

IGNAZ KÖGLER
RESEARCH SUMMER CAMP
22.09. - 28.09.2024

AUTONOMES FLIEGEN



 **Fraunhofer**
IVI

www.ainin.de/camp24/
T +49 841 142 8289-0
info@ainin.de



DAS IGNAZ KÖGLER RESEARCH SUMMER CAMP

Vom 22.09. bis 28.09.2024 treffen sich Masterandinnen und Masteranden, beziehungsweise Diplomandinnen und Diplomanden, zum Ignaz Kögler Research Summer Camp in

Ingolstadt.

Schwerpunkt des Camps ist das Zukunftsfeld aus Urban Air Mobility und autonomem Fliegen.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erhalten während des Ignaz Kögler Research Summer Camps einen Überblick über Entwicklungen im Bereich der Urban Air Mobility (UAM) und des autonomen Fliegens mit Fokussierung auf KI-basierte Umfeld- und Situationserfassung, Objekterkennung und Trajektorienprädiktion sowie Intelligente Trajektorienplanung.

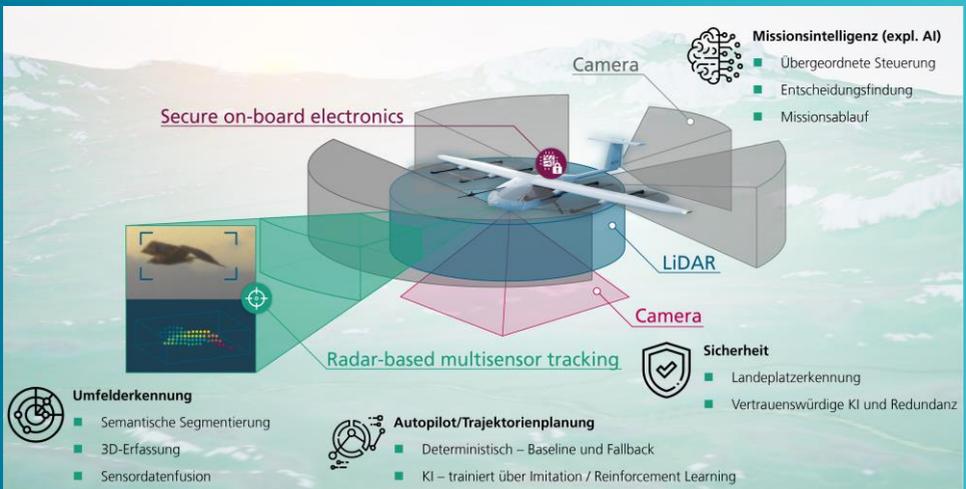
URBAN AIR MOBILITY & AUTONOMES FLIEGEN

Das Ignaz Kögler Research Summer Camp mit dem Schwerpunkt

Urban Air Mobility & autonomes Fliegen

hat daher das Ziel, die zukünftige Mobilität in der dritten Dimension zu betrachten.

Vorlesungen von Professoren des Fraunhofer-Anwendungszentrums »Vernetzte Mobilität und Infrastruktur« und der Technischen Hochschule Ingolstadt, Vorträge von Unternehmen aus der Mobilitätsbranche der Region und eine praxisorientierte Projektarbeit mit Drohnen, Sensorik, Daten und KI-Algorithmen, geben einen 360°-Rundumblick auf die aktuelle Forschung im Bereich des autonomen Fliegens.



SPORTS, FUN & LIFESTYLE

Du willst die Stadt Ingolstadt und ihren Lifestyle kennenlernen?

Lab-Besuche an der Technischen Hochschule Ingolstadt. Besuch eines Drone-Centers. Selber Drohne fliegen und dabei einen Drohnenführerschein erwerben. Gemeinsamer Grillabend in der Altstadt. Eine lockere Sporteinheit auf dem Dach des Digitalen Gründerzentrums mit Blick auf die Donau. Und, dem bayerischen Brauchtum folgend, ein Abend auf der Ingolstädter Wiesn.

