

Eupithecia conterminata LIENIG & ZELLER, 1846 – weitere Funde in Baden-Württemberg und der Schweiz (Lepidoptera, Geometridae)

ULRICH RATZEL & DIETER FRITSCH

Kurzfassung

Der Bergfichten-Zwerg-Blütenspanner, *Eupithecia conterminata* (LIENIG & ZELLER, 1846), galt lange Zeit in Baden-Württemberg als ausgestorben bzw. verschollen. Einzige Funde stammten aus den Jahren 1932 und 1968. Im Zeitraum 2004 bis 2009 gelangen erstaunliche Neufunde dieser Blütenspanner-Art im Schwarzwald, über die hier näher berichtet wird. Außerdem wird auf die Situation in der benachbarten Schweiz eingegangen, auch hier wurde die Art im Jahr 2009 gefunden.

Abstract

***Eupithecia conterminata* LIENIG & ZELLER, 1846 – new records from Baden-Württemberg and Switzerland (Lepidoptera, Geometridae)**

For a long time, *Eupithecia conterminata* (LIENIG & ZELLER, 1846) has been regarded in Baden-Württemberg as extinct or lost. The only evidence were specimens, found in the years 1932 and 1968. Now there are new records of this pug from the Black Forest region. Furthermore, the situation in the adjacent Switzerland is described.

Résumé

***Eupithecia conterminata* LIENIG & ZELLER, 1846 – récente découvertes de Baden-Württemberg et de la Suisse (Lepidoptera, Geometridae)**

Longtemps *Eupithecia conterminata* (LIENIG & ZELLER, 1846) a été estimé en Baden-Württemberg comme disparu ou éteint. Les seules exemplaires qu'on a trouvées datent des années 1932 et 1968. Maintenant, de 2004 à 2009, il y a des découvertes surprenantes de cette espèce dans la Forêt Noire, la-dessus l'aperçu suivant. En plus, la situation en Suisse est représentées.

Autoren

ULRICH RATZEL, Neureuter Hauptstraße 48A, D-76149 Karlsruhe.

DIETER FRITSCH, Josef-Pfeffer-Weg 9, D-79540 Lörrach.

Einleitung

Der erste sichere Nachweis von *Eupithecia conterminata* (LIENIG & ZELLER, 1846) in Baden-Württemberg geht auf ein Belegstück aus dem Jahr 1932 aus Pforzheim zurück, welches erst 20 Jahre später als solches erkannt und „entdeckt“

wurde. Details dieser Entdeckungsgeschichte finden sich bei RATZEL (2003). Erst 1957 konnte ein zweites Tier im nördlichen Schwarzwald (Eyachtal) nachgewiesen werden. Aufgrund dieser beiden Funde und unter Abwägung verschiedener Begleitumstände wurde die Art als Bestandteil der baden-württembergischen Fauna gewertet (RATZEL 2003). Eine damals sicherlich etwas gewagte Entscheidung, die sich jedoch aus heutiger Sicht als richtig erwies. In der Roten Liste Baden-Württemberg, 2. Fassung (EBERT 2003) noch als „Ausgestorben oder verschollen“ (Kategorie 0) eingruppiert, konnte *E. conterminata* nach einem erfreulichen Neufund im Jahr 2004 im südlichen Schwarzwald neu bewertet werden (MEINEKE & RATZEL 2005). Die Art wurde dann von uns in Baden-Württemberg als „Vom Aussterben bedroht“ mit reliktärem Vorkommen eingestuft, für die eine besondere Verantwortung des Landes Baden-Württemberg besteht (Kategorie „1R!“, EBERT et al. 2005).

