

## BEITRÄGE ZUR MACROLEPIDOPTERENFAUNA IM RAUM GADMENTAL, 1050-2100 M., KANTON BERN

Liste der beobachteten Grossschmetterlinge während dreier Exkursionen  
des Löbbecke-Museum und Aquarium Düsseldorf mit Mitgliedern der  
Entomologischen Gesellschaft Düsseldorf 1981, 1982 und 1984.

von S. LOESER, W. SCHMITZ & G. SWOBODA  
und mit einem Diskussionsbeitrag von L. REZBANYAI - RESER

### 1. Einleitung

Die drei Exkursionen (24.7.-3.8.1981, 17.-27.7.1982 und 10.-12.6.1984) dienten der Erweiterung der Kenntnisse über Hochgebirgsschmetterlinge von "Flachländern". Die Möglichkeit, das Natur-Museum Luzern bei der Erfassung der Zentralschweizer Schmetterlingsfauna zu unterstützen, fachte die Begeisterung und den Eifer bei derarterfassung im Gadmental unter den Teilnehmern der Exkursionen 1981 und 1982 bis zur Erschöpfung an. Das Ergebnis kann sich sehen lassen (Tabelle 1). Ergänzungen erfolgten noch nach Aufsammlungen von W.SCHMITZ et al. im Jahre 1984 (neu nachgewiesene Arten siehe Tabelle 2, weitere Angaben wurden in die Tabelle 1 eingebaut).

Wesentlich zum Erfolg hat die freundliche Vermittlung und Unterstützung durch den Direktor des Natur-Museums Luzern, Herrn Dr. PETER HERGER, beigetragen. Die Teilnehmer möchten sich hiermit nochmals für die herzliche Gastfreundschaft in Luzern und in Gadmen bedanken.

Besonderer Dank gilt auch Herrn Dr. LADISLAUS RESER (REZBANYAI), Natur-Museum Luzern, der den Teilnehmern Bestimmungshilfe leistete, diese Liste kritisch durchsah und dazu einige Bemerkungen zusammenstellte. Den Teilnehmern vermittelte er ausserdem einen Einblick in die lepidopterologische Forschungsarbeit des Natur-Museums Luzern.

Für das Bestimmen etlicher Eupitheciien danken wir auch Herrn H.J.WEIGT, D-Schwerte.

Die Aufsammlungen erfolgten an mehreren Standorten (siehe Karte 1: Seite 108) durch Tag- und Lichtfänge. Zur Erfassung der Nachtfalter wurden Leuchtanlagen mit Tuch und Turm benutzt.

SCHMITZ und SWOBODA stellten die Liste aus den Ergebnissen der Teilnehmer zusammen. Beobachtungen ohne Belegstücke wurden nicht in die Liste aufgenommen.

Die Teilnehmer waren (siehe auch Foto 1):

O. und W. SCHMITZ, J. VIEHMANN und Frau, R. BRANDT (Bergisch Gladbach);  
Dr. D. HENNINGS, W. VORBRUEGGEN (Aachen); F. NIPPEL (Wermelskirchen);  
G. SWOBODA und Frau (Leverkusen); Dr. S. LOESER und Frau, D. SCHULTEN, H. BAUMANN,  
U. PUSCHMANN (Düsseldorf); W. INGENFELD (Hilden); A. MEISE (Essen);  
W. und O. WIPKING (Köln).



