

# Die Vögel Salzburgs - eine Avifauna im Wandel der Zeit

von Leopold Slotta-Bachmayr

## Zusammenfassung

1877 erfolgte von TSCHUSI eine erste systematische Zusammenstellung der im Bundesland Salzburg festgestellten Vogelarten. Bis 2002 konnten im Gebiet insgesamt 319 Vogelarten nachgewiesen werden. Der Waldkrähe ist als Brutvogel bereits im 16. Jahrhundert verschwunden. 183 Arten wurden als Brutvögel oder mögliche Brutvögel ermittelt. Die absoluten Artenzahlen der Salzburger Avifauna haben sich in den letzten 125 Jahren nicht wesentlich verändert. 7 Arten (Zwergdommel, Waldkrähe, Fischadler, Schreiadler, Schleiereule, Steinkauz, Habichtskauz) sind als Brutvögel aus dem Bundesland völlig verschwunden. 3 Arten (Weißstorch, Bartgeier, Graureiher) waren als Brutvögel im oben genannten Zeitraum verschwunden und sind z.T. mit Hilfe des Menschen wieder zurückgekommen. 13 Arten sind als Brutvögel oder mögliche Brutvögel neu nach Salzburg eingewandert. Bei insgesamt 34 Arten konnten zwischen 1877 und 2002 vereinzelte Bruten nachgewiesen oder vermutet werden. 6 Arten wurden früher wahrscheinlich übersehen oder in den Artenlisten nicht berücksichtigt. Die meisten neuen Arten konnten zwischen 1950 und 1960 im Bundesland Salzburg beobachtet werden. Die durch die Zuwanderung neuer Vogelarten entstandene positive Entwicklung der Artenzahlen zwischen 1877 und 2002 darf nicht darüber hinweg täuschen, dass es quantitativ zu starken Veränderungen der Vogelfauna gekommen ist. Die Bestände vieler Arten sind stark zurück gegangen und z.T. vom Aussterben bedroht. Diese Zusammenstellung soll deshalb einen ersten Schritt für die genauere Beurteilung der Situation der Salzburger Vogelwelt bilden.

## Summary

The first checklist of bird species for the district of Salzburg was published in 1877 by TSCHUSI. This publication updates this checklist and tries to evaluate the development of the avifauna of Salzburg. Until the year 2002 a total of 319 species have been recorded in Salzburg of which 183 species have been categorised as breeding birds or as possible breeders. The absolute number of bird species occurring in Salzburg did not change essentially between 1877 and 2002. 7 species (Little Bittern, Bald Ibis, Osprey, Lesser Spotted Eagle, Barn Owl, Little Owl, Ural Owl) have disappeared (the Bald Ibis has already been eradicated in the 16th century). During the first half of the 20th century 3 species (White Stork, Bearded Vulture, Grey Heron) disappeared temporarily as breeding birds from the area, but are now again occurring in Salzburg, partly due to changes in management activities. 13 species immigrated into the area as new breeding or possible breeding species. Between 1877 and 2002 34 bird species were recorded as occasional breeders. 6 species were obviously ignored or overlooked in previous checklists. Most of the new species appeared in Salzburg between 1950 and 1960. The overall positive trend

in species numbers between 1877 and 2002 caused by these new species may not obscure the fact that an enormous quantitative change in the avifauna in Salzburg County has occurred. The populations of many species declined and some of them are now heavily threatened. Therefore this new species list may be a first step to a better evaluation of the situation of Salzburg's avifauna.

## Dank

An dieser Stelle möchte ich mich besonders bei Ch. MEDICUS-ARNOLD bedanken, die die ornithologische Landeskartei nach Daten durchforstet hat. N. WINDING, R. LINDNER und S. WERNER waren eine weitere große Hilfe beim Zusammenstellen des Manuskripts.

## 1. Einleitung

Im Zeitalter von lokalen (vgl. WEISSMAIR et al. 2001) und nationalen Brutvogelatanten (vgl. DVORAK et al. 1993), großräumigen quantitativen Verbreitungskarten (vgl. SCHMID et al. 1998) oder von längerfristigem Brutvogelmonitoring (vgl. FLADE 1994) haben auch regionale Artenlisten eine wichtige Funktion. Gerade im Bundesland Salzburg erfolgte die erste Beschreibung der Avifauna Salzburgs vor genau 125 Jahren (TSCHUSI 1877). Damit können aus einem Vergleich der Artenlisten aus verschiedenen Zeiträumen erste Aussagen zur Veränderung der Vogelfauna des Bundeslandes gemacht werden. Aktuelle Artenlisten entstanden in den letzten Jahren auch für andere Bundesländer (vgl. AUBRECHT und MAYNER 1991, LANDMANN 1996). Diese stellen z.B. eine wichtige Grundlage für die Erarbeitung der Roten Liste auf lokaler Basis dar (vgl. BLUM und KILZER 1993, AUBRECHT und BRADER 1997, LANDMANN und LENTNER 2001).

Für Salzburg publizierte Viktor Ritter von TSCHUSI zu SCHMIDHOFEN 1877 eine erste Avifauna. Diese Zusammenstellung wurde 1887 noch einmal ergänzt (TSCHUSI 1887). Einige Zeit später erfolgte eine neuerliche Übersicht, in der die Vögel Oberösterreichs und Salzburgs beschrieben werden (TSCHUSI 1915). Leider werden in dieser Publikation bei vielen Arten keinen genauen Angaben zu deren Verbreitung gemacht. Es kann also nicht zwischen den Bundesländern Salzburg und Oberösterreich unterschieden werden, weshalb diese Publikation für einen Vergleich der Avifauna Salzburgs nur eingeschränkt zu verwenden ist. Im Rahmen der vorliegenden Publikation wurde TSCHUSI (1915) daher nur bei einzelnen Arten berücksichtigt. Erst 1963 wurde von LINDENTHALER eine neuerliche Artenliste für das Bundesland Salzburg veröffentlicht. Sie basiert einerseits auf den Angaben von TSCHUSI (1877), wurde aber substantiell ergänzt und neu festgestellte Arten hinzugefügt. In dieser Arbeit macht LINDENTHALER leider keine genauen Angaben über den Status

der einzelnen Vogelarten, aber AUSOBSKY und MAZZUCCO (1964) geben Auskunft über die festgestellten Brutvogelarten und ihre Höhenverbreitung im Bundesland Salzburg. In einer neuerlichen Zusammenstellung (LINDENTHALER 1980) werden dann auch detailliertere Angaben zum Status der einzelnen Vogelarten gemacht. Es werden wiederum alle in Salzburg jemals beobachteten Vogelarten aufgelistet und Angaben gemacht, ob die Art sicherlich oder möglicherweise im Bundesland brütet, ob sie hier selten oder häufig durchzieht, und bei einigen Arten werden auch kritische Anmerkungen zur Sicherheit der Artbestimmung geliefert. Diese Zusammenstellung war vor allem durch die Gründung der ornithologischen Arbeitsgemeinschaft am Haus der Natur und durch den Aufbau der Ornithologischen Landeskartei möglich. In diesem ornithologischen Archiv sammelte A. LINDENTHALER seit etwa 1960 alle verfügbaren Daten aus dem Bundesland Salzburg vor allem ab 1900. Besonders ab 1960 begann eine intensive ornithologische Durchforschung des Bundeslands Salzburg. 1988 übernahmen N. WINDING und Ch. ARNOLD die Landeskartei und setzten die regelmäßige Publikation der Beobachtungsdaten fort. Dies ermöglichte auch eine schnelle Zusammenstellung aller Vogelbeobachtungen im Bundesland Salzburg. Durch R. LINDNER wurde ab 2002 das Salzburger Biodiversitätsarchiv am Haus der Natur aufgebaut, in dem alle Daten der ornithologischen Landeskartei elektronisch erfasst werden. Damit ist der Grundstein für eine weiterführende Auswertung der Daten gelegt.

In dieser aktuellen Avifauna Salzburgs werden jene Arten berücksichtigt, die zwischen 1980 und 2002 im Bundesland beobachtet wurden. Damit soll in erster Linie der Vergleich zur Artenliste von TSCHUSI (1877) ermöglicht werden, um die Veränderungen in der Zusammensetzung der Vogelfauna des Bundeslandes Salzburg zu beschreiben.

## 2. Arten- und Statusliste

In dieser Zusammenstellung werden alle im Bundesland Salzburg jemals beobachteten Vogelarten aufgeführt. Basierend auf der Einteilung von LINDENTHALER (1980) bzw.

DVORAK et al. (1993) wurden alle Arten von denen mindestens ein sicherer Brutnachweis bzw. ein wahrscheinliches Brüten vorliegt, als Brutvögel (Bv) bezeichnet. Arten bei denen aufgrund der Datenlage eine Brut vermutet werden kann, werden als mögliche Brutvögel (mBv) aufgelistet. Alle Arten, die nicht im Bundesland Salzburg brüten, wurden als Durchzügler bzw. Gäste (DG) bezeichnet, ungeachtet, ob sie durchziehen, übersommern oder überwintern. Die Häufigkeit des Auftretens wurde im Gegensatz zu LINDENTHALER (1980) nicht berücksichtigt. Weiters wurden auch Vogelarten angeführt, die vermutlich aus Gefangenschaft entflohen sind (GF), aber in freier Wildbahn leben und hier zum Teil auch reproduzieren. Bei Vogelarten, deren Bestimmung nicht durch ein Foto oder Beobachtungsprotokoll bzw. aufgrund einer Anerkennung durch die avifaunistische Kommission (1991) von BirdLife Österreich abgesichert wurde, ist dies mit „?“ vermerkt.

Tabelle 1: Zusammensetzung der Avifauna des Bundeslandes Salzburg.

- 1877 = alle Arten die nach TSCHUSI (1877) und TSCHUSI (1887) im Bundesland Salzburg festgestellt wurden.  
 1963 = alle Arten die nach LINDENTHALER (1963) bzw. AUSOBSKY und MAZZUCCO (1964) im Bundesland nachgewiesen wurden.  
 1980 = alle Vogelarten die bis 15.4.1980 in Salzburg festgestellt wurden (LINDENTHALER 1980).  
 2002 = alle Arten die zwischen 15.4.1980 und 31.8.2002 im Bundesland Salzburg festgestellt wurden.

Bv = Vogelarten deren Brut im jeweiligen Untersuchungszeitraum nachgewiesen wurde, bzw. deren Brut aufgrund der Datenlage als sicher angenommen werden kann, mBv = Vogelarten deren Brut möglich ist, DG = Vogelarten, die nicht im Bundesland brüten sondern hier durchziehen, überwintern oder übersommern, GF = Gefangenschaftsflüchtlinge, ? = Arten, deren Nachweis nicht gesichert ist.

() = Arten, die in der Literatur noch aufgeführt werden, deren Bestimmung in der Zwischenzeit allerdings revidiert wurde.

Bei fett gedruckten Arten (mit Sternchen) Erläuterungen im Anschluss an die Tabelle beachten!

