DGfM - MITTEILUNGEN

**für Pilzsachverständige (Pilzberater)
Mitarbeiter der PILZKARTIERUNG 2000,
pilzkundliche/mykologische
Arbeitsgemeinschaften und Vereine,
sowie für alle DGfM-Mitglieder**

Herausgeber: Deutsche Gesellschaft für Mykologie e.V. (DGfM)
Geschäftsstelle: Menzinger Str. 67, München

Schriftleiter: Heinz-J. Ebert
DGfM-Beauftragter für Öffentlichkeitsarbeit
Kierweg 3, D – 54558 Mückeln
Telefon & Fax 06574 / 275, eMail: Heinz.Ebert@dgfm-ev.de
(redaktionelle Beiträge an diese Anschrift)

INHALT

1. Editorial	34
2. Pilz des Jahres 2001 (mit SW-Foto)	35
3. Bericht von der Dreiländertagung in Regensburg	37
4. Bericht von der Mitgliederversammlung	39
5. Antrittsrede des neuen Vorsitzenden	44
6. Emailadressen der neuen Vorstandsmitglieder	50
7. Der verhängnisvolle Stich der Zecke	50
8. Bericht aus der mykologischen Provinz	59
9. FFH-Richtlinien	65
10. Filigrane Pilzmodelle	74
11. Pilzwoche in Inzigkofen	76
12. Veranstaltungskalender 2001	77

1. EDITORIAL

Das Jahr 2000 neigt sich dem Ende zu, dem wirklichen Millenium entgegen. Es war geprägt von starken Niederschlägen, die dazu führten, dass die Myzelien fruktifizierten wie lange nicht mehr. So viele Pfifferlinge wie im Jahr 2000 sah ich seit meiner Kindheit nicht mehr, und nicht nur der beliebte „Eierschwamm“ *cibarius*, sondern auch *cinereus*, *friesii* und *ianthinoxanthus* waren häufiger zu sehen. Wir werden also das Jahr 2000 vielleicht als „Milleniums-Pilzjahr“ in Erinnerung behalten.

Möglicherweise sind die großen Pilzaufkommen – auch noch im Spätherbst – der Grund dafür gewesen, dass die Vereine und Arbeitsgemeinschaften fast alle noch keine Termine für 2001 gemeldet haben. Entsprechend klein ist der Terminkalender in diesen Mitteilungen.

Auch die Medien haben sich noch nie so sehr für Pilze interessiert wie in diesem Jahr. Als Öffentlichkeitsbeauftragter der *DGfM* erhielt ich heuer so viele Telefonanrufe, dass es zeitweise sogar lästig fiel. Schlimm ist auch, dass nicht alle Informationen von den Medienvertretern korrekt wiedergegeben werden. So wird oft hahnebüchener Unsinn über Pilze geschrieben und im schlimmsten Falle wird dann auch noch die *DGfM* zitiert.

Köstlich amüsiert habe ich mich über einen Schreiberling, der bei mir Hilfe suchte. Er hatte vor Monaten in einer Zeitung über die Heilwirkung des Shiitake-Pilzes gegen Krebs und Tumore geschrieben, ohne jedoch genaueres darüber zu wissen. In diesem Falle hatte es sich gerächt: eine Leserin dieser Zeitung, deren Hund an einer Krebsgeschwulst leidet, telefonierte fast täglich mit dem wackeren Schreiberling und will wissen wie sie dem Tier helfen kann. Als der gute Mann in seiner hilflosen Lage bei mir telefonisch Rat suchte, konnte ich ihm natürlich weder helfen noch konnte ich es mir verkneifen, ihn tüchtig auszulachen. Ich gab ihm abschließend den Rat, künftige Publikationen über Pilze mit einem Pilzsachverständigen abzustimmen.

Einen ähnlichen Fall – bewusst falscher - Berichterstattung leistete sich eine große Trierer Tageszeitung, die in ihrer Ausgabe vom 11.11.2000 von einem sensationellen Fund der Meandertrüffel schwärmte, obwohl ein seriöses Mitglied unsrer Gesellschaft den Fund mikroskopiert und als *Rhizopogon obtectus* bestimmt hatte. Man schreibt halt das, was sich besser „verkaufen“ lässt, auch wenn es nicht stimmt. Schon oft schickten mir Mitglieder Ausschnitte von irgendwelchen Zeitungen, in denen solcherart Pilz-Unsinn verbreitet wurde.

Ich empfehle allen Mitgliedern, die regionale Öffentlichkeitsarbeit betreiben und Informationen an die schreibende Zunft weitergeben, sich einen Vorabdruck des geplanten Artikels zukommen zu lassen. Im zuletzt geschilderten Falle war es nachgerade gut, dass der Pilz des Jahres 2001 noch nicht veröffentlicht war, dies geschah erst zwei Tage später. Viel Vorsicht beim Umgang mit Medienvertretern empfiehlt Ihnen

Ihr Heinz-J. Ebert

2. DIE DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR MYKOLOGIE (DGfM) GIBT BEKANNT:

Pilz des Jahres 2001 ist die Mäandertrüffel (*Choiromyces maeandriiformis* Vittadini)

„THEOPHRASTUS hatte die Trüffel als Werk von Blitz und Regen betrachtet, und PORPHYRUS als das der Götter selbst. Sie flößte allen, die sich mit ihr beschäftigten, Demut, Respekt und Bewunderung ein.“

So beschreibt der amerikanische Schriftsteller GUSTAF SOBIN in seinem Roman „Der Trüffelsucher“ die geheimnisvolle Aura eines Pilzes, der seit alters her die Menschen fasziniert „sei es als truffle (engl.), la truffe (franz.) oder tartufo (ital.)“. Der Wohlgeschmack der Trüffeln, ihr unterirdisches Wachstum, die hohe Kunst der Trüffelsuche mit Hilfe von Hunden, Schweinen oder sogar Fliegen sowie die enormen Preise, die für die berühmtesten unter ihnen gezahlt werden, garantieren den Trüffelmärkten im französischen Périgord und im italienischen Piemont bis auf den heutigen Tag große Aufmerksamkeit.

Aber auch in Deutschland wachsen Trüffeln. Eine der bekanntesten ist die **Mäandertrüffel** (*Choiromyces meandriiformis*). Die Deutsche Gesellschaft für Mykologie hat sie zum **PILZ des JAHRES 2001** gewählt.

Echte Trüffeln (*Tuber*) und die Mäandertrüffel sind sogenannte Mykorrhizapilze, also echte Symbionten, die mit Höheren Pflanzen – meist Bäumen – eine Lebensgemeinschaft eingehen. Die begehrte Knolle ist nur der Fruchtkörper. Sie entsteht aus einem feinen Fadengeflecht, das die Wurzeln des Baums umspinnt und ihm lebensnotwendige Kohlenhydrate entzieht. Im Gegenzug erhält der Baum Wasser und Nährelemente. Wo kein geeigneter Baum wächst, wachsen auch keine Trüffeln. Und da der Pilz lebender Baumwurzeln bedarf, kann er auch nicht so gezüchtet werden wie dies für Champignon oder Austernseitling möglich ist. Man kann allerdings Wurzeln mit Trüffelmyzel „beimpfen“ und die so präparierten jungen Bäume mit einiger Aussicht auf Erfolg im Freiland aussetzen.

Trüffeln wachsen im Verborgenen, unterirdisch, und wer ihre Lebensgewohnheiten nicht kennt, findet sie im Wald allenfalls zufällig, wenn sie vom Wild aus dem Boden gewählt oder durch Erdbeben an Bach- und Wegböschungen frei gelegt werden. Ihre Sporen – die mikroskopisch kleinen Fortpflanzungszellen der Pilze – werden von den Tieren verbreitet, die die Fruchtkörper verzehren und die im Darm unversehrten Sporen im Kot wieder absetzen. Treffen die Sporen am neuen Standort auf günstige Bedingungen, keimen sie und besiedeln neue Wurzeln. Echte Trüffeln aus der Gattung *Tuber* enthalten einen Duftstoff, der mit dem Sexuallockstoff männlicher Schweine identisch ist, also mit dem Parfüm der brünftigen Eber. Erschnuppern Schweine diesen Duft, fangen sie an zu graben und fressen den Pilz. Andere Tiere und den Menschen verlocken lediglich der aromatische Duft und der unvergleichliche Geschmack – die angeblich aphrodisierende Wirkung der Trüffel auf menschliche Genießer kann getrost der Rubrik „Mythos und Aberglaube“ zugeschrieben werden.

Trüffeln sind anspruchsvoll. Der passende Baumpartner allein genügt ihnen bei weitem nicht; auch die Boden- und Klimaverhältnisse müssen stimmen. Manche Arten, darunter die teuersten und begehrtesten, kommen in Europa nur im Mittelmeerraum vor. Die Mäandertrüffel ist in Deutschland von den Mittelgebirgen bis zum Voralpenland verbreitet, fehlt jedoch weitgehend völlig im Flachland des Nordens. Man findet sie in wärmebegünstigten Laubwäldern, gern bei Buchen, nicht selten aber auch in Tannen- und Fichtenwäldern auf kalkigen und lehmigen Böden.

Mäandertrüffel (*Choiromyces maeandriiformis* Vittadini)

Im Gegensatz zu den Echten Trüffeln bilden sich ihre Fruchtkörper oft dicht unter der Oberfläche und ragen bei der Reife mit dem Scheitel aus der Streu. In ihrer kulinarischen Bedeutung steht die Mäandertrüffel den Echten Trüffeln etwas nach, doch gibt es immer wieder Berichte, nach denen auch sie vorzüglich schmecken soll.

Die Deutsche Gesellschaft für Mykologie hat die Mäandertrüffel auch deshalb zum Pilz des Jahres gewählt, weil sie an ihrem Beispiel auf die Vielzahl der unterirdisch wachsenden Pilze aufmerksam machen möchte, die sich keineswegs auf die genannten Arten beschränken. Ob es sich nun um Hirschtrüffeln (*Elaphomyces*), Wurzeltrüffeln (*Rhizopogon*), Karottentrüffeln (*Stephanospora*) oder viele andere Gattungen und Arten aus den verschiedensten verwandtschaftlichen Gruppen handelt – sie alle erfüllen wichtige, ja unersetzliche Funktionen im Naturhaushalt des Waldes, fördern die Gesundheit unserer Waldbäume und bereichern das Nahrungsangebot für die Tiere. Dies sollte man stets im Auge behalten – auch und gerade, weil Kommerz und „Trüffeljägerlatein“ den „Blick aufs Wesentliche“ manchmal verstellen.

Beschreibung der Mäandertrüffel:

Fruchtkörperknolle rundlich bis unregelmäßig geformt, fünf bis 15 cm im Durchmesser, außen glatt; zunächst weiß, dann schmutzig gelbbraun, an Kartoffelknollen oder alte Tennisbälle erinnernd. Im Inneren fest und marmoriert mit feinen mäanderförmigen Windungen (Name!). Geruch und Geschmack nur bei alten Fruchtkörpern kräftig-aromatisch. Die Mäandertrüffel sollte trotz ihrer Essbarkeit als Seltenheit geschont werden. Alle Echten Trüffeln (*Tuber*) sind geschützt.

Viele weitere Informationen über Pilze und über die Deutsche Gesellschaft für Mykologie (DGfM) finden Sie im Internet unter: www.dgfm-ev.de

3. DREILÄNDERTAGUNG VOM 19. BIS 24. SEPTEMBER 2000 IN REGENSBURG

Die diesjährige Dreiländertagung wurde von der *DGfM* e. V. und dem Institut für Botanik der Universität Regensburg veranstaltet. Die Tagung war in bewährtem Ablauf und professionell vom Team um Dr. HELMUTH SCHMID mit Dr. HELMUT BESL, HELMUT ZITZMANN und GÜNTHER KOLB organisiert: Vormittags führten Exkursionen in die Umgebung von Regensburg, Die Nachmittage und Abende waren der Bestimmungsarbeit, der Ausstellung der Pilzfunde, den Fundbesprechungen und Vorträgen in den Arbeitsräumen des Institutes für Botanik vorbehalten.

Herr Dr. HELMUTH SCHMID, zu diesem Zeitpunkt noch 1. Vorsitzender der *DGfM* e. V., eröffnete die Tagung mit der Begrüßung der etwa hundert Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus England, Tschechien, Italien, Österreich, der Schweiz, Ungarn und dem Gastgeberland Deutschland. Das Grußwort der Universität überbrachte die Prodekanin Frau Prof. Dr. BAUMANN. Prof. Dr. A. BRESINSKY führte anschließend mit seinem Fachvortrag in „Die Mykotope in und um Regensburg“ ein und überraschte die meisten seiner Zuhörerinnen und Zuhörer mit einer neuen *Paxillus*-Art, die auch auf dem Universitätsgelände wuchs. Mit einem kräftigen Imbiss ging der Anreisetag zu Ende.

Die insgesamt acht vormittäglichen Exkursionen führten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit zwei Bussen pünktlich in Gebiete mit unterschiedlichem Pflanzenwuchs, verschiedenen geologischen Untergründen und differenzierten Feuchtigkeitsverhältnissen, so in die Wälder der Fränkischen Alb, in die Auengebiete zwischen Regensburg und Straubing, in den Vorderen Bayerischen Wald sowie in die sandigen Kiefernbestände der Bodenwöhrer Bucht. Die Meereshöhe der Gebiete lag zwischen 328 m und 447 m NN.

Die Auslegerefreudigkeit insbesondere „besserer Funde“ der Teilnehmerinnen und Teilnehmer hielt sich in Grenzen, eine Tendenz, die seit längerem zu beobachten ist. Trotzdem gab es bei den Fundbesprechungen zu Röhrlingen, Täublingen oder Risspilzen genug Material, um auch Kennerinnen und Kenner dieser Gattungen zufrieden zu stellen. Ein herzliches Dankeschön an JOSEF CHRISTAN, CHRISTOPH HAHN, WERNER JURKEIT und HELMUT ZITZMANN für ihre informativen Fundbesprechungen.

Täglich ab 17.⁰⁰ Uhr wechselten die meisten Teilnehmerinnen und Teilnehmer von der Bestimmungsarbeit zu den Fachvorträgen.

LUDWIG BEENKEN: Neue Erkenntnisse zur Systematik der Gattung *Russula* an Hand ihrer Ektomykorrhizen.

CHRISTOPH HAHN: Neue Erkenntnisse in der Systematik und Taxonomie der Gattung *Boletus* s. l. mit Schwerpunkt auf die gestreift- und trunkatsporigen Filzröhrlinge.

JOSEF CHRISTAN: Die Gattung *Ramaria* in Deutschland.

Dr. habil. INGO NUSS: Pilze im Haus – Ursachen, Folgen, und Maßnahmen.

Prof. Dr. JÁNOS VETTER (Ungarn): Mineralzusammensetzung der *Trametes*-Arten.

Prof. Dr. HANSJÖRG PRILLINGER (Österreich): Molekulare Phylogenie der Pilze unter besonderer Berücksichtigung der Asco- und Basidiomycota.

FERENCE PÁL-FÁM (Ungarn): Mycocoenologie, Vortrag in englischer Sprache.

WERNER JURKEIT: Alfred Einhellinger – Streifzüge durch sein Leben.

GEORG MÜLLER und HEINZ EBERT: Zur Tätigkeit der Pilzsachverständigen. – Hinter diesem Titel verbarg sich eine Video-Dokumentation zu der teilweise ekelerregenden Qualität von Speisepilzen im Handel.

Präsentation eines ökologischen Kartierungsprogramms von BRESINSKY et al.

Ein Poster von MIROSLAV BERAN (Ungarn) beschäftigte sich mit Naturschutzgebieten und ihren Pilzarten, ein weiteres Gemeinschaftsposter von M. STADLER, H. WOLLWEBER, Y. ASAKAWA, T. HASHIMOTO, J. D. ROGERS, Y. M. YU, H. G. WETZSTEIN und H. V. TICHY informierte unter dem Titel „Molecular Chemotaxonomy of *Daldinia* and other *Xylariaceae*“.

Im Beiprogramm wurden eine Stadtführung sowie die Besichtigung der Landesausstellung „Bavaria Germania Europa“ angeboten.

Die mit Spannung erwartete Mitgliederversammlung der *DGfM* e. V. fand am Samstag, 23. Oktober statt; galt es doch, einen personell weitgehend neuen Vorstand zu wählen. Dazu siehe den gesonderten Bericht des alten und neuen Schriftführers PETER REIL. Am Schluss der Versammlung lud Dr. JEAN KELLER zur nächsten Dreiländertagung in die Schweiz vom 1. – 6. Oktober 2001 in den Kanton Freiburg ein.

Hingewiesen sei an dieser Stelle noch auf die ebenfalls in diesem Heft abgedruckte programmatische Rede von Prof. Dr. REINHARD AGERER (München) anlässlich seiner Vorstellung auf der Mitgliederversammlung, der seine Wahl abhängig machte von der Annahme seines Programms für die *DGfM* e. V., insbesondere von der Zustimmung zur zukünftigen Herausgabe einer englischsprachigen, periodischen Schrift. Er konnte deutlich machen, daß die *DGfM* e. V. gemeinsame Plattform für Amateur- und Berufsmykologen ist, beide sich ergänzen und voneinander profitieren. Kontrovers diskutiert wurde, dass die *DGfM* e. V. einerseits finanziell gut dasteht und für die zukünftige englisch sprachige Zeitschrift eine Anschubfinanzierung von 50.000,- DM leisten will, andererseits schon jetzt eine Beitragserhöhung ab 2002 beschlossen hat.

Trotz der teilweise turbulenten Mitgliederversammlung klang dann der Samstag harmonisch bei einem vorzüglichen 17-teiligen Buffet mit musikalischer Umrahmung im „Leeren Beutel“ aus. Der Sonntagvormittag diente letzten Fundüberprüfungen, alternativ einer Kurzexkursion im Botanischen Garten und auf dem Universitätsgelände. Jedenfalls war Sonntag 10.^{oo} Uhr in den Grünanlagen der Universität kein einziger der am Montag noch so zahlreichen Kahlen Kremplinge mehr zu finden. Aber wann hat man auch sonst schon Gelegenheit, eine neue Art so einfach einzusammeln.

Harry Andersson

Anmerkung der Schriftleitung:

Um Missverständnissen vorzubeugen, wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die Anschubfinanzierung für unsere neue Zeitschrift **Mycological Progress** nicht 50.000,- DM beträgt, sondern dass sie auf 50.000,- DM **gedeckt** ist, es handelt sich also um einen Maximalbetrag.

Desweiteren wird darauf hingewiesen, dass die beschlossene Beitragserhöhung mit dieser Anschubfinanzierung **nichts** zu tun hat. Wir haben schon in den vergangenen Jahren darauf hingewiesen, dass eine Beitragserhöhung erforderlich wird, aber erst mit der Umstellung auf die neue Währung vollzogen werden soll. Nachzulesen ist das in den *DGfM-Mitteilungen* 1998/1:27 und 2000/1:21. Die Finanzierung der neuen Zeitschrift erfolgt nicht anders als die Finanzierung von Beiheften: Nachdem der erste Band verkauft ist, steht das Geld für die Finanzierung des nächsten Bandes zur Verfügung.

Eine ausführliche Begründung der vom ehemaligen Vorstand vorgeschlagenen Beitragserhöhung erfolgt in Heft 1/2001.

Heinz-J. Ebert

4. PROTOKOLL DER MITGLIEDERVERSAMMLUNG DER DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR MYKOLOGIE

23. September 2000 in Regensburg

Anwesend waren 87 stimmberechtigte Mitglieder.

1. Begrüßung, Tagesordnung

Der Vorsitzende Herr Dr. SCHMID begrüßt alle Anwesenden und besonders den Ehrenvorsitzenden Herrn G. J. KRIEGLSTEINER.

Die vorgeschlagene Tagesordnung wird bei 3 Gegenstimmen und 2 Enthaltungen angenommen.

2. Verlesen der Niederschrift von der Mitgliederversammlung am 16. Mai 1998 in Freising-Weihenstephan durch den Schriftführer.

Herr REIL liest das Protokoll der Mitgliederversammlung von Freising-Weihenstephan vor. Es werden keine Einwände erhoben.

3. Tätigkeitsberichte der Vorstandsmitglieder

Der Beauftragte für Jugend- und Nachwuchsfragen, Herr KETH, berichtet von den Tätigkeiten für die *DGfM* im Zeitraum der letzten beiden Jahre. Hierbei kümmerte er sich besonders um die Pflege und Erweiterung des *DGfM*-Ausstellungsmaterials, führte Projekte mit Schulen durch und bot auch Mikroskopierkurse für regionale Pilzvereine an. Die Information und Beratung bei Mitgliederanfragen nahmen einen immer breiteren Raum ein. Herr KETH scheidet aus dem Vorstand aus.

