicht aber gegen Ungeziefer, von dem er zu gewissen Zeiten sehr geplagt wird. Den Winter verbringt er im Winterschlaf in einem selbst gegrabenen Loche, unter einer Baumwurzel oder an ähnlichen Orten, meistens bedeckt mit einem großen Haufen dürren Laubes. Ein hübsches Bild stellt eine Igelfamilie dar, wenn die Jungen an geschützter Stelle aufgerollt um die Alte herum liegen. Abends rückt die ganze Familie aus, und am Morgen liegt die ganze Gesellschaft wieder aufgerollt im Neste.

Die kleinen Arten der Insektenfresser und der Nagetiere können wohl am leichtesten von allen Säugetieren ihr unterirdisches Dasein fristen, trotzdem ihnen, namentlich den Mäusearten, beständig eifrig nachgestellt wird und mancher Mauser seinen guten Verdienst durch seinen Beruf findet. Es ist diesen Tieren schwerer beizukommen, als den großen freilebenden Säugetieren, und außerdem ist ihre Vermehrung enorm; viele Arten erzeugen mehrmals im Jahr bis 12 Junge und letztere werden in weniger als Jahresfrist wieder fortpflanzungsfähig.

Der Aargau beherbergt drei Spitzmausarten: Die *Hausspitzmaus,* die unter dem Namen „Mützer“ bekannt ist, die man oft in der Nähe von einzeln stehenden Häusern und auf Feldwegen von Krähen und Katzen getötet findet. Diese Feinde fressen die getöteten Spitzmäuse wegen einer moschusartig riechenden Ausdünstung nicht. Im Walde ist die *Waldspitzmaus* häufig. Auch diese bekommt man nur selten lebend zu sehen, oft aber findet man, wie von der vorigen Art auf Feldwegen,

getötete Exemplare dieser Art auf Waldwegen. Noch häufiger hört der aufmerksame Beobachter im Walde ihr Zirpen oder Pfeifen von den unterirdischen Höhlen her, in denen sie sich aufhält. Die große *Wasserspitzmaus* lebt an und in Gewässern. Wenn man aufmerksam einem Bache oder Wassergraben entlang geht, kann man oft ein Exemplar blitzschnell unter Wasser von einem Ufer zum andern „schießen" sehen. Beim Bärmoosweiher bei Zofingen sah ich eine unter einer Brücke hervorkommen, aber ebenso schnell, wie sie gekommen war, wieder verschwinden, als sie mich sah. Trotzdem im Aargau auch auf dieses Tier Schuß- und Fangprämien ausgesetzt waren, wurden innert 4 Jahren nur 32 Exemplare vorgewiesen. Es ist schwer, sich ihrer zu bemächtigen.

Vom *Maulwurf* ist schon sehr viel für und gegen ihn geschrieben worden. Die Erdhaufen, die er aufwirft, machen ihn beim Landwirt unbeliebt und es wird für seine Vertilgung viel Geld ausgegeben, trotzdem er der Landwirtschaft großen Nutzen bringt. Vieles, was die Scheermaus schadet, wird ihm zur Last gelegt, indem er beim Volke fälschlicherweise auch „Scheermaus" oder „Scheer" genannt und so mit der richtigen Scheermaus verwechselt wird. Da, wo Maulwürfe existieren, können Engerlinge nicht leicht aufkommen. — Es kommen überall ziemlich häufig anders als normal sammetschwarz gefärbte Tiere dieser Art vor, so gelbe, isabellfarbige, perlgraue, orangerote und weiße. Das sind albinotische Formen, die von Brisson Talpa variegata genannt worden sind. Im Zelgli bei Aarau fängt man nach einer Mitteilung von Max Diebold mehr silbergraue als normal gefärbte. Der *blinde Maulwurf*, der im Süden unsere Art ersetzt, ist von vielen Autoren nicht als Art anerkannt worden, wohl aber von Fatio. Zwei normal gefärbte Exemplare der Zofinger Sammlung zeigen die Kennzeichen dieser Art. Die Zahnbildung, auf die es aber besonders ankommt, konnte nicht festgestellt werden. —

Von den Nagern wird, wie schon erwähnt, die *Scheermaus* vielfach in ihrem Treiben mit dem Maulwurf verwechselt. Sie verwüstet oft in Menge unsere Felder und stößt massenhaft Erdhaufen auf und wird deshalb in Mengen gefangen und vertilgt. Im Aargau kommt von dieser Art nur die Landform vor. Die bei uns als Wasserratten bekannten Tiere sind sämtlich

Wanderratten, die viele unserer kleinen Flüsse in Menge bewohnen, die Ufer durchwühlen und im Wasser gut zu Hause sind. — Die *Waldwühlmaus* wird im Aargau ziemlich selten gefangen. Wahrscheinlich kennen die Mauser sie nicht und machen zwischen ihnen und andern Mäusen keinen Unterschied. Tatsache ist, daß man nur selten sichere Nachrichten über sie bekommt. Von Bonigen erhielt ich ein Exemplar im Jahre 1899. — Ähnlich verhält es sich mit der *Erdmaus* und der *Feldmaus*. Von ersterer fand ich im Oktober 1899 in einer Kiesgrube in Oftringen unter einer Steinplatte drei Exemplare, die letztere, die keine Erdhaufen aufwirft, kommt jedenfalls viel häufiger vor, als man weiß. In der Zofinger Sammlung befindet sich ein Exemplar von Oftringen, und mehrere aus dem Solothurner Jura, wo ein guter Beobachter, Herr G. v. Burg eine zeitlang zoologischen Studien oblag; im Aargau ist sie gewiß eben so gut zu Hause.

Von den ächten Mäusen ist die *Hausmaus* so bekannt, daß es sich nicht lohnt, viel von ihr zu schreiben. Sie variiert oft in der Färbung, indem sie hellere Farben annimmt bis zu weiß. Im Mai 1909 wurde bei Zofingen eine hellgelbe Maus gefangen, die als Seltenheit der Zofinger Sammlung einverleibt wurde. Weiße Varietäten kommen ziemlich häufig vor. Im Jahre 1885 wurden in einem Hause in Zofingen viele Hausmäuse mit Wucherungen am Kopfe gefangen. — Da die Weibchen im Jahr oft fünf Mal, zuweilen 10 und mehr Junge werfen, ist es erklärlich, daß dieser Nager und treue Mitbewohner unserer Häuser trotz aller Verfolgungen nicht ausgerottet werden kann. —

Die *Waldmaus* macht sich nicht so bemerkbar, wie die Hausmaus; denn ihr gewöhnlicher Aufenthalt ist der Wald und mit Gebüsch bewachsene Orte. Nur im Winter nähert sie sich den menschlichen Wohnungen, die sich in der Nähe des Waldes befinden und wird da sehr zutraulich, wenn man sie duldet. Sie sammelt für den Winter Vorräte an geeigneten Orten. In einem Bienenhause bei Zofingen fand man im Winter 1892/93 in einem Winkel ein kleines Kistchen, das vollständig mit solchen Vorräten gefüllt war.

Die beiden Ratten, die *Wanderratte* und die *Hausratte* sind, erstere vor mehr als einem Jahrhundert, letztere fast in vorhistorischer Zeit, wahrscheinlich aus Asien eingewandert. Die

Wanderratte hat die schwarze Hausratte, die Europa besetzt hielt, nach und nach verdrängt und zwar auf einem großen Teil des Kontinentes vollständig. Schon um die Mitte des XIX. Jahrhunderts war die Hausratte in Deutschland eine große Seltenheit geworden. In der Schweiz begann die Einwanderung erst zu Anfang des XIX. Jahrhunderts, aber um die Mitte desselben war die Mittelschweiz schon besetzt und die Hausratte selten geworden. Im Aargau scheint die Wanderratte im Jahre 1844 noch nicht bekannt gewesen zu sein, denn Bronner erwähnt sie nicht, aber schon im Jahre 1880 galt die Hausratte als ausgerottet oder verdrängt. Eine Enquête, die ich in den Jahren 1889 und 1890 unternahm, ergab indeß, daß letztere noch an einigen abgelegenen Orten vorhanden war. Im Aargau konnte ich damals nur noch eine Stelle ausfindig machen, wo sie noch existierte, und zwar in einer ganz kleinen Häusergruppe, der „Moser Sage" in der Gemeinde Wiliberg im Ürkental. Überall in der Umgebung dieser „Oase", sowie im ganzen Bezirk Zofingen und weiter hin war damals nur die Wanderratte bekannt. Seither hat sich in der Mittelschweiz die Sache wieder geändert. In den größeren Ortschaften, wo Kanalisationen durchgeführt wurden, in welche die Wanderratten nicht mehr eindringen und sie bewohnen konnten, nahmen diese wieder ab und die Hausratten stellten sich wieder ein. Nicht nur im Aargau, sondern in der ganzen Mittelschweiz hat letztere wieder zugenommen, in einigen Gegenden des Kantons Bern wie im Amtsbezirk Büren in solchem Maße, daß sie nun so viel Schaden anrichtet, wie früher die Wanderratte. —

Systematische Übersicht der Säugetiere des Kantons Aargau.

Ordnung: Chiroptera. Fledermäuse.

Familie: *Rhinolophina.*

Rhinolophus ferrum-equinum Keys. und Blas (Schreb.).	Große Hufeisennase.
Rhinolophus hippocrepis Bonap.	Kleine Hufeisennase.

Familie: *Vespertilionina.*

Plecotus auritus (L.) Keys. u. Blas.	Ohrenfledermaus.
Synotus barbastellus (Schreb.) Keys. und Blas.	Mopsfledermaus.
Vesperugo noctula (Schreb.) Keys und Blas.	Die früh fliegende Fledermaus. Gr. Speckmaus.
Vesperugo Nathusii Keys. u. Blas.	Rauhäutige Fledermaus.
„ pipistrellus Keys. und Blas. (Schreb.)	Zwergfledermaus.
Vespertilio murinus Schreb.	Gemeine Fledermaus, Speckmaus.
„ Daubentonii Leisl.	Wasserfledermaus.
„ mystacinus Leisl.	Bartfledermaus.

Ordnung: Carnivera. Raubtiere.

Familie: *Felidae. Katzenähnliche.*

Felis catus. L.	Wildkatze.
Felis domestica. Briss.	Hauskatze (verwilderte).

Familie: *Canidae. Hundeähnliche.*

Canis lupus L.	Wolf.
Canis vulpes L.	Fuchs.
Canis familiaris L.	Haushund.

Familie: *Mustelidae. Marderartige.*

Mustela martes L.	Edelmarder. Baummarder.
Mustela foina Briss.	Steinmarder. Hausmarder.
Putorius fœtidus Gray.	Iltis.
Putorius ermineus Owen.	Großes Wiesel. Hermelin.
Putorius vulgaris Rich.	Kleines Wiesel.
Lutra vulgaris Erxl.	Fischotter.
Meles taxus Pall.	Dachs.

Ordnung: Insectivora. Insektenfresser.

Familie: *Erinacei. Igel.*

Erinaceus europaeus L.	Gemeiner Igel.

Familie: *Soridae. Spitzmäuse.*

Crocidura aranea Wagn. (Leucodon araneus).	Hausspitzmaus.
Sorex vulgaris L.	Waldspitzmaus.
Crossopus fodiens Wagn.	Wasserspitzmaus.

Familie: *Talpina. Mulle.*

Talpa europaca. L.	Gemeiner Maulwurf.
Talpa coeca Savi.	Blinder Maulwurf.

Ordnung: Rodentia. Nagetiere.

Familie: *Sciuridae. Eichhörnchen.*

Sciurus vulgaris. L.	Gemeines Eichhörnchen.

Familie: *Myoxidae. Bilche oder Schlafmäuse.*

Eliomys nitela (Schreb.) Wagn.	Gartenschläfer.
Myoxus glis Schreb.	Siebenschläfer.
Muscardinus avellanarius (L.) Wagn.	Haselmaus.

Familie: *Muridae. Mäuse.*

Mus decumanus Pall.	Wanderratte.
Mus rattus L.	Hausratte.
Mus musculus L.	Hausmaus.
Mus silvaticus L.	Waldmaus.

Familie: *Arvicolidae. Wühlmäuse.*

Hypudaeus glareolus (Wagn.) Schreb.	Waldwühlmaus.
Arvicola amphibius Desm. var: terrestris.	Scheermaus.
Arvicola agrestis Blas.	Erdmaus.
Arvicola arvalis Selys.	Feldmaus.

Familie: *Subungulata. Hufpfötler.*

Cavia cobaya. Schreb.	Meerschweinchen.

Familie: *Leporidae. Hasen.*

Lepus timidus. L.	Gemeiner Hase.
Lepus variabilis Pall.	Schneehase.

Ordnung: Artiodactyla. Paarzeher.

Unterordnung: Artiodactyla non ruminantia. Nichtwiederkauende Paarzeher.

Familie: *Suina (Setigera). Schweine (Borstentiere).*

Sus scrofa L.	Wildschwein.
Sus scrofa L. domesticus.	Hausschwein.

Unterordnung: Artiodactyla ruminantia. Wiederkäuer.

Familie: *Cavicornia. Hohlhörner.*

Unterfamilie: Bovina.

Bos taurus L.	Hausrind.

Unterfamilie: Ovina.

Ovis aries L.	Schaf.
Capra hircus L.	Hausziege.

Unterfamilie: Antilopina.

Rupicapra rupicapra Sund	Gemse.

Familie: *Cervina. Hirsche.*

Cervus capreolus L.	Reh.	
Dama vulgaris Brookes.	Damhirsch	Werden in Hirschparken und Tiergärten gehalten.
Cervus elaphus L.	Edelhirsch	
Cervus canadensis Briss.	Wapitihirsch	
Cervus elaphus L. X canadensis Briss.		
Cervus axis Erxl.	Axishirsch	

Ordnung: Perrissodactyla. Unpaarzeher.

Familie: *Equidae. Pferde.*

Equus caballus L.	Pferd.
Equus asinus L.	Esel.

Von den 16 Ordnungen der Säugetiere fallen für den Kanton Aargau nur sechs in Betracht, davon eine nur durch zwei Haustiere.

---

b) Die Vogelwelt des Kantons Aargau.

Von den der aargauischen Fauna angehörenden Vogelarten bewohnen unsern Kanton nicht alle das ganze Jahr hindurch. Viele leben nur den Sommer über bei uns, nisten auch, brüten und erziehen ihre Jungen. Wenn letztere aber erwachsen sind, ziehen die Alten und die Jungen fort nach fernen südlichen Ländern, wo sie während unseres rauhen Winters, der ihnen zu wenig Nahrung bieten würde, in bessern Verhältnissen leben. Aber dort brüten sie nicht und bleiben nur so lange, bis bei uns der Frühling anbricht, und die Sehnsucht sie nach den Orten zurücktreibt, wo sie geboren sind, wo sie die erste Zeit ihres Lebens verbracht, oder wo ihnen wieder die Freuden,

aber auch die Sorgen warten, welche ihnen die Fortpflanzung und die Erhaltung ihrer Art verursachen.