Neue Beobachtungen

Im Jahr 2007 gelang D. FRITSCH zusammen mit W. HUBER erneut ein Nachweis. Am 29.4. flogen am Licht bei Herrischried zwei Weibchen an. Eine intensive Suche im Eyachtal (Nördlicher Schwarzwald, alter Fundort der Art, s.o.) blieb hingegen 2009 erfolglos (mehrere parallele Lichtfänge während der Flugzeit an verschiedenen Stellen durch U. RATZEL, Dr. R. TRUSCH, M. FALKENBERG und A. STEINER). Dagegen hatte KARL HOFSSÄSS durch seinen bewährten, unermüdlchen Einsatz rund 15 km entfernt bei Oberreichenbach am 25.4.2009 Erfolg und konnte ein Männchen am Licht nachweisen und belegen. Damit existieren für Baden-Württemberg derzeit sechs bekannte Exemplare von vier Fundorten (fünf dieser Falter werden in Tafel 1 b) gezeigt): 18.5.1932, Pforzheim, Kanzlerwald, 350 m, leg. GUTH bzw. FELDMIEIER, 15.5.1957, Nördlicher Schwarzwald, Eyachtal, 450 m, leg. STROBEL,

22.4.2004, Südlicher Schwarzwald, Hornberg, 650 m, leg. MEINEKE,
 29.4.2007, Südlicher Schwarzwald, Herrischried, 830 m, leg. FRITSCH & HUBER (2 Exemplare) und
 25.4.2009, Nördlicher Schwarzwald, Oberreichenbach, 675 m, leg. HOFSSÄSS.

Beschreibung der Fundumstände

Beim neuesten Fundort im Jahr 2009 aus dem nördlichen Schwarzwald handelt es sich um eine größere ebene Wiesenfläche in 675 m NN innerhalb der Gemarkung Oberreichenbach (Landkreis Calw), Naturraum sind die Schwarzwald-Randplatten. Die Fläche zählt zur Enz-Na-gold-Platte, der Untergrund besteht aus Buntsandstein. Die Fläche liegt eingebettet in Wald, an drei Seiten steht Fichtenaltholz, nach Nordwesten geht die Fläche über in ein Feuchtgebiet (Misse) mit höherem Laubholzanteil und kleineren Windwurfflächen. An den Binnenrändern stehen Jungkiefern, Weiden, Faulbaum, Birke, Beersträucher; auf der Wiese Ampfer (*Rumex acetosa* und *Rumex acetosella*, Polygonaceae mit den Schmetterlingen *Adscita staites* (LINNAEUS, 1758) und *Lycaena tityrus* (PODA, 1761) und Teufelskralle (*Phyteuma*, Camanulaceae). An Nachtfaltern wurden dort inzwischen u.a. folgende Arten nachgewiesen: *Menophra abruptaria* (THUNBERG, 1792), *Petrophora chlorosata* (SCOPOLI, 1763), *Lampropteryx suffumata* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775), *Trichopteryx carpinata* (BORKHAUSEN, 1793), *Macaria liturata* (CLERCK, 1759), *Paradarisa consonaria* (HÜBNER, 1799), *Eupithecia tantillaria* (BOISDUVAL, 1840), *Tethea or* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775), *Thyatira batis* (LINNAEUS, 1758), *Lithophane furcifera* (HUFNAGEL, 1766), *Panolis flammea* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775), *Diarsia rubi* (VIEWEG, 1790), *Papestra biren* (GOEZE, 1781). Geleuchtet wurde mit einer superaktinischen Leuchtstoffröhre (15 Watt) auf der Wiese (HOFSSÄSS, pers. Mitt.).

Bei den neuen Beobachtungen im Jahr 2007 im südlichen Schwarzwald liegt der Fundort bei Herrischried in Giersbach am Oberlauf des Flüsschens Murg. Eine Fundstelle liegt unmittelbar am Ufer der Murg, mit angrenzendem Fichtenhochwald. An dieser Stelle wurde mit einer Mischlichtlampe (250 Watt) und Leuchtstoffröhren (2 x 40 Watt) geleuchtet. Der zweite Fundort liegt etwa 200 m westlich von dieser Fundstelle. Er wird nach Norden und Osten durch dichten Fichtenhochwald sowie nach Süden und Westen durch einen gebüschreichen Hang, zur Murg abfallend, begrenzt. Hier wurde mit Leuchtstoffröhren (2 x

15 Watt) geleuchtet. Der Fichtenhochwald war von den beiden Leuchtstellen nur wenige Meter entfernt. Begleitarten waren: *Eupithecia satyrata* (HÜBNER, 1813), *Eupithecia assimilata* (DOUBLEDAY, 1856), *Eupithecia vulgata* (HAWORTH, 1809), *Eupithecia tantillaria* (BOISDUVAL, 1840).

