

Ergebnisse einer Elsterkartierung 1982 in einem nordhessischen Untersuchungsgebiet

Einleitung

Vor dem Hintergrund einer immer weiter fortschreitenden Verarmung der Agrarlandschaft an schützenswerten Biotopen wie z.B. Hecken, Feldgehölzen, Streuobstflächen und Ufergehölzen entschlossen wir uns zu einer Kartierung des Brutbestandes der Elster. Obwohl die Elster derzeit noch nicht zu den gefährdeten Vogelarten unserer Heimat zählt, erschien uns die Bestandserfassung eines Charaktervogels dieser bedrohten Kulturlandschaft aus folgenden Gründen sinnvoll:

1. Eigene Beobachtungen und Hinweise aus der ländlichen Bevölkerung deuten darauf hin, daß in den letzten Jahren ein deutlicher Bestandsrückgang bei der Elster erfolgt ist. COOKE (1979) nennt starke Bestandseinbußen für England.
2. Die Elster läßt sich durch ihr Verhalten vor der Brutzeit auch von ungeübten Beobachtern ohne allzu großen Zeitaufwand zuverlässig erfassen.
3. Für Avifaunisten und Naturschützer, besonders aber für Schüler ist sie ein günstiges Objekt für eine praktische Anwendung der Kartierungsmethode.

Methode

Im Rahmen biologischer Arbeitsgemeinschaften am Gustav-Stresemann-Gymnasium und an der Realschule Breiter Hagen in Bad Wildungen versuchten wir 1982, den Bestand der Elster auf den Meßtischblättern 4720 Waldeck, 4820 Bad Wildungen und 4920 Armsfeld (Abb. 1) zu erfassen.

Zunächst wurden die Schüler anhand von Dias mit der Elster vertraut gemacht und auf Besonderheiten ihres Verhaltens hingewiesen. Zu Zweiergruppen zusammengefaßt erhielten sie jeweils

ihrem Wohnort zugeordnet einen Ausschnitt aus dem Untersuchungsgebiet zur Bearbeitung. Anschließend erfolgte an beiden Schulen jeweils eine Kartierungsexkursion, auf der die Erfassung der Elstern, das Auffinden und das Kartieren ihrer Nester demonstriert wurde. Nach Ausgabe einer Kartierungsanleitung (s. Anhang) erhielten die Schüler den Auftrag, vor Laubausbruch (in der Zeit von Mitte März bis Mitte Mai) alle Befunde zu kartieren. Die peripheren Teile des Untersuchungsgebietes wurden wegen der großen Entfernungen von uns selbst bearbeitet. Außerdem wurden auch alle Schülerangaben von uns überprüft.

Die Kartierung erfolgte überwiegend durch Abgehen der offenen Landschaft, z.T. aber auch vom Auto aus. Waldgebiete wurden nicht kontrolliert, da Elstern normalerweise hier nicht brüten.

Alle Nester, an denen Elstern mehrfach während der Brutzeit beobachtet wurden, wurden als Brutnachweise kartiert. Als Waldabstand gilt jeweils die kürzeste Entfernung des Neststandortes zum Wald. Berücksichtigt wurden hier nur Waldflächen über 10 ha. In die Ermittlung des Nestabstandes wurden isolierte Vorkommen nicht miteinbezogen.

Neben der Eintragung des Neststandortes wurden auch Angaben über Nisthöhe und Art des Nestbaumes gesammelt. J. Kramer (Allendorf/E.), V. Lucan (Wolfhagen) und M. Wilke (Fuldabrück) stellten uns dankenswerterweise ihr Material zur Verfügung.

Folgende Schülerinnen und Schüler beteiligten sich an der Untersuchung:

Sonja Amende, Doris Bäuml, Sabine Berg, Stephan Böttcher, Jörg Dehnert, Thomas Dephlipp, Petra Dittrich, Remko Dohr, Bernd u. Uwe Hüppe, Dirk Jäger, Gabriele Knieling, Vera Lehmal, Sven Mainz, Gerald Mann, Gernot Napiwotzki, Heiko Renne-mann, Sonja Schäfer, Angelika Scholz, Tanja Schreiber, Frank Sonnborn, Martin Springer, Michael Störmer, Dirk Wagener, Markus Wehrstedt und Matthias Wende.



