

## Kurzmitteilungen

### Elisabeth BAUCHHENSS & Helmut STUMPF: Wiederfunde von *Ballus rufipes* in Deutschland (Araneae: Salticidae)

*Ballus rufipes* (SIMON, 1868) wurde im vorigen Jahrhundert von BERTKAU bei Bonn nachgewiesen und seither in Deutschland nicht wieder aufgefunden. Wie ALICATA & CANTARELLA (1987) in ihrer Revision der europäischen *Ballus*-Arten aufzeigen, sind die BERTKAUschen Funde belegt durch Material aus dem Pariser Naturhistorischen Museum (1m, 1 juv. determiniert von SIMON, revidiert von ALICATA & CANTARELLA) und durch SIMONs Angabe (1937: 1246): "Allemagne (à Bonn par Bertkau)". Zudem hatte BERTKAU 1883 die "Varietät" *Ballus depressus poecilopus* nach Tieren aus der Umgebung von Bonn beschrieben - in allen Farb- und Beborstungsmerkmalen eine präzise, eindeutige Beschreibung von *Ballus rufipes*. Sie wird dementsprechend von ALICATA & CANTARELLA als Synonym von *Ballus rufipes* gewertet.

Wir konnten *Ballus rufipes* 1980, 1990 und 1991 in Mainfranken nachweisen:  
a) (E.B.) Das als *Ballus depressus* gemeldete Männchen (18.5.80) von Standort F der Weinbergsbrache Steinbach (BAUCHHENSS & SCHOLL 1985) erwies sich bei späterer Nachprüfung als *Ballus rufipes*.  
b) Kalbenstein bei Gambach, Maintal nördl. Karlstadt (E.B.). Steiler (ca. 35°), südwest-exponierter, kleinscherbig-grusiger Muschelkalkhang mit schütterer Vegetation mit hohem Zwergstrauchanteil: Am 3.2.1990 wurde in einer Aufsammlung aus Schneckenhäusern vom Kalbenstein ein überwinterndes subadultes Männchen gefunden. Das sehr lebhafte Tier hatte während der Bearbeitung der Probe sein Quartier bereits verlassen, so daß offen bleiben muß, ob es aus einem *Zebrina*- oder *Helicella*-Gehäuse kam. Es wurde mit *Drosophila* aufgezogen und häutete sich am 16.4.90 zum Adultus. Bei einer gezielten Nachsuche im Juni desselben Jahres am Fundort wurde ein subadultes Weibchen unter *Thymus*-Büschen hervorgeklopft (und wieder freigelassen).

c) Homburg bei Gössenheim, nördlich Karlstadt (H.S.).

- 1 Männchen aus Bodenfalle, Mai: steiler (ca. 25°), südwest-exponierter, kleinscherbiger Muschelkalkhang mit sehr schütterer Vegetation
- 1 Männchen aus Bodenfalle, Mai: steiler (ca. 35°), süd-west-exponierter, felsiger Muschelkalkhang, ehemals bewaldet, im Vorjahr gerodet, schüttere Vegetation

Lebende Tiere von *Ballus rufipes* sind wegen ihrer aufälligen Färbung auf den ersten Blick sicher zu erkennen. Pro- und Opisthosoma sind sehr dunkel, fast schwarz, und dicht grau-weißlich behaart, was den Tieren ein dunkel-samtiges Aussehen verleiht. Die Beine sind - stark kontrastierend - basal korallenrot (Beinpaar I/II incl. Patella, III/IV incl. Femur), apikal hellgelb. Zumindest das 3. und 4. Beinpaar tragen dorsal und/oder lateral ein charakteristisches schwarzes Längsstreifenmuster. Die Tibia des stark verdickten 1. Beinpaars beim Männchen ist tiefschwarz gefärbt.

Akoholmaterial, vor allem länger konserviertes, hat große Ähnlichkeit mit *Ballus chalybeius*. Die Männchen sind nach den Tastern nicht eindeutig unterscheidbar, wohl aber nach dem Zeichnungsmuster der Beine. ALICATA & CANTARELLA (1987) geben eine Reihe konstanter Unterscheidungskriterien an.

Unsere Tiere waren kleiner, als im gleichen Raum gefangene Männchen von *Ballus chalybeius*, was allerdings bei der großen Variabilität der Körpergröße in vielen Salticidengattungen nicht überbewertet werden soll. Wir konnten ferner Unterschiede in der Augenstellung von *chalybeius* und *rufipes* feststellen, die bei ALICATA & CANTARELLA nicht aufgeführt sind: das letzte Augenpaar liegt bei *rufipes* an der breitesten Stelle des Prosomas und damit deutlich weiter hinten als bei *chalybeius*. Das Verhältnis von Abstand der Hinteraugen vom Prosomavorderrand zu Prosomalänge beträgt bei *rufipes* 0.49-0.54 (n=4), bei *chalybeius* 0.38-0.45 (n=9).

Offensichtlich unterscheiden sich die beiden Arten in der Lebensweise, was auch BERTKAU (1883) bereits erwähnt hat: *B. chalybeius* lebt auf Gebüsch, *B. rufipes* am Boden.

Die vorliegenden Funde von *Ballus rufipes* sind einerseits biogeographisch von Interesse - die Art ist ansonsten fast nur aus dem Mittelmeerraum bekannt (ALICATA & CANTARELLA revidierten Material aus Sizilien, Südfrankreich, Spanien, Algerien und Dalmatien und verweisen auf Literaturzitate vom italienischen Festland, aus Griechenland und Turkestan), andererseits aber auch für die Historie der Arachnologie. Zeigen sie doch

erneut - wie schon der Wiederfund von *Micaria dahli/lenzi* BÖSENBERG, 1903 (BAUCHHENSS 1988) -, daß man nicht ohne weiteres Fundortsverwechslungen unterstellen kann, wenn eine Art über 100 Jahre lang nicht wieder aufgefunden wird (vgl. die Bemerkungen von BRAUN 1982:358 zu den Fundortangaben BERTKAUs!).

## LITERATUR

- ALICATA, P. & T. CANTARELLA (1987): The genus *Ballus*: A revision of the European taxa described by SIMON together with observations on the other species of the genus. - Animalia 14 (1/3): 35-63
- BAUCHHENSS, E. & G. SCHOLL (1985): Bodenspinnen einer Weinbergsbrache im Maintal (Steinbach, Lkr. Haßberge). Ein Beitrag zur Spinnenfaunistik Unterfrankens. - Abh. naturwiss. Ver. Würzburg 23/24. 3-23
- BAUCHHENSS, E. (1988): Neue und bemerkenswerte w-deutsche Spinnenfunde in Aufsammlungen aus Bayern (Arachnida: Araneae). - Senckenbergiana biol. 68 (4/6): 377-388
- BRAUN, R. (1982): Deutung der angeblich neuen "Deutschland"-Arten BÖSENBERGs und ihrer balkanischen "Wiederfunde" (Arachnida: Araneidae). - Senckenbergiana biol. 62 (4/6): 355-384
- FÖRSTER, A. & P. BERTKAU (1883): Beiträge zur Kenntnis der Spinnenfauna der Rheinprovinz. - Verh. naturh. Ver. Rheinl. 40: 205-278
- SIMON, E. (1937): Salticidae.- Les Arachnides de France 6 (5): 1146-1272

Dr. Elisabeth Bauchhenß, Weingartenweg 4, D-W-8720 Schweinfurt  
Dipl.-Biol. Helmut Stumpf, Dr. Onymus Str. 23, D-W-8700 Würzburg

## NACHTRAG

Nach Redaktionsschluß wurde uns bekannt, daß HARMS *Ballus rufipes* auch in Baden-Württemberg nachgewiesen hat: 3 Weibchen am 11.VI.83; Kaiserstuhl, NSG Burgberg bei Burkheim (TK 7811), ca. 210 m üNN, ssw-exponiert, Übergang von Trocken- zu Halbtrockenrasen (mdl. Mitt. HARMS).

## Ambros HÄNGGI: Spinnenfänge in Magerwiesen und Brachen aus dem Tessin - Unkommentierte Artenlisten

Die nachfolgenden Tabellen mit Artenlisten stellen die Ausbeute an Spinnen aus zweijährigen Aufsammlungen mit Barberfallen im Tessin dar. Die Aufsammlungen wurden gemacht im Rahmen des interdisziplinären Projektes "Magerwiesen und -weiden im Tessin" unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. O. Hegg, Systematisch-Geobotanisches Institut der Universität Bern. Ziel dieses Projektes ist die ökologische (Teil-) Charakterisierung der Magerwiesen und Grünbrachen im Tessin und die Ableitung von allfälligen Schutzmöglichkeiten aufgrund von umfangreichen wissenschaftlichen Erhebungen.

Einige Ergebnisse betreffend die Spinnenfauna wurden bereits publiziert: Faunistik (HÄNGGI 1989, 1990, in Vorb., MAURER 1992, MAURER & HÄNGGI 1990), erste Auswertungen von Transektfängen (HÄNGGI 1992, im Druck), Naturschutzmanagement auf dem Mte. S.Giorgio (LÖRTSCHER, HÄNGGI & ANTOGNOLI, in Vorb.). Weiter ist eine Synthesepublikation des ganzen zoologischen Teiles des Projektes vorgesehen. Die vorliegende Darstellung der kommentierten Artenlisten soll einen Rückgriff auf den gesamten, faunistisch wie auch naturschutzbezogen sehr interessanten Datensatz ermöglichen. Dabei wird an dieser Stelle darauf verzichtet, die Fänge weiter zu interpretieren bzw. die jeweiligen Standortfaunen zu charakterisieren.