#lifestyle

#sports

#fun

Durch das vielfältige Rahmenprogramm ist Spaß und Abwechslung garantiert.

UNTERKUNFT UND VERPFLEGUNG

Die Teilnehmer werden in einer nahe dem Campus gelegenen Unterkunft im Stadtzentrum Ingolstadts untergebracht.

Mittag- und Abendessen werden in Restaurants der Altstadt sowie der Mensa der Technischen Hochschule Ingolstadt angeboten.

ÜBER DIE AUSRICHTER

Das Fraunhofer-Anwendungszentrum »Vernetzte Mobilität und Infrastruktur« widmet sich aktuellen und zukunftsweisenden Fragestellungen zum automatisierten und kooperativen Fahren. Das Artificial Intelligence Network Ingolstadt (AININ), ein An-Institut der TH Ingolstadt, ist das KI-Netzwerkinstitut der Region Ingolstadt.



Klicke auf diesen [Link](#), um dir das Imagevideo unseres letzten Summer Camps anzuschauen!

DAS PROGRAMM*

22.09.2024, Tag 0: Anreise

Begrüßung, Kennenlernrunde, Grill-Abend in der Altstadt

23.09.2024 Tag 1: Einführung in die Advanced Air Mobility (AAM)

Vorlesung: *Einführung ins Autonome Fliegen*

Vorlesung: *Sensorik für die Umfelderkennung & Sensorfusion*

Erwerb des Drohnenführerscheins

Projektarbeit

24.09.2024 Tag 2: Daten, das Gold der Neuzeit

Vorlesung: *Die Vision der Urban Air Mobility (Gastvortrag von Airbus)*

Vorlesung: *Drohnen & Datenvorverarbeitung & ROS2*

Projektarbeit

Gemeinsamer Grill-Abend / Volksfest-Abend

25.09.2024 Tag 3: KI-basierte Computer Vision

Vorlesung: *Computer Vision - Objekterkennung*

Vorlesung: *Computer Vision - Segmentierung*

Projektarbeit

Werksführung bei Unternehmenspartner / Besuch des Drone-Center Manching

26.09.2024 Tag 4: KI in der Anwendung

Gastvortrag Unternehmenspartner

Vorlesung: *Objektverfolgung und Trajektorienprädiktion*

Projektarbeit

Sportsession im Trafohaus mit Blick auf die Donau

27.09.2024 Tag 5: Ausblick der Advanced Air Mobility (AAM)

Vorlesung: *Kooperatives Fliegen*

Projektarbeit

Feldtests & Optimierung

Gemeinsames Abendessen und Party

28.09.2024 Tag 6: Abreise

Weißwurstfrühstück

Begrüßung durch Stiftungsvorstand

Präsentation der Ergebnisse aus der Projektarbeit

Übergabe der Zertifikate

** Kurzfristige Änderungen des Rahmenprogramms sind möglich.*

Haben wir dein Interesse geweckt? Bewirb dich jetzt bis zum 14.06.2024!

Schicke uns deine digitalen Bewerbungsunterlagen, bestehend aus

- kurzem Motivationsschreiben (max. 1 Seite),
- Lebenslauf und
- Notenspiegel, aus dem Studienrichtung und -fächer ersichtlich sind,

an info@ainin.de.

Wir freuen uns auf deine Bewerbung!

Die Teilnahme inkl. Unterkunft sind **kostenlos**. Die Anzahl der Plätze ist begrenzt!
Das Programm wird auf Deutsch stattfinden.

Über den Förderer

Exzellenzstiftung Ingolstädter Wissenschaft: Über die Stiftung

Seit Jahrhunderten ist Ingolstadt ein bayerisches Wissenschaftszentrum. An der Ersten Bayerischen Landesuniversität wurden ab 1472 durch namhafte Gelehrte etliche Kapitel europäischer Geistesgeschichte geschrieben, wissenschaftliche Forschungsergebnisse und Leistungen gingen von Ingolstadt aus in die ganze Welt. Im Jahr 1800 wurde die Universität verlegt.

