Probleme der Erforschung der historischen Brutvogelfauna am Beispiel der Nordwestschweiz

Kommentar zu Karl Martin Tanner (1993): Die Bestandesentwicklung der Vogelfauna in den Kantonen Baselland und Basel-Stadt zwischen 1750 und 1990

Martin Blattner und Markus Ritter

Comments on: Historical development of the avifauna in the cantons of Baselland and Basel-Stadt (NW Switzerland) between 1750 and 1990, by K. M. Tanner (1993). – The analyses of historical material to document changes in breeding bird species are used to consider problems of interpretation associated with such sources. The reliability of the information, often quoted from von Burg, are evaluated, critical interpretations discussed and some erroneous data on occurrence and status of breeding species corrected.

Key words: Historical sources, hermeneutics, historical avifauna, Basle region, long-term population trends.

Dr. Martin Blattner, Weinbergstrasse 62, CH–4102 Binningen. Markus Ritter, Waldenburgerstrasse 28, CH–4052 Basel

Die Entwicklung der Brutvogelfauna in einem mit historischen Quellen reich bestückten Teil der Schweiz ist Gegenstand einer kürzlich veröffentlichten Arbeit (Tanner 1993). Der Autor ist eine offene Forschungsfrage angegangen, die auch in anderen Räumen noch wenig bearbeitet worden ist. Die methodischen Voraussetzungen für solche Untersuchungen sind bisher wenig diskutiert (siehe z. B. Ritter 1994). Entgegen aller geschichtswissenschaftlichen Erfahrung geht der Autor davon aus, dass die Texte aus zwei Jahrhunderten die wahren und wirklichen Verhältnisse ihrer Zeit darstellen. Und er nimmt ohne nähere Prüfung eine Konstanz der Erkenntnisinteressen über diesen langen Zeitraum in Bezug auf ornithologische Fragen an. Es scheint deshalb angebracht, zunächst einige elementare hermeneutische Probleme zu skizzieren, also Fragen der Auslegung und Deutung historischer Texte.

1. Probleme der Hermeneutik historischer faunistischer Quellen

Die Ansicht führt in die Irre, über einen zweihundertjährigen Zeitraum würden in gleichbleibenden Begriffen auch stets die gleichen Inhalte konnotiert, d. h. mit einem Wort würden stets dieselben Vorstellungen verbunden. Da alle Erkenntnis sprachlich vermittelt ist, müsste zunächst mit grösster Sorgfalt die *Veränderung des sprachlichen Ausdrucks und der Begrifflichkeit* untersucht werden. Ein Wort wie «beobachten» hat sich inhaltlich im Zusammenhang mit der Veränderung der Methoden der Avifaunistik modifiziert und meint im Laufe der Zeit erheblich unterschiedliche Wahrnehmungsakte. Die ausführlich diskutierte Vagheit von Häufigkeitsangaben ist bloss ein sekundäres Problem der sprachlichen Vermittlung.

Es gibt keine Aufzeichnungen von Feststellungen ausserhalb von *kulturell geprägten Erkenntnisinteressen*, auch nicht in der Avifaunistik. Die wissenschaftliche Wahrnehmung ist keineswegs ein «reiner Blick» auf die Natur. Paradox gesprochen handelt es sich bei «der Natur» um etwas Unsichtbares. Die Fülle der Phänomene in der Natur ist ohne einen «Code» mit Wahrnehmungsanleitungen nicht erkennbar und kommunizierbar. Die zoologische Nomenklatur z. B. ist ein solcher Code, der ein intersubjektives Sprechen über einen spezifizierten Gegenstand erlaubt. Die uneinheitliche Taxonomie der Vögel im 18. und 19. Jahrhundert ist eine erste Schwierigkeit der hier vorgelegten Analyse.

Die *Aufmerksamkeit auf spezifische Ausschnitte der Natur* ist im Laufe der Geschichte nicht gleichförmig geblieben. Neu entstehende Interessen zeigen Neues in der Natur, indem sie ein neues Feld begrifflich eröffnen und erschliessen. Ein

Beispiel bildet die «Entdeckung» bzw. die Codifizierung der Vogelstimmenmerkmale in der freien Natur, wie sie im späten 19. Jahrhundert erfolgt ist (vgl. Ritter 1994). Diese neu erworbene Fähigkeit hat die Erfassung der Verteilung und Häufigkeit der Vögel im Raum mitten in Tanners Untersuchungszeitraum revolutioniert.

Ein wichtiger Punkt ist die Abklärung der *Interessenlage*. Welches waren die Interessen der Auftraggeber solcher avifaunistischer Texte? Welche Interessen verfolgten die Autoren? Wie hoch ist der Anteil reinen Erkenntnisinteresses, wie gross der Einfluss anderer Interessen in ihrer Arbeit? Welche fachspezifischen Traditionen beeinflussten sie? Welche – heute allgemein verwendeten – Begriffe und Theorien standen ihnen zur Verfügung, welche nicht? Welche Adressatenkreise stellten sich die Autoren vor, und welche Interessen der Leserschaft setzten sie voraus? Wer waren die Leser und welche Interessen hatten sie? Wie beeinflussten schliesslich all diese verschiedenen Interessenlagen allenfalls den Inhalt der Texte?

Ohne Abklärung dieser Fragen und ohne Kenntnis der Lebensumstände der Autoren und der von ihnen benützten Quellen sind die Texte aus dem 18. und 19. Jahrhundert nicht sachgemäss interpretierbar.

Allein auf weiter Flur steht der Autor mit seiner Ansicht, ein «Bewusstsein über die Geschichtlichkeit aller Natur-Vorgänge» habe sich «ungefähr bis in die sechziger Jahre unseres Jahrhunderts nur schwach entwickelt» (S. 9). Gerade der Vogelschutz hätte sich, 100 Jahre vor diesem Zeitpunkt, ohne die weitverbreitete Klage über Bestandsabnahmen von Singvögeln nicht gebildet. Auch die Avifaunistik hat entscheidende Anregungen für ihre Forschungsfragen aus dieser seit mindestens 1830 weitverbreiteten Einsicht erhalten (Barthelmess 1981, Ritter 1994). Ganz unsachgemäss ist deshalb Tanners Résumé: «Immerhin kann das Fehlen des Geschichtsbewusstseins als Hinweis auf stabilere Populations-Verhältnisse in früheren Jahren gewertet werden.»