Alle Fänge wurden mit Barberfallen getätigt: Becherfallen, weiße Polypropylen-Dosen, senkrechte Wand, 7 cm hoch, 7 cm Durchmesser, Fangflüssigkeit 4% Formalin mit Entspannungsmittel, überdacht, Leerungen unregelmäßig (im Sommer 2-3 Wochen-Rhythmus, im Winter länger). Fangzeitraum jeweils ein volles Jahr von ca. Maibis Mai. Pro Untersuchungsfläche kamen je drei Einzelfallen zum Einsatz.

Neben den "Standortfängen" mit je drei Fallen wurden auch drei Fallentransekte durchgeführt. Hier waren die Fallen nicht nur in einem Habitattyp aufgestellt, sondern entlang eines Transektes über mehrere Lebensraumtypen hinweg (z.B. Wald - Wiese - Wald). Die Abstände der Einzelfallen entlang der Transekte betrugen ca. vier Meter. Die Fallentransekte waren nur während der Vegetationsperiode fängig (März/April bis November).

Das gesamte Material wird im Naturhistorischen Museum in Basel aufbewahrt und steht für weitere Untersuchungen zur Verfügung. Die Rohdaten sind als DBASE-Datei verfügbar.

## UNTERSUCHUNGSGEBIET

Das Untersuchungsgebiet umfasst fünf Großräume: Val Blenio, Val Morobbio, Centovalli, Mte. Generoso und Mte. S. Giorgio. Gesamthaft wurden 27 Standorte (STO) untersucht, die sich auf die (grob gefassten) Lebensraumtypen magere Fettwiesen (3 STO), Weide (1), Magerwiesen (6), junge Brachen (3), alte Brachen (6), gemähte, alte Brache (1), stark verbuschte Brachen (4), Wälder (3) verteilen. Eine magere Fettwiese, eine Magerwiese und zwei Brachen wurden während zwei aufeinanderfolgenden Jahren untersucht. Die beiden Jahresfänge werden gesondert aufgeführt. Die hier untersuchten "Fettwiesen" entsprechen nicht den Vorstellungen, die man sich von einer Fettwiese im mitteleuropäischen Raum macht. Es handelt sich durchwegs um zwar gedüngte Wiesen, die aber nur zweimal geschnitten werden. Sie weisen meist einen recht lockeren Bewuchs auf, zeigen aber in der Artenzusammensetzung der Pflanzen ein ganz anderes Bild als die Magerwiesen.

### Charakterisierung der einzelnen Standorte (S) und Transekte (T)

Um die Beschreibung der vielen Standorte nicht allzulang werden zu lassen, werden einige Angaben in Tabellenform vorangestellt (Tab.1). Folgende standortsbeschreibende Faktoren sind darin zusammengefasst:

LAGE: Geographische Lage (Tal, Berg)

B V.Blenio    C Centovalli    S Mte. S. Giorgio  
M V.Morobbio    G Mte. Generoso

KOORD: Koordinaten der Landeskarte der Schweiz

HÖHE: Höhe über Meer in Metern

EXP: Exposition des Hanges

Bsp.: SSE = Süd / Südost

NEIG: Neigung des Hanges in %

LRT: Lebensraumtyp (in Klammer: Anzahl Standorte dieses Typs)

FE	'Fettwiese'	BRJ	Brache 'jung'	BRV	Brache verbuscht
MA	Magerwiese	BRA	Brache 'alt'	WA	Wald
WD	Weide	BRS	Brache geschnitten		

VEG: Vegetationsdeckung in % (in Bodennähe)

STRU: bodennahe Raumstruktur

O offen	L locker	S strukturreich	D dicht
---------	----------	-----------------	---------

**BELI:** Belichtungsgrad am Boden (Charakterisierung über autökologische Ausdrücke)

- P photophil (vegetationsfrei oder nur kurzer Rasen)  
 H hemiphophil (offen mit Krautschicht)  
 M mesophil (offen, mit Hochstauden, einz. Gebüsche)  
 G hemisciaphil (mit Gebüsch)  
 S sciaphil (Wald, dichter Aufwuchs)

**FEU:** Feuchtigkeit am Boden

- |               |           |          |
|---------------|-----------|----------|
| N nass        | F feucht  | I frisch |
| H halbtrocken | T trocken |          |

**NUTZ:** Nutzungsintensität

- I intensiv (kommt in den untersuchten Flächen nicht vor)  
 W wenig Intensiv (mager Fettwiesen, Typ Tessin (vgl. oben))  
 E extensiv (Magerwiesen, 1-2 Schnitt, wenig Hofdünger)  
 S sporadische Nutzung (unregelmässig)  
 O ohne Nutzung (zumindest seit längerer Zeit)

Tab. 1 Codierte Standortbeschreibungen der Standortfänge (Erläuterungen vgl. Text).

NR	LRT	LAGE	KOORD	HÖHE	EXP	NEIG	VEG	STRU	BELI	FEU	NUTZ
S1	BRJ	C	691000/113400	940	SE	15	90	D	M	I	O
S2	BRJ	M	726500/114900	1040	SSW	25	85	D	H	I	S
S3	BRJ	C	692250/111600	770	NNE	5	85	S	H	H	S
S4	BRA	B	714800/149950	980	SE	10	10	D	H	F	O
S5	BRA	S	717400/ 85400	1000	SW	20	75	L	P	T	O
S6	BRA	S	717400/ 85400	1000	SW	20	85	D	H	H	O
S7	BRS	S	717400/ 85400	1030	SW	20	75	S	P	T	S
S8	BRA	S	717550/ 85225	975	SW	20	85	S	H	H	O
S9	BRA	S	717550/ 85225	975	SW	20	85	S	H	H	O
S10	BRA	S	717075/ 85625	1045	SW	20	10	D	H	I	O
S11	BRA	S	717075/ 85625	1045	SW	20	10	D	H	I	O
S12	BRA	G	722200/ 84200	1000	SSE	10	10	D	G	I	O
S13	BRV	S	717550/ 85225	965	SW	20	70	D	G	H	O
S14	BRV	C	691100/113300	860	SE	20	85	D	G	H	O
S15	BRV	M	726500/114900	1040	SSW	25	85	D	G	I	O
S16	BRV	C	692150/111800	730	NNE	5	80	S	S	I	O
S17	WA	S	717400/ 85050	900	SW	5	80	L	S	I	O
S18	WA	S	717075/ 85625	1035	SW	20	35	L	S	I	O
S19	WA	C	691100/113400	880	E	25	30	L	S	I	O
S20	FE	M	726500/114700	1000	SSW	10	10	S	H	H	W
S21	FE	B	714200/146800	790	ENE	5	90	S	H	H	W
S22	FE	B	714200/146800	790	ENE	5	90	S	H	H	W
S23	FE	C	692250/111650	765	NNE	5	90	L	H	I	W
S24	MA	B	714900/150100	1000	WSW	5	85	L	P	H	E
S25	MA	M	726500/114750	1020	SSW	30	90	L	P	H	E
S26	MA	B	714100/146700	830	S	15	95	L	H	T	E
S27	MA	B	714100/146700	830	S	15	95	L	H	T	E
S28	MA	C	692250/111650	760	N	5	80	S	H	H	E
S29	MA	G	722050/ 84250	980	S	15	60	L	H	T	E
S30	MA	B	716650/142700	860	NE	25	95	S	H	I	E
S31	WD	G	722050/ 84300	1000	S	15	70	S	H	H	E

S1, Centovalli, Lionza, junge Brache

Junge, relativ artenreiche *Brachypodium pinnatum*-Brache, dicht, mit *Carex fritschii* und *Festuca tenuifolia*. Erst vor wenigen Jahren aus der Nutzung genommen.

S2, Val Morobbio, Melera, junge Brache

Relativ artenreiche, dichte *Brachypodium pinnatum*-Brache mit 50 - 75% *Brachypodium pinnatum* und mit *Bromus erectus*. Vereinzelt kleine Gebüsche (Ginster).

S3, Centovalli, Palagnedra, junge Brache

Sehr junge *Carex fritschii*-Brache mit *Festuca rubra*, *Dactylis glomerata*, *Poa chaixii* und *Deschampsia flexuosa*. Nutzung erst seit 1 - 2 Jahren aufgegeben.

S4, Val Blenio, Brlnzosca, alte Brache

Ca. 15 jährige Brache, von *Brachypodium pinnatum* dominiert, aber (noch) relativ artenreich, mit einigen vernässten Stellen. Seit einem Jahr von Schafen beweidet.

S5, Mte. S. Giorgio, Cugnoli, alte, offene Brache

Seit langem verbrachte Magerwiese. Grossflächiges Mosaik mit verschiedenen Vegetationsausprägungen. Hier als kurzrasige *Carex humilis*-Vegetation mit *Carex humilis*, *Globularia cordifolia*, *Hippocrepis comosa*. Flachgründig.

S6, Mte. S. Giorgio, Cugnoli, alte, dichte Brache

Seit langem verbrachte Magerwiese. Grossflächiges Mosaik mit verschiedenen Vegetationsausprägungen. Hier als dichte, relativ artenreiche Ausbildung einer *Molinia arundinacea*-Gesellschaft mit *Molinia arundinacea*, *Erica carnea*, *Inula hirta*, *Carex montana*.

S7, Mte. S. Giorgio, Cugnoli, alte, dichte Brache, gemäht

Seit langem verbrachte Magerwiese mit dichter, von *Molinia arundinacea* und *Danthonia alpina* dominierter Grasvegetation. Wurde für einen Versuch (Einfluss der Mahd) geschnitten.

S8 + S9, Mte. S. Giorgio, Paruscera, alte, offene Brache

Selt über 30 Jahren verbrachende Magerwiese mit einem Mosaik aus trockener, lichter *Carex humilis*-Vegetation, artenärmer, sehr dichter, wechselfeuchter *Molinia arundinacea*-Brache und einzelnen Sträuchern. (S9 = 2. Jahresfang)

S10 + S11, Mte. S. Giorgio, Forello, alte, offene Brache

Seit über 30 Jahren verbrachende Magerwiese mit einer artenarmen, sehr dichten, wechselfeuchten *Molinia arundinacea*-Brache. (S11 = 2. Jahresfang)

S12, Mte. Generoso, Poma, alte Brache

Artenarm, ca. 20-jährige *Brachypodium pinnatum*-Brache mit sehr viel *Brachypodium*, aber auch relativ viel *Asphodelus albus*. Sporadisch von Ziegen beweidet. In der Nähe jüngere Birken.