Eine weitere Reihe von Vogelarten kommt nur im Winter in unsere Gegenden. Sie haben im Sommer in nördlicheren Gegenden genistet und gebrütet, und kommen nun im Winter zu uns, als ihrem Süden. Es sind meistens Sumpf- und Wasservögel, die dann auf unsern Seen und großen Flüssen überwintern. Im frühesten Frühlinge, sobald sich der Fortpflanzungstrieb bei ihnen regt, treibt dieser sie wieder fort nach ihrer nordischen Heimat, wo sie brüten, zum teil bis in die Polargegenden. Von diesen Vögeln hat sich jedoch im Laufe der Zeiten ein Teil an unsere Gegenden so gewöhnt, daß sie im Frühling nicht mehr fortziehen, sondern bei uns nisten und brüten. Es gibt dabei Arten, von denen zwar der größte Teil der Individuen jetzt noch zu den aus dem Norden kommenden Wintergästen gehören. Von den ungeheuren Entenschwärmen z. B., die im Herbste aus jenen Gegenden auf unsere Gewässer kommen, gehören die meisten Individuen der Stockente an. Diese Entenart brütet aber auch sehr häufig bei uns, und von den bei uns Brütenden bleibt im Winter nur ein Teil hier, während ein anderer Teil im Herbst nach Süden zieht und im Frühling wiederkehrt. Die Stockente gehört also teilweise zu den nach Süden ziehenden Zugvögeln, teilweise zu den beständig bei uns wohnenden Standvögeln, und zum teil zu den aus dem Norden zu uns ziehenden Wintergästen.

Es gibt auch eine Anzahl Vogelarten, die unser Land nur während der Zugzeiten durchziehen, daneben aber im Sommer oder im Winter nie gesehen werden. Einige davon überfliegen unser Land in einem Zuge, so daß man nur hoch in der Luft die ziehenden Scharen beobachten, oder auch hören kann. Dazu gehören die Schneegänse die sich in unserem Lande während des Zuges nur selten niederlassen. Andere Arten ziehen in niedern Regionen durch unsere Gegenden und halten sich auch während des Zuges einige Zeit bei uns auf. —

Eine weitere Kategorie unserer Fauna besteht aus Arten, die in unserm Lande ausnahmsweise beobachtet werden, als Irrgäste auftreten, oder nur nach langen Zwischenpausen, die nach Jahren zählen, dann aber oft in sehr großen Flügen er-

scheinen, oder die überhaupt nur ein oder wenige Male in unseren Gegenden gesehen worden sind. —

Da die große Vogelzugstraße, die sich in der schweizerischen Hochebene von Westen, oder Nordwesten längs des Jura nach Osten oder Südosten hinzieht, einen großen Teil des Kantons Aargau einnimmt, und in dieser Straße hie und da seltene bei uns unbekannte Arten in einzelnen Individuen oder Paaren oder auch in kleinen Flügen auftraten, so ist es nicht ausgeschlossen, daß solche Seltenheiten, die schon außerhalb des Aargaus gesehen worden sind, ebenso gut in unserem Kanton auftreten können. Es sind gewiß schon solche Vorkommnisse aus Unkenntnis nicht bekannt geworden. — Als solche seltene Arten, die im Aaretal nicht weit von der aargauischen Grenze, nicht aber im Kanton selber beobachtet worden sind, können genannt werden: Die Kappenammer, Emberiza melanocephala (Scop.), — die Mohrenlerche, Alauda yeltoniensis Forst, — der Steinsperling, Passer petronius (L.), — der Rosenstar, Pastor roseus (L.), — die Sperbergrasmücke, Sylvia nisoria (Bchst.), — die Bartmeise, Panurus biarmicus (L.), — die Kalanderlerche, Alauda calandra (L.), die Kurzzehenlerche, Alauda brachydactyla Leisl., — die Zippammer, Emberiza cia L. und andere. —

Wir unterscheiden also unter unsern Vogelarten folgende Kategorien:

1. Jahresvögel oder Standvögel, die das ganze Jahr hindurch bei uns leben.

2. Sommervögel oder südliche Zugvögel, die im Sommer bei uns brüten und dann im Herbst nach Süden verreisen.

3. Durchzugsvögel, die bei uns nicht brüten, und nur während der Zugszeiten beobachtet werden.

4. Wintergäste oder nordische Zugvögel, die im Herbst erscheinen, bei uns den Winter verbringen und im Frühling wieder fortziehen.

5. Ausnahme-Erscheinungen und Irrgäste, die nur selten und unregelmäßig zu unbestimmter Jahreszeit bei uns auftreten. —

Bei einer Reihe von Arten, die gewöhnlich zu den Jahresvögeln gezählt werden, hat es sich gezeigt, daß diejenigen, die im Sommer bei uns gebrütet haben, oder doch der größte Teil derselben, im Winter südwärts ziehen, während Züge von In-

dividuen derselben Art, die aber in nördlicheren Gegenden gebrütet haben, dann ankommen, um den Winter bei uns zu verbringen. Es findet also eine allgemeine Verschiebung von Norden nach Süden statt; unsere Vögel werden durch nördliche derselben Art ersetzt. Oft unterscheiden sich diese aus dem Norden eingewanderten von den unserigen durch deutliche Unterscheidungsmerkmale. Hiezu gehören namentlich die Meisen, viele Finken und andere Singvögel. —

Wenn wir nun diese Kategorien speziell behandeln wollen, so ergibt sich, daß

die Jahresvögel oder Standvögel

unseres Landes nicht die größte Artenzahl aufweisen. Im Kanton Aargau sind von 222 beobachteten Arten nur 34 Arten eigentliche Jahresvögel. Von den Meisen und meisenartigen Vögeln ist schon gesagt worden, daß im Winter zum teil eine Verschiebung stattfindet; es treten neben den zurückbleibenden einheimischen nordische derselben Art auf, die aber bei genauer Beobachtung doch nicht genau mit den erstern übereinstimmen. Es sind: Zwei Schwanzmeisen, die weißköpfige und die westliche, — die Haubenmeise, — die Blaumeise, — die Sumpfmeise, die namentlich im Winter massenhaft durch nordische Formen ersetzt wird, so daß diese Art in vier Unterarten zerlegt worden ist, die sogar als Arten aufgeführt werden, — die Tannenmeise, — die Kohlmeise und die Spechtmeise. Von diesen Meisenarten treten im Winter im Jura, aber auch in den großen Waldungen des Molasselandes große und sehr große gemischte Züge auf, in denen alle diese, und noch andere Vogelarten vertreten sind. Oft ist ein solcher kombinierter Vogelzug durch einen mittlern oder großen Buntspecht angeführt und auch der kleine Buntspecht nimmt öfters teil daran. —

Im Walde hören wir auch den Schwarzspecht hämmern, wenn er seine Wohnung zimmert, oder aus einem morschen Baumstamm oder Strunk Würmer herausarbeitet. In neuerer Zeit hat sich in mehreren Waldungen das Haselhuhn häufiger eingefunden, als es früher der Fall war und zwischen der Wigger und und der Suhre ist sogar das Auerhuhn ziemlich heimisch geworden. Der Eichelhäher warnt mit seinem Schrei die andern Waldbewohner. wenn er etwas verdächtiges bemerkt.

In den obersten Wipfeln der Tannen haust der Kreuzschnabel, in den meisten Jahren ziemlich selten; oft aber tritt er, wie im Jahr 1909 vom Juni an in großen Mengen auf, indem Invasionen aus nördlichen Ländern stattfinden. Eine Menge Individuen dieser Züge bleiben bei uns und brüten (im Sommer 1909 haben viele gebrütet). Im frühesten Frühling hört man vom Walde her den Paarungsruf der Ohreule und des Waldkauzes. Als beständige Gefahr für die andern Vögel hausen im Walde Sperber und Habichte. Die Baumgärten, Anlagen und den Waldsaum bewohnen auch Distelfinken und viele andere Singvögel, die zu den Sommervögeln gehören. Daselbst hört man auch nachts den Ruf des Steinkauzes und am Tage trommelt der Grünspecht und der Grauspecht an dürren Ästen. Im Gelände zerstreut treffen wir die ziemlich selten gewordene Elster an, sowie die Krähe, oft in großen Scharen, im Felde etwa eine Kette Rebhühner, oder auch einmal, sei es hier oder im Walde einen Fasan, der an verschiedenen Stellen des Aargaus von den Jägern eingebürgert worden ist. Überall machen sich die Haus- und Feldspatzen breit.

Wenn wir einem Quellbache nachgehen, kann es gar wohl vorkommen, daß wir eine Wasseramsel aufscheuchen, die sich sofort wieder auf einen aus dem Wasser hervorragenden Stein niedersetzt, und uns ihre schneeweiß aufleuchtende Brust entgegenstreckt, oder daß wir einen Eisvogel vorbeifliegen sehen, dieses funkelnde Vogel-Juwel. Wer noch keinen lebenden Eisvogel in der Freiheit gesehen hat, weiß nicht, was für eine Farbenpracht dieser schönste unter unsern Vögeln besitzt.

In altem Gemäuer hält sich die selten gewordene Schleiereule auf, von der auf der Festung Aarburg seit Menschengedenken eine Kolonie existierte, die seit einigen Jahren, wie es scheint, eingegangen ist. –

Die Sommervögel oder südlichen Zugvögel

bilden in der aargauischen Vogelfauna sowohl in Beziehung auf die Zahl der Arten als auch der Individuen das Hauptkontingent. —

„Wenn der Schnee zerrinnt und der Lenz beginnt“ dann beleben sich unsere Waldungen, Anlagen und Gehölze wieder mit den aus südlichen Gegenden zurückkehrenden Zugvögeln.

Auch im offenen Gelände trifft man dann oft große Scharen von zurückkehrenden Vögeln an, es ist zeitweise von solchen wie „überstreut“. Schon im Februar, selbst ausnahmsweise schon im Januar beginnt die Ankunft, wobei die Arten meistens schon in zerstreuter Ordnung ankommen, denn die Züge haben sich bei der Annäherung an ihre Sommeraufenthaltsorte schon aufgelöst, zuerst zu kleinern Gesellschaften, die bei ihrer Ankunft oft noch an geeigneten Stellen im Walde oder im Gebüsche vor der Trennung fröhliche Lieder singen und dann paarweise bei den Nistorten erscheinen. Zu den am frühesten erscheinenden Arten gehören der Star und die Feldlerche.

In den großen Waldungen des Kantons Aargau sind diese Verhältnisse besonders bemerkbar, und im März wo der Frühlingszug schon in starkem Maße stattfindet, trifft man sozusagen täglich neue Arten an. Wenn die Zeit des Schnepfenzuges kommt, ist für unsere Aargauerjäger eine beliebte Jagdzeit angebrochen; denn das eidgenössische Jagdgesetz hat den Regierungen der Kantone mit Revierbetrieb, die Befugnis erteilt, diese Jagd zu bewilligen, und sie hat von dieser Erlaubnis Gebrauch gemacht und den Jägern ihren langersehnten Wunsch erfüllt. Es ist wirklich etwas Schönes, an einem warmen Märzabend bei Sonnenuntergang an den Orten zu lauschen, wo die Schnepfen in Waldlichtungen ihre Spiele treiben, wo sie nach eingebrochener Dämmerung entweder stumm vorbeiziehen oder wo die Männchen balzend miteinander rivalisieren und den Weibchen den Hof machen. Man braucht nicht Jäger zu sein um an solchen Dingen Freude zu haben, und wenn dann während des Sonnenunterganges ein gedämpftes aber stimmungsvolles, liebliches Konzert der Singdrossel, des Rotkelchens, des Zaunkönigs und oft noch anderer Vögel einstimmt, so bemächtigt sich des Lauschers eine wohlig sentimentale Stimmung, die leider oft unterbrochen wird durch einen Schuß, durch den nicht immer eine Schnepfe, sondern oft auch eine Ohreule oder ein Waldkauz sein Leben einbüßt. Schade dafür!

Von den im Aargau vorkommenden hienach zusammengestellten 93 Arten von Sommervögeln sind nur 51 Arten reine Vögel dieser Kategorie von denen alle Individuen mit höchstens vereinzelten Ausnahmen nach Süden ziehen. Die andern sind „bedingte Jahresvögel“, von denen ein Teil der Individuen im

Winter hier bleibt, ein anderer größerer Teil aber unser Land im Herbst verläßt um in südlichen Ländern Winterherberge zu beziehen, oder es bleibt nur ein kleiner Teil der Individuen im Winter hier, während aus nördlicheren Gegenden ein großer Zuzug stattfindet. Es gibt bei dieser Kategorie Übergänge zu den Jahresvögeln sowohl als auch zu den Durchzugsvögeln und zu andern Kategorien. —

Wenn ich aus den seit fast einem halben Jahrhundert gesammelten sich bei einzelnen Arten auf oft mehrere hundert belaufenden Beobachtungen über den Frühlings- und Herbstzug unserer Sommervögel bei jeder Art das arithmetische mittlere Datum herausrechne, so kann man eine bestimmte Reihenfolge aufstellen, in der diese Zugvögel bei uns ankommen und abreisen. In der folgenden Liste sind unsere sämtlichen Sommervögel, die im Aargau schon beobachtet worden sind, nach diesen aus vielen notierten Beobachtungen berechneten Ankunftsdatum geordnet zusammengestellt. Man muß also dabei nicht etwa glauben, daß dieses bestimmte Datum den Tag bedeute, an dem die betreffende Art ankommt, sondern es ist das mittlere Datum aus der sich oft sehr lange ausdehnenden Zugzeit. Bei jeder Art ist auch die allgemeine Zugzeit angegeben, wie sie in den Büchern enthalten ist, sowie auch das auf gleiche Art berechnete mittlere Datum des Herbstzuges.

Aus den Daten des Herbstzuges, verglichen mit denen des Frühlingszuges kann leicht berechnet werden, wie lange die betreffende Art, resp. die nach Süden ziehenden Individuen dieser Art, während eines Sommers in unsern Gegenden verweilen. Es ist daraus ersichtlich, daß einige Arten kaum mehr als drei Monate bei uns verweilen, die meisten aber 5—7 Monate, einige auch 8—9 Monate. Während dieser Zeit nisten und brüten diese Vögel und ziehen die Jungen auf. Diejenigen Arten die nur eine Brut erzeugen, verreisen am frühesten; viele aber ziehen zwei, oft sogar mehr Bruten auf, was ihre Abreise verzögert, und es kommt dann auch etwa vor, daß der Winter einzieht, ehe die letzten Jungen ausgeflogen oder reisefähig sind, und deshalb umkommen. Späte kleine Nachzüge bestehen meistens aus verspäteten Bruten, deren Junge noch nicht reisefertig waren, als die andern Artsgenossen fortzogen.

Die im Aargau vorkommenden Sommervögel oder südlichen Zugvögel nach den berechneten Ankunftsarten geordnet.