Der Fund der beiden Falter von *Eupithecia conterminata* kam nur zustande, weil aufgrund äußerer Umstände notgedrungen an einem ursprünglich nicht geplanten Ersatzstandort geleuchtet werden musste, der zudem wenig vielversprechend erschien. Bereits im Freiland fielen beide Falter unter vielen frischen Exemplaren von *Eupithecia tantillaria* auf, weil sie kleiner und von anderem Flügelschnitt waren, auch die Zeichnung wich ab. Die damalige Vermutung, dass es sich um *E. conterminata* handeln könnte, bestätigte sich später durch nähere Untersuchungen.

Eine genauere Schilderung der Fundorte und Fundumstände aus den Jahren 2004 (Hornberg) und 1957 (Eyachtal) wurde bei RATZEL (2003) bzw. MEINEKE & RATZEL (2005) gegeben. Nach RESER (2009) sind in der Schweiz alle neueren Fundorte Moorgebiete mit hohem Fichtenanteil. Im Saarland liegt ein Vorkommen am Nordhang des Hammelsberges, in einem Fichten-Schwarzkiefern-Waldstück mit angrenzendem Leucht-wald auf ca. 320 m NN (WERNO pers. Mitt.).

Hinweise zum Erkennen der Art im Gelände

E. conterminata fliegt zeitig im Frühjahr ab Ende April bis in den Mai hinein. Sie kann bei oberflächlicher Betrachtung mit den parallel (sowohl zeitlich als auch im Habitatumfeld) fliegenden Arten *E. indigata* und *E. tantillaria* verwechselt werden. Tafel 1 a) zeigt die Falter der Arten nebeneinander zum Vergleich. *E. tantillaria* ist größer, robuster und deutlich breitflügeliger. *E. conterminata* ist eine auffällig kleine und zarte Art, bei der immer der große, dunkle Mittelpunkt im Vorderflügel sehr deutlich hervortritt. *E. indigata* hat eine ähnliche Flügelform wie *E. conterminata*. Der Mittelpunkt ist bei ihr jedoch stets kleiner und die Vorderrandflecke sind nur gering ausgebildet. Genitalabbildungen der Männchen und Weibchen finden sich in MIRONOV (2003: 391, 413), RATZEL (2003: 86, 264-266) sowie in WEIGT (1993: 63-66, 98). Deswegen wird hier auf eine nähere Darstellung verzichtet.

Verbreitung

Die palaearktisch verbreitete *E. conterminata* ist in Europa schwerpunktmäßig in Skandinavien und den baltischen Staaten vorzufinden. Das

Areal weist in West- und Mitteleuropa große Lücken auf. Es reicht im Süden bis zu den Alpen und im Norden bis in die nördlichsten Bereiche Lapplands.

Die mitteleuropäischen Populationen reichen von Ost-Frankreich bis in die Slowakei und nach Rumänien. In Frankreich wurde die Art erstmals 1989 als neu für die französische Fauna aus den Rhône-Alpes gemeldet (BERARD & DUFAY 1989). Näher zu Baden-Württemberg liegen die französischen Nachweise aus dem Elsass und Lothringen (Vogesen) (CLAUDE 2004). In Baden-Württemberg ist die Art bisher nur im Schwarzwald einzeln gefunden worden (Tafel 1 b). Sie kommt auch in Bayern vor, vgl. u. a. SCHACHT (1999), und ist außerdem im Saarland nachgewiesen worden (WERNO 2008). Dort kommt sie in einem kleinen Gebiet an der Mosel vor, im Einzelnen sind die Fundorte Perl (Fundjahr 1991) und Kesslingen (Fundjahr 2004) zu nennen (WERNO 2008 und pers. Mitt.). Das Vorkommen im Saarland wird in WEIGT (2003) noch als fraglich bezeichnet. Es kann als ein übrig gebliebener „Trittstein“ im früheren Gesamtareal betrachtet werden, vermutete Einschleppungen der Art mit Pflanzenteilen (z.B. aus den Vogesen oder aus Skandinavien) scheinen hingegen unwahrscheinlich. Die Angabe von Brandenburg bei WEIGT (2003) ist sicherlich ein Versehen und kann nicht bestätigt werden (GELBRECHT, pers. Mitt.). Die Angabe Sachsen-Anhalt bei WEIGT (2003) geht wohl auf PETRY (in BERGMANN 1955) zurück. Bei GAEDIKE & HEINICKE (1999) wird das Vorkommen in Sachsen-Anhalt noch mit einem Fragezeichen versehen. Leider ließen sich vor Redaktionsschluss die tatsächlichen Verhältnisse nicht mehr klären (GELBRECHT, pers. Mitt.). Auch aus der Schweiz liegen Fundnachweise vor, diese sind jedoch spärlich und ausnahmslos Einzelfunde. Insgesamt wurden sieben Exemplare an sechs Fundstellen nachgewiesen. RESER (2009) gibt hierüber eine Übersicht: Zürich (VORBRÖDT & MÜLLER-RUTZ 1914), Hasle bei Ballmoos, Kanton Luzern (1976), Forrenmoos bei Eigenthal, Kanton Luzern (1983), Montfaucon, Plain de Saigne, Kanton Jura (2006 und 2008), und Les Geneveys-sur-Coffrane, Kanton Neuenburg (2007). Hinzu kommt noch der oben schon erwähnte Fund aus dem Jahr 2009 in Arni, Emmental, Kanton Bern. Zur Situation in Österreich siehe EMBACHER (2000). In Polen ist die Art aktuell (nach 1980) nur im Nordosten gefunden worden (BUSKO & NOWACKI 2000). Eine grafische Darstellung der Verhältnisse findet sich im Internet bei JONKO (2009).

