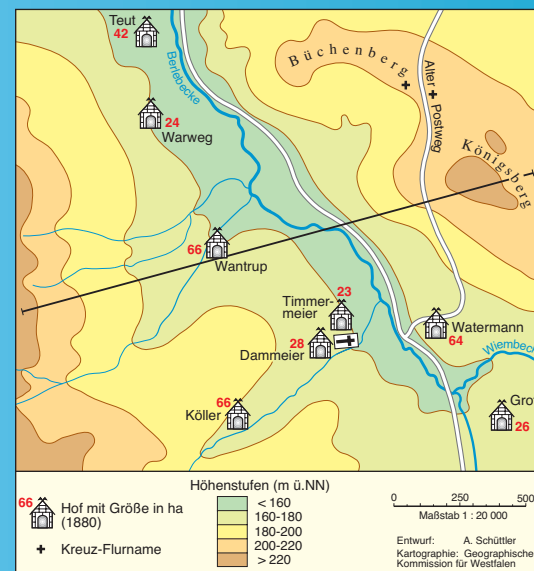


# Geko

# Aktuell

**Theothmalli – Heiligenkirchen – Detmold**  
**Landesnatur und Fränkische Siedlungskolonisation**

*von Adolf Schüttler*



**Tiere des Südens wandern in Westfalen ein –  
Zeugen oder Vorboten des Klimawandels?**

*von Michael Bußmann und Reiner Feldmann*

## Inhalt

<i>Adolf Schüttler: Theothmalli – Heiligenkirchen – Detmold</i> Landesnatur und Fränkische Siedlungskolonisation .....	2
<i>Michael Bußmann und Reiner Feldmann: Tiere des Südens wandern</i> in Westfalen ein – Zeugen oder Vorboten des Klimawandels? .....	7
Die Geographische Kommission für Westfalen .....	13
In Vorbereitung: <i>Geographisch-landeskundlicher Atlas</i> von Westfalen: 11. Lieferung .....	14
In Vorbereitung: <i>Geographische Erkundungen in den Baumbergen und</i> <i>Münster – Schüler lernen im Gelände</i> (hg. v.: Lioba Beyer) .....	15
Neuerscheinung: „Der Kreis Coesfeld“ .....	16
In Vorbereitung: „Die Emscher-Lippe-Region“ / Impressum .....	16



*Im Verlaufe der Sachsenkriege Karls des Großen kam es im Jahre 783 zu zwei größeren Feldschlachten, zunächst in Theothmalli und kurz darauf an der Hase bei Osnabrück. Theothmalli ist das heutige Heiligenkirchen bei Detmold.*

*Der Name Theothmalli gibt uns Auskunft über diesen Ort und über seine Bedeutung und Funktion im alten Sachsenland: „Theot“, später als „deutsch“ überliefert, bedeutet „Volk“. „Malli“ oder „Mahal“ bezeichnet einen festen Punkt im Gelände, ist also eine Ortsbezeichnung. Theothmalli war ein sächsischer Volksversammlungsplatz, ein Richtplatz und Thingplatz und Mittelpunkt des Theothmalligaus. Darauf weisen in Heiligenkirchen auch einige Flurnamen hin wie Plass, Thiess und Thiessplatz. So hat Theothmalli-Heiligenkirchen also schon früh eine gewisse „zentrale“ Bedeutung und Funktion im Sachsenland als Mittelpunkt eines relativ dicht besiedelten Gebietes erlangt.*

Dass mit dem Theothmalli von 783 das spätere Heiligenkirchen gemeint ist, geht auch aus Einhards Lebensbeschreibung Karls des Großen hervor: „Theothmalli neben dem Berg, der Osning genannt wird“. Osning ist der ältere Name für den Teutoburger Wald und Heiligenkirchen liegt unmittelbar am Fuß der Grotenburg, auf der das Hermannsdenkmal steht.

Mit dem endgültigen Sieg über die Sachsen und der Taufe Widukinds im Jahre 785 wuchs das Ansehen des Frankenkönigs in der ganzen abendländischen Welt. Daher wandte sich im Jahre 799 Papst Leo III., als er in Rom von einer Gegenpartei bedrängt und angegriffen wurde, an den Frankenkönig und suchte ihn in seiner Pfalz zu Paderborn Hilfe suchend auf, die ihm auch gewährt wurde. Aus Dankbarkeit stiftete der Papst der inzwischen in Theothmalli gegründeten Kirche einen besonders prächtigen Altarstein mit den Reliquien mehrerer Heiligen. So kam das neue Kirchspiel in Theothmalli zu seinem heutigen Namen: Heiligenkirchen.

Die Stiftung des Altarsteins setzt die Gründung einer Kirche, wahrscheinlich einer Tauf- und Gaukirche, an der Stelle des ehemaligen Thingplatzes voraus. Das war zweifellos eine politisch sinnvolle Entscheidung. Wurde doch so die ehemalige zentrale Bedeutung des Thingplatzes durch die Kirchengründung an gleicher Stelle fortgesetzt und erweitert. Dem entspricht auch die Gründung eines Königshofes zur gleichen Zeit am gleichen Ort.

Dass die Kirche von Heiligenkirchen eine der ältesten Kirchen im Sachsenland ist, geht auch aus neue-

ren archäologischen Untersuchungen hervor: „Nach Abgrabungen des romanischen Fußbodens kamen die Baureste einer älteren Kirche zutage, und es konnten die Fundamente eines vorromanischen Baues festgelegt werden. Unter diesen vorromanischen Mauern wurde eine gut erhaltene Kulturschicht gefunden mit Holzkohlenresten, verbranntem Lehm, Tierknochen und Tonscherben“ (Lobbedey). Dabei dürfte es sich wohl um Reste der altsächsischen bäuerlichen Siedlung handeln, die durch die Schlacht von 783 zerstört worden war.

Möglich ist es, dass Papst Leo III. anlässlich der Altarweihe oder bei einer anderen Gelegenheit in Theothmalli-Heiligenkirchen gewesen ist. Bestimmt aber war er nicht in Detmold; denn Burg und Stadt Detmold sind jüngere landesherrliche Gründungen der Edelherren zur Lippe kurz vor 1265. Das waren Gründungen „auf wilder Wurzel“ in bis dahin unbesiedeltem Gelände auf einem Schwemmkegel der Berlebecke und auf bodenfeuchtem Grund, ungeeignet für bäuerliche Siedlung und Wirtschaft, aber in günstiger Schutzlage für ein festes Haus oder einen Turm, geschützt durch Wall und Graben. Im unbesiedelten, namenlosen Gelände übernahm die neue städtische Siedlung im Schutz der Burg den Namen des nächsten älteren Ortes: aus Theothmalli wurde Detmold. Dem entspricht auch hier der archäologische Befund: Während die Grabungen unter der Kirche von Theothmalli-Heiligenkirchen als vorromanisch eingestuft wurden, konnten die ältesten Spuren unter der ältesten Kirche in Detmold, der Erlöserkirche am Markt, nur einer späteren, romanischen Epoche zugeordnet werden (Lobbedey).

Heiligenkirchen liegt in dem grossen Längstal des Teutoburger Waldes zwischen der 385 m hohen Grotenburg im Südwesten und dem 230 m hohen Königsberg im Nordosten. Diese umrahmenden Höhen werden aus harten, widerstandsfähigen Gesteinen aufgebaut: aus kreidezeitlichem Osningsandstein, Flammenmergel und Grünsand im Südwesten und aus Muschelkalk im Nordosten (Abb. 1a u. 1b).

Die Berlebecke hat sich nur wenig in eine junge, feuchte Talau eingetieft. Früher, vor einer Entwässerung und Regulierung, wurde die Aue alljährlich von Hochwasser überschwemmt, wobei immer wieder Auenlehm und Auensand abgelagert wurden. So ist die Aue für bäuerliche Siedlung nicht geeignet und wird vorwiegend als Grünland genutzt.

Über einem deutlich ansteigenden, steilen aber niedrigen Hang dehnt sich auf der linken Talseite ein fast

