

Die wissenschaftliche Vogelberingung in den ostdeutschen Bundesländern

Aufgaben, Organisation, Arbeitsergebnisse



Ulrich Köppen



Wohin fliegen sie?

Woher kommen sie?

Woher wissen sie, wann, auf welchen Wegen und wohin fliegen?

Ist das Zugverhalten angeboren?

Warum ziehen manche Vogelarten, andere nicht?





Warum nehmen die Bestände mancher Vogelarten zu?
Warum gehen die Bestände anderer Vogelarten zurück?
Welchen Einfluss hat die Jagd auf Vogelbestände?
Wie kann der „Erhaltungszustand“ einer Vogelart (EU-VSCHRL!)
bestimmt werden?
Wie wirken sich Windkraftanlagen auf den Vogelzug aus?
Wurde die „Vogelgrippe“ durch Zugvögel nach Deutschland übertragen?

„Verantwortliches Handeln setzt Wissen voraus!“



NACHHALTIGE ENTWICKLUNG IN DEUTSCHLAND

Indikatorenbericht 2008



Statistisches Bundesamt

 Nachhaltigkeits-
strategie
für Deutschland



Vorwort

I. Generationengerech

Ressourcenschonung

1a Energieprodukt

1b Rohstoffprodukt

Klimaschutz

2 Treibhausgasen

Erneuerbare Energien

3a, b Anteile erneuert

Energieverbrauch

Flächeninanspruchnah

4 Anstieg der Sied

Verkehrsmitteln

Artenvielfalt

5 Artenvielfalt und

Landschaftsqua

Staatsverschuldung

6 Staatsdefizit . . .

Wirtschaftliche Zukun

7 Verhältnis der B

Investitionen zu

Innovation

8 Private und öffe

für Forschung u

Statistisches Bundesamt

I. Generationengerechtigkeit

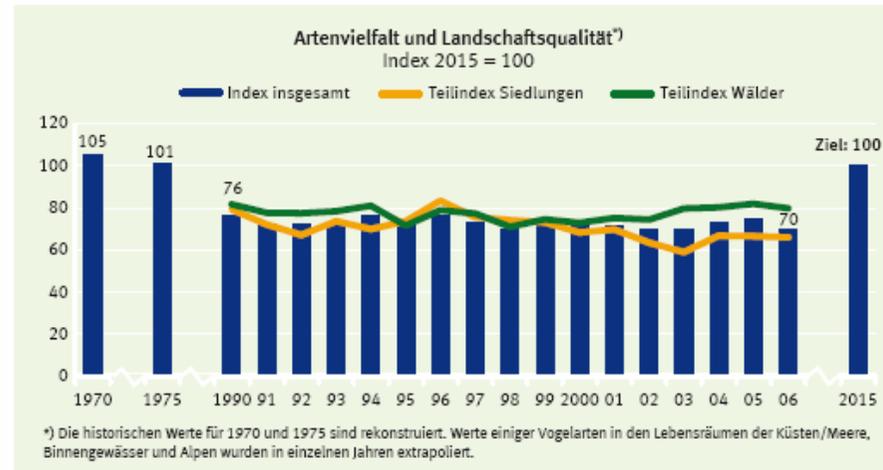
Artenvielfalt

Arten erhalten – Lebensräume schützen

5 Artenvielfalt und Landschaftsqualität

Eine große Artenvielfalt an Tieren und Pflanzen ist eine wesentliche Voraussetzung für einen leistungsfähigen Naturhaushalt und bildet eine wichtige Lebensgrundlage des Menschen. Natur und

Landschaft in Deutschland sind durch Jahrhunderte lange Nutzungen geprägt. Zur Erhaltung der daraus entstandenen und der natürlich gewachsenen Vielfalt reicht ein kleinflächiger Schutz von Arten und Lebensräumen nicht aus. Vielmehr sind nachhaltige Formen der Landnutzung in der Gesamtlandschaft, eine Begrenzung von Emissionen und ein schonender Umgang mit der Natur erforderlich. Auf diese Weise kann die Artenvielfalt erhalten und zugleich die Lebensqualität des Menschen gesichert werden.



Quelle: Bundesamt für Naturschutz (2008)

Der Indikator gibt Auskunft über die Landschaftsqualität, die Nachhaltigkeit der Landnutzung und die Vielfalt von Arten. Der Berechnung des Indikators liegt die Entwicklung der Bestände von 59 Vogelarten zu Grunde, die die wichtigsten Landschafts- und Lebensraumtypen in Deutschland repräsentieren (Agrarland, Wälder, Siedlungen, Binnengewässer, Küsten/Meere sowie die Alpen). Die Größe der Bestände spiegelt die Eignung der Landschaft als Lebensraum für die ausgewählten Vogelarten wider. Da neben Vögeln auch andere Arten an eine reichhaltig gegliederte Land-



I. Generationengerechtigkeit

schaft mit intakten, nachhaltig genutzten Lebensräumen gebunden sind, bildet der Indikator indirekt auch die Entwicklung zahlreicher weiterer Arten in der Landschaft und die Nachhaltigkeit der Landnutzung ab. Ein Expertengremium hat für jede einzelne Vogelart Bestandszielwerte für das Jahr 2015 festgelegt, die erreicht werden könnten, wenn europäische und nationale rechtliche Regelungen mit Bezug zum Naturschutz und die Leitlinien einer nachhaltigen Entwicklung zügig umgesetzt werden. Aus dem Grad der Zielerreichung aller 59 Vogelarten wird jährlich ein Wert für den Gesamtindikator berechnet.

Der Wert des Indikators für die Artenvielfalt lag im Jahr 1990 deutlich unter den Werten, die für die Jahre 1970 und 1975 rekonstruiert wurden. In den letzten zehn Beobachtungsjahren (1997 bis 2006) hat sich der Indikatorwert kaum verändert und zeigte keinen nachweisbaren Entwicklungstrend. Im Jahr 2006 lag er bei ca. 70% des Zielwerts für 2015. Bei gleichbleibender Entwicklung kann das Ziel zum vorgegebenen Zeitpunkt nicht ohne erhebliche zusätzliche Anstrengungen von Bund, Ländern und auf

kommunaler Ebene in möglichst allen Politikfeldern mit Bezug zum Natur- und Landschaftsschutz erreicht werden. Die Werte der sechs Teilindikatoren, die zu Beginn der 1990er Jahre noch weiter auseinander lagen, näherten sich bis 2006 einander an. Zwischen 1997 und 2006 zeigten die Teilindikatoren für Siedlungen sowie für Küsten und Meere einen signifikanten Abwärtstrend, während die Teilindikatoren für Agrarland, Binnengewässer und die Alpen stagnierten. Allein der Teilindikator für die Wälder entwickelte sich seit 1997 signifikant positiv. Er erreichte im 2006 80% des Zielwerts, während die anderen Teilindikatoren zu diesem Zeitpunkt nur ein Niveau von etwa zwei Dritteln des Zielwerts aufwiesen.

Die wichtigsten Ursachen für den Rückgang der Artenvielfalt sind die Intensivierung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung, die Zerschneidung und Zersiedelung der Landschaft, die Versiegelung von Flächen sowie Stoffeinträge (z. B. Säurebildner oder Nährstoffe). Im Siedlungsbereich wirken sich Verluste an naturnahen Flächen und dörflichen Strukturen aufgrund von Bau-

tätigkeit und Flächenversiegelung negativ aus. Gefährdungsfaktoren für Lebensräume an der Küste sind Störungen durch eine gestiegene Freizeitnutzung und die Verbauung, z. B. durch Küstenschutzmaßnahmen. In Wäldern dürfte sich die Förderung naturnaher Waldbewirtschaftung positiv bemerkbar machen.

Die Veränderung des Klimas, die wesentlich durch die Emission von Treibhausgasen verursacht wird, führt bereits heute zu einer Verschiebung der Verbreitungsgebiete vieler Arten und beginnt die Landschaften in Deutschland umzuformen. Der vom Menschen verursachte Klimawandel könnte künftig die Artenvielfalt sowie das Artenspektrum durch Einwanderung und Aussterben von Tier- und Pflanzenarten wesentlich verändern. Der zunehmende Energiepflanzenanbau kann Auswirkungen auf Landschaftsqualität und Artenvielfalt haben. Offen ist bisher, in welcher Weise sich der demografische Wandel – besonders infolge der Aufgabe landwirtschaftlicher Nutzungen in Abwanderungsgebieten – auf Artenvielfalt und Landschaftsqualität auswirken wird.



Internationale Verpflichtungen von Bund und Ländern

- EU-Vogelschutzrichtlinie

Berichtspflichten der Mitgliedsländer nach Art. 4(3), 6(3) u.12 bzgl. Arten der Anhänge I, II, III

Working Paper for Consideration by the Habitats & Ornithology Committees (March 2003):

What key aspects of the species' population dynamics are assessed to determine **current viability** and **long-term prospects**, and what techniques are used to assess these features?

- Abkommen zur Erhaltung der afrikanisch-eurasischen wandernden Wasservögel (AEWA) (1995)

[...]

5. Forschung und Monitoring

[...]

5.3. Die Vertragsparteien arbeiten zusammen, um die Bewertung der Vogelpopulationstrends als Kriterium für die **Situation dieser Populationen** zu verbessern.

5.4. Die Vertragsparteien arbeiten zusammen in dem Bestreben, die **Zugwege** aller in Tabelle 1 aufgeführten Populationen zu bestimmen... und sich an koordinierten **Beringungsprogrammen** zu beteiligen.

AEWA Implementation priorities for 2006-2008 No. 18 (Research & Monitoring)





Der individuelle Kennring als persönlicher „Ausweis“ des Vogels

... wurde erstmals 1899 vom dänischen Lehrer Mortensen verwendet,

... wird heute weltweit millionenfach in Forschung und Monitoring eingesetzt,

... vermittelt Einblicke in das Vogelleben, die anders nicht erlangbar sind.



Die Methode Vogelberingung dient der

Beschreibung und Beobachtung des Vogellebens

- Saisonale Wanderungen
 - Zugverhalten
 - Zugrouten
 - Rastgebiete
 - Winterquartiere
- Physiologie und Genetik
 - Steuerung Zugverhalten
 - Stoffwechsellleistungen
 - Nahrungsökologie
- Demografie
 - Altersaufbau
 - Fortpflanzungsraten
 - Zu- und Abwanderungsraten
 - Sterberaten
 - Todesursachen
- Dynamik von Vogelbeständen
 - Verlauf demografischer Prozesse
 - Aufdeckung kausaler Zusammenhänge
 - Vorhersage Bestandsentwicklung



Wie wird beschrieben und beobachtet?

Informationen über Individuen:

Beringung Ort A, Zeitpunkt A → Rückmeldung Ort B, Zeitpunkt B →

→ individuelle Eigenschaften: Geschlecht, Alter, Gewicht, Brutstatus

→ individuelle Leistungen: Zuggeschwindigkeiten, erreichtes Alter...

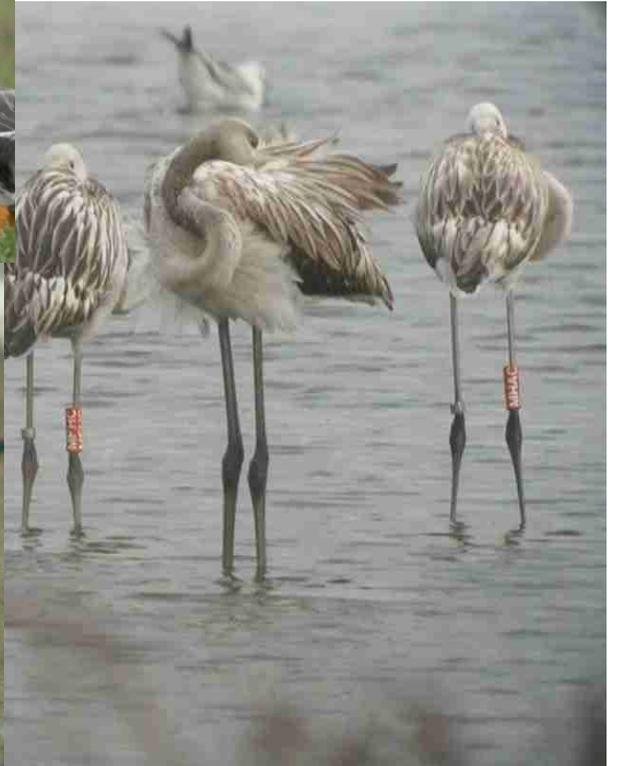


Informationen über Vogelpopulationen:

Zusammenschau von Informationen über **Individuen** (**Stichprobe**) erlaubt Rückschluss auf **Populationen** (**Grundgesamtheiten**), der sie entstammen

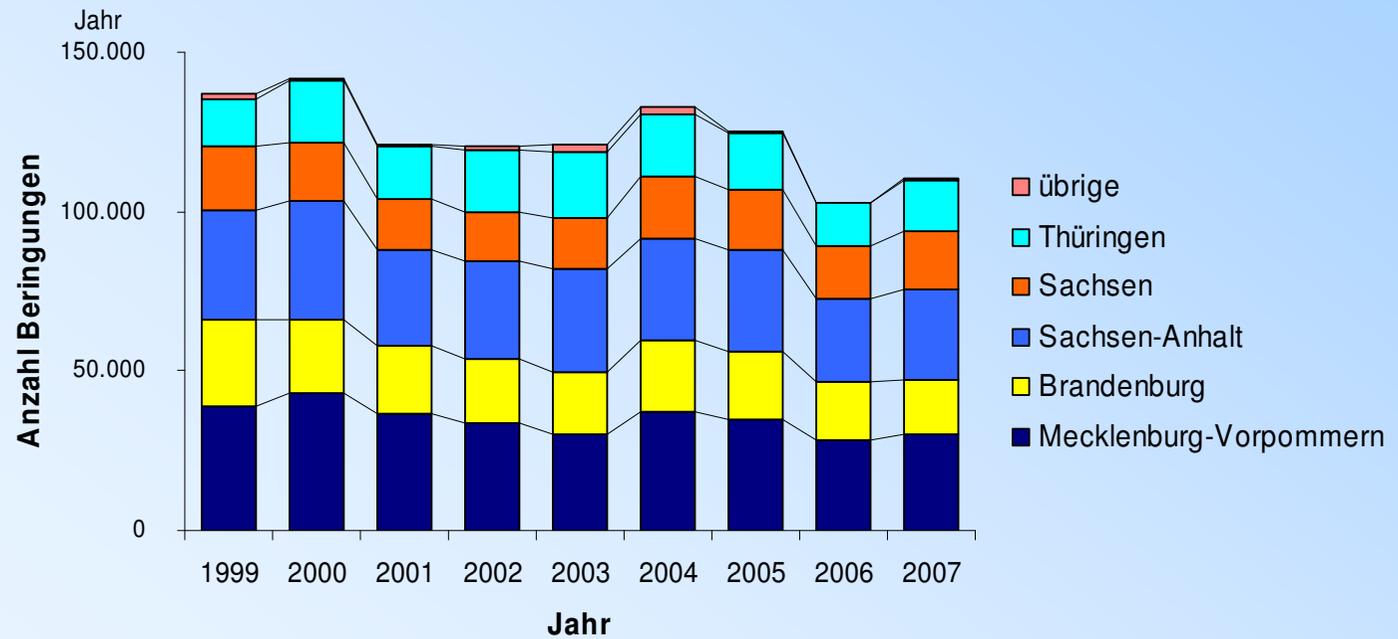
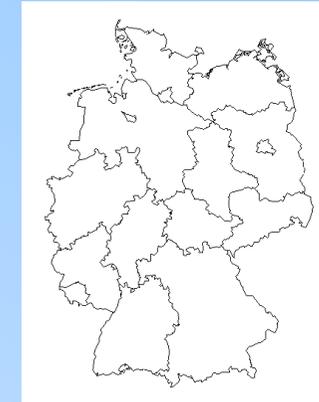
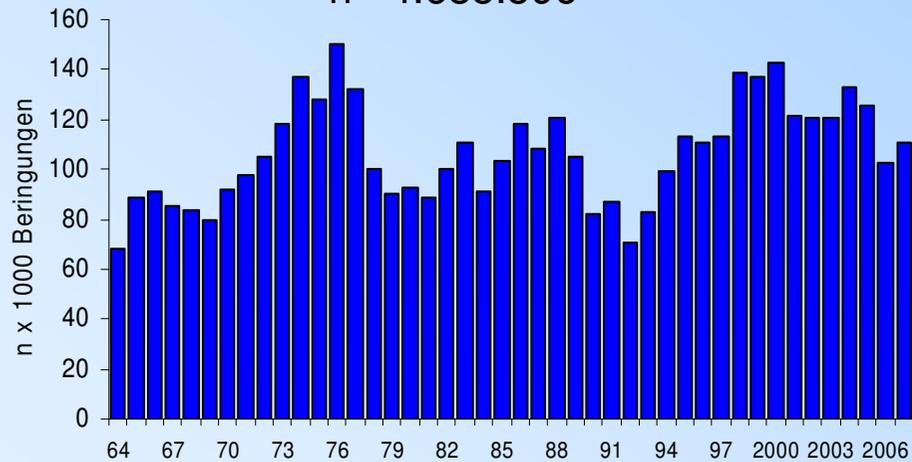