ART		1877	1963	1980	2002
Eistaucher	<i>Gavia immer</i>	DG	DG	DG	
Prachtaucher	<i>Gavia arctica</i>	DG	DG	DG	DG
Sternaucher	<i>Gavia stellata</i>	DG	DG	DG	DG
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
<b>Rothalstaucher *</b>	<b><i>Podiceps grisegena</i></b>		<b>Bv</b>	<b>mBv</b>	<b>DG</b>
Ohrentaucher	<i>Podiceps auritus</i>	DG	DG	DG	DG
Schwarzhalstaucher	<i>Podiceps nigricollis</i>		DG	DG	DG
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Baßtölpel	<i>Sula bassana</i>		DG		
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	DG	DG	DG	DG
<b>(Krähenscharbe) *</b>	<b><i>(Phalacrocorax aristotelis)</i></b>		<b>(DG)</b>		
<b>Graureiher *</b>	<b><i>Ardea cinerea</i></b>	<b>Bv</b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>	<b>Bv</b>
Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>		DG	DG	DG
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	DG	DG	DG	DG
Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	DG	DG	DG	DG
Rallenreiher	<i>Ardeola ralloides</i>	DG	DG	DG	DG
Kuhreiher	<i>Bubulcus ibis</i>				DG
Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	DG	DG	DG	DG
<b>Zwergdommel *</b>	<b><i>Ixobrychus minutus</i></b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>	<b>Bv</b>	<b>DG</b>
<b>Rohrdommel *</b>	<b><i>Botaurus stellaris</i></b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>mBv</b>
<b>Weißstorch *</b>	<b><i>Ciconia ciconia</i></b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>

<b>Schwarzstorch *</b>	<b><i>Ciconia nigra</i></b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>mBv</b>
Löffler	<i>Platalea leucorodia</i>		DG	DG	DG
Sichler	<i>Plegadis falcinellus</i>	DG			DG
<b>Waldraup *</b>	<b><i>Geronticus eremita</i></b>				
<b>Höckerschwan *</b>	<b><i>Cygnus olor</i></b>		<b>Bv</b>	<b>Bv</b>	<b>Bv</b>
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	DG	DG	DG	DG
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	DG	DG	DG	DG
Blässgans	<i>Anser albifrons</i>		DG	DG	DG
<b>Gaugans</b>	<b><i>Anser anser</i></b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>
Streifengans	<i>Anser indicus</i>				GF
Schneegans	<i>Anser caerulescens</i>				GF
Kanadagans	<i>Branta canadensis</i>				GF
Nonnengans	<i>Branta leucopsis</i>				GF
Ringelgans	<i>Branta bernicla</i>			DG?	
Rostgans	<i>Tadorna ferruginea</i>				GF
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>				DG
Brautente	<i>Aix sponsa</i>				GF
Mandarinente	<i>Aix galericulata</i>				GF
Moschusente	<i>Cairina moschata</i>				GF
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	DG	DG	DG	DG
<b>Schnatterente *</b>	<b><i>Anas strepera</i></b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>
<b>Krickente *</b>	<b><i>Anas crecca</i></b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>	<b>Bv</b>	<b>Bv</b>
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Spießente	<i>Anas acuta</i>	DG	DG	DG	DG
<b>Knärente *</b>	<b><i>Anas querquedula</i></b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>	<b>Bv</b>	<b>Bv</b>
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	DG	DG	DG	DG
<b>Kolbenente *</b>	<b><i>Netta rufina</i></b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>
<b>Tafelente *</b>	<b><i>Aythya ferina</i></b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>
<b>Moorente *</b>	<b><i>Aythya nyroca</i></b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>
<b>Reiherente *</b>	<b><i>Aythya fuligula</i></b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>
Bergente	<i>Aythya marila</i>		DG	DG	DG
<b>Eiderente *</b>	<b><i>Somateria mollissima</i></b>		<b>DG</b>	<b>Bv</b>	<b>DG</b>
Eisente	<i>Clangula hyemalis</i>			DG	DG
Trauerente	<i>Melanitta nigra</i>		DG	DG?	DG
Samtente	<i>Melanitta fusca</i>	DG	DG	DG	DG
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	DG	DG	DG	DG
Zwergsäger	<i>Mergus albellus</i>	DG	DG	DG	DG
Mittelsäger	<i>Mergus serrator</i>	DG	DG	DG	DG
<b>Gänsesäger *</b>	<b><i>Mergus merganser</i></b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>mBv</b>
<b>Fischadler *</b>	<b><i>Pandion haliaetus</i></b>	<b>DG</b>	<b>mBv</b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	mBv	Bv	Bv	Bv
<b>Schwarzmilan *</b>	<b><i>Milvus migrans</i></b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>DG/mBv</b>
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	DG	DG	DG	DG
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	DG	DG	DG	DG
<b>Bartgeier *</b>	<b><i>Gypaetus barbatus</i></b>	<b>Bv</b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>mBv</b>
Schmutzgeier	<i>Neophron percnopterus</i>	DG		DG	
<b>Gänsegeier *</b>	<b><i>Gyps fulvus</i></b>	<b>mBv</b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>
Mönchsgeier	<i>Aegypius monachus</i>	DG	DG	DG	DG
Schlangenadler	<i>Circaetus gallicus</i>	DG	DG	DG	
<b>Rohrweihe *</b>	<b><i>Circus aeruginosus</i></b>	<b>DG</b>	<b>mBv</b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	DG	DG	DG	DG
Steppenweihe	<i>Circus macrourus</i>		DG		
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	DG	DG	DG	DG
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Rauhfußbussard	<i>Buteo lagopus</i>	DG	DG	DG	DG
Adlerbussard	<i>Buteo rufinus</i>		DG		DG
<b>Schreiadler *</b>	<b><i>Aquila pomarina</i></b>	<b>mBv</b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	
Kaiseradler	<i>Aquila heliaca</i>		DG	DG	
Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Habichtsadler	<i>Hieraaetus fasciatus</i>		DG	DG	
Zwergadler	<i>Hieraaetus pennatus</i>		DG	DG	DG
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv

Rötelfalke	<i>Falco naumanni</i>	DG			
Rotfußfalke	<i>Falco vespertinus</i>	DG	DG	DG	DG
Merlin	<i>Falco columbarius</i>	DG	DG	DG	DG
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Gerfalke	<i>Falco rusticolus</i>			DG?	
Würgfalke	<i>Falco cherrug</i>				DG
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Alpenschneehuhn	<i>Lagopus mutus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	Bv	Bv	mBv	mBv
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
<b>Fasan *</b>	<b><i>Phasianus colchicus</i></b>		<b>Bv</b>	<b>Bv</b>	<b>Bv</b>
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
<b>Tüpfelsumpfhuhn *</b>	<b><i>Porzana porzana</i></b>	<b>DG</b>	<b>mBv</b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>
Kleines Sumpfhuhn	<i>Porzana parva</i>	DG	DG	DG	DG
Zwergsumpfhuhn	<i>Porzana pusilla</i>			DG	
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Bläßhuhn	<i>Fulica atra</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Kranich	<i>Grus grus</i>	DG	DG	DG	DG
Zwergtrappe	<i>Tetrax tetrax</i>	DG	DG		
Großtrappe	<i>Otis tarda</i>	DG	DG	DG	
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>			DG	
Sandregenpfeifer	<i>Charadrius hiaticula</i>	DG	DG	DG	
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	Bv	mBv	Bv	Bv
<b>Seeregensepfeifer *</b>	<b><i>Charadrius alexandrinus</i></b>			<b>Bv?</b>	
<b>Mornellregenpfeifer *</b>	<b><i>Eudromias morinellus</i></b>		<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	DG	DG	DG	
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Alpenstrandläufer	<i>Calidris alpina</i>	DG	DG	DG	DG
Knutt	<i>Calidris canutus</i>		DG	DG	
Zwergstrandläufer	<i>Calidris minuta</i>		DG	DG	DG
Temminckstrandläufer	<i>Calidris temminckii</i>				DG
Sichelstrandläufer	<i>Calidris ferruginea</i>		DG	DG	DG
Kampfläufer	<i>Philomachus pugnax</i>	DG	DG	DG	DG
Zwergschnepfe	<i>Lymnocyptes minimus</i>	DG	DG	DG	DG
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Doppelschnepfe	<i>Gallinago media</i>	DG		DG	
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	Bv	mBv	Bv	Bv
<b>Uferschnepfe *</b>	<b><i>Limosa limosa</i></b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>
Regenbrachvogel	<i>Numenius phaeopus</i>	DG	DG	DG	DG
<b>Großer Brachvogel *</b>	<b><i>Numenius arquata</i></b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>	<b>Bv</b>	<b>Bv</b>
Dunkler Wasserläufer	<i>Tringa erythropus</i>	DG	DG	DG	DG
<b>Rotschenkel *</b>	<b><i>Tringa totanus</i></b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>	<b>Bv</b>	<b>DG</b>
Teichwasserläufer	<i>Tringa stagnatilis</i>	DG	DG	DG	
Grünschenkel	<i>Tringa nebularia</i>		DG	DG	DG
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	DG	DG	DG	DG
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	DG	DG	DG	DG
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Steinwälzer	<i>Arenaria interpres</i>		DG	DG	DG
Odinshühnchen	<i>Phalaropus lobatus</i>				DG
Stelzenläufer	<i>Himantopus himantopus</i>	DG			
Säbelschnäbler	<i>Recurvirostra avosetta</i>			DG	
Triel	<i>Burhinus oedicnemus</i>	DG	DG	DG	DG
Rotflügelbrachschwalbe	<i>Glareola pratincta</i>	DG			
Skua	<i>Stercorarius skua</i>		DG	DG	
Spatelraubmöwe	<i>Stercorarius pomarinus</i>	DG	DG	DG	
Schmarotzerraubmöwe	<i>Stercorarius parasiticus</i>	DG	DG	DG	
Falkenraubmöwe	<i>Stercorarius longicaudus</i>			DG	DG
Dreizehenmöwe	<i>Rissa tridactyla</i>	DG	DG	DG	DG
Zwergmöwe	<i>Larus minutus</i>	DG	DG	DG	DG

