

Raumbedeutsamkeit und Schutzverantwortung am Beispiel der Laufkäfer der Schweiz (Coleoptera, Carabidae) mit Ergänzungen zur Roten Liste

Autor(en): **Huber, Charles / Marggi, Werner**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =
Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the
Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **78 (2005)**

Heft 3-4

PDF erstellt am: **20.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-402904>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Raumbedeutsamkeit und Schutzverantwortung am Beispiel der Laufkäfer der Schweiz (Coleoptera, Carabidae) mit Ergänzungen zur Roten Liste

CHARLES HUBER¹ & WERNER MARGGI²

¹ Naturhistorisches Museum, Bernastrasse 15, CH-3005 Bern, Schweiz
email: charles.huber@nmbe.unibe.ch

² Rütliweg 3A, CH-3608 Thun, Schweiz (email: marggi.burn@bluewin.ch)

Space importance and responsibility for species conservation illustrated in ground beetles in Switzerland (Coleoptera, Carabidae), with remarks on the Swiss Red List. – All known 551 specific and subspecific taxa of Swiss ground beetles are given including the 133 endangered taxa as well as the 167 taxa with space importance. Five degrees of space importance are defined: endemic for Switzerland, species of the Alps only, species with southern European distribution, species with central European distribution and those of a wider European distribution. A national (or political) responsibility for species and subspecies is given by the space importance and the status in the Swiss Red List of these taxa. 28 Swiss carabid taxa are of very high national responsibility including the endemic taxa, 47 taxa are of high responsibility. There is only a low overlap of 4 % between the group of endangered species and the group of taxa with high responsibility. Space importance and responsibility for conservation are a supplement criterion to the Red List data for conservation valuations. Complementary remarks on the Swiss Red List are given.

Keywords: Space importance, responsibility for species conservation, Swiss Red List, Coleoptera, Carabidae, Switzerland, new records.

EINLEITUNG

Das schweizerische Bundesgesetz zum Natur- und Heimatschutz hat zum Zweck, «[...] die einheimische Tier- und Pflanzenwelt sowie ihre biologische Vielfalt und ihren natürlichen Lebensraum zu schützen» (NHG Art. 1d, Stand vom 3. 5. 2005), und das Ziel des Gentechnikgesetzes ist, «...die biologische Vielfalt [...] dauerhaft zu erhalten» (GTG Art. 1, Ziff. 2, Stand vom 5. 7. 2005). Gemäss der Verordnung über Natur- und Heimatschutz sollen Biotopschutz, ökologischer Ausgleich und Artenschutzbestimmungen «... den Fortbestand der wildlebenden einheimischen Pflanzen- und Tierwelt sicherstellen» (NHV Art. 14, Stand vom 10. Juli 2001). Zur Erfüllung dieser Gesetze und Verordnungen stehen den Naturschutzbehörden allerdings nur wenige Informationsquellen und Entscheidungshilfen für Prioritätensetzungen und für Planungsaufgaben zur Verfügung. Es sind dies die Listen gesetzlich geschützter Arten und Lebensräume sowie die nationalen und internationalen Verzeichnisse gefährdeter Organismen.

Rote Listen (RL) bedrohter Arten haben sich in der naturschutzfachlichen Praxis und der gutachterlichen Tätigkeit als wertvolle Hilfen bewährt. Sehr schnell zeigte sich jedoch die Notwendigkeit einer kontinuierlichen Aktualisierung der RL, denn zu sehr unterliegen viele Organismen einer Umwelt- und Eigendynamik (etwa bei expandierenden Arten), oder aktuelle Erkenntnisse aus der Forschung erfordern

eine Neubeurteilung. Häufig sind RL nicht ausreichend, da sie nur Gefährdungsgrade zum Ausdruck bringen. Der «Naturschutz-Wert» von Organismen und ihren Vergesellschaftungen erscheint erst bei einer vermeintlichen Gefährdung. Schutzwürdigkeit darf aber nicht allein aus der Position in den RL abgeleitet werden, vielmehr muss sie auf übergeordneten biogeographischen, taxonomischen, ökologischen, ökonomischen und ethischen Aspekten beruhen (Welk & Hoffmann 1998).

Zu weiterer Kritik gereicht den RL ihre nur lokale, regionale oder überregionale Aussagekraft, für jene Landesteile oder Staaten also, für welche sie erstellt wurden. Derartige punktuelle RL lassen keine Rückschlüsse auf die Gefährdungssituation einer Art in ihrem gesamten Verbreitungsgebiet zu. Bei Abstimmungen von Schutzmassnahmen zwischen Staaten muss die weltweite Bestandessituation einer Art betrachtet werden; nur so sind Aussagen über die Wichtigkeit eines Beitrages des einzelnen Staates für das weltweite Überleben der Art möglich.

Schnittler *et al.* (1994) führten das Konzept der nationalen Verantwortlichkeit ein. Sie liefern Argumente, bei welchen Verbreitungsangaben, Bestandessituation und Autökologie sowie eine Abstufung raumbezogener Bedeutsamkeiten von Arten mit berücksichtigt wurden. Dabei wird zwischen lokaler und globaler Bedeutung von Vorkommen unterschieden und daraus auch die politische respektive staatliche Verantwortung abgeleitet mit dem Ziel der Sicherung lokaler Vorkommen für die weltweite Erhaltung von Arten (Müller-Motzfeld *et al.* 1997). Derartige Verantwortlichkeitsanalysen sind in Deutschland mittlerweile für verschiedene Organismengruppen umgesetzt: Farn- und Blütenpflanzen (Schnittler & Ludwig 1996; Korneck *et al.* 1996), Vögel (Flade 1998; Boye & Bauer 2000; Denz 2003), Laufkäfer (Trautner *et al.* 1997; Müller-Motzfeld *et al.* 1997), Amphibien und Reptilien (Steinicke *et al.* 2002), Heuschrecken (Maas *et al.* 2002).

Die Gefährdungssituation der Laufkäfer der Schweiz ist gut dokumentiert (Marggi 1992, 1994). Zudem ist mit dem chorologischen Übersichtswerk von Löbl & Smetana (2003) eine erleichterte überregionale bis globale Klassifizierung der Carabiden gegeben. Es ist deshalb durchaus sinnvoll, naturschutzrelevanten Institutionen in der Schweiz mit der vorliegenden Verantwortlichkeitsanalyse neben der Roten Liste eine weitere wertbestimmende Argumentationshilfe anzubieten.

Die hier vorliegende Liste der raumbedeutsamen Laufkäfer der Schweiz (Annex) basiert einerseits auf den faunistischen Arbeiten von Marggi (1992) und Marggi & Luka (2001), als auch auf der Checkliste des neu bearbeiteten Laufkäferbandes des Werkes «Die Käfer Mitteleuropas» (Müller-Motzfeld 2004), in welcher die vollständige Schweizer Laufkäferfauna berücksichtigt ist. Letzterem Werk folgt auch die Systematik, sofern nicht anders kommentiert. Verbreitungsangaben folgen dem «Catalogue of Palaearctic Coleoptera» (Löbl & Smetana 2003) und Müller-Motzfeld (2004).

Die Raumbedeutsamkeit und die darauf basierende Schutzverantwortung sind von den Gesamtarealen der jeweiligen Taxa abgeleitet. Sie sind bezüglich Gefährdung unabhängig und wertneutral. Ein hoher Anteil raumbedeutsamer Arten eines Gebietes wird bei fehlenden gefährdeten Arten zu einem wichtigen naturschutzfachlichen Kriterium, was bislang in der Praxis unberücksichtigt blieb. Das vorliegende Instrument ist deshalb eine grundlegende Ergänzung zu den wichtigen Roten Listen, und ist nicht als Argument gegen die Roten Listen zu verstehen.

Raumbedeutsamkeit

Als raumbedeutsam für die Schweiz werden alle Arten eingestuft, deren Arealgrösse kleiner als von europäischer Dimension ist. Grundsätzlich gilt bei abnehmender Arealgrösse eines Taxons eine Zunahme der Raumbedeutsamkeit, *in extremis* ein Endemit mit höchster Wertung. Die Klassifizierung der Raumbedeutsamkeit folgt Müller-Motzfeld *et al.* (2004). In Ergänzung dazu werden zwei weitere Wertungsstufen ra (bei ausschliesslich alpischer Verbreitung) und rs (bei südeuropäischer Verbreitung) eingeführt, welche den besonderen Status der Alpen sowohl als Lebensraum als auch als häufige Arealbegrenzung berücksichtigen. Die landschaftliche Vielfalt der Alpen auferlegt der Schweiz – wie allen Alpenländern – eine internationale Verantwortung im Hinblick auf die Erhaltung der alpinen Biodiversität (Baur *et al.* 2004).

Wertungsstufen der Raumbedeutsamkeit:

- re raumbedeutsam in europäischer Dimension. Art kommt nur in Europa vor. Hier ist die Verantwortlichkeit der Schweiz in der Regel relativ gering.
- rz raumbedeutsam im zentraleuropäischen Sinn. Art kommt nur in Zentraleuropa vor. Hier ist die Verantwortlichkeit der Schweiz im Allgemeinen grösser.
- rs raumbedeutsam im südeuropäischen Sinn. Art kommt nur in Südeuropa vor. Verantwortlichkeit der Schweiz analog rz. Für viele südeuropäische Faunenelemente bedeuten die Alpen die Nordgrenze ihrer Verbreitungsareale. Südliche Arten erreichen auf der Alpensüdseite (Tessin) oder in der Westschweiz (Genf) schweizerisches Territorium und dabei häufig ihre nördliche Arealgrenze. Arealausdehnungen bis auf nordafrikanisches Territorium sind von über-europäischer Dimension.
- ra raumbedeutsam für den Alpenraum. Art des Alpenraumes. Hier ist die Verantwortlichkeit der Schweiz relativ hoch. Die Alpen weisen einzigartige Ökosysteme auf, bedingt durch die reiche Gliederung, durch unterschiedliche geologische und klimatische Bedingungen und durch häufige Störungsereignisse (Lawinen, Erdbeben). Diese Vielfalt und Einzigartigkeit von Landschaftselementen des gesamten Alpenbogens vom mediterranen Raum bis zu den Karpaten stellt die Alpenländer in verstärkter Masse in globale Verantwortung.
- E Endemit mit auf die Schweiz beschränkter Verbreitung; höchste Verantwortungsstufe.

Von den insgesamt 551 schweizerischen Carabidentaxa sind 167 (30.3 %) raumbedeutsam (Abb. 1). 37 (6.7 %) Taxa kommt schwächste (gesamteuropäische) Raumbedeutsamkeit zu. Grössere Verantwortlichkeit ist 24 (4.4 %) Taxa im zentraleuropäischen und 27 (4.9 %) Taxa im südeuropäischen Sinn zuzuordnen. 67 Taxa (12.2 %) sind klassische Arten des Alpenraumes, entsprechend hoch ist dabei die Verantwortung der Schweiz. 12 Taxa (2.2 %) sind reine Endemiten der Schweiz. Bei den Endemiten nicht aufgeführt sind grenzüberschreitende Taxa der Grenzgebirge mit z. T. sehr kleinen Verbreitungsarealen; sie sind definitionsgemäss den Kategorien ra, rs oder rz zugeordnet.

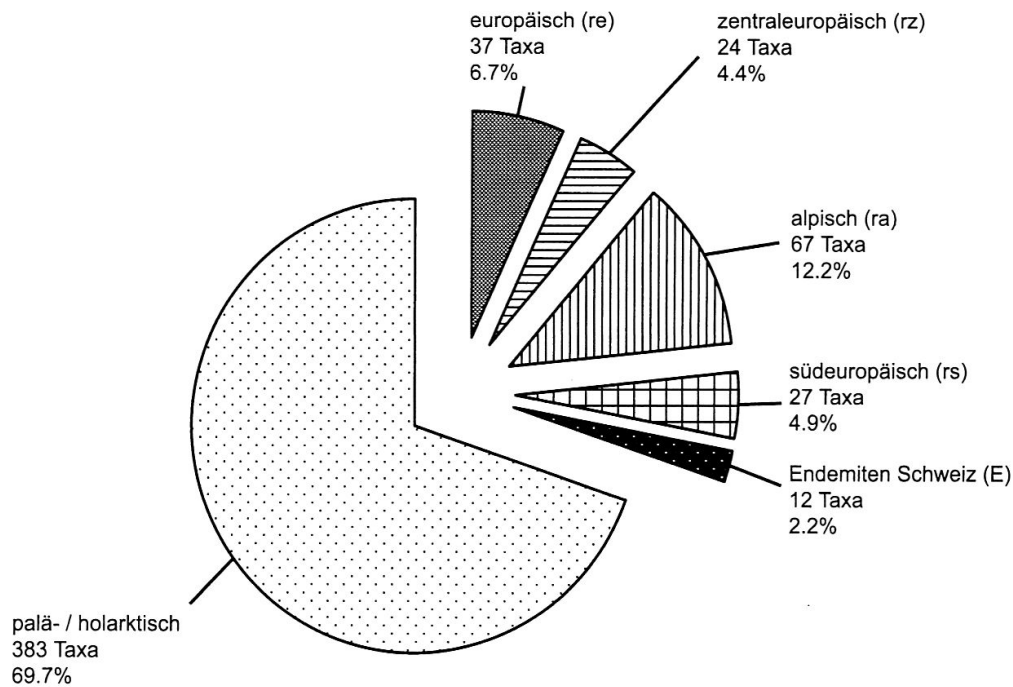


Abb. 1: Raumbedeutsame Taxa der Carabiden der Schweiz. Arealkategorien mit Anzahl Taxa und relativer Anteil (%). Definitionen in Kapitel «Raumbedeutsamkeit».

Schutzverantwortlichkeit

Die Einstufung der Schutzverantwortlichkeit folgt Gruttke & Ludwig (2004) und Müller-Motzfeld *et al.* (2004):

- !! In besonders hohem Masse verantwortlich.
Taxa, deren Aussterben im Bezugsraum äusserst gravierende Folgen für den Gesamtbestand hätte, bzw. deren weltweites Erlöschen bedeuten würde.
Kriterien:
- Anteil am Weltbestand >75 % oder
 - Anteil am Weltbestand zwischen 33 % und 75 % und Lage im Arealzentrum oder
 - weltweit vom Aussterben bedroht (IUCN-Kategorie CR = critically endangered) und dies für mindestens $\frac{2}{3}$ des Gesamtareals belegt oder weltweit stark gefährdet (EN, endangered), nachweisbar für 90 % des Gesamtareals und Lage im Hauptareal.
- ! In hohem Masse verantwortlich.
Taxa, deren Aussterben im Bezugsraum gravierende Folgen für den Gesamtbestand hätte bzw. deren weltweite Gefährdung stark erhöhen würde.
Kriterien:
- Anteil am Weltbestand >33 % oder
 - Anteil am Weltbestand 10 % und 33 % und Lage im Arealzentrum oder
 - weltweit gefährdet (VU, vulnerable), nachweisbar für $\frac{2}{3}$ des Gesamtareals und Lage im Hauptareal.