2. Untersuchungszeiträume, berücksichtigte Quellen und ihre Vergleichbarkeit

Drei Zeiträume werden verglichen: 1750–1815, 1850–1915 und 1950–1990. Die Auswahl der bearbeiteten Quellen ist sehr eng und in ihrer zeitlichen Staffelung unglücklich verteilt. Monographische Darstellungen der einzelnen behandelten Vogelarten wie auch die Abschnitte der modernen Handbuchliteratur, die über die grossräumige Arealdynamik und Bestandsentwicklung orientieren, werden nicht berücksichtigt und diskutiert. Einige wichtige einschlägige Arbeiten mit regionalem Bezug wie Frey (1970), Salathé (1985) und Hölzinger (1987) hat Tanner erstaunlicherweise nicht einbezogen. Ausdrücklich weist er eine möglichst vollständige Berücksichtigung der Quellen von sich. «Es wäre nun aber nicht sinnvoll, alle auffindbaren Aufsätze, in welchen einzelne Arten irgendwann für irgendein Dorf erwähnt sind, zu suchen, um dann erst zu merken, dass eine statistische haltbare Aussagedichte doch nie erreicht werden kann. Auch Spezialarbeiten über einzelne Arten sollen nur ausnahmsweise zitiert werden. Im Vordergrund steht die Auswertung von Sammelwerken...» Dieses Konzept der Quellenauswahl ist für die neuere Zeit schwer verständlich, sind doch in Corti (1962) die publizierten Quellen bis 1960 sorgfältig bibliographiert. Auch die Durchsicht einschlägiger Zeitschriften hätte nur wenige Tage beansprucht.

Die Vergleichbarkeit des berücksichtigten Textbestandes ist viel problematischer, als Tanner glaubt. Schon die beiden Texte für den ersten Zeitraum sind sehr ungleich. Während die kurze, alphabetisch gegliederte Liste von Vögeln in Bruckner (1748–1762) eine kursorische Namenliste in barockem Geist und ohne strenge territoriale Bezüge darstellt, geben Meisner & Schinz (1815) eine erste vollständige Beschreibung aller bekanntgewordenen Vögel der Schweiz, wie sie auch für andere Länder und Landesteile seit der Helvetik bzw. der Französischen Revolution geschrieben worden sind. Hier treffen wir auf ein frühes avifaunistisches Bemühen und nicht bloss auf eine Ansammlung von Kuriositäten («Merkwürdigkeiten») aus dem Naturalienreich.

Ebenso uneinheitlich ist die Quellenauswahl für die zweite Epoche 1850–1915. Hier werden 64 Baselbieter Gemeindekunden, die um 1863 systematisch und von Autoren mit sehr unterschiedlichen Interessen und Kenntnissen geschrieben worden sind, mit einer Anzahl von Werken aus dem Umfeld des «Katalogs der Schweizerischen Vögel» (Studer & Fatio 1889ff., von Burg

1907ff.) verglichen. Bekanntlich hat sich die Methodik der Ornithologie gerade in der zweiten Hälfte dieser Epoche entscheidend verändert: Nach 1885, besonders aber seit der Jahrhundertwende, treten in unserer Region die ersten modernen Feldornithologen mit Fernglas, Notizbuch (statt Schrotflinte) und Vogelstimmenkenntnissen auf. Bühler-Lindenmeyer, Staehelin-Bischoff, Fischer-Sigwart, Wendnagel und Masarey sind die wichtigsten, die schon vor 1915 um Basel beobachten. Ihre Wahrnehmungen haben eine andere Qualität als alle vorausgegangenen Feststellungen von Sammlern, Jägern und Vogelstellern. Sie benutzen auch erstmals eine wissenschaftlich präzise Taxonomie. In den «Katalog»-Texten bis 1915 sind aber solche modernen Feldbeobachtungen von lokalen Gewährsleuten mit unterschiedlichsten Fähigkeiten genauso berücksichtigt wie Angaben von Jägern und Sammlern, und sie sind unkritisch zusammengestellt.

Erst im dritten Zeitraum 1950–1990 ist die berücksichtigte Auswahl von Texten in sich methodisch homogen und im allgemeinen von gleichartiger Qualität.

3. Zur Einschätzung Gustav von Burgs

Richtig konstatiert Tanner, «dass namentlich die Veröffentlichungen von Burgs in der neueren Literatur beharrlich übergangen werden. Zweifellos ist es möglich, dass einzelne seiner Angaben nicht stimmen. Im ganzen sind die Beobachtungen für die vorliegende Arbeit aber wertvoll.» Als Beispiel diskutiert er die Aussage von Schwarz in Glutz von Blotzheim (1962), der erste sichere Brutnachweis der Schafstelze aus der Schweiz stamme von 1947. Dies hält Tanner für irrig und stattdessen Brutangaben von Burgs (1913a) aus Baselland für glaubwürdig. Er kommentiert Schwarz' Skepsis gegenüber älteren Angaben wie folgt: «Sicher dürfen wir heute nicht einfach den damaligen Ornithologen die Fähigkeit, die Schaf- von der Bergstelze zu unterscheiden, weniger zutrauen als denjenigen der Gegenwart. Dies umso weniger, als gerade von Burg... auf vielfache Verwechslungen hinweist (und somit selbst die beiden Arten sicher unterscheiden kann).»

Wir finden solche Unvoreingenommenheit gegenüber fachinternen Traditionen grundsätzlich lobenswert. Tanner legt aber für seine neue Beurteilung keine Begründung vor, die die Unsicherheiten auszuräumen imstande wäre (vgl. auch S. 72, Kap. 4).

Die Vorsicht, mit der wir den Schriften von Burgs begegnen, ist in den zahlreichen zweifelerregenden Aussagen begründet, die sich in seinem Werk finden. Es wäre unangemessen, deshalb pauschal alle Angaben von Burgs zu diskreditieren. Unter den gegebenen Umständen muss allerdings jede einzelne einer gründlichen kritischen Würdigung unterzogen werden. Gerade die von Tanner vielbenutzte «Wirbeltierfauna von Eptingen» (von Burg 1913b) enthält einen starken Anteil von Aussagen, die einer näheren Prüfung nicht standhalten. Auch Tanner hätte darauf stossen können. Beispielsweise zitiert er bei der *Misteldrossel* aus dieser Arbeit: «Häufiger Brutvogel von 700–1100 m. Etwa 200 Paare.» Eptingen wies 1940 eine produktive Waldfläche von 284 ha auf. Um 1910 war die Fläche wahrscheinlich noch geringer (Stöckle 1959). Glutz von Blotzheim & Bauer (1988), die in Tanners Literaturverzeichnis aufgelistet sind, referieren ein breites Spektrum festgestellter Territoriumsgrössen der Misteldrossel. Mit keiner davon sind auf der Waldfläche Eptingens 200 Paare möglich.

