FID Biodiversitätsforschung

Decheniana

Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und Westfalens

Nachruf - Hans Engländer (31. August 1914-13. April 2011)

Roth, Hermann Josef

2012

Decheniana (Bonn) 165, 5–9 (2012)

Nachruf

Hans Engländer

(31. August 1914–13. April 2011)

Hermann Josef Roth

Hans Engländer, langjähriges Mitglied des NHV, ist untrennbar mit der Ornithologie der Rheinlande und dem Naturschutz dieser Region verbunden. Er wurde am 31. August 1914 in St. Wendel im Saarland als Sohn des Chefarztes für Chirurgie Dr. med. Hans Wilhelm M. Engländer und seiner Ehefrau Maria geb. Monheim geboren. Am humanistischen Gymnasium Andernach fiel er bereits als Schüler durch seine naturkundlichen Kenntnisse auf. So trägt sein Abiturzeugnis (1934) den Zusatz: *Biologie: sehr gut. Seine Kenntnisse beruhen zum Teil auf eigenen Beobachtungen und gehen über die Lehraufgaben der Schule weit hinaus.* Derart motiviert war seine berufliche Laufbahn gleichsam vorgezeichnet.

Der Abiturient begann im Wintersemester 1934/35 in Freiburg und München ein Studium der Biologie und Medizin, das er ab Sommersemester 1936 in München fortsetzte. Seit August 1939 leistete Hans Engländer Wehrdienst bei einer Sanitätskompanie in Russland. Während des Krieges rang er sich Zeit und Kraft ab für wissenschaftliche Aktivitäten. Mit der Dissertation „Die Bedeutung der weißen Farbe für die Orientierung der Bienen am Stand" (1941) promovierte er bei dem späteren Nobelpreisträger Prof. Dr. Karl von Frisch im Fach Zoologie. Ebenfalls in München promovierte er mit dem Thema: „Die Lehre vom Sehen bei A[lbrecht] von Haller" zum medizinischen Doktor (1943). Außerdem publizierte er über „Vogelbeobachtungen in der Ukraine" (1942).

Nach Kriegsgefangenschaft (bis Januar 1946) und kurzem Wirken als Assistenzarzt am Institut für Hygiene und Infektionskrankheiten in Saarbrücken (ab April 1946) begann er am 9. Februar 1948 seine Tätigkeit als Assistent am Zoologischen Institut der Universität Köln. Dort habilitierte er sich am 16. Dezember 1953 und wurde am 4. April 1957 zum Diätendozenten, am 15. März 1963 zum Professor am Lehrstuhl für „Funktionelle Morphologie und Anatomie" ernannt. Schwerpunkte seiner Tätigkeit waren Entwicklungsphysiologie und Embryologie von Wirbeltieren, Biologie der Fledermäuse und Avifauna des Niederrheins

Hans Engländer (links), Hermann Josef Roth (Mitte) und Eberhard Fischer (rechts).

Vielen Studentengenerationen hat Hans Engländer als Assistent und Dozent am Kölner Institut vor allem die Ornithologie näher gebracht. Bei sorgfältig geplanten Exkursionen konnte er Interesse und Begeisterung für die Welt der Vögel wecken und nicht selten in Studien zur Avifauna hinlenken. Zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten, die unter seiner Anleitung entstanden sind, legen eindrucksvoll Zeugnis für seine erfolgreiche Lehrtätigkeit ab. Sie umfasste außer Vorlesungen und Seminaren Bestimmungsübungen, Vogelstimmenwanderungen, Feldbeobachtung von Tieren und Exkursionen zu ausgewählten Zielen, etwa zum Vogelzug in die Scheldemündung.

Sein spezielles Interesse galt der niederrheinischen Avifauna. Der persönlichen Initiative von Hans Engländer ist es im Wesentlichen zu verdanken, dass das Zoologische Institut der Universität zu Köln seit 1970 über eine Außenstelle in Grietherbusch verfügt. Sie bildet den Ausgangspunkt für feldornithologische Übun-

gen, die nicht zuletzt gezielt das Naturschutzgebiet „Bienener Altrhein" analysieren und den Studenten die Vogelwelt des Niederrheins nahe bringen sollten. Seine sorgfältig geplanten Exkursionen zählten für alle an Freilandzoologie interessierten Studierenden zu einem festen Programmpunkt im Studium. Seit 1981 koordinierte er im Auftrag der jeweils zuständigen Instanzen des Landes (LÖLF, LÖBF, LANUV) lange das Monitoring der Brutvögel.

