

**Tab. 3:** Ökologische Zeigerwerte für 516 mitteleuropäische Flechtenarten. Lichtzahl (L), Temperaturzahl (T), Kontinentalitätszahl (K), Feuchtezahl (F), Reaktionszahl (R), Eutrophierungszahl (N) sowie Angaben zum Substrat (SUB).

**Table 3:** Ecological indicator values of 516 Central European lichen species. Light value (L), temperature value (T), continentality value (K), moisture value (F), reaction (acidity) value (R), eutrophication value (N) as well as specification on the substratum (SUB).

Art	L	T	K	F	R	N	SUB
<i>Acarospora fuscata</i>	9	x	6	x	5	6	G
<i>Acarospora glaucocarpa</i>	7	x	5	x	9	5	G
<i>Acarospora macrospora</i>	7	x	6	x	9	5	G
<i>Acarospora nitrophila</i>	8	x	6	3	7	7	G
<i>Acarospora sinopica</i>	7	4	4	6	2	2	G
<i>Acrocordia conoidea</i>	4	6	3	6	9	2	G
<i>Acrocordia gemmata</i>	5	6	3	6	6	2	R
<i>Agonimia allobata</i>	4	6	2	4	5	4	R
<i>Alectoria ochroleuca</i>	8	1	6	8	2	2	E
<i>Alectoria sarmentosa</i>	7	3	3	9	4	1	R
<i>Amandinea punctata</i>	7	x	6	3	5	7	R
<i>Anaptychia ciliaris</i>	7	5	5	5	7	4	R
<i>Anisomeridium polypori</i>	4	5	3	4	7	3	R
<i>Arctoparmelia incurva</i>	8	1	5	7	3	3	G
<i>Arthonia byssacea</i>	3	6	5	4	3	1	R
<i>Arthonia cinnabarina</i>	4	7	2	5	6	2	R
<i>Arthonia leucopellaea</i>	2	4	2	7	3	1	R
<i>Arthonia radiata</i>	3	5	4	4	5	4	R
<i>Arthonia spadicea</i>	2	6	3	4	4	3	R
<i>Arthonia vinosa</i>	3	5	5	6	3	1	R
<i>Arthothelium ruanum</i>	3	6	2	4	5	3	R
<i>Arthrorhaphis citrinella</i>	6	4	5	6	2	2	EMG
<i>Aspicilia caesiocinerea</i>	8	x	5	7	5	7	G
<i>Aspicilia calcarea</i>	8	x	6	x	9	7	G
<i>Aspicilia cinerea</i>	9	x	5	x	5	4	G
<i>Aspicilia contorta</i>	8	x	6	x	9	8	G
<i>Aspicilia laevata</i>	4	4	3	4	4	2	G
<i>Bacidia arceutina</i>	6	6	3	5	6	3	R
<i>Bacidia bagliettoana</i>	7	4	5	x	9	2	M
<i>Bacidia beckhausii</i>	5	4	3	7	6	2	R
<i>Bacidia rubella</i>	6	6	3	5	7	5	R
<i>Bacidia subincompta</i>	5	5	3	6	5	2	R
<i>Bacidina arnoldiana</i>	4	5	3	4	8	6	G
<i>Bacidina chloroticula</i>	5	5	3	5	6	6	HGR
<i>Bacidina delicata</i>	5	6	3	4	7	8	RG
<i>Bacidina inundata</i>	5	4	4	6	7	2	G
<i>Bacidina neosquamulosa</i>	5	6	2	5	5	6	RG
<i>Bacidina sulphurella</i>	4	6	4	4	6	6	R
<i>Bactrospora dryina</i>	4	6	2	4	3	1	R
<i>Baeomyces placophyllus</i>	5	x	4	6	4	2	E
<i>Baeomyces rufus</i>	5	x	6	5	3	3	EG
<i>Bagliettoa calciseda</i>	9	5	5	x	9	4	G
<i>Bagliettoa marmorea</i>	8	9	5	3	9	4	G