2 km

Mit Genehmigung des Hess. Landesvermessungsamts vervielfältigt (Nr. 84-1-038)

Abb. 1b: Verbreitung der Elster im Bereich des MTB 4820 Bad Wildungen im Jahre 1982

● Brutnachweis

○ Brutverdacht



Mit Genehmigung des Hess. Landesvermessungsamts vervielfältigt (Nr. 84-1-038)

Abb. 1c: Verbreitung der Elster im Bereich des MTB 4920 Armsfeld im Jahre 1982

● Brutnachweis

Ergebnisse

Auf der Untersuchungsfläche (ca. 390 km²) wurden insgesamt 50 besetzte Elsternester kartiert sowie 14 neuerbaute Nester, in denen kein Brutgeschehen registriert werden konnte. Um realistische Siedlungsdichte-Angaben zu erhalten, zogen wir bei der Berechnung die für Elstern nicht besiedelbaren Flächen (Waldgebiete, Wasserfläche des Edersees) ab. Für die einzelnen Meßtischblätter ergaben sich folgende Ergebnisse:

Tab. 1: Siedlungsdichte der Elster

(● = Brutnachweis, ○ = Brutverdacht)

Meßtischblatt	●	○	Waldanteil	besiedelbare Fläche	Bp/km ²
4720 Waldeck	16	8	65 %	45,5 km ²	0,5
4820 Bad Wildungen	26	6	40,4 %	71,6 km ²	0,4
4920 Armsfeld	8	0	75 %	32,5 km ²	0,2
	50	14	60,1 %	149,6 km ²	0,4

DITTRICH (1981) ermittelte auf bayerischen Probeflächen (ca. 9650 km²) eine durchschnittliche Dichte von 0,18 Bp/km², auf Teilflächen Siedlungsdichten von 0,05 bis 2,41 Bp/km². Auf einer 171 km² großen Probefläche im Saarland errechnete ELLENBERG (1983) 0,43 Bp/km². ZABEL in PEITZMEIER (1969) stellte auf einer westfälischen Kontrollfläche (4340 ha) bei zwei Untersuchungen in 13-jährigem Abstand 2,95 Bp und 1,6 Bp/km² fest. Für die Schweiz (Aargau) wurden auf einer Probefläche von 21 km² 1,8 Bp/km² registriert (SCHIFFERLI u. FUCHS 1981).

Die Nestabstände liegen zwischen 150 m und 1550 m, der mittlere Abstand beträgt 610 m. Für das Saarland nennt ELLENBERG (1983) Werte zwischen etwa 50 m und 950 m, der Mittelwert liegt bei 430 m.

Die Menge und die Verteilung der für Elstern besiedelbaren Strukturen in der offenen Landschaft bestimmt ihre Verbreitung

und Siedlungsdichte. Während in den Gebieten mit hohem Waldanteil die Elster nur meist isoliert in Einzelpaaren vorkommt, erreicht sie in der reich gegliederten Kulturlandschaft ihren Verbreitungsschwerpunkt. Der höchstgelegene Brutplatz befindet sich in 545 m ü. NN bei Battenhausen im Kellerwald. 36 von 64 Nestern (56,25 %) wurden innerhalb oder am Rande von Siedlungen gefunden, nur 28 Nester waren über 100 m vom Ortsrand entfernt. DITTRICH (1981) fand in Bayern 40 % der Elsternester in Ortschaften mit Baumbestand. Im Bodenseegebiet befinden sich ebensoviele Nester in Siedlungen wie in der offenen Landschaft (SCHUSTER 1983).

Nicht nur Landschaftsstrukturen, sondern auch der Feinddruck haben erheblichen Einfluß auf das Verbreitungsmuster einer Elsterpopulation. Die Siedlungsdichte von Rabenkrähe und Habicht steht in direktem Zusammenhang mit der Bestandsdichte der Elster. Während der Habicht als Beutegreifer wirksam wird, tritt die Rabenkrähe direkt in territoriale Konkurrenz mit der Elster. Wo hohe Bäume, aber auch Hochspannungsmasten in der offenen Landschaft stehen, wird die Elster durch die Rabenkrähe verdrängt, fallen ihr Gelege und Jungvögel häufig zum Opfer (ELLENBERG 1983). Leider können wir hierzu keine entsprechenden Angaben für unser Untersuchungsgebiet machen. Wir berechneten aber den Waldabstand für die einzelnen Nester, weil dieser Parameter möglicherweise Aussagen über den Feinddruck erlaubt. 47 ausgewertete Nester waren 200 - 1400 m vom Waldrand entfernt, der mittlere Waldabstand betrug 640 m.

