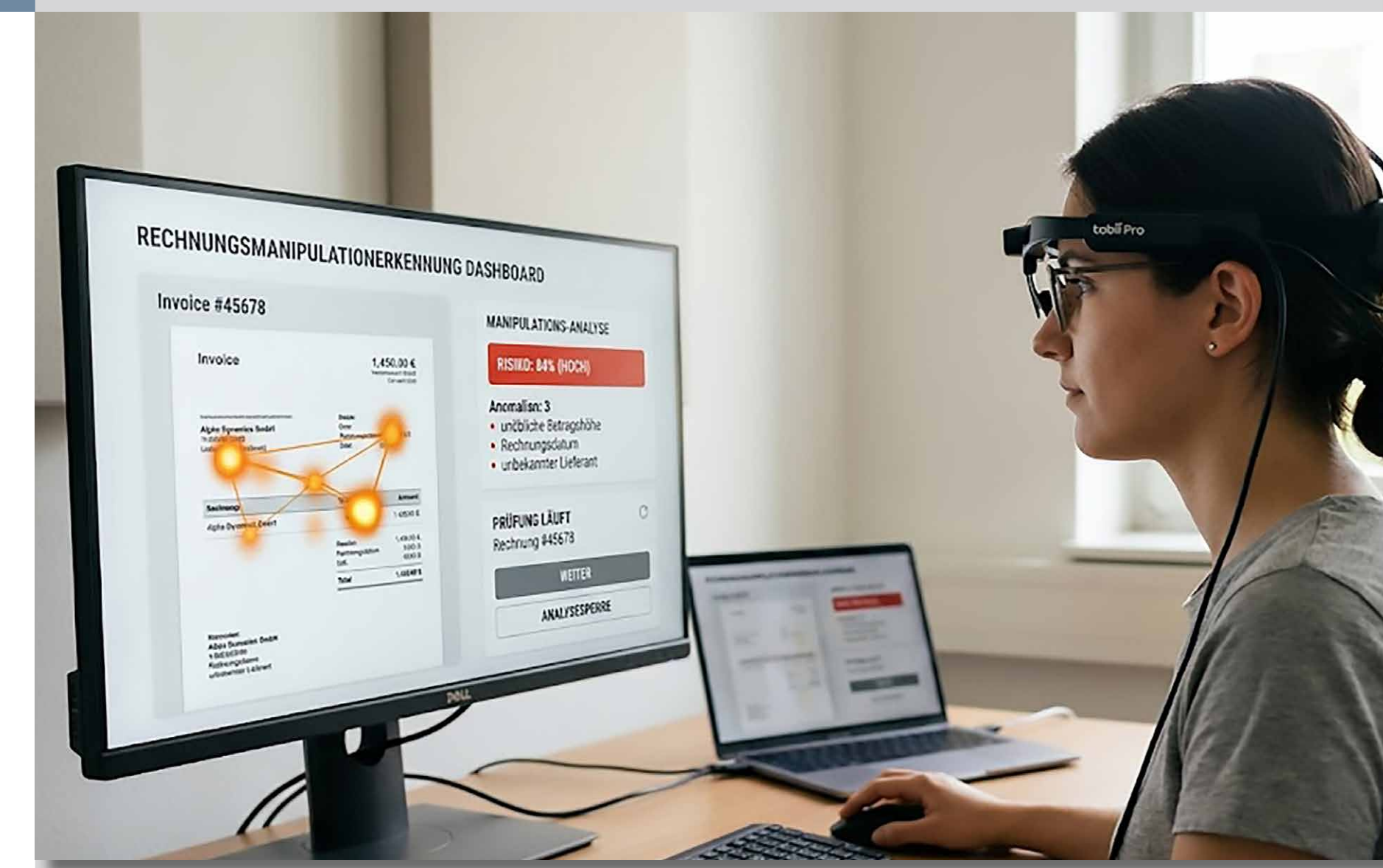


HOLM-Innovationsmarktplatz

NeuroXAI – Explainable AI für Fraud Detection in der Logistik

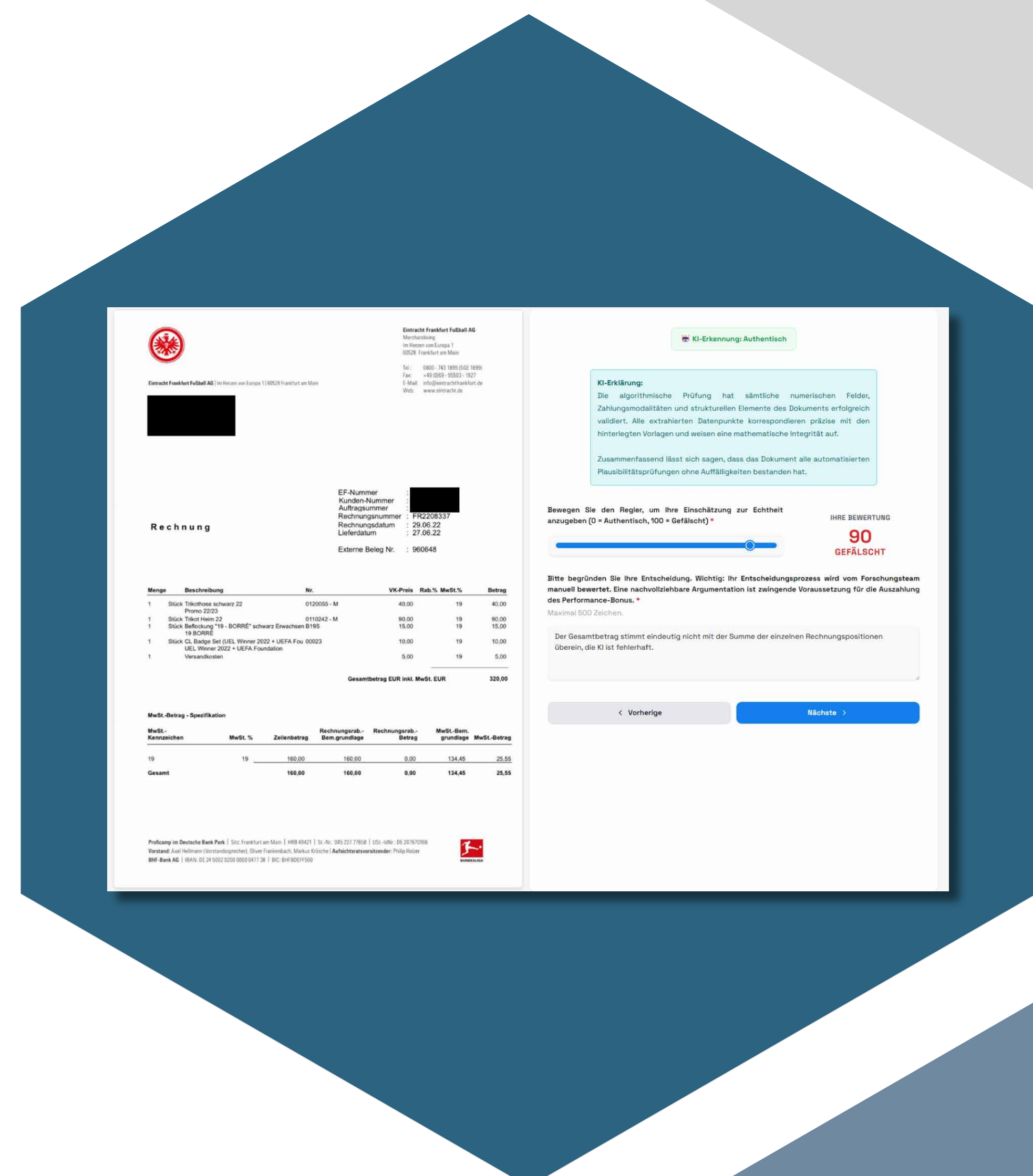
Projektziele

Das Projekt untersucht die Wirksamkeit von Explainable AI (XAI) zur Erkennung von Betrugsfällen in der Logistik. Ziel ist es, mittels Eye-Tracking objektive Erkenntnisse über die Nutzung von KI-Erklärungen bei der Identifikation gefälschter Rechnungen zu gewinnen.