# Adolf Schüttler: Theothmalli - Heiligenkirchen - Detmold

## Landesnatur und Fränkische Siedlungskolonisation

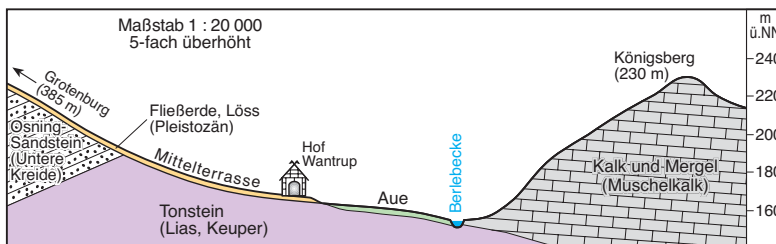
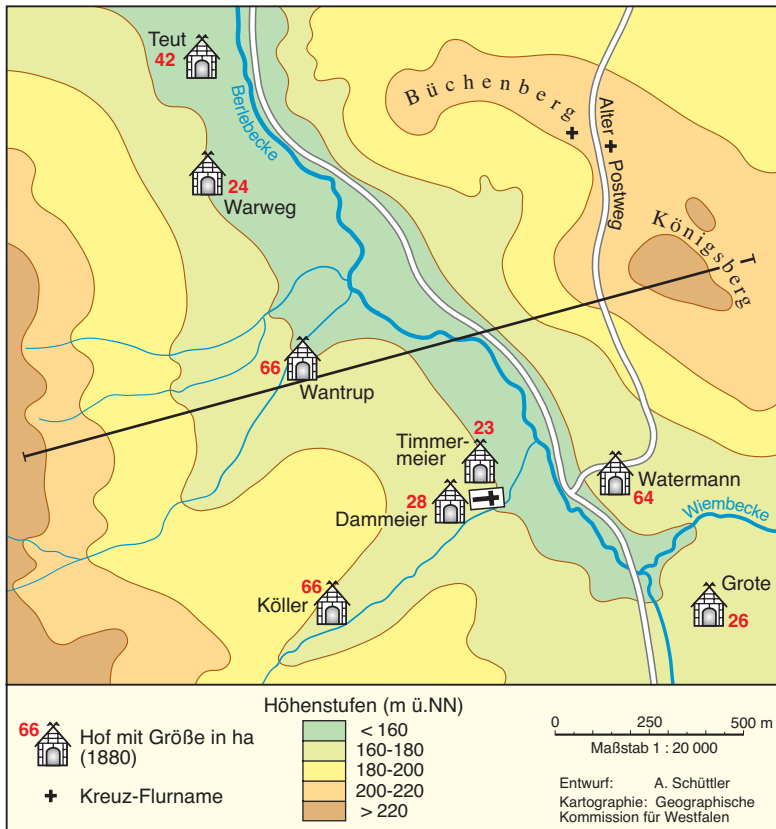


Abb. 1a: Relief und Höfe 1880  
Abb. 1b: Profil SW-NO

tischebener, ehemaliger Talboden aus: Das ist eine saalezeitliche, hochwasserfreie Mittelterrasse. Darauf folgt weiter nach Westen ein recht steiler Anstieg zu dem bewaldeten zentralen Hauptkamm des Teutoburger Waldes mit der Grotenburg. Steilhang und Mittelterrasse sind überlagert von einer weichselzeitlichen Fließerde. Dieses Lockermaterial aus der Verwitterung des anstehenden Gesteins wurde in den Kaltzeiten des Pleistozäns auf dem ewig gefrorenen Unterboden wie auf einer Schlittenbahn talab transportiert. Die Bodenqualität der mit Fließerde überdeckten Mittelterrasse wurde durch von westlichen Winden angewehten Löss noch weiter gesteigert. Der günstigen Naturausstattung der Mittelterrasse entsprechend liegen hier die meisten der alten Hofstätten.

Weniger günstig als die Westseite ist die Ostseite des Berlebecke Tals. Eine Mittelterrasse ist hier nicht

ausgebildet. Auch fehlt die fruchtbare Fließerde mit ihrem Lössanteil; über einem steilen Hang dehnen sich in Form einer Muschelkalk-Schichtstufe leichtwellige Hochflächen aus, die beackert werden. Der Steilhang war um 1880 noch mit dichtem Wald und Buschwald bedeckt. Erst nach dem letzten Kriege wurde der Wald gerodet, und es entstand hier ein anspruchsvolles Wohn- und Villenviertel mit prächtigen Garten- und Parkanlagen.

Auf dem linken Talhang hat sich ein dichtes Netz von zur Berlebecke fließenden kleinen Bächen ausgebildet, die für die Wasserversorgung der alten Höfe von großer Bedeutung sind. Demgegenüber sind die Kalkhänge der anderen Seite äußerst trocken und ohne jeden Wasserlauf. Die alten Höfe auf der Mittelterrasse bilden eine Nord-Süd gerichtete Reihe mit annähernd gleichen Abständen auf hochwasserfreiem Grund über der Talau:

1. Der Teuthof oder Teutemeier mit 42 ha Land (1880).
2. Der wesentlich kleinere Hof Warweg mit nur 24 ha (heute Kinderheim Sofienheim).  
Der Besitz beider Höfe beträgt zusammen 66 ha. Das dürfte darauf hinweisen, dass beide Höfe einst einen größeren Betrieb darstellten, von dem der Warweghof einmal abgetrennt wurde. Dieser wird manchmal auch „Kleiner Teut“ genannt und 1880 war er nach dem Urkataster in Besitz des Teutmeiers.
3. Der Hof Wantrup mit 66 ha.
4. Der Köllerhof oder Köllermeier mit 66 ha.
5. Der Waterhof oder Watermeier mit 64 ha ist die einzige Hofstelle, die nicht auf der Niederterrasse liegt, sondern auf der rechten Seite der Berlebecke.

Es handelt sich hier also um eine regelmäßige Reihung gleich großer Höfe und gleicher Betriebsgrößen um 66 ha auf relativ günstigen Böden. Sie entstanden durch staatliche (karolingische) Planung nach der Zerstörung der älteren sächsischen Höfe während der Schlacht von Theothmalli 783.

Ganz anders ist es mit den beiden folgenden Höfen 6 und 7: Dammeier und Timmermeier, beide mit nur 21 und 23 ha. Beide Hofstätten liegen unmittelbar neben der Kirche.

Das den großen Höfen der Hofreihe 1 bis 5 zugeordnete landwirtschaftlich genutzte Land liegt in geschlossenen Blöcken mit Hofanschluss auf der besonders begünstigten Mittelterrasse. Aber das Land der beiden Höfe an der Kirche liegt nicht unmittelbar



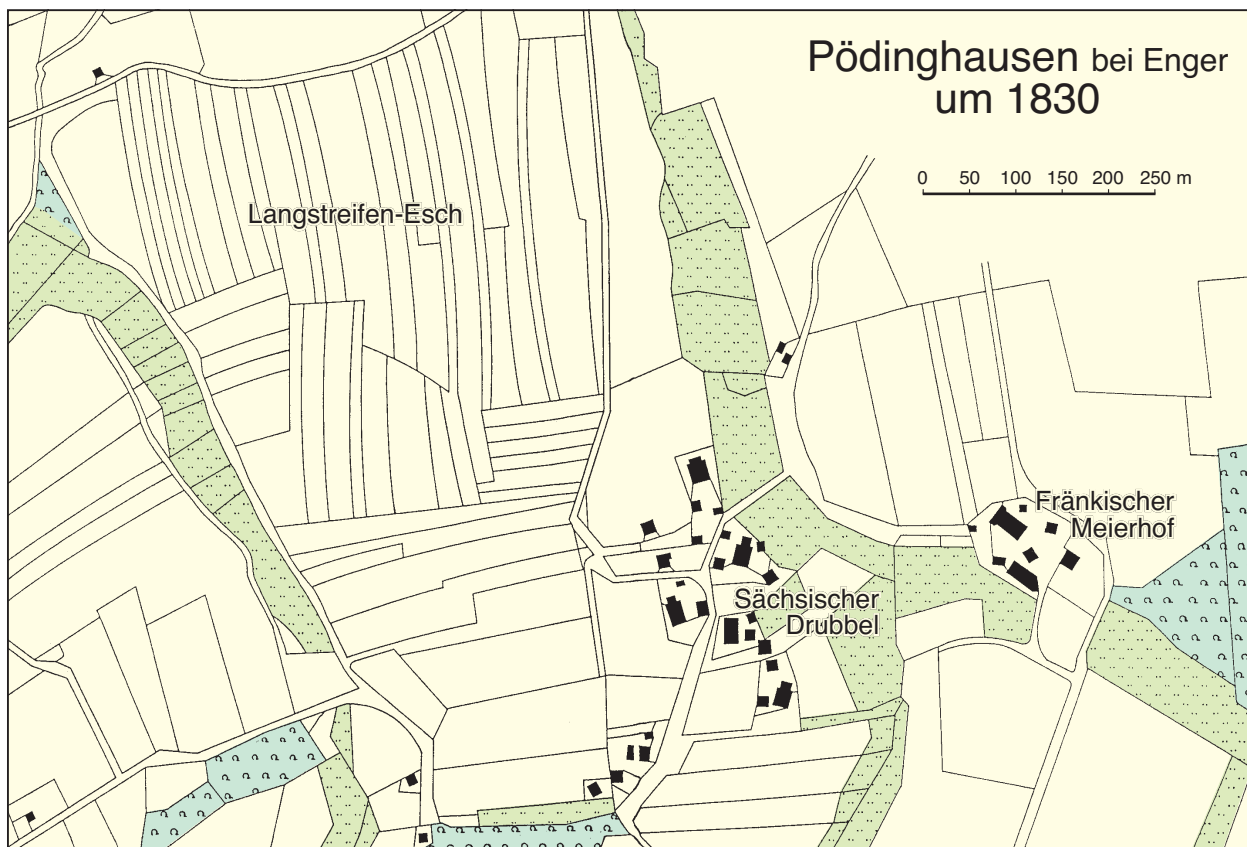


Abb. 3: Langstreifenesch, Drubbel und Meierhof in Pödinghausen bei Enger um 1830

tigen Feind verfolgt, sondern sich nach Paderborn zurückgezogen, um seine Streitmacht zu verstärken. Erst danach ist die endgültige Entscheidung noch im gleichen Jahr an der Hase gefallen.

Auch wäre es nicht sinnvoll gewesen, die neue Kirche nach der Schlacht in weiter Entfernung von den Höfen und Feldern zu bauen. Kirchen gründete man dort, wo die Möglichkeit bestand, viele Menschen zusammen zu führen, wie zum Beispiel an dem ehemaligen Thingplatz von Theothmalli inmitten einer dichten bäuerlichen Bevölkerung.

