

Tagfalter in Rheinland-Pfalz

mit regionalem Schwerpunkt Mainz-Bingen,
sowie Rheinhessen, Binger Wald, Soonwald und dem Hunsrück

Der Kleine Schillerfalter

- *Apatura ilia* (Denis & Schiffermüller, 1775) -



Inhalt

Kurzporträt & Verbreitung.....	2
Falterbeschreibung.....	2
Lebensraum.....	4
Lebensweise des Falters	4
Eier	5
Raupe.....	6
Puppe	8
Überwinterung.....	8
Besonderheiten.....	8
Beobachten / Nachweis	9
Zucht / Umweltbildung	9
Artenschutz / Gartengestaltung.....	9
Danksagung	9
Literaturverzeichnis.....	10

Tagfalter in Rheinland-Pfalz – der Kleine Schillerfalter

Autor: Wolfgang Düring
 Letzte Aktualisierung: 27. Februar 2020

Dieses Dokument und viele weitere Artenporträts von Tagfaltern in RLP wurden vom BUND veröffentlicht unter: <https://www.bund-rlp.de/themen/tiere-pflanzen/schmetterlinge/artenportraits-der-tagfalter/>

Kurzporträt & Verbreitung

Der Kleine Schillerfalter kommt in fast allen warmen und bewaldeten Gebieten in Rheinland-Pfalz vor. In Mainz-Bingen kommt er z.B. in den Rheinauen von Bingen bis Oppenheim vor, ebenso im Ober-Olmer Wald. Im waldarmen, aber warmen Rheinhessen ist er ebenfalls z.B. im Stein-Bockenheimer Wald anzutreffen. Er ist sowohl im Binger Wald, im Langenlonsheimer Wald und im Soonwald heimisch. Seltener ist er in den höheren, kühlen und bewaldeten Lagen von Hunsrück, Eifel und Westerwald zu finden.

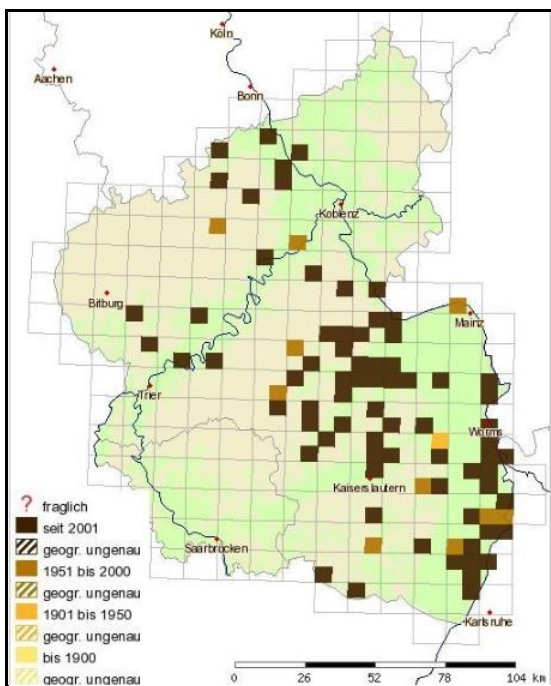


Abbildung 1: Vorkommen des Kleinen Schillerfalters gemäß der Landesdatenbank Schmetterlinge in Rheinland-Pfalz (POLLICHA, 2020)

Der Kleine Schillerfalter bewohnt oft zusammen mit dem Großen Schillerfalter die gleichen licht bewaldeten Habitate, ist aber wärmeliebender als der Große Schillerfalter. Er lebt in einer Generation, in einigen Gebieten (z.B. in den Rheinauen) in zwei Generationen pro Jahr. Er fliegt von Juni bis Juli, die zweite Generation im August und September und überwintert als Raupe auf seinem Wirtsbaum der Zitterpappel (Espe - Populus tremula). Die Falter kommen in der Grundfarbe als braun-weiße (Blauschiller) und als rötlich-braune Form (Rotschiller) vor. Die dunklen Flächen der Flügeloberseiten schillern bei den Männchen blau.

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember
Ei												
Raupe												
Puppe												
Falter												
	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember

Falterbeschreibung

Der Kleine Schillerfalter gehört zur Familie der Edelfalter. Die Flügelspannweite der Falter beträgt 5-6 cm (Bellmann, 2016). Die Flügeloberseite ist bei der Stammform *Apatura ilia form ilia* in der Grundfarbe dunkelbraun mit einer Binde aus weißen Flecken und weißen Punkten am Saum der Hinterflügel. Diese Form wird als „Blauschiller“ bezeichnet.



