

© Lena Ziyal

Von Wildau nach Frankfurt und über München durch Europa NAO-Roboter im Bibliothekswesen und darüber hinaus

M. Eng. Janine Breßler
Technische Hochschule Wildau - Telematik
janine.bressler@th-wildau.de

Robots in Residence



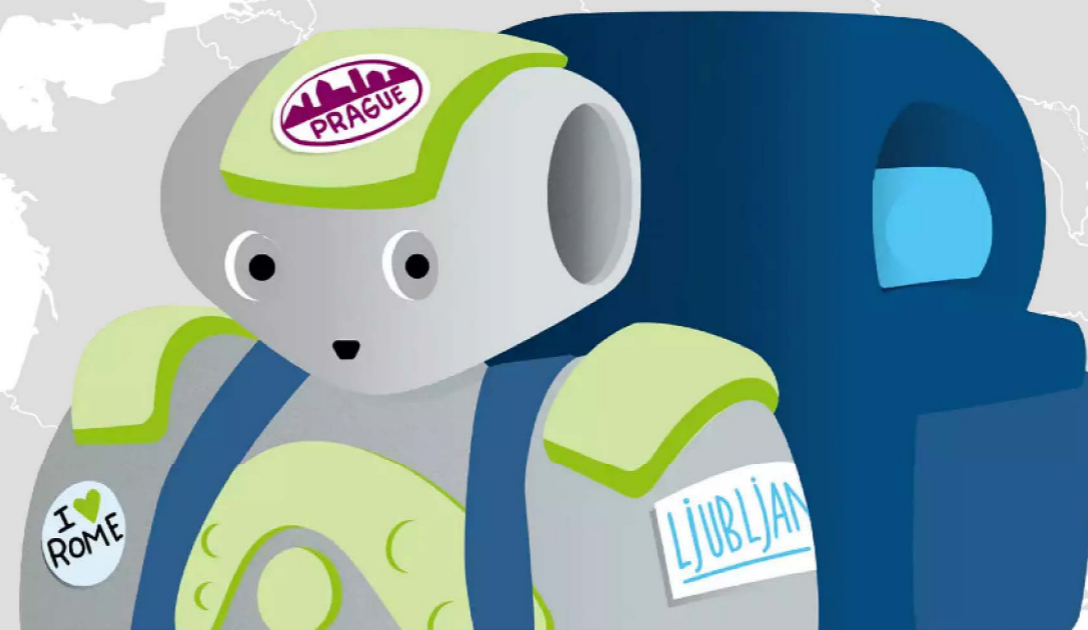
**Leitung des Projekts
Generation A=Algorithmus***



Technische
Hochschule
Wildau
*Technical University
of Applied Sciences*



**Technische Begleitung
des Projekts**



*„Generation A=Algorithmus“ ist ein Projekt des Goethe-Instituts, gefördert mit Sondermitteln des Auswärtigen Amtes zur deutschen EU-Ratspräsidentschaft 2020