Im folgenden sollen die generellen Einschränkungen der Aussagekraft der «Wirbeltierfauna von Eptingen» diskutiert werden. Die Arbeit besteht aus einer tabellarischen Auflistung aller Wirbeltiere mit Angaben zur Höhenverbreitung, zum Bestand und bei den Vögeln zum Status als Stand- oder Zugvogel. Fundortangaben werden nur vereinzelt gegeben. Eine Einleitung und eine Darstellung der Methode fehlen ebenso wie Kommentare zu den einzelnen Arten oder die unerlässliche Definition des Bezugszeitraums. Letzteres zeigt sich beispielsweise darin, dass *Steinadler* und *Waldrapp* aufgeführt werden, nicht aber die im gleichen Zeitraum vorhandenen Arten Wolf, Bär und Luchs. Methodische Angaben liefert von Burg erst 1925. Er rühmt sich, seine Studien des Juras mit einer für jene Zeit neuen Beobachtungsmethode verfolgt zu haben: «Ich beging das gleiche Gebiet regelmässig und notierte täglich die Veränderungen, denen es in bezug auf die Tierwelt... unterworfen ist.» «[Ich] besuchte das Bölchengebiet jahrelang wöchentlich dreimal...». Er stellt diese neue Methode dem bisher üblichen

«Zusammentragen von interessanten Einzelvorkommnissen» gegenüber und deutet damit implizit ein Streben nach Vollständigkeit an (von Burg 1925). Dieses war wohl auch das Motiv für die auffällige Lückenlosigkeit und den Schematismus der Eptinger Angaben, aber auch für die Aufnahme ungenügend belegter Aussagen (s.unten). Dass von Burg das Gebiet ausgezeichnet kannte, steht ausser Zweifel, und die Dichte der Daten, die ihm zur Verfügung stand, dürfte beträchtlich gewesen sein. Die Probleme liegen in seinem Interpretationshorizont.

Probleme der Artbestimmung erwuchsen aus dem damaligen, unentwickelten Stand der Feldornithologie. Die Generation der Jäger-Ornithologen, der von Burg angehörte, war geübt in der Bestimmung eines toten Vogels *in der Hand* und in der Erkennung der häufigeren jagdbaren Arten auf jagdlich relevante Entfernungen. (Mit Schrot wird bis auf 35, höchstens 50 m Distanz geschossen.) Die Identifikation beliebiger Arten auf grosse Distanzen nach visuellen oder akustischen Merkmalen und mit Hilfe von Ferngläsern oder -rohren sowie speziellen *Feld*-Bestimmungsbüchern war eine spätere Errungenschaft.

Die überhöhten Bestandsangaben mögen ebenfalls durch den damaligen ungenügenden Stand der Theorie bedingt sein. Von Burg musste seine Beobachtungen deuten, ohne dass ihm der «Code» einer ausgereiften Theorie der Territorialität zur Verfügung stand. Wie Margaret Nice (1933) zeigte, wurde ein Konzept der Territorialität im Studium der Biologie der Vögel erst um 1910 im Gefolge von Howards Arbeiten (1907–1914, 1920) in England und durch Allens (1914) Text in Amerika zur Diskussion gestellt[1]. Von Burg dürfte vor dem Ersten Weltkrieg von diesen Anschauungen unberührt gewesen sein.

Eine weitere Einschränkung der Aussagekraft von Burgscher Angaben rührt von seinem Hang her, Schlüsse aus Stichproben völlig unzureichender Grösse zu ziehen und sie zu verallgemeinern. Beispiele dafür werden in Studer & von Burg (1916) diskutiert (vgl. dort etwa von Burgs Aussagen zum Kuckuck und zum Gesang des Waldlaubsängers unter «Aberrationen»). Diese Haltung ist kein persönliches Problem, sondern entspricht zeitgenössischer Gepflogenheit. Statistische Begriffe gehörten damals nicht zum theoretischen Hintergrund der Zoologie, und erst wenige führende Köpfe hatten ein ausreichendes Bewusstsein vom Ausmass der Variabilität in verschiedenen Untersuchungsgegenständen der Ornithologie (vgl. Mayr 1984).

Schliesslich fällt auf, dass von Burg gerade diesen Artikel in der Jagdzeitschrift «Diana» veröffentlicht hat, wo doch mehrere laufende und faunistisch ausgerichtete ornithologische Zeitschriften zur Verfügung gestanden wären. Die «Diana» redigierte und verantwortete er selbst. Dadurch entfiel eine wie immer geartete Kritik Dritter am Manuskript.

4. Traditionsbruch in der schweizerischen Avifaunistik

Ein grundsätzliches Problem, das sich bei Beurteilung von Angaben aus der Generation von Burgs stellt, kann hier nur skizzenhaft umrissen werden. Diese Ornithologen-Generation hat eine grosse Zahl faunistischer Daten aus der Zeit von etwa 1890 bis 1925 hinterlassen, die bisher nie systematisch und kritisch gesichtet worden sind. Der Stil dieser Mitteilungen ist nie diskursiv, sondern apodiktisch. Die nachfolgende Feldornithologen-Generation, die moderne Beobachtungsmittel und -kenntnisse einsetzte, hat um 1930 begonnen, das ältere Schrifttum von «zweifelhaften» Angaben zu säubern: «... unsere Literatur bedarf einer energischen und kritischen Durchsicht und Neubearbeitung» (Corti 1931, vgl. auch Knopfli 1937, S. VIII). Diese Neubearbeitung hat im wesentlichen darin bestanden, die Glaubwürdigkeit älterer Angaben aufgrund des aktuellen Verbreitungsbildes und der Erfahrungen der jungen Ornithologengeneration neu zu beurteilen. Charakteristisch ist das Beispiel der «Bereinigung» der Schweizer Brutvorkommen der Schafstelze von Corti (1932): «Durch ältere, in der Literatur zerstreute Angaben haben sich bei uns eine Anzahl irriger Vorstellungen eingebürgert, die auszumerzen keine leichte Aufgabe ist. Wir halten es aber für unsere Pflicht, diese zweideuti-

[1] «The recognition of territory in bird life has been epochal in its effect on students of the biology of birds; the science of life history study has been reoriented thereby in the last dozen years.» Nice (1933)

gen Verhältnisse mit der Zeit zu klären, selbst wenn da und dort ein völlig neuer Aufbau der Kenntnisse nötig werden sollte.» Aufgrund einer Umfrage im Ornithologischen Beobachter, an der sich 17 führende Feldbeobachter und -beobachterinnen mit ihren Erfahrungen beteiligt hatten, zog Corti sämtliche älteren Brutangaben in Zweifel und folgerte: «Es ist sehr bemerkenswert, dass *die* Ansicht *der* heutigen Ornithologen-Generation [Hervorhebungen von den Autoren]... in völligem Gegensatz zu den Aussagen der älteren Generation steht, die das Nisten und Brüten der Schafstelze in der Schweiz entschieden behauptete.» (Corti 1932).

