



Kultur am Seminar, 22.09.2026

„Natur trifft Kultur: Elementares – die Welt durch die Brille der Chemie betrachtet“

Naturwissenschaften zählen zu den bedeutenden Kulturleistungen der Menschheit. Warum also nicht auch einmal die Reihe „Kultur am Seminar“ mit Themen aus der Chemie gestalten? Genau das taten Referendarinnen und Referendare des Chemie-Fachdidaktikkurses 2026 gemeinsam mit ihren Ausbildern – unterhaltsam, kurzweilig und mit so manchem AHA-Moment für das begeisterte Publikum.

Alles beginnt mit einem Paukenschlag: dem Urknall – akustisch und optisch in Szene gesetzt mit helium- und wasserstoffgefüllten Ballons. Diese ersten chemischen Elemente entstehen nach dem Urknall. Milliarden Jahre unberührter Natur vergehen dann, bis der Mensch und mit ihm die Kultur auf der Bildfläche erscheint. Kultur meint dabei die gestalterische Einflussnahme des Menschen auf die Natur – und im engeren Sinn Kunst, Religion und Wissenschaft – eben die Möglichkeiten, die Welt zu interpretieren. Und um die Geschichte der Naturwissenschaften geht es jetzt. Die Idee und ihre darstellerische Umsetzung: Eine junge Chemielehrerin aus dem Jahr 2026 nimmt das Publikum mit auf eine Zeitreise zu den Menschen in der Vergangenheit, die die Geschichte der Chemie hin zur modernen Naturwissenschaft maßgeblich gestaltet haben: Wir treffen Logos, einen fiktiven Naturphilosophen der griechischen Antike. Er ist der festen Meinung, dass die Natur mit den Mitteln der Logik und Vernunft zu erklären ist, und doziert über die antike Vier-Elemente-Lehre der



Philosophen seiner Zeit. Gemeinsam mit der Chemielehrerin reist er weiter zu Paracelsus, dem berühmten Alchemisten des beginnenden 16. Jahrhunderts, dann zu Robert Boyle, der mit seinem Buch „The sceptical chymist“ die moderne naturwissenschaftliche Methodik begründete und den Begriff des chemischen Elements modern prägte, und schließlich zu Lavoisier, dem wohl genialsten Chemiker aller Zeiten, dem Mann, der zielgerichtet

experimentierte, die Phänomene quantitativ betrachtete, treffgenau schlussfolgte, Maßeinheiten standardisierte und die seinerzeit am Vorabend des Industriezeitalters wohl wichtigste chemische Reaktion, die Verbrennung, als erster richtig beschrieb. Weiter geht es zu Faraday, dem großen Chemiker und Physiker, der die Grundlagen der Elektrochemie und der Elektrizität erforschte und nebenher die Chemie in vielen öffentlichen Vorlesungen populär machte – und schließlich zu Mendelejew, der mit dem Periodensystem Ordnung in die Welt der chemischen Elemente brachte.

Mit modernen chemischen Experimenten, die den Lichteinfluss auf die für das Leben wohl wichtigste natürlich ablaufende Reaktion, die Photosynthese, erforscht, sind wir in der Gegenwart angekommen. Zum Abschluss experimentiert Logos gemeinsam mit der jungen Chemielehrerin – auch er hat die Bedeutung von Experimenten entdeckt: Experimente sind Fragen an die Natur, und die Natur beantwortet sie.

Das war Kultur am Seminar 2026 – ein Abend voller Geschichten über die Chemie und die Menschen, die sie voranbringen, mit erstaunlichen Experimenten und neuen Erkenntnissen, der dann – so ist es Tradition – mit vielen Gesprächen bei einem kleinen Imbiss in gelöster Atmosphäre ausklang.