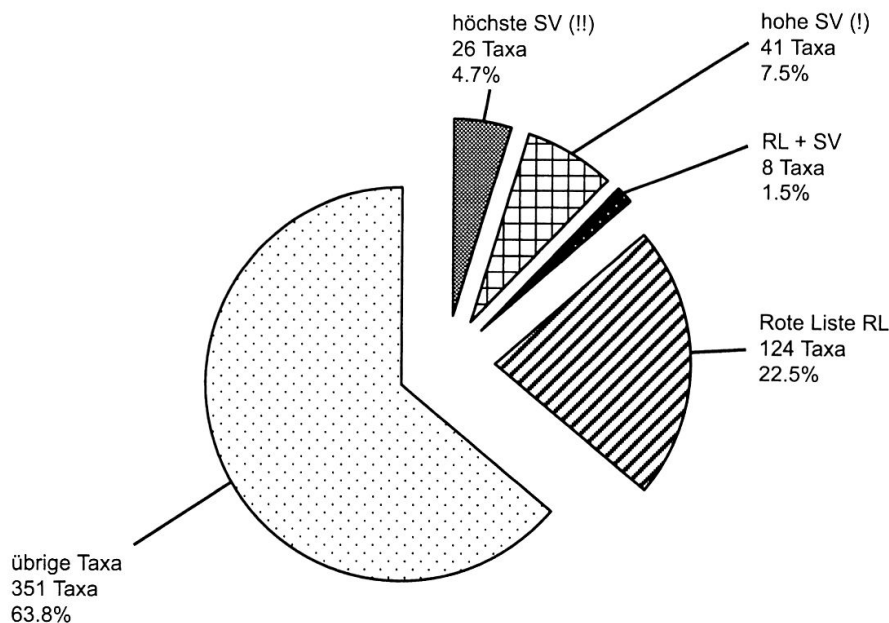


Abb. 2: Taxa der Carabiden der Schweiz mit Schutzverantwortung (SV) sowie Taxa der Roten Liste (RL). Anzahl Taxa und relativer Anteil (%). Definitionen in Kapitel «Schutzverantwortlichkeit».

- (!) In besonderem Masse für hochgradig isolierte Vorkommen verantwortlich. Für Taxa, wenn sich im Bezugsraum mindestens eine Population bzw. ein disjunktes Teilareal geringer Grösse des betreffenden Taxons befindet und eines der folgenden Kriterien erfüllt ist:
- vollständige Isolation mit biogeografischem Reliktcharakter. Zeitebene: mehrere tausend Jahre.
 - dauerhafte geografische Barrieren zum Hauptareal.
 - Vorliegen einer eigenständigen Evolutions-Einheit (ESU, evolutionary significant units; für genaue Definition siehe Gruttke & Ludwig 2004).

Der Anteil von Arten mit höchster Schutzverantwortung (Kat. !!) korreliert mit dem Anteil endemischer Arten. Die Alpen als vielfältiger Landschaftsraum einerseits und als «hot spot» für Glazialrelikte andererseits sind prädestiniert für Endemismus. Endemitenreiche Staaten stehen deshalb in besonders hoher globaler Verantwortung für diese Arten.

Für 75 Carabidentaxa (13.6 %), deren Verbreitungsareale sich zu grossen Teilen oder gänzlich (Endemiten) auf schweizerischem Territorium befinden, trägt die Schweiz hohe bis höchste nationale Schutzverantwortung (Abb. 2). Bei den meisten dieser Taxa mit Schutzverantwortung liegt zur Zeit keine Gefährdung vor, was auf weitgehend intakte Lebensräume hinweist. Es sind jedoch 8 Taxa (1.5 %) mit Schutzverantwortung akut gefährdet oder gelten bereits als verschollen. Auf sie ist vom Naturschutzmanagement aufgrund ihres Reliktartenstatus oder ihrer Kleinstareale sowie ihrer aktuellen Gefährdung besonderes Augenmerk zu werfen:

Brachynus immaculicornis (Dejean, 1826): Der thermophile, postglaziale Rückwanderer kommt nur in wenigen, isolierten Populationen bei Genf und bei

- Mazembroz VS vor (RL: Gefährdungsstufe 1. Definitionen der Gefährdungsstufen in Kapitel «Ergänzungen zur bestehenden Roten Liste»).
- Nebria crenatostrata* Bassi, 1834: Alpine Art an Bach- und Quellrieseln im schweizerisch-italienischen Grenzgebiet des Mt. Moro-Passes (RL: 2).
- Miscodera arctica* (Paykull, 1798): Boreoalpine Reliktart mit nur wenigen, isolierten Standorten in den Bündner Alpen (RL: 1).
- Trechus laevipes* Jeannel, 1927: Lokalendemit des Mt. Generoso TI, stark tourismusgefährdet (RL: 1).
- Bembidion eques* Sturm, 1825: Die beiden letzten Funde (Sensegraben FR, Allondon GE) liegen fast fünfzig Jahre zurück. Die stenotop-ripicole alpine Art ist in allen Alpenländern sehr selten (RL: 1). Gefährdet durch Gewässerverbauungen.
- Bembidion virens* Gyllenhal, 1827: Nordeuropäische Art der Uferzonen mit diskontinuierlicher Verbreitung in Österreich und der Schweiz. Letzte schweizerische Funde datieren von 1962 vom Genfersee. Die Art gilt – auch in Mitteleuropa – als verschollen (RL: 0).
- Abax oblongus* Dejean, 1831: Lokalendemit des Mt. Generoso TI, wie *Trechus laevipes* stark tourismusgefährdet (RL: 1).
- Amara schimperi* Wencker, 1866: Alpenart, Habitatgefährdung (steinige Sandufer) (RL: 3).

Raumbedeutsamkeit und Schutzverantwortlichkeit

Vier Taxa mit weiter Verbreitung und somit ohne Raumbedeutsamkeit für die Schweiz stehen aufgrund ihres Reliktstatus dennoch unter besonderer Verantwortlichkeit (Kat. !). Es sind dies die mediterrane, wärmeliebende Art *Brachinus immaculicornis* sowie die nördlichen, kältepräferenten Arten *Miscodera arctica* (mit nur noch wenigen, isolierten Vorkommen im Alpenraum), *Bembidion virens* (in der Schweiz als verschollen eingestuft) und *Amara infuscata* (Reliktart). Mit Ausnahme von *Amara infuscata* sind alle Taxa Arten der RL.

Von den insgesamt 167 raumbedeutsamen Taxa ist deren 75 (13.6 % aller Taxa) aufgrund der Arealgrößen eine besondere Schutzverantwortlichkeit zuzuschreiben: 43 Taxa sind alpine Taxa (ra), 11 Taxa sind südliche Elemente (rs) und 12 Taxa sind reine Endemiten der Schweiz (E).

Von den alpinen Taxa (ra) stehen 15 in höchster Verantwortlichkeit (Kat. !!), 28 in hoher Verantwortlichkeit (Kat. !). Es sind Arten, deren Verbreitungsareale zum grössten Teil auf schweizerischem Territorium liegen. Hier zugeordnet sind die lokalen «Endemiten», die aufgrund ihrer italienisch-schweizerischen Grenzlage korrekterweise der Kat. «ra» zugeschrieben werden: *Carabus castanopterus*, *Nebria crenatostrata*, *Trechus laevipes*, *T. piazzolii*, *T. strasseri*, *T. strigipennis*, *T. tenuilimbatus*, *Duvalius longhii*, *Boldoriella tedeschi*, *Pterostichus cribratus*, *P. flavofemoratus*, *P. spinolae*, *Abax oblongus* und *Platynus complanatus*. Die Kleinheit der Verbreitungsareale und ihre Grenzlage stellen sowohl Italien wie auch die Schweiz in eine gemeinsame höchste politische Verantwortung für das zukünftige Wohlergehen dieser Taxa, obwohl zur Zeit bei den meisten keine besondere Gefährdung auszumachen ist. Gefährdet und in der schweizerischen RL aufgeführt sind einzig *Nebria crenatostrata* (RL: 2), *Trechus laevipes* (RL: 1, gefährdet durch Massentourismus) und *Abax oblongus* (RL: 1, gefährdet durch Massentourismus).

Alle 12 endemischen Taxa der Schweiz – 3 Arten und 8 Unterarten – gelten z. Z. als nicht gefährdet: *Trechus pertyi*, *Trechus schauumi*, *Nebria cordicollis gracilis*, *N. c. heeri*, *N. c. tenuissima*, *N. c. ticinensis*, *Nebria fontinalis rhaetica* und *Pterostichus morio peirolerii*. Einzig *Trechus pochoni* sowie die drei cavernicolen Unterarten von *Trichaphaenops sollaudi*, die ssp. *helveticus*, *jurassicus* und *sermeti*, gelten als sehr selten (RL: R).

Von den 27 südlichen («rs»), planar-montanen Taxa, deren Areale zu einem beträchtlichen Teil in die Schweiz einstrahlen, ist keines akut gefährdet. Einzig *Carabus italicus* und *Bembidion italicum* sind in der RL in die Vorwarnstufe «V» zu stellen.

Ergänzungen zur bestehenden Roten Liste (RL)

Gefährdete Arten sind bislang den Kategorien 0–4 zugeordnet worden (Marggi 1992, 1994). Eine effektive Gefährdung liegt lediglich in den Kategorien 0–3 vor. In der diffus definierten Kategorie 4 wurden bislang sowohl «seltene» wie auch «potentiell gefährdete» Arten zusammengefasst. Zum besseren Verständnis wird im Annex auf diese Differenzierung eingegangen: Auf die Wertungsstufe 4 wird verzichtet, an ihrer Stelle werden die seltenen Arten mit R («rare») bezeichnet; bei anhaltender Lebensraumgefährdung ist die Vorwarnstufe V vermerkt. Bei ungenügendem Datenmaterial wird auf eine Gefährdungsbeurteilung verzichtet (D).

Verwendete Gefährdungsstufen:

- 0 Ausgestorben oder verschollen.
- 1 Vom Aussterben bedroht.
- 2 Stark gefährdet.
- 3 Gefährdet.
- R Sehr seltene Art (IUCN-Kategorie: rare). Keine aktuelle Gefährdung; entspricht der BUWAL-Kategorie 4a.
- V Arten der Vorwarnstufe. Rückläufige Arten, für die bei Fortbestand der bestandesreduzierenden Faktoren mittelfristig eine Einstufung als «gefährdet» wahrscheinlich ist.
- D Daten für eine Einstufung nicht ausreichend.
- n Nicht gefährdet.

Erkenntnisse der letzten Jahre bedingen Neubewertungen zahlreicher Taxa. Die hier vorgenommenen Umbewertungen innerhalb der Gefährdungskategorien 0–3 gegenüber der RL von Marggi (1992, 1994) sind in Tab. 1 zusammengefasst und begründet.

13 Arten der Gefährdungskategorien 0–3 werden gegenüber der bestehenden RL als nicht mehr unmittelbar gefährdet beurteilt: Bei 6 Arten ist keine Gefährdungssituation mehr ersichtlich, vier Arten (*Calosoma maderae*, *Agonum antennarium*, *Paradromius ruficollis* und *Apristus europaeus*) werden neu als selten (RL: R) gewertet. *Bembidion terminale* wurde in den letzten Jahren z. T. in Massen gefunden und wird aufgrund der Habitatsituation in die Vorwarnstufe (RL: V) gestellt. Bei zwei Arten ist infolge der unklaren Datenlage eine sichere Beurteilung nicht möglich (RL: D).

Drei bisher als verschollen taxierte Arten (*Poecilus punctulatus*, *Amara alpestris* und *Stenolophus marginatus*) sind definitiv aus der Liste der schweizerischen Carabidenfauna zu streichen.

Tab. 1: Umbewertungen und Änderungen in der Roten Liste (1994) der Carabidae und Cicindelidae der Schweiz innerhalb der Gefährdungskategorien 0–3 (–: im Teilareal nicht vorkommend). Definitionen der Gefährdungsstufen im Text. N/S/CH = N: Alpennordseite, S: Alpensüdseite, CH: Gesamte Schweiz.

Taxon	RL 1994	RL 2005	Bemerkung
	N/S/CH	N/S/CH	
<i>Calosoma auropunctatum</i> (Herbst, 1784)			Siehe <i>C. maderae</i> (Fabr., 1775).
<i>Calosoma maderae</i> (Fabr., 1775)	–/3/3	R	Sehr seltene Art, jedoch keine unmittelbare Gefährdung ersichtlich.
<i>Carabus arvensis</i> Herbst, 1784	n/2/3	n	Keine Gefährdungssituation.
<i>Carabus auratus</i> Linné, 1761	3/3/3	R	Keine unmittelbare Gefährdung. Potentielle Lebensraumgefährdung durch Intensiv-Landwirtschaft.
<i>Carabus castanopterus</i> Villa, 1822	–/3/3	n	Keine Gefährdungssituation.
<i>Carabus concolor</i> Fabr., 1792	3/–/3	n	Keine Gefährdungssituation.
<i>Nebria psammodes</i> (Rossi, 1792)	–/2/2	–/3/3	Zahlreiche neue Funde. Gefährdung bei Verbauung sandiger Bachufer.
<i>Nebria salina</i> Fairm. & Laboulbène, 1854	2/–/2	n	Atlantische Adventivart in der Nordwestschweiz, zahlreiche Neufunde. Keine Gefährdungssituation.
<i>Oreonebria castanea raetzeri</i> (Bänn., 1932)	3/–/3	n	Im Jura, in den Berner, Freiburger und Waadtländer Alpen. Keine Gefährdungssituation.
<i>Notiophilus rufipes</i> Curtis, 1829	3/3/3	n	Keine Gefährdungssituation.
<i>Elaphrus aureus</i> P. Müller, 1821	2/2/2	3/3/3	Zahlreiche Neufunde.
<i>Dyschirius abditus</i> Fedorenko, 1993		3/3/3	Name neu in der RL (= <i>D. similis</i> Ganglbauer, 1896; vgl. Fedorenko (1996), Balkenohl (1998, 2003, 2004).
<i>Dyschirius angustatus</i> (Ahrens, 1830)	1/–/1	2/2/2	Zahlreiche Neufunde, auch von der Alpensüdseite.
<i>Dyschirius intermedius</i> Putzeys, 1846		D	(= <i>D. similis</i> Petri 1891; vgl. Fedorenko (1996), Balkenohl (1998, 2003, 2004).
<i>Dyschirius laeviusculus</i> Putzeys, 1846	2/3/3	2/2/2	
<i>Dyschirius similis</i> Petri, 1891	2/2/2		Synonym von <i>D. intermedius</i> Putzeys, 1846. Name ist aus der RL zu streichen.
<i>Dyschirius uliginosus</i> Putzeys, 1846	2/2/2		Synonym von <i>D. angustatus</i> (Ahrens, 1830). Name ist aus der RL zu streichen.
<i>Dyschirius thoracicus</i> (Rossi, 1790)		0/0/0	Die Art ist als verschollen zu werten.
<i>Bembidion terminale</i> Heer, 1841	1/1/1	V	Zahlreiche neue Funde, z. T. in Massen.
<i>Bembidion velox</i> Linné, 1761	0/0/0	2/–/2	Einige Wiederfunde. Wegen seiner Habitatsprüche dennoch stark gefährdet.
<i>Bembidion fluviatile</i> Dejean, 1831	0/0/0	1/–/1	Wiederfund seit über 50 Jahren (Marggi & Nauer 2004). Jura; lehmige Steilufer von Flüssen.
<i>Poecilus koyi</i> Germar, 1824	–/0/0		Synonym von <i>P. sericeus</i> Fischer von Waldheim, 1824. Name ist aus der RL zu streichen.
<i>Poecilus sericeus</i> Fischer von Waldh., 1824	–/0/0	n	Bislang als <i>P. koyi</i> Germar, 1824 in der RL. Erwartete Wiederfunde sind bestätigt. Keine Gefährdungssituation.
<i>Poecilus punctulatus</i> (Schaller, 1783)	0/0/0		Gehört nicht zur Schweizer Carabidenfauna. Name aus der RL zu streichen.
<i>Agonum antennarium</i> (Duftschmid, 1812)	–/1/1	R	Zahlreiche Neufunde. Keine Gefährdungssituation.

