

Flechtenexkursion im nordhessischen Diemeltal

HAGEN GRÜNBERG, RAINER CEZANNE, JAN ECKSTEIN, MARION EICHLER,
CHRISTIAN PRINTZEN, JÜRGEN RETTIG & DIETMAR TEUBER

Einleitung

Das Diemeltal an der Landesgrenze von Hessen und Nordrhein-Westfalen ist bekannt für seine überregional bedeutsamen Kalkmagerrasen, die eine außergewöhnlich artenreiche Flora und Fauna aufweisen. Mit einer Gesamtfläche von 750 ha Kalkmagerrasen zwischen Marsberg und Trendelburg stellt es das größte zusammenhängende Gebiet mit submediterranen Halbtrockenrasen im Nordwesten Deutschlands dar (FARTMANN 2004). Vor diesem Hintergrund ist es verwunderlich, dass zumindest für den hessischen Teil dieses Gebietes kaum Daten zu Vorkommen und Verbreitung von Flechten existieren. Auch im Rahmen der Grunddatenerfassung für die FFH-Gebiete „Kalkmagerrasen entlang der Diemel“ (KARGES & al. 2002) und „Der Bunte Berg bei Eberschütz“ (HOZAK & al. 2004) erfolgte keine gezielte Erfassung der Flechten. Für die beiden Topographischen Karten 4421 und 4521 werden dementsprechend in CEZANNE & al. (2023: 21) lediglich 2 bzw. 3 Arten ausgewiesen.



Abb. 1: Exkursionsteilnehmer (von links): Jan Eckstein, Hagen Grünberg, Jürgen Rettig, Dietmar Teuber, Rainer Cezanne, Christian Printzen, Marion Eichler (Foto: J. Eckstein)

Um diesem Mangel an Daten abzuhelpfen, wurde vom 10. bis 12. Oktober 2025 eine Flechtenexkursion in die nordhessischen Naturräume „Warburger Börde“ (360) und „Oberwälder Land“ (361) sowie die östlich angrenzende „Westhessische Senke“ (343) unternommen. Teilgenommen haben Rainer Cezanne (RC), Jan Eckstein (JE), Marion Eichler (ME), Hagen Grünberg (HG), Christian Printzen (CP), Jürgen Rettig (JR) und Dietmar Teuber (DT).

Die überwiegend vorab ausgewählten Exkursionsziele liegen im Gebiet der lichenologisch bislang kaum oder unzureichend untersuchten Topographischen Karten 4421, 4422, 4521 und 4522. Das Untersuchungsgebiet des Mittleren Diemeltals stellt sich als kleinräumig strukturierte Kulturlandschaft dar, die insbesondere durch Kalk- und Mergelgesteine aufgebaut wird. Im Mittelpunkt der Erhebungen standen die Kalkmagerrasen mit stellenweise eingestreuten Kalkfelsen vor allem über Unterem Muschelkalk; daneben wurden auch Streuobstbestände, Feldgehölze, aufgelassene Kalksteinbrüche und anthropogene Strukturen auf Flechten (inklusive flechtenbewohnende Pilze) hin untersucht.

Exkursionsgebiete

- 1** 4521/2: Friedhof von Zwergen und nähere Umgebung, 165 m, Naturraum Oberwälder Land, 10.10.2025, RC, JE, ME, HG, CP, JR
- 2** 4521/2: Tälchen beim Jüdischen Friedhof südlich von Liebenau, 155–240 m, Naturraum Oberwälder Land, 10.10.2025, HG
- 3** 4521/1: Wettesingen, östlich, Feldgehölze und Magerrasenreste auf der Kuppe „Hängen“, 300–330 m, Naturraum Warburger Börde, 10.10.2025, DT
- 4** 4521/1: Wettesingen, Ortsbereich und Friedhof, 240–250 m, Naturraum Warburger Börde, 10.10.2025, DT
- 5** 4521/2: Osterberg östlich von Zwergen, 190–220 m, Naturraum Oberwälder Land, 10.10.2025, RC, JE, ME, HG, CP, JR
- 6** 4521/2: Halbtrockenrasen am Warmberg östlich von Liebenau, 170–220 m, Naturraum Oberwälder Land, 10.10.2025, RC, JE, ME, HG, CP, JR
- 7** 4421/4: Siechenberg bei Liebenau, 175–185 m, Naturraum Oberwälder Land, 10.10.2025, RC, JE, ME, HG, CP, JR
- 8** 4421/4: Ostheimer Hute, 180–220 m, Naturraum Oberwälder Land, 11.10.2025, RC, JE, ME, HG, CP, JR, DT
- 9** 4421/4: Kalkmagerrasen nordwestlich von Lamerden, Sparrenstein, 170 m, Naturraum Oberwälder Land, 11.10.2025, RC, JE, ME, HG, CP, JR, DT
- 10** 4422/3: Ehemaliger Kalksteinbruch östlich von Lamerden, 170–185 m, Naturraum Oberwälder Land, 11.10.2025, RC, JE, ME, HG, CP, JR, DT
- 11** 4421/4: Anhaltsberg nordwestlich von Liebenau, 155–205 m, Naturraum Oberwälder Land, 11.10.2025, RC, JE, ME, HG, CP, JR, DT
- 12** 4522/1: Friedhof von Hofgeismar, 190–250 m, Naturraum Westhessische Senke, 11.10.2025, RC, JE, ME, HG, CP, JR, DT
- 13** 4422/1: Kalkfelsen und Magerrasen nördlich von Sielen, „Alte Schanze“, 200–220 m, Naturraum Oberwälder Land, 12.10.2025, RC, JE, ME, HG, CP, JR, DT
- 14** 4521/1: Kalkmagerrasen bei Haueda, 155–205 m, Naturraum Warburger Börde, 12.10.2025, RC, ME, HG, CP
- 15** 4421/2: Eselberg und Alstertal nördlich von Lamerden, 190–250 m, Naturraum Oberwälder Land, 12.10.2025, DT