Jährliche Anzahlen Hiddensee-beringter Individuen 1964 bis 2007 (korrigiert)

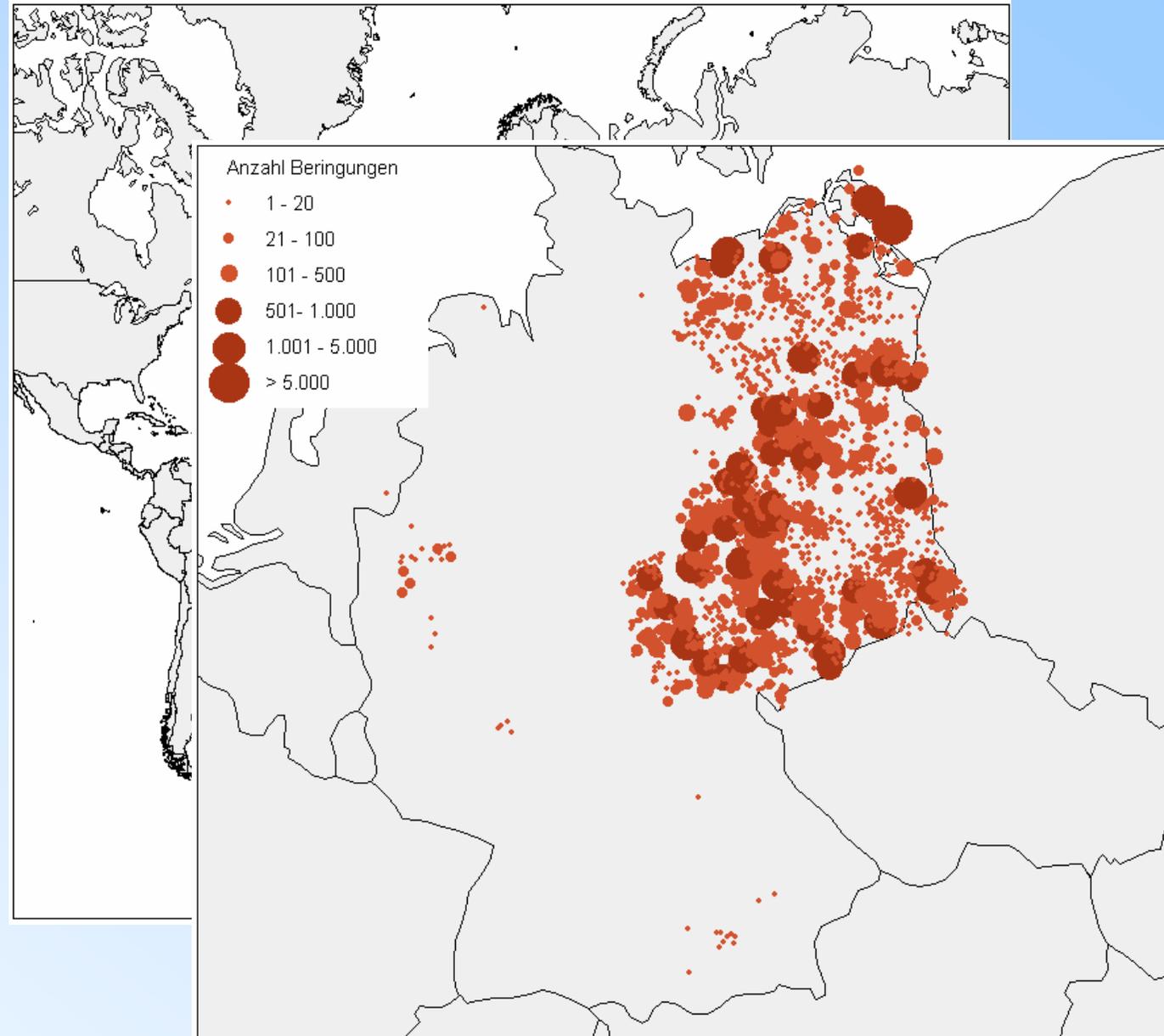
n= 4.685.596



2005

125.404
Individuen
von
246 Arten
beringt

(Stand 10.11.2006)



Stabile Organisationsstrukturen sind unabdingbar



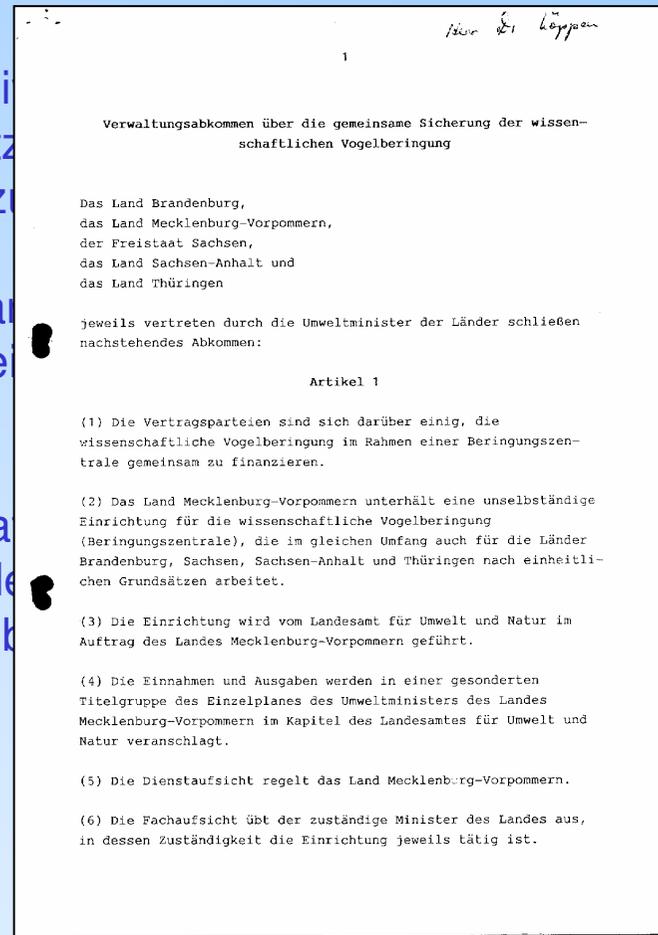
Aufgaben der Beringungszentralen

- Ausgabe von speziellen Vogelringen
- Ausbildung und fachliche Betreuung ehrenamtlicher Mitarbeiter (Beringer).
- Lenkung der Datensammlung nach wissenschaftlichen und Effektivitätskriterien,
- Sicherung naturschutz- und tierschutzrechtlicher Anforderungen bei Fang und Beringung,
- Vorgabe und Sicherung methodischer Standards der Datenerhebung (z.B. Morphometrie),
- Internationale Zusammenarbeit im Fachbereich,
- Realisierung des erforderlichen Informationsaustausches, national und international,
- Erfassung, Prüfung und Archivierung aller anfallenden Informationen,
- Bereitstellung, Aufbereitung von Daten für die Forschung,



Beringungszentrale Hiddensee

- 1964 an der Vogelwarte Hiddensee gegründet als verspätete Reflexion der Nachkriegsordnung in Deutschland.
- 1993 formell von der Vogelwarte Hiddensee / Uni Rostock, ab 1994 zunächst Dezernat in Abt. 2 der Naturschutzverwaltung Mecklenburg-Vorpommern (LUNG), ab 2006 LUNG Dez. 200 zugeordnet.
- Vollständig aus Mitteln der öffentlichen Hand finanziert. 1994 durch ein Verwaltungsabkommens (1994) zu gleichen Anteilen zwischen den vier Bundesländern.
- In allen finanziellen, technischen und wissenschaftlichen Angelegenheiten durch einen Länderbeirat beaufsichtigt, dem je ein Vertreter der Landesregierungen und der Naturschutzfachbehörden der beteiligten Länder angehört.



Ohne ehrenamtliche Spezialisten geht es nicht!

- Spezielles Wissen um die Lebensgewohnheiten der Vögel, die schonendsten Fangmethoden sowie hohes Verantwortungsbewusstsein und Liebe zum Tier sind unabdingbar!
- Die Fähigkeiten und Fertigkeiten eines Vogelberingers sind an keiner Schule erlernbar, sie können nur durch jahrelange praktische Anleitung erworben werden.
- **Durch hauptamtliche Kräfte wäre der erforderliche Aufwand niemals leistbar !** (Kosten!).

Hiddensee-Bereich:

- 300 ehrenamtliche Mitarbeiter (Beringer) (1964 – 2004),
- ausschließlich mit spezieller behördlicher Genehmigung tätig,
- Erteilung von Genehmigungen nur nach strenger Prüfung der Befähigung,
- Prüfungskurse und Weiterbildung obligatorisch.



Beringer und Beringerkurse



	zugelassene Beringer			Teilnehmer Kurse		
	2005	2006	2007	2006	2007	2008
Brandenburg	71	70	71	3		-
Sachsen-Anhalt	55	55	53	3		-
Sachsen	55	52	51	2		3
Mecklenburg-Vorp.	39	40	41	1		4
Thüringen	63	60	61	1		3
Berlin				2		1
Bremen				2		
Österreich						1
Kuba				2	1	1
	283	277	277	15	1	13



Betreuung der ehrenamtlichen Beringer

Beringungszentrale Hiddensee Beringer und Beringungsergebnisse in Thüringen 2007 (Stand vom 1.10.2008)

II. Beringungen nach Beringern, Anzahl Arten

Beringer	Arten	pulli	andere Ge
Auerswald, Jürgen	64	104	943
BG J. Balmer / J. Blank	70	368	1109
Brückmann, Tomas	1	1	1
Dechant, Günter	23	94	79
Frank, Maik	26	16	243
Franz, Dr. Dieter	1	0	8
Friedrich, Bernd	2	22	1
BG Dr. S. Homma / O. Geiter	2	6	34
Goedecke, Dr. Andreas	51	102	741
Göhring, Siegfried	27	47	316
Göhring, Manfred	23	72	292
Görner, Martin	1	29	0
Grimm, Herbert	3	108	3
Gundel, Adrian	3	96	0
Hallau, Andre	1	5	0
Hedrich, Manfred	1	6	1
Weinicke, Thomas	2	0	28
Hillier, Ralf	4	0	10
Hoebel, Wolf-Dietrich	34	0	442
Hofmann, Mario	1	44	5
Höblich, Udo	1	10	2
Kästner, Sven	9	38	18
Kellner, Volker	25	6	181
Klehm, Klaus	32	736	71
Kleinstäuber, Dr. Gert	1	43	0
Kronbach, Dieter	1	0	1
Krone, Dr. Oliver	1	1	0
Lehmer, Horst	24	0	147
Mähler, Matthias	9	296	38
Matz, Siegfried	5	0	145



Ankündigung und Einladung

6. Gesamtmitarbeitertagung der deutschen Vogelwarten

Die drei deutschen Vogelwarten und das Institut für Ökologie, AG Polar- und Ornitho-Ökologie, der Friedrich-Schiller-Universität Jena halten am 14. / 15. März 2009 in Jena (Hauptgebäude der Universität im Stadtzentrum) die 6. Gesamtmitarbeitertagung der drei deutschen Vogelwarten ab.

Alle ehrenamtlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der drei deutschen Vogelwarten sind zu dieser Tagung sehr herzlich eingeladen!

Das Tagungsprogramm wird Plenarvorträge zu vier thematischen Blöcken bieten:

- Vogelberingung als Methode der Forschung für den Naturschutz auf internationaler, nationaler und Länderebene – Übersichtsreferate
- Stand, Ergebnisse und Zukunft international und bundesweit organisierter Beringungsprojekte
- Stand, Ergebnisse und Zukunft regional und lokal und artbezogen organisierter Beringungsprojekte
- Methoden und Verfahren im Feld und am Schreibtisch

Auch dieses Mal wird es am Nachmittag des 14. März (Samstag) parallele Workshops geben, an denen die Tagungsteilnehmer je nach Interessenlage mitarbeiten können. In diesen Workshops wird ein zwangloser Informations- und Erfahrungsaustausch stattfinden, zu dem jeder beitragen kann und aus dem jeder ganz persönlich etwas mitnehmen kann. Vorgesehen sind bisher die folgenden Themen:

- Integriertes Monitoring von Singvogelpopulationen
- EURING - Projekt Rauchschnalbe
- Internationales Beringungsprogramm Feldlerche

Weitere Workshops können auf Anfrage organisiert werden, die inhaltliche Gestaltung ist von den jeweiligen Projektbetreibern zu übernehmen.

Wir bitten darum, **Vorschläge für Redebeiträge (max. 20 Min. incl. 5 Min. Diskussion)** zu den genannten Vortragsblöcken sowie für die Workshops **bis zum 31. Januar 2009** einzureichen. Besonderer Wert wird auf die Darstellung von Untersuchungsansätzen bzw. Ergebnissen gelegt, die dem Arten- und Biotopschutz dienen, sowie auf die Vorstellung neuer, effizienter Methoden im Feld. Die Beiträge sollten Anregungen für die Beringungsarbeit sowie Möglichkeiten zur Mitarbeit aufzeigen. Ihren Vorschlag richten Sie bitte an die Beringungszentrale Hiddensee, Badenstr. 18, 18439 Stralsund, Tel. 03831 / 696240, beringungszentrale@lung.mv-regierung.de. Schon jetzt bitten wir um Verständnis dafür, u. U. nicht alle vorgeschlagenen Beiträge berücksichtigt werden können. Das genaue Tagungsprogramm wird den angemeldeten Teilnehmern persönlich bekannt gegeben.

