

# Medichem Kongress 2016: Interview mit Dr. med. Martin Kuster

Herbert Manser riskCare

*Dr. Martin Kuster hat den diesjährigen Kongress organisiert und ist bei Novartis auf Konzernebene verantwortlich für die Gesundheit der Mitarbeitenden und die Biosicherheit.*



Dr. med. Martin Kuster

**Grenzwerte am Arbeitsplatz werden immer rigider und differenzierter. Was hat Sie Herr Kuster bewogen die MAK-Werte als einen «emerging Issue» prominent in den Kongressablauf zu setzen?**

Die «emerging issues» im Bereiche Grenzwerte sind vielfältig. Frau Prof. Hartwig zeigte die Veränderungen der Berechnungsgrundlagen auf, die mehrheitlich zu tieferen Werten führen wird. Dazu kommt, dass die REACH Gesetzgebung ebenfalls einen «Grenzwert» an gibt, der aber nicht einfach so mit dem bekannten MAK Wert zu vergleichen ist, wie Frau Dr. Stropp ausführte. Dr. Koller zeigte auf, dass die bisherige Ansicht, dass krebserzeugende Substanzen keinen Grenzwert bekommen nicht mehr so gilt und Frau Dr. Lovsin-Barle legte dar, dass die Methodik der Grenzwertberechnung auch analog in der Qualitätssicherung von Produkten anwendbar ist. Zusammengefasst hat sich einiges verändert in der Art und Weise wie ein Grenzwert entsteht oder benutzt werden kann. Es wurde mir wichtig, diese Vielfalt aufzunehmen, damit wir die Grenzwerte auch wieder besser einordnen können.

**Immerhin fünf, das sind etwa ein Fünftel, der Vorträge des Kongresses beschäftigten sich explizit mit Metallen. Wie kommt das?**

Neben neuen Entwicklungen gibt es immer noch «altbekannte Stoffe», deren Wirkungen im Körper nun besser erkannt werden. Dazu zählen eben auch die Schwermetalle. Die Präsentationen zeigten, dass es immer noch Verbesserungspotenzial an Arbeitsplätzen gibt. Ebenso wurde z. B. das reprotoxische Potenzial von Blei in Erinnerung gerufen. Zusätzlich können die toxikologischen Wirkungen der Schwermetalle als Modell genommen werden für andere Fragestellungen.

**Frau Dr. Sucker hat sich mit Geruchsbelastigungen beschäftigt. Gerüche und Geschmäcker sind, wie zu hören war, etwas sehr Individuelles. Alle aber reagieren sehr sensibel auf verschiedene Gerüche. Da ist es schon schwierig einen NOEL als Teil zur Setzung eines Grenzwertes zu nehmen.**

Frau Dr. Sucker hat sehr schön dargelegt, wie individuell unterschiedlich die Wahrnehmung von Gerüchen, speziell von Chemikalien, ist. Ein direkter Vergleich der No-Effect-Schwelle aus toxikologischen Versuchen an Tieren mit einer Geruchsschwelle ist nicht möglich. Die Tiere erhalten die Substanz meist im Futter, nicht via Inhalation. Auf dem tierischen NOEL basierte Luftkonzentrationen als Grenzwerte sind bis auf vereinzelte Ausnahmen deutlich höher als die «mittlere» Geruchsschwelle in Versuchen mit gesunden Probanden.

**Eine zweite Session des Kongresses beschäftigte sich mit neurotoxischen Stoffen, das heisst Stoffe, die das Nervensystem schädigen. Wenn man sich mit Neurologen unterhält so wird schnell klar, dass über die toxischen Wirkweisen noch wenig bekannt ist.**

**Einige aber scheinen später bei Alterskrankheiten eine wesentliche Rolle zu spielen. Was sind für Sie die wichtigen Erkenntnisse aus dieser Diskussion?**

Akute neurotoxische Effekte in der Form von Betrunkenzuständen (Alkohole, Lösungsmittel) sowie Lähmungen an peripheren Nerven (z. B. Blei, n-Hexan) sind gut bekannt.

