

*Anz. orn. Ges. Bayern* 23, 1984: 215–224

# **Bestandsaufnahme einer Population des Neuntötters** *Lanius collurio* in Unterfranken

Von **Johannes Bosch**

## **1. Einleitung**

Die bei POLTZ (1975, 1977) zusammengestellten Bestandsentwicklungen erwecken den Eindruck, daß der Neuntötter von Schweden über England, Nordwestdeutschland bis Süddeutschland generell abnimmt. Dem stehen Veröffentlichungen aus jüngerer Zeit entgegen, die bei einer lokalen Population im Kreis Göppingen am Albtrauf über 11 Jahre Bestandsstabilität (JAKOBER & STAUBER 1980), im Großraum Bonn innerhalb von 5 Jahren Zunahmetendenz (WINK 1980) und in 84 Planquadraten der bayerischen Kulturlandschaft zwischen 1973 und 1977 nur geringfügige Abnahme erkennen lassen (BEZZEL 1980). Auch das MRI-Programm liefert für den Neuntötter zunehmende Fangzahlen (BERTHOLD 1977).

Das Gesamtbild eines langfristig und weiträumig gesicherten Bestands-trends wird sich nur durch viele Einzeluntersuchungen in möglichst unterschiedlichen Landschaftsausschnitten gewinnen lassen. Einen Beitrag dazu soll die Bestandsaufnahme in einer unterfränkischen Kulturlandschaft liefern.

## **2. Untersuchungsgebiet**

### **2.1 Landschaftsstruktur**

Die elipsenförmige Kontrollfläche um die Kreisstadt Karlstadt hat eine Größe von 105 km<sup>2</sup>. Das mittlere Maintal trennt den östlichen Teil, die Wern-Lauer-Platte, vom westlichen Teil, der Marktheidenfelder Platte. Bis auf ein kleines Stück im NW liegt das Gebiet im Bereich des Muschelkalks zwischen 160 und 344 m NN. 32 km<sup>2</sup> (30%) sind mit Wald bedeckt: Eichen-Hainbuchen-Buchenmischwäldchen und Reste von Steppenheidebuschwald. Neben Siedlungs-, Industrie- und Bereichen mit intensiver Landnutzung finden sich beachtliche Anteile von kleinräumiger und überlagernder Nutzungsstruktur mit Resten naturnaher und natürlicher Lebensgemeinschaften.

Die Rasterkartierung der schutzwürdigen Biotope in Bayern läßt im Kontrollgebiet für die beiden Biotoptypen „Hecken und Gebüsch“ und „Wildgrasfluren“, zwei wichtigen Habitatalementen in Neuntöterrevieren, eine auffällige Häufung erkennen (KAULE, SCHALLE & SCHÖBER 1979). Zu etwa gleichen Anteilen besteht die untersuchte Probestfläche aus

1. strukturlosen, ausgeräumten Produktionsflächen
2. geschlossenen Waldungen und
3. kleinräumigen Landschaftselementen, wie extensiv bewirtschafteten oder brachliegenden Hanglagen, Trockenrasenflächen, unbereinigten Weinbergen und Streuobstanlagen.

## 2.2 Klima

Starke, lang anhaltende Regenfälle verbunden mit niedrigen Temperaturen wirken sich negativ auf Brutablauf und -erfolg aus (STAUBER & ULLRICH 1970). Da das Kontrollgebiet zu den wärmsten und niederschlagärmsten Landschaften Bayerns gehört, dürften die klimatischen Bedingungen für den Neuntöter besonders günstig sein. Die langjährige mittlere Temperatur für Juni (Hauptzeit für Brut und Aufzucht der Jungen) liegt bei 16,7°. Die durchschnittliche Niederschlagsmenge für zwei Orte im Untersuchungsraum betrug nach Angaben des Wetteramtes Nürnberg von 1975–1980 im Juni 75,6 mm, max. 148 mm, min. 21 mm.

Im Kontrollgebiet der stabilen Neuntöterpopulation am Albrauf fielen im gleichen Zeitraum mehr als doppelt so viele Niederschläge: 120 mm, max. 221 mm, min. 48 mm (W. STAUBER 1981 brieflich).