Der Informations- und Pressewart, Herr EBERT, der explizit für die Gestaltung der „Gelben Seiten“ der *Z.Mykol.* verantwortlich ist, kam bei seiner Öffentlichkeitsarbeit zeitweise auf die Beantwortung von 3 Briefen pro Tag. Aber all der Aufwand habe sich gelohnt. War es früher noch notwendig, die Presse auf die *DGfM* aufmerksam zu machen, so kommen Presse, Fernsehen und Rundfunk jetzt selbst auf die *DGfM* zu.

Der Beauftragte für Pilzsachverständige, Herr BIVOUR, ließ sich durch Krankheit entschuldigen. Seinen Bericht verlas Dr. SCHMID. Herr BIVOUR beschäftigte sich mit der Beantwortung von Fragen der Pilzsachverständigen und war auch mit für die Verlängerung der PSV-Ausweise zuständig. Er bedauert, dass es nicht gelungen sei, eine staatliche Anerkennung der Pilzsachverständigen zu erreichen. Man sei davon mehr entfernt denn je. Das positive Beispiel in Mecklenburg-Vorpommern ist den dortigen Akteuren zu danken. Die Förderung der Pilzberatung in Sachsen ist zwar ein kleiner Lichtblick, leider wurden die verfügbaren Fördermittel bisher nicht hinreichend ausgeschöpft. Er steht nicht mehr zur Wiederwahl an und wünscht dem neuen Vorstand viel Erfolg bei den zu bewältigenden Aufgaben zum Wohle der *DGfM*.

Der stellvertretende Vorsitzende Herr LOHMEYER berichtet, dass er nach seiner Wahl in Bad Mergentheim, seine eigentliche Aufgabe in der Betreuung der regionalen Arbeitsgruppen sah. Doch erkannte er sehr bald, dass diese Pilzarbeitsgemeinschaften gut funktionieren und gar keinen Betreuer brauchen. Er dankt an dieser Stelle all den Personen, die vor Ort wichtige Funktionen innehaben und dabei meist im Hintergrund stehen. Sie erfüllen eine wichtige Aufgabe. Herr LOHMEYER hat das Beiheft 9 der *Z.Mykol.* redaktionell betreut und seit Kurzem die Schriftleitung der *Z.Mykol.* kommissarisch übernommen. Er möchte die Schriftleitung weiter übernehmen und stellt sich der Wiederwahl.

Der stellvertretende Vorsitzende Herr Dr. DÖRFELT wurde vor 10 Jahren erstmals in sein Amt gewählt. Er sah als Hauptaufgaben die (Re-) Integration der Wissenschaftler und der Ost-Gruppen in die *DGfM*. Nachdem die Kartierung 2000 vom Osten abgelehnt wurde, hoffte er, dass nach der Ideenkonferenz in Bad Laasphe ein neuer, gemeinsamer Anfang gemacht werden könne. Aber dies sei nicht gelungen. Trotzdem sollte man weiterhin das Gemeinsame im Auge haben, an dem sich alle *DGfM*-Mitglieder beteiligen können. Die Integration der Wissenschaftler sei der einzige Weg und Herr Dr. DÖRFELT wünscht sich, dass der neue Vorstand dies als wichtige Aufgabe erkennen möge. Er wird die begonnene „Mykologendatei“ (eine Sammlung von Mykologenportraits, umfasst derzeit 20 Ordner) weiter fortführen. Sie ist für historisch interessierte Mitglieder zugänglich. Herr Dr. DÖRFELT scheidet aus dem Vorstand aus.

Der Vorsitzende der *DGfM*, Herr Dr. SCHMID, sah seinen Aufgabenbereich schwerpunktmäßig in der Organisation von Tagungen und Vorstandssitzungen. Die Bibliothek ist derzeit noch bei ihm gelagert. Der Zentralcomputer für die Kartierung 2000 wurde ebenfalls von Dr. SCHMID betreut. Er beklagt, dass lediglich ca. 10% aller Lizenzinhaber ihre Daten schicken. Trotzdem solle die Kartierung 2000 weitergehen. Das 30-Arten Programm der Kartierung erklärt er für gescheitert, da aus einigen Regionen keine aussagekräftigen Daten eingingen und es keinen Sinn mache, Karten zu veröffentlichen, die kaum Neues bringen. An Roten Listen bestehe derzeit kein öffentliches Interesse.

Die Büroarbeit im Zusammenhang mit der *DGfM* hatte in den letzten Jahren einen immer größeren zeitlichen Aufwand erfordert. Dr. SCHMID hatte als Schriftleiter bis 1999 die *Z.Mykol.* betreut, darin viel Arbeitskraft investiert, aber auch viel Freude dabei gehabt. Er zeigt sich erfreut, dass er mit Herrn LOHMEYER die Schriftleitung in bewährte Hände geben könne. Die Erstellung einer englischsprachigen Zeitschrift der *DGfM* kam bedauerlicherweise bisher nicht zustande.

Herr Dr. SCHMID dankt an dieser Stelle dem bisherigen Vorstand für seine konstruktive Mitarbeit. Er betont, dass er vor seinem Amtsantritt allen Mitgliedern erklärt habe, dass er gleichzeitig auch Verleger und Freiberufler sei. Vorwürfe und Verdächtigungen im Zusammenhang mit der Erstellung der *Z.Mykol.* einiger weniger Personen bezeichnete er als haltlos. Die Transparenz der Trennung von Beruf und *DGfM*-Vorsitzenden war stets gegeben. Dies könne auch der Vorstand bestätigen. Herr Dr. SCHMID tritt nicht zur Wiederwahl an.

Der Schriftführer, Herr REIL, fertigte in den letzten beiden Jahren sämtliche Protokolle der Vorstandssitzungen. Zusätzlich war er zuständig für den administrativen Bereich der Pilzsachverständigenausbildung. Dazu gehören auch die Organisation und Überwachung der PSV-Prüfungen sowie die Ausstellung und Verlängerung der *DGfM*-PSV-Ausweise. Einen immer breiteren Raum nehme auch die Beantwortung von Anfragen ein. Mit der Entrümpelung der Bibliothek und der Erstellung eines Archivs der vereinseigenen Publikationen fiel ihm ein weiterer Arbeitsbereich zu. Herr REIL stellt sich der Wiederwahl.

4. Bericht des Schatzmeisters und der Kassenprüfers

Der Schatzmeister, Herr DOBBITSCH, stellt seine Tätigkeit der letzten Jahre anhand aussagekräftiger Tabellen und Diagramme dar. So hieß sein erstes Ziel bei der Amtsübernahme des Schatzmeisterpostens: Sanierung der Vereinsfinanzen. Die Gesellschaft steht jetzt finanziell solide da und das Vereinsvermögen hat sich in der Zeit seit 1991 mehr als verdoppelt. Sein zweites großes Ziel war die Umstellung der Vereinsverwaltung auf Computer. So läuft nun die gesamte Verwaltung der Mitgliederdaten, die Beitragseinzahlung, der Druck der Etiketten für den Versand

der Z.Mykol. und vieles mehr über den Computer von Herrn DOBBITSCH. So wurde dieses Ziel mehr als erreicht. Weiterhin führte er u. a. Fortbildungslehrgänge für Pilzsachverständige durch, erledigte den Versand der *DGfM*-Beihefte, übernahm die technische Betreuung des Computerprogramms „Kartierung 2000“ und gab mit Beiheft 10 das erste Indexheft für die Z.Mykol. heraus. Herr DOBBITSCH scheidet aus seinem Amt aus und sieht seine Zukunft mit einem lachenden und einem weinenden Auge. Mit einem lachenden Auge deshalb, weil ihm mehr Freizeit winkt, und er damit endlich auch mehr Zeit für die Pilze haben wird. Mit einem weinenden Auge deshalb, weil ihm die *DGfM* doch sehr ans Herz gewachsen ist und er seine Arbeit gerne gemacht habe. Die Versammlung quittiert seinen Vortrag mit langanhaltendem Beifall.

Die Kassenprüfer, Frau ANTONIE MÜLLER und Herr PLOSS, haben die Kassenführung von Herrn DOBBITSCH sorgfältig und genau geprüft. Unklarheiten konnten sogleich zufriedenstellend behoben werden und so stellen sie übereinstimmend fest, dass die Kasse ordnungsgemäß geführt wurde. Frau MÜLLER beantragt deshalb die Entlastung des Schatzmeisters. Diesem Antrag wird von der Versammlung einstimmig (bei einer Enthaltung) stattgegeben. Somit ist der Schatzmeister entlastet.

Dazwischen gibt es eine Wortmeldung von Dr. OTTO, der nochmals an den Bericht von Dr. SCHMID anknüpft und die Schuld am Fehlschlag der ökologischen Kartierung der 30 Arten nicht bei den Kartierern sehen will. Herr Dr. SCHMID entgegnet, dass es zwar sehr gute Ergebnisse gäbe, aber eben auch Bundesländer, aus denen nicht gemeldet wurde. Der Disput wird zugunsten des Fortgangs der Tagesordnung beigelegt.

5. Entlastung des Vorstandes

Herr G.J. KRIEGLSTEINER stellt den Antrag, den Vorstand pauschal zu entlasten. Der Vorstand wird einstimmig (bei 7 Enthaltungen) entlastet.

Der Ehrenvorsitzende, Herr G.J. KRIEGLSTEINER, ergreift an dieser Stelle das Wort. Er möchte die Gelegenheit nutzen, endlich einmal jenen zu danken, die aktiv für die *DGfM* tätig sind. Damit möchte er besonders vier unterschiedliche Gruppen ansprechen. Zuerst dankt er dem Vorstand für die hervorragende Arbeit und Mitarbeit. Als zweite Gruppe dankt er den Autoren der Beiträge für die Z.Mykol., die der Zeitschrift ihren internationalen Ruf und Wert eingebracht haben. Diese Arbeit müsse gewürdigt werden. Als dritte Gruppe dankt er den regionalen und lokalen Arbeitsgemeinschaften. Sie haben viel Basisarbeit geleistet. Als letzte Gruppe nennt er dann noch die Kartierer. Er dankt für ihre bisherige Motivation und appelliert, in ihrer Mitarbeit nicht nachzulassen.

Dem neu zu wählenden Vorstand wünscht er neue Impulse und, dass jedes Mitglied mithelfen möge, diese umzusetzen.

6. Vorstellung der Kandidaten

Als Kandidat für den neu zu wählenden Vorsitzenden stellt sich zuerst Herr Prof. Dr. AGERER vor. Er stellt in flammender Rede ausführlich sein Zukunftsprogramm vor (siehe gesonderten Bericht). So wünscht er sich neuen Aufschwung für die Gesellschaft. Amateur- und Berufsmykologen bilden für ihn eine unzertrennbare Einheit. Sie bilden keinen Gegensatz, sondern fördern sich gegenseitig und können hervorragend zusammenarbeiten.

Als fünf zentrale Ideen bezeichnet er die folgenden Punkte:

1. Die Gesellschaft braucht neue Identifikationsprojekte, an denen sich möglichst viele Mitglieder beteiligen können. So könne er sich beispielsweise vorstellen, dass die Pilzflora ausgewählter Biotope an verschiedenen Standorten von örtlichen *DGfM*-Mitgliedern kartiert wird.
2. Die Universitäten könnten jährlich mikroskopische Fortbildungskurse für *DGfM*-Mitglieder anbieten.
3. Die *DGfM* könne sich am Tag der Artenvielfalt (eine Initiative der Zeitschrift GEO) beteiligen.
4. Ein streng wissenschaftliches, englischsprachiges Publikationsorgan soll zusätzlich zur *Z. Mykol.* von der *DGfM* herausgebracht werden und den Namen „Mycological Progress“ tragen. Die neue Zeitschrift soll internationale Akzeptanz erreichen, die mykologischen Gesellschaften in Deutschland einen und in Europa näherbringen. Erste Reaktionen aus dem europäischen Ausland sind vielversprechend.
5. Die *DGfM* könnte „Publikationsberater“ anbieten, die Mitglieder bei der Erstellung von Manuskripten unterstützen.

Herr Prof. Dr. AGERER betont noch einmal, dass seine Kandidatur eng mit der Erstellung der neuen englischsprachigen Zeitschrift verknüpft ist.

Die Herren Prof. Dr. AGERER und Dr. SCHMID beantworten anschließend Fragen zur Finanzierung und zur Satzungskonformität der neuen Zeitschrift.

Herr Dr. REXER kandidiert für das Amt des Stellvertretenden Vorsitzenden und stellt sich kurz vor. Er ist in Marburg an der Universität angestellt.

Herr THRUN kandidiert für das Amt des Schatzmeisters. Bisherige Erfahrungen konnte er als Mit-herausgeber der *Mycologia Bavarica* und Schatzmeister des Vereins für Pilzkunde München sammeln.

Frau MÜNKER, die seit Jahren Aus- und Fortbildungskurse in Bad Laasphe gibt, kandidiert für das Amt des Beauftragten für Pilzsachverständige.

Herr PÄTZOLD leitet seit vielen Jahren die Pilzlehrschau in Hornberg und kandidiert für das Amt des Beauftragten für Jugend- und Nachwuchsfragen.

Die kandidierenden bisherigen Vorstandsmitglieder, Herr LOHMEYER, Herr EBERT und Herr REIL sind der Mitgliederversammlung bekannt.

7. Wahl des Vorstandes

Den Wahlvorstand bilden die Herren G. MÜLLER, L. QUECKE und H. ANDERSSON. Nachdem keine weiteren Kandidaten vorgeschlagen wurden, wird zuerst über den Wahlmodus entschieden. Der Antrag, geheim abzustimmen wird mit 15 Ja- bei 65 Gegenstimmen und 7 Enthaltungen abgelehnt. Es wird offen abgestimmt und die Mitgliederversammlung kommt zu folgendem Ergebnis:

Herr Prof. Dr. AGERER	einstimmig	6 Enthaltungen	0 Gegenstimmen
Herr LOHMEYER	85 Ja-Stimmen	1 Enthaltungen	1 Gegenstimme
Herr Dr. REXER	einstimmig	3 Enthaltungen	0 Gegenstimmen
Herr REIL	einstimmig	5 Enthaltungen	0 Gegenstimmen
Frau MÜNKER	einstimmig	3 Enthaltungen	0 Gegenstimmen
Herr EBERT	84 Ja-Stimmen	2 Enthaltungen	1 Gegenstimme
Herr PÄTZOLD	einstimmig	6 Enthaltungen	0 Gegenstimmen
Herr THRUN	83 Ja-Stimmen	3 Enthaltungen	1 Gegenstimme

Damit gilt der neue Vorstand als rechtmäßig gewählt.

8. Wahl der Fachbeiräte

Nachdem es wenig sinnvoll ist, Fachbeiräte ohne spezielle Funktion zu wählen, votiert die Versammlung dafür, die Stellen der Fachbeiräte momentan unbesetzt zu lassen.

9. Wahl der Kassenprüfer

Herr PLOSS scheidet aus seinem Amt aus. Als neue Kassenprüfer werden Frau A. MÜLLER und Herr GARNWEIDNER einstimmig (bei 3 Enthaltungen) von der Versammlung gewählt.

10. Antrag und Beschluss zur Beitragsanpassung ab dem Jahr 2002

Herr DOBBITSCH erläutert ausführlich seinen Antrag. Die Umstellung auf Euro erfordere sowieso eine Beitragsänderung und gleichzeitig ist es notwendig, den Beitrag zu erhöhen. Der Mitgliedsbeitrag konnte 15 Jahre stabil gehalten werden, aber die laufenden Kosten (insbesondere die Druckkosten der Z.Mykol. und das Porto für den Versand) haben sich ständig erhöht. Das Heft der Z.Mykol. wurde immer dicker, die „Gelben Seiten“ kamen hinzu. Weiterhin hat die *DGfM* in den letzten Jahren auch viele neue Aufgaben übernommen. Nachdem der Finanzspielraum jetzt ausgeschöpft sei und um keine Qualitätseinbußen machen zu müssen, beantragt der Kassier den Beitrag ab dem Jahre 2002 auf 40 Euro festzulegen.

Nach eingehender Diskussion wird der Antrag mit 62 Ja-, und 11 Nein-Stimmen bei 4 Enthaltungen angenommen (es waren bei der Abstimmung nicht alle Stimmberechtigten anwesend). Somit wird der Mitgliederbeitrag ab 2002 dann 40 Euro ausmachen.

11. Antrag zu Publikationsorgan der *DGfM*

Dieser Punkt wird nicht mehr behandelt, da die Fragen zur neuen englischsprachigen Zeitschrift bereits im Laufe der Versammlung beantwortet wurden und somit gegenstandslos geworden ist.

12. Nächster Tagungsort

Die nächste Dreiländertagung findet am 24.9.–29.9. 2001 in Fribourg in der Schweiz statt.

Für die deutsche Tagung 2002 gibt es noch keinen Vorschlag. Es wurde der Wunsch zum Ausdruck gebracht, sie möge doch in den neuen Bundesländern stattfinden.

13. Verschiedenes

Herr VOLBRACHT äußert, dass die Attraktivität des Pilzes des Jahres durch Bekanntgabe bei den Tagungen gesteigert werden könne. Er verspricht sich davon auch ein stärkeres Interesse der Medien. Außerdem schlägt er vor, die Bezeichnung „Pressewart“ besser durch „Öffentlichkeitsarbeiter“ zu ersetzen. Da dies einer Satzungsänderung bedarf wird der Vorschlag vorgemerkt.

Die Abteilung Pilz- und Kräuterkunde der Nürnberger Naturhistorischen Gesellschaft überreicht Herrn Dr. SCHMID zum Abschied ein kleines Präsent als Dankeschön für die bisherige gute Zusammenarbeit.

Gegen 18.45 Uhr beendet der neue Vorsitzende Prof. Dr. AGERER die Mitgliederversammlung.

5. PROGRAMM FÜR DIE NÄHERE ZUKUNFT DER DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR MYKOLOGIE

Vorgestellt vom neu gewählten ersten Vorsitzenden der DGfM

Gerne, mit großer Zuversicht und mit einer gewissen Aufbruchstimmung übernehme ich das Amt des 1. Vorsitzenden. Eine Aufbruchstimmung, die nicht nur mich bewegt. Ich glaube sie auch bei vielen zu verspüren, die sich in Deutschland mit der Pilzkunde, der Mykologie, beschäftigen. Diese Aufbruchstimmung sollten wir uns alle zu eigen machen. Sie allein genügt freilich nicht.

Wir sollten ihr ein Ziel geben und neue Wege öffnen. Wir müssen neue Formen der Zusammenarbeit finden und uns mit Projekten identifizieren, die uns helfen, der Mykologie in Deutschland neuen Aufschwung zu geben. Wir müssen als Ansprechpartner in verschiedensten Gremien nicht nur akzeptiert, sondern bereitwillig und wenn immer angezeit, auch konsultiert werden.

Unsere Mykologische Gesellschaft ist bekanntlich geprägt von Amateuren und von Berufsmykologen. Beide zusammen bilden eine unzertrennbare Einheit. Beide Gruppen fördern sich in ihrer jeweiligen Betätigung gegenseitig. Beide gehören zusammen, kein Gegeneinander darf empfunden werden. Beide sind in der Lage, Wissenschaft von hoher Qualität zu betreiben. Nur die eingesetzten Mittel und Gerätschaften unterscheiden sich in ihrer Finanzierung und in ihrer Kompliziertheit. Ich bitte Sie deshalb darum, immer nur von Amateur- und Berufsmykologen zu sprechen und die unselige und unsinnige Unterteilung in Amateure und Wissenschaftler zu vermeiden:

Mehr und mehr wird deutlich, dass die so hoch gelobten molekularbiologischen Studien an Pilzen keineswegs immer den oftmals schon als rückständig bezeichneten, exakten, anatomischen Analysen überlegen sind. Die in Regensburg von CHRISTOPH HAHN über „Neue Erkenntnisse in der Systematik und Taxonomie der Gattung *Boletus* s. l.“ und von LUDWIG BEENKEN über „Neue Erkenntnisse zur Systematik der Gattung *Russula* an Hand ihrer Ektomykorrhizen“ gehaltenen Vorträge geben davon ein beredtes Beispiel. Und wer hätte schon gedacht, dass eine nähere Verwandtschaft zwischen den Gattungen *Geastrum*, *Ramaria*, *Gomphus* und *Gautieria* besteht. Eine ganz eigenständige Verwandtschaft, die erst kürzlich von uns anatomisch aufgezeigt und durch DNA-Vergleich lediglich durch andere bestätigt wurde. Auch für die Untergliederung der Gattung *Ramaria* wird, wie JOSEF CHRISTAN in seiner Darstellung „Die Gattung *Ramaria* in Deutschland“ aufwies, die Struktur von vormalig nicht berücksichtigten Merkmalen eine entscheidende Rolle spielen. Es deutet sich bereits an und es wird sich immer mehr zeigen, dass, so paradox es fast schon klingen mag, die molekularbiologischen Untersuchungen zu einer Renaissance der genauen mikroskopischen Analyse führen wird. Wir haben deshalb allen Grund, selbstbewusst mit unseren Kenntnissen und Fähigkeiten umzugehen. Und wie hätten all diese Studien gelingen können, wenn nicht auch die Arten- und Standortkenntnisse von Amateurmykologen dazu beigetragen hätten? Und der Ehrlichkeit halber muss zugegeben werden, dass ein nicht unerheblicher Teil der Berufsmykologen nicht diese spezielle Artenkenntnis besitzt, wie dies viele Amateure auszeichnet.