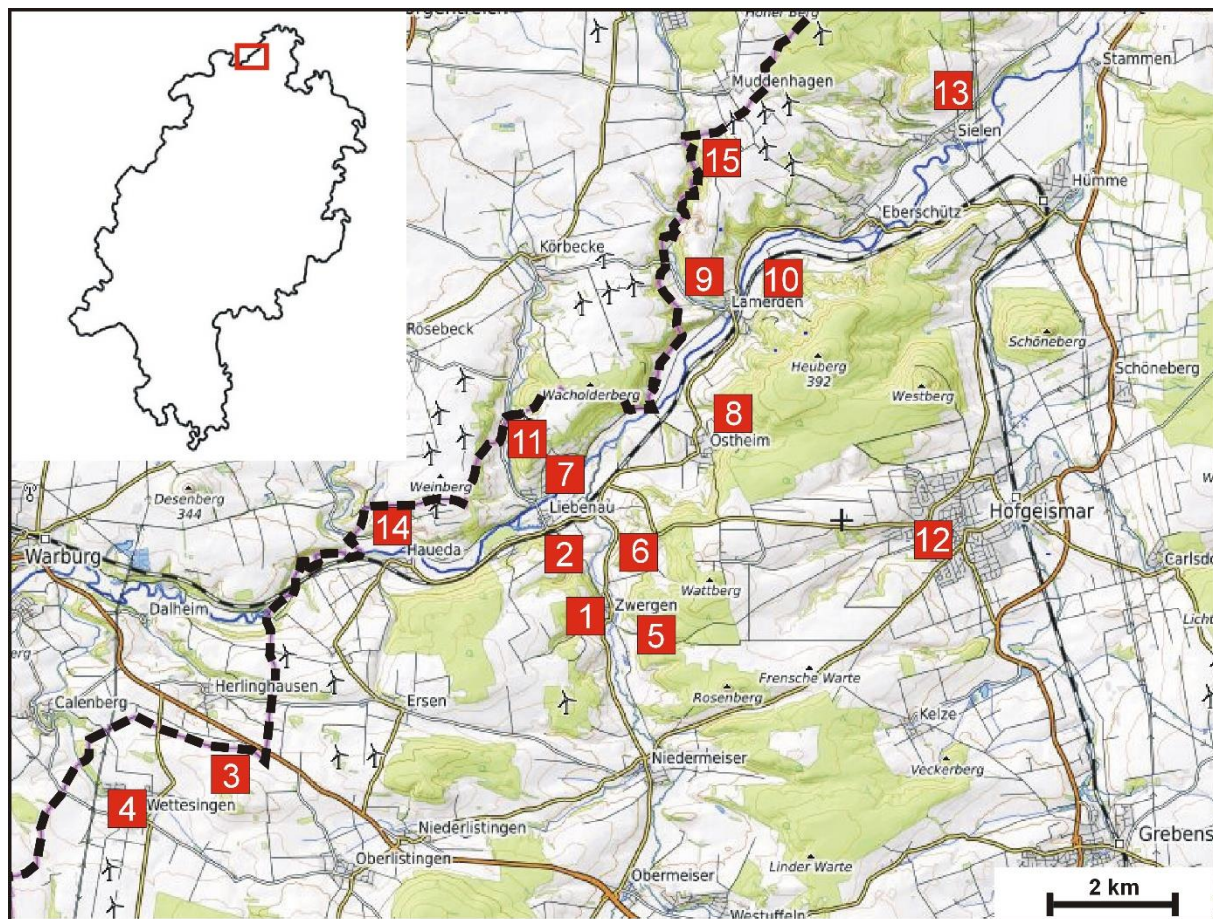


Abb. 2: Lage und Nummer der Exkursionsgebiete (Kartengrundlage: © OpenTopoMap (CC-BY-SA))

Ergebnisse

An den drei Exkursionstagen wurden insgesamt 242 Flechten und flechtenähnliche Pilze sowie 33 flechtenbewohnende Pilze nachgewiesen, darunter auch 33 nach der Roten Liste der Flechten Hessens (CEZANNE & al. 2023) bestandsgefährdete Arten.

Überraschenderweise gelang nördlich von Haueda auf Vertikalflächen von hölzernen Weidepfosten ein Wiederfund der coniocarpen Flechtenart *Calicium tigillare* (Gelbe Staubfruchtflechte) – nur etwa 40 Kilometer entfernt von jener Stelle, an der diese Art in Kirchditmold (heute ein Stadtteil von Kassel) letztmals in Hessen beobachtet wurde (EGELING 1881). Die nach WIRTH & al. (2023) aktuell vor allem in hochmontan-subalpinen Lagen vorkommende Flechtenart war in Deutschland weit verbreitet, sogar bis in niedere Lagen. So auch in Hessen, wo die Art nicht nur in Kirchditmold, sondern auch „um Darmstadt“ (BAUER 1859), „im Frankfurter Wald“, am „Rauenberg bei Meerholz“ und „am Rossberg bei Braunfels“ (FRIEDRICH 1878) gefunden wurde – insgesamt in Höhen zwischen ca. 130 und 210 m ü NN. Dort, wie auch in fast allen tiefer gelegenen Gebieten Deutschlands, ist *Calicium tigillare* inzwischen ausgestorben. Eine Ausnahme stellt der Fund in der jüngeren Vergangenheit in Rheinland-Pfalz dar (OSTER & al. 2019).

Bei dem aktuellen hessischen Nachweis handelt es sich um die seltene Pyknidienform [Konidien 1-zellig, $(3)3,5\text{--}4(5) \times 2\text{--}2,5 \mu\text{m}$; eigene Messungen]; Fruchtkörper waren an keinem der vier von *Calicium tigillare* besiedelten Holzpfähle ausgebildet.