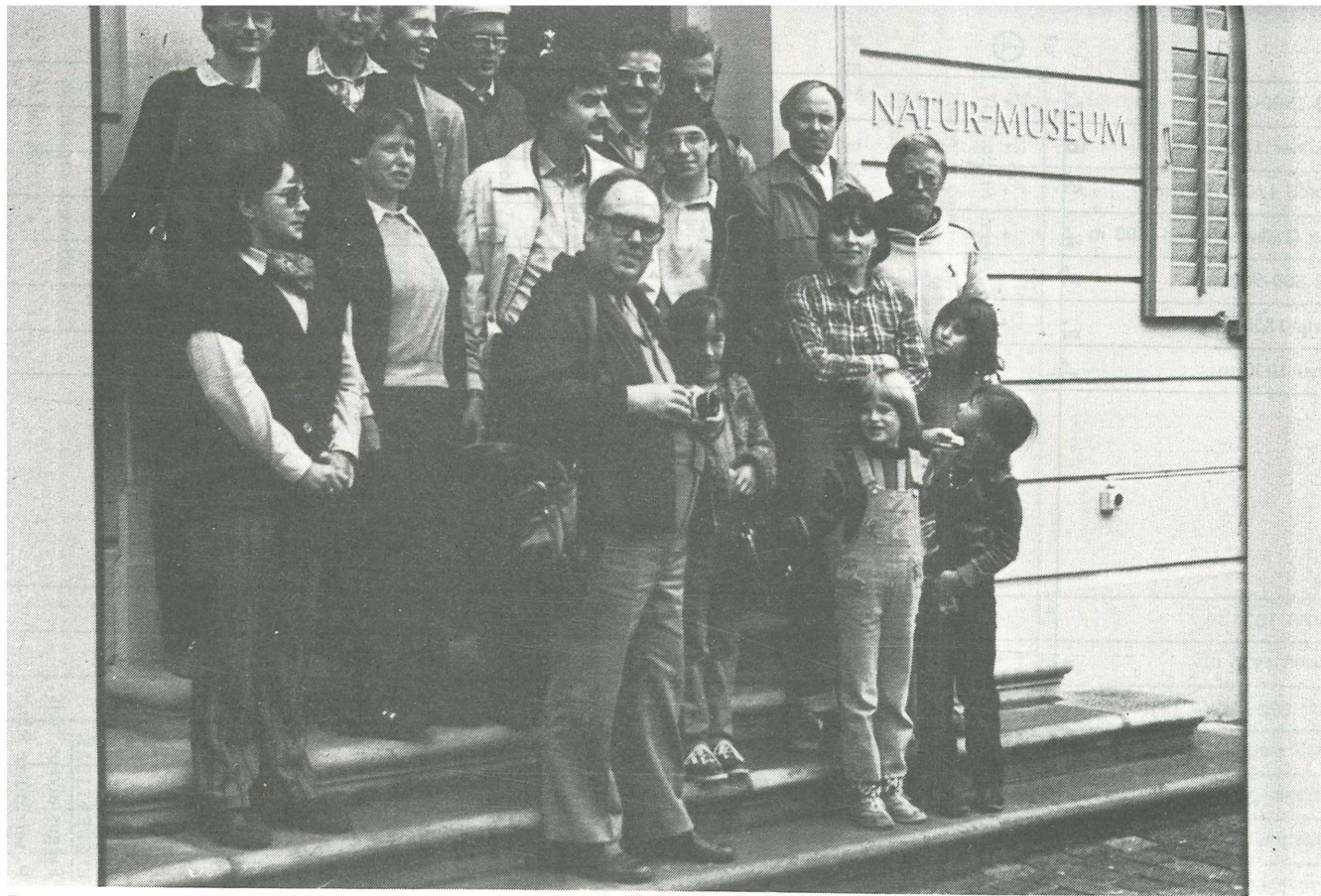


Foto 1: Die Teilnehmer der Exkursion 1981 vor dem Eingang des Natur-Museums Luzern.

Oben: O. und W. SCHMITZ, W. VORBRUEGGEN, Dr. D. HENNINGS, Dr. P. HERGER, D. SCHULTEN. Mitte: Fr. LOESER, Fr. VIEHMANN, J. VIEHMANN, R. BRANDT, F. NIPPEL. Unten: H. FAUMANN, Inken L., Fr. SWOBODA, G. SWOBODA, Vanessa S., Daniela S. und Ruth L. (Foto S. LOESER)

Tabelle 1/2

	Engstlenalp 1050 m	Engstlenalp 1850 m	Nessental 800-900 m	Umgebung Gadmen 1250-1600 m	Sustenstraße 1700-1800 m	Sustenalp 1900-2100 m	Steingletscher 1800-1900 m
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
<u>SATYRIDAE</u>							
<i>Erebia ligea</i> L.				+			
<i>E. euryale</i> Esp.		+		+	+	+	①
<i>E. manto</i> Schiff.				+			
<i>E. epiphron</i> Knoch						+	
<i>E. pharte</i> Hbn.				+	+	+	
<i>E. melampus</i> Fuessl.		+		+			
<i>E. aethiops</i> Esp.				+			
<i>E. pluto</i> Prun.						+	
<i>E. gorge</i> Hbn.						+	
<i>E. tyndarus</i> Esp.		+		+	+	+	
<i>E. montanus</i> Prun.		+		+			
<i>E. oeme</i> Hbn.							
<i>E. pandrose</i> Bkh.						+	
<i>Coenonympha pamphilus</i> L.	+			+			
<i>Lasiommata maera</i> L.		+		+			
<i>Aphantopus hyperantus</i> L.				+			
<u>LYCAENIDAE</u>							
<i>Heodes virgaureae</i> L.				+			
<i>H. tityrus</i> Poda				+			
<i>Palaeochrysophanus hippothoe</i> L.				+			
<i>Cupido minimus</i> Fuessl.	+						
<i>Maculinea rebeli</i> Hirschke							②
<i>M. arion</i> L.							③
<i>Eumedonia eumedon</i> Esp.		+		+			
<i>Aricia artaxerxes</i> F.		+					
<i>Agriades glandon</i> Prun.							④
<i>Cyaniris semiargus</i> Rott.				+		+	
<i>Agrodiaetus damon</i> Schiff.							
<i>Lysandra coridon</i> Poda							
<i>Polyommatus icarus</i> Rott.	+						
<u>HESPERIIDAE</u>							
<i>Pyrgus alveus</i> Hbn.							
<i>P. serratulae</i> Rbr.							
<i>P. calaiae</i> Rbr.							

Tabelle 1/3

H E T E R O C E R A (Nachtfalter)BOMBYCES et SPHINGES

Dasychira fascelina L.

Arctornis l-nigrum Muell.

Leucoma salicis L.

Lymantria monacha L.

Nudaria mundana L.

Miltchrista miniata Forst.

Eilema depressa Esp.

E. complana L.

E. lurideola Zincken

Phragmatobia fuliginosa L.

Parasemia plantaginis L.

Spilosoma menthastri Esp.

Diacrisia sannio L.

Arctia caja L.

Panaxia dominula L.

P. quadripunctaria Poda

Philea irrorella Cl.

Endrosa aurita Esp.

Harpyia furcula Cl.

Pheosia tremula Cl.

P. gnoma F.

Notodontia dromedarius L.

N. ziczac L.

Lophopteryx camelina L.

	Engstental 1050 m	Engstlenalp 1850 m	Nessental 800-900 m	Umgebung Gadenen 1250-1600 m	Sustenstraße 1700-1800 m	Steingletscher 1800-1900 m	Sustenpaß 1900-2100 m
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Spialia sertorius Hffmegg.				+			
Thymelicus lineola O.				+			
Hesperia comma L.				+			
Ochlodes venatus B. u. G.				+			
Erynnis tages L.				+			
<u>BOMBYCES et SPHINGES</u>							
Dasychira fascelina L.				+		+	
Arctornis l-nigrum Muell.	+						
Leucoma salicis L.	+			+			
Lymantria monacha L.							
Nudaria mundana L.				+			
Miltchrista miniata Forst.	+		+	+			
Eilema depressa Esp.	+		+	+			
E. complana L.				+			
E. lurideola Zincken	+		+	+	+		
Phragmatobia fuliginosa L.	+						
Parasemia plantaginis L.		+		+	+	+	
Spilosoma menthastri Esp.	+			+			
Diacrisia sannio L.	+			+			
Arctia caja L.	+			+			
Panaxia dominula L.	+			+			
P. quadripunctaria Poda	+						
Philea irrorella Cl.	+			+	+	+	
Endrosa aurita Esp.		+			+	+	+
Harpyia furcula Cl.	+						
Pheosia tremula Cl.	+		+	+			
P. gnoma F.	+			+			
Notodontia dromedarius L.	+		+	+			
N. ziczac L.	+		+	+			
Lophopteryx camelina L.	+			+			