Robots in Residence



**Leitung des Projekts
Generation A=Algorithmus***

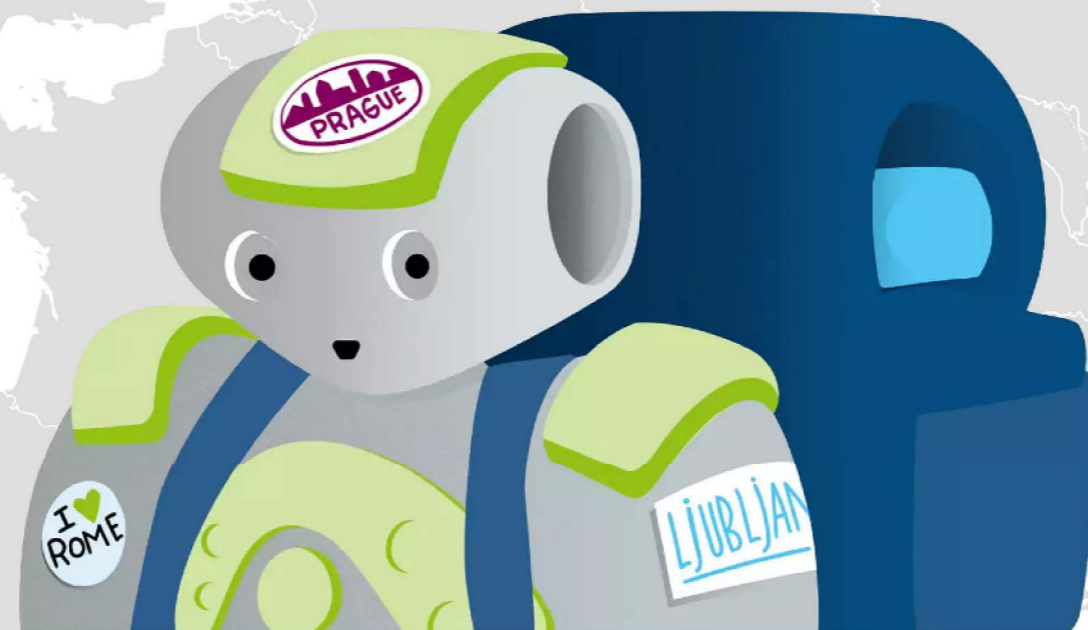


Technische
Hochschule
Wildau
*Technical University
of Applied Sciences*



**Technische Begleitung
des Projekts**

Beginn der Reise:
Juni 2020
im Goethe-Institut
in München



Abschluss der Reise:
November 2021
im Hygienemuseum
in Dresden

*„Generation A=Algorithmus“ ist ein Projekt des Goethe-Instituts, gefördert mit Sondermitteln des Auswärtigen Amts zur deutschen EU-Ratspräsidentschaft 2020

Robots in Residence

ROBOTS IN RESIDENCE

NAO auf Reisen TOUR WEST

Die NAO-Roboter GAIA und NaoMI unterwegs in Europa

Zwei NAO-Roboter reisen zu verschiedenen Auslandsinstituten, hauptsächlich in Europa. Dort werden sie von Coder*innen und Künstler*innen betreut und weiter programmiert.

Die Roboter sind von Juni 2020 bis September 2021 unterwegs. Das Abschlussfestival des Projekts findet im Deutschen Hygiene-Museum in Dresden statt.

Die Lernfortschritte des Roboters – insbesondere in der Interaktion mit dem Menschen – hängen in großem Maße von den Teams ab, die mit GAIA und NaoMI arbeiten.

Das Programm dient der Reflektion der Beziehung von Mensch und Roboter und der Förderung eines interdisziplinären und länderübergreifenden Dialogs.

Glasgow
Das Projekt aus Glasgow trainiert GAIA den Tanzstil Vogue an. Dieser Tanzstil ist in den 1970er Jahren in der Ballroom-Szene der homosexuellen Subkultur von Harlem (New York) entstanden.

Dublin
Im Projekt aus Dublin erlernt GAIA das Greifen und Tragen von Gegenständen.

Rotterdam
In der Arbeit aus Rotterdam wird geprüft, ob GAIA sich durch Körperhaltung ausdrücken kann. Zu dieser Prüfung entsteht unter anderem ein Tanz.

Groningen
In der Arbeit aus Groningen/Rotterdam täuscht das niedliche Aussehen des NAO-Roboters. Denn GAIA lernt Boxen und provoziert Menschen.

Lyon
Das Projekt aus Lyon wird im Rahmen eines KI-Kurses durchgeführt. Dabei entstehen verschiedene kleine Projekte wie das Schreiben eines Filmes mit GAIA sowie Tänze und vieles mehr.

Rom
Das Projekt aus Rom bietet GAIA verschiedene Interaktionen wie Tanzen, Spazierengehen und das Spiel Schere, Stein, Papier bei. Außerdem spricht GAIA über seine Vorlieben Musik und Sport sowie über die Corona-Maßnahmen.

München
Start des Projekts: Vorbereitung der NAO-Roboter für die Reise.

Mailand
GAIA hört in dem Projekt aus Mailand auf verschiedene italienische Phrasen und reagiert je nach Eingabe. So stellt dieser sich beispielsweise in Pose für ein Foto oder gibt Kommentare zur Anfrage.

Dresden
Abschlussfestival von „Generative Algorithmen“ im Deutschen Hygiene-Museum im November 2021.