Abbildung 2: Kleiner Schillerfalter (Männchen) – braun-weiße Stammform *Apatura ilia form ilia*, am 18.6.2014 in einem lichten Mischwald bei Stein-Bockenheim

Sowohl auf dem Hinterflügel wie auch auf dem Vorderflügel befindet sich ein rotbraun umrandeter deutlicher schwarzer Fleck. Die Flügelunterseite der Hinterflügel ist verschwommen braungrau mit einem hellen Keil und einem kleinen rotbraun umrandeten Punkt. Die Unterseite der Vorderflügel ist braungrau meliert mit schwarzen und weißen Flecken und einem deutlichen großen schwarzen Punkt in einem rotbraunen Feld. Die Fühlerspitzen sind gelb.



Abbildung 3: Kleiner Schillerfalter – dasselbe Tier wie oben – Stammform *Apatura ilia f. ilia*, am 18.6.2014 in einem lichten Mischwald bei Stein-Bockenheim

Sehr verbreitet tritt noch eine zweite Form des Kleinen Schillerfalters auf - *Apatura ilia f. clytie*. Bei dieser Form ist die Grundfarbe der Flügeloberseiten rötlich-braun, die hellen Flecken sind vor allem an den Flügelrändern deutlich rötlicher gefärbt und nicht weiß wie bei der Stammform. Diese Form wird wegen der rötlichen Grundfarbe etwas irreführend als „Rotschiller“ bezeichnet, obwohl die Männchen auch bei dieser Form blau schillern.



Abbildung 4: Männchen der rötlichen Form des Kleinen Schillerfalters – *ilia f. clytie*, auf einem Waldweg im Soonwald (Bad Sobernheim) am 9.6.2018



Abbildung 5: Weibchen der rötlichen Form des Kleinen Schillerfalters *Apatura ilia f. clytie* am 3.7.2019 im Soonwald (Bad Sobernheim)

Auf der Flügelunterseite ist der bei der Stammform deutliche helle Keil nur noch angedeutet.



Abbildung 6: Kleiner Schillerfalter – rötliche Form *Apatura ilia f. clytie*, neben einem Waldweg bei Neupfalz (Soonwald) am 30.6.2012

Weiterhin tritt seltener noch eine dunkle Variante der Nominalform - *Apatura ilia f. iliades* - auf, bei der die weißen Flecken nur auf den Flügelspitzen auftreten.



Abbildung 7: Kleiner Schillerfalter – *Apatura ilia f. iliades* - beim Aufsaugen von Speichel auf einem Blatt bei Neupfalz am 15.6.2011

Auf der Flügelunterseite des Hinterflügels hat der bei der Stammform helle Keil bei der

dunklen Variante die braungraue Grundfarbe angenommen.



Abbildung 8: Kleiner Schillerfalter – *Apatura ilia* f. *iliades* - beim Saugen am Finger des Autors bei Neupfalz am 15.6.2011 – gleiches Tier wie oben

Bei allen Männchen und nur bei diesen schillern die Flügeloberseiten bei geeignetem Einfallswinkel des Sonnenlichtes blau. Ansonsten zeigen sich die Flügeloberseiten in der jeweiligen Grundfarbe, wie das bei den Weibchen stets der Fall ist.



Abbildung 9: Kleiner Schillerfalter – *Apatura ilia* f. *iliades* - bei Neupfalz am 15.6.2011 – gleiches Tier wie obige Bilder

Auch bei der Rotschiller-Form gibt es eine dunkle Form, bei der die hellen Flecken fast vollständig fehlen - *Apatura ilia* f. *astasioides* (Schulte, et al., 2007).



Abbildung 10: Seltene Form des Kleinen Schillerfalters *A. ilia clytie* im Habitus von *A. ilia sheljukoi* im Soonwald (Bad Sobernheim) am 4.7.2017

Selten gibt es noch weitere Formen (wie auf dem vorherigen Bild), bei denen die hinteren Teile der Flügeloberseiten hell eingefärbt sind.

Eine sehr schöne Beschreibung der Falter ist auch bei Weidemann zu finden (Weidemann, 1986).