Der methodische Fehler Cortis liegt darin, dass die alten Angaben nicht etwa durch Quervergleiche synchroner Quellen kritisch gesichtet wurden, sondern aufgrund der Autorität der «heutigen Ornithologen-Generation» und ihres neuen Erfahrungshorizontes. Dieser umfasste fast ausnahmslos erst die Zeit des Ersten Weltkriegs. Der Möglichkeit von Bestands- und Arealveränderungen in der Zwischenzeit wird damit nicht Rechnung getragen. Cortis Beurteilung wird auch heute noch unbesehen übernommen (z.B. Glutz von Blotzheim & Bauer 1985).

Eine kritische Aufarbeitung der schweizerischen ornithologischen Angaben aus der Zeit vor dem Ersten Weltkrieg, die auch wissenschaftssoziologische, kommunikationspsychologische und linguistische Fragen mit den Methoden moderner Interpretationstheorie (vgl. Lenk 1993) umfasst, steht bis heute aus. Tanners Vorgehen, von früheren Autoren für ungültig erklärte Angaben von Burgs ohne diese analytische Arbeit wieder in Kraft zu setzen, ist methodisch ebenso unbefriedigend wie die «Ausmerzungen» solcher Angaben durch die Ornithologen-Generation der dreissiger Jahre.

5. Kommentare zu Vorkommen und Status einzelner Arten

Den umfangreichsten Teil (174 S.) von Tanners Arbeit machen die *Artporträts* aus, in denen in alphabetischer Reihenfolge die Bestandsentwicklung der einzelnen Arten geschildert wird. Sie umfassen für jede Art eine graphische Darstellung, in der für die drei Untersuchungszeiträume die Kategorien «keine Aussage möglich», «kommt vor», «neu», «häufig», «selten», «ausgestorben» oder «fehlt» markiert sind. Daneben finden sich chiffrierte Angaben zu den Lebensräumen, zum Neststandort und zum Zugverhalten. Bei letzterem wird nur zwischen Jahresvögeln und Sommervögeln unterschieden, nicht jedoch zwischen Kurz- und Langstreckenziehern. Darunter werden die Textstellen der berücksichtigten Quellen zitiert, fast immer kommentarlos.

Bei 21 Arten markiert Tanner in der graphischen Darstellung für den Zeitraum 1750–1815 «kommt vor» bzw. «häufig», ohne dass die angeführten Quellen irgend eine spezifische Aussage über das Vorkommen im Untersuchungsgebiet machen. Er liest also in diesen Fällen entweder Dinge aus den Quellen, die gar nicht drin stehen, oder er schliesst aus nicht bezeichneten neueren Quellen auf das damalige Vorkommen.

Bei denjenigen Arten, für die sich ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet 1750–1815 aus den zitierten Quellen tatsächlich ableiten lässt, ist der Brutstatus problematisch. Praktisch nie geben die Quellen konkrete Anhaltspunkte für dessen Einschätzung. Die Einstufung als Brutvögel durch Tanner muss auch in diesen Fällen als Rückschluss aus nicht deklarierten rezenteren Quellen erfolgt sein, ohne dass dieses Verfahren diskutiert würde.

Etliche Vogelarten sind erst gegen Ende des ersten Untersuchungszeitraums 1750–1815 erstmals beschrieben worden; *Gartenbaumläufer, Sommergoldhähnchen, Zilpzalp, Berglaubsänger, Gelbspötter und Weidenmeise* gar erst nach 1815. Die von Tanner für den Zeitraum 1750–1815 zitierten Quellen kannten diese Arten also noch nicht. Von den beiden ersten nimmt Tanner an, sie hätten 1750–1815 im Untersuchungsgebiet gebrütet. Wenn er dies aus den zitierten Quellen ableitet, ist das unzulässig. Wenn er seine Annahmen auf jüngere Quellen gründet, wäre dagegen wenig einzuwenden; dann sollte er sie aber angeben und die Argumente für seine Schlüsse darlegen.

Generell fehlen in den «Artporträts» Diskussionen der Quellenlage, der Glaubwürdigkeit einzelner Quellen oder der Einstufung einer Art in die Kategorien (s. unten), obwohl sie in so vielen Fällen unverzichtbar sind.

Im folgenden sollen Irrtümer und kritische Interpretationen bei einzelnen Arten besprochen werden.

Kategorie 1 («Arten, welche in mindestens einem der drei untersuchten Zeiträume während längerer Zeit regelmässig irgendwo im Untersuchungsgebiet gebrütet haben.»)

Bei der *Dohle* zieht Tanner aus einer einzigen von acht zitierten Quellen den Schluss, sie sei im Zeitraum 1950–1990 ausgestorben. Tatsächlich brütet sie aber nach wie vor in beiden Kantonen (Vogel 1990, 1991; Unterlagen Ornithologisches Inventar beider Basel). Einen Korrekturhinweis hat Tanner zwar abgedruckt, die graphische Darstellung jedoch nicht berichtigt.

Die *Grauammer* gehört in Kategorie 1 (Epprecht 1943, Brodmann 1950, Riggenbach 1963, Weitnauer & Bruderer 1987, M. Kestenholz briefl.), nicht in Kategorie 2 (s. unten), wo sie fälschlicherweise eingereiht ist. Sie ist nicht in der Periode 1950–1990 selten gewesen, ausgestorben und seither wieder seltener Brutvogel, sondern sie fehlt seit 1984 (Lüthi 1984, Bruderer in Imbeck et al. 1989, Blattner & Preiswerk 1992, 1993). Brutzeitbeobachtungen gibt es erst wieder 1994 (G. Oesterhelt und U. Leugger, briefl.).

Für die Behauptung, das *Haselhuhn* habe zwischen 1950 und 1990 eine Zeitlang gänzlich gefehlt, gibt es weder stichhaltige Argumente noch Hinweise in den abgedruckten oder in weiteren, in Corti (1962) bibliographierten Quellen oder im Beobachtungsarchiv der Schweizerischen Vogelwarte Sempach. Unverständlich bleibt, warum der Autor für diesen früher jagdbaren Standvogel die vorhandene Jagdstatistik nicht konsultiert hat.