Als Zeugen, dass Amateurmykologen hervorragende wissenschaftliche Arbeit leisten können, möchte ich lediglich auf unsere verstorbenen Mitglieder ANNELIESE RUNGE, HERMANN JAHN, JOHANN STANGL und ALFRED EINHELLINGER verweisen. Freilich auch eine Reihe der gegenwärtigen Mitglieder müsste hier genannt werden. Um niemand zu vergessen, versuche ich gleich gar nicht, irgend jemanden hervorzuheben.

Neben einer Zusammenarbeit zwischen Amateuren und berufsmäßigen Mykologen besteht auch die vorbehaltlose Bereitschaft der Profimykologen, ihr spezielles Wissen allen Interessierten zur Verfügung zu stellen.

Wie könnte nun ein neuer Aufbruch möglich werden? Fünf Punkte möchte ich dazu herausstellen.

Meiner Meinung nach braucht die **DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR MYKOLOGIE** neben der sicher noch weiter laufenden „Ökologischen Kartierung“ ein neues Identifikationsprojekt, d. h. ein Projekt mit dem sich möglichst viele Mitglieder identifizieren können und auch bereit sind, ihre speziellen Kenntnisse beizutragen. Ein solches Projekt mit langjähriger Laufzeit könnte „**Pilzflora ausgewählter Biotope**“ heißen. Dabei könnte die Diversität, die Vielfalt der Pilze in ausgewählten, über Deutschland verstreuten Gebieten möglichst vollkommen untersucht werden; hier sollten nicht nur häufig bevorzugte Pilzgruppen wie *Agaricales* oder „Macromyceten“ berücksichtigt, sondern eine möglichst vollständige Erfassung der Pilze angestrebt werden. Dies wäre ein enorm wichtiger Beitrag, der die allgemein geforderte und z. T. auch finanziell geförderte Biodiversitätsforschung in unsere Gesellschaft integrieren würde. Biodiversitätsforschung ist nicht nur in Afrika wichtig, die z. Zt. vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wird, sondern vielmehr auch unmittelbar vor unserer eigenen Haustüre. Hier sollten wir unseren Beitrag leisten können und damit zeigen, welch großartige Fülle an Pilzarten unterschiedlicher ökologischer Ansprüche und Bedeutung bei uns lebt. Dabei können sich mehrere Mitglieder auf ein Gebiet konzentrieren. Keiner kommt sich als Einzelkämpfer vor. Arbeitsteilung ist möglich und Spezialisten für verschiedene Gruppen könnten herangezogen werden. Es dürfte dann auch nicht so schwierig sein, jemanden zu finden, der die wenigen, ausgewählten Gebiete ökologisch nach Pflanzengesellschaften, Böden und Klima charakterisieren kann. So können für viele Pilzarten, die nicht speziell von einem Kartierungsprogramm vorgegeben sind, vergleichende Daten gesammelt werden.

Vielleicht lassen sich in Zukunft mit solchen Aufgaben Fördergelder ebenfalls für die **DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR MYKOLOGIE** einwerben. Zumindest die von den Mitgliedern getragenen Unkosten sollten damit verringert werden können. Dies ist jedoch noch Zukunftsmusik.

Sie werden sich im Stillen schon gefragt haben, wie soll das gehen? Woher sollen die nötigen Kenntnisse kommen, um das Vorhaben zu verwirklichen?

Ein zweites Projekt möchte ich deshalb vorschlagen. Die **DGfM** bietet ihren Mitgliedern jährliche, einwöchige „**Mikroskopische Fortbildungskurse**“ an. Im Wechsel werden diese die zuständigen Arbeitsbereiche der Universitäten Tübingen, Marburg und München durchführen. Die Professoren OBERWINKLER und KOST, sowie meine Wenigkeit werden sich unter Einbeziehung von Mitarbeitern daran beteiligen. Es soll dabei in die Methodik der mikroskopischen Analyse und der zeichnerischen Darstellung diverser Pilzgruppen eingeführt werden. Zu behandelnde Gruppen könnten z. B. Flechten, krustenförmig wachsende Basidiomyceten, Mehltaue oder auch Rostpilze sein. Aus eigener Erfahrung weiß ich, dass solche Kurse in überraschend kurzer Zeit nicht Wenige befähigen, wissenschaftlich wertvolle Untersuchungen an Pilzen vorzunehmen.

Damit komme ich zum dritten Punkt, den wir uns vornehmen sollten. Dieser hängt mit dem Projekt „Pilzflora ausgewählter Biotope“ und den „Mikroskopischen Fortbildungskursen“ eng zusammen. Ich meine damit, dass wir uns als **DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR MYKOLOGIE** regional gestreut am „**Tag der Artenvielfalt**“ beteiligen sollten, der jetzt alljährlich am ersten Samstag im Juni begangen wird.

Im Jahre 1999 wurde erstmals auf Initiative der Zeitschrift **GEO** (Bericht in Heft 9/1999) der Tag der Artenvielfalt gestaltet, mit dem Ziel, binnen 24 Stunden in einem Gebiet südöstlich Lübecks von ca. 12 km² Fläche mindestens 1000 Organismenarten zu finden. Etwa 100 Naturkundler waren beteiligt. Letztlich waren es 2066 Arten, davon 94 Pilze, die von unseren Mitgliedern **MATTHIAS LÜDERITZ** und **VIVIEN BEDREGAL** gefunden wurden. Es sollte bei diesem Projekt demonstriert werden, „was der vielzitierte Begriff Biodiversität hierzulande bedeuten kann“. Das Vorhaben stieß durchwegs auf positive Zustimmung mit dem Tenor „Endlich eine Aktion, die dem vielfach verkannten Forschungsgebiet biologische Systematik zu mehr Anerkennung hilft“. Warum sollten wir also nicht als **DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR MYKOLOGIE** versuchen, gemeinsam die Vielfalt der Pilze in geeigneten Gebieten zu erfassen, eine der bedeutendsten Organismengruppen für Umwelt und Mensch, und am Tag der Artenvielfalt darüber vor Ort berichten und einiges davon zeigen?

Damit hätten wir mehrere Fliegen auf einen Schlag. Die Öffentlichkeit würde mehr und mehr auf die ökologische Bedeutung und Vielfalt der Pilze hingewiesen, würde auf unsere Gesellschaft aufmerksam, und wir hätten die Möglichkeit, interessierte Jugendliche an Pilze heranzuführen, vielleicht in einer Zusammenarbeit mit Schulen. Schon die Verteilung der Postkarte mit dem Pilz des Jahres würde den Pilzen und uns einen erheblichen Öffentlichkeitsgewinn bringen. Wie leicht mag es fallen, unter entsprechend fachkundiger Anleitung Schüler vor Ort, oder später dann auch mit Hilfe eines Mikroskops, in die Pilze einzuführen. Welcher von uns heutigen Mykologen ist denn nicht durch persönlichen Kontakt mit Pilzbegeisterten an diese Organismengruppe herangeführt worden?

Freilich ist Anfang Juni nicht gerade die beste Zeit, um Pilze zu zeigen. Aber nach meiner diesjährigen Erfahrung mit dem „Tag der Artenvielfalt“ staunen die meisten Leute allein schon darüber, was alles Pilze sind und was sie tun. Es lassen sich gute Gespräche führen, bereits dann, wenn man lediglich weißfaules Holz oder ausgedehnte Mycelmatten demonstrieren kann. Aber Parasiten, Flechten und holzbewohnende saprotrophe Pilze lassen sich bekanntlich in fast jeder Jahreszeit finden.

Das Projekt „Pilzflora ausgewählter Biotope“ und die „Mikroskopischen Fortbildungskurse“ führen mich noch zu einem weiteren Gesichtspunkt: die Darstellung der Ergebnisse mykologischer Untersuchungen im allgemeinen und der Studien unserer Mitglieder im besonderen. Es geht mir jetzt um die Veröffentlichungen und um die Publikationsorgane unserer Gesellschaft.

In der letzten Zeit wurde es offenbar immer schwerer, für unsere **ZEITSCHRIFT FÜR MYKOLOGIE** genügend, geeignete Beiträge zu bekommen. Andererseits stellt man staunend fest, dass zum einen nicht wenige Mitglieder unserer Gesellschaft in anderen mykologischen Zeitschriften bemerkenswerte Artikel publizieren. Und zum anderen auch in unseren **BEIHEFTEN** Aufsätze erscheinen, die besser in der **Z. MYKOL.** abgedruckt worden wären.

Woran mag das liegen?

Sind unsere publizierenden Mitglieder nicht mehr bereit, die **ZEITSCHRIFT FÜR MYKOLOGIE** als ihre Zeitschrift zu akzeptieren?

Oder zieht es sie aus irgendwelchen, persönlichen Gründen zu anderen Zeitschriften hin?

Sind andere Zeitschriften vielleicht besser im Layout?

Oder werden die potentiellen Autoren von deren Herausgebern besser motiviert als wir dies können?

Stören die einzelnen englischen Artikel?

Oder sollte gar die redaktionelle Arbeit nicht zufriedenstellen?

Der neue Vorstand muss sich mit diesem Problem eingehend beschäftigen. Es wird allerdings ein schwieriges Unterfangen werden, die Gründe zu finden, wenn nicht von Ihrer Seite entscheidende Unterstützung kommt. Wir müssen daran arbeiten, dass sowohl die Leser als auch die potentiellen Autoren die **Z. MYKOL.** wieder als ihre Zeitschrift akzeptieren und gerne darauf zurückgreifen.

Über eine Möglichkeit, wie mehr Mitglieder Beiträge für die **Z. MYKOL.** liefern könnten gleich noch einige Gedanken. Zunächst allerdings möchte ich auf ein weiteres Publikationsorgan unserer Gesellschaft eingehen.

Der Vorstand der letzten Amtsperiode hat mich im Mai dieses Jahres beauftragt, ein neues Publikationsorgan unserer Gesellschaft auf den Weg zu bringen. Damit sollte ein Auftrag der Mitgliederversammlung von Bad Mergentheim des Jahres 1996 verwirklicht werden. Nach langen Vorüberlegungen, Konsultationen und vielfältigen Abwägungen wurde der Titel gewählt **MYCOLOGICAL PROGRESS, das vierte Zukunftsprojekt.** Die neue Zeitschrift wird nur englische Artikel publizieren. Damit kann die **ZEITSCHRIFT FÜR MYKOLOGIE** wieder ein rein deutschsprachiges Organ werden. Auch hier werden Sie sich sofort fragen: Warum denn eine weitere Zeitschrift? Dies hat mehrere Gründe:

Erstens kann mit **MYCOLOGICAL PROGRESS** die **DGfM** international erheblich an Bedeutung gewinnen, da damit eine Kommunikation über Deutschland und Europa hinaus möglich wird.

Zweitens kann diese Zeitschrift als Katalysator wirken, die mykologischen Gesellschaften in Deutschland und auch in Europa einander anzunähern. Um die vor wenigen Jahren gegründete Gesellschaft für Mykologie und Lichenologie wieder an die **DGfM** heranzuführen, ist die neue Zeitschrift sogar unbedingte Notwendigkeit. Es ist in Zukunft vielleicht sogar möglich, dass mit **MYCOLOGICAL PROGRESS** die europäische Mykologie ein gemeinsames Sprachrohr bekommt. Positive Signale aus der Schweiz, Österreich, Polen und Ungarn stimmen mich sehr zuversichtlich.

Drittens braucht die europäische Mykologie dringend ein zusätzliches, englischsprachiges Publikationsorgan schwerpunktmäßig für systematische, taxonomische und ökologische Arbeiten, da die Herausgeber der renommierten mykologischen Zeitschrift der Briten, **MYCOLOGICAL RESEARCH**, kaum mehr solche Artikel annehmen.

Und letztlich, müssen unsere Jungmykologen, besonders wenn sie daran denken, sich berufsmäßig einmal mit Pilzen zu beschäftigen, ihre Manuskripte in streng begutachteten und international bekannten Zeitschriften und somit in Englisch publizieren. Solche Artikel machen unserer Gesellschaft Ehre und vermehren die internationale Akzeptanz, und es ist nicht einzusehen, dass solche Studien aus unseren Reihen nur in britischen oder amerikanischen Zeitschriften erscheinen sollen. Nicht zu unterschätzen ist, dass durch die neue Zeitschrift die Bereitwilligkeit von Jungmykologen steigt, unserer Gesellschaft beizutreten. Ich bin erstaunt gewesen festzustellen, wie viele Nachwuchsmykologen noch nicht Mitglied der **DGfM** sind.

Der Erfolg der neuen Zeitschrift hängt neben einem ansprechenden Layout, von der Druckqualität und vom Inhalt ab, jedoch in gleicher Weise auch von der Zusammensetzung des Herausgeberremiums und nicht zuletzt vom Preis. Als Leiter des Herausgeberremiums konnte Professor OBERWINKLER gewonnen werden. Der Preis der neuen Zeitschrift wird für Mitglieder der **DGfM**

etwa 60 EURO betragen. Somit sind **beide Zeitschriften zusammen** für **100 EURO** zu erhalten. Der ausschließliche Bezug der Zeitschrift **MYCOLOGICAL PROGRESS**, also ohne Mitgliedschaft in der **DGfM**, wird nach der gegenwärtigen Kalkulation des IHW-Verlages, bei dem **MYCOLOGICAL PROGRESS** erscheinen könnte, ebenfalls bei etwa 100 EURO liegen. Somit kann erwartet werden, dass Interessenten für die **MYCOLOGICAL PROGRESS** schon allein aus Kostengründen sich um eine Mitgliedschaft in der **DGfM** bewerben werden. Erhalten sie doch die **Z. MYKOL.** noch zusätzlich um den gleichen Preis.

Jetzt aber zurück zur Zeitschrift für Mykologie und wie zusätzliche Beiträge gewonnen werden könnten.

Im Zusammenhang mit dem Projekt „Pilzflora ausgewählter Biotope“ werden mit der Zeit, die vielleicht gar nicht in so weiter Ferne liegt, seltene oder allgemein interessante Arten entdeckt, genauestens analysiert und publiziert werden können. Es gibt mit Sicherheit viele neue Arten zu finden zumal, wenn möglichst alle Pilzgruppen berücksichtigt werden können. Hilfestellung dazu kann in den „Mikroskopischen Fortbildungskursen“ geleistet werden. Und für Mitglieder, die sich noch nicht in der Lage fühlen, Manuskripte zu schreiben, würden wir ein weiteres Angebot vorlegen, nämlich das fünfte der geplanten Projekte, das Projekt der „**Publikationsberater**“.

Was ist damit gemeint?

Ich habe den Eindruck, der mir auch von anderer Seite bestätigt worden ist, dass viele unserer Mitglieder zwar hervorragende Daten sammeln und Erkenntnisse ansammeln, freilich diese leider des öfteren, des längeren in der Schublade verweilen lassen; vielleicht sogar für immer.

Wie schwierig es manchmal sein kann, ein Manuskript zu schreiben, erfuhr ich bitter am eigenen Leib, als ich mein erstes Manuskript für die Westfälischen Pilzbriefe im Jahre 1972 schrieb. Meine zunächst durchaus vorhandene Euphorie ein Manuskript zu verfassen, wurde ganz gewaltig durch die erhebliche Kritik gedämpft, die ich von Seiten meines Betreuers erfuhr. Erst durch eine gezielte Anleitung gelang es, vernünftige Manuskripte zu schreiben, die kaum mehr der Kritik ausgesetzt waren.

An diese Erfahrung knüpft sich nun der Vorschlag, jenen, die solche Hilfe in Anspruch nehmen wollen, geeignete Ansprechpartner zur Verfügung zu stellen. Schon bei der Vorbereitung eines Manuskripts könnten durch eine fachgerechte Beratung eines Publikationserfahrenen, entscheidende Impulse und Erleichterungen vermittelt werden. Schritt für Schritt könnte dann ein Manuskript optimiert werden. Solche sog. Publikationsberatungen müssten nicht immer von der gleichen Person für ein und dasselbe Mitglied übernommen werden, sondern die Personen können und sollten durchaus wechseln. Um jeglichen Missverständnissen vorzubeugen: Die Übernahme einer Publikationsberatung darf nicht verknüpft sein mit einer Mitautorenschaft. Die Beratung muss sozusagen neutral und nicht mit entsprechenden Hintergedanken erfolgen. Andernfalls würde die Bereitschaft, Beratung zu suchen erheblich sinken. Personen, die eine solche Beratung übernehmen wollen, werden wir in der Homepage der **DGfM** im Internet zusammenstellen. Damit komme ich zum letzten Punkt meiner programmatischen Ausführungen.

Im Zeitalter der neuen Kommunikationsmedien kommt dem Internet eine bedeutende Rolle zu. Dankenswerter Weise hat bereits unser Mitglied **BERNHARD OTTO** aus Mannheim die Homepage der **DGfM** aufgebaut. Der neue Vorstand wird sich nun mit der Homepage eingehend befassen und Unterstützung gewähren. Vielleicht lassen sich im engen Kontakt des Vorstands mit dem

Webmaster ein paar Vorhaben konkretisieren und optimieren. Es ist nicht zu leugnen, dass heutzutage jede Homepage eine Art Aushängeschild ist, gleich viel, ob es sich um eine Privatperson, ein Universitätsinstitut oder um eine Gesellschaft handelt.

Wenn man die aktuelle Zahl der Besuche unserer Homepage sieht – sie liegt derzeit bei etwa 12.500 – so kann man schon daran ermessen, wie auch für unsere Mitglieder das Internet von immer größerer Bedeutung wird. Wir müssten also versuchen, das Internet immer mehr als unser Kommunikationsmittel zu verwenden, ein Medium, das wohl bald zu jedem Haushalt gehören wird, so wie das Telefon. Deshalb sollte die Informationsdichte und Informationsbreite noch ausgebaut werden. Diese Art der Mitteilung ist sehr viel schneller, als dies oftmals durch die entsprechenden Ankündigungen in der **ZEITSCHRIFT FÜR MYKOLOGIE** oder in den **MITTEILUNGEN DER DGfM** der Fall sein kann.

Neben den schon erwähnten Publikationsberatern, könnten dort auch die Gebietswahl und die Bearbeiter der Projekte „Pilzflora ausgewählter Biotop“ und die Termine der „Mikroskopischen Fortbildungskurse“ vorgestellt werden. Natürlich werden solche Bekanntmachungen auch wie bisher veröffentlicht.