Lebensraum

Der Kleine Schillerfalter bevorzugt als Lebensraum Waldwege, Waldränder oder Lichtungen in lichten und warmen Laub- oder Mischwäldern. Aber auch Auwälder und ältere Vorwaldstadien, z.B. in aufgelassenen Kiesgruben, sowie Übergänge zwischen Laubwäldern und Wiesen kommen als Lebensraum in Frage, vgl. dazu auch (Ebert, et al., 1991) S. 144. Bolz weist auf ein warmes luftfeuchtes Mikroklima hin, dass vor allem in Hieb- und Sturmwurfflächen auf lehmigen und tonigen Böden zu finden ist (Bräu, et al., 2013).

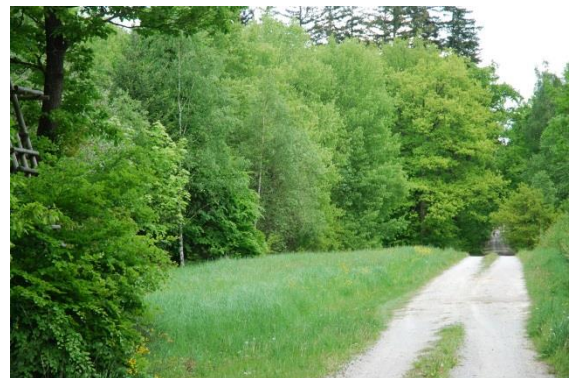


Abbildung 11: Lichte Laubwälder mit breiten Waldwegen, das Habitat des kleinen Schillerfalters im Soonwald (Bad Kreuznach)

Lebensweise des Falters

Die Falter erscheinen oft synchron Mitte Juni und sind dann manchmal auch mit 2-5 Männchen gemeinsam beim Saugen an Pfützen oder Exkrementen zu sehen. Anschließend sieht man im Sommer (Juli) nur noch vereinzelt Falter. Die Flugzeit der Weibchen der ersten Generation erstreckt sich bis Anfang August.

Die jahreszeitlich früheste eigene Beobachtung (Männchen) stammt vom 9.6.2018 aus Schwarzerden (Soonwald). Die jahreszeitlich späteste Beobachtung der ersten Generation stammt vom 20.7.2016

(Männchen) aus Stein-Bockenheim. In der Oberrheinebene fliegt eine zweite Generation im September (Ministerium für Umwelt, 2020). In der Umgebung von Bingen konnte die zweite Generation 2017 erstmalig in den Rheinauen bei Bingen-Gaulsheim und bei Ingelheim, sowie 2019 auch bei Oppenheim beobachtet werden.



Abbildung 12: Kleiner Schillerfalter der 2. Generation in den Rheinauen bei Ingelheim am 23.8.2017

Die Falter werden sehr selten beim Saugen an Blüten gesichtet. Es werden fast ausschließlich Männchen beobachtet.

Die Männchen bevorzugen Kot und Aas, sowie feuchte Erde aus Pfützen, an denen sie regelmäßig vormittags beim Saugen gesehen werden.

Auch Schweiß und Speichel stehen hoch in ihrer Gunst. Deshalb nähern sich männliche Falter in ihren Revieren auch gerne „gut“-riechenden Personen zum Aufsaugen von Schweiß auf deren Haut und Kleidung.

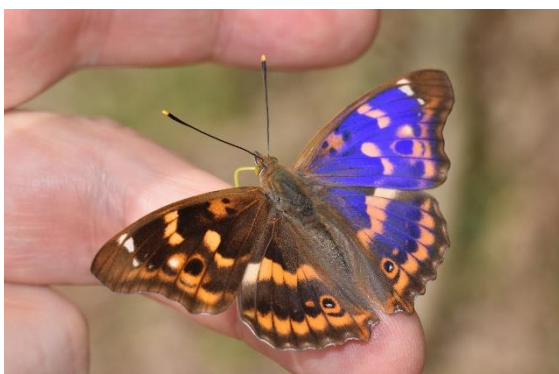


Abbildung 13: Kleiner Schillerfalter der 2. Generation in den Rheinauen bei Ingelheim am 17.8.2017 saugend an Schweiß auf der Haut eines Bewunderers.



Abbildung 14: Kleiner Schillerfalter beim Aufsaugen von menschlichem Schweiß in Neupfalz (Soonwald) am 15.6.2011

Die Weibchen ernähren sich nach Literaturangaben (Weidemann, 1986) vom Honigtau der Blattläuse und von Baumsäften. Während die Männchen wohl Eiweißverbindungen für ihre lange Spermien-Reifung (14 Tage) benötigen, suchen die Weibchen nach Kohlenhydraten (Zucker).