Art	L	T	K	F	R	N	SUB
<i>Bellemeria alpina</i>	9	1	6	8	4	3	G
<i>Biatora helvola</i>	4	3	5	9	5	2	R
<i>Bryophagus gloeocapsa</i>	5	4	3	7	2	2	ME
<i>Bryoria bicolor</i>	6	4	2	9	4	1	RG
<i>Bryoria capillaris</i>	6	3	5	7	3	1	RG
<i>Bryoria fuscescens</i>	7	4	6	6	3	4	R
<i>Buellia aethalea</i>	8	x	5	x	4	6	G
<i>Buellia badia</i>	8	5	5	x	4	5	G
<i>Buellia disciformis</i>	4	5	3	4	5	2	R
<i>Buellia griseovirens</i>	4	5	5	4	5	4	R
<i>Buellia ocellata</i>	8	7	2	6	4	3	G
<i>Calicium adpersum</i>	4	6	4	5	3	2	R
<i>Calicium glaucellum</i>	3	4	6	6	3	1	HR
<i>Calicium salicinum</i>	3	4	6	5	4	2	RH
<i>Calicium trabinellum</i>	5	3	6	7	3	1	HR
<i>Calicium viride</i>	3	4	6	7	2	2	RH
<i>Caloplaca albolutescens</i>	8	9	5	2	8	8	G
<i>Caloplaca aurantia</i>	9	9	6	1	9	7	G
<i>Caloplaca cerina</i>	7	x	6	5	7	5	RM
<i>Caloplaca cerinella</i>	7	6	5	3	7	6	R
<i>Caloplaca cerinelloides</i>	7	6	5	3	7	6	R
<i>Caloplaca cirrochroa</i>	6	6	5	x	9	6	G
<i>Caloplaca citrina</i>	7	x	x	x	9	9	G
<i>Caloplaca dalmatica</i>	9	8	5	x	9	8	G
<i>Caloplaca decipiens</i>	8	6	5	3	9	9	G
<i>Caloplaca demissa</i>	7	7	5	3	7	3	G
<i>Caloplaca dichroa</i>	9	6	5	x	9	8	G
<i>Caloplaca flavescens</i>	6	7	5	x	9	7	G
<i>Caloplaca flavovirescens</i>	8	5	4	x	9	5	G
<i>Caloplaca granulosa</i>	8	9	4	3	9	7	G
<i>Caloplaca herbidella</i>	5	4	3	7	5	3	R
<i>Caloplaca lactea</i>	9	8	5	3	9	4	G
<i>Caloplaca oasis</i>	9	x	x	x	9	8	G
<i>Caloplaca pusilla</i>	8	5	6	x	9	8	G
<i>Caloplaca pyracea</i>	7	x	6	3	7	5	R
<i>Caloplaca saxicola</i>	8	4	6	3	7	6	G
<i>Caloplaca sinapisperma</i>	8	2	6	5	8	3	M
<i>Caloplaca teicholyta</i>	9	8	5	2	8	8	G
<i>Caloplaca variabilis</i>	8	6	5	x	9	7	G
<i>Calvitimela aglaea</i>	8	2	5	7	4	2	G
<i>Candelaria concolor</i>	7	5	6	3	6	7	R
<i>Candelariella aurella</i>	9	x	6	x	9	8	G
<i>Candelariella coralliza</i>	9	5	5	5	5	9	G
<i>Candelariella medians</i>	9	9	5	2	9	9	G
<i>Candelariella plumbea</i>	9	9	5	1	8	9	G
<i>Candelariella reflexa</i>	6	6	3	5	5	7	R
<i>Candelariella viae-lactea</i>	7	9	6	2	7	7	R
<i>Candelariella vitellina</i>	8	x	6	x	5	8	G
<i>Candelariella xanthostigma</i>	7	5	5	3	5	5	R

Art	L	T	K	F	R	N	SUB
<i>Catillaria chalybeia</i>	7	x	5	x	6	5	G
<i>Catillaria lenticularis</i>	6	7	5	x	8	5	G
<i>Catillaria minuta</i>	5	7	3	4	9	2	G
<i>Catillaria nigroclavata</i>	7	5	4	3	7	7	R
<i>Catolechia wahlenbergii</i>	7	1	5	9	2	2	E
<i>Cetraria aculeata</i>	8	x	4	3	x	1	E
<i>Cetraria islandica</i>	8	x	6	5	x	1	E
<i>Cetraria muricata</i>	8	4	4	6	x	1	E
<i>Cetraria sepincola</i>	8	3	7	5	3	1	R
<i>Cetrelia cetrarioides</i>	5	4	3	6	5	2	R
<i>Chaenotheca brunneola</i>	3	4	6	6	3	1	HR
<i>Chaenotheca chrysocephala</i>	3	4	6	6	2	2	RH
<i>Chaenotheca ferruginea</i>	5	x	6	3	2	4	RH
<i>Chaenotheca furfuracea</i>	3	4	4	4	3	2	RG
<i>Chaenotheca gracilentia</i>	2	5	3	4	5	2	HR
<i>Chaenotheca phaeocephala</i>	5	5	5	4	3	3	R
<i>Chaenotheca trichialis</i>	3	5	5	4	4	2	R
<i>Chrysothrix candelaris</i>	4	5	4	4	3	2	R
<i>Chrysothrix chlorina</i>	4	4	4	5	3	1	G
<i>Cladonia arbuscula</i>	8	x	6	x	x	1	E
<i>Cladonia caespiticia</i>	6	5	3	x	5	2	E
<i>Cladonia cenotea</i>	6	4	6	6	2	1	EH
<i>Cladonia cervicornis</i> subsp. <i>verticillata</i>	8	4	6	x	3	1	E
<i>Cladonia ciliata</i>	7	6	3	x	x	1	E
<i>Cladonia coniocraea</i>	5	x	6	x	4	3	EHR
<i>Cladonia convoluta</i>	9	9	6	1	8	2	E
<i>Cladonia deformis</i>	7	4	6	5	2	1	E
<i>Cladonia digitata</i>	5	4	6	x	2	3	HE
<i>Cladonia fimbriata</i>	7	5	6	x	4	3	E
<i>Cladonia foliacea</i>	9	6	2	x	4	1	E
<i>Cladonia furcata</i> subsp. <i>furcata</i>	6	x	6	x	4	4	E
<i>Cladonia furcata</i> subsp. <i>subrangiformis</i>	8	7	5	x	8	3	E
<i>Cladonia glauca</i>	7	6	3	x	2	2	E
<i>Cladonia gracilis</i>	7	4	6	5	3	2	E
<i>Cladonia grayi</i>	7	5	5	x	2	2	E
<i>Cladonia incrassata</i>	7	6	3	6	1	1	E
<i>Cladonia macilenta</i>	7	4	6	x	2	3	EH
<i>Cladonia mitis</i>	9	x	7	x	x	1	E
<i>Cladonia parasitica</i>	4	5	4	5	3	1	H
<i>Cladonia pleurota</i>	7	4	6	x	3	2	E
<i>Cladonia polydactyla</i>	5	4	3	7	2	1	RHE
<i>Cladonia portentosa</i>	7	6	3	x	x	1	E
<i>Cladonia pyxidata</i>	7	x	6	x	x	3	E
<i>Cladonia rangiferina</i>	6	4	6	5	x	1	E
<i>Cladonia rangiformis</i>	8	5	5	3	x	3	E
<i>Cladonia squamosa</i>	6	4	6	5	2	2	EH
<i>Cladonia stellaris</i>	8	2	6	8	2	1	E
<i>Cladonia subulata</i>	8	x	6	x	3	3	E
<i>Cladonia sulphurina</i>	7	3	5	7	1	1	E