Taxon	RL 1994	RL 2005	Bemerkung
	N/S/CH	N/S/CH	
<i>Sphodrus leucophthalmus</i> (Linné, 1758)	0/0/0	1/1/1	Ein Wiederfund (Claivoz 1997). Sehr stark gefährdet.
<i>Amara alpestris</i> Villa, 1833	-/0/0		Gehört nicht zur Schweizer Carabidenfauna. Name aus der RL zu streichen.
<i>Amara sprete</i> Dejean, 1831		0/0/0	Die Art ist als verschollen zu werten. Neu in der RL.
<i>Harpalus flavescens</i> (Piller & Mitter., 1783)	-/0/0	3/3/3	Einige Wiederfunde, erstmals auch in der Nordschweiz. Die Art wird auf Grund ihrer Habitatansprüche als gefährdet eingestuft.
<i>Stenolophus marginatus</i> (Dejean, 1829)	-/0/0		Mediterrane Art, kein Element der Schweizer Fauna. Name ist aus der RL zu streichen.
<i>Amblystomus niger</i> Heer, 1841	-/0/0	1/1/1	Wiederfunde, erstmals auf der Alpennordseite. Als ripicol-paludicole Art sehr stark gefährdet.
<i>Dromius meridionalis</i> Dejean, 1825	0/-/0	D	Die beiden einzigen (weiblichen) Belege sind nicht bestimmbar. Die Datenlage ist unklar: Die Art ist in der Liste der schweizerischen Fauna zu belassen, aber nicht als verschollen zu taxieren.
<i>Dromius strigiceps</i> (Reitter, 1905)	3/3/3		Synonym von <i>Paradromius ruficollis</i> (Motschulsky, 1844). Name ist aus der RL zu streichen.
<i>Paradromius ruficollis</i> (Motschulsky, 1844)		R	Bislang als <i>Dromius strigiceps</i> (Reitter, 1905) in der RL. Seltene Art, jedoch keine Gefährdungssituation.
<i>Apristus europaeus</i> Mateu, 1980		R	Wiederfund, erstmals auf der Alpennordseite. Sehr selten. Bislang als <i>A. subaeneus</i> in der RL.
<i>Apristus subaeneus</i> auct.	-/0/0		Synonym von <i>A. europaeus</i> Mateu, 1980. Name ist aus der RL zu streichen.

21 Taxa sind neu in die RL aufzunehmen. Die seit langem erstmals wieder gefundene Art *Leistus fulvibarbis* ist selten (RL: R; Altherr *et al.* 2005). Drei Arten sind neu als gefährdet (RL 3; *Dyschirius abditus*) resp. als verschollen zu werten (RL: 0; *Dyschirius thoracicus*, *Amara sprete*). Bei 17 Taxa ist eine Gefährdungsbeurteilung nicht möglich (RL: D).

Insgesamt sind 133 (24.2 %) Taxa der schweizerischen Carabidenfauna zur Zeit akut gefährdet (Gefährdungsstufen 0–3). 20 weitere Taxa der Vorwarnstufe V stehen an der Schwelle einer möglichen Gefährdung, 78 Taxa sind selten (RL: R); bei 20 Taxa ist die Datenlage unklar. Somit ist bei 251 Taxa (45.6 %) der Carabidenfauna in Sinne der Roten Liste besondere Aufmerksamkeit angebracht. Müller-Motzfeld *et al.* (2004) führen für Deutschland einen vergleichbar hohen Gefährdungsgrad von 53 % an.

Die vorliegende Bewertung nach Schutzverantwortlichkeit liefert 75 Taxa, die damit (naturschutz-) politische Bedeutung erlangen. Insgesamt unterliegen 199 Taxa (36.2 %) der schweizerischen Carabidenfauna entweder der Schutzverantwortlichkeit der Schweiz oder sind als RL-Arten bereits gefährdet oder verschollen (Abb. 2). Dabei überlappen sich Arten der RL und Arten mit Schutzverantwortung

nur zu 4 % (8 von 199 Taxa). In diesem schmalen Überschneidungsbereich äussert sich die ergänzende Bedeutung der vorliegenden Bewertung nach Schutzverantwortung gegenüber der Bewertung nach der RL. Für gutachterliche Analysen sind insgesamt 296 Taxa relevant – umfassend gefährdete, seltene und unklare Taxa, Taxa der Vorwarnliste sowie Taxa mit Schutzverantwortlichkeit –, was 53.7 % der gesamten schweizerischen Carabidenfauna entspricht.

Neumeldungen und bedeutende Wiederfunde von Carabiden-Arten für die Schweizer Fauna

Chlaenius spoliatus (Rossi, 1790): Die paläarktische, in Europa mediterran verbreitete Art wurde von Stierlin (1900) als selten vom Bielersee und von Basel gemeldet. Belege lagen aber keine vor. Die Meldung von Stierlin wurde von Marggi (1992) als Falschmeldung oder Fehldetermination interpretiert und die Art dementsprechend von der Liste der schweizerischen Carabiden gestrichen. Den Autoren liegt nun ein rezenter Fund vor:

Bremblens VD, 529/155, 450 m, 8. 1988, coll. Muséum d'Histoire Naturelle Genève, det. Marggi.

Chlaenius spoliatus ist ein Element der schweizerischen Carabidenfauna. Die Datenlage zur RL-Bewertung ist jedoch unklar (RL: D).

Poecilus sericeus (Fischer von Waldheim, 1824) (Synonym *P. koyi* Germar, 1824): Von dieser südwest-europäisch-sibirischen Art liegen zahlreiche alte Belege vor, alle undatiert, aber mit Sicherheit vor 1900 gesammelt. Seither wurde die Art nie mehr gefunden und als verschollen taxiert (Marggi 1992). Den Autoren liegen nun mehrere rezente Wiederfunde vor (RL: 1):
Mt. San Giorgio TI, 717/085, 6./7. 1998, coll. Pieralini, det. Marggi.

Agonum (Agonothorax) duftschmidi Schmidt, 1994: Neu für die Schweizer Carabidenfauna. Den Autoren liegt ein einziger Beleg vor:
Aarberg BE, 588/211, 9. 1996, coll. Marggi, det. Schmidt.
Der Einzelfund lässt keine RL-Bewertung zu (RL: D). In Deutschland gilt die Art als stark gefährdet (RL: 2) (Müller-Motzfeld *et al.* (2004).

Harpalus (s. str.) *flavescens* (Piller & Mitterbacher, 1783): Von dieser xero- und psammophilen Art lag bislang nur ein einziger datierter Beleg vor (Losone TI, 10. 1949, coll. Linder). Die Art wurde von Marggi (1992) als verschollen gemeldet. Den Autoren liegen zwei weitere Belege vor:
Locarno TI, 5. 1950, leg. Rappo, coll. Muséum d'Histoire Naturelle Genève, det. Marggi.
Sisseln, Roche BL, 1990, leg./coll. Studer, det. Marggi; Fund von Wrase (2004) erwähnt.
Die Art ist aufgrund der Habitatansprüche als gefährdet (RL: 3) zu betrachten.

Amblystomus niger Heer, 1841: Von Marggi (1992) als verschollen gemeldet. Den Autoren liegen nun rezente Funde vor, zudem erstmals von der Alpennordseite:
Presinge, Bois de Jussy GE, 500m, 5. 1993, leg. Pozzi, coll. Muséum d'Histoire Naturelle Genève, det. Marggi.

Combe Ronde JU, 1988, leg./coll. Reutimann, det. Marggi.

Aufgrund der ripicol-paludicolen Lebensweise ist die Art vom Aussterben bedroht (RL: 1).

Apristus europaeus Mateu, 1980 (Synonym *A. subaeneus* auct. *partim nec* Chaudoir, 1846): Die früher nur aus dem Tessin bekannte Art wurde von Marggi (1992) als verschollen gemeldet. Den Autoren liegt ein rezenter und erstmaliger Fund von der Alpennordseite vor:

Basel, Güterbahnhof Wolf BS, 270m, 3. 7. 1992, leg./coll. Reutimann, det. Marggi; Fund von Persohn (2004) erwähnt.

Die Art ist als selten einzustufen (RL: R).

RÉSUMÉ

L'importance de l'espace et la responsabilité de conservation des espèces à l'exemple des carabidés en Suisse (Coleoptera, Carabidae), et notes pour la liste rouge suisse. – Tous les 551 taxons spécifiques et subsécifiques des carabidés suisse sont mentionnés, y compris les 133 taxons en danger, ainsi que les 167 taxons soumis à l'importance de l'espace. Cinq degrés d'importance de l'espace sont définis: Endémiques pour la Suisse, espèces des alpes uniquement, espèces distribuées en Europe du sud, espèces distribuées en Europe centrale, espèces distribuées plus largement en Europe. Une responsabilité au niveau national pour les espèces et sous-espèces est déterminée par l'importance de l'espace et le statut de ces espèces dans la liste rouge. 28 taxons de carabidés suisses, y compris les taxons endémiques, relèvent d'une très haute responsabilité, 47 taxons relèvent d'une haute responsabilité. Il n'y a qu'une identité basse de 4% entre le groupe des espèces en danger et le group de taxa à haute responsabilité. L'importance de l'espace et la responsabilité de conservation sont des critères supplémentaires pour les données de la liste rouge concernant les évaluations de conservation. Des notes complémentaires à la liste rouge sont mentionnées.

LITERATUR

- Altherr, G., Luka, H. & Nagel, P. 2005: *Leistus fulvibarbis* Dejean, 1826 – Wiederfund einer verschollenen Laufkäferart (Coleoptera, Carabidae) in der Schweiz. — In Vorbereitung.
- Balkenohl, M. 1998: 9. Unterfamilie: Scaritinae. — In: Lucht, W. & Klausnitzer, B.: Die Käfer Mitteleuropas. 4. Supplementband, pp. 30–32. Goecke & Evers, Krefeld. Gustav Fischer, Jena-Stuttgart-Lübeck-Ulm.
- Balkenohl, M. 2003: Scaritinae. — In: Löbl, I. & Smetana, A. (2003): Catalogue of Palearctic Coleoptera. Volume 1. Archostemata – Myxophaga – Adepaga, pp. 219–234. Apollo Books, Stens-trup.
- Balkenohl, M. 2004: Scaritini. — In: Freude, H., Harde, K.W., Lohse, G.A. & Klausnitzer, B.: Die Käfer Mitteleuropas, pp. 89–106. Spektrum-Verlag, Heidelberg/Berlin.
- Baur, B., Duelli, P., Edwards, P.J., Jenny, M., Klaus, G., Künzle, I., Martinez, S., Pauli, D., Peter, K., Schmid, B., Seidl, I., & Suter, W. 2004: Biodiversität in der Schweiz: Zustand, Erhaltung, Perspektiven. Wissenschaftliche Grundlagen für eine nationale Strategie. — Forum Biodiversität Schweiz (Hrsg.). Haupt Verlag; Bern, Stuttgart, Wien. 237 pp.
- Boye, P. & Bauer, H.-G. 2000: Vorschlag zur Prioritätenfindung im Artenschutz mittels Roter Listen sowie unter arealkundlichen und rechtlichen Aspekten am Beispiel der Brutvögel und Säugetiere Deutschlands. — Schriftenreihe Landschaftspflege Naturschutz 65: 71–88.
- Claivoz, J. 1997: Redécouverte d'un Carabe considéré comme disparu de Suisse, *Sphodrus leucophthalmus* (L., 1758), Coleoptera, Carabidae. — Bulletin romand d'Entomologie 15: 83–85.
- Denz, O. 2003: Rangliste der Brutvogelarten für die Verantwortlichkeit Deutschlands im Artenschutz. — Vogelwelt 124: 1–16.
- Fedorenko, D.N. 1996: Reclassification of world Dyschiriini with a revision of the Palearctic fauna (Coleoptera, Carabidae). — Pensoft Publishers, Sofia, Moskow, St. Petersburg. 224 pp.
- Flade, M. 1998: Neue Prioritäten im deutschen Vogelschutz: Kleiber oder Wiedehopf? — Der Falke 45: 348–355.
- Freude, H., Harde, K.W. & Lohse, G.A. 1976: Die Käfer Mitteleuropas, Band 2, Adepaga 1: Carabidae. — Goecke & Evers, Krefeld. 302 pp.
- Gruttke, H. & Ludwig, G. 2004: Konzept zur Ermittlung der Verantwortlichkeit für die weltweite Erhaltung von Arten mit Vorkommen in Mitteleuropa: Neuerungen, Präzisierungen und Anwendungen. — Natur und Landschaft 79: 271–275.