Lachmöwe *	<i>Larus ridibundus</i>	Bv	DG	Bv	DG
Schwarzkopfmöwe	<i>Larus melanocephalus</i>				DG
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	DG	DG	DG	DG
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>		DG	DG	DG
Weißkopfmöwe	<i>Larus cachinnans</i>				DG
Heringsmöwe	<i>Larus fuscus</i>		DG	DG	DG
Mantelmöwe	<i>Larus marinus</i>				DG
Zwergseeschwalbe	<i>Sterna albifrons</i>		DG		
Flusseeeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	DG	DG	DG	DG
Raubseeschwalbe	<i>Sterna caspia</i>		DG	DG	DG
Weißbartseeschwalbe	<i>Chlidonias hybridus</i>			DG	
Weißflügelseeschwalbe	<i>Chlidonias leucopterus</i>			DG	DG
Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	DG	DG	DG	DG
Dickschnabellumme	<i>Uria lomvia</i>	DG			
<b>Straßentaube *</b>	<b><i>Columba livia</i></b>				<b>Bv</b>
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	Bv	mBv	mBv	mBv
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
<b>Türkentaube *</b>	<b><i>Streptopelia decaocto</i></b>		<b>Bv</b>	<b>Bv</b>	<b>Bv</b>
<b>Turteltaube *</b>	<b><i>Streptopelia turtur</i></b>	<b>Bv</b>	<b>mBv</b>	<b>mBv</b>	<b>DG</b>
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
<b>Schleiereule *</b>	<b><i>Tyto alba</i></b>	<b>Bv</b>	<b>Bv</b>	<b>Bv</b>	
Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	DG	mBv	DG	
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	DG	DG	DG	DG
Sperlingskauz	<i>Glaucidium passerinum</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
<b>Steinkauz *</b>	<b><i>Athene noctua</i></b>	<b>Bv</b>	<b>mBv</b>	<b>mBv</b>	<b>DG</b>
Rauhfußkauz	<i>Aegolius funereus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
<b>Habichtskauz *</b>	<b><i>Strix uralensis</i></b>	<b>mBv</b>	<b>mBv</b>	<b>DG</b>	
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	mBv	mBv	mBv	mBv
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Alpensegler	<i>Apus melba</i>	mBv	Bv	Bv	mBv
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
<b>Bienenfresser *</b>	<b><i>Merops apiaster</i></b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>		<b>Bv</b>
Blauracke	<i>Coracias garrulus</i>	DG	DG	DG	DG
<b>Wiedehopf *</b>	<b><i>Upupa epops</i></b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>	<b>Bv</b>	<b>Bv</b>
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Buntspecht	<i>Picoides major</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
<b>Mittelspecht *</b>	<b><i>Picoides medius</i></b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>	<b>Bv</b>	<b>mBv</b>
Weißrückenspecht	<i>Picoides leucotos</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Kleinspecht	<i>Picoides minor</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	Bv	mBv	Bv	Bv
Weißflügellerche	<i>Melanocorypha leucoptera</i>		DG		
Mohrenlerche	<i>Melanocorypha yeltoniensis</i>		DG		
Haubenerleche	<i>Galerida cristata</i>	DG	DG	DG	DG
<b>Heidelerche *</b>	<b><i>Lullula arborea</i></b>	<b>mBv</b>	<b>mBv</b>	<b>mBv</b>	<b>DG</b>
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
<b>Uferschwalbe *</b>	<b><i>Riparia riparia</i></b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>
<b>Felsenschwalbe *</b>	<b><i>Ptyonoprogne rupestris</i></b>		<b>Bv</b>	<b>Bv</b>	<b>Bv</b>
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Spornpieper	<i>Anthus richardi</i>	DG			
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	DG	DG	DG	
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
<b>Wiesenpieper *</b>	<b><i>Anthus pratensis</i></b>	<b>DG</b>	<b>DG</b>	<b>Bv</b>	<b>Bv</b>
Rotkehlpieper	<i>Anthus cervinus</i>	DG	DG	DG	
Bergpieper	<i>Anthus spinoletta</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Zitronstelze	<i>Motacilla citreola</i>				DG
Bergstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	Bv	Bv	Bv	Bv

Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Seidenschwanz	<i>Bombicilla garrulus</i>	DG	DG	DG	DG
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>	DG	DG	DG	DG
Nachtigall *	<i>Luscinia megarhynchos</i>	mBv	DG	mBv	DG
Blaukehlchen *	<i>Luscinia svecica</i>	DG	DG	Bv	Bv
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Schwarzkehlchen *	<i>Saxicola torquata</i>		mBv	Bv	Bv
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Mittelmeersteinschmätzer	<i>Oenanthe hispanica</i>	DG			DG?
Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	mBv	mBv	mBv	Bv
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Amsel	<i>Turdus merula</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Schwarzkehdrossel	<i>Turdus ruficollis</i>				DG
Wacholderdrossel *	<i>Turdus pilaris</i>	DG	Bv	Bv	Bv
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	DG	DG	DG	DG
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Schlagschwirl *	<i>Locustella fluviatilis</i>		mBv	mBv	mBv
Rohrschwirl *	<i>Locustella luscinioides</i>	DG	mBv	mBv	mBv
Seggenrohrsänger	<i>Acrocephalus paludicola</i>		DG	DG	DG
Schilfrohrsänger *	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	DG	DG	DG	Bv
Buschrohrsänger	<i>Acrocephalus dumetorum</i>		DG?		
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Drosselrohrsänger *	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	DG	Bv	Bv	mBv
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Weißbartgrasmücke	<i>Sylvia cantillans</i>			DG	
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	DG	mBv	DG	
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	Bv	mBv	Bv	Bv
Halsbandschnäpper *	<i>Ficedula albicollis</i>	DG	Bv	Bv	Bv
Trauerschnäpper *	<i>Ficedula hypoleuca</i>	DG	Bv	Bv	Bv
Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	DG	DG		
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Lasurmeise	<i>Parus cyanus</i>	DG			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>		DG	DG	DG

Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Schwarzstirnwürger *	<i>Lanius minor</i>	Bv	DG	DG	
Raubwürger *	<i>Lanius excubitor</i>	DG	Bv	Bv	DG
Rotkopfwürger *	<i>Lanius senator</i>	mBv	mBv	mBv	DG
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Elster	<i>Pica pica</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Alpenkrähe	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	DG	DG	DG	DG
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	DG	DG	DG	DG
Aaskrähe	<i>Corvus corone</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Rosenstar	<i>Sturnus roseus</i>	DG	DG	DG	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Steinsperling	<i>Petronia petronia</i>			DG	
Schneefink	<i>Montifringilla nivalis</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	DG	DG	DG	DG
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Zitronengirlitz *	<i>Serinus citrinella</i>		mBv	Bv	Bv
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Hänfling *	<i>Carduelis cannabina</i>	DG	Bv	Bv	Bv
Birkenzeisig	<i>Carduelis flammea</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
(Polarbirkenzeisig) *	( <i>Carduelis hornemanni</i> )			(DG)	
Bindenkreuzschnabel	<i>Loxia leucoptera</i>	DG	DG	DG	
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Kiefernkreuzschnabel	<i>Loxia pytyopsittacus</i>	DG	DG	DG	
Karmingimpel *	<i>Carpodacus erythrinus</i>		DG	Bv	Bv
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Schneeammer	<i>Plectrophenax nivalis</i>	DG		DG	
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Zaunammer	<i>Emberiza cirius</i>			DG?	
Zippammer	<i>Emberiza cia</i>	DG	DG	DG	DG
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	DG	DG	DG	DG
Grauortolan	<i>Emberiza caesia</i>				DG
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	Bv	Bv	Bv	Bv
Grauhammer *	<i>Miliaria calandra</i>	DG	mBv	mBv	DG

### 3. Bemerkungen zu Brutvogelarten, deren Status sich zwischen 1877 und 2000 verändert hat

#### 3.1 Brutvogelarten, die bis Mitte des 20. Jh. aus dem Bundesland Salzburg verschwunden sind

##### Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*)

TSCHUSI (1877) führt die Art nur als Durchzügler an, laut GISTL (1835) war die Zwergdommel allerdings ein häufiger Brutvogel im Salzkammergut um Mattsee. Zwischen 1952 und 1966 gelangen drei Brutnachweise vom Wallersee bzw. Salzachsee (M. GRAF, F. SPINDLER). Der letzte Bruthinweis stammt vom Wallerseegebiet (1970 - F. SPINDLER, ARNOLD 1980), davor und danach gibt es nur Zugbeobachtungen (TSCHUSI 1877, LINDNER 1995).

##### Waldrapp (*Geronticus eremita*)

Der Waldrapp wurde im Bundesland Salzburg bereits im 16. Jahrhundert ausgerottet (TRATZ 1960/61). Diese Vogelart erscheint daher in keiner der in Tabelle 1 angeführten Publikationen, wird aber der Vollständigkeit halber hier erwähnt.

##### Fischadler (*Pandion haliaetus*)

Anfang des 20. Jh. soll der Fischadler im Salzburger Tennengau noch gebrütet haben (TSCHUSI 1915, AUSOBSKY und MAZZUCO 1964) und von 1968 gibt es einen Hinweis auf eine mögliche Brut im Flachgau (F. BRUCKBAUER). Seither wurde diese Art in Salzburg nur mehr am Zug beobachtet. Der Fischadler gilt auch als ehemaliger Brutvogel für ganz Österreich (DVORAK et al. 1993).

##### Schreiadler (*Aquila pomarina*)

TSCHUSI (1877) kannte den Schreiadler nur am Durchzug, allerdings führt TSCHUSI (1915) einen möglichen Brut im Tennengau an. Seither konnte der Schreiadler nur mehr sporadisch am Zug im Bundesland Salzburg festgestellt werden. Für Österreich gilt der Schreiadler ebenfalls als ausgestorben (DVORAK et al. 1993).

**Schleiereule (*Tyto alba*)**

Tschusi (1877) und Lindenthaler (1980) führen die Schleiereule noch als Brutvogel für das Land Salzburg an. In den letzten 20 Jahren konnten jedoch in Salzburg keinen Schleiereulen mehr beobachtet werden. Brutvorkommen am Alpennordrand sind auch aus anderen Bundesländern bekannt, jedoch gilt die Schleiereule in diesem Bereich als sehr lokaler Brutvogel (Dvorak et al. 1993). Seit 1950 kam es in großen Teilen Europas zu einem starken Rückgang der Schleiereule. Die Bestände erholten sich in den späten 80er Jahren wieder, erreichten allerdings nie das ursprüngliche Niveau (Bauer und Berthold 1996). Diese Bestandszunahme hat zu keiner Rückkehr der Schleiereule ins Bundesland Salzburg geführt, auch wenn einzelne Brutpaare an der Grenze zu Oberösterreich nachgewiesen wurden (Haslinger und Plass 1997).

**Steinkauz (*Athene noctua*)**

Nach Tschusi (1877) gehörte der Steinkauz zu den weit hin bekannten Eulen und auch Lindenthaler (1980) führte ihn als möglichen Brutvogel an. Seither liegen jedoch von dieser Art nur vereinzelte Beobachtungen aus dem Bundesland Salzburg vor. Seit 1950 kam es europaweit zu einem dramatischen Rückgang der Steinkauzbestände (Bauer und Berthold 1996). Heute gilt der Steinkauz im österreichischen Alpenraum als ausgestorben (Dvorak et al. 1993).

**Habichtskauz (*Strix uralensis*)**

Tschusi (1877) vermutete, dass der Habichtskauz in Salzburg brütet. Nachweise aus diesem Zeitraum liegen auch aus Oberösterreich (Mayer 1986) und Kärnten vor. (Keller 1890). Seither konnte der Habichtskauz in Salzburg nur vereinzelt beobachtet werden. Zwischen 1981 und 2000 wurde er im Bundesland Salzburg überhaupt nicht nachgewiesen. Schon damals war der Habichtskauz nur unregelmäßig anzutreffen und gilt in Österreich derzeit als ehemaliger Brutvogel (Dvorak et al. 1993).

**3.2 Vogelarten, die aus Salzburg verschwunden waren, und jetzt wieder im Bundesland brüten****Graureiher (*Ardea cinerea*)**

Nach Tschusi (1877) brütete der Graureiher häufig im Bundesland Salzburg. Mit Ende des 19. Jh. wurde er jedoch in Salzburg ausgerottet und ein erster Brutnachweis wurde erst wieder 1976 erbracht (Lindenthaler 1976). Seither ist der Graureiher wieder regelmäßiger Brutvogel im Bundesland Salzburg (Lindner 1994, Lindner und Werner 1995).

**Weißstorch (*Ciconia ciconia*)**

Bereits Tschusi (1877) beschrieb den Weißstorch als ehemaligen Brutvogel, der im Bundesland Salzburg nur mehr durchzieht. Als Brutvogel verschwand der Weißstorch bereits nach 1802 aus dem Bundesland (Bauer und Glutz 1966). Anfang der 1980er Jahre fand ein Brutversuch im nördlichen Flachgau statt (Lindner 1995). Derzeit brütet ein Paar im Zoo Salzburg. Hier handelt es sich um ein nicht ziehendes Weibchen, das im Zoo ganzjährig betreut wird, und ein wildes Männchen, das alljährlich mit den Jungvögeln abzieht.

