

## Mikrobiologische Analysen beschleunigt durch die Vereinfachung von Routineprozessen

21. Mai 2015

Die deutsche LKS- Landwirtschaftliche Kommunikations- und Servicegesellschaft mbH ([www.lks-mbh.com](http://www.lks-mbh.com)) ist erfolgreich im Landwirtschaftlichen Untersuchungswesen tätig und sowie als akkreditierte Zertifizierungsstelle für die Futtermittel-, Land- und Ernährungswirtschaft. Das interne, nach DIN ISO/IEC 17025 akkreditierte Laboratorium ist unter anderem spezialisiert auf Futtermittelanalytik.

Der kontinuierliche Probenanstieg in der Abteilung Mikrobiologie und Stoffwechselanalytik verlangte zusätzliche Analysekapazitäten. Zudem fallen während den Erntezeiten temporär viele Proben an, welche zeitgerecht analysiert werden müssen. Mit dem Inlabtec Serial Dilution System konnte durch die Vereinfachung und Beschleunigung der etablierten Routineprozesse die benötigte Analysenkapazität kostengünstig geschaffen werden.

Vor dem routinemässigen Einsatz des Serial Diluters wurde eine Verifizierung anhand von Vergleichsmessungen mit der bestehenden Reagenzglasmethode durchgeführt. Dabei wurden verschiedenste Futtermittel, wie Silagen, Pellets und Mischfutter auf bakteriologische und mykologische Kriterien untersucht. Mit eingeschlossen wurden auch Lebensmittelproben aller Art. Die hohe Diversität der Proben hatte dabei keinen Einfluss auf den Verdünnungsprozess und die vom Hersteller angegebene Zuverlässigkeit und Genauigkeit der Keimzahlbestimmungen wurde bestätigt.

Das Laborpersonal stand der Einführung des Serial Diluters am Anfang skeptisch gegenüber, denn routinierte Abläufe im Laborbetrieb werden bekanntlich nur ungern geändert. Der Serial Diluter wurde jedoch sehr schnell zu einem unverzichtbaren Arbeitsgerät zur Bewältigung der steigenden Probenzahlen sowie der Probenspitzen während den Erntezeiten. Die Verdünnungslösung muss jetzt nur noch in grossen Flaschen am Serial Diluter angeschlossen werden, was die Vorbereitung und Lagerung des benötigten Materials extrem vereinfacht und den Platzbedarf stark reduziert. Durch das simple Drücken einer Taste am Serial Diluter wird die Probe nun schnell und präzise automatisch verdünnt und der gesamte Verdünnungsprozess wird damit sehr schonend und bequem. Auch die Nacharbeit nach Abschluss der Keimzahlbestimmungen ist stark reduziert, da das aufwendige Reinigen, Füllen, etc. der Reagenzgläser nicht mehr nötig ist.

Die anfängliche Skepsis ist gewichen. Das problemlose Bewältigen von erhöhten Probenaufkommen, die unkomplizierte Handhabung und die enormen Arbeitserleichterungen machten den Serial Diluter schnell unverzichtbar und erfreuen das Laborteam jeden Tag auf das Neue.