Für die Unterbringung der Tagungsteilnehmer sind in Jena Hotelzimmer reserviert, deren Inanspruchnahme rechtzeitig verbindlich angemeldet werden muss (Näheres dazu in der Anlage zu diesem Rundschreiben!). Bis zum 31. Januar informieren Sie bitte auch Ihre zuständige Vogelwarte verbindlich über Ihre Teilnahme an der Tagung. Bei der persönlichen Planung ist zu beachten, dass die Tagung am Samstag, dem 14.3., schon am zeitigen Vormittag (10.00 Uhr) beginnen und am Sonntag, dem 15.3. mittags (gegen 13.00 Uhr) enden wird.



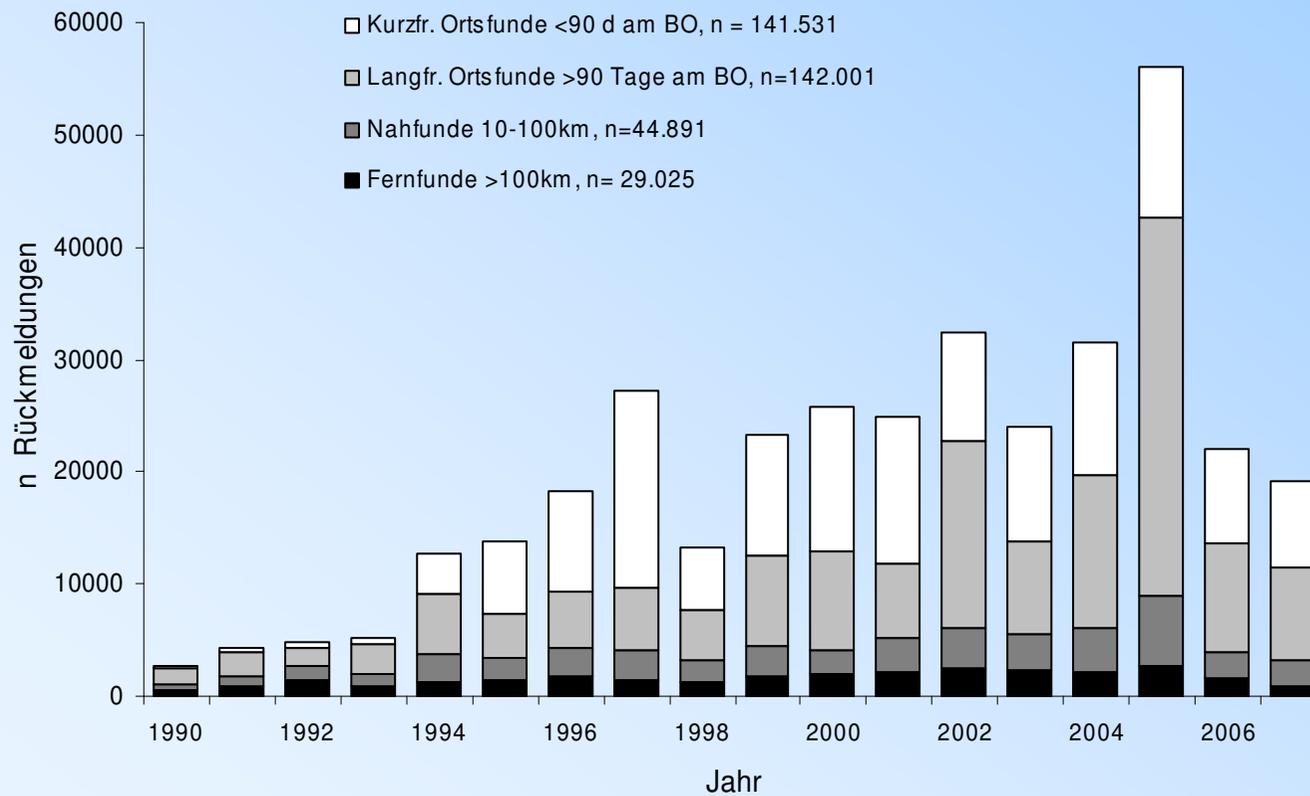
Flussregenpfeifer	12	13	25	Koch
Sandregenpfeifer	0	2	2	Nacht
Kiebitz	4	9	13	
Zwergstrandläufer	0	4	4	Blau
Temminckstrandläufer	0	2	2	Weiß
				Haus
Greubrust-Strandläufer	0	1	1	Gart
Alpenstrandläufer	0	9	8	Brä
Kampfläufer	0	5	5	
Zwergschnepfe	0	6	6	Schw
Bekassine	0	81	81	Ste
				Ring
Dunkler Wasserläufer	0	6	6	Ames
Rotschenkel	0	2	2	Wach
Grünschenkel	0	1	1	
Waldwasserläufer	0	24	24	Sing
Bruchwasserläufer	0	105	105	Rot
				Mist
Flußuferläufer	0	4	4	Feld
Lachmöwe	0	2	2	Sch
Hohltaube	51	1	52	
Türkentaube	2	0	2	Rob
Kuckuck	1	1	2	Seg
				Sch
Schleiereule	237	6	243	Sung
Uhu	32	0	32	Tei
Sperlingskauz	26	0	26	



Beringungsstatistiken für das Jahr 2007 insgesamt und für die Bundesländer unter www.lung.mv-regierung.de/beringung <Statistiken> abrufbar!!

Jährliche Anzahlen archivierter Rückmeldungen Hiddensee – Ringvögel 1990 - 2007

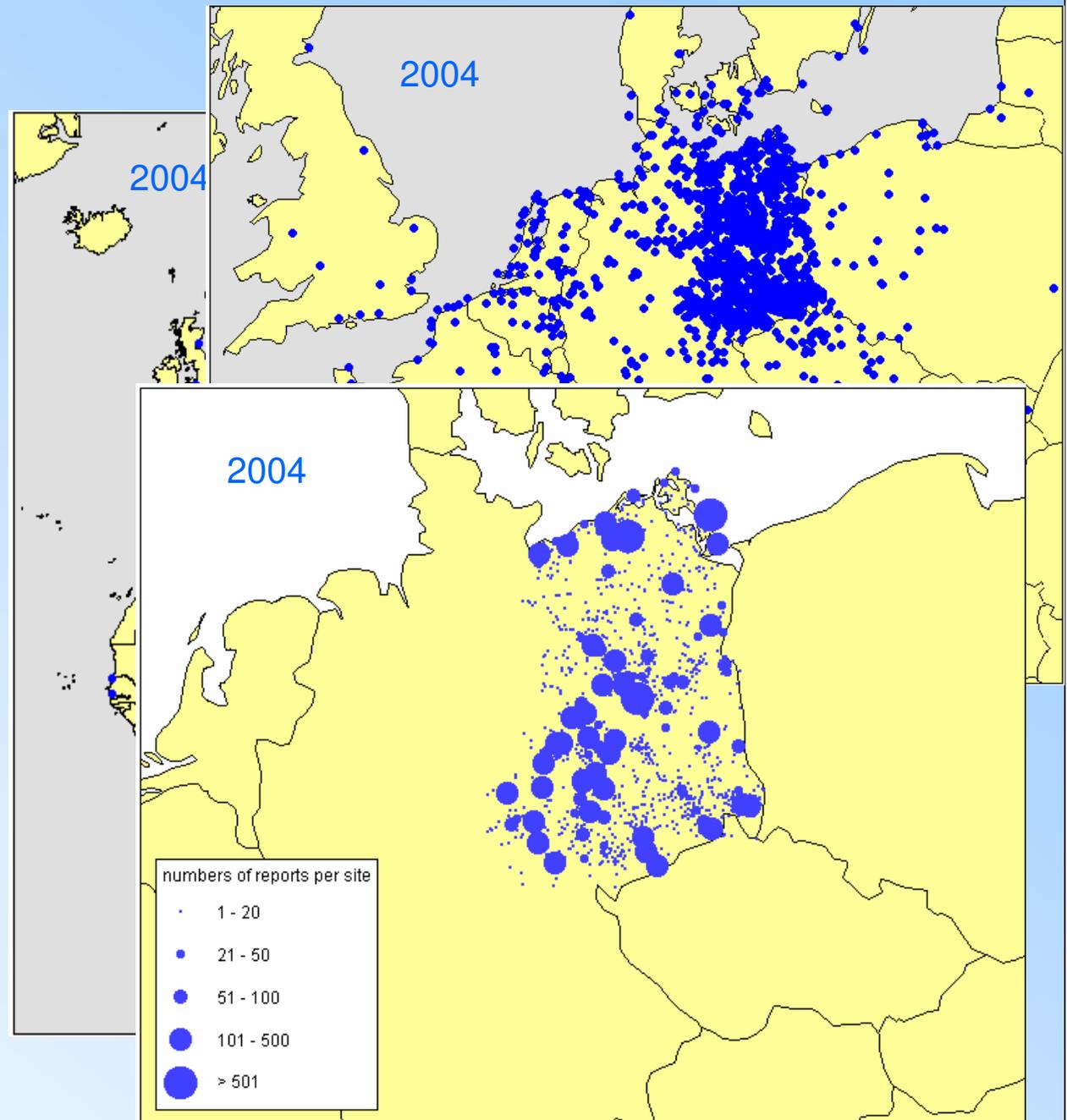
n= 361.364



2004

31.425 Rückmeldungen
von
14.868
Hiddensee-Ringvögeln

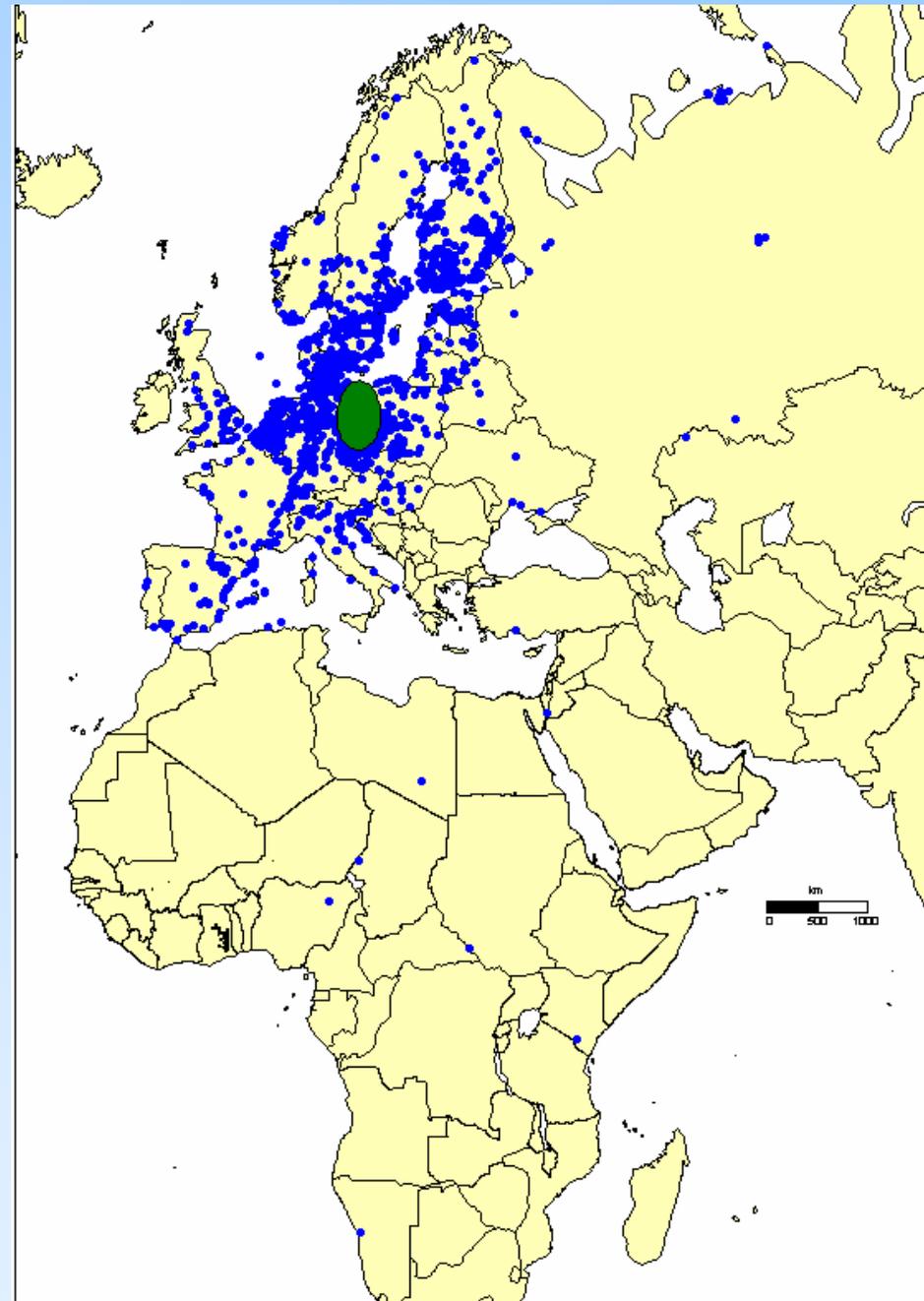
- 2.143 > 100 km
- 3.898 1<> 101 km
- 13.646 0 km, > 90 d
- 11.738 0 km, < 91 d



2000-2004

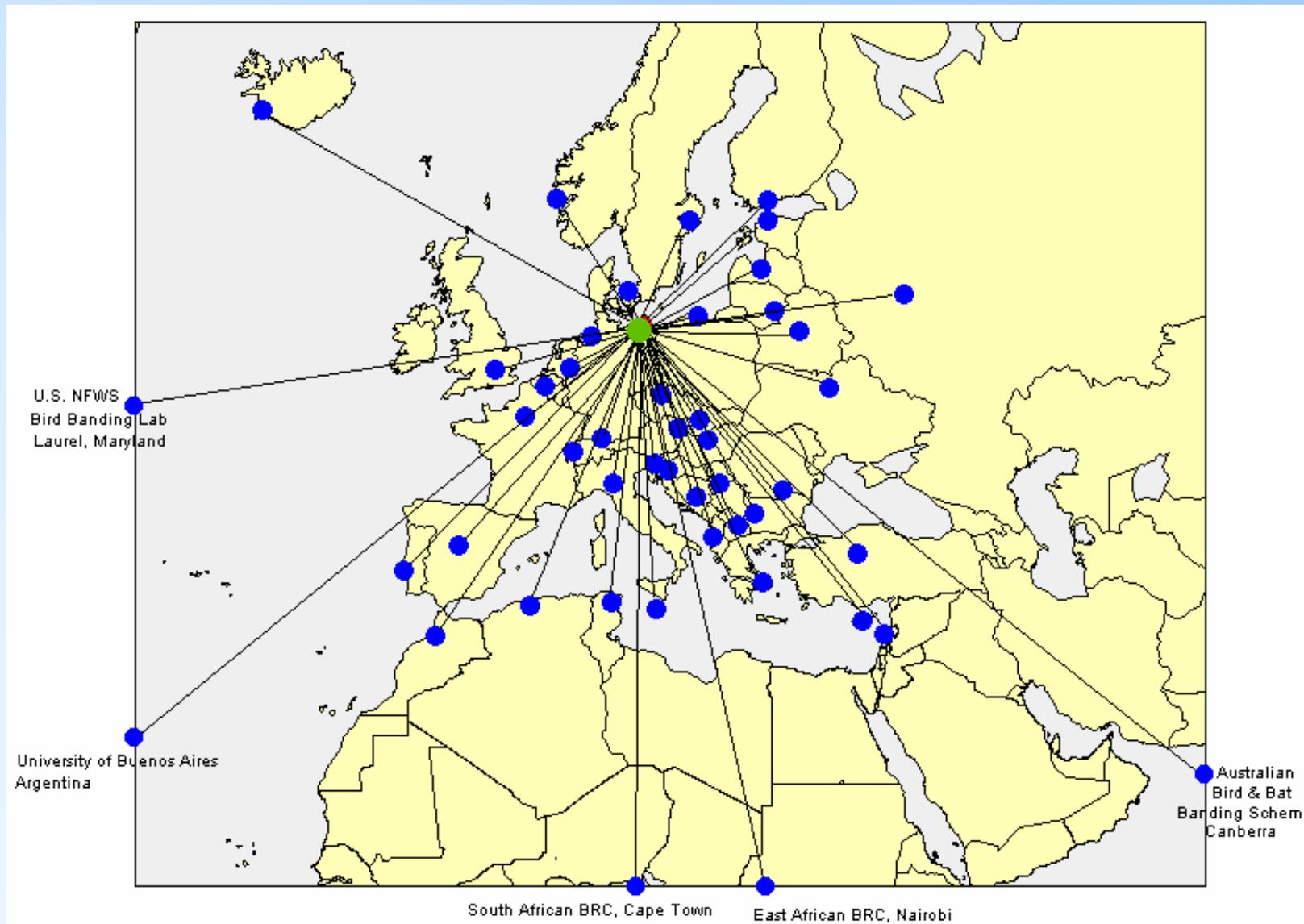
12.286 Rückmeldungen
„fremder“ Ringvögel