Art	L	T	K	F	R	N	SUB
<i>Cladonia symphyrcarpia</i>	9	x	5	3	8	2	E
<i>Cladonia uncialis</i>	8	4	6	5	2	1	E
<i>Cliostomum corrugatum</i>	4	5	3	4	3	2	RH
<i>Cliostomum griffithii</i>	6	5	2	3	5	6	R
<i>Coenogonium pineti</i>	3	5	3	4	4	4	RH
<i>Collema auriforme</i>	4	6	5	5	8	3	G
<i>Collema crispum</i>	7	6	4	5	8	6	GE
<i>Collema cristatum</i>	8	x	6	3	9	4	G
<i>Collema fasciculare</i>	6	5	2	9	6	1	R
<i>Collema flaccidum</i>	5	4	4	7	6	5	GRM
<i>Collema fuscovirens</i>	8	x	6	3	9	6	G
<i>Collema nigrescens</i>	6	4	4	9	7	4	R
<i>Collema polycarpon</i>	8	x	5	3	9	4	G
<i>Collema tenax</i>	7	x	6	x	8	5	E
<i>Cornicularia normoerica</i>	9	2	3	8	4	3	G
<i>Cyphelium inquinans</i>	4	4	5	6	2	3	RH
<i>Cyphelium tigillare</i>	8	3	6	5	4	2	H
<i>Cystocoleus ebeneus</i>	1	4	3	6	3	1	G
<i>Degelia plumbea</i>	6	5	1	7	6	1	R
<i>Dermatocarpon luridum</i>	6	5	4	5	7	4	G
<i>Dermatocarpon miniatum</i>	8	x	6	x	8	5	G
<i>Dibaeis baeomyces</i>	8	x	5	5	2	2	E
<i>Dimelaena oreina</i>	9	x	6	7	6	6	G
<i>Diploicia canescens</i>	6	7	2	5	8	6	GR
<i>Diploschistes muscorum</i>	8	x	7	3	6	2	EM
<i>Diploschistes scruposus</i>	6	x	6	x	3	2	G
<i>Diplotomma alboatrum</i>	7	x	5	3	7	7	R
<i>Diplotomma epipolium</i>	8	5	5	3	9	3	G
<i>Dirina stenhammarii</i>	4	8	3	3	8	4	G
<i>Endocarpon pusillum</i>	8	5	6	2	8	5	E
<i>Enterographa hutchinsiae</i>	3	7	2	5	5	2	G
<i>Ephebe lanata</i>	7	3	3	7	6	4	G
<i>Evernia divaricata</i>	7	4	6	6	3	2	R
<i>Evernia prunastri</i>	7	5	6	4	3	4	R
<i>Fellhanera bouteillei</i>	7	6	2	6	5	5	R
<i>Flavocetraria cucullata</i>	9	2	6	8	2	1	E
<i>Flavocetraria nivalis</i>	9	1	6	8	2	1	E
<i>Flavoparmelia caperata</i>	6	7	3	4	5	4	RG
<i>Flavoparmelia soredians</i>	7	9	1	2	6	5	E
<i>Flavopunctelia flaventior</i>	7	8	7	2	4	6	R
<i>Fulgensia fulgens</i>	9	9	6	1	8	2	E
<i>Fuscidea austera</i>	7	6	3	7	5	1	G
<i>Fuscidea cyathoides</i>	5	5	3	7	5	2	RG
<i>Fuscidea kochiana</i>	7	4	3	7	3	1	G
<i>Fuscopannaria leucophaea</i>	6	4	3	7	7	3	G
<i>Graphis scripta</i>	3	5	4	4	5	3	R
<i>Gyalecta jenensis</i>	4	4	4	5	9	3	G
<i>Gyalecta ulmi</i>	5	5	5	5	6	1	R
<i>Gyalidea asteriscus</i>	8	8	7	1	8	3	E

