



AG Stabilisotopenanalytik

Jahresbericht 2025

Obfrau Dr. Antje Schellenberg, Oberschleißheim

Die AG hatte Ende 2025 einen Mitgliederstand von 19 aktiven und 5 korrespondierenden Mitgliedern. Im Berichtsjahr wurden zwei Sitzungen durchgeführt, in denen aktuelle Themen vorgestellt und diskutiert wurden. Im Rahmen der ersten Sitzung im Mai 2025 fanden die im regulären Turnus anstehenden Wahlen der AG-Leitung statt. Als neue AG-Leitung für den Zeitraum 2026-2028 wurden einstimmig gewählt: Obfrau: Dr. Antje Schellenberg, LGL, Stellvertreter: Dr. Wolfgang Armbruster, Universität Hohenheim, Schriftführerin: Anja Prätzel, Silesia.

In beiden Sitzungen stellte die Standardisierung von Messverfahren in der Stabilisotopenanalytik ein zentrales Thema dar. Mit diesem Thema befassen sich aktuell drei Gremien: die § 64 AG „IRMS“ beim BVL, der DIN-Arbeitskreis NA-057-08-02-06 „Stabilisotopenanalyse“ und die CEN/TC460 Working Group 6 „Stabile Isotope“. Mitglieder der AG Stabilisotopenanalytik sind in allen diesen Gremien vertreten, weshalb in den Sitzungen der AG regelmäßig Berichte aus den Normungsgremien erfolgen. Dadurch besteht die Möglichkeit, Vorschläge aus der AG für neue Normungsprojekte in die Gremien einzubringen.

In den fachlichen Diskussionen spielte die Verfügbarkeit von Referenzmaterialien eine zentrale Rolle. Ausgewählte Materialien werden z. B. im sogenannten „Kleinen Proficiency Test“ der AG (KPT) über mehrere Jahre hinsichtlich der Elemente H, O, C, N und S isotopisch charakterisiert und als Referenzmaterialien innerhalb und außerhalb der AG zur Verfügung gestellt. Aktuell werden zwei Kollagene sowie Spirulina-Pulver mehrfach im Jahr gemessen, um ausreichend viele Messwerte für verlässliche Isotopenwerte zu erhalten.

Innerhalb der AG wurden Daten zu verschiedenen Lebensmitteln ausgetauscht und Fragestellungen bezüglich deren Nutzung diskutiert. Bereits bei Gründung der AG im Jahr 2001 wurde vereinbart, eine Datenbank mit Stabilisotopenverhältnissen von authentischen Apfelsaft-Proben aufzubauen. Vor dem Hintergrund immer wieder auftretender extremer klimatischer Bedingungen in einzelnen Erntejahren wurde diese Arbeit fortgeführt und auf andere Fruchtsäfte wie Orangensäfte und Granatapfelsäfte ausgeweitet. Die authentischen Fruchtsäfte werden vom Schutzverband der Fruchtsaftindustrie (SGF International e. V.) zur Verfügung gestellt und die Stabilisotopenverhältnisse von Mitgliedern der AG bestimmt.

Im Berichtsjahr wurde auch die Idee umgesetzt, eine Liste der innerhalb der AG genutzten Analysengeräte zu erstellen. Diese Liste steht allen AG-Mitgliedern zur Verfügung und soll dazu dienen, sich bei Problemen untereinander austauschen zu können.

„Große Ereignisse werfen ihre Schatten voraus“: 2026 feiert die AG ihr 25-jähriges Bestehen. Zu diesem besonderen Anlass ist eine zweitägige Veranstaltung in Würzburg geplant. Darüber hinaus wurde der Beitrag „Stabil seit 25 Jahren – LChG Arbeitsgruppe Stabilisotopenanalytik – Vom Nischenverfahren zum wertvollen Werkzeug der Lebensmittelanalytik“ über die Arbeit der Arbeitsgemeinschaft verfasst, der in der Zeitschrift Lebensmittelchemie veröffentlicht wird.