Seit 1975 hielt HANS ENGLÄNDER außerdem alljährlich ein mehrtägiges Praktikum in Grietherbusch ab, die über Jahrzehnte hinweg nichts von ihrer Attraktivität einbüßten. Manche entdeckten hier ihre Liebe zur Ornithologie. Etwa 25 wissenschaftliche Arbeiten, die hier unter Anleitung von HANS ENGLÄNDER entstanden sind, belegen das eindrucksvoll. Der begeisternde Lehrer war auch selbst fleißiger Forscher, wie allein schon seine eigenen Veröffentlichungen zum Bienener Altrhein ausweisen. Nicht selten aber begnügte er sich bei Projekten mit Anregung und fachlicher Begleitung und überließ anderen die Publikation der Ergebnisse. Nur Danksagungen vermitteln dann eine Ahnung vom Anteil des Professors.

Anhand vieler Besuche auf der Bislicher Insel in den fünfziger Jahren schuf ENGLÄNDER eine bemerkenswerte Bild- und Filmdokumentation aus der Frühzeit dieses zwar durch den Menschen geschaffenen, inzwischen aber ökologisch hochwertigen Lebensraumes. In diesem Zusammenhang war er als im Metier bestens bewanderter Praktiker auch Filmreferent der Universität Köln.

Darüber darf seine Lehr- und Forschungstätigkeit in anderen Bereichen der Zoologie nicht übersehen werden, wo er ebenfalls vielfältige Anregungen für wissenschaftliche Arbeiten gab und fachlichen Rat erteilte. Erwähnt seien zunächst seine faunistischen Untersuchungen. Für den Naturschutz besonders wichtig waren seine Bestandsaufnahmen der Fledermaus-Populationen im Stollensystem der Ofenkaulen im Siebengebirge. Gelegentlich sprach aus ihm auch der Mediziner, wenn er der Aufmerksamkeit von Studenten oder Doktoranden scheinbar fern liegende Themen empfahl, wie die Promotionsthemen zeigen.

Wissenschaft war die eine Seite im Leben von HANS ENGLÄNDER, die andere gehörte dem Naturschutz. Lange bevor dieses Anliegen zum Allgemeingut wurde, bildeten Natur- und Artenschutz wesentliche Bestandteile von Leben und Lehre des Professors. Dabei übertrugen sich die Begeisterung und der Einsatz des Lehrenden auf die Lernenden. „Verständnis für die Tiere, Schutz für sie und ihren Lebensraum, rücksichtvolles eigenes Verhalten bei der Beobachtung und beim Nachspüren der Tiere waren selbstverständliche und unabdingbare Voraussetzungen für jeden Exkursionsteilnehmer."[1] Nicht wenige der unter seiner Leitung entstandenen Dissertationen und Examensarbeiten haben eine über den rein akademischen Rahmen hinaus reichende Bedeutung, die mitunter sogar Grundlagen für politische Entscheidungen bildeten.

Bereitwillig übernahm er ehrenamtliche Funktionen, etwa als Sachverständiger für das Washingtoner Artenschutzübereinkommen oder als Berater der Oberen Landschaftsbehörde Köln, wo er Stellungnahmen zur Rekultivierung von Braunkohletagebau und Kiesabbau abgab. Ebenso war er an der Ausweisung des Entenfang bei Wesseling als Naturschutzgebiet beteiligt.