Art	L	T	K	F	R	N	SUB
<i>Haematomma ochroleucum</i>	4	5	2	6	5	2	GR
<i>Hydropunctaria rheitrophila</i>	5	6	3	x	7	2	G
<i>Hyperphyscia adglutinata</i>	7	9	3	2	7	7	R
<i>Hypocenomyce caradocensis</i>	5	5	2	6	2	1	R
<i>Hypocenomyce scalaris</i>	6	5	6	3	2	2	RH
<i>Hypogymnia farinacea</i>	6	4	6	7	3	2	R
<i>Hypogymnia physodes</i>	7	x	6	3	3	3	RG
<i>Hypogymnia tubulosa</i>	7	5	5	3	5	4	R
<i>Hypogymnia vittata</i>	6	3	7	7	3	1	R
<i>Hypotrachyna afrorevoluta</i>	6	7	2	5	4	4	RG
<i>Hypotrachyna laevigata</i>	6	9	1	5	5	3	RG
<i>Hypotrachyna revoluta</i>	6	7	2	6	5	4	G
<i>Hypotrachyna sinuosa</i>	6	4	2	7	3	1	R
<i>Icmadophila ericetorum</i>	x	3	5	7	1	1	HE
<i>Imshaugia aleurites</i>	6	4	6	3	2	2	R
<i>Ionaspis lacustris</i>	6	4	4	x	7	2	G
<i>Lasallia pustulata</i>	8	5	4	3	5	6	G
<i>Lecanactis abietina</i>	2	4	4	7	2	1	R
<i>Lecania cyrtella</i>	7	5	6	3	7	6	R
<i>Lecania erysibe</i>	7	6	5	4	8	8	G
<i>Lecania hyalina</i>	5	5	4	6	4	2	R
<i>Lecania inundata</i>	8	6	6	2	9	9	G
<i>Lecania naegelii</i>	6	5	6	3	7	7	R
<i>Lecania rabenhorstii</i>	7	6	4	2	8	8	G
<i>Lecanographa amylicia</i>	3	7	3	4	3	1	R
<i>Lecanora albella</i>	5	5	3	4	5	2	R
<i>Lecanora albescens</i>	7	x	6	3	8	9	G
<i>Lecanora allophana</i>	7	4	5	3	6	5	R
<i>Lecanora argentata</i>	5	5	4	4	5	3	R
<i>Lecanora campestris</i>	8	5	4	x	7	8	G
<i>Lecanora carpineae</i>	6	5	6	3	5	4	R
<i>Lecanora cenisia</i>	7	3	5	7	4	2	G
<i>Lecanora chlarotera</i>	6	5	6	3	6	5	R
<i>Lecanora conizaeoides</i>	7	5	5	3	2	5	RG
<i>Lecanora crenulata</i>	7	x	6	x	9	6	G
<i>Lecanora dispersa</i>	8	x	6	x	8	8	G
<i>Lecanora epanora</i>	6	4	3	6	2	2	G
<i>Lecanora expallens</i>	5	6	3	3	4	5	R
<i>Lecanora hagenii</i>	6	x	6	3	8	7	RHG
<i>Lecanora impudens</i>	7	5	4	5	6	4	R
<i>Lecanora intricata</i>	8	3	6	7	3	3	G
<i>Lecanora intumescens</i>	5	4	4	6	5	2	R
<i>Lecanora mughicola</i>	7	3	5	7	3	3	H
<i>Lecanora muralis</i>	9	x	6	x	8	9	G
<i>Lecanora orosthea</i>	5	6	3	5	4	2	G
<i>Lecanora pannonica</i>	7	8	5	1	6	4	G
<i>Lecanora persimilis</i>	7	6	4	3	7	5	R
<i>Lecanora polytropa</i>	8	x	6	x	4	4	G
<i>Lecanora pulicaris</i>	7	4	6	3	3	4	HR

Art	L	T	K	F	R	N	SUB
<i>Lecanora rouxii</i>	5	8	5	5	9	2	G
<i>Lecanora rupicola</i>	9	x	6	x	5	5	G
<i>Lecanora saligna</i>	7	x	6	3	4	5	HR
<i>Lecanora sambuci</i>	7	6	4	3	7	6	R
<i>Lecanora subcarnea</i>	5	5	3	5	4	1	G
<i>Lecanora sulphurea</i>	7	6	5	5	6	5	G
<i>Lecanora symmicta</i>	7	4	6	5	5	4	HR
<i>Lecanora varia</i>	7	4	6	5	3	3	H
<i>Lecidea confluens</i>	8	2	5	9	5	2	G
<i>Lecidea fuscoatra</i>	9	5	6	x	5	7	G
<i>Lecidea lapicida</i>	9	3	6	7	4	3	G
<i>Lecidea lithophila</i>	7	4	3	6	4	2	G
<i>Lecidella carpathica</i>	9	5	6	3	7	7	G
<i>Lecidella elaeochroma</i>	6	5	6	3	6	5	R
<i>Lecidella scabra</i>	6	5	4	4	5	5	G
<i>Lecidella stigmata</i>	8	x	6	x	9	7	G
<i>Lecidoma demissum</i>	8	2	4	8	3	2	E
<i>Lepraria caesioalba</i>	7	5	4	6	4	3	G
<i>Lepraria crassissima</i>	3	5	2	5	4	2	G
<i>Lepraria incana</i>	4	5	6	3	3	5	RE
<i>Lepraria lobificans</i>	4	5	5	4	6	3	R
<i>Lepraria membranacea</i>	7	5	5	6	4	1	G
<i>Lepraria rigidula</i>	4	5	4	5	4	2	R
<i>Lepraria vouauxii</i>	5	5	6	4	7	6	RGM
<i>Leprocaulon microscopicum</i>	7	6	3	5	5	3	GE
<i>Leptogium lichenoides</i>	4	x	6	4	7	3	ME
<i>Leptogium pulvinatum</i>	8	6	5	3	8	3	EM
<i>Leptogium saturninum</i>	6	4	3	7	6	3	RM
<i>Letharia vulpina</i>	7	3	5	8	2	1	R
<i>Lichenomphalia hudsoniana</i>	6	3	5	9	2	1	E
<i>Lichenomphalia umbellifera</i>	4	4	6	6	2	1	EM
<i>Lichina confinis</i>	8	6	3	x	7	3	G
<i>Lobaria amplissima</i>	6	4	2	9	6	2	R
<i>Lobaria pulmonaria</i>	5	4	4	7	5	2	R
<i>Lobaria scrobiculata</i>	7	4	3	7	5	1	RG
<i>Lobothallia radiosa</i>	9	7	6	3	9	7	G
<i>Lopadium disciforme</i>	4	4	5	7	3	2	R
<i>Loxospora cisonica</i>	4	4	5	9	4	1	R
<i>Loxospora elatina</i>	5	4	2	6	3	2	R
<i>Megaspora verrucosa</i>	8	x	6	3	8	3	EM
<i>Melanelia disjuncta</i>	8	4	4	6	3	2	G
<i>Melanelia hepatizon</i>	8	2	5	8	3	2	G
<i>Melanelia panniformis</i>	8	4	5	7	3	2	G
<i>Melanelixia fuliginosa</i>	5	5	6	4	3	4	RG
<i>Melanelixia glabra</i>	7	4	5	7	6	5	R
<i>Melanelixia subargentifera</i>	7	5	7	5	7	6	R
<i>Melanelixia subaurifera</i>	6	5	5	5	6	5	R
<i>Melanohalea elegantula</i>	7	7	3	5	4	5	R
<i>Melanohalea exasperata</i>	8	3	4	6	6	3	R