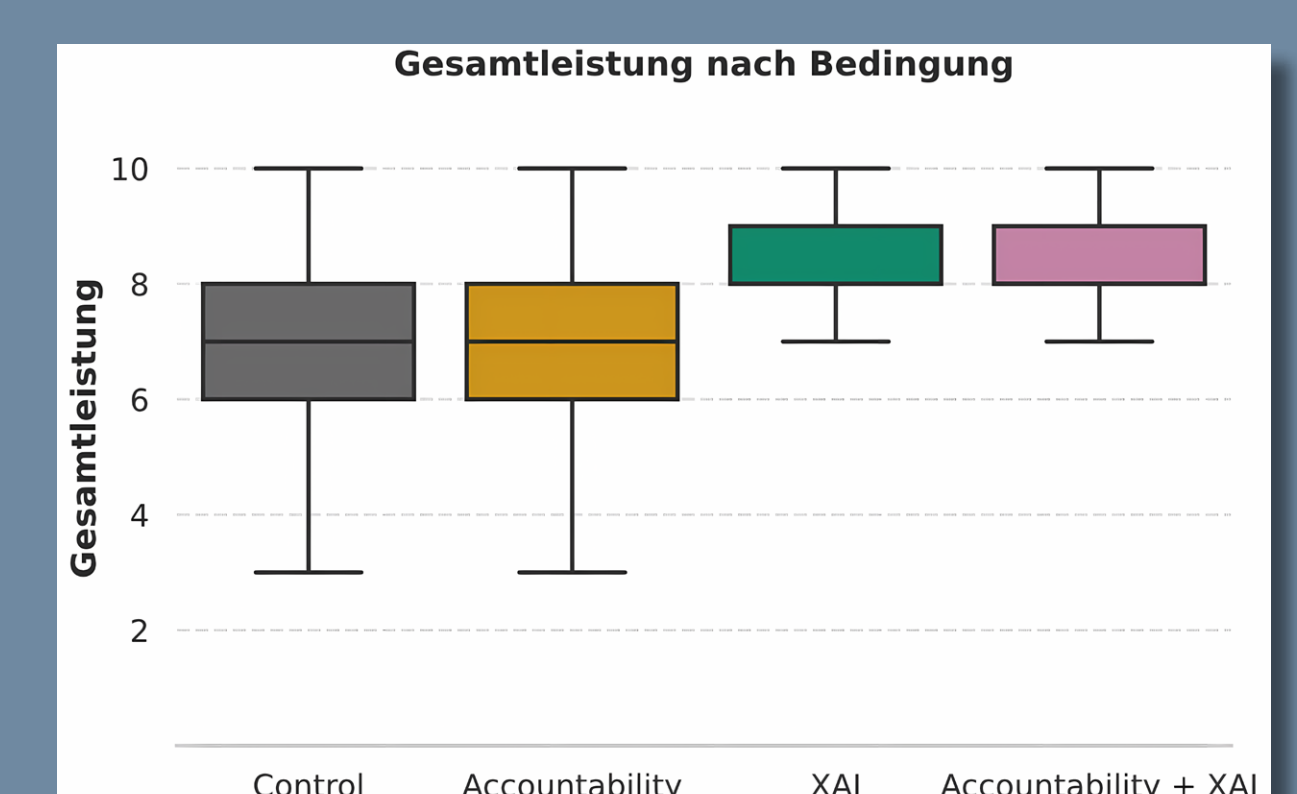
Projektbeschreibung

Unternehmen nutzen zunehmend Künstliche Intelligenz (KI), doch die Intransparenz bisheriger KI-Systeme schränkt die Nachvollziehbarkeit stark ein und kann zu einer unkritischen Übernahme von KI-Entscheidungen führen. NeuroXAI entwickelt ein Dashboard, das Anwender bei der KI-gestützten Identifikation gefälschter Dokumente durch Erklärkomponenten unterstützt. Um den tatsächlichen Mehrwert für die Entscheidungsfindung und die kognitiven Auswirkungen auf die Nutzer zu prüfen, wird eine experimentelle Studie konzipiert, die das Nutzerverhalten anhand von Eye-Tracking-Daten objektiv misst.



Zwischenergebnisse

- Systematische Analyse der theoretischen XAI-Grundlagen in der Informationssystem-Forschung (European Conference on Information Systems – ECIS 2026).
- Nachweis des positiven Einflusses narrativer XAI-Erklärungen auf die objektive Entscheidungsqualität bei der Betrugserkennung (Publikationseinreichung bei der International Conference on Information Systems – ICIS 2026).
- Konzeption und Vorbereitung des physischen Laborexperiments inklusive Eye-Tracking zur Validierung des Demonstrators.



Ansprechpartner

Prof. Dr. Michael Klesel
Frankfurt University of Applied Sciences & hessian.AI

michael.klesel@fra-uas.de
 www.frankfurt-university.de

Markus Herz
Frankfurt University of Applied Sciences

markus.herz@fra-uas.de
 www.frankfurt-university.de



Dieses Projekt wird aus Mitteln des Landes Hessen und der HOLM-Förderung im Rahmen der Maßnahme „Innovationen im Bereich Logistik und Mobilität“ des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr, Wohnen und ländlichen Raum gefördert.