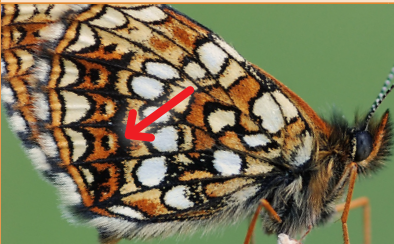


Kleine bis mittelgroße Falter, Flügel-Oberseiten meist deutlich gescheckt mit rot-orangen Flecken auf dunklem Hintergrund

Hinterflügelunterseite (Hfl Us) MIT kleinen schwarzen, rundlichen Flecken im Wurzelfeld		Hinterflügelunterseite (Hfl Us) OHNE kleine schwarze, rundliche Flecken im Wurzelfeld	
 <i>Melitaea cinxia</i> <i>Melitaea phoebe</i> <i>Melitaea didyma</i>		 <i>Melitaea diamina</i> <i>Melitaea parthenoides</i> <i>Melitaea athalia</i> <i>Melitaea aurelia</i> <i>Melitaea britomartis</i>	
Art-Hauptmerkmale		Art-Hauptmerkmale	
Wegerich-Scheckenfalter <i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758) 4 bis 5 schwarze Punkte in der Submarginalbinde der Hfl, auch auf der Oberseite zu sehen. <u>Vorkommen:</u> in allen Bundesländern (insbesondere BB, BW, BY, MV, RP, SL, SN, ST, TH) sehr selten in NW-Deutschland (HE, NI, NW, SH) <u>Raupenfraßpflanzen:</u> Spitz-Wegerich (<i>Plantago lanceolata</i>), Großer Ehrenpreis (<i>Veronica teucrium</i> agg.), Mittlerer Wegerich (<i>Plantago media</i>), Gamander-Ehrenpreis (<i>Veronica chamaedrys</i>) Foto: Erk Dallmeyer		Baldrian-Scheckenfalter <i>Melitaea diamina</i> (Lang, 1789) FL-Os: dunkel durch kräftige ausgeprägte Netzstruktur. Besonders die Hfl sind oft stark verdunkelt und nur eine Fleckenreihe erkennbar. Hauptmerkmal sind auf der Hfl-Us innerhalb der Submarginalbinde die kleinen schwarzen Punkte mit meist gelblicher Aufhellung auf orange-braunem Grund. Die Abgrenzung besteht aus meist breiten schwarzen Bögen . <u>Vorkommen:</u> Süd- und Mitteldeutschland (BW, BY, RP, SL, TH), sehr selten in BB, HE, NI, NW, MV, SN, ST <u>Raupenfraßpflanzen:</u> Baldrianarten (<i>Valeriana</i> spp.) Foto: Erk Dallmeyer	
Flockenblumen-Scheckenfalter <i>Melitaea phoebe</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) Größte Scheckenfalterart. Auf der Hfl-Us in der Submarginalbinde große runde orangefarbene Flecken auf gelblichem Grund ; innen mit schwarzen Bögen eingefasst. <u>Vorkommen:</u> SO-Deutschland (BY, sehr selten in BW, TH) <u>Raupenfraßpflanzen:</u> vor allem Flockenblumen- (<i>Centaurea</i>) und Distelarten (<i>Cirsium</i> , <i>Carduus</i>) Foto: Rainer Ulrich		Westlicher Scheckenfalter <i>Melitaea parthenoides</i> Keferstein, 1851 Palpen ausschließlich fuchsrot gefärbt. FL-Os wirkt heller als bei den anderen Arten der Gruppe. Stark aufgelockerte, feine und gleichmäßigere Netzstruktur. Verwechslungsfahr besteht mit extrem gefärbten Tieren von <i>M. athalia</i> . <u>Vorkommen:</u> sehr selten in SW-Deutschland (BW, BY) <u>Raupenfraßpflanzen:</u> Spitz-Wegerich (<i>Plantago lanceolata</i>), Mittlerer-Wegerich (<i>Plantago media</i>) Foto: Erk Dallmeyer	