aus 28 Ländern



Nationale Beringungszentralen – Partnerinstitute in Europa und weltweit

Europäische Dachorganisation **EURING** mit Sitz in Thetford, GB



Umfang des digitalen Hiddensee-Daten“Schatzes“ Ende 2007

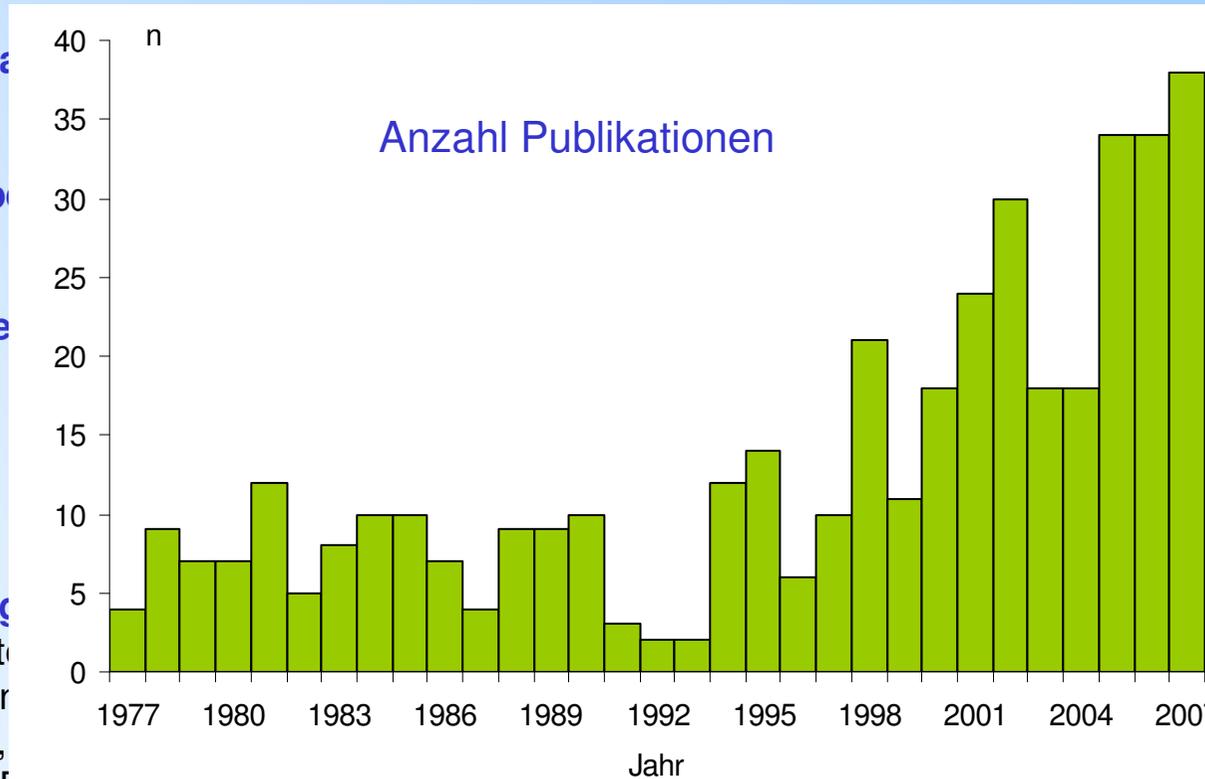
- 4.696.751 DS Hiddensee-Beringung
 - 502.406 DS Hiddensee-Wiederfund
 - 423 Vogel“arten“
- sowie
- 38.086 DS „fremde“ Ringvögel (B+W)
 - 45 Beringungszentralen weltweit
 - 204 Vogel“arten“



Nutzung der Datenbank

2007:

- 322.014 Datensätze
- > 30 Kooperationspartner
- Datenlieferung an:
- Forschungsinstitutionen: Universität Bonn, Universität Paris, Poznań, Helgoland, NABU LV E
- Bundesforschungsanstalt für Tiergesundheit Insel Riems, Inst.f. Zoo- und Wildtierforschung Berlin u.v.m.



rahiert
2,
rk je 1
logna, Bern,
warten
üringen,
i-Institut Berlin,



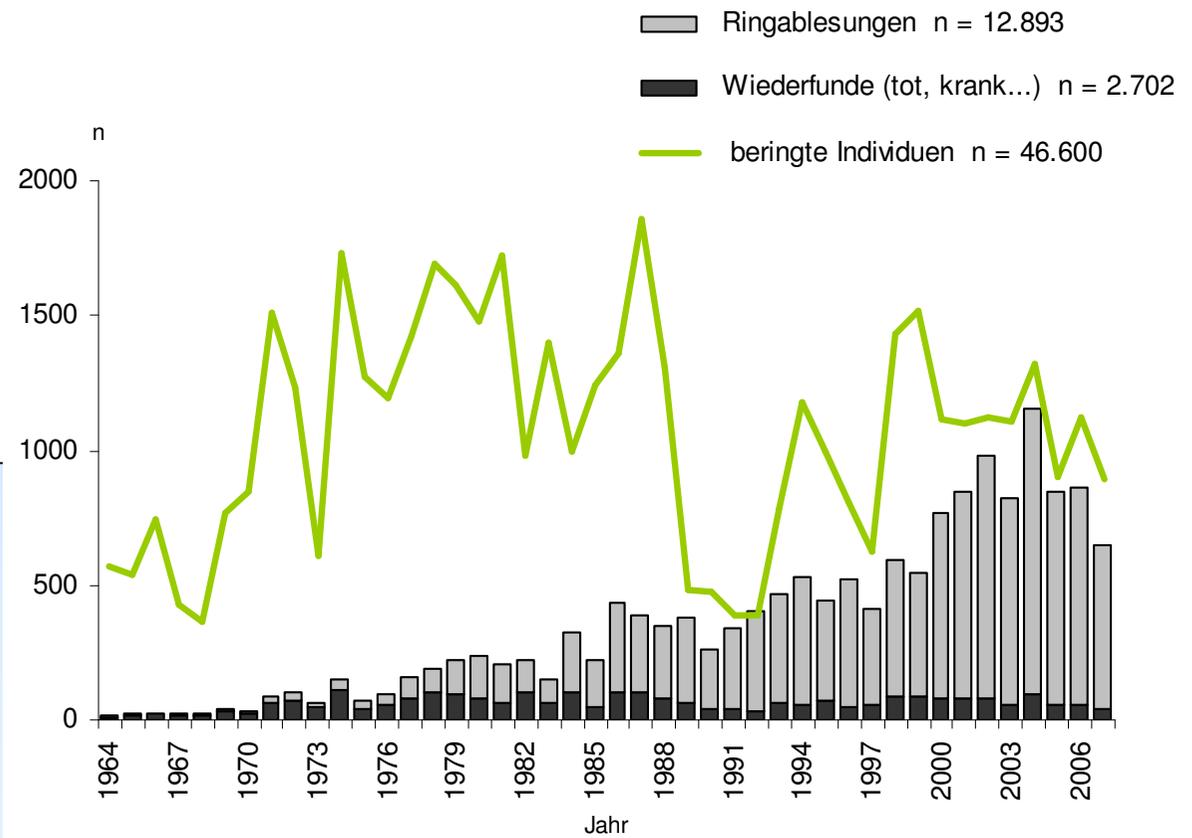
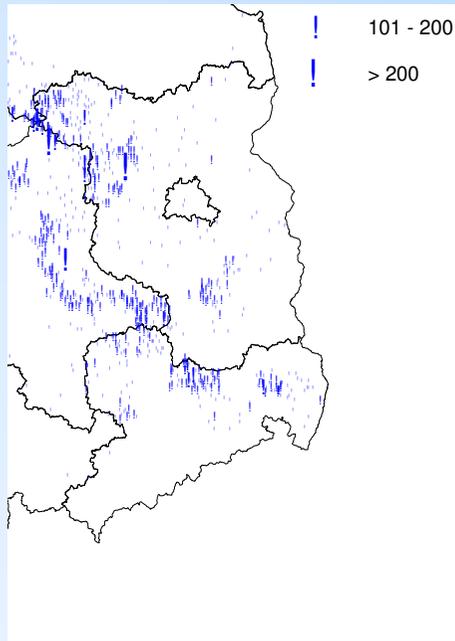
Was kommt dabei heraus?



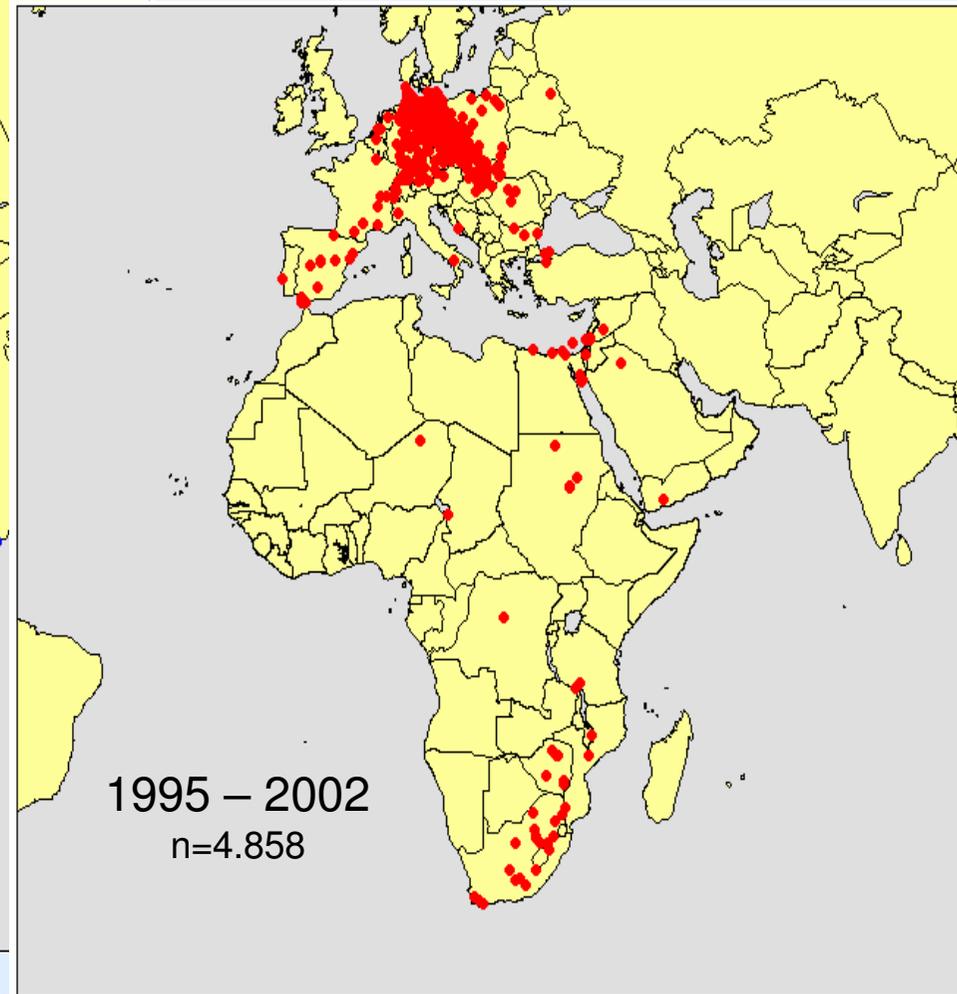
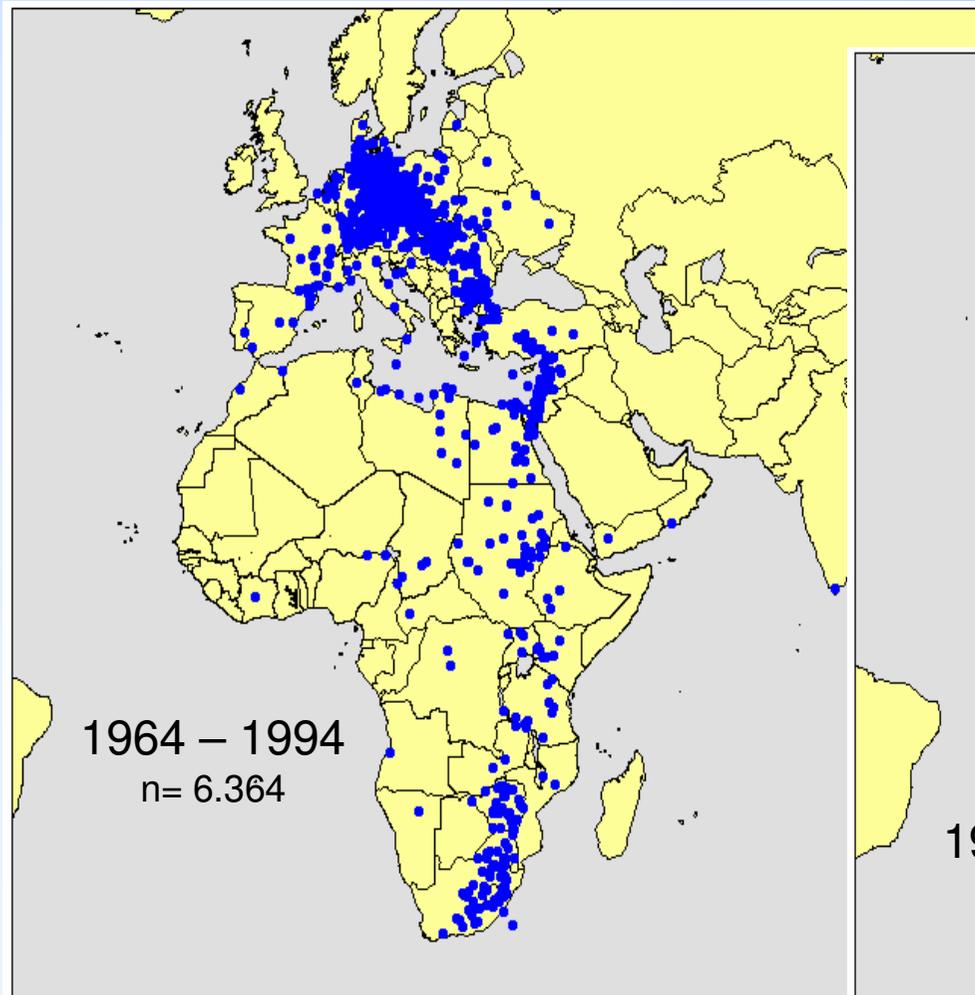
Länderübergreifendes Beringungsprogramm Weißstorch