Vielleicht weniger populär mögen seine Studien zur vergleichenden und funktionellen Anatomie und Entwicklungsphysiologie der Wirbeltiere wirken, vor allem wenn für ihr Verständnis experimentelle Spezialkenntnisse erforderlich waren. Nicht immer mündeten sie in registrierte Dissertationen und Examensarbeiten, sondern haben in sonstigen Publikationen ihren Niederschlag gefunden, zu denen wohl kaum je eine Übersicht zu gewinnen ist. Wie schon oben angedeutet, trat ENGLÄNDER bescheiden hinter denen zurück, die seine Anregungen wissenschaftlich und publizistisch umsetzten. Ein Beispiel aus subjektivem Erleben bilden eigene Untersuchungen zur Spongiosaarchitektur im Vogelschädel[2]. Dieses von ihm formulierte Thema verrät sein Gespür für neue und in diesem Falle sogar interdisziplinäre Fragestellungen.

Durchaus in der Tradition anderer Naturforscher war ENGLÄNDER um eine didaktische sinnvolle Präparate-Sammlung bemüht, die er für das Zoologische Institut nach den Kriegsverlusten völlig neu aufgebaut hat. Privat trieb ihn überdies bibliophile Leidenschaft zum Aufbau einer vorzüglichen Fach-Bibliothek. Sie soll demnächst eine besondere Würdigung erfahren.

Mag unterschwellig Sammlerstolz mitgewirkt haben, für ENGLÄNDER war sie ständig abrufbare Quelle des Wissens. In Gesprächen erlebte man immer wieder seine erstaunliche Belesenheit, die er bereitwillig Kollegen und Studenten erschloss. Um nur ein Beispiel zu erwähnen, sei GYSBERTUS LONGOLIUS [Gijsbert van Langerack] (1507–43) erwähnt, dessen *Dialogus de avibus et earum nominibus graecis, latinis et germanicis*, posthum von WILLIAM TURNER (1544) herausgegeben,[3] „bis heute als wichtige Quelle zur Zoologie der Hühnervögel benutzt wird" (wikipedia 28.6.2011). Weil LONGOLIUS einst an der Kölner Universität lehrte,[4]

[1] EBERHARDT, DIETHER (1984): Prof. Dr. Dr. HANS ENGLÄNDER – 70 Jahre. In: Charadrius **20** (3), 109–112.
[2] ROTH, Hermann Josef (2000): Kinetik des Vogelschädels und einige Folgen. Von Pleuelstangen, kinematischen Ketten und Spogiosa-Architekturen. In: Praxis der Naturwissenschaften **49** (1), 16–23, 8 Abb.
[3] CHANSIGNAU, Valérie (2009): The history of ornithology. London: New Holland Publ., 25.
FINGER, Heinz (1990): Gisbert LONGOLIUS. Ein niederrheinischer Humanist. Studia humaniora, ser. minor, 3. Düsseldorf 1990.
[4] FINGER, Heinz (1995): Gisbert LONGOLIUS (1507–1543). In: Rheinische Lebensbilder **14**, 93–114; Köln.

hatte sich Hans ENGLÄNDER noch in den letzten Lebensjahren lebhaft für diesen Gelehrten interessiert.

Selbst sehr reisefreudig beschäftigte er sich mit klassischen Forschungsreisen, etwa mit der Weltumseglung von FRIEDRICH HEINRICH FREIHERR V. KITTLITZ (1799–1874). Seine letzte Publikation galt der Brasilienexpedition des Prinzen MAXIMILIAN ZU WIED-NEUWIED (1815–17).[5] Das berühmte Dionysosmosaik in Köln aus der Römerzeit hat er auf Bitten der Kölner Museen zoologisch gedeutet. Ferner galt seine Aufmerksamkeit der Geschichte des Zoologischen Gartens und des Naturkundemuseums zu Köln.

Völlig unbegabt war HANS ENGLÄNDER darin, sich in Szene zu setzen. Das trug ihm gelegentlich auch Geringschätzung ein, mit der er allerdings gut leben konnte. Dennoch blieb ihm ehrliche Anerkennung nicht versagt. So war er seit 1989 Ehrenmitglied der Gesellschaft Rheinischer Ornithologen (GRO), die ihm 1991 den Günther-Niethammer-Preis verlieh, um seine Verdienste um die rheinische Avifauna zu würdigen. Nicht lange danach wurde eine neu entdeckte madagassische Froschart nach ihm benannt: *Boophis englaenderi* GLAW & VENCES, 1994.