Lassen sie mich am Ende nochmals kurz zusammenfassen, was wir uns für die nähere Zukunft in der **DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR MYKOLOGIE** vornehmen wollen:

- Das Vorhaben „Pilzflora ausgewählter Biotop“ kann als neues Identifikationsprojekt die Zusammenarbeit unserer Mitglieder fördern, bietet die Möglichkeit, bislang kaum erfasste Pilzgruppen zu berücksichtigen und ist ein wichtiger Beitrag für die Erfassung der Organismenvielfalt und ihrer ökologischen Ansprüche.
- Mit der Beteiligung an dem jetzt bundesweit durchgeführten „Tag der Artenvielfalt“ schaffen wir die Möglichkeit, öffentlichkeitswirksam auf die Pilze und auf unsere Gesellschaft aufmerksam zu machen.
- „Mikroskopische Fortbildungskurse“ verbessern die Voraussetzungen, in Zukunft auch weniger erfasste Pilzgruppen in geeigneter Weise studieren zu können.
- Die englischsprachige Zeitschrift **MYCOLOGICAL PROGRESS** wird die Bedeutung der **DEUTSCHEN GESELLSCHAFT FÜR MYKOLOGIE** stärken und bietet zugleich die Möglichkeit, Deutschlands und Europas Mykologen zusammenzuführen.
- Der Plan, „Publikationsberater“ zur Verfügung zu stellen, kann dazu beitragen, dass die vielen und wertvollen Befunde nicht in den Schubladen bleiben, sondern allen Mitgliedern unterbreitet werden könnten.
- Und letztlich wird eine modifizierte Homepage der **DGfM** ein geeignetes Forum sein, um national und international Erfahrungen auszutauschen, und es wird außerdem dazu beitragen, Projekte voranzubringen.

Dieses Programm möchte ich gerne mit Hilfe der gesamten Vorstandschaft verwirklichen. Und ich bin überzeugt, dass wir Vieles davon zur Freude unserer Mitglieder auf den Weg bringen können. Von Zeit zu Zeit werden wir auch weitere Projekte vorstellen.

Der 1. Vorsitzende
Dr. Reinhard Agerer

(Professor für Systematische Mykologie und Botanik)

6. EMAIL-ADRESSEN

Der Vorstand bittet alle Mitglieder, ihre Email-Adressen – soweit vorhanden – an unseren neuen Schatzmeister zu melden (natürlich per Email).

Seine Adresse lautet: **thrun-@t-online.de**

Herr Thrun wird als Nachfolger von Herrn Dobbitsch die Verwaltung des Vereinsprogrammes übernehmen und die Email-Adressen weitergeben.

Die Email-Adressen der anderen Vorstandsmitglieder lauten wie folgt:

Prof. Dr. Agerer **myrrhmyk@botanik.biologie.uni-muenchen.de**

Till Reinhard Lohmeyer **Till.R.Lohmeyer@t-online.de**

Dr. Karl-Heinz Rexer **rexer@mailers.uni-marburg.de**

Heinz-J. Ebert **Heinz.Ebert@dgfm-ev.de**

(Diese Adresse läuft momentan noch über einen kleinen Umweg, so dass die Beantwortung sich um einige Tage verzögern kann, aber in Kürze wird ein direkter Anschluss vorhanden sein.)

Christa Münker **C.Muenker.Muesen@t-online.de**

Walter Pätzold **Pilzlehrschau.Paetzold.,JEC@t-online.de**

Peter Reil **peterreil@topmail.de**

Diese neue Kommunikationsmöglichkeit wird einen direkten Kontakt zwischen den Mitgliedern und den Vorstandsmitgliedern ermöglichen und damit die direkte Einbringung von Ideen und Verbesserungsvorschlägen für die Vorstandsarbeit ermöglichen. Für eine Vereinigung wie die *DGfM*, deren Mitglieder über die ganze Republik, ja sogar bis ins Ausland gestreut sind, ist diese neue Kommunikation eine wesentliche Verbesserung. Wir bitten alle Mitglieder, von dieser Möglichkeit regen Gebrauch zu machen.

Heinz-J. Ebert

7. DER VERHÄNGNISVOLLE STICH DER ZECKE

René Klaus Schumacher

Wie oft hat man schon etwas vom „Unwesen“ der Zecke erfahren. Aber wer denkt schon daran, selbst einmal Betroffener zu sein, und wenn ja, was folgt dann?

In Anbetracht der zunehmenden Bedeutung von durch Zecken verursachte Erkrankungen in allen Bundesländern Deutschlands wird es für nützlich erachtet, nachfolgende Informationen in kompakter Form – mit einer Liste von Kontaktadressen der Beratungsstellen – an alle *DGfM*-Mitglieder weiterzugeben, wobei nur die wichtigsten Aspekte, und hier vorrangig die der Borreliose, benannt werden können. Hauptanliegen ist es, eine Hilfestellung und Anregung zur individuellen thematischen Auseinandersetzung zu geben. **Persönliche Erfahrungen, die der Autor bei der eigenen Erkrankung gemacht hat, einschließlich umfangreicher Gespräche und Recherchen, fließen hier mit ein.**

Taxonomie, Lebensräume und Entwicklungszyklus von Zecken

Die in Deutschland vorkommende Zecke oder Holzbock, *Ixodes ricinus* LINNÉ 1758, gehört mit 4 Beinpaaren zur Ordnung der Spinnentiere (nicht zu den Insekten) und hier zur Familie der Schildzecken. Sie ist mit den Milben, Afterskorpionen, Weberknechten und Spinnen verwandt, die für auf Kleinpilze achtende Mykologen keineswegs unbekannt sind, zumal es auch hier mykophile Arten gibt.

Desweiteren ist sie gekennzeichnet durch einen kurzen, unscheinbaren Kopf mit 2 Tastern und einem breitovalen Leib. Die Frühstadien der Männchen sind schwarz und die der Weibchen rot. Das Mundwerkzeug ist zu einem gezähnten harpunenförmigen Organ umgebildet, mit dem sie sich nach dem Stich verankert und saugt. Ihr Aussehen ändert sich nach der Eiphasen nur unwesentlich. Als Ektoparasit, benötigt sie Blut von Säugetieren im gesamten Entwicklungszyklus, zur Häutung im Larven- und Nymphenstadium sowie zur Eierproduktion der Weibchen. Wirte mit hoher Testosteron- und Schweißproduktion erzeugen eine erhöhte Zeckenstimulanz. Mit einem Höchstalter von bis zu 5 Jahren, ist sie befähigt, lange Zeit ohne Nahrung auszukommen. Das befruchtete Weibchen legt bis zu 3000 Eier in den Boden ab. Beide Geschlechter überwintern im Boden. Unter „normalen“ mitteleuropäischen Klimabedingungen sind ab Oktober keine Zecken mehr zu finden. Kurzzeitiger Frost wird ertragen, bei Hitze werden feuchtere Habitate aufgesucht. Untersuchungen der letzten Jahre haben ergeben, daß die zunehmend milderen Winter das Erscheinen der ersten Larven schon im Januar (sonst März - Mai) ermöglichen.

Zecken sitzen einzeln oder paarweise meist an Kräutern, Gräsern, Zwergsträuchern und niedrigen Gehölzen, oft in Laub- und Bodennähe, da sie gegen Austrocknen sehr empfindlich sind. Sie reagieren auf Licht-, Temperatur-, Bewegungs- und Geruchsreize, ebenso entwickeln sie Flucht-, Totstell- und Angriffsreflexe. Sie werden abgestreift und springen ihre Opfer auch aktiv an. Die Sitzhöhe der Zecke entspricht nicht der Stichhöhe am menschlichen Körper.

Erregerkeislauf

Borrelien sind (vermutlich) entwicklungsgeschichtlich uralte Organismen. Ihre Kleinheit und physiologische Anpassung befähigte sie, unabhängig ihres ursprünglichen Lebensraumes, zur unbeschädigten Einwanderung in viele lebende Tierorganismen. So entwickelten sich – wahrscheinlich in Form des Kommensalismus¹⁾ – vornehmlich mehrere Mäusearten zum ständigen Borrelien-Erregerdepot, wobei die Abundanz der Borrelien im Naturherd eng mit dem Vorkommen von Mäusen verbunden ist. Die Mäuse unterliegen der ständigen Neuinfizierung, da untereinander keine Erregerübertragung erfolgt. Über diesen Kreislauf gelangt die blutsaugende und resistente Zecke als Zwischenwirt an die Borrelien, die sie in ihrem eigenen Entwicklungszyklus über die Eier zwar weitergeben kann, zumeist aber bei Blutmahlzeiten an Mäusen erneut aufnimmt usw. Im weiteren evolutiven Verlauf kam es zur verhängnisvollen Begegnung der Zecke mit der Spezies Mensch, dessen Immunsystem aber, im Gegensatz zu weiteren Groß- und Kleinsäugetern, bis heute keine ausreichende Abwehr entwickeln konnte. Der Holzbock wurde so zum „Sündenbock“ für den Menschen.

¹⁾ Kommensalismus: Form des Zusammenlebens von Organismen verschiedener Arten, wobei der Kommensale von der Nahrung des Wirtes profitiert, diesen aber weder schädigt (nur bei intaktem Immunsystem!) noch ihm Nutzen bringt.

Erkrankungsarten beim Menschen durch Zecken

Grundsätzlich kann in Deutschland fast ganzjährig der Stich aller drei Entwicklungsstadien beider Geschlechter zur Auslösung von infektiösen und nichtinfektiösen Erkrankungen sowie zur Überreaktion führen. Als Überträger kommen auch Stechinsekten in Frage, eine generelle Verseuchung aller potentiellen Überträger besteht nicht.

Zecken spritzen, ähnlich wie viele andere blutsaugende Parasiten, beim Stich zwei Stoffe in die Haut einschließlich kleinster Gefäße, um Schmerzreaktion und Blutgerinnung beim Wirt aususchalten. Beim Saugakt können verschiedenartige Krankheitserreger u.a. Viren, Bakterien und Protozoen – als Einzel- und Co-Infektion – übertragen werden, die unter bestimmten Bedingungen zum Ausbruch der Früh-Sommer-Meningo-Encephalitis (**FSME**) sowie **Borreliose**, **Ehrlichiose** und **Babesiose** führen. Bei akuter Symptomatik ohne nachweisbaren Zeckenstich, aber nach direktem Kontakt mit der Krautschicht des Waldes (z.B. Sammeln von Waldfrüchten), sind an weitere Viren-Infektionen durch Mäuseurinkontakt über die Atmung und Schleimhaut zu denken. Die Borreliose s.l. ist von allen bisher bekannten Erkrankungen die weitaus häufigste.

Borreliose - Namensherleitung

Einige Formen der Krankheit sind in Europa schon seit dem letzten Jahrhundert bekannt. Unterschiedliche Krankheitsbilder verursachten stets die Diagnose mehrerer Krankheiten. Erst als in dem Ort Lyme (USA) mehrere Personen gleichzeitig erkrankten und serologische Tests entwickelt wurden, erkannte man, daß die scheinbar verschiedenen Krankheitsbilder zu einer einzigen Krankheit gehören. Erst 1981 konnte man die pathogenen Erreger nachweisen: es handelt sich dabei um schraubenförmige Vertreter der Bakteriengattung *Borrelia* (Borrelien) aus der Familie der *Spirochaetaceae*. Die häufigste von drei in Deutschland vorkommenden Arten trägt seit 1984 den Namen des Entdeckers WILLY BURGDOFFER *Borrelia burgdorferi*.

Wahrscheinlichkeit der Infektion

Das Beziehungsgefüge Maus - Erreger - Zecke - Mensch wird primär durch abiotische Faktoren bestimmt, und zusätzlich durch die epidemiologischen Begriffe Naturherd, Endemiegebiet und Hochrisikogebiet definiert. Intensive Umweltveränderungen und Reisetätigkeiten des Menschen führen zur Begünstigung und Störung dieses Beziehungsgefüges. In Deutschland existieren regionale Schwerpunkte mit sehr hoher Durchseuchungsrate. In solchen Gebieten ist nahezu jede dritte Zecke befallen. Jährlich werden Tausende Fälle pro Jahr geschätzt, mit zunehmender Tendenz. Dabei stammen beispielsweise 54 % der Borreliosefälle in Ostdeutschland aus dem Land Brandenburg.

Kurzcharakteristik der Borreliose

Borreliose ist eine Multisystemerkrankung, mit Hauptsymptomen und Post-Syndromen der Haut, der Gelenke, des Herzens und der Hirnhaut. Verlaufsform und Schwere der Erkrankung hängen maßgeblich von den Eigenschaften der Krankheitserreger und des Betroffenen ab. Die serologische und klinische Symptomatik tritt somit nie einheitlich auf. Die Inkubationszeit für Bakterien im menschlichen Organismus beträgt im allgemeinen 7 bis 14 Tage. Borrelien halten sich vorwiegend in Bindegewebsfasern auf, in die sie sich, auf Grund ihrer Spiralform, regelrecht einschrauben. Der Krankheitsverlauf wird in drei – nicht immer streng voneinander abgrenzbare – Stadien eingeteilt.

Stadium I: Lokalinfektion

Nach der Borrelienübertragung (kann beim Saugakt schon nach zwei Stunden erfolgen) kommt es zunächst zu einer örtlich beschränkten Infektion der Haut. Nach etwa zehn Tagen **kann** man häufig eine ringförmige Rötung (= Wanderröte, Erythema migrans) beobachten, die sich langsam von der Stichstelle in die Umgebung ausdehnt – sie ist meist schmerzlos. Die Rötung verschwindet mitunter auch ohne Behandlung, kann aber auch mehrere Wochen oder Monate mit oder ohne begleitende Allgemeinsymptome wie Schweißausbrüche, Abgeschlagenheit, Grippegefühl, Muskel- und Gelenkschmerzen, Fieber und Herzklopfen bestehen bleiben. Treten diese Allgemeinsymptome bereits sehr früh auf, deuten sie darauf hin, daß die Zecke beim Stich ein Blut- oder ein Lymphgefäß getroffen hat, die Bakterien direkt über das Blut oder die Lymphflüssigkeit im ganzen Körper verteilt wurden (= Streuung des Erregers) und daß bereits das Erkrankungsstadium II erreicht ist. Die Wanderröte kann in diesen Fällen auch fehlen.

Stadium II: Erregerstreuung

Im Normalfall kommt es erst nach einer Zeit von bis zu zehn Wochen zur Streuung der Bakterien über Blut und Lymphflüssigkeit und zu den beschriebenen Allgemeinsymptomen, die eine Reaktion des Immunsystems (Borrelien-Antikörperbildung) darstellen. Erst zu diesem Zeitpunkt können durch Bluttests Antikörper im Blut festgestellt werden. In dieser Phase treten oft große Müdigkeit, Konzentrationsprobleme und Schwindelattacken auf. Besonders charakteristisch sind extreme Schweißausbrüche und Momente mit unangenehmen Empfindungen durch einen schnellen und als heftig empfundenen Pulsschlag.

Nach der Erregerstreuung im ganzen Körper kommt es je nach Ort und Umfang der Entzündungen, zu unterschiedlichen Symptomen an Organen, die sich zu differenzierten Krankheitsbildern weiterentwickeln. Hierzu zählen: **Entzündungen der Nerven** z.B. Gesichtslähmungen, diffuse Kopf- und Zahnschmerzen, Schwindelattacken, Augenschmerzen, Sehstörungen sowie ein erhöhter Ruhepuls, Empfindungsstörungen wie „Ameisenlaufen“, Hitze- oder Kältegefühle, Taubheit und Zittern. **Entzündungen am Herzen** z.B. anfallartige Herzrhythmusstörungen und -schmerzen. **Entzündungen an Gelenken** z.B. Schmerzen, die einen Bandscheibenvorfall vortäuschen. Schmerz- und Rheumamittel helfen nur bedingt.

Das Stadium II dauert unbehandelt wenige Wochen bis mehrere Monate. Die körpereigene Abwehr setzt sich verstärkt mit den Erregern auseinander und vermindert die Zahl der Borrelien drastisch. So überleben die Borrelien nur an einigen Stellen im Körper, die vom Immunsystem schlecht erreicht werden können wie z.B. im Bindegewebe. Die dort entstehenden Entzündungsprozesse kennzeichnen das Stadium III.

Stadium III und die Spätfolgen der Erkrankung

Die im Bindegewebe überdauernden Borrelien, führen in unregelmäßigen Abständen zum Wiederaufflammen von Krankheitssymptomen. Diese können Monate bis Jahre nach Infektionsbeginn auftreten!

Typisch sind Entzündungen der Gelenke, der Muskeln sowie Knochen- und Weichteilschmerzen. Begleitsymptome sind häufig chronische Nervenentzündungen, die zu Funktionsstörungen in den Nerven führen. Später entstehen Hautveränderungen an den Händen und Füßen. Anfänglich mit blaueroten Schwellungen über den Streckseiten der Gelenke, danach bekommt die Haut ein zigarettenpapierdünnes, vermehrt durchsichtiges Aussehen. Es kommen aber auch chronische

Entzündungen am Herzen, am Auge und Hörstürze vor. Eine besondere Spätform ist die Neuro-Borreliose. Hierbei dringen die Borrelien in die Hirn-Rückenmarks-Flüssigkeit (= Liquor) ein und befallen das zentrale Nervensystem, also Gehirn und Rückenmark. Dies tritt bei etwa 5–10 % der Fälle auf.

Die einmalige Infektion mit Borrelien schützt vor keiner weiteren, auch wenn sich Antikörper gebildet haben! Krankheitsübertragungen sind unter den Menschen nicht möglich. Seltene Ausnahmen bestehen bei der angeborenen Übertragung (Infektion in der Schwangerschaft) sowie einer Blutübertragung von frisch mit Borrelien verseuchtem Frischblut.

Die Meldepflicht dieser Erkrankung ist im § 7 Bundes-Seuchengesetz geregelt, wonach – außer der Neuro-Borreliose – keine allgemeine Meldepflicht vorgeschrieben ist. Die Bundesländer können aber per Rechtsverordnung eine solche erlassen. Zur Zeit bestehen Meldepflichten in Berlin, Brandenburg, Sachsen und Thüringen.

Präventionsmaßnahmen

Beim Schutz vor einem Zeckenstich ist nur eine gewisse Risikoverminderung möglich. Die Dauer des Aufenthaltes im Freien, das Fernhalten von bestimmten Biotopen und Habitaten (hierzu würden dann auch Gärten zählen), exorbitante Vermummungstechniken und Stoffauswahlverfahren (unter Mißachtung hochleistungsfähiger Sinnesorgane der Zecke), die Unterbrechung des Erregerkreislaufes außerhalb des menschlichen Organismus sowie der Einsatz von Repellents („insekten“-abhaltende Stoffe) auf freien Hautstellen und Stoffen sind insgesamt nicht maßgeblich und zudem wenig praktikabel, preisintensiv, kurzzeitwirksam und oft hautschädigend.

Die einzigst effektiven Hinweise lauten:

- **Suchen Sie die Kleidung und den Körper nach einem Aufenthalt im Freien und möglichst schon außerhalb der Wohnräume nach Zecken ab.**
- **Zusätzlich kann die Kleidung für einige Minuten in einen heißen Wäschetrockner (sofern vorhanden) gegeben bzw. mehrere Tage in warmen, trockenen Räumen aufbewahrt werden, um die Abtötung eventuell vorhandener Zecken zu erreichen.**

Borreliose: Ein erstmaliger präventiver Impfstoff gegen alle drei in Deutschland vorkommende Erreger wird z.Z. nach neuen Prinzipien entwickelt. Hilft aber nur den Unbetroffenen.

Ehrlichiose & Babesiose: In Deutschland gibt es definitiv noch keine Impfmöglichkeit.

FSME: Eine vorbeugende Impfung ist möglich und bei Aufenthalt in Risikogebieten zu empfehlen, mit wenig Nebenwirkungen. Der Impfschutz muß alle drei bis fünf Jahre wiederholt werden. Eine passive Immunisierung, spätestens 96 Stunden nach einem Zeckenstich, ist noch möglich, aber nicht anstrebenswert. Die Impfung ist für den Aufenthalt in Deutschland wie auch im Ausland keine Kassenleistung (z.B. AOK). In bestimmten Berufsbranchen wird sie vorgeschrieben.

Verhalten nach einem Zeckenstich

Da unbekannt bleiben wird, ob eine nach dem Stich verankerte Zecke schon Erreger übertragen hat oder nicht, gilt die Regel: Um so früher die Zecke gezielt und ohne langes Händling entfernt wird, desto weniger wahrscheinlich ist die Erregerübertragung! Unsachgemäße Entfernungstechniken erhöhen zudem die Gefahr der Erregerübertragung.