- Korneck, D., Schnittler, M. & Vollmer, I. 1996: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. — *In*: Ludwig, G. & Schnittler, M. (eds): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen Deutschlands, pp. 21–187. Schriftenreihe Vegetationskunde 28.
- Löbl, I. & Smetana, A. 2003: Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 1. Archostemata – Myxophaga – Adepaga. — Apollo Books, Stenstrup. 819 pp.
- Luka, H., Marggi, W., Uehlinger, G. & Pfiffner, L. 2005: *Amara (Zezea) strenua* Zimmermann, 1832 (Coleoptera, Carabidae) neu für die Schweiz. — Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel 55(4).
- Maas, S., Detzel, P. & Staudt, A. 2002: Gefährdungsanalyse der Heuschrecken Deutschlands. — Bundesamt für Naturschutz Bonn, 401 pp.
- Marggi, W. A. 1992: Faunistik der Sandlaufkäfer und Laufkäfer der Schweiz (Cicindelidae & Carabidae), Coleoptera, Teil 1 und Teil 2 — Documenta Faunistica Helvetiae 13. Centre suisse de cartographie de la faune, Neuchâtel, 243/477 pp.
- Marggi, W. 1994: Rote Liste der gefährdeten Laufkäfer und Sandlaufkäfer der Schweiz. — *In*: Duelli P. (ed.): Rote Liste der gefährdeten Tierarten der Schweiz. BUWAL, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft. 97 pp.
- Marggi, W. & Luka, H. 2001: Laufkäfer der Schweiz, Gesamtliste 2001. — Opuscula Biogeographica Basilensia 1: 1–37.
- Marggi, W. & Nauer, A. 2004: *Bembidion (Euperyphus) fluviatile* Dejean, 1831 – Wiederfund einer als verschollen geglaubten Laufkäferart (Coleoptera, Carabidae) in der Schweiz. — Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel 54: 133–137.
- Müller, J. 1922: Bestimmungstabellen der *Dyschirius*-Arten Europas und der mir bekannten Arten aus dem übrigen palaarktischen Faunengebiet. — Koleopterologische Rundschau 10: 33–120.
- Müller-Motzfeld, G. (Hrsg.) 2004: Bd. 2, Adepaga 1: Carabidae (Laufkäfer). — *In*: Freude, H., Harde, K.W., Lohse, G.A. & Klausnitzer, B.: Die Käfer Mitteleuropas. Spektrum-Verlag, Heidelberg/Berlin, 2. Auflage. 521 pp.
- Müller-Motzfeld, G., Schmidt, J. & Berg, C. 1997: Zur Raumbedeutsamkeit der Vorkommen gefährdeter Tier- und Pflanzenarten in Mecklenburg-Vorpommern. — Natur und Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern 33: 42–70.
- Müller-Motzfeld, G., Trautner, J. & Bräunicke, M. 2004: Raumbedeutsamkeitsanalysen und Verantwortlichkeit für den Schutz von Arten am Beispiel der Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae). — Naturschutz und Biologische Vielfalt, 8: 173–195.
- Persohn, M. 2004: Lebiini — *In*: Freude, H., Harde, K.W., Lohse, G.A. & Klausnitzer, B.: Die Käfer Mitteleuropas. p. 439–475. Spektrum-Verlag, Heidelberg/Berlin, 2. Auflage. 521 pp.
- Schnittler, M., Ludwig, G., Pretscher, P. & Boye, P. 1994: Konzeption der Roten Listen der in Deutschland gefährdeten Tier- und Pflanzenarten – unter Berücksichtigung der neuen internationalen Kategorien. — Natur und Landschaft 69: 451–459.
- Steinicke, H., Henle, K. & Gruttke, H. 2002: Einschätzung der Verantwortlichkeit Deutschlands für die Erhaltung von Tierarten am Beispiel der Amphibien und Reptilien. — Natur und Landschaft 27: 72–80.
- Stierlin, G. 1900: Fauna coleopterorum helvetica. Die Käfer-Fauna der Schweiz nach der analytischen Methode. I. Theil. — Schaffhausen. 667 pp.
- Trautner, J., Müller-Motzfeld, G. & Bräunicke, M. 1997: Rote Liste der Sandlaufkäfer und Laufkäfer Deutschlands. — Naturschutz und Landschaftsplanung 29: 261–272.
- Turin, H., Penev, L. & Casale, A. (eds) 2003: The genus *Carabus* in Europe. A Synthesis. — Pensoft Publishers, Sofia-Moscow & European Invertebrate Survey, Leiden. 512 pp.
- Welk, E. & Hoffmann, M.H. 1998: Chorologische Datenbanken – grundlegende Voraussetzung zur objektiven Evaluierung der Schutzrelevanz von Gefäßpflanzen. — Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz 7: 155–168.
- Wrase, D.W. 2004: Harpalini — *In*: Freude, H., Harde, K.W., Lohse, G.A. & Klausnitzer, B.: Die Käfer Mitteleuropas. pp. 344–396. Spektrum-Verlag, Heidelberg/Berlin, 2. Auflage. 521 pp.

(erhalten am 28. Juli 2005, angenommen am 16. November 2005)

ANNEX

Liste der schweizerischen Laufkäfer-Arten mit Angaben zur Gefährdungsstufe (RL), zur Raumbedeutsamkeit für die Schweiz (RB), zur Schutzverantwortlichkeit der Schweiz (SV) und zur Arealgrenze (AR). Raumbedeutsame Taxa und Taxa mit Schutzverantwortlichkeit sind hervorgehoben. Erläuterungen zu Verbreitung und Höhenstufen am Ende der Tabelle. Definitionen der Bewertungs- und Gefährdungsstufen im Text.

Gattung	Art	Autor, Jahr	Verbreitung	Höhe	RL	RB	SV	AR
<i>Cicindela</i>	<i>campestris</i>	Linné, 1758	eur	p-m	n			
<i>Cicindela</i>	<i>gallica</i>	Brullé, 1834	w-eur	a	n	ra		
<i>Cicindela</i>	<i>hybrida pseudoriparia</i>	Mandl, 1935	w/z-eur	p-c	D	re	Gr	
<i>Cicindela</i>	<i>hybrida transversalis</i>	Dejean, 1822	w/z-eur	m-a	n	re		
<i>Cicindela</i>	<i>sylvatica</i>	Linné, 1758	eur-sib	p-c	0			
<i>Cicindela</i>	<i>sylvicola</i>	Dejean, 1822	z-eur	m	n	rz		
<i>Lophyra</i>	<i>flexuosa</i>	(Fabricius, 1787)	w-pal-s-eur	p-m	0			Gr
<i>Cylindera</i>	<i>arenaria</i>	(Fuesslin, 1775)	z/s-eur-med	p-c	1	rz	Gr	
<i>Cylindera</i>	<i>germanica</i>	Linné, 1758	eur-sib	p-m	2			
<i>Brachinus</i>	<i>crepitans</i>	(Linné, 1758)	eur-sib	p-c	n			
<i>Brachinus</i>	<i>elegans</i>	Chaudoir, 1842	pont-med	p-c	3			Gr
<i>Brachinus</i>	<i>explodens</i>	Dufts Schmid, 1812	eur-sib	p-c	n			
<i>Brachinus</i>	<i>immaculicornis</i>	Dejean, 1826	w-med	p-c	1		(!) Gr	
<i>Brachinus</i>	<i>sclopeta</i>	(Fabricius, 1792)	eur-med	p-c	1			Gr
<i>Omophron</i>	<i>limbatum</i>	(Fabricius, 1776)	eur-cau	p-c	2			
<i>Calosoma</i>	<i>inquisitor</i>	(Linné, 1758)	pal	p-m	2			
<i>Calosoma</i>	<i>maderae</i>	(Fabricius, 1775)	med-cau	p-m	R			Gr
In Marggi (1992) unter <i>Calosoma auropunctatum</i> (Herbst, 1784) geführt.								
<i>Calosoma</i>	<i>sycophanta</i>	(Linné, 1758)	pal	p-m	2			i
<i>Carabus</i>	<i>arvensis noricus</i>	Sokolar, 1910	z-eur	a	n	rz		Gr
<i>Carabus</i>	<i>arvensis sylvaticus</i>	Dejean, 1826	w/z-eur	p-m	n	re		Gr
<i>Carabus</i>	<i>auratus</i>	Linné, 1761	w/z-eur	p-c	V	re		Gr
<i>Carabus</i>	<i>auronitens</i>	Fabricius, 1792	z-eur	p-hm	n	rz		
<i>Carabus</i>	<i>cancellatus dahli</i>	Heer, 1841	alp-balc	m-sa	n	ra		Gr
<i>Carabus</i>	<i>cancellatus fusus</i>	Palliardi, 1825	w/z-eur	p-sm	n	re		Gr
<i>Carabus</i>	<i>castanopterus</i>	Villa, 1822	s-alp	s-alp	n	ra	!!	Gr
<i>Carabus</i>	<i>catenulatus</i>	Scopoli, 1763	z-med	p-sa	V	rs		Gr
<i>Carabus</i>	<i>concolor</i>	Fabricius, 1792	alp	m-sa	n	ra	!!	Gr
<i>Carabus</i>	<i>convexus</i>	Fabricius, 1795	w-pal	p-sa	3			
<i>Carabus</i>	<i>coriaceus</i>	Linné, 1758	eur	p-sa	n			
<i>Carabus</i>	<i>creutzeri kircheri</i>	Germar, 1824	alp	c-a	1	ra		Gr
<i>Carabus</i>	<i>depressus</i>	Bonelli, 1810	alp	m-a	n	ra	!	
<i>Carabus</i>	<i>fabricii</i>	Dufts Schmid, 1812	alp	a	n	ra	!	Gr
<i>Carabus</i>	<i>germarii germarii</i>	Sturm, 1815	alp	c-a	n	ra		Gr
<i>Carabus</i>	<i>germarii fiorii</i>	Born, 1901	sw-alp	c-a	n	ra		Gr
<i>Carabus</i>	<i>germarii neesi</i>	Hoppe & Horns., 1825	z-alp	c-a	n	ra	!	Gr
<i>Carabus</i>	<i>glabratus glabratus</i>	Paykull, 1790	eur	p-a	n			
<i>Carabus</i>	<i>glabratus latior</i> ¹	Born, 1895	s-eur	m	n	rs		Gr
<i>Carabus</i>	<i>granulatus</i>	Linné, 1758	eur	p-hm	n			
<i>Carabus</i>	<i>hortensis</i>	Linné, 1758	eur	p-m	V			
<i>Carabus</i>	<i>intricatus</i>	Linné, 1761	eur	p-a	n			
<i>Carabus</i>	<i>irregularis</i>	Fabricius, 1792	z/o-eur	c-ha	n	re		Gr
<i>Carabus</i>	<i>italicus</i>	Dejean, 1826	z-med	p-m	V	rs	!	Gr

¹ *Carabus glabratus latior* Born, 1895 ist in Freude et al. (2004) nicht aufgeführt, ist nach Löbl & Smetana (2003) und Turin et al. (2003) sowie nach Ansicht der Autoren eine valide Unterart.

Gattung	Art	Autor, Jahr	Verbreitung	Höhe	RL	RB	SVAR
<i>Carabus</i>	<i>lepontinus</i>	Born, 1908	alp	m-sa	n	ra	! Gr
	In Marggi (1992) als <i>Carabus concolor</i> ssp. <i>lepontinus</i> Born, 1908 geführt.						
<i>Carabus</i>	<i>monilis</i>	Fabricius, 1792	w/z- eur	p-m	n	rz	
<i>Carabus</i>	<i>monticola</i>	Dejean, 1826	z-med	c-m	R	ra	Gr
<i>Carabus</i>	<i>nemoralis</i>	O. F. Müller, 1764	eur	p-sa	n		
<i>Carabus</i>	<i>nodulosus</i>	Creutzer, 1799	z-eur	m	0	rz	Gr
<i>Carabus</i>	<i>problematicus</i>	Herbst, 1786	eur	c-a	n		
<i>Carabus</i>	<i>sylvestris</i>	Panzer, 1796	eur	m-a	n	re	
<i>Carabus</i>	<i>violaceus purpurascens</i>	Fabricius, 1787	w/z- eur	p-m	n		
<i>Carabus</i>	<i>viol. salisburgensis</i>	Kraatz, 1879	z-eur	c-a	n	rz	!
<i>Cychnus</i>	<i>angustatus</i>	Hoppe & Horns., 1825	alp	hm-a	R	ra	Gr
<i>Cychnus</i>	<i>attenuatus</i>	(Fabricius, 1792)	eur	m-sa	n		
<i>Cychnus</i>	<i>caraboides</i>	(Linné, 1758)	eur	p-a	n		
<i>Cychnus</i>	<i>cardicollis</i>	Chaudoir, 1835	z-alp	sa-a	R	ra	! Gr
<i>Cychnus</i>	<i>italicus</i>	Bonelli, 1809	s-eur	p-sa	n	rs	Gr
<i>Leistus</i>	<i>ferrugineus</i>	(Linné, 1758)	eur-w-sib	p-m	n		
<i>Leistus</i>	<i>fulvibarbis</i>	Dejean, 1826	w- eur-med	p	R		Gr
<i>Leistus</i>	<i>montanus montanus</i>	Stephens, 1828	w/z- eur	m-sa	R	re	Gr
<i>Leistus</i>	<i>montanus rhaeticus</i>	Heer, 1835	alp	m-sa	R	ra	
<i>Leistus</i>	<i>nitidus</i>	(Duftschmid, 1812)	w/z/so- eur	m-a	n		
<i>Leistus</i>	<i>piceus</i>	Froelich, 1799	alp-carp	m-a	n	ra	
<i>Leistus</i>	<i>rufomarginatus</i>	(Duftschmid, 1812)	eur-cau	p-c	R		
<i>Leistus</i>	<i>spinibarbis</i>	(Fabricius, 1775)	eur-med	p-m	3		
<i>Leistus</i>	<i>terminatus</i>	(Hellwig in Panz., 1793)	eur-sib	p-c	1		
<i>Nebria</i>	<i>brevicollis</i>	(Fabricius, 1792)	w-pal	p-hm(a)	n		
<i>Nebria</i>	<i>cardicollis cardicollis</i>	Chaudoir, 1837	z-alp	a-ha	n	ra	!!
<i>Nebria</i>	<i>cardicollis escheri</i>	Heer, 1837	z-alp	a-ha	n	ra	!!
<i>Nebria</i>	<i>cardicollis gracilis</i>	K. & J. Daniel, 1890	z-alp	a-ha	n	E	!!
<i>Nebria</i>	<i>cardicollis heeri</i>	K. Daniel, 1903	z-alp	a-ha	n	E	!!
<i>Nebria</i>	<i>cardicollis tenuissima</i>	Bänninger, 1925	z-alp	a-ha	n	E	!!
<i>Nebria</i>	<i>cardicollis ticinensis</i>	Bänninger, 1951	z-alp	a-ha	n	E	!!
<i>Nebria</i>	<i>crenatostrata</i>	Bassi, 1834	z-alp	a-ha	2	ra	! Gr
<i>Nebria</i>	<i>fontinalis rhaetica</i>	K. & J. Daniel, 1890	z-alp	sa-ha	n	E	!!
<i>Nebria</i>	<i>germari</i>	Heer, 1837	z-alp	a-ha	n	ra	Gr
<i>Nebria</i>	<i>jockischii</i>	Sturm, 1815	alp-sw/so-eur	m-ha	n	re	
<i>Nebria</i>	<i>laticollis</i>	Dejean, 1826	w-alp	a-ha	n	ra	! Gr
<i>Nebria</i>	<i>livida</i>	(Linné, 1758)	eur-sib	p-c	1		Gr
<i>Nebria</i>	<i>picicornis</i>	(Fabricius, 1801)	sw- eur-alp-cau	m-a	n		
<i>Nebria</i>	<i>psammodes</i>	(Rossi, 1792)	s-eur	p-c	3	rs	Gr
<i>Nebria</i>	<i>rufescens</i>	(Stroem, 1768)	holarct	m-a	n		
<i>Nebria</i>	<i>salina</i>	Fairm. & Lab., 1854	atl	p-c	n	re	Gr
<i>Oreonebria</i>	<i>angustata</i>	(Dejean, 1831)	z/s-alp	a-ha	n	ra	!!
<i>Oreonebria</i>	<i>angusticollis</i>	(Bonelli, 1810)	w-alp	a-ha	n	ra	! Gr
<i>Oreonebria</i>	<i>bremii</i>	(Germar, 1831)	z/o-alp	ha-n	n	ra	!!
<i>Oreonebria</i>	<i>castanea castanea</i>	(Bonelli, 1810)	w-alp	sa-ha	n	ra	
<i>Oreonebria</i>	<i>castanea raetzeri</i>	(Bänninger, 1932)	z-alp (jur)	sa	n	ra	!!
<i>Oreonebria</i>	<i>picea</i>	(Dejean, 1826)	w/z/s-alp	a	n	ra	!!
<i>Notiophilus</i>	<i>aestuans</i>	Dejean, 1826	eur-cau-w- asiat	p-c	V		
<i>Notiophilus</i>	<i>aquaticus</i>	(Linné, 1758)	holarct	p-a	n		
<i>Notiophilus</i>	<i>biguttatus</i>	(Fabricius, 1779)	eur-w-sib- nearct	p-a	n		
<i>Notiophilus</i>	<i>germinyi</i>	Fauvel in Grenier, 1863	eur-w-sib	p-sa	2		
<i>Notiophilus</i>	<i>palustris</i>	(Duftschmid, 1812)	eur-z-sib	p-a	n		
<i>Notiophilus</i>	<i>rufipes</i>	Curtis, 1829	eur-cau	p-m	n		
<i>Notiophilus</i>	<i>substriatus</i>	Waterhouse, 1833	w/s- eur-w-asiat	p-c	1		
<i>Blethisa</i>	<i>multipunctata</i>	Dejean, 1826	holarct	p-m	1		Gr
<i>Elaphrus</i>	<i>aureus</i>	P. Müller, 1821	eur-cau	p-m	3		