Bremen
In Bremen eignet sich GAIA das Schießen mit dem Ball ins Ebnenfalls erzählt der NAO-Roboter über das B Human Projekt und führt ein schnelles Quiz über Bremen durch.

Kopenhagen
Im Projekt aus Kopenhagen kann man ein Lied mit GAIA singen oder GAIA eine Tanz-Choreografie beibringen.

Die Ergebnisse der Reise finden Sie hier:

EIN GEMEINSCHAFTSPROJEKT DES GOETHE-INSTITUTS UND DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE WILDAU

GOETHE INSTITUT | Technische Hochschule Wildau | Technische Universität Wildau | Robotik Lab

ROBOTS IN RESIDENCE

NAO auf Reisen TOUR OST

Die NAO-Roboter GAIA und NaoMI unterwegs in Europa

Zwei NAO-Roboter reisen zu verschiedenen Auslandsinstituten, hauptsächlich in Europa. Dort werden sie von Coder*innen und Künstler*innen betreut und weiter programmiert.

Die Roboter sind von Juni 2020 bis September 2021 unterwegs. Das Abschlussfestival des Projekts findet im Deutschen Hygiene-Museum in Dresden statt.

Die Lernfortschritte des Roboters – insbesondere in der Interaktion mit dem Menschen – hängen in großem Maße von den Teams ab, die mit GAIA und NaoMI arbeiten.

Das Programm dient der Reflektion der Beziehung von Mensch und Roboter und der Förderung eines interdisziplinären und länderübergreifenden Dialogs.

Bratislava
Im Projekt aus Bratislava wird ein Spiel für Jugendliche entwickelt, um die Sicht des Roboters zu verstehen.

Prag
Das Projekt aus Prag bietet verschiedenste Interaktionen mit NaoMI: ein Quiz über Europa, interaktive Sci-Fi-Geschichte, ein Spiel mit Worten sowie das Sprechen von Zitaten.

Ljubljana
Im Projekt aus Ljubljana wird NaoMI eine Begrüßungsrede mit verschiedenen Aktionen sowie ein Tanz beigebracht.

Budapest
(1) Im ersten Budapest-Projekt wird ein Schwarz-Weiß-Bild erzeugt und anschließend mittels leichter Armbewegungen von NaoMI ausgegeben.
(2) Beim zweiten Stop in Budapest wird der NAO BOT GURU entwickelt. Dieser erntet in dem Projekt unter anderem das Vorschauen der Zukunft.

Skopje
In Skopje wird NaoMI unter anderem als medizinischer Assistent entwickelt. In einem Teil des Projektes prüft NaoMI mittels Fragen, ob sich eine Person mit Covid angesteckt hat. In der Vorführung ist der Roboter unser Fitness Coach.

Taschkent
In Taschkent lernt NaoMI, einfache Formen zu zeichnen und das Wort „NAO“ zu schreiben. Außerdem wird ein persönlicher Sporttrainer mit NaoMI entwickelt.

Bukarest
In dem Projekt aus Bukarest performt NaoMI einen Spielkameraden und Gesprächspartner.

Kiew
In dem Projekt in Kiew lernt NaoMI auf verschiedene Wörter zu reagieren. Zusätzlich werden NaoMI Tänze beigebracht.

Riga
Das Projekt in Riga thematisiert Umweltprobleme und wie der Roboter helfen kann. Dafür wird NaoMI zu einem Huhn programmiert.

Warschau
In Warschau liegt die Konzentration auf den Einsatz von Robotern im Unterricht. Dazu entstehen unterschiedliche Lösungen wie z.B. ein Quiz über Europa.

Dresden
Abschlussfestival von „Generative Algorithmen“ im Deutschen Hygiene-Museum im November 2021.

München
Start des Projekts: Vorbereitung der NAO-Roboter für die Reise.

Die Ergebnisse der Reise finden Sie hier:

EIN GEMEINSCHAFTSPROJEKT DES GOETHE-INSTITUTS UND DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE WILDAU

GOETHE INSTITUT | Technische Hochschule Wildau | Technische Universität Wildau | Robotik Lab

Robots in Residence

ROBOTS IN RESIDENCE

NAO auf Reisen TOUR WEST

Die NAO-Roboter GAIA und NaoMI unterwegs in Europa

Zwei NAO-Roboter reisen zu verschiedenen Auslandsinstituten, hauptsächlich in Europa. Dort werden sie von Coder*innen und Künstler*innen betreut und weiter programmiert.