Nachfolgend wichtige Erste-Hilfe-Hinweise:

- Vermeiden Sie alle Maßnahmen, die die Zecke dazu veranlassen könnte, mit Krankheitserregern verseuchte Sekrete abzusondern.
- Benutzen Sie am besten ein scharfes, sauberes Messer, zum Abschaben der Zecke (Überraschungseffekt). Zeckenzangen sind in der Regel zu grob und Pinzetten verlangen einen sicheren und schnellen Gebrauch.
- Lassen Sie sich von einer anderen Person helfen. Somit vermeiden Sie Aufregung und unnötige akrobatische Übungen.
- Vermeiden Sie stets die Quetschung und Erhitzung des Zeckenleibes bzw. die Behandlung mit Öl oder anderen Stoffen.
- Waschen Sie nach bekannter Regel Ihre Hände sowie Gemüse und Obst (Waldfrüchte).
- Die Untersuchung der Zecke auf Krankheitserreger in einem Labor ist nicht unbedingt erforderlich, da sich daraus keine therapeutischen Konsequenzen ergeben. Zur Unterstützung der Grundlagenforschung wäre es dennoch wünschenswert.
- Beobachten Sie nach dem Stich die unmittelbare Umgebung der Einstichstelle (Rötung) und Ihren allgemeinen Gesundheitszustand. Mögliche Reste des Stechapparates verursachen in der Regel keine weiteren Infektionen und werden vom Körper abgestoßen.
- Verlangen Sie Ihre persönlichen Krankenunterlagen und geben sie diese nur als Kopie an die Ärzte.
- Befragen Sie den Arzt vor der Behandlung über Umfang und Erfahrung mit zeckenbedingten Erkrankungen in seiner bisherigen Praxis.
- Informieren Sie sich am besten beim Gesundheitsamt des jeweiligen Landkreises bzw. bei einer Selbsthilfegruppe über spezialisierte Ärzte. Die Beratung ersetzt jedoch keine ärztliche Behandlung. Krankenkassen sind bisher in den seltensten Fällen über solche Spezialisierungen informiert, zudem sind sie aus Gründen des freien Wettbewerbs verpflichtet, keinen Arzt zu bevorzugen.

Diagnose und Behandlungsmöglichkeiten

Borreliose: Die Gesamtdiagnose besteht aus der Anamnese sowie der Feststellung der momentanen klinischen und serologischen Symptome. Nach der Inkubationszeit können Borrelien-Erreger und Borrelien-Antikörper nachgewiesen werden. Aufgrund der Schwierigkeiten des Erregernachweises kommt der Antikörperuntersuchung größere Bedeutung zu. Der Antikörpernachweis im Blut ohne klinische Symptomatik kann auch auf einen vergangenen Erregerkontakt hinweisen. Negative wie auch falsch positive Befunde, durch vielfältig mögliche Nebenreaktionen verursacht, kommen vor. Ein Wiederholungstest nach wenigen Wochen, mit Hinzunahme eines zweiten Labors kann hilfreich sein. Testkombinationen aus Immun-Fluoreszenztest und Westernblot, ergänzt durch PCR und Erregerkulturen aus Punktaten (wird in den Kliniken unterschiedlich gehandhabt), sind z.Z. die aussagefähigsten Diagnoseverfahren.

Die Therapie in Deutschland erfolgt ambulant, teilstationär oder stationär, bei einer Behandlungsdauer von (nur) 14–21 fortlaufenden Kalendertagen, die sich im Stadium III um weitere Wochen ausweiten und alternative Therapieformen beinhalten kann. Eine bundesweit einheitliche Therapieverordnung gibt es nicht.

Wie alle anderen bakteriellen Infektionskrankheiten, wird Borreliose mit Antibiotika behandelt. Die Definition des gezielten Einsatzes, im Sinne einer bakteriologischen Sanierung unter gleichzeitiger Schonung des menschlichen Organismus, ist Gegenstand vielfältiger und kontroverser Diskussionen. Da die Vermehrung von Borrelien im Gegensatz zu anderen Bakterien nur sehr langsam abläuft, können unter Umständen ruhende Bakterien die Therapie überleben und später (noch nach Jahren) zu einem Wiederauftreten von Krankheitssymptomen führen. In jedem Fall muß aber ein hoher Wirkspiegel im Blut und im Gewebe erreicht werden.

Auftretende Begleiterscheinungen (z.B. Herxheimer, Störungen der Darm- und Hautflora, Vitaminmangel) können während und nach der Antibiotikabehandlung mit anderen Medikamenten, einschließlich einer zeitlich begrenzten Nahrungsumstellung und -ergänzung gelindert bzw. normalisiert werden. Insgesamt sind die Folgen der Antibiotikaeinsätze weitaus geringer als die der Krankheit. Nach Therapie"abschluß" sollten frühestens nach 6 Monaten Blut- und allgemeine Kontrolluntersuchungen erfolgen, wobei der Patient weiterhin auf jegliche Symptome achtet und diese dem Arzt mitteilt.

Babesiose: Mit Antibiotika nicht und mit anderen Medikamenten nur schwer behandelbar, bei starken Nebenwirkungen.

Ehrlichiose: Nur im Frühstadium mit Antibiotika therapierbar, sonst nur vorsichtige Empfehlungen.

FSME: Kausalheilung derzeit nicht möglich, nur eine Behandlung der Symptome – unter den Menschen nicht übertragbar.

Umgang mit der Erkrankung

Blut- und Liquortests sind zwar wichtige Hilfsmittel in der serologischen Diagnostik, erreichen aber keine absolute Sicherheit. Die vielfältige Symptomatik, die anfangs oft anderen Krankheiten zugeordnet wird, und das häufige Fehlen „typischer“ Borreliose-Symptome, erschwert eine sichere Diagnose. Die Patienten befinden sich somit oft auf der Wanderschaft von Arzt zu Arzt und von Klinik zu Klinik, um Linderung ihrer Beschwerden zu finden – zunehmende Probleme in der Familie und im Beruf kommen hinzu.

Dies unterstreicht die Wichtigkeit der Mitwirkungspflicht des Patienten sowie die Verantwortung des behandelnden Arztes bei der Aufklärung, Behandlung und dem Willen zur ständigen Fortbildung. Die Praxis zeigt, daß die Betroffenen meist nur in den ehrenamtlichen Beratungsstellen der Selbsthilfegruppen oder bei einzelnen, auf Eigeninitiative handelnden Ärzten ausreichende Aufklärung erhalten. Gesundheitspolitische Entscheidungen tun ihr Übriges. Leider gibt es auch vermehrt Rechtsstreitigkeiten, bei denen über Falschbehandlung sowie Anerkennung der Berufsunfähigkeit entschieden werden muß.

Dank

Für die kritische Durchsicht des Manuskripts und für das hohe berufliche Engagement habe ich mich bei Dr. THOMAS TALASKA herzlichst zu bedanken.

Kontaktadressen der Beratungsstellen nach PLZ geordnet. (Stand: 28.08.2000)

(B = Borreliose; SHG = Selbsthilfegruppe; SHV = Selbsthilfeverein; SHZ = Selbsthilfezentrum)

- 01067** Dresden: B.-SHG, Friedemann Weidner, Berliner Strasse 14, Tel.: 0351 - 4901803
01109 Dresden: Dr. Wilfried Krickau, Goethestraße 16, Tel.: 0351 - 8804556
03044 Cottbus: B.-Beratergruppe, Dreifertstraße 12, Tel.: 0355 - 7810
04279 Leipzig: B.-SHG, Gert Schlegel, B. Kellermann-Strasse 2/213, Tel.: 0341 - 3382155
12105 Berlin: B.-SHG Berlin-Brandenburg, Hanna Priedemuth, Reulestrasse 7, Tel.: 030 - 7065715
15295 Groß Lindow: Dr. Thomas Talaska, Rudolf-Breitscheid-Str. 10, Tel.: 033609 - 37126 o. 35504
21075 Hamburg: Borreliose-Bund, Geschäftsstelle, Grosse Strasse 205, Tel.: 040 - 790 57 88
23568 Lübeck: B.-SHG, Hanne Paul, Forstmeisterweg 116, Tel.: 0451 - 33306
25782 Schalkholz: B.-SHG Westküste-Mittel-Holstein, Brigitte Tank, Krim 36, Tel.: 04838 - 1312
34233 Fulda: B.-SHG Kassel Stadt/Land, Brigitte Ringeler-Leipholz, Weddel 24, Tel.: 0561 -817912
35510 Butzbach: B.-SHG Mittelhessen, Doris Dörr, Am Wingert 28, Tel.: 06447 - 922703
35713 Eschenburg: B.-SHG, Artur Karl, Bergstrasse 17, Tel.: 02774 - 71912
40764 Langenfeld: B.-Patienten-Initiative, Britta Lemke, Rudolf-Kronenberg-Weg 11, Tel.: 02173 - 26129
41564 Kaarst: B.-Beratung, Corry Welker-Welbergen, Düsseldorfer Strasse 5, Tel.: 02131 - 514602
45239 Essen: B.-SHG, Bettina Thamm, Unterer Pustenberg 6, Tel.: 0201 - 491643
51147 Köln: B.-Beratung, Peter Rohleder, Guntherstrasse 11, Tel.: 02203 - 69257
51379 Leverkusen: B.-SHG, Horst Bitasch, Hans-Vorster-Strasse 1, Tel.: 02171 - 42577
70195 Stuttgart: B.-SHG, Georg Jilg, Claire-Waldoff-Weg 2a, Tel.: 0711 - 2269681
72636 Frickenhausen: B.-SHG, Gerda Munz, Dr. Gminderstrasse 16, Tel.: 07022 - 43457
75323 Bad Wildbad: B.-SHG Nordschwarzwald, Vera Müller, Gerberstrasse 7, Tel.: 07081 - 78676
76199 Karlsruhe: B.-Forum, Werner Jovan, Resedenweg 40, Info-Tel.: 0171 - 6516032
76199 Karlsruhe: B.-Beratung, Karlheinz Hermann, Mo.-Fr. 17:00 - 19:00 Uhr, Tel.: 07251 - 348244
86420 Diedorf-Anhausen: B.-SHG Augsburg, Waltraud Breunig, Hopfengartenstrasse 11, Tel.: 08238 - 2901
88955 Baienfurt: B.-SHG Ravensburg, Julia Eichler, Hof 2, Tel.: 0751 - 5576972
89549 Königsbronn: B.-SHV Heidenheim/Brenz, Günther Binnewies, PF 1257, Tel.: 07328 - 919000
90419 Nürnberg: B.-SHG, Jutta Schöler, Wiesentalstrasse 23, Tel.: 0911 - 332167
(904..) Nürnberg: B.-SHG Franken, Gruppe Nürnberg, Erich Blocksdorf, Tel.: 0911 - 341346
91056 Erlangen: B.-SHG, Sabine Hofmann, Büchenbacher Anlage 5, Tel.: 09131 - 440324
91154 Roth: B.-SHG Franken, Erika Schöll, Birkacher Hauptstrasse 12, Tel.: 09176 - 1528
91154 Roth: B.-SHG Franken, Jugend- u. Kindertreff, Marianne Heim, Tel.: 09171 - 63484
91413 Neustadt: B.-SHG Franken, Gruppe Neustadt, Erika Beck, Tel.: 09161 - (1?)9574
91522 Ansbach: B.-SHG Franken, Gruppe Ansbach, Rosemarie Lange, Tel.: 0911 - 338213
93180 Deuerling: B.-Beratung Regensburg, Franz Reithner, Bergstrasse 8A, Tel.: 09404 - 3273

Weitere Beratungsstellen:**80335** München: SHZ, Bayerstr. 77a, Tel.: 089 - 53295611 (Kein Bundesverbandsmitglied!)**Schweiz:****CH-8053** Zürich: SHG Schweiz, Madeleine Horger, Witikon Str. 335, Tel./Fax (aus D): 0041 - 13821650**CH-8400** Winterthur: Ingeborg Zimmermann, Heiligbergstrasse 33, Tel. (aus D): 0041 - 522134436**Österreich:****A-1070** Wien: SHG Zeckenopfer, Kaiserstr. 71, Tel. (aus D): 00431 - 5227070, Fax (aus D): - 522707013

Durchgesehene und benutzte Literatur:

- ANONYMUS (1996): Bei Zeckenbissen droht Infektion. - Unser Wald **48 (3)**: 24.
- ANONYMUS (1996): Blutsauger lauern im Unterholz. - Bauernzeitung **36**: 65-67.
- ANONYMUS (1997): Männlich. Neues Deutschland **52 (237)**: 18.
- ANONYMUS (1998): Geschlossene und helle Kleidung schützt vor Zecken. - Märkische Oderzeitung **9 (118)**: 5.
- ANONYMUS (1998): Hirnhautentzündung durch Zeckenbiß. - Neues Deutschland **53 (98)**: 14.
- ANONYMUS (1999): Zeckenstiche ungefährlich? - Bleib gesund Magazin **2**: 10.
- ANONYMUS (2000): Zecken-Alarm. - SMC-Journal **8 (5)**: 13.
- BURRASCANO, J. (1998): Die neue Lyme-Krankheit - Diagnostische Hinweise und Therapierichtlinien für durch Zecken übertragbare Erkrankungen. 12. Ausgabe, East Hampton, USA, 34 S.
- DIERKES, S. et al. (1999): Der Gesundheits Brockhaus. F. A. Brockhaus Mannheim, 5. Auflage, 1400 S.
- DUNGER, W. (1983): Tiere im Boden. A. Ziemsen Verlag Wittenberg Lutherstadt, 280 S.
- EHGARTNER/BARTHOLOMÄUS (1998): Gefährliche Blutsauger. Focus-Magazin **17**: 164-166.
- EINHORN, K. (2000): Persönliche Mitteilung.
- Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung übertragbarer Krankheiten beim Menschen (Bundes-Seuchengesetz, 1996)
- HASSLER, D. (1999): Klinik und Therapie der Lyme-Borreliose. Merkblatt für Patienten und Hausärzte, 15 S.
- HEIR, G.M. (2000): Lyme-Borreliose und orofazialer Schmerz, 2 S.
- HOFFMANN-LA ROCHE AG: Patientenratgeber Lyme-Borreliose, 22 S.
- HÜBNER, H. (1997): Der Gemeine Holzbock lauert überall. - Neues Deutschland **52 (120)**: 14.
- KÜNZER, W. (1992): Therapiefall Lyme-Borreliose. - START **3**: 26 - 36.
- KRICKAU, W. (1998): Der Holzbock ist nur Sündenbock. - Neues Deutschland **53 (120)**: 14.
- MEINCK, K. & T. TALASKA (1998): Merkblatt - Durch Zecken übertragene Krankheiten im Land Brandenburg.
- PETERS et al. (1999): Diverse Beiträge. - Borreliose Magazin **3**: 1 - 36.
- PRIEDEMUTH, H. (2000): Persönliche Mitteilung.
- SCHICHT-TINBERGEN, M. (1989): Der Igel. 2. Auflage, Gustav Fischer Verlag Jena, 172 S.
- SOMMER, S. (1983): Plagegeister. Verlag Volk und Gesundheit Berlin, 188 S.
- STUBBE, H. (1981): Buch der Hege - Band 1 Haarwild. Landwirtschaftsverlag Berlin, 567 S.
- TALASKA, T. (2000): Persönliche Mitteilung.
- UHLMANN et al. (1983): Kleine Enzyklopädie Gesundheit. Bibliographisches Institut Leipzig, 4. Auflage, 768 S.
- Verordnung über die Erweiterung der Meldepflicht für übertragbare Krankheiten (Seuchenmeldeverordnung Land Brandenburg, 1996)

Anmerkung der Redaktion:

Nachdem wir bereits im **Tintling** auf das Borreliose-Magazin aufmerksam gemacht haben, weisen wir noch auf einige Internet-Adressen hin:

www.borreliose.de

www.lymenet.de

www.baxter.de

Exemplare des Borreliose-Magazins können beim Borreliose-Bund (Hamburg, Adresse siehe oben) angefordert werden.

8. BERICHT AUS DER MYKOLOGISCHEN PROVINZ 10

Heinz-J. Ebert

Die deutschsprachigen mykologischen Vereine und Arbeitsgemeinschaften haben durch Ein-sendung von Besprechungsexemplaren ihrer Publikationsorgane hiermit die Möglichkeit, auf regionale oder spezialisierte Zeitschriften aufmerksam zu machen. Dieser Service für unsere Organisationseinheiten ist kostenfrei.

NEU

Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde *SZP*

NEU

Bulletin Suisse de Mycologie

Bollettino Svizzero di Micologia

Die *SZP* ist keine neue Zeitschrift, sie erscheint schon seit dem Jahre 1929, ist also fast so alt wie unsere *Z.Mykol.* Ihr Erscheinen war wesentlich kontinuierlicher als das der *Z.Mykol./Z.Pilzkde.*, weil die Schweizer sich weder durch Kriege noch durch damit einhergehenden Wiederaufbau von der Arbeit abhalten ließen.

Das zunächst den Vereinsmitteilungen gewidmete Heft erschien früher monatlich, und zweidreimal im Jahr gab es ein wissenschaftliches Heft mit Fachbeiträgen, bis 1983 die *Mycologia Helvetica* begründet wurde, die nur (meist fremdsprachige) Fachbeiträge enthielt, deren Erscheinungsfrequenz aber seit einigen Jahren stagniert.

Inzwischen gibt es von der *SZP* vernünftigerweise nur noch sechs Hefte pro Jahr, ihr Umfang hat sich entsprechend verstärkt. Dadurch werden Portokosten minimiert und es werden Gelder frei für mehr Farbfotos und längere Artikel. So ist die *SZP* in jüngerer Zeit in der Qualität stark angestiegen, enthält wieder mehr Fachaufsätze und Pilz-Portraits mit Farbfotos, kurz: sie ist sehr attraktiv geworden.

Alle Artikel erscheinen traditionsgemäß dreisprachig (deutsch, französisch und italienisch). Die Übersetzungen besorgt in der Regel Bernhard („Beni“) Kobler, dem der liebe Gott ein langes Leben und weiterhin viel Schaffenskraft verleihen möge.

Da mit unserer Serie „*Notizen ...*“ die Mitglieder nicht nur über deutsche, sondern auch über deutschsprachige Pilzzeitschriften informiert werden sollen, war es einfach unumgänglich, die *SZP* in den Kreis der besprochenen Zeitschriften mit aufzunehmen. Dem wird nun Rechnung getragen, indem an dieser Stelle erstmals der Jahrgang 1999 der *SZP* wiedergegeben wird.

Herausgeber und Bezugsbedingungen:

Verband Schweizerischer Vereine für Pilzkunde, Preis: 40,- CHF (= ca. 50,- DM); Abonnement beim Kassier: Ruedi Greber, Hasenbüelweg 32, CH-6300 Zug, E-mail: greberzug@bluewin.ch
Tel. privat: +41 (0)41-7110606, Geschäft: +41 (0)41-7091487, Fax: +41 (0)41-7251487

Übrigens: Wer sich zur Vervollständigung seiner Bibliothek für ältere Hefte der *SZP* interessiert, hat auch mehr Glück als in Deutschland, weil **fast** alle Hefte von Anbeginn noch verfügbar sind. In der Schweiz wurden in diesem Jahrhundert halt keine Lager bombardiert.

Fachaufsätze des Jahrganges 1999:

ASPÄCK, F.

Computergestützte Artenbestimmung.

AYER, F.

Argumente zur Einführung einer monatlichen Schonzeit von sieben Tagen für die Pilzflora der Schweiz.

- BAUMANN, P. Pilzschutz.
 BAUMGARTNER, H. Leidfaden der Mykologik 32-34.
 BOUJON, C. & al. *Psilocybe subviscida* (Peck) Kauffman. Erstfund für die Schweiz?
 BRUNELLI, F. Prof. Dr. Meinhard Moser und die SZP.
 BUSER, P. *Geopyxis alpina* von Höhnel.
 BUSER, P. *Flammulastr limulatus* (Weinm. Ex Fr.) Watl. Gelbblättriger Flockenschüppling.
 CACIALLI, G. & al. Ascobolaceae: *Saccobolus minimus* und *S. depauperatus*.
 CLÉMENCON, H. Vom Umgang mit Kongorot.
 FRELÉCHOUX, F. *Russula amethystina* Quélet.
 FROSSARD, G. & al. Zwei makroskopisch sehr ähnliche Arten: *Agrocybe putaminum* (Mre.) Sing. und *Agrocybe farinacea* Hongo.
 FURRER-ZIOGAS, C. Prof. Meinhard Moser feiert seinen 75. Geburtstag.
 GIOVANNINI, I. Pilz als Arzneimittel – gestern und heute.
 HOTZ, O. Goldröhrlinge.
 MARTINELLI, W. Wurzelnder Bitterröhrling, *Boletus radicans* mit abweichenden Merkmalen.
 NEUKOM, H.-P. Der sagenumwogene Fliegenpilz. *Amanita muscaria*.
 NEUKOM, H.-P. Der Hallimasch – geliebt und gefürchtet.
 NEUKOM, H.-P. Trockenpilze unter der Lupe.
 NYFFENEGGER A. & al. *Panaeolus bisporus*, Zweisporiger Düngerring: Ein Erstfund für die Schweiz.
 REDAKTION Index SZP 1998.
 RIVA, A. Pilze studieren – mit oder ohne Mikroskop?
 RIVA, A. *Tricholoma chrysophyllum*.
 RIVA, A. Schweizer Pilzwappen-Kunde.
 ROFFLER, U. *Sowerbyella fagicola* Moravec.
 ROFFLER, U. Pfifferling ist nicht gleich Pfifferling.
 ROHNER, O. Pilzschutz auf falschen Gleisen.
 SENN-IRLET, B. Zur Verbreitung des März-Ellerlings *Hygrophorus marzuolus* in der Schweiz.
 SENN-IRLET, B. Waldreservate.
 STIJVE, T. Geruch- und Farbstoffe der Rutenpilze.
 TRAVNICEK, I. Kultur von Wildpilzen – eine echte Bereicherung für die Landwirtschaft.
 USUELLI, L. & al. *Coprinus spilosporus* Romagnesi.
 WILHELM, M. Interessantes über zwei Saftlinge. Ziegelbrauner Saftling, *Hygrocybe perplexa* und Braungelber Saftling, *Hygrocybe spadicea*.
 WILHELM, M. Pilzarten, die häufiger werden.
 WILHELM, M. *Mycena albidolilacea*. Violettfarbiger Helmling.