Abb. 3: *Calicium tigillare* (Gelbe Staubfruchtflechte), links: Wuchsort, rechts: Habitus, Kalkmagerrasen bei Haueda (Foto: R. Cezanne)

Hervorzuheben sind darüber hinaus die folgenden Flechtenarten, die in der hessischen Roten Liste entweder als stark gefährdet, vom Aussterben bedroht eingestuft oder als extrem selten eingestuft sind:

<i>Enchylium coccophorum</i>	Kugelförmige Leimflechte	Rote Liste HE 2
<i>Flavoplaca polycarpa</i>	Vielfrüchtiger Schönfleck	Rote Liste HE R
<i>Gregorella humida</i>	Gregorflechte	Rote Liste HE 2
<i>Gyalolechia fulgens</i>	Gewöhnliche Feuerflechte	Rote Liste HE 2
<i>Hymenelia prevostii</i>	Kalk-Hautflechte	Rote Liste HE R
<i>Kiliasia athallina</i>	Lagerlose Blasenkruste	Rote Liste HE R
<i>Lathagrium cristatum</i>	Kamm-Leimflechte	Rote Liste HE 2
<i>Lempholemma dispansum</i>	Ausgebreitete Schleimflechte	Rote Liste HE R
<i>Parmotrema reticulatum</i>	Netz-Schüsselflechte	Rote Liste HE 1
<i>Petractis clausa</i>	Fels-Radflechte	Rote Liste HE R
<i>Psora decipiens</i>	Rotschuppe	Rote Liste HE 1
<i>Pyrenodesmia erodens</i>	Aufgelöster Schönfleck	Rote Liste HE R
<i>Romjularia lurida</i>	Braunschuppe	Rote Liste HE 2
<i>Schismatomma umbrinum</i>	Braunes Spaltauge	Rote Liste HE R
<i>Scutula circumspecta</i>	Vollendete Stäbchenflechte	Rote Liste HE 1
<i>Swinscowia jamesii</i>	James' Furchenflechte	Rote Liste HE R
<i>Thalloidima sedifolium</i>	Blaugraue Blasenkruste	Rote Liste HE 2

Ein bemerkenswerter Fund ist weiter die in der jüngeren Vergangenheit in Hessen bereits mehrfach (CEZANNE & EICHLER 2024, 2025) aufgefundene Flechte

<i>Marchantiana asserigena</i>	Zweigbewohnender Schönfleck	Rote Liste HE –
--------------------------------	-----------------------------	-----------------



Abb. 4: *Gregorella humida* (Gregorflechte), Kalkmagerrasen nördlich von Sielen (Foto: J. Eckstein)



Abb. 5: *Thalloidima sedifolium* (Blaugraue Blasenkruste), Kalkfelsen nördlich von Sielen (Foto: J. Eckstein)

In Hessen als Art mit unzureichender Datenlage (Rote Liste D), innerhalb Deutschlands aber als „vom Aussterben bedroht“ (Rote Liste 1) eingestuft ist:

Polyblastia philaea

Staubige Kugelfrucht

Neben dem in Hessen als „extrem selten“ (Rote Liste R) eingestuften lichenicolen Pilz *Llimoniella groenlandiae* (auf *Xanthocarpia crenulatella*) wurde des Weiteren als Neufund für das Bundesland Hessen der lichenicole Pilz *Everniicola flexispora* – an einem Schlehenast auf *Physcia tenella* wachsend – gesammelt (det. W. von Brackel). Dieser stark pathogene Coelomycet hat hyaline, stark gekrümmte Konidien und wächst vor allem auf *Evernia prunastri*, wurde aber auch auf diversen anderen, zum Teil nicht näher verwandten Wirtsflechten nachgewiesen. In Deutschland waren bis jetzt nur Vorkommen in Thüringen (RETTIG 2016, ECKSTEIN & al. 2021) bekannt.



Abb. 6: *Roselliniella microthelia* auf dem Lager von *Trapelia* sp., Friedhof von Hofgeismar
(Foto: J. Eckstein)

Als außerordentlich artenreich stellten sich die Kalkfelsen und Magerrasen nördlich von Sielen heraus, wo nicht nur gut 100 Arten, sondern auch zahlreiche nicht nur in Hessen seltene und bestandsgefährdete Arten registriert wurden. Anlass für die Untersuchung jenes Bereiches war eine Angabe zum Vorkommen der in Hessen akut vom Aussterben bedrohten Flechtenart *Squamarina lentigera* (Linsen-Schuppenkruste). Trotz intensiver Nachsuche konnten jedoch keine Lager dieser Art festgestellt werden. Es wird vermutet, dass eine Verwechslung mit der vor Ort wachsenden *Squamarina cartilaginea* (Platten-Schuppenkruste) vorliegt.

Die auf kleinen Kalksteinen in den untersuchten Magerrasen regelmäßig angetroffene Artengruppe von gelb- bzw. orangefrüchtigen *Xanthocarpia*-Arten um *X. lactea*/*X. marmorata* wurden zwar mehrfach gesammelt, ließen sich aber nicht immer eindeutig einer Art zuordnen. Die Farbe der Apothecien erwies sich als nicht hinreichend artspezifisches Merkmal

und die Sporengrößen zeigten teilweise große Überschneidungen. Bezüglich der Nomenklatur hat sich seit PRINTZEN & al. (2023) die im Folgenden beschriebene Neuerung ergeben. Nachdem sich herausgestellt hat, dass der Typus von *Callopisma marmoratum* Bagl. zu einer anderen Flechte gehört, die inzwischen den Namen *Gyalolechia marmorata* (Bagl.) Nimis & Arup trägt (ARUP & al. 2023), sind die bei uns bislang unter *Xanthocarpia marmorata* geführten Flechten als *Xanthocarpia fulva* (Harm.) Nav.-Ros. & Cl.Roux zu bezeichnen. In der Tabelle 1 wird noch der Artnamen nach PRINTZEN & al. (2023) verwendet.