S13, Mte. S. Giorgio, Paruscera, alte Brache, verbuscht

Seit über 30 Jahren verbrachende Magerwiese mit einer artenarmen, sehr dichten, wechselfeuchten *Molinia arundinacea*-Brache. Stark verbuscht, Fallen standen unter Büschen.

S14, Centovalli, Lionza, alte Brache, verbuscht

Von Wald und Gebüschen umgebene, relativ artenreiche *Carex fritschii*-Brache mit *Anthoxanthum odoratum* und *Festuca rubra*. Z.T. auch *Brachypodium pinnatum*.

S15, Val Morobbio, Melera, alte Brache, verbuscht

Dichte *Brachypodium pinnatum*- und *Molinia arundinacea*-Vegetation mit viel Jungholz (*Betula pendula*, *Fraxinus excelsior* und *Acer ssp.*).

S16, Centovalli, Palagnedra, alte Brache, verbuscht

Alte, stark mit Birken bewachsene Brache, bereits mit Jungwaldcharakter. Gras-/ Krautschicht etwas gelockert.

S17, Mte. S. Giorgio, Bustorgna, Mischwald

Älterer Laubmischwald (ähnlich *Asperulo taurinae-Tilietum*) mit *Castanea sativa*, *Acer campestre*, *Tilia cordata*, *Quercus petrea*. Strauchschichtz.T. ausgebildet, Krautschicht artenreich mit *Asperula taurina*, *Sympyrum tuberosum*.

S18, Mte. S. Giorgio, Forello, Mischwald

Linden-Mischwald mit lockerer Krautschicht. *Tilia cordata*, *Laburnum anagyroides* und *Sorbus aria* dominieren. Krautschicht mit viel *Molinia arundinacea* und *Astrantia major*.

S19, Centovalli, Lionza, Mischwald

Laubmischwald mit viel Birken und Kastanien. Krautschicht wenig ausgebildet mit *Brachypodium pinnatum*.

S20, Val Morobblo, Melera, magere Fettwiese

Relativ artenreiche, ein- bis zweischürige Fettwiese mit *Trisetum flavescens*, *Avenula pubescens* und *Heracleum sphondylium*. Ca. 5-10 Meter von Straßenbord, kleinräumig.

S21 + S22, Val Blenio, Negrentino, magere Fettwiese

Artenreiche, ein- bis zweischürige Fettwiese mit *Anthoxanthum odoratum*, *Agrostis tenuis*, *Festuca rubra* und *Trisetum flavescens*. Düngung nur mit Hofdünger. (S22 = 2. Jahresfang)

S23, Centovalli, Palagnedra, magere Fettwiese

Artenreiche Fettwiese mit *Agrostis tenuis*, *Poa trivialis*, *Anthoxanthum odoratum*, *Festuca rubra*, *Rumex acetosa*. Nur mäßig intensiv genutzt.

S24, Val Blenio, Brinzosca, Magerwiese

Wenig genutzte Magerwiese mit *Nardus stricta*, *Festuca tenuifolia* und *Brachypodium pinnatum*. Sporadisch beweidet.

S25, Val Morobbio, Melera, Magerwiese

Artenreiche einschürige Magerwiese, codominiert von *Bromus erectus*, *Anthoxanthum odoratum*, *Avenula pubescens*, *Festuca pratensis*, *Festuca rubra* und *Brachypodium pinnatum*. (z.T. mit herbstlicher Nachweide).

S26 + S27, Val Blenio, Negrentino, Magerwiese

Sehr artenreiche, ungedüngte, zweischürige Magerwiese (*Phytemo-Mesobrometum STUDER 1990*). Vegetation relativ dicht, aber wenig hoch. (S27 = 2. Fangjahr).

S28, Centovalli, Palagnedra, Magerwiese

Magerwiese mit *Carax fritschii*, *Anthoxanthum odoratum* und *Agrostis tenuis*. Schwache Düngung mit wenig Rinder- und Schafmist.

S29, Mte. Generoso, Pree, Magerwiese

Artenreicher, einschüriger Trespen-Halbtrockenrasen. Codominiert von *Festuca tenuifolia*, *Anthoxanthum odoratum* und *Carex verna*.

S30, Val Blenio, Vala, Magerwiese

Vollständig von Wald umgebene (50 - 100 Meter Distanz), frische Magerwiese mit *Anthoxanthum odoratum* und *Avenula pubescens*. Einschürig, unregelmäßig Herbstweide mit Schafen.

S31, Mte. Generoso, Pree, Weide

Artenreiche, extensiv genutzte Weide (Rinder und Ziegen) mit mosaikartiger Vegetation: einerseits dichter *Brachypodium pinnatum*-Bestand, andererseits kurzrasige, offene Magerwiese (ähnlich S29).

#### T32, Val Morobbio, Melera

Fallentransekt mit 17 Einzelfallen von einer Magerwiese (S25) über eine junge Brache (S2) in eine verbuschte Brache (S15).

#### T33, Centovalli, Lionza

Fallentransekt mit 17 Einzelfallen vom Rand eines Laubmischwaldes (S19) über eine Magerwiese (ostexponiert, Steilhang, wenig Hangdruckwasser, Vegetationsdeckung ca. 80%, Düngung gering) hin zum Saumbereich mit Zwergsträuchern in einen alten (Schlucht-) Wald. In den Waldbereichen jeweils nur 3 Fallen. Teilergebnisse über diesen Transekten in HÄNGGI (im Druck).

#### T34, Mte. Generoso, Pree

Fallentransekt mit 27 Einzelfallen vom Rand eines alten Laubmischwaldes (3 Fallen im Waldrandbereich) über eine mosaikartige, extensiv genutzte Weide (S31) in eine Magerwiese (S29), welche bis zu einem kleinen Bachlauf reicht. Die letzten Fallen im Steilhang zum Bächlein. Auf der anderen Seite ist Wald anschließend, der auch durch seinen Schattenwurf die letzten Fallen beeinflußt. Teilergebnisse über diesen Fallentransekt in HÄNGGI (im Druck).

## ARTENLISTE

Die Artenliste ist so aufgebaut, daß pro Art ein Überblick über alle Standorte, die jeweils über eine Doppelseite verteilt sind, möglich ist. Angegeben ist jeweils die absolute Individuenzahl pro Standort und Jahresfang. Die drei Endkolonnen geben noch die Anzahl Männchen bzw. Weibchen sowie die Gesamtindividuenzahl an. Am Schluss der Tabelle ist die Artenzahl und die Individuenzahl pro Standort angegeben.

Aus Platzgründen wurden anstelle der Artnamen die Artcodes nach MAURER & HÄNGGI (1990) verwendet. Zur Decodierung der Artcodes (jeweils die ersten 5 Buchstaben des Gattung- und Artnamens) ist eine separate Artenliste angefügt. Die Nomenklatur richtet sich nach MAURER & HÄNGGI (1990). Die Arten sind alphabetisch angeordnet.

## LITERATUR

- HÄNGGI, A. (1989): Beiträge zur Kenntnis der Spinnenfauna des Kt. Tessin II - Bemerkenswerte Spinnenfunde aus Magerwiesen der Montanstufe. - Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 62: 167-174
- HÄNGGI, A. (1990): Beiträge zur Kenntnis der Spinnenfauna des Kt. Tessin III - Für die Schweiz neue und bemerkenswerte Spinnen (Arachnida: Araneae). - Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 63: 153-167

- HÄNGGI, A. (im Druck): Minimale Flächengrösse zur Erhaltung standorttypischer Spinnengemeinschaften - Ergebnisse eines Vorversuches. - C.R. XIIIe Coll. europ. Arachnol., Neuchâtel 1991. Bull. Soc. neuchâtel. Sci. nat. N° spécial
- LÖRTSCHER, M., HÄNGGI, A. & ANTOGNOLI, C. (in Vorb.): Zoological arguments for a management plan of the abandonned grass lands on Mts. S. Giorgio, based on data of three arthropod groups: Rhopalocera, Aranæae and Saltatoria.
- MAURER, R. (1992): Zur Gattung *Cybaeus* im Alpenraum (Aranæae: Agelenidae, Cybaeinae) - Beschreibung von *C. montanus* n. sp. und *C. intermedius* n. sp. - Rev. suisse Zool. 99: 147-162
- MAURER, R. & HÄNGGI, A. (1990): Katalog der schweizerischen Spinnen. - Doc. Faun. Helv. 12: 412 S., CSCF, Neuchâtel

