



# DIE BUSCHTROMMEL

Wissenswertes zu allgemeinen Sicherheitsfragen  
und zum Umgang mit gefährlichen  
biologischen oder chemischen Arbeitsstoffen



Ruprecht-Karls-Universität  
Heidelberg

Nr. 38

Juni 2012

Auflage: 750 Exemplare

Summer Edition



## INHALT :

- ❶ Spritzige Probleme
- ❷ Gut gemeint = gut gemacht?
- ❸ GHS: Erleichterte (innerbetriebliche) Kennzeichnung
- ❹ Personalien

### Redaktion:

ABTEILUNG SICHERHEITSWESSEN  
Im Neuenheimer Feld 325, 69120 Heidelberg  
☎ 06221/ 54 -2170 (Fax: -2199)  
<http://www.sicherheit.uni-hd.de/>

Holger Geest  : [holger.geest@zuv.uni-heidelberg.de](mailto:holger.geest@zuv.uni-heidelberg.de)  
Dr. Markus Hoffmann  : [markus.hoffmann@zuv.uni-heidelberg.de](mailto:markus.hoffmann@zuv.uni-heidelberg.de)  
Michael Huber  : [m.huber@zuv.uni-heidelberg.de](mailto:m.huber@zuv.uni-heidelberg.de)  
Dr. Ingo Janausch  : [ingo.janausch@zuv.uni-heidelberg.de](mailto:ingo.janausch@zuv.uni-heidelberg.de)  
Gudrun Kowarik  : [gudrun.kowarik@zuv.uni-heidelberg.de](mailto:gudrun.kowarik@zuv.uni-heidelberg.de)  
Margareta Seelhorst  : [margareta.seelhorst@zuv.uni-heidelberg.de](mailto:margareta.seelhorst@zuv.uni-heidelberg.de)  
Dr. Willi Siller  : [willi.siller@zuv.uni-heidelberg.de](mailto:willi.siller@zuv.uni-heidelberg.de)  
Frank Wunderlich  : [frank.wunderlich@zuv.uni-heidelberg.de](mailto:frank.wunderlich@zuv.uni-heidelberg.de)

## ① Spritzige Probleme

Als ich im vergangenen Jahr die seit Längerem erste derartige Unfallmeldung gelesen habe, war ich geneigt, das Thema nicht allzu ernst zu nehmen:

Ein Mitarbeiter eines naturwissenschaftlichen Instituts hatte eine luftempfindliche Chemikalie mit einer Einmalspritze durch ein Septum in eine Reaktionsapparatur einfüllen wollen. Dabei hatte sich die Kanüle von der Spritze gelöst und ein Teil der Chemikalie war verspritzt. Eine kleine Menge davon war dem Mitarbeiter auf die Hand gelangt und hatte eine leichte Verätzung verursacht. Es schien ein Unfall wie viele zu sein - unerwartet, nicht unmöglich, selten und kaum vermeidbar.

Inzwischen habe ich in einem relativ geringen zeitlichen Abstand bereits die fünfte derartige Unfallmeldung auf dem Tisch und kann dies nicht mehr länger als ein zufälliges, seltenes stattfindendes und kaum vermeidbares Ereignis einstufen. Entweder sind die Spritzen und Kanülen heutzutage nicht mehr richtig passgenau oder die damit umgehenden Mitarbeiter nicht ausreichend erfahren oder geschult. Spezifische Unfallanalysen wären notwendig, um herauszufinden, welche jeweiligen Umstände zu den erfolgten Unfällen geführt haben. Da jedoch zwischen den Unfallereignissen und dem Zeitpunkt des Bekanntwerdens in der Sicherheitsabteilung



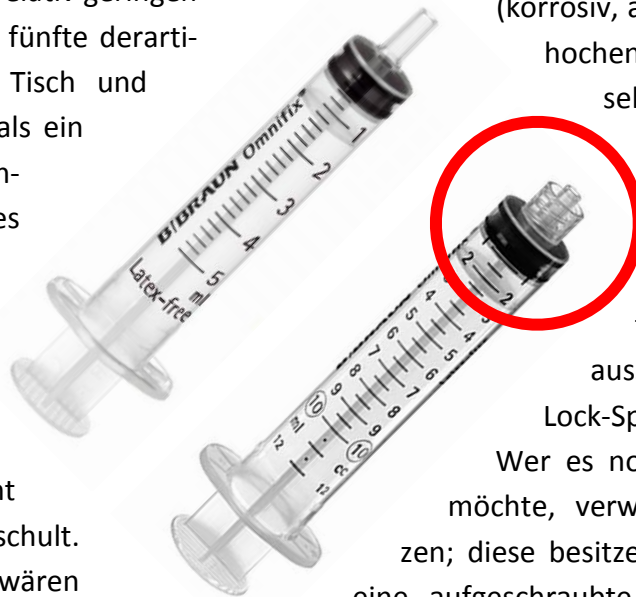
immer mehrere Wochen (manchmal sogar Monate) liegen, ist dies gar nicht so einfach.