Art	L	T	K	F	R	N	SUB
<i>Melanohalea exasperatula</i>	7	5	6	3	5	6	R
<i>Melanohalea laciniatula</i>	7	7	2	6	5	5	R
<i>Menegazzia terebrata</i>	5	4	3	7	4	1	R
<i>Micarea adnata</i>	3	6	2	5	4	1	HR
<i>Micarea bauschiana</i>	4	6	2	5	4	2	G
<i>Micarea denigrata</i>	8	x	6	3	3	7	H
<i>Micarea lignaria</i>	6	4	5	7	3	2	ME
<i>Micarea lutulata</i>	4	4	2	7	4	2	G
<i>Micarea melaena</i>	x	4	3	6	2	1	EH
<i>Micarea peliocarpa</i>	4	5	3	5	3	2	G
<i>Micarea prasina</i>	3	4	4	4	4	4	RH
<i>Micarea sylvicola</i>	4	4	3	7	4	2	G
<i>Microcalicium arenarium</i>	3	5	4	6	4	1	G
<i>Mycobilimbia sabuletorum</i>	6	x	6	x	8	5	ME
<i>Mycoblastus fucatus</i>	5	4	3	4	3	3	R
<i>Mycoblastus sanguinarius</i>	4	3	6	7	2	1	R
<i>Naetrocymbe punctiformis</i>	5	x	6	4	6	4	R
<i>Nephroma bellum</i>	5	4	4	7	6	1	R
<i>Nephroma laevigatum</i>	5	5	2	7	6	2	R
<i>Nephroma parile</i>	5	4	4	7	6	3	RG
<i>Nephroma resupinatum</i>	6	4	4	9	6	4	R
<i>Normandina pulchella</i>	6	5	3	5	5	4	MR
<i>Ochrolechia alboflavescens</i>	6	3	7	7	3	1	R
<i>Ochrolechia androgyna</i>	5	4	6	7	3	3	R
<i>Ochrolechia arborea</i>	6	5	4	6	4	3	R
<i>Ochrolechia microstictoides</i>	5	4	5	6	2	2	R
<i>Ochrolechia pallescens</i>	6	4	3	7	5	2	R
<i>Ochrolechia parella</i>	7	7	2	5	5	3	G
<i>Ochrolechia turneri</i>	7	6	4	4	5	5	R
<i>Opegrapha atra</i>	4	6	4	4	5	3	R
<i>Opegrapha gyrocarpa</i>	1	3	3	7	4	1	G
<i>Opegrapha ochrocheila</i>	4	7	2	4	6	3	R
<i>Opegrapha rufescens</i>	3	6	3	4	6	5	R
<i>Opegrapha varia</i>	4	6	4	5	6	3	R
<i>Opegrapha vermicellifera</i>	3	8	2	4	5	3	R
<i>Opegrapha viridis</i>	3	6	3	5	5	2	R
<i>Opegrapha zonata</i>	1	4	2	6	5	1	G
<i>Ophioparma ventosa</i>	9	2	5	8	4	2	G
<i>Pachyphiale fagicola</i>	5	5	4	7	6	2	R
<i>Pannaria conoplea</i>	6	4	2	9	6	1	RM
<i>Parabagliettoa cyanea</i>	4	5	3	6	9	2	G
<i>Parmelia omphalodes</i>	7	4	5	7	3	2	G
<i>Parmelia saxatilis</i>	6	x	6	5	3	3	RG
<i>Parmelia submontana</i>	6	5	2	7	5	4	R
<i>Parmelia sulcata</i>	7	x	6	3	5	7	R
<i>Parmeliella triptophylla</i>	6	4	2	9	6	1	R
<i>Parmelina pastillifera</i>	6	4	2	7	5	5	R
<i>Parmelina tiliacea</i>	7	6	5	3	5	6	R
<i>Parmeliopsis ambigua</i>	6	4	6	5	2	2	R