Die Roboter sind von Juni 2020 bis September 2021 unterwegs. Das Abschlussfestival des Projekts findet im Deutschen Hygiene-Museum in Dresden statt.

Die Lernfortschritte des Roboters – insbesondere in der Interaktion mit dem Menschen – hängen in großem Maße von den Teams ab, die mit GAIA und NaoMI arbeiten.

Das Programm dient der Reflektion der Beziehung von Mensch und Roboter und der Förderung eines interdisziplinären und länderübergreifenden Dialogs.

Glasgow
Das Projekt aus Glasgow trainiert GAIA den Tanzstil Vogue an. Dieser Tanzstil ist in den 1970er Jahren in der Ballroom-Szene der homosexuellen Subkultur von Harlem (New York) entstanden.

Dublin
Im Projekt aus Dublin erlernt GAIA das Greifen und Tragen von Gegenständen.

Rotterdam
In der Arbeit aus Rotterdam wird geprüft, ob GAIA sich durch Körperhaltung ausdrücken kann. Zu dieser Prüfung entsteht unter anderem ein Tanz.

Groningen
In der Arbeit aus Groningen/Rotterdam täuscht das niedliche Aussehen des NAO-Roboters. Denn GAIA lernt Boxen und provoziert Menschen.

Lyon
Das Projekt aus Lyon wird im Rahmen eines KI-Kurses durchgeführt. Dabei entstehen verschiedene kleine Projekte wie das Schreiben eines Filmes mit GAIA sowie Tänze und vieles mehr.

Rom
Das Projekt aus Rom bietet GAIA verschiedene Interaktionen wie Tanzen, Spazierengehen und das Spiel Schere, Stein, Papier bei. Außerdem spricht GAIA über seine Vorlieben Musik und Sport sowie über die Corona-Maßnahmen.

München
Start des Projekts: Vorbereitung der NAO-Roboter für die Reise.

Mailand
GAIA hört in dem Projekt aus Mailand auf verschiedene italienische Phrasen und reagiert je nach Eingabe. So stellt dieser sich beispielsweise in Pose für ein Foto oder gibt Kommentare zur Anfrage.

Dresden
Abschlussfestival von „Generative Algorithmen“ im Deutschen Hygiene-Museum im November 2021.

Bremen
In Bremen eignet sich GAIA das Schießen mit dem Ball an. Ebenfalls erzählt der NAO-Roboter über das B Human Projekt und führt ein schnelles Quiz über Bremen durch.

Kopenhagen
Im Projekt aus Kopenhagen kann man ein Lied mit GAIA singen oder GAIA eine Tanz-Choreografie beibringen.

Die Ergebnisse der Reise finden Sie hier:

EIN GEMEINSCHAFTSPROJEKT DES GOETHE-INSTITUTS UND DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE WILDAU

GOETHE INSTITUT | Technische Hochschule Wildau | Technical University of Applied Sciences | Robotik Lab

ROBOTS IN RESIDENCE

NAO auf Reisen TOUR OST

Die NAO-Roboter GAIA und NaoMI unterwegs in Europa

Zwei NAO-Roboter reisen zu verschiedenen Auslandsinstituten, hauptsächlich in Europa. Dort werden sie von Coder*innen und Künstler*innen betreut und weiter programmiert.

Die Roboter sind von Juni 2020 bis September 2021 unterwegs. Das Abschlussfestival des Projekts findet im Deutschen Hygiene-Museum in Dresden statt.

Die Lernfortschritte des Roboters – insbesondere in der Interaktion mit dem Menschen – hängen in großem Maße von den Teams ab, die mit GAIA und NaoMI arbeiten.

Das Programm dient der Reflektion der Beziehung von Mensch und Roboter und der Förderung eines interdisziplinären und länderübergreifenden Dialogs.

Bratislava
Im Projekt aus Bratislava wird ein Spiel für Jugendliche entwickelt, um die Sicht des Roboters zu verstehen.

Prag
Das Projekt aus Prag bietet verschiedenste Interaktionen mit NaoMI: ein Quiz über Europa, interaktive Scrib-Geschichte, ein Spiel mit Worten sowie das Sprechen von Zitaten.