Abb. 7: *Squamaria cartilaginea* (Platten-Schuppenkruste), Kalkfelsen nördlich von Sielen
(Foto: J. Eckstein)

Bewertung und Ausblick

Die Ergebnisse der Erhebungen in 15 nordhessischen Exkursionsgebieten mit insgesamt 275 Arten (Flechten, flechtenähnliche und flechtenbewohnende Pilze) bestätigen die in ECKSTEIN & al. (2024) geäußerte Erwartung, dass sich in ähnlich schlecht untersuchten Gebieten Nord- und Ost Hessens noch weitere überraschende Entdeckungen machen lassen.

Gleichzeitig stellte sich heraus, dass einige in der Roten Liste von Hessen (CEZANNE & al. 2023) noch als „extrem selten“ angesehene Flechtenarten nach dem heutigen Kenntnisstand in die Häufigkeitsklassen „sehr selten“ bzw. „selten“ zu stellen sind. Dies betrifft *Hymenelia prevostii* (Kalk-Hautflechte) mit bekannten Vorkommen auf 5 TK („sehr selten“) und *Petractis clausa* (Fels-Radflechte) mit 6 TK sowie *Swinscowia jamesii* (James' Furchenflechte) mit 8 TK (jeweils „selten“).

Dank

Bei Wolfgang von Brackel (Röttenbach) bedanken wir uns für die Bestimmung von *Everniicola flexispora* und bei der Redaktion der Herzogiella für die kritische Durchsicht des Manuskripts.

Tab. 1: Artenliste der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze (Nomenklatur nach PRINTZEN & al. 2023)

- Sichtbeobachtung
● Herbarbeleg (auch Fotobeleg)

Wissenschaftlicher Name	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	RL	HE	RL	D
Flechten (inkl. flechtenähnliche Pilze)																			
<i>Acarospora fuscata</i>	○	○														*	*		
<i>Acarospora impressula</i>	●															D	D		
<i>Acarospora intermedia</i>									●							D	—		
<i>Acarospora moenium</i>										○						*	*		
<i>Acarospora umbilicata</i>	○											○				*	D		
<i>Agonimia flabelliformis</i>					●											*	—		
<i>Agonimia globulifera</i>									●							G	*		
<i>Agonimia tristicula</i>							○	○	○	○	●		○	○		*	*		
<i>Agonimia vouauxii</i>									●							G	D		
<i>Alyxoria varia</i>		○			○					○					○	*	V		
<i>Amandinea punctata</i>	○		○		○	○		●	○	●		○			○	*	*		
<i>Anisomeridium polypori</i>			○		○				○			○				*	*		
<i>Aquacidia trachona</i>							●									*	G		
<i>Arthonia atra</i>					○											*	V		
<i>Arthonia calcarea</i>	○															1	3		
<i>Arthonia didyma</i>					○											*	*		
<i>Arthonia radiata</i>		○			○			○	○		○		○			*	V		
<i>Athallia cerinella</i>								○	●					○		*	2		
<i>Athallia cerinelloides</i>															○	G	V		
<i>Athallia holocarpa</i>													●			*	V		
<i>Athallia pyracea</i>									○	○					○	*	2		
<i>Bacidina modesta</i>								○								*	*		
<i>Bagliettoa calciseda</i>	○					○		○								*	*		
<i>Bagliettoa parmigera</i> s. lat.									●							—	—		
<i>Bilimbia microcarpa</i>										●						G	G		
<i>Bilimbia sabuletorum</i>										○						*	*		
<i>Blennothallia crispa</i>	○						○			●			○	○	○	*	*		
<i>Buellia aethalea</i>												○				*	*		
<i>Buellia griseovirens</i>					○			○			○		○		○	*	*		
<i>Caeruleum heppii</i>													○	○		*	*		
<i>Calicium tigillare</i>														○		0	2		
<i>Calogaya decipiens</i>	○			○												*	*		
<i>Calogaya pusilla</i>	○							●	●			●				*	*		
<i>Caloplaca chlorina</i>												○				*	*		
<i>Caloplaca obscurella</i>									○							*	*		
<i>Candelaria concolor</i>					○	○			○		○		○	○		*	*		
<i>Candelariella aurella</i>	○							●	○	●		○	○		○	*	*		

Wissenschaftlicher Name	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	RL HE	RL D
<i>Candelariella efflorescens</i>					●											D	—
<i>Candelariella reflexa</i> s. lat.			○		○	○		●	○	○	○		○	○	○	D	—
<i>Candelariella vitellina</i>	○	○	○						○			○		○		*	*
<i>Candelariella xanthostigma</i>	○		○		○		●	○	○	○				○		*	*
<i>Catillaria fungoides</i>										●						*	—
<i>Catillaria lenticularis</i>							●		●							*	*
<i>Catillaria nigroclavata</i>					●	○		●	○	○	●		○	○	○	*	V
<i>Cetraria aculeata</i>													○			V	3
<i>Chaenotheca brachypoda</i>		○												○		G	3
<i>Chaenotheca chrysocephala</i>								○								V	V
<i>Chaenotheca ferruginea</i>		○						○								*	*
<i>Chaenotheca furfuracea</i>		○														*	V
<i>Chaenotheca stemonea</i>								○								V	3
<i>Chaenotheca trichialis</i>		○						○		○						*	V
<i>Circinaria caesiocinerea</i>			○													*	*
<i>Circinaria calcarea</i>						○			○				○			*	*
<i>Circinaria contorta</i>	○			○		○	○		○	○		○	○	○		*	*
<i>Circinaria hoffmanniana</i>								●	○	○		●				*	*
<i>Cladonia coniocraea</i>										○		○		○		*	*
<i>Cladonia fimbriata</i>			○		○			○		○		○			○	*	*
<i>Cladonia furcata</i>						○		●	○				●			*	*
<i>Cladonia grayi</i>												●				*	*
<i>Cladonia pocillum</i>						○		○		●			○			*	3
<i>Cladonia ramulosa</i>										○						*	V
<i>Cladonia rangiformis</i>						○		○	○		●		○	○		*	3
<i>Cladonia rei</i>												○				*	*
<i>Cladonia subrangiformis</i>						●		○	○				○	○		—	—
<i>Cladonia symphylicarpa</i>						●		○	○				○			*	3
<i>Clauzadea metzleri</i>					○	●	○	○			●		●			*	3
<i>Clauzadea monticola</i>													○			*	*
<i>Coenogonium pineti</i>		○			●	○		○								*	*
<i>Diarthonis spadicea</i>		○			○											*	*
<i>Diploschistes muscorum</i>						●						●				V	3
<i>Diplotomma hedinii</i>							○			●						*	*
<i>Enchylium coccophorum</i>										●						2	3
<i>Enchylium limosum</i>						●										*	*
<i>Enchylium tenax</i>	○		○		○	●	○	●	○	●			●	○	○	*	*
<i>Evernia prunastri</i>			○						○				○		○	*	*
<i>Flavoparmelia caperata</i>			○					○			●	●	○	○		*	*
<i>Flavoparmelia soredians</i>					●								○		○	*	*
<i>Flavoplaca citrina</i>	○	○		○			○		○			○				*	*
<i>Flavoplaca flavocitrina</i>	○						○			○		○				*	*
<i>Flavoplaca limonia</i>				○												*	—
<i>Flavoplaca oasis</i>	○								●	●						*	*
<i>Flavoplaca polycarpa</i>	●															R	*
<i>Fuscidea lightfootii</i>						●							●			V	2
<i>Graphis scripta</i>		○			○											*	V