## 3. Erfassungsmethode

Ziel der Untersuchung war es, alle besetzten Reviere auf der Gesamtfläche 1976 und 1980 zu erfassen und im Teilkontrollgebiet Rohrbach von 1975 bis 1980. Bei den Zählungen beteiligten sich 1976 F. BEER, 1980 G. ULLRICH. Für die meisten Paare konnten indirekte oder direkte Brutnachweise erbracht werden. Reviere, in denen Ende Mai Neuntöter angetroffen wurden, die im Juni oder Anfang Juli aber nicht mehr bestätigt werden konnten, wurden als unbesetzt gewertet. Paare, auch mit Jungen, die erst Anfang Juli auftauchten, wurden ebenfalls nicht mitgezählt, da sie wohl als Umsiedler oder von außerhalb des Kontrollgebietes zugewanderte Brutvögel betrachtet werden müssen. In allen Jahren wurde Wert darauf gelegt, das Gebiet nach gleicher Methode und mit gleichem Zeitaufwand zu untersuchen, um die Vergleichbarkeit der Daten zu gewährleisten.

## 4. Ergebnisse

### 4.1 Bestandsentwicklung im Kontrollgebiet Karlstadt

1976 wurden auf der Gesamtfläche 64, 1980 56 besetzte Reviere gezählt. In 32 Revieren wurden in beiden Jahren Neuntöterpaare angetroffen.



Abb. 1:

Verteilung der Neuntöterreviere im Kontrollgebiet Karlstadt (105 km<sup>2</sup>) 1976 und 1980. – *Distribution of Red-backed Shrike territories in the study area.*

● besetztes Revier 1976 – *occupied territory 1976*

▲ besetztes Revier 1980 – *occupied territory 1980*

■ besetztes Revier 1976 und 1980 – *occupied territory in both years 1976 and 1980*

24 im Jahr 1976 unbesiedelte Habitate kamen 1980 dazu. Im östlichen Bereich (Wern-Lauer-Platte) war die Anzahl der nur 1976 besetzten Reviere größer. An 24 Brutplätzen (71%) waren im 2. Kontrolljahr keine Würger anzutreffen. Das läßt deutlich die für den Neuntöter negative Entwicklung in diesem Teilbereich erkennen (siehe Abb. 1). Flurbereinigungen und Weinbergsneuanlagen in der Gemarkung Gambach, Gössenheim, Eußenheim und Himmelstadt, neue Wanderwege mit Ruhebänken und die Anlage eines Abenteuerspielplatzes zerstörten 12 geeignete Brutplätze, außerdem wurden 3 optimale Reviere durch neue Flurwege stark beeinträchtigt.

Trotz der durch Bereinigungsmaßnahmen hervorgerufenen negativen Entwicklung im östlichen Teilbereich wurden auch hier 1980 noch 7 neue, 1976 unbewohnte Reviere besetzt, fast ausnahmslos in den von der Bereingung ausgesparten Hanglagen.

Die Maintalebene blieb durch Mangel an geeigneten Lebensräumen in beiden Jahren unbesiedelt.

Auf der Marktheidenfelder Platte waren von den 1976 besetzten Revieren 1980 73% wieder besiedelt, außerdem wurden an 17 weiteren Plätzen Neuntöterpaare angetroffen. In diesem Teilbereich wurden während der Kontrollzeit keine großflächigen Bereinigungsmaßnahmen durchgeführt; auch liegt der Anteil mit extensiv bewirtschafteten Hanglagen oder Grenzertragsböden (Streuobstanlagen, Kalktrockenrasen, Wacholderheiden) höher als im östlichen Teil.

#### 4.2 Bestandsentwicklung im Teilkontrollgebiet Rohrbach

Auf der besonders dicht besiedelten Fläche von 920 ha mit sehr konstantem Dispersionsmuster wurde von 1975 bis 1980 der Bestand jährlich kontrolliert. Der Anstieg von 11 Neuntöterpaaren im Jahr 1975 auf 21 im dar-

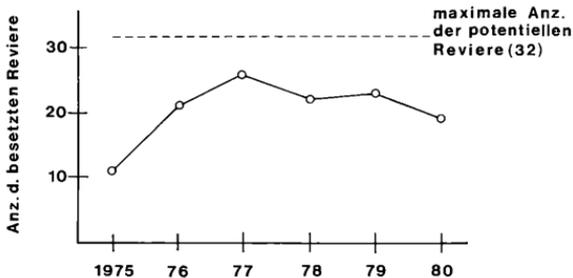


Abb. 2:

Bestandsentwicklung im Teilkontrollgebiet Rohrbach (980 ha). – *Population development in a control area of 980 hectares.*

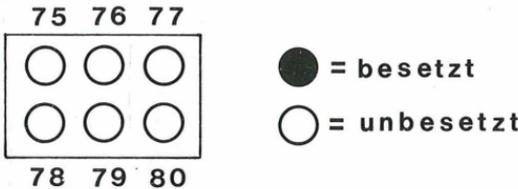
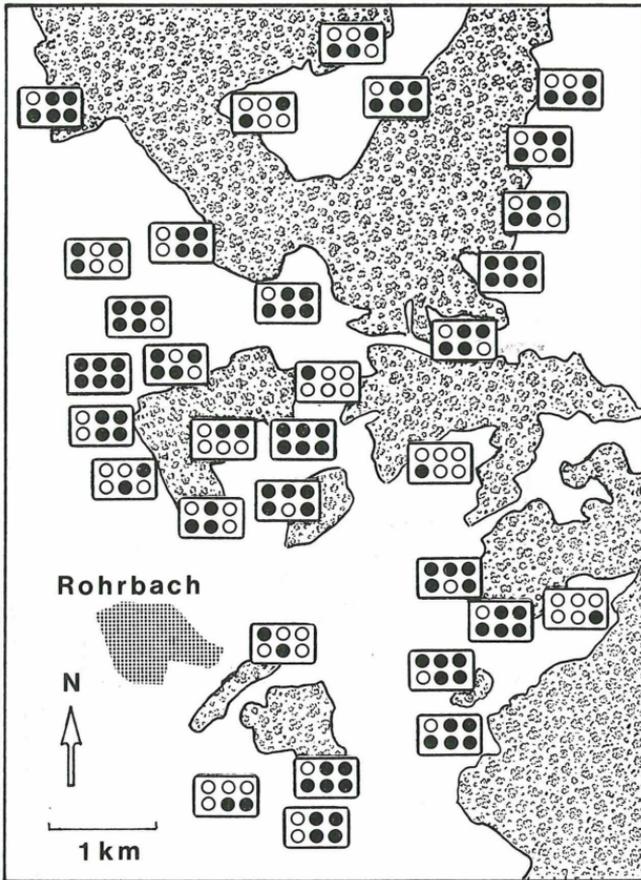


Abb. 3:

Besetzungsgrad der 32 Reviere im Teilkontrollgebiet Rohrbach von 1975 bis 1980. –  
*Degree of occupation of 32 shrike territories from 1975 to 1980.*

auffolgenden Jahr läßt auf eine Steigerung der Beobachtungstätigkeit schließen. Wenn auch bewußt in allen Jahren auf die gleiche Methode und den gleichen Arbeitsaufwand Wert gelegt wurde, dürfte zumindest teil-

weise der Zuwachs an besetzten Revieren im Jahr 1976 auf eine größere „Neuntöttersensibilität“ des Beobachters zurückzuführen sein. Da sich aber auf zwei weiteren Kontrollflächen der Wern-Lauer-Platte 1976 die Siedlungsdichte bis zur Verdreifachung des vorjährigen Bestandes erhöhte, darf wohl von einem allgemeinen Bestandsanstieg im Kontrolljahr 1976 ausgegangen werden. Der hohe Besetzungsgrad mit 26 Paaren 1977 ist auf die für den Neuntöter in ganz Mitteleuropa so günstigen Witterungsverhältnisse der vorangegangenen Brutperiode zurückzuführen (Abb. 2). Im Durchschnitt waren in den 6 Jahren 63% der 32 potentiellen Reviere besetzt, 1977 81%. Von den 920 ha der Kontrollfläche Rohrbach eigneten sich 170 ha (18,5%) als Neuntöterhabitat, das bedeutet bei 20,3 Neuntöterpaaren pro Jahr 12 Paare/1 km<sup>2</sup>, 1977 15 Paare/1 km<sup>2</sup>