**Bartgeier (*Gypaetus barbatus*)**

Von Tschusi (1877) noch als Brutvogel geführt, verschwand der Bartgeier 1843 aus dem Bundesland Salzburg (Tratz 1960). Seit Beginn des Wiederansiedlungsprojekts 1986 im Rauristal, gibt es mehrere Bruthinweise (Paarbildung, Horstbau), eine Brut im Bundesland

Salzburg kann jedoch mit Sicherheit ausgeschlossen werden (Niebuhr et al. 1993). 2001 fand der erste Brutversuch auf der Kärntner Seite der Hohen Tauern statt (Zink 2001).

**3.3 Brutvogelarten, die neu für das Bundesland Salzburg sind****Höckerschwan (*Cygnus olor*)**

Nach Tschusi (1877) war diese Vogelart im Bundesland Salzburg noch nicht bekannt. Bereits 1840 zeigte jedoch eine Abbildung Schwäne vor dem Anifer Wasserschloss (Tratz 1962). 1880 wurden z.B. auch erstmals Höckerschwäne am nahen Traunsee ausgesetzt. Erst 1955 bis 1965 kam es zu einer selbstständigen Ausbreitung des Höckerschwans (Mayer 1969). In diesem Zeitraum wurden auch in Salzburg die ersten Schwäne eingebürgert (Tratz 1962) und damit wurde wahrscheinlich die Schwanenpopulation im Bundesland begründet.

**Graugans (*Anser anser*)**

Tschusi (1877) war diese Vogelart nur am Durchzug bekannt. Der erste Brutnachweis wurde 1991 in Siggerwiesen erbracht (M. Graf, Medicus-Arnold 1995). Graugänse brüten seither aber auch am Mattsee (E. Sinn, Dvorak et al. 1993), einmal am Wallersee (F. Spindler), an der Grenze zu Oberösterreich und in der Stadt Salzburg. Bereits Mitte der 80er Jahre brüteten die Graugänse im oberösterreichischen Ibmner Moor, nahe der Landesgrenze zu Salzburg. Die Population geht auf die freifliegende Graugansgruppe der Konrad Lorenz Forschungsstelle in Grünau im Almtal zurück. Diese Vögel sind bis an den Chiemsee zu finden (J. Hemetsberger - Slotta-Bachmayr und Lieb 1996) und es ist daher sehr wahrscheinlich, dass auch die Graugänse im Bundesland Salzburg von der Grünauer Population abstammen.

**Reiherente (*Aythya fuligula*)**

Die Reiherente ist in Salzburg regelmäßig am Zug zu beobachten. Im Bundesland wurde der erste Brutnachweis 1982 (M. Graf, Lindenthaler 1987) erbracht. In der Zwischenzeit konnte die Reiherente an verschiedensten Stellen im Bundesland Salzburg als Brutvogel nachgewiesen werden (Dvorak et al. 1993). Diese Neuan siedlung deckt sich gut mit einer Ausbreitungswelle, die in Mitteleuropa um 1950 eingesetzt hat (Bauer und Berthold 1996).

**Gänsegeier (*Gyps fulvus*)**

Bereits Tschusi (1877) beschreibt den Gänsegeier als Übersommerer in den Hohen Tauern und gibt auch einen vagen Hinweis auf eine Brut in diesem Bereich. Die Richtigkeit dieser Angaben werden allerdings bezweifelt (Dvorak et al. 1993). 1962 wurde am Zoo Salzburg eine freifliegende Gänsegeiergruppe etabliert. 1980 kam es am nahen Untersberg erstmals zu einer erfolgreichen Brut (Lacchini 1982). Seither halten sich etwa 20 Individuen in diesem Bereich auf und jährlich brüten etwa 2 bis 3 Paare (Bögel 1996).

**Großer Brachvogel (*Numenius arquata*)**

Tschusi (1877) machte keine genaueren Angaben über den Status des Großen Brachvogels, beschrieb jedoch einige Beobachtungen im Tennengau. Der erste sichere Brutnachweis stammt von 1955 (Bauer 1955). Seither wurde das Brutvorkommen des Großen Brachvogels in Salzburg intensiv beobachtet (Wotzel 1961, Mayer und Wotzel 1967, Wotzel 1984, Slotta-Bachmayr 1992). Für Mitteleuropa ist bekannt, dass der Brachvogel sich Anfang des 20. Jahrhunderts ausgebreitet hat (Bauer und Berthold 1996). Im Zug dieser Ausbreitungswelle, die

durch die Schaffung extensiven Grünlands begründet wird, dürfte der Große Brachvogel auch das Bundesland Salzburg besiedelt haben.

#### Türkentaube (*Streptopelia decaocta*)

Tschusi (1877) konnte diese Vogelart im Bundesland Salzburg noch nicht nachweisen. Einem generellen Trend folgend, wurde 1946 das erste Exemplar im Pinzgau und 1948 eine erste Brut im Bundesland Salzburg nachgewiesen (Tratz 1960). Seither ist die Türkentaube als Brutvogel häufig anzutreffen (Dvorak et al. 1993).

#### Felsenschwalbe (*Ptyonoprogne rupestris*)

Tschusi (1877) führte die Felsenschwalbe in seiner Avifauna noch nicht an. Das verwundert selbst Tratz (1960), da die Felsenschwalben einen bekannten Brutplatz in der Nähe von Hallein haben. In der zweiten Hälfte des 19. Jh. war die Felsenschwalbe allerdings nur ein sehr spärlicher, lokaler Brutvogel, der sich erst um 1920 deutlich ausgebreitet hat (Dvorak et al. 1993). Man kann also davon ausgehen, dass die Felsenschwalbe erst 1922 in Salzburg zugewandert ist (Ausobsky und Hutz 1962) und sich seither auf das ganze Bundesland ausgebreitet hat.

#### Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Tschusi (1877) macht keine genaueren Angaben, ob diese Art wirklich im Bundesland Salzburg gebrütet hat. Von der Jahrhundertwende gibt es einen Brutnachweis aus Leopoldskron (Plaz 1911). Danach war der Wiesenpieper in Salzburg verschollen. Erst 1977 konnte ein sicherer Brutnachweis aus dem Wallerseegebiet erbracht werden (Lindenthaler 1978). Vor 1960 dürfte es sich beim Wiesenpieper um eine Ausnahmerecheinung im Bundesland Salzburg gehandelt haben. Ab diesem Zeitraum kam es zu einer Ausbreitung dieser Art am Südrand ihres Verbreitungsgebietes (Hudec und Stastny 1979, Bauer und Berthold 1996). Seither brütet der Wiesenpieper regelmäßig im Bundesland, aus dem Lungau gibt es allerdings noch keinen Brutnachweis.

#### Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)

Tschusi (1877), Ausobsky und Mazzucco (1964) und Lindenthaler (1963) führen das Blaukehlchen noch als Zugvogel für Salzburg an. 1975 konnte erstmals die Brut eines Rotsternigen Blaukehlchens in Obertauern nachgewiesen werden (Gressel 1976). 1977 gelang der erste Brutnachweis für ein Weißsterniges Blaukehlchen am Wallersee (M. Ganso, Lindenthaler 1978). Derzeit ist das Blaukehlchen in Salzburg als lokaler Brutvogel in einigen Feuchtgebieten bzw. in den Niederen und Hohen Tauern zu finden (Gressel 1991). Beim Weißsternigen Blaukehlchen ist eine Zunahme der Bestände seit 1950 in manchen Brutgebieten Europas bekannt. Diese positive Tendenz setzt beim Rotsternigen Blaukehlchen erst Mitte der 1970er Jahre ein (Bauer und Berthold 1996). Im Rahmen dieser großräumigen Bestandszunahme dürfte auch das Bundesland Salzburg besiedelt worden sein.

#### Schwarzkehlchen (*Saxicola torquatus*)

Tschusi (1877) konnte das Schwarzkehlchen in Salzburg noch nicht beobachten. Erst 1977 wurde das erste Mal eine Brut am Zeller See nachgewiesen (Winding 1977), danach folgten weitere Nachweise im Flach- (Graf 1986), Pon- und Tennengau. Brutnachweise in den Alpen sind für das Schwarzkehlchen extrem selten. Bis Ende der 1970er Jahre handelte es sich in diesem Bereich nur um einzelne Brutnachweise. Anfang der 1990er Jahre expandierte das Schwarzkehlchen in manchen Teilen Mitteleuropas und die Bestände wuchsen wie in Salzburg leicht an (Dvorak et al. 1993).

#### Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)

Tschusi (1877) kannte diese Vogelart nur als Durchzügler. Der erste Brutnachweis wurde 1948 in Salzburg erbracht (Wotzel 1987). Seither brütet die Wacholderdrossel im gesamten Bundesland (Dvorak et al. 1993). Nach Österreich wanderte die Wacholderdrossel ab 1910 von Westen her ein (Dvorak et al. 1993). Im Rahmen dieser großräumigen Arealerweiterung wurde auch das Bundesland Salzburg besiedelt.

#### Zitronengirlitz (*Serinus citrinella*)

Tschusi (1877) war diese Vogelart noch nicht bekannt. 1960 wurden die ersten Bruten entdeckt (Ausobsky und Mazzucco 1964) und seither brütet der Zitronengirlitz regelmäßig im Bundesland (Dvorak et al. 1993). Im Laufe des 20. Jh. erweiterte der Zitronengirlitz am Ostrand der Alpen sein Areal (Bauer und Berthold 1996) und dürfte dadurch auch das Bundesland Salzburg besiedelt haben.

#### Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*)

Der Karmingimpel wurde von Tschusi (1877) in Salzburg noch nicht beobachtet. 1963 wurde diese Art im Lungau erstmals für Österreich nachgewiesen (Mazzucco 1974). Ab Mitte der 1970er Jahre brütet der Karmingimpel regelmäßig an mehreren Stellen im Bundesland Salzburg (Lindner 1992). Um 1930 setzte in Mitteleuropa eine Ausbreitungswelle des Karmingimpels ein (Bauer und Berthold 1996), die Anfang der 1960er Jahre auch Österreich (Dvorak et al. 1993) erreichte und bis heute anhält.

### 3.4 Vogelarten, die zwischen 1877 und 2000 in Salzburg nur vereinzelt als Brutvögel oder mögliche Brutvögel aufgetreten sind

#### Rothalstaucher (*Podiceps grisegena*)

Tschusi (1877) konnte den Rothalstaucher im Bundesland noch nicht beobachten. 1955 wurde ein einziges Mal eine Brut am Wallersee festgestellt (Tratz 1960, Ausobsky 1962). Seither zieht diese Vogelart in Salzburg nur noch durch.

#### Rohrdommel (*Botaurus stellaris*)

Es wird vermutet, dass die Rohrdommel im 18. und 19. Jh. in Salzburg gebrütet hat (Lindner 1995). 1985 konnte am Wallersee ein rufendes Männchen festgestellt werden (O. Endelweber, Lindner 1995). Sonst wurde die Rohrdommel nur am Zug nachgewiesen.

#### Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Der Schwarzstorch konnte in Salzburg lange Zeit nur als Zugvogel beobachtet werden. 1982 wurde ein erster Brutnachweis aus dem nördlichen Flachgau gemeldet (Kletz, Lindner 1995), der sich jedoch als falsch erwies. In den letzten Jahren mehrten sich jedoch Brutzeitfeststellungen des Schwarzstorch im Flachgau. 2001 hielt sich nach mehreren Meldungen während der Brutzeit, ein junger, diesjähriger Schwarzstorch längere Zeit im Bereich der Stadt Salzburg auf. 2002 konnten ebenfalls im Flachgau ein adultes Exemplar und 2 Jungvögel am Ende der Brutzeit beobachtet werden. Auch für Österreich ist der Schwarzstorch ein neuer Brutvogel, der das Bundesgebiet Anfang des 20. Jh. erreichte (Dvorak et al. 1993). Seither breitete sich diese Art kontinuierlich nach Westen aus, erreichte Oberösterreich 1950 (Hemetsberger 1989) und dürfte nun auch das Bundesland Salzburg besiedeln.

