Zur Avifauna Jordaniens

J. HEMETSBERGER & B. PETUTSCHNIG

Abstract: On the avifauna of Jordan. — In the present contribution we tried to give a summary of the avian species in Jordan, their status and distribution in different habitats. Due to its bio-geographic position, its varying topography and its great climatic differences, Jordan has many variable ecosystems. Only in recent years research provided precise results about the Jordan avian fauna. The number of avian species observable adds up to 411 species according to the newest up-to-date list (Tab. 1). Jordan lies in a crucial position for zoogeographic influences, and, additionally, along one of the most important migratory routes between Eurasia and Africa. In spring especially, millions of birds cross the country. Birds of prey and other soaring birds use mainly the rift valley and its marginal habitats for their migration, while the songbirds prefer to fly in a broad-front migration. The avian fauna still shows mediterranean influences in the northern and western margins of the rift valley. Such influences become afrotropical in the southern part and along the Wadi Araba till the Dead See. Irano-turanic influences are present in the highest places of the Plateau, while in the eastern and southern parts of the desert region they are saharo-arabic.

Key words: Avifauna Jordan, distribution, status, habitats, updated checklist.

Einführung

Betrachtet man die ganze Region, so beherbergt der gesamte Mittlere Osten eine hohe Diversität an Vogelarten etwa im Vergleich zu gemäßigteren Breiten. Durch die große Anzahl verschiedenster Lebensräume, Kulturland, große Feuchtgebiete, Steppen, Wüsten und marine Ökosysteme auf relativ engem Raum ergeben sich Habitate für mehr als 800 Arten, wobei 60 davon mehr oder weniger auf die Region beschränkt, also endemisch sind. Mehrere Millionen von Vögeln nutzen jedes Jahr diese Region als Brut- und Überwinterungsgebiet, oder als Raststation auf dem Zug zwischen Eurasien und Afrika (BAUMGART et al. 1995, BENSON 1970, EVANS 1994, HOLLOM 1959, WALLACE 1984).

Die Vogelfauna Jordaniens ist im Vergleich zu anderen Ländern der Region erst in den letzten Jahrzehnten bzw. Jahren genauer untersucht worden (ANDREWS 1995, 1996, DISI & BOURAN 1987, PORTER et al. 1996, WITTENBERG 1987), wobei die Wüstenregionen im Osten und Süden bis jetzt die am schlechtesten untersuchten Gebiete aufweisen (CLARKE 1980, 1983). Erste Vo-

gelkundler im Gebiet waren TRISTRAM im 19. Jahrhundert und MEINERTZHAGEN in den 1920er Jahren (MEINERTZHAGEN 1925, 1954). In den 1960er Jahren war vor allem die Oase Azrag als bedeutendes Rast- und Überwinterungsgebiet vieler Wasservögel Ziel mehrerer Untersuchungen (CAMERON & CORNWALLIS 1966, WALLACE 1982, 1983). Seit den 1990er Jahren ist das Interesse an der Vogelwelt Jordaniens gestiegen und vermehrt das Ziel von Birdwatchern und Ornithologen. Die Gründe dafür sind die erleichterten Reisemöglichkeiten, die andauernder Unruhen in Israel, ein beginnender Ökotourismus und eine vermehrte Zusammenarbeit jordanischer Universitäten mit ausländischen Institutionen. Dies zeigt sich an der steigenden Anzahl ornithologischer Publikationen (ANDREWS et al. 1999, KHOURY 2001, 2003) und der Anzahl von Erstbeobachtungen für das Land in den letzten Jahren (ELLIS & SHAW 2001, EVANS 1996, Hamidan 2003, Khoury 1997, Mins-HULL 1996, TEBB & HAMIDAN 2002). Die Anzahl der für lordanien nachgewiesenen Arten ist gestiegen. DISI & BOURAN (1987) stellten 363 Arten fest, ANDREWS (1995) 374 Arten und nach der neuesten ergänzten

Denisia 14, zugleich Kataloge der OÖ. Landesmuseen Neue Serie 2 (2004), 421–436



Abb. 1: Schwarzschwanz (*Cercomela melanura*). All Photos by Mr. Koji Kawai (Royal Society für the Conservation of Nature, Jordan)

Liste von SHIRIHAI et al. (1999) waren es bereits 411 Arten (siehe Tab. 1 im Anhang). Bis heute hat Jordanien 17 IBA's (Important Bird Areas) ausgewiesen und ein überregionales Schutzprogramm zusammen mit dem Libanon und Syrien wurde für den Zederngirlitz Serinus syriacus gestartet. Von dieser für den Nahen Osten endemischen Art brüten 30 Prozent der Population in Jordanien. Dazu wurden in den letzten Jahrzehnten neue Nationalparks, Naturreservate und andere Schutzgebiete eingerichtet. Für eine Reihe von Arten wurden Wiederansiedlungsprojekte (z. B. Strauß Struthio camelus und Oryxantilope Oryx leucoryx) gestartet bzw. sind in Durchführung.

Auf Grund seiner biogeographischen Lage, der unterschiedlichen Topographie und großer Klimaunterschiede und damit zusammenhängend unterschiedlicher Niederschlagsmengen verfügt Jordanien über eine Vielzahl verschiedenster Lebensräume. Am Südrand der Paläarktis gelegen liegt es am Schnittpunkt mehrerer biogeografischer Regionen. Für die Avifauna zeigt sich im Norden und am westlichen Rand des Grabenbruchs der mediterrane Einfluss, im Süden und entlang des Wadi Araba bis zum Toten Meer der afrotropische Einfluss, in den höheren Lagen des Plateaus der iranoturanische Einfluss und im Osten und Süden in den Wüstenregionen der saharo-arabische Einfluss. Diese zoogeografischen Einflüsse lassen sich beispielhaft an einigen Vogelarten aufzeigen. Jordanien gibt es die südlichsten Brutvorkommen einiger europäischer Arten wie der Blaumeise Parus caeruleus, oder die nördlichsten Vorkommen einiger afrotropischer Arten wie der Akaziengrasmücke Sylvia leucomelaena und des Schwarzschwanzes Cercomela melanura (Abb. 1). Saharo-arabische Arten schließen viele Lerchenarten, einige Steinschmätzerarten, sowie Hausammer Emberiza striolata und Wüstengimpel Bucanetes githagineus ein. Seltene Vertreter der irano-turanischen Faunenregion in Jordanien sind Bergkalanderlerche Melanocorypha bimaculata, Fahlsperling Petronia brachydactyla, Isabellsteinschmätzer Oenanthe isabellina und Steppenkiebitz Chettusia gregaria.

Der gesamte Nahe Osten liegt an einer der bedeutendsten Zugrouten vieler paläoarktischer Vogelarten, die von Europa bis nach Sibirien brüten und verbindet infolge seiner Lage Eurasien mit Afrika. Vor allem im Frühjahr kommt es zu einem enormen Durchzug verschiedenster Greifvogelarten auf ihrem Weg in die Brutgebiete nördlich und östlich des Kaukasus mit mehr als eineinhalb Millionen Individuen (FLAXMAN 1982). Die sechs häufigsten Arten mit Tausenden von Individuen sind Falkenbussard Buteo buteo vulpinus, Wespenbussard Pernis apivorus, Steppenadler Aquila nipalensis, Schreiadler Aquila pomarina, Schwarzmilan Milvus migrans und Kurzfangsperber Accipiter brevipes (BEALE & RAMADAN-JARADI 2001, Shirihai 1996, Shirihai et al. 2000). Beim Falkenbussard, Wespenbussard, Steppenadler und Kurzfangsperber ist dies wahrscheinlich ein Großteil der Weltpopulation. Die Zugvögel dominieren die Avifauna des ganzen Gebietes, wobei der Frühighrszug deutlicher ausgeprägt ist. Der Großteil der Zugvögel z. B. über Azraq stammt wahrscheinlich aus Brutgebieten in Osteuropa und Russland (NELSON 1973).

Neben Greifvögeln nutzen andere Großvögel wie Störche und Pelikane die schmale Landverbindung der Levante, da sie größere Wasserflächen aufgrund der fehlenden Thermik meiden. Besonders gute Aufwinde gibt es entlang des Grabenbruches und dieser stellt auch die bevorzugte Durchzugsroute für viele Arten dar. Daneben ist der Grabenbruch auch eine wichtige Flugroute verschiedener Wasservögel, aufgrund der vorhandenen Wasserstellen am Jordan. Die meisten Singvögel überqueren Jordanien allerdings in einer breiten Front (EVANS 1994). Von diesen sind am häufigsten Mönchsgrasmücke Sylvia atricapilla und Klappergrasmücke Sylvia curruca, außerdem Uferschwalbe Riparia riparia, Rauchschwalbe Hirundo rustica, Schafstelze Motacilla flava und Neuntöter Lanius collurio (WITTENBERG 1987).

Von den Brutvogelarten Jordaniens sind die Marmelente und der Rötelfalke weltweit, Gänsegeier, Fischuhu, Halsbandfrankolin, Schieferfalke, Lannerfalke und Einödgimpel (Abb. 2) regional gefährdet. Als nicht sicher nachgewiesene Brüter gelten die regional gefährdeten Arten Schmutzgeier, Ohrengeier und Bartgeier. Als Wintergäste oder Durchzügler treten folgende weltweit gefährdete Arten auf, Moorente Aythya nyroca, Kaiseradler, Schelladler Aquila clanga, als Durchzügler der Wachtelkönig und als Wintergast der Steppenkiebitz (SCHUSTER 1995).

Habitate

Durch seine geografische Lage, seine beträchtlichen Höhen- und Klimaunterschiede verfügt lordanien über eine große Vielfalt an Lebensräumen, die von Waldgemeinschaften im Nordwesten mit Brutbeständen von der östlichen Unterart des Eichelhähers Garrulus glandarius atricapillus, des Blutspechts Dendroscopus syriacus, des Zaunkönigs Troglodytes troglodytes und der Amsel Turdus merula, bis zu den Wüsten mit geringeren Bestandsdichten von z. B. Wüstenrabe Corvus ruficollis, Wüstensteinschmätzer Oenanthe deserti und Wüstengimpel im Südosten des Landes reichen. Dabei findet sich die größte Diversität an Lebensräumen, oft mosaikartig und kleinflächig verzahnt auch hier in den Wadis und Schluchten entlang des östlichen Randgebirges (WITTENBERG 1987).