Ljubljana
Im Projekt aus Ljubljana wird NaoMI eine Begrüßungsrede mit verschiedenen Aktionen sowie ein Tanz beigebracht.

Budapest
(1) Im ersten Budapest-Projekt wird ein Schwarz-Weiß-Bild erzeugt und anschließend mittels leichter Armbewegungen von NaoMI ausgegeben.
(2) Beim zweiten Stop in Budapest wird der NAO BOT GURU entwickelt. Dieser erntet in dem Projekt unter anderem das Vorhersagen der Zukunft.

Skopje
In Skopje wird NaoMI unter anderem als medizinischer Assistent entwickelt. In einem Teil des Projektes prüft NaoMI mittels Fragen, ob sich eine Person mit Covid angesteckt hat. In der Vorführung ist der Roboter unser Fitness Coach.

München
Start des Projekts: Vorbereitung der NAO-Roboter für die Reise.

Dresden
Abschlussfestival von „Generative Algorithmen“ im Deutschen Hygiene-Museum im November 2021.

Kiew
In dem Projekt in Kiew lernt NaoMI auf verschiedene Wörter zu reagieren. Zusätzlich werden NaoMI Tänze beigebracht.

Bukarest
In dem Projekt aus Bukarest performt NaoMI einen Spielkameraden und Gesprächspartner.

Riga
Das Projekt in Riga thematisiert Umweltprobleme und wie der Roboter helfen kann. Dafür wird NaoMI zu einem Huhn programmiert.

Taschkent
In Taschkent lernt NaoMI einfache Formen zu zeichnen und das Wort „NAO“ zu schreiben. Außerdem wird ein persönlicher Sporttrainer mit NaoMI entwickelt.

Die Ergebnisse der Reise finden Sie hier:

EIN GEMEINSCHAFTSPROJEKT DES GOETHE-INSTITUTS UND DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE WILDAU

GOETHE INSTITUT | Technische Hochschule Wildau | Technical University of Applied Sciences | Robotik Lab

Robots in Residence

... ein paar Impressionen:

Robots in Residence

... ein paar Impressionen:



Robots in Residence

... ein paar Impressionen:



Robots in Residence

... ein paar Impressionen:



Der NAO als Leseplate

... wie alles begann:

Der NAO als Lesebote

... wie alles begann:



Viele Kinder sind neugierig auf die NAOs!

Der NAO als Lesebote

... wie alles begann:



Viele Kinder sind neugierig auf die NAOs!

Nutzen wir dies, um ein weiteres Angebot zum Lesenlernen zu entwickeln!

Der NAO als Leseplate

... wie alles begann:

Die Stadtbibliothek Wildau ist ...

Der NAO als Lesepate

... wie alles begann:

Die Stadtbibliothek Wildau ist ...

**Gewinner des Innovationspreises für Bibliotheken der Länder
Berlin und Brandenburg 2017**

Projekt "Leseförderung mit
handlichen Robotern"