Zuletzt hat er Unterlagen zu seinen leider nie publizierten Recherchen über V. KITTLITZ uneigennützig jüngeren Forschern zur Verfügung gestellt. Aus ENGLÄNDERS Bibliothek sind kurz vor seinem Tod Reproduktionen der Kamtschatka-Aquarelle V. KITTLITZ angefertigt worden (Einzelheiten dazu in der Rezension „Kittlitz" in diesem Heft!).

Die größte Anerkennung seiner Person und ihres Wirkens ist allerdings die Hochschätzung durch Kollegen und Schüler, die bis über den Tod hinaus zum Ausdruck kommt. Die Trauergemeinde auf dem Waldfriedhof in Bonn-Poppelsdorf variierte das Ritual der Beisetzung, indem Mitarbeiter von Grietherbusch Erde vom Niederrhein in das Grab des großen Naturforschers und Naturschützer senkten.

HANS ENGLÄNDER ging offen und zwanglos auf seine Mitmenschen zu. Als Mitglied in zahlreichen wissenschaftlichen Gesellschaften gewann er viele Gesprächpartner und Freunde. Bei den Versammlungen des Naturhistorischen Vereins des Rheinlande und Westfalens (NHV) war er fast immer präsent. Man erlebte ihn im Kreise der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft (seit 1937), der Bayerischen und verschienener holländischer und schweizerischer Ornithologen-Gesellschaften. Ferner war er Gründungsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Geschichte und Theorie der Biologie.

Einer seiner Schüler bekennt: „Wir alle durften in allen möglichen Lebenslagen die vorbehaltlose Hilfsbereitschaft und die große Bescheidenheit von HANS ENGLÄNDER erfahren. Seine umfassende Literaturkenntnis und sein präzises Gedächtnis haben wir nicht bloß bewundert, sondern auch eifrig in Anspruch genommen."[6]

Schriftenverzeichnis

von Prof. Dr. Dr. HANS ENGLÄNDER

1. ENGLÄNDER, H.: Beobachtungen an Kleinen Hufeisennasen (*Rhynolophus hipposideros* BECHST.) in Gefangenschaft. Der Zoologische Garten, N. F. **10**, 221–224 (1939).
2. — et al.: Untersuchungen über die Ertragsfähigkeit einiger Seen Oberbayerns. Intern. Rev. Ges. Hydrobiol. **39**, 547–599 (1940).
3. — : Die Bedeutung der weißen Farbe für die Orientierung der Bienen am Stand. Zs. f. Bienenkunde **22**, 81–99 (1941).
4. — : Die Lehre vom Sehen bei A. VON HALLER, zugleich ein Beitrag zur Geschichte der Sehtheorie. Med. Diss., München (1942a).
5. — : Vogelbeobachtungen in der Ukraine. Die gefiederte Welt **71**, 25–26 (1942b).
6. — : Säugetiere Südrußlands. Kosmos **39**, 38–40 (1942c).
7. — : Ein kleiner Beitrag zur Fauna Borkums. Beitr. z. Natk. Nieds. **1** (1951).
8. — : Beiträge zur Fortpflanzungsbiologie und Ontogenese der Fledermäuse. Bonner Zool. Beitr. **3**, 221–230 (1952).
9. — : Beutetiere Borkumer Sumpfohreulen (*Asio flammeus*). Orn. Mitt. **5**,11 (1953a).
10. — : JOHNEN, A. G. & VAHS, W.: Untersuchungen zur Klärung der Leistungsspezifität verschiedener abnormer Induktoren bei der Embryonalentwicklung der Urodelen. Experientia **9**, 1–6 (1953b).
11. — : Die Türkentaube (*Streptopelia decaocta*) in Köln. Orn. Mitt. **7** (1955).
12. — : Die Tierdarstellungen des Dionysos-Mosaiks. In: Das römische Haus mit dem Dionysos-Mosaik vor dem Südportal des Kölner Doms." Hg.: F. FREMERSDORF. Verlag Gebr. Mann, Berlin (1957a).
13. — & A. G. JOHNEN: Experiementelle Beiträge zu einer Analyse der spezifischen Induktionsleistung heterogener Induktoren. J. Embryol. exp. Morph. **5**, 1–31 (1957b).
14. — : Avifaunistisch bemerkenswerte Beobachtungen im unteren Rheingebiet. Vogelring **29**, 25–30 (1960a).
15. — & JOHNEN, A. G.: Untersuchungen an rheinischen Fledermauspopulationen. Bonner Zoolog. Beitr. **11**. Sonderheft, 204–209 (1960b).
16. — & JOHNEN, A. G.: Die Vogelfauna des „Entenfangs" bei Wesseling. Decheniana **114**, 61–74 (1961).
17. — : Beobachtungen an Fledermäusen in der Eifel. In: Eifeljahrbuch 1962 (1962a).

