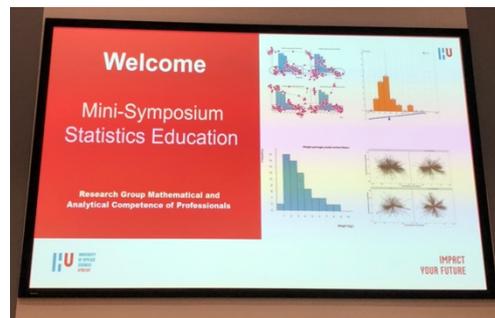


## Bericht zum Forschungsaufenthalt von Katrin Klingbeil



Dank des IZfB-Travel Awards konnte ich vom 22. September bis zum 6. Oktober das Freudenthal-Institut an der Universität Utrecht besuchen. Das international renommierte Freudenthal-Institut vereint die Fachdidaktiken für Mathematik, Physik, Biologie und Chemie sowie Wissenschaftskommunikation und Geschichte und Philosophie der Naturwissenschaften unter seinem Dach. Für die Mathematikdidaktik ist insbesondere die an Vorgängerinstitutionen entwickelte „Realistic Mathematics Education“ von großer Bedeutung.

Am ersten Tag konnte ich direkt an einem Mini-Symposium zum Thema „Statistikunterricht“ teilnehmen, bei dem Vortragende aus den Niederlanden, Deutschland und den USA verschiedene Entwicklungen und Visionen zum Statistikunterricht vorstellten sowie spannende Einblicke in aktuelle Forschungsprojekte beispielsweise unter Nutzung von Eye-Tracking ermöglichten.



In den folgenden Tagen lernte ich dann den Arbeitsalltag am Freudenthal-Institut besser kennen. Durch das Shared Office der Doktorand:innen sowie den gemütlichen Aufenthaltsraum, in dem mittags stets gemeinsam gegessen wurde, kam ich schnell mit vielen Kolleg:innen aus verschiedenen Fachbereichen in Kontakt. Außerdem durfte ich in Lehrveranstaltungen für (angehende) Mathematiklehrkräfte hospitieren. Spannend war für mich auch die Teilnahme an einem 14-tägig stattfindenden Treffen der Mathematikdidaktiker:innen, bei welchem jeweils ein vorher gelesener Artikel diskutiert wird. In dieser Woche wurde sich zu einem Überblicksartikel zu Visualisierungen ausgetauscht. Donnerstagmittag war ich dann eingeladen im „Research meeting“ des Instituts mein eigenes Forschungsprojekt vorzustellen. Die anschließende Diskussion war sehr anregend, insbesondere da auch Perspektiven aus anderen Fachdidaktiken mit eingebracht wurden. Am Nachmittag konnte ich dann noch am mathematikdidaktischen „Research seminar“ zum Thema „Pre-Service Mathematics Teachers utilization of didactical theory to innovate their internship teaching“ teilnehmen, aus dem ich interessante Impulse für meine eigene Seminare zur Vorbereitung und Begleitung der Praxissemesterstudierenden mitnehmen konnte.

Am Freitag folgte dann eine kleine Konferenz mit dem Namen „Onderwijs meets Onderzoek“ (Unterricht trifft Forschung), die das Ziel hat, Akteur:innen aus Schulpraxis und mathematikdidaktischer Forschung zu vernetzen. Der Hauptvortrag und die Workshops standen unter dem Schwerpunkt „Curriculumserneuerungen“. Hier hatte ich die Gelegenheit, die Unterschiede des Schulsystems, des Curriculums und der Lehrkräfteausbildung in den Niederlanden, Flandern und Deutschland besser kennenzulernen. Zusätzlich gab es eine Posterpräsentation zu unterrichtsbezogenen Forschungsprojekten, bei der auch ich ein Poster zu meinem Forschungsprojekt im Bereich digitales formatives Assessment vorstellen durfte.

Am Wochenende durfte dann ein Ausflug zu den in deutschen Mathebüchern so beliebten Kubus- Häusern in Rotterdam natürlich nicht fehlen.



Nachdem die erste Woche aufgrund der vielen Veranstaltungen nur ein wenig Zeit für vorbereitende Planungen und Literaturrecherche zu Auswertungsmethoden gelassen hatte, konnten wir uns in der zweiten Woche dann voll und ganz auf den Hauptgrund meines Aufenthaltes konzentrieren: die gemeinsame Datenanalyse. Dank der weitreichenden Expertise meines Gastgebers Dr. Filip Moons konnten wir verschiedene Analyseansätze mit unterschiedlicher Software testen. Dabei war es unglaublich hilfreich, beispielsweise bei der Latent Transition Analysis die ermittelten Classes direkt gemeinsam inhaltlich interpretieren und deren Sinnhaftigkeit diskutieren zu können, um daraus nächste Schritte abzuleiten. Somit konnten wir einen soliden Grundstein für eine gemeinsame Veröffentlichung legen, die in den nächsten Wochen finalisiert werden soll.



Neben diesen ganz konkreten Analyseergebnissen nehme ich aus diesem Aufenthalt viele spannende Eindrücke und Anregungen für mein Forschungsprojekt, aber auch für meine Lehre und die Arbeit in unserer AG mit. So haben wir beispielsweise in unserer Doktorand:innen-Runde bereits einen Artikel zum gemeinsamen Lesen und Diskutieren herausgesucht. Darüber hinaus konnte ich vielfältige Kontakte knüpfen, aus denen

bereits künftige Kooperationen erwachsen sind: Seit kurzem bin ich als Mitglied des International Programme Committee an der Organisation der Konferenz „FAME – Feedback & Assessment in Mathematics Education“ beteiligt, die im nächsten Juni in Utrecht stattfinden wird.

Mein herzlicher Dank gilt dem IZfB, das mir diesen Forschungsaufenthalt ermöglicht hat!