Das RoboticLab ist verantwortlich
für die technische Umsetzung

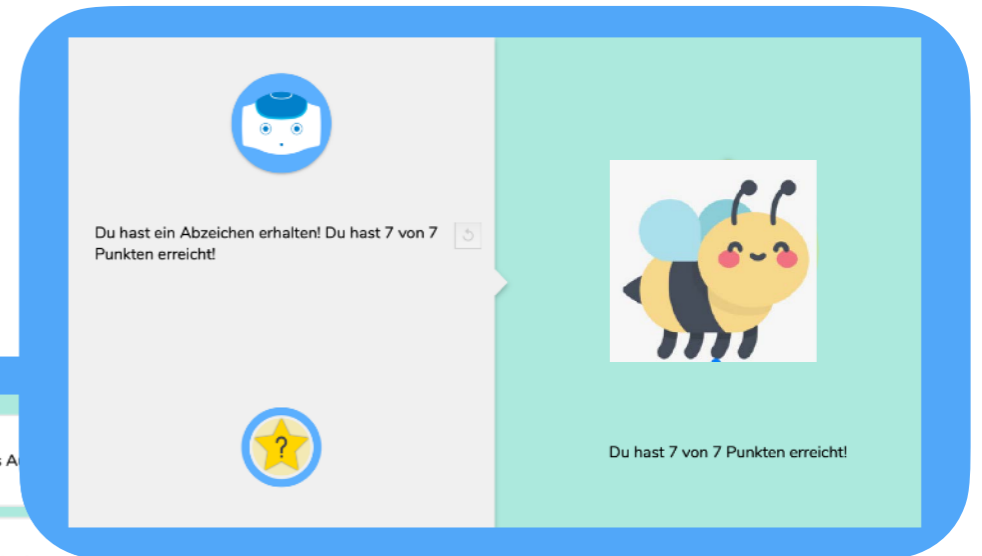
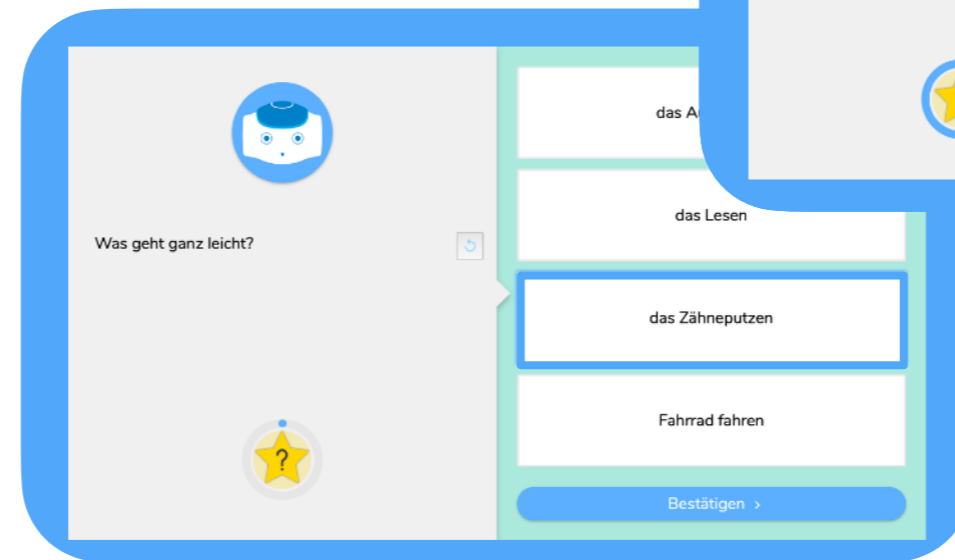


Foto: Karen Grunow

Der NAO als Lesebote



- Kennenlernrunde
- Alphabet-Spiel für Vorschulkinder



- Lesen & Fragen beantworten
- Einige Fragen zum Schluss an die Kinder



Der NAO als Lesebote



The poster features a white NAO robot sitting on a dark surface. The background is a gradient of red and orange. Text is in white and orange. Logos for Stadtbücherei Frankfurt am Main, ROBOTICS für Kinder & Jugendliche, and a cooperation between Robotics and Wildau are present. Social media icons for Facebook, Instagram, and YouTube are at the bottom left.

Stadtbücherei
Frankfurt am Main

ROBOTICS für Kinder & Jugendliche

Roboter hört mit!
Kommt und lest ADA vor

Unser Roboter freut sich auf eure Stimmen und eure Geschichten.