Schwieriger wird es mit der Erkennung von Spätfolgen von wiederholten akuten Effekten oder von chronischer Exposition. Zum einen wissen wir noch viel zu wenig über die patho-physiologischen Abläufe im Nervensystem bei chronischer Exposition. Zum zweiten ist die Diagnostik nicht einfach und zum Dritten gibt es verfälschende Einflüsse. Die wichtigsten verfälschenden Einflüsse sind Alkoholmissbrauch, gewisse Drogen aber auch das Alter selber mit Gefässerkrankungen im Gehirn. Hier muss noch viel Grundlagenforschung aber auch Forschung für eine verbesserte oder verfeinerte Diagnostik erfolgen.

Zudem muss klar betont werden, dass die Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten die wirkliche Prävention von akuter wie chronischer Neurotoxizität am Arbeitsplatz darstellt.

**Abgesehen davon, dass sich das Gehirn permanent neu organisiert, ist bei Adoleszenten unter Anderem, die Myelinisierung noch nicht abgeschlossen. Ist das Ihrer Meinung nach etwas, das besonders beachtet werden sollte?**

Es ist unbestritten, dass die Myelinisierung bei der Funktionsentwicklung des Gehirns wie des peripheren Nervensystems zentral ist. Was noch zu wenig verstanden wird, sind die räumlich-zeitlichen Abläufe dieser Entwicklung, wie auch die Reparationsprozesse, bei denen die Myelinisierung zentral ist. Sollte für eine Substanz die Störung der Myelinisierung

---

## **Arbeitssicherheit und Gesundheit**

rung nachgewiesen werden, so sollte dieses Wissen in die Ableitung eines MAK-Wertes einfließen.

**Die OSHA Europa hat im Frühling die Kampagne «Gesunde Arbeitsplätze -für jedes Alter» lanciert. Haben Sie den Eindruck, dass die Aspekte der verschiedenen Lebensalter genügend diskutiert wurden, in diesen zwei Tagen?**

Das Thema wird breit in der Literatur und Fachvorträgen diskutiert. Wir haben seit langem wieder einmal einen MEDICHEM Kongress organisiert und haben uns bewusst in der Breite der Themen eingeschränkt. Ich bin aber sicher, dass dieses Thema in späteren MEDICHEM Kongressen Einzug finden wird.

**Kamen aus Ihrer Sicht auch interessante Genderaspekte zur Sprache?**

Nicht explizit. Seien Sie sich bitte bewusst, dass die Arbeitsmedizin die Interaktionen der Individuen mit ihrer Arbeitsumgebung in Einklang zu bringen versucht. Diese Vorgehensweise berücksichtigt neben dem unterschiedlichen Geschlecht, auch andere, inklusive körperliche, Merkmale oder Eigenschaften. Genderaspekte sind damit Teil unserer Arbeit.

**Obschon in den letzten zwei Jahren durch den Kampagnenschwerpunkt, der OSHA-EU aber auch der Durchführungsorgane, schon viel über die psychosozialen Belastungen diskutiert wurde, sehen Sie das Thema immer noch als wachsend an. Wo muss ihre Meinung nach weiter geforscht und diskutiert werden?**

Das Thema wird ja seit vielen Jahren von verschiedenen angesehenen AutorInnen und Institutionen behandelt. Aus meiner Sicht sollte die Diskussion dahingehend geführt werden, WER in einer Firma die Verantwortung für das Thema hat und wer Beitragender zur Problemlösung ist. Spezifisch sollte der Konsensus zwischen Personalabteilung und Arbeitsmedizin besser gefunden werden. Bezüglich Forschung, so bin ich der Meinung, dass die Effektivität der Programme in der Praxis langfristig (mehr als die bisherigen 3 bis 6 Monate) überprüft werden sollte.

**Herr Kuster, vielen Dank für das Gespräch.**