Um einen objektiven Maßstab für die Qualifikation der 32 Reviere zu finden, wurden sie in optimale (4- bis 6mal besetzt), suboptimale (3mal besetzt) und pessimale (1- bis 2mal besetzt) eingeteilt. Das Ergebnis (Abb. 3) bestätigt, daß natürlich aufgebaute Waldränder mit anschließendem Trockenrasen, Kalktrockenrasen mit „Dornbüschen“, ehemalige Sandgruben oder Steinbrüche, unbereinigte Weinberge, aufgelassene Weinkulturen, bei denen die Verbuschung noch nicht zu weit fortgeschritten ist, und extensiv bewirtschaftete Wiesen mit Hecken an Rainen und Böschungen bevorzugt werden. Weinbergssteillagen und reine Wacholderheiden wurden im Kontrollgebiet gemieden. Intakte Heckenstreifen mit Weißdorn, Schwarzdorn und Heckenrosen zwischen intensiv bewirtschafteten Agrarflächen blieben meist unbesetzt. Ebenfalls konnten auf neuangelegten Gebüschgruppen und Heckenstreifen in bereinigten Fluren keine Neuntöterpaare beobachtet werden (Fehlen von „Dornbüschen“, mangelnde Jagdgebiete, Insektenarmut). Derartige Neupflanzungen bieten für den Neuntöter keinen Ersatz für gerodete Heckenkomplexe.

Ob ein geeignetes Revier angenommen wurde, hing entscheidend von der Intensität und der Qualität anthropogener Störungen ab. Autoverkehr und Industrielärm scheint die Attraktivität eines günstigen Habitats nicht zu beeinflussen. So war z. B. eine kleine lichte Baumgruppe mit nur zwei Sträuchern zwischen einem lauten Schotterwerk mit regem Lkw-Verkehr und einer vielbefahrenen Kreisstraße alljährlich besetzt. Dagegen wurde ein natürlich aufgebauter Waldrand mit einer großen Trockenrasenfläche nur in einem Jahr aufgesucht, weil an sonnigen Wochenenden hier regelmäßig Menschen lagerten. 1975, dem einzigen Jahr mit einer Brut in diesem Revier, herrschte an den Wochenenden im Juni kühles oder regnerisches Wetter.

## 5. Gesamtergebnis und Diskussion

Für eine so weit ziehende Art wie den Neuntöter sind Stabilität oder Rückgang einer Population nicht allein von der Beschaffenheit des Brutgebietes abhängig. So kehrten z. B. nur 4,8% der nestjung beringten Vögel aus der Population am Albtrauf in das Brutgebiet zurück (JAKOBER & STAUBER, 1980). Doch dürfte für den Fortbestand dieser Würgerart in unserer Kulturlandschaft das Angebot qualifizierter Bruthabitate und der jährliche Bruterfolg den Ausschlag geben.

Die Bestandsuntersuchung läßt erkennen, daß zur Erhaltung einer stabilen Population eine größere Anzahl von geeigneten Revieren vorhanden sein muß, als von den jährlich anwesenden Paaren besiedelt werden kann. Revierstreitigkeiten, Partnerverlust oder kleinräumige anthropogene Störungen machen das Angebot von Reservehabitaten notwendig. Suboptimale und pessimale Reviere haben also für die Bestandserhaltung eine nicht zu unterschätzende Bedeutung. So waren 1977, dem Jahr mit dem höchsten Bestand, alle optimalen Reviere im Kontrollgebiet besetzt. Aber 1975 und 1980, den beiden Jahren mit dem niedrigsten Besetzungsgrad, brüteten auch in 2 pessimalen Revieren Neuntöterpaare erfolgreich. Dank der Hanglagen und Grenzertragsböden scheint die Anzahl der marginalen Habitate im untersuchten Ausschnitt der unterfränkischen Kulturlandschaft noch auszureichen.

In einzelnen Jahren blieben optimale Gebiete aus nicht erkennbaren Gründen unbesetzt. In den beiden Kontrolljahren 1976 und 1980 waren auf einem brachliegenden Südhang mit ehemaligen Streuobst- und Weinbergsanlagen keine Neuntöter festzustellen, während 1979 3 Paare ihre Jungen dort aufzogen. 1980 wurde eine aufgelassene Streuobstanlage, die 1976 von keinem Würger besiedelt war, von 4 Paaren bewohnt.