Andrews (1995) teilt Jordanien von Westen nach Osten gemäß dem immer trockener und kontinentaler werdenden Klima in folgende Großlebensräume ein, den Jordan – Wadi Araba Graben, den daran anschließenden steilen Abbruch der Hochländer zum Graben (Grabenrand), die Hochländer östlich des Grabenbruches, und die



inneren Wüsten. Einen weiteren Lebensraum stellen Wüstenoasen und Feuchtgebiete dar. Dazu kommt der Küstenabschnitt des Roten Meeres um Agaba.

Abb. 2: Einödgimpel (Carpodacus synoicus)

Wälder

Reine Waldgebiete sind wie in allen Ländern des Nahen Ostens heute in Jordanien sehr selten und auf die Hochgebiete im Norden beschränkt. Sie wurden in den letzten Jahrzehnten z. T. unter Schutz gestellt. Der Dibbin Forest (5000 ha) ist ein Nationalpark, das Gebiet Zubiya (1300 ha) in den Jerash-Ajlun Bergen ein Naturreservat und das Yarmuktal (3000 ha) militärisches Sperrgebiet an der syrischen Grenze. Typische Bewohner der Eichen- und Föhrenwälder im Norden sind Eichelhäher, Zaunkönig, Blaumeise, Kohlmeise Parus major, Amsel, Berglaubsänger Phylloscopus bonelli und Blutspecht, dessen Verbreitung mit dem Verlust dieses Lebensraumes schon sehr stark geschrumpft ist. Brutpopulationen von Klappergrasmücke und Wintergoldhähnchen Regulus regulus wurden erst vor wenigen Jahren in den Föhrenwäldern entdeckt. In aufgelockerten, gebüschreichen Waldbeständen brütet hier die Turteltaube Streptopelia turtur in einer eigenen Unterart isabellina (SCHUS-TER 1995). Auch der Baumfalke Falco subbuteo als Brutvogel, Schlangenadler Circaetus gallicus als Sommergast und der Sperber Accipiter nisus als Wintergast können hier beobachtet werden (ANDREWS 1995). Die Heidelerche Lullula arborea überwintert hier in geringer Zahl. Weitere Brutvögel sind Mittelmeersteinschmätzer Oenanthe hispanica, Samtkopfgrasmücke Sylvia melanocephala und Brillengrasmücke Sylvia conspicillata. In Zubiya brütet der Rötelfalke Falco naumanni, eine weltweit gefährdete Vogelart. Die Streifenohreule Otus brucei und der Weißkehlsänger Irania gutturalis können hier beobachtet werden. Nur einige dieser Arten konnten ihre Verbreitung bis in die offenen Eichen-, Wacholder- und Pistazienbestände im Süden ausdehnen. Zwei Beispiele hierfür sind der Zederngirlitz, der hier ein isoliertes Vorkommen aufweist und die Kohlmeise.

Mediterrane Zwergstrauchformationen und Kulturland

Charakteristisch für Gebüschlebensräume ist eine Reihe von Grasmückenarten wie die circummediterran verbreitete Samtkopfgrasmücke und die in noch offenere Lebensräume vordringende Brillengrasmücke. Als Extremform besiedelt die in Jordanien seltene Wüstengrasmücke Sylvia nana Zwergsträucher in den Wadis der Wüsten. Auch die Streifenprinie Prinia gracilis besiedelt natürliche und kultivierte Strauchgesellschaften und kommt bis in die Südtürkei vor.

Das mediterrane Kulturland stellt einen uneinheitlichen Lebensraumtyp dar, der vereinzelte Baumbestände ebenso aufweist wie steppenartige Anbau- und Weideflächen. Charakteristisch sind hier verschiedenste Finkenarten wie Grünfink Carduelis chloris, Stieglitz Carduelis carduelis, und Bluthänfling Carduelis cannabina, die alle entlang des Randgebirges bis nach Petra vorkommen. Der Rotkopfwürger Lanius senator als Brutvogel und der Raubwürger Lanius excubitor als Standvogel benötigen sowohl Bäume als Aussichtswarten und Brutplätze und offene Flächen für den Beutefang. Sie sind daher an diesen Lebensraum gut angepasst. Der Raubwürger ist einer der am häufigsten zu beobachteten Vogelarten des Jordantals. Nach ANDREWS (1995) nutzt er auch die semiariden Teile des Grabenbruchs mit vereinzelten Bäumen oder Sträuchern. Er findet sich daher auch an den steinigeren Hängen des Grabenrandes, wo auch Blaumerle Monticola solitarius, und Rötelschwalbe Hirundo daurica vorkommen.

Das Jordantal ist eine der Hauptdurchzugsrouten für viele Greifvögel, für Weißstorch Ciconia ciconia mit bis zu 5000 Individuen, Rosapelikan Pelecanus onocrotalus und Schwarzstorch Ciconia nigra. Mehrere Arten überwintern hier in größerer Zahl. Zu erwähnen wären Kuhreiher Bubulcus ibis und Rohrdommel Botaurus stellaris.

Offenen Boden zur Nahrungsaufnahme benötigt auch der Mittelmeersteinschmätzer, der in Gegenden mit einzelnen Büschen brütet, im Winter aber wegzieht. Ebenfalls sommerbrütend kommt als echt ostmediterranes Faunenlement die Kappenammer Emberiza melanocephala vor, vornehmlich in Obstgärten und Weißdorngebüschen entlang steiniger Wadis, aber auch in Eichenwäldern. Auch die Aaskrähe Corvus corone cornix, die bewaldetes Gebiet bevorzugt, kann auch urbane Lebensräume nützen.

Wiedehopf *Upupa epops* und Steinkauz *Athene noctua* sind hier häufig. Letzterer ist der typische Brutvogel in den Ruinen und an archäologischen Stätten und erreicht dadurch eine Verbreitung weit über diesen Lebensraum hinaus in die östlichen Steppenund Wüstengebiete. Eine ähnlich weite Verbreitung zeigt auch der Turmfalke *Falco tinnunculus*. Als Wintergäste finden sich hier die Grauammer *Miliaria calandra*, die Heidelerche und die Feldlerche *Alauda arvensis*.

Das Vorkommen der Kalanderlerche Melanocorypha calandra und der Haubenlerche Galerida cristata in der offenen Kulturlandschaft zeigt bereits die Nähe zur Vogelfauna der Steppengebiete. Besonders letztere erreicht eine sehr weite Verbreitung im Agrarland und um Siedlungen.

Steppengebiete

Die Steppengebiete Jordaniens haben in Bezug auf die Vogelfauna Übergangscharakter. Nur wenige typische Steppenvogelarten lassen sich ausmachen. Diese Eigenart der Steppengebiete nicht nur Jordaniens, sondern der gesamten Westpalaearktis (SCHUSTER 1995) wird außerhalb der Brutperiode durch Arten, die aus angrenzenden Gebieten einwandern, noch verstärkt. Die an of-

fene Landschaften angepassten Arten Kalanderlerche, Turmfalke und Steinkauz sind hier häufige Brutvogelarten. ANDREWS (1995) vermutet den Triel Burhinus oedicnemus als Sommerbrüter. Eine echte Steppenart ist der Isabellsteinschmätzer, der in Jordanien in den Sharra-Bergen zwischen Shaubak und Ras en-Nagb vorkommt und dort auch die Südgrenze seines Brutareals erreicht. Womöglich tritt ein weiterer typischer Steppenbewohner, der weltweit gefährdete Steppenkiebitz, als Wintergast hier auf. Auch für die ebenfalls gefährdeten Arten Kragentrappe Chlamydotis undulata, Kaiseradler Aquila heliaca und den Mornellregenpfeifer Charadrius morinellus wird ein Wintervorkommen vermutet.

Das Chukarhuhn Alectoris chukar ist in den offenen Gebieten des Grabenrandabbruches an felsigen Hängen der Steppenzone häufig zu finden, kann aber nicht als eigentlicher Vertreter der Steppenfauna gelten, da es auch in den felsigen Wüstengebieten vorkommt (ANDREWS 1995).

Wüstengebiete

Die Wüsten im Osten und im Süden des Landes zeigen, von wenigen Ausnahmen abgesehen, avifaunistisch ein doch recht einheitliches Bild. Charakteristische Wüstenbewohner sind bodenlebende Arten. Der Anteil an Sommerbrütern ist gering, selten treten der Pharaonenziegenmelker Caprimulgus aegyptius und der Schieferfalke Falco concolor als solche auf. Wüsten zeigen aufgrund ihrer geringen Produktivität von allen Lebensräumen den höchsten Anteil an Standvögeln (YOM-TOV 1988). Der Rennvogel Cursorius cursor, ein typisches Wüstenelement, scheint nach neuester Ansicht (ANDREWS 1995) aber auch ein brütender Zugvogel und kein Standvogel zu sein.

In besonders hoher Artenzahl sind Lerchen und Steinschmätzer vertreten. Typische Arten dieser Gattungen in Wüsten sind die Sandlerche Ammomanes cincturus, Steinlerche Ammomanes deserti (Abb. 3) mit einer schwarz gefärbten Unterart annae in der Basaltwüste, Knackerlerche Ramphocorys clotbey, eine Besonderheit der östlichen jordanischen Wüste, Saharaohrenlerche Eremophila bilopha, die häufigste und



Abb. 3: Steinlerche (Ammomanes deserti)

am weitesten verbreitete Art der ebenen Hammadaregionen und Wüstenläuferlerche Alaemon alaudipes. Wüstensteinschmätzer und Schwarzrückensteinschmätzer Oenanthe lugens, ebenfalls mit einer schwarzen Morphe in der Basaltwüste, kommen in allen Wüstengebieten Jordaniens vor, Saharasteinschmätzer Oenanthe leucopyga (Abb. 4) in den südlichen, Fahlbürzelsteinschmätzer Oenanthe moesta in den östlichen Wüstengebieten.

An weiteren charakteristischen Arten sind zu nennen der Wüstenrabe, Adlerbussard Buteo rufinus, Wüstengimpel und Wüstenprinie Scotocerca inquieta. Turmfalke und





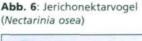


Abb. 5: Tristramstar (Onychognathus tristramii)

Steinkauz sind hier ebenfalls weit verbreitet. Ein Vorkommen des Steinadlers Aquila chrysaetos wurde erst kürzlich in den östlichen Wüstengebieten entdeckt, eine weitere Verbreitung, besonders entlang des Grabenrandes, wird vermutet.

Das Arabische Wüstenhuhn Ammoperdix heyi ersetzt mit zunehmender Aridität immer mehr das Chukarhuhn, allerdings ist es in den östlichen Wüsten nur selten anzutreffen, da es hügelige Gegenden bevorzugt (SCHUSTER 1995).