Inwieweit menschliche Verfolgung in den Elsterbestand eingreift, können wir nicht beurteilen. Die relativ große Zahl neuer Nester im Bereich von Sachsenhausen, in denen keine Bruten aufgezogen wurden, könnte aber ein Hinweis darauf sein.

Wie auch an anderer Stelle belegt (PRINZINGER u. HUND 1981), nisten die Elstern im Siedlungsbereich höher als in der freien Landschaft. Für eine genaue Auswertung ist das vorliegende Material allerdings zu gering. Die Nisthöhen verteilen sich wie folgt:

Nester

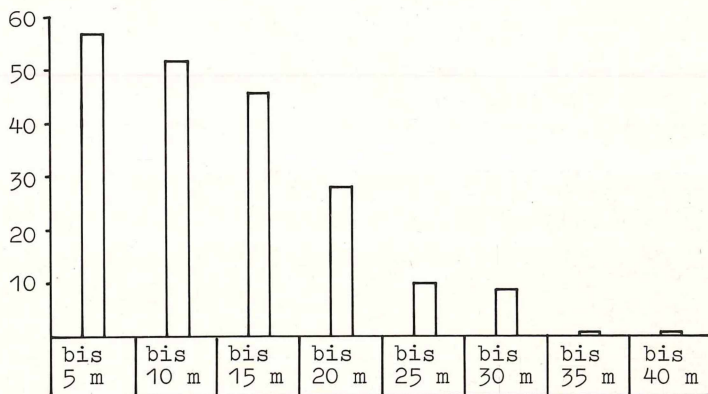


Abb. 2: Nisthöhe (n = 204)

Niedrigster Neststand 1,50 m, höchster 36 m!

Folgende Baumarten dienten als Nestunterlage. Eine Bevorzugung bestimmter Arten ist erkennbar, dürfte aber wohl auch mit deren Verteilung und Häufigkeit übereinstimmen.

Tab. 2: Verteilung der Nester auf verschiedene Gehölzarten
(n = 228)

Pappel (<i>Populus spec.</i>)	45
Eiche (<i>Quercus spec.</i>)	24
Schwarzdorn (<i>Prunus spinosa</i>)	20
Weide (<i>Salix spec.</i>)	19
Zwetschge (<i>Prunus domestica</i>)	18
Linde (<i>Tilia spec.</i>)	15
Weißdorn (<i>Crataegus spec.</i>)	14
Apfel (<i>Malus communis</i>)	12
Birke (<i>Betula spec.</i>)	12
Kirsche (<i>Prunus avium</i>)	7
Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>)	6
Schwarzerle (<i>Alnus glutinosa</i>)	5
Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>)	5
Robinie (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	5

Noch Tab. 2:

Birne (<i>Pyrus communis</i>)	5
Heckenrose (<i>Rosa spec.</i>)	5
Eberesche (<i>Sorbus aucuparia</i>)	3
Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>)	2
Feldahorn (<i>Acer campestre</i>)	1
Spitzahorn (<i>Acer platanoides</i>)	1
Roßkastanie (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	1
Fichte (<i>Picea abies</i>)	1
Waldkiefer (<i>Pinus sylvestris</i>)	1
Weymouthskiefer (<i>Pinus strobus</i>)	1

Literatur:

- Cooke, A.S. (1979): Population declines of the magpie *Pica pica* in Huntingdonshire and other parts of eastern England. *Biol. Conservat.* 15: 317-324
- Dittrich, W. (1981): Siedlungsdichte und Habitatwahl der Elster (*Pica pica*) in Nordbayern. *J. Orn.* 122: 181-185
- Ellenberg, H. (1983): Habicht und Beute. *Allg. Forstzeitschrift* 38: 1195-1201
- Prinzinger, R. u. K. Hund (1981): Untersuchung über die ökologischen Ansprüche an den Nistbiotop bei Elster *Pica pica* und Rabenkrähe *Corvus corone corone*. *Ökologie der Vögel* 3: 249-259
- Schifferli, L. u. E. Fuchs (1981): Brutbestandesaufnahme von Rabenkrähe *Corvus c. corone* und Elster *Pica pica* im aargauischen Reuðtal. *Orn. Beob.* 78: 233-243
- Schuster, S. in: Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Bodensee (1983): Die Vögel des Bodenseegebietes. Konstanz.
- Zabel, J. in: Peitzmeier, J. (1969): Avifauna von Westfalen. Münster