Die Bestandkontrollen zeigen aber auch, daß ausnahmsweise trotz negativer Veränderung an einem einmal gewählten Brutplatz festgehalten werden kann. So war 3 Jahre hintereinander das Nest eines Paares im gleichen Schwarzdornbusch zu finden, obwohl dieser Strauch in 2 Brutperioden durch Schlehenspinner total entlaubt wurde und das Nest schon aus 10 m Entfernung zu erkennen war.

Für den stabilen Bestand einer Neuntöterpopulation erweisen sich 4 Faktoren als ausschlaggebend:

1. Anzahl der Habitate
2. Qualität der Habitate
3. klimatische Bedingungen
4. anthropogener Störpegel.

Ein Vergleich mit einer Population am Albtrauf in einem klimatisch wesentlich ungünstigerem Gebiet legt die Vermutung nahe, daß diese 4 Faktoren untereinander in Beziehung stehen. So kann anscheinend in einem klimatisch günstigen Gebiet, wie in der untersuchten unterfränkischen Kulturlandschaft, mit einem mittelmäßigen Angebot von qualifizierten Revieren und hohem anthropogenen Störpegel eine Population überleben, genauso wie in einem klimatisch ungünstigen Lebensraum mit größerem und qualifizierterem Habitatsangebot und weniger menschlichen Störungen.

Wenn der Neuntöterbestand in dem untersuchten Landschaftsausschnitt erhalten bleiben soll, dürften Anzahl und Qualität der Reviere nicht weiter absinken. Die zur Bereinigung ungeeigneten Hanglagen und Grenzertragsböden bieten dafür eine gewisse Chance. Der sukzessiven Verbuschung in aufgelassenen Weinbergs- und Streuobstanlagen müßte Einhalt geboten werden. Die Anbindung von Trockenrasenflächen an Gebüschgruppen und Waldränder und die Vernetzung von Trockenrasenparzellen durch Hecken und Gebüsche könnten die vorhandenen Lebensräume noch optimieren.

Der Untersuchungsraum liegt im Zentrum eines der nordbayerischen Verbreitungsschwerpunkte des Neuntötters, wie stichpunktartige Beobachtungen auf der Marktheidenfelder Platte und der Wern-Lauer-Platte gezeigt haben. Die avifaunistische Bedeutung des Kontrollgebietes wird außerdem durch die Tatsache unterstrichen, daß 12 weitere in Bayern gefährdete und stark gefährdete Arten wie Rebhuhn, Wachtel, Turteltaube, Ziegenmelker, Wendehals, Heidelerche, Raubwürger, Dorngrasmücke, Schwarzkehlchen, Braunkehlchen, Steinschmätzer und Ortolan in Neuntöterrevieren leben oder derartige Habitate in ihren Lebensraum einbeziehen.

### Zusammenfassung

Auf einer 105 km<sup>2</sup> großen Kontrollfläche in Unterfranken (Landkreis Main-Spessart) wurden 1976 64 und 1980 56 besetzte Neuntöterreviere gezählt. In einem Teilkontrollgebiet von 920 ha wurde der Bestand durchgehend von 1975 bis 1980 erfaßt mit durchschnittlich 20,3, min. 11, max. 26 besetzten Revieren. Trotz der Zerstörung zahlreicher Habitate durch Flurbereinigung und Weinbergsneuanlagen hat sich in der 2. Hälfte der 70er Jahre der Bestand halten können. Aus der Bestandsabnahme im Gesamtgebiet um 12% und im Teilkontrollgebiet um 9,5% kann nicht auf einen negativen Trend geschlossen werden, da die jährlichen Populationsschwankungen oft noch höher liegen.

Dient als Maßstab für die Qualität von Neuntöterrevieren der jährliche Besetzungsgrad, so werden die bisher bekannten Habitatsansprüche dieser Würgerart

bestätigt. Im Untersuchungsgebiet besitzt dabei der natürlich aufgebaute Waldrand mit Gebüschmantel und anschließender Trockenrasenfläche die höchste Attraktivität. Ein hoher anthropogener Störpegel begrenzt oder verhindert die Besetzung qualifizierter Reviere.

### Summary

#### Census of a Population of the Red-backed Shrike *Lanius collurio* in Northern Bavaria

In a control area of 105 km<sup>2</sup> in Lower Franconia (i. e. Main-Spessart District) 64 territories occupied by the Red-backed Shrike were counted in 1976 and 56 in 1980. In a part of the control area of 920 hectares an average population of 20.3 (min 11, max. 26) was recorded continuously from 1975 to 1980. Despite the destruction of numerous habitats as a result of agricultural land redistribution and new vineyards the population was maintained during the second half of the 1970s. No negative trend can be derived from the population decrease of 12% in the whole area and of 9.5% in the special control area, because the annual fluctuations in population are often higher.