In der Verbreitungskarte für Baden-Württemberg (Abbildung 1) wurden die neuen Funde berücksichtigt. Es wurde außerdem versucht, die Verhältnisse in Mitteleuropa etwas genauer bzw. aktueller darzustellen als dies bei MIRONOV (2003) oder LERAUT (2009) möglich war. Bei ersterem fehlen die baden-württembergischen Fundpunkte, bei letzterem scheint *E. conterminata* in der Schweiz gar nicht verbreitet zu sein. Es ist allerdings auch bekannt, dass die Kartendarstellungen in den genannten Werken bei lokalen Betrachtungen ihre Grenzen erreichen.

E. conterminata – ein Profiteur der Klimaveränderung?

Inwieweit die mittlerweile auffällige Zahl von Neufunden in den 2000er Jahren sowohl in Baden-Württemberg als auch in der benachbarten Schweiz ein Indiz für eine Ausbreitung der Art ist, kann letztlich nicht mit Sicherheit festgestellt werden. Dafür ist die Zahl der Beobachtungen noch zu gering. Im Moment kann man wohl auch davon ausgehen, dass die Art oftmals übersehen wurde. Man würde bei *E. conterminata* (als

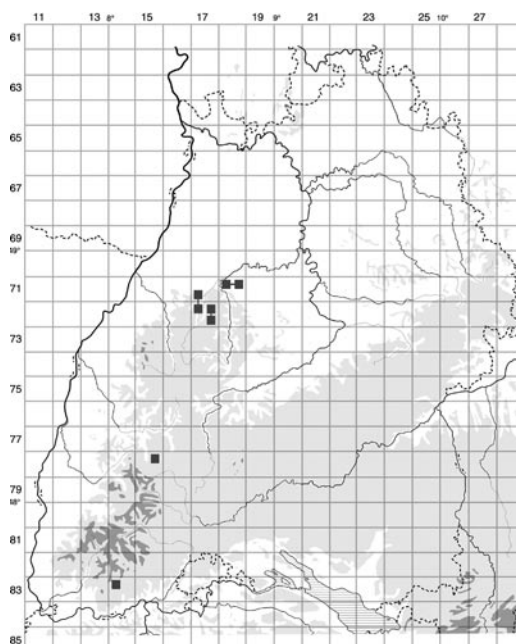


Abbildung 1. Aktuelle bekannte Verbreitung von *Eupithecia conterminata* in Baden-Württemberg; siehe hierzu auch <http://www.schmetterlinge-bw.de> (Kartengrundlage LUBW).

schwerpunktmäßig nordeuropäisch verbreitete Art) erwarten, dass sie kein Profiteur der Klimaveränderung ist.