Das Spießflughuhn Pterocles alchata brütet sporadisch in der Basaltwüste und in den





Wüstengebieten um Azraq, manchmal in derartigen Individuenzahlen, dass seine Eier zu Zehntausenden von den Beduinen gesammelt werden können. Ähnlich wie beim Tropfenflughuhn Pterocles senegallus, das ein Vorkommen in der östlichen Wüste und im Wadi Araba aufweist, ist sein Status als Standvogel für Jordanien jedoch nicht endgültig gesichert (ANDREWS 1995).

Eine Besonderheit der Wüste von Rum war ein Brutpaar des Kaffernadlers Aquila verreauxii, der von seinem Verbreitungsschwerpunkt in Afrika aus hier die Nordgrenze erreicht. Man nimmt heute 1-2 Paare dieser Art für Jordanien an. Hierher strahlen auch noch Arten des felsigen Lebensraumes des Randgebirges ein wie Fahlkauz Strix butleri, Hausammer, Einödgimpel Carpodacus synoicus (Abb. 2), Tristramstar Onychognathus tristramii (Abb. 5), Wüstenfalke Falco pelegrinoides und Schieferfalke. In den 1960er Jahren gab es hier noch ein Brutvorkommen des Bartgeiers Gypaetus barbatus. In den Wüstengebieten im Südosten des Landes erreicht die Besiedelungsdichte ihren tiefsten Wert (ANDREWS 1995).

Abbruch zum Graben und daran anschließende Randgebirge

Der Graben sowie auch die angrenzenden Grabenränder stellen in den Lebensräumen Jordaniens eine Besonderheit insofern dar, dass hier durch die Vielfalt der Habitate sowie durch die klimatischen Gegebenheiten die unterschiedlichsten Ansprüche erfüllt werden können. Mediterrane und holarktische Waldarten konnten ihre Verbreitung entlang des Höhenrückens und der dort noch bestehenden, wenn auch sehr offenen Wälder bis weit in den Süden ausdehnen.

Andererseits dringen entlang des Wadi Araba-Jordangrabens einige Wüstenvögel, darunter die Wüstenlerche, Rennvogel und Arabisches Wüstenhuhn noch weiter nach Norden vor, als dies z. B. für Säugetiere der Fall ist (YOM-TOV 1988), und zwar bis zum südlichen Teil der Golanhöhen, etwa 130 km nördlich des Toten Meeres. Die Wüstenfauna setzt sich vor allem aus Arten zusam-

men, die entweder steinigen Untergrund oder relativ bewachsene Wadis, die üblicherweise in einer steinigen, bergigen Wüste liegen, bevorzugen. Schieferfalke, Kappensteinschmätzer Oenanthe monacha und Fahlkauz sind eher in den steinigen und gebirgigen Regionen zu finden. Typische Vertreter dieses Lebensraumes sind auch die Felsentaube Columbia livia, Hausammer und Schwarzschwanz (Abb. 1), während der Graudrossling Turdoides squamiceps (als afrotropisches Faunenelement) und das Arabische Wüstenhuhn eher in den Wadis, auch im Wadi Araba vorkommen.

Andere afrotropische Arten wie der Tristramstar (Abb. 5), der Schwarzschwanz (Abb.1) und der Jerichonektarvogel Nectarinia osea (Abb. 6) erreichen die Grabenränder vom Wadi Araba aus. Letzterer besiedelt zwar keine Felsen, in ariden Klimaten kommen aber blühende Büsche, die er für seine Ernährung benötigt, oft nur im Schatten enger Felsschluchten vor, weshalb der Jerichonektarvogel (Abb. 6), ähnlich wie der Gelbsteißbülbül Pycnonotus xantopygos entfernt von Siedlungen mit gebüschreichen Gärten oft nur in der Nähe von Felsen auftritt. Der Borstenrabe Corvus rhipidurus vertritt im selben Gebiet den sonst häufigen Wüstenraben, und erreicht hier dem oben genannten Kaffernadler ähnlich, vom ostafrikanischen Verbreitungsschwerpunkt aus, die nördliche Arealgrenze (SCHUSTER 1995). Entlang steiniger grasbewachsener Steilhänge des östlichen Randgebirges tritt der Langschnabelpieper Anthus similis, ein afrotropisches Faunenelement, auf.

Eine Besonderheit des südlichen Grabenrandes (um Petra) stellt der Einödgimpel (Abb. 2) dar, dessen Vorkommen hier weit von seinem Verbreitungsschwerpunkt in Zentralasien entfernt ist. Im nördlichen Teil des Grabenrandes ist ein seltener, aber auffälliger Sommerbrüter an den steinigen und trockenen Hängen der zum Jordan entwässernden Wadis die Blauracke Coracias garrulus.

Tief eingeschnittene Waditäler und kluftreiche Schluchten bieten hier günstige thermische Verhältnisse für einige Greifvogelarten - sowohl ziehende mit mindestens 250 000 Individuen jeden Frühling und Herbst, als auch brütende, wie Schieferfal-

ke, Rötelfalke, Wüstenfalke, Habichtsadler Hieraaetus fasciatus und - heute schon sehr selten - wahrscheinlich Gänsegeier Gyps fulvus und sichere Brutmöglichkeiten für eine ganze Reihe anderer Arten, u.a. den Fahlsegler Apus pallidus und den Alpensegler Apus melba, Steinsperling Petronia petronia und Steinschwalbe Ptyonoprogne fuligula (ANDREWS 1995, WITTENBERG 1987).

Jordantal - Wadi Araba Graben

Der Norden dieses Grabenbruches ist dadurch charakterisiert, dass es hier die einzig ständig fließenden Flüsse mit einer oftmals reichen Flussufervegetation oder, im Süden des Jordantales, Oasenvegetation, gibt. Allerdings ist dies auch das einzige Gebiet in Jordanien, in dem intensiv Landwirtschaft betrieben wird. Daher löst Ackerland über weite Flächen die ursprüngliche Vegetation ab. Die spezielle Brutvogelfauna der Flussufervegetation des Jordans sowie anderer Feuchtgebiete des Jordantals (Oasen, Shuna-Reservoir) schließt Spornkiebitz Hoplopterus spinosus, Halsbandfrankolin Francolinus francolinus, den orientalischen Braunliest Halcyon smyrnensis, Graufischer Ceryle rudis, Seidensänger Cettia cettia und Teichrohrsänger Acrocephalus scirpaceus ein. Vermutet wird ein Vorkommen des Stentorrohrsängers, Acrocephalus stentoreus bemerkenswert durch seine afrotropische Hauptverbreitung. Der Moabsperling Passer moabiticus (endemisch) brütet in losen Kolonien im Tamarix-Dickicht des Jordanufers und vereinzelt entlang des Toten Meeres. Als Besonderheit des Yarmouktales wäre hier der sehr seltene Fischuhu Ketupa zeylonensis zu erwähnen. Wahrscheinlich ein Brutvogel, sicher aber ein (seltener) Zugvogel in den größeren Süßwasserfeuchtgebieten im Iordantal ist die Marmelente Marmaronetta angustirostris, eine weltweit gefährdete Vogelart. Kuhreiher und Seidenreiher Egretta garzetta kommen als nicht brütende Standvögel vor. Weidensperlinge Passer hispaniolensis nisten in den höchsten Pappeln der Jordanzuflüsse. Jerichonektarvogel (Abb. 6) und Gelbsteißbülbül, typischerweise in Oleandergebüschen, konnten sich bis hierhin ausbreiten. Die trockeneren Stellen im Kulturland werden vom Weißflügelgimpel Rhodospiza obsoleta eingenommen.

An den steinigeren Hängen des Grabenrandes kann Blaumerle (nicht mehr im eigentlichen Jordantal), Samtkopf-Grasmücke, Rotkopfwürger, Raubwürger und Rötelschwalbe gefunden werden. Im Winter werden diese Gebiete von nordeuropäischen
Arten wie Hausrotschwanz Phoenicurus ochruros, Rotkehlchen Erithacus rubecula und
Buchfink Fringilla coelebs besucht Beutelmeisen Remiz pendulinus überwintern in der
dichten Vegetation des Jordanufers, Kiebitze
Vanellus vanellus im Agrarland.

Diese spezielle Brutvogelfauna vermischt sich, nach Süden fortschreitend, immer mehr mit der Wüstenfauna des Wadi Araba. Wüstenarten, die bis ins Jordantal vordringen, sind das Arabisches Wüstenhuhn (YOM-TOV 1988) Schwarzschwanz (Abb. 1) und vereinzelt auch Graudroßling Turdoides squamiceps. Ab dem Ostrand des Toten Meeres kommen vermehrt Graudroßling - meist in der Nähe von Tamarix, Palmen oder Akazien -, Tristramstar (Abb. 5), und Saharasteinschmätzer Borstenrabe (Abb. 4) vor. An der Mündung des Wadi Mujib erreichen Hausammer, Smaragdspint Merops orientalis und Einödgimpel (Abb. 2) die Nordgrenze ihrer Verbreitung. Das umgebende, steinige Gelände scheint einer der besten Plätze Jordaniens zu sein, um den seltenen Kappensteinschmätzer zu beobachten.

Die Vogelfauna des Wadi Araba ist, abgesehen von den afrotropischen Arten, die hier die mit Akazien bewachsenen Wadis besiedeln wie Akaziengrasmücke, Smaragdspint, Graudroßling, Schwarzschwanz (Abb. 1), durch Wüstenarten gekennzeichnet, wie Arabisches Wüstenhuhn, Sandlerche, Wüstenläuferlerche und Einödlerche Eremalauda dunni. Kronenflughuhn Pterocles coronatus und Tropfenflughuhn sind hier möglicherweise das ganze Jahr über anzutreffen.

Azraq und andere Feuchtgebiete

Azraq ist das einzige permanent wasserführende natürliche Feuchtgebiet in der Wüste Jordaniens 85 km östlich von Amman und eines der wenigen dieser Art auf der arabischen Halbinsel. Früher gab es ein quellengespeistes Sumpfgebiet mit einem saisonal bedingten flachen See. Dazu kamen einige artesische Brunnen mit angrenzenden Sumpfgebieten (CONDER 1981). Durch seine Zerstörung in den letzten Jahren bzw. schon Jahrzehnten hat es an Bedeutung für die durchziehenden und überwinternden Wasservögel verloren (ANDREWS 1991). Noch in den 1960er Jahren wurden bis zu 350 000 Individuen gezählt, hauptsächlich Pfeifente Anas penelope, Krickente Anas crecca, Spießente Anas acuta und Blässhuhn Fulica atra. Im Winter 1978/79 waren es nur noch 2500 Individuen und im Winter 1990/91 noch 100-200 Wasservögel.