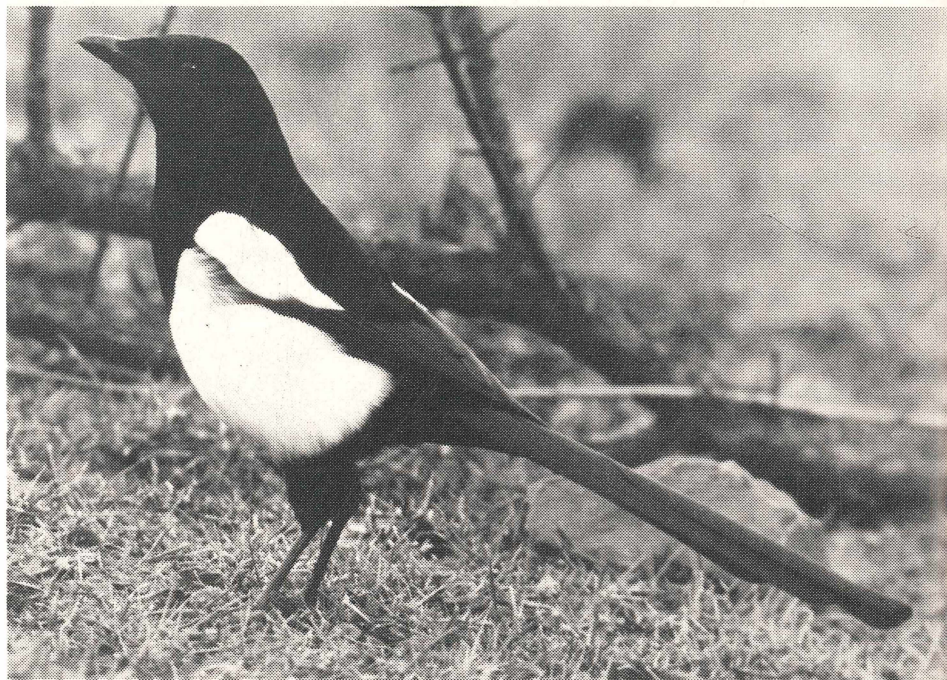
Anschriften der Verfasser:

Falko Emde, Unterm Rosengarten 34, 3590 Bad Wildungen
Wolfgang Lübcke, Rathausweg 1, 3593 Edertal-Gifflitz

Anhang auf der folgenden Seite!

Anhang: Hinweise zur Elsternkartierung 1982
(Informationsblatt für Schüler)

1. Symbole: ●5 besetztes Nest (Nr. 5)
 (in Karte ○ Nest, Besetzung nicht bekannt
 eintragen!) E Elster beobachtet, aber kein Nest gefunden
 → Elster fliegend in Richtung
2. Protokoll: Über jede Exkursion Protokoll führen:
 Datum, Uhrzeit (Beginn und Ende),
 Witterungsbedingungen vermerken!
3. Untersuchung: Am günstigsten sind die Morgenstunden (Nest-
 bauaktivität am größten).
 Werden Elstern beobachtet, aber kein Nest ge-
 funden, ist das Verhalten des/der Vogel(s)
 im Protokoll zu vermerken. Zusammenhaltende
 Elstern dürften in dieser Jahreszeit Brutvö-
 gel sein, deren Nest sich meist in der Nähe
 des Aufenthaltsortes befindet. Gegebenenfalls
 sind mehrere Exkursionen nötig, um einen Brut-
 nachweis zu erbringen.
 Elsternfeststellungen am Rand der jeweiligen
 Probeflächen müssen mit den Nachbarn vergli-
 chen werden, um Doppelzählungen zu vermeiden.



Elster

Foto: Gerhard Kalden

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vogelkundliche Hefte Edertal](#)

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Emde Falko, Lübcke Wolfgang

Artikel/Article: [Ergebnisse einer Elsterkartierung 1982 in einem nordhessischen Untersuchungsgebiet 79-88](#)