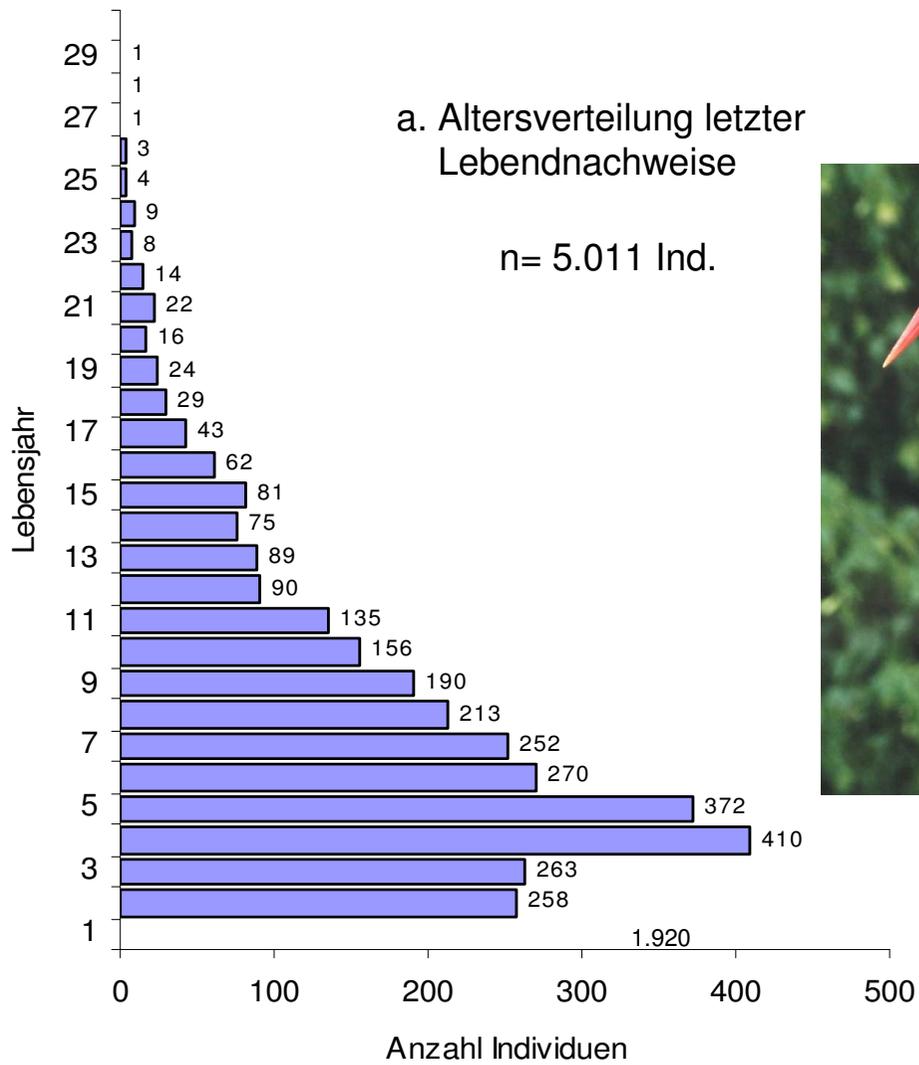
- Anhang 1 EU VSCH-RL !
- AEWA Zielart !



Zugwege und Überwinterungsgebiete

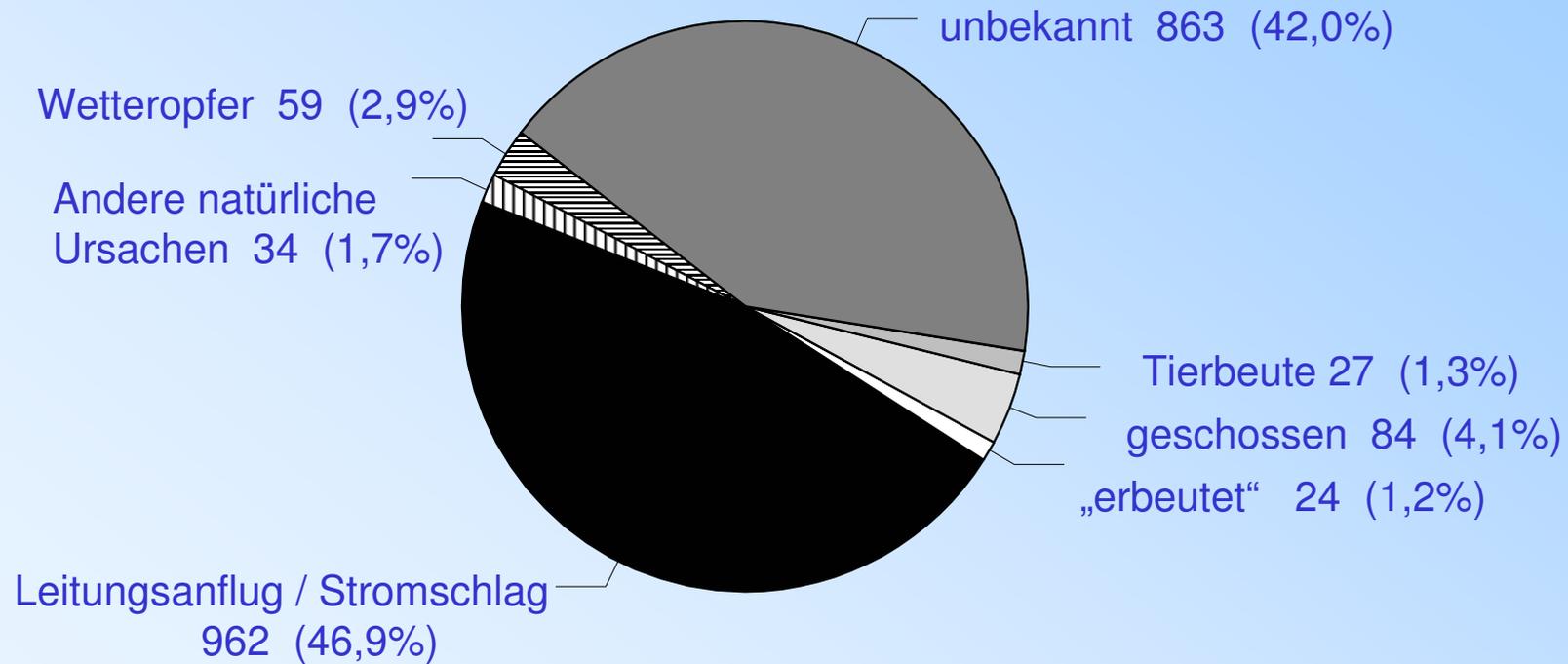


Leben und Sterben



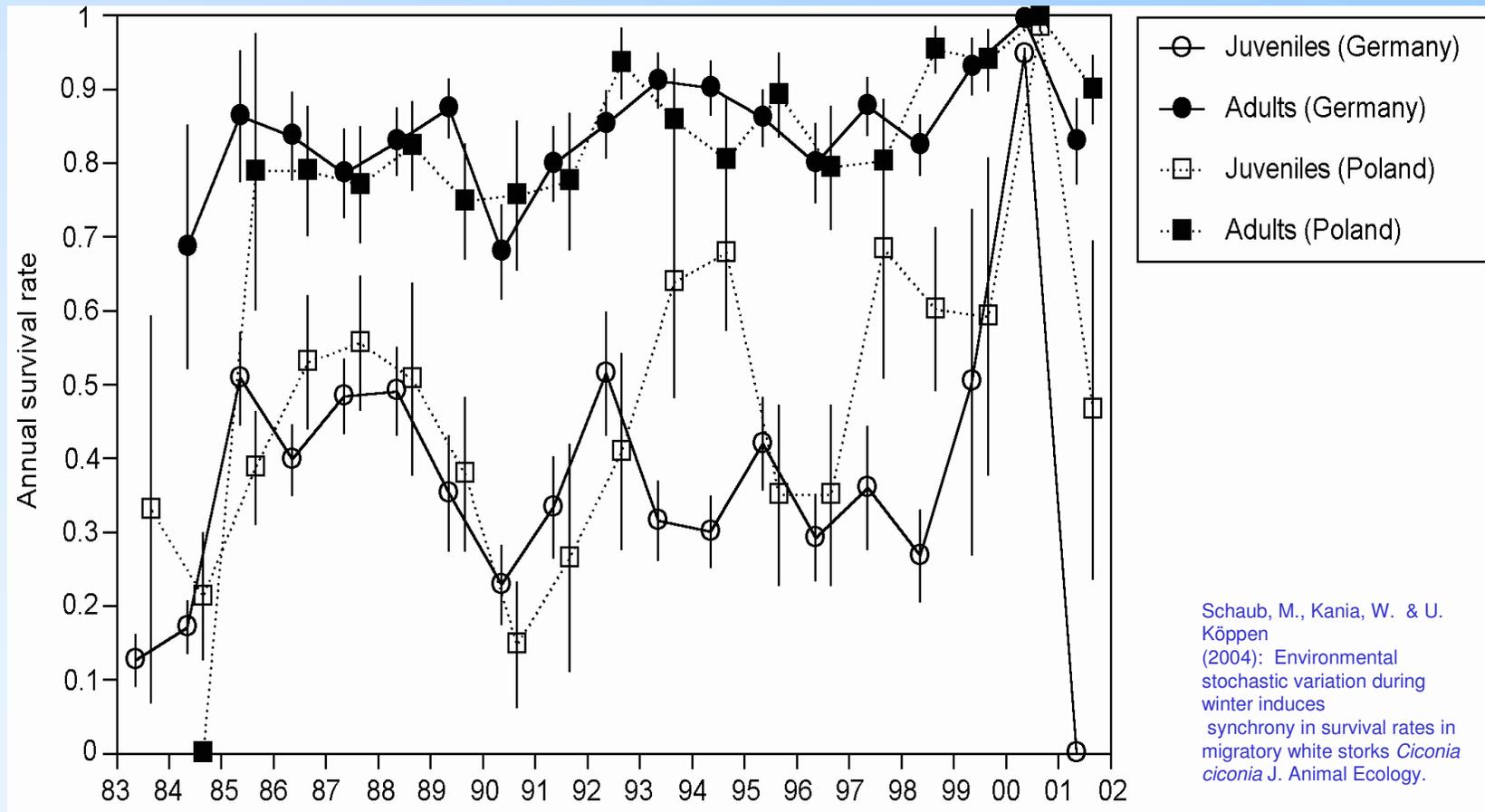
Todesursachen

n=2.053*



*) 1.1.1994 bis 31.12.2007

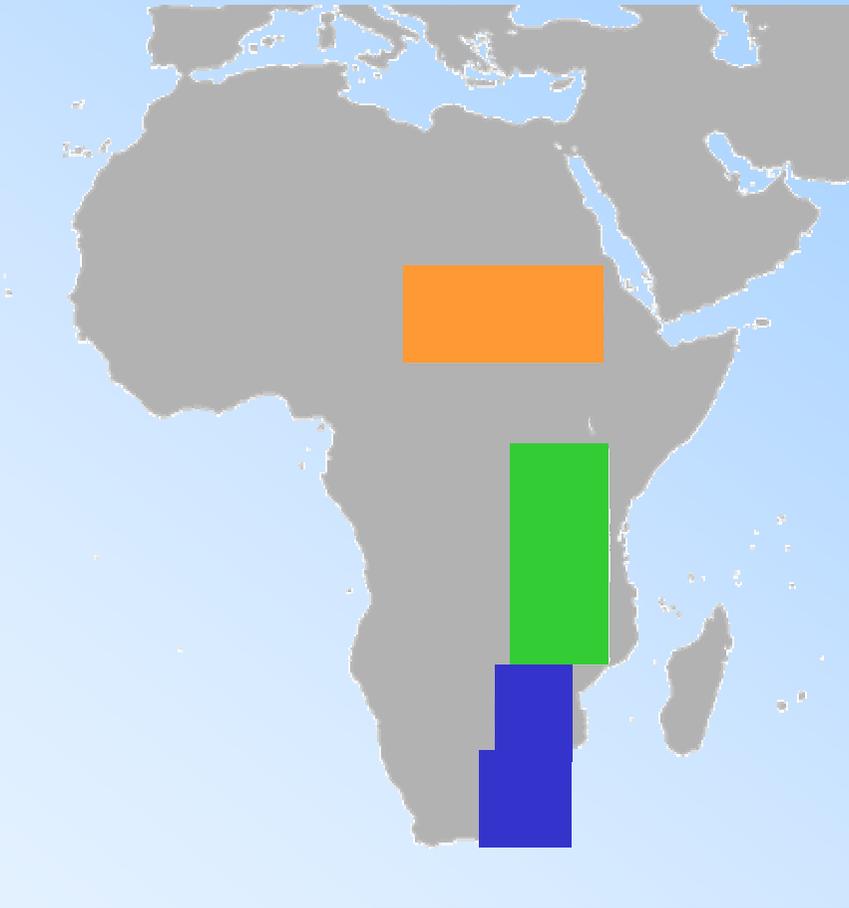
Jährliche Überlebensraten von Jung- und Altstörchen



Schaub, M., Kania, W. & U. Köppen (2004): Environmental stochastic variation during winter induces synchrony in survival rates in migratory white storks *Ciconia ciconia* J. Animal Ecology.