Im Jahre 1989 versiegten auch die letzten ständig fließenden Quellen durch Ableitung des Wassers in die größeren Städte (Amman und Irbid) und für lokale Agrarprojekte. Das umgebende Sumpfland verwandelte sich in Ödland und nur in sehr regenreichen Wintern ist hier noch eine grö-Bere Menge an Schwimm- und Watvögeln zu beobachten. Dennoch ist Azraq immer noch von großer Bedeutung für überwinternde, oder durchziehende Wasservögel in Jahren mit genug Niederschlägen. Im Winter 1991/92 konnten wieder ca. 20.000 Wasservögel beobachtet werden. Die artesischen Brunnen sind vor allem im trockenen Herbst von Bedeutung für durchziehende Greifvögel z. B. für Wespenbussard und Wiesenweihe Circus pygargus. Insgesamt konnten in der Oase schon über 300 Vogelarten nachgewiesen werden.

Brutvögel, oft nur in wenigen Paaren und nicht regelmäßig sind heute noch Wasserralle Rallus aquaticus, Flussregenpfeifer Charadrius dubius, Wüstenregenpfeifer Charadrius leschenaultii, Spornkiebitz, Tropfen-Zwergseeschwalbe flughuhn, albifrons, Pharaonenziegenmelker, Knackerlerche, Kurzzehenlerche Calandrella brachydactyla, Stummellerche Calandrella rufescens, Saharaohrenlerche und Wüstensteinschmätzer. In diesen seltenen Fällen können Stelzenläufer Himantopus himantopus, Säbelschnäbler Recurvirostra avosetta und Rotflügel-Brachschwalbe Glareola pratincola noch hier brüten. An den Fischteichen bei Azraq wurde 1990 noch ein Brutpaar der weltweit gefährdeten Marmelente gefunden.

Die Feuchtgebiete der östlichen Wüste(Azraq, Ghadir Burqu, Al Khirba as Samra) benützen vor allem Wasservögel wie Knäkente Anas querquedula, Weißflügelseeschwalbe Chlidonias leucopterus und Watvögel wie Zwergstrandläufer Calidris minuta, Kampfläufer Philomachus pugnax mit 3000-5000 Individuen in Azraq im Frühling, Bruchwasserläufer Tringa glareola, aber auch Greifvögel als Rastplätze. Weltweit gefährdete Arten wie Kaiseradler und Wachtelkönig Crex crex können beim Durchzug beobachtet werden.

Am östlichen Rand der Basaltwüste gibt es noch einen durch Quellen gespeisten größeren See Ghadir Burqu. Dieser trocknet zwar manchmal aus, aber viele Wasservögel und mehrere Greifvogelarten nutzen ihn im Herbst und Winter. Das "Burqu Wildlife Reserve" wird momentan eingerichtet und ist bereits als IBA für Jordanien ausgewiesen. Wiederansiedlungsprojekte für den Straußeinige Gazellenarten Gazella spp. und der Oryxantilope sind geplant.

Das Umland beherbergt noch eine relativ intakte Wüstenavifauna. Neben Steinadler und Adlerbussard brüten hier Arabisches Wüstenhuhn, Kragentrappe, Rennvogel, Sandlerche, Steinlerche (Abb. 3), Wüstenläuferlerche, Knackerlerche, Saharaohrenlerche, Schwarzrückensteinschmätzer und Saharasteinschmätzer (Abb. 4).

Zu einem Teil wird der Verlust der Oase von Azraq als Rastplatz für von durch den Menschen geschaffenen offenen Wasserstellen, wie z. B. Fischteichen, Staubecken oder Kläranlagen ausgeglichen. Ein gutes Beispiel für letztere wäre Khirba as Samra in der Nähe von Zarqa am Rande der Wüste. Bis zu 6000 Weißstörche rasten jeden Herbst hier auf dem Durchzug, dazu kommen größere Trupps von Knäkente, Zwergstrandläufer, Bruchwasserläufer, Weißflügelseeschwalbe und Grauortolan Emberiza caesia.

Aqaba Umgebung und Rotes Meer

Zu den Feuchtgebieten Jordaniens gehört in gewisser Weise auch der wenige Kilometer lange Streifen an der Küste des Roten Meeres südöstlich von Aqaba. Wichtig als Rastplatz, vor allem für Singvögel, sind die Gärten und Parks der Stadt mit ihrem z. T. noch traditionellen Bewässerungssystem

und die Kläranlage in der Nähe der israelischen Grenze. Diese erst vor wenigen Jahren errichtete Anlage hat sich zu einem Geheimtipp unter den Ornithologen entwickelt. Durch die offenen Wasserflächen sind hier vor allem Wasservögel und Watvögel zu sehen, dazu kommen Meeresvögel des benachbarten Roten Meeres. Greifvögel und Singvögel nutzen diesen Ort gerne als Rastplatz.

Die Brutvogelfauna setzt sich aus den Arten der umliegenden Wüsten wie Fahlkauz, Kappensteinschmätzer, Akaziengrasmücke, Tristramstar (Abb. 5) und Graudrossling zusammen. Dazu kommen zwei durch Menschen eingeführte Arten, die indische Glanzkrähe Corvus splendens, die vermutlich mit Schiffen entlang der arabischen Küste Aqaba erreicht hat, und der Halsbandsittich Psittacula krameri, der aus Heimhaltung entflogen oder freigelassen wurde. Mögliche Brutvögel in den umliegenden Bergen sind Schieferfalke, Lannerfalke Falco biarmicus und Einödgimpel (Abb. 2).

Wesentlich häufiger als Arten der ansässigen Fauna werden jedoch Durchzügler und Küstenvögel gesehen. Im Frühjahr ziehen an die 50.000 Greifvögel durch, vor allem Falkenbussard und Kurzfangsperber. In größerer Zahl ziehen auch Nachtreiher Nycticorax nycticorax, Graureiher Ardea cinerea, Flussseeschwalbe Sterna hirundo und Weißflügelseeschwalbe durch. Die häufigsten Singvögel sind Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke und Ortolan Emberiza hortulana.

Küstenvögel treten meist nur in kleineren Gruppen auf. Häufiger beobachtet werden können Lachmöwe Larus ridibundus, Heringsmöwe Larus fuscus (v.a. im Frühling als Durchzügler) und ein weltweit gefährdeter Endemit des Roten Meeres, die Weißaugenmöwe Larus leucophthalmus. Seltener treten Dunkler Sturmtaucher Puffinus griseus, Weißbauchtölpel Sula leucogaster, Raubmöwen Stercorarius sp. Weißwangen-Seeschwalbe Sterna repressa und Zügelseeschwalbe Sterna anaethetus auf. Der Küstenreiher Egretta gularis ist ein nicht brütender Standvogel.

Menschlicher Einfluss

Die Gebiete des Nahen Ostens sind seit Jahrtausenden von Menschen bewohnt. Durch Beweidung, Ackerbau und Abholzung der Wälder haben sie schon immer die Landschaft geprägt. Dies hatte und hat seine Auswirkungen auf die Avifauna der Region. Eines der jüngsten Beispiele ist die anthropogene Zerstörung der Oase von Azraq, aber auch die Jagd, eine Ausdehnung der Anbauflächen und eine Veränderung der landwirtschaftlichen Praxis, mit sekundärer Vergiftung vieler insektenfressender Vögel durch Insektenvernichtungskampagnen, haben im 20. Jahrhundert die Bestände vieler Arten z. T. enorm reduziert. Fast alle jagdbaren Hühnervögel und viele Greifvogelarten haben im Bestand drastisch abgenommen. Beispiele dafür sind das Chukarhuhn, das Arabisches Wüstenhuhn, sowie der Schmutzgeier Neophron percnopterus, Gänsegeier, Habichtsadler und Steinadler.

Der Arabische Strauß wurde durch Jagd und eine Vergiftungskampagne gegen die Wanderheuschrecke völlig ausgerottet. Das letzte lebende Exemplar wurde in Jordanien 1932 gesehen und von 1966 existiert noch ein Bericht eines sterbenden Tieres aus dem Wadi el-Hasa (JENNINGS 1986). Auch die einst häufige Kragentrappe wurde zu einem extrem seltenen Vogel, dessen Status als Brutvogel nicht mehr gesichert ist. Vergiftungsaktionen beeinflussen nicht nur die sogenannten Schädlinge, sondern auch deren Räuber. In Israel wurden die Bestände von 39 Greifvogelarten, die dort noch vor der Benutzung von Pestiziden vorkamen, alle außer zwei, nämlich Schlangenadler und Baumfalke, in ihren Beständen reduziert oder sind überhaupt verschwunden (MEN-DELSSOHN & LESHEM 1983).

Habitatzerstörung und Umweltverschmutzung hinterließen ebenfalls tiefe Spuren. Dichte Föhrenplantagen, wie in Aufforstungsprojekten üblich, sind ökologisch gesehen Ödland und nur wenige Arten können dort leben. Durch die Ausdehnung dieser Wälder wurden sicher die Bestände von Greifvogelarten wie Gänsegeier, Adlerbussard, Lannerfalke und Schmutzgeier beeinflusst.

Von der Umweltverschmutzung am

stärksten betroffen sind in einem ariden Klima die Gewässer. Das Verschwinden des Fischuhus ist wahrscheinlich zu einem Teil diesem Faktor zuzuschreiben. Auch die Abnahme der Populationsgrößen von Halsbandfrankolin und Bienenfresser entlang des Jordan und seiner Zuflüsse lässt sich teilweise auf die Zerstörung ihrer bevorzugten Habitate zurückführen. Der Blauwangenspint Merops superciliosus, der früher in Azraq brütete, ist nur mehr ein seltener Zugvogel (ANDREWS 1995).

Andererseits profitieren einige wenige Arten von der Tätigkeit des Menschen. Die Bedeutung angelegter Wasserstellen für die Zugvogelfauna wurde schon erwähnt. Der Weißflügelgimpel konnte seine Verbreitung durch landwirtschaftliche Projekte in den Wüstengebieten ausdehnen, der Jerichonektarvogel (Abb. 6), dessen Präsenz einst auf die Verbreitung von Loranthus acaciae im Wadi Araba angewiesen war, konnte bis in die Obstgärten des Mediterrangebietes eindringen.