CARABIDAE DER SCHWEIZ: RAUMBEDEUTSAMKEIT UND SCHUTZVERANTWORTUNG

Gattung	Art	Autor, Jahr	Verbreitung	Höhe	RL	RB	SVAR
<i>Elaphrus</i>	<i>cupreus</i>	Dufts Schmid, 1812	eur-sib	p-hm	2		
<i>Elaphrus</i>	<i>riparius</i>	(Linné, 1758)	holarct	p-hm	2		
<i>Elaphrus</i>	<i>uliginosus</i>	Fabricius, 1792	pal	p-hm	1		
<i>Loricera</i>	<i>pilicornis</i>	(Fabricius, 1775)	holarct	p-sa	n		
<i>Clivina</i>	<i>collaris</i>	(Herbst, 1784)	holarct	p-c	n		
<i>Clivina</i>	<i>fossor</i>	(Linné, 1758)	holarct	p-c	n		
<i>Dyschirius</i>	<i>abditus</i>	Fedorenko, 1993	alp-carp	p-m	2	ra	
	Syn. <i>Dyschirius similis</i> Ganglbauer, 1896 sensu Fedorenko (1996), Balkenohl (2004).						
	Syn. <i>Dyschirius similis</i> Petri 1891 sensu Müller (1922), Freude <i>et al.</i> (1976).						
<i>Dyschirius</i>	<i>aeneus</i>	(Dejean, 1825)	eur-sib	p	n		
<i>Dyschirius</i>	<i>agnatus</i>	Motschulsky, 1844	pal (s)	p	V		
	Syn. <i>Dyschirius lucidus obenbergeri</i> Maran, 1935.						
<i>Dyschirius</i>	<i>angustatus</i>	(Ahrens, 1830)	eur-cau	p	2		
	Syn. <i>Dyschirius uliginosus</i> Putzeys, 1846						
<i>Dyschirius</i>	<i>globosus</i>	(Herbst, 1784)	pal	p-hm	n		
<i>Dyschirius</i>	<i>gracilis</i>	(Heer, 1837)	eur-sib	p	D		
<i>Dyschirius</i>	<i>intermedius</i>	Putzeys, 1846	z-eur-w-sib	p	3		
	Syn. <i>Dyschirius similis</i> Petri, 1891 sensu Fedorenko (1996), Balkenohl (2004).						
<i>Dyschirius</i>	<i>laeviusculus</i>	Putzeys, 1846	z-eur-cau	p-m	2		
<i>Dyschirius</i>	<i>minutus</i>	(Dejean, 1825)	eur-med	p	1		Gr
<i>Dyschirius</i>	<i>nitidus</i>	(Dejean, 1825)	pal	p	D		
<i>Dyschirius</i>	<i>parallelus ruficornis</i>	Putzeys, 1846	eur-med	p	R	rs	Gr
<i>Dyschirius</i>	<i>politus</i>	(Dejean, 1825)	holarct	p	1		Gr
<i>Dyschirius</i>	<i>substriatus</i>	(Dufts Schmid, 1812)	s/z-eur-cau	p-c	2		
<i>Dyschirius</i>	<i>thoracicus</i>	(P. Rossi, 1790)	n/o-eur	p	0		
<i>Broscus</i>	<i>cephalotes</i>	(Linné, 1758)	eur-sib	p	V		
<i>Miscodera</i>	<i>arctica</i>	(Paykull, 1798)	holarct	p; sa-a	1		(!) Gr
<i>Perileptus</i>	<i>areolatus</i>	(Creutzer, 1799)	w-pal	m	V		
<i>Thalassophilus</i>	<i>longicornis</i>	(Sturm, 1825)	z/s-eur-cau	m	V		
<i>Epaphius</i>	<i>secalis</i>	(Paykull, 1790)	eur-(n)-sib	p	n		
<i>Trechus</i>	<i>fairmairei</i>	Pandellé, 1867	s-eur	m	n	rs	Gr
<i>Trechus</i>	<i>glacialis</i>	Heer, 1837	n-alp	a	n	ra	! Gr
<i>Trechus</i>	<i>laevipes</i>	Jeannel, 1927	s-alp	hm	1	ra	!!
<i>Trechus</i>	<i>montisrosae</i>	Jeannel, 1921	s-alp	ha	D	ra	! Gr
<i>Trechus</i>	<i>obtusus</i>	Erichson, 1837	w-pal	p-m	n		
<i>Trechus</i>	<i>pertyi</i>	Heer, 1837	z-alp	a	n	E	!!
<i>Trechus</i>	<i>piazzolii</i>	Focarile, 1950	s-alp	a	n	ra	!! Gr
<i>Trechus</i>	<i>pothoni</i>	Jeannel, 1939	s-alp	a	R	E	!!
<i>Trechus</i>	<i>quadristriatus</i>	(Schränk, 1781)	pal	p-m	n		
<i>Trechus</i>	<i>rubens</i>	(Fabricius, 1792)	eur-sib	p-m	2		
<i>Trechus</i>	<i>schaumi</i>	Pandellé, 1867	s-alp	a	n	E	!!
<i>Trechus</i>	<i>strasseri</i>	Ganglbauer, 1891	z-alp	a	n	ra	!!
<i>Trechus</i>	<i>strigipennis</i>	Kiesenwetter, 1861	z-alp	a	n	ra	! Gr
<i>Trechus</i>	<i>tenuilimbatus</i>	Daniel, 1898	s-alp	a	n	ra	! Gr
<i>Blemus</i>	<i>discus</i>	(Fabricius, 1792)	pal	p	n		
	Syn. <i>Lasiotrechus discus</i> (Fabricius, 1792).						
<i>Trechoblemus</i>	<i>micros</i>	(Herbst, 1784)	w-pal	p	R		
<i>Duvalius</i>	<i>longhii</i>	Comolli, 1837	s-alp	hm	R	ra	!! Gr
<i>Boldoriella</i>	<i>tedeschii</i>	(Sciaky, 1977)	s-alp	m	R	ra	!! Gr
<i>Trichaphaenops</i>	<i>sollaudi helveticus</i>	Jeannel, 1950	w-alp	m	R	E	!!
<i>Trichaphaenops</i>	<i>sollaudi jurassicus</i>	Sermet, 1961	w-alp	m	R	E	!!
<i>Trichaphaenops</i>	<i>sollaudi sermeti</i>	Jeannel, 1948	w-alp	m	R	E	!!
<i>Binaghites</i>	<i>subalpinus</i>	(Baudi di Selve, 1871)	s-alp	c-sa	n	ra	! Gr
<i>Paratachys</i>	<i>bistriatus</i>	(Dufts Schmid, 1812)	w-pal	p-m	n		
<i>Paratachys</i>	<i>fulvicollis</i>	(Dejean, 1831)	w-pal	p-m	R		
<i>Paratachys</i>	<i>micros</i>	(Fischer v. W., 1828)	z/s-eur-z-sib	p-m	R		

Gattung	Art	Autor, Jahr	Verbreitung	Höhe	RL	RB	SVAR
<i>Elaphropus</i>	<i>parvulus</i>	(Dejean, 1831)	s-eur-med	p-m	n		
<i>Elaphropus</i>	<i>quadrisignatus</i>	(Duftschmid, 1812)	z-eur-cau	c-sa	n		
<i>Elaphropus</i>	<i>sexstriatus</i>	(Duftschmid, 1812)	s-eur	m	n	rs	
<i>Porotachys</i>	<i>bisulcatus</i>	(Nicolai, 1822)	eur-cau	p-m	R		
<i>Tachyta</i>	<i>nana</i>	(Gyllenhal, 1810)	eur-sib	bm	n		
<i>Ocys</i>	<i>harpaloides</i>	(Audinet-Serville, 1821)	atl-med	c-m	n		
<i>Ocys</i>	<i>quinquestriatus</i>	(Gyllenhal, 1810)	eur-cau	p-m	n		
<i>Bembidion</i>	<i>articulatum</i>	(Panzer, 1796)	eur-sib	p-m	n		
<i>Bembidion</i>	<i>ascendens</i>	K. Daniel, 1902	pyr-carp	c-m	n	rz	
	Syn. <i>Bembidion egregium</i> K. Daniel, 1902.						
<i>Bembidion</i>	<i>assimile</i>	Gyllenhal, 1810	w-pal	p-m	n		
<i>Bembidion</i>	<i>atrocaeruleum</i>	Stephens, 1828	w/z-eur	p-c	3	rz	Gr
<i>Bembidion</i>	<i>azurescens</i>	Dalla Torre, 1877	z/s-eur	c-hm	n	re	
<i>Bembidion</i>	<i>biguttatum</i>	(Fabricius, 1779)	eur-z-sib	p-m	n		
<i>Bembidion</i>	<i>bipunctatum nivale</i>	Heer, 1837	z/so-eur	sa-a	n		
<i>Bembidion</i>	<i>brunnicorne</i>	Dejean, 1831	z/so-eur	m	D		Gr
<i>Bembidion</i>	<i>bruxellense</i>	Wesmael, 1835	n/z-eur-z-sib	p-m	3		
<i>Bembidion</i>	<i>bugnioni</i>	K. Daniel, 1902	pyr-alp	m	R		Gr
<i>Bembidion</i>	<i>coeruleum</i>	Audinet-Serville, 1821	w-med	m	R		Gr
<i>Bembidion</i>	<i>complanatum</i>	Heer, 1837	pyr-balc	hm-sa	n	re	
<i>Bembidion</i>	<i>conforme</i>	(Dejean, 1831)	pyr-carp	m-hm	n	re	
<i>Bembidion</i>	<i>cruciatum baenningeri</i>	Netolitzky, 1926	z/o-alp	hm-sa	n	ra	
<i>Bembidion</i>	<i>cruciatum bualei</i>	Jaquelin du Val, 1852	z/so-eur	m	n	re	
<i>Bembidion</i>	<i>decoratum</i>	(Duftschmid, 1812)	pyr-carp	m	n	re	
<i>Bembidion</i>	<i>decorum</i>	(Panzer, 1799)	z/so-eur	m	n		
<i>Bembidion</i>	<i>deletum</i>	Audinet-Serville, 1821	eur	bm	n		
<i>Bembidion</i>	<i>dentellum</i>	(Thunberg, 1787)	eur-sib	p-m	n		
<i>Bembidion</i>	<i>distinguendum</i>	Jaquelin du Val, 1852	pyr-cau	hm-sa	V	re	
<i>Bembidion</i>	<i>doderoi</i>	Ganglbauer, 1891	alp-ap-carp	m	R	rz	
<i>Bembidion</i>	<i>doris</i>	(Panzer, 1796)	eur-z-sib	p-m	n		
<i>Bembidion</i>	<i>elongatum</i>	Dejean, 1831	w-eur-w-med	c-m	2		Gr
<i>Bembidion</i>	<i>eques</i>	Sturm, 1825	pyr-alp-ap	m-hm	1	re !	
<i>Bembidion</i>	<i>fasciolatum</i>	(Duftschmid, 1812)	pyr-carp	m	n	re	
<i>Bembidion</i>	<i>femoratum</i>	Sturm, 1825	eur-z-sib	p-m	n		
<i>Bembidion</i>	<i>fluviatile</i>	Dejean, 1831	eur (s)	p-m	1		
<i>Bembidion</i>	<i>foraminosum</i>	Sturm, 1825	sw/z/o-eur	m	1	re	
<i>Bembidion</i>	<i>fulvipes</i>	Sturm, 1827	alp-carp	m	V	ra	
<i>Bembidion</i>	<i>fumigatum</i>	(Duftschmid, 1812)	eur-sib	p-m	R		
<i>Bembidion</i>	<i>geniculatum</i>	Heer, 1837	pyr-alp-carp-bal	m-sa	n		
<i>Bembidion</i>	<i>glaciale</i>	Heer, 1837	alp-carp-balc	hm-sn	n	re	
<i>Bembidion</i>	<i>guttula</i>	(Fabricius, 1792)	eur-z-sib	p-m	n		
<i>Bembidion</i>	<i>humerale</i>	Sturm, 1825	eur-z-sib	p-m	1		
<i>Bembidion</i>	<i>illigeri</i>	Netolitzky, 1914	w/z/so-eur	p-m	n		
<i>Bembidion</i>	<i>incognitum</i>	G. Müller, 1931	alp-carp	hm-a	n	ra	
<i>Bembidion</i>	<i>inustum</i>	Jaquelin du Val, 1857	z-eur (s)	c-m	R	rz	
<i>Bembidion</i>	<i>italicum</i>	De Monte, 1943	s/w-alp	m	V	rs !	Gr
<i>Bembidion</i>	<i>jacqueti</i>	(Jeannel, 1941)	w-alp	hm-sn	n	ra !	Gr
<i>Bembidion</i>	<i>lampros</i>	(Herbst, 1784)	pal	p-hm	n		
<i>Bembidion</i>	<i>laticolle</i>	(Duftschmid, 1812)	z-eur-cau	p-c	0		Gr
<i>Bembidion</i>	<i>latinum</i>	Netolitzky, 1911	z/s-eur	c-m	3	rs	Gr
<i>Bembidion</i>	<i>litorale</i>	(Olivier, 1790)	w-eur-z-sib	p-c	1		Gr
<i>Bembidion</i>	<i>longipes</i>	K. Daniel, 1902	pyr-alp	hm-sa	n	re	
<i>Bembidion</i>	<i>lunatum</i>	(Duftschmid, 1812)	w-eur-w-sib	p-sa	3		
<i>Bembidion</i>	<i>lunulatum</i>	(Geoffroy, 1785)	eur-med	p-sm	n		
<i>Bembidion</i>	<i>magellense alpicola</i>	(Jeannel, 1941)	z-alp	hm-sa	n	ra !	
<i>Bembidion</i>	<i>mannerheimii</i>	C. R. Sahlberg, 1827	eur	p-m	n		