Art	L	T	K	F	R	N	SUB
<i>Parmeliopsis hyperopta</i>	6	3	6	7	2	2	R
<i>Parmotrema perlatum</i>	6	7	2	6	5	4	R
<i>Parmotrema reticulatum</i>	7	9	1	6	5	2	R
<i>Peltigera aphthosa</i>	7	2	7	9	3	2	EM
<i>Peltigera canina</i>	6	4	5	5	6	4	E
<i>Peltigera collina</i>	6	4	4	9	5	3	R
<i>Peltigera degenii</i>	5	4	5	6	5	4	E
<i>Peltigera didactyla</i>	7	x	6	3	5	6	E
<i>Peltigera horizontalis</i>	5	4	4	6	5	3	E
<i>Peltigera hymenina</i>	6	5	3	7	5	4	E
<i>Peltigera leucophlebia</i>	5	4	5	6	7	3	GEM
<i>Peltigera malacea</i>	8	4	6	x	3	3	E
<i>Peltigera neckeri</i>	6	4	5	3	6	4	E
<i>Peltigera polydactylon</i>	7	4	6	5	5	4	E
<i>Peltigera praetextata</i>	5	5	5	5	5	4	ER
<i>Peltigera rufescens</i>	8	x	6	3	8	5	E
<i>Peltigera venosa</i>	5	2	5	6	5	2	E
<i>Pertusaria albescens</i>	6	x	6	3	6	6	R
<i>Pertusaria amara</i>	6	x	6	4	3	2	R
<i>Pertusaria aspergilla</i>	7	6	4	6	4	3	G
<i>Pertusaria coccodes</i>	6	5	3	4	5	6	R
<i>Pertusaria corallina</i>	8	4	3	7	4	2	G
<i>Pertusaria coronata</i>	5	5	3	5	4	2	R
<i>Pertusaria flavicans</i>	8	8	3	5	4	2	G
<i>Pertusaria flavida</i>	5	6	3	4	4	3	R
<i>Pertusaria hemisphaerica</i>	5	6	3	5	4	3	R
<i>Pertusaria hymenea</i>	5	7	2	5	5	2	R
<i>Pertusaria lactea</i>	7	4	4	6	4	2	G
<i>Pertusaria leioplaca</i>	4	5	3	4	5	2	R
<i>Pertusaria pertusa</i>	4	6	3	5	5	3	RG
<i>Pertusaria trachythallina</i>	6	7	2	5	5	1	R
<i>Petractis clausa</i>	6	4	3	5	9	2	G
<i>Phaeographis inusta</i>	3	7	1	5	5	1	R
<i>Phaeophyscia endophoenicea</i>	6	5	4	6	7	6	R
<i>Phaeophyscia nigricans</i>	8	x	6	x	8	9	GR
<i>Phaeophyscia orbicularis</i>	7	x	6	x	7	9	GR
<i>Phaeophyscia sciastra</i>	8	x	6	x	8	8	G
<i>Phlyctis agelaea</i>	5	6	3	4	6	1	R
<i>Phlyctis argena</i>	5	5	4	3	4	5	R
<i>Physcia adscendens</i>	7	x	6	3	7	8	R
<i>Physcia aipolia</i>	7	x	6	3	7	5	R
<i>Physcia caesia</i>	8	x	6	x	8	9	GR
<i>Physcia dimidiata</i>	7	6	3	3	7	6	GR
<i>Physcia dubia</i>	8	x	6	x	7	8	GR
<i>Physcia stellaris</i>	7	4	6	3	6	6	R
<i>Physcia tenella</i>	7	x	6	3	6	7	R
<i>Physciella chloantha</i>	7	9	3	2	7	8	R
<i>Physconia distorta</i>	7	5	6	5	7	6	R
<i>Physconia enteroxantha</i>	7	4	6	5	6	6	R