[5] GNOR-Beiheft **1** (1995), 280.

[6] JOHNEN, Anna Gisela (1994), in: Chraradrius **30** (3), 118.

18. — : Die Induktionsleistungen eines heterogenen Induktors in Abhängigkeit von der Dauer seiner Einwirkungszeit. Roux'Archiv für Entwicklungsmechanik **154**, 124–142 (1962b).
19. — : Die Differenzierungsleistungen des *Triturus*- und *Ambystoma*-Ektoderms unter der Einwirkung von Knochenmark. Roux'Archiv für Entwicklungsmechanik **154**, 143–159 (1962c).
20. — : Landschaftsaquarelle als Reiseberichte des Naturforschers Friedrich Heinrich VON KITTLITZ. Natur und Museum **93**, 443–448 (1963a).
21. — & AMTMANN, E.: Introgressive Hybridisation von *Apodemus sylvaticus* und *A. tauricus* in Westeuropa. Naturwissenschaften **50**, 312–313 (1963b).
22. — & JOHNEN, A. G.: Winterquartiere des Zwergschwans am Niederrhein. Der Niederrhein **30**, 60–65 (1963c).
23. — AMTMANN, E. & ENGLÄNDER, H.: Über die Brutgemeinschaft von Flußseeschwalbe und Flußregenpfeifer. Der Niederrhein **30**, 73–75 (1963d).
24. — & JOHNEN, A. G.: Ausbreitung und Ansiedlung der Reiher- und Tafelente am unteren Niederrhein. Decheniana **116**, 83–91 (1964).
25. — : Singschwäne. Rheinische Heimatpflege, N. F. **2**, 109–116 (1966).
26. — & JOHNEN, A. G.: Die morphogenetische Wirkung von Li-lonen auf Gastrula-Ektoderm von *Ambystoma* und *Triturus*. Roux'Archiv für Entwicklungsmechanik **159**, 346–356 (1967a).
27. — JOHNEN, A. G. & ENGLÄNDER, H.: Untersuchungen zur entodermalen Differenzierungsleistung des *Ambystoma*-Ektoderms. Roux'Archiv für Entwicklungsmechanik **159**, 357–364 (1967b).
28. — & LAUFENS, G.: Aktivitätsuntersuchungen bei Fransenfledermäusen (*Myotis nattereri*, KUHL 1818). Experientia **24**, 618–619 (1968).
29. —: Die Ofenkaulen im Siebengebirge als Winterquartier für Fledermäuse. In: „Naturpark, Naturschutzgebiet Siebengebirge europäisches Diplom für das Siebengebirge", hrsg. v. Regierungspräsidenten in Köln (1971 a).
30. — & JOHNEN, A. G.: Untersuchungen in einem rheinischen Fledermauswinterquartier. Decheniana-Beiheft **18**, 99–108 (1971b).
31. — : Steinböcke in Spanien. Jahrbuch des Ver. zum Schütze der Alpenpflanzen und -Tiere **37**, 1 f. (1972).
32. — : Island. Die Vogelwelt. In: „Island", hrsg. von v. LINDEN und WEYER. Kümmerly & Frey, Bern, 3–7 (1974a).
33. — & H. MILDENBERGER: Die Vogelfauna des Naturschutzgebietes Biener Altrhein. 27 S. unveröffentlicht (1974b).
34. — & KÜHN, M.: Materialien zur Avifauna des Entenfangs, l. Teil. Decheniana **127**, 229–240 (1975a).
35. — & MILDENBERGER, H.: Kampfläufer (*Philomachus pugnax*), neuer Brutvogel am unteren Niederrhein. Charadrius **11**, 51–52 (1975b).
36. – : *Chelidonius niger* (LINNAEUS 1758), Trauerseeschwalbe – Handbuch der Vögel Mitteleuropas, hg.: GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER, **8/II**, 1013–1054. Wiesbaden, Akadem. Vlgsges. (1982).
37. – : Der Zoologische Garten in Köln. Das Naturkundemuseum in Köln (1892–1944) und seine Vorgänger – In: SCHWARZBACH, M.: Naturwissenschaften und Naturwissenschaftler in Köln zwischen der Alten und der Neuen Universität (1798–1919) (1985).
38. — : *Capra pyrenaica* (SCHINZ 1838). Spanischer Steinbock, Iberiensteinbock – Handbuch der Säugetiere Europas, hg.: J. NIETHAMMER & F. KRAPP **2/II**, 405–422; Wiesbaden, Aula (1986).
39. – : *Turdus philomelos* (C. L. BREHM 1831), Singdrossel – Handbuch der Vögel Mitteleuropas, hg.: GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER **11**, 1049–1100. Wiesbaden, Akadem. Vlgsges. (1988).
40. – : Die Vogelwelt des Bienener Altrheins und seiner Umgebung im Verlauf von 4 Jahrzehnten – Natur und Landschaft **66** (3) (1991).
41. – : Die Säugetierausbeute der Ostbrasilien-Expedition des Prinzen MAXIMILIAN ZU WIED. In: Maximilian Prinz zu Wied "Jäger, Reisender, Naturforscher". – Fauna Flora Rhld-Pf., Beiheft **17**, 229–246 (1995).