#### Schnatterente (*Anas strepera*)

Tschusi (1877) und auch Lindenthaler (1980) bezeichneten die Schnatterente als Durchzügler. Jeweils ein Brut-

paar konnte jedoch 1988 in Siggerwiesen (M. GRAF) bzw. 1989 am Ragginger See (B. und E. SINN) nachgewiesen werden.

#### Knäkente (*Anas querquedula*)

Die Knäkente zieht seit jeher im Bundesland Salzburg regelmäßig durch (TSCHUSI 1877). Die Art hat im Wallerseegebiet (1955 – WOTZEL 1966, 1990 – F. SPINDLER, DVORAK 1993) bzw. am Obertrumersee (1995 – S. STADLER) auch unregelmäßig gebrütet.

#### Kolbenente (*Netta rufina*)

1877 war die Kolbenente nur selten in Salzburg zu beobachten (TSCHUSI 1877) und wurde bis 1998 nur am Zug festgestellt. Ein erster Brutnachweis gelang dann 1998 am Wolfgangsee (K. SCHAAD, MEDICUS-ARNOLD 2000). Auch aus der Stadt Salzburg liegt dazu Anfang der 1990er Jahre ein Brutnachweis vor (S. WERNER), wobei nicht abzuklären war, ob es sich hier um Gefangenschaftsflüchtlinge handelt.

#### Tafelente (*Aythya ferina*)

Die Tafelente ist in Salzburg häufig am Zug zu beobachten. Der erste Brutnachweis wurde 1987 in Siggerwiesen erbracht (GRAF 1987). Ein weiterer Brutnachweis stammt aus dem Lungau (1995 – W. KOMMIK). Diese Bruten dürften im Rahmen mehrerer großräumiger Ausbreitungswellen (BEZZEL 1969) stattgefunden haben.

#### Moorente (*Aythya nyroca*)

Die Moorente zieht in Salzburg durch bzw. ist hier Wintergast. 1989 gelang der bislang einzige Brutnachweis im Wallerseegebiet (F. SPINDLER, MEDICUS-ARNOLD 1995).

#### Eiderente (*Somateria mollissima*)

TSCHUSI (1877) konnte diese Art in Salzburg noch nicht nachweisen. 1975 wurde erstmals eine Brut am Zeller See (WINDING 1975, 1977a) festgestellt, seither wurde die Eiderente im Bundesland nur mehr als Durchzügler beobachtet.

#### Gänsesäger (*Mergus merganser*)

TSCHUSI (1877) macht leider keinen genaueren Angaben über den Status des Gänsesägers im Bundesland Salzburg. 1988 wurde ein führendes Weibchen am Wolfgangsee beobachtet (E. SINN). 1990 konnte ein weiteres führendes Weibchen am Wolfgangsee beobachtet werden und es wurde der erste sichere Brutnachweis des Gänsesägers an der Salzach in Oberösterreich, nahe der Grenze zu Salzburg, erbracht (LIEB 1993).

#### Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

TSCHUSI (1877) kannte den Schwarzmilan nur als Durchzügler. Bis Ende des 20. Jh. konnte diese Art im Bundesland Salzburg regelmäßig am Zug beobachtet werden. Seit 2000 mehren sich die Hinweise aus Siggerwiesen (M. GRAF) und dem Wallerseegebiet (U. MORITZ) auf eine mögliche Brut. 2002 gelang zudem die Beobachtung eines noch unselbstständigen Jungvogels (Bettelrufe) in Siggerwiesen (M. GRAF). Das Salzburger Vorkommen liegt abseits der Verbreitungszentren in Vorarlberg und Niederösterreich (DVORAK et al. 1993). Die Besiedlung Salzburgs dürfte in erster Linie mit der Zunahme des Bestands im nahen Oberösterreich zu tun haben (AUBRECHT und BRADER 1997). Großräumige Bestandszunahmen sind beim Schwarzmilan derzeit nicht bekannt (BAUER und BERTHOLD 1996).

#### Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Nach einem Brutverdacht 1952 (E. BRUCKBAUER) konnte 1995 erstmals eine Brut der Rohrweihe am Wallersee nachgewiesen werden (SUTTER 1996). Aus den folgenden Jahren liegen ebenfalls Brutzeitbeobachtungen vom Wallersee vor. Anfang der 1980er Jahre zeigt die Rohrweihe einen positiven Bestandstrend (GAMAUF 1991) und

seither ist sie auch in Oberösterreich ein regelmäßiger Brutvogel (ERLINGER und STEINER 1995). Mit der Etablierung in diesem Bereich dürfte es auch zu einer Ansiedlung in Salzburg gekommen sein.

#### Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*)

Bis 1989 galt das Tüpfelsumpfhuhn im Bundesland Salzburg ausschließlich als Durchzügler (TSCHUSI 1877, LINDENTHALER 1980). Dann gelang M. GRAF ein Brutnachweis in Siggerwiesen (DVORAK et al. 1993). Seither liegen aus dem Bundesland Salzburg wieder nur Zugbeobachtungen vor.

#### Seeregenpfeifer (*Charadrius alexandrinus*)

1976 beobachtete M. GANSO am Wallersee einen Seeregenpfeifer, der 3 Eier bebrütete. Das Gelege ging jedoch verloren und es existieren davon keine Belege. Bis dahin lagen vom Seeregenpfeifer aus dem Bundesland Salzburg keine Nachweise vor. Als Brutvogel war er außerdem nur aus Ostösterreich bekannt (DVORAK et al. 1993).

#### Mornellregenpfeifer (*Charadrius morinellus*)

TSCHUSI (1877) konnte diese Vogelart im Bundesland Salzburg noch nicht beobachten. Ein erster Brutnachweis (1991) gelang in den Salzburger Nockbergen (E. HABLE, MEDICUS-ARNOLD 1995). Ein weiterer Bruthinweis liegt aus den Hohen Tauern vor (BAUMGART und BAUMGART 1993).

#### Uferschnepfe (*Limosa limosa*)

1985 konnte ein einziges Mal eine Brut am Wallersee nachgewiesen werden (ARNOLD 1985). Dies dürfte unter anderem mit der steigenden Zahl von Ackerbruten im nahen Oberösterreich zusammen hängen (ERLINGER 1982, HABLE 1987). Seither konnte die Uferschnepfe allerdings im Bundesland Salzburg nur mehr als Durchzügler beobachtet werden.

#### Rotschenkel (*Tringa totanus*)

Nach TSCHUSI (1877) wurde der Rotschenkel im Bundesland Salzburg regelmäßig am Durchzug beobachtet. Um 1950 konnte diese Art Brutvogel hier nachgewiesen werden. Bereits 1966 erlosch das kleine, 5 bis 6 Paare umfassende Vorkommen am Wallersee wieder (WOTZEL 1968).

#### Lachmöwe (*Larus ridibundus*)

Einzelne Paare wurden schon durch TSCHUSI (1877) festgestellt. 1980 entstand kurzfristig auch eine kleine Kolonie in Siggerwiesen (M. GRAF, LINDENTHALER 1980a). Sonst ist die Lachmöwe jedoch nur am Zug bzw. als Wintergast zu beobachten.

#### Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

TSCHUSI (1877) bezeichnete die Turteltaube als seltenen Brutvogel und auch LINDENTHALER (1980) listet sie noch als möglichen Brutvogel auf. Seither liegen aus dem Bundesland Salzburg jedoch nur Beobachtungen von Durchzüglern vor.

#### Bienenfresser (*Meropus apiaster*)

Im Jahr 2000 wurde erstmals eine Brut im nördlichen Flachgau beobachtet (AUGUSTIN 2000). Seither konnte der Bienenfresser in diesem Bereich alljährlich als Brutvogel nachgewiesen werden. In Österreich hat es immer wieder Vorstöße des Bienenfressers gegeben, wobei das östlichste Vorkommen lange am Hausruck in Oberösterreich lag (DVORAK et al. 1993).

#### Mittelspecht (*Picoides medius*)

Nach TSCHUSI (1877) konnte der Mittelspecht nur selten beobachtet werden. Ein Brutnachweis wurde 1960 in der Stadt Salzburg erbracht (AUSOBSKY und MAZZUCCO 1964). Seither trat der Mittelspecht in den Salzachauen immer wieder in möglichen Bruthabitaten auf. Aufgrund der Be-

obachtungen besteht dringender Brutverdacht, eine Brut wurde jedoch bis jetzt nie sicher nachgewiesen (MORITZ und WINDING 1994).

#### Heidelerche (*Lullula arborea*)

TSCHUSI (1877), AUSBOBSKY und MAZZUCCO (1964) sowie LINDENTHALER (1980) sprechen von der Heidelerche als möglichen Brutvogel. Seither liegen von dieser Vogelart nur Zugbeobachtungen vor. Bereits zu Beginn des 20. Jh. kam es bei der Heidelerche zu dramatischen Bestands-einbrüchen (BAUER und BERTHOLD 1996). Im Rahmen dieses länger andauernden Bestandsrückgangs dürften auch die Brutgebiete in Salzburg geräumt worden sein.

#### Uferschwalbe (*Riparia riparia*)

Bis 1980 zog diese Vogelart in Salzburg nur durch (TSCHUSI 1877, LINDENTHALER 1980). Einzelne Kolonien wurden zwischen 1980 und 1985 im Flachgau bekannt (ARNOLD und KRISCH-ARNOLD 1983, ARNOLD 1986). Seither dürften diese Vorkommen in verschiedenen Schottergruben jedoch erloschen sein.

#### Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*)

TSCHUSI (1877) vermutete, dass die Nachtigall vereinzelt in den Salzachauen brütet. Singende Männchen wurden in den Salzachauen auch aktuell immer wieder festgestellt. MORITZ und WINDING (1994) gehen dabei jedoch von durchziehenden Individuen aus.

#### Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*)

TSCHUSI (1877) war diese Art noch nicht bekannt. Im Rahmen einer westwärts gerichteten Ausbreitungswelle (KASPAREK 1975) wurden 1967 auch erste Bruthinweise aus den Salzachauen erbracht (A. AUSBOBSKY, DVORAK et al. 1993). Seither liegen weitere Bruthinweise aus diesem Bereich (MORITZ und WINDING 1994) und vom Wallersee vor (U. MORITZ).

#### Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*)

TSCHUSI (1877) kannte diese Vogelart nur als Durchzügler. Einzelne singende Männchen konnten ab den späten 1970er Jahren am Zellersee (WINDING 1979) bzw. am Wallersee (ARNOLD 1980) nachgewiesen werden.

#### Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*)

Auch der Drosselrohrsänger war TSCHUSI (1877) nur am Durchzug bekannt. Ab den 1950er Jahren gibt es Bruthinweise von den Salzburger Vorlandseen (ARNOLD und KRISCH-ARNOLD 1982) und vom Zeller See (WINDING 1979).

#### Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*)

TSCHUSI (1877) konnte diese Art am Zug beobachten. 1959 wurde erstmals eine Brut im Bundesland Salzburg nachgewiesen (M. GRAF, DVORAK et al. 1993) und weitere Nachweise aus dem Flach- und Tennengau folgten. Am westlichen Arealrand kam es beim Halsbandschnäpper zu mehreren kleinen Ausbreitungswellen (DVORAK et al. 1993), im Zuge derer diese Art auch das Bundesland Salzburg erreicht haben dürfte.

#### Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*)

Auch den Trauerschnäpper kannte TSCHUSI (1877) nur am Durchzug. Der erste Brutnachweis wurde 1960 erbracht (M. GRAF, DVORAK et al. 1993). Weitere Nachweise bis 1990 stammen aus der Stadt Salzburg (M. GRAF, DVORAK et al. 1993) und aus dem Tennengau (K. FLECK). Seither wurde diese Art nur am Durchzug beobachtet.

#### Schwarzstirnwürger (*Lanius minor*)

Nach TSCHUSI (1877) hat der Schwarzstirnwürger vereinzelt im Bundesland Salzburg gebrütet. Danach konnte diese Vogelart nur mehr selten am Durchzug beobachtet werden (WOTZEL 1983).

#### Raubwürger (*Lanius excubitor*)

Der Raubwürger wurde von TSCHUSI (1877) als Winter-

gast beschrieben. Zwischen 1950 und 1967 konnten im Flachgau sogar mehrere Brutnachweise erbracht werden. Danach wurde der Raubwürger nur mehr am Durchzug oder als Wintergast beobachtet (WOTZEL 1983).

#### Rotkopfwürger (*Lanius senator*)

TSCHUSI (1877) bezeichnete den Rotkopfwürger als Durchzügler, schloss eine Brut im Bundesland Salzburg aber nicht aus. 1930 soll der Rotkopfwürger in Glasenbach gebrütet haben (E. P. TRATZ, WOTZEL 1983). Seither zieht diese Vogelart nur vereinzelt durch das Bundesland (WOTZEL 1983).

#### Graumammer (*Millaria calandra*)

TSCHUSI (1877) kannte die Graumammer als Durchzügler. Zwischen 1962 und 1985 wurden mehrmals brutverdächtige Graumammern beobachtet, ein Brutnachweis konnte jedoch nie erbracht werden (WOTZEL 1976, ARNOLD 1980a, DVORAK et al. 1993).

### 3.5 Vogelarten, die früher als Brutvögel übersehen oder nicht berücksichtigt wurden

#### Krickente (*Anas crecca*)

Erst 1955 wurde die Krickente am Wallersee sicher als Brutvogel für Salzburg nachgewiesen (ARNOLD 1980). Weitere Brutvorkommen bestehen in den Salzachauen. MORITZ und WINDING (1994) gehen davon aus, dass die Krickente immer in Salzburg gebrütet hat und nur aufgrund ihrer heimlichen Lebensweise übersehen wurde.

#### Fasan (*Phasianus colchicus*)

TSCHUSI (1877) führte den Fasan in seiner Artenliste nicht auf, berücksichtigt ihn allerdings bereits 1915 als Brutvogel der Ebene Oberösterreichs und Salzburgs. Eventuell hat er trotz des Vorkommens auf diese „banale“ Art bewusst verzichtet. Bereits 1690 wurden die ersten Fasane in den Salzachauen ausgesetzt (TRATZ 1963) und sind seither ein Teil der Salzburg Vogelfauna.

#### Straßentaube (*Columba livia*)

Die Straßentaube gilt generell als eine sehr schlecht erfasste Vogelart (DVORAK et al. 1993). Weder TSCHUSI (1877) noch AUSBOBSKY und MAZZUCCO (1964) oder LINDENTHALER (1980) erwähnen die Straßentaube als Brutvogel im Land Salzburg. Sie ist jedoch regelmäßig in den Städten des Landes anzutreffen und gelangte bereits mit den Römern in das Gebiet nördlich der Alpen (BENECKE 1994). Es ist daher anzunehmen, dass sie in den früheren Artenlisten einfach nicht berücksichtigt wurde.

#### Wiedehopf (*Upopa epops*)

TSCHUSI (1877) war sich über den Status des Wiedehopfs in Salzburg nicht ganz im klaren, ging aber davon aus, dass er im Bundesland Salzburg nicht brütet. Bis 1965 konnte der Wiedehopf immer wieder als Brutvogel nachgewiesen werden. Danach bezeichnen DVORAK et al. (1993) den Wiedehopf im Bundesland Salzburg nur mehr als unregelmäßigen Brutvogel.

#### Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*)

TSCHUSI (1877) bezeichnet den Schilfrohrsänger als häufigen Durchzügler bzw. als Brutvogel der Ebene Oberösterreichs und Salzburgs (TSCHUSI 1915). Eine Brut konnte im Bundesland Salzburg erst 1982 (M. GRAF, DVORAK et al. 1993) bzw. 1981 (ARNOLD 1986) sicher nachgewiesen werden. Dazwischen wurde der Schilfrohrsänger immer wieder am Zug beobachtet. Für den Schilfrohrsänger gibt es keinen Hinweis auf eine überregionale Ausbreitung, vielmehr kam es seit 1960 in vielen Teilen Europas zu einem starken Rückgang (BAUER und BERTHOLD 1996). Es

ist daher anzunehmen, dass der Schilfrohrsänger nicht neu zugewandert ist, sondern früher einfach übersehen wurde.

#### Hänfling (*Carduelis cannabina*)

Der Hänfling trat nach Tschusi (1877) häufig am Zug auf und war als Brutvogel nicht bekannt. Tschusi (1915) bezeichnet ihn allerdings als Brutvogel der tieferen Lagen Oberösterreichs und Salzburgs. Lindenthaler (1980b) macht in seiner Zusammenstellung über den Hänfling keine genaueren Angaben über den ersten Brutnachweis in Salzburg. Zur Zeit ist der Hänfling im gesamten Bundesland anzutreffen (Dvorak et al. 1993). Es kann davon ausgegangen werden, dass der Hänfling als Brutvogel früher übersehen wurde. Darauf deuten auch überregional fehlende Ausbreitungstendenzen hin (Bauer und Berhold 1996).

### 3.6 Arten, deren Bestimmung revidiert wurde

#### Krähenscharbe (*Phalacrocorax aristotelis*)

Das 1957 in der Stadt Salzburg gefangene juvenile Weibchen wird als Präparat im Haus der Natur aufbewahrt. Ein niederländischer Ornithologie bestimmte das Exemplar 1980 eindeutig als Kormoran (*Phalacrocorax carbo*) (M. Kobler).

#### Polarbirkenzeisig (*Carduelis hornemanni*)

Das 1977 gefangene Exemplar wird als Präparat bei K. Muraier aufbewahrt und von A. Ranner, wie alle anderen Nachweise in Österreich, als nordischer Birkenzeisig (*Carduelis flammea*) nachbestimmt.

## 4. Zusammenfassende Darstellung der Brutvogelfauna Salzburgs

Zwischen 1877 und 2001 konnten im Bundesland Salzburg insgesamt 318 Vogelarten nachgewiesen werden, der Wald-rapp war zu diesem Zeitpunkt bereits aus dem Bundesland Salzburg verschwunden. Bei 8 Arten handelt es sich um Gefangenschaftsflüchtlinge und bei 8 Arten konnte die Beobachtung nicht abgesichert werden. Insgesamt wurden zwischen 1980 und 2002 183 Arten als Brutvögel oder mögliche Brutvögel ermittelt.

Im Vergleich zu anderen Regionen entspricht die Gesamtartenzahl etwa den Daten aus Tirol (319 - Landmann 1996) und ist im Vergleich zu Südtirol (338 - Niederfringer et al. 1996) oder Vorarlberg (343 - Kilzer und Blum 1991) um etwa 10% geringer. Die Brutvogelartenzahl von 154 Arten in Tirol (Landmann 1996), 162 Arten in Südtirol (Niederfringer et al. 1996) oder 171 Arten in Vorarlberg (Kilzer und Blum 1991) entspricht in etwa den insgesamt festgestellten 183 Brutvogelarten aus Salzburg.

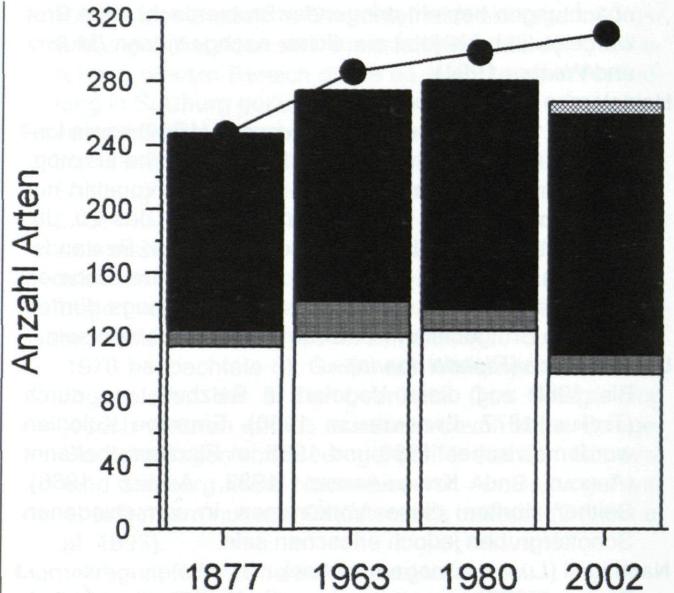


Abbildung 1: Anzahl der festgestellten Arten im jeweiligen Untersuchungszeitraum (vgl. Tab. 1). Durchzügler/Gäste (weiß), mögliche Brutvögel (grau), Brutvögel (schwarz), Gefangenschaftsflüchtlinge (schraffiert) und kumulative Anzahl festgestellter Arten (Punkte und Linie).

Wie aus Abbildung 1 ersichtlich ist, besteht zwischen 1877 und 2002 kein großer Unterschied in der absoluten Zahl der festgestellten Vogelarten. Zwischen 1877 und 1980 kommt es zwar zu einem kontinuierlichen Ansteigen der Artenzahlen, dies ist jedoch auf eine kontinuierliche Ergänzung neuer Arten zurückzuführen. Zwischen 1980 und 2002 ist der Anteil an Brutvogelarten im Vergleich zu 1877 etwas höher. Auch zu 1980 bzw. 1963 besteht im wesentlichen nur ein Unterschied in der Anzahl der festgestellten Durchzügler/Gäste. Wie der höhere Anteil möglicher Brutvögel 1963 zeigt, waren Ausobsky und Mazzucco (1964) aufgrund der Datenlage sehr vorsichtig bei der Zuordnung des Brutstatus. In den letzten Jahrzehnten konnten auch immer wieder neue Vogelarten beobachtet werden, wobei der größte Zuwachs an neuen Vogelarten zwischen 1877 und 1963 erfolgte. Der Zuwachs war jedoch zwischen 1963 und 1980 genau so groß wie zwischen 1980 und 2002.