Wahrscheinlich dürften die beiden Kreuz-Flurnamen in Verbindung mit einem steinernen Kreuz stehen, wie sie häufig an alten Wegen und Straßen anzutreffen sind. Dazu bemerkt Wilhelm Brockpähler in seiner umfangreichen Dokumentation „Steinkreuze in Westfalen“: „Steinerne Kreuze eines bestimmten Typs, niedrig, ohne Corpus und meist auch ohne Inschrift, stehen von den Pyrenäen bis zum Kaukasus, von den nordischen Ländern bis zum Südrand der Alpen - hier zahlreich, dort vereinzelt - an den Wegen“.

Unterhalb der Grotenburg, am Hang in Richtung Heiligenkirchen liegt ein gut erhaltener mittelalterlicher Ringwall, der „Kleine Hünenring“. Es handelt sich hier

um eine Fluchtburg der Leute aus Theothmalli-Heiligenkirchen. Scherben aus dem zehnten Jahrhundert erlauben eine dementsprechende Datierung. Friedrich Hohenschwert bemerkt dazu: „Die Funktion dieses Ringwalls ist wahrscheinlich in Zusammenhang mit dem für das im 9. und 10. Jh. im Heiligkirchener Tal nachgewiesene Königsgut zu sehen“.

Im Zusammenhang mit der oben genannten Ausgrabung in der Kirche von Heiligenkirchen vermerkt der Ausgräber Uwe Lobbedey: „Es erscheint daher gerechtfertigt, den Kleinen Hünenring im funktionalen Zusammenhang mit dem für Heiligenkirchen aus Flurnamen (Thiess, Plass u.a.) erschlossenen Königshof und der inzwischen archäologisch nachgewiesenen Pfarrkirche im königlichen Besitz zu sehen“.

Charakteristisch für weite Teile des alten Sachsenlandes sind kleine, vollbäuerliche Siedlungen, so genannte Drubbel, mit zugehörigen Langstreifenfluren, den „Eschen“ (Abb. 3). Häufig gibt es - besonders im Ravensberger Land - in unmittelbarer Nähe der Drubbel große Einzelhöfe mit zugehörigen Blockfluren, also vom Typ der großen Höfe von Heiligenkirchen. Diese meist als Meier bezeichneten Höfe werden als fränkische Kontrollhöfe angesehen (Engel 1968).

Mitten im Ravensberger Land mit einem Schwerpunkt um die Stadt Enger gibt es außerdem die so genannten „Sattelmeier“. Ihre Höfe sind besonders groß, noch größer als die fränkischen Kontrollhöfe an den Drubbeln. Der Sage nach sollen diese Sattelmeier die Nachfahren von Widukinds Kampf- und Jagdgefährten gewesen sein, die sich nach seiner Unterwerfung unter Karl den Großen rund um Enger angesiedelt hätten, wo der Sachsenherzog seine letzten Tage verbracht haben soll. Anders ist die Meinung der Historiker. Sie sehen in den Sattelmeiern die Bewacher des im Exil lebenden überwundenen Feindes (Engel 1968).

Die grossen Höfe in Theothmali-Heiligenkirchen, die den Drubbeln zugeordneten Meierhöfe im Ravensberger Land und die Sattelmeierhöfe um Enger zeichnen sich aus durch:

1. Relativ große Betriebe.
2. Gute, ertragreiche Böden (Böden erster Wahl).
3. Geschlossener Besitz in großen Blöcken mit Hofanschluss.

Das alles spricht für eine planmäßige, fränkische Kolonisation im unterworfenen Sachsenland.

Diese fränkische Kolonisation konnte auch für das von Natur aus günstig ausgestattete Land am altbesiedelten Hellweg nachgewiesen werden: „Planmässig gestaltete Siedlungen wurden in Mitteleuropa nicht erst im Zuge der hochmittelalterlichen Kolonisation, sondern bereits im 6. bis 9. Jahrhundert angelegt. Der führende Siedlungsträger war dabei der fränkische Staat der Merowinger und Karolinger. Die bisher nur durch historische Untersuchungen aufgedeckte fränkische Staatskolonisation ist in bestimmten, allerdings begrenzten Räumen Deutschlands durch eine planmässige Siedlungsgestaltung dokumentiert“ (Nitz 1961). Zu diesen durch fränkische Staatskolonisation bestimmten Räumen gehören also auch große Teile des Lippischen und Ravensberger Landes.

### Literatur

**Annales Francorum.** Übersetzt von Otto Abel und Wilhelm Wattenbach (1986). Essen

**Brockpähler, Wilhelm** (1963): Steinkreuze in Westfalen. Münster

**Engel, Gustav** (1968): Politische Geschichte Westfalens. Köln/Berlin

**Einhard: Vita Karoli Magni.** Übersetzt von Wilhelm Wattenbach (1986). Kettwig

**Fahrenschon, Jochen** (1986): Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen 1:25 000, Blatt Detmold. Krefeld

**Hohenschwert, Friedrich** (1985): Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland. Der Kreis Lippe, II. Band. Stuttgart

**Kittel, Erich** (1966): Tausenjähriges Heiligenkirchen. In: Heimatland Lippe, 59. Detmold

**Kittel, Erich** (1978): Heimatchronik des Kreises Lippe. Köln

**Lobbedey, Uwe** (1971): Heiden - Heiligenkirchen - Schlangen. In: Lippische Mitteilungen aus Geschichte und Landeskunde, 40. Detmold

**Nitz, H.J.** (1961): Regelmässige Streifenfluren und fränkische Siedlungskolonisation. In: Geogr. Rundschau, S. 350-365

**Reinecke, Augustin** (1966): Papstbesuch in Detmold. In: Heimatland Lippe. Detmold

**Schluckebier, Richard:** Urkataster Lippe (1880). Umzeichnungen von zwei Karten der Bauerschaft Heiligenkirchen: 1. Landnutzung; 2. Besitzstand. Originale im Staatsarchiv Detmold

**Schüttler, Adolf** (1995): Das Ravensberger Land. Landchaftsführer des Westfälischen Heimatbundes, 12. Münster

**Springhorn, Rainer** (1990): 975 Jahre Heiligenkirchen. Heimatland Lippe, 83. Detmold

**Stöwer, Herbert** (1999): Die frühen Kirchengründungen in Lippe im Raum Detmold. Lippische Mitteilungen aus Geschichte und Landeskunde, 68. Band. Detmold

**Stöwer, Herbert** (1999): Waren Papst Leo III. und Karl der Grosse vor 1.200 Jahren zur Altarweihe in Detmold? Heimatland Lippe. Detmold

### Anschriften des Verfassers:

Prof. Dr. Adolf Schüttler

Römerweg 9

32760 Detmold

– Mitglied der Geographischen Kommission für Westfalen –

*Vom zeitigen Vorfrühling bis in den Spätherbst hinein sind die Biergärten inzwischen geöffnet; Straßencafés – vor wenigen Jahren nur aus eher südlichen Regionen vertraut – gibt es in der gesamten Republik; Freiluftkonzerte dominieren die örtlichen Veranstaltungskalender und Grillparties die abendlichen Vorstadtgärten — alles Reaktionen auf die zurückliegenden zwei Wärme-Jahrzehnte. DER SPIEGEL bemerkte dazu (Heft 28/2000): „Im Stillen freuen sich die Europäer über milde Winter und längere Sommer. Hier kommt der Frühling inzwischen sechs Tage früher als noch vor 30 Jahren. Viele Pflanzen blühen bis zu vier Wochen zeitiger; um 2050, schätzen Forscher der Universität Oxford, werde britischer Rotwein mit Frankreichs guten Bordeaux-Lagen konkurrieren können.“*

**Die klimatischen Bedingungen**

Tatsache ist: 2000 war das 22. Jahr in Folge mit einer Durchschnittstemperatur, die zumeist deutlich über dem langjährigen Mittel lag, und mit einem

Jahr	Hagen-Fley		Menden	
	Lufttemperatur Jahresmittel °C	Jahresniederschlag in mm	Lufttemperatur Jahresmittel °C	Jahresniederschlag in mm
1980	9.3	883		
1981	9.5	1201		
1982	10.3	860		
1983	10.4	795		
1984	9.4	1051		
1985	8.5	942	7.8	960
1986	9.2	1026	8.5	997
1987	8.9	971	8.1	1042
1988	10.5	989	9.5	876
1989	10.8	767	10.0	797
1990	10.8	892	10.0	853
1991	9.5	754	8.7	765
1992	10.6	897	10.0	877
1993	9.6	1094	9.2	1053
1994	10.9	979	10.4	904
1995	10.4	876	9.5	886
1996	8.4	810	7.6	734
1997	10.2	768	9.3	860
1998	10.4	1127	9.1	1128
1999	11.0	961	9.8	942
<b>langjähriges Mittel</b>				
	<b>9.7</b>	<b>936</b>	<b>8.6</b>	<b>858</b>

Tab. 1: Jahresmittel der Lufttemperatur und Jahresmenge der Niederschläge für die Stationen Hagen (Westf.) und Menden (Sauerland) für den Zeitraum 1980 bis 1999 bzw. 1985 bis 1999

Jahresmittel von 9,9° C das wärmste des abgelaufenen Jahrhunderts (Mitteltemperatur: 8,3° C) und damit wärmer als der bisherige Rekordhalter, nämlich 1994 (9,7° C), der allerdings den Jahr-

hundertsommer brachte. In der Zeitspanne von 1985 bis 2000 waren in Mitteleuropa 152 von 192 Monaten wärmer als der Mittelwert dieser Messperiode, das heißt: von drei Monaten waren jeweils zwei zu warm - in den letzten drei Jahren sind es sogar fünf von 6 Monaten. Auch längerfristig und im globalen Vergleich sind die Anzeichen der Erwärmung deutlich: Zwischen 1866 und 1998 nahm die globale Mitteltemperatur um 0,6° C zu, in Deutschland sogar um 1° C, mit einer Beschleunigung der säkularen Erwärmung seit Beginn der 90er Jahre, so dass inzwischen ein höheres Niveau erreicht worden ist als jemals zuvor in den letzten 230 Jahren (nach Internetdaten des Deutschen Wetterdienstes).