CARABIDAE DER SCHWEIZ: RAUMBEDEUTSAMKEIT UND SCHUTZVERANTWORTUNG

Gattung	Art	Autor, Jahr	Verbreitung	Höhe	RL	RB	SVAR
<i>Bembidion</i>	<i>mülleri</i>	Jaquelin du Val, 1852	z- eur	m	n	rz	
<i>Bembidion</i>	<i>modestum</i>	(Fabricius, 1801)	z/ so-eur	m	2	re	
<i>Bembidion</i>	<i>monticola</i>	Sturm, 1825	z- eur-cau	m	n		
<i>Bembidion</i>	<i>obliquum</i>	Sturm, 1825	eur- sib	p-m	1		Gr
<i>Bembidion</i>	<i>obtusum</i>	Audinet-Serville, 1821	eur (z)	p-m	n		
<i>Bembidion</i>	<i>octomaculatum</i>	(Goeze, 1777)	w- pal	p-c	R		
<i>Bembidion</i>	<i>penninum</i>	Netolitzky, 1918	w- alp	m- sa	R	ra !	Gr
<i>Bembidion</i>	<i>prasinum</i>	(Duftschmid, 1812)	n/z- eur-z-sib	bm	2		
<i>Bembidion</i>	<i>properans</i>	(Stephens, 1828)	pal	p-m	n		
<i>Bembidion</i>	<i>pseudascendens</i>	Manderbach & Müller- Motzfeld, 2003	z- eur	hm- sa	D	ra	
<i>Bembidion</i>	<i>punctulatum</i>	Drapiez, 1820	eur- med	c-hm	n		
<i>Bembidion</i>	<i>pygmaeum</i>	(Fabricius, 1792)	eur (so)	p-c	n		
<i>Bembidion</i>	<i>pyrenaicum poenini</i>	Marggi & Huber, 1993	w- alp	a- sn	n	ra !	
<i>Bembidion</i>	<i>quadrimaculatum</i>	(Linné, 1761)	pal	p-m	n		
<i>Bembidion</i>	<i>quadripustulatum</i>	Audinet-Serville, 1821	pal	p-c	R		
<i>Bembidion</i>	<i>rhaeticum</i>	Heer, 1837	z- alp	a- sn	n	ra !!	
<i>Bembidion</i>	<i>ruficorne ruficorne</i>	Sturm, 1825	pyr- carp	m- sa	n	re	
<i>Bembidion</i>	<i>ruficorne ganglbaueri</i>	Müller, 1918	z- alp	hm- sa	n	ra	Gr
<i>Bembidion</i>	<i>scapolare oblongum</i>	Dejean, 1831	s/ so-eur	m	R	rs	
<i>Bembidion</i>	<i>schueppelii</i>	Dejean, 1831	w- eur-z-sib	bm	n		
<i>Bembidion</i>	<i>semipunctatum</i>	(Donovan, 1806)	holarct	p-c	R		
<i>Bembidion</i>	<i>starkii</i>	Schaum, 1860	alp- carp	m	D	ra	Gr
<i>Bembidion</i>	<i>stomoides</i>	Crotch, 1869	eur (z)	p-m	3	re	
<i>Bembidion</i>	<i>stomatoides</i>	Dejean, 1831	z- eur-cau	m- sa	n		
<i>Bembidion</i>	<i>striatum</i>	(Fabricius, 1792)	eur-w- sib	p-c	1		
<i>Bembidion</i>	<i>terminale</i>	Heer, 1841	alp	m- sa	V	ra !	
<i>Bembidion</i>	<i>testaceum</i>	(Duftschmid, 1812)	w/z/s- eur	m	n		
<i>Bembidion</i>	<i>tetracolum</i>	Say, 1823	w- pal (nearct)	p-m	n		
<i>Bembidion</i>	<i>tibiale</i>	(Duftschmid, 1812)	eur- cau	m	n		
<i>Bembidion</i>	<i>varicolor</i>	Fabricius, 1803	z- eur-cau	m	n		
<i>Bembidion</i>	<i>varium</i>	(Olivier, 1795)	pal	p-m	n		
<i>Bembidion</i>	<i>velox</i>	(Linné, 1761)	eur- sib	p-c	2		Gr
<i>Bembidion</i>	<i>virens</i>	Gyllenhal, 1827	n- eur-alp	bm	0	(!) Gr	
<i>Asaphidion</i>	<i>austriacum</i>	Schweiger, 1995	z- eur-z-sib	m-a	n		
<i>Asaphidion</i>	<i>caraboides</i>	(Schrank, 1781)	z/ so-eur-cau	p- sa	n		
<i>Asaphidion</i>	<i>curtum</i>	(Heyden, 1870)	w- med-z-eur	p-m	D		
<i>Asaphidion</i>	<i>flavipes</i>	(Linné, 1761)	w- eur-kazak	p-m	n		
<i>Asaphidion</i>	<i>pallipes</i>	(Duftschmid, 1812)	pal	p-m	n		
<i>Patrobus</i>	<i>atorufus</i>	(Stroem, 1768)	eur-w- sib	p-a	n		
<i>Patrobus</i>	<i>australis</i>	J. Sahlberg, 1875	n/z- eur	p-c	2	re	Gr
<i>Patrobus</i>	<i>septentrionis</i>	Dejean, 1828	holarct	sa-a	D		
<i>Stomis</i>	<i>pumicatus</i>	(Panzer, 1796)	eur- cau	p-m	n		
<i>Stomis</i>	<i>rostratus</i>	(Duftschmid, 1812)	s/ o-alp	m- a	R	ra	Gr
<i>Poecilus</i>	<i>cupreus</i>	(Linné, 1758)	eur- sib	p-m	n		
<i>Poecilus</i>	<i>kugelanni</i>	(Panzer, 1797)	z/s- eur	c-m	1		Gr
<i>Poecilus</i>	<i>lepidus lepidus</i>	(Leske, 1785)	pyr-w- sib	p-m	n		Gr
<i>Poecilus</i>	<i>lepidus gressorius</i>	(Dejean, 1828)	alp	m- a	n	ra !	Gr
<i>Poecilus</i>	<i>sericeus</i>	Fischer v. Waldh., 1824	sw- eur-sib	p-c	1		Gr
	Syn. <i>Poecilus koyi</i> Germar, 1824.						
<i>Poecilus</i>	<i>versicolor</i>	(Sturm, 1824)	pal	p-m	n		
<i>Pterostichus</i>	<i>aethiops</i>	(Panzer, 1796)	eur	m	n		
<i>Pterostichus</i>	<i>anthracinus</i>	(Illiger, 1798)	eur-w- sib	p-m(a)	n		Gr
<i>Pterostichus</i>	<i>apenninus</i>	(Dejean, 1831)	s- eur	m	n	rs	Gr
<i>Pterostichus</i>	<i>aterrimus</i>	(Herbst, 1784)	w- pal	p-c	1		
<i>Pterostichus</i>	<i>burmeisteri</i>	Heer, 1838	z- eur	m- hm	n	rz	Gr

Gattung	Art	Autor, Jahr	Verbreitung	Höhe	RL	RB	SVAR
<i>Pterostichus</i>	<i>cribratus</i>	(Dejean, 1828)	w-alp	sa	R	ra	! Gr
<i>Pterostichus</i>	<i>cristatus</i>	(Dufour, 1820)	w-eur	m	n		Gr
<i>Pterostichus</i>	<i>diligens</i>	(Sturm, 1824)	eur-sib	p-m(sa)	n		
<i>Pterostichus</i>	<i>fasciatopunctatus</i>	(Creutzer, 1799)	alp-balc	m-sa	R	re	Gr
<i>Pterostichus</i>	<i>flavofemoratus</i>	(Dejean, 1828)	w-alp	hm-a	R	ra	! Gr
<i>Pterostichus</i>	<i>gracilis</i>	(Dejean, 1828)	eur-sib	p-m	R		
<i>Pterostichus</i>	<i>hagenbachii</i>	(Sturm, 1824)	w-alp	hm-sa	n	rz	!! Gr
<i>Pterostichus</i>	<i>honoratii</i>	(Dejean, 1828)	w-alp	m-sa	R	ra	! Gr
<i>Pterostichus</i>	<i>jurinei</i>	(Panzer, 1803)	alp	sa-a	n	ra	Gr
<i>Pterostichus</i>	<i>longicollis</i>	(Duftschmid, 1812)	eur-cau	p-m	R		Gr
<i>Pterostichus</i>	<i>macer</i>	(Marsham, 1802)	eur-sib	p-c	l		
<i>Pterostichus</i>	<i>madidus</i>	(Fabricius, 1775)	w-eur	m	n		Gr
<i>Pterostichus</i>	<i>melanarius</i>	(Illiger, 1798)	eur-z-sib	p-sa	n		
<i>Pterostichus</i>	<i>melas melas</i>	(Creutzer 1799)	eur-cau	c-m	n		Gr
<i>Pterostichus</i>	<i>melas italicus</i>	(Dejean, 1828)	s-eur	c	n	rs	Gr
<i>Pterostichus</i>	<i>micans</i>	Heer, 1838	s-eur	c-m	n	rs	Gr
<i>Pterostichus</i>	<i>minor</i>	(Gyllenhal, 1827)	eur-sib	p-m	n		
<i>Pterostichus</i>	<i>morio peirolerii</i>	Heer, 1837	z-alp	sa-a	n	E	!!
<i>Pterostichus</i>	<i>multipunctatus</i>	(Dejean, 1828)	z/w-alp	m-a	n	ra	
<i>Pterostichus</i>	<i>niger</i>	(Schaller, 1783)	eur-sib	c-m	n		
<i>Pterostichus</i>	<i>nigrita</i>	(Paykull, 1790)	eur-sib	p-m	n		
<i>Pterostichus</i>	<i>oblongopunctatus</i>	(Fabricius, 1787)	eur-sib	c-ha	n		
<i>Pterostichus</i>	<i>oenotrius</i>	Ravizza, 1975	sw-eur	c	R	rs	Gr
<i>Pterostichus</i>	<i>ovoideus</i>	(Sturm, 1824)	eur-cau	m	n		
<i>Pterostichus</i>	<i>panzeri</i>	(Panzer, 1803)	z/o-alp	hm-a	n	ra	!
<i>Pterostichus</i>	<i>pumilio</i>	(Dejean, 1828)	w/z-eur	c-hm	n		Gr
<i>Pterostichus</i>	<i>quadrifoveolatus</i>	Letzner, 1852	eur-w-sib	c-m	l		
<i>Pterostichus</i>	<i>rhaeticus</i>	Heer, 1837	eur-sib(?)	c-m	n		
<i>Pterostichus</i>	<i>rutilans</i>	(Dejean, 1828)	w-alp	sa-a	R	ra	Gr
<i>Pterostichus</i>	<i>selmanni prevostii</i>	(Dejean, 1828)	jur	hm	n	rz	!
<i>Pterostichus</i>	<i>spinolae</i>	(Dejean, 1828)	sw-alp	sa-a	n	ra	!
<i>Pterostichus</i>	<i>strenuus</i>	(Panzer, 1796)	eur-sib	p-m	n		
<i>Pterostichus</i>	<i>unctulatus</i>	(Duftschmid, 1812)	alp-sudet-carp	m-a	n	rz	
<i>Pterostichus</i>	<i>vernalis</i>	(Panzer, 1796)	eur-z-sib	p-m	n		
<i>Molops</i>	<i>elatus</i>	(Fabricius, 1801)	z-eur	m	V	rz	Gr
<i>Molops</i>	<i>piceus</i>	(Panzer, 1793)	z/so-eur	m-sa	n	re	Gr
<i>Tanythrix</i>	<i>edurus</i>	Dejean, 1828	s-alp	c-m	R	rs	! Gr
<i>Abax</i>	<i>carinatus porcatus</i>	(Duftschmid, 1812)	z-eur	m	n	rz	Gr
<i>Abax</i>	<i>continuus wuesthoffi</i>	Schauberger, 1925	s-alp	c	n	rs	! Gr
<i>Abax</i>	<i>exaratus exaratus</i>	(Dejean, 1828)	sw-alp	c-m	n	rs	! Gr
<i>Abax</i>	<i>exaratus baenningeri</i>	Schauberger, 1927	s-alp	c-m	n	rs	! Gr
<i>Abax</i>	<i>exaratus pilleri</i>	Csiki, 1916	o-alp	c-m	n	rs	! Gr
<i>Abax</i>	<i>fiorii</i>	Jakobson, 1907	s-alp	c	n	rs	! Gr
	Syn. <i>Abax angustatus</i> Fiori, 1896.						
<i>Abax</i>	<i>oblongus</i>	Dejean, 1831	s-alp	sa	1	ra	!! Gr
<i>Abax</i>	<i>ovalis</i>	(Duftschmid, 1812)	z-eur	c-hm	n	rz	
<i>Abax</i>	<i>p. parallelepipedus</i>	(Piller & Mitterp., 1783)	eur	c-m	n		
<i>Abax</i>	<i>parallelepipedus lombardus</i>	Fiori, 1896	s-alp	c-m	n	rs	! Gr
<i>Abax</i>	<i>parallelus</i>	(Duftschmid, 1812)	z-eur	m	n	rz	
<i>Olisthopus</i>	<i>rotundatus</i>	(Paykull, 1790)	eur	p-m	2		
<i>Olisthopus</i>	<i>sturmii</i>	(Duftschmid, 1812)	eur-sib	c-m	0		
<i>Oxypselaphus</i>	<i>obscurus</i>	(Herbst, 1784)	w-pal	p-m	n		
<i>Paranchus</i>	<i>albipes</i>	(Fabricius, 1796)	eur-med	p-c	n		
<i>Limodromus</i>	<i>assimilis</i>	(Paykull, 1790)	pal	p-m	n		
<i>Limodromus</i>	<i>longiventris</i>	(Mannerheim, 1825)	eur-w-sib	p-c	l		Gr

