



## K O L U M N E :

# Die Kunst des ›reinen‹ Arbeitens

Denkfehler in der Reinraumtechnik  
und wie Sie diese umgehen können.

Die Reinraumtechnik hat in den letzten 20 Jahren weltweit einen enormen Aufschwung genommen. Diese Querschnittstechnologie wird mittlerweile auch fast überall als Bestandteil eines modernen und zukunftsweisenden Fertigungs- und Forschungsumfeldes angesehen. Die Reinraumtechnik hat sich als Branche etabliert.

Wieviel Reinraumtechnik wird denn nun benötigt? Viele Unternehmer kennen die Situation: Die Produkte

bringt Ihnen die Spezifik der Hochtechnologiebranche ›Reinraumtechnik‹ näher und unterstützt alle, die quer- oder umdenken wollen oder zumindest beim nächsten Projekt die richtige Wahl eines Anbieters treffen zu können. Verstehen Sie diese Kolumne als eine Sammlung von Erfahrungen und Einsichten über einen Zeitraum von 30 Jahren in denen sich die technische Entwicklung in einer Geschwindigkeit bewegt hat, die bis dahin völlig unbekannt war. Sehen Sie es vor allem aber als eine, meine, Meinung, die ich hier niederschreibe. Ich lege keinen Wert auf absolute Richtigkeit, vielmehr geht es mir darum, zum Nachdenken

» Die technische Entwicklung geschieht rasant, angekommen ist sie bis heute bei vielen Reinheitslösungen noch nicht. «

sind so weit entwickelt, dass man an den Punkt gelangt, unter definierten Bedingungen produzieren zu müssen. Oftmals wird dies durch die Forderung »Wir brauchen einen Reinraum« kundgetan. Damit ist man bereits an der Stelle angekommen, an dem die Reinraumtechnik mit dem Reinraum gleichgesetzt wird. Hier kommt die Spezifik der deutschen Sprache zum Tragen, wo in diesem Fall der Begriff ›Raum‹ als abstraktes Modell im physikalischen Sinne zu bewerten ist und nicht zwingend ein Raum im Sinne eines begehbaren Reinraumes darstellen muss.

Doch wie findet man die richtige, seine individuelle auf die eigenen Prozesse abgestimmte, Lösung? Diese Kolumne soll Ihnen helfen, die Unterschiede einzelner Lösungsansätze besser zu verstehen und Ihre Anforderungen an das Produktionsumfeld konkreter definieren zu können. Eine Vielzahl von Beispielen

anzuregen. Diese technische Entwicklung hat auch vor der Reinraumtechnik nicht haltgemacht. Doch angekommen ist sie bis heute bei vielen ›Reinheitslösungen‹ noch nicht. ■

MI310

### DER REINRAUM ALS MAß ALLER DINGE?

Um die Antwort dieser rhetorischen Frage vorweg zu nehmen: Nein, der Reinraum ist selbstverständlich nicht das Maß aller Dinge. Und auch die Reinraumtechnik ist nicht der wichtige Aspekt bei der Gestaltung einer reinen Fertigungsumgebung für sensitive Produkte. Einzig und allein das Produkt, dessen Qualität, dessen Sicherheit, dessen Design, dessen Funktionalität, dessen Lebensdauer und dessen Ästhetik zählen- und nicht die Reinraumtechnik und schon gar nicht der Reinraum.

Letztendlich ist der Reinraum eine Zusammenstellung verschiedenster Komponenten der Reinraumtechnik. Es ist immer eine gezielte Auswahl der Reinraumtechnik, die für einen speziellen Anwendungsfall als notwendig angesehen wurde. So sollte es denn auch sein. Das belegen die folgenden Beispiele in den kommenden Ausgaben. Leser der ›Mikroproduktion‹ erfahren außerdem, welche Faktoren die zu erwartenden Kosten beeinflussen und welche Rolle Normen und Richtlinien spielen.

#### > DER AUTOR

Joachim Ludwig ist Gründer und Geschäftsführer der Colandis GmbH in Kahla und Dozent für Reinraumtechnik an der Westsächsischen Fachhochschule in Zwickau. An dieser Stelle wird er künftig seine Erfahrungen mit den Lesern der Mikroproduktion teilen. In jeder Ausgabe widmet er sich jeweils einem konkreten Thema und lädt zum Nachdenken und Umdenken ein.

info@colandis.com