Klimadaten aus dem westfälischen Untersuchungsgebiet bestätigen die thermische Besonderheit der letzten Jahre. Die Tab. 1 zeigt die Jahresmittel der Lufttemperatur sowie die Jahresniederschlagsmengen für die beiden zentral gelegenen Stationen **Hagen-Fley** (zur Verfügung gestellt vom Deutschen Wetterdienst Offenbach) und **Menden** (Sauerland) (ermittelt durch Herrn Peter Friedrich, Menden, dem wir für die freundliche Überlassung danken). Beide Stationen liegen im Bereich der collinen Stufe des Sauerlands, zwischen Ruhrtal und Mittelgebirgsschwelle.

Im Zeitraum 1985 bis 1999 waren im Mendener Raum 11 Jahre wärmer als der langjährige Durchschnitt von 8,6° C, und zwar im Mittel um 1,0° C (Spanne: 0,1 bis 1,8 ° C), und nur 4 Jahre waren geringfügig kälter, und zwar um 0,6° C (Spanne: 0,1 bis 0,8° C). Bezeichnenderweise finden sich diese kühleren Jahre mit einer Ausnahme (1996) in den 80er Jahren. Ähnlich liegen die Verhältnisse im Raum Hagen. (Im übrigen wird die Individualität der Stationen trotz vergleichbarer geographischer Situation und räumlicher Nähe auch in diesen Datenreihen deutlich; erst die Mittelwertbildung vieler Stationen ergäbe ein geglättetes Bild, das den o.a. Daten aus dem mitteleuropäischen Raum entspräche.)

Die Niederschläge hingegen haben in den letzten zwei Jahrzehnten keineswegs abgenommen. Fast alle Stationen Deutschlands melden eine Zunahme um bis zu 20 % mit einer deutlichen Verlagerung in das Winterhalbjahr. Für den Mendener Raum waren 11 von 15 Jahren feuchter als das langjährige Mittel, und zwar im Durchschnitt um 12 % (99 mm; Spanne: 2 bis 270 mm Jahresniederschlag); nur 4 Jahre sind trockener, im Mittel um 9 % (71 mm; Spanne: 5 bis 124 mm).

Vorläufiges Fazit: Sommerwärme und Sommerdürre plus milde, regenreiche Winter sind Merkmale des Mittelmeerklimas, und in der Tat besteht Grund zur Annahme, dass wir es zumindest tendenziell mit einer Mediterranisierung des mitteleuropäischen Klimas zu tun haben.

### Wie reagieren die Organismen?

Es drängt sich die Frage auf, in welcher Weise die Tier- und Pflanzenarten auf diese sehr markanten Änderungen bedeutender Umweltfaktoren antworten. Denkbar wäre eine allmähliche Einwanderung wärmeliebender Arten aus dem mittelländischen, südwest- oder südosteuropäischen Raum. Zu untersuchen wäre aber auch die Reaktion der einheimischen Arten, die sich ja in einem jahrtausendelangen Prozess an die besonderen klimatischen Bedingungen Mitteleuropas angepasst haben. Von einer langanhaltenden Erwärmung müssten zumindest jene Organismen profitieren, die ihrerseits wärmeliebend, „thermophil“, sind und deshalb in ihrer Verbreitung und ihrem Vorkommen bislang beschränkt sind auf die wärmsten Lebensräume unserer Landschaft: Weinberge, warme Hänge, Steinbruchwände, und das vorzugsweise im klimatisch begünstigten Südwesten mit seiner offenen Verbindung zur Burgundischen Pforte.

Beiden Gruppen gilt seit Jahren unsere besondere Aufmerksamkeit. Dabei liefert die felddbiologische Arbeit im Gelände das Datenmaterial. Bestandsaufnahmen in bestimmten Lebensräumen und die langfristige exakte Erfassung und Kartierung ausgewählter Arten erbringen inzwischen überraschende Ergebnisse, über die hier kurz berichtet werden soll.

### Einwandernde Tierarten

Verständlicherweise kann es sich im Falle der spontanen Immigranten ausschließlich um mobile Arten handeln; nur sie sind in der Lage, angesichts der für solche dynamischen Prozesse noch relativ kurzen Wärmeperiode Hunderte von Kilometern zu überwinden. Wir wissen, dass immer schon Libellen und Schmetterlinge des Südens gelegentliche günstige Witterungsperioden genutzt haben, um weit nach Norden vorzustoßen, aber in aller Regel reichte es nicht zur erfolgreichen Fortpflanzung. Diese ist aber als wichtige Voraussetzung für die dauerhafte Ansiedlung und geradezu als Indiz für ihren Erfolg zu werten. Immerhin sind die flüchtigen Gäste, die gelegentlich invasionsartig erscheinen, gleichsam die Eignungstester für die bislang unbesiedelten Räume

im Norden: Wenn sich die klimatischen Bedingungen ihren Ansprüchen gemäß gewandelt haben (und natürlich auch alle weiteren ökologischen Voraussetzungen gegeben sind), bleiben diese Pionierindividuen hier, eine Ansiedlung wird versucht, und ihr Erfolg entscheidet über das Schicksal der neuen Population.

Es ist schon sehr bemerkenswert, dass es offenbar weniger die Pflanzen sind, die als erste auf die neuen klimatischen Konstellationen reagieren, sondern dass bestimmte Tiere den Schritt der Arealausweitung wagen. Das hängt mit ihrer Beweglichkeit zusammen, aber auch mit der Tatsache, dass das Einzeltier unabhängiger ist als die (einmal verwurzelte) Pflanze - denn schließlich sind es immer Gründerorganismen, aus denen neue Populationen, wo auch immer, hervorgehen. Unter den Tieren überwiegen deutlich die Gliederfüßler und darunter wiederum die flugfähigen Insekten. Wirbeltiere sind bisher, von spektakulären Einzelbruten eher exotisch anmutender Vogelarten (Bienenfresser und Zippammer, Karmingimpel und Orpheusspötter) abgesehen, kaum in Erscheinung getreten.

Drei auffällige thermophile Tierarten seien hier, stellvertretend für rund 60 weitere Neubürger („Neozoen“), herausgegriffen.

Die *Wespen spinne* (*Argiope bruennichi*), eine Kreuzspinnenverwandte von respektabler Größe (15 bis 20 mm) und auffälliger Schwarz-Gelb-Färbung (Abb. 1), war ursprünglich nur im Mittelmeerraum verbreitet, lebt aber bereits seit rund 60 Jahren in klimatisch begünstigten Bereichen des zentral-europäischen Südwestens und Südostens. Wir kannten sie vom Neusiedlersee und vom Kaiserstuhl, mithin vom jeweils wärmsten Gebiet Österreichs bzw. Deutschlands, bevor sie uns dann, zu unserer größten Überraschung, in den 90er Jahren auch im Sauerland begegnete. Seit Beginn der laufenden Wärmeperiode hat die Art in einem stürmischen Eroberungszug Deutschland bis weit in den Norden hinein besiedelt. Dabei waren die großen Stromtäler von Rhein, Weser und Elbe die Einfallstraßen, über deren Nebenflußsysteme inzwischen aber auch die Nachbarlandschaften erreicht worden sind. Die Verbreitung in Westfalen und dem angrenzenden Rheinland ist auf der Rasterkarte (S. 10) dargestellt. Hier zeigt sich die bereits weitfortgeschrittene Besiedlung des Rheintals und seiner Randlandschaften sowie der Ruhrtalung und Ostwestfalens - letzteres über die Weserschiene erreicht. Auch der Mittelgebirgsraum wird zunehmend in die Arealerweiterung ein-





Abb. 1: Wespenspinne im Netz (Foto: M. Bußmann)



Abb. 2: Streifenwanze auf Wilder Möhre (Foto: M. Bußmann)

