

## **BeeVision – Entwicklung eines automatisierten Bestäubermonitorings mit dynamischen Bildsensoren**

Der alarmierende Rückgang von Bestäubern und Insekten über die letzten 30 Jahre und deren Schutz sind einige der großen Themen unserer Zeit. Um jedoch passende Fördermaßnahmen zum Schutz der Bestäuber und Insekten entwickeln zu können, werden zunächst grundlegende Informationen über die Insektenvielfalt und deren Vorkommen auf unterschiedlichen Flächen benötigt. Die bisherigen Monitoringmethoden zur Erfassung der Insektenvielfalt sind jedoch meist mit einem enormen Zeit- und Arbeitsaufwand verbunden, was eine flächendeckende Erfassung sehr schwer macht.

Daher möchten wir in unserem Projekt „BeeVision“ mit einem interdisziplinären Team aus der Landesanstalt für Bienenkunde, der Hochschule Karlsruhe, der Hochschule Niederrhein und dem Start-Up [apic.ai](#) eine völlig neue und automatisierte Monitoringmethode entwickeln, die in Zukunft von großer Bedeutung für die Biodiversitätsforschung sein könnte.

Mit BeeVision möchten wir über dynamische Bildsensoren (sogenannte Event-Kameras) die Flugmuster verschiedener Insekten erfassen und einzelnen Bestäubergruppen zuordnen, sodass mithilfe von künstlicher Intelligenz verschiedene Insekten automatisch über ihr Flugmuster erkannt und erfasst werden können. Durch unser interdisziplinäres Team können wir dabei die technische Expertise aus den Bereichen Data Science, künstliche Intelligenz und Bildbearbeitung perfekt mit unseren Fachkenntnissen im Bereich Biodiversität und Bestäuber kombinieren und gemeinsam an der Zukunft des automatisierten Monitorings arbeiten.

Dieses Projekt wird durch die Carl Zeiss Stiftung gefördert.

In Kooperation mit: [Apic.ai](#), Hochschule Niederrhein (Prof. Dr. Regina Pohle-Fröhlich), Hochschule Karlsruhe (Prof. Dr. Andreas Wagner)



Anbei folgen noch ein paar Fotos, die für die Seite verwendet werden können. Bis auf das Gruppenfoto sind alle Bilder von mir 😊