Tabelle 1/4

	Engstental 1050 m	Engstlenalp 1850 m	Nessental 800-900 m	Umgebung Gadmen 1250-1600 m	Sustenstraße 1700-1800 m	Steingletscher 1800-1900 m	Sustenpaß 1900-2100 m
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
<i>L. cuculla</i> Esp.							
<i>Pterostoma palpina</i> L.				+			
<i>Phalera bucephala</i> L.							
<i>Clostera pigra</i> Hufn.							
<i>Procris alpina</i> Alberti				+			
<i>P. geryon</i> Hbn.							
<i>Lycastes exulans</i> H. u. R.		+				+	+
<i>Lictoria achilleae</i> Esp.				+			
<i>Thermophila meliloti</i> Esp.				+			
<i>Zygaena filipendulae</i> L.				+			
<i>Laotoë populi</i> L.				+			
<i>Herse convolvuli</i> L.							
<i>Hyloicus pinastri</i> L.							
<i>Deilephila porcellus</i> L.	+			+			
<i>Tethea duplaris</i> L.	+		+	+			
<i>Drepana falcatoria</i> L.							
<i>Malacosoma alpicola</i> Stgr.		+		+			+
<i>Trichiura ariæ</i> Hbn.				+	+	+	
<i>Lasiocampa quercus</i> L.				+		+	
<i>Cosmotriche lunigera</i> Esp.							
<i>Dendrolimus pini</i> L.							
<i>Standfussia tenella</i> Spr.				+			
<i>Fumea crassiorella</i> Brd.				+			
<i>Melasina lugubris</i> Hbn.							
<i>Chamaesphecia empiformis</i> Esp.				+			
<i>Dipsosphecia ichneumoniformis</i> F.				+			
<i>Hepialus fusconebulosa</i> de Geer					+		
<i>H. hecta</i> L.				+			
<u>NOCTUIDAE</u>							
<i>Euxoa nigricans</i> L.	+						
<i>E. decora</i> Hbn.	+						

Tabelle 1/5

	Engstental 1050 m	Engstlenalp 1850 m	Nesselalp 800-900 m	Umgebung Gadenen 1250-1600 m	Sustenstraße 1700-1800 m	Steingletscher 1800-1900 m	Sustenpaß 1900-2100 m
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
<i>Scotia simplonia</i> Hbn.				+	+		
<i>S. clavis</i> Hufn.				+			
<i>S. exclamationis</i> L.	+		+	+			
<i>S. ipsilon</i> Hufn.				+			
<i>Ochropleura plecta</i> L.	+		+	+	+		+
<i>Eugnorisma depuncta</i> L.	+				+		
<i>Standfussiana lucerneana</i> L.				+	+		+
<i>Epipsilia grisescens</i> F.				+	+		+
<i>Rhyacia helvetina</i> B.				+			
<i>Chersotis ocellina</i> Schiff.				+	+		+
<i>C. multangula</i> Schiff.	+			+			
<i>C. cuprea</i> Schiff.	+			+			
<i>Noctua pronuba</i> L.	+		+	+	+		+
<i>N. comes</i> Hbn.	+		+	+			
<i>N. fimbriata</i> Schreber	+			+			+
<i>N. janthina</i> Schiff.	+			+			
<i>Graphiphora augur</i> F.	+		+	+	+		+
<i>Lycophotia porphyrea</i> Schiff.	+			+			
<i>Diarsia mendica</i> F.	+		+	+	+		+
<i>D. dahlia</i> Hbn.	+						
<i>D. brunnea</i> Schiff.	+		+	+			
<i>Anomogyna speciosa</i> Hbn.	+			+	+		+
<i>Pachnobia alpicola</i> Zett.					+		
<i>Amathes c-nigrum</i> L.	+						
<i>A. ditrapezium</i> Schiff.			+	+			
<i>A. triangulum</i> Hufn.							+
<i>A. ashworthii</i> Dbl.							
<i>A. rhomboidea</i> Esp.	+			+			
<i>A. collina</i> B.				+			
<i>Eurois occulta</i> L.	+			+			
<i>Anaplectoides prasina</i> Sch.				+	+		+
<i>Discestra marmorosa</i> Bkh.	+				+		

Tabelle 1/6

	Engstlenalp 1050 m	Engstlenalp 1850 m	Nessental 800-900 m	Umgebung Gadenen 1250-1600 m	Sustenstraße 1700-1800 m	Steingletscher 1800-1900 m	Sustenpaß 1900-2100 m
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
<i>Polia bombycina</i> Hufn.							
<i>P. hepatica</i> Cl.							
<i>P. nebulosa</i> Hufn.							
<i>Mamestra suasa</i> Schiff.							
<i>M. pisi</i> L.							
<i>M. glauca</i> Hbn.				+			+
<i>M. brassicae</i> L.							
<i>M. thalassina</i> Hufn.	+						
<i>Hadena rivularis</i> F.	+			+			
<i>H. lepida</i> Esp.	+						
<i>H. albimacula</i> Bkh.	+						⑥
<i>H. compta</i> Schiff.							
<i>H. confusa</i> Hufn.							
<i>H. caesia</i> Schiff.							
<i>H. bicruris</i> Hufn.							⑦
<i>H. tephroleuca</i> B.							
<i>Lasionycta proxima</i> Hbn.							
<i>L. nana</i> Hufn.							
<i>Eriopygodes imbecilla</i> F.							
<i>Cerapteryx graminis</i> L.							
<i>Mythimna conigera</i> Schiff.							
<i>M. ferrago</i> F.							
<i>M. albipuncta</i> Schiff.							
<i>M. impura</i> Hbn.	+						
<i>M. andereggi</i> B.							
<i>Amphipyra berbera</i> Rungs							⑧
<i>A. tragopoginis</i> Cl.							
<i>Rusina ferruginea</i> Esp.	+						
<i>Trachea atriplicis</i> L.							
<i>Euplexia lucipara</i> L.							
<i>Phlogophora meticulosa</i> L.							
<i>P. scita</i> Hbn.							