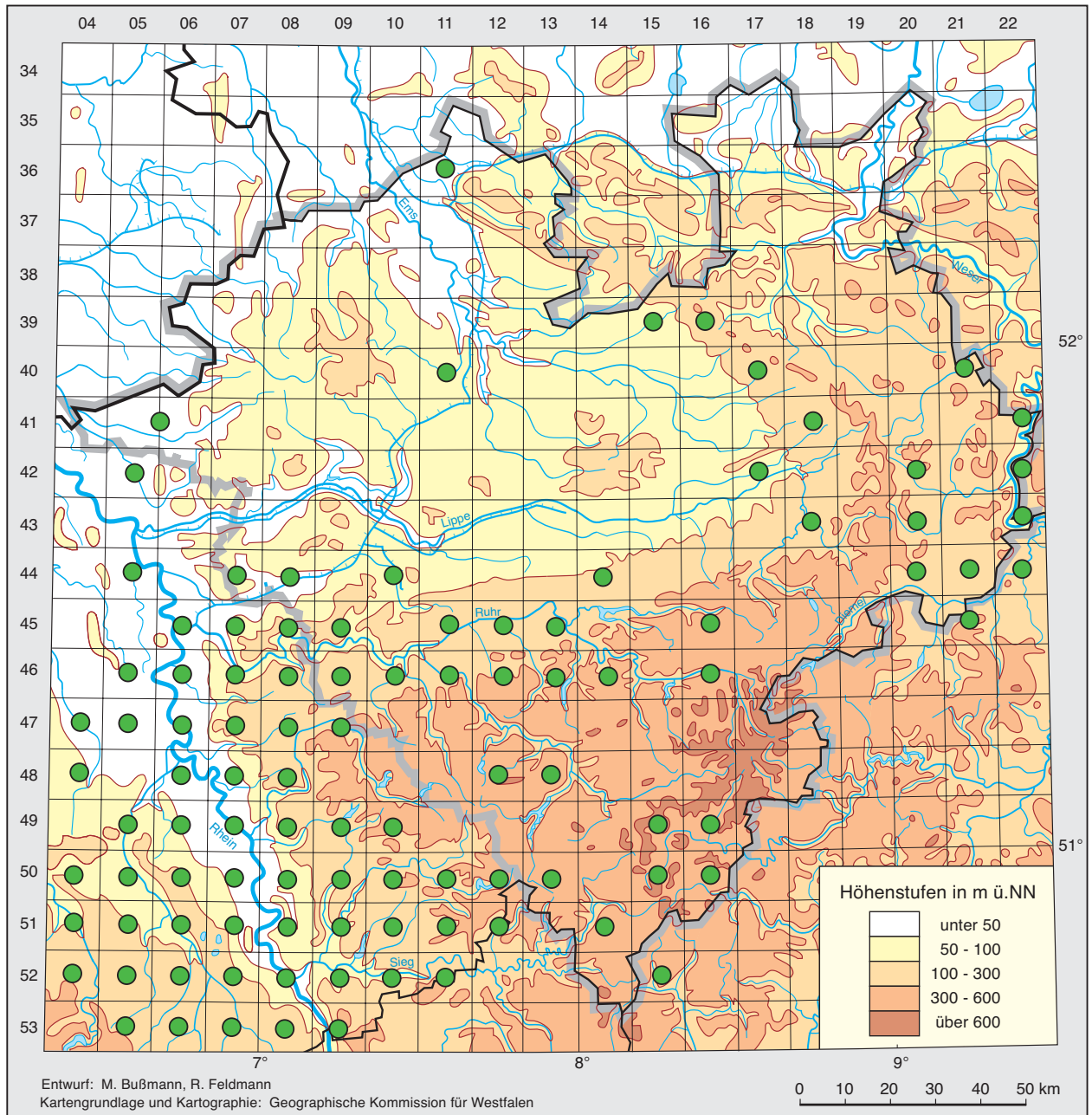
bezogen. Dagegen ist die atlantisch getönte Münstersche Bucht bislang noch nahezu unbesiedelt – ein Phänomen, das wir bei vielen Einwanderungsprozessen beobachten können.

Die Wespenspinne pflanzt sich im neuen Areal auch fort, wie die braunen Kokons auf disteldurchsetzten

Brachflächen beweisen, in denen die Jungspinnen heranwachsen. Die Populationen sind offensichtlich recht stabil, und Vorkommen mit hoher Dichte wirken ihrerseits wieder als neue Ausbreitungszentren. Der Beobachter freilich stellt sich die Frage, wie eine solche rasche Ausbreitung überhaupt möglich ist. Schließlich können Spinnen nicht aktiv fliegen und machen einen eher sesshaften Eindruck. Das gilt freilich nur für die behäbigeren Alttiere, nicht aber für die winzigen Jungspinnen, die sich an selbstgesponnenen Fäden durch die Luft treiben lassen („Luftflöße“, Altweibersommer!); Wind und warme Strömungen verdriften sie so über Hunderte von Kilometern. Dieses „ballooning“ sorgt dafür, dass nicht eine unerwünscht hohe Ortsdichte mit entsprechender Konkurrenzsituation entsteht, zugleich aber auch, dass die Art sich ausbreitet, wobei das Risiko der Fehlansiedlung in ungeeigneten Lebensräumen in Kauf genommen wird.

Ein weiterer Neubürger ist die schwarz-rote Streifenwanze *Graphosoma lineatum* (Abb. 2), eine Baumwanze, die auf Doldenblüten lebt und dort an den reifenden Samen saugt. Ihrer auffälligen Färbung und Zeichnung wegen heißt sie im Niederländischen „pyjamawants“, Pyjamawanze. Auch hier handelt es sich um ein ursprünglich mediterranes Insekt, das sein Areal kontinuierlich nach Norden erweitert und seit Anfang der 90er Jahre Holland und den Nordwesten Deutschlands erreicht hat und jetzt offensichtlich dabei ist, von den Pionierstandorten aus die Besiedlung zu verdichten.

Ebenfalls aus dem Mittelmeergebiet stammt ursprünglich die schwarz-rote Zikade *Haematoloma dorsatum*. Oberflächlich betrachtet ähnelt sie unserer heimischen Blutzikade (*Cercopis vulnerata*); sie ist jedoch wesentlich kleiner und ist auf dem ganzen Körper fein behaart (Abb. 3). Zudem ist sie niemals an krautigen Pflanzen zu finden, sondern lebt ausschließlich an Kiefern (*Pinus spp.*). Die Art ist früher schon einmal, nämlich zwischen 1930 und 1940, in Deutschland aufgetaucht. Inzwischen hat sie bereits die Ostfriesischen Inseln erreicht (REMANE & WACHMANN 1993). Die Erstnachweise für Westfalen in den Jahren 1989 bis 1992 stammen aus der Senne (SCHULZE 1992). Die Art findet sich aber inzwischen auch im übrigen westfälischen Raum, bevorzugt in tieferen Lagen (BUßMANN & FELDMANN 1995). Hier hat sich eine „Auffüllung“ von Vorkommen hinter der derzeitigen nördlichen Arealgrenze der Art vollzogen – ein charakteristischer Besiedlungsmodus, der uns auch aus der Verbreitungsgeschichte anderer spontan eingewanderter Tierarten bekannt



Karte 1: Nachweise der Wespenspinne, *Argiope bruennichi*, in Westfalen und dem benachbarten Rheinland. Stand: 31.12.2000. Messtischblatt-Gitternetzkarte; jeder Rasterpunkt entspricht mindestens einer Feststellung je Kartenblatt der TK 25

ist, etwa der Türkentaube (*Streptopelia decaocto*) und der Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*).

Eine Anzahl weiterer Arten wäre hier zu nennen; vielfach führen sie - soweit es für sie schon deutsche Bezeichnungen gibt - klangvolle Namen, so die Libellen: Südlicher Blaupfeil (*Orthetrum brunneum*) und Kleines Granatauge (*Erythromma viridulum*), die Heuschrecken: Westliche Dornschröcke (*Tetrix ceperoi*) und Sichelschröcke (*Phaneroptera falcata*), die Käfer: Kleiner Distelbock (*Agapanthia pannonica*) und

Rothaarbock (*Pyrrhidium sanguineum*). Andere Arten stehen gleichsam vor der Tür; vielleicht warten sie ab, ob die thermische Entwicklung in unserem Raum auch von Dauer und nicht lediglich eine Episode sein wird ...

#### Wärmeliebende altheimische Arten

Aus der zweiten Gruppe der Thermophilen, nämlich der heimischen, an sonnendurchwärmte Sonderstandorte gebundenen Tierarten, seien zwei Formen



Abb. 3: Die Zikade *Haematoloma dorsatum*  
(Foto: M. Bußmann)



Abb. 4: Ameisenasseln (Foto: M. Bußmann)

herausgegriffen, eine eher unspektakuläre, aber biologisch besonders interessante, und eine dekorative und auffällige Art.

An warmen Kalksteinhängen lebt unter flachen Steinen inmitten des Gewimmels eines Ameisenvolks

die Ameisenassel (*Platyarthrus hoffmannseggii*). Sie ist von rein weißer Farbe, nur 3 bis 5 mm klein und augenlos (Abb. 4), eine Anpassung an ihr unterirdisches Leben in völliger Dunkelheit. Von den Ameisen wird sie geduldet und offenbar schlicht ignoriert. Die Gäste profitieren vom wirkungsvollen Schutz, den ihnen ihre wehrhaften Wirte gewähren, und sie zeigen sich dadurch erkenntlich, dass sie den Abfall des Ameisenvolkes verzehren. Lange Jahre haben wir vergeblich nach dem Tier geforscht und sicher Tausende von Steinen gewendet, ohne fündig zu werden. Erst in den Jahren 1999/2000 hatten wir Glück, und bei planmäßiger Nachsuche in den Massenkalkgebieten Westfalens stellten wir inzwischen an 14 Fundorten, in drei Dutzend Nestern verschiedener Ameisenarten, das kleine weiße Krebs-tier fest (BUßMANN & FELDMANN 2001).