Aufruf

Wir rufen hiermit alle Freilandlepidopterologen auf, verstärkt Ende April bis Anfang Mai nach der Art Ausschau zu halten, insbesondere im Schwarzwald, um so den noch immer als rudimentär zu bezeichnenden Kenntnisstand über die Verbreitung und die Ansprüche der Art zu verbessern. Gerne sind wir bereit, über das Staatliche Museum für Naturkunde Karlsruhe Hilfe bei der Absicherung von Bestimmungen zu leisten. Siehe hierzu auch die Landesdatenbank Schmetterlinge Baden-Württembergs online (<http://www.schmetterlinge-bw.de>).

Dank

Wir bedanken uns herzlich bei Herrn Dr. ROBERT TRUSCH, SMNK, für seine Unterstützung bei der Fertigstellung des Manuskriptes und die Diskussion. Wir bedanken uns außerdem ganz herzlich bei URSULA BEUTLER, Arni, Schweiz, für Ihre Bereitschaft, uns die Lebendfotos zur Verfügung zu stellen und deren Publikation hier zu erlauben. Großer Dank geht auch an KARL HOFSSÄSS für die Hinweise zum Fundort und zu den Fundumständen, an Dr. JÖRG GELBRECHT für seine Hinweise und kurzfristige Hilfe bei der Klärung der mitteldeutschen Verbreitungssituation, an ANDREAS WERNO für die Diskussion der saarländischen Funde und an Dr. LADISLAUS RESER für die Auskünfte über die Situation in der Schweiz sowie an HEIKO LUGINSLAND für die Hilfe bei der grafischen Gestaltung der Verbreitungskarte.

Literatur

- BERARD, R. & DUFAY, C. (1989): *Eupithecia conterminata* (LIENIG et ZELLER, 1846), espèce nouvelle pour la faune française (Lép. Geometridae Larentiinae). – *Alexandor*, **16**(1-2): 49-51.
- BERGMANN, A. (1955): Die Schmetterlinge Mitteldeutschlands, Band 5/2, Spanner. – 695 S.; Leipzig/Jena (Urania Verlag).
- BUSZKO, J. & NOWACKI, J. (Eds.) (2000): The Lepidoptera of Poland. A Distributional Checklist. Polish Entomol. Monographs, **1**: 1-178.
- CLAUDE, A. (2003 [2004]): *Eupithecia conterminata* (LIENIG & ZELLER, 1846) dans le département des Vosges en 2001. – *Alexandor*, **23**(1): 43-44.
- EBERT, G. (Hrsg.) (2003): Rote Liste (Zweite Fassung) der in Baden-Württemberg gefährdeten Schmetterlinge, 2. Teil Nachtfalter VI und VII (Spanner). – In: EBERT, G. (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. – Bd. 9: 13-27; Stuttgart/Verlag Eugen Ulmer.
- EBERT, G., HOFMANN, A., MEINEKE, J.-U., STEINER, A. & R. TRUSCH (2005): Rote Liste der Schmetterlinge (Macrolepidoptera) Baden-Württembergs (3. Fas-

sung, Stand 1.10.2004). – In: EBERT, G. (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. – Bd. 10: 110-136; Stuttgart/Verlag Eugen Ulmer.

