

Workshop Frontiers in Redox Biology and Medicine 2019

Der Workshop Frontiers in Redox Biology and Medicine (FirBaM) fand vom 05.08.2019-08.08.2019 in Greifswald statt. Die FirBaM wird organisiert von den Forschungsgruppen des Zentrum für Innovationskompetenz (ZIK) *plasmatis* des Leibniz-Instituts für Plasmaforschung und Technologie e.V. (INP) und richtet sich an junge Nachwuchswissenschaftler aus sämtlichen Fachbereichen der Plasmaforschung, die während des Workshops ihre eigenen Forschungsergebnisse in einem Vortrag präsentieren und diese anschließend diskutieren dürfen.

Der Workshop zeichnet sich durch eine große Vielfalt an Themengebieten aus. Von der Beschreibung physikalischer Grundprinzipien der Plasmaquellencharakterisierung, über die biochemischen Grundlagen des Redox signalling, bis zu Möglichkeiten des Einsatzes verschiedener Plasmatechnologien sowohl in der Medizin als auch in der Lebensmittelverarbeitung war ein sehr breites Themenspektrum vertreten.

Für mein Projekt besonders interessant waren die Vorträge mit tumortherapeutischem Bezug, aus denen ich methodisch und inhaltlich viele Anregungen für meine Dissertation zum Einfluss von plasma-behandelten Natriumchloridlösungen auf Tumorzellen gewinnen konnte. Vor allem Erkenntnisse zur Erhöhung der Immunogenität von Tumoren wie beispielsweise durch die Beeinflussung von Zelltodmechanismen oder durch Modulationen des Tumor Microenvironment werden in Zukunft immer bedeutsamer werden, um die Effektivität von tumortherapeutischen Behandlungen zu erhöhen. Für das Verständnis der zellulären Mechanismen, die hinter der Plasmaeffektvermittlung stehen, waren Vorträge zu oxidativem Stress und Redox signalling sehr spannend und hilfreich. Aber auch die Diskussion grundlegender methodischer Möglichkeiten der chemischen Charakterisierung von plasma-behandelten Flüssigkeiten war wichtig, damit in Zukunft gut standardisierte Behandlungen gewährleistet werden können.

Neben diesem inhaltlichen Wissenszugewinn war für mich die Erfahrung, einen wissenschaftlichen Vortrag auf einem Kongress zu halten, sehr bedeutsam. Vor allem die anschließende Diskussion war spannend und bereichernd.

Ich möchte mich bei meiner Arbeitsgruppe und der Gerhard-Domagk-Nachwuchsförderung für die Unterstützung bedanken, durch die ich an der FirBaM teilnehmen konnte.