Namen	Frühling		Herbst		Bemerkungen
	Zugzeit	Mittleres Datum aus den Beobachtungen	Zugzeit	Mittleres Datum aus den Beobachtungen	
Star	Februar u. März	17.—18. Februar	Oktober u. Nov.	5.—6. Oktober	Es überwintern hie und da.
Raubwürger	Februar u. März	26.—27. Februar	Septbr. bis Nov.	3.—6. Oktober	Zum Teil Jahresvogel.
Baumläufer	Februar u. März	27. Februar	Oktober u. Nov.	19. Oktober	" " "
Feldlerche	Februar	28. Februar	Oktober u. Nov.	19. Oktober	Einzelne überwintern hie u. da.
Amsel	Februar	28. Februar	November	10. November	Zum Teil Jahresvogel.
Zwergsteißfuß	März u. April	5. März	Oktober u. Nov.	16. Oktober	Die meisten überwintern.
Haubensteißfuß	Februar bis April	5. März	Oktober u. Nov.	5. November	" " "
Alpenstrandläufer	März u. April	6. März	Septbr. u. Oktbr.	14. September	Meistens nur durchziehend.
Krickente	März u. April	6. März	Septbr. u. Oktbr.	21. September	Meistens Wintergast.
Mäusebussard	März	6. März	September	30 September	Viele überwintern.
Lachmöve	März u. April	7. März	August bis Oktbr.	15. Oktober	Meistens Wintergast.
Misteldrossel	Februar u. März	7.—8. März	Oktober	13.—14 Oktober	Zum Teil Jahresvogel.
Heidelerche	März	7.—8. März	Septbr. u. Oktbr.	26. September	
Storch	März u. April	8. März	August	17. August	
Stockente	März	8. März	Oktober u. Nov.	21. Oktober	Eine Menge erscheinen als Wintergäste.
Wasserralle	März u. April	8. März	Oktober u. Nov.	1. Oktober	Viele überwintern.
Dohle	März	8.—9. März	Oktober	18. Oktober	" "
Rohrammer	März u. April	9. März	Septbr. u. Oktbr.	26. Oktober	Selten überwinternd an Seen.
Kleine Sumpfschnepfe	März	9. März	Oktober	29. Oktober	
Singdrossel	März	9.—10. März	Septbr. u. Oktbr.	10. Oktober	
Grünfüßiges Teichhuhn	März u. April	10. März	Septbr. u. Oktbr.	1. Oktober	Es überwintern viele.
Ringeltaube	März	10.—11. März	Septbr. u. Oktbr.	25.—30. Septbr.	Hie und da überwintern einige oder viele.
Weiße Bachstelze	März	11. März	Oktober	10. Oktober	

Namen	Frühling		Herbst		Bemerkungen
	Zugzeit	Mittleres Datum aus den Beobachtungen	Zugzeit	Mittleres Datum aus den Beobachtungen	
Kibitz	Februar u. März	13. März	Oktober	24. Oktober	Selten überwinternd, meistens Durchzugsvogel.
Bogenschn. Strandläufer	März u. April	15. März	August u. Septbr.	10. Septbr.	Meistens Durchzugsvogel.
Große Rohrdommel	März u. April	16. März	Septbr. u. Oktbr.	26. Oktober	Ueberwintern oft.
Fischreiher	März u. April	17. März	Septbr. u. Oktbr.	15. September	Es überwintern ziemlich viele.
Becassine	März	17. März	Oktober	10. Oktober	
Knäckente	März u. April	18. März	Septbr. u. Oktbr.	24. September	Die meisten überwintern.
Goldammer	März	19. März	Oktober	14. Oktober	Viele bleiben über den Winter hier.
Bläßhuhn, schwarzes	März	19. März	Oktober u. Nov.	4. November	Viele überwintern in der Schutzzone.
Buchfink	März	19. März	Oktober	12. Oktober	Viele überwintern, auch Weibchen.
Rotkelchen	März	20. März	Septbr. u. Oktbr.	15. September	Einige überwintern.
Hohltaube	März	20. März	Septbr. u. Oktbr.	19. September	Selten überwinternd.
Waldschnepfe	März u. April	23. März	Oktober	27. Oktober	Selten überwinternd, meistens Durchzugsvogel.
Gabelweihe	März	23. März	Septbr. u. Oktbr.	27. September	
Zaunkönig	März	23. März	November	6. November	Die meisten bleiben hier als Jahresvögel.
Großer Brachvogel	März u. April	24. März	August u. Septbr.	8. September	Meistens Durchzugsvogel, selten überwinternd.
Hausrotschwanz	März u. April	24.—26. März	Oktober	10.—12. Oktober	
Graue od. Gebirgsbachstelze	März	25. März	Septbr. u. Oktbr.	12. Oktober	Einzelne überwintern.
Wiesenpieper	März u. April	26. März	August u. Septbr.	22. Oktober	
Turmfalk	März u. April	27.—28. März	Septbr. u. Oktbr.	25.—26. Septbr.	Einige überwintern.
Grünfink	März u. April	28.—30. März	Oktober	5.—6. Oktober	Viele überwintern bei uns.
Weidenlaubsänger	März u. April	29. März	Septbr. u. Oktbr.	9.—10. Oktober	
Kampfläufer	April u. Mai	1. April	August u. Septbr.	18. September	Meistens Durchzugsvogel.

Schwarzkehliger Wiesenschmätzer	März u. April	2. April	Septbr. u. Oktbr.	4. Oktober	
Punktierter Wasserläufer	April	3. April	September	5. September	Meistens Durchzugsvogel.
Girlitz	März u. April	5.—6. April	Septbr. u. Oktbr.	30. September	
Heller Wasserläufer	April u. Mai	6. April	August u. Septbr.	9. September	
Kuhstelze oder Schafstelze	April	6.—7. April	Septbr. u. Oktbr.	2. Oktober	Selten überwinternd.
Baumpieper	April	6.—8. April	August u. Septbr.	18. September	
Erlenzeisig	April	7. April	Oktober	22. Oktober	Zum großen Teil Jahresvogel.
Tüpfelsumpfhuhn	April u. Mai	19. April	September	19. September	Meistens Durchzugsvogel.
Gartenrotschwanz	März u. April	10. April	Septbr. u. Oktbr.	25. Oktober	
Heckenbraunelle	März u. April	10. April	September	2. September	Bei uns nicht überwinternd.
Fitislaubsänger	April	13. April	August u. Septbr.	26. August	
Große Sumpfschnepfe oder Mittelschnepfe	April	13. April	September	16. September	Meistens Durchzugsvogel.
Wendehals	April	13.—15. April	September	3.—4. September	
Rauchschwalbe	April 2. Hälfte	14. April	Septbr. u. Oktbr.	13. September	Nachzügler bis 15. Oktober.
Gambettwasserläufer	April	14. April	September	4. September	
Kuckuk	April	14.—15. April	September	9.—10. Septbr.	
Baumfalk	April	14.—15. April	September	18.—19. Septbr.	
Mönchsgrasmücke	April	15. April	September	20. September	
Alpensegler	April	15.—16. April	September	9.—10. Septbr.	In Kirchtürmen nistend.
Goldhähnchen, beide Arten	März u. April	16. April	Septbr. u. Oktbr.	19. September	Vom gelbköpfig. Goldhähnchen überwintern viele.
Mehlschwalbe	April u. Mai	18. April	August u. Septbr.	15. September	
Bruchwasserläufer	April u. Mai	18. April	September	16. September	Meistens Durchzugsvogel.
Flußseeschwalbe	April u. Mai	18.—19. April	August u. Septbr.	6. September	Viele ziehen durch.
Uferschwalbe	April u. Mai	18. April	August u. Septbr.	13. September	
Steinschmätzer	April	19.—20. April	September	12.—13. Septbr.	Meistens Durchzugsvogel.
Braunkehliger Wiesenschmätzer	April u. Mai	15.—25. April	September	8.—9. Septbr.	
Zaungrasmücke	April	23. April	August u. Septbr.	5.—10. Septbr.	
Dorngrasmücke	April	24. April	August u. Septbr.	7. September	
Wiedehopf	April	25. April	August	29. August	
Rotschenkel oder Gambett-Wasserläufer	April	27. April	August	15. August	Meistens Durchzugsvogel.
Nachtigall	April 2. Hälfte	28. April	August u. Septbr.	Ende August	

Name	Frühling		Herbst		Bemerkungen
	Zugzeit	Mittleres Datum aus den Beobachtungen	Zugzeit	Mittleres Datum aus den Beobachtungen	
Gartengrasmücke	April u. Mai	30. April	August u. Septbr.	11. September	
Mauersegler	Ende April u. Anf. Mai	30. April—2. Mai	Juli u. August	29.—30. Juli	
Schilfrohrsänger	April u. Mai	30. April—2. Mai	Septbr. u. Oktbr.	Ende Septbr.	
Waldlaubsänger	April u. Mai	1. Mai	August u. Septbr.	1. September	
Rohrdrossel	April u. Mai	2. Mai	August	28. August	
Rotköpfiger Würger	April u. Mai	2. Mai	August u. Septbr.	28.—29. August	
Pirol oder Goldamsel	Mai	4.—5. Mai	August	19. August	
Berglaubsänger	Mai	5 Mai	August u Septbr.	25. Aug.—4. Sept.	
Grauer Würger	Mai	5.—7. Mai	August	26. August	
Wespenbussard	April u. Mai	6. Mai	August u. Septbr.	1. September	
Grauer Fliegenschnapper	April u. Mai	7.—8. Mai	August u. Septbr.	31. Aug.—1. Sept.	
Wachtelkönig	Mai	7. Mai	September	20. September	
Turteltaube	Mai	8.—9. Mai	September	9. September	
Teichrohrsänger	April Ende Mai	10. Mai	August u. Septbr.	8. September	
Rotrückiger Würger	Mai	11. Mai	August u. Septbr.	6. September	
Gartensänger	Mai	13. Mai	August	29. August	
Zwergrohrdommel	April u. Mai	14. Mai	September	18. September	
Sumpfrohrsänger	Mai	15. Mai	September	15. September	
Flußuferläufer	April u. Mai	15. Mai	August u. Septbr.	11. August	Meistens Durchzugsvogel
Wachtel	Mai	19.—20. Mai	September	25. September	Oft bis im Nov. anwesend.

Einige der angeführten Arten gehören im Aargau zu den seltenen Vorkommnissen, wie die Goldamsel, die aber eher häufiger geworden ist, als früher; im jungen Walde und in den Aareschächen hört man sie nicht allzu selten. Das Vorkommen und Nisten des grauen Würgers haben wir im Suhrental konstatiert; der Wespenbussard wird leider erlegt, wo er sich zeigt und ist deshalb selten geworden.

Den Sommervögeln schließen sich eng an

die Durchzugsvögel,

die sich nur während des Frühlings- und Herbstzuges in unsern Gegenden zeigen. Außer den schon bei den Sommervögeln erwähnten Arten, von denen eine kleinere Individuenzahl bei uns brüten, sind im Aargau noch 22 Arten beobachtet worden, im ganzen 31 Arten, die hieher gehören, von denen zwar eine Anzahl nur selten bei uns vorkommen. Diese Durchzugsvögel vermehren während der Zugzeit die Zahl der Vögel in unsern Gegenden, namentlich im Herbste, weil sie dann vermehrt durch die im Sommer erzogenen Jungen in viel größerer Anzahl auftreten, als im Frühling. Da wimmelt es dann an günstigen Stellen oft förmlich von Vögeln.

Dann trifft man da, wo der Vogelzug durchzieht in den Baumgärten oft Flüge von Weindrosseln an, oder es treiben sich im von Gebüsch unterbrochenen Gelände kleinere Flüge von Bluthänflingen herum. Im offenen Lande, auf dem Erdboden ziehend, stößt man im Frühlinge, mehr aber im Herbste auf Blaukehlchen. Äcker und Felder im Aaretale und in den Seitentälern desselben, welche nach Süden gerichtete sekundäre Zugstraßen bilden, sind oft von Individuen dieses in zerstreuter Ordnung ziehenden Vögeleins wie überstreut. Es versteckt sich aber so unter Pflanzen, im Herbste in Kartoffel- und Krautäckern, daß man es nicht leicht zu Gesicht bekommt. — Aus 72 Beobachtungen, die im Laufe der Zeit gemacht wurden, ergibt sich für den Frühlingszug des Blaukehlchens als mittleres Datum der 8.—9. April, als frühestes Datum der 28. März, als spätestes der 6. Mai. Für den Herbstzug des Blaukehlchens ergibt sich aus 74 Beobachtungen als mittleres Datum der 17. bis 18. September, als frühestes Datum der 19. August, als spätestes der 15. November. Selten zieht mit dem gewöhnlichen

das rotsternige Blaukehlchen, eine im Norden brütende Art, die aber von vielen Autoren nur als Form oder Varietät angesehen wird.

Von der Wachholderdrossel ziehen im Herbst oft größere Flüge dem Ufergebüsch der Aare und anderer Flüsse und Bäche entlang und hie und da überwintern auch Flüge bei uns. Hoch in der Luft sieht und hört man oft große Züge von Saatkrähen, von denen oft Flüge bei uns ebenfalls überwintern, sowie von Graugänsen und Saatgänsen, von denen die letztern unter dem Namen Schneegänse bekannt sind. Diese Wildgänse lassen sich in unsern Gegenden nur selten zur Erde.

Dann sind noch eine Reihe von Sumpfvögeln als Durchzugsvögel bekannt, so die kleine Sumpfschnepfe, von der indessen hie und da einzelne Individuen überwintern, die Uferschnepfe, die im Herbste ziemlich selten erlegt wird, der dunkle Wasserläufer gehört schon zu den seltenen Durchzugsvögeln; noch seltener wird der Regenbrachvogel beobachtet, wovon sich ein am 12. April 1897 bei Windisch tot gefundenes Exemplar in der Zofinger Sammlung befindet. Vom dünnschnäbligen Brachvogel befinden sich zwei Exemplare in der Aarauer Sammlung, die wahrscheinlich dort in der Nähe erlegt worden sind; leider fehlen die Daten. Vom Zwergstrandläufer beobachtete Herr Konkordatsgeometer Gerber am 16. März 1896 zwei Paare bei Bremgarten, und vom grauen Zwergstrandläufer wurde am 26. Mai 1891 bei Sins ein Exemplar erlegt und in der gleichen Gegend im Juni 1891 ein gefleckter Strandläufer, das einzige Exemplar dieses in Amerika einheimischen Vogels, das bis jetzt in der Schweiz erlegt worden ist; es befindet sich in der Zofinger Sammlung. Vom plattschnäbligen Wassertreter wurde am 20. Dezember 1902 bei Aarburg ein Exemplar auf der Aare erlegt, vom Stelzenläufer eines im Jahre 1885 in Oftringen. Der Triel gehört im Aargau ebenfalls zu den seltenen Vorkommnissen; im Jahr 1864 wurde einer bei Reitnau erlegt, am 8. Dezember 1890 einer bei Bottenwil. Vom Flußregenpfeifer beobachtete Herr Gerber am 10. Juni 1896 bei Bremgarten an der Reuß mehrere Paare und der Goldregenpfeifer durchzieht im Herbste hie und da in großen Scharen unser Land, während er sich dann wieder jahrelang nur selten zeigt. Gerber beobachtete am 21. August und am 28. September 1896 einige

bei Zurzach. Auch findet man in vielen kleinen Privatsammlungen Exemplare ohne Daten. Am 2. November 1896 hielten sich bei Zurzach zwei Gesellschaften von je 3—4 Kibitzregenpfeifern auf (Gerber).

Wintergäste oder nordische Zugvögel.