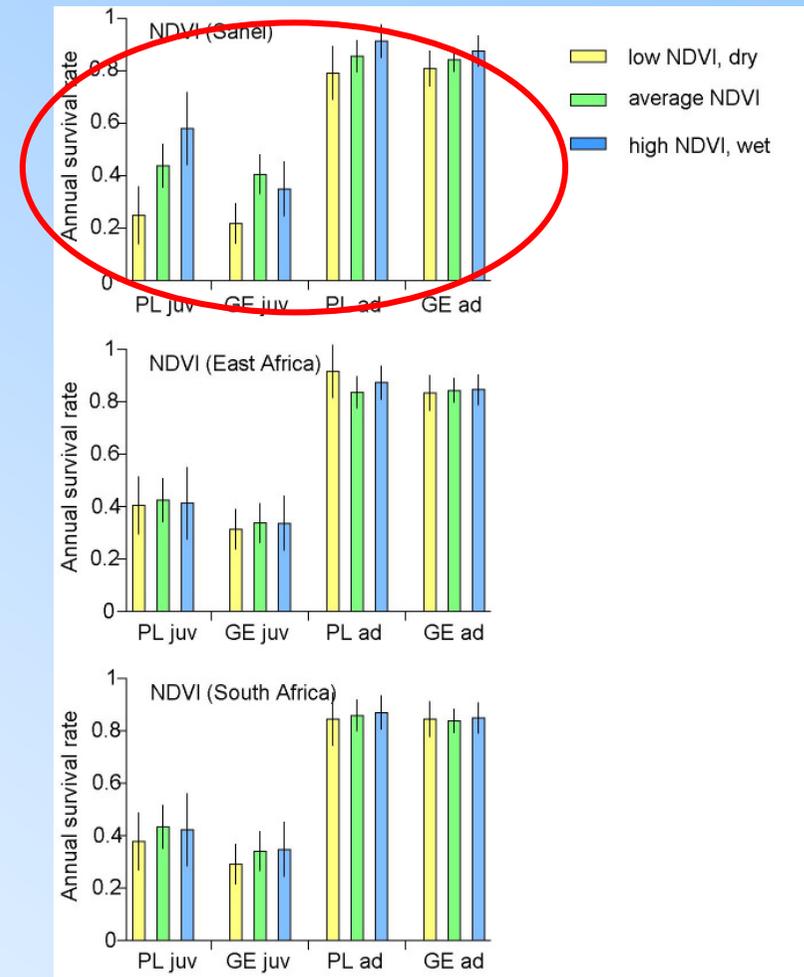


Variation des NDVI (Normalized Difference Vegetation Index)
 → Variation der Primärproduktion
 → Variation der Insektenabundanz (Bsp. Heuschrecken)

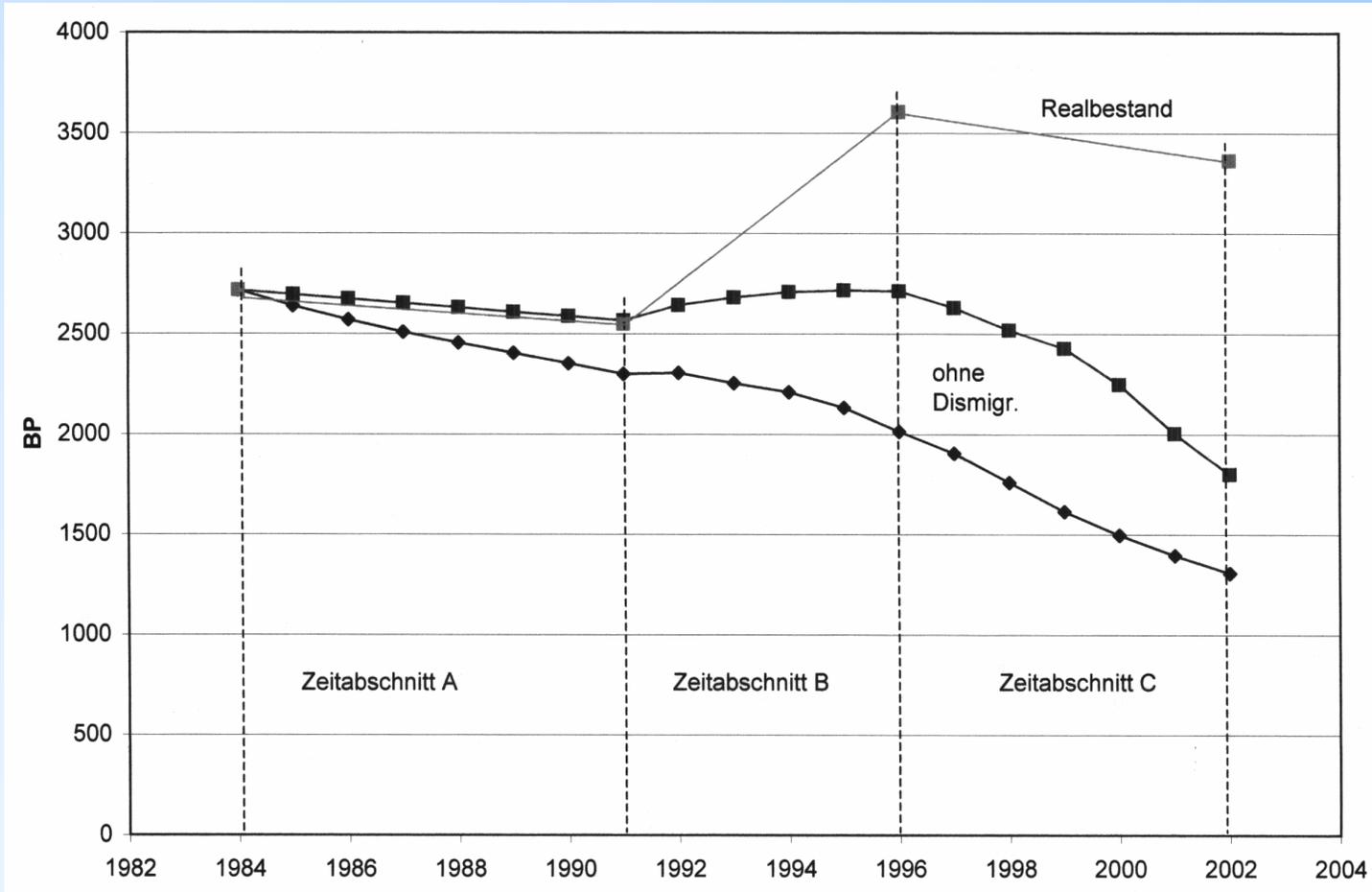
Sahel: Oktober - November

E-Afrika: Dezember - Februar

S-Afrika: Dezember - Februar



Voraussage der Bestandsdynamik anhand von Populationsmodellen*



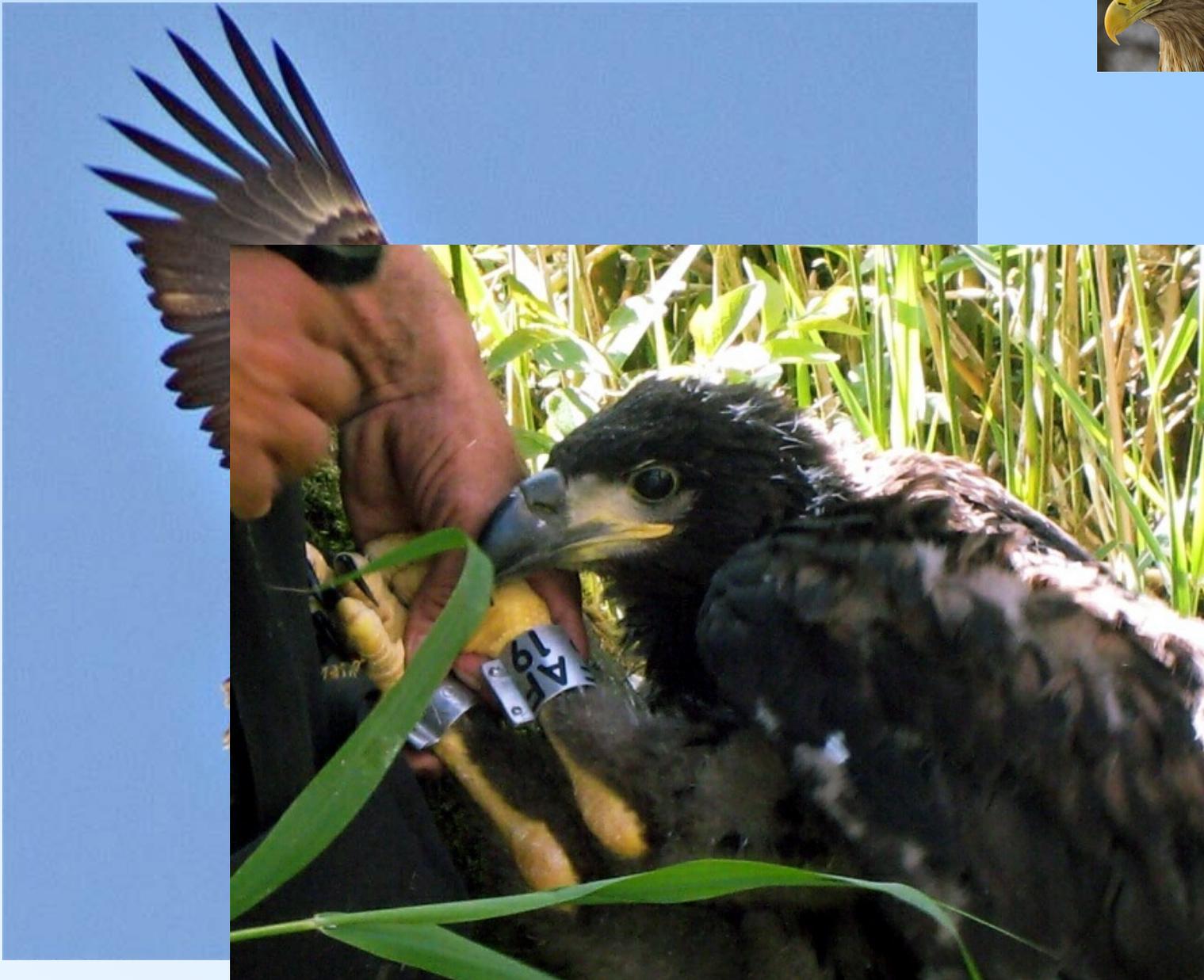
*) Schimkat, J. 2001:
Vergleichende
Betrachtungen zur
Bestandsdynamik des
Weißstorchs (*Ciconia
ciconia*) in den
Bundesländern Sachsen,
Sachsen-Anhalt und
Niedersachsen. In: Kaatz
& Kaatz (Hrsg.) : 2.
Jubiläumsband
Weißstorch... Storchenhof
Loburg.



Internationales Farbmarkierungsprogramm Seeadler

Anhang I EU VSCH-RL !



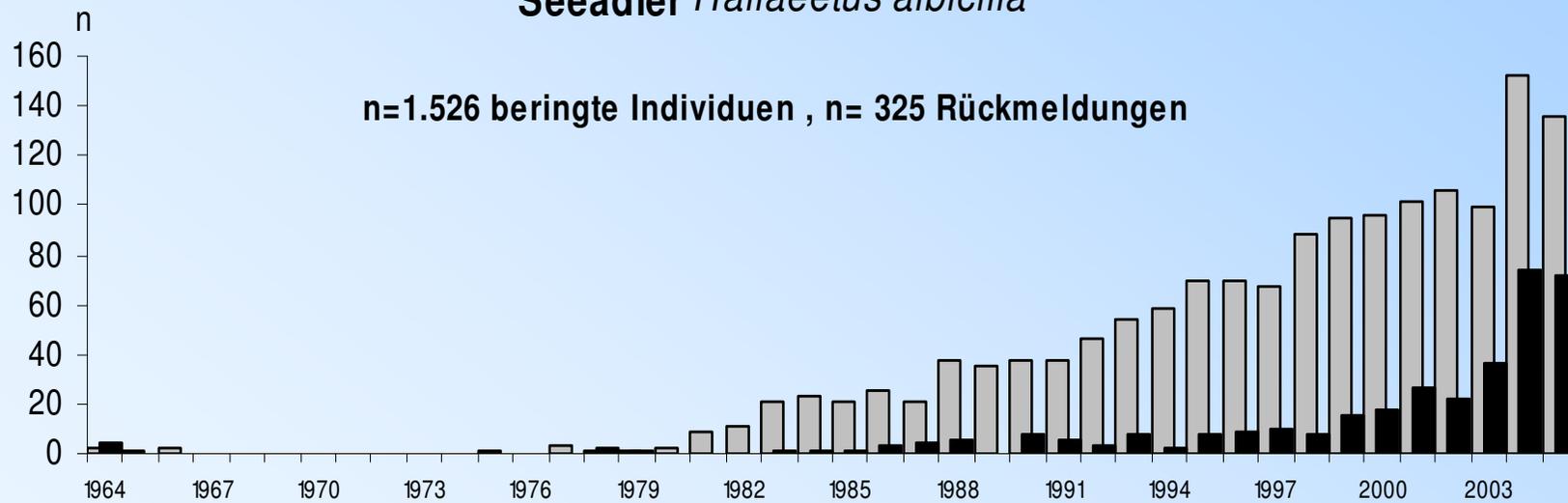


Internationales Farbmarkierungsprogramm Seeadler



Seeadler *Haliaeetus albicilla*

n=1.526 beringte Individuen , n= 325 Rückmeldungen

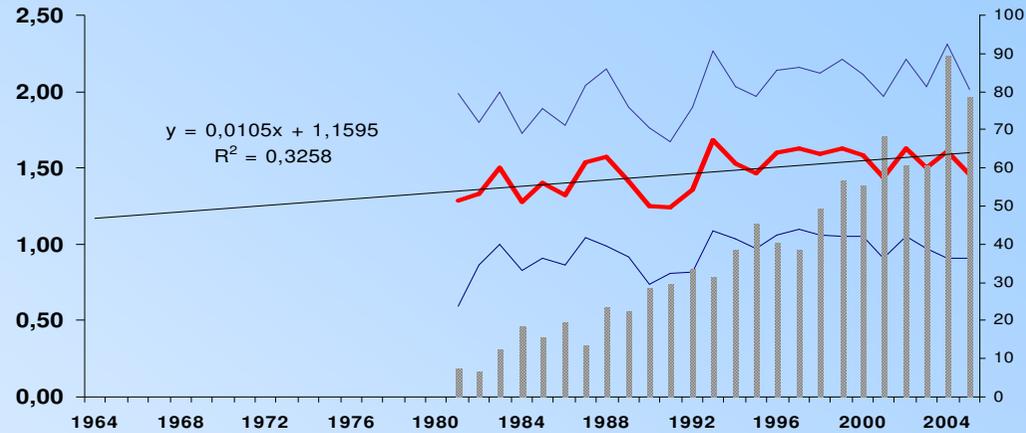


Internationales Farbmarkierungsprogramm Seeadler



Reproduktion: beringte Jungvögel/Brut

n=932, Mittel: 1,45, s=0,51

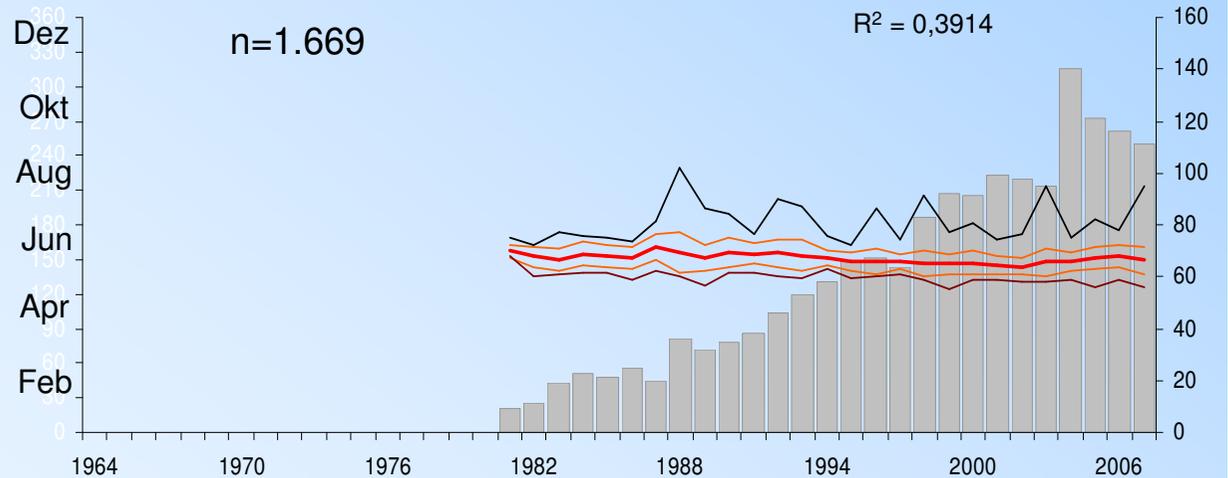
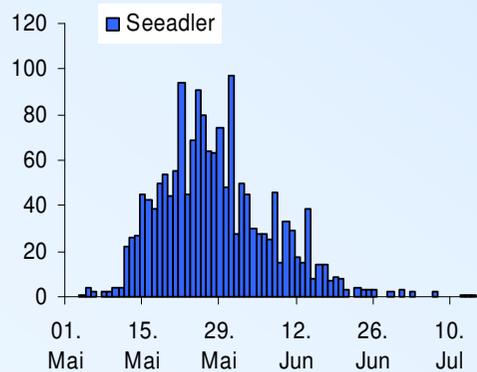