Wir erklären diesen für uns überraschenden Sachverhalt so: Die Ameisenassel ist zwar eine schwerpunktmäßig mediterran verbreitete Art und zeigt auch auf diese Weise an, dass sie als thermophil einzustufen ist. An geeigneten Wärmestellen kommt sie aber auch in nördlicheren Gefilden vor. Sie dürfte auch in unserem Untersuchungsgebiet seit langem heimisch sein, denn eine Zuwanderung in kürzerem Zeitraum ist auszuschließen, weil es sich hier nun wirklich um ein stationär lebendes, wenig mobiles Tier handelt, dessen Aktionsraum sich auf das Gastnest und allenfalls auf ein Umfeld von wenigen Quadratmetern beschränkt. Die tatsächliche Präsenz der Ameisenassel - von der wir im Nachhinein ausgehen müssen - ist uns trotz aller Aufmerksamkeit entgangen, weil ihre Siedlungsdichte in früheren Jahren offenbar sehr niedrig und die Individuenhäufigkeit je bewohntem Nest so gering war, dass angesichts der ohnehin methodisch schwierigen Feststellbarkeit keine Beobachtung gelang. Das Vorhandensein der Art durfte angesichts des Fehlens aktueller Nachweise generell bezweifelt werden. Zumindest war die Ameisenassel als extrem selten einzuschätzen. Wir sagen: Die Art lag unterhalb der Erfassbarkeitsschwelle. Erst die günstiger werdenden thermischen Bedingungen wirkten sich auf das wärmeliebende Tier positiv aus, die Individuenzahl je Nest (häufig mehr als 20 sichtbar werdende Tiere) und allmählich auch die Anzahl bewohnter Ameisenkolonien stiegen an, so dass der registrierende Beobachter nunmehr in die Lage versetzt wurde, das Vorhandensein der heiklen Tierart festzustellen. Derartige Beispiele sind insofern selten, weil Bestandsaufnahmen vor und nach der klimatischen Wende notwendig sind, um verlässliche Aussagen treffen zu können.



Abb. 5: Schwalbenschwanz (Foto: M. Bußmann)

Im Falle der letzten hier näher vorzustellenden Art ist das einfacher, weil es sich um einen großen und bunten Schmetterling handelt, der nicht nur dem Spezialisten, sondern jedem interessierten Naturbeobachter auffällt; gemeint ist der Schwalbenschwanz (*Papilio machaon*). Der fast handteller-große, elegante Falter (Abb. 5), ein exzellenter Flieger, wurde vielerorts seit Jahren und Jahrzehnten nicht mehr nachgewiesen. Inzwischen kann er aber an ihm zusagenden Örtlichkeiten - warmen Wald-rändern, Magerrasen und Wegrändern, auch in Gärten - alljährlich wieder beobachtet werden. Die knallbunte Raupe nutzt bestimmte Doldengewächse als Nahrungspflanzen, darunter gern Wilde Möhre, Gartenmöhre, Dill und Petersilie.

Zusammen mit weiteren wärmeliebenden Schmetterlingsarten, so dem Karminbär (*Tyria jacobaea*) und dem Mittleren Weinschwärmer (*Deilephila elpenor*), tauchen in unserer Landschaft, soweit sie denn noch halbwegs intakt ist, vertraute Tiergestalten wieder auf, die deutlich von der Wärmephase profitieren.

### Ausblick

Unsere Fauna und Flora ist, was die Artenzusammensetzung und die Individuenhäufigkeit angeht, alles andere als konstant. Insbesondere durch unmittelbare und noch mehr durch mittelbare Einwirkung des Menschen verschwinden Arten, während andere durch menschliche Aktivitäten begünstigt werden. Hier sei nur auf die Gruppe der eingeführten Tiere

(Bisam und Waschbär als Beispiel) und Pflanzen (Herkulesstaude, Drüsiges Springkraut) erinnert.

Die in den obigen Artbeispielen dargestellte Ausbreitungsdynamik der Thermophilen aber ist nach unserer Überzeugung klimabedingt, zumindest aber vom Klima begünstigt. Weitere Folgephänomene des `global warming` sind bereits bekannt: Vorverlegung der phänologischen Daten (Verfrühung des Blühbeginns, des Blattaustriebs, der Rückkehr der Zugvögel, des Gesangsbeginns der Standvögel), Veränderung des Zugesgeschehens u.v.a. Unter der Fülle von Fragen, die sich uns stellen, sind zwei von besonderem Gewicht: Wie verhalten sich bei anhaltend gleichgerichteter klimatischer Entwicklung jene altheimischen Arten, die nicht wie die Beispielgruppe Ameisenassel und Schwalbenschwanz wärmeliebend sind, sondern im Gegenteil ökologisch eher dem kühleren Pol der Temperaturskala zuneigen? Zu denken wäre an die Quellen- und Gebirgsbachbewohner, die Tiere der montanen Höhenstufe, die Arten mit euatlantischer Verbreitung. Und wie passen sich die Neubürger in das eingespielte Artengefüge der heimischen Lebensgemeinschaften ein? Hier wissen wir so gut wie nichts Konkretes, und bevor wir erste Hypothesen formulieren, müssen wir uns um fundiertes Tatsachenmaterial bemühen.

Eines bleibt festzustellen: Wir registrieren die Vorgänge der Neu- und Wiederbesiedlung ausschließlich im Rückblick - es handelt sich um eine Diagnose, nicht um eine Prognose. Insofern ist eine Entscheidung über unsere Themafrage, ob es sich bei den Neubürgern noch um Vorboten oder schon um Zeugen eines Klimawandels handelt, verfrüht. Der Biologe trifft im übrigen keine Aussagen über die Gründe eines möglichen Klimawandels, und er wagt auch nicht Voraussagen über den zukünftigen Verlauf von Wetter, Witterung und Klima. Bereits im Jahr 2002 kann - wer weiß das schon im Voraus? - ein erneuter Wandel eintreten. Vielleicht kommt dann eine Serie von Jahren mit knackig kalten Wintern und feuchtkühlen Sommern (Heinrich Heine: „Dieser Sommer ist auch wieder nur ein grün angestrichener Winter“). Die vorausgegangenen zwei Jahrzehnte mit mediterran getöntem Klima würden sich dann im Nachhinein als eine zwar beeindruckende, aber eben doch nur episodische Klimaschwankung innerhalb einer größeren Periodik erweisen. Auch in diesem für die thermophilen Neubürger ungünstigsten Fall wäre eine genaue Kontrolle der Bestandsentwicklung dringend geboten.

## Michael Bußmann und Reiner Feldmann: Tiere des Südens wandern in Westfalen ein - Zeugen oder Vorboten des Klimawandels?

### Literatur

**Bußmann, M. & R. Feldmann** (1995): Aktuelle Nachweise thermophiler Tierarten in Westfalen und angrenzenden Gebieten.- *Natur u. Heimat* 55 (4): 107-118

**Bußmann, M. & R. Feldmann** (2001): Verbreitung und Ökologie der Ameisenassel, *Platyarthus hoffmannseggii* Brandt, 1833 (Isopoda, Porcellionidae), in den Kalkgebieten des Sauerlandes.- *Natur u. Heimat* 61 (2): 33-41

**Kordges, T. & A. Kronshage** (1995): Zur Verbreitung der Wespenspinne (*Argiope bruennichi*) in Westfalen (Arachnida: Araneae).- *Natur u. Heimat* 55 (3): 71-78

**Kordges, T., A. Kronshage, R. Greissl & A. Vogelei** (1997): Zur Verbreitung der Wespenspinne (*Argiope bruennichi*) im Rheinland (Nordrhein-Westfalen).- *Natur am Niederrhein (N.F.)* 12 (1): 20-25

**Remane, R. & E. Wachmann** (1993): Zikaden. Augsburg

**Schleef, J., W. Schulze & F. Brozowski** (1995): Zur Ausbreitung der Wespenspinne *Argiope bruennichi* (Scopoli, 1772) in Ostwestfalen (Arachnidae, Araneidae).- *Mitt. Arb.gem. ostwestf.-lipp. Entomologen* 11 (1): 18-24

**Schulze, W.** (1992): Nachweis der Zikade *Haematoloma dorsata* (Ahrens, 1813) in der Senne (Hom., Cercopidae).- *Mitt. Arb.gem. ostwestf.-lipp. Entomologen* 11 (1): 1-17

### Anschriften der Verfasser:

Michael Bußmann, Amselstraße 18, 58285 Gevelsberg  
Prof. Dr. Reiner Feldmann, Pfarrer-Wiggen-Straße 22,  
58708 Menden

– Mitglied der Geographischen Kommission für Westfalen –

## Die Geographische Kommission für Westfalen . . .

*Die Geographische Kommission für Westfalen ist eine Vereinigung anerkannter Fachvertreterinnen und Fachvertreter aus Wissenschaft und Praxis, deren Zuwahl nach dem Prinzip wissenschaftlicher Akademien (auf Vorschlag und nach Abstimmung) erfolgt. Die Kommission hat die Aufgaben, geographisch-landeskundliche Forschungen in Westfalen durchzuführen und zu fördern sowie ihre Arbeitsergebnisse in wissenschaftlich solider und zugleich allgemein verständlicher Weise der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.*

*Die Mitglieder dieser in ihrer Art in der Bundesrepublik Deutschland einmaligen Einrichtung bringen ihr Wissen und Können ehrenamtlich ohne Vergütung ein. Dienstkräfte (4) und Sachmittel für die zur Aufgabenerfüllung notwendige Forschungs- und Geschäftsstelle der Kommission stellt der LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE im Rahmen seiner Dienstleistungen für die Kulturpflege in Westfalen zur Verfügung.*

Gegenwärtig zählt die vor fast 70 Jahren gegründete Kommission 85 ordentliche und korrespondierende Mitglieder aus ganz Westfalen. Vorsitzender ist Prof. Dr. Heinz Heineberg, Geschäftsführer ist Dr. Klaus Temnitz. Die Forschungs- und Geschäftsstelle der Kommission – einschl. Selbstverlag, umfangreicher Bibliothek und Sammlungen (u.a. Karten und Luftbilder) – befindet sich in Münster in Nachbarschaft zu den Instituten für Geographie, Didaktik der Geographie, Landschaftsökologie und Geoinformatik der Westfälischen Wilhelms-Universität.