Tabelle 1/7

	Engstental 1050 m	Engstlenalp 1850 m	Nessental 800-900 m	Umgebung Gadenen 1250-1600 m	Sustenstraße 1700-1800 m	Strengletscher 1800-1900 m	Sustenpaß 1900-2100 m
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
<i>Ipimorpha subtusa</i> Schiff.				+			
<i>Enargia paleacea</i> Esp.	+						
<i>Cosmia trapezina</i> L.				+			
<i>Hyppa rectilinea</i> Esp.	+						
<i>Apamea monoglypha</i> Hufn.	+		+	+			+
<i>A. lithoxylea</i> Schiff.	+			+			
<i>A. sublustris</i> Esp.				+			
<i>A. crenata</i> Esp.	+		+	+	+		+
<i>A. lateritia</i> Hufn.	+		+	+			
<i>A. maillardi</i> Hbn.	+			+	+		+
<i>A. zeta</i> Tr.				+	+		+
<i>A. rubrirena</i> Tr.	+			+	+		+
<i>A. platinea</i> Tr.				+			
<i>A. remissa</i> Hbn.				+			
<i>A. scolopacina</i> Esp.	+			+			
<i>Oligia strigilis</i> L.	+		+	+	+		+
<i>O. latruncula</i> Schiff.	+			+			
<i>Mesapamea secalis</i> L.	+		+	+			+
<i>Photodes captiuncula</i> Tr.				+			
<i>Hoplodrina alsines</i> Brahm.	+			+			
<i>H. blanda</i> Schiff.	+			+			
<i>H. respersa</i> Schiff.	+			+			
<i>Caradrina morpheus</i> Hufn.	+						
<i>Paradrina clavipalpis</i> Scop.	+			+			
<i>Cucullia lucifuga</i> Schiff.				+			
<i>C. lactucae</i> Schiff.							+
<i>C. umbratica</i> L.	+						
<i>C. asteris</i> Schiff.				+			
<i>Callierges ramosa</i> Esp.	+			+			
<i>Cleoceris viminalis</i> F.	+		+	+	+		
<i>Blepharita adusta</i> Esp.	+			+			
<i>Crypsedra gemmea</i> Tr.	+			+			

9  
10

Tabelle 1/8

	Engstlenalp 1050 m	Engstlenalp 1850 m	Nessental 800-900 m	Umgebung Gademmen 1250-1600 m	Sustenstraße 1700-1800 m	Steingletscher 1800-1900 m	Sustenpaß 1900-2100 m
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
<i>Chloridea peltigera</i> Schiff.	+						+
<i>Pyrrhia umbra</i> Hufn.	+						
<i>Axylia putris</i> L.	+		+	+			
<i>Colocasia coryli</i> L.	+			+			
<i>Apatele alni</i> L.	+						
<i>Phaenocarpa euphorbiae</i> Schiff.	+			+			
<i>Craniophora ligustri</i> Schiff.	+			+			
<i>Jaspidia deceptoris</i> Scop.	+						
<i>J. pygarga</i> Hufn.	+		+				
<i>Nycteola revayana</i> Scop.	+			+			
<i>Caloplusia hohenwarthi</i> Hochenw.						+	
<i>Syngrapha ain</i> Hochenw.	+			+	+		
<i>S. interrogationis</i> L.	+		+	+	+		+
<i>Autographa gamma</i> L.	+		+	+	+		+
<i>A. jota</i> L.				+			
<i>A. pulchrina</i> Haw.			+	+			+
<i>A. bractea</i> Schiff.	+			+	+		+
<i>A. aemula</i> Schiff.	+			+			
<i>Plusia chrysis</i> L.	+			+			
<i>P. chryson</i> Esp.				+			
<i>Panchrysia deaurata</i> Esp.					+		
<i>Euchalcia variabilis</i> Pill.	+		+	+	+		+
<i>Abrostola triplasia</i> L.	+		+	+			
<i>Ectypa glyphica</i> L.				+			
<i>Scoliopteryx libatrix</i> L.	+			+			
<i>Rivula sericealis</i> Scop.	+			+			
<i>Laspeyria flexula</i> Schiff.	+			+			
<i>Polypogon tentacularia</i> L.	+			+			
<i>Hypena proboscidalis</i> L.	+		+	+			

Tabelle 1/9

	Engstental 1050 m	Engstlenalp 1850 m	Nesselthal 800-900 m	Umgebung Gadenen 1250-1600 m	Sustenstraße 1700-1800 m	Steingletscher 1800-1900 m	Sustenpaß 1900-2100 m
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
<b>-GEOMETRIDAE</b>							
<i>Odezia atrata</i> L.				+			
<i>Sterrha biselata</i> Hufn.	+		+	+			
<i>S. aversata</i> L.	+		+	+			
<i>Scopula ornata</i> Scop.	+						
<i>S. incanata</i> L.				+	+		
<i>S. ternata</i> Schrk.	+			+			+
<i>Scotopteryx chenopodiata</i> L.	+		+	+			
<i>Minoa murinata</i> Scop.				+			
<i>Anaitis praeformata</i> Hbn.	+			+	+		+
<i>Triphosa dubitata</i> L.	+			+	+		+
<i>Eustroma reticulata</i> Schiff.			+	+			
<i>Lygris prunata</i> L.	+						
<i>L. populata</i> L.	+		+	+	+		+
<i>L. pyraliata</i> Schiff.	+		+				
<i>Cidaria fulvata</i> Forst.	+		+	+			
<i>Plemyria rubiginata</i> Schiff.	+						
<i>Thera variata</i> Schiff.	+			+			
<i>T. stragulata</i> Hbn.	+			+			
<i>Dystroma truncata</i> Hufn.	+			+			
<i>D. citrata</i> L.	+		+	+	+		
<i>Xanthorhoe fluctuata</i> L.	+			+			
<i>X. montanata</i> Schiff.	+		+	+			
<i>X. spadicearia</i> Schiff.	+						
<i>X. ferrugata</i> L.				+			
<i>X. designata</i> Hufn.			+	+			
<i>Calostigis aptata</i> Hbn.	+		+	+			
<i>C. olivata</i> Schiff.	+			+			
<i>C. pectinataria</i> Knoch	+		+	+			
<i>C. lineolata</i> F.				+			
<i>C. laetaria</i> Lah.				+			
<i>C. aqueata</i> Hbn.				+			
<i>C. salicata</i> Hbn.	+		+	+			