Roter Scheckenfalter <i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1778) Auf der Hfl-Us zwei Bänder aus rötlichbraunen Flecken im Basal- und Submarginalbereich. Insbesondere Submarginalbinde strichförmig, nicht zusammenhängend schwarz begrenzt . FL-Os: Querbinden zu Fleckenreihen aufgelöst. Ausprägung sehr variabel, besonders bei den Weibchen (Geschlechtsdimorphismus). <u>Vorkommen:</u> Süd- und Ostdeutschland (BW, BY, sehr selten in BB, HE, RP, TH) <u>Raupenfraßpflanzen:</u> breites Spektrum an Wirtspflanzen, insbesondere Spitz-Wegerich (<i>Plantago lanceolata</i>), Aufrechter Ziest (<i>Stachys recta</i>), und Königskeuzen-Arten (<i>Verbascum spec.</i>) Foto: Erk Dallmeyer		„Schwierige“ Scheckenfalter <i>Melitaea athalia</i> (Rottemburg, 1775) <i>Melitaea aurelia</i> Nicklerl, 1850 <i>Melitaea britomartis</i> Assmann 1847 Zur Bestimmung der drei Arten siehe Rückseite! Foto: Erk Dallmeyer	
		Goldener Scheckenfalter <i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775) Sehr variabel in Zeichnung und Färbung. Unterseite oft „verwaschen“ und wenig kontrastreich. Submarginalbinde der Hfl-Us: helle, schwarz gekernte Ringflecken . Kontrast zwischen orangen u. gelben Flecken der Flügeloberseite i.d.R. ausgeprägt. <u>Vorkommen:</u> Süd- und Mitteldeutschland (BW, BY, SL, TH), sehr selten in HE, HH, NI, NW, MV, RP, SH, SN, ST <u>Raupenfraßpflanzen:</u> Gewöhnliche Teufelsabbiss (<i>Succisa pratensis</i>), Knautia-Arten (<i>Knautia</i>) und Enzianarten (<i>Gentiana</i>) Foto: Erk Dallmeyer	
		Maivogel <i>Euphydryas maturna</i> (Linnaeus, 1758) FL-Os mit auffallenden, rotorange Submarginalbinden. FL-Us leuchtend rotorange gefärbt. Submarginalbinde der Hinterflügel ohne Punkte . Vorderflügelunterseite: Trennlinien verwaschen . <u>Vorkommen:</u> sehr selten in Süd- und Mitteldeutschland (BW, BY, SN, ST), in Norddeutschland ausgestorben <u>Raupenfraßpflanzen:</u> Vor der Überwinterung Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>). Nach der Überwinterung polyphag z.B. Spitz-Wegerich (<i>Plantago lanceolata</i>), Gewöhnlichem Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>), Kleinem Baldrian (<i>Valeriana dioica</i>), Heckenkirsche (<i>Lonicera</i>), Liguster (<i>Ligustrum vulgare</i>), Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>), Zitterpappel (<i>Populus tremula</i>), Salweide (<i>Salix caprea</i>). Nach dem Aufbrechen der Eschenknospen nur noch Esche. Foto: Erk Dallmeyer	
		 Foto: Walter Schön	