Brutzeit: Median des Beringungsdatums

$y = -0,3212x + 161,03$

$R^2 = 0,3914$

n=1.669



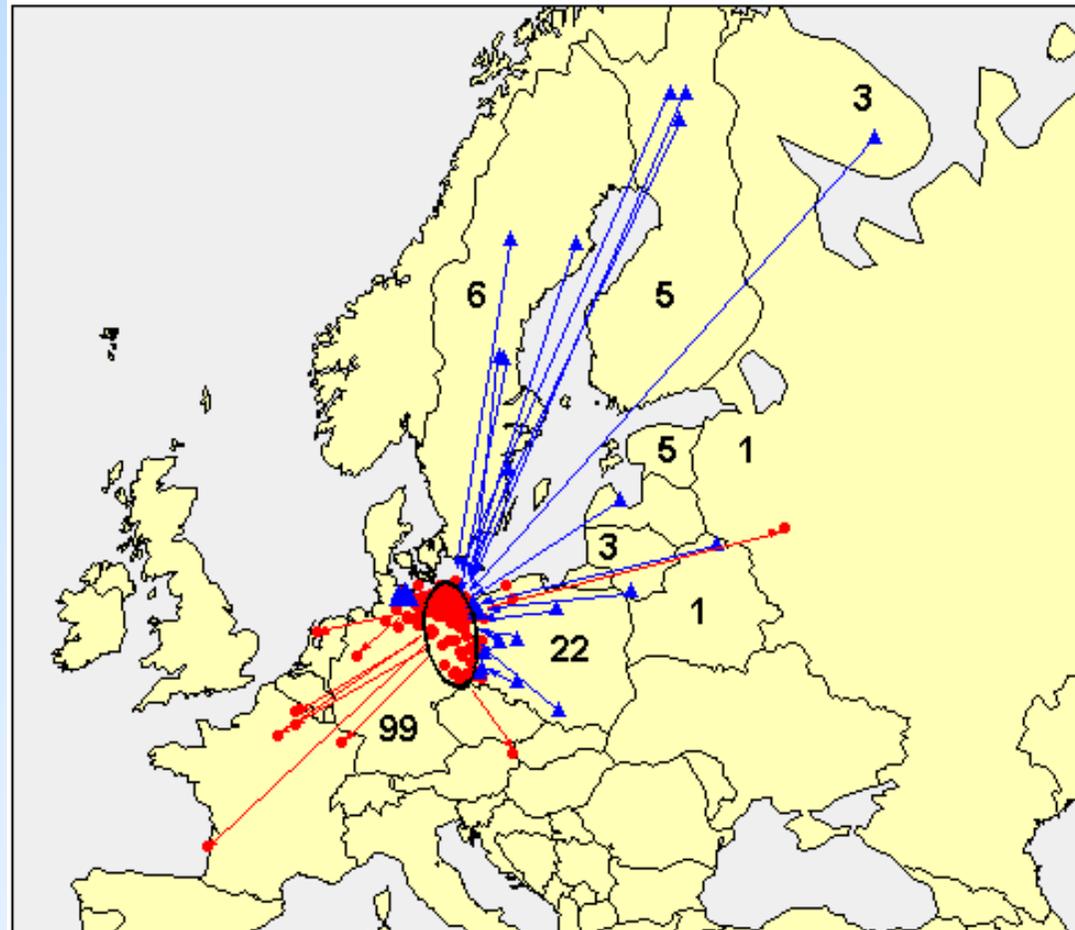
Internationales Farbmarkierungsprogramm Seeadler



1964-2007

156 Farbringablesungen

325 indiv. Ringfunde



Integriertes Monitoring Singvogelpopulationen (IMS)



Langfristiger standardisierter Netzfang auf definierten Untersuchungsflächen, Erfassung von

- **Brutvogel-Artenspektren,**
- **Brutbestandsgrößen** (Erstfänge Altvögel),
- **Reproduktionsleistungen** (Erstfänge Jungvögel),
- **Überlebensraten** der Brutvögel (Wiederfänge und Kontrollfänge),
- **Veränderungen dieser Parameter** in der Zeit.

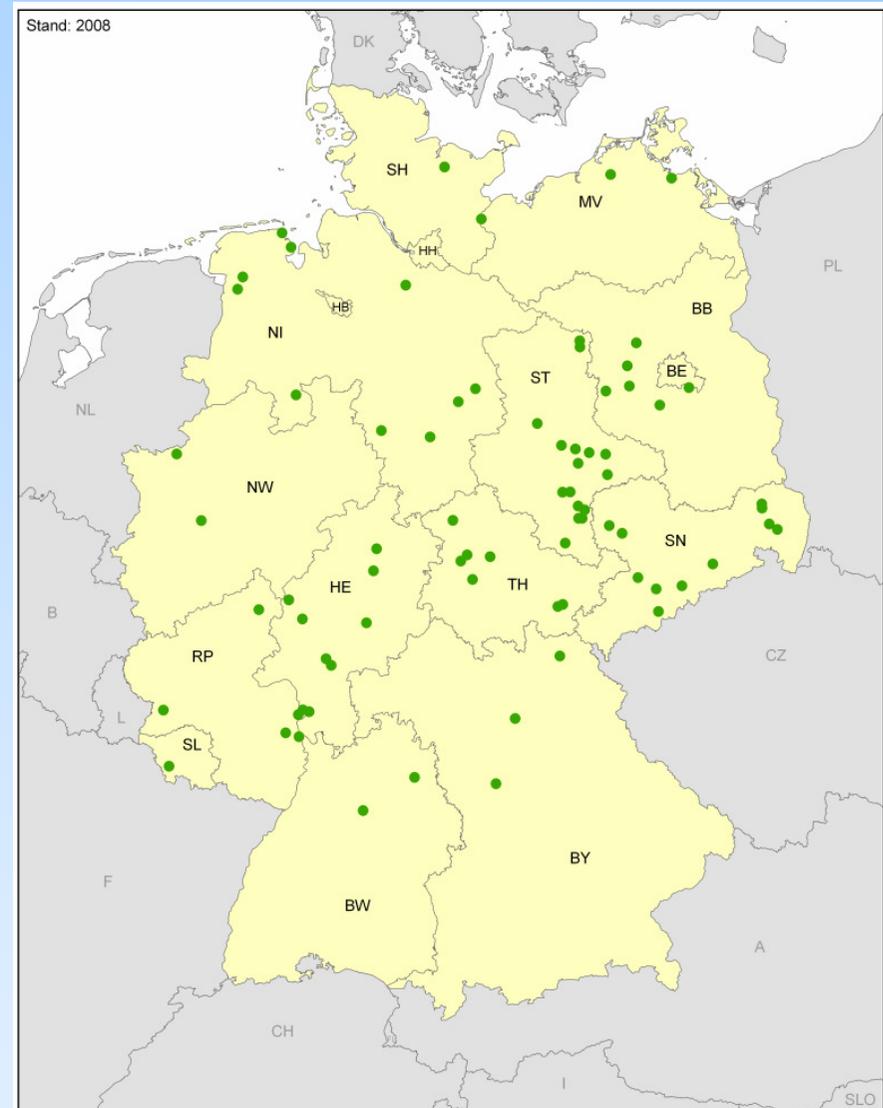


Beschreibung, kausale Einschätzung und begründete Voraussagen von Bestandstrends bei häufigen Kleinvogelarten!

Integriertes Monitoring Singvogelpopulationen (IMS)



- Gemeinsames Projekt der drei deutschen Beringungszentralen und des DDA*
- Initiiert und beraten durch das Institut für Vogelforschung Wilhelmshaven
- Pilotjahr im Hiddensee-Bereich 1997
- Seitdem stetig steigende Zahl von aktiven Fangplätzen, Ostdeutschland: 1997: 14, 2002: 23, 2003: 27, 2007: 38, 2008: 40
- Erste Datenanalysen publiziert, weitere in Vorbereitung

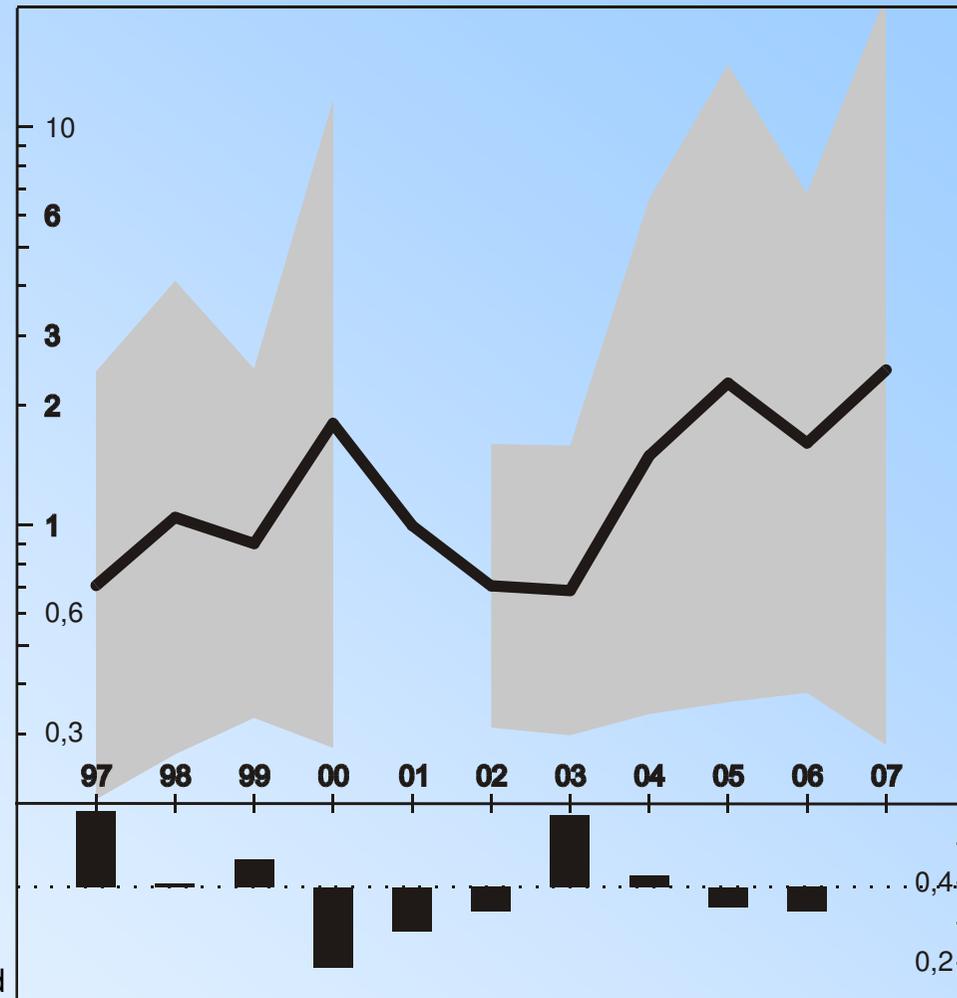


Integriertes Monitoring Singvogelpopulationen (IMS)

1997 - 2007



n = 180
jährlicher Trend: + 10 ± 4 %
signifikante Zunahme
(p < 0,05)



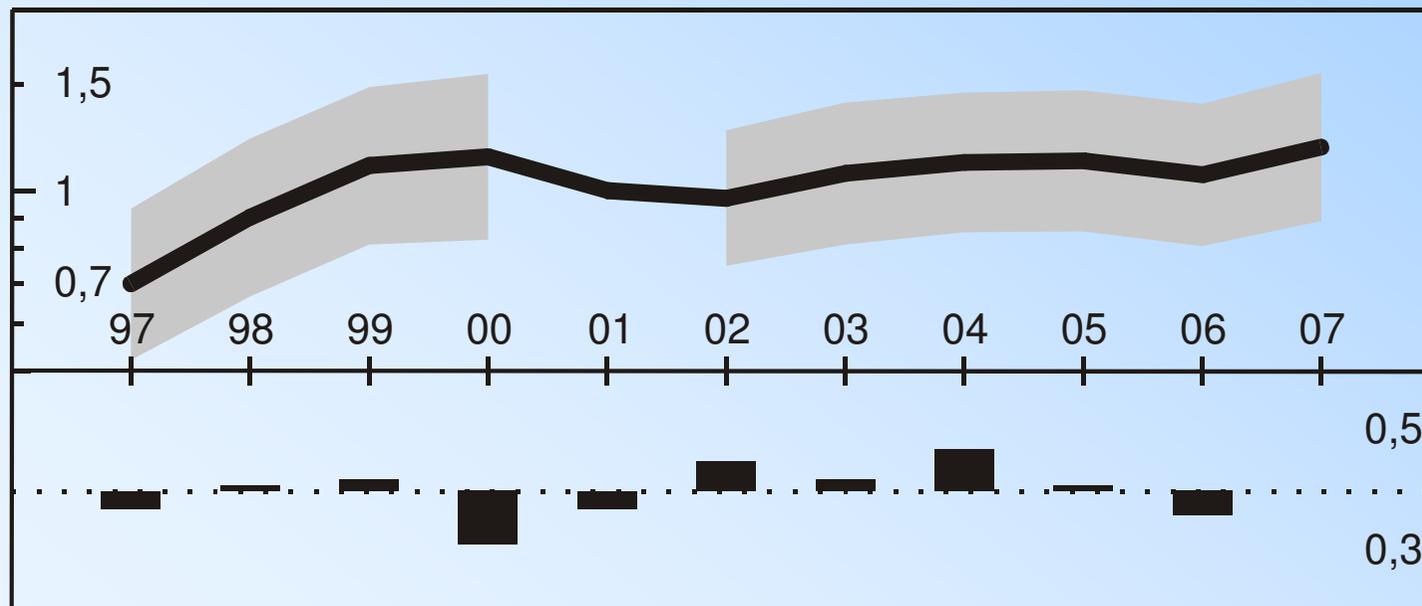
TRIM-Indizes mit 80 %-Vertrauensbereich (oben) und Abweichung des Jungvogelanteils vom Durchschnitt (unten)

Integriertes Monitoring Singvogelpopulationen (IMS)

1997 - 2007



n = 1474
jährlicher Trend: $+ 3 \pm 1 \%$
signifikante Zunahme
($p < 0,05$)



Integriertes Monitoring Singvogelpopulationen (IMS)