Die Arbeitsergebnisse der Geographischen Kommission werden veröffentlicht in drei Schriftenreihen und dem in Lieferungen erscheinenden „Geographisch-landeskundlichen Atlas von Westfalen“. Näheres ist dem Schriftenverzeichnis der Kommission oder dem Internet unter [www.geographische-kommission.de](http://www.geographische-kommission.de) zu entnehmen. Das kommentierte Schriftenverzeichnis ist in der Forschungs- und Geschäftsstelle der Kommission erhältlich (Anschrift s. S. 16). Dort können auch vergriffene Titel eingesehen und ggf. kopiert werden.

[www.geographische-kommission.de](http://www.geographische-kommission.de)

Der als eine moderne Landeskunde in Karten und Texten konzipierte Atlas der Geographischen Kommission für Westfalen ist eine außerordentlich reiche Informationsquelle für jedermann und nicht nur für Hochschulen, Verwaltungen oder Planungsstellen und insbesondere die Schulen und die Heimatpfle-

ge. Der Atlas erscheint in Lieferungen in 1-3 Jahresabständen mit 10 Themenbereichen.

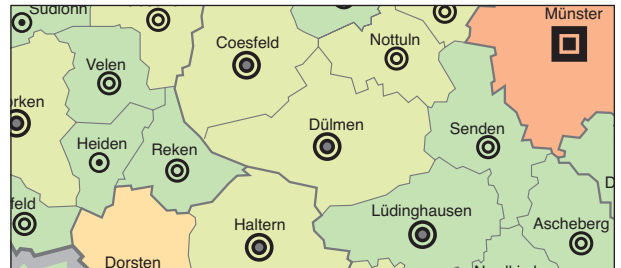
Der Geographisch-landeskundliche Atlas von Westfalen erscheint im Verlag Aschendorff, Münster, und kann über jede Buchhandlung bezogen werden.

Themenbereich III: Bevölkerung

### Bevölkerung: Dichte und Zahl 2000, Entwicklung 1950–2000

**Karten:** Bevölkerungsdichte und Einwohnerzahlen am 1.1.2000 // Bevölkerungsentwicklung 1950–2000

**Autor:** H. F. Gorki

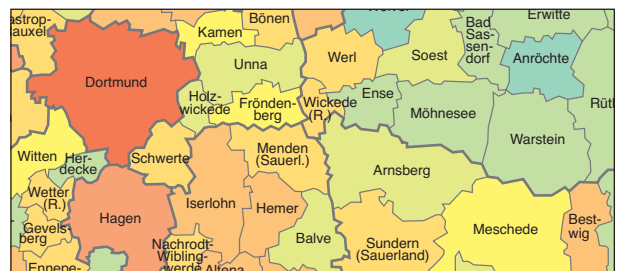


Themenbereich III: Bevölkerung

### Bevölkerung: Entwicklung in Phasen 1939–2000, Zuwanderer 1950 und 2000

**Karten:** Bevölkerungsentwicklung 1939–1946 // 1946–1950 // 19.9.1950–6.6.1961 // 6.6.1961–27.5.1970 // 27.5.1970–25.5.1987 // 25.5.1987–1.1.2000 // Heimatvertriebene 1950 // Nichtdeutsche 2000

**Autor:** H. F. Gorki

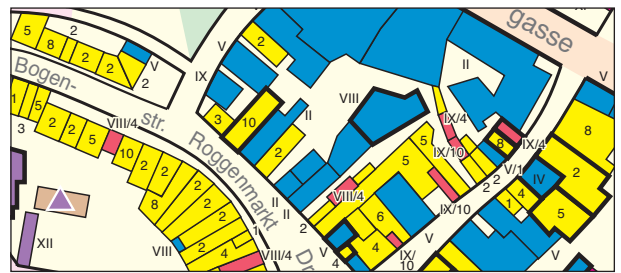


Themenbereich IV: Siedlung

### Oberzentrum Münster: Erdgeschossnutzungen

**Hauptkarte:** Münster-Innenstadt: Erdgeschossnutzungen 1995; **Beikarten:** Nördliches City-Gebiet in Münster: Erdgeschossnutzungen 1998 // Münster-Nord: Erdgeschossnutzungen 1998

**Autoren:** H. Heineberg, Chr. Neubauer

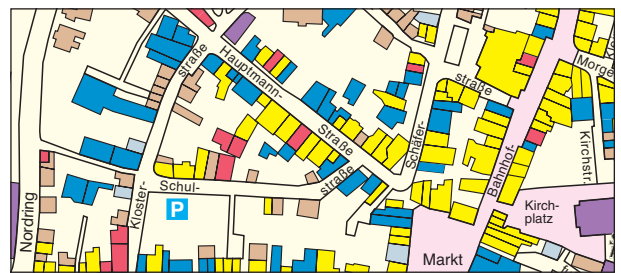


Themenbereich IV: Siedlung

### Mittelzentren Coesfeld, Emsdetten, Unna und Arnsberg: Erdgeschossnutzungen

**Karten:** Coesfeld 1996 // Emsdetten 1996 // Unna 1996 // Arnsberg 1996

**Autoren:** H. Heineberg, St. Althaus, Chr. Krajewski

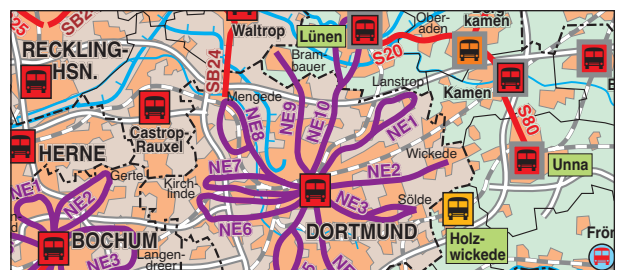


Themenbereich VIII: Verkehr

### Öffentlicher Personennahverkehr

**Hauptkarte:** Differenzierte Bedienungsmodelle des ÖPNV; **Beikarten:** Bedienungsqualität des ÖPNV und Motorisierungsgrad im Individualverkehr // Erschließungsqualität des ÖPNV

**Autor:** St. Althaus



weitere Themen:

Themenbereich IV: Siedlung

### Oberzentrum Dortmund: Erdgeschossnutzungen

**Hauptkarte:** Dortmund-Innenstadt: Erdgeschossnutzungen 1995; **Beikarten:** City-Gebiet in Dortmund: Erdgeschossnutzungen 1998 // Dortmund-B1: Erdgeschossnutzungen 1998; **Autoren:** H. Heineberg, Chr. Neubauer

Themenbereich II: Landesnatur

### Potentiale regenerativer Energien: Sonne und Biomasse

**Hauptkarte:** Solar- und Biomassenpotentiale Photovoltaik, Solarthermie, Rapsöl, Biogas und Holz; **Beikarten:** Regionale Konzepte zur Nutzung von Biomasse am Beispiel zweier Regionen in Westfalen-Lippe; **Autor:** F. Bednorz

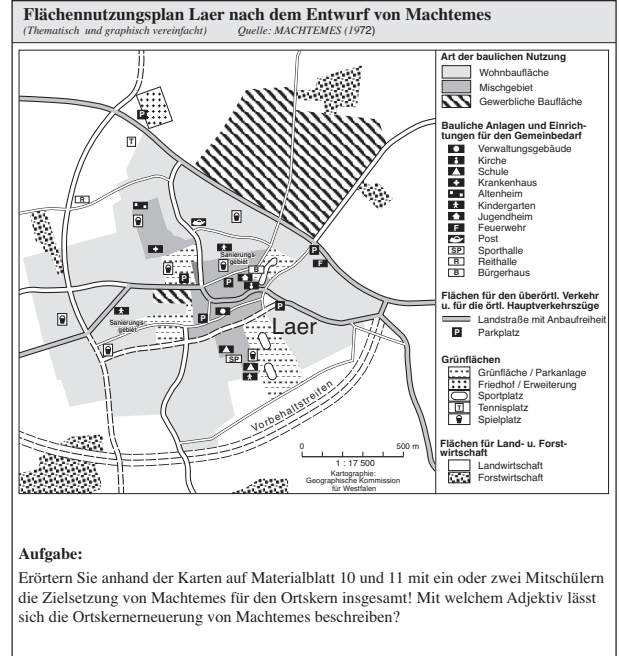
# Reihe „Siedlung und Landschaft“

In Vorbereitung: Geographische Erkundungen in den Baumbergen und Münster – Schüler lernen im Gelände, hg. v. Lioba Beyer