Im Gefolge menschlicher Siedlungen etablierten sich kommensale Arten, wie z. B. der Haussperling, die nicht selten in Konkurrenz zu ansässigen Arten wie den Steinsperling treten. Glanzkrähe und Halsbandsittich wurden zweifellos, absichtlich oder unabsichtlich, durch den Menschen eingeführt.

Zusammenfassung

Im folgenden Beitrag wurde versucht, dem Leser einen Überblick der in Jordanien zu beobachtenden Vogelarten in Bezug auf ihren Status und ihr Vorkommen in den verschiedenen Lebensräumen zu geben. Auf Grund seiner biogeografischen Lage, der unterschiedlichen Topografie und großer Klimaunterschiede, und damit zusammenhängend unterschiedlicher Niederschlagsmengen, verfügt Jordanien über eine Vielzahl verschiedenster Lebensräume. Die Avifauna ist erst in den letzten Jahren genauer untersucht worden, wodurch sich die Anzahl der bis heute nachgewiesenen Arten deutlich erhöht hat und nun bei 411 nach der neuesten Liste liegt (siehe Tab. 1). Jordanien liegt an einem Schnittpunkt verschiedenster biogeografischer Einflüsse und

an einer der Hauptzugrouten zwischen Eurasien und Afrika. Vor allem im Frühjahr überqueren Millionen von Vögeln das Land. Greifvögel und andere Thermikflieger nutzen vor allem den Grabenbruch und dessen Randgebiete auf dem Zug, während Singvögel eher in breiter Front durchziehen. Die Avifauna zeigt im Norden und am westlichen Rand des Grabenbruchs noch deutlich mediterranen Einfluss, im Süden und entlang des Wadi Araba bis zum Toten Meer afrotropischen Einfluss, in den höheren Lagen des Plateaus irano-turanischen Einfluss und im Osten und Süden in den Wüstenregionen saharo-arabischen Einfluss.

Literatur

- Andrews I.J. (1991): Is Azraq still an oasis? Orn. Soc. Middle East Bull. **27**: 13-19.
- Andrews I.J. (1995): The birds of the Hashemite Kingdom of Jordan. — Burns & Harris Ltd., Dundee, Scotland.
- Andrews I.J. (1996): Preliminary data on raptor passage in Jordan. Sandgrouse 18: 36-45.
- Andrews I.J., Khoury F. & H. Shirihai (1999): Jordan bird report 1995-97. Sandgrouse 21: 10-35.
- BAUMGART W., KASPAREK M. & B. STEPHAN (1995): Die Vögel Syriens: eine Übersicht. — Kasparek Verlag, Heidelberg.
- BEALE C.M. & G. RAMADAN-JARADI (2001): Autumn routes of migrating raptors and other soaring birds in Lebanon. Sandgrouse 23: 124-130.
- Benson S.V. (1970): Birds of Lebanon and the Jordan area. International Council for Bird Preservation, Cambridge & Warne, London.
- CAMERON R.A.D. & L. CORNWALLIS (1966): Autumn notes from Azraq, Jordan. — Ibis 108: 284-287.
- CLARKE J.E. (1980): The avifauna of Shaumari Wildlife Reserve, Jordan. — Sandgrouse 1: 50-70.
- CLARKE J.E. (1983): The Houbara Bustard in Jordan.
 Sandgrouse 4: 111-113.
- CONDER P. (1981): Birds of the Azraq Wetland Reserve, Jordan: January and February 1979. Sandgrouse 2: 22-32.
- DISI A.M. & A.H. BOURAN (1987): A check-list of the birds of the Hashemite Kingdom of Jordan. An ecological outlook. Department of Biological Sciences, University of Jordan, Amman
- ELLIS P.M. & K. SHAW (2001): The first Painted Snipe Rostratula benghalensis in Jordan. Sandgrouse 23: 145.
- Evans M.I. (1994): Important bird areas in the Middle East. Birdlife International (Birdlife conservation series No. 2), Cambridge U. K.

- Evans M.I. (1996): The first Alpine Accentor Prunella collaris in Jordan. — Sandgrouse 18: 65.
- FLAXMAN E.W. (1982): Observations of raptor migration in Jordan. — Orn. Soc. Middle East Bull. 9: 45.
- HAMIDAN N.A. (2003): The first Siberian White Cranes *Grus leucogeranus* in Jordan. Sandgrouse **25**: 143.
- HOLLOM P.A.D. (1959): Birds of Near East. Notes from Jordan, Lebanon, Syria and Antioch. Ibis 101: 183-200.
- JENNINGS M.C. (1986): The Distribution of the Extinct Arabian Ostrich Struthio camelus syriacus Rothschild 1919. Fauna of SaudiArabia 8: 447-461.
- KHOURY F. (1997): The first Red-fronted Serin Serinus pusillus in Jordan. Sandgrouse 19: 68.
- KHOURY F. (2001): The breeding ecology of Syrian Serin Serinus syriacus in Jordan. — Sandgrouse 23: 68-70.
- KHOURY F. (2003): Nahrungsökologie des Zederngirlitzes Serinus syriacus in Südwestjordanien. — Ökol. Vögel 25: 5-35.
- MEINERTZHAGEN R. (1925): A further contribution to the ornithology of Palestine, Transjordania and Petra. — Ibis 12: 305-324.
- MEINERTZHAGEN R. (1954): Some aspekts of spring migration in Palestine. Ibis **96**: 293-298.
- Mendelssohn H. & Y. Leshem (1983): The status and conservation of vultures in Israel. In: Wilbur S.R. & J.A. Jackson (Eds.), Vulture Biology and Management. University of California Press, Berkeley.
- MINSHULL B.C. (1996): The first Pine Bunting Emberiza leucocephalus in Jordan. Sandgrouse 18: 70.
- Nelson J.B. (1973): Azraq: Desert Oasis. Allen Lane, London.
- PORTER R.F., CHRISTENSEN F. & P. SCHIERMACKER-HANSEN (1996): Field guide to the birds of the Middle East. T. & A. D. Poyser, London.
- SCHUSTER A. (1995): Die Vogelwelt Palästinas. Unveröffentlichter Bericht Universität Wien.
- Shirihai H. (1996): The birds of Israel. Academic Press, London.
- Shirihai H., Andrews I.J., Kirwan G.M. & P. Davidson (1999): A checklist of the birds of Israel and Jordan. – Sandgrouse **21**(1): 36-44.
- SHIRIHAI H., YOSEF R., ALON D., KIRWAN G.M. & R. SPAAK (2000): Raptor migration in Israel and the Middle East: a summary of 30 years of field research. — International Birding & Research Center, Eilat.
- Tebb G. & N. Hamidan (2002): The first Rustic Bunting *Emberiza rustica* in Jordan. Sandgrouse **24**: 53.
- WALLACE D.I.M. (1982): Observations on migrant birds at Azraq and North-East Jordan, up to April 1967. Sandgrouse 4: 77-99.

- WALLACE D.I.M. (1983): The breeding birds of the Azraq oasis and its desert surround, Jordan, mid 1960s. Sandgrouse 5: 1-18.
- WALLACE D.I.M. (1984): Selected observations from Lebanon, Syria and Jordan in the springs of 1963 and 1966. Sandgrouse 6: 24-47.
- WITTENBERG J. (1987): Zur Vogelfauna einer semiariden Gebirgsregion in Süd-Jordanien (Petra und Umgebung) (Aves). — Verh. naturwiss. Ver. Hamburg 29: 5-49.
- YOM-Tov Y. (1988). The zoogeografy of the birds and mammals in Israel. — In: YOM-Tov Y. & E. TSCHERNOV (Eds.), The Zoogeography of Israel. Junk publishers, Dortrecht-Boston-Lancester: 1-600.

Anschriften der Verfasser:

Mag. Dr. Josef HEMETSBERGER Konrad Lorenz Forschungsstelle Auingerhof 11 A-4645 Grünau/Almtal Austria E-Mail: klf.gruenau@telecom.at

Mag. Bibiane PETUTSCHNIG 147 South Oxford Street, Apt. 4B Brooklyn NY 11217 USA E-Mail: b.petutschnig@gmx.at

Tab. 1: Die nachfolgende Zusammenstellung basiert auf einer Checkliste der Vögel Israels und Jordaniens von Shirihai H., Andrews I.J., Kirwan G.M. & P. Davidson (1999): A checklist of the birds of Israel and Jordan. – Sandgrouse 21(1). Abkürzungen R = Resident with definite breeding records (Brutvogel); SB = Breeding summer visitors; S = non-breeding summer visitors; ob = occasional breeder and regular non-breeding summer visitor; fb = former breeder (früherer Brutvogel); WV = winter visitor (Wintergast); PM = passage migrant (Durchzieher); t = transient (present throughout the year without breeding) (Standvogel ohne Brutnachweis); v = vagrant; [v] = vagrant recorded in Jordanian territory / waters from outside the country; e = extinct (ausgestorben); ? = status uncertain during the relevant season (Status unsicher); Lower case abbreviations e.g. wv or pm denote species which are generally uncommon during the relevant season.