## Artenliste der Brache- und Waldstandorte

Artcode	Jungbrachen						alte Brachen						verb. Brachen				Wälder			
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	
ACARTSCURR	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
AGROEBRUNN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
AGROECUPRE	1	5	.	1	1	.	1	.	.	2	.	1	.	.	2	.	5	.	.	
AGROEPROXI	.	2	.	.	2	.	1	1	.	4	2	.	.	.	.	2	.	.	.	
AGYNERAMOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	32	.	.	.	3	.	.	.	
ALOPEACCEN	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ALOPECUNEA	1	.	13	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	
ALOPEINQUI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ALOPEPULVE	.	.	16	14	16	7	3	23	29	9	33	16	42	3	1	6	.	.	.	
ALOPESULZE	.	.	.	.	9	7	3	7	22	15	1	.	5	.	.	.	.	.	.	
ALOPETRABA	153	115	43	113	.	.	.	1	2	.	.	.	.	73	62	36	.	1	.	
AMAURJUGOR	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	1	.	
ANTISELEGA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	
APOSTFUSCU	.	.	.	.	.	1	.	2	.	1	.	4	.	.	.	20	.	.	.	
ARANEDIADE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ARCTOFIGUR	.	.	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	
ARCTOPERSO	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	
ARGENSUBNI	.	1	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ATYPUMURAL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
AULONALBIM	2	11	4	6	1	3	6	2	2	64	47	26	.	56	3	13	.	.	.	
BATHYGRACI	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
BLANOAUROC	1	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	
BOLYPSPEC.	.	.	.	.	.	.	8	6	29	28	2	.	33	.	3	.	60	2	.	
CENTRAEQUA	.	.	.	.	.	.	96	46	35	.	.	.	102	.	1	.	.	.	.	
CENTRINCIL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	7	.	.	.	1	.	.	
CENTRLERUT	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	4	1	1	3	.	54	29	.	.	
CENTRSELLA	.	.	.	.	.	1	1	.	.	1	.	.	.	.	3	.	.	.	.	
CENTRSERRA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	2	1	.	16	47	90	.	4	.	
CENTRSYLV	74	18	43	160	.	.	.	.	.	.	51	.	.	1	.	.	.	.	.	
CERATBREVI	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	3	.	.	.	.	.	
CERATSCABR	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	
CERATSTATI	5	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	
CERCIPROMI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	
CHEIRVIRES	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
CICURCICUR	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	3	2	.	.	.	.	.	.	.	
CLUBIDIVER	1	2	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	
CLUBINEGLE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
CLUBITERRE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	
CNEPHOBSCU	.	.	.	.	.	.	24	1	11	.	1	1	2	8	1	3	25	68	57	60
COELOMEDIO	.	.	.	.	.	.	2	.	.	2	2	.	.	3	.	1	.	7	1	6
CRUSTGUTTA	.	.	.	.	.	.	2	.	.	2	2	.	.	7	.	.	.	.	.	.
CYBAEINTER	.	2	.	.	.	3	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
CYBAEMONTA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.
DASUMTAENI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DICYMBREVI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DICYMNIGRU	.	.	45	9	.	.	.	.	1	.	.	.	4	.	.	4	.	.	.	.
DIPLOCONCO	.	.	.	50	.	1	.	.	3	6	2	2	92	.	.	.	.	1	4	.
DIPLOCRIST	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DIPLOLATIF	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DIPLOPICIN	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	3	2	.	.	.	51	.	.	.	
DIPOECORAC	.	1	.	.	1	1	.	.	3	4	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.
DIPOEPRONA	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DRAPESOCIA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
DRASSCUPRE	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
DRASSLAPID	.	1	1	4	7	1	3	2	.	1	3	2	.	1	.	1	.	.	.	.
DRASSPUBES	.	3	6	6	4	3	.	7	4	3	12	4	7	2	1	.	.	.	.	.
DYSDEERYTH	.	.	.	.	.	1	.	2	2	1	.	1	.	1	.	1	3	1	.	
DYSDENINNI	1	.	.	.	.	1	.	2	2	1	.	1	.	1	.	1	3	1	.	

## Artenliste der Fettwiesen-, Magerwiesen-, Weidestandorte und Transektfänge

Artcode	Fettwiesen					Magerwiesen					Welde	Transekte			M	F	IND	
	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29		S31	T32	T33	T34			
ACARTSCURR	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	1	.	3	3	
AGROEBRUNN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	3	
AGROECUPRE	.	.	.	.	3	4	.	.	1	.	13	.	.	.	22	16	38	
AGROEPROXI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	1	1	1	15	5	20	
AGYNERAMOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	34	2	36	
ALOPEACCEN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	
ALOPECUNEA	.	4	3	23	41	.	20	19	59	7	3	4	.	9	18	170	56	226
ALOPEINQUI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	1	1	
ALOPEPULVE	2	25	1	159	5	18	4	45	36	1	30	26	21	4	3	233	808	248
ALOPESULZE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	60	9	69	
ALOPETRABA	19	28	15	8	109	271	43	98	72	14	82	34	357	409	82	1672	568	2240
AMAURJUGOR	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	5	.	11	1	12
ANTISELEGA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1
APOSTFUSCU	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	25	3	28	
ARANEDIADE	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1
ARCTOFIGUR	.	.	.	1	8	1	2	2	5	3	2	7	5	3	26	17	43	
ARCTOPERSO	.	.	.	1	4	.	17	9	6	5	6	8	1	47	33	122	21	143
ARGENSUBNI	.	.	.	1	1	.	1	1	1	1	1	2	.	.	3	3	3	
ATYPUMURAL	.	8	8	.	.	2	11	.	13	.	9	4	54	149	412	92	504	
AULONALBIM	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	2	1	3	
BATHYGRACI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	4	14	
BIANOAUROC	1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	1	7	5	8	
BOLYPSPEC.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	20	129	61	190	
CENTRAEQUA	.	15	47	.	.	2	2	.	69	.	.	.	.	3	.	311	104	415
CENTRINCIL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	22	104	14	118	
CENTRLERUT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	3	2	5	
CENTRSELLA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	22	104	14	118	
CENTRSERRA	.	11	5	2	2	1	7	4	1	1	8	.	24	.	1	402	128	530
CENTRSYLV	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	7	.	39	87	18	105	
CERATBREVI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	7	.	39	.	87	18	105
CERATSCABR	.	4	.	12	7	1	3	8	.	8	.	18	4	.	44	32	76	
CERATSTATI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	
CERCIPROMI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	
CHEIRVIRES	.	.	.	.	.	1	.	.	.	2	.	1	1	.	.	1	.	1
CICURCICUR	.	1	.	.	.	.	.	.	.	2	.	1	1	.	4	1	5	
CLUBIDIVER	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	5	8	
CLUBINEGLE	.	.	.	.	2	.	.	.	.	1	4	.	7	.	7	11	18	
CLUBITERRE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	
CNEPHOBSCU	.	6	1	.	2	11	1	.	.	8	3	180	.	40	.	21	20	41
COELOMEDIO	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	2	.	2	.	2	
CRUSTGUTTA	.	1	.	1	2	.	.	.	.	.	.	.	6	38	.	68	7	75
CYBAEINTER	.	1	.	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	5	5	
CYBAEMONTA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	2	1	3	
DASUMTAENI	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	7	1	
DICYMREVI	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	98	33	131
DICYMNIGRU	3	7	3	.	.	4	5	8	.	38	.	.	.	.	.	94	69	163
DIPLOCONCO	1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
DIPLOCRIST	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	
DIPOLLATIF	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	22	29	51	
DIPLOPICIN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	22	29	51	
DIPOECORAC	.	1	.	.	7	2	.	.	.	.	.	10	1	.	.	22	13	35
DIPOEPRONA	.	.	.	.	2	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	8	8	
DRAPESOCIA	.	.	.	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	
DRASSCUPRE	.	.	.	.	2	1	.	.	1	.	2	.	1	1	1	3	5	
DRASSLAPID	.	.	.	.	1	1	.	3	.	.	35	4	20	.	13	16	29	
DRASSPUBES	1	.	.	.	1	1	.	.	3	.	.	1	1	1	62	65	127	
DYSDEERYTH	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	2	.	1	.	1	
DYSDENINNI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1	2	11	7	18		

## Artenliste der Brache- und Waldstandorte (Fortsetzung)

Artcode	Jungbrachen			alte Brachen								verb. Brachen				Wälder				
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	
ECHEMANGUS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ENOPLLATIM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ENOPLTHORA	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	
EPERITRILLO	.	.	1	.	3	9	7	7	12	10	7	.	1	.	.	.	.	.	.	
EPISISTRUNC	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ERIGOATRA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ERIGOAUTUM	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ERIGODENTI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ERIGOJÄGER	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ERO FURCA	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	
EUOPHAEQUI	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	
EUOPHFRONT	1	3	.	.	1	5	8	2	3	3	3	4	1	.	2	.	1	.	.	
EURYOFLAVO	.	7	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	4	.	.	.	.	
EVARCARCUA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	
GNAPHBICOL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
GONATPARAD	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	5	.	.	.	
HAHNINAVA	.	.	1	.	.	.	.	.	4	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
HAHNIONONI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	22	.	.	.	.	.	.	.	.	
HAHNIPUSIL	.	.	.	1	13	1	16	14	.	1	.	27	.	.	2	.	.	.	.	
HAPLOKULCZ	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
HAPLOSSIGNI	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	
HAPLOSILVE	.	.	.	4	.	.	2	.	.	.	.	2	.	.	.	2	2	1	.	
HAPLOUMBRA	.	.	.	.	4	.	1	1	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
HARPADRASS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
HARPAHOMBE	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	1	.	.	.	1	.	.	.	
HARPATHALE	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	1	.	.	.	.	1	.	.	
HELIOAURAT	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
HELIOCUPRE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	
HELIOfLAVI	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	7	.	.	
HISTOITALI	.	.	.	.	.	.	1	.	2	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	
HISTOTORPI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
HYPSOALBOV	.	.	.	.	.	.	.	1	24	17	.	.	1	.	.	1	.	.	.	
HYPSOPAULA	.	.	1	.	.	.	1	.	24	17	.	.	1	.	.	1	.	.	.	
HYPSOSANGU	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
LABULTHORA	.	.	5	1	.	2	7	1	5	12	13	2	23	27	.	45	22	1	4	
LEPTHARIDU	.	5	1	.	2	7	1	5	12	13	2	23	27	.	.	.	.	26	.	.
LEPTHCRIST	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	
LEPTHFLAVI	.	4	24	3	148	1	21	.	17	8	11	12	45	8	13	33	4	.	2	.
LEPTHMENGE	1	18	.	.	.	2	.	.	1	1	1	1	12	6	.	9	.	14	4	2
LEPTHPALLI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	84	28	.	
LEPTHTENE	.	.	.	.	.	1	.	.	2	1	1	.	2	.	.	1	.	1	.	
LEPTHTENU	.	.	.	.	.	1	.	.	2	1	1	.	2	.	.	1	.	1	.	
LINYPHORTE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	
LYCOSRADIA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
MACRARUFUS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2	
MARPINIVOVY	.	.	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
MASTIARIET	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	
MECOPLATIN	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.
MECOPSILUS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MEIONBEATA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MEIONGULOS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MEIONMOLLI	3	.	9	.	7	6	6	3	13	6	7	2	.	3	.	.	.	.	.	.
MEIONRURES	.	1	.	.	.	2	.	1	5	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MEIONSIMPL	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
METELSEGME	.	.	.	.	.	.	.	1	1	12	11	21	3	.	.	.	.	.	.	.
METOPNADIG	.	.	.	.	.	.	.	1	1	12	11	21	3	.	.	.	.	.	.	.
MICARFULGE	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