Abgebildete Arten:

Agrocybe farinacea, *A. putaminum*, *Amanita muscaria*, *Armillaria mellea* (s. str.), *Bolbitius variicolor*, *Boletinus cavipes* var. *aureus*, *Boletus fechtneri*, *B. luridus*, *B. radicans*, *B. rhodoxanthus*, *Cantharellus amethysteus*, *Clathrus (Anthurus) archeri*, *C. ruber*, *Clitocybula lacerata*, *Coprinus lagopus*, *C. spilosporus*, *Cordyceps capitata*, *C. gracilis*, *C. militaris*, *Cortinarius cyanites*, *C. humicola*, *C. splendens*, *C. violaceus*, *Discina perlata*, *D. spinosospora*, *Ganoderma lucidum*, *Geopyxis alpina*, *Gomphidius maculatus*, *Gyromitra gigas*, *Hydropus atramentosus*, *Hygrocybe perplexa*, *H. spadicea*, *Hygrophoropsis morgani*, *Hygrophorus hyacinthinus*, *H. marzuolus*, *Hypholoma fasciculare*, *Inocybe lacera*, *Mycena albidolilacea*, *Nyctalis asterophora*, *N. parasitica*, *Omphalia umbellifera*, *Panaeolus bisporus*, *Peziza badioconfusa*, *Pleurotus eous* (Zuchtpilz „Rosa Austernseitling“), *Psilocybe subviscida*, *Russula amethystina*, *R. sardonica*, *Saccobolus minimus*, *Sepultaria summeriana*, *Sowerbyella fagicola*, *Suillus flavidus*, *S. placidus*, *S. plorans*, *Tricholoma chrysophyllum*, *Volvariella surrecta*, *Xerocomus parasiticus*.

APN Mitteilungsblatt der „Arbeitsgemeinschaft für Pilzkunde Niederrhein“

Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Pilzkunde Niederrhein (APN), Ewald Kajan, Maxstr. 9, 47166 Duisburg.

Erscheinungsweise: 2-3 Hefte jährlich, Erscheinen seit 1996 eingestellt.

Einige wenige Hefte der 13 Jahrgänge können noch geliefert werden. Anfragen an den Herausgeber.

Beiträge zur Kenntnis der Pilze Mitteleuropas (BKPM)

Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Mykologie Ostwürttemberg (AMO), German J. Krieglsteiner, Beethovenstr. 1, 73568 Durlangen.

Erscheinungsweise: 1 Heft pro Jahr, Preis dem Umfang angemessen.

Im Jahre 2000 erschien Band XIII mit den **Beiträgen:**

- CLÉMENCON, H. *Collybia cookei* oder *Collybia tuberosa* var. *cookei*?
- ENDERLE, M. & M. CONTU *Lepista pseudoparilis*, eine neue Art aus der Sektion *Gilva* Harmaja.
- JURKEIT, W. & F. KRAUCH Erfahrungen bei der Bestimmung von Täublingen. Nützliche Hinweise – Anregungen.
- KÄRCHER, R. Zur Taxonomie und Nomenklatur der velutierten und velutiert-bereiften Laubwald-Heringstäublinge (inkl. Schlüssel für die europäischen Arten der Untergattung *Viridantinula* (Melzer & Zvara) Kärcher in Krieglsteiner 1999).
- KÄRCHER, R. Vorschlag zur systematischen Gliederung von Täublingssporen.
- KRIEGLSTEINER, G.J. Der *Hygrocybe lacmus*-Komplex in Baden-Württemberg.
- KRIEGLSTEINER, G.J. Neues über Großpilze in Baden-Württemberg und Deutschland.
- KRIEGLSTEINER, G.J. Die Pilzaquarelle des Oberförsters Theodor Gottschick.
- KRIEGLSTEINER, G.J. Sturmschäden – eine Chance für den Wald.
- KRIEGLSTEINER, G.J. & A. KAISER: Die Großpilze Baden-Württembergs, Teil 4: Stand im März 2000.
- KRIEGLSTEINER, L. *Squamanita contortipes* neu für Deutschland.
- KRIEGLSTEINER, L. *Physalacria spec.* und andere Pilzfunde im NSG „Keilsteiner Hang“ bei Regensburg.
- OSTROW, H. *Rigidoporus undatus* (Persoon: Fries) Pilát, ein lange verkannter Porling.
- OSTROW, H. & H.D. ZEHFUB *Antrodia malicola* (Berk. & Curtis) Donk und *Kavinia himantia* (Schw.: Fr.) J.Erikss., zwei in der Pfalz neue bzw. seltene Pilzarten.
- REGIN, H. & W. MARCHINA Neu für Deutschland: *Scleroderma polyrhizum* – ein mediterraner Hartbovist.
- SCHIRMER, P. & L. KRIEGLSTEINER: Ein interessanter Myxomyceten-Fund aus einem Blumenmarkt in Hofgeismar (Hessen, Deutschland).
- SIEPE, K. Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Typhula* Fries: *T. sclerotioides* und *T. uncialis*, zwei Arten der Untergattung *Gliocoryne*.
- WALDNER, H. Über *Cucurbitaria spartii* und *Hercospora inaequalis*, zwei häufige Kernpilze in der Rinde des Besenginsters.
- WINTERHOFF, W. Zur Planung, Durchführung und Auswertung von Untersuchungen der Pilz-Fruchtkörper-Sukzessionen an toten Baumstämmen.
- ZEHFUB, H.D. Grasländer im südlichen Pfälzerwald und ihre Pilze.
- ZEHFUB, H.D. Mykologische Fortbildungsveranstaltung an der PH Schwäbisch Gmünd.

BOLETUS - Mykologisches Mitteilungsblatt

Herausgeber: NABU – Bundesfachausschuss Mykologie

(Vor der politischen Wende war Herausgeber der „Kulturbund der DDR“; die Zeitschrift ist inzwischen verschmolzen mit dem „Mykologischen Mitteilungsblatt Halle“, das zu DDR-Zeiten im Auftrage des Rates des Bezirkes Halle, Bezirks-Hygieneinspektion und -institut herausgegeben wurde und an alle Pilzsachverständigen der DDR kostenlos verteilt wurde).

Erscheinungsweise: jährlich ein Band mit 4 Heften, Preis je Heft 5,- DM plus 3,- DM Versandkosten. Seit 1997 werden nur noch zwei Hefte herausgegeben, Preis je 15,- DM (incl. Versandkosten).

Bestellung: Naturschutzbund Deutschland e.V., Bundesgeschäftsstelle, Herbert-Rabius-Str. 26, 53225 Bonn.

Beiträge des 23. Jahrganges (1999/2000):

- ALI, N. & al.** Beiträge zur Kenntnis phytoparasitischer Pilze im Stadtgebiet von Leipzig (Sachsen). 1. Teil: *Erysiphales* (Echte Mehltaupilze).
- ARNOLD, G.R.W.** DR. PETER HÜBSCH – 70 Jahre.
- BENKERT, D.** Ein Garten als mykologisches Beobachtungsrevier.
- DIETRICH, W.** Beitrag zur Verbreitung von *Pseudorhizisma bistortae* im Erzgebirge.
- DÖRFELT, H.** Zwanzig Jahre ostdeutsche Pilzverbreitungskarten – ein historischer Überblick.
- DÖRFELT, H.** Frieder Gröger zum 65. Geburtstag.
- DOLL, R.** Mykologische Beiträge aus Norddeutschland, 3. Teil (Aphylophoranae – Nichtblätterpilze) Fortsetzung und Schluß.
- GRÖGER, F.** Standortbedingungen des Kreiselförmigen Schütterzahns, *Sistotrema confluens*.
- GRUNE, G.** Der Königsröhrling (*Boletus regius*) erstmals in Brandenburg.
- HAUSOTTE, M.** Der flache Lackporling – Leipziger Auwaldpilz 1999.
- HUTH, W. & al.** *Mycena decora* Maas-Geesteranus – ein neuer Helmling in Deutschland.
- KREISEL, H.** ERICH LEICK und die Pilzflora von Hiddensee – handschriftliche Eintragungen in Tagebüchern 1945 - 1952
- KUMMER, V.** Bemerkenswerte Lamellenpilzfunde aus Brandenburg.
- MARX, H.** Ein neue *Comatricha*-Art (Myxomycetes) aus der Umgebung von Berlin. *C. rutilipedata*.
- MOSLER, L.** Nachweise vom Scharlachroten Gitterling – *Clathrus ruber* – in Calbe/Saale.
- OTTO, P.** Übersicht über die Verbreitungskarten von Pilzen in Ostdeutschland.
- OTTO, P.** Neuer Aufruf zur Kartierung von Pilzen in Ostdeutschland.
- OTTO, P.** Studie über gefährdete Großpilze in Europa.
- OTTO, P. & al.** Verbreitung, Standortansprüche und Bestandsentwicklung von *Cantharellus cibarius* (Pfifferling) in Ostdeutschland.
- RICHTER, U.** Zwanzig Jahre Fachgruppe Mykologie Merseburg.
- TOBIES, P.** Die Lungenflechte *Lobaria pulmonaria* mit Flechtenparasit *Plectocarpon lichenum*.
- VESPER, A.** *Coprinus ellisii* in Thüringen.
- ZURECK, A. & al.** Neufunde der Blaunuß, *Chamonixia caespitosa* Rolland, in Thüringen.

Abgebildete Arten:

Bostrichonema polygoni, *Calocybe constricta*, *Camarophyllopsis foetens*, *Chamonixia caespitosa*, *Comatricha rutilipedata*, *Coprinus ellisii*, *Flammulina ononidis*, *Hygrocybe nitrata*, *Lyophyllum tomentellum*, *Microsphaera grossulariae*, *M. palczewskii*, *Mycena decora*, *Mycenella salicina*, *Phaeogalera oedipus*, *Phyllactinia guttata*, *Pseudorhizisma bistortae*, *Tomentella stuposa*, *Typhula capitata*, *T. spathulata*

Der Tintling. Die Pilzzeitung

Herausgeber: Karin Montag, Lebacher Str.3, 66839 Schmelz

Erscheinungsweise: 6 Hefte pro Jahr, Einzelpreis 8,50 DM

Der Inhalt der sechs Hefte des Jahrganges 1999 wurde in den Mitteilungen von Band 66/1 aufgelistet.

Die Pilzflora Nordwestoberfrankens (PFNO)

Herausgeber: Pilzkundliche Arbeitsgemeinschaft Weidhausen bei Coburg, Wiesenstr. 10, 96279 Weidhausen.

Wie in Band 66/1 bereits angekündigt ist die Herausgabe weiterer Hefte geplant, aber noch nicht erfolgt.

MYCOLOGIA BAVARICA – Bavarian Journal of Mycology (Myc. Bav.)

Erscheinungsweise: 1 Heft pro Jahr, 25,- DM plus Porto

Bestellung: Wolfgang Thrun, Hansastr. 100, 81373 München

Inhalt des 4. Heftes (2000):

- DOUGOUD, R.** Une espèce type particulière et rare en Europe, *Geopora cooperi*.
KARASCH, P. Erster bayerischer Nachweis von *Camarophylloporia schulzeri* (Graubrauner Samtschneckling).
KRIEGLSTEINER, L. Nachträge zur „Myxomyceten-Fauna“ Ostbayerns.
LOHMEYER, T.R. Porlinge zwischen Inn und Salzach – eine Zwischenbilanz nach dreißig Jahren. Teil IV: Die Gattungen *Abortiporus*, *Antrodia*, *Antrodiella*, *Bjerkandera*, *Ceriporia*, *Ceriporiopsis*, *Cerenna*, *Corioloopsis*, *Daedalea*, *Daedaleopsis*, *Datronia*, *Dichomitus*, *Diplomitoporus*, *Gloeophyllum*, *Gloeoporus*, *Ischnoderma* und *Junghuhnia*.
MARXMÜLLER, H. & O. HOLDENRIEDER: Morphologie und Populationsstruktur der beringten Arten von *Armillaria mellea* s. l.

Pfälzer Pilz-Post

Vereinszeitschrift der Pilzfreunde Saar-Pfalz. Seit dem Jahre 1996 ist kein Heft mehr erschienen.

Pilzfreunde Südhessen-Sulzbach e.V. – Vereinsnachrichten

Erscheinungsweise: 2-3 Hefte pro Jahr und bei Gelegenheit Sonderhefte (SH), Preis je Heft 3,- DM + Porto, Sonderhefte 10,- DM

Bestellung: Helmut Sandau, Stettiner Str. 66, 61449 Steinbach/Ts., Tel. 06171-74612 oder Helmut Grehling, Kurzröderstr.1, 60435 Frankfurt/M., Tel. 069-543736

Die Fachaufsätze der Hefte 1 bis 3 / 1999 wurden in Bd. 66/1 aufgelistet.

Regensburger Mykologische Schriften (RMS)

Erscheinungsweise: bisher 1-2 Hefte pro Jahr.

Preis: dem Umfang angemessen (Sonderpreise, 50%, für Mitglieder und Dauerabonnenten).

Bezugsadresse: Prof. Dr. A. Bresinsky, Institut für Botanik, 93040 Regensburg.

Band 10 liegt noch nicht vor.

Rheinland-Pfälzisches Pilzjournal, Mitteilungen des Vereins für Pilzkunde Wissen

Erscheinungsweise: 2 Hefte pro Jahr, Preis: 30,- DM/Jahr. Seit 1997 ist das Erscheinen des Journals eingestellt.

Bestellung (Restauflagen): I. Häffner, Rickenstr. 7, 57537 Mittelhof, Tel.02742-2145.

Südwestdeutsche Pilzrundschau

Vereinszeitschrift der Pilzfreunde Stuttgart

Erscheinungsweise: 2 Hefte pro Jahr, Januar und Juli (sehr pünktlich), 8,- DM pro Heft plus Porto.

Bestellung: Geschäftsstelle SPR, Danziger Str. 27, 73262 Reichenbach/Fils, Tel. 07153-51501

Inhalt des Jahrganges 2000: (Fachaufsätze, darüberhinaus Vereinsnachrichten und Buchbesprechungen)

BOLLMANN, A.	<i>Cortinarius</i> -Funde in Baden-Württemberg. Teil 6: Die „Dickfüße“.
BOLLMANN, A.	Interessante Pilzfunde in Kärnten.
FRASCH, F.	Ist überhaupt nichts los?
FRASCH, F.	Am 16. November 1999 war Schluß.
KÜHN, W.	Pilze auf Briefmarken. Teil 47 und 48.
LOCKWALD, G.	Kaiserlinge, Kaiserlinge! Oder Portugal, Portugal!
MICHAELIS, H.	Der Weißseidige Egerlingsschirmpilz, <i>Sericeomyces serenus</i> .
MÜLLER, G.	Zauberpilze – ein Selbstversuch.
SCHACHER, H. P.	Anmerkungen zu Zitaten (in beiden Heften).
STAUDT, E.	Zonen-Tramete <i>Trametes multicolor</i> (Schaeff.) Jül. gefunden.
STAUDT, E.	Der erste Täubling.
STAUDT, E.	Die Herings-Täublinge (<i>Viridantinae</i>).
STAUDT, E.	Voll daneben!
STAUDT, E.	Zwei Täublinge im Vergleich (<i>R. fragilis</i> und <i>R. cavipes</i>).
ZAJONC, R.	Färben von Wolle.

Farbabbildungen:

Amanita cf. *Pachyvolvata*, *Cortinarius cyanites*, *C. rufoolivaceus* (Tafel: *O. Baral*), *C. traganus*, *C. turgidus*, *C. urbicus*, *Craterellus cornucopioides*, *C. cf. Cinereus*, *Hydnellum* cf. *Ferrugineum*, *Laccaria amethystina* (mit morchelloidem Fruchtkörper), *Phellodon* cf. *Tomentosus*, *Trametes multicolor*, *T. versicolor*.

Anmerkung: Ein „Highlight“ war das Editorial in Heft 1.

9. DAS EUROPÄISCHE SCHUTZGEBIETSSYSTEM NATURA 2000

Norbert Leinung

Die Erkenntnis

Tiere und Pflanzen kennen keine politischen Grenzen. Die Ausbreitung von Fauna und Flora orientiert sich ausschließlich an geeigneten, natürlichen Lebensräumen. Hier erfolgte über Jahrmillionen eine Anpassung bestimmter Lebensformen an bestimmte Lebensräume. Eine Eingrenzung gab es allenfalls durch natürliche, von Tieren und Pflanzen nicht zu überwindende Hindernisse wie Flüsse, Ozeane, Wüsten, oder Gebirgsketten. Bodengebundene Tierarten konnten sich so nur in einem bestimmten Raum bewegen. Nicht so die Avifauna, die Vogelwelt. Zugvögel überwinden große Höhen und weiteste Strecken. Sie wechseln über Länder, ja über Kontinente hinweg von einem Lebensraum in den anderen. Trotzdem gingen die Bestände teils bedrohlich zurück. Aus dieser Erkenntnis heraus entwickelte sich langsam der erste, große, über politische Grenzen hinwegreichende Schritt zum Schutz der Vogelwelt. Die Erklärung des Rates vom 22. November 1973 über ein Aktionsprogramm der Europäischen Gemeinschaft für den Umweltschutz sieht Sonderaktionen für den Vogelschutz vor. Diese wird ergänzt durch die Entschließung des Rates und der im Rat vereinigten Vertreter der Regierungen der Mitgliedstaaten vom 17. Mai 1977 zur Fortschreibung und Durchführung der Umweltpolitik und des Aktionsprogrammes für den Umweltschutz. In Erwägung dieser Gründe wird am 2. April 1979 die Vogelschutzrichtlinie erlassen.

[Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG)]

Der erste Schritt – für die Natur ein Fehltritt

Aus der Erkenntnis, dass es vorrangig Zugvögel betraf, deren Bestände rückläufig waren, entwickelte die EU also die Vogelschutzrichtlinie. Der schnelle Rückgang einzelner Arten stellte eine ernsthafte Gefahr für die Erhaltung der natürlichen Umwelt dar, insbesondere deshalb, weil durch solche Vorgänge das biologische Gleichgewicht bedroht wird. Mit der Vogelschutzrichtlinie war ein wichtiger Schritt getan. Über politische Grenzen hinweg wurden die Mitgliedsstaaten der EU verpflichtet, sämtliche im Vertragsgebiet vorkommenden wildlebenden Vogelarten zu schützen. Dabei setzte man auch die Erkenntnis um, dass es wenig Zweck hat, die Art zu schützen, wenn der Lebensraum zerstört wird. Die EU-Mitgliedsstaaten sind aufgefordert, Schutzgebiete einzurichten, Pflege von Lebensräumen außerhalb von Schutzgebieten zu leisten, zerstörte Lebensstätten wieder herzustellen und neue Lebensräume zu schaffen.