Lautlesen 4.0
für Kinder von 8 bis 10 Jahren

Termine unter
www.stadtbuecherei.frankfurt.de

Eine Kooperation von

Robotics WILDAU

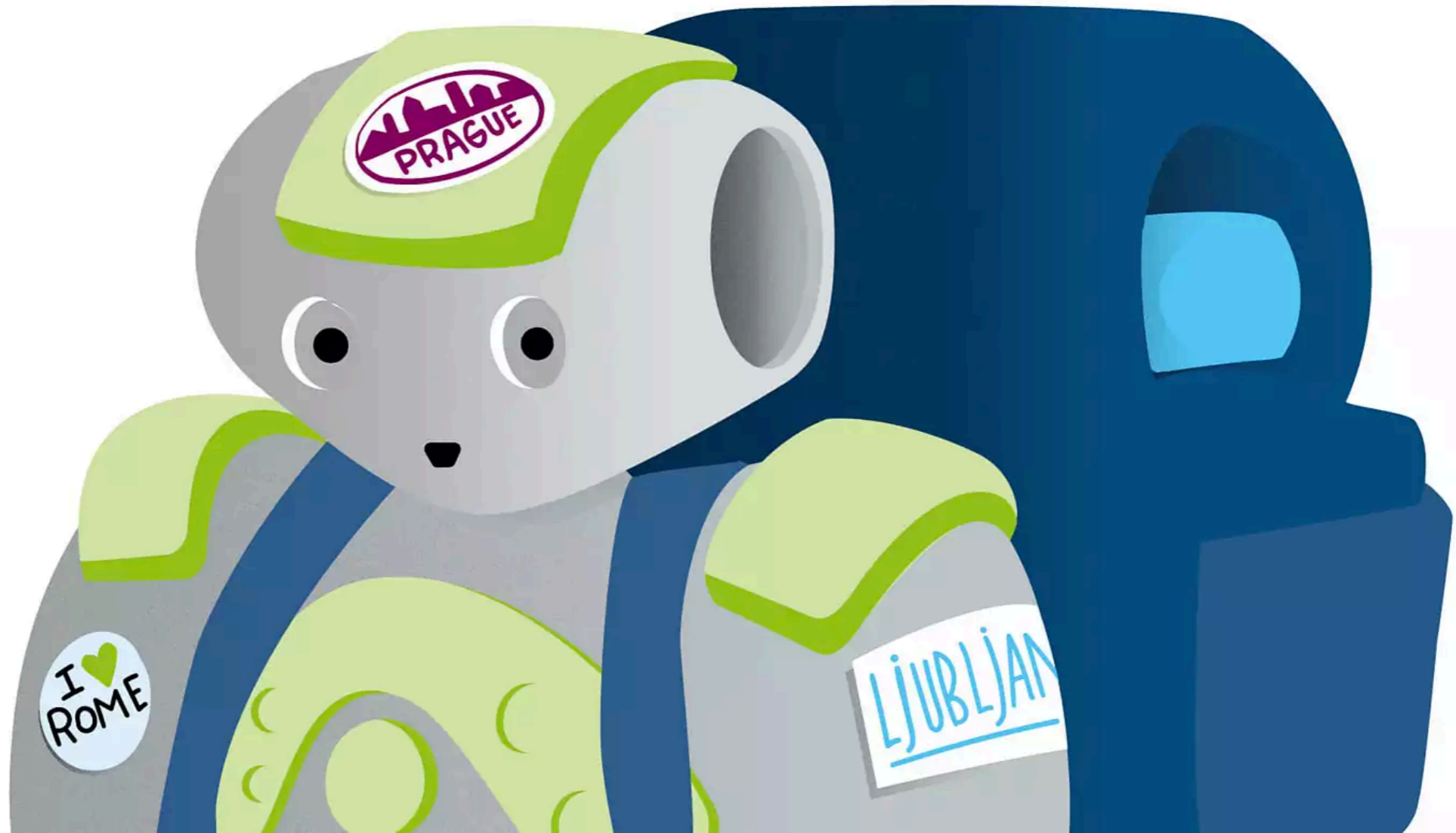
STADT FRANKFURT AM MAIN

Foto: Julian Böcken

Facebook: @stadtbuecherei.frankfurt
Instagram: @stabue_frankfurt
YouTube: Stadtbücherei Frankfurt am Main

- **Sommer 2019:** Ein Kennenlernen auf einer Pre-Konferenz zur IFLA in Wildau
- **Februar 2020:** Kick-Off in Frankfurt am Main
- **Herbst 2020 - Herbst 2021:** Anpassungen der Anwendung an Ideen der Frankfurter und Einsatz unter Pandemiebedingungen
- **Ende 2021:** 1. Preis - Deutscher Lesepreis, Kategorie: "Herausragende Leseförderung mit digitalen Medien" für die Stadtbücherei Frankfurt (Main)

Foto: Stadtbücherei Frankfurt am Main



© Lena Ziyal

Von Wildau nach Frankfurt und über München durch Europa NAO-Roboter im Bibliothekswesen und darüber hinaus

M. Eng. Janine Breßler
Technische Hochschule Wildau - Telematik
janine.bressler@th-wildau.de