- EMBACHER, G. (2000): Beitrag zur Verbreitung von *Eupithecia conterminata* (LIENIG & Zeller, 1846). – Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen, **49**(1/2): 21-26.
- GAEDIKE, R. & HEINICKE, W. (1999): Entomofauna Germanica Band 3, Verzeichnis der Schmetterlinge Deutschlands. – Ent. Nachr. Ber., Beih. 5: 1-216.
- GELBRECHT, J. (1999): Die Geometriden Deutschlands – eine Übersicht über die Bundesländer (Lep.). – Entomologische Nachrichten und Berichte **43**(1): 9-26.
- LERAUT, P. (2009): Moths of Europe, Vol. II, Geometroid Moths. – 703 S.; Verrières le Buisson (N.A.P. Editions).
- MEINEKE, J.-U. & RATZEL, U. (2005): Ergänzungen zu Band 9, Neufund von *Eupithecia conterminata*. – In: EBERT, G. (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. – Bd. 10: 36-37; Stuttgart/Verlag Eugen Ulmer.
- MIRONOV, V. (2003): Larentiinae II (Perizomini and Eupitheciini). – In: HAUSMANN, A. (Ed.). – Geometrid Moths of Europe, Vol. 4. – 463 S.; Stenstrup (Apollo Books).
- RATZEL, U. (2003): Die Blütenspanner der Gattungen *Eupithecia* und *Anticollix*. – In: EBERT, G. (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. – Bd. 9: 72-271; Stuttgart/Verlag Eugen Ulmer.
- SCHACHT, W. (1999): Nachtfalter im Zeller Wald bei Dietramszell, Oberbayern. – Entomofauna, **20**(9): 1999: 137-143.
- VORBRODT, K. & MÜLLER-RUTZ, J. (1914): Die Schmetterlinge der Schweiz, 2. Band. – 762 S.; Bern (Verlag K.J. Wyss).
- WEIGT, H.-J. (2003): Die Blütenspanner Mitteleuropas, Teil 6: Vorkommen und Verbreitung. – Dortmunder Beiträge zur Landeskunde Heft 36/37.
- WERNO, A. (unter Mitarbeit von R. HINSBERGER und H. SCHREIBER) (2008): Rote Liste und Faunenliste der Nachtfalter (Macrolepidoptera: Spinner, Schwärmer, Spanner und Eulenfalter) des Saarlandes, 3. Fassung. – In: Ministerium für Umwelt des Saarlandes /Delattinia (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes. – Atlantenreihe Bd. 4: 385-434.

Internetquellen

- BEUTLER, U. (2009): in Lepiforum: Bestimmung von Schmetterlingen (Lepidoptera) und ihren Präimaginalstadien (Beitrag). – <http://www.lepiforum.de/cgi-bin/forum2007.pl?read=66259>.
- JONKO, K. (2009): Motyle Europy (Europäische Schmetterlinge). – <http://www.lepidoptera.pl>.
- RESER, L. (2009): in Lepiforum: Bestimmung von Schmetterlingen (Lepidoptera) und ihren Präimaginalstadien (Beitrag). – <http://www.lepiforum.de/cgi-bin/forum2007.pl?read=67477>.
- WERNO, A. (2008): Lepidoptera-Atlas, Verbreitungskarte Schmetterlinge (Lepidoptera) im Saarland. – http://www.spiderling.de/saar_lepi_online/.

a) Linke Spalte: *Eupithecia indigata* (HÜBNER, 1812) (oben: Landkreis Karlsruhe, Wiesental, 15.5.1985, leg. K. RATZEL; Mitte: Karlsruhe, Wildpark, 7.5.2003, leg. U. RATZEL; unten: Pfrungener Ried bei Sigmaringen, 21.5.1981, leg. R. SCHICK)
 Rechte Spalte: *Eupithecia tantillaria* (BOISDUVAL, 1840) (oben: Bruchsal-Untergrombach, 13.5.2002, leg. K. RATZEL; Mitte und unten: Höfen, Eyachtal, 24.5.1985, leg. K. und U. RATZEL)



b) Linke Spalte: *Eupithecia conterminata* (oben: Hornberg, 22.4.2004, leg. J.-U. MEINEKE; Mitte: Nordschwarzwald, Eyachtal, 15.5.1957, leg. K. STROBEL; unten: Finnland, Petajävesi, 26.5.2003, leg. KULMALA, coll. RATZEL);
 Rechte Spalte: *Eupithecia conterminata* (oben und Mitte: Herrischried, 29.4.2007, leg. D. FRITSCH & W. HUBER; unten: Nordschwarzwald, Oberreichenbach, 25.4.2009 leg. K. HOFÄSS).





a) und b) Auch in der Schweiz wurde *Eupithecia conterminata* neuerdings wieder gefunden (BEUTLER 2009). Dort gelangen auch Lebensfotos eines Falters: Schweiz, Emmental, Arni, 860m, Waldrand, 1. Mai 2009, (Fotos: U. BEUTLER, mit freundlicher Genehmigung der Bildautorin)



c) Verbreitung von *Eupithecia conterminata* in Mittel- und Nordeuropa (nach MIRONOV 2003, die roten Fundpunkte spiegeln die aktuellen Überarbeitungen und Ergänzungen in Baden-Württemberg und in der Schweiz wider).