*Welcher Erdkundelehrer würde nicht gern mit Schülern ins Gelände gehen und geographische Phänomene vor Ort beobachten und erarbeiten! Man könnte die heute zunehmend in einer Medienwelt lebende junge Generation wieder für die Wahrnehmung des realen Umfeldes sensibilisieren. Sie könnte die Landschaft, die eigene Umgebung als ein Feld mit Indikatoren für das Wirken des Menschen früher und heute erfahren, als Raum, in dem unterschiedliche Interessen wirksam wurden und werden, als Raum, für dessen Ressourcen und dessen Gestaltung jeder Verantwortung trägt.*

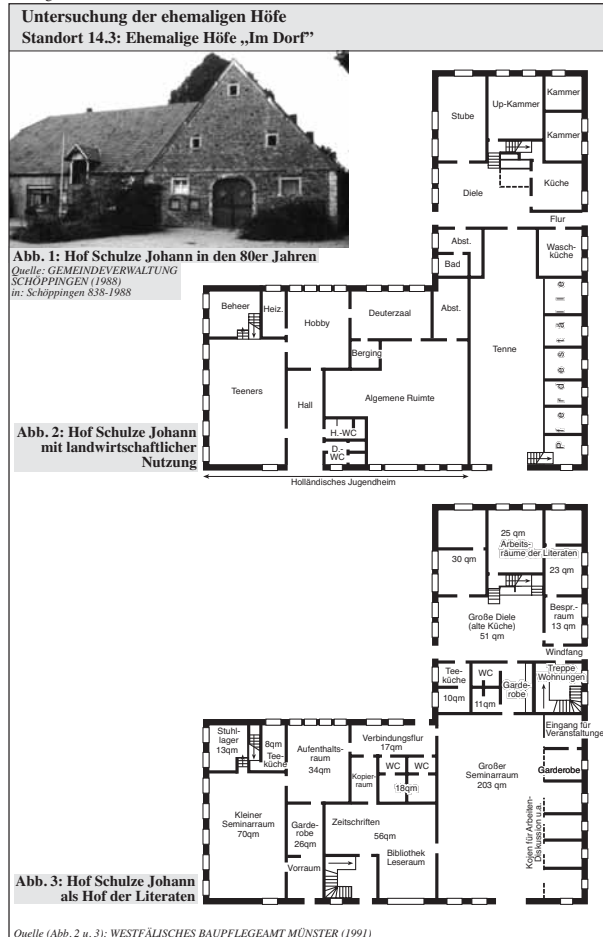
Wenn solche Vorhaben nur nicht ein so hohes Maß an Organisation, Zeit und Vorarbeit erfordern würden! Im Gelände und in Betrieben müssen ergiebige Standorte ausfindig gemacht, Methoden der „Arbeit vor Ort“ gefunden, Arbeitsmaterialien für die Lernenden und Lehrpläne gesichtet werden. Um den Lehrpersonen einen wesentlichen Teil dieser kon-

Beitrag BOKEMEYER Materialblatt 10



Beitrag FENNENKÖTTER

Materialblatt 23a



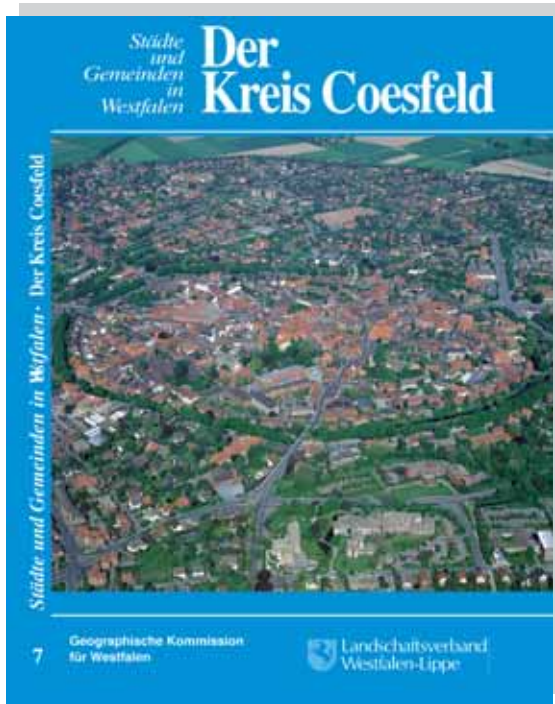
zeptionellen Arbeit zu erleichtern, werden in diesem Sammelband geschlossene Exkursionsvorschläge angeboten, zahlreiche weitere Einzelstandorte vorgestellt und erläutert, für Schüler gestaltete Materialblätter beigelegt, auf Möglichkeiten der Schüler-selbsttätigkeit und auf weiterführende Literatur verwiesen sowie Bezüge zu den Lehrplänen verschiedener Schulformen hergestellt.

Die Beiträge sind aus gelungenen studentischen Examensarbeiten entstanden, die seit 1994 am Institut für Didaktik der Geographie der Westfälischen Wilhelms-Universität in Münster erstellt wurden. Die Verfasser, die mittlerweile in der Schule tätig sind, haben ihre Exkursionsentwürfe und Standortbausteine aus dem Blickwinkel der Praxis heraus ausgewählt und überarbeitet. Auch sind die genannten Daten und Sachverhalte für den Stand von 1999 aktualisiert worden.

In dem Band werden somit konzeptionelle Arbeiten von Studenten, die z.T. in der Praxis erprobt wurden, nicht nur Lehrern und Schülern, sondern auch **einem allgemeinen Interessentenkreis** zur praktischen Nutzung zur Verfügung gestellt.

Mit Beiträgen von Lioba Beyer, Frauke Bokemeyer, Anne Fennenkötter, Frank Kühnen, Dorothee Kelders, Heike Böller, Stefanie Dankbar, Brigitte Coenen und Katja Knickenberg.

## Neuerscheinung: „Der Kreis Coesfeld“



Der siebte Band der Reihe „Städte und Gemeinden in Westfalen“ stellt den Kreis Coesfeld vor. Damit widmet sich die Reihe nach dem Kreis Steinfurt (1994) erstmals wieder einem münsterländischen Kreis. Die landeskundliche Beschreibung des Kreises Coesfeld (Natur, Siedlung, Wirtschaft u.a.m.) übernahmen Karl-Heinz Otto und Heinz Heineberg. Darauf folgen die Einzelbeiträge zu den Städten Billerbeck, Coesfeld, Dülmen, Lüdinghausen und Olfen sowie zu den Gemeinden Ascheberg, Havixbeck, Nordkirchen, Notlun, Rosendahl und Senden. Jeder Gemeindebeitrag wird ergänzt um mindestens zwei thematische Karten mit einer Gesamtübersicht und einer Detaildarstellung des Ortskerns (Maßstab 1:5.000). Zahlreiche zusätzliche Abbildungen, Grafiken, Fotos und Tabellen sowie statistische Informationen runden die Gesamtdarstellung ab.

Dieser und die noch lieferbaren Titel der Reihe „Städte und Gemeinden in Westfalen“ über die Kreise Höxter, Paderborn, Olpe und den Hochsauerlandkreis sind erhältlich im Buchhandel oder beim Ardey-Verlag Münster, Bohlweg 22, 48147 Münster. (Der Kreis Coesfeld: 44,80 DM)

## In Vorbereitung: „Die Emscher-Lippe-Region“



### Die Emscher-Lippe-Region

**Der Kreis Recklinghausen**  
**Die kreisfreie Stadt Bottrop**  
**Die kreisfreie Stadt Gelsenkirchen**

Der achte Band der o.g. Reihe widmet sich der Emscher-Lippe-Region, dem der Kreis Recklinghausen und die kreisfreien Städte Bottrop und Gelsenkirchen angehören. Der gesamte Raum wird in einem ausführlichen Einleitungsbeitrag vorgestellt.

### Impressum

Herausgeber: Geographische Kommission für Westfalen  
Landschaftsverband Westfalen-Lippe  
Redaktion: Dr. Klaus Temnitz  
Dipl.-Geogr. Rudolf Grothues  
Design u. Layout: Dipl.-Geogr. Rudolf Grothues  
Druck: Ibbenbürener Vereinsdruckerei GmbH  
Nachdruck, Funksendung, Entnahme von Abbildungen, Wiedergabe auf fotomechanischem Weg oder Speicherung in DV-Anlagen sind bei ausdrücklicher Quellenangabe erlaubt.

### Abonnement

**GeKo-Aktuell** ist ein offizielles Mitteilungsorgan der Geographischen Kommission für Westfalen. In lockerer Folge sollen aktuelle, von der Kommission oder ihren Mitgliedern durchgeführte bzw. angeregte Forschungen und deren Ergebnisse sowie die neuesten Veröffentlichungen der Kommission in Kurzbeschreibungen vorgestellt werden. **GeKo-Aktuell** kann bei der **LWL-Pressestelle**, 48133 Münster, Tel: 0251/591-125, Fax 0251/591-4770 oder unter folgender Adresse kostenlos bestellt und abonniert werden:  
**Geographische Kommission für Westfalen - GeKo-Aktuell**  
Robert-Koch-Str. 26, 48149 Münster  
Tel.: 0251/83-33929, Fax: 0251/83-38391  
Internet: [www.geographische-kommission.de](http://www.geographische-kommission.de)  
E-Mail: [geographischekommission@lwl.org](mailto:geographischekommission@lwl.org)