Tabelle 1/10

	Engstlenalp 1050 m	Engstlenalp 1850 m	Nessental 800-900 m	Umgebung Gadenen 1250-1600 m	Sustenstraße 1700-1800 m	Sustenpaß 1900-2100 m	Steingletscher 1800-1900 m
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
<i>Lampropteryx ocellata</i> L.	+		+	+			
<i>Entephria caesiata</i> Schiff.	+		+	+	+	+	
<i>E. infidaria</i> Lah.	+			+			
<i>E. cyanata</i> Hbn.				+			
<i>Coenotephria verberata</i> Scop.				+	+	+	
<i>C. tophaceata</i> Schiff.	+						
<i>C. nebulata</i> Tr.				+	+		
<i>C. incultraria</i> H. Sch.				+			
<i>C. obsoletaria</i> H. Sch.	+			+	+	+	
<i>Euphyia cuculata</i> Hufn.	+						
<i>E. luctuata</i> Schiff.				+			
<i>E. molluginata</i> Hbn.				+			
<i>E. bilineata</i> L.	+		+				
<i>Diactinia silaceata</i> Schiff.	+		+	+			
<i>Melanthia procellata</i> Schiff.	+		+				
<i>Epirrhoë tristata</i> L.				+			
<i>E. alternata</i> Müll.	+		+	+			
<i>E. galiata</i> Schiff.	+						
<i>Perizoma taeniata</i> Stph.	+		+	+			
<i>P. alchemillata</i> L.	+		+	+			
<i>P. hydrata</i> Tr.	+		+	+			
<i>P. minorata</i> Tr.	+			+	+		
<i>P. blandiata</i> Schiff.	+		+	+	+		
<i>P. albulata</i> Schiff.	+			+			
<i>Hydriomena furcata</i> Thnbg.	+			+			
<i>Venusia cambrica</i> Curt.	+		+	+			
<i>Discoloxia blomeri</i> Curt.	+		+				
<i>Euchoeca nebulata</i> Scop.	+						
<i>Hydrelia testaceata</i> Donz.	+						
<i>H. flammeolaria</i> Hufn.				+			
<i>Eupithecia pini</i> Retz.	+			+			
<i>E. bilunulata</i> Zett.				+			

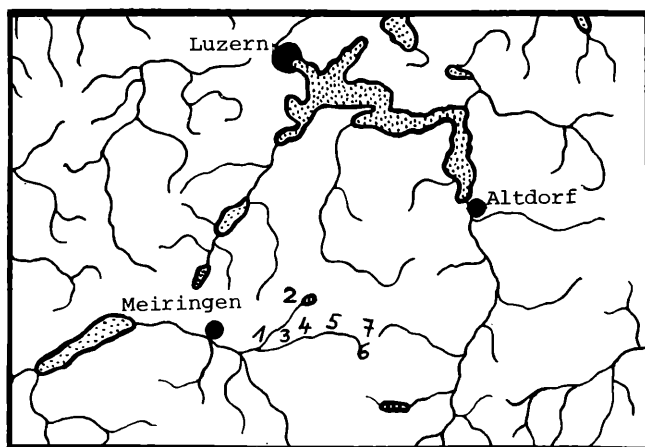
Tabelle 1/11

	Engstlenalp 1050 m	Engstlenalp 1850 m	Nessental 800-900 m	Umgebung Gadenen 1250-1600 m	Sustenstraße 1700-1800 m	Steingletscher 1800-1900 m	Sustenpaß 1900-2100 m
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
<i>E. pyreneata</i> Mab.	+			+			
<i>E. venosata</i> F.				+			
<i>E. centaureata</i> Schiff.	+			+			
<i>E. veratraria</i> H. Sch.				+			
<i>E. tripunctaria</i> H. Sch.	+						
<i>E. absinthiata</i> Cl.	+						
<i>E. expallidata</i> Dbld.	+						
<i>E. vulgata</i> Haw.	+						
<i>E. castigata</i> Hbn.	+			+			
<i>E. icterata</i> Vill.	+			+			
<i>E. impurata</i> Hbn.	+			+			
<i>E. sobrinata</i> Hbn.	+			+			
<i>E. plumbeolata</i> Haw.				+			
<i>E. trisignaria</i> H.Sch.				+			
<i>E. denotata</i> Hbn.	+						
<i>E. virgaureata</i> DBLD.				+			
<i>E. distinctaria</i> H.Sch.	+			+			
<i>Chloroclystis v-ata</i> Haw.	+						
<i>Abraxas grossulariata</i> L.	+						
<i>Lomasipilis marginata</i> L.	+			+			
<i>Cabera pusaria</i> L.	+		+	+			
<i>Puengeleria capreolaria</i> Schiff.	+			+			
<i>Ellopias prasinaria</i> Hbn.			+	+	+		+
<i>Campaea margaritata</i> L.			+	+			
<i>Gonodontis bidentata</i> Cl.	+			+			
<i>Crocallis elinguaris</i> L.	+			+			
<i>Opisthograptis luteolata</i> L.	+			+			
<i>Macaria liturata</i> Cl.	+			+			
<i>Chiasmia clathrata</i> L.	+		+				
<i>Itame fulvaria</i> Vill.					+		
<i>Biston betularia</i> L.	+			+			
<i>Peribatodes rhomboidaria</i> Schiff.	+			+			
<i>P. secundaria</i> Esp.			+	+			

Tabelle 1/12

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
<i>Deileptenia ribeata</i> Cl.	+		+	+			
<i>Alcis repandata</i> L.			+	+	+		
<i>A. jubata</i> Thnbg.				+			
<i>Gnophos myrtillata</i> Thnbg.				+	+		
<i>G. ambigua</i> Dup.							+
<i>G. glaucinaria</i> Hbn.	+		+	+			
<i>Catascia dilucidaria</i> Schiff.				+			
<i>C. serotinararia</i> Schiff.				+			
<i>Orphne tenebraria</i> Esp.						+	
<i>Psodos coracina</i> Esp.						+	+
<i>P. quadrifaria</i> Sulz				+		+	+
<i>Pygmaena fusca</i> Thnbg.						+	

13



Karte 1: Fundorte im Raum Gadmental BE.