Wissenschaftlicher Name	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	RL	HE	RL	D
<i>Gregorella humida</i>													●			2		3	
<i>Gyalolechia fulgens</i>													○			2		1	
<i>Halecania viridescens</i>						○			○	○			○			*		*	
<i>Hymenelia prevostii</i>					●											R		*	
<i>Hyperphyscia adglutinata</i>					○	○		○		●						*		*	
<i>Hypocenomyce scalaris</i>					○			●		○						*		*	
<i>Hypogymnia physodes</i>			○			○			○			○	○	○		*		*	
<i>Hypogymnia tubulosa</i>			○			○			○				○	○		*		*	
<i>Hypotrachyna afrorevoluta</i>										○	○		○			*		*	
<i>Hypotrachyna revoluta</i>						○					○					V		1	
<i>Jamesiella anastomosans</i>					○											*		*	
<i>Kiliasia athallina</i>					●									●		R		*	
<i>Kuettlingeria soralifera</i>												○				*		D	
<i>Kuettlingeria teicholyta</i>				○												*		*	
<i>Lathagrium cristatum</i>													○			2		V	
<i>Lathagrium fuscovirens</i>							○						○			*		*	
<i>Lecania cyrtella</i>									○	○				○	○	*		*	
<i>Lecania erysibe</i>												●				*		*	
<i>Lecania naegelii</i>					○		○	○	○	●	●			○	○	*		*	
<i>Lecanora barkmaniana</i>					○	○				○				○		*		D	
<i>Lecanora campestris</i>	○						●					○				*		*	
<i>Lecanora carpinea</i>			○		○			○					○	○	○	*		*	
<i>Lecanora chlarotera</i>			○			○			○	●		○	○		○	*		*	
<i>Lecanora expallens</i>		○	○					○	●	○	●		●		○	*		*	
<i>Lecanora horiza</i>											○					*		3	
<i>Lecanora polytropia</i>	○	○										●				*		*	
<i>Lecanora pulicaris</i>			○		○											*		*	
<i>Lecanora saligna</i>			○		○	○		●	○	○		●		○	○	*		*	
<i>Lecanora subcarpineae</i>											○					*		2	
<i>Lecanora symmicta</i>	○		○		○	○		○	○	●	○		○	○	○	*		*	
<i>Lecidea fuscoatra</i>	○											●				*		*	
<i>Lecidella carpathica</i>	○		○		●							○	●			*		*	
<i>Lecidella elaeochroma</i>			○				○	○	○	○	●	●	●	○	○	*		*	
<i>Lecidella flavosorediata</i>					○	○							○			V		*	
<i>Lecidella scabra</i>												●				*		*	
<i>Lecidella stigmatea</i>	○											●				*		*	
<i>Lempholemma chalazanum</i>							●					●				*		*	
<i>Lempholemma dispansum</i>							●			●			●			R		R	
<i>Lepra amara</i>		○														*		*	
<i>Lepraria caesioalba</i>													○			*		*	
<i>Lepraria finkii</i>			○						●		○				○	*		*	
<i>Lepraria incana</i>	○		○		○			○	○							*		*	