Von den Sumpfvögeln und Wasservögeln gehören viele zu unsern Wintergästen, die im Herbste aus dem Norden auf unsere Seen kommen, und wenn diese zufrieren, auf unsern großen Flüssen erscheinen. Für diese Vögel kommen der Hallwylersee und der Baldeggersee, sowie die Aare, Reuß und Limmat, selbstverständlich auch der Rhein in Betracht. Gewöhnlich im November zeigen sich diese Gäste in großer Anzahl auf unsern Seen. Sie bestehen zum Teil aus schwerfälligen Vögeln, die in geheimnisvoller Art reisen und dabei kaum beobachtet werden. Sie vollziehen wohl einen großen Teil ihrer Reise im Wasser und kommen jedenfalls den Rhein herauf. Man bekommt nur selten etwas von diesem Zuge zu hören, aber auf einmal sind sie da, die Hollen (Steißfüße) und die Tüchel (Seetaucher), von denen von den erstern seit einer Reihe von Jahren eine Anzahl auch auf unsern Seen brüten. Andere unserer nordischen Gäste sind gute und sehr gute Flieger, deren oft immense Züge regelmäßig beobachtet werden. Diese, die aus 12 im Sommer bei uns völlig unbekannten Enten und Sägern bestehen, halten sich dann am Tage stets ruhig auf der Wasserfläche auf, vom Ufer möglichst weit entfernt. Diejenigen Arten, die vegetabilische Nahrung brauchen, gehen nur nachts der Nahrung nach, indem sie ans Land fliegen, oft weit vom Wasser weg und da weiden. Eicheln, Buchnüsse und andere Waldfrüchte, aber auch allerlei Abfälle gehören zu ihrer Nahrung. Im untern Wiggertale kommen im Winter nachts ganze Schwärme dieser „Zugenten“ auf die Wässermatten, die mit dem Wasser des Zofinger Stadtbaches bewässert werden, der eine Menge Abfälle des menschlichen Haushaltes mit sich führt.

Es müßten wohl alle Vogelarten, die aus dem Norden in die Schweiz kommen, als der aargauischen Fauna angehörend, betrachtet werden. Da jedoch nicht alle Arten regelmäßig jeden Winter kommen, einige ziemlich selten und sehr selten, je nach dem sich der nordische Winter anläßt, und da einige Arten

nur die großen Seen bevorzugen, so sind bis jetzt lange nicht alle in unserem Kanton beobachtet worden, die in der Schweiz schon beobachtet worden sind.

Neben der *Stockente*, die schon bei den Sommervögeln erwähnt worden ist, die aber bei den großen Zügen nordischer Enten, die im Herbste in unser Land einrücken, einen großen Teil, oft das Hauptkontingent bilden, können wir im Winter folgende Arten beobachten: Die Reiherente, die Tafelente, die Schellente, die Spießente, die Pfeifente, die Schnatterente, die Löffelente, die Moorente, die Bergente; dann weniger häufig die Sammetente und die Trauerente. Die Brandgans gehört schon zu den seltenen Vorkommnissen. Zu gleicher Zeit wie die großen Entenzüge kommen die Säger an, der Gänsesäger, der mittlere Säger und der Zwergsäger. Die ersten beiden schwimmen in kleinen Trüppchen von 2—6 Stück etwas abgesondert von den großen Entenscharen auf dem See, der letztere erscheint meistens nur in härtern Wintern und hält sich lieber in Flüssen auf. Auch die Steißfüße und Seetaucher kommen um dieselbe Zeit an. Der Haubensteißfuß liefert ein feines „Pelzwerk". Von den Seetauchern ist der Nordseetaucher im Winter auf unsern Seen eine regelmäßige Erscheinung, etwas weniger häufig zeigt sich der Polartaucher und am seltensten der Eistaucher.

Seltenere Wintergäste sind der Purpurreiher, wovon hie und da ein Exemplar erlegt wird und der Schopfreiher; am 10. September 1897 hielt sich ein solcher bei Staffelbach auf. (Ed. Fischer.) Der Kormoran wurde schon auf dem Hallwilersee erlegt und die schwarze Seeschwalbe kommt ziemlich regelmäßig, aber nur in einzelnen oder wenigen Exemplaren auf unsere Seen und wurde auch schon auf der Aare beobachtet.

Der Ohrensteißfuß ist auf den kleinen Seen, so auch auf dem Baldegger- und Hallwilersee eine ziemlich regelmäßige Erscheinung. Von der Silbermöve, die auf unsern Seen nicht allzu selten angetroffen wird, wurden am 24. Oktober 1896 einige Exemplare auch bei Zurzach von Herrn Gerber beobachtet. Zu Anfang des XIX. Jahrhunderts erschien bei Aarau auf freiem Felde ein großer Flug Schmarotzerraubmöven, von dem ein Exemplar in die Sammlung von Osk. Schinz kam. Heute ist die Art selten geworden, es wird aber noch hie und da ein Exemplar erlegt. Ähnlich verhält es sich mit der mittleren

Raubmöve. Ein Exemplar, im November 1887 auf dem Baldeggersee erlegt, befindet sich in der Zofinger Sammlung. Von der großen Raubmöve, von der bis jetzt in der Schweiz nur wenige Exemplare erlegt wurden, sowie von der Sturmmöve und der Heringsmöve sind bis jetzt aus dem Aargau keine Beobachtungen bekannt.

Es ist nun noch der wilde Singschwan, der als große Seltenheit nur in ganz strengen Wintern zu uns kommt, zu erwähnen. Im Dezember 1877 wurde einer bei Brittnau von Herrn Tierarzt Wälchli erlegt, leider aber verderben gelassen. Vom wilden Höckerschwan trieb sich im Winter 1902/3 beim Zusammenfluß der vier aargauischen Flüsse ein Trüppchen herum. Ein Exemplar von diesem wurde Ende Dezember im aargauischen Suhrental beobachtet und dann zu hinterst im Luthertal bei Dagmersellen gefangen. Es befindet sich in der Zofinger Sammlung.

Es gibt nun noch Wintergäste, die nicht zu den Sumpf- oder Wasservögeln gehören. Fast jeden Winter erscheinen große Schwärme von Bergfinken in unsern Wäldern, die im Frühlinge wieder in ihre nordische Heimat ziehn. Nur wenn der Boden dicht mit Schnee bedeckt ist, und die Waldbäume ihnen keine Nahrung mehr bieten, kommen sie in die Nähe der menschlichen Wohnungen und auf die Futterbretter. Auf den Wässerungen und an Gewässern erscheinen große Flüge von Wasserpiepern. Diese kommen aus den Voralpen, wo sie im Sommer brüten. Als nordischen Gast kennen wir auch die Nebelkrähe, die jeden Winter in einzelnen Exemplaren da und dort erscheint. Die Haubenlerche war früher im Aargau unbekannt, erschien dann aber etwa seit 1884 zuerst als Wintergast in verschiedenen Ortschaften, so in Aarburg, Zofingen und Aarau. Inzwischen hat sie bei Aarau und anderwärts auch gebrütet und ist so zum Jahresvogel geworden.

Unregelmässige und Ausnahme-Erscheinungen. Irrgäste.

Es gibt einige Vogelarten, die zwar nur selten, mit nach Jahren oder sogar Jahrzehnten zählenden Interwallen, aber dann in großen Flügen bei uns erscheinen. Dazu gehört der Seidenschwanz. Im XIX. Jahrhundert erschienen im Jahre 1806 große

Scharen im Aargau, ebenso wieder im Winter 1866/67 und im Winter 1903/4. Zwischen diesen Invasionen erscheinen auch hie und da Exemplare einzeln. Auch vom Fichtenkreuzschnabel, der sonst zu unsern Standvögeln gehört, kommen hie und da große Züge aus dem Norden zu uns. Eine solche sehr große Invasion kam im Jahre 1909, wo dann unsere Waldungen von Kreuzschnäbeln, die auch den Winter 1909/10 über bei uns blieben, oft förmlich wimmelten. Auch vom dünnschnäbligen Tannenhäher kommen zur Seltenheit Züge aus dem nördlichen Rußland und Sibirien, ihrem Nistgebiete, zu uns. Ein solcher fand Ende der fünfziger Jahre des XIX. Jahrhunderts statt, wo im Suhrental Exemplare erlegt wurden. Der gewöhnliche Tannenhäher ist in der Schweiz zwar keine seltene Erscheinung. Er ist in den Alpenwäldern und im höhern Jura Standvogel. Im Aargau existiert er in den höhern Jurabergen, aber nicht so häufig wie im Solothurner Jura.

Aus der großen Ordnung der Singvögel sind noch eine ganze Reihe von Arten zu erwähnen, die im Aargau nur selten oder sehr selten vorkommen, oder auch nur ein oder einige Male beobachtet worden sind.

Vom Sproßer erschien eines Maitages, Ende der siebziger Jahre ein Exemplar in einem Baumgarten bei Zofingen und lenkte durch sein lautes Singen die Aufmerksamkeit eines Jägers auf sich, der ihn erlegte. Steinrötel wurden während einiger Jahre Ende des XIX. Jahrhunderts in der Nähe des Laurenzenbades bei Aarau beobachtet. Der Haischreckensänger wurde von Dr. Winteler am 20. April 1890 und ebenso 1891 im Schachen bei Aarau beobachtet. Er scheint in der Schweiz im Zunehmen zu sein, denn seither ist er an mehreren Orten beobachtet worden. Dr. Winteler glaubt auch den Binsenrohrsänger am 23. April 1890 an der Aare gegenüber Biberstein gesehen und gehört zu haben, was richtig sein wird, da G. von Burg ihn im gleichen Jahre im Boniger-Grien und mehrmals in der Alluvion unterhalb Olten gesehen hat, und ich selbst ihn schon mehrmals an einigen unserer kleinen Seen konstatiert habe. Auch die Sperbergrasmücke kommt in der großen Zugstraße längs des Jura vor. Dr. Winteler beobachtete am 29. September 1903 am Engelberg im Jura auf Aargauerboden mehrere Exemplare. In der Zofinger Sammlung befinden sich zwei bei Olten erlegte. Der Mauer-

läufer erscheint fast jeden Winter in der Mittelschweiz in einzelnen Exemplaren oder kleinen Flügen, wo er an Felswänden oder großen Gebäuden seine Evolutionen ausführt. Im Aargau erschien er am 8. Dezember 1897 am alten Römerturm in Kaiserstuhl. In Zofingen sah man ihn schon einige Male, so am Schulhause im Frühling 1881 und im Winter des gleichen Jahres wurde auf dem „Heitern Platze“ ein Exemplar erlegt. G. von Burg sah ihn im Winter 1900/1 am Säli. — Die Grauammer wird im Zuge da und dort ziemlich regelmäßig beobachtet. Dr. Winteler traf am 15. April 1891 an der Straße Aarau Suhr in einer Sandgrube einen ziemlich zahlreichen Flug an. Die Zaunammer zeigt sich schon seltener. Dr. Winteler sah und hörte am 18. April 1891 ein Männchen oberhalb der Fleinerschen Zementfabrik in Erlinsbach an einem Bache. Der Ortolan kommt in der großen Zugstraße namentlich im Frühling ziemlich regelmäßig vor. Bei Aarau ist er schon mehrmals beobachtet worden. Der Citronenzeisig ist eigentlich ein Bewohner der höhern Gebirge, nistet aber auch nicht gerade selten im Jura. In der Bachdahlenschlucht in Oftringen fanden am 12. April 1894 Paarungen statt. Der Leinflink erscheint im Aargau nur selten und unregelmäßig im Zuge in größern oder kleinern Flügen. Im Herbste 1881 erschienen viele in den Wäldern um Aarburg und einige wurden gefangen. Ich selbst traf am 3. März 1895 einen Flug von ca. 30 Stück auf dem Engelberg, nahe der Aargauer Grenze. — Der Brachpieper kommt im Aargau ebenfalls vor, jedoch selten als Brutvogel. Es sind aus der ganzen Mittelschweiz nur vereinzelte Vorkommnisse bekannt, meistens im Zuge. Der Kernbeißer galt noch im letzten Viertel des XIX. Jahrhunderts als selten. Seither ist er häufiger geworden, indem er zuerst im Winter da und dort auf den Futterbrettern erschien und nun in unsern großen Waldungen brütend angetroffen wird, so in denjenigen zwischen der Wigger und der Suhre. —

Der Kolkrabe gehört gegenwärtig im Aargau wohl der Vergangenheit an. Noch um die Mitte des XIX. Jahrhunderts nistete er am Gaißberg über Remigen, wo solange Exemplare erlegt wurden, bis keiner mehr da war. Ähnlich ging es auch anderwärts im Jura. Nun hat er sich in die Alpen zurückgezogen. — Am 17. September 1898 wurde bei Erlinsbach bei Aarau ein großer Würger der Art Lanius excubitor Homeyeri

Cab. erlegt, der sonst nur im Südosten Europas vorkommt. Dieser befindet sich in der Zofinger Sammlung. — Vom in ganz Europa sehr seltenen Zwergfliegenschnäpper nistete im Mai 1895 ein Päärchen im „Rebberg“ bei Zofingen. Seither ist es nicht mehr beobachtet worden. — Der Halsbandfliegenschnäpper galt allgemein als sehr seltener Durchzugsvogel. Seit einigen Jahren hat er aber in der Umgebung Zofingens mehrmals gebrütet. Im Jahre 1903 erschien ein Paar erst am 8. Mai, im Jahre 1907 am 23. April. Ein Exemplar befindet sich in der Zofinger Sammlung. Der Alpensegler ist schon bei den Sommervögeln erwähnt worden. Im Aargau nistete er in verschiedenen Kirchtürmen, scheint aber in neuerer Zeit wieder verschwunden zu sein. Im September 1888 beobachtete ich einige bei Brittnau. Im Kirchturm zu Schönenwerd, nahe der Aargauer Grenze, nistete im Jahre 1890 noch ein Paar. Seither kam von dort keine Nachricht mehr. Am 8. Juni 1897 fand man im Kirchturm in Zofingen ein schönes Männchen tot und am 16. Juli 1901 schwärmten 6 Exemplare um den Kirchturm. Es scheint jedoch, daß diese Kolonie im schlimmen Frühling 1902 eingegangen sei. — Der Ziegenmelker ist jedenfalls im Aargau häufiger, als man glaubt. Es ist ein nächtlicher Vogel, der nur in Wäldern lebt. In denjenigen um Zofingen ist er schon oft beobachtet und einige Male erlegt worden, im Herbst 1888 einer im Baanwalde. Im Sommer 1901 nistete ein Paar auf dem Bühneberg in Oftringen. — Die Mandelkrähe oder Blauracke war im Aargau in frühern Zeiten häufiger, als gegenwärtig. Wegen ihrer auffallenden Farben wird sie überall, wo sie sich zeigt, erlegt und ist wohl nur deshalb selten geworden. Im Mai 1888 und im Sommer 1890 beobachtete Dr. Winteler auf der Egg bei Aarau ein Paar, das nistete, im Sommer 1890 wurde eine bei Densbüren erlegt, am 25. Mai 1895 eine am Lindenberg, am 12. Mai 1896 eine bei Bremgarten und Ende Mai 1900 eine am Gugen bei Erlinsbach. Es existieren noch da und dort Exemplare in kleinern Privatsammlungen, ohne Daten. Von den Herren Dr. Winteler, G. von Burg und Max Diebold ist im Aargauer Jura und in der Gegend von Olten eine neue Laubsängerart entdeckt worden, die zuerst durch ihren Gesang auffiel, sonst aber dem Weidenlaubvogel glich, dessen Gesang er abwechslungsweise mit seinem eigentümlichen Gesang ertönen läßt. Exemplare, deren man 1908 und 1909

habhaft werden konnte, wurden von den Entdeckern als Trauerlaubvogel (Phyloscopus tristis) erklärt.