- 1: Engstlental 1050 m, 2: Engstlenalp 1850 m,  
 3: Nessental 800-900 m, 4: Umgebung Gadmen 1250-1600 m,  
 5: Sustenstrasse 1700-1800 m, 6: Steingletscher 1800-1900 m,  
 7: Sustenpass 1900-2100 m.

3. Nachtragliste. Die von R. BRANDT, O. und W. SCHMITZ beobachteten Grossschmetterlinge vom 10.-12.6.1984 im Raum Gadmental BE, die 1981/82 nicht registriert wurden. Die mit "(R)" gekennzeichneten Falter wurden von Dr. RESER (REZBANYAI) eingesehen.

TABELLE 2	Engstlental 950-1050 m	Umg. Gadmen 1200-1500 m
<u>DIURNA</u> (Tagfalter)		
Papilio machaon L.		
Leptidea sinapis L.		
Lasioommata petropolitana F.		
Hamearis lucina L.		
Callophrys rubi L.		
Carterocephalus palaemon Pall.		
<u>BOMBYCES</u> et <u>SPHINGES</u> (Spinner)		
Celama confusalis H.Sch.	+(R)	
Dasychira pudibunda L.	+	
Systropha sororcula Hbn.	+	
Spilarctia lubricipeda L.	+	
Cerura vinula L.	+	
Stauropus fagi L.	+	
Hybocampa milhauseri F.	+	
Drymonia trimacula Esp.	+	
Leucodonta bicoloria Schiff. (14)	+(R)	
Odontosia carmelita Esp.	+	
Mimas tiliae L.	+	
Hemaris tityus L.	+(R)	
Tethea or Schiff.	+(R)	
Aglaia tau L.	+	
<u>NOCTUIDAE</u> (Eulen)		
Scotia cinerea Schiff.		+(R)
Mamestra w-latinum Hufn.	+	
M.bicolorata Hufn.	+	
Orthosia stabilis Schiff.	+	
O. incerta Hufn.	+	
O. gothica L.	+	
Apamea illyria Fr.	+(R)	
Meristis trigrammica Hufn.	+	
Lithophane socia Hufn.	+	
Panthea coenobita Esp.	+	
Lygephila viciae Hbn.	+(R)	
<u>GEOMETRIDAE</u> (Spanner)		
Acasis appensata Ev. (15)	+(R)	
Lobophora halterata Hufn.	+	
Thera albonigrata Höfer (11)	+(R)	
Chloroclysta siterata Hufn.		+(R)
Ch. miata L.		+(R)
Lampropteryx suffumata Schiff.		
Electrophaes corylata Thnbg.		
Hydriomena coerulata F.		
Asthenia albulata Hufn.		+
Eupithecia satyrata Hbn.	+(R)	+(R)
E. tantillaria B.	+	
Horisme tersata Schiff. (16)	+(R)	
H. aemulata Hbn.	+(R)	
Calospilos sylvata Scop.	+	
Bapta temerata Schiff.	+	
Cabera exanthemata Scop.	+	
Plagodis pulveraria L.	+(R)	
P. dolabraria L.	+	
Selenia bilunaria Esp.	+	
S. lunaria Schiff.	+	
S. tetralunaria Hufn.	+	
Lycia hirtaria Cl.		+(R)
Ectropis bistortata Goeze	+	
E. corsonaria Hbn.	+(R)	
Ematurga atomaria L.		

#### 4. Diskussion (von Dr. L. REZBANYAI-RESER, Natur-Museum Luzern)

In den Jahren 1981-82 konnte man M7-A8 im Raum Gadmmental insgesamt 354 Macrolepidopteren-Arten nachweisen. Durch die kurze Sammelexkursion Mitte Juni 1984 wurde die Liste der nachgewiesenen Arten um 56 erhöht.

Die Anzahl der 1981-82 und 1984 nachgewiesenen Arten beträgt damit 410

und zwar	Diurna	72
	Bombyces et Sphinges	66
	Noctuidae	138
	Geometridae	134

Obwohl in diesem relativ grossen Raum von der Talsohle bis zu den höheren Lagen weit über 500 Macrolepidopteren-Arten zu erwarten sind, haben die Entomologen der Umgebung von Düsseldorf in relativ kurzer Zeit eine beträchtliche Menge von wertvollen faunistischen Angaben zusammengetragen und damit einen wesentlichen Beitrag zur Erforschung der Zentralschweizer Lepidopterenfauna geleistet. Lediglich das Fehlen der Hinweise auf die Häufigkeit der Arten ist bedauerndwert. Weitere eingehende lepidopterologische Untersuchungen wären im Gadmmental vor allem E6-A7 und M8-M9 erforderlich.

Bemerkungen zu einzelnen Arten:

1/ *Erebia euryale* ESP.: Die Population des Gadmmentales gehört interessanterweise zur ssp. *adyte* HBN. Man kann annehmen, dass dieses südalpine Taxon postglazial durch das Urner Reusstal, das Meiental und über den Sustenpass oder über den Grimselpass ins Gadmmental eingedrungen ist. Westlich vom Untersuchungsgebiet nicht allzu weit entfernt (Hasliberg) trifft *adyte* mit der nordalpinen ssp. *isarica* RUEHL zusammen, die schon zum Nominatformenkreis gehört. Ueber die Frage, ob *adyte* eine gute Art oder nur eine Unterart von *euryale* ist, siehe in SONDEREGGER 1980, REZBANYAI 1979 und GEIGER & REZBANYAI 1982. Die Zentralschweizer Verbreitung der beiden Taxa wurde in den letzten Jahren eingehend erforscht; die Ergebnisse sollen bald ausgewertet und publiziert werden.

2/ *Maculinea rebeli* HIRSCHKE: Obwohl vieles dafür spricht, dass die auf Trockenhängen charakteristische *rebeli* eine gute Art und nicht nur eine Unterart der auf Flachmoorwiesen charakteristische *alcon* ist, bleibt ihre Selbständigkeit nach wie vor umstritten. Die Umgebung von Gadmnen ist der einzige bisher bekannte Fundort der ssp. *gadmensis* BEURET 1949 (siehe auch in BEURET 1957), die hier gelegentlich häufig auftritt.