## Artenliste der Fettwiesen-, Magerwiesen-, Weidestandorte und Transektfänge

Artcode	Fettwiesen					Magerwiesen					Weide			Transekte			M	F	IND
	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	T32	T33	T34				
ECHEMANGUS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	1	1	
ENOPLLATIM	5	1	.	.	1	2	1	8	16	.	7	7	6	15	32	4	36		
ENOPLTHORA	7	.	19	.	1	.	1	.	.	.	7	5	98	189	37	226			
EPERITRILLO	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1		
EPISITRUNC	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1		
ERIGOATRA	.	.	.	.	.	.	.	7	.	3	1	.	10	17	5	22			
ERIGOAUTUM	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	27	1	28		
ERIGODENTI	1	.	26	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	13	.	13		
ERIGOJÄGER	.	7	4	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	13	.	13		
ERO FURCA	.	.	.	.	2	1	4	.	4	.	1	.	1	1	1	3	4		
EUOPHAEQUI	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	12	4	9	46	18	64		
EUOPHFRONT	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	4	.	.	.	10	5	15		
EURYOFLAVO	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1		
EVARCARCUA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1		
GNAPHBICOL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	1		
GONATPARAD	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	1	9	3	12			
HAHNINAVA	.	.	.	.	.	.	10	.	7	.	.	.	57	74	14	88			
HAHNIONONI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	32	.	32			
HAHNIPUSIL	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	60	16	76			
HAPLOKULCZ	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	10	11	3	14			
HAPLOSIGNI	1	.	.	1	1	2	1	.	.	.	2	.	.	9	3	12			
HAPLOSILVE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	3	10	6	16			
HAPLOUMBRA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	8	3	11			
HARPADRASS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	3	1	1			
HARPAHOMBE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	2			
HARPATHALE	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	2	2	2			
HELIOAURAT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2	3	1	4			
HELIOCUPRE	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	1	1	2	2	3	5			
HELIOfLAVI	.	.	.	.	1	.	.	2	.	.	4	4	4	17	3	20			
HISTOTORPI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	1	2			
HYPSOALBOV	1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	5	34	16	50			
HYPSOAPULA	1	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	2	2	2	4	6			
HYPROSANGU	1	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	.	1	1	1			
LABULTHORA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	8	.	158	51	209			
LEPTHARIDU	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	4	.	2	4	6			
LEPTHCRIST	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	18	13	19	32			
LEPTHFLAVI	1	1	.	1	10	1	.	3	3	27	67	11	191	234	437	671			
LEPTHMENGE	2	.	1	.	1	10	1	.	3	3	27	67	41	5	26	105	41	146	
LEPTHPALLI	1	.	.	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	30	76	67	143		
LEPTHTENEB	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	16	10	13	23			
LEPTHTENUI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2			
LINYPHORTE	.	.	.	.	.	.	.	10	.	5	.	.	29	28	16	44			
LYCOSRADIA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	3	1	4			
MACRARUFUS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	2	3			
MARPINVVOY	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	2	3			
MASTIARIET	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	66	35	34	69			
MECOPLATIN	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	2			
MECOPSILUS	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	1	.	2			
MEIONBEATA	.	.	1	13	.	1	4	.	1	.	.	1	1	20	2	22			
MEIONGULOS	1	46	86	51	19	5	4	55	9	60	38	14	15	3	194	578	95	673	
MEIONMOLLI	9	46	86	51	19	5	4	55	9	60	38	14	15	3	194	578	95	673	
MEIONRURES	1	.	2	.	1	.	1	.	24	.	4	2	.	46	61	32	93		
MEIONSIMPL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1			
METELSEGME	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	5	25	30	55		
METOPNADIG	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	1	1	2		
MICARFULGE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2		

## Artenliste der Brache- und Waldstandorte (Fortsetzung)

Artcode	Jungbrachen			alte Brachen								verb. Brachen				Wälder			
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19
MICRAAPERT	.	.	3	.	.	.	.	.	1	8	19	63	.	.	.	29	.	.	.
MICRAHERBI	33	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	12	.	.	.	.	.
MICRASUBAE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MICROPUSIL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
MICROSUBIT	.	3	.	.	.	.	.	3	.	.	.	32	.	.	.	1	1	26	20
MICROVIARI	.	1	.	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	1	1	1	26	.	20
MINICMARGI	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.
MINYRPUSIL	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.
MIOXEFLAND	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.
MYSMEJOBI	.	.	.	.	.	5	1	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NEON LEVIS	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.
NEON RETIC	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NEOTTBIMAC	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
NEOTTSUAVE	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	1	.
NERIECLATH	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
OXYPTATOMA	1	2	.	.	.	1	.	.	7	4	2	.	2	1	.	.	.	.	.
OXYPTSECRE	.	.	.	.	1	1	2	2	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
OXYPTSIMPL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PACHYCLERC	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.
PACHYDEGEE	2	763	6	.	.	3	1	5	19	4	.	.	2	.	4	.	.	.	.
PANAMINCON	.	.	1	.	.	3	1	5	19	4	.	16	.	.	.	.	.	.	.
PARDOAGRES	.	.	.	49	17	23	7	35	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PARDOBIFAS	.	21	16	.	7	4	1	6	5	3	2273	7	.	115	53	86	31	.	.
PARDOLUGUB	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PARDOPALUS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PARDOPRATI	.	10	34	169	.	1	.	17	1	26	54	140	.	.	43	5	.	.	.
PELECRADIC	.	6	1	23	.	.	.	.	.	.	41	.	.	.	.	.	.	.	.
PEPONORBIC	.	.	.	.	.	.	.	.	3	15	33	.	7	4	.	.	.	.	.
PHAEOBRACC	.	1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.
PHLEGFASCI	.	1	.	.	.	.	.	.	2	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PHOLCGIBBU	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	6	.	.	.	.	.	.	.
PHURFESTI	.	.	1	.	5	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PHURMINIM	.	1	.	3	.	1	.	1	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.
PIRATHYGRO	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.
PIRATLATIT	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PISAUMIRAB	.	2	.	.	.	.	.	.	3	64	.	43	12	.	.	.	.	.	.
POCADJUNCE	.	1	.	.	.	.	.	.	3	64	.	43	12	.	.	.	.	.	.
POECICONSP	.	.	.	.	.	1	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
POECIVARIA	.	.	.	.	1	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
PORRHOCAMPB	.	1	.	.	2	1	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
RHAEBFOVEA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
ROBERCFGRA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	1	.	.	.	.	.
ROBERLIVID	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	1	.	.	.	.	.	.
ROBERMEDIT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	10	.	4	5	.	.
SALOCDICER	.	.	.	1	1	.	5	4	.	.	.	7	.	.	.	.	.	.	.
SCOTICELAN	.	.	.	1	1	.	5	4	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.
SCYTOTHORA	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SEGESSENOC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
SINTUCORNI	.	.	.	1	2	2	1	1	1	1	4	13	.	4	.	.	.	.	.
STEATPAYKU	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
STEATPHALE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
STEMOLINEA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TALLUVINDO	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TAPINMAURE	24	25	18	.	.	.	.	.	6	24	61	.	6	20	42	1	.	2	.
TAPINPALLE	.	.	.	2	1	.	59	5	8	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TAPINPYGMA	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
TEGENAGRES	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