Strausse	Struthioniformes		<u>-</u>	Graugans	Greylag Goose	Anser anser	wv
Strauss	Ostrich	Struthio camelus	fb	Rostgans	Ruddy Shelduck	Tadorna ferruginea	v
Seetaucher	Gaviiformes			Brandgans	Shelduck	Tadorna tadorna	ob.pm,WV
Prachttaucher	Black-throated Diver	Gavia arctica	[v]	Weissbauch-Zwerggans	Cotton Pygmy-goose		V
Lappentaucher	Podicipediformes			Pfeifente	Wigeon	Anas penelope	pm,WV_
Zwergtaucher	Little Grebe	Tachybaptus ruficollis	?fb,WV	Sichelente	Falcated Duck	Anas falcata	V
Haubentaucher	Great Crested Grebe	Podiceps cristatus	pm,wv	Schnatterente	Gadwall	Anas strepera	wv
Schwarzhalstaucher	Black-necked Grebe	Podiceps_nigricollis	pm,wv	Krickente	Teal	Anas crecca	pm,WV
Röhrennasen	Procellariiformes			Stockente	Mallard	Anas platyrhynchos	fb,WV
Weichfeder-Sturmvogel	Soft-plumaged Petrel	Pterodroma mollis	[vl	Spießente	Pintail	Anus acuta	pm,WV
Schlegelsturmvogel	Atlantic Petrel	Pterodroma incerta	[v]	Knäkente	Garganey	Anas guerguedula?fb,PM,?wv	. Perizina e
Gelbschnabel-Sturmtaucher	Cory's Shearwater	Calonectris diomedea	pm	Löffelente	Shoveler	Anas clypeata	pm,WV
Weissgesicht-Sturmtaucher	Streaked Shearwater	Calonectris leucomelas	[v]	Marmelente	Marbled Duck	Marmaronetta angustirostris	pb.pm
Blassfuß-Sturmtaucher	Flesh-footed Shearwater	Puffinus carneipes	[v]	Kolbenente	Red-crested Pochard	Netta rufina	pm,wv
Dunkler Sturmtaucher	Sooty Shearwater	Puffinus griseus	pm	Tafelente	Pochard	Aythya ferina	pm,wv
Buntfuß-Sturmschwalbe	Wilson's Storm-petrel	Oceanites oceanicus	[v]	Moorente	Ferruginous Duck	Aythya nyroca	pm
Ruderfüssler	Pelecaniformes	**************************************		Reiherente	Tufted Duck	Aythya fuliqula	PM,WV
Rotschnabel-Tropikvogel	Red-billed Tropicbird	Phaethon aethereus	[v]	Eisente	Long-tailed Duck	Clangula hyemalis	[v]
Weissbauchtölpel	Brown Booby	Sula leucogaster	wv,t	Weisskopf-Ruderente	White-headed Duck	Oxyura leucocephala	[v]
Kormoran	Cormorant	Phalacrocorax carbo	pm,wv	Greifvögel	Accipitriformes	- Oxyuru redeocephala	141
Zwergscharbe	Pygmy Cormorant	Phalacrocorax pygmeus	wv (f)		Honey Buzzard	Pernis apivorus	PM
Schlangenhalsvogel	Darter	Anhinga_melanogaster	wv (f)	_Schopfwespenbussard	Crested Honey Buzzard		[v]
Rosapelikan	White Pelican	Pelecanus onocrotalus	pm	Schwarzmilan	Black Kite		PM
Rötelpelikan	Pink-backed Pelican	Pelecanus rufescens		Rotmilan	Red Kite		V FIN
Arielfregattvogel	Lesser Frigatebird			Bartgeier	Lammergeier		fb
Schreitvögel	Ciconiiformes	Tiegata anei	1V1 .	_Schmutzgeier	Egyptian Vulture		ob.PM
Rohrdommel	Bittern	Botaurus stellaris	_ wv		Griffon Vulture	Gyps fulvus	OD,FIVI
Zweradommel	Little Bittern	Ixobrychus minutus	sb,PM,?wv	Ohrengeier	Lappet-faced Vulture		fb.v
Nachtreiher	Night Heron	Nycticorax nycticorax	sb,PM	Mönchsgeier	Black Vulture	Aegypius monachus	10,V V
Mangrovereiher	Green-backed Heron	Butorides striatus	V 50,FWI	Schlangenadler	Short-toed Eagle		SB.PM
Rallenreiher	Squacco Heron	Ardeola ralloides	sb.PM	Rohrweihe	Marsh Harrier	Circus aeruginosus	?fb,PM,wv
Kuhreiher	Cattle Egret	Bubulcus ibis	r,PM	Kornweihe	Hen Harrier	Circus aeruginosus Circus cyaneus	
Küstenreiher	Western Reef Heron	Egretta gularis	t t	_Steppenweihe	Pallid Harrier	Circus tyaneus Circus macrourus	pm,wv PM,wv
Seidenreiher	Little Egret	Egretta garzetta	r,PM		Montagu's Harrier	Circus pygargus	PM
Mittelreiher	Intermediate Egret	Egretta intermedia	V	Habicht	Goshawk	Accipiter gentilis	
Silberreiher	Great White Egret	Egretta alba	pm,wv,?s	Sperber	Sparrowhawk	Accipiter gentils	pm ?sb,pm,WV
Schwarzhalsreiher	Black-headed Heron	Ardea melanocephala	[v]	Kurzfangsperber	Levant Sparrowhawk		Sp'bu''ă
Graureiher	Grey Heron	Ardea rinerea	PM		Buzzard	Buteo buteo	PM
Purpurreiher	Purple Heron	Ardea cinerea Ardea purpurea	sb,PM	Adlerbussard	Long-legged Buzzard		R .
Goliathreiher	Goliath Heron	Ardea goliath	V 20,FW	Raufußbussard	Rough-legged Buzzard	Buteo lagopus	N V
Nimmersatt	Yellow-billed Stork	Mycteria ibis	[v]	Schreiadler	Lesser Spotted Eagle		
Schwarzstorch	Black Stork		PM,wv	Schelladler			pm
Weissstorch		Ciconia nigra			Spotted Eagle		V
Sichler	White Stork Glossy Ibis	Ciconia ciconia Plegadis falcinellus	PM,?wv	<u>Steppenadler</u>	Steppe Eagle		PM,wv
Löffler	Spoonbill	Plegadis faicineilus Platalea leucorodia	pm	<u>Kaiseradler</u>	Imperial Eagle		pm,WV
Lomer		_riatalea_leucorogia,		Steinadler	Golden Eagle		R
Rosaflamingo	Phoenicopteriformes	Dhanisanta		_Kaffernadler	Verreaux's Eagle		F
	Greater Flamingo	Phoenicopterus ruber	wv	Zwergadler	Booted Eagle		PM,?wv
Entenvögel	Anseriformes	Common alon		Habichtsadler	Bonelli's Eagle	Hieraaetus fasciatus	R
Höckerschwan	Mute Swan	Cygnus olor		Fischadler	Osprey	Pandion haliaetus	pm
Zwergschwan	Bewick's Swan	Cygnus columbianus	[v]	Falken	Falconiformes		
Blässgans	White-fronted Goose	Anser albifrons		Rötelfalke	Lesser Kestrel	Falco naumanni	SB,PM
Zwerggans	Lesser White-fronted Goose	Anser erythropus	[v]	Turmfalke	Kestrel	Falco tinnunculus	R,pm