Wissenschaftlicher Name	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	RL	HE	RL	D
<i>Lobothallia radiosa</i>								○	○				○	●		*	*		
<i>Marchantia asserigena</i>						○					●					—		0	
<i>Melanelixia glabrata</i>						○		○			○		○			*	*		
<i>Melanelixia subaurifera</i>			○		○	○		○		○		●	○	○	○	*	*		
<i>Melanohalea elegantula</i>			○			○										*	*		
<i>Melanohalea exasperatula</i>	○		○			○			○			○	○	○		*	*		
<i>Micarea denigrata</i>	○				○			●	○							*	*		
<i>Micarea lignaria</i>		○														*	*		
<i>Micarea misella</i>								●								*		3	
<i>Normandina pulchella</i>						○					○			○		*	*		
<i>Opegrapha vermicellifera</i>					○						○					*		V	
<i>Parmelia ernstiae</i>														○		*	*		
<i>Parmelia serrana</i>						○							○			*	*		
<i>Parmelia submontana</i>													○			G		3	
<i>Parmelia sulcata</i>	○	○	○		○	○		○	○	○	○	●	○	○	○	*	*		
<i>Parmelina tiliacea</i>	○															*	*		
<i>Parmotrema perlutum</i>								○			○		○			*		V	
<i>Parmotrema reticulatum</i>					○											1		1	
<i>Peltigera horizontalis</i>					○											3		3	
<i>Peltigera ponojensis</i>														●		G		2	
<i>Peltigera praetextata</i>										○						*		V	
<i>Peltigera rufescens</i>						○	○		○	●			●	○		*		3	
<i>Pertusaria coccodes</i>	○															V		V	
<i>Petractis clausa</i>					○						○					R		*	
<i>Phaeophyscia endophoenicea</i>								○								*		V	
<i>Phaeophyscia nigricans</i>												○				*	*		
<i>Phaeophyscia orbicularis</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	*	*		
<i>Phlyctis argena</i>			○							○	○	●	○			*	*		
<i>Physcia adscendens</i>	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	*	*		
<i>Physcia aipolia</i>										●			○			*		2	
<i>Physcia caesia</i>	○		○					●				○	○		○	*	*		
<i>Physcia dubia</i> var. <i>dubia</i>			○									○		○		*	*		
<i>Physcia tenella</i>	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	○	*	*		
<i>Physconia grisea</i>	○	○							○			○	○	○		*	*		
<i>Placidium squamulosum</i>						●	○	○		○	○		●			3		3	
<i>Placopyrenium fuscillum</i>											○					*	*		
<i>Placynthiella dasaea</i>								●		○				○		*	*		
<i>Placynthiella icmalea</i>					●			○		○				○	○	*	*		
<i>Placynthium nigrum</i>						○	○	○	○		●		○			*	*		
<i>Polyblastia philaea</i>						●										D		1	
<i>Polyscaulium candelaria</i>			○		○				○							*	*		
<i>Polyscaulium polycarpa</i>	○		○		○	○			○			○	○	○	○	*	*		
<i>Polyscaulium ucrainica</i>														○		*		D	
<i>Polyozosia albescens</i>	○		○	○					●			○				*	*		
<i>Polyozosia caesia</i>	○								●				●			*	*		
<i>Polyozosia dispersa</i>	○		○						○	○		○	○		○	*	*		
<i>Polyozosia hagenii</i>			○						●	●					○	*	*		

Wissenschaftlicher Name	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	RL	HE	RL	D
<i>Polyozosia persimilis</i>						○			○					○		*		D	
<i>Polyozosia sambuci</i>										●						V		V	
<i>Polyozosia semipallida</i>									●	○		●		○		*		*	
<i>Porpidia tuberculosa</i>		○										●				*		*	
<i>Protoplastenia rupestris</i>					○	○	○	○	○	○	○		○	○		*		*	
<i>Protoparmeliopsis muralis</i>	○		○	○	○			●	●			○	○			*		*	
<i>Pseudevernia furfuracea</i>						○							○			*		*	
<i>Pseudevernia furfuracea</i> var. <i>ceratea</i>													●			◆		—	
<i>Pseudosagedia aenea</i>		○	○		○				○						○	*		*	
<i>Pseudoschismatomma rufescens</i>		○							○	○	○			○	○	*		V	
<i>Pseudothelomma ocellatum</i>			○		○				●					○		V		V	
<i>Psilolechia lucida</i>	○	○										○				*		*	
<i>Psora decipiens</i>							○									1		2	
<i>Punctelia borreri</i>													○			*		*	
<i>Punctelia jeckeri</i>			○			○			○	○	○		○	○	○	*		*	
<i>Punctelia subrudecta</i>			○		○	○		○		●	○		○	○		*		*	
<i>Pycnora sorophora</i>					○											*		*	
<i>Pyrenodesmia erodens</i>							○									R		—	
<i>Pyrenodesmia variabilis</i>	○					○	○		○				●	○		*		*	
<i>Pyrenula nitida</i>					○											G		V	
<i>Ramalina farinacea</i>			○					●	○	●		○	○		○	*		*	
<i>Rinodina bischoffii</i>					●				○				●	●		*		*	
<i>Rinodina gennarii</i>												○				*		—	
<i>Rinodina immersa</i>					●				○	●			●	●		*		*	
<i>Rinodina pityrea</i>												○				*		*	
<i>Romjularia lurida</i>							●									2		3	
<i>Rusavskia elegans</i>	○			○				●				○	●		○	*		*	
<i>Sarcogyne pruinosa</i>	○			○	○			●	○	●	●		●	○		*		*	
<i>Sarcosagium campestre</i>					●											V		2	
<i>Schismatomma umbrinum</i>												○				R		*	
<i>Scoliciosporum gallurae</i>						●				●						D		D	
<i>Scoliciosporum umbrinum</i>	○											●				*		*	
<i>Scutula circumspecta</i>					●											1		1	
<i>Scytinium gelatinosum</i>					●											3		G	
<i>Scytinium lichenoides</i>							○						○			V		V	
<i>Scytinium pulvinatum</i>							○	○	○				●			V		3	
<i>Scytinium schraderi</i>						●		○		○						3		3	
<i>Scytinium teretiusculum</i>						○										G		2	
<i>Solenopsora candicans</i>							○									3		3	
<i>Squamarina cartilaginea</i>													○			1		2	
<i>Steinia geophana</i>						●										G		3	