## Artenliste der Fettwiesen-, Magerwiesen-, Weidestandorte und Transektfänge

Artcode	Fettwiesen					Magerwiesen					Weide	Transekte			M	F	IND		
	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29		T32	T33	T34					
MICRAAPERT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	58	44	16	60			
MICRAHERBI	.	.	1	1	1	1	.	.	1	.	3	.	91	38	129				
MICRASUBAE	.	6	13	.	1	1	14	.	1	.	1	.	52	31	83				
MICROPUSIL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	1				
MICROSUBIT	.	.	.	.	.	.	.	.	2	18	.	9	58	7	65				
MICROVIARI	.	.	.	.	2	1	2	.	.	1	32	1	43	49	92				
MINICMARGI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	2				
MINYRPUSIL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	2				
MIOXEFLAND	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	1	4				
MYSMEJOBI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	1				
NEON LEVIS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	6	9				
NEON RETIC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3	6				
NEOTTBIMAC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2	2	2				
NEOTTSUAVE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	3	5				
NERIECLATH	.	.	1	7	3	2	2	.	1	.	13	.	.	1	1	1			
OXYPTATOMA	.	1	.	7	3	2	2	.	.	.	.	.	27	22	49				
OXYPTSECRE	.	19	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	6	3	9			
OXYPTSIMPL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	19	.	19				
PACHYCLERC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	1	3				
PACHYDEGEE	248	360	562	460	6	4	139	218	1119	37664	18	4	177	181	19912983	4974			
PANAMINCON	.	.	.	.	.	.	.	11	12	.	9	.	10	99	160	30	190		
PARDOAGRES	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1			
PARDOBIFAS	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	44	.	69	153	92	245			
PARDOLUGUB	1	.	.	.	.	.	.	2	5	.	1	.	176	8	485	338	823		
PARDOPALUS	22	8	1	67	8	1	34	28	78	.	4	.	1	.	68	184	252		
PARDOPRATI	.	.	29	.	.	.	.	1	1	1	1	.	.	.	11	18	29		
PARDORIPAR	35	.	2	.	.	1	1	1	1	.	7	58	.	58	379	285	664		
PELECRADIC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9	33	17	50			
PEPONORBIC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	13	.	76	131	55	186			
PHAEOBRACC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2	4	6				
PHLEGFASCI	.	.	1	2	.	.	.	.	1	.	3	4	2	10	7	17			
PHOLCGIBBU	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1			
PHURFESTI	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	8	8	16			
PHURMINIM	1	.	.	.	2	.	.	.	.	.	4	1	4	10	7	17			
PIRATHYGYRO	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	3			
PIRATLATIT	.	3	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	3	8	2	10			
PISAUMIRAB	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	1	1	3	4			
POCADJUNCE	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	6	1	93	136	89	225			
POECICONSP	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	1			
POECIVARIA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	3			
PORRHAMPB	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1			
RHAEBFOVEA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	5	6			
ROBERCFGRA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	5	1	6			
ROBERLIVID	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	8	3	11			
ROBERMEDIT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	7	3	10			
SALOCDICER	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	17	1	18			
SCOTICELAN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1			
SCYTOOTHORA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	1			
SEGESSENOC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	25	5	30			
SINTUCORNI	.	.	.	.	4	5	1	.	8	2	4	2	.	22	19	30	49		
STEATPAYKU	1	.	.	.	1	5	1	.	8	2	4	2	.	2	13	5	18		
STEATPHALE	5	.	.	1	.	3	2	2	3	.	.	.	.	5	2	7			
STEMOLINEA	.	4	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	5	2	7			
TALLUVINDO	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	1	1			
TAPINMAURE	2	2	.	5	.	6	4	.	9	1	19	2	149	8	95	419	112	531	
TAPINPALLE	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	1		
TAPINPYGMA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	72	3	75			
TEGENAGRES	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2			

## Artenliste der Brache- und Waldstandorte (Fortsetzung)

Artcode	Jungbrachen			alte Brachen								verb. Brachen				Wälder			
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19
TEGENFUESS	.	.	.	4	.	1	.	3	.	1	.	.	9	.	1	.	.	.	
TEGENSILVE	.	1	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
TEXTREDENTI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
THANAFORMI	.	4	2	4	3	1	.	3	1	6	1	2	.	2	.	.	.	.	
THANAVULGA	.	.	.	.	4	1	1	4	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
THEONCORN	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
TISO VAGAN	.	.	9	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	
TRICCLUTET	.	9	.	.	.	.	.	.	.	.	6	.	.	5	.	.	.	.	
TRICHCITO	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
TRICHSPEC.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
TROCHHISPA	1	7	1	7	3	1	.	1	3	7	3	6	16	3	11	4	.	1	3
TROCHRURIC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
TROCHTERRI	9	48	13	26	6	5	.	26	18	27	16	26	10	10	15	20	.	.	1
TROGLCALIG	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	
WALCKACUMI	6	1	1	79	1	2	1	2	5	.	20	1	2	5	3	.	.	.	
WALCKALTIC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	
WALCKANTIC	2	1	1	6	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	1	.	.	.	
WALCKATROT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	
WALCKCUCUL	1	.	.	.	.	.	.	.	3	6	.	.	2	6	.	.	.	.	
WALCKFURCI	.	2	.	.	.	.	.	.	1	16	.	.	18	.	5	.	4	.	
WALCKMITRA	.	.	.	.	.	.	.	1	2	.	.	2	.	5	.	2	.	.	
WALCKNUDIP	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	1	.	.	.	
WALCKOBTUS	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
WALCKSTYLI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	
XYSTIACERB	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
XYSTIBIFAS	14	18	5	3	.	.	.	.	.	.	3	.	11	2	1	.	.	.	
XYSTICRIST	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
XYSTIERRAT	5	4	3	2	2	.	1	3	1	5	3	2	.	2	.	1	.	.	
XYSTIGALLI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
XYSTIKEMPE	1	2	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
XYSTIKOCHI	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
XYSTILANIO	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
XYSTININNI	.	.	.	.	1	.	3	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	
XYSTIROBUS	1	.	.	.	1	.	.	.	.	1	1	.	10	1	.	1	.	.	
ZELOTAPRIC	.	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	
ZELOTATROC	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ZELOTELECT	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ZELOTEREBE	.	.	.	.	7	4	1	2	4	4	4	4	3	.	.	.	.	.	
ZELOTLATRE	.	19	7	16	.	.	1	4	8	13	3	8	.	.	3	.	.	.	
ZELOTPEDES	.	.	.	.	2	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	
ZELOTPETRE	2	3	.	.	3	1	5	2	3	.	1	.	.	.	.	1	.	.	
ZELOTPRAEF	.	2	.	.	.	.	.	.	.	2	2	.	.	.	1	.	.	.	
ZELOTPUSIL	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	
ZELOTVILLI	.	.	.	2	2	1	1	1	1	2	.	.	.	.	.	.	.	.	
ZODARGALLI	.	.	.	.	.	1	.	.	4	1	.	1	.	.	.	.	.	.	
ZODARRUBID	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
ZORA NEMOR	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2	.	.	.	
ZORA SILVE	.	.	.	10	21	10	2	6	2	4	.	1	.	.	2	.	.	.	
ZORA SPINI	.	2	.	.	1	.	.	1	.	1	1	1	2	.	2	5	.	.	

ARTENZAHL      31    51    32    43    41    44    43    50    55    56    59    49    38    43    44    39    25    16    14  
 IND.-ZAHL      428 425 1112965172185 133279310399365809668407492535386231111

## Artenliste der Fettwiesen-, Magerwiesen-, Weidestandorte und Transektfänge

Artcode	Fettwiesen					Magerwiesen					Weide		Transekte			M	F	IND	
	S20	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	S31	T32	T33	T34				
TEGENFUESS	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	16	2	.	17	21	38	
TEGENSILVE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2	17	1	13	12	25	
TEXTRDENTI	.	.	.	.	8	3	1	1	.	3	.	2	5	3	11	1	.	1	
THANAFORMI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	54	.	20	.	.	108	44	22	66	
THANAVULGA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	145	37	182		
THEONCORN	I	100	2	1	21	.	.	12	18	.	.	.	1	.	.	11	10	21	
TRICCLUTET	32	9	6	.	4	7	20	1	.	38	.	57	1	3	181	17	198		
TRICHOCITO	.	.	.	.	1	.	5	11	.	4	2	4	.	3	9	21	18	39	
TRICHOSPEC.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	.	5	7	2	9		
TROCHHISPA	6	.	.	3	.	6	2	2	.	.	.	.	16	20	12	99	46	145	
TROCHRURIC	.	1	.	19	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	18	4	22	
TROCHTERRI	12	26	8	1	6	14	28	21	9	5	16	13	76	19	39	438	131	569	
TROGLCALIG	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	15	12	4	16	
WALCKACUMI	.	2	.	.	1	.	.	.	.	.	1	.	1	3	.	99	38	137	
WALCKALTIC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2	3		
WALCKANTIC	1	2	6	.	1	.	7	5	.	1	10	2	2	.	26	50	26	76	
WALCKATROT	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	2	2		
WALCKCUCUL	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	4	.	7	16	23	
WALCKFURCI	1	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	12	2	21	35	39	74	
WALCKMITRA	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	7	.	.	12	9	21	
WALCKNUDIP	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	2		
WALCKOBTUS	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	2	.	1	1	.	10	3	13	
WALCKSTYLI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	2	1	3	
XYSTIACERB	.	.	.	.	.	.	.	.	8	.	.	.	.	16	12	12	24		
XYSTIBIFAS	.	6	8	.	14	13	7	9	10	20	4	14	30	80	62	292	42	334	
XYSTICRIST	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	3	3	2	5		
XYSTIERRAT	1	.	1	.	3	1	4	2	14	13	9	2	9	20	60	115	58	173	
XYSTIGALLI	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	5	6	.	6		
XYSTIKEMPE	3	.	.	6	.	.	.	.	3	2	.	.	.	3	14	27	7	34	
XYSTIKOCHI	32	1	4	12	5	3	37	28	2	18	2	3	1	3	51	146	57	203	
XYSTILANIO	.	.	.	.	.	1	25	.	4	.	15	.	12	14	12	60	129	22	151
XYSTININNI	.	.	.	.	.	3	18	2	2	.	.	5	.	6	3	38	10	48	
XYSTIROBUS	2	4	.	.	3	2	.	.	.	.	.	.	6	3	.	10	11	21	
ZELOTAPRIC	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	6	10	11		
ZELOTATROC	.	.	.	.	.	2	1	8	4	.	8	4	4	5	6	24	35	32	
ZELOTELECT	.	.	.	.	.	2	1	8	4	.	2	.	.	5	17	19	36		
ZELOTEREBE	.	.	.	.	.	5	6	10	4	.	1	11	1	56	3	31	115	109	
ZELOTLATRE	3	3	8	.	5	6	10	4	.	1	11	1	56	.	.	115	109	224	
ZELOTPEDES	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	1	5		
ZELOTPETRE	1	.	.	5	2	2	1	.	3	1	4	8	3	26	42	35	77		
ZELOTPRAEF	3	.	1	.	2	11	2	.	1	.	4	4	2	4	28	13	41		
ZELOTPUSIL	2	1	.	2	2	.	2	2	2	1	.	1	.	5	14	9	23		
ZELOTVILLI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	3	8	11		
ZODARGALLI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	6	1	7		
ZODARRUBID	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1		
ZORA NEMOR	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	1	6	1	7		
ZORA SILVE	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	36	19	55	
ZORA SPINI	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2	1	11	9	20		
ARTENZAHL	41	37	29	27	41	49	51	49	28	54	38	49	78	86	109		225		
IND.-ZAHL	596	828	960	771	319	472	519	647	1447	453	1097	342	1445	1365	2973	14329	8317	22646	