Dissertationen

unter Leitung von Prof. Dr. Dr. H. ENGLÄNDER

GOETTERT, E. (1959): Differenzierungsleistungen von explantiertem Urodelen-Ektoderm (*Amblystoma mexicanum* COPE und *Triturus alpestris* LAUR.) nach verschieden langer Unterlagerungszeit.

PFAUTSCH, E. (1959): Quantitative Untersuchungen des Nucleinsäuregehaltes verschiedener Keimregionen bei der frühen Gastrula und Neurula von *Triturus alpestris* LAUR. und *Amblystoma mexicanum* COPE.

AMTMANN, E. (1965): Biometrische Untersuchungen zur introgressiven Hybridisation der Waldmaus (*Apodemus sylvaticus* LINNÉ 1758) und der Gelbhalsmaus (*Apodemus tauricus* PALLAS 1811).

GRUNZ, H. (1967): Experimentelle Untersuchungen über die Kompetenzverhältnisse früher Entwicklungsstadien des Amphibien-Ektoderms.

JÜSCHKE, . (1970): Untersuchungen über die Funktion der Rückenmuskulatur quadrupeder Affen und Känguruhs.

BAUSCHULTE, CH. (1971): Funktionen anatomische Untersuchungen der Hinterextremitäten-muskulatur von quadrupeden Affen und Känguruhs.

LAUFENS, G. (1972); Freilanduntersuchungen zur Aktivitätsperiodik dunkelaktiver Säuger.

MAGER, W. (19872): Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß des pH-Wertes auf die Differenzierungsleistungen des Amphibienektoderms.

WILTAFSKY, H. (1973}: Die geographische Variation morphologischer Merkmale bei *Sciurus vulgaris* L.

BREUL, R. (1975): Quantitativ morphometrische und funktionell-automatische Untersuchungen am Bewegungsapparat des Menschen.

PETERS, G. (1975): Vergleichende Untersuchungen zur Lautgebung einiger Feliden.

BECKER, P. (1976): Artkennzeichnende Merkmale, geographische Variation und Funktion des Gesanges von Winter- und Sommergoldhähnchen (*Regulus regulus, R. ignicapillus*).