Abbildung 15: Kleiner Schillerfalter auf einem Ansitz in einer Pappel am 2.7.2014 bei Neupfalz im Soonwald

Die Männchen kommen gerne in den Morgenstunden bis kurz nach Mittag zum Saugen auf Bodenniveau. Ansonsten findet die Balz und Partnerfindung auf hohen Bäumen (insbesondere Eichen) statt (Treetopping). Die Weibchen leben versteckt im Kronenbereich und sind nur selten bei der Eiablage in niedrigeren Bereichen (1,2 bis 2,5 m (Weidemann, 1986)) zu beobachten.

Die Falter haben nach Literaturangaben eine Lebenserwartung von 15 bis 30 Tagen (Settele, et al., 1999).

Eier

Die Ei-Reifung bei den Weibchen wird in der Literatur mit 5-6 Tagen angegeben (Settele,

et al., 1999). Die Eiablage der ersten Generation erfolgt im Juli bis Anfang August. Von Mitte August bis Mitte September erfolgt die Eiablage der Falter der 2. Generation. Die Eier werden auf die Oberseite der Blätter nahe der Blattspitzen von Pappeln (insbesondere Zitter-Pappel oder Espe -*populus tremula*-) abgelegt. Es werden sonnige bis halbschattige Zweige junger Bäume an Waldwegen und an Rändern von Waldwiesen oder Lichtungen bevorzugt. Es gibt auch Meldungen über Eiablagen oder Raupen an Schwarzpappeln, Hybrid-Pappeln und selten auch an Salweiden. Die Weibchen können ca. 70 bis 200 Eier ablegen (Settele, et al., 1999).



Abbildung 16: Nicht geschlüpfte Ei des Kleinen Schillerfalters auf einem Espenblatt bei Neupfalz (Soonwald) in der Nähe einer L3-Raupe am 2.9.2011

Die farbliche Veränderung der Eier, während der Entwicklung zur Raupe, ist ähnlich spektakulär wie beim großen Schillerfalter (Weidemann, 1986).

Nach 6 bis 14 Tagen (Settele, et al., 1999) schlüpfen die Raupen.

Raupe

Die Raupen leben solitär auf den Blättern der Wirtspflanzen. Sie spinnen sich Sitzpolster auf den Blättern und sind in den ersten beiden Larvenstadien blass grün gefärbt. Bis zur ersten Häutung haben die Raupen noch keine Kopfhörner. Sie ähneln Würmern.

Die L2-Raupen haben deutlich verzweigte Kopfhörner. Bei den L3-Raupen fehlt die Verzweigung der Kopfhörner wieder.

Die Raupen werden wesentlich seltener gefunden, als die Raupen des Großen Schillerfalters. Ein Grund dafür könnte darin bestehen, dass die Ablage der Eier und damit

auch die Entwicklung der Raupen in größerer Höhe vom Boden stattfinden.



Abbildung 17: L2-Raupe des Kleinen Schillerfalters auf dem Blatt einer vom Sturm umgestürzten Espe am 15.8.2017 in Stein-Bockenheim



Abbildung 18: L2-Raupe des Kleinen Schillerfalters im Binger Wald am 1.9. 2011 auf einer umgestürzten Espe

Die L3-Raupen verspinnen ihr Sitzblatt im Herbst oft mit dem Zweig der Zitter-Pappel, um sich so gegen das Herunterfallen abzusichern. Die Farbe geht jetzt in einen braungrauen Ton über.

Nachdem die Blätter im Herbst (Mitte Oktober) abzufallen beginnen, zieht sich die Raupe auf einen Zeig zurück. Sie sitzt dann neben einer Knospe oder an der Astspitze und schmiegte sich an den Ast.



Abbildung 19: Raupe des kleinen Schillerfalters auf dem Ast einer Zitter-Pappel im Langenlonsheimer Wald am 22.11.2011

Die Herbst- und Winterraupen können anhand des baumelnden abgefallenen aber noch am Faden hängenden letzten Sitzblattes aufgefunden werden (Hermann, 2007) S. 140ff.

Im April, wenn die Blätter der Pappeln wieder austreiben, erwacht die Raupe und beginnt wieder zu fressen. Sie nimmt dann auch gleich wieder ihre grünliche Farbe an.