CARABIDAE DER SCHWEIZ: RAUMBEDEUTSAMKEIT UND SCHUTZVERANTWORTUNG

Gattung	Art	Autor, Jahr	Verbreitung	Höhe	RL	RB	SVAR
<i>Anchomenus</i>	<i>cyaneus</i>	Dejean, 1828	pyr-w-alp-n-ap	m	1	re	Gr
<i>Anchomenus</i>	<i>dorsalis</i>	(Pontoppidan, 1763)	w-pal	p-m	n		
<i>Sericoda</i>	<i>quadripunctata</i>	(De Geer, 1774)	holarct	p-m	1		
<i>Agonum</i>	<i>antennarium</i>	(Duftschmid, 1812)	pont-med	m-sa	R		Gr
<i>Agonum</i>	<i>carbonarium</i>	Dejean, 1828	pal	sa-a	R		
	Syn. <i>Agonum alpestre</i> Heer, 1838.						
<i>Agonum</i>	<i>duftschmidi</i>	Schmidt, 1994	z/so-eur	p-c	D		
<i>Agonum</i>	<i>emarginatum</i>	(Gyllenhal, 1827)	eur-w-sib	p-m	n		
	Syn. <i>Agonum afrum</i> Duftschmid, 1812.						
	Syn. <i>Agonum moestum</i> auct. nec (Duftschmid, 1812).						
<i>Agonum</i>	<i>ericeti</i>	(Panzer, 1809)	holarct	p-m	1		
<i>Agonum</i>	<i>fuliginosum</i>	(Panzer, 1809)	eur-sib	p-m	n		
<i>Agonum</i>	<i>gracile</i>	Sturm, 1824	pal	p-m	2		
<i>Agonum</i>	<i>gracilipes</i>	(Duftschmid, 1812)	pal	p-m	0		Gr
<i>Agonum</i>	<i>hypocrita</i>	(Apfelbeck, 1904)	pont-med	p-c	D		
<i>Agonum</i>	<i>impressum</i>	(Panzer, 1796)	eur-sib	p-c	1		
<i>Agonum</i>	<i>lugens</i>	(Duftschmid, 1812)	w-pal	p-c	V		
<i>Agonum</i>	<i>marginatum</i>	(Linné, 1758)	eur-med	p-m	n		
<i>Agonum</i>	<i>micans</i>	Nicolai, 1822	eur-z-sib	p-m	n		
<i>Agonum</i>	<i>monachum</i>	(Duftschmid, 1812)	pont-med	p-c	0		
	Syn. <i>Agonum atratum</i> Duftschmid, 1812.						
<i>Agonum</i>	<i>muelleri</i>	(Herbst, 1784)	w-pal	p-m	n		
<i>Agonum</i>	<i>nigrum</i>	Dejean, 1828	w-pal	p	R		
<i>Agonum</i>	<i>piceum</i>	(Linné, 1758)	pal	p-m	V		Gr
Agonum	scitulum	Dejean, 1828	z/w-eur	p-m	3	rz	Gr
<i>Agonum</i>	<i>sexpunctatum</i>	(Linné, 1758)	w-pal	p-sa	n		
<i>Agonum</i>	<i>thoreyi</i>	Dejean, 1828	holarct	p-c	n		
<i>Agonum</i>	<i>versutum</i>	Sturm, 1824	eur-z-sib	p-m	R		
<i>Agonum</i>	<i>viduum</i>	(Panzer, 1796)	eur-z-sib	p-sa	n		
<i>Agonum</i>	<i>viridicupreum</i>	(Goeze, 1777)	pal	p-m	1		
Platynus	complanatus	Dejean, 1828	w-alp	m-sa	R	ra !	Gr
Platynus	depressus	Dejean, 1831	w/z-alp	m-a	n	ra !	Gr
<i>Platynus</i>	<i>livens</i>	(Gyllenhal, 1810)	eur-w-sib	p-m	V		
<i>Platyderus</i>	<i>depressus</i>	(Audinet-Serville, 1821)	w-eur-med	p-m	3		Gr
	Syn. <i>Platyderus ruficollis</i> Marsham, 1802.						
<i>Platyderus</i>	<i>rufus</i>	(Duftschmid, 1812)	z/so-eur	p-m	R		Gr
<i>Synuchus</i>	<i>vivalis</i>	(Illiger, 1798)	eur-w-sib	p-a	n		
<i>Calathus</i>	<i>ambiguus</i>	(Paykull, 1790)	w-pal	p-m	R		
<i>Calathus</i>	<i>cinctus</i>	Motschulsky, 1850	w-pal	p-c	n		
Calathus	circumseptus	Germar, 1824	med	p-m	0	rs	Gr
<i>Calathus</i>	<i>erratus</i>	(C. R. Sahlberg, 1827)	eur-w-sib	p-sa	n		
<i>Calathus</i>	<i>fuscipes</i>	(Goeze, 1777)	eur-med-iran	p-a	n		
<i>Calathus</i>	<i>melanocephalus</i>	(Linné, 1758)	pal	p-a	n		
<i>Calathus</i>	<i>micropterus</i>	(Duftschmid, 1812)	eur-sib	p-a	n		
<i>Calathus</i>	<i>mollis</i>	(Marsham, 1802)	w-pal	p	R		
	Syn. <i>Calathus ochropterus</i> Duftschmid, 1812.						
<i>Calathus</i>	<i>rotundicollis</i>	Dejean, 1828	atl-w-med	p-c	1		Gr
Calathus	rubripes	Dejean, 1831	s-alp	m	R	rs !	Gr
<i>Dolichus</i>	<i>halensis</i>	(Schaller, 1783)	pal (s)	p-c	R		
<i>Sphodrus</i>	<i>leucophthalmus</i>	(Linné, 1758)	w-pal	p-m	1		
Laemostenus	insubricus	Ganglbauer, 1903	s-alp	m	D	rs	
Laemostenus	janthinus	Duftschmid, 1812	alp-carp	m-a	n	ra	Gr
Laemostenus	macropus	(Chaudoir, 1861)	s-alp	m-hm	R	rs !	Gr
<i>Laemostenus</i>	<i>terricola</i>	(Herbst, 1784)	eur-w-himal	p-m	2		Gr
<i>Zabrus</i>	<i>tenebrioides</i>	(Goeze, 1777)	z-eur-w-sib	p	2		
<i>Amara</i>	<i>aenea</i>	(De Geer, 1774)	holarct	p-m	n		

Gattung	Art	Autor, Jahr	Verbreitung	Höhe	RL	RB	SVAR
<i>Amara</i>	<i>anthobia</i>	A. & J.B. Villa, 1833	w-pal	p-c	R		Gr
<i>Amara</i>	<i>apricaria</i>	(Paykull, 1790)	holarct	p-hm	3		
<i>Amara</i>	<i>aulica</i>	(Panzer, 1797)	w-pal	p-m	n		
<i>Amara</i>	<i>bifrons</i>	(Gyllenhal, 1810)	z-eur-w-sib	p	n		
<i>Amara</i>	<i>bischoffi</i>	Jedlicka, 1946	s-eur-cau	c-sa	D		Gr
<i>Amara</i>	<i>brunnea</i>	(Gyllenhal, 1810)	holarct	p-hm	0		
<i>Amara</i>	<i>cardui</i>	Dejean, 1831	eur	ha-sn	D	ra !	Gr
<i>Amara</i>	<i>communis</i>	(Panzer, 1797)	pal	p-hm	n		
<i>Amara</i>	<i>concinna</i>	Zimmermann, 1832	eur	p-c	0	re	
<i>Amara</i>	<i>consularis</i>	(Duftschmid, 1812)	w-pal	p-c	n		
<i>Amara</i>	<i>convexior</i>	Stephens, 1828	eur-sib	p-m	n		
<i>Amara</i>	<i>cursitans</i>	Zimmermann, 1832	eur	p-m	R	re	
<i>Amara</i>	<i>curta</i>	Dejean, 1828	eur-sib	p-sa	n		
<i>Amara</i>	<i>equestris</i>	(Duftschmid, 1812)	eur-sib	p-m	n		
<i>Amara</i>	<i>equestris dilatata</i>	Heer, 1837	w-alp	p-m	D		
<i>Amara</i>	<i>equestris equestris</i>	(Duftschmid, 1812)	w-pal	p-m	n		
<i>Amara</i>	<i>equestris zabroides</i>	Dejean, 1828	sw-alp	p-m	D		
<i>Amara</i>	<i>erratica</i>	(Duftschmid, 1812)	holarct	hm-sn	n		
<i>Amara</i>	<i>eurynota</i>	(Panzer, 1757)	pal	p-c	n		
<i>Amara</i>	<i>familiaris</i>	(Duftschmid, 1812)	holarct	p-c	n		
<i>Amara</i>	<i>fulva</i>	(O.F. Müller, 1776)	eur-sib	p-c	1		
<i>Amara</i>	<i>fulvipes</i>	(Audinet-Serville, 1821)	eur-sib	c-m	R		
<i>Amara</i>	<i>fusca</i>	Dejean, 1828	w-pal	p	2		
<i>Amara</i>	<i>gebleri</i>	Dejean, 1831	w-pal	p-hm	R		Gr
	Syn. <i>Amara helleri</i> Gredler, 1868.						
<i>Amara</i>	<i>infuscata</i>	Putzeys, 1866	eur-sib	sa-sn	R	(!)	Gr
<i>Amara</i>	<i>ingenua</i>	(Duftschmid, 1812)	eur-sib	p	n		
<i>Amara</i>	<i>kulti</i>	Fassati, 1947	eur-med	p-c	R		
<i>Amara</i>	<i>littorea</i>	C.G. Thomson, 1857	eur-sib	p-m	R		Gr
<i>Amara</i>	<i>lucida</i>	(Duftschmid, 1812)	eur	p	n		
<i>Amara</i>	<i>lunicollis</i>	Schiödte, 1837	holarct	p-hm	n		
<i>Amara</i>	<i>majuscula</i>	(Chaudoir, 1850)	eur-sib	p-c	R		Gr
<i>Amara</i>	<i>messae</i>	Baliani, 1924	so-eur	a-sn	0	ra	Gr
<i>Amara</i>	<i>montivaga</i>	Sturm, 1825	eur-sib	p-a	n		
<i>Amara</i>	<i>municipalis</i>	(Duftschmid, 1812)	pal	p-sa	n		
<i>Amara</i>	<i>nigricornis</i>	C.G. Thomson, 1857	eur-sib	a-sn	R		
<i>Amara</i>	<i>nitida</i>	Sturm, 1825	eur-sib	p-a	n		
<i>Amara</i>	<i>ovata</i>	(Fabricius, 1792)	holarct	p-ha	n		
<i>Amara</i>	<i>plebeja</i>	(Gyllenhal, 1810)	eur-sib	p-c	n		
<i>Amara</i>	<i>praetermissa</i>	(C.R. Sahlberg, 1827)	eur-sib	p-ha	n		
<i>Amara</i>	<i>proxima</i>	Putzeys, 1866	pont-med	p-m	2	rs	Gr
<i>Amara</i>	<i>quenseli quenseli</i>	(Schönherr, 1806)	holarct	ha-n	n		
<i>Amara</i>	<i>sabulosa</i>	(Audinet-Serville, 1821)	eur	p-c	1		
<i>Amara</i>	<i>schimperii</i>	Wencker, 1866	z-eur	m-hm	3	ra !	
<i>Amara</i>	<i>similata</i>	(Gyllenhal, 1810)	pal	p-c	n		
<i>Amara</i>	<i>spretata</i>	Dejean, 1831	eur-sib	p	0		
<i>Amara</i>	<i>strenua</i>	Zimmermann, 1832	z-eur	p	D	rz	Gr
<i>Amara</i>	<i>tibialis</i>	(Paykull, 1798)	eur-sib	p-m	1		
<i>Amara</i>	<i>tricuspidata</i>	Dejean, 1831	eur-sib	p-c	R		
<i>Anisodactylus</i>	<i>binotatus</i>	(Fabricius, 1787)	eur-z-sib	p-sa	n		
<i>Anisodactylus</i>	<i>nemorivagus</i>	(Duftschmid, 1812)	w-pal	p-c	V		
<i>Anisodactylus</i>	<i>signatus</i>	(Panzer, 1796)	pal	p-c	n		
<i>Diachromus</i>	<i>germanus</i>	(Linné, 1758)	eur-med-cau	p-c?	n		
<i>Parophonus</i>	<i>maculicornis</i>	(Duftschmid, 1812)	eur-o-med	p-c	n		
<i>Trichotichnus</i>	<i>laevicollis</i>	(Duftschmid, 1812)	w/z/s/o-eur	p-a	n	rz	
<i>Trichotichnus</i>	<i>nitens</i>	(Heer, 1837)	z/s-eur	p-m	n	re	Gr