Die Vogelschutzrichtlinie hätte bis zum 6. April 1981 in nationales Recht umgesetzt werden müssen. Am 17. September 1987 wurde Deutschland vom Europäischen Gerichtshof verurteilt, weil die zur Umsetzung der Richtlinie notwendigen Rechts- und Verwaltungsvorschriften nicht verabschiedet wurden. Neben der Unterlassung werden in dem Urteil auch Passagen anderer bundesdeutscher Gesetze als nicht rechtskonform mit der Vogelschutzrichtlinie angemahnt:

- Die nach deutschem Zivilrecht (§§ 985 und 960 BGB) geltende Auffassung, dass Tiere als „bewegliche Sachen“ zu behandeln sind, die von jedermann in Besitz genommen werden dürfen.
- Die sogenannte „Landwirtschaftsklausel“ (§ 20f Abs. 3 BNatschG), deretwegen die BRD am 23. März 1993 bereits zum zweiten Mal verurteilt wurde.

- Die Sicherung der wildlebenden Vogelbestände vor jagdlichen Einflüssen. Nach der Verordnung zum Bundesjagdgesetz (BJG) über die Jagdzeiten ist die Jagd von Vogelarten in einem bestimmten Zeitraum zulässig, obwohl in einem solchen Zeitraum häufig eine Brut beobachtet wird. Sowohl § 22 Abs. 4 BJG als auch Art. 4 Abs. 4 VSchRL verbieten jedoch eine Bejagung während der Brut.
- Versäumnisse hinsichtlich der vorgeschriebenen jährlichen Berichte gemäß den Bestimmungen von Art. 18 Abs. 1 und 2 der Vogelschutzrichtlinie.

Die Vogelschutzrichtlinie ist insgesamt, besonders in den ersten Jahren nach Inkrafttreten, in Deutschland kaum beachtet worden. Rechtliche und fachliche Mängel der Umsetzung sind bis heute bestehen geblieben. Eine Vollzugskontrolle der Maßnahmen findet in der Regel nicht statt. Gebiete, in denen prioritär zu schützende Vogelarten vorkommen, werden nicht als Schutzgebiete ausgewiesen.

Naturschutz auf europäischer Ebene

Trotz der angestrebten Naturschutzpolitik auf der Ebene der Mitgliedstaaten nahmen die Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten ab. Eine der Ursachen hierfür ist u. a. die Übernutzung der natürlichen Lebensräume. Eine andere Ursache dürfte die inkonsequente Umsetzung der naturschutzrechtlichen Vorschriften sein.

Diese Entwicklung, die europaweit beobachtet wurde, sollte nach dem Willen der EU-Mitgliedstaaten über eine Stärkung des Naturschutzes auf europäischer Ebene überwunden werden. Im Vertrag von Maastricht wurde 1992 die Verpflichtung bestätigt, den Umweltschutz in alle Bereiche der Politik der Europäischen Union zu integrieren. Der Erhalt von Natur und Landschaft gehört mittlerweile zu den zentralen Handlungsfeldern der Gemeinschaft. Stützten sich die Aktivitäten der EU-Gemeinschaft bisher auf die Vogelschutzrichtlinie von 1979, so wurde nun mit der 1992 erlassenen „Habitat-Richtlinie“ (FFH-Richtlinie) das wichtigste Instrumentarium zur Erhaltung der biologischen Vielfalt geschaffen. Neben der verstärkten Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie erlangte die „Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen“ (kurz: Habitat-Richtlinie oder FFH-Richtlinie genannt) besondere Bedeutung. Diese Richtlinie ist bisher die wichtigste Rechtsvorschrift der EU-Gemeinschaft zum Erhalt der biologischen Vielfalt, und damit die zentrale Erfüllung der sich aus der Konferenz von Rio de Janeiro (1992) ergebenden Anforderungen an die Sicherung der Biodiversität (Artenvielfalt) der Gemeinschaft.

Die Umsetzung der FFH-Richtlinie

Wie jede andere Richtlinie der EU muss auch die FFH-Richtlinie in nationales Recht umgewandelt werden, um anwendbar zu sein. Die EU-Kommission hatte dafür einen Zeitraum von 2 Jahren nach Veröffentlichung der Richtlinie angesetzt. Bis Juni 1994 sollte die Richtlinie in jedem EU-Mitgliedstaat nationales Recht sein. Die Bundesrepublik Deutschland, eine der größten Befürworterinnen der Europäischen Union, setzte die Richtlinie nicht fristgerecht um (wie schon so oft, wenn es um Naturschutz ging). Erst mit einer Verspätung von sechs Jahren war die Regierung Kohl bereit, die Richtlinie in nationales Recht umzuwandeln. Dies geschah dann im Rahmen der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes erst im Jahre 1998.

Nun waren die Länder gefordert. Obwohl die FFH-Richtlinie seit 1992 bekannt war und man in allen Amtsstuben wusste, dass diese Richtlinie irgendwann in nationales Recht umgesetzt würde,

geschah eigentlich nichts. Im Vorfeld hätte man, weil bereits durch die Regierung Kohl eine Verzögerung von sechs Jahren eingetreten war, entsprechend der Richtlinie Flächen auswählen können, um den zeitlichen Verlust zu kompensieren. Bereits 1995 sollten die ersten Gebietsvorschläge der EU-Kommission vorliegen, damit diese bis Juni 1998 eine „Gesamtliste mit Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung“ hätte erstellen können. Die Länderparlamente beriefen sich jedoch darauf, dass sie keine Rechtsgrundlagen hätten, um tätig zu werden. Erst müsse die Richtlinie in deutsches Recht umgesetzt werden. Diese Rechtsauffassung war eindeutig falsch. Bis dahin waren beide Naturschutzrichtlinien (Vogelschutz- und FFH-Richtlinie) nicht entsprechend den Vorgaben der EU in nationales Recht umgesetzt worden. Für diese Fälle gilt, dass die Richtlinien bestimmten normstrukturellen Anforderungen genügen müssen, um unmittelbar wirksam zu sein. Die Voraussetzung, um von den nationalen Behörden von Amts wegen angewendet zu werden, ist ihre inhaltliche Unbedingtheit und hinreichende Bestimmtheit. Diese Grundbedingungen wurden von beiden Richtlinien erfüllt. Demzufolge besteht für die zuständigen Verwaltungen die Notwendigkeit, sich die Aussagen und Konsequenzen der Richtlinien für ihre Arbeit mehr oder weniger eigenständig (wegen fehlender nationaler Umsetzung) zu erarbeiten. Die bisher vorliegenden gültigen Urteile und Stellungnahmen der Kommission und des Europäischen Gerichtshofs geben hierzu aber bestimmte Anhaltspunkte. Dies betrifft sowohl die Ausweisung und Abgrenzung von Gebieten als auch die Umsetzung der mit der Umweltverträglichkeitsprüfung im weiteren Sinne verbundenen Artikel der Richtlinien. Dabei sind die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten besonders durch die FFH-Richtlinie in ihrem Ermessensspielraum eingeschränkt.

Und so graste der Amtsschimmel friedlich und tatenlos bis 1998 auf möglichen FFH-Flächen.

Die EU-Kommission war nicht mehr bereit, die Untätigkeit in bundesdeutschen Landen hinzunehmen und verklagte 1999 die Bundesregierung vor dem Europäischen Gerichtshof wegen der Nichterfüllung der FFH-Richtlinie. Obwohl Umweltminister Jürgen Trittin die Länder mehrmals mahnte, auf die Klage hinwies (100.000 DM Strafe pro Tag, wenn die BRD verurteilt würde) und die Länder aufrief, ihren Verpflichtungen nachzukommen, lief die Ausweisung von FFH-Gebieten nur zögerlich an. Ähnlich wie bei der Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie ging man eher halbherzig an das Projekt heran. Dies hatte zur Folge, dass offiziell zunächst nur die bereits bestehenden Naturschutzgebiete als FFH-Flächen gemeldet wurden.

Dies wiederum hatte zur Folge, dass die Naturschutzverbände ihrerseits entsprechend den Vorgaben der Richtlinie FFH-Flächen bezeichneten und auf der sogenannten „Schattenliste“, auch Chancenliste genannt, an die EU-Kommission weiterleiteten. Die Gebietsvorschläge der Naturschutzverbände gingen weit über die amtlichen Vorschläge hinaus. Dadurch gerieten die Länder wiederum unter Druck und mussten Flächen nachmelden, weil sie offenkundig FFH-Flächen „unterschlagen“ hatten. Die in der zweiten Tranche gemeldeten Flächen gehen zwar über die der ersten Meldung hinaus, sind aber immer noch nicht ausreichend und unvollständig. Dies deshalb, weil schon die Vogelschutzrichtlinie nicht ordentlich umgesetzt wurde und die FFH-Richtlinie verlangt, dass die ausgewiesenen Vogelschutzgebiete in die FFH-Gebiete zu übernehmen sind. Die bis heute fehlenden Vogelschutzgebiete werden also auch keine FFH-Gebiete sein, weil in der FFH-Richtlinie keine Vogelart benannt ist.

So darf man nun abwarten, wie die EU-Kommission die amtlichen und nichtamtlichen Listen bewertet. Vielleicht wird sogar eine dritte Meldung von Gebietsvorschlägen erforderlich. Nach einem Beschluss des Europäischen Gerichtshofes sind alle potentiellen FFH-Schutzgebiete bei Planungen zu berücksichtigen, solange ein EU-Mitgliedstaat noch keine konkrete Liste derartiger

Schutzgebiete als eigenen Vorschlag in Brüssel eingereicht hat. Damit erhalten auch die „Schattenlisten“ eine hohe Bedeutung und zeigen, dass die anerkannten Naturschutzverbände richtig gehandelt haben.

Was sind nun FFH-Gebiete ?

Kurz gesagt, es sind Standorte (Lebensräume) von Fauna (Tierwelt) und Flora (Pflanzenwelt). Ziel ist es, durch Festlegung der FFH-Gebiete ein europaweites Schutzgebietssystem zu installieren mit der Bezeichnung NATURA 2000. Während für den mediterranen Raum der Schwerpunkt auf den Artenschutz gesetzt wird, liegt er für Mitteleuropa eindeutig auf den Lebensräumen, dargestellt im Anhang I der Richtlinie. Für den Bereich der EU-Mitgliedsstaaten sind 250 verschiedene Lebensraumtypen genannt, die zu schützen sind. Für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik sind es immerhin noch 87 verschiedene Typen. Das Spektrum reicht von natürlichen Lebensräumen bis hin zu typischen Kulturformationen. Die Definitionen umfassen teilweise präzise abgegrenzte Biotoptypen (z. B. Eichen-Hainbuchenwald, Kalktuffquellen), teilweise auch Biotopkomplexe wie flache Meeresbuchten. Die Liste umfasst marine, limnische und terrestrische Lebensraumtypen aller Höhenstufen und darüber hinaus in großem Umfang auch erstmals für Mitteleuropa typische Lebensraumtypen mittlerer Standorte, deren Gefährdung vornehmlich in der qualitativen Verschlechterung liegt (z. B. Buchenwaldtypen von bodensauren Luzulu Fagetum i.w.S.). Insgesamt nennt der Anhang I der FFH-Richtlinie 15 Waldtypen, die in Deutschland vorkommen.

Nachstehend ein Auszug der in Deutschland vorkommenden Lebensraumtypen:

1. Lebensräume im Küstenbereich

- 1.1 Meeresgewässer und Gezeitenzonen
- 1.2 Felsenküsten und Kieselstrände
- 1.3 Atlantische Salzstümpfe- und Wiesen sowie Salzstümpfe und Wiesen im Binnenland

2. Dünen an Meeresküsten und im Binnenland

- 2.1 Dünen an den Küsten des Atlantiks sowie der Nord- und Ostsee
- 2.3 Dünen im Binnenland (alt und entkalkt)

3. Süßwasserlebensräume

- 3.1 Stehende Gewässer
- 3.2 Fließgewässer - Abschnitte von Wasserläufen mit natürlicher bzw. naturnaher Dynamik

4. Gemäßigte Heide- und Buschvegetation

5. Hartlaubgebüsch (Matorrals)

- 5.1 Gebüsch des submediterranen und gemäßigten Raumes

6. Natürliches und naturnahes Grasland

- 6.1 Natürliches Grasland
- 6.2 Naturnahes trockenes Grasland und Verbuschungsstadien
- 6.4 Naturnahes feuchtes Grasland mit hohen Gräsern
- 6.5 Mesophiles Grasland

7. Hoch- und Niedermoore

- 7.1 Saure Moore mit Sphagnum
- 7.2 Kalkreiche Niedermoore

8. Felsige Lebensräume und Höhlen

- 8.1 Geröll- und Schutthalden
- 8.2 Steinige Felsabhänge mit Felsspaltvegetation
- 8.3 Andere felsige Lebensräume

9. Wälder

- 9.1 Wälder des gemäßigten Europas
- 9.4 Gemäßigte Berg- und Nadelwälder

Diese 9 Hauptgruppen sind weiter unterteilt mit verschiedenen Lebensraumtypen (die Ziff. 9.1 enthält z. B. 13 verschiedene Typen). Insgesamt ergeben sich so 87 Typen für den Geltungsbereich der Bundesrepublik Deutschland.

Von den Kryptogamen waren bis vor kurzem nur die Moose erwähnt, später kamen Flechten und ein paar Algenarten hinzu. Pilze sind bislang nicht in den Listen der Anhänge genannt. Weil Pilze aber vornehmlich in Wäldern vorkommen, soll hier der Lebensraumtyp 9 vollständig aufgezählt werden.

9 Wälder**91 Wälder des gemäßigten Europas**

- 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
- 9120 Atlantischer, saurer Buchenwald mit Unterholz aus Stechpalme und gelegentlich Eibe (Quercion robori-petraeae oder Ilici-Fagenion)
- 9130 Waldmeister Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
- 9140 Mitteleuropäischer subalpiner Buchenwald mit Ahorn und *Rumex arifolius*
- 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)
- 9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (Carpinion betuli) [Stellario -Carpinetum]
- 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum
- 9180 Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion
- 9190 Alte bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur*
- 91D0 Moorwälder
- 91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion Albae)
- 91F0 Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (Ulmenion minoris)
- 91G0 Pannonische Wälder mit *Quercus petraea* und *Carpinus betulus* [Tilio-Carpinetum]

94 Gemäßigte Berg und Nadelwälder

- 9410 Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio picetea)
- 9420 Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald

Für die Lebensraumtypen des Anhanges I und für die Arten des Anhanges II müssen Schutzgebiete ausgewiesen werden. Nicht festgelegt ist die Art von Schutzstatus im jeweiligen Mitgliedsstaat. Vielmehr soll sich der nationale Schutzstatus bzw. der Schutzstatus der einzelnen

Gebiete an den Erfordernissen der Schutzobjekte orientieren. Eine Absicherung in Form von Vertragsnaturschutz ist somit denkbar.

Die FFH-Richtlinie führt eine konsequente Erfolgskontrolle im Naturschutzmanagement ein. Monitoring (Überwachungsgebot) und Berichtspflichten zum Artenschutz (alle 2 Jahre) und Kontrollen des Erhaltungszustandes alle 6 Jahre sind verpflichtend. So ist es sinnvoll, für jedes Schutzgebiet einen Pflege- und Entwicklungsplan zu erstellen und im Rahmen des Monitoring anzupassen. Der Gedanke, ein Biotopverbundsystem zu schaffen, schlägt sich in der FFH-Richtlinie an mehreren Stellen nieder. Das Schutzgebietssystem soll nicht aus isolierten Einzelvorkommen von Arten oder Lebensräumen bestehen. Vielmehr wird ein „kohärentes ökologisches Netz“ angestrebt, zusammen mit den Vogelschutzrichtliniengebieten. Konsequenterweise wird auch die Erhaltung sogenannter „Landschaftselemente“ verlangt.

Für die Auswahl der Gebiete für NATURA 2000 sind strenge, naturschutzfachliche Kriterien vorgegeben. Allein sie spielen bei der Auswahl und Abgrenzung von Gebieten eine Rolle. Die ständige Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofes (EuGH) zu dieser Problematik bekräftigt diese Vorgehensweise. Aus einem Urteil vom 11. Juli 1996 werden die folgenden Leitsätze deshalb aufgeführt:

1. Ein Mitgliedsstaat ist nicht berechtigt, die in Artikel 2 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. August 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten genannten wirtschaftlichen Erfordernisse bei Auswahl und Abgrenzung eines besonderen Schutzgebietes gemäß Art. 4 Absätze 1 oder 2 dieser Richtlinie zu berücksichtigen.
2. Ein Mitgliedsstaat darf bei der Auswahl und Abgrenzung eines besonderen Schutzgebietes gemäß Art. 4 Absätze 1 oder 2 der Richtlinie 79/409/EWG wirtschaftliche Erfordernisse nicht als Gründe des Allgemeinwohls, die Vorrang vor den mit dieser Richtlinie verfolgten Umweltbelangen haben, berücksichtigen.
3. Ein Mitgliedsstaat darf bei der Auswahl und Abgrenzung eines besonderen Schutzgebietes gemäß Art. 4 Absätze 1 oder 2 der Richtlinie 79/409/EWG wirtschaftliche Erfordernisse nicht berücksichtigen, die zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, wie sie in Art. 6 Abs. 4 der Richtlinie 92/49/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen genannt sind, darstellen.

Trotz der Vorgaben in der Vogelschutzrichtlinie und der FFH-Richtlinie besteht ein gewisser Ermessensspielraum, der aber ausschließlich im naturschutzfachlichen Bereich liegt. Die intensive Einflussnahme anderer Ressorts, die z. T. selbst Verursacher des Arten- und Lebensraumrückganges sind, ist entsprechend der Richtlinie bei Erstellung der nationalen Listen nicht zulässig. Eine Abwägung mit politischen, wirtschaftlichen oder beliebigen anderen Interessen ist im Zuge der Gebietsmeldung nicht erlaubt. Sieht man aber in der Praxis die kleinliche und zögerliche und unterlassene Gebietsmeldung und die Änderungen von Meldungen, so darf man getrost das Gegenteil vermuten. Hierzu ein Beispiel aus Rheinland Pfalz:

Rheinland-Pfalz hatte bereits im Januar 1998 in der ersten Tranche einen Teil der geeigneten Gebiete gemeldet. Das waren 81, oft kleine Flächen mit insgesamt $200 \text{ km}^2 = 1 \%$ der Landesfläche. Ende 1998 waren die fachlichen Vorarbeiten für die Gebietsvorschläge abgeschlossen. Geeignet waren danach 78 oft große Gebietskomplexe auf $1622,76 \text{ km}^2 = 8,2 \%$ der Landesfläche. Im Februar 2000 wurde dann im Landesparlament abschließend beschlossen, dass insgesamt nur

Schutz gestellt werden (**BSG – Besondere Schutzgebiete** bzw. SCA – Special Area of Conservation).

Durch die Aufnahme der Vogelschutzgebiete in die FFH-Gebiete entsteht das Verbundsystem NATURA 2000. Die ausgewiesenen Vogelschutzgebiete sind danach gleichrangig wie die FFH-Gebiete zu behandeln. Die Vogelschutzrichtlinie wurde nicht aufgehoben. Dies bedeutet, dass die Vogelschutzrichtlinie für alle Gebiete weiterhin gültig ist, die den Kriterien der Vogelschutzrichtlinie genügen, aber nicht als Vogelschutzgebiete förmlich ausgewiesen sind. Erst mit der förmlichen Unterschutzstellung eines Vogelschutzgebietes ist die FFH-Richtlinie anzuwenden.

Für die Schutzgebiete ist ein Verschlechterungsverbot für den Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und ein Störungsverbot für die Arten, für die die Gebiete ausgewiesen sind, festgelegt. Bei der Meldung eines Schutzgebietsvorschlages sind die Lebensräume und Arten entsprechend zu benennen. Daraus ergibt sich, dass für jedes Gebiet individuell, entsprechend seiner Ausstattung und dem festgelegten Schutzziel, die Verbote spezifisch wirken.

Wie bereits oben erwähnt, sind bei allen Planungen die FFH-Gebiete (auch die potentiellen Gebiete der Schattenlisten) zu berücksichtigen. Für alle Planungen und Projekte gilt, dass eine FFH-Verträglichkeitsprüfung und Eingriffsbewertung durchzuführen ist. Dies gilt für alle „Planungen und Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung des Gebietes in Verbindung stehen oder hierfür nicht notwendig sind, die ein solches Gebiet jedoch einzeln oder im Zusammenhang beeinträchtigen könnten“. Eine derartige Prüfungspflicht ist im Naturschutzrecht bisher nicht bekannt. Die Prüfung auf Verträglichkeit unterscheidet sich wesentlich von der in Deutschland gebräuchlichen Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP). Die Pflicht zur Prüfung auf Verträglichkeit nach der FFH-Richtlinie ist auf alle Pläne und Projekte, die ein NATURA 2000-Gebiet erheblich beeinträchtigen könnten, anzuwenden. Dabei spielt es keine Rolle, ob das jeweilige Vorhaben oder der Planungsgegenstand innerhalb oder außerhalb des NATURA 2000-Gebietes angesiedelt ist. Auch eventuelle Fernwirkungen (z. B. bei Windkraftanlagen) sind mit zu berücksichtigen.

Perspektiven

Mit der FFH-Richtlinie ist der Grundstein für ein kohärentes Schutzgebietssystem des Naturschutzes in der Europäischen Union unter dem Namen NATURA 2000 geschaffen worden. Unter Einschluss der in Deutschland bisher wenig beachteten Gebiete der Vogelschutzrichtlinie soll ein ökologisches Netz von Schutzgebieten entstehen. Ein hohes Ziel mit gesetzlicher Verbindlichkeit und kurzen Fristen für die Umsetzung. Da sich die Maßnahmen der EU-Politik, insbesondere im Bereich der Landwirtschaft, zunehmend stärker auch bis in den letzten Winkel der Mitgliedsstaaten landschaftsverändernd auswirken, ist es höchste Zeit, auch im Naturschutz einheitliche europäische Zielsetzungen zu definieren und verbindlich festzulegen.

Naturschutzfachliche Interpretationsprobleme bei der Umsetzung sind bereits weitgehend minimiert worden.

Für die Umsetzung oder Festsetzung des Schutzgebietssystems selbst bedarf es bei einigen Mitgliedsstaaten noch erheblicher Anstrengungen, die Defizite der Meldungen nach der Vogelschutzrichtlinie und der FFH-Richtlinie auszugleichen. Jedes neue Instrument braucht eine gewisse Zeit für die Einführung und praktische Umsetzung. Die FFH-Richtlinie stellt ein mächtiges Instrumentarium dar. So wird es wesentlich vom Engagement der Mitgliedsstaaten und von einer klaren Linie in der Umsetzung seitens der Kommission abhängen, inwieweit die FFH-Richtlinie auf Dauer von Erfolg gekrönt sein wird.

Inhaltlicher Überblick über den Gesetzestext der FFH-Richtlinie mit ihren Anhängen

Richtlinientext

Artikel 1–3	Begriffsbestimmungen, Allgemeine Ziele
Artikel 4	Verfahren zur Schutzgebietsausweisung (Kriterien des Anhangs III)
Artikel 5	Konzertierungsverfahren bei strittigen Fällen
Artikel 6	Schutzmaßnahmen einschließlich Managementpläne und Verfahren der Verträglichkeitsprüfung
Artikel 7	Einschluss und Anpassung der Vogelschutzrichtlinie
Artikel 8	Finanzielle Regelungen – Beteiligung der Europäischen Union
Artikel 9	Regelmäßige Ergänzung des Schutzgebietssystems und ggf. Auflösung eines Schutzgebiets
Artikel 10	Förderung von Landschaftselementen
Artikel 11	Überwachungsgebot (Monitoring)
Artikel 12, 13	Strenger Artenschutz (Anhang IV)
Artikel 14–16	Maßnahmen zur Erhaltung, Verbote und Ausnahmeregelungen
Artikel 17, 18	Informationspflicht (Durchführungsberichte), Forschungsförderung
Artikel 19	Verfahren zur Änderung der Anhänge
Artikel 20, 21	„Habitat“-Ausschuss der Kommission, beigeordnetes Fachgremium
Artikel 22	Wiederansiedlung einheimischer Arten u. a.
Art. 23, 24	Rechtliche Umsetzung/Schlussbestimmung

Anhänge der Richtlinie

Anhang I	Natürliche Lebensräume zur Ausweisung von Schutzgebieten
Anhang II	Tier- und Pflanzenarten zur Ausweisung von Schutzgebieten
Anhang III	Kriterien zur Auswahl der Gebiete für NATURA 2000
Anhang IV	Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten
Anhang V	Tier- und Pflanzenarten unter kontrollierter Nutzung
Anhang VI	Verbotene Methoden und Mittel des Fangs, der Tötung und Beförderung

Anmerkung der Schriftleitung:

Sollten Sie Fragen, Anmerkungen oder Kritik zu diesem Artikel haben, so senden Sie uns diese bitte zu (falls vorhanden, Angabe der Email-Adresse, bedeutet direkte Antwort). Wegen der Komplexität des Themas wollen wir gegebenenfalls bei Unklarheiten oder diskutierbaren (sachlichen) Kritiken ein Diskussionsforum installieren.

10. FILIGRANE PILZMODELLE

Lise-Lotte Wechsler, Formen- und Modellbau biologischer Objekte
Große Vieren 18, 28327 Bremen, Tel. 0421-420438, Fax 0421-42809221

Auf der Mykologentagung der *DGfM* in Bad Laasphe (und danach auch bei der Dreiländertagung in Regensburg) haben wir einige Pilzmodelle in einer Glasvitrine ausgestellt. Zunächst wurden die Pilzmodelle von den Tagungsteilnehmern so betrachtet, als handele es sich um lebende Frischpilze, die als besonders ausgesuchte Exemplare in die Vitrine gestellt wurden.

Als nach drei Tagen die von uns ausgestellten Modelle immer noch so frisch wie am ersten Tag aussahen, wurde einigen Pilzfreunden klar, dass es sich nur um angefertigte Pilzmodelle handeln konnte.

Daraufhin bat uns der Öffentlichkeitsbeauftragte der *DGfM*, Herr HEINZ EBERT, über die Entstehung der Modelle in den *DGfM*-Mitteilungen zu berichten.

Die Idee, Pilzmodelle herzustellen, kam vor ca. 18 Jahren von BERNT GRAUWINKEL, Leiter der Pilzarbeitsgemeinschaft des Naturwissenschaftlichen Vereins Bremen. Er suchte seinerzeit nach Konservierungsmöglichkeiten, und so kamen wir zusammen.

Alle geläufigen Techniken Originalpilze insbesondere in Form, Farbe und Oberflächenstruktur zu erhalten, haben bisher langfristig keine befriedigenden Resultate ergeben. Beim Trocknen, Gefriertrocknen oder Nasskonservierung verlieren die Pilze fast immer mindestens eines der vorgenannten Merkmale.

Um originalgetreue Pilzmodelle zu erhalten, überlegten wir uns, gutaussehende Frischpilze mit Kautschuk abzugießen. Im Laufe der 18 Jahre konnten vielfältige negative und positive Erfahrungen gesammelt werden. Auch heute ist es noch nicht möglich, alle Frischpilzarten abzuformen. Das liegt zum einen an der Form der Pilze und zum anderen an der Verträglichkeit des Abformmaterials mit den Frischpilzen.

Der Pilz wird vorsichtig am Originalstandort entnommen und möglichst nur an der Stielbasis angefasst, um später keine Fingerabdrücke auf dem Abguss zu haben.

Der Pilz wird von Fachleuten bestimmt, seltene Exemplare werden fotografiert und ein Beleg im Herbarium aufgehoben. Die wichtigsten Fundortdaten werden erfasst und können später jedem Modell zugeordnet werden.

Möglichst umgehend wird eine Farbbeschreibung anhand des Taschenbuches für Farben (KORNERUP & WANSCHER) angefertigt, um später eine gute Grundlage für das Einfärben zu besitzen. Wir haben festgestellt, dass das Einfärben nach fotografischen Abbildungen oder Aquarellen zu unbefriedigenden Ergebnissen führt. Bei der Farbbeschreibung der Frischpilze wird bereits die Grundfarbe des Kunststoffes festgelegt. Hier entscheidet sich schon, ob der Kunststoff transparent, milchig, milchig-weiß oder weiß sein soll.

Der Pilzfruchtkörper wird ohne weitere Vorbehandlung mit Kautschuk übergossen. Die so erhaltene Kautschukform ergibt das Negativ. Aus dieser Form werden die Reste des Fruchtkörpers entfernt. Aus den so entstandenen Negativformen können dann je nach Qualität des Abdruckes bis zu fünf Positivformen aus Epoxidharz hergestellt werden.

Modell eines Schildborstlings (*Scutellinia*)

Nach dem anschließenden Retuschieren erfolgt die Bemalung nach der Farbbeschreibung. Es werden verdünnte Ölfarben verwendet, die in mehreren Schichten aufgetragen werden. Dadurch, dass auch feinste Oberflächenstrukturen auf das Positivmaterial mit übertragen werden, wirken die aufgetragenen Farben wesentlich natürlicher als wenn nur einfach glatte Oberflächen bemalt werden. Zum Abschluss erhalten die Modelle einen UV-Schutzlack. Durchschnittlich benötigen wir zehn Stunden für die Herstellung eines Pilzmodells.

Je nach Eignung der jeweiligen Pilzart gelingt es, winzige Strukturen wie Haare, Hutfilz und Stielbereifung abzuformen. Bei der behaarten Erdzunge (*Trichoglossum hirsutum*) z.B. sind die 5 µm dicken Härchen gut unter der Stereolupe zu erkennen.

Unsere Sammlung besteht zur Zeit aus 300 eingefärbten Modellen von verschiedenen Pilzarten, die wir in den letzten Jahren in Ausstellungen, z. B. in Bremen, Flensburg, Freiberg, Schloss Augustusburg, Halberstadt, Magdeburg, Braunschweig, Görlitz und Oldenburg gezeigt haben.

Was vor 18 Jahren als einfache Anfrage angefangen hat, ist im Lauf der Zeit unser Hobby und unsere Leidenschaft geworden. Wir mussten aber feststellen, dass wir uns nicht beides – umfangreiche mykologische Kenntnisse und Weiterentwicklung der Abformtechnik – aneignen können.

Wir sind Mitglieder der Pilzarbeitsgemeinschaft des naturwissenschaftlichen Vereins Bremen, und hier erhalten wir die nötige fachliche Unterstützung von BERNT GRAUWINKEL, JÖRG ALBERS, GEORG MÜLLER, INGRID und PETER STEFFEN, HEIDRUN REIF und OSKAR HILT. Nur mit dieser Unterstützung ist es möglich, richtig bestimmte und gut dokumentierte Pilzmodelle herzustellen.

Modell vom Ohrlöffel-Stacheling (*Auriscalpium vulgare*)

Diese kleine Darstellung soll nicht über das gesamte Herstellungsverfahren Auskunft geben, sondern zu eigenem Experimentieren anregen. Gegebenenfalls ist ein Erfahrungsaustausch mit uns möglich.

Literatur:

KORNERUP, A. & J.H. WANSCHER (1981): Taschenlexikon der Farben. Muster-Schmidt-Verlag Zürich. Göttingen.

11. PILZWOCHEN IN INZIGKOFEN

Unter dem Motto „Pilze kennenlernen und bestimmen“ wird es im Jahr 2001 wieder eine Pilzwoche im Volkshochschulheim Inzigkofen geben, einem ehemaligen Kloster im Donautal bei Sigmaringen. Willkommen sind alle, die sich für Pilze interessieren, unabhängig von den Vorkenntnissen. Wir wollen Pilze sammeln, uns mit der Ökologie und der Lebensweise von Pilzen beschäftigen und Bestimmungsübungen machen. Neben mehreren Exkursionen in die Umgebung steht diesmal eine ganztägige Busfahrt in den nördlichen Schwarzwald auf dem Programm. Der Kurs wird als Pilzberater-Fortbildung anerkannt. Er wird vom *DGfM*-Referenten Peter Dobbitsch geleitet. Rechtzeitige Anmeldung sichert Plätze!

Termin: 24. – 29. September 2001

Kosten: 550,- DM inkl. 5 Übernachtungen mit voller Verpflegung und Busfahrt (Einzelzimmer 10,- DM Zuschlag pro Nacht)

Anmeldung: Volkshochschulheim Inzigkofen, Postfach 1140, D-72514 Inzigkofen

12. VERANSTALTUNGSKALENDER 2001

An dieser Stelle haben alle Vereine und Arbeitsgemeinschaften die Möglichkeit, ihre Veranstaltungsprogramme bekannt zu geben. Damit können interessante Tagungen und Seminare einem breiteren Interessentenkreis zugänglich gemacht werden.

Redaktionsschluß für Heft 1 ist der 10. Februar, für Heft 2 der 10. Oktober. Es wird gebeten die noch ausstehenden Termine für das Jahr 2001 unbedingt bis März bekanntzugeben.

Die Termine sollten direkt – und rechtzeitig – an die Schriftleitung der **DGfM-Mitteilungen** (H. EBERT, Kierweg 3, D-54558 Mückeln) gesandt werden.

A. Tagungen, Kongresse und Exkursionsfahrten

April

23. – 28.4. **13. Luxemburgische mykologische Frühjahrstagung in Clairefontaine** (an der belgischen Grenze)
Anmeldung/Information: Frau Josée Mervielde-Duprez, 25 route de Luxembourg, L-7330 Heisdorf
 Da die Teilnehmerzahl begrenzt ist, wird gebeten, den Anmeldetermin vom **1. April** nicht zu überschreiten.

Oktober

1. – 6.10. Dreiländertagung in Fribourg/Schweiz. Nähere Informationen folgen im nächsten Heft

B. Seminare

B.1 DGfM-Fortbildungsstätten

B.1.1 Hornberger Pilzleherschau, Leitung: Walter Pätzold

Anmeldung: Schwarzwälder Pilzleherschau, c/o W. Pätzold, Werderstr.17, D-78132 Hornberg, Tel.07833 / 6300 oder W. Pätzold (privat), Postfach 230, D-78128 Hornberg, oder Telefax 07833/8370.

Die Termine für das Jahr 2001 sind noch nicht bekannt

B.1.2 Pilzmuseum Bad Laasphe, Leitung: Christa Münker und Christine Hahn

Anmeldung und Information: Kurverwaltung, 57334 Bad Laasphe, Tel.: 02752-898
oder: Frau Münker, Tel.02733-61170

Juli:

20. – 22. 7. Pilzseminar für Anfänger

August:

3. – 5. 8. Pilzseminar für Fortgeschrittene
 17. – 19. 8. Pilzseminar für Anfänger

September:

14. – 16. 9. Pilzseminar für Anfänger
 28. – 30. 9. Pilzseminar für Fortgeschrittene

Oktober:

1. - 4. 10. Intensivkurs (Vorbereitung auf die Sachverständigenprüfung)
 5./6. 10. **Pilzsachverständigenprüfung DGfM**

Änderungen vorbehalten. Fordern Sie bitte daher auch das ausführliche Seminarprogramm an. Interessenten für die Sachverständigenprüfung werden gebeten, ihre Teilnahme an der Prüfung bis spätestens 30. Juni 2001 schriftlich bei

Christine Hahn, Kreuztal-Ferndorf, Tel.: 02732/4564 **oder** Christa Münker, Hilchenbach-Müsen, Tel./Fax: 02733/61170, e-mail: **C.Muenker.Muesen@t-online.de** anzumelden.

B.1.3 Volkshochschule Daun/Vulkaneifel

Leitung: Heinz-J. Ebert, **Anmeldung/Information:** Verkehrsamt Daun, FORUM, 54558 Daun, Tel.: 06592-95130 (Herr Nehrenberg)

Die Seminare werden als Fortbildungsveranstaltung für Pilzsachverständige der **DGfM** anerkannt. Da die Teilnehmerzahl auf 25 begrenzt ist, wird frühzeitige Anmeldung empfohlen.

September

24. - 29. 9. **Pilzseminar für Fortgeschrittene I**
 (Erwartet werden Grundkenntnisse. Geboten werden Auffrischung von Grundkenntnissen, Exkursionen, Einführung in die Pilzbestimmung anhand von Bestimmungsschlüsseln, dabei Erklärung der wichtigsten Gattungsmerkmale, Vortrag über Giftpilze und Pilzvergiftungen, 2 Pilzessen)

Oktober

1. - 6. 10. **Pilzseminar für Fortgeschrittene II**
 (Erwartet werden umfangreiche Grundkenntnisse und gekonnter Umgang mit Bestimmungsschlüsseln. Geboten werden Auffrischung des Gebrauchs von Bestimmungsschlüsseln, Exkursionen, Auffrischung der Kenntnisse über Giftpilze und Pilzvergiftungen, sowie der Gattungsmerkmale, 2 Pilzessen)

Am **5./6. Oktober**, jeweils nach dem Seminarprogramm, findet in Daun eine **Pilzsachverständigenprüfung** statt. Interessenten werden gebeten, ihre Teilnahme an der Prüfung bis spätestens zum 30. Juni 2001 bei Heinz-J. Ebert schriftlich anzumelden.

B.2 Andere Seminare / Veranstaltungen**September**

21. - 23. 9. 18. Seminar „**Pilze und Naturschutz**“
Ort: Naturschutzzentrum „Rheinauen“ in Bingen Gaulsheim.
Veranstalter: NABU-Ortsverein Bingen.
Leitung: Heinz-J. Ebert und Rudolf Küppers, beide **DGfM**-Referenten.
Anmeldung: Naturschutzzentrum Rheinauen, Tel. 06721-14367

Das Seminar wird als Fortbildungsveranstaltung für Pilzsachverständige der **DGfM** anerkannt.

24. - 29. 9. **Pilzwoche in Inzigkofen. Leitung:** Peter Dobbitsch (siehe auch S. 76)
Anmeldung: Volkshochschulheim, Postfach 1140, D-72514 Inzigkofen

Das Seminar wird als Fortbildungsveranstaltung für Pilzsachverständige der **DGfM** anerkannt.

**Beiheft zur
Zeitschrift für Mykologie
Band 9: 1-120 (1999)**

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR MYKOLOGIE (HRSG.)

Bemerkenswerte Pilze

Icones miscellaneae fungorum

mit Beiträgen von

G. BIERI, J. CHRISTAN, M. ENDERLE, A. GMINDER, C. HAHN,
D. KEIL, IRMGARD KRISAI-GREILHUBER, TILL R. LOHMEYER,
N. LUSCHKA, P. REIL, J. SCHREINER, H. SCHWÖBEL,
BEATRICE SENN-IRLET, P. TOBIES UND ILSE WENDLAND

- Umfang:** 120 Seiten mit 29 Farbabbildungen
- Preis:** DM 38.-- zzgl. Porto und Verpackung
- Bestelladresse:** Wolfgang Thrun
Postfach 700447
D - 81304 München
Fax: 089-76977474, eMail: thrun-@t-online.de_

**Beiheft zur
Zeitschrift für Mykologie
Band 10: 1–335 (2000)**

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR MYKOLOGIE (HRSG.)

**Inhaltsverzeichnis und Index
zur Zeitschrift für Mykologie**

1990 – 1999

zusammengestellt von

PETER DOBBITSCH

- Umfang:** 335 Seiten
- Preis:** DM 38.– zzgl. Porto und Verpackung
- Bestelladresse:** Wolfgang Thrun
Postfach 700447
D – 81304 München
Fax: 089-76977474, eMail: thrun-@t-online.de_

Deutsche Gesellschaft für Mykologie e.V.
German Mycological Society

Dieses Werk stammt aus einer Publikation der **DGfM**.

www.dgfm-ev.de

Über [Zobodat](#) werden Artikel aus den Heften der pilzkundlichen Fachgesellschaft kostenfrei als PDF-Dateien zugänglich gemacht:

- **Zeitschrift für Mykologie**
Mykologische Fachartikel (2× jährlich)
- **Zeitschrift für Pilzkunde**
(Name der Hefreihe bis 1977)
- **DGfM-Mitteilungen**
Neues aus dem Vereinsleben (2× jährlich)
- **Beihefte der Zeitschrift für Mykologie**
Artikel zu Themenschwerpunkten (unregelmäßig)

Dieses Werk steht unter der [Creative Commons Namensnennung - Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz](#) (CC BY-ND 4.0).

- **Teilen:** Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, sogar kommerziell.
- **Namensnennung:** Sie müssen die Namen der Autor/innen bzw. Rechteinhaber/innen in der von ihnen festgelegten Weise nennen.
- **Keine Bearbeitungen:** Das Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Es gelten die [vollständigen Lizenzbedingungen](#), wovon eine [offizielle deutsche Übersetzung](#) existiert. Freigebiger lizenzierte Teile eines Werks (z.B. CC BY-SA) bleiben hiervon unberührt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [DGfM - Mitteilungen](#)

Jahr/Year: 2000

Band/Volume: [10_2_2000](#)

Autor(en)/Author(s): Diverse Autoren

Artikel/Article: [DGfM-Mitteilungen 10_2 33-80](#)