

Abschlussbericht zum Peer-Mentoring Team-Programm der Fachgruppe Gesundheitspsychologie 2025/2026

Dr. Regina Schmid (Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt) &
Dr. Katharina Salo (Universität Witten/Herdecke)

Projektbeschreibung

Unser Kooperationsprojekt untersuchte den Zusammenhang zwischen interindividuellen Differenzen in der psychologischen Stressreaktivität und der nächtlichen autonomen Erholungsfähigkeit im Alltag. Die Stressreaktivität wurde dabei innovativ als intraindividuelle Kontingenz auf Basis wiederholter Feldmessungen (Ecological Momentary Assessments; EMA) zu Zeitdruck und Anspannung mittels personenspezifischer Steigungskoeffizienten operationalisiert. Dieser Ansatz (Expertise Regina Schmid, Team Prof. Katrin Rentzsch) diente als Prädiktor für EKG-basierte Parameter der Herzratenvariabilität (HRV) während des Schlafs (Expertise Katharina Salo, Team Prof. Anne Milek). Durch das Pooling unserer bestehenden mehrtägigen EMA-Datensätze erzielten wir eine höhere statistische Power, eine gesteigerte Robustheit der Befunde sowie ein diverseres Gesamtsample. Erst die gewinnbringende Zusammenführung unserer spezifischen Expertisen machte diese synergetische Verknüpfung von Reaktivitätsmodellierungen und physiologischer Erholungsforschung möglich.

Reflexion

Unsere Zusammenarbeit begann im Mai 2025 sehr erfolgreich mit einem zweitägigen „Auftakt“-Forschungsbesuch von Regina Schmid bei Katharina Salo an der Universität Witten-Herdecke. Im Rahmen dieses Forschungsbesuchs wurden die Details des Kooperationsprojekts finalisiert, mit Prof. Dr. Anne Milek abgestimmt, die Datensätze zusammengeführt sowie die Präregistrierung vorbereitet. Ergänzt wurde der Aufenthalt durch eine Laborbesichtigung und eine Einführung in die dortige physiologische Analysesoftware.

Im Oktober 2025 folgte der Gegenbesuch von Katharina Salo bei Regina Schmid an der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt. Ein besonderer Mehrwert ergab sich aus der Präsentation unseres Forschungsvorhabens im Forschungskolloquium von Prof. Dr. Katrin Rentzsch: Das wertvolle kollegiale Feedback ermöglichte eine gezielte Schärfung des Forschungsdesigns, woraufhin die Präregistrierung finalisiert und publiziert werden konnte. Zudem schloss auch dieser Besuch mit einer Laborführung und Einblicken in die Eichstätter HRV-Analyseinfrastruktur ab.

Die wechselseitigen Forschungsbesuche boten eine exzellente Plattform für den wissenschaftlichen Austausch und die gegenseitige Einbindung in die jeweiligen Arbeitsgruppen. Durch den aktiven Einbezug von studentischen Hilfskräften trug das Projekt zudem nachhaltig zum Aufbau eines erweiterten Nachwuchsnetzwerks bei.

Zwischen den Forschungsbesuchen sowie im weiteren Verlauf bis September 2026 wurde die Zusammenarbeit über regelmäßige virtuelle Projekttreffen kontinuierlich fortgeführt. In dieser Phase erfolgten die Aufbereitung, Kodierung und Extraktion der nächtlichen EKG-Daten während der ersten 4-stündigen Schlafphasen sowie die anschließende physiologische Analyse und statistische Modellierung in R.

Insgesamt umfasste die Stichprobe 297 Personen. Für 1.420 Nächte lagen verwertbare EKG-Daten vor, auf deren Grundlage verschiedene HRV-Parameter berechnet werden konnten. Für die statistischen Analysen entschieden wir uns für eine Abweichung von der Präregistrierung, um die Verteilung der HRV-Parameter angemessener zu modellieren. Hierzu nutzten wir generalisierte lineare Modelle, die sowohl der Rechtsschiefe der Outcome-Variablen als auch der vorliegenden Heteroskedastizität Rechnung trugen. Die vorläufigen Ergebnisse stehen im Einklang mit unserer Hypothese eines Zusammenhangs zwischen psychologischer Stressreaktivität und autonomer Erholung während des Schlafs: Personen, die unter Zeitdruck im Alltag eine stärkere subjektive Anspannung berichteten, zeigten eine geringere nächtliche HRV. Dieser Befund weist auf die potenzielle Bedeutung interindividueller Unterschiede in der Stressreaktivität für die autonome Erholung hin. Entsprechend könnten zukünftige Stressinterventionen neben der Reduktion von Stressoren auch die individuelle Stressreaktivität als möglichen Ansatzpunkt berücksichtigen. Einschränkend ist jedoch anzumerken, dass die vorliegenden Ergebnisse vorläufiger und korrelativer Natur sind und daher keine kausalen Schlussfolgerungen zulassen. In einem geplanten zukünftigen gemeinsamen Forschungsprojekt möchten wir die psychologische Reaktivität auf kognitive, emotionale und körperliche Anforderungen in einer vulnerablen Gruppe von Patient*innen mit Post-COVID-Syndrom untersuchen und mögliche Zusammenhänge mit einer beeinträchtigten autonomen Erholung erforschen.

Die Peer-Mentoring-Förderung ermöglichte uns einen intensiven gegenseitigen Wissenstransfer. Durch den reziproken Austausch und die vertieften Einblicke in die Methodik des jeweils anderen Teams konnten wir unsere methodischen, fachlichen und inhaltlichen Kompetenzen gezielt erweitern. Die Kooperation hat nicht nur unseren wissenschaftlichen Horizont nachhaltig erweitert, sondern auch zur nachhaltigen Vernetzung und Synergiebildung zwischen beiden Standorten und ihren Forschungsteams beigetragen.

Vorträge, Publikation und geplantes Projekt

Die Ergebnisse unseres Kooperationsprojekts wurden für wissenschaftliche Vorträge aufbereitet und einem breiten Fachpublikum in verschiedenen Formaten präsentiert. Neben einer Vorstellung im Rahmen des Online-Kolloquiums „Sleep in the Digital Age“ im Juni 2026 von Fenne große Deters und Ramona Schödel erfolgten Präsentationen auf zwei internationalen Fachtagungen: der European Conference on Personality (ECP) in Edinburgh (Schottland) im Juli 2026 durch Regina Schmid sowie der European Health Psychology Society (EHPS) Conference in Pafos (Zypern) im September 2026 durch Katharina Salo. Ein besonderes Highlight bildete dabei unser EHPS-Symposium zu „Advancing health psychology through heart rate variability: An integrative perspective on autonomic functioning and behavior“, das wir gemeinsam leiteten. Im Austausch mit Referent*innen und Diskutant*innen von vier Universitäten (Eichstätt-Ingolstadt, Witten/Herdecke, Bern und Graz) konnten dort neueste Entwicklungen der aktuellen gesundheitspsychologischen HRV-Forschung gewinnbringend diskutiert werden.

Die Ausarbeitung des gemeinsamen Publikationsmanuskripts wurde im gegenseitigen Einvernehmen auf den Zeitraum September bis November 2026 terminiert. Der Grund für diese Verschiebung lag in der priorisierten Ausarbeitung eines kompetitiven Drittmittelanspruchs durch Katharina Salo (unter Mitwirkung von Regina Schmid). Dieser Antrag baut direkt auf den Befunden unseres Peer-Mentoring-Projekts auf und adressiert die sich daraus ergebenden weiterführenden Forschungsfragen im Rahmen einer fortgeführten Kooperation.