Art	L	T	K	F	R	N	SUB
<i>Physconia grisea</i>	7	7	6	2	6	8	R
<i>Physconia perisidiosa</i>	7	4	6	5	6	4	R
<i>Placidium rufescens</i>	8	5	5	3	9	4	G
<i>Placidium squamulosum</i>	8	6	6	3	8	7	E
<i>Placocarpus schaereri</i>	9	9	5	2	9	7	G
<i>Placopsis gelida</i>	7	3	2	9	5	2	G
<i>Placynthiella icmalea</i>	7	x	6	3	2	5	EHM
<i>Placynthiella oligotropa</i>	7	x	6	5	3	1	E
<i>Placynthium nigrum</i>	7	x	5	x	9	5	G
<i>Platismatia glauca</i>	7	4	6	5	2	2	RG
<i>Pleopsidium chlorophanum</i>	6	2	6	7	3	1	G
<i>Pleopsidium oxytonum</i>	8	2	7	x	4	2	G
<i>Pleurosticta acetabulum</i>	7	6	5	3	7	5	R
<i>Porina aenea</i>	3	6	4	4	5	4	R
<i>Porina lectissima</i>	4	5	2	5	7	2	G
<i>Porina leptalea</i>	3	7	2	4	5	4	R
<i>Porpidia crustulata</i>	5	x	5	4	4	2	G
<i>Porpidia macrocarpa</i>	6	4	5	6	4	2	G
<i>Porpidia tuberculosa</i>	5	4	4	6	4	2	G
<i>Protoblastenia rupestris</i>	6	x	6	3	9	7	G
<i>Protopannaria pezizoides</i>	6	2	5	7	4	2	E
<i>Protoparmelia badia</i>	9	3	5	7	4	5	G
<i>Protoparmelia hypotremella</i>	6	7	3	5	4	7	R
<i>Pseudephebe pubescens</i>	9	2	5	8	4	4	G
<i>Pseudevernia furfuracea</i>	8	4	6	5	3	2	RG
<i>Psora decipiens</i>	9	x	7	2	8	2	E
<i>Psora testacea</i>	8	9	5	3	9	4	G
<i>Psoroma hypnorum</i>	8	1	6	8	3	1	ER
<i>Punctelia borrieri</i>	7	8	2	5	5	6	R
<i>Punctelia jeckeri</i>	7	7	3	3	4	6	R
<i>Punctelia subrudecta</i>	7	7	3	3	4	5	R
<i>Pycnothelia papillaria</i>	8	x	5	5	2	1	E
<i>Pyrenula nitida</i>	3	7	3	4	5	2	R
<i>Pyrenula nitidella</i>	3	7	2	4	5	1	R
<i>Racodium rupestre</i>	1	5	3	7	4	1	G
<i>Ramalina calicaris</i>	7	5	3	6	6	3	R
<i>Ramalina farinacea</i>	6	5	6	4	5	4	R
<i>Ramalina fastigiata</i>	7	5	4	6	6	4	R
<i>Ramalina fraxinea</i>	7	5	4	5	6	4	R
<i>Ramalina pollinaria</i>	7	x	5	5	4	5	R
<i>Rhizocarpon alpicola</i>	8	2	4	8	3	2	G
<i>Rhizocarpon distinctum</i>	9	5	5	x	5	7	G
<i>Rhizocarpon geographicum</i>	9	x	6	x	3	3	G
<i>Rhizocarpon lecanorinum</i>	9	4	5	5	4	5	G
<i>Rhizocarpon reductum</i>	6	4	6	5	3	3	G
<i>Rhizocarpon viridiatrum</i>	9	5	3	3	4	3	G
<i>Rhizoplaca chrysoleuca</i>	9	1	6	7	6	9	G
<i>Rhizoplaca melanophthalma</i>	9	1	6	7	6	9	G
<i>Rimularia insularis</i>	9	5	3	6	5	4	G

Art	L	T	K	F	R	N	SUB
<i>Rinodina bischoffii</i>	8	x	6	3	9	4	G
<i>Rinodina colobina</i>	7	6	7	3	7	7	R
<i>Rinodina exigua</i>	7	5	7	3	7	7	R
<i>Rinodina immersa</i>	8	x	6	3	9	4	G
<i>Rinodina lecanorina</i>	9	8	7	3	9	6	G
<i>Rinodina oleae</i>	8	5	3	2	8	8	G
<i>Rinodina oxydata</i>	7	6	3	x	7	4	G
<i>Rinodina pyrina</i>	7	4	6	5	7	3	R
<i>Rinodina sophodes</i>	7	4	3	7	6	3	R
<i>Ropalospora viridis</i>	4	6	2	6	4	3	R
<i>Sarcogyne pruinosa</i>	8	x	x	x	9	5	G
<i>Sarcopyrenia gibba</i>	8	9	5	2	8	8	G
<i>Schaereria fuscocinerea</i>	9	3	3	8	4	2	G
<i>Schismatomma decolorans</i>	5	7	2	2	5	6	R
<i>Schismatomma pericleum</i>	3	4	4	6	3	1	R
<i>Schismatomma umbrinum</i>	2	6	2	7	3	1	G
<i>Sclerophora pallida</i>	5	6	4	4	7	2	R
<i>Scoliciosporum chlorococcum</i>	6	5	3	3	3	6	R
<i>Scoliciosporum umbrinum</i>	8	x	4	x	4	7	G
<i>Solorina crocea</i>	8	1	6	9	3	2	E
<i>Solorina saccata</i>	6	x	6	6	8	4	EG
<i>Sphaerophorus fragilis</i>	8	2	5	8	4	2	G
<i>Sphaerophorus globosus</i>	5	4	3	9	3	1	RG
<i>Sporastatia testudinea</i>	9	1	6	8	4	2	G
<i>Squamarina cartilaginea</i>	9	6	3	2	9	3	G
<i>Squamarina lentigera</i>	9	9	6	1	8	2	E
<i>Staurothele fissa</i>	5	4	4	6	7	3	G
<i>Stenocybe major</i>	4	4	2	9	3	1	R
<i>Stenocybe pullatula</i>	7	4	6	6	3	2	R
<i>Stereocaulon alpinum</i>	8	2	6	7	3	1	E
<i>Stereocaulon dactylophyllum</i>	7	4	4	7	3	2	G
<i>Stereocaulon nanodes</i>	8	x	5	x	7	6	G
<i>Stereocaulon tomentosum</i>	8	4	6	6	3	1	E
<i>Stereocaulon vesuvianum</i>	8	x	6	6	6	4	G
<i>Sticta sylvatica</i>	5	4	2	9	5	1	RGM
<i>Strangospora pinicola</i>	7	5	6	3	3	6	HR
<i>Synalissa ramulosa</i>	8	5	4	3	9	4	G
<i>Tephromela atra</i>	8	x	x	x	6	4	G
<i>Thamnia vermicularis</i>	9	1	6	8	2	2	E
<i>Thelomma ocellatum</i>	9	4	4	6	5	8	H
<i>Thelotrema lepadinum</i>	4	6	3	7	4	1	R
<i>Toninia candida</i>	8	x	7	x	9	4	EG
<i>Toninia physaroides</i>	8	7	5	3	7	3	E
<i>Toninia sedifolia</i>	8	x	6	x	8	2	EG
<i>Toninia toniniana</i>	8	9	7	2	9	3	G
<i>Trapelia coarctata</i>	4	5	4	3	4	3	G
<i>Trapelia glebulosa</i>	6	5	3	3	4	4	G
<i>Trapelia placodioides</i>	4	5	4	4	4	3	G
<i>Trapeliopsis flexuosa</i>	7	x	6	3	2	5	HR

