

# I'M NOT A ROBOT Welcome!

I'm not a Robot: Working with Artificial Intelligence  
in Daily Pedagogical Work in Kindergartens and Nurseries

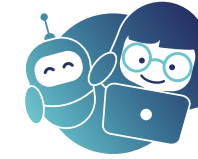
Final Conference 28th June of 2023

Klax Berufsakademie

9 - 16 o'clock

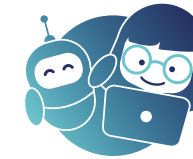
Berlin

[www.im-not-a-robot.eu](http://www.im-not-a-robot.eu)



**I'M NOT A ROBOT**

- 1. Project goals / Projektziele**
- 2. The project partners / Projektpartner**
- 3. Focus testing phase 2022-2023 / Fokus Testphase 2022 - 2023**
- 4. Challenges and solutions during the project/  
Herausforderungen und Lösungen während des Projekts**



I'M NOT A ROBOT

## 1. Project goals / Projektziele

# Erasmus+ Project: I´m not a robot

## Project duration / Pojektlaufzeit :

May 2021 – June 2023

Mai 2021 – Juni 2023

## Project partners / Projektpartner :

Vytautas Magnus University, Lithuania

Free University Bozen-Bolzano, South Tyrol/ Italy

Børneinstitution Holluf Pile Tingkær, Odense Kommune, Denmark

Project Lead: Klax Berlin, Germany







**I'M NOT A ROBOT**

1. Development and testing of didactic methods and learning materials for kindergardens.

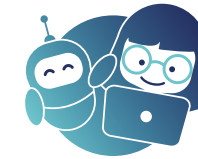
Entwicklung und Erprobung didaktischer Methoden und Lernmaterialien für Kindergärten.

2. Transfer of the teaching and learning experience into the kindergarten didactics of the participating institutions.

Übertragung der Lehr- und Lernerfahrung in die Kindergartendidaktik der teilnehmenden Einrichtungen.

3. Development of a europe-wide transferable and usable digital training for pedagogical professionals.

Entwicklung eines europaweit übertrag- und nutzbaren digitalen Anwendungstrainings für pädagogische Fachkräfte.



**I'M NOT A ROBOT**

**1. Toolboxes:** Learning methods and tools as knowledge base for educational professionals are gathered in 12 toolboxes.

**Methodenboxen:** Lernmethoden und -instrumente als Wissensgrundlage für pädagogisches Fachpersonal sind in 12 Methodenboxen zusammengestellt.

**2. E-Learning:** application training for reflection and implementation of the toolboxes

**E-Learning:** Anwendungstraining zur Reflektion und Implementierung der Methodenbox

# Change of projectfocus / Wechsel Projektschwerpunkt

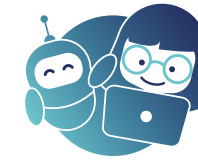
## Change after one year / Wechsel nach einem Jahr:

From Artificial Intelligence to Robotics and digital media