If the annual degree of territorial occupation is taken as a yardstick for the quality of the Red-backed Shrike territories, the normal requirements of habitat conditions are confirmed. In the study area the most important habitat feature is a naturally developed forest-field ecotone with covering bushes spreading out into a dry grassland area. A high anthropogenic level of disturbance sometimes limits or prevents the occupation of highly suitable territories.

### Literatur

- BAYER. STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (Hrsg.) (1983): Rote Liste bedrohter Tiere in Bayern. 40 S., StMLU, München.
- BERTHOLD, P. (1977): Über Bestandsentwicklung von Kleinvogelpopulationen. Fünffährige Untersuchung in SW-Deutschland. Vogelwelt 98: 193–197.
- BEZZEL, E. (1980): Vogelarten der Roten Liste – ein kritischer Situationsbericht. Schriftenr. Naturschutz Landschaftspfl. des Bayer. Landesamtes f. Umweltschutz 12: 187–196.
- JAKOBER, H. & W. STAUBER (1980a): Untersuchung an einer stabilen Neuntöterpopulation (*Lanius collurio*). J. Orn. 121: 291–292.
- — & W. STAUBER (1980b): Flügellängen und Gewichte einer südwestdeutschen Population des Neuntöters (*Lanius collurio*) unter Berücksichtigung der geschlechtsspezifischen Arbeitsteilung während der Brutperiode. Vogelwarte 30: 198–208.
- — & W. STAUBER (1981): Habitatsansprüche des Neuntöters *Lanius collurio* – Ein Beitrag zum Schutz einer gefährdeten Art. Ökol. Vögel 3: 223–247.

- — & W. STAUBER (1983): Zur Phänologie einer Population des Neuntötters (*Lanius collurio*). J. Orn. 124: 29–46.
- KAULE, G., J. SCHALLER & H.-M. SCHÖBER (1979): Auswertung der Kartierung schutzwürdiger Biotope in Bayern, allg. Teil, außeralpine Naturräume. 154 S., Bayer. Landesamt für Umweltschutz, Oldenbourg, München, Wien.
- KORN, W. & G. ANDRES (1980): Zur Bestandserfassung des Neuntötters im Landkreis Miltenberg/Aschaffenburg. Mitt. OHG Unterfranken, Region 1: 10–14.
- POLTZ, W. (1975): Über den Rückgang des Neuntötters (*Lanius collurio*). Vogelwelt 96: 1–19.
- — (1977): Bestandsentwicklung bei Brutvögeln in der Bundesrepublik Deutschland. Vogelkd. Bibliothek Nr. 6, 127 S., Kilda-Verlag, Greven.
- SCHREURS, TH. (1971): Der Rotrückige Würger *Lanius collurio*. Die Heimat 42: 69–81.
- SONNABEND, H. & W. POLTZ (1979): Daten zur Brutbiologie des Neuntötters *Lanius collurio* am nordwestlichen Bodensee. J. Orn. 120: 316–321.
- STAUBER, W. & B. ULLRICH (1970): Der Einfluß des naßkalten Frühjahrs 1969 auf eine Population des Rotrückenwürgers (*Lanius collurio*) und Rotkopfwürgers (*Lanius senator*) in Südwestdeutschland. Vogelwelt 91: 213–222.
- STEINBORN, G. (1975): Zur Situation des Neuntötters (*Lanius collurio*) in Westfalen. Alcedo 2: 77–94.
- WINK, M. (1980): Aussagemöglichkeit der Rasterkartierung für langfristige und großflächige Brutvogel-Bestandsveränderungen: Ergebnisse im Großraum Bonn 1974–1978. J. Orn. 121: 245–256.

Anschrift des Verfassers:

Johannes Bosch

Schulenburgstr. 13, 8500 Nürnberg 50

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: [23\\_2-3](#)

Autor(en)/Author(s): Bosch Johannes

Artikel/Article: [Bestandsaufnahme einer Population des Neuntötters \*Lanius collurio\* in Unterfranken 215-224](#)