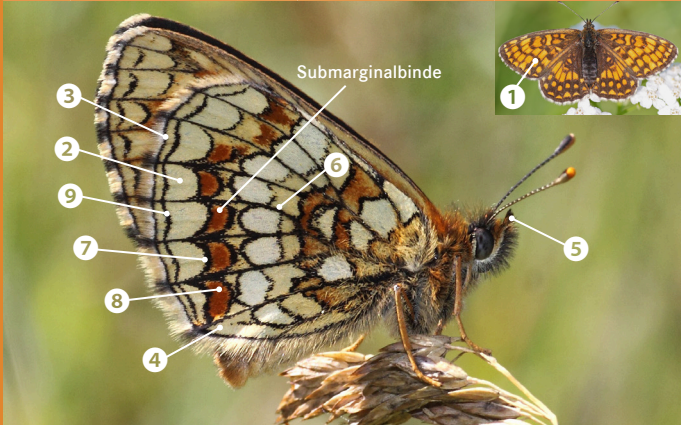
Habituelle Unterscheidung der „schwierigen Scheckenfalter“ *Melitaea athalia*, *Melitaea aurelia* und *Melitaea britomartis*

Die Bestimmungsmatrix beinhaltet für *Melitaea athalia*, *M. aurelia* und *M. britomartis* jeweils eine ganz bestimmte individuelle Kombination aus sechs verschiedenen habituellen Merkmalen. Diese Merkmale müssen bei jeder Art eine ganz bestimmte Ausprägung besitzen. Erst dann kann man einzelne (!)

Individuen aller drei Arten auch ohne Genitaluntersuchung mit 100%iger Sicherheit bis auf Artniveau bestimmen. Treffen eines oder mehrere der Merkmale nicht oder nur unzureichend zu, liegt die Wahrscheinlichkeit einer korrekten Bestimmung zwar sehr hoch, aus wissenschaftlicher Sicht kann sie

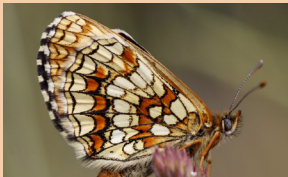
ohne Genitaluntersuchung aber nicht als 100% gesichert angesehen werden. Regelmäßig treten auch Individuen auf, die ein oder mehrere Merkmalsausprägungen aufweisen, die typisch für die anderen beiden Arten sind. In solchen Fällen ist mitunter nicht einmal eine tendenzielle Aussage zur Art möglich.

Habituelle Merkmale				Wachtelweizen-Scheckenfalter <i>Melitaea athalia</i>		Ehrenpreis-Scheckenfalter <i>Melitaea aurelia</i>		Östlicher Scheckenfalter <i>Melitaea britomartis</i>	
Muß-Kriterien	Oberseite	①	Netzstruktur Oberseite	Ausprägung	Häufigkeit	Ausprägung	Häufigkeit	Ausprägung	Häufigkeit
	Unterseite	②	Helle Marginal-Bogenflecken	Unregelmäßige Auflockerung der Netzstruktur	70 %	Keine unregelmäßige Auflockerung der Netzstruktur	90 %	Keine unregelmäßige Auflockerung der Netzstruktur	80 %
		③	Saumstreifen zwischen den Marginal-Linien	Beige	90 %	Beige	95 %	Weiß	90 %
		④	Helles Feld im Analwinkel	Keine Verdunkelung	90 %	Keine (oder leichte) Verdunkelung	60 %	(deutliche) Verdunkelung	100 %
				Nicht oder nur andeutungsweise vorhanden	70 %	Nicht vorhanden	80 %	Deutliche Ausprägung, weiß mit schwarzer Abgrenzung	90 %
		⑤ a		Schwarz bis gelbschwarz	90 %	Rotbraun bis fuchsrot	80 %	Schwarz bis schwarzbraun	95 %
		⑤ b		Schwarz bis gelbschwarz	80 %	Fuchsrot	100 %	Schwarz bis schwarzbraun	70 %
Kann-Kriterien		⑥	90°-Stufe in zentraler Perlmutterbinde basalseitig zwischen 4. und 5. Perlmutterfleck	Deutlich ausgeprägt	80 %	Kaum ausgeprägt oder nicht vorhanden	70 %	Kaum ausgeprägt oder nicht vorhanden	60 %
		⑦	Schwarze Umrandung der rötlichen Marginal-Bogenflecken	Gleichmäßig und dünn	60 %	Ungleichmäßig, leicht unscharf	70 %	Ungleichmäßig, innere Umrandung kräftiger	70 %
		⑧	Füllung der rötlichen Marginal-Bogenflecken	Vollständige Rotfüllung	70 %	Keine vollständige Rotfüllung	60%	Keine vollständige Rotfüllung	70 %
		⑨	Form der inneren Marginal-Linie	Leichte bis deutliche Ausbuchtung nach innen	70 %	Keine bis leichte Ausbuchtung nach innen	70 %	Keine bis leichte Ausbuchtung nach innen	80 %