CONRAD, B. (1976): Die Belastung der freilebenden Vogelwelt der Bundesrepublik Deutschland mit chlorierten Kohlenwasserstoffen und PCB und deren mögliche Auswirkungen.

PEREIRA, G. (1976): Über Organschäden bei *Biomphalaria glabrata* und *Bulinus truncaius* durch Befall mit *Schistosoma mansoni* bzw. *Schistosoma haematobium*.

ROMANOWSKI, E. (1976): Der Gesang von Sumpf- und Weidenmeise (*Parus palustris* und *Parus montanus*). Variation. Funktion und reaktionsauslösende Parameter.

BLANA, H. (1977): Die Bedeutung der Landschaftsstruktur für die Verbreitung der Vögel im südlichen Bergischen Land. Modell einer ornithologischen Landschaftsbewertung.

POLTZ, W. (1977): Bestandsentwicklung bei Brutvögeln in der Bundesrepublik Deutschland.

MINUTH, W. (1977): Untersuchungen zur Proteinbiosynthese in induziertem und nicht induziertem Gastrulaektoderm von *Triturus alpestris*.

ERDELEN, M. (1978): Quantitative Beziehungen zwischen Avifauna und Vegetationsstruktur.

ERDELEN, B. (1979): Untersuchungen zum Kartierungsverfahren bei Brutvogel-Bestandsaufnanmen.

KUNKELMANN, H. (1979): Morphologie der chromaffinen Zellen im Herzen des Lungenfisches (*Protopterus annectens* OWEN, 1839).

ZENKER, W. (1981): Beziehungen zwischen dem Vogelbestand und der Struktur der Kulturlandschaft.

KOLTER, L. (1984): Soziale Beziehungen zwischen Pferden und deren Auswirkung auf die Aktivität bei Gruppenhaltung.

In der Außenstelle Grietherbusch angefertigte Arbeiten

unter Leitung von Prof. Dr. Dr. H. ENGLÄNDER

ANNUT, U. (1973): Untersuchungen zur Molluskenfauna im Bereich der Althreine zwischen Rees und Emmerich.

MEYER, R. (1974): Untersuchungen zum Brutbestand und zur Fortpflanzungsbiologie niederrheinischer Rohrsänger.

BOCK, G. (1975): Beobachtungen an überwinternden nordischen Gänsen im Gebiet des unteren Niederheins.

OTREMBNIK, U. (1975): Untersuchungen zur Spinnenfauna der Altrheinlandschaft um Grietherbusch/Niederrhein.

FÖLSCH, E. (1976): Untersuchungen zur Fortpflanzungsbiologie von Kreuz- und Erdkröten im Auengebiet des Niederrheins.

KURSCHILDGEN, K. (1976): Untersuchungen zur Biologie des Haubentauchers am unteren Niederrhein.

KÜSTER, G. (1976): Beobachtungen an Bläßrallen im Gebiet der Altrheine bei Grietherbusch.

TOLLE, M. (1976): Das Skelettmaterial der fränkischen Pferdegräber bei Bislich/Niederrhein.

RADERMACHER, H. (1977): Beiträge zur Kleinsäugetierfauna des unteren Niederrheins.

RÜTTGERS, CH. (1977): Die Bedeutung eines künstlichen Feuchtbiotops als Brut- und Rastplatz zahlreicher Vogelarten.

POSPICHIL, K. (1978): Untersuchungen zur Ausbreitung und Biologie des Bisam öndrata zibethicus am unteren Niederrhein.

OLBRICH, P. (1979): Untersuchungen über die Fischfauna des unteren Niederrheins im Raum Rees-Emmerich.

SCHWEITZER, M. (1979): Beiträge zur Biologie der Trauerseeschwalbe. Untersuchungen in einer Brutkolonie im Bienener Altrhein.

BAUKNECHT, R. (1982): Brutvogelbestandsaufnahme an einem verlandenden Altwasser am unteren Niederrhein.

STYMA, K. (1982): Beiträge zur Brutbiologie von *Emberiza schoeniclus* L.

Dr. HERMANN JOSEF ROTH, Paracelsusstr. 68, D-53177 Bonn