Mit der Ansiedelung der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät Ingolstadt der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt und der Errichtung der Technischen Hochschule Ingolstadt konnte in den vergangenen Jahrzehnten wieder an die herausragenden wissenschaftlichen Leistungen und die akademische Bedeutung des Standorts angeknüpft werden.

Eingedenk der Historie herausragender wissenschaftlicher Leistungen und im Bestreben, die zweite wissenschaftliche Blütezeit der Stadt Ingolstadt nachhaltig zu unterstützen, hat die Stadt Ingolstadt die Exzellenzstiftung Ingolstädter Wissenschaft errichtet.

Namensgeber

Mit Blick auf die herausragenden Forschungsergebnisse Ingolstädter Wissenschaftler der Ersten Bayerischen Landesuniversität erhielt die Wissenschaftsstiftung den Beinamen Ignaz Kögler. Der Jesuit Ignaz Kögler (1680-1746) soll dabei stellvertretend für alle namhaften Ingolstädter Forscher in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft stehen. Gleichzeitig ist die Wahl dieser Persönlichkeit Ausdruck des Willens der Stifterin, alle Wissenschaftseinrichtungen in Ingolstadt zu verbinden. Als universell-gebildeter Gelehrter forschte und lehrte er in Ingolstadt. Als hochangesehener Wissenschaftler am chinesischen Kaiserhof wirkte er als Brückenbauer zwischen Kontinenten, Ländern und Kulturen. Ignaz Kögler verweist damit zum einen auf die herausragende Profilierung der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt als Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaftliche Universität und zugleich auf die herausragenden Leistungen der Technischen Hochschule Ingolstadt im Bereich der Wirtschafts- und Naturwissenschaften und steht für die Weltoffenheit von Stadt und Region Ingolstadt.

Aufgabe und Ziel

Aufgabe und Ziel dieser Stiftung ist es, anwendungsorientierte Forschung im Spitzenbereich am Standort Ingolstadt nachhaltig zu unterstützen. Stadt, Privatleuten, Unternehmen und Organisationen soll damit ein Organisationsrahmen zur Verfügung gestellt werden, um anwendungsorientierte Forschung nach den Vorgaben des Ingolstädter Wissenschaftsrates zu profilieren und zu fördern. Die durch den Ingolstädter Wissenschaftsrat strukturierten Förderprogramme der Exzellenzstiftung Ingolstädter Wissenschaft – Ignaz Kögler sollen ergänzend und steuernd an die Seite anderer staatlicher und nicht-staatlicher Förderprogramme treten können.



Exzellenzstiftung
Ingolstädter
Wissenschaft
Ignaz Kögler

WAS WIRD GEBOTEN?

Theoretische und praktische Lehrinhalte rund um das Thema autonomes Fliegen sowie ein attraktives Freizeit- und Rahmenprogramm.

WER KANN TEILNEHMEN?

Masterandinnen und Masteranden, beziehungsweise Diplomandinnen und Diplomanden, aus MINT-Fächern oder mit KI-Bezug.

WIEVIEL KOSTET MICH DAS?

Die Teilnahme ist kostenlos! Für Unterkunft, Verpflegung, Eintritte, Arbeitsmittel, etc. ist gesorgt.

WIE KANN ICH MICH BEWERBEN?

Deine Bewerbungsunterlagen sollten aus einem kurzem Motivationsschreiben (max. 1 Seite), deinem Lebenslauf und einem aktuellen Notenspiegel, aus dem Studienrichtung und -fächer ersichtlich sind, bestehen.

WO KANN ICH MICH BEWERBEN?

Schicke uns deine Bewerbungsunterlagen digital per E-Mail an info@ainin.de.

WANN ENDET DIE BEWERBUNGSFRIST?

Bewerbungen können bis zum 14.06.2024 eingereicht werden.