CARABIDAE DER SCHWEIZ: RAUMBEDEUTSAMKEIT UND SCHUTZVERANTWORTUNG

Gattung	Art	Autor, Jahr	Verbreitung	Höhe	RL	RB	SVAR
<i>Harpalus</i>	<i>affinis</i>	(Schrank, 1781)	eur-sib	p-sa	n		
<i>Harpalus</i>	<i>anxius</i>	(Duftschmid, 1812)	eur-nw-chin	p-c	n		
<i>Harpalus</i>	<i>atratus</i>	Latreille, 1804	eur-o-med-cau	c-a	n		
<i>Harpalus</i>	<i>attenuatus</i>	Stephens, 1828	eur-med-tur	p-c	R		Gr
<i>Harpalus</i>	<i>calceatus</i>	(Duftschmid, 1812)	pal	p-m	V		
<i>Harpalus</i>	<i>dimidiatus</i>	(Rossi, 1790)	eur-o-tur	c	n		
<i>Harpalus</i>	<i>distinguendus</i>	(Duftschmid, 1812)	eur-med-sw-chi	p-sa	n		
<i>Harpalus</i>	<i>flavescens</i>	(Piller & Mitterp., 1783)	z/n/o-eur-o-tur	p-c	3		
<i>Harpalus</i>	<i>flavicornis</i>	Dejean, 1829	z/s/o-eur-cau	p-m	R		Gr
<i>Harpalus</i>	<i>froelichii</i>	Sturm, 1818	eur-nw-chin	p-c	3		
<i>Harpalus</i>	<i>fuscipalpis</i>	Sturm, 1818	holarct	c	3		
<i>Harpalus</i>	<i>griseus</i>	(Panzer, 1796)	pal	p-m	n		
<i>Harpalus</i>	<i>hirtipes</i>	(Panzer, 1796)	eur-sib	p	0		
<i>Harpalus</i>	<i>honestus</i>	(Duftschmid, 1812)	eur-cau-syr	c-a	n		
<i>Harpalus</i>	<i>laevipes</i>	Zetterstedt, 1828	holarct	p-a	n		
<i>Harpalus</i>	<i>latus</i>	(Linné, 1758)	eur-sib	p-a	n		
<i>Harpalus</i>	<i>luteicornis</i>	(Duftschmid, 1812)	z/o-eur-cau-sib	p-sa	n		
<i>Harpalus</i>	<i>marginellus</i>	Gyllenhal, 1827	z-eur-dinar	c-m	R	re	Gr
<i>Harpalus</i>	<i>modestus</i>	Dejean, 1829	pal	p-c	R		
<i>Harpalus</i>	<i>politus</i>	Dejean, 1829	eur-nw-chin	c	0		
<i>Harpalus</i>	<i>progreadiens</i>	Schauberger, 1922	eur-w-sib	p-c	R		Gr
<i>Harpalus</i>	<i>pumilus</i>	Sturm, 1818	eur-nw-chin	p-c	n		
<i>Harpalus</i>	<i>rubripes</i>	(Duftschmid, 1812)	eur-sib-nw-chin	p-a	n		
<i>Harpalus</i>	<i>rufipalpis</i>	Sturm, 1818	eur-tur	p-a	n		
<i>Harpalus</i>	<i>rufipes</i>	(De Geer, 1774)	pal	p-m	n		
<i>Harpalus</i>	<i>serripes</i>	(Quensel in Schön., 1806)	eur-med-w-sib	p-sa	n		
<i>Harpalus</i>	<i>servus</i>	(Duftschmid, 1812)	eur-sib	p	R		
<i>Harpalus</i>	<i>signaticornis</i>	(Duftschmid, 1812)	eur-sib	p-m	n		
<i>Harpalus</i>	<i>smaragdinus</i>	(Duftschmid, 1812)	eur-nw-chin	p-m	3		
<i>Harpalus</i>	<i>solitarius</i>	Dejean, 1829	holarct	p-a	n		
<i>Harpalus</i>	<i>sulphuripes</i>	Germar, 1824	eur-med	c	R		
<i>Harpalus</i>	<i>tardus</i>	(Panzer, 1796)	eur-w-sib	p-sa	n		
<i>Harpalus</i>	<i>tenebrosus</i>	Dejean, 1829	eur-med-w-pam	p-m	n		
<i>Harpalus</i>	<i>xanthopus winkleri</i>	Schauberger, 1923	eur-o-med-cau	p-a	R		Gr
<i>Harpalus</i>	<i>zabroides</i>	Dejean, 1829	eur-w-sib	p-c	1		
<i>Ophonus</i>	<i>ardosiacus</i>	(Lutshnik, 1922)	eur-med	c-m	n		
Syn. <i>Ophonus stictus</i> sensu Freude <i>et al.</i> (1976).							
<i>Ophonus</i>	<i>azureus</i>	(Fabricius, 1775)	eur-med-nw-chin-p-sa	n			
<i>Ophonus</i>	<i>cordatus</i>	(Duftschmid, 1812)	eur-med-w-sib	p-c	R		
<i>Ophonus</i>	<i>cribricollis</i>	(Dejean, 1829)	eur-caus-syr	p-c	0		Gr
<i>Ophonus</i>	<i>diffinis</i>	(Dejean, 1829)	eur-caus-syr	p-c	2		
<i>Ophonus</i>	<i>laticollis</i>	Mannerheim, 1825	eur-cau-w-sib	p-a	n		
Syn. <i>Ophonus nitidulus</i> (Stephens, 1812).							
Syn. <i>Ophonus punctulatus</i> Duftschmid, 1812.							
<i>Ophonus</i>	<i>melletii</i>	(Heer, 1837)	eur-cau-syr	p-m	n		
<i>Ophonus</i>	<i>puncticeps</i>	Stephens, 1828	eur-med-tur	p-m	n		
<i>Ophonus</i>	<i>puncticollis</i>	(Paykull, 1798)	eur-tur-sib	p-m	n		
<i>Ophonus</i>	<i>rufibarbis</i>	(Fabricius, 1792)	eur-med-w-sib	p-m	n		
<i>Ophonus</i>	<i>rupicola</i>	(Sturm, 1818)	eur-cau-anat	p-m	n		
<i>Ophonus</i>	<i>sabulicola</i>	(Panzer, 1796)	eur-cau-anat-syr	c	2		
<i>Ophonus</i>	<i>schaubergerianus</i>	(Puel, 1937)	eur-anat	p-c	n		
<i>Ophonus</i>	<i>stictus</i>	Stephens, 1828	eur-sib	p-m	2		
<i>Stenolophus</i>	<i>discophorus</i>	(Fischer v. Waldh., 1823)	pont-med	p-c	0		Gr
<i>Stenolophus</i>	<i>mixtus</i>	(Herbst, 1784)	w-pal	p-m	n		
<i>Stenolophus</i>	<i>skrimshiranus</i>	Stephens, 1828	pont-med	p-c	1		
<i>Stenolophus</i>	<i>teutonus</i>	(Schrank, 1871)	w-pal	p-m	n		Gr

Gattung	Art	Autor, Jahr	Verbreitung	Höhe	RL RB SVAR
<i>Acupalpus</i>	<i>brunnipes</i>	(Sturm 1825)	w-pal	p-c	1
<i>Acupalpus</i>	<i>dubius</i>	Schilsky, 1888	atl-w-med	p-c	V
<i>Acupalpus</i>	<i>exiguus</i>	(Dejean, 1829)	eur-w-sib	pc	0
<i>Acupalpus</i>	<i>flavicollis</i>	(Sturm, 1825)	pont-med	p-m	n
<i>Acupalpus</i>	<i>luteatus</i>	(Duftschmid, 1812)	w-pal	p	R
<i>Acupalpus</i>	<i>maculatus</i>	(Schaum, 1860)	w-pal	p	2
<i>Acupalpus</i>	<i>meridianus</i>	(Linne, 1761)	pont-med	p-c	n
<i>Acupalpus</i>	<i>parvulus</i>	(Sturm, 1825)	eur-z-sib	p-c	2
<i>Anthracus</i>	<i>consputus</i>	(Duftschmid, 1812)	w-pal	p-c	R
<i>Bradycellus</i>	<i>caucasicus</i>	(Chaudoir, 1846)	eur-z-sib	p-a	n
<i>Bradycellus</i>	<i>csikii</i>	Laczó, 1912	eur-cau	p-m	n
<i>Bradycellus</i>	<i>harpalinus</i>	(Audinet-Serville, 1821)	atl-w-med	p-c	n
<i>Bradycellus</i>	<i>ruficollis</i>	(Stephens, 1828)	atl-w-med	p-m	2
<i>Bradycellus</i>	<i>verbasci</i>	(Duftschmid, 1812)	w-pal	p-m	n
<i>Trichocellus</i>	<i>placidus</i>	(Gyllenhal, 1827)	eur-w-sib	p-m	2 Gr
<i>Amblystomus</i>	<i>niger</i>	(Heer, 1841)	eur-med-tur	p	1 Gr
<i>Chlaenius</i>	<i>nigricornis</i>	(Fabricius, 1787)	w-pal	p-sa	n
<i>Chlaenius</i>	<i>nitidulus</i>	(Schrank, 1781)	eur	p-m	n
<i>Chlaenius</i>	<i>olivieri</i>	Crotch, 1870	w-med	p-c	0 Gr
Syn. <i>Chlaenius variegatus</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785).					
<i>Chlaenius</i>	<i>spoliatus</i>	(Rossi, 1790)	pal	p-c	D Gr
<i>Chlaenius</i>	<i>sulcicollis</i>	(Paykull, 1798)	eur-sib	p	0
<i>Chlaenius</i>	<i>tibialis</i>	Dejean, 1826	z/so-eur	m-sa	n
<i>Chlaenius</i>	<i>tristis</i>	(Schaller, 1783)	pal	p-m	2
<i>Chlaenius</i>	<i>velutinus</i>	(Duftschmid, 1812)	med-z-sib	p	1 Gr
<i>Chlaenius</i>	<i>vestitus</i>	(Paykull, 1790)	w-pal	p-m	n
<i>Callistus</i>	<i>lunatus</i>	(Fabricius, 1775)	w-pal	p-m	n
<i>Oodes</i>	<i>helopioides</i>	(Fabricius, 1792)	w-pal	p-sa	3
<i>Licinus</i>	<i>cassideus</i>	(Fabricius, 1792)	z/s-eur-cau	m	1
<i>Licinus</i>	<i>depressus</i>	(Paykull, 1790)	eur-z-sib	p-sa	n
<i>Licinus</i>	<i>hoffmannseggii</i>	(Panzer, 1797)	z/s-eur	m-s	n re
<i>Badister</i>	<i>bullatus</i>	(Schrank, 1798)	eur-z-sib	p-m	n
<i>Badister</i>	<i>collaris</i>	Motschulsky, 1844	eur-w-sib (s)	p-m	3
Syn. <i>Badister anomalus</i> (Perris, 1866).					
<i>Badister</i>	<i>dilatatus</i>	Chaudoir, 1837	eur-sib	p-m	3
<i>Badister</i>	<i>lacertosus</i>	Sturm, 1815	eur-sib	p-m	n
<i>Badister</i>	<i>meridionalis</i>	Puel, 1925	w-pal (s)	p-m	n
<i>Badister</i>	<i>peltatus</i>	(Panzer, 1797)	eur-pont	p-c	n
<i>Badister</i>	<i>sodalis</i>	(Duftschmid, 1812)	eur-w-sib	p-m	n
<i>Badister</i>	<i>unipustulatus</i>	Bonelli, 1813	eur-w-sib	p-m	2
<i>Panagaeus</i>	<i>bipustulatus</i>	(Fabricius, 1775)	eur-cau	p-m	3
<i>Panagaeus</i>	<i>cruxmajor</i>	(Linné, 1758)	pal	p-c	n
<i>Masoreus</i>	<i>wetterhallii</i>	(Gyllenhal, 1813)	eur-w-sib	p	D
<i>Perigona</i>	<i>nigriceps</i>	(Dejean, 1831)	kosmopolit	p-c	n
<i>Lebia</i>	<i>chlorocephala</i>	J. J. Hoffmann et al. 1803	eur-z-sib	p-sa	n
<i>Lebia</i>	<i>cruxminor</i>	(Linné, 1758)	pal	p-hm+	n
<i>Lebia</i>	<i>cyanocephala</i>	(Linné, 1758)	pal	p-hm	3
<i>Lebia</i>	<i>marginata</i>	(Geoffroy, 1785)	w-pal (so)	p-c(m)	2
<i>Lebia</i>	<i>scapularis</i>	(Geoffroy, 1785)	pont-med-s-sib	c-m	R Gr
<i>Lebia</i>	<i>trimaculata</i>	(Villers, 1789)	w-pal (s)	c-m	1 Gr
<i>Demetrias</i>	<i>atricapillus</i>	(Linné, 1758)	w-pal	p-c	n
<i>Demetrias</i>	<i>imperialis</i>	(Germar 1824)	eur-tur	p-c	3
<i>Demetrias</i>	<i>monostigma</i>	Samuelle, 1819	eur-w-sib	p-m	n
<i>Cymindis</i>	<i>angularis</i>	Gyllenhal, 1810	n/z-eur-w-sib	p-m	0
<i>Cymindis</i>	<i>axillaris</i>	(Fabricius, 1794)	w-pal	p-m	2
<i>Cymindis</i>	<i>cingulata</i>	Dejean, 1825	alp-carp	m	n rz ! Gr

CARABIDAE DER SCHWEIZ: RAUMBEDEUTSAMKEIT UND SCHUTZVERANTWORTUNG

Gattung	Art	Autor, Jahr	Verbreitung	Höhe	RL	RB	SVAR
Cymindis	coadunata	Dejean, 1825	o-pyr-alp	m-sa	n	re	
<i>Cymindis</i>	<i>humeralis</i>	(Geoffroy, 1785)	eur (?cau)	p-a	n		
<i>Cymindis</i>	<i>miliaris</i>	(Fabricius, 1801)	s-eur-sw-sib	p-m	1		Gr
<i>Syn. Cymindis variolosa</i> (Fabricius, 1794).							
<i>Cymindis</i>	<i>vaporariorum</i>	(Linné, 1758)	holarct	p-a	n		
<i>Paradromius</i>	<i>linearis</i>	(Olivier, 1785)	eur-med-cau	p-m	n		
<i>Paradromius</i>	<i>longiceps</i>	(Dejean, 1826)	eur-cau	p-c	3		
<i>Paradromius</i>	<i>ruficollis</i>	(Motschulsky, 1844)	s/o-eur-sib	m-sa	R		Gr
<i>Dromius</i>	<i>agilis</i>	(Fabricius, 1787)	kanar-eur-z-sib	p-sa	n		
Dromius	angustus	Brullé, 1834	atl-w/z-eur	p-m	n	re	
Dromius	fenestratus	(Fabricius, 1794)	eur	p-sa	n	re	
<i>Dromius</i>	<i>meridionalis</i>	Dejean, 1825	atl-med-n/z-eur	p-m	D		
<i>Dromius</i>	<i>quadraticollis</i>	A. Morawitz, 1862	pal	p-m	R		Gr
<i>Dromius</i>	<i>quadrimaculatus</i>	(Linné, 1758)	eur-cau	p-m	n		
<i>Dromius</i>	<i>schneideri</i>	Crotch, 1871	eur-z-sib	p-m	1		Gr
<i>Calodromius</i>	<i>spilotus</i>	(Illiger, 1798)	w-pal	p-sa	n		
<i>Philorhizus</i>	<i>crucifer</i>	(Lucas, 1846)	s-eur-med-pam	p-sa	n		Gr
<i>Philorhizus</i>	<i>melanocephalus</i>	(Dejean, 1825)	eur-med	p-sa	n		
<i>Philorhizus</i>	<i>notatus</i>	(Stephens, 1827)	eur-z-asiat	p-sa	n		
<i>Philorhizus</i>	<i>quadrisignatus</i>	(Dejean, 1825)	eur-s-med	p-m	3		
<i>Philorhizus</i>	<i>sigma</i>	(P. Rossi, 1790)	eur-sib	p-m	1		
<i>Microlestes</i>	<i>maurus</i>	(Sturm, 1827)	eur-pam	p-m (sa)	n		
<i>Microlestes</i>	<i>minutulus</i>	(Goeze, 1777)	holarct	p-m	n		
<i>Lionychus</i>	<i>quadrillum</i>	(Duftschmid, 1812)	eur-cau	p-m	n		
<i>Syntomus</i>	<i>foveatus</i>	(Geoffroy, 1785)	eur-sib	p-m	n		
<i>Syntomus</i>	<i>truncatellus</i>	(Linné, 1761)	eur-sib	p-m	n		
Apristus	europaeus	Mateu, 1980	sw-eur-cau	p-c	R	re	Gr
<i>Syn. Apristus subaeneus</i> auct. partim nec (Chaudoir 1846).							
<i>Odacantha</i>	<i>melanura</i>	(Linné, 1767)	eur-w-sib	p	3		
<i>Drypta</i>	<i>dentata</i>	(P. Rossi, 1790)	eur-cau	p-c	3		
<i>Polistichus</i>	<i>connexus</i>	(Geoffroy, 1785)	eur-w-sib	p-c	R		Gr

Verbreitungstypen:

alp	alpisch	nearct	nearktisch
anat	anatolisch	pal	palaearktisch
ap	apenninisch	pam	pamirisch
asiat	asiatisch	pont	pontisch
atl	atlantisch	pyr	pyrenäisch
balc	balkanisch	sib	sibirisch
carp	karpatisch	sudet	sudetisch
cau	kaukasisch	syr	syrisch
chin	chinesisch	tur	turanisch
dinar	dinarisch		
eur	europäisch		
himal	himalayisch	n	nord
holarct	holarktisch	o	ost
iran	iranisch	s	süd
jur	jurassisch	w	west
kanar	kanarisch	z	zentral
kazak	kasakisch	no	nordost
med	mediterran	n/o	nord & ost

Höhenstufen:

p	planar
c	collin
m	montan
hm	hochmontan
sa	subalpin
a	alpin
n	nival

AR Arealgrenzen:

Gr	Art erreicht in der Schweiz ihre natürliche Arealgrenze.
i	International gefährdete Art mit Verbreitungsschwerpunkt ausserhalb der Schweiz.