## Liste zur Decodierung der Artcodes

ACARTSCURR	<i>Acartauchenius scurrilis</i> (O.P.-CAMBR., 1872)
AGROEBRUNN	<i>Agroeca brunnea</i> (BLACKWALL, 1833)
AGROECUPRE	<i>Agroeca cuprea</i> MENGE, 1873
AGROEPROXI	<i>Agroeca proxima</i> (O.P.-CAMBR., 1870)
AGYNERAMOS	<i>Agyneta ramosa</i> JACKSON, 1912
ALOPEACCEN	<i>Alopecosa accentuata</i> (LATREILLE, 1817)
ALOPECUNEA	<i>Alopecosa cuneata</i> (CLERCK, 1757)
ALOPEINQUI	<i>Alopecosa inquilina</i> (CLERCK, 1757)
ALOPEPULVE	<i>Alopecosa pulverulenta</i> (CLERCK, 1757)
ALOPESULZE	<i>Alopecosa sulzeri</i> (PAVESI, 1873)
ALOPETRABA	<i>Alopecosa trabalis</i> (CLERCK, 1757)
AMAURJUGOR	<i>Amaurobius jugorum</i> (L.KOCH, 1868)
ANTISELEGA	<i>Antistea elegans</i> (BLACKWALL, 1841)
APOSTFUSCU	<i>Apostenus fuscus</i> (WESTRING, 1851)
ARANEDIADE	<i>Araneus diadematus</i> CLERCK, 1757
ARCTOFIGUR	<i>Arctosa figurata</i> SIMON, 1876
ARCTOPERSO	<i>Arctosa personata</i> (L.KOCH, 1872)
ARGENSUBNI	<i>Argenna subnigra</i> (O.P.-CAMBR., 1861)
ATYPUMURAL	<i>Atypus muralis</i> BERTKAU, 1890
AULONALBIM	<i>Aulonia albimana</i> (WALCKENAER, 1805)
BATHYGRACI	<i>Bathyphantes gracilis</i> (BLACKWALL, 1841)
BIANOAUROC	<i>Bianor aurocinctus</i> (OHLERT, 1865)
BOLYPSPEC.	<i>Bolyphantes</i> sp.
CENTRAEQUA	<i>Centromerus aequalis</i> (WESTRING, 1851)
CENTRINCIL	<i>Centromerus incilium</i> (L.KOCH, 1881)
CENTRLERUT	<i>Centromerus leruthi</i> FAGE, 1933
CENTRSELLA	<i>Centromerus sellarius</i> (SIMON, 1884)
CENTRSYLVIA	<i>Centromerus serratus</i> (O.P.-CAMBR., 1875)
CERATBREVI	<i>Centromerus sylvaticus</i> (BLACKWALL, 1841)
CERATSCABR	<i>Ceratinella brevis</i> (WIDER, 1834)
CERATSTASI	<i>Ceratinella scabrosa</i> (O.P.-CAMBR., 1871)
CERCIPROMI	<i>Ceratinopsis stativa</i> (SIMON, 1881)
CHEIRVIRES	<i>Cercidia prominens</i> (WESTRING, 1851)
CICURCICUR	<i>Cheiracanthium virescens</i> (SUNDEVALL, 1833)
CLUBIDIVER	<i>Cicurina cicur</i> (FABRICIUS, 1793)
CLUBINEGLE	<i>Clubiona diversa</i> O.P.-CAMBRIDGE, 1862
CLUBITERRE	<i>Clubiona neglecta</i> O.P.-CAMBRIDGE, 1862
CNEPHOBSCU	<i>Clubiona terrestris</i> WESTRING, 1862
COELOMEDIO	<i>Cnephalocotes obscurus</i> (BLACKWALL, 1834)
CRUSTGUTTA	<i>Coelotes mediocris</i> KULCZYNSKI, 1887
CYBAEINTER	<i>Crustulina guttata</i> (WIDER, 1834)
CYBAEMONTA	<i>Cybaeus intermedius</i> MAURER, 1992
DASUMTAENI	<i>Cybaeus montanus</i> MAURER, 1992
DICYMBREVI	<i>Dasumia taeniifera</i> THORELL, 1875
	<i>Dicymbium brevisetosum</i> LOCKET, 1962

DICYMNIGRU	<i>Dicymbium nigrum</i> (BLACKWALL, 1834)
DIPLOCONCO	<i>Diplostyla concolor</i> (WIDER, 1834)
DIPLOCRIST	<i>Diplocephalus cristatus</i> (BLACKWALL, 1833)
DIPLOLATIF	<i>Diplocephalus latifrons</i> (O.P.-CAMBR., 1863)
DIPLOPICIN	<i>Diplocephalus picinus</i> (BLACKWALL, 1841)
DIPOECORAC	<i>Dipoena coracina</i> (C.L.KOCH, 1841)
DIPOEPRONA	<i>Dipoena prona</i> (MENGE, 1868)
DRAPESOCIA	<i>Drapetisca socialis</i> (SUNDEVALL, 1832)
DRASSCUPRE	<i>Drassodes cupreus</i> (BLACKWALL, 1834)
DRASSLAPID	<i>Drassodes lapidosus</i> (WALCKENAER, 1802)
DRASSPUBES	<i>Drassodes pubescens</i> (THORELL, 1856)
DYSDEERYTH	<i>Dysdera erythrina</i> (WALCKENAER, 1802)
DYSDENINNI	<i>Dysdera ninnii</i> CANESTRINI, 1868
EACHEMANGUS	<i>Echemus angustifrons</i> (WESTRING, 1862)
ENOPLLATIM	<i>Enoplognatha latimana</i> HIPPA & OKSALA, 1982
ENOPLTHORA	<i>Enoplognatha thoracica</i> (HAHN, 1833)
EPERITRILLO	<i>Eperigone trilobata</i> (EMERTON, 1882)
EPISITRUNC	<i>Episinus truncatus</i> LATREILLE, 1809
ERIGOATRA	<i>Erigone atra</i> (BLACKWALL, 1841)
ERIGOAUTUM	<i>Erigone autumnalis</i> EMERTON, 1882
ERIGODENTI	<i>Erigone dentipalpis</i> (WIDER, 1834)
ERIGOJÄGER	<i>Erigone jägeri</i> BAEHR, 1984
ERO FURCA	<i>Ero furcata</i> (VILLERS, 1789)
EUOPHAEQUI	<i>Euophrys aequipes</i> (O.P.-CAMBR., 1871)
EUOPHFRONT	<i>Euophrys frontalis</i> (WALCKENAER, 1802)
EURYOFLAVO	<i>Euryopis flavomaculata</i> (C.L.KOCH, 1836)
EVARCARCUA	<i>Evarcha arcuata</i> (CLERCK, 1757)
GNAPHBICOL	<i>Gnaphosa bicolor</i> (HAHN, 1831)
GONATPARAD	<i>Gonatium paradoxum</i> (L.KOCH, 1869)
HAHNINAVA	<i>Hahnia nava</i> (BLACKWALL, 1841)
HAHNIONONI	<i>Hahnia ononidum</i> SIMON, 1875
HAHNIPUSIL	<i>Hahnia pusilla</i> C.L.KOCH, 1841
HAPLOKULCZ	<i>Haplodrassus kulczynskii</i> LOHMANDER, 1942
HAPLOSSIGNI	<i>Haplodrassus signifer</i> (C.L.KOCH, 1839)
HAPLOSILVE	<i>Haplodrassus silvestris</i> (BLACKWALL, 1833)
HAPLOUMBRA	<i>Haplodrassus umbratilis</i> (L.KOCH, 1866)
HARPADRASS	<i>Harpactocrates drassoides</i> (SIMON, 1882)
HARPAHOMBE	<i>Harpactea hombergi</i> (SCOPOLI, 1763)
HARPATHALE	<i>Harpactea thaleri</i> ALICATA, 1966
HELIOAURAT	<i>Heliophanus auratus</i> C.L.KOCH, 1835
HELIOCUPRE	<i>Heliophanus cupreus</i> (WALCKENAER, 1802)
HELIOWFLAVI	<i>Heliophanus flavipes</i> (HAHN, 1832)
HISTOITALI	<i>Histopona italica</i> BRIGNOLI, 1977
HISTOTORPI	<i>Histopona torpida</i> (C.L.KOCH, 1834)
HYPSOALBOV	<i>Hypsosinga albovittata</i> (WESTRING, 1851)
HYPSSOPAULA	<i>Hypocephalus paulae</i> (SIMON, 1918)
HYPSSOSANGU	<i>Hypsosinga sanguinea</i> (C.L.KOCH, 1844)
LABULTHORA	<i>Labulla thoracica</i> (WIDER, 1834)