Glücklicherweise gibt es eine einfache und gute Lösung für das genannte Problem: Einmal-Spritzen mit Dreh-Sicherung (Luer-Lock). Diese Spritzen haben im Unterschied zu normalen Einmalspritzen keinen Konus, auf den eine Kanüle nur aufgeschoben wird, sondern besitzen ein kurzes Gewinde (Bild unten), in das der Kanülenschaft mit einer halben Umdrehung eingeschraubt und somit sicher fixiert wird (Bild unten). Die Kanüle kann sich auch dann nicht lösen, wenn in der Spritze ein Überdruck entsteht, z.B. bei dickflüssigen Inhalten oder Gegendruck aus der Apparatur.

Diese Gewinde-Spritzen sind nur unwesentlich teurer als herkömmliche Spritzen, und aufgrund des enormen Sicherheitszugewinns

empfehle ich unbedingt, für besonders gefährliche Flüssigkeiten (korrosiv, ätzend, selbst- oder hochentzündlich, giftig, sehr giftig, krebserzeugend, erbgutverändernd und/oder fortpflanzungsfähig) künftig ausschließlich Luer-Lock-Spritzen einzusetzen.

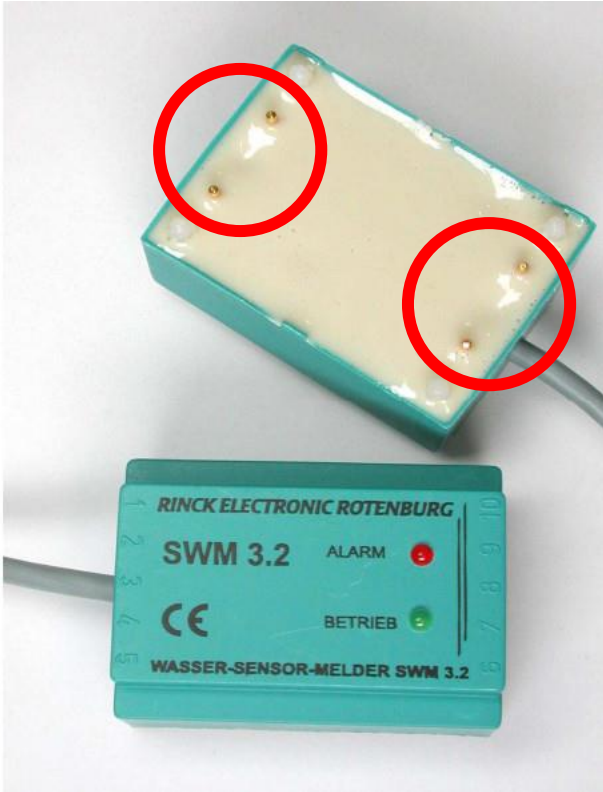
Wer es noch sicherer haben möchte, verwendet Metallspritzen; diese besitzen praktisch immer eine aufgeschraubte Kanüle und sind darüber hinaus bruchsicher, lösemittelbeständig und nicht brennbar.



*Dr. Markus Hoffmann*

## ② Gut gemeint = gut gemacht ?

Im Zuge von Neubauten und Renovierungen werden Laboratorien in aller Regel mit Wasserwächtern (Wassersensoren) ausgestattet (nachstehendes Foto). Diese sollen dafür sor-



gen, dass unerwartete Wasseraustritte infolge von Havarien oder geplatzten Schläuchen - insbesondere auch nachts und am Wochenende - rechtzeitig erkannt und behoben werden können, bevor ein Raum gänzlich unter Wasser steht und ein größerer Wasserschaden eintritt.

Die Wasserwächter werden gewöhnlich im Eingangsbereich der Laboratorien neben der Eingangstür montiert. Sie besitzen an ihrer Unterseite spezielle Feuchtigkeitssensoren (rote Kreise im o.a. Foto), die bei Kontakt mit Wasser ein Signal erzeugen und an die Zentrale Leitwarte abschicken.