Abbildung 20: Raupe des kleinen Schillerfalters auf Espe bei Neupfalz nach der Überwinterung am 7.5.2012

Nach einer weiteren Häutung nimmt sie ihre typische Form, und ihre an die jetzt frischen Pappelblätter hervorragend angepasste grasgrüne Farbe, an. Sie ähnelt einer Nacktschnecke. Die Kopfhörner sind jetzt an den Enden rotbraun und wieder verzweigt. Sie tragen zusätzlich noch schwarze Ausstülpungen.



Abbildung 21: L4-Raupe des kleinen Schillerfalters bei Neupfalz am 31.5.2012



Abbildung 22: Kopfhörner der L4-Raupe am 15.5.2012 bei Neupfalz im Soonwald

Die erwachsene Raupe mit ihren artspezifischen Kopfhörnern und ihrer V-förmigen gelben Rückenzeichnung (Warzen) ist wunderschön anzusehen. Sie ähnelt jetzt einem Fabelwesen aus tausend und einer Nacht.



Abbildung 23: Erwachsene Raupe des kleinen Schillerfalters im Langenlonsheimer Wald am 8.6.2012



Abbildung 24: Erwachsene Raupe des kleinen Schillerfalters im Langenlonsheimer Wald am 5.6.2012

Ab Anfang Juni beginnt die Raupe sich unter einem Blatt anzuspinnen und entfärbt sich.



Abbildung 25: Entfärbte Raupe des kleinen Schillerfalters bei Neupfalz (Soonwald) am 20.6.2012

Die Raupen erreichen eine maximale Länge von bis zu 4 cm (Bellmann, 2016). Sie benötigen eine Entwicklungszeit von bis zu 330 Tagen oder von ca. 30 Tagen, wenn sie sich noch vor dem Herbst zur zweiten Generation verpuppen (subitane Entwicklung) (Settele, et al., 1999).

Puppe

Die Verpuppung findet unter einem Blatt der Raupennahrungspflanze (Pappel) statt.

Die Stürzpuppe kann nur selten im Freiland gefunden werden. Sie ist farblich optimal an ihre Umgebung (Esenblatt) angepasst und deshalb für Feinde nicht sichtbar.



Abbildung 26: Freiland-Puppe des Kleinen Schillerfalters am 22.6.2012 in Neupfalz im Soonwald



Abbildung 27: Gut getarnte Freiland-Puppe des kleinen Schillerfalters im Langenlonsheimer Wald am 8.6.2012

Aus der Puppe schlüpft gemäß Literatur nach 11-19 Tagen (Settele, et al., 1999) der Falter.

Überwinterung

Der Kleine Schillerfalter überwintert als L3-Raupe an einem Zweig der Wirtspflanze. Näheres dazu im Kapitel „Raupe“.

Besonderheiten

Der kleine Schillerfalter ist eine besonders schöne Tagfalterart unserer Wälder (vgl. dazu A. R. Russels lyrische Beschreibung in (Weidemann, 1986) S. 240 oben). Die durch Interferenz erzeugten Schillerfarben (blau), sowie die Kopfhörner der Raupen sind die besonderen Kennzeichen der Schillerfalter. Der große Schillerfalter und die Stammform des kleinen Schillerfalters sind oft nur durch die Zeichnung der Augen auf der Oberseite und der Konturschärfe auf der Flügelunterseite voneinander zu unterscheiden.



Abbildung 28: Kleiner Schillerfalter (links) und Großer Schillerfalter (rechts) am 18.6.2014 bei Stein-Bockenheim



Abbildung 29: Kleiner Schillerfalter (rechts) und Großer Schillerfalter (links) am 18.6.2014 bei Stein-Bockenheim beim Rüsseln von Hundeurin an einem Baumstamm

Beobachten / Nachweis

Der kleine Schillerfalter ist am einfachsten als Falter nachzuweisen. Allerdings können auch Raupen im Herbst und im Winter nach dem Abfallen der Blätter an sonnig stehenden Wirtsbäumen mit baumelnden Sitzblättern mit Erfolg gefunden werden, vgl. dazu auch (Hermann, 2007).

Nach Regengüssen an warmen Junitagen können die Männchen auf Waldwegen saugend an Pfützen oder Kot beobachtet werden.

In der Literatur wird von stark riechenden Käseködern zum Anlocken der Falter berichtet, vgl. (Ebert, et al., 1991) S. 331ff. Trotz mehrfacher Versuche gelangen dem Autor mit dieser Methode keine Nachweise.