Rotfussfalke	Red-footed Falcon © Bio	Plogato vespertinus Linz/A	∖uş <u>ir</u> ia; dow	DoppelschnepfeWWW.DIO	logie spirum at	Gallinago_media	v
Merlin	Merlin	Falco columbarius	wv	_Spießbekassine	Pintail Snipe	Gallinago stenura	[v]
Baumfalke	Hobby	Falco subbuteo	sb,PM_	Waldschnepfe	Woodcock	Scolopax rusticola	V
Eleonorenfalke	Eleonora's Falcon	Falco eleonorae	v	Uferschnepfe	Black-tailed Godwit	Limosa limosa	pm
Schieferfalke	Sooty Falcon	Falco concolor	SB	Pfuhlschnepfe	Bar-tailed Godwit	Limosa lapponica	V
Lannerfalke	Lanner	Falco biarmicus	r	_Regenbrachvogel	Whimbrel	Numenius phaeopus	V
Sakerfalke	Saker	Falco cherrug	pm,wv	Großer Brachvogel	Curlew	Numenius arguata	pm
Wanderfalke	Peregrine	Falco peregrinus	pm,wv	Dunkler Wasserläufer	Spotted Redshank	Tringa erythropus	pm
Wüstenfalke	Barbary Falcon	Falco pelegrinoides	r	_Rotschenkel	Redshank	Tringa totanus	PM,WV
Hühnervögel	Galliformes			Teichwasserläufer	Marsh Sandpiper	Tringa stagnatilis	PM
Chukarhuhn	Chukar	Alectoris chukar	R	Grünschenkel	Greenshank	Tringa nebularia	PM,?wv
Arabisches Wüstenhuhn	Sand Partridge	Ammoperdix heyi	R	Waldwasserläufer	Green Sandpiper	Tringa ochropus	PM,WV,7s
Halsbandfrankolin	Black Françolin	Francolinus francolinus	R	Bruchwasserläufer	Wood Sandpiper	Tringa glareola	PM
Wachtel	Quail	Coturnix coturnix	PM,?s	Terekwasserläufer	Terek Sandpiper	Xenus cinereus	
Kranichartige	Gruiformes	COCOTTINA COCOTTINA		Flussuferläufer	Common Sandpiper	Actitis hypoleucos	PM,?wv
Wasserralle	Water Rail	Rallus aquaticus	fb,pm,wv		Turnstone	Arenaria interpres	pm
Tüpfelsumpfhuhn	Spotted Crake	Porzana porzana	pmpm	Odinshühnchen	Red-necked Phalarope	Phalaropus lobatus	pm
Kleines Sumpfhuhn	Little Crake	Porzana parva	pm	_Spatelraubmöwe	Pomarine Skua	Stercorarius pomarinus	
	Baillon's Crake				Arctic Skua		
Zwergsumpfhuhn Wachtelkänia	Corncrake	Porzana pusilla	sb,pm	Schmarotzerraubmöwe Falkopraubmöwe		Stercorarius parasiticus Stercorarius longicaudus	<u>pm</u>
Wachtelkönig Teichhuhn		Crex crex Gallinula chloropus	pm 2r nm var	Falkenraubmöwe	Long-tailed Skua South Polar Skua		
	Moorhen		?r,pm,wv	Antarktikskua		Stercorarius maccormicki	
Purpurhuhn	Purple Gallinule	Porphyrio porphyrio	V	Hemprichmöwe	Sooty Gull	Larus hemprichii	[v]
Blässhuhn	Coot	Fulica atra	r,pm,WV	Weissaugenmöwe	White-eyed Gull	Larus leucophthalmus	r
Kranich	Crane	Grus grus	pm,WV	<u>Fischmöwe</u>	Great Black-headed Gull	Larus ichthyaetus	pm,wv
<u>Jungfernkranich</u>	Demoiselle Crane	Anthropoides virgo	[v]	Zwergmöwe	Little Gull	Larus minutus	
_Kragentrappe	Houbara Bustard	Chlamydotis_undulata		<u>Schwalbenmöwe</u>	Sabine's Gull	Larus sabini	[v]
Watvögel	Charadriiformes			_Lachmöwe	Black-headed Gull	Larus ridibundus	PM,WV
Goldschnepfe	Painted Snipe	Rostratula benghalensis	<u>v</u>	Graukopfmöwe	Grey-headed Gull	Larus cirrocephalus	<u>v</u>
Austernfischer	Oystercatcher	Haematopus ostralegus	pm	<u>Dünnschnabelmöwe</u>	Slender-billed Gull	Larus genei	PM,wv
Stelzenläufer	Black-winged Stilt	Himantopus himantopus	SB,PM	<u>Korallenmöwe</u>	Audouin's Gull	Larus audouinii	V
Säbelschnäbler	_Avocet	Recurvirostra avosetta	SB,PM	Sturmmöwe	Common Gull	Larus canus	wv
Reiherläufer	Crab Plover	Dromas ardeola	[v]	<u>Heringsmöwe</u>	Lesser Black-backed Gull	Laruş fusçus	PM,wv_
Triel	Stone-curlew	Burhinus oedicnemus	sb,pm	<u>Weißkopfmöwe</u>	Yellow-legged Gull	Larus cachinnans	PM,WV
Rennvogel	Cream-coloured Courser	Cursorius cursor	SB,pm	Armenienmöwe	Armenian Gull	Laruş armeniçus	pm,wv
Rotflügel-Brachschwalbe	Collared Pratincole	Glareola pratincola	SB,PM	Heuglins Heringsmöwe	Heuglin's Gull	Larus heuglini	<u> </u>
Schwarzflügel-Brachschwalbe	Black-winged Pratincole	Glareola nordmanni		_Eismōwe	Glaucous Gull	Larus hyperboreus	
Flussregenpfeifer	Little Ringed Plover	Charadrius dubius	sb,PM	Lachseeschwalbe	Gull-billed Tern	Gelochelidon nilotica	sb,PM
Sandregenpfeifer	Ringed Plover	Charadrius hiaticula	PM,wv	Raubseeschwalbe	Caspian Tern	Sterna caspia	t
Seeregenpfeifer	Kentish Plover	Charadrius alexandrinus	SB,PM,WV	Eilseeschwalbe	Crested Tern	Sterna bergii	_ V _
Wüstenregenpfeifer	Greater Sand Plover	Charadrius leschenaultii	SB,PM,?wv	Rüppellseeschwalbe	Lesser Crested Tern	Sterna bengalensis	V .
Wermutregenpfeifer	Caspian Plover	Charadrius asiaticus	pm	Brandseeschwalbe	Sandwich Tern	Sterna sandvicensis	_pm_
Mornellregenpfeifer	Dotterel	Charadrius morinellus	wv	Flussseeschwalbe	Common Tern	Sterna hirundo	PM
Pazifischer Goldregenpfeifer	Pacific Golden Plover	Pluvialis fulva	v	Küstenseeschwalbe	Arctic Tern	Sterna paradisaea	[v].
Kiebitzregenpfeifer	Grey Plover	Pluvialis squatarola	pm	Weisswangen-Seeschwalbe	White-cheeked Tern	Sterna repressa	pm
Spornkiebitz	Spur-winged Plover	Hoplopterus spinosus	R	_Zügelseeschwalbe	Bridled Tern	Sterna anaethetus	pm
Schwarzkopfkiebitz	Blackhead Plover	Hoplopterus tectus	v	Zwergseeschwalbe	Little Tern	Sterna albifrons	sb,PM
Rotlappenkiebitz	Red-wattled Ployer	Vanellus indicus	v		Whiskered Tern	Chlidonias hybridus	
Steppenkiebitz	Sociable Ployer	Chettusia gregaria		Trauerseeschwalbe	Black Tern	Chlidonias niger	pm
_Weissschwanzkiebitz	White-tailed Ployer	Chettusia gregaria Chettusia leucura	sb,pm		White-winged Black Tern	Chlidonias leucopterus	
Kiebitz	Lapwing	Vanellus vanellus	pm,WV	Flughühner	Pteroclidiformes	cimuoinas ieucopterus	r_IVI
Knutt_	Knot	Calidris canutus	hui'aa a	Wellenflughuhn	Lichtenstein's Sandgrouse	Pterocles lichtensteinii	[?r]
Sanderling	Sanderling	Calidris alba		Kronenflughuhn			
Zwergstrandläufer		Calidris alba Calidris minuta			Crowned Sandgrouse	Pterocles coronatus	?r
	Temminck's Stint		PM,wv	Tropfenflughuhn Proughaush Flughuha	Spotted Sandgrouse	Pterocles senegallus	
Temminckstrandläufer Sichelstrandläufer		Calidris temminckii	PM	Braunbauch-Flughuhn	Chestnut-bellied Sandgrouse	Pterocles exustus	
	Curlew_Sandpiper	Calidris ferruginea	PM_	Sandflughuhn	Black-bellied Sandgrouse	Pterocles orientalis	WY
<u>Alpenstrandläufer</u>	Dunlin	<u>Calidris alpina</u>	PM,WV	Spießflughuhn	Pin-tailed Sandgrouse	Pterocles alchata	r_
Sumpfläufer	Broad-billed Sandpiper	Limicola falcinellus	pm	Tauben	Columbiformes		
Kampfläufer	Ruff	Philomachus pugnax	PM,wv	<u>Felsentaube</u>	Rock Dove	Columba livia	R
Zwergschnepfe	Jack Snipe	Lymnocryptes minimus	pm,wv	<u>Hohltaube</u>	Stock Dove	Columba oenas	wv
Bekassine	Snipe	Gallinago gallinago	PM,WV	Ringeltaube	Woodpigeon	Columba palumbus	V

Lachtaube	African Collared Dove	Streptopelia roseogrisea	[v]	_Rauchschwalbe	Swallow	Hirundo rustica	R,PM
Türkentaube	Collared Dove	Streptopelia decaocto	R	<u>Rôtelschwalbe</u>	Red-rumped Swallow	Hirundo daurica	sb,PM
Turteltaube	Turtle Dove	Streptopelia turtur	SB,PM	Mehischwalbe	House Martin	Delichon urbica	PM
Palmtaube	Laughing Dove	Streptopelia senegalensis	R	Spornpieper	Richard's Pipit	Anthus novaeseelandiae	pm
Kaptäubchen	Namagua Dove	_Oena capensis	?r,pm	Brachpieper	Tawny Pipit	_Anthus campestris	sb,PM
Papageien	Psittaciformes			Langschnabelpieper	Long-billed Pipit	Anthus similis	R
Halsbandsittich	Ring-necked Parakeet	Psittacula krameri	R (intr.)	Waldpieper	Olive-backed Pipit	Anthus hodgsoni	[v]
Kuckucke	Cuculiformes	:		Baumpieper	Tree Pipit	Anthus trivialis	PM
Häherkuckuck	Great Spotted Cuckoo	Clamator glandarius	?sb,pm	Wiesenpieper	Meadow Pipit	_Anthus pratensis	pm.WV
Kuckuck	Cuckoo	Cuculus canorus	?sb,pm	Rotkehlpieper	Red-throated Pipit	Anthus cervinus	PM.WV
Eulen	Strigiformes	Cuculus canorus	ispibili	Bergpieper	Water Pipit	Anthus spinoletta	WV
Schleiereule	Barn Owl	Tyto alba		Schafstelze	Yellow Wagtail	Motacilla flava	sb.PM
		Otus brucei	?r	Zitronenstelze			pm,?sb
					Citrine Wagtail	_Motacilla citreola	
Zwergohreule	Scops Owl	Otus scops	SB,pm	Bergstelze		Motacilla cinerea	pm,wv
Uhu	Eagle Owl	Bubo bubo		Bachstelze	White Wagtail	Motacilla alba	
Fischuhu	Brown Fish Owl	Ketupa zeylonensis	?r (pr. ext.)	Weissohrbülbül	White-cheeked Bulbul	Pycnonotus leucogenys	
Steinkauz	Little Owl	Athene_noctua	R	Gelbsteissbülbül	Yellow-vented Bulbul	Pycnonotus xanthopygos	
Waldkauz	Tawny Owl	Strix aluco	<u>_r</u>	_Zaunkönig	Wren	Troglodytes troglodytes	R
Fahlkauz	Hume's Tawny Owl	Strix butleri	R	Heckenbraunelle	Dunnock	Prunella modularis	wv
Waldohreule	Long-eared Owl	Asio otus	pm,wv	Steinbraunelle	Radde's Accentor	Prunella ocularis	Ÿ
Sumpfohreule	Short-eared Owl	Asio_flammeus	pm	Alpenbraunelle	Alpine Accentor	Prunella collaris	Ý
Schwalmvögel	Caprimulgiformes			_Heckensänger	Rufous Bush Robin	Cercotrichas galactotes	SB,PM
Nubischer Ziegenmelker	Nubian Nightjar	Caprimulgus nubicus	?r	Rotkehlchen	Robin	Erithacus rubecula	WV
Ziegenmelker	Nightjar	Caprimulgus europaeus	pm	Sprosser	Thrush Nightingale	Luscinia luscinia	PM
Pharaonenziegenmelker	Egyptian Nightjar	Caprimulgus aegyptius	ob,?pm	Nachtigall	Nightingale	Luscinia megarhynchos	sb,PM
Segler	Apodiformes			Blaukehlchen	Bluethroat	Luscinia svecica	PM,WV
Mauersegler	Swift	_Apus apus	?sb,PM	Weisskehlsänger	White-throated Robin	Irania gutturalis	pm
Fahlsegler	Pallid Swift	Apus pallidus	SB,PM	Hausrotschwanz	Black Redstart	Phoenicurus ochruros	PM,WV
Alpensegler	Alpine Swift	Apus melba	SB,PM	Gartenrotschwanz	Redstart	Phoenicurus phoenicurus	PM
Haussegler	Little Swift	Apus affinis	SB,PM	Schwarzschwanz	Blackstart	Cercomela melanura	R
Rackenvögel	Coraciiformes			Braunkehlchen	Whinchat	Saxicola rubetra	PM
Braunliest	Smyrna Kingfisher		R	Schwarzkehlchen	Stonechat	Saxicola torquata	PM,WV
Eisvogel	Kingfisher	Alcedo atthis	?sb,PM,WV	_lsabellsteinschmätzer	Isabelline Wheatear	Oenanthe isabellina	SB,pm,wv_
Graufischer	Pied Kingfisher	Ceryle rudis	r,wv	Steinschmätzer	Wheatear	Oenanthe genanthe	PM
Smaragdspint	Little Green Bee-eater	Merops orientalis	R	Zypern-Steinschmätzer	Cyprus Wheatear	Oenanthe cypriaca	pm
Blauwangenspint	Blue-cheeked Bee-eater	_Merops superciliosus	sb,pm	_Mittelmeer-Steinschmätzer	Black-eared Wheatear	Oenanthe hispanica	SB.PM
Bienenfresser	Bee-eater	Merops apiaster	SB,PM	Wüstensteinschmätzer	Desert Wheatear	Oenanthe hispanica Oenanthe deserti	R
Blauracke	Roller	Coracias garrulus	?sb,PM	Felsensteinschmätzer	Finsch's Wheatear		
Wiedehopf				_Fahlbürzel-Steinschmätzer			_ <u>WV</u> R
	Hoopoe	_Upupa epops	r,PM		Red-rumped Wheatear		K
Spechtvögel	Piciformes	h	D14.2	Rostbürzel-Steinschmätzer	Red-tailed Wheatear	Oenanthe xanthoprymna	<u>v</u>
Wendehals	Wryneck	Jynx_torquilla	PM,?wv		Mourning Wheatear	Oenanthe lugens	<u>K</u>
Blutspecht	Syrian Woodpecker	Dendrocopos syriacus	R	<u>Kappensteinschmätzer</u>	Hooded Wheatear	_Oenanthe monacha	<u> </u>
Sperlingsvögel	Passeriformes			<u>Saharasteinschmätzer</u>	White-crowned Black Wheatear		R
Weisstirnlerche	Black-crowned Finch-lark	Eremopterix nigriceps	[v]	Steinrötel	Rock Thrush	Monticola saxatilis	PM
_Einödlerche	Dunn's Lark	Eremalauda dunni		Blaumerle	Blue Rock Thrush	Monticola solitarius	R,pm
Sandlerche	Bar-tailed Desert Lark	Ammomanes_cincturus	R			Turdus torquatus	v
<u>Steinlerche</u>	Desert Lark	Ammomanes deserti	R	Amsel	Blackbird		R,wv
Wüstenläuferlerche	Hoopoe Lark	Alaemon alaudipes	R	Wacholderdrossel	Fieldfare	Turdus pilaris	wv
_Knackerlerche	Thick-billed Lark	Ramphocoris clotbey	<u>r</u>	Singdrossel	Song Thrush	Turdus philomelos	wv
Kalanderlerche	Calandra Lark	Melanocorypha_calandra	r,pm,WV	Rotdrossel	Redwing	Turdus iliacus	v
Bergkalanderlerche	Bimaculated Lark	Melanocorypha bimaculata	sb,pm	_Misteldrossel	Mistle Thrush	Turdus viscivorus	wv
Kurzzehenlerche	Short-toed Lark	Calandrella brachydactyla	sb,PM	Seidensänger	Cetti's Warbler	Cettia cetti	R
Stummellerche	Lesser Short-toed Lark	Calandrella rufescens	SB,pm	Cistensänger	Fan-tailed Warbler	Cisticola juncidis	fb,pm
Haubenlerche	Crested Lark	_Galerida_cristata	R	Streifenprinie	Graceful Warbler	Prinia gracilis	R
Heidelerche	Woodlark	Lullula arborea	sb,WV		Scrub Warbler	Scotocerca inquieta	R
Feldlerche	Skylark	Alauda arvensis	WV	Feldschwirl	Grasshopper Warbler	_Locustella naevia _	v
Saharaohrenlerche	Temminck's Horned Lark	Eremophila_bilopha	R	_Schlagschwirl	River Warbler	Locustella fluviatilis	pm
Uferschwalbe	Sand Martin	Riparia riparia	PM	Rohrschwirl	Savi's Warbler	Locustella luscinioides	fb.pm
Steinschwalbe	Rock Martin	Ptyonoprogne fuligula	R	_Mariskensänger	Moustached Warbler	Acrocephalus melanopogon	r,wv
Felsenschwalbe	Crag Martin	Ptyonoprogne rungala Ptyonoprogne rupestris	pm,wv	Schilfrohrsänger	Sedge Warbler	Acrocephalus schoenobaenus	
i eisenstimaine	Cray Martin	r Gonoprogne rupesais	Pill, VVV	Jennifollisanger	Jeuge Warbier	Acrocephalus schoenobaenus	LIAI

