AG Tierarzneimittelrückstände
Jahresbericht 2024

Obmann: Dr. Christian Hinkel

Im Jahr 2024 setzte sich die AG unverändert aus 13 aktiven und 6 korrespondierenden Mitgliedern aus Behörden und Einrichtungen der amtlichen Lebensmittelüberwachung, aus unabhängigen privaten Laboratorien sowie aus dem Hochschulbereich zusammen. Im Jahresverlauf 2024 fanden zwei Sitzungen statt, wobei der mittlerweile bewährte Wechsel zwischen Präsenz- und Onlineveranstaltung beibehalten wurde. Der direkte persönliche Austausch erfolgte diesmal am Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) in Berlin.

Die Vorbereitung eines weiteren für das Frühjahr 2025 geplanten Infotages Tierarzneimittelrückstände am Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) in Erlangen war ein Schwerpunkt der Sitzungen. Neben der Zusammenstellung eines abwechslungsreichen Programms wurde auch eine Vorabendveranstaltung zur Knüpfung neuer Kontakte vorgesehen.

Die Auswertung des in der Arbeitsgruppe durchgeführten Ringversuches „Matrixeffekte“ wurde fortgesetzt. Es zeigte sich, dass Matrixeffekte sich bei manchen Analyten trotz des Einsatzes von PMC (procedure matched calibration) nicht vollständig korrigieren lassen. Es ergaben sich auch Hinweise darauf, dass sich die Matrixeffekte zwischen den verwendeten Gerätetypen unterscheiden. Hier sollen weitergehende Auswertungen zum Vergleich zwischen Triple-Quad- und QTOF-Geräten vorgenommen werden.

In einem Vortrag zum Matrixeinfluss auf die Bestimmung des Aminoglykosid-Antibiotikums Gentamicin konnte eindrucksvoll gezeigt werden, dass der Nutzen eines internen Standards in Abhängigkeit vom Untersuchungsmaterial betrachtet werden muss. Stehen keine strukturanalogen isotopenmarkierte Standards zur Verfügung, sollte primär auf eine Quantifizierung mittels Standardaddition ausgewichen werden.

Semicarbazid wird in der EU grundsätzlich als Indikatorsubstanz für die Anwendung von verbotenen Nitrofuranen (Nitrofurazon) verwendet. Mit der Verordnung (EU) 2019/1871 wurde unter anderem für verschiedene Nitrofuran-Metabolite ein Referenzwert für Maßnahmen (reference point for action, RPA) von jeweils 0,5 µg/kg festgelegt. Die RPA dienen dabei zum einen für die europaweit einheitliche Normierung der Nachweisempfindlichkeit der Laboranalytik. Zum anderen werden RPA für die Beurteilung der Verkehrsfähigkeit von Lebensmitteln herangezogen. Im Rahmen unserer Sitzungen fand ein reger Austausch zu Fällen statt, bei denen sich Semicarbazid im Verlauf der Lebensmittelproduktion bilden kann. Für solche Fälle kann der Semicarbazid-Nachweis alleine nicht als Beleg für eine Anwendung von Nitrofurazon herangezogen werden. Die EU trug diesem Umstand zum Teil mit einer Anpassung der Verordnung (EU) 2019/1871 Rechnung.

Hinsichtlich der Verfügbarkeit und Qualität von Referenzsubstanzen im Bereich der Tierarzneimittelrückstände wurden die Erfahrungen der AG mit verschiedenen Anbietern ausgetauscht. Gerade im Hinblick auf die Qualität und Aussagekraft von Analysenzertifikaten traten deutliche Unterschiede zu Tage.

Für die im Rahmen von Validierungsvorgaben und Audits geforderten Aussagen zur Stabilität und Haltbarkeit von Standardlösungen plant die AG eine gemeinsame Datenbank zur effizienten Nutzung der bei den AG-Mitgliedern vorliegenden Stabilitätsdaten.