Wissenschaftlicher Name	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	RL	HE	RL	D
<i>Strangospora pinicola</i>						○		●								*		*	
<i>Swinscowia jamesii</i>									●							R		1	
<i>Tephromela grumosa</i>	○															*		*	
<i>Thalloidima sedifolium</i>													●			2		2	
<i>Thelidium minutulum</i>										●						*		*	
<i>Thelidium papulare</i>								●								D		*	
<i>Toniniopsis aromatica</i>							○		●	●						V		3	
<i>Toniniopsis bagliettoana</i>	○					○										3		3	
<i>Trapelia coarctata</i>												○				*		*	
<i>Trapelia glebulosa</i>												●				*		—	
<i>Trapelia placodioides</i>		○			○							●				*		*	
<i>Trapeliopsis flexuosa</i>					○			○				○		○	○	*		*	
<i>Trapeliopsis granulosa</i>					○											*		*	
<i>Variospora dolomiticola</i>							○		○							*		*	
<i>Variospora flavescens</i>												●				*		*	
<i>Verrucaria foveolata</i>					○						●					3		*	
<i>Verrucaria hochstetteri</i> agg.											●					*		*	
<i>Verrucaria muralis</i>		○	○		○	●		●			●					*		*	
<i>Verrucaria myriocarpa</i>					●											D		—	
<i>Verrucaria nigrescens</i>	○		○			○	○	○	○	○	●	●	○	○		*		*	
<i>Verrucaria</i> cf. <i>tectorum</i>													●			*		*	
<i>Xanthocarpia crenulatella</i>	○												●	●		*		*	
<i>Xanthocarpia lactea</i>													●			*		*	
<i>Xanthocarpia marmorata</i>						●			●	●			●			D		D	
<i>Xanthoparmelia verruculifera</i>	○															*		*	
<i>Xanthoria calcicola</i>	○											○				*		*	
<i>Xanthoria parietina</i>	○	○	○	○	○	●	○	○	○	●	○	○	○	○	○	*		*	
<i>Zythia resiniae</i>														○		*		V	

Wissenschaftlicher Name	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	RL	HE	RL	D
Lichenicole Pilze																			
Acarospora subfuscescens (auf Acarospora fuscata)	○											○					*		D
Arthonia parietinaria (auf Xanthoria parietina)						●			○	○							*		–
Arthonia phaeophysciae (auf Phaeophyscia orbicularis)								○	○	○		○		○			*		D
Arthrorhaphis aeruginosa (auf Cladonia sp.)						○		●									*		*
Athelia arachnoidea (auf diversen Krustenflechten)			○										●		○		*		*
Cercidospora epipolytropia s. lat. (auf Lecanora polytropia)												●					*		*
Clypeococcum hypocenomycis (auf Hypocenomyce scalaris)								●									*		*
Didymocyrtis cladoniicola (auf Cladonia grayi)												●					D		*
Didymocyrtis epiphyscia s. lat. (auf Xanthoria parietina)									○					○			*		D

Wissenschaftlicher Name	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	RL	HE	RL	D
<i>Didymocyrtis slaptoniensis</i> (auf <i>Xanthoria parietina</i>)	○					○		○	○			○	○	○		*	*		
<i>Erythricium aurantiacum</i> (auf <i>Physcia tenella</i>)			○					○	○	○		○	○			*	*		
<i>Everniicola flexispora</i> (auf <i>Physcia tenella</i>)													●			neu	—		
<i>Illosporiopsis christiansenii</i> (auf <i>Physcia</i> sp.)						○		○	○	○		●	○	○		*		D	
<i>Laetisaria lichenicola</i> (auf <i>Physcia adscendens</i>)									○							*		—	
<i>Lichenochora obscuroides</i> (auf <i>Phaeophyscia orbicularis</i>)			○		○	○		○	○					○		*		D	
<i>Lichenochora physciicola</i> (auf <i>Physcia</i> sp.)									●	●			○			D		—	
<i>Lichenocodium erodens</i> (auf <i>Parmelia sulcata</i>)								○					○			*		*	
<i>Lichenocodium lichenicola</i> (auf <i>Physcia tenella</i>)						●										—		D	
<i>Lichenocodium xanthoriae</i> (auf <i>Xanthoria parietina</i>)										○						*		*	
<i>Lichenotubeufia heterodermiae</i> (auf <i>Physcia tenella</i>)													●			*		D	
<i>Llimoniella groenlandiae</i> (auf <i>Xanthocarpia crenulatella</i>)													●			R		—	
<i>Muellerella lichenicola</i> (auf <i>Rinodina bischoffii</i>)													●			*		D	
<i>Opegrapha rupestris</i> (auf <i>Bagliettoa</i> sp.)									●				●			G		*	
<i>Paranectria oropensis</i> (auf <i>Lepraria</i> sp., <i>Physcia tenella</i>)								○			●					*		*	
<i>Polycoccum pulvinatum</i> (auf <i>Physcia caesia</i>)												○				*		*	
<i>Pronectria robergei</i> (auf <i>Peltigera rufescens</i>)										●						*		*	
<i>Pseudorobillarda subfusca</i> (auf <i>Peltigera rufescens</i>)													●			D		—	
<i>Roselliniella microthelia</i> (auf <i>Trapelia</i> sp.)												○				*		D	
<i>Taeniolella phaeophysciae</i> (auf <i>Phaeophyscia orbicularis</i>)					○				○					○		*		*	
<i>Talpapellis beschiana</i> (auf <i>Cladonia furcata</i>)								●								*		*	
<i>Telogalla olivieri</i> (auf <i>Xanthoria parietina</i>)										○				○		*		*	
<i>Xanthoriicola physciae</i> (auf <i>Xanthoria parietina</i>)						○		○	○	●			○	○		*		*	

Wissenschaftlicher Name	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	RL HE	RL D
<i>Zyzygomyces physciacearum</i> ¹ (auf <i>Physcia adscendens</i> , <i>P. tenella</i>)						○			○	○		○	○	○		*	*

¹ aktueller Artnamen nach DIEDERICH & al. (2022)