3/ *Maculinea arion* L.: Die Population des Gadmmentales, wenigstens die der tieferen Lagen in der Umgebung von Gadmnen, gehört zur ssp. *buholzeri* REZBANYAI 1978, die an den Südhängen der Zentralschweizer Nordalpen weit verbreitet und stellenweise ziemlich häufig ist. Die Flügeloberseite ist der Nominatform ähnlich (heller als die ssp. *obscura* CHRIST der Zentralalpen) aber mit mehr reduzierten Fleckenreihen, die Unterseite dagegen dunkler als die der Nominatform, der ssp. *obscura* ähnlich. Vereinzelt trifft man auch Uebergangsformen (Unterarthybride) zur ssp. *obscura*, da die Verbreitung von *buholzeri* vermutlich im Gadmmental ihre Südgrenze hat.

4/ *Agriades glandon* PRUN.: Das Exemplar vom Sustenpass gehört zur ssp. *centrohelvetica* REZBANYAI 1981. Diese Tatsache beweist eindeutig, dass diese helle Form von *glandon*, die typisch für die Zentralschweizer Nordalpen ist, nicht eng an Kalk gebunden ist. Der von hier am nächsten gelegene bekannte Fundort ist, in Richtung Süden, der Furkapass; dort fliegt die südalpine Nominatform. Weitere Untersuchungen in diesem Raum wären sehr wünschenswert.

5/ *Pachnobia alpicola* ZETT.: Eine charakteristische Art der Südalpenkette (in der Zentralschweiz z.B. im Urserental UR und in Hospental UR RESER). Die Sustenstrasse ist für diese Art der nördlichste bisher bekannte Fundort in der Zentralschweiz.



6/ *Hadena albimacula* BKH.: Eine in der Zentralschweiz nur von ganz wenigen Orten (Meggen LU, Göschenen UR, Hospental UR) bekannte Art, die nicht einmal im warm-trockenen Gebiet bei Gersau SZ (REZBANYAI-RESER 1984b) festgestellt werden konnte. Das Vorkommen von *H.albimacula* im Gadmental hat Reliktcharakter und ist einerseits faunengeschichtlich (postglaziale Einwanderung und nach der Klimaverschlechterung Rückzug in Spezialstandorte), andererseits ökologisch (relativ warm und trocken) bedingt.

7/ *Hadena tephroleuca* B.: In der Zentralschweiz war diese ursprünglich südalpine Art lange Zeit nur aus dem Gadmental bekannt. In letzter Zeit konnte sie auch in den nördlichen Zentralschweizer Alpen nachgewiesen werden (REZBANYAI 1982), auf dem Fronalpstock SZ, nördlich von Altdorf, im Jahre 1983 sogar ziemlich zahlreich (insgesamt 13 Expl. in der Ausbeute einer kontinuierlich betriebenen Lichtfalle).

8/ *Amphipyra berbera* RUNGS.: Die Sustenstrasse ist ein weiterer sehr hoch gelegener Fundort dieser noch wenig erforschten Art, die in der Schweiz bisher häufiger in den höheren als in den tieferen Lagen registriert wurde. Wanderfalter?

9/ *Oligia latruncula* SCHIFF.: Nicht alle anfliegenden *Oligia*-Exemplare wurden erbeutet und genitaluntersucht. Man dürfte deshalb annehmen, dass auch *versicolor* BKH. anflieg, da sie im Gadmental mit Sicherheit vorkommt.

10/ *Mesapamea secalis* L.: Diese Angabe ist nur "sensu lato" zu betrachten, da die Belege nicht genitaluntersucht wurden und eventuell auch nicht alle anfliegenden Exemplare erbeutet wurden. Im Gadmental sollten beide Arten, sowohl *secalis* L. als auch die erst 1983 erkannte *secalella* REMM, erbeutet werden können (REZBANYAI-RESER 1984a).

11/ *Thera variata* Schiff.: Ob in den Jahren 1981-82 auch die ähnliche *britannica* TURNER (= *albonigrata*) anflieg, konnte nachträglich nicht festgestellt werden. Allerdings waren die Zeiträume der Aufsammlungen (M7-A8) für *britannica* weniger typisch. Sie kommt jedoch auch im Raum Gadmental vor, wie dies 1984 bewiesen wurde (Tabelle 2). Ausführlicher über dieses Problem siehe u.a. in REZBANYAI & WHITEBREAD 1979.

12/ *Euphyia luctuata* Schiff.: In der Zentralschweiz anscheinend eine grosse Rarität. Bisher liegt nur eine alte Angabe aus Meggen LU vor (26.7.1927, J.ZINGG).

13/ *Catascia serotinaris* Schiff.: In der Zentralschweiz wurden bisher nur sehr wenige Fundorte bekannt (Kanton Uri). Aus Gadmen wurde sie allerdings schon in VORBRODT 1925 (5.Nachtrag) gemeldet.

14/ *Leucodonta bicoloria* Schiff.: Diese sehr schöne, auf Birken spezialisierte Notodontide wurde bisher aus der Zentralschweiz nur von Meiringen BE (VORBRODT 1911) gemeldet. Sie konnte nicht einmal im Birken-Bergföhler-Hochmoor Forrenmoos (970 m) in Eigenthal LU 1982-84 bei regelmässigen persönlichen Lichtfängen nachgewiesen werden (RESER). Das Exemplar aus dem Engstlental wurde von Herrn W.SCHMITZ freundlicherweise dem Natur-Museum Luzern überlassen.

15/ *Acasis appensata* Ev.: Ueber die Verbreitung dieser Art in der Schweiz ist nur sehr wenig bekannt (Wallis, St.Gallen). Aus der Zentralschweiz liegt noch eine weitere Angabe vor: Kleines Melchtal OW, 29.4.1916 (KISER & REZBANYAI-RESER 1984, Seite 72 und 92 dieses Heftes). Beachtenswert ist, dass sich beide Fundorte in der gleichen Berggruppe (Hochstollen) befinden: Engstlental im südöstlichen und Kleines Melchtal im nordwestlichen Teil.