Von den Raubvögeln kann man wohl sagen, daß wegen den vielen Verfolgungen, denen sie ausgesetzt sind, alle Arten mehr oder weniger selten geworden sind. Außer den schon in diesen Abhandlungen erwähnten kann hier noch Folgendes mitgeteilt werden:

Die Sumpfohreule ist im Aargau eine seltene Erscheinung. Während des Herbstzuges findet sie sich etwa in Sumpfgegenden vor. Im Januar 1902 ist bei Rothrist eine fast verhungerte in einer Holzbeige gefunden worden. — Die Schneeeule, von der über ihr Vorkommen in der Schweiz nur sehr wenige, zweifelhafte Berichte vorliegen, ist auch im Aargau nicht sicher bekannt. Eine Nachricht, die ich von G. von Burg erhielt, lautet, daß Herr Engel von einem Aargauer Jäger eine kleine Sammlung selbst erlegter Vögel gekauft habe, bei der sich eine Schneeeule befand. Da dieselbe in gleicher Weise gestopft war, wie die andern Vögel dieser Sammlung, so ist es wahrscheinlich, daß sie von dem betreffenden Jäger im Aargau erlegt worden sei. — Der Uhu darf gegenwärtig im Kanton Aargau als ausgerottet betrachtet werden. Vor Mitte des XIX. Jahrhuuderts war er nach Fr. Xav. Bronner noch nicht selten; in den fünfziger Jahren wurde noch einer im Zofinger Baanwalde erlegt, im Herbst 1885 einer im Boowalde, im Jahre 1886 wurde einer im Schiltwald bei Schmidrued beobachtet, am 13. Dezember 1892 wurde einer bei Bremgarten geschossen. In den Jahren, wo im Aargau der Abschuß von Uhus prämiert wurde, wurden im Jahre 1887 zwei erlegt, im Jahre 1888 achtzehn und im Jahre 1891 sechs. Es scheint mir etwas zweifelhaft, ob das alles wirklich Uhus gewesen seien. Seit 1892 hörte man im Aargau nichts mehr von diesem Vogel. — Der Rotfußfalk erscheint in unsern Gegenden nur selten im Zuge, mehr im Frühling. Im Aargau ist er schon mehrmals erlegt worden. Der Merlin- oder Zwergfalk gehört im Aargau zu den größten Seltenheiten und wird nur etwa einmal im Herbstzuge beobachtet. Am 4. Dezember 1899 schlug nach Gerber bei Aarburg ein Merlinfalk einen Sperling. Ebenso selten und auch nur im Zuge vorkommend ist der Rötelfalk. Am 3. Mai 1883 kamen einige vom Engelberg her und zwei davon wurden in Oftringen von einem Hausdache herunter-

geschossen. Zu den seltenen Falken im Aargau gehört auch der Wanderfalk, der etwa noch im Jura nistet, der aber häufiger im Zuge beobachtet wird. Im Wiggertal erscheinen hie und da Exemplare von ihren Brutstätten bei Reiden, von der Grendelfluh bei Trimbach und vom Born her. Im Januar 1902 schlug bei Zofingen einer eine Taube, im Februar 1886 erlegte ein Zofinger Jäger ein schönes Männchen am „Weißenberg" im Wiggertal und am 10. Dezember 1899 sah Ed. Fischer einen im Baanwalde, der von einem Habichte verfolgt wurde.

Von Adlern ist im Aargau nur sehr wenig zu sagen. Der Schreiadler scheint etwa in den großen Waldungen zu brüten. Im Jahre 1881 wurde bei Rheinfelden ein solcher erlegt, im Oktober 1889 wurden bei Laufenburg zwei beobachtet und einer davon erlegt, und am 29. März und im April 1894 hielt sich im Badener Revier ein Paar auf, das Anstalten zum Nisten machte, aber dann gestört wurde. — Ein verflogener Steinadler ist im Jahre 1805 bei Wohlen erlegt worden (Meißner und Schinz, Vögel der Schweiz). Ein Seeadler ist am 30. Juli 1902 bei Engstringen im Kt. Zürich, ganz nahe beim aargauischen Kloster Fahr erlegt worden, und in derselben Gegend wieder einer Ende Oktober 1908. Der erstgenannte befindet sich in der Zofinger Sammlung. Auch der Fischadler muß im Aargau zu den sehr seltenen Vorkommnissen gezählt werden. Im Gebiete des Zusammenflusses der vier großen Aargauer Flüsse nistete er bis vor wenigen Jahren und vielleicht nistet er jetzt noch dort. Am Gaißberg bei Villigen sah ich selbst noch am 13. Juli 1890 einen Horst, der bis in den letzten Jahren noch bewohnt war. Fast alle Jahre wurden aus diesem die Jungen ausgenommen, was die Alten nicht hinderte, alljährlich wieder zu brüten. Als aber im Jahre 1887 die Eier ausgenommen wurden, blieb der Horst für immer verlassen. Bis 1891 horstete alljährlich ein Paar auf einer mächtigen Föhre bei Zurzach, bis diese gefällt wurde. Im April und Mai 1896 und 1897 wurden in der Nähe von Aarburg an der Aare Fischadler beobachtet und am 14. April 1894 wurde einer am Homberg bei Zeihen erlegt. Im August und September 1896 wurden bei Zurzach von Gerber mehrmals Fischadler beobachtet, ebenso bei Koblenz. Im Herbste 1897 kreisten oft zwei bis drei im Suhrentale, so drei am 8. September; am 13. September 1896 flog einer bei Staffelbach etwa 8 Meter

über der Talsohle majestätisch südwärts. Bei Klein-Dietwil wurde am 17. September 1901 ein Fischadler erlegt. Während er nach alten Berichten ziemlich häufig war, ist er gegenwärtig selten geworden und wird immer seltener werden, weil er überall, wo er sich zeigt, erlegt wird.

Von den im Aargau immer seltener werdenden Weihen, die man früher noch ziemlich häufig zu sehen bekam, können als ganz seltene Erscheinungen noch genannt werden die Sumpfweihe. Bei Zofingen wurde Ende der achziger Jahre eine beobachtet. Im Fricktale soll sie nach dem Katalog der schweizerischen Vögel nicht sehr selten sein. Fast eben so selten ist die Kornweihe, die nur während der Zugzeit hie und da im Gebiete erscheint. Am 16. März 1886 zogen zwei durch das Wiggertal ihrem Brutorte zu und im Herbst 1865 erlegte Ed. Fischer eine im Boowalde. In der Zofinger Schulsammlung befinden sich mehrere Kornweihen, die vor Mitte des XIX. Jahrhunderts von Herrn Oberst Jakob Suter im Wiggertale erlegt worden sind, und zwei befinden sich in kleineren Privatsammlungen von Jägern in Brittnau und Strengelbach. Hieher gehört auch die Gabelweihe, früher im Gebiet nicht selteu brütend, nun zu den seltenen Erscheinungen gehörend.

Unter den Sumpfvögeln gehört noch einer, der noch nicht erwähnt worden ist, der Aargauer Fauna an. Es ist der Nachtreiher, der in der Schweiz fast alljährlich da und dort erlegt wird. Ein im Herbst 1908 bei Kölliken erlegtes Exemplar wurde von Präparator Ott in Schönenwerd montiert und befindet sich noch in dessen Besitz. — Eine Zwergtrappe, die am 24. November 1902 am Hasenberg, an der aargauischen Grenze erlegt worden ist, befindet sich in der Zofinger Sammlung. —

Systematische Übersicht der Vögel des Kantons Aargau.

Ordnung: Oscines. Singvögel.

Familie: *Sylviidae. Sänger.*

Unterfamilie: Turdidae. Drosseln.

Erithacus philomela (Bchst.)	Sprosser	Ausnahmeersch.
„ luscinia (L.)	Nachtigal	Sommervogel
„ cyaneculus (Wolf)	Blaukehlchen	Durchzugsvogel
„ suecicus (L.)	rotsterniges Blaukehlchen	„
„ rubeculus (L.)	Rotkehlchen	Sommervogel
„ phœnicurus (L.)	Gartenrotschwanz	„
„ titis (L.)	Hausrotschwanz	„
Pratincola rubicola (L.)	schwarzkehliger Wiesenschmätzer	„
„ rubetra (L.)	braunkehliger Wiesenschmätzer	„
Saxicola œnanthe (L).	Steinschmätzer	„
Cinclus merula. J. C. Schäff.	Wasseramsel	Jahresvogel
Monticola saxatilis (L.)	Steinrötel	Ausnahmeersch.
Turdus musicus „	Singdrossel	Sommervogel
„ iliacus „	Weindrossel	Durchzugsvogel
„ viscivorus „	Misteldrossel	Sommervogel
„ pilaris „	Wachholderdr.	Durchzugsvogel u. Winterg.
„ merula „	Amsel	Sommervogel u. Jahresv.

Unterfamilie: Sylviinae. Grasmücken.

Regulus cristatus Vieill.	gelbköpfiges Goldhähnchen	Sommerv.- u. Jahresv. (bedingter)
„ ignicapillus (Brehm.) Tem.)	feuerköpf. Goldhähnchen	Sommervogel
Phylloscopus rufus (Bechst.)	Weidenlaubvogel	„
„ bonellii (Viell.)	Berglaubvogel	„
„ trochillus (L.)	Fitislaubvogel	„
„ sibilator (Bchst.)	Waldlaubvogel	„
„ tristis	Trauerlaubvogel	Ausnahmeersch. Sommerv.
Hypolais philomela (L.)	Gartensänger	Sommervogel

Locustella naevia (Bodd.)	Heuschreckensänger	Ausnahmeerscheinung
Acrocephalus aquaticus (Gm.)	Binsenrohrsänger	„
„ schœnobænus (L.)	Schilfrohrsänger	Sommervogel
„ palustris (Bchst.)	Sumpfrohrsänger	„
„ streperus (Viell.)	Teichrohrsänger	„
„ arundinaceus (L.)	Rohrdrossel	„
Sylvia atricapilla (L.)	Mönchsgrasmücke	„
„ curruca (L.)	Zaungrasmücke	„
„ rufa (Bodd.)	Dorngrasmücke	„
„ hortensis (Bchst.)	Gartengrasmücke	„
„ nisoria „	Sperbergrasmücke	Ausnahmeersch.
Accentor modularis (L.)	Heckenbraunelle	Sommervogel

Familie: *Timelidae. Timalien.*

Troglodytes parvulus Koch.	Zaunkönig	Sommervogel. Bedingt. Jahresvogel

Familie: *Paridae. Meisen.*

Acredula caudata (L.)	Weißköpf. Schwanzmeise	Jahresvogel
„ rosea (Blyth)	Westliche „	„
Parus cristatus L.	Haubenmeise	„
„ cœruleus „	Blaumeise	„
„ palustris L. var	Sumpfmeise	„
„ ater „	Tannenmeise	„
„ major „	Kohlmeise	„

Familie: *Certhiidae. Baumläufer.*

Sitta cæsia Wolf	Kleiber	Jahresvogel
Certhia familiaris (L.)	Baumläufer	Sommervogel. Bedingter Jahresvogel
Tichodroma muraria (L.)	Mauerläufer	Ausnahmeerscheinung

Familie: *Alaudidae. Lerchen.*

Alauda arvensis L.	Feldlerche	Sommervogel
Galerita arborea (L.)	Heidelerche	„
„ cristata „	Haubenlerche	Wintergast u. Jahresvogel

Familie: *Motacillidae. Stelzen.*

Budytes flavus (L.)	Kuhstelze. Schafstelze	Sommervogel
Motacilla melanope Pall.	Gebirgsbachstelze	„
„ alba L.	Weiße Bachstelze	„
Anthus pratensis (L.)	Wiesenpieper	„
„ trivialis „	Baumpieper	„

Anthus campestris (L.)	Bachpieper	Ausnahmeerscheinung
„ spipoletta „	Wasserpieper	Wintergast

Familie: *Fringillidae. Finken.*

Unterfamilie: Emberizinae. Ammern.

Emberiza schœniclus (L.)	Rohrammer	Sommervogel
„ hortulana L.	Ortolan	Ausnahmeerscheinung
„ cirlus „	Zaunammer	„
„ citrinella „	Goldammer	Sommervogel. Bedingt. Jahresvogel
„ calandra „	Grauammer	Ausnahmeerscheinung

Unterfamilie: Pyrrhulinae. Gimpel.

Loxia curvirostra L.	Fichtenkreuzschnabel	Jahresvogel. Auch Ausnahmeerscheinung aus N.
Pyrrhula europaea Vieill.	Gimpel	Sommervogel. Bedingt. Jahresvogel
„ rubicilla Pall.	Großer Gimpel	Wintergast. Von europ. nicht genügend verschieden.
Serinus hortulanus Koch	Girlitz	Sommervogel
Carduelis elegans Steph.	Stieglitz	Jahresvogel
Chrysomitris citrinella (L.)	Citronenzeisig	Ausnahmeerschein. u. Jahresvogel
„ spinus „	Erlenzeisig	Sommerv. Bed. Jahresv. u. Winterg.
Acanthis cannabina „	Bluthänfling	Durchzugsvogel.
„ linaria „	Birkenzeisig	Ausnahmeerschein.
Chloris hortensis Brehm.	Grünfink	Sommervogel. Bedingter Jahresv.

Unterfamilie: Fringillinae. Echte Finken.

Fringilla cœlebs L.	Buchfink	Sommerv. Bedingter Jahresvogel
„ montifringilla L.	Bergfink	Wintergast
Coccothraustes vulgaris Pall.	Kernbeißer	Jahresv. Ausnahmeerscheinung
Passer montanus (L.)	Feldsperling	Jahresvogel
„ domesticus „	Haussperling	„

Familie: *Sturnidae. Stare.*

Sturnus vulgaris L.	Star	Sommervogel

Familie: *Oriolidae. Pirole.*

Oriolus galbula L.	Pirol	Sommervogel

Familie: *Corvidae. Raben.*

Nucifraga caryocatactes (L.)	Tannenhäher	Ausnahmeerschein. Jahresvogel
„ macrorhyncha Brehm.		Ausnahmeerschein.
Garrulus glandarius (L.)	Eichelhäher	Jahresvogel
Pica rustica Scop.	Elster	„

Colacus monedula (L.)	Dohle	Sommervogel u. bedingter Jahresvogel
Corvus frugilegus L.	Saatkrähe	Durchzugsv. u. Winterg.
„ cornix „	Nebelkrähe	Wintergast
„ corone „	Rabenkrähe	Jahresvogel
„ corax „	Kolkrabe	Ausnahmeerscheinung

Familie: *Laniidae. Würger.*

Lanius collurio L.	Rotrückiger Würger	Sommervogel
„ senator „	Rotköpfiger Würger	„
„ minor (Gm.)	Grauer Würger	Ausnahmeerscheinung. Sommervogel
„ excubitor L.	Raubwürger	Sommerv. Bedingt. Jahresvogel
„ exc. Homeyeri (Cab.)	Östlicher Raubwürger	Ausnahmeerschein.

Familie: *Muscicapidae. Fliegenfänger.*

Unterfamilie: Muscicapinae. Fliegenschnäpper.

Muscicapa parva (Bchst.)	Zwergfliegenschnäpper	Ausnahmeerscheinung
Muscicapa collaris (Bchst,)	Halsbandfliegenschnäpper	„ Sommervogel
Muscicapa atricapilla L.	Trauerfliegenschnäpper	Sommervogel „
Muscicapa grisola L.	GrauerFliegenschn.	„

Unterfamilie: Bombycillinae. Drosselschnäpper.