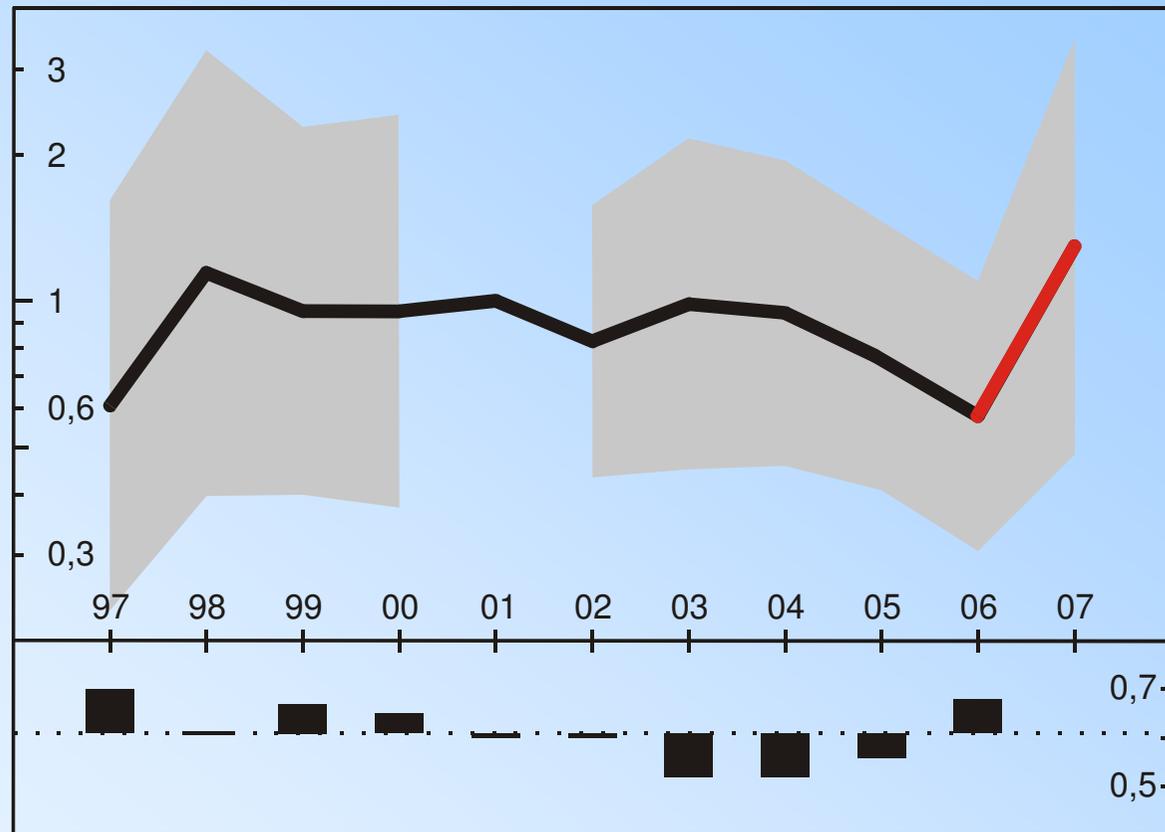
1997 - 2007



n = 247

jährlicher Trend: $0 \pm 4 \%$

stabil

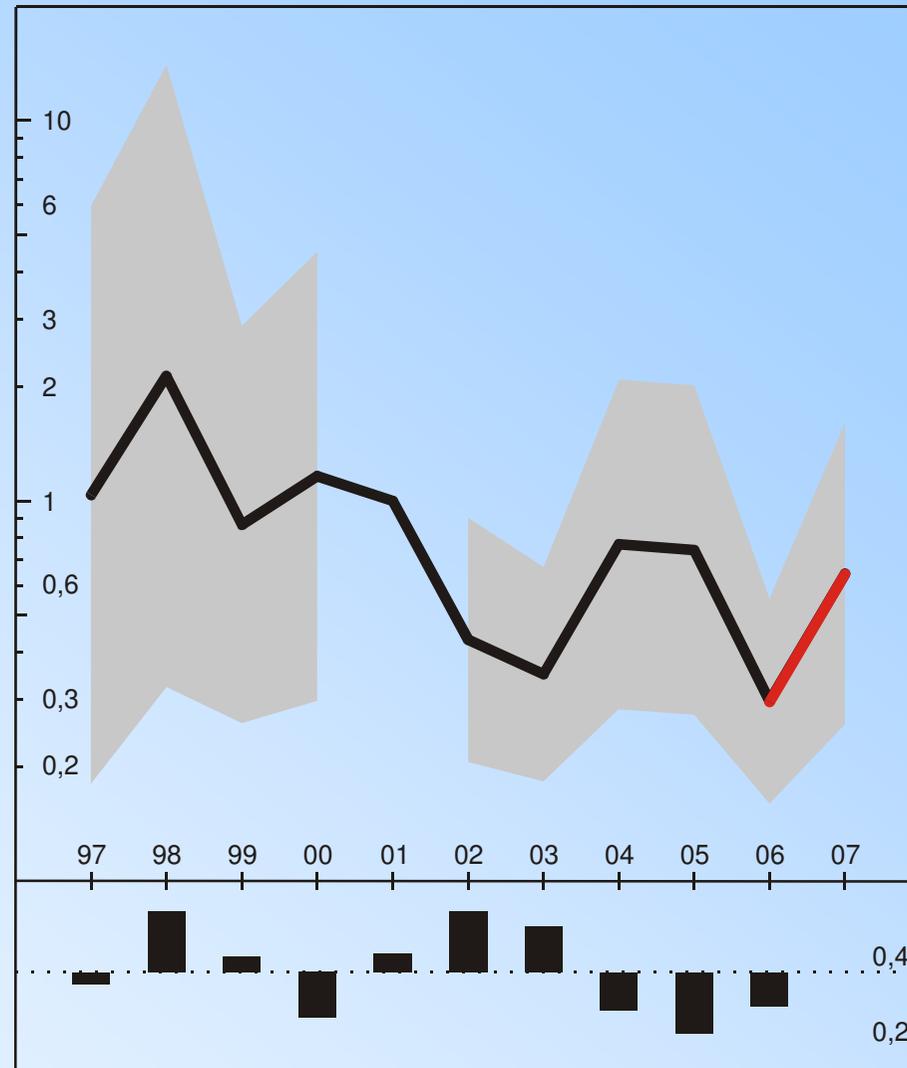


Integriertes Monitoring Singvogelpopulationen (IMS)

1997 - 2007



n = 253
jährlicher Trend: $-11 \pm 4 \%$
signifikante Abnahme
($p < 0,05$)



Integriertes Monitoring Singvogelpopulationen (IMS)

1997 - 2007



Ostdeutschland

n = 2077

jährlicher Trend: $-5 \pm 1 \%$

signifikante Abnahme

($p < 0,05$)

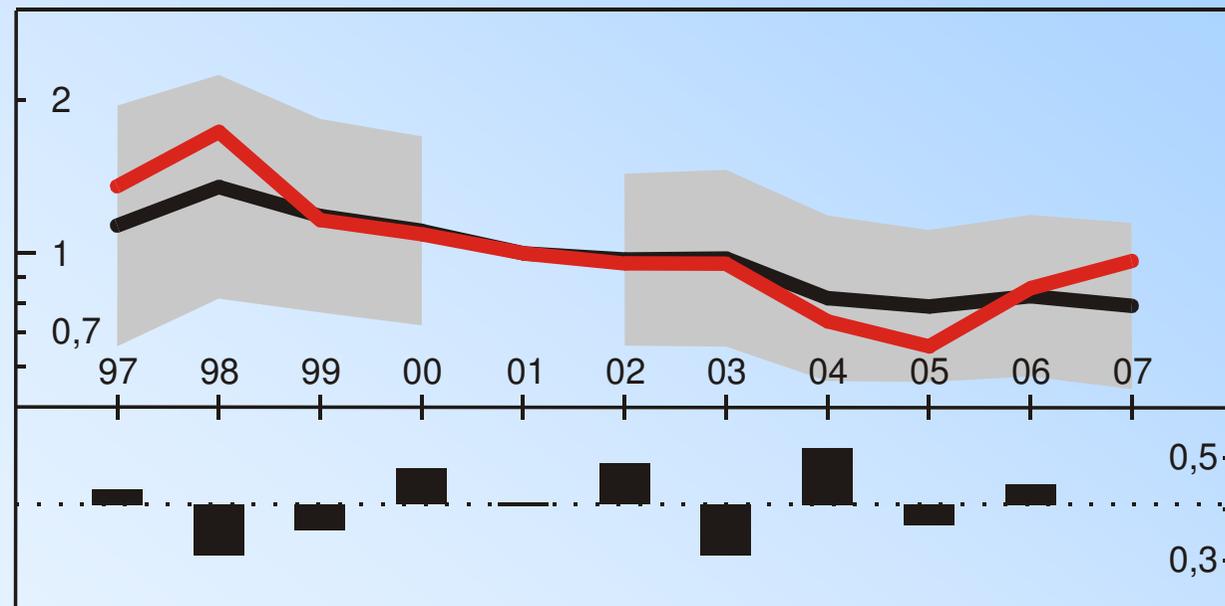
Sachsen

n = 746

jährlicher Trend: $-5 \pm 2 \%$

signifikante Abnahme

($p < 0,05$)



Integriertes Monitoring Singvogelpopulationen (IMS)

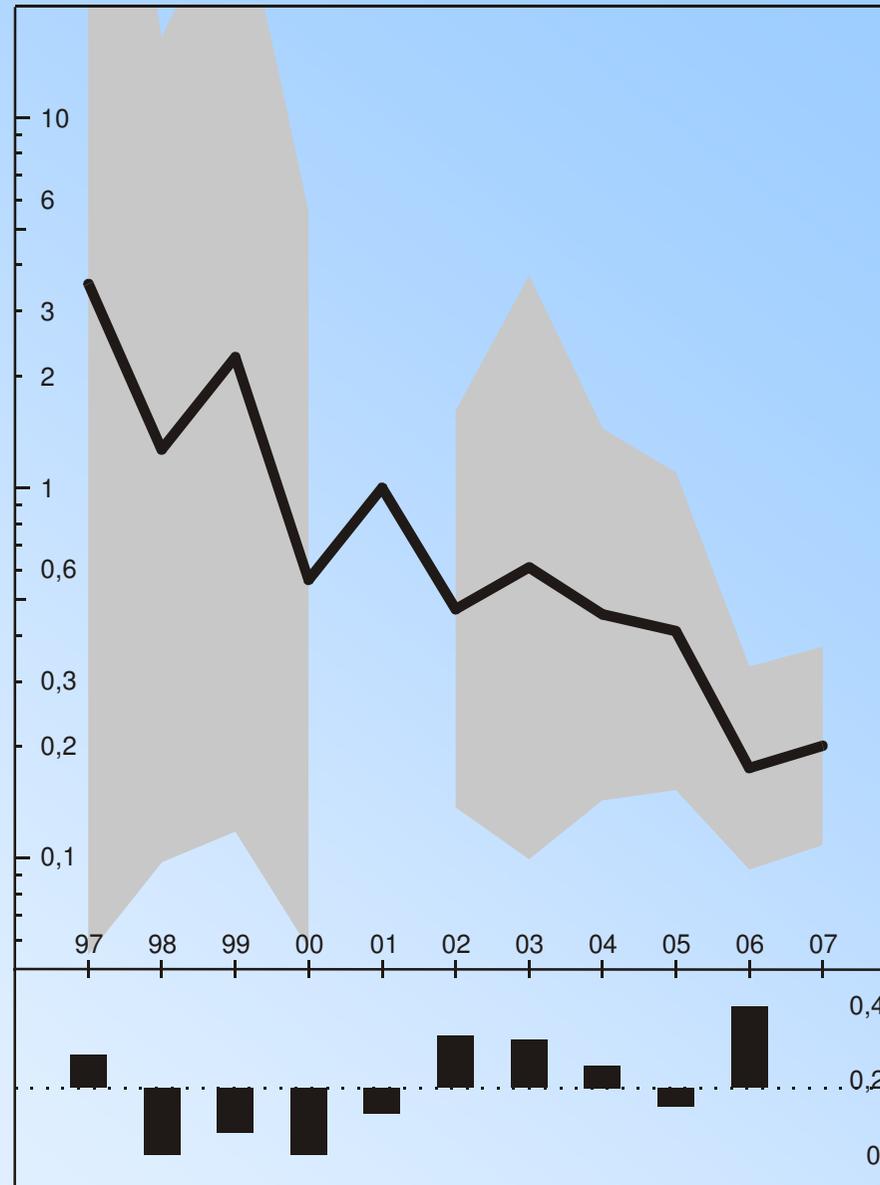
1997 - 2007



n = 153
jährlicher Trend: $-23 \pm 4 \%$
signifikante Abnahme
($p < 0,05$)



Anhang I EU VSCH-RL !



Integriertes Monitoring Singvogelpopulationen (IMS)

1997 - 2007



Arten mit positivem Trend

	n	Trend
Kernbeißer	264	+ 7 ± 5 %
Weidenmeise	261	+ 4 ± 3 %
Singdrossel	585	+ 4 ± 2 %
Drosselrohrsänger	314	+ 4 ± 3 %



Integriertes Monitoring Singvogelpopulationen (IMS)

1997 - 2007



Arten mit stabilem Bestand

	n	Trend
Star	230	+ 2 ± 4 %
Nachtigall	581	0 ± 2 %
Zaunkönig	247	0 ± 4 %
Mönchsgrasmücke	3594	0 ± 1 %
Bartmeise	341	- 1 ± 7 %
Rotkehlchen	434	- 1 ± 3 %
Grünfink	805	- 1 ± 3 %
Kleiber	140	- 2 ± 4 %



Integriertes Monitoring Singvogelpopulationen (IMS)

1997 - 2007



Arten mit negativem Trend

	n	Trend
Goldammer	264	$-3 \pm 2 \%$
Neuntöter*	562	$-3 \pm 3 \%$
Feldsperling	369	$-8 \pm 5 \%$

*) Anhang I, EU-VSchRL!





Arten mit stark negativem Trend

	n	Trend
Gelbspötter	396	- 14 ± 3 %
Stieglitz	253	- 11 ± 4 %
Klappergrasmücke	765	- 6 ± 2 %
Fitis	877	- 6 ± 3 %
Rohrammer	1552	- 6 ± 2 %
Sumpfrohrsänger	2077	- 5 ± 1 %

Sperbergrasmücke*	153	- 23 ± 4 %
Dorngrasmücke	612	- 5 ± 2 %
Heckenbraunelle	726	- 4 ± 2 %
Zilpzalp	121	- 4 ± 2 %
	7	
Teichrohrsänger	643	- 3 ± 1 %
	9	
Buchfink	713	- 3 ± 2 %
Gartengrasmücke	233	- 2 ± 1 %
	2	



*) Anhang I, EU-VSchRL!

Wissensgrundlagen für Naturschutz und Politik

- Die Brutbestände des **Weißstorchs** im Bundesland Sachsen wie auch in anderen ostdeutschen Bundesländern sind nicht aus sich heraus stabil, sondern bedürfen ständiger Zuwanderung von Individuen aus anderen geografischen Räumen.
(Bäbler, Schimkat & Ulbricht 2001).
- Das Land Mecklenburg-Vorpommern, insbesondere seine östliche Küstenregion, stellt ein bedeutendes Überwinterungsgebiet für **Seeadler** aus ganz Nordeuropa dar. Daraus ergeben sich besondere Verpflichtungen zum Schutz der entsprechenden Lebensräume.
(Köppen 2003)
- Das Integrierte Monitoring Singvogelpopulationen 1997 bis 2007 auf 34 Untersuchungsflächen in den ostdeutschen Bundesländern belegt signifikante Abnahmen der Brutbestände u.a. von **Neuntöter**, **Sperbergrasmücke**, Buchfink, Rohrammer, Gartengrasmücke, Dorngrasmücke, Zilpzalp. (Meister & Köppen 2008)

...Beringungsergebnisse liefern wichtige Wissensgrundlagen und Argumente für den Schutz der Vogelarten und ihrer Lebensräume!



Vielen Dank für
Ihre
Aufmerksamkeit!

