

REDNER



NAME

Dr. Kerstin Keppler
Laborleitung Mikrobiologie

KONTAKT

Wöllner GmbH
Wöllnerstraße 26
D-67065 Ludwigshafen
E-Mail: kerstin.keppler@woellner.de

ZU DEN VORTRAGENDEN/AUTOREN

Der interaktive Workshop ist eine Gemeinschaftsarbeit der Mitglieder des Fachausschusses Mikrobiologie (MBIO) im ZELLCHEMING. Dieser setzt sich aus Vertretern von Papierfabriken, Zulieferern und Mitarbeitern von Prüflaboratorien und Instituten zusammen. Alle Mitglieder beschäftigen sich seit langer Zeit mit der industriellen Mikrobiologie in der Papierfabrikation und mit der Problemlösung bei mikrobiologischen Ursachen. Kontakt zum Fachausschuss kann über jedes Mitglied aufgenommen werden. Obfrau ist Dr. Kerstin Keppler, Wöllner GmbH.

WORKSHOP

Interaktiver Workshop Mikrobiologie: einfach anzuwendende Nachweismethoden für Mikroorganismen an der Papiermaschine und in der Peripherie (Kühltürme)

Mikroorganismen können zu verschiedenen Problemen bei der Papierherstellung führen. Nicht immer ist die Ursache leicht zuzuordnen und offensichtlich. Es gibt unterschiedliche Nachweismethoden: einfachste Kultivierungstests (z.B. DIP Slides), klassische Kulturverfahren auf unterschiedlichen Nährmedien oder molekularbiologische Testverfahren (z.B. Gensondentechnik, immunologische Verfahren). Meist ist die Ergebnisfindung zeitintensiv.

Mikroskopie ist eine schnelle, sehr direkte Methode, die jedoch einige Erfahrung verlangt. Spottests und Färbungen erhöhen die Aussagekraft. Daneben gibt es eine Reihe von einfachen physikalischen Testverfahren, die mikrobiell verursachte Veränderungen im System in „Echtzeit“ nachweisen (z.B. Redoxpotential, pH-Messung).

Teilweise sind diese Methoden geeignet eine Grundlinie aufzuzeigen und ergänzen akkreditierten Untersuchungen, wie einen Legionellennachweis im Kühlturbereich.

Der Vortrag besteht aus einer theoretischen Einführung, an die sich ein praktischer Teil anfügt. Auch werden anhand von Beispielen „Diagnosen“ diskutiert. Zum Nachlesen eignen sich zwei Merkblätter, die der Fachausschuss Mikrobiologie verfasst, bzw. überarbeitet hat.