Sumpfrohrsänger	Marsh Warbler	Acrocephalus palustris	v
Teichrohrsänger	Reed Warbler	Acrocephalus scirpaceus	SB,PM
Stentorrohrsänger	Clamorous Reed Warbler	Acrocephalus stentoreus	_?r
<u>Drosselrohrsänger</u>	Great Reed Warbler	Acrocephalus arundinaceus	fb,pm
Blassspötter	Olivaceous Warbler	<u> Hippolais pallida</u>	SB,PM
Buschspötter	Booted Warbler	Hippolais caligata	pm
Dornspötter	Upcher's Warbler	Hippolais languida	SB,pm
Olivenspötter		Hippolais olivetorum	pm
Gelbspötter	Icterine Warbler	Hippolais icterina	pm
Brillengrasmücke	Spectacled Warbler	Sylvia_conspicillata	R,wv
Weissbart-Grasmücke	Subalpine Warbler	Sylvia cantillans	pm
<u>Tamariskengrasmücke</u>	Ménétries's Warbler	Sylvia mystacea	pm
Samtkopf-Grasmücke		Sylvia melanocephala	R,wv
Schuppengrasmücke	Cyprus Warbler	Sylvia melanothorax	wv
Maskengrasmücke		Sylvia rueppelli	pm
<u> Wüstengrasmücke</u>	Desert Warbler	Sylvia_nana	pm,wv
<u> Akaziengrasmücke</u>	Arabian_Warbler	Sylvia leucomelaena	R
Orpheusgrasmücke		Sylvia hortensis	SB,PM
Sperbergrasmücke	Barred Warbler	Sylvia nisoria	PM
Klappergrasmücke		Sylvia curruca	sb,PM
Dorngrasmücke	Whitethroat	Sylvia communis	sb,PM_
Gartengrasmücke	Garden Warbler	Sylvia borin	PM
<u> Mönchsgrasmücke</u>	Blackcap	Sylvia atricapilla	PM,wv
Berglaubsänger	Bonelli's Warbler	Phylloscopus bonelli	ob,PM
Waldlaubsänger	Wood Warbler	Phylloscopus sibilatrix	PM
Zilpzalp	Chiffchaff	Phylloscopus collybita	PM,WV
Fitis	Willow Warbler	Phylloscopus trochilus	PM
Wintergoldhähnchen	Goldcrest	Regulus regulus	v
Grauschnäpper	Spotted Flycatcher	Muscicapa striata	SB,PM_
Zwergschnäpper	Red-breasted Flycatcher	Ficedula parva	_pm
Halbringschnäpper	Semi-collared Flycatcher	Ficedula semitorquata	PM
Halsbandschnäpper	Collared Flycatcher	Ficedula albicollis	PM
Trauerschnäpper	Pied Flycatcher	Ficedula hypoleuca	PM
Graudrossling	Brown Babbler	Turdoides squamiceps	R
Blaumeise	Blue Tit	Parus caeruleus	R
Kohlmeise	Great Tit	Parus major	R
Mauerläufer	Wallcreeper	Tichodroma muraria	V
Beutelmeise	Penduline Tit	Remiz pendulinus	pm,wv
Jerichonektarvogel	Orange-tufted Sunbird	Nectarinia osea	R
Pirol	Golden Oriole	Oriolus oriolus	PM
<u>Isabellwürger</u>	Isabelline Shrike	Lanius isabellinus	_pm
Neuntöter	Red-backed Shrike	Lanius collurio	PM,?wv
Schwarzstirnwürger	Lesser Grey Shrike	Lanius minor	PM
Steppenraubwürger	Steppe Grey Shrike	Lanius pallidirostris	v
Südlicher Raubwürger	Southern Grey Shrike	Lanius meridionalis	R
Rotkopfwürger	Woodchat Shrike	Lanius senator	SB,PM
Maskenwürger	Masked Shrike	Lanius nubicus	SB,PM_
Eichelhäher	Jay	Garrulus glandarius	R
Dohle	Jackdaw	Corvus monedula	r,wv_
Glanzkrähe	Indian House Crow	Corvus splendens	R
Saatkrähe	Rook	Corvus frugilegus	V
Nebelkrähe	Hooded Crow	Corvus corone	R
Wüstenrabe	Brown-necked Raven	Corvus ruficollis	R
Kolkrabe	Raven	Corvus corax	r
Borstenrabe	Fan-tailed Raven	Corvus rhipidurus	R
Tristramstar	Tristram's Grackle	Onychognathus tristramii	R
		Sturnus vulgaris	WV
	Starling	Sturrius vurgaris	VV V
Star	Starling Starling		
	Starling Rose-coloured Starling House Sparrow	Sturnus roseus Passer domesticus	pm R

Moabsperling	Dead Sea Sparrow	Passer moabiticus	R
Fahlsperling	Pale Rock Sparrow	Petronia brachydactyla	şb,pm
Steinsperling	Rock Sparrow	Petronia petronia	R
Malabarfasänchen	Indian Silverbill	Euodice malabarica	r (intr.)
Buchfink	Chaffinch	Fringilla coelebs	wv
Bergfink	Brambling	Fringilla montifringilla	wv
Rotstirngirlitz	Red-fronted Serin	Serinus pusillis	v
Girlitz	Serin	Serinus serinus	r,WV
Zederngirlitz	Tristram's Serin	Serinus syriacus	R,pm,w
Grünling	Greenfinch	Carduelis chloris	R,wv
Stieglitz	Goldfinch	Carduelis carduelis	R,wv_
Erlenzeisig	Siskin	Carduelis spinus	wv
Hänfling	Linnet	Carduelis cannabina	R,wv
Fichtenkreuzschnabel	Common Crossbill	Loxia curvirostra	٧
Weissflügelgimpel	Desert Finch	Rhodospiza obsoleta	R
Wüstengimpel	Trumpeter Finch	Bucanetes githagineus	R .
Karmingimpel	Common Rosefinch	Carpodacus erythrinus	v .
Einödgimpel	Sinai Rosefinch	Carpodacus synoicus	R
Kernbeißer	Hawfinch	Coccothraustes coccothraustes	.wy
Fichtenammer	Pine Bunting	Emberiza leucocephalos	v .
Goldammer	Yellowhammer	Emberiza citrinella	wv
Zippammer	Rock Bunting	Emberiza cia	wv
Hausammer	House Bunting	Emberiza striolata	R_
Türkenammer	Cinereous Bunting	Emberiza cineracea	pm
Ortolan	Ortolan Bunting	Emberiza hortulana	?sb,PM
Grauortolan	Cretzschmar's Bunting	Emberiza caesia	SB,PM
Zwergammer	Little Bunting	Emberiza pusilla	V
Rohrammer	Reed Bunting	Emberiza schoeniclus	wv
Kappenammer	Black-headed_Bunting	Emberiza melanocephala	SB,PM
Grauammer	Corn Bunting	Miliaria calandra	sb,WV
	411 species in total		

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Denisia

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: 0014

Autor(en)/Author(s): Hemetsberger Josef, Petutschnig Bibiane

Artikel/Article: Zur Avifauna Jordaniens 421-436