Art	L	T	K	F	R	N	SUB
<i>Trapeliopsis granulosa</i>	8	x	6	x	1	2	EH
<i>Trapeliopsis pseudogranulosa</i>	5	x	5	x	2	2	E
<i>Tuckermannopsis chlorophylla</i>	6	4	6	6	3	3	R
<i>Umbilicaria cylindrica</i>	9	2	5	7	3	4	G
<i>Umbilicaria deusta</i>	9	3	4	7	5	6	G
<i>Umbilicaria grisea</i>	9	6	2	5	4	4	G
<i>Umbilicaria hirsuta</i>	8	x	6	5	5	6	G
<i>Umbilicaria polyphylla</i>	8	3	5	7	4	4	G
<i>Umbilicaria polyrrhiza</i>	8	5	2	7	4	3	G
<i>Usnea dasy-poga</i>	7	4	6	6	3	2	R
<i>Usnea florida</i>	7	6	2	7	5	2	R
<i>Usnea fulvovireagens</i>	7	4	6	6	5	2	R
<i>Usnea hirta</i>	7	4	6	5	3	4	R
<i>Usnea intermedia</i>	7	4	3	6	5	2	R
<i>Usnea subfloridana</i>	7	4	3	6	5	2	R
<i>Verrucaria caerulea</i>	6	4	4	5	9	3	G
<i>Verrucaria muralis</i>	7	x	x	x	9	7	G
<i>Verrucaria nigrescens</i>	8	x	x	x	9	7	G
<i>Verrucaria praetermissa</i>	7	6	3	5	7	4	G
<i>Vulpicida pinastri</i>	6	3	6	7	2	2	R
<i>Vulpicida tubulosus</i>	9	1	7	x	8	2	E
<i>Xanthomendoza fallax</i>	7	8	5	3	7	6	RG
<i>Xanthomendoza fulva</i>	7	6	6	6	7	7	R
<i>Xanthoparmelia conspersa</i>	9	x	x	3	5	7	G
<i>Xanthoparmelia mougeotii</i>	8	6	2	7	4	3	G
<i>Xanthoparmelia pulla</i>	9	5	4	3	4	5	G
<i>Xanthoparmelia stenophylla</i>	9	5	6	x	4	6	G
<i>Xanthoparmelia verruculifera</i>	9	6	5	3	5	7	G
<i>Xanthoria candelaria</i>	7	x	x	3	6	8	RG
<i>Xanthoria elegans</i>	9	x	x	x	8	8	G
<i>Xanthoria parietina</i>	7	x	x	3	7	8	RG
<i>Xanthoria polycarpa</i>	7	x	5	3	7	8	R

## Literatur

- DEGELIUS, G. 1935. Das ozeanische Element der Laub- und Strauchflechtenflora von Skandinavien. – Acta Phytogeographica Suecica 7: 1–411.
- ELLENBERG, H. 1974. Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. – Scripta Geobotanica 9: 1–97.
- ELLENBERG, H. 1979. Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. 2. Aufl. – Scripta Geobotanica 9: 1–122.
- ELLENBERG, H. 1992. Zeigerwerte der Gefäßpflanzen (ohne *Rubus*). – Scripta Geobotanica 18: 9–166.
- ELLENBERG, H. & LEUSCHNER, C. 2010. Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. 6. Aufl. – Stuttgart: Ulmer.
- ELLENBERG, H., WEBER, H. E., DÜLL, R., WIRTH, V., WERNER, W. & PAULISSEN, D. 1992. Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. 2. und verbesserte Auflage. – Scripta Geobotanica 18: 1–258.
- JÄGER, E. 1968. Die pflanzengeographische Ozeanitätsgliederung der Holarktis und die Ozeanitätsbindung der Pflanzenareale. – Feddes Repertorium 79: 157–335.
- OTTE, V. 2007. Flechtenexkursion in die Kleinkrausniker und Rochauer Heide. – Biologische Studien 36: 72–75.
- WIRTH, V. 1991. Zeigerwerte von Flechten. – Scripta Geobotanica 18: 215–237.
- WIRTH, V. 1992. Zeigerwerte von Flechten. – Scripta Geobotanica 18, ed.2: 215–237.
- WIRTH, V. 2001. Zeigerwerte von Flechten. – Scripta Geobotanica 18, ed.3: 221–243.
- WIRTH, V. & HERTEL, E. 2007. Beitrag zur Kenntnis der Flechtenbiota des Fichtelgebirges. – Carolea 65: 105–161.