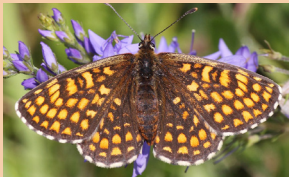
Vorkommen:
In allen Bundesländern verbreitet, aber sehr selten in NW-Deutschland (SH, NI, NW)

Raupenfräupflanzen:
Insbesondere Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Wiesen-Wachtelweizen (*Melampyrum pratense*), Wald-Wachtelweizen (*Melampyrum sylvaticum*), Fingerhut (*Digitalis spec.*)



Vorkommen:
Süd- und Mitteldeutschland (BW, BY, HE, RP, SL, ST, TH, südliches NI, NW), in Nord- und Ostdeutschland großräumig ausgestorben (vormals SH, MV, BB, SN)

Raupenfräupflanzen:
Insbesondere Großer Ehrenpreis (*Veronica teucrium* agg.), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Mittlerer Wegerich (*Plantago media*)



Vorkommen:
Von Südwest- bis Mitteldeutschland (BW, BY, TH, südliches ST und östliches HE), in Ostdeutschland (BB, SN) ausgestorben

Raupenfräupflanzen:
Insbesondere Großer Ehrenpreis (*Veronica teucrium* agg.), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Mittlerer Wegerich (*Plantago media*), Klappertopf (*Rhianthus spec.*)

alle Fotos: Thomas Netter

Parallel zu der Bestimmungsmatrix gibt es drei klare Ausnahmeregeln. Bei diesen Regeln reicht bereits ein einziges Merkmal für eine sichere Bestimmung vollständig aus.

1. *M. aurelia*-Weibchen haben nie schwarze oder dunkelbraune Palpenhaare!
Kommt neben *M. aurelia* mit Sicherheit nur eine der beiden anderen Arten vor, führt alleine auch das folgende einzelne Merkmalskriterium zu einer 100%ig zuverlässigen Bestimmung: Weibchen, deren Palpenhaare keine rötlichen Farbtöne enthalten, können nur Weibchen von *M. athalia* oder *M. britomartis* sein, je nachdem, welche Art parallel

vorkommt! Vorsicht, dies gilt nur bei frischen Tieren! Der Umkehrschluss gilt nicht! Weibchen mit rötlichen Palpenhaaren können sehr wohl auch zu *M. athalia* oder *M. britomartis* gehören. Dieses Merkmal ist ausschließlich bei Weibchen gültig.

2. *M. britomartis* hat immer verdunkelte Saumstreifen!
Kommt neben *M. britomartis* mit Sicherheit nur eine der beiden anderen Arten vor, führt alleine auch das folgende einzelne Merkmalskriterium zu einer 100%ig zuverlässigen Bestimmung: Hat der Saumstreifen zwischen den Marginallinien die gleiche Färbung wie die hellen benachbarten Bogenflecken, kann *M. britomartis* sicher ausgeschlossen werden.

Bei *M. britomartis* ist der Saumstreifen zwischen Marginallinien stets dunkler als die benachbarten hellen Bogenflecken, manchmal nur minimal, meist aber sehr deutlich. Dieses Kriterium ist nur bei ganz frischen Exemplaren anwendbar!

3. "Bunte" Weibchen treten ausschließlich bei *M. athalia* auf!
„Bunte“ Weibchen mit deutlich verschiedenen gelben und orangen Brauntönen auf der Flügeloberseite treten ausschließlich bei *M. athalia* auf! Dieses Merkmal ist nur für sehr erfahrene Bestimmer gedacht und sollte von Laien nur in Zusammenhang mit den anderen weichen Merkmalen herangezogen werden.

© Tagfalter-Monitoring Deutschland (TMD) / Gesellschaft für Schmetterlingsschutz (GfS) / Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