LEPTHARIDU	Lepthyphantes aridus (THORELL, 1875)
LEPTHCRIST	Lepthyphantes cristatus (MENGE, 1866)
LEPTHFLAVI	Lepthyphantes flavipes (BLACKWALL, 1854)
LEPTHMENGE	Lepthyphantes mengei KULCZYNSKI, 1887
LEPTHPALLI	Lepthyphantes pallidus (O.P.-CAMBR., 1871)
LEPTHTENE	Lepthyphantes tenebricola (WIDER, 1834)
LEPTHTENU	Lepthyphantes tenuis (BLACKWALL, 1852)
LINYPHORTE	Linyphia hortensis SUNDEVALL, 1829
LYCOSRADIA	Lycosa radiata (LATREILLE, 1817)
MACRARUFUS	Macrargus rufus (WIDER, 1834)
MARPINVVOY	Marpissa nivoyi (LUCAS, 1846)
MASTIARIET	Mastigusa arietina (THORELL, 1871)
MECOPLATIN	Mecopisthes latinus MILLIDGE, 1978
MECOPSILUS	Mecopisthes cf. silus (O.P.-CAMBR., 1872)
MEIONBEATA	Meioneta beata (O.P.-CAMBR., 1906)
MEIONGULOS	Meioneta gulosa (L.KOCH, 1869)
MEIONMOLLI	Meioneta mollis (O.P.-CAMBR., 1871)
MEIONRURES	Meioneta rurestris (C.L.KOCH, 1836)
MEIONSIMPL	Meioneta simplicitarsis (SIMON, 1884)
METELSEGME	Metellina segmentata (CLERCK, 1757)
METOPNADIG	Metopobactrus nadigi THALER, 1976
MICARFULGE	Micaria fulgens (WALCKENAER, 1802)
MICRAAPERT	Micrargus apertus (O.P.-CAMBR., 1870)
MICRAHERBI	Micrargus herbigradus (BLACKWALL, 1854)
MICRASUBAE	Micrargus subaequalis (WESTRING, 1851)
MICROPUSIL	Microlinyphia pusilla (SUNDEVALL, 1829)
MICROSUBIT	Microctenonyx subitaneus (O.P.-CAMBR., 1875)
MICROVIARI	Microneta viaria (BLACKWALL, 1841)
MINICMARGI	Minicia marginella (WIDER, 1834)
MINYRPUSIL	Minyriolus pusillus (WIDER, 1834)
MIOXEBLAND	Mioxena blanda (SIMON, 1884)
MYSMEJOBI	Mysmenella jobi (KRAUS, 1967)
NEON LEVIS	Neon levis (SIMON, 1871)
NEON RETIC	Neon reticulatus (BLACKWALL, 1853)
NEOTTBIMAC	Neottiura bimaculata (LINNE, 1767)
NEOTTSUAVE	Neottiura suaveolens (SIMON, 1879)
NERIECLATH	Neriene clathrata (SUNDEVALL, 1829)
OXYPTATOMA	Oxyptila atomaria (PANZER, 1810)
OXYPTSECRE	Oxyptila secreta THALER, 1987
OXYPTSIMPL	Oxyptila simplex (O.P.-CAMBR., 1862)
PACHYCLERC	Pachygnatha clerki SUNDEVALL, 1823
PACHYDEGEE	Pachygnatha degeeri SUNDEVALL, 1830
PANAMINCON	Panamomops inconspicua (MILLER & Val., 1964)
PARDOAGRES	Pardosa agrestis (WESTRING, 1861)
PARDOBIFAS	Pardosa bifasciata (C.L.KOCH, 1834)
PARDOLUGUB	Pardosa lugubris (WALCKENAER, 1802)
PARDOPALUS	Pardosa palustris (LINNE, 1758)
PARDOPRATI	Pardosa prativaga (L.KOCH, 1870)

PARDORIPAR	<i>Pardosa riparia</i> (C.L.KOCH,1833)
PELECRADIC	<i>Pelecopsis radicicola</i> (L.KOCH,1875)
PEPONORBIC	<i>Peponocranium orbiculatum</i> (O.P.-CAMBR.,1882)
PHAEOBRACC	<i>Phaeocedus braccatus</i> (L.KOCH,1866)
PHLEGFASCI	<i>Phlegra fasciata</i> (HAHN,1826)
PHOLCGIBBU	<i>Pholcomma gibbum</i> (WESTRING,1851)
PHRURFESTI	<i>Phrurolithus festivus</i> (C.L.KOCH,1835)
PHRURMINIM	<i>Phrurolithus minimus</i> (C.L.KOCH,1839)
PIRATHYGRO	<i>Pirata hygrophilus</i> THORELL,1872
PIRATLATIT	<i>Pirata latitans</i> (BLACKWALL,1841)
PISAUMIRAB	<i>Pisaura mirabilis</i> (CLERCK,1757)
POCADJUNCE	<i>Pocadicnemis juncea</i> LOCKET & MILL.,1953
POECICONSP	<i>Poecilochroa conspicua</i> (L.KOCH,1866)
POECIVARIA	<i>Poecilochroa variana</i> (C.L.KOCH,1839)
PORRHOCAMPB	<i>Porrhomma campbelli</i> F.O.P.-CAMBR.,1894
RHAEBFOVEA	<i>Rhaebothorax foveatus</i> F.DAHL,1912
ROBERCFGRA	<i>Robertus cf. grasshoffi</i> WUNDERLICH,1973
ROBERLIVID	<i>Robertus lividus</i> (BLACKWALL,1836)
ROBERMEDIT	<i>Robertus mediterraneus</i> ESKOV,1987
SALOCDICER	<i>Saloca diceros</i> (O.P.-CAMBR.,1871)
SCOTICELAN	<i>Scotina celans</i> (BLACKWALL,1841)
SCYTOTHORA	<i>Scytodes thoracica</i> LATREILLE,1804
SEGESSENOC	<i>Segestria senoculata</i> (LINNE,1758)
SINTUCORNI	<i>Sintula cornigera</i> (BLACKWALL,1856)
STEATPAYKU	<i>Steatoda paykulliana</i> (WALKENAER,1806)
STEATPHALE	<i>Steatoda phalerata</i> (PANZER,1801)
STEMOLINEA	<i>Stemonyphantes lineatus</i> (LINNE,1758)
TALLUVINDO	<i>Tallusia vindobonensis</i> KULCZYNSKI,1998
TAPINMAURE	<i>Tapinocyba maureri</i> THALER,1991
TAPINPALLE	<i>Tapinocyba pallens</i> (O.P.-CAMBR.,1872)
TAPINPYGMA	<i>Tapinocyboides pygmaeus</i> (MENGE,1869)
TEGENAGRES	<i>Tegenaria agrestis</i> (WALCKENAER,1802)
TEGENFUESS	<i>Tegenaria fuesslini</i> PAVESI,1873
TEGENSILVE	<i>Tegenaria silvestris</i> L.KOCH,1872
TEXTRDENTI	<i>Textrix denticulata</i> (OLIVIER,1789)
THANAFORMI	<i>Thanatus formicinus</i> (CLERCK,1757)
THANAVULGA	<i>Thanatus vulgaris</i> SIMON,1874
THEONCORN	<i>Theonina cornix</i> (SIMON,1881)
TI SO VAGAN	<i>Tiso vagans</i> (BLACKWALL,1834)
TRICCLUTET	<i>Tricca lutetiana</i> (SIMON,1876)
TRICHCITO	<i>Trichopterna cito</i> (O.P.-CAMBR.,1872)
TRICHSPEC.	<i>Trichoncus</i> sp.
TROCHHISPA	<i>Trochosa hispanica</i> (SIMON,1870)
TROCHRURIC	<i>Trochosa ruricola</i> (DEGEER,1778)
TROCHTERRI	<i>Trochosa terricola</i> THORELL,1856
TROGLCALIG	<i>Troglohyphantes caligatus</i> PESARINI,1989
WALCKACUMI	<i>Walckenaeria acuminata</i> BLACKWALL,1833
WALCKALTIC	<i>Walckenaeria alticeps</i> (DENIS,1952)

WALCKANTIC	Walckenaeria antica (WIDER, 1834)
WALCKATROT	Walckenaeria atrotibialis (O.P.-CAMBR., 1878)
WALCKCUCUL	Walckenaeria cucullata (C.L.KOCH, 1836)
WALCKFURCI	Walckenaeria furcillata (MENGE, 1869)
WALCKMITRA	Walckenaeria mitrata (MENGE, 1868)
WALCKNUDIP	Walckenaeria nudipalpis (WESTRING, 1851)
WALCKOBTUS	Walckenaeria obtusa BLACKWALL, 1836
WALCKSTYLI	Walckenaeria stylifrons (O.P.-CAMBR., 1875)
XYSTIACERB	Xysticus acerbus THORELL, 1872
XYSTIBIFAS	Xysticus bifasciatus C.L.KOCH, 1837
XYSTICRIST	Xysticus cristatus (CLERCK, 1757)
XYSTIERRAT	Xysticus erraticus (BLACKWALL, 1834)
XYSTIGALLI	Xysticus gallicus SIMON, 1875
XYSTIKEMPE	Xysticus kempeleni THORELL, 1872
XYSTIKOCHI	Xysticus kochi THORELL, 1872
XYSTILANIO	Xysticus lanio C.L.KOCH, 1824
XYSTININNI	Xysticus ninnii THORELL, 1872
XYSTIROBUS	Xysticus robustus (HAHN, 1832)
ZELOTAPRIC	Zelotes apricorum (L.KOCH, 1876)
ZELOTATROC	Zelotes atrocaeruleus (SIMON, 1878)
ZELOTELECT	Zelotes electus (C.L.KOCH, 1839)
ZELOTEREBE	Zelotes erebeus (THORELL, 1870)
ZELOTLATRE	Zelotes latreillei (SIMON, 1878)
ZELOTPEDES	Zelotes pedestris (C.L.KOCH, 1837)
ZELOTPETRE	Zelotes petrensis (C.L.KOCH, 1839)
ZELOTPRAEF	Zelotes praeficus (L.KOCH, 1866)
ZELOTPUSIL	Zelotes pusillus (C.L.KOCH, 1833)
ZELOTVILLI	Zelotes villicus (THORELL, 1875)
ZODARGALLI	Zodarion gallicum (SIMON, 1873)
ZODARRUBID	Zodarion rubidum SIMON, 1914
ZORA NEMOR	Zora nemoralis (BLACKWALL, 1861)
ZORA SILVE	Zora silvestris KULCZYNSKI, 1897
ZORA SPINI	Zora spinimana (SUNDEVALL, 1833)

Dr. Ambros Hänggi, Naturhistorisches Museum, Augustinergasse 2,  
CH-4001 Basel

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Arachnologische Mitteilungen](#)

Jahr/Year: 1992

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Kurzmitteilungen 56-78](#)