Durch Ungereimtheiten zwischen den von ihm zitierten Quellen lässt er sich nicht beirren. So zitiert er etwa bei der *Hohltaube* unter anderem den Gewährsmann Amann «mdl.: In Baselland und -stadt ausgestorben.» sowie ausführlich Blattner et al. (1985), die 1984 im Kanton Basel-Stadt drei Brutplätze gefunden hatten. Tanner kommt zum Schluss, die Art sei im Verlauf des Zeitraums 1950–1990 im Untersuchungsgebiet ausgestorben. Die Frage, wie denn in Baselland, einem Kanton mit einer vielfach grösseren Fläche gleichartiger Wälder als Basel-Stadt, die Hohltaube so schnell aussterben könne, wenn sie in der kleinen Waldfläche des Stadtkantons 1984 noch an drei Orten vorkam, stellt sich ihm offenbar nicht. De facto ist die Aussage des Gewährsmannes falsch, ebenso der Schluss, den Tanner aus den Quellen gezogen hat. In Baselland brüten nach wie vor etliche Paare der Hohltaube (Schmid 1987), wie auch die Erhebungen des Ornithologischen Inventars beider Basel ergeben haben. Den entsprechenden Hinweis fügt Tanner zwar an, ändert aber seine Aussage nicht.

Für die Einstufung der *Klappergrasmücke* als häufig im Zeitraum 1750–1815 bieten die zitierten Quellen keinen Beleg. Die Aussage in Meisner & Schinz (1815) über die Häufigkeit bezieht sich auf die ganze Schweiz, nicht auf das Untersuchungsgebiet, in dem die Siedlungsdichte mit grosser Wahrscheinlichkeit auch damals tiefer lag als in den Alpen.

Beim *Mittelspecht* konstatiert Tanner einen leichten Rückgang im Oberbaselbiet im Zeitraum 1950–1990, belässt jedoch die Einstufung bei «gleichbleibend häufig». «Selten» wäre die angebrachte Einstufung. Mittlerweile hat die Art das Oberbaselbiet praktisch vollständig geräumt (Unterlagen Orn. Inv. beider Basel, vgl. auch Weitnauer & Bruderer 1987).

Die für den *Steinadler* angeführten Quellen geben keinen sicheren Beweis, dass diese auffällige Art im Untersuchungsgebiet im Zeitraum 1750–1815 gebrütet hat.

Der Bestand des *Teichhuhns* hat 1950–1990 zugenommen dank der Schaffung künstlicher Amphibienbiotope; er war nicht gleichbleibend.

Ob die Brutvorkommen der *Wachtel* völlig erloschen sind, halten wir aufgrund der regelmässigen Brutzeitbeobachtungen für ungewiss.

Die für den Zeitraum 1850–1915 zitierten *Weidenmeisen*bruten in Eptingen («*Parus salicarius* Br.», von Burg 1913b) sind im Licht der Entdeckungsgeschichte der Art höchst zweifelhaft. Noch von Burg (1907) unterschied zwar die Nonnenmeise und die (Alpen-)Mönchsmeise als Arten, kannte aber letztere nur als Brutvogel der Alpen und der Hochlagen des Westjuras. Die Weidenmeise galt ihm nur als Durchzügler und Wintergast, nicht als Brutvogel. Erst von Burg (1908) äussert den Gedanken, «dass möglicherweise die Weidenmeisen [«*Parus atricapillus salicarius* Hartert»] in der Schweiz nisten...» Studer & von Burg (1916) geben die Alpenmeise «*Parus atrica-*

pillus L. Sbsp. *montanus* (Baldenst.)» nur als Brutvogel der Alpen an. Bei der Weidenmeise «*Parus atricapillus* L. Sbsp. *salicarius* Brehm» sind sie nicht sicher: «Wahrscheinlich Brutvogel im Hochjura und auch an den Gewässern der Ebene.» Dies desavouiert die von Tanner zitierte ältere Aussage von Burgs (1913b). In der Basler Region wurden Weidenmeisen erst später beachtet und als Art zweifelsfrei identifiziert. Masarey (1928) kennt erst Vorkommen in der badischen und elsässischen Oberrheinebene. Seine erste Feststellung datiert von 1926. Aellen (1932), vielleicht um Masarey zu übertrumpfen, datiert seine erste Beobachtung auf Schweizerboden bereits auf das Jahr 1913.

Die «eindeutige Zunahme» der *Zaunammer* im 20. Jahrhundert im Gebiet ist angesichts der ungenügenden Kenntnis der Art und ihrer regionalen Entdeckungsgeschichte nicht gesichert (Blattner & Preiswerk 1992).

In Kategorie 1 fehlt der *Zwergtaucher*, den Tanner fälschlicherweise in die Kategorie 2 (nur sporadische Bruten) gesetzt hat. Zwergtaucher haben im Kanton Basel-Stadt von 1933–1971 regelmässig gebrütet (Jber. Orn. Ges. Basel 63 (1933) ff.).

Arten der Kategorie 2, «welche in mindestens einem der drei untersuchten Zeiträume sporadisch... gebrütet haben.»

Für Bruten des *Blaukehlchens* im Untersuchungsgebiet ergeben die angeführten Quellen keinen ausreichenden Beleg. Schneider (1887) spricht von seltenen Beobachtungen, nicht von Bruten «... bei Basel und im Canton Basel-Land.» Alle Angaben «bei Basel» dürften sich auf die Oberrheinebene beziehen (vgl. Wendnagel 1913, Glutz von Blotzheim & Bauer 1988).

In die Kategorie 2, nicht in die Kategorie 3, wo er fälschlicherweise eingereiht ist, gehört der *Flussregenpfeifer*. Bruten in Baselland fanden u.a. 1973, 1989 und 1990 statt (Schwarz 1973, Kéry 1989, 1990).

Ebenfalls hier und nicht in Kategorie 3 muss die *Flussseeschwalbe* eingereiht werden. Sie hat 1970 in Basel auf dem Birsfelder Stau erfolgreich gebrütet (Baur 1971, Ritter & Katzenmaier 1972).

Die *Knäkente* fehlt bei Tanner. Sie hat, allerdings ausserhalb seiner Untersuchungszeiträume, 1930 erfolgreich in Basel-Stadt gebrütet (Wendnagel 1930, 1931). Es handelte sich um Wildvögel (M. Schwarz, pers. Mitt.).

Zur *Schafstelze* s. oben.

Fälschlicherweise in Kategorie 3 statt in Kategorie 2 eingereiht ist der *Schwarzstirnwürger*. Bruten fanden 1946 und 1947 in Allschwil BL statt (Burckhardt & Wyss 1947), am Südrand der damaligen oberrheinischen Population.