Tabelle 2: Vogelarten deren Status sich zwischen 1877 und 2000 verändert hat.

bis Mitte des 20 Jh. verschwundene Brutvogelarten	Zwergdommel ( <i>Ixobrychus minutus</i> ) Waldrapp ( <i>Geronticus eremita</i> ) Fischadler ( <i>Pandion haliaetus</i> ) Schreiadler ( <i>Aquila pomarina</i> ) Schleiereule ( <i>Tyto alba</i> ) Steinkauz ( <i>Athene noctua</i> ) Habichtskauz ( <i>Strix uralensis</i> )
verschwundene und wieder zurück gekehrte Brutvogelarten	Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> ) Bartgeier ( <i>Gypaetus barbatus</i> ) Graureiher ( <i>Ardea cinerea</i> )
seit 1877 neue Brutvogelarten	Höckerschwan ( <i>Cygnus olor</i> ) Gaugans ( <i>Anser anser</i> ) Reiherente ( <i>Aythya fuligula</i> ) Gänsegeier ( <i>Gyps fulvus</i> ) Großer Brachvogel ( <i>Numenius arquata</i> ) Türkentaube ( <i>Streptopelia decaocta</i> ) Felsenschwalbe ( <i>Ptyonoprogne rupestris</i> ) Wiesenpieper ( <i>Anthus pratensis</i> ) Blaukehlchen ( <i>Luscinia svecica</i> ) Schwarzkehlchen ( <i>Saxicola torquatus</i> ) Wacholderdrossel ( <i>Turdus pilaris</i> ) Zitronengirlitz ( <i>Serinus citrinella</i> ) Karmingimpel ( <i>Carpodacus erythrinus</i> )
zwischen 1877 und 2002 neu hinzugekommene, aber nur vereinzelt brütende Vogelarten	Rothalstauher ( <i>Podiceps griseigena</i> ) Rohrdommel ( <i>Botaurus stellaris</i> ) Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> ) Schnatterente ( <i>Anas strepera</i> ) Knäkente ( <i>Anas querquedula</i> ) Kolbenente ( <i>Netta rufina</i> ) Tafelente ( <i>Aythya ferina</i> ) Moorente ( <i>Aythya nyroca</i> ) Eiderente ( <i>Somateria mollissima</i> ) Gänseäger ( <i>Mergus merganser</i> ) Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> ) Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> ) Tüpfelsumpfhuhn ( <i>Porzana porzana</i> ) Seeregenpfeifer ( <i>Charadrius alexandrinus</i> ) Mornellregenpfeifer ( <i>Charadrius morinellus</i> ) Uferschnepfe ( <i>Limosa limosa</i> ) Rotschenkel ( <i>Tringa totanus</i> ) Lachmöwe ( <i>Larus ridibundus</i> ) Turteltaube ( <i>Streptopelia turtur</i> ) Tüpfelsumpfhuhn ( <i>Porzana porzana</i> ) Bienenfresser ( <i>Meropus apiaster</i> ) Mittelspecht ( <i>Picoides medius</i> ) Heidelerche ( <i>Lullula arborea</i> ) Uferschwalbe ( <i>Riparia riparia</i> ) Nachtigall ( <i>Luscinia megarhynchos</i> ) Schlagschwirl ( <i>Locustella fluviatilis</i> ) Rohrschwirl ( <i>Locustella luscinioides</i> ) Drosselrohrsänger ( <i>Acrocephalus arundinaceus</i> ) Halsbandschnäpper ( <i>Ficedula albicollis</i> ) Trauerschnäpper ( <i>Ficedula hypoleuca</i> ) Schwarzstirnwürger ( <i>Lanius minor</i> ) Raubwürger ( <i>Lanius excubitor</i> ) Rotkopfwürger ( <i>Lanius senator</i> ) Grauammer ( <i>Millaria calandra</i> )
übersehen oder früher nicht berücksichtigte Brutvogelarten	Krickente ( <i>Anas crecca</i> ) Fasan ( <i>Phasianus colchicus</i> ) Straßentaube ( <i>Columba livia</i> ) Wiedehopf ( <i>Upopa epops</i> ) Schilfrohrsänger ( <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> ) Hänfling ( <i>Carduelis cannabina</i> )
Bestimmung revidiert	Krähenscharbe ( <i>Phalacrocorax aristotelis</i> ) Polarbirkenzeisig ( <i>Carduelis hornemanni</i> )

Insgesamt sind seit 1877 7 Vogelarten als Brutvögel vollkommen aus dem Bundesland Salzburg verschwunden. 3 Arten, die z.T. schon vor 1877 aus Salzburg verschwunden waren, sind unter anderem auch mit Hilfe des Menschen (Weißstorch, Bartgeier) nach Salzburg zurück gekehrt. Dem gegenüber haben sich 13 Vogelarten im Bundesland Salzburg neu angesiedelt und brüten hier auch regelmäßig. 34 Arten konnten als sporadische Brutvögel identifiziert werden, die zwischen 1877 und 2002 nur vereinzelt im Bundesland Salzburg gebrütet haben. Dazu kommen weitere 6 Arten, die als Brutvögel früher entweder übersehen oder nicht berücksichtigt wurden. Bei 2 Arten musste die Bestimmung revidiert werden. Die Bilanz ist demnach zugunsten der neu zugewanderten Vogelarten verschoben. Auch in Tirol

konnten ähnliche Veränderungen der Avifauna festgestellt werden, was z.B. die Zuwanderung von Höckerschwan, Reiherente, Türkentaube, Wacholderdrossel, Schwarzkehlchen oder Karmingimpel betrifft (LANDMANN 1996). Auch wenn qualitativ die Artenbilanz über die letzten 125 Jahre weitgehend ausgeglichen ist, darf das nicht darüber hinweg täuschen, dass es quantitativ zu starken Veränderungen der Avifauna gekommen ist. Die Bestände vieler Vogelarten haben stark abgenommen und sind dadurch gefährdet. Diese Publikation soll als ein erster Baustein zur Einstufung der Situation der Vogelwelt im Bundesland Salzburg verstanden werden, um dann in weiterer Folge den Gefährdungsstatus vieler Vogelarten abschätzen zu können.

## 5. Literatur

- ARNOLD, Ch. (1980): Die Vogelwelt der Salzburger Vorlandseen – Wallersee und Trumer Seen – und ihrer Einzugsgebiete. Stud. Forsch. Salzburg 1980/1: 49-65.
- ARNOLD, B. (1980a): Die Verbreitung von Goldammer (*Emberiza citrinella*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*) und Graumammer (*Emberiza calandra*) im Landes Salzburg. Vogelkundl. Ber. Inf. Salzburg 83: 1-22.
- ARNOLD, Ch. (1985): Erster Brutnachweis der Uferschnepfe (*Limosa limosa*) am Wallersee, Salzburger Flachgau (505 m NN, N 47°56'E 13°08'). Vogelkundl. Ber. Inf. Salzburg 102: 2-4.
- ARNOLD, Ch. (1986): Die Uferschwalbenbrutplätze im Land Salzburg – ergänzende Beobachtungen von 1983, Beobachtungen von 1984 und 1985. Vogelkundl. Ber. Inf. Salzburg 103: 15-19.
- ARNOLD, Ch. und B. KRISCH-ARNOLD (1983): Die Uferschwalbe – ein neuer Brutvogel im Land Salzburg. Vogelkundl. Ber. Inf. Salzburg 9836: 1-2.
- ARNOLD, Ch. und B. KRISCH-ARNOLD (1982): Die Rohrsänger (Gattung *Acrocephalus*) des Landes Salzburg. Vogelkundl. Ber. Inf. Salzburg 91: 1-23.
- AUBRECHT, G. und M. BRADER (1997): Zur aktuelle Situation gefährdeter und ausgewählter Vogelarten in Oberösterreich. Vogelkd. Nachr. OÖ., Naturschutz aktuell, Suppl. 148 pp.
- AUBRECHT, G. und G. MAYER (1991): Liste der Wirbeltiere Oberösterreichs. 3. Fassung. Beitr. Naturkd. Oberösterreichs 4: 303-335.
- AUGUSTIN H. (2000): Bienenfresser in Salzburg. Erster Nachweis eines Brutversuchs. Natur und Land 86: 12.
- AUSOBSKY, A. (1962): Berichtigung und Ergänzung zu einigen ornithologischen Veröffentlichungen über das Land Salzburg. Vogelkundl. Ber. Inf. Salzburg 9: 4-6.
- AUSOBSKY, A. und K. MAZZUCCO (1964): Die Brutvögel Salzburgs und ihre Vertikalverbreitung. Egretta 7: 1-49.
- Avifaunistische Kommission (1991): Die Tätigkeit der avifaunistischen Kommission. Egretta 34: 112-121.
- BAUER, K. (1955): Die Brutvorkommen des Großen Brachvogels (*Numenius arquata* L.) in Österreich. Vogelkundl. Nachrichten aus Österreich 5: 1-6.
- BAUER, H.-G. und P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. AULA Verlag Wiesbaden, 715 pp.
- BAUMGART, P. und W. BAUMGART (1993): Mornellregenpfeifer, *Eudromias morinellus* - Brutvogel im Nationalpark Hohe Tauern (Österreich)? Der Falke 40: 163-164.
- BENECKE, N. (1994): Der Mensch und seine Haustiere. Die Geschichte einer Jahrtausende alten Beziehung. Theiss Verlag Stuttgart, 470 pp.
- BEZZEL, E. (1969): Die Tafelente. Die Neue Brehm Bücherei 405. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt, 108 pp.
- BLUM, V. und R. KILZER (1993): Rote Liste der gefährdeten Brutvögel Vorarlbergs. Wald am Arlberg
- BÖGEL, R. (1996): Untersuchungen zur Flugbiologie und Habitatnutzung von Gänsegeiern. Forschungsbericht 33, Nationalpark Berchtesgaden, 169 pp.
- CORTI, U. A. (1959): Die Brutvögel der deutschen und österreichischen Alpenzone. Bischofsberger & Co., Chur, 720 pp.
- DVORAK, M., A. RANNER und H.-B. BERG (1993): Atlas der Brutvögel Österreichs. Umweltbundesamt Wien, 522 pp.
- ERLINGER, G. (1982): Erstbrutnachweis von Rohrweihe, Uferschnepfe und Kolbenente für Oberösterreich im Bereich des unteren Inns. Öko-L 4: 14-18.
- ERLINGER, G. und H. STEINER (1995): Die Rohrweihe (*Circus aeruginosus* L.) in Oberösterreich. Egretta 38: 1-12.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW Verlag, Eching, 879 pp.
- GAMAUF, A. (1991): Greifvögel in Österreich. Bestand – Bedrohung – Gesetz. Umweltbundesamt Monographie 29, 136 pp.
- GISTL, J. (1835): Übersicht der Vögel des oberösterreichischen Salzkammergutes oder des Salzburgerischen Gebietes. Faunus, Z. F. Zoologie und vergl. Anatomie 2: 180-191.
- GRAF, M. (1986): Erster Brutnachweis des Schwarzkehlchens (*Saxicola torquata*) im Lande Salzburg (Siggerwiesen ÖK 63 N 47°32'E 12°59'). Vogelkundl. Ber. Inf. Salzburg 105: 9
- GRAF, M. (1987): Erst-Brutnachweis der Tafelente (*Aythya ferina*) im Land Salzburg in Siggerwiesen (ÖK 63 N 47°32'E 12°59'). Vogelkundl. Ber. Inf. Salzburg 106:9
- GRESSEL, J. (1976): Rotsterniges Blaukehlchen (*Luscinia s. svecica*) – Brutvogel in Obertauern – Radstädter Tauernpass (Hundsfeld, ca. 1750 – 1780). Vogelkundl. Ber. Info. Salzburg 67: 1-2.
- GRESSEL, J. (1991): Das Blaukehlchen (*Luscinia svecica*) und seine Verbreitung im Land Salzburg. Salzburger Vogelkundl. Ber. 3: 10-15.
- HABLE, H. (1987): Drei Brutnachweise der Uferschnepfe (*Limosa limosa*) in Oberösterreich (1986) auf Agrarflächen! Öko-L 9: 25-28.
- HASLINGER, G. und K. PLASS (1997). Schleiereule *Tyto alba*. In: AUBRECHT, G. und M. BRADER (Hrsg): Zur aktuellen Situation gefährdeter und ausgewählter Vogelarten in Oberösterreich. Vogelkd. Nachr. OÖ., Naturschutz Aktuell Sonderband 1997: 84-85.
- HEMETSBERGER, J. (1989): Bestandsentwicklung und derzeitige Verbreitung des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*) in Oberösterreich. STAPFIA 20: 119-128.
- HUDEK, K. und K. STASTNY (1979): Zur Ausbreitungstendenz des Wiesenpiepers (*Anthus pratensis*) in der Tschechoslowakei. Egretta 22: 18-26.
- KASPAREK, M. (1975): Zum Vorkommen des Schlagschwirls *Locustella flaviatilis* an der Westgrenze seines Brutareals. Anz. orn. Ges. Bayern 14: 141-165.
- KELLER, F. C. (1890): Ornithologia Carinthia. Die Vögel Kärntens. Naturhist. Landesmus. Kärnten, 332 pp.
- KILZER, R. und V. BLUM (1991): Atlas der Brutvögel Vorarlbergs. Dornbirn, 227 pp.
- LACCHINI, F. (1982): Die freifliegenden Gänsegeier (*Gyps fulvus*) vom Salzburger Tiergarten Hellbrunn. Zool. Garten N. F. 52: 357-360.
- LANDMANN, A. (1996): Artenliste und Statusübersicht der Vögel Tirols. Egretta 39: 71-108.
- LANDMANN, A. und R. LENTNER (2001): Die Brutvögel Tirols. Bestand, Gefährdung, Schutz und Rote Liste. Ber. nat.-med. Verein Innsbruck Suppl. 14: 1-182.
- LIEB, K. (1993): Neuansiedelung des Gänsejägers (*Mergus merganser*) an der unteren Salzach. Mitt. Zool. Ges. Braunau 5: 399-400.
- LINDENTHALER, A. (1963): Der gegenwärtige Stand der ornithologischen Erforschung im Land Salzburg. In Naturwissenschaftliche Arbeitsgemeinschaften am Haus der Natur Salzburg (Hrsg.): Die Naturwissenschaftliche Erforschung des Landes Salzburg – Stand 1963: 65-78.
- LINDENTHALER, A. (1976): Der Graureiher brütet wieder im Lande Salzburg. Vogelkundl. Ber. Inf. Salzburg 66: 2
- LINDENTHALER, A. (1978): Der Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) neuer Brutvogel im Lande Salzburg. Ber. Haus der Natur 8: 104-107.
- LINDENTHALER, A. (1980): Liste der Vögel Salzburgs (Stand April 1980). Vogelkundl. Ber. Inf. 82: 1-12.