Damit die Wasserwächter ihre Aufgabe zuverlässig erfüllen können, ist ihre exakte Positionierung von entscheidender Bedeutung. Der Hersteller gibt an, dass die Geräte waagrecht auf dem Fußboden aufliegen sollen. Dann

befinden sich die Sensoren ca. 0,5 mm über dem Bodenniveau und können bereits geringe Wassermengen detektieren, die sich zunächst als flache Pfütze im Raum verteilen.

Nicht immer jedoch werden die Wasserwächter in der richtigen Höhe und Position montiert. Bei Begehungen in unterschiedlichen Gebäuden der Universität fanden wir mitunter Wasserwächter in Positionen, in der eine frühzeitige Erkennung von Wasseraustritten kaum möglich sein dürfte:



Wir bitten Sie daher als Nutzer Ihrer Laboratorien und Funktionsräume, die Position der bei Ihnen vorhandenen Wasserwächter zu überprüfen und ggf. mit uns Kontakt aufzunehmen, wenn Sie Zweifel an deren korrekten Einbau haben. Wir sammeln Ihre Rückmeldungen, überprüfen die jeweiligen Sachverhalte und geben erforderlichenfalls Korrekturanträge an das Universitätsbauamt weiter.

*Frank Wunderlich*

### ③ GHS: Erleichterte (innerbetriebliche) Kennzeichnung

Die Umstellung der Gefahrstoffkennzeichnung von der bisherigen EU-Form auf das neue internationale GHS-System nimmt immer mehr Fahrt auf. Hersteller und Vertrieber von Chemikalien müssen seit 1. Dezember 2010 alle Reinstoffe ausschließlich nach GHS kennzeichnen; für Zubereitungen endet die Umstellungsfrist im Mai 2015.

Aus praktischen Erwägungen haben viele Produzenten/Lieferanten bereits vollständig auf GHS umgestellt. Daher wollen auch wir noch in diesem Jahr mit der innerbetrieblichen Umstellung auf GHS beginnen, obwohl wir damit ebenfalls erst im Juni 2015 fertig sein müssen. Um das neue Kennzeichnungssystem und die damit verbundene neue **erleichterte (inner-**

**betriebliche) Kennzeichnung** zu erläutern, biete ich **im Juli 2012** folgende Informationsveranstaltung an:



**GHS:  
Die Umsetzung an  
Universität und Klinikum**

Bitte melden Sie sich bei Interesse bis zum 15. Juni per Mail unverbindlich an ([sicherheit@zuv.uni-heidelberg.de](mailto:sicherheit@zuv.uni-heidelberg.de)), damit ich den Platzbedarf in etwa einschätzen kann. Den Ort und die genaue Zeit teile ich Ihnen dann ebenfalls per Mail mit. Erforderlichenfalls sind weitere Termine ab September möglich.

Für Rückfragen stehe ich gerne zur Verfügung.

*Dr. Markus Hoffmann*

### ④ Personalien

Ein exzellentes wissenschaftliches Umfeld verbunden mit dem Reiz Heidelbergs als Forschungsmittelpunkt der Metropolregion lässt die Universität Heidelberg kontinuierlich wachsen und gedeihen. Mit Beginn des Jahres 2011 kam zudem mit der Orthopädie in Schlierbach eine große klinische Einrichtung zum Universitätsklinikum hinzu. Um den damit verbundenen zusätzlichen Anforderungen im rechtlichen, betriebstechnischen und sicherheitstechnischen Umfeld besser begegnen zu können, wurde die Abteilung Sicherheitswesen ab April 2012 vergrößert.

Neu zu unserem Team gestoßen ist die Sicherheitsingenieurin **Margareta Seelhorst**.



Als Absolventin des noch jungen Studiengangs „Security and Safety Engineering“ ist sie in besonderer Weise qualifiziert, mit ihrem aktuellem Sachwissen frische Impulse zu geben.

Frau Seelhorst wurde in erster Linie für die Betreuung klinischer Einrichtungen im Neuenheimer Feld und der Orthopädie eingestellt. Derzeit verschafft sie sich noch einen Überblick über die komplexe Struktur des gesamten Bereichs. Nach ihrer Einarbeitungsphase wird sie

zum Teil auch im universitären Umfeld aktiv sein.

Sie erreichen Frau Seelhorst telefonisch unter der Nummer 54-2035 und per E-Mail unter [margareta.seelhorst@zuv.uni-heidelberg.de](mailto:margareta.seelhorst@zuv.uni-heidelberg.de).

**Übrigens... Die nächste *BUSCHTROMMEL* erscheint im Spätjahr 2012**