Bombycilla garrula (L.)	Seidenschwanz	Ausnahmeerscheinung

Familie: *Hirundinidae. Schwalben.*

Chelidonaria urbica (L.)	Mehlschwalbe	Sommervogel
Hirundo rustica L.	Rauchschwalbe	„
Clivicola riparia (L).	Uferschwalbe	„

Ordnung: Strisores. Schwirrvögel.

Familie: *Cypselidae. Segler.*

Micropus apus (L.)	Mauersegler	Sommervogel
„ melba „	Alpensegler	„ Ausnahmeersch.

Familie: *Caprimulgidae. Nachtschwalben.*

Caprimulgus europaeus (L.)	Ziegenmelker	Ausnahmeersch.

Ordnung: Incessores. Sitzfüssler.

Familie: *Coraciidae. Racken.*

Coracias garrula (L.)	Blauracke. Mandelkrähe	Ausnahmeersch.

Familie: *Upupidae. Hopfe.*

Upupa epops L.	Wiedhopf	Sommervogel

Familie: *Alcedinidae. Eisvögel.*

Alcedo ispida L.	Eisvogel	Jahresvogel

Ordnung: Scansores. Klettervögel.

Familie: *Picidae. Spechte.*

Unterfamilie: Picinae. Grünspechte.

Picus viridis L.	Grünspecht	Jahresvogel
Picus viridicanus (Wolf)	Grauspecht	„

Unterfamilie: Dendrocopinae. Buntspechte.

Dendrocopus minor (L.)	Kleiner Buntspecht	Jahresvogel
„ medius „	Mittlerer „	„
„ major „	Großer „	„
Dryocopus martius „	Schwarzspecht	„

Familie: *Indicatoridae. Spähvögel.*

Iynx torquilla L.	Wendehals	Sommervogel

Familie: *Cuculidae. Kuckucke.*

Cuculus canorus L.	Kuckuck	Sommervogel

Ordnung: Raptatores. Raubvögel.

Familie: *Strigidae. Eulen.*

Unterfamilie: Striginae. Schleiereulen.

Strixflammea L.	Schleiereule	Jahresvogel

Unterfamilie: Syrniinae. Käuze.

Carine noctua (Retz.)	Steinkauz	Jahresvogel
Nyctea scandiaca (L.)	Schneeule	Ausnahmeerscheinung
Syrnium dluco „	Waldkauz	Jahresvogel

Unterfamilie: Buboninae. Ohreulen.

Asio accipitrinus (Pall.)	Sumpfohreule	Ausnahmeerscheinung
„ otus (L.)	Waldohreule	Jahresvogel
Bubo ignavus (Th. Forst.)	Uhu	Ausnahmeerscheinung

Familie: *Falconidae. Falken.*

Unterfamilie: Falconinae. Falken.

Falco vespertinus L.	Rotfußfalk	Ausnahmeerscheinung
„ subbutea „	Baumfalk	Sommervogel

Falco aesalon Tunst.	Merlinfalk. Zwergfalk	Ausnahmeerscheinung
„ cenchris Naum.	Rötelfalk	„
„ tinnunculus L.	Turmfalk	Sommervogel
„ peregrinus (Tunst.)	Wanderfalk	Ausnahmeerscheinung

Unterfamilie: Buteoninae. Bussarde.

Aquila pomarina Brehm.	Schreiadler	Ausnahmeerscheinung
„ chrysäetus (L.)	Steinadler	„
Buteo vulgaris Leach	Mäusebussard	Sommervogel, bedingter Jahresv.

Unterfamilie: Milvinae. Weihen.

Haliäetus albicilla (L.)	Seeadler	Ausnahmeerscheinung
Pandion haliaetus „	Fischadler	„
Pernis apivorus „	Wespenbussard	Sommervogel
Milvus ictinus Sav.	Gabelweihe	Ausnahmeerscheinung

Unterfamilie: Accipitrinae. Habichte.

Accipiter nisus (L.)	Sperber	Jahresvogel
Astur palumbarius (L.)	Hühnerhabicht	„
Circus aeruginosus „	Rohrweihe	Ausnahmeerscheinung
„ cyaneus „	Kornweihe	„

Ordnung: Rasores. Scharrvögel.

Familie: *Tetraonidae. Baufusshühner.*

Tetrao bonasia L.	Haselhuhn	Jahresvogel
„ urogallus „	Auerhuhn	„

Familie: *Perdicidae. Feldhühner.*

Coturnix communis Bonn.	Wachtel	Sommervogel
Perdix cinerea Lath.	Rephuhn	Jahresvogel

Familie: *Phasianidae. Fasanvögel.*

Phasianus colchicus (L.)	Fasan	Jahresvogel

Ordnung: Gyrantes. Girrvögel.

Familie: *Columbidae. Baumtauben.*

Turtur communis Selby.	Turteltaube	Sommervogel
Columba palumbus L.	Ringeltaube	„
„ œnas „	Hohltaube	„

Ordnung: Gressores. Schreitvögel.

Familie: *Ardeidae. Reiher.*

Ardea purpurea L.	Purpurreiher	Wintergast
„ cinerea „	Fischreiher	Sommerv., bed. Jahresv.

Ardea ralloides Scop.	Schopfreiher	Wintergast
Ardetta minuta (L.)	Zwergrohrdommel	Sommervogel
Nycticorax griseus (L.)	Nachtreiher	Ausnahmeerscheinung

Familie: *Ciconiidae. Störche.*

Ciconia alba J. C. Schäff.	Weißer Storch	Sommervogel

Ordnung: Cursores. Laufvögel.

Familie: *Rallidae. Rallen.*

Fulica atra L.	Bläßhuhn	Sommerv.	bed.	Jahresv.
Gallinula chloropus (L.)	Grünfüß. Teichh.	„	„	„
Ortygometra porzana „	Tüpfelsumpfhuhn	„		
Crex pratensis (Bchst.)	Wachtelkönig	„		
Rallus aquaticus L.	Wasserralle	„	„	„

Familie: *Otidae Trappen.*

Otis tetrax L.	Zwergtrappe	Ausnahmeerscheinung

Familie: *Scolopacinae. Schnepfenvögel.*

Unterfamilie: Scolopacinae. Schnepfen.

Scolopax rusticula L.	Waldschnepfe	Sommervogel
Gallinago gallinula „	kleine Sumpfschn.	Durchzugsvogel.
„ coelestis (Frenzel)	Bekassine	Sommerv. bedingter Jahresv.
„ major (Gm.)	gr. Sumpfschnepfe	„ Ausnahmeerscheinung

Unterfamilie: Totaninae. Wasserläufer.

Numenius phaeopus (L.)	Regenbachvogel	Durchzugsvogel	
„ tenuirostris (Vieill.)	dünnschn. Bachvogel	„	
„ arcuatus (L.)	großer „	„	Sommerv.
Limosa aegocephala (L.)	Uferschnepfe	„	
Totanus pugnax „	Kampfläufer	„	„
„ hypoleucos „	Flußuferläufer	„	„
„ calidris „	Rotschenkel	„	„
„ fuscus „	dunkl. Wasserläufer	„	
„ littoreus „	heller „	„	„
„ ochropus „	punktierter „	„	„
„ glareola „	Bruchwasserläufer	„	„
Tringa minuta (Leisl.)	Zwergstrandläufer	„	Ausnahmeersch.
„ temminki „	grauer „	„	„
„ subarcuata (Güld.)	bogenschnäbl. Strandl.	„	Sommerv.
„ alpina L.	Alpenstrandläufer	„	„

Phalaropus fulicarius (L.)	plattschn. Wassertreter	Durchzugsv. Ausnahmeersch.
Actitis macularius Boie	gefleckt. Strandläufer	„ „

Unterfamilie: Himantopodinae. Stelzenläufer.

Himantopus candidus Bonn.	Stelzenläufer	Durchzugsvogel

Familie: *Charadriidae. Regenpfeifer.*

Oedicnemus scolopax (Gm.)	Triel	Durchzugsvogel
Vanellus capella J. C. Schäff.	Kibitz	Sommerv. Durchzugsv.
Charadrius curonicus (Gm.)	Flußregenpfeifer	„
„ pluvialis L.	Goldregenpfeifer	„
„ squatarola (L.)	Kibitzregenpfeifer	„

Ordnung: Lamellirostres. Zahnschnäbler.

Familie: *Cygnidae. Schwäne.*

Cynus olor Gm.	Höckerschwan	Wintergast
„ musicus Bchst.	Singschwan	„

Familie: *Anseridae. Gänse.*

Anser segetum (Gm.)	Saatgans. Schneegans	Durchzugsv.
„ ferus Brünn	Graugans	„
Tadorna damiatica (Hasselq.)	Brandgans	Wintergast

Familie: *Anatidae. Enten.*

Anas crecca L.	Krickente	Sommerv. Wintergast
„ querquedula L.	Knäkente	„ „
„ acuta „	Spießente	Wintergast
„ penelope „	Pfeifente	„
„ strepera „	Schnatterente	„
„ clypeata „	Löffelente	„
„ boscas „	Stockente	Sommerv. Wintergast
Fuligula clangula „	Schellente	Wintergast
„ nyroca (Güld.)	Moorente	„
„ ferina (L.)	Tafelente	„
„ cristata (Leach.)	Reiherente	„
„ marila (L.)	Bergente	„
Oidemia nigra „	Trauerente	„
„ fusca „	Sammetente	„
Mergus albellus L.	Zwergsäger	„
„ serrator „	mittlerer Säger	„
„ merganser L.	Gänsesäger	„

Ordnung. Steganopodes. Ruderfüssler.

Familie: *Phalacrocoracidae. Flussscharben.*

Phalacrocorax carbo (L.)	Kormoran	Wintergast

Ordnung: Longipennes. Seeflieger.

Familie: *Sternidae. Seeschwalben.*

Hedrochelidon nigra (L.)	Trauerseeschwalbe	Wintergast
Sterna hirundo L.	Flußseeschwalbe	Sommerv. Winterg.

Familie: *Laridae. Möven.*

Larus ridibundus L.	Lachmöve	Sommerv. Wintergast
„ argentatus (Brunn.)	Silbermöve	„
Stercorarius parasiticus (L.)	Schmarotzerraubmöve	„
„ pomatorhinus (Tem.)	mittlere Raubmöve	„

Ordnung: Urinatores. Taucher.

Familie: *Colymbidae. Steissfüsse.*

Colymbus fluviatilis (Tunst.)	Zwergsteißfuß	Sommerv., Wintergast und Jahresvogel
Colymbus auritus (L.) (nigric. Sund).	Ohrensteißfuß	Wintergast
Colymbus cristatus L.	Haubensteißfuß	Sommerv. Winterg. Jahresv.
Urinator septentrionalis (L.)	Nordseetaucher	Wintergast
„ glacialis (L.)	Eistaucher	„
„ arcticus „	Polartaucher	„

---

c) Die Reptilien des Kantons Aargau.

Es sind nur wenige Repräsentanten dieser Wirbeltierklasse im Kanton Aargau zu Hause, eigentlich einheimisch sind nur acht Arten, zu denen noch eine Art als zweifelhafter Bewohner unseres Kantons kommt, nämlich die *Äskulapnatter,* die schon in der Gegend des Laurenzenbades bei Aarau gefangen worden sein soll. Da diese Gegend in sehr geschützter Lage liegt und in andern Gegenden mit ähnlicher Lage diese Schlange auch schon gefunden wurde, so ist es nicht unwahrscheinlich, daß diese Nachricht richtig ist, obschon meines Wissens kein Beleg-

exemplar vorhanden ist. Ein Exemplar, das bei Dornach im Kanton Solothurn gefangen wurde, befindet sich in der Zofinger Sammlung.

Außerdem können noch als etwa im Freien vorkommend, aber nicht in unserm Kanton heimisch, zwei Schildkröten genannt werden, die griechische Landschildkröte und die europäische Sumpfschildkröte. Von ersterer wurden mir schon mehrmals lebende Exemplare gebracht, die sich aber stets als aus der Gefangenschaft entlaufen entpuppten. Zwei Exemplare, die ich im Jahre 1904 in Freiheit setzte, sind mir seither jeden Sommer 3—4 Mal wieder gebracht worden, zum Teil gefunden in einer Entfernung von 4—5 Kilometern. Das Interessante an dieser Sache ist, daß sie seither alle Winter, wovon einige ziemlich harte waren, im Freien überdauert haben. Einmal konnte das Hervorkommen im Frühlinge beobachtet werden, Die Schildkröte hatte sich im Walde etwa 40 Centimeter tief in die Erde eingegraben, wozu noch eine dicke Laubschicht kam.

Die europäische Sumpfschildkröte wird noch häufiger im Freien gefangen, oft an Orten, wo man sofort annehmen oder nachweisen kann, daß sie entlaufen sei, oft aber an Orten, wo man hierüber im Zweifel sein kann, so in den sumpfigen Stellen und alten Läufen der Aare. Im Jahre 1879 wurde mir eine ziemlich große von Schinznach zugesandt, die in einem alten Aarelauf gefangen worden war (von Herrn Rektor Stoll).

Diese befindet sich heute noch lebend in einer Kolonie, die aus etwa 12 Stück besteht, die sämtlich schweizerischer Herkunft sind. Im Alpnachersee ist sie einheimisch und pflanzt sich fort. Von dort wurden mir von Herrn Dr. Ettlin in Sarnen mehrere Exemplare geliefert.

Wenn im Frühling die Natur erwacht, wenn die Sonne in die Erde eindringt und die Wärme bis zu den frostfreien Orten gelangt, wo die Tiere ihren Winterschlaf halten, dann regen sich die Pflanzen und die Tiere und Alles strebt dem Licht und der Wärme entgegen.