Literatur

- ARUP, U., BERTRAND, M., NAVARRO-ROSINES, P., NIMIS, P. L., ROUX, C. & SOCHTING, U. 2023. Taxonomy and nomenclature of a much misunderstood Mediterranean lichen, *Caloplaca subochracea* auct. (Lichenized Ascomycota, Teloschistaceae). – *Borziana* **4**: 33–49.
- BAUER, P. M. 1859. Uebersicht der in dem Großherzogthum Hessen beobachteten Flechten. – *Ber. oberhess. Ges. Natur- u. Heilk.* **5**: 13–26.
- CEZANNE, R. & EICHLER, M. 2024. Wiederfund von *Marchantiana asserigena* in Deutschland. – *Herzogiella* **11**: 54–57.
- CEZANNE, R. & EICHLER, M. 2025. Flechten an einer abgebrochenen Eiche im Darmstädter Ostwald. – *Herzogiella* **12**: 87–95.
- CEZANNE, R., EICHLER, M., BERGER, F., BRACKEL, W. VON, DOLNIK, C., JOHN, V. & SCHULTZ, M. 2016. Deutsche Namen für Flechten. – *Herzogia* **29**: 745–797.
- CEZANNE, R., EICHLER, M. & TEUBER, D. 2023. Rote Liste der Flechten, flechtenbewohnenden und flechtenähnlichen Pilze Hessens. 2. Fassung. Wiesbaden (Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie), 321 S.
- DIEDERICH, P., MILLANES, A. M., WEDIN, M. & LAWREY, J. D. 2022. Flora of Lichenicolous Fungi, Vol. 1, Basidiomycota. National Museum of Natural History, Luxembourg, 351 S.
- ECKSTEIN, J., BRACKEL, W. VON, RETTIG, J., CEZANNE, R. & EICHLER, M. 2021. Erste Checkliste der flechtenbewohnenden Pilze Thüringens mit neuen Funden für das Bundesland. – *Haussknechtia* **15**: 117–139.
- ECKSTEIN, J., CEZANNE, R., EICHLER, M., GRÜNBERG, H., RETTIG, J. & TEUBER, D. 2025. Flechtenexkursion im Osthessischen Bergland und angrenzenden Gebieten. – *Herzogiella* **12**: 69–81.
- EGELING, G. 1881. Übersicht der bisher in der Umgebung von Cassel beobachteten Lichenen. – *Abh. Ber. Ver. Naturk. Cassel* **28**: 77–112; Kassel.
- FRIEDRICH, C. 1878. Die Flechten des Grossherzogthums Hessen mit Berücksichtigung der anstossenden Gebiete, 53 S.
- HOZAK, R., STROH, H.-G. & URNER, R. 2004. Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet „Dingel und Eberschützer Klippen“ (Nr. 4422-302), Textband. – Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel, 44 S. + Anhang.
- FARTMANN, T. 2004. Die Schmetterlingsgemeinschaften der Halbtrockenrasen-Komplexe des Diemeltales. Biozönologie von Tagfaltern und Widderchen in einer alten Hudelandschaft. – *Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde* **66**: 1–256.
- KLAGES, K., BECKER, C., HERZOG-BÖGE, W., CLOOS, T., ANGERSBACH, R. & FRENDEBORG, M. 2002. Grunddatenerfassung für Monitoring und Management FFH-Gebiet Nr. 4422-307 „Kalkmagerrasen entlang der Diemel“. – Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel, 47 S.
- OSTER, J., KILLMANN, D. & FISCHER, E. 2019. Die Flechtenflora der Dauner Maare (Vulkaneifel) – Erstnachweis von *Cyphelium tigillare* in Rheinland-Pfalz - The lichen flora of the Dauner Maar Lakes (Volcanic Eifel) – First record of *Cyphelium tigillare* in Rhineland-Palatinate. – *Decheniana* **172**: 12–24.
- PRINTZEN, C., BRACKEL, W. VON, BÜLTMANN, H., CEZANNE, R., DOLNIK, C., DORNES, P., ECKSTEIN, J., EICHLER, M., JOHN, V., KILLMANN, D., NIMIS, P. L., OTTE, V., SCHIEFELBEIN, U., SCHULTZ, M., STORDEUR, R., TEUBER, D., THÜS, H. 2023. Die Flechten, flechtenbewohnenden und flechtenähnlichen Pilze Deutschlands – Stand 31.03.2023. – <https://blam-bl.de/24-blam/neuigkeiten/131-neuigkeiten-3.html>, zuletzt eingesehen am 11.03.2026.
- RETTIG, J. 2016. Zum Vorkommen flechtenbewohnender Pilze in Ostthüringen. – *Herzogia* **29**: 730–744.
- WIRTH, V., HAUCK, M. & SCHULTZ, M. 2013. Die Flechten Deutschlands. – *Eugen Ulmer, Stuttgart*. **1** (1–672), **2** (677–1244).
- WIRTH, V., HAUCK, M., BRACKEL, W. VON, CEZANNE, R., DE BRUYN, U., DÜRHAMMER, O., EICHLER, M., GNÜCHTEL, A., JOHN, V., LITTERSKI, B., OTTE, V., SCHIEFELBEIN, U., SCHOLZ, P., SCHULTZ, M., STORDEUR, R., FEUERER, T. & HEINRICH, D. 2011. Rote Liste und Artenverzeichnis der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze Deutschlands. – *Naturschutz und Biologische Vielfalt* **70**: 7–122.



Anschriften der Autoren

HAGEN GRÜNBERG

Preßwitzer Straße 13, D-07333 Unterwellenborn, E-Mail: hagen.gruenberg@web.de

RAINER CEZANNE

Büro für Vegetationskunde & Lichenologie, Kaupstraße 43, D-64289 Darmstadt, E-Mail: rainer.cezanne@t-online.de

JAN ECKSTEIN

Arnoldiweg 20, D-37083 Göttingen, E-Mail: jan.eckstein@octospora.de

MARION EICHLER

Kaupstraße 43, D-64289 Darmstadt, E-Mail: m_eichler@t-online.de

CHRISTIAN PRINTZEN

Senckenberganlage 25, D-60325 Frankfurt, E-Mail: christian.pritzen@senckenberg.de

DIETMAR TEUBER

PLANTAGO – Botanische Gutachten, Ursulum 8, D-35396 Gießen, E-Mail: dietmar.teuber@gmx.de

JÜRGEN RETTIG

Freitagstraße 51 B, D-07546 Gera, E-Mail: lichenre@posteo.de