16/ *Horisme tersata* Schiff.: Keine der Belege gehören der Geschwisterart *radicaria* DE LA HARPE (syn.: *laurinata* SCHAW. - siehe REZBANYAI-RESER 1984c). Obwohl diese südwestliche Art auch in der Zentralschweiz an zahlreichen Orten nachgewiesen wurde, im Raum südlich des Brünigpasses konnte bisher nur *tersata* gefunden werden.

BIOTOPZERSTÖRUNG: Ein grosser Teil der besten Tagfalter-Lebensräume oberhalb des Dorfes Gadmen (u.a. Typenfundort von *Maculinea rebeli gadmensis* BEURET) wurde im Jahre 1984 wegen Lawinenverbauungen leider weitgehend zerstört. Obwohl man plant, das Gebiet wieder zu bepflanzen (eine Aufforstung ist glücklicherweise nicht vorgesehen), bleibt es sehr fraglich,

ob man den ursprünglichen Biotopcharakter wieder herstellen kann, und ob die ursprüngliche Insektenfauna, die in diesen interessanten lokalen Gebirgströckenrasen lebt, keinen grundlegenden Schaden erlitten hat. Wir haben die Aufmerksamkeit der zuständigen Personen des Naturschutzverbandes Berner Oberland auf dieses Problem gelenkt, nachdem wir den Bericht von Herrn W. SCHMITZ im Sommer 1984 erhalten hatten. Man hat uns versichert, dass das weitere Geschehen in Gädmen genau verfolgt wird.

## 5. Literatur

- BEURET, H. (1957): Die Lycaeniden der Schweiz, II. - Ent.Ges.Basel, pp.166.  
 FORSTER, W. & TH.A. WOHLFAHRT (1960-1981): Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd.2-4 - Franckh'sche Verl., Stuttgart.  
 GEIGER, H.J. & L. REZBANYAI (1982): Enzymelektrophoretische Untersuchungen über die Verwandtschaftsbeziehungen bei *Erebia*, mit besonderer Berücksichtigung der Taxa *euryale isarica* Rühl und *adyte* Hübner (Lep.: Satyridae). - Ent.Ztschr. Frankf., 92: 49-63.  
 HIGGINS, L.G. & N.D. RILEY (1978): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. Verl.P.Parey, Hamburg u. Berlin, 2.Auflage.  
 KISER, K. & L. REZBANYAI-RESER (1984): Die Schmetterlingssammlung von Pater Michael Schönenberg (1860-1936), Benediktiner-Kloster, Sarnen (Obwalden) (Macrolepidoptera). - Ent.Ber.Luzern, Nr.11:49-93.  
 REZBANYAI, L. (1978): *Maculinea arion buholzeri* n.ssp. und das *arion*-Problem in der Zentralschweiz. - Mitt.Schweiz.Ent.Ges., 51: 399-406.  
 REZBANYAI, L. (1979): Bemerkenswerte Verbreitungsgrenzen in der Zentralschweiz I.: *Erebia euryale isarica* Rühl - (ssp.?sp.) *adyte* Hübner (Lep., Satyridae). - Mitt.Schweiz.Ent.Ges., 52: 440-441.  
 REZBANYAI, L. (1981): *Agriades glandon centrohelveticus* ssp.nova aus den Zentralschweizer Nordalpen (Lep., Lycaenidae). - Ent.Ber.Luzern, Nr.6: 98-103.  
 REZBANYAI, L. (1982): *Hadena tephroleuca* Bsd. auch in den Zentralschweizer Nordalpen nachgewiesen (Lep., Noctuidae). - Mitt.Ent.Ges.Basel, 32: 68-71.  
 REZBANYAI-RESER, L. (1984a): Angaben zur Morphologie von *Mesapamea secalella* Remm 1983, der vor kurzem erkannten Zwillingart von *M. secalis* Linnaeus 1758, und zu deren Vorkommen in der Schweiz und in Ungarn (Lep., Noctuidae). - Mitt.Schweiz.Ent.Ges., 57: im Druck.  
 REZBANYAI-RESER, L. (1984b): Zur Insektenfauna von Gersau-Oberholz, Kanton Schwyz. III. Lepidoptera 1: "Macrolepidoptera" ("Grossschmetterlinge"). - Ent.Ber.Luzern, Nr.12: im Druck.  
 REZBANYAI-RESER, L. (1984c): *Horisme laurinata* Schawerda 1919 syn.nov. zu *H. radicularia* de La Harpe 1855, nebst weiteren Angaben zur Verbreitung der Art (Lep., Geometridae). - Nota Lep., 7: im Druck.  
 REZBANYAI, L. & S. WHITEBREAD (1979): *Thera albognigra* Gornik 1942 (variata sensu auct.) eine neuerkannte Spannerart für die Fauna der Schweiz. - Mitt.Ent.Ges.Basel, 29: 109-116.  
 SONDEREGGER, P. (1980): Verwandtschaftsgrade der Erebiiden. Eine Erwiderung. Atalanta, 11: 120-123.  
 VORBRÖDT, C. (1911-14): Die Schmetterlinge der Schweiz, 1-2. - Ver.Wyss, Bern  
 VORBRÖDT, C. (1925): Die Schmetterlinge der Schweiz. 5.Nachtrag. - Mitt.Schweiz. Ent.Ges., 13: 434-466, 499-533.  
 WAGNER, C. (1931): Lepidopterologische Sammeltage im Gädmental (Berner Oberland). Ent.Ztschr.Frankf., 44: 320-323.

## Adressen der Verfasser:

Dr. SIEGFRIED LÖSER  
 Löbbecke-Museum und Aquarium, Pf.1120  
 D-4000 DÜSSELDORF

WILLIBALD SCHMITZ  
 Mutzer Heide 29  
 D-5060 BERGISCHE GLADBACH 2

GÜNTHER SWOBODA  
 Felder Str. 62  
 D-5090 LEVERKUSEN 1

Dr. LADISLAUS RESER  
 Natur-Museum, Kasernenplatz 6  
 CH-6003 LUZERN

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Berichte Luzern](#)

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Löser Siegfried, Schmitz Willibald, Swoboda Günther [Günter],  
Rezbanyai-Reser (auch Rezbanyai) Ladislaus

Artikel/Article: [Beiträge zur Macrolepidopterenfauna im Raum Gadmental, 1050-2100 M.  
Kanton Bern. 95-112](#)