Die Reptilien können der kalten Jahreszeit nicht durch weite Reisen entrinnen, wie die Vögel; ihre Fortbewegungsorgane eignen sich nicht hiezu. Wenn auch unsere Eidechsen, die mit Recht flinke Tiere genannt werden, rasch, sogar blitzschnell unsern Blicken entschwinden, wenn sie an der Sonne

liegen und sich durch deren Strahlen beleben lassen, und wir sie stören, so können sie doch nicht weithin mit derselben Schnelligkeit gehen. Sie verschwinden in einem Loche oder unter einem Wegborde im schützenden Erdreich, und wenn sie dieses verfehlen und verfolgt werden, ist ihre Gehkraft bald erschöpft, und sie stellen sich dann, in die Enge getrieben, ihrem Verfolger drohend entgegen, ohne sich wirksam wehren zu können. Von den Schildkröten ist in Beziehung auf Fortbewegung noch weniger zu erwarten. Sie besitzen zwar kräftige Extremitäten, die sie befähigen, sich durch lange andauernde mühevolle Arbeit tief in die Erde einzugraben, oder unter Wasser sich in den Schlamm einzuwühlen, wo sie den Winter vor Frost geschützt überstehen können. Wenn man sie aber sich schwerfällig fortbewegen sieht, so kommt man sofort zur Erkenntnis, daß auch diese Tiere keine so weiten Strecken durchreisen können, daß sie unserm Winter entweichen könnten. Und nun gar die Schlangen, die scheinbar gar keine Fortbewegungsorgane besitzen, die „schleichen“ müssen, was allerdings schneller vor sich geht, als man glauben möchte! Die Rippen spielen bei ihrer Fortbewegung eine Rolle, und jeder Vorsprung, jeder Stein, Zweig oder andere Gegenstand gibt ihnen Anhaltspunkte, wo sie sich anschmiegen und durch seitliche oder zweckmäßige Krümmungen des langgestreckten Körpers die Fortbewegung befördern können, so daß man verwundert sieht, wie schnell sie fort kommen, wie schnell sie, überrascht, sich unsern Blicken und unsern Angriffen entziehen können. Für weite Reisen sind aber auch sie nicht eingerichtet. Alle diese Tiere sind an die Scholle gebunden und überdauern unsern Winter im Winterschlaf an Orten, wo sie vor Frost geschützt sind. Wie die Schildkröten dies bewerkstelligen, ist schon gesagt worden. Auch die Eidechsen graben Löcher und Höhlungen in die Erde, unter Wegborden und an andern geschützten Stellen. Im Terrarium sah ich sie jeweilen im Herbste recht ansehnliche Erdarbeiten ausführen. Diese Winterquartiere werden gerne am Waldsaume angelegt, da wo dieser nach Süden gerichtet ist, damit die Inhaber im Frühling sich den ersten warmen Sonnenstrahlen direkt vor dem Eingange aussetzen können. Ähnlich verhalten sich die Blindschleiche und die Schlangen, die jedoch keine Extremitäten besitzen, mit denen sie graben könnten. Sie müssen natürliche Höhlungen

suchen, seien es von Mäusen oder andern Tieren gegrabene, seien es aus andern Ursachen entstandene, oder sie suchen ihr Winterquartier tief unter angehäuftem dürren Laube, oder unter zusammengeworfenen vegetabilischen Abgängen oder an ähnlichen Orten. —

Wenn wir an einem warmen Frühlingstage, namentlich, wenn die Sonne schon einige Tage geschienen hat, am Waldrande da spazieren, wo die Sonne recht einwirken kann, hören wir oft ein Rascheln im dürren Laube, von einer Zauneidechse herrührend, die wir bei Befriedigung ihres Bedürfnisses nach Wärme gestört haben. Wenn sie aus dem Winterschlaf erwacht, geweckt durch einen „warmen Hauch", von der Sonne ausgeschickt, was gewöhnlich im März oder April geschieht, oft schon im Februar, kriecht sie langsam und noch schlaftrunken aus ihrem Verstecke hervor und setzt sich an einer abschüssigen Stelle den Sonnenstrahlen aus, sodaß diese möglichst rechtwinklig auf sie einwirken. Bald zeigt sich die Wirkung; das Auge belebt sich und sieht klug in die Welt hinaus, das Tier liegt noch da, wie es in seiner Schlaftrunkenheit lag, aber die Lebensgeister sind nun geweckt und auch die Färbung ist brillanter geworden, namentlich sticht das Grün des Rückens und der Seiten und das Gelb des Bauches hervor. Aufgescheucht verschwindet es nun in sehr raschem Laufe im Gebüsch oder in seiner Erdhöhle und mit der zunehmenden Wärme erhöht sich auch seine Lebenstätigkeit. Bald regt sich der Fortpflanzungstrieb und die Männchen kämpfen mit einander. Im allgemeinen sind die Männchen viel scheuer als die Weibchen, wenn aber zwei der erstern mit einander im Kampf begriffen sind, so sehen und hören sie nichts mehr. Ich habe am heißen ersten Maitage des Jahres 1898 zwei kämpfende Männchen angetroffen, und sie, als sie sich wütend in einander verbissen hatten, sorgfältig auf meine Hand gebracht, wo sie ihren Kampf unbekümmert fortsetzten und sich auf der Hand in einem Kneuel herumwälzten. Erst nach geraumer Zeit hielten sie inne und erkannten nun plötzlich ihre, wie sie glaubten gefährliche Lage. Einen Moment staunten sie, dann sprangen sie in mächtigem Sprunge, die eine hier hinaus, die andere dort hinaus, von der Hand ab. Im Mai oder Anfangs Juni werden die 8—10, ausnahmsweise bis 15 Eier gelegt. Ende Juni sieht man schon Junge, und es finden auch wieder Paarungen statt,

nach denen etwas weniger Eier produziert werden, als im Frühling. Im August sieht man wieder junge Eidechsen. —

Gegen den Herbst hin nimmt die Lebenstätigkeit der Eidechsen wie der Reptilien überhaupt wieder ab, sie werden langsamer in ihren Bewegungen, fressen nichts mehr oder nur wenig, und auch ihre Farben werden matter. Man sieht sie selten mehr, indem sie schon vor Anbruch des Winters die Winterquartiere bezogen haben, in deren Nähe sie jedoch an sonnigen Tagen noch ihrer Lieblingsbeschäftigung obliegen, indem sie sich sonnen. Ihr großes Wärmebedürfnis konnte ich im Terrarium oft beobachten, wenn im Herbst noch sonnige Tage kamen. So wenig sie sich bewegen, wenn sie sich sonnen, so ändern sie doch den Platz mit dem vorrückenden Sonnenschein, und wenn zuletzt das beschienene Plätzchen an einer senkrechten Mauer hinaufrückte, stellten sie sich daran aufrecht auf die Hinterbeine, um die Sonnenstrahlen so lange als möglich auf sich einwirken zu lassen. Etwa im November ziehen sich unsere Eidechsen endgültig in ihre Winterquartiere zurück, wo sie in den Winterschlaf verfallen, bis die Sonne und der Frühling sie wieder zu neuem Leben erweckt.

Im Aargau ist die Zauneidechse überall anzutreffen, an Waldrändern, Wegborden, in Anlagen, verlassenen Kiesgruben und an ähnlichen Orten.

Die Mauereidechse hat in ihrer Lebensweise viel mit der Zauneidechse gemein, nicht aber in Beziehung auf die Lokalitäten ihres Vorkommens. Wie letztere sich mehr auf dem Erdboden aufhält, liebt die Mauereidechse, wie ihr Name schon andeutet, sonnige Mauern, altes Gemäuer, gemauerte Bachufer und Felswände, wo sie oft an senkrechten Stellen dahinhuscht. Im Jura ist sie deßhalb häufiger anzutreffen, als anderwärts. Sie ist eher noch flinker und rascher als die Zauneidechse. In Bezug auf Nahrung, Häutung, Paarungszeit und Winterschlaf stimmt sie mit dieser überein, findet sich aber im Aargau in der Molassegegend seltener, als diese, im Jura eher häufiger. An abgelegenen Gartenmauern, an sonnig gelegenen Ruinen und in Steinbrüchen ist sie immerhin häufig anzutreffen, sowie auch an den Uferbauten des Rheines und der Aare. Wo Gemäuer oder Felsen möglichst wenig der menschlichen Neugierde, aber möglichst stark der Sonne ausgesetzt sind, findet man sicher dieses niedliche,

schattenhaft schnell dahinhuschende Reptil. Im Steinbruch hinter der Festung Aarburg sah ich am 16. August 1893 Junge.

Die Bergeidechse oder die lebendiggebährende Eidechse hat mit der Mauereidechse vieles gemein. Als Bewohner der Alpen bis zu beträchtlicher Höhe gebährt sie lebendige Junge, was als eine Anpassung an das alpine Leben betrachtet werden muß. Außer in den Alpen kommt sie aber auch in der Ebene vor und zwar hier fast nur in Sumpfgegenden, meistens in solchen Sümpfen, die durch eine alte Gletschermoräne gebildet sind. Wie diese Sümpfe und Gletschermoränen als Relikte aus der geologischen Gletscherzeit zu betrachten sind, hat man nun auch die Bergeidechse selbst als ein Relikt aus jener Zeit erklären wollen. Im Wauwylermoos im Kanton Luzern ist diese Eidechse häufig und ein Vorkommen im Bezirk Zofingen unterstützt die Ansicht, daß die Bergeidechse ein Relikt aus der Glacialzeit sei. Im Martisgraben im Zofinger Baanwald nämlich, der mit einer alten Grundmoräne bedeckt ist, kommt sie ebenfalls vor. Ich habe sie daselbst mehrmals angetroffen. Auch werden mit den Brennholzwellen aus unsern Wäldern oft Zauneidechsen, Mauereidechsen, Blindschleichen, sogar Vogelnester mit Jungen spontan in die Stadt geführt. In denjenigen, die aus dem genannten Martisgraben kamen, befanden sich mehrmals Bergeidechsen, die darin ihren Schlupfwinkel aufgeschlagen hatten.

Die große, grüne Eidechse kommt im Aargau am Rheinufer vor, da wo dieses recht sonnig liegt und mit großen Steinquadern verbaut ist. Sie unterscheidet sich in ihrer Lebensweise nur wenig von der Zauneidechse. Sie klettert indes gerne und hält sich im Sonnenschein in höhern Regionen auf. Im dichten Graswuchs steigt sie aufwärts und legt sich möglichst hoch über dem Erdboden im luftigen Raume auf die umgebogenen Grashalme an die Sonne, und klettert auch zu demselben Zwecke auf Gebüsche. Sie ist noch sonnenbedürftiger als ihre Verwandten.

Von allen unsern Eidechsen kann gesagt werden, daß sie nicht nur zu den schönsten, sondern auch zu den klügsten Geschöpfen gehören. Es ist unerklärlich, warum diese zierlichen und liebenswürdigen Tiere von vielen Menschen verabscheut und sogar gefürchtet werden.

Dem gleichen Abscheu und demzufolge den gleichen Verfolgungen ist auch die Blindschleiche ausgesetzt, die von vielen Menschen als Schlange gehaßt wird. Wo sich eines dieser harmlosen Tiere zeigt, gewöhnlich etwa auf einem Wald- oder Feldwege, wird es sicherlich, wenn nicht vom ersten, so doch vom zweiten oder dritten Vorbeigehenden zertreten. Die Blindschleiche hält sich gerne an Orten auf, wo sie sich in dichtem Gebüsch im Moos, oder in lockerem Gemäuer oder Steinhaufen verbergen kann, denn sie ist ein sehr unbeholfenes Tier und vielen Feinden ausgesetzt, sogar Katzen stellen ihr sowohl als allen Eidechsen nach. Da wo man sie beobachten kann, trifft man gar manche mit abgebrochenem Schwanze an, der leicht abbricht, wenn sie angegriffen wird. Im Walde kriecht sie gerne in die Brennholzhaufen, wo sie in dem Geäste geschützt, der Insektenjagd obliegen kann. Beim Abführen der Wellen wird dann manche in die Stadt geführt, wo es ihr nicht immer gut geht. Von solchen in die Stadt geführten Blindschleichen habe ich in der Nähe meines Hauses eine ganze Kolonie angelegt, die gut gedeiht. Dieses Reptil gebährt im Mai 6—8 lebendige Junge, deren ich an diesem Orte schon oft fand.

Noch verabscheuter und verfolgter sind unsere Schlangen, von denen die Ringelnatter die bekannteste ist. Vielfach wird sie für giftig gehalten, ist aber ein harmloses Tier, das nicht einmal beißt, wenn es ergriffen wird, wohl aber dann aus einer beim After befindlichen Drüse stinkende Flüssigkeit entleert. Beim Volke wird oft von Schlangen mit einer Krone gefabelt. Das sind zwei nach hinten schwarz begrenzte weiße oder gelbe Flecken zu beiden Seiten hinter dem Kopf, die, wenn eine Schlange rasch wegflieht, sehr in die Augen fallen und für eine Krone gehalten werden. Viel Aberglauben wird mit dieser „Krone“ verbunden.

Am häufigsten hält sich die Ringelnatter am Wasser auf, wo sie Frösche und andere Amphibien erbeutet, indem sie ihre Beute vor dem Verschlingen mit starrem Blicke hypnotisiert, so daß dieselbe während dieses Aktes keinen Laut von sich gibt. Bevor ein Frosch hypnotisiert ist, wenn er von der Schlange in die Enge getrieben worden ist, schreit er auf eigentümliche Art. An Fischweihern gewöhnt sich diese Schlange auch das Fischen an, was aber nicht als angeborne Gewohn-

heit, sondern als Unart angesehen werden muß. Ihre Eiklumpen legt sie gerne in Stoffansammlungen, die sich in einer, wenn auch geringen Gährung befinden, zum Beispiel in Mist. In der Telli in Aarau sind im Abraum von Fabriken viele solche Eiklumpen gefunden worden, ebenso in einer Kiesgrube am „Heiternplatz“ bei Zofingen. In der Nähe dieses Ortes war in einem Wäldlein eines Parkes Tisch und Bank hergerichtet, wo eine Dame eines Tages der Ruhe pflegte und las. Da bewegte sich vor ihr wie ein Schatten etwas, das vom Baume herunterhing, nach dem sie mechanisch mit der Hand griff, um es zu entfernen. Es war aber eine große Ringelnatter, die sie erfaßte, aber sofort mit einem Schrei wieder losließ. Natürlich ergriff sie die Flucht und eine angehobene Untersuchung ergab, daß in der nahen, mit allerlei Gartenabraum, Blechbüchsen und andern Stoffen angefüllten Kiesgrube sich namentlich in den Blechbüchsen eine Menge Eiklumpen und auch Ringelnattern befanden, die nun vernichtet wurden. — Außer am Wasser halten sich auch Ringelnattern im Walde und an trockenen Orten auf, die eine andere Lebensweise führen, als die am Wasser lebenden. Sie werden auch nie so groß wie diese. Während diese bei Störung sofort ins Wasser flüchten und in der Tiefe verschwinden, fliehen jene das Wasser, und wenn sie hineingeworfen werden, schwimmen sie mit hoch erhobenem Kopfe darüber weg und fliehen ans Land.

Die Glattnatter oder österreichische Natter führt eine ganz andere Lebensweise. Ihre Nahrung besteht ausschließlich aus Eidechsen und Blindschleichen. Während die Ringelnatter ihre Opfer hypnotisiert, umstrickt diese ihre Beute. Wenn sie eine Eidechse irgendwo, zum Beispiel am Bauche erfaßt hat, windet sich ihr Köper schnell wie eine Spiralfeder um die Beute. Dann faßt sie diese vorn am Kopfe, wobei oft ein Verteidigungskampf der Eidechse stattfindet, der, wenn sie die Schlange am Maul packen kann, stets sehr lange dauert, und hie und da damit endet, daß die ermüdete Schlange die Eidechse fahren läßt. Wenn diese Natter in ein Gebüsch oder Pflanzengewirr geworfen wird, so macht sie von ihrer Federkraft Gebrauch, sobald sie mit einem Zweige in Berührung kommt, indem sie sich spiralig aufringelt und so hängen bleibt. Die Glattnatter findet man an sonnigen Halden, wo Eidechsen und Blindschleichen existieren. Sie gebährt lebendige Junge.

Als einzige giftige Schlange kommt im Aargau die Juraviper vor, und zwar ziemlich selten und nur im Jura. In den westlich von unserm Kantone liegenden Jurabergen ist sie ungleich häufiger. Schon bei Olten sind in einem Steinbruche, nachdem man vorher seit Menschengedenken dort nichts von dieser Giftschlange wußte, viele gefangen worden. Sie scheint überall im Zunehmen begriffen zu sein. Ihr Biß ist gefährlich; allein sie greift den Menschen ungezwungen nicht an, wie oft behauptet wird, sondern verschwindet geräuschlos bei der Annäherung eines solchen. In Steinbrüchen, wo täglich gearbeitet wird, wohnt sie oft, ohne daß man etwas von ihr weiß; denn sie kommt nur zum Vorschein, wenn niemand anwesend ist und vollständige Ruhe herrscht. Außer im Jura selber kommt sie im Aargau nicht vor.

