

## Liebe Leserinnen und Leser

Dieses Heft wird Sie erst nach dem Weltkongress über Alternativmethoden in New Orleans erreichen. Wir hoffen, Sie haben dort viele Anregungen für die weitere Arbeit im Sinne der 3R erhalten.

Der erste Hauptartikel in diesem Heft von Gundel Miethe und Gisbert Sponer beinhaltet eine wahre Herausforderung für Industrie und Zulassungsbehörden: Die Entwicklung und behördliche Akzeptanz von Alternativmethoden zu Bioassays bei der Qualitätskontrolle von Arzneimitteln. Gundel Miethe hat im Auftrag der Mainzer Stiftung SET und mit Unterstützung von Gisbert Sponer alle in Monographien enthaltenen Tests an biologischem Material einer kritischen Durchsicht unterzogen. Sie machen Vorschläge für den Ersatz von Tierversuchen, die allerdings nur realisiert werden können, wenn alle Beteiligten – pharmazeutische Industrie, Zulassungsbehörde und andere Institutionen wie die Arzneibuch-Kommissionen – sich dieser Aufgabe gemeinsam stellen. Es wurden einige Beispiele gefunden, bei denen es doch sehr verwunderlich ist, dass die längst existierenden *in vitro* Methoden noch nicht in die Routineprüfungen eingeführt worden sind.

Beim zweiten Hauptartikel von Ludwika Kreja und Gerald Finking geht es darum, ein Zellkulturmodell zu etablieren, in dem *in vitro* induzierte oxidative DNA Schädigungen untersucht werden können. Als Zielzellen wurden Primärkulturen von humanen glatten Gefäßmuskelzellen der Herzkranzgefäße eingesetzt. Die DNA Schädigung wurde  $H_2O_2$  induziert und mit dem Comet Assay quantifiziert. Dies soll natürlich nicht bedeuten, dass bisher Versuchstieren *in vivo*  $H_2O_2$  appliziert wurde und dieser Tierversuch nun mit Versuchen an humanen Zellkulturen ersetzt wird, sondern die Substanz diene lediglich als Testsystem, um zu zeigen, was das Modell zu leisten vermag.

Außerdem finden Sie in diesem Heft drei weitere Beiträge vom Symposium der Doerenkamp-Zbinden-Foundation, das im Frühjahr 2002 in Mainz stattfand. Die Frage, ob wir einen Lehrstuhl für Alternativmethoden einrichten sollen, wurde schon im letzten Heft gestellt und mit „ja“ beantwortet. In diesen Beiträgen geht es nun allgemein einmal um Sinn oder Unsinn von Tierversuchen (Kay Brune, Erlangen) und um die öffentliche Diskussion, die um das Thema Tierversuche in den USA (Alan M. Goldberg, Baltimore) und in Europa (Bert van Zutphen, Utrecht) gerade geführt wird.

Der ECVAM-Corner beinhaltet im Wesentlichen die Stellungnahmen des wissenschaftlichen Beirats ESAC zu drei *in vitro* Embryotoxizitätstests, bei denen erfreulicherweise der embryonale Stammzelltest (EST) genau so gut abgeschnitten hat wie die übrigen *in vitro* Embryotoxizitätstests, bei denen zur Gewinnung embryonalen Gewebes jedoch noch trächtige Tiere geopfert werden müssen.

Erfreuliches hören wir von Charles River aus den USA. Verkaufte die Firma früher weltweit Kaninchen zur Durchführung des Pyrogentests, so hat Charles River die Zeichen der

Zeit schnell erkannt und brachte in diesem Jahr den erstmals 1995 in *ALTEX* beschriebenen Human-Vollblut-Test unter dem Namen IPT (*In Vitro* Pyrogentest) auf den Markt. Wer hätte das vor noch 10 Jahren für möglich gehalten, dass eine tierschutzorientierte Fachzeitschrift wie *ALTEX* Charles River einmal gute Geschäfte wünscht. Eine weitere Meldung erreicht uns ebenfalls aus den Staaten. Vorbei scheinen die Zeiten zu sein, in denen Wissenschaftler dort munter drauflos an Tieren experimentieren konnten. So mancher aus Amerika zurückkehrende Forscher hat sich schon über das strenge Reglement der europäischen Genehmigungsbehörden beklagt und die freizügigen Regelungen in den USA gelobt. Diese Attraktivität dürfte nun am Schwinden sein, so hoffen wir es wenigstens.

Können Sie sich noch an die Validierungs-Studie erinnern, die zum Ersatz des unseligen Goldorfen-Tests bei der Berechnung der Abwasser-Gebühren in Deutschland führen sollte? Sie schlug fehl, weil angeblich die verwendeten Fischzell-Kulturen nicht sensibel genug waren (von Experten werden auch andere Gründe genannt). Nun gibt es einen Fischei-Test als Ersatzmethode, besser sollte man ihn allerdings Fisch-Embryonen-Test nennen. Wir berichteten schon im letzten Heft von dieser neuen DIN-Vorschrift. Dieser neue Test hat nun Eingang in die Abwasserverordnung gefunden, der herkömmliche Fischttest wurde jedoch nicht gestrichen. Nach dem Tierschutzgesetz dürfte der Fischttest eigentlich nicht mehr durchgeführt werden, da ja eine anerkannte Alternativmethode existiert und dieser Tierversuch somit eindeutig nicht unerlässlich ist. Der Fischttest steht jedoch noch immer als einziger Test in der Anlage B zum § 3 des Abwasserabgabengesetzes (AbwAG). Wir haben eine Anfrage an das Bundesumweltministerium gestellt, wann mit einer Änderung des Gesetzes zu rechnen ist und wie sich die Ämter bis dahin zu verhalten haben. Wir werden im nächsten Heft darüber berichten.

Von einem Kompromiss, der sicher vielen nicht gefallen wird, der aber das zur Zeit (leider) maximal Mögliche darstellt, wird aus Berlin berichtet. Der Hund als zweite Spezies bei der Prüfung von Pflanzenschutzmitteln kann noch nicht ganz aus den Prüfrichtlinien gestrichen werden, wie es von Seiten des Tierschutzes schon seit langem gefordert wird. Aber wenigstens auf die Langzeitversuche könnte man in den Prüfrichtlinien der OECD verzichten. Wir sind gespannt, wie viele Jahre es diesmal dauern wird, bis solche Fortschritte endlich umgesetzt werden.

Mit freundlichem Gruß

Ihr

Franz P. Gruber