- LINDENTHALER, A. (1980a): Ein neuerstandenes „Feuchtgebiet“ im Weichbild der Stadt Salzburg. Vogelkundl. Ber. Inf. Salzburg 83: 22-24.
- LINDENTHALER, A. (1980b): Die Verbreitung des Hänflings (*Acanthis cannabina*) im Land Salzburg, Vogelkundl. Ber. Inf. Ausgabe Salzburg 81: 12-17.
- LINDENTHALER, A. (1987): Die heimische Vogelwelt aus Sicht der ornithologischen Arbeitsgemeinschaft. Jb. Haus der Natur 10: 10-13.
- LINDNER, R. (1992): Der Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*) und seine Verbreitung im Bundesland Salzburg. Salzburger Vogelkundl. Ber. 4: 44-48.
- LINDNER, R. (1994): Der Graureiher (*Ardea cinerea*) im Bundesland Salzburg (Verbreitung, Phänologie und Bestandsituation). Naturschutzbeiträge 16/94. Amt der Salzburger Landesregierung.
- LINDNER, R. (1995): Schreitvögel Ciconiformes in Salzburg. Salzburger Vogelkundl. Ber. 7: 2-12.
- LINDNER, R. und S. WERNER (1995): Brutbestand und Bestandsentwicklung des Graureihers (*Ardea cinerea*) in Salzburg. Salzburger Vogelkundl. Ber. 7: 17-19.
- MAYER, G. (1969): Der Höckerschwan (*Cygnus olor*) in Oberösterreich. Monticola 2: 13-32.
- MAYER, G. T. (1986): Oberösterreichs verschwundene Brutvögel. Jb. OÖ. Mus.-Ver. 131: 129-155.
- MAYER, G. und F. WOTZEL (1967): Vorkommen und Bestand des Großen Brachvogels in Oberösterreich und Salzburg im Jahre 1966. Monticola 1: 49-60.
- MAZZUCCO K. (1974): Zum Vorkommen des Karmingimpels (*Carpodacus erythrinus*) in Österreich. Egretta 17: 53-59.
- MEDICUS-ARNOLD, Ch. (1995): Die Ornithologische Arbeitsgruppe. Arbeiten im Zeitraum 1990-1995. Mitt. Haus der Natur 12: 20-23.
- MEDICUS-ARNOLD, Ch. (2000). Die Ornithologische Arbeitsgruppe am Haus der Natur. Zeitraum 1995-1998. Salzburger Vogelkundl. Ber. 9: 30-33.
- MORITZ, U. und N. WINDING (1994): Die Vogelfauna der Salzburger Salzachauen. Salzburger Vogelkundl. Ber. 6: 2-62.
- NIEBUHR, K., G. SCHADEN und H. FREY (1993): Der Bartgeier (*Gypaetus barbatus*): Ein neuer (alter) Bewohner der Salzburger Alpen. Salzburger Vogelkundl. Ber. 5: 1-4.
- NIEDERFRINGER, O., P. SCHREINER und L. UNTERHOLZER (1996): Atlas der Vogelwelt Südtirols. Bozen, 256 pp.
- PLAZ, J. (1911): Ornithologische Beobachtungen aus Salzburg und dem Salzburgerischen. Orn. Jb. 22: 118-140, 161-176.
- SCHMID, H., R. LUDER, B. NAEF-DAENZER, R. GRAF und N. ZBINDEN (1998): Schweizer Brutvogelatlas. Verbreitung der Brutvögel in der Schweiz und im Fürstentum Lichtenstein 1993-1996. Schweizerische Vogelwarte Sempach, 574 pp.
- SLOTTA-BACHMAYR, L. (1992): Die Situation des Großen Brachvogels (*Numenius arquata*) im Salzburger Flachgau und in angrenzenden Gebieten. Egretta 35: 173-183.
- SLOTTA-BACHMAYR, L. und K. LIEB (1996): Die Vogelwelt des Ibmner Moores (IBA). Vergleich der historischen und aktuellen Zusammensetzung der Avifauna unter besonderer Berücksichtigung wiesenbrütender Vogelarten und Bemerkungen zu Amphibien und Reptilien. Vogelkundl. Nachr. OÖ., Naturschutz aktuell 4: 3-43.
- SUTTER, H. (1996): Erster Brutnachweis der Rohrweihe im Land Salzburg. Salzburger Vogelkundl. Ber. 8: 24
- TRATZ, E. P. (1960): Neue und seltene Vogelarten für Salzburg. Mitt. Ges. Salz. Landeskde. 100: 693-700.
- TRATZ, E. P. (1960/61): Unsere gegenwärtige Kenntnis vom Waldrapp oder Klausrabben (*Geronticus eremita* L.). Jubiläumsjahrbuch des österreichischen Arbeitskreises für Wildtierforschung, Graz: 84-91.
- TRATZ, E. P. (1962): Unsere Schwände. Mitt. Ges. Salzburg. Landeskde. 102: 245-254.
- TRATZ, E. P. (1963): Bodenfremde Tierarten im Land Salzburg. Mitt. Ges. Salzburg. Landeskde. 103: 141-154.
- TSCHUSI v. SCHMIDHOFEN, V. (1877): Die Vögel Salzburgs. Eine Aufzählung aller in diesem Lande bisher beobachteten Arten, mit Bemerkungen und Nachweisen über ihr Vorkommen. Verein für Vogelkunde und Vogelschutz, Salzburg, 90 pp.
- TSCHUSI v. SCHMIDHOFEN; V. (1887): 1. Nachtrag zu meiner Schrift „Die Vögel Salzburgs“. Zeitschrift für die gesamte Ornithologie 4: 225-251.
- TSCHUSI v. SCHMIDHOFEN, V. (1915): Übersicht der Vögel Oberösterreichs und Salzburgs. 74. Jber. Mus. Franc.-Carol.: 1-40.
- WEISSMAIR, W., H. RUBENSER, M. BRADER und R. SCHAUBERGER (2001): Linzer Brutvogelatlas. Nat. kdl. Jahrb. Stadt Linz 46-47: 1-318.
- WINDING, N (1975): Die Eiderente (*Somateria mollissima*) im Lande Salzburg und der 1. Brutnachweis für Österreich. Vogelkundl. Ber. Inf. Salzburg 61: 1-4.
- WINDING, (1977): Brut des Schwarzkehlchens (*Saxicola torquata*) am Zeller See (Zell am See) und Bemerkungen zum Durchzug des Schwarzkehlchens durch das Land Salzburg. Vogelkundl. Ber. Inf. Salzburg 72: 9-13.
- WINDING, N (1977a): Erster Brutnachweis der Eiderente (*Somateria mollissima*) in Österreich. Egretta 20: 57-58.
- WINDING, N. (1979): Zur Vogelwelt des Zeller-Sees, insbesondere des Naturschutzgebietes Zeller See-Südufer, Zell am See, Salzburg. Vogelkundl. Ber. Inf. Salzburg 78: 1-25.
- WOTZEL, F. (1961): Die Bestände des großen Brachvogels und des Kiebitzes im Salzburger Flachgau und seinen oberösterreichischen Grenzgebieten. Anz. orn. Ges. Bayern 6: 42-54.
- WOTZEL, F. (1966): Über die Verbreitung und die Bestände der Wildenten im Lande Salzburg. Ber. Inf. Salzburg 26: 1-41.
- WOTZEL, F. (1968): Die Verbreitung und Bestände der Bekassine und des Rotschenkels im Lande Salzburg. Vogelkundl. Ber. Inf. Salzburg 30: 1-26.
- WOTZEL, F. (1976): Der Grauammer, vermutlich Brutvogel beim Flugplatzgelände. Vogelkundl. Ber. Info. Salzburg 66: 3
- WOTZEL, F. (1983): Die Würger des Landes Salzburg. Vogelkundl. Ber. Inf. Salzburg 92: 1-20.
- WOTZEL, F. (1984): Der Große Brachvogel (*Numenius arquata*) im Lande Salzburg. Vogelkundl. Ber. Inf. Salzburg 98: 1-17.
- WOTZEL, F. (1987): Die Verbreitung der Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) im Lande Salzburg. Vogelkundl. Ber. Inf. Salzburg 106: 1-4.
- ZINK, R. (2001): Neues von den Bartgeiern. Der Bartgeier 10, 01/II: 2-5.

#### Anschrift des Verfassers

Dr. Leopold Slotta-Bachmayr  
Zoo Salzburg  
Natur- und Artschutzzentrum Salzburg  
Morzger Strasse 1  
A-5081 ANIF  
email: [edu@salzburg-zoo.at](mailto:edu@salzburg-zoo.at)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen aus dem Haus der Natur Salzburg](#)

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Slotta-Bachmayr Leopold

Artikel/Article: [Die Vögel Salzburgs - eine Avifauna im Wandel der Zeit.- In: STÜBER Eberhard, Salzburg & WINDING Norbert Dr., Salzburg \(2002\), Mitteilungen aus dem Haus der Natur XV. Folge. 53-67](#)