Systematische Übersicht der Reptilien des Kantons Aargau.

Ordnung: Chelonia. Schildkröten.

Familie: *Testudinidae. Land- und Sumpfschildkröten.*

Testudo gracca L.	Griechische Schildkröte.
Emys lutaria. Marsili.	Europäische Sumpfschildkröte.

Ordnung: Sauria. Eidechsen.

1. Unterordnung: Fissilinguia. Spaltzüngler.

Familie: *Lacertidae. Echte Landeidechsen.*

Lacerta viridis Gessn.	Grüne Eidechse.
„ agilis (L.) Wolf.	Gemeine Zauneidechse.
„ vivipara Jacq.	Bergeidechse.
„ muralis. Laur.	Mauereidechse.

2. Unterordnung: Brevilinguia. Kurzzüngler.

Familie: *Scincoidea. Skinke.*

Anguis fragilis L.	Blindschleiche.

Ordnung: Ophidia s. Serpentes. Schlangen.

1. Unterordnung: Viperina.

Familie: *Viperidae. Vipern.*

Vipera aspis Merz.	Juraviper.

3. Unterordnung: Colubriformia.

Familie: *Colubridae. Nattern.*

Tropidonotus natrix Boie.	Ringelnatter.
Coluber aesculapii Sturm.	Äsculapnatter.
Coronella austriaca. Laur.	Österreichische Natter. Glattnatter. Schlingnatter.

---

d) Die Amphibien oder Lurche des Kantons Aargau.

Zu der gleichen Zeit, in welcher die den Winter im Süden verbringenden Vögel zu uns zurückkehren, wo die Winterschlaf haltenden Reptilien und Säugetiere aus ihren Schlupfwinkeln hervorkommen und die ganze Pflanzenwelt erwacht, kommen auch die Lurche, die ebenfalls einen Winterschlaf halten, hervor. Ihre Lebensweise bindet sie mehr oder weniger ans Wasser; alle 12 im Aargau vorkommenden Arten leben zeitweise darin, wenn es auch nur ist, um der Fortpflanzung obzuliegen.

Nachdem der braune Grasfrosch sich schon im Herbste, aus weiter Umgebung kommend, beim Laichplatze eingefunden, und da unter Wasser im Schlamme seinen Winterschlaf abgehalten hat, während dessen er den während dieser Zeit auf ein Minimum reduzierten Bedarf an Sauerstoff durch Hautatmung aufgenommen, kommt er schon im März oder sobald sich eisfreie Stellen bilden, aus der Tiefe empor. Wenn man sich dann an einem sonnigen Tage einem Laichplatze nähert, in dem sich eine solche größere Versammlung zusammengefunden, so hört man ein wohliges Murren als Ausdruck der Freude darüber, daß die schönste Zeit ihres Daseins wieder gekommen ist, die Laichzeit; nur im Winterschlaf und zu dieser Zeit sind diese Tiere gesellig vereint. Nur kurze Zeit dauert diese Freudenzeit des Laichens, nur etwa 10—12 Tage. Denn wenn das Wasser mit ihren Laichklumpen bedeckt ist, verlassen sie den Laichplatz und wandern ihren Sommeraufenthaltsorten zu radial nach allen Seiten, oft weit weg. Die Geselligkeit hat nun aufgehört, jedes Individuum sucht sich ein einsames Plätzchen, versteckt unter einem Steine oder Wegborde, in einem Erdloche und an ähnlichen Orten, von wo aus es nur bei Nacht

der Nahrung nachgeht bis im Herbste. Dann ziehen die Grasfrösche wieder dem Wasser zu, um sich dort ins Winterquartier zu begeben. — Inzwischen entwickeln sich aus dem Laichklumpen Kaulquappen, aus denen nach Verfluß von 90—95 Tagen die jungen Fröschlein entstehen, die dann im Sommer in oft massenhaftem Exodus dem Wasser entsteigen, und erst nach etwa 4 Jahren erwachsen sind und fortpflanzungsfähig werden.

Ähnlich spielt sich das Leben der gemeinen Kröte ab, nur daß sie sich nicht im Herbste beim Laichplatz einfindet. Sie verbringt den Winter tief in der Erde fern vom Wasser, da wo sie sich im Sommer aufgehalten hat und zieht erst im Frühling den Laichplätzen zu, gewöhnlich den gleichen, in denen der braune Grasfrosch auch laicht. Dann kann man oft große Krötenzüge nach dem Wasser beobachten, bei denen sich schon kopulierte Paare befinden. Gewöhnlich kommen sie später beim Laichplatz an, als der Grasfrosch. Man hört dann von den von allen Seiten sich nahenden Kröten und zuletzt im Wasser den Paarungsruf, der in rhytmisch ausgestoßenen Gurgeltönen besteht. Der Krötenlaich wird in langen Schnüren ausgestoßen, die längs des Ufers um Wasserpflanzen und andere Gegenstände geschlungen werden. Auch die Kröten verlassen sofort nach Beendigung des Laichens das Wasser wieder und ziehen ihren Sommeraufenthaltsorten zu, später als die Frösche.

An denselben Orten finden sich um die gleiche Zeit und etwas später die Molche oder Wassersalamander ein, um ebenfalls zu laichen. Lieber aber erscheinen sie in kleinern Wasseransammlungen; in mit Wasserpflanzen versehenen Waldweiherchen wird man sie selten vermissen. Am häufigsten findet man bei uns den Alpenmolch, etwas weniger häufig den großen Wassermolch und Schweizermolch, am seltensten den kleinen Wassermolch, der häufig mit dem Schweizermolch verwechselt wird. Nicht selten trifft man alle vier Arten in einem verhältnismäßig kleinen Weiher an, wo man ihre Liebesspiele, die Begattung und das Eierlegen beobachten kann. Die Eier werden in ein umgebogenes Grasblatt oder in den Winkel einer Wasserpflanze einzeln eingeklebt. Aus ihnen entsteht eine Larve mit Kiemen, die bei der Metamorphose, wenn sie ans Land steigt, verschwinden. Auch die Molche bringen einen Teil des Sommers und den Winter auf dem Lande zu. —

Es gibt im ganzen Gebiete solche Weiher und Gewässer, die sich gut eignen, um Fröschen und Kröten als Laichplätze zu dienen, und die vielfach früher auch dazu dienten. Allein das mehr als notwendige Interesse und die Eingriffe seitens der Menschen, wodurch jeden Frühling bei diesen Massenversammlungen viele dieser Tiere getötet werden, haben es zu stande gebracht, daß viele solche Stellen leer bleiben und daß jährlich die Zahl dieser Lurche abnimmt, und da, wo solche Versammlungen noch stattfinden hat man Mühe zu verhindern, daß nicht jeden Frühling viele getötet werden. Es verfallen trotz allem jedesmal einige dem Tode, ein häßlicher Anblick, neben dem fröhlichen Frühlingstierleben Tod und Leichen! —

Der grüne Wasserfrosch bewohnt meistens nur größere Gewässer, so die Sümpfe und Wasserläufe längs der Aare, wo er sich durch seinen lauten Ruf, der nicht nur als Paarungsruf ausgestoßen wird, „koax“ und „breckecke“, bemerkbar macht. In Weihern und kleinen Gewässern hörte man ihn früher häufiger, als heute. Sein lautes, für viele Leute unangenehmes „Koaxen“ sowie seine als Leckerbissen beliebten Hinterschenkel sind schuld, daß er an solchen Orten nicht mehr existiert. Der braune Grasfrosch muß nun mit seinen Schenkeln herhalten, und da in dieser Beziehung nur Raubwirtschaft getrieben wird, so nimmt auch er an Zahl von Jahr zu Jahr ab.

Der grüne Wasserfrosch laicht später als Grasfrosch und Kröte, und von den Larven begehen nur ein Teil die Metamorphose im gleichen Jahr, ein anderer Teil erst im nächsten Frühling.

Aus andern Gründen verschwindet auch die interessante Geburtshelferkröte überall mehr und mehr, die in altem Gemäuer, in lockerem Sandstein und unter Steinplatten, Kolonien bildet. Da alte Mauern und Steinhaufen beseitigt werden, so findet sie immer weniger Plätze, wo sie, fern vom Tageslicht, ihr Dasein fristen kann. Vom April oder Mai an hört man an warmen Abenden ihren glockenhellen Ruf von einer Mauer her, von dem sie beim Volke den Namen „Güggemürli“ erhalten hat. An diesen abgelegenen Orten findet auch die Paarung im Trockenen statt und beim Laichen wickelt sich das Männchen die Eierschnüre um die Hinterschenkel und trägt sie etwa 6 Wochen, bis im Juni mit sich herum. Erst dann begibt es

es sich zum Wasser, und entledigt sich da der Eier, und in diesem Momente entschlüpfen denselben in der Entwicklung schon weit vorgerückte Larven, die erst im nächsten Frühling die Metamorphose durchmachen. An der Festung Aarburg und an andern Stellen im Wiggertale ist die Geburtshelferkröte verschwunden. Bei Moosleerau existierte in den neunziger Jahren des XIX. Jahrhunderts eine große Kolonie in einer Sandsteinwand, und ich glaube und hoffe, sie werde dort noch existieren. Von andern Orten, z. B. Basel, hört man ebenfalls, daß sie verschwunden sei, oder nur noch in geringer Anzahl existiere.

Der Geburtshelferkröte ähnlich, wenigstens für Laien, ist die Feuerunke, die man oft hört aus den unreinen Flüssigkeitsansammlungen um die wohlgepflegten Miste bei Bauernhäusern wo sie an warmen Sommerabenden mit ihrem melancholischen Rufe das ländliche Bild vervollständigen, wenn die Bauernfamilie vor dem Hause der Abendruhe pflegt. Die Unke gehört zum Bauernhause so gut wie die Schwalbe. Sie lebt übrigens nicht nur hier, sondern auch in den mit Wasserlinsen bedeckten Waldtümpeln, wo die Molche hausen und selbst in den großen Weihern, wo die Frösche und Kröte laichen. Ans Land gehen sie nur, um sich zu sonnen.

Die Kreuzkröte muß im Aargau zu den seltenen Vorkommnissen gerechnet werden. Sie lebt tief versteckt in Mauern und Erdlöchern, aus denen sie nur selten hervorkommt. Ich habe sie erst zweimal gefunden, einmal in Aarburg, als ein altes Gebäude und eine dabei befindliche Gartenmauer abgebrochen wurden, in der letztern; und einmal zog ich bei Zofingen in einem alten, kein Wasser mehr führenden Bachbette eine tief unter dem Bachbette hervor. Beide Fundstellen existieren nicht mehr. Seither habe ich sie in der Umgebung des Bades Lauterbach in Oftringen konstatiert.

Im Mai hört man bei den mit Gebüsch umwachsenen Gewässern, wo die Frösche und Kröten gelaicht haben, mehr noch bei kleinen Weihern am Waldsaume, zuerst im Ufergebüsch und dann im Wasser den Paarungsruf des Laubfrosches, der in einem lange Zeit ununterbrochen ausgestoßenen Ruf besteht, der wie „wĕ, wĕ, wĕ, wĕ . . . . . .“ tönt und nur vom Männchen produziert wird, nachdem es am Halse eine für seine Größe ungeheure Schallblase aufgeblasen hat. Mehrere Kilometer weit

hört man in einer stillen Nacht diesen Ruf, der außer der Paarungszeit nur bei Witterungswechsel gehört wird. Wenn die kurze Laichzeit vorbei ist, verzieht sich dieses hübsche, grüne Fröschlein und hält sich während der warmen Jahreszeit auf Gebüsch und Bäumen auf, wo es der Jagd auf fliegende Insekten obliegt, wobei ihm die Saugnäpfe an den Zehen sehr zu statten kommen. Außer während der Laichzeit hält es schwer, einen Laubfrosch aufzufinden, denn er besitzt ein großes Farbenanpassungsvermögen.

Der letzte, der zu behandelnden Lurche ist der Erdsalamander oder Feuersalamander, der während des Tages und auch während der Nacht meistens nicht aus seinen unterirdischen Aufenthaltsorten hervorkommt, und daher verhältnismäßig selten gesehen wird, obschon er als ziemlich häufig bezeichnet werden muß. Während der Laichzeit im März und April begibt er sich zur Nachtzeit zum Wasser und gebährt da lebendige Junge, bis 30 an der Zahl, die bis zur Metamorphose, die im August oder September stattfindet mit Kiemen atmen und im Wasser leben. Erst nach der Metamorphose bekommen sie die gelben Flecken. Am Born bei Aarburg lebt eine Kolonie, die sich auf über hundert belaufen muß, in der Geröllhalde am Fuße der Felsenzinne auf der Südseite, von denen nie einer ans Tageslicht kommt, denn die Weibchen setzen ihre Jungen dort unterirdisch an den Quellen ab, bevor diese zu Tage treten. Durch diese Quellen werden die Larven dann aus Tageslicht geschwemmt, wo sie in den Pfützen, die sich in dem Walde bilden als Larven die Zeit zubringen bis zur Metamorphose. — Eine Kolonie von etwa 12 Stück habe ich bei meiner Wohnung gegründet im Jahr 1904, wo ich meine Salamander nur etwa während der Paarungszeit zu sehen bekomme, wenn sie in dem hiefür erstellten Weiherchen ihre Larven ablegen, und damit dokumentieren, daß sie noch da sind. Im Jura findet man da und dort Quellen, die im Frühlinge Salamanderlarven führen und auch aus Trinkwasserbrunnen kommen oft solche hervor, zum Entsetzen der Brunnenbesitzer.

Einerseits die Abscheu, sogar die Furcht, die viele Menschen vor den Amphibien hegen, und in neuerer Zeit die stark überhandnehmende Aquarienliebhaberei tun diesen Tieren viel Abbruch. Aus Deutschland ertönen Klagen, daß infolge dieser

Liebhaberei namentlich die schönern Gestalten unter den Amphibien selten geworden seien, und bei uns sind die Anfänge dieser Verminderung auch schon zu spüren. Die Naturschutzkommissionen sollten den Anfängen wehren.

Systematische Übersicht der Amphibien des Kantons Aargau.

1. Ordnung: Anura. Froschlurche.

Unterordnung: Phaneroglossa.

Familie: *Ranidae.*

Rana esculenta (L.)	Grüner Wasserfrosch.
„ fusca Roesel.	Brauner Grasfrosch.

Familie: *Alytidae.*

Alytes obstetricans Wagl.	Geburtshelferkröte.

Familie: *Bombinatoridae.*

Bombinator. bombinus (L.)	Feuerkröte. Feuerunke.

Familie: *Bufonidae.*

Bufo calamita Laur.	Kreuzkröte.
„ vulgaris „	Gemeine Kröte.

Familie: *Hylidae:*

Hyla arborea (L.)	Laubfrosch.

2. Ordnung: Urodela. Schwanzlurche. Molche.

Unterordnung: Salamandrina. Molche.

Familie: *Mecodonta.*

Salamandra maculosa Laur.	Gefleckter Erdmolch.
Triton cristatus Laur.	Großer Wassermolch.
„ alpestris „	Gemeiner oder Alpenmolch.
„ taeniatus Schneider.	Kleiner Wassermolch.
„ helveticus Razoumowsky.	Schweizermolch.