Zucht / Umweltbildung

Die Zucht des Kleinen Schillerfalters auf Espe ist nach Literaturangaben (Friedrich, 1975) unproblematisch. Da die Art jedoch nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt ist, ist sie zur Zucht für Umweltbildungsprojekte nicht geeignet.

Artenschutz / Gartengestaltung

Der Kleine Schillerfalter ist auf der Roten Liste für RLP als „Stark gefährdet“ eingestuft (Schmidt, 2013). Er ist in Deutschland auf der Vorwarnliste aufgeführt. Nach dem Bundesnaturschutzgesetz ist die Art als „besonders geschützt“ eingestuft.

Eine sonnig stehende junge Espe in einem Garten am Waldrand kann in Gegenden mit Vorkommen des Kleinen Schillerfalters durchaus zu Eiablagen auf diesem Baum führen.

Zur Erhaltung der Art wird die Espe im Garten nur einen geringen Beitrag leisten können. Dazu ist es wichtiger, dass die Weichholzzonen z.B. neben Wegen oder an Rändern von lichten Laubwäldern in warmen Regionen erhalten bleiben und sich durch Pflegemaßnahmen immer wieder erneuern können.

Zur Erhaltung der Art ist auch ein möglichst natürlicher Zustand der Auwälder größer Flüsse von Vorteil, deshalb müssen die noch

vorhandenen Restbestände mit Pappeln unbedingt erhalten werden.

Das Aufhängen von Meisenkästen in Wäldern sollte möglichst unterlassen werden (Schweizerischer Bund für Naturschutz, 1987).

Danksagung

Für die wertvollen Korrekturhinweise möchte ich mich bei allen, die beteiligt waren, hiermit sehr herzlich bedanken.

Literaturverzeichnis

Arbeitsgruppe Schmetterlinge Deutschlands 2016. 2020. Schmetterlinge Deutschlands. [Online] 2020.

<https://www.schmetterlinge-d.de>.

Bellmann, H. 2016. *Der neue Kosmos Schmetterlingsführer - Schmetterling, Raupen und Futterpflanzen*. Stuttgart : Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co., 2016.

Bräu, M., et al. 2013. *Tagfalter in Bayern*. Stuttgart : Eugen Ulmer Verlag, 2013.

Ebert, G. und Rennwald, E. 1991. *Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 1: Tagfalter 1*. Karlsruhe : Ulmer Verlag, 1991.

Föhst, P. & Broszkus, W. 1992. Beiträge zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna des Hunsrück-Nahe-Gebiets. *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz*. 1992, Bd. Beiheft 3.

Friedrich, Ekkehard. 1975. *Handbuch der Schmetterlingszucht - Europäische Arten*. Stuttgart : Franckh'sche Verlagsbuchhandlung, W. Keller 6 Co., 1975.

Hasselbach, W. 1981. *Bestandsentwicklung der Tagfalter Rheinhessens in den Jahren 1966-1980*. Mainz : s.n., 1981.

Hermann, Gabriel. 2007. *Tagfalter suchen im Winter - Zipfelfalter, Schillerfalter und Eisvögel*. Norderstedt : Books on Demand GmbH, 2007.

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten. 2020. ArtenFinder RLP.

[Online] 2020. <https://artenfinder.rlp.de>.

POLLICHIA. 2020. Landesdatenbank Schmetterlinge Rheinland-Pfalz. [Online] 2020. <http://rlp.schmetterlinge-bw.de/>.

Schmidt, A. 2013. *Rote Liste der Großschmetterlinge in Rheinland-Pfalz*. Mainz : Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, 2013.

Schulte, T., et al. 2007. *Die Tagfalter der Pfalz, Band 1, - Flora und Fauna in Rheinland-Pfalz Beiheft 36*. Landau : Gnor-Eigenverlag, 2007.

Schweizerischer Bund für Naturschutz. 1987. *Tagfalter und ihre Lebensräume - Arten - Gefährdung - Schutz - Band 1 - Schweiz und angrenzende Gebiete*. Egg/ZH : K. Hollinger, Fotorotar AG, 1987.

Settele, J., et al. 2005. *Schmetterlinge; Die Tagfalter Deutschlands*. Stuttgart : Ulmer Verlag, 2005.

Settele, J., Feldmann, R. und Reinhardt, R. 1999. *Die Tagfalter Deutschlands*. Stuttgart : Ulmer Verlag, 1999.

Weidemann, H.-J. 1986. *Tagfalter - Entwicklung - Lebensweise - Band 1 & 2*. Melsungen : Verlag J. Neumann-Neudamm, 1986.