Einziger Beleg für die Einstufung des *Sperlingskauzes* in die Kategorie 2 im Zeitraum 1850–1915 durch Tanner ist eine Angabe von Burgs (1913b) für Eptingen. Sie ist, abgesehen von der Problematik der Publikation, nicht glaubwürdig, weil die Habitatansprüche der Art damals wie heute in Baselland nicht erfüllt sind. Für den Zeitraum 1950–1990 deklariert Tanner die Art ebenfalls als Brutvogel, und zwar auf Grund von zwei positiven Quellen neben vier anderen, die Bruten nicht bestätigen oder gar ausdrücklich verneinen. Die erste positive Quelle ist wieder von Burg (1913b), der in Corti (1962) zitiert wird, und betrifft folglich gar nicht den in Frage stehenden Zeitraum, sondern denjenigen von 1850–1915. Die zweite angeführte positive Quelle ist ein ausführliches Zitat von Géroudet & Doebeli in Glutz von Blotzheim (1962) aus dem Steinkauz-Kapitel und bezieht sich überhaupt nicht auf den Sperlingskauz. Es bleiben also keine sicheren Belege für die Einstufung des Sperlingskauzes als Brutvogel übrig.

Bei analog prekärer Quellenlage erhebt Tanner den *Steinrötel* zum Brutvogel. Zwei zitierte Quellen (Schneider 1887, Fatio 1899) sprechen ausdrücklich gegen Bruten im Untersuchungsgebiet 1850–1915. Selbst der zitierte von Burg (1911) ist für einmal vorsichtig «Mehr und mehr zieht sich der Steinrötel gegen Süden zurück.»... «Ferner *soll* [Hervorhebung durch die Autoren] er nach dem alten 1899 verstorbenen Ammann von Wisen von Oswald fast jedes Jahr am Wisenkopf ausgenommen worden sein.» Die Dritthandquelle von Wisen (notabene ausserhalb des Untersuchungsgebietes im Kanton Solothurn) bezieht sich vielleicht auf den Hausrotschwanz. Das Gebiet dieser Gemeinde war Ende des 19. Jahrhunderts wahrscheinlich viel weniger stark bewaldet als heute. Aber auch dann wären dort keine Flächen mit der Physiognomie vorhanden gewesen, die die Bruthabitate des Steinrötels im heutigen und im aufgegebenen Brutareal zeigen. Für

Eptingen wird von Burg (1913b) zitiert mit: «Noch vor 30 Jahren Brutvogel... Seit 1898 nicht mehr beobachtet.» Hier liegen die Verhältnisse anders. Am Walten-Südhang z.B. existieren Flächen, die als Steinrötel-Habitate vorstellbar wären, vorausgesetzt, sie wären entwaldet gewesen. Darüber wird uns aber nichts mitgeteilt. Von Burg hat die Brutangaben wahrscheinlich von Dritten, denn er sagt nicht, er habe eine Brut selber gesehen, und «vor 30 Jahren» (1883) war er erst 12 Jahre alt. «Beobachtungen» allein sind bei diesem Zugvogel kein Bruthinweis. Auch der Steinrötel gehört also nicht auf eine Liste sicherer Brutvögel des Untersuchungsgebietes.

Für *Steinschmätzer* und *Steinsperling* gibt wiederum von Burg die einzigen positiven Bruthinweise. Tanner schreibt beim Steinsperling selbst: «Ein sicherer Nachweis ist nicht mehr zu erbringen.» Unverständlich bleibt dann, warum er dennoch die Art in Kategorie 2 einreiht und nicht in seine Kategorie 3 (s. unten).

Ungenügend für die Einstufung als Brutvogel sind weiter die Quellen für die *Wasserralle*. Wenn der zitierte Fatio (1904) ausdrücklich Bruten in der Region Basel erwähnt, so bezieht sich das wegen der naturräumlich bedingten Verteilung geeigneter Biotope mit viel grösserer Wahrscheinlichkeit auf die elsässische oder badische Oberrheinebene als auf die Kantone Baselland und Basel-Stadt. Die für den Zeitraum 1850–1915 in Rümlingen erwähnten «Wasserhühner» sind nach dem damaligen Sprachgebrauch eher Bläss- oder Teichhühner gewesen.

Kategorie 3: «Arten, für welche vereinzelte Bruten... nicht absolut sicher auszuschliessen (aber eher unwahrscheinlich) sind.»

Der Zweck einer so definierten Kategorie bleibt uns unklar. Die Quellenangaben zu den hier aufgelisteten 17 Arten, u.a. *Rotfussfalke* und *Tüpfelsumpfhuhn*, werden der Leserschaft vorenthalten. Nur die angebliche Präsenz/Absenz von Quellen wird summarisch aufgelistet. Dadurch wird eine Beurteilung verunmöglicht.

Im Zeitraum 1950–1990 sollen Bruthinweise für das *Birkhuhn* und den *Orpheusspötter* vorhanden sein. Das Birkhuhn hat in diesem Zeitraum mangels passender Habitate mit Sicherheit nicht in den beiden Basel gebrütet. Die nachgewiesenen Orpheusspötterbruten in der Basler Region fanden bisher alle ausserhalb der Schweiz statt (Fernex 1985, Lüthi 1985, Preiswerk 1985, Blattner & Preiswerk 1992, 1993).

Mauerläufer suchen zwar im Winterhalbjahr regelmässig das Gebiet auf. Bruthinweise für alle drei Zeiträume sind jedoch bisher offenbar nur dem Autor bekanntgeworden, der aber keine Quellen nennt.

Das gleiche gilt im Fall von *Rohrammer* und *Bekassine*. Potentielle Bruthabitate für diese Arten waren und sind im Untersuchungsgebiet äusserst rar. Aus dem Reservat der Ornithologischen Gesellschaft Basel in den Langen Erlen, das in den dreissiger Jahren sehr schilfreich und intensiv kontrolliert war, gibt es keine Bruthinweise für die Rohrammer. Der erste Brutnachweis dieser Art in den beiden Basel wurde 1994 in Birsfelden BL erbracht (Ö. Akeret, G. Preiswerk, briefl.).

6. Tanners Bilanzen

Ziel des Autors ist es, «... mit einer als Indikator dienenden Tiergruppe den ökologischen `Gesundheitszustand` des Natur- und Kulturraums Baselland und Basel-Stadt über einen längeren Zeitraum hinweg zu rekonstruieren.» Zu diesem Zweck sollen «Gesamtbilanzen der ganzen Klasse Vögel» analysiert werden. Die Kapitel 4–9 ziehen statistische Bilanz über die oben referierten Befunde an den Arten. Die Bestandsentwicklung jeder Art wird in Zusammenhang gesetzt mit den Biotopansprüchen, dem Zugverhalten und dem Neststandort. Die Bilanzen können nicht besser sein als das zugrundegelegte Material. Die tabellarischen Vergleiche verleiten den Autor zu Folgerungen, die nicht kritisch an Erfahrungswissen geprüft worden sind. Populationsbiologische Gesichtspunkte und eine grossräumige arealgeographische Sichtweise fehlen bei der Bilanzierung. Auch die Dynamik der Lebensraumansprüche, wie sie gerade in städtischen Agglomerationen wie Basel und im unteren Baselbiet seit etwa 1900 zu beobachten ist, wird nur ganz beiläufig (S. 227 und 252) erörtert, wenn die Dynamik in Bezug auf fünf unterschiedene Lebensräume behandelt wird. Drollige Folgerungen beenden die Arbeit: «Eine Art, die nach 1915 nach der günstigsten Strategie leben will, wohnt im Siedlungsraum oder im

