

## Editorial

Im Rahmen erfolgsgewohnter Biowissenschaften wie Molekularbiologie, Biophysik, Biochemie und Genetik «verlieren» sich zusehends ihre stärker organismisch orientierten Bereiche. Vielfach herrscht die Ansicht vor, dass sie zu wenig «exakt», dass sie nur «beschreibend», dass sie «ausgeforscht» seien. Für einige Teilbereiche mag dies zutreffen. Aber global gilt dies sicher nicht, und zwar aus mehreren Gründen. Zum Ersten sind numerische Methoden in organismischen Disziplinen nicht mehr wegzudenken, und zum Zweiten lässt sich die belebte Natur nicht nur in Formeln und Strukturen ausdrücken, wie im Übrigen auch die neuen Erfolge der Biodiversitäts-Forschung zeigen. Aber mittlerweile ist die Lage an unseren (und ausländischen) Hochschulen bereits derart kritisch geworden, dass man Grund zur Sorge hat, das in Zukunft nötige Instituts-Kader zu finden und demzufolge sich Gedanken machen muss, wie der nötige Nachwuchs rekrutiert werden soll. Dieser muss sich mit den drängenden Aufgaben befassen, die Biomonitoring und Landschaftspflege, Land- und Forstwirtschaft mit sich bringen und die gesetzlich vorgeschrieben sind. Deshalb fanden wir es richtig, am Anfang dieses Heftes einen Aufruf abzdrukken, der auf diesen Zustand und seine Unsicherheiten hinweist. Zur Illustration enthält die vorliegende Nummer zwei vorwiegend beschreibende Beispiele aus organismischen Wissenschaften. Im Verlauf dieses Jahres werden weitere Beiträge aus den «Life Sciences» folgen.

Die jahrzehntelange Grabungstradition der Zürcher Paläontologen in der Grenzbitumenzone der Mitteltrias auf dem Monte San Giorgio südlich Lugano lieferte unter den bekanntlich zahlreichen

Wirbeltierfunden u. a. auch Knochenfischreste der Gruppe ursprünglicher Strahlenflosser (Ganoidfische), dessen provisorische Gattung *Colobodus* im ersten Beitrag dieses Heftes vorgestellt wird. Es bestehen noch grosse Lücken in unserer Kenntnis dieser typischen Triasfische. Die v. a. im Paläontologischen Institut und Museum der Universität Zürich lagernden, sehr gut erhaltenen Fischreste wurden hinsichtlich Beschuppungs- und Bezahnungsreste sowie Schädel skelett durch R.J. Mutter untersucht.

Zum Biomonitoring, also die räumlich-zeitliche Überwachung und Kontrolle von Lebewesen und Lebensgemeinschaften auf Stichprobenflächen, führt der ornithologische Beitrag von M. Weggler und M. Widmer. Es handelt sich um ein vergleichendes Inventar der Jahre 1986 und 2000, wobei der Status der Brutvögel des Kantons Zürich illustriert wird und für eine Vielzahl von Arten kurze Kommentare beigelegt werden. Die Bilanz zeigt die Fluktuationen im Vorkommen schützenswerter, aber auch von häufigeren Vogelarten, einerseits von «neu» aufgetauchten, andererseits von verschwundenen oder zurückgegangenen Arten. Eine umfangreiche Liste aller Arten zeigt die Situation im Kanton Zürich.

Der dritte Beitrag von A. Möller betrachtet den Menschen im Beziehungsfeld von Naturphilosophie und Psychiatrie aus der Sicht Dr. E. Bleulers, ehemaligem Direktor des (damaligen) «Burghölzli». Er untersuchte seine Patienten auf einer streng naturphilosophischen Grundlage. Nach ihm besitzt das naturwissenschaftliche Weltbild eine eigene Ethik; ebenso hat der Mensch zweckhafte angeborene ethische Instinkte und Erfahrungswissen der Eltern an die Nachkommen weitergegeben.

Bleulers Forschung wurde trotz der zeitgenössischen Koryphäen der Psychiatrie und Psychoanalyse von diesen nicht beeinflusst. Damit sind wir wieder bei unserem komplexen Wesen angekommen. Wieder wird eindrucksvoll klar, dass das

Verlassen des rein naturwissenschaftlichen Weltbildes mit einem Sprung in eine ungewohnte komplexe Denkweise verbunden ist.

CONRADIN A. BURGA und FRANK KLÖTZLI