

Editorial

Unsere Begleitworte, mithin den Artikeln ein «Editorial» vorauszuschicken, sind eine recht neue Gewohnheit. Frühere Jahrgänge – noch in kleinerem Format und zurück bis zum ersten Band von 1847 – hatten kaum je solche Einlagen. Trotzdem halten wir daran fest. Ich glaube, dass die Redaktion diese Kontakte mit der Leserschaft braucht – Zeichen des Vertrauens, die etwas von der Haltung, der Ausbildung und den Einsichten der Redaktion vermitteln. In dieser Hinsicht hat sich Georg Benz (Prof. em. der Entomologie), Redaktor ab 1994, klar ausgedrückt. Er ist sich der Verständigungskrise zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit gewahr und empfiehlt, ein Forum für entsprechende Diskussionen einzurichten. Und in seinem ersten Editorial (Heft 139/1) – ein Auftrag der Redaktionskommission an den Redaktor! – stand nach der plakativen Einführung von (Präsident) Klaus Itten (Prof. der Geographie), ein klares Programm zur Erfüllung unserer Hauptaufgabe, nämlich das Interesse der Mitglieder für die Bereiche der Naturwissenschaften zu wecken. In diesem Zusammenhang werden sechs zeitlich unabhängige Thesen vorgestellt, die sich über die Lesbarkeit, die Vernetzung der Bereiche, die heutige Komplexität in der Thematik, die Kompetenz der Information und die Berücksichtigung der abnehmenden Verdoppelungszeit an Publikationen äussern. Tendenziell soll aus begreiflichen Gründen eine Verständigung auf gehobenerem Mittelschul-Bildungsniveau erfolgen. Dabei hat sich seit dem ersten Editorial sehr wenig geändert. Fehlt dagegen dieses Editorial, so sind wir lediglich auf die Aussage und den Inhalt der Beiträge angewiesen. Damit wäre eine Einbettung in das Spektrum der heute hier in Zürich gepflegten Wissenschaften nicht gegeben.

Höchst aufschlussreich ist in diesem Kontext ein Blick in die Beiträge des ersten Bandes der damaligen «Mitteilungen» von 1847, dann in die Bände von 1902, 1952 und 1977, also vor 25, 50 und 100 Jahren. Wenn wir ausserdem die Fachbereiche der Geo- und Biowissenschaften sowie der Exakten Wissenschaften (Physik, Chemie, Mathematik usw.) miteinander vergleichen, so erkennen wir mit ziemlicher Regelmässigkeit erstens ein Vorherrschen des Bio- und Geobereichs, eine ständige Präsenz der «Exakten», aber wenig Medizin, zweitens eine recht regelmässige Verteilung der Fachbereiche über die verschiedenen Jahrgänge und Hefte seit 1847 und drittens das relativ rezente Auftreten der Medizin.

Was den Gesamtbereich der Naturwissenschaften angeht, stellt sich die Frage, was unsere Mitglieder vordergründig interessiert bzw. seit je interessiert hat! Die Tendenz zeigt sich schon ab dem ersten Heft im ersten Band (mit acht Beiträgen): eine gute Mischung wird geschätzt, ein Gesichtspunkt, der durch alle Jahre anhält (Stichproben). In neueren Jahren gesellten sich mit schöner Gleichmässigkeit die «neueren» Disziplinen dazu, wie z. B. Aktivitäten des Natur-, Landschafts- und Umwelt-Schutzes, der Ökologie i.w.S., der Molekular- und Zell-Biologie, der Mykologie sowie der vielen nachziehenden Teilbereiche. Im Vordergrund stand seit jeher die Kombination der Bio- und Geowissenschaften. Vor 100 Jahren enthielt das erste Heft im Übrigen die Namen von Nestoren ihrer Fachbereiche, wie z. B. Schröter, Rikli, Schinz. Überdies gab Schröter damals den Nachruf für den Botaniker (Algologen, Morphologen usw.) der ETH, C.E. Cramer, der während 45 Jahren Mitglied war, teilweise als Präsident bzw. Aktuar.

In den letzten Jahren gab es mehr Hefte mit fachlichen Schwerpunkten. Dies hat z.T. den Eindruck erweckt, dass einige Disziplinen vernachlässigt würden, so z. B. die Medizin (vgl. die Statistik!), nun, im ersten Heft des Jahres 2002 sind drei eher selten präsentierte Teil-Disziplinen zu finden: zwei aus der Medizin, eine aus der Mykologie.

In die medizinische Pathologie ist die Abhandlung über die **Leishmaniose** einzuweisen. Diese von mehrheitlich tropischen Flagellaten der Gattung *Leishmania* ausgelösten Krankheiten berühren auch das südliche Mittelmeergebiet (und könnten so bei **weiterer Erwärmung** gemäss Bemerkungen im letzten Editorial auch über die Alpen gelangen). Ihre Symptome in den viszeralen, mucosalen und kutanen Formen werden beschrieben, und ihre Entwicklung, Bekämpfung und Behandlung wird angezeigt. Ausserdem soll der Artikel auch einer «unterschweligen Propaganda» dienen: Gerne würden wir entsprechend fundierte Arbeiten auch von weiteren Studierenden platzieren können.

Höchst aktuell ist der medizinische Beitrag über **neurologische Krankheitsformen**, z. B. über Alzheimer und Parkinson. Starkes Gewicht wird auf die Aspekte krankheitsverursachender Mechanismen gelegt. Diese werden am «Maus-

modell» getestet und so Therapie-Konzepte erarbeitet.

Im dritten Artikel wird eine für uns ganz plausible Tatsache hinterfragt, nämlich das Prinzip der Zweigeschlechtlichkeit der meisten Organismen. Ein Beispiel aus dem Kleinkosmos des Pferdewirts, der Blätterpilz *Coprinus cinereus*, Struppiger Tintling genannt, zeigt dagegen die Funktionen eines **Organismus mit 12 000 Geschlechtern!** Auch für erfahrene Naturwissenschaftler (ausserhalb der Mykologie) dürfte die detaillierte Illustration dieser Tatsache verblüffend sein. So genannte «Kreuzungstypen» sind mit ihren Spezifitäten an ganz bestimmte Umweltbedingungen adaptiert und erlauben so die Wahl der bestmöglichen asexuellen und sexuellen Fortpflanzung über Hutformen, Oidien oder über Hyphen. Diese Strategien werden mit den uns geläufigen Männchen/Weibchen-Beziehungen verglichen und ihre genetische Flexibilität geprüft, dies auch anhand molekulargenetischer Experimente.

Mit diesem Potpourri an fachlich eher seltenen Beiträgen hoffen wir ein vielseitiges Lese-Menü zu vermitteln und wünschen dazu viele Momente des Staunens, Spass und Faszination ob der Vielfalt an natürlichen Erscheinungen.

FRANK KLÖTZLI