Wald, stellt mehr als 50 cm über dem Boden ein offenes Nest her und ist Jahresvogel»! Aber die Summe der kleinen Ungereimtheiten in allen Analyseschritten, die hier nicht referiert oder gar ausgeräumt werden können, führt auch zu befremdlichen Schlussfolgerungen: «Vor 1915 ist es am günstigsten, Höhlen- und Halbhöhlenbrüter zu sein. Am wenigsten begünstigt sind die Arten, welche mehr als 50 cm über dem Boden ein offenes Nest herstellen. Nach 1915 ist gerade ihre Strategie dann die günstigste. Am wenigsten begünstigt sind in dieser Zeitspanne die Bodenbrüter.» Es ist bedauerlich, dass Tanner in seinen Bilanzen die Ergebnisse Bezzels (1982) zur säkularen Dynamik nicht diskutiert.

Ein letzter Hinweis. Der Bildvergleich zur Landschaftsentwicklung (Abb. 31–36) stellt Photos Kupferstichen von Büchel-Zeichnungen aus der Zeit um 1750 gegenüber. Moderne Forschung hat herausgestellt, dass Büchels Veduten zwar einen sehr genauen Blick auf die baulichen Zeichen der städtischen Territorialhoheit und des bürgerlichen Landlebens aufweisen, dass aber die Kulturlandschaft im engeren Sinn stark stilisiert dargestellt wird. Das Interesse für Landschaft galt ausschliesslich der wild-romantischen Atmosphäre der Naturlandschaft, so dass die Gestaltung der Berge, Felspartien und des Waldes mit grosser Freiheit typisierend und keineswegs wirklichkeitsgetreu behandelt wird. Dies entspricht den Interessen der Auftraggeber, nimmt Rücksicht auf künstlerische Konventionen und Sehgewohnheiten von Ideal- und Phantasielandschaften und berücksichtigt die durch die Gravur nötigen Vereinfachungen und Generalisierungen (Schnyder 1992).

7. Schluss

Der Autor hat eine wichtige Aufgabe angepackt. Im wenig erhellten Feld der historischen Bestandsveränderungen ist jeder Mosaikstein begrüssenswert. Leider ist die wissenschaftliche Methodik, der Umgang mit den Problemen der Interpretation historischer Quellen mangelhaft. Der Autor setzt das Rüstzeug für eine sprach- und diskurskritische Analyse von Texten nicht ein. Das schmälert den Wert der Arbeit beträchtlich. Bedauerlicherweise enthalten die Angaben über Vorkommen und Status der Vogelarten Fehler, Irrtümer und unsorgfältige Quelleninterpretationen in einem Ausmass, das bei der Benützung Vorsicht gebietet.

Dank. Wir danken Matthias Kestenholz, Dr. Ernst Sutter und Dr. Raffael Winkler für Hinweise zu einzelnen Arten, Dr. Luc Schifferli für die Übersetzung des Abstracts. Die Stiftung «Mensch Gesellschaft Umwelt» der Basler Universität finanziert ein interdisziplinäres Forschunsgsprogramm, in dessen Rahmen der eine von uns (M.R.) verschiedene hier eingebrachte Forschungsresultate erarbeiten konnte. Der Stiftung sowie Proff. Rosmarie Zeller und Christian Simon gebührt deshalb ein weiterer Dank.

Zusammenfassung

Eine historische Untersuchung zur Brutvogelfauna in den beiden Basel (Tanner 1993) ist der Anlass, Probleme der Hermeneutik historischer faunistischer Quellen zu diskutieren. Da Tanner sich häufig auf von Burg stützt, wird die Aussagekraft seiner Angaben diskutiert und eingeschätzt. Auf einen bisher nicht kritisch aufgearbeiteten Traditionsbruch in der schweizerischen Avifaunistik wird aufmerksam gemacht. Irrtümer und kritische Interpretationen zu Vorkommen und Status der Brutvogelarten in den beiden Basel werden diskutiert und gegebenenfalls korrigiert.

Literatur

AELLEN, E. (1932): Zur Kenntnis und Verbreitung der Weidenmeise (*Parus atricapillus* subspec.?) in der Schweiz. Vögel der Heimat 2: 177–180.

ALLEN, A. A. (1914): The Red-winged Blackbird: A study in the ecology of a cattail marsh. Abstract Proc. Linnaean Soc. New York 24–25: 43–128.

BARTHELMESS, A. (1981): Vögel – Lebendige Umwelt. Freiburg.

BAUR, P. (1971): Flusseeschwalben brüten in Basel. Vögel der Heimat 41: 74–78.

BEZZEL, E.00 (1982): Vögel in der Kulturlandschaft. Stuttgart.

BLATTNER, M., M. RITTER & K.C. EWALD (1985): Basler Natur-Atlas. 3 Bde., Basel.

BLATTNER, M. & G. PREISWERK (1992): Avifaunistischer Rückblick auf das Jahr 1992. Jber. Orn. Ges. Basel 122, Sonderheft: 6–56. – (1993): Avifaunistischer Rückblick Herbst 1992 bis Herbst 1993. Jber. Orn. Ges. Basel 123: 9–44.

BRODMANN, P. (1950): Von der Vogelwelt des Leimentales. Baselbieter Heimatbuch 5: 195–204. Liestal.

BRUCKNER, D. (1748–1762): Versuch einer Beschreibung historischer und natürlicher Merkwürdigkeiten der Landschaft Basel. 23 Stücke. Basel.

BURCKHARDT, D. & H. WYSS (1947): Sammelbericht über die Brutperiode von 1947. Orn. Beob. 44: 233–244.

CORTI, U. A. (1931): Richtlinien zur Erforschung der

Vogelwelt der Schweiz. Orn. Beob. 29: 1–4. – (1932): Über das Brutvorkommen der Schafstelze *Motacilla flava* L. in der Schweiz. Orn. Beob. 29: 165–167. – (1962): Juravögel. Chur.

EPPRECHT, W. (1943): Feldbeobachtungen im Birsigtal. Orn. Beob. 40: 117–122.

FATIO, V. (1899): Histoire Naturelle des Oiseaux I. Faune des Vertébrés de la Suisse 2/1. Genève et Bâle. – (1904): Histoire Naturelle des Oiseaux II. Faune des Vertébrés de la Suisse 2/2, Genève et Bâle.

FERNEX, M. (1985): Nidification de l'Hypolaïs polyglotte, *Hippolais polyglotta*, en Alsace. Nos Oiseaux 38: 25–26.

FREY, H. (1970): Tiergeografische Untersuchungen über säkulare quantitative und qualitative Veränderungen im Brutvogelbestand der Oberrheinischen Tiefebene und der Wetterau. Decheniana, Beihefte Nr. 16.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (1962): Die Brutvögel der Schweiz. Aarau.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 10. Wiesbaden. – (1988): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 11. Wiesbaden.

HÖLZINGER, J. (1987): Die Vögel Baden-Württembergs, Band l: Gefährdung und Schutz. Karlsruhe. – (1991): Die Vögel Baden-Württembergs. Band 7: Bibliographie. Stuttgart.

HOWARD, H. E. (1907–1914): The British Warblers, a history with problems of their lives. 6 Vols., London. – (1920): Territory in bird life. London.

IMBECK, P. et al. (1989): Natur aktuell. Liestal.

KÉRY, M. (1989): Avifaunistischer Rückblick auf das Jahr 1989. Jber. Orn. Ges. Basel 119: 6–25. – (1990): Avifaunistischer Rückblick auf das Jahr 1990. Jber. Orn. Ges. Basel 120: 10–24.

KNOPFLI, W. (1937): Katalog der Schweizerischen Vögel. XVII. Bern und Genf.

LENK, H. (1993): Interpretationskonstrukte. Zur Kritik der interpretatorischen Vernunft. Frankfurt.

LÜTHI, R. (1984): Avifaunistischer Rückblick auf das Jahr 1984. Jber. Orn. Ges. Basel 114: 5–19. – (1985): Avifaunistischer Rückblick auf das Jahr 1985. Jber. Orn. Ges. Basel 115: 7–24.

MASAREY, A. (1928): Auftreten der Weidenmeise bei Basel. Orn. Beob. 25: 196–198.

MAYR, E. (1984): Die Entwicklung der biologischen Gedankenwelt. Berlin.

MEISNER, F. & H. R. SCHINZ (1815): Die Vögel der Schweiz, systematisch geordnet und beschrieben mit Bemerkungen über ihre Lebensart und Aufenthalt. Zürich.

NICE, M. M. (1933): The theory of territorialism and its development. In: Fifty years progress of American ornithology 1883–1933. Lancaster.

PREISWERK, G. (1985): Zum Brutvorkommen des Orpheusspötters *Hippolais polyglotta* in der Badischen Rheinebene bei Basel. Orn. Beob. 82: 124–125.

RIGGENBACH, H. E. (1963): Brutvogelliste der Nordwestschweiz. Orn. Beob. 60: 121–133.

RITTER, M. (1992): Aspekte einer Geschichtsschreibung der Tierwelt Basels. Verh. Naturf. Ges. Basel 102: 211–276. – (1994): Avifaunistik und Vogelschutz – ein Fallbeispiel zum Wertwandel im Umgang mit der Natur. Verh. Naturf. Ges. Basel 104: 45–78.

RITTER, M. & CH. KATZENMAIER (1972): Die Flussseeschwalbe als Brutvogel bei Basel. Schweizer Jugend forscht 5, Nr. 1: 8–10.

SALATHÉ, T. (1985): An analysis of excursion reports in the region of Basle 1929–39 and 1968–80. S. 155–164 in: K. TAYLOR, R. J. FULLER & P. C. LACK (eds.): Bird census and atlas studies. Tring.

SCHMID, H. (1987): Verbreitung der Hohltaube *Columba oenas* in der Schweiz. Orn. Beob. 84: 219–226.

SCHNEIDER, G. (1887): Die Vögel, welche im Oberelsass, in Oberbaden, in den schweizerischen Cantonen Basel-Stadt und Basel-Land, sowie in den an letzteres angrenzenden Theilen der Cantone Aargau, Solothurn und Bern vorkommmen. Ornis 3: 509–558.

SCHNYDER, A. (1992): «Eine Sache aus verschiedenen Sehe-Puncten ansehen». Die historische Kulturlandschaft des alten Basel in der Darstellung Emanuel Büchels. S. 9–25 in: B.DEGEN et al. (Hrsg.): Fenster zur Geschichte. Festschrift für Markus Mattmüller. Basel und Frankfurt a. M.

SCHWARZ, M. (1973): Unsere Exkursionen. Ornithologische Feststellungen im Jahre 1973. Jber. Orn. Ges. Basel 103: 11–22.

STÖCKLE, F. (1959). Die Entwicklung der basellandschaftlichen Waldwirtschaft 1899–1954. Liestal.

STUDER, T. & V. FATIO (1889ff.): Katalog der Schweizerischen Vögel. Bern und Genf.

STUDER, T. & G. VON BURG (1916): Verzeichnis der schweizerischen Vögel und ihrer Verbreitungsgebiete. Bern.

TANNER, K. M. 1993: Die Bestandesentwicklung der Vogelfauna in den Kantonen Baselland und Basel-Stadt zwischen 1750 und 1990. Tätigkeitsber. Naturf. Ges. Baselland 38: 5–303.

VOGEL, C. (1990): Brutverbreitung und Bestand 1989 der Dohle *Corvus monedula* in der Schweiz. Orn. Beob. 87: 185–208. – (1991): Weissbuch Brutplätze der Dohle (*Corvus monedula*) in der Schweiz und Liechtenstein. Bern, Vervielfältigung.

VON BURG, G. (1907): Katalog der Schweizerischen Vögel. IV. Bern und Genf. – (1908): Die schweizerischen Graumeisen. Orn. Beob. 6: 17–19.– (1911): Katalog der Schweizerischen Vögel. VII, VIII. Bern und Genf. – (1912): Katalog der Schweizerischen Vögel. IX. Bern und Genf.– (1913a): Katalog der Schweizerischen Vögel. X. Bern und Genf. – (1913b): Wirbeltierfauna von Eptingen. Diana 31: 8–10, 18–21, 60–61, 73–74, 80–83. – (1925): Rückblick und Abschluss. Bern.

WEITNAUER, E. & B. BRUDERER (1987): Veränderungen der Brutvogel-Fauna der Gemeinde Oltingen in den Jahren 1935–1985. Orn. Beob. 84: 1–9.

WENDNAGEL, A. (1913): Das Blaukehlchen, *Cyanecula leucocyanea* (Br.) in der Umgebung von Basel. Orn. Beob. 11: 5–10. – (1930): Jber. Orn. Ges. Basel 60. – (1931): Jber. Orn. Ges. Basel 61.

Manuskript eingegangen 27. Juni 1994
Bereinigte Fassung angenommen 25. Oktober 1994