



## **AG Biochemische und molekularbiologische Analytik Jahresbericht 2022**

**Obfrau: Ilka Haase**

Die AG bestand zum Jahresende aus 18 aktiven und 11 korrespondierenden Mitgliedern. Aufgrund der breit gefächerten Kompetenz und vielseitigen Expertise der Mitglieder, können Fragestellungen zu verschiedensten Themen aus den Bereichen der Analyse von gentechnisch veränderten Organismen (GVO), der Allergenanalytik sowie der Lebensmittelauthentizität diskutiert und bearbeitet werden. Im Fokus stehen dabei sowohl klassische als auch innovative molekularbiologische und protein(bio)chemische Technologien.

Die Jahressitzung 2022 fand am 11.10.2022 statt und wurde als Webmeeting durchgeführt. Auf der Agenda standen neben den Neuwahlen der Obfrau und der/des Schriftführers/in Themen aus den Bereichen GVO (mit Schwerpunkt neue Züchtungstechniken), Allergenanalytik (LC-MS/MS), sowie Authentizität von tierischen und pflanzlichen Produkten (mit Schwerpunkt digitale PCR). Auch in diesem Jahr rundeten Kurzberichte aus Gremien sowie die Diskussion aktueller Fälle und Auffälligkeiten die jeweiligen Themenbereiche ab.

Im Rahmen der Neuwahlen wurde Anke Rullmann (CVUA Karlsruhe) als Obfrau, Dr. Daniela Bartsch (CVUA Münsterland – Emscher – Lippe) als Stellvertreterin sowie Ute Schröder (MRI Hamburg) als Schriftführerin offiziell gewählt.

Die AG arbeitete auch im Jahr 2022 an der Aktualität der **AG-Internetpräsenz**. In diesem Zuge wurde über den aktuellen Stand der Überarbeitung der veröffentlichten Positionspapiere und Stellungnahmen informiert sowie die weitere Vorgehensweise besprochen. Des Weiteren wurde die Aktualität der Reiter „Arbeitsgruppen PCR Analytik“ und „Link-Sammlung“ diskutiert.

Im Bereich **neue Züchtungstechniken** (Genome Editing) beobachtet die AG seit ein paar Jahren aufmerksam die Entwicklungen in Bezug auf den regulatorischen Status solcher Organismen und deren Nachweismöglichkeiten. Hierzu hielt wie auch im letzten Jahr Prof. Dr. Klaus-Dieter Jany einen Vortrag über die aktuelle Entwicklung von Rechtsvorschriften zur gezielten Mutagenese und Cisgenese.

Prof. Dr. Jens Brockmeyer informierte im Bereich **Allergenanalytik** über den aktuellen Stand der **LC-MS/MS-Analytik**. Für den Nachweis einer Reihe von Lebensmittelallergenen konnten bereits valide Markerpeptide identifiziert und Methoden etabliert werden. Herausforderungen stellen dabei insbesondere der Prozessierungsgrad und Matrixinterferenzen dar. Ebenfalls ist die Sensitivität der Verfahren noch im Hinblick auf die aktuellen Referenzdosen zu optimieren. Eine bessere Routinetauglichkeit soll zukünftig durch Automatisierung der Probenaufarbeitung und Datenauswertung erreicht werden.

Zum Abschluss stellte Dr. Patrick Gürtler im Bereich **Authentizität tierischer und pflanzlicher Lebensmittel** die ersten Ergebnisse der Entwicklung einer **digitalen PCR-Methode zur quantitativen Bestimmung des Weichweizenanteils in Hartweizen** vor.

Im Fokus der Tätigkeiten der AG im Jahr 2023 wird weiterhin die Aktualisierung der Internetpräsenz der AG stehen. Des Weiteren wird der Einstieg in den Themenbereich „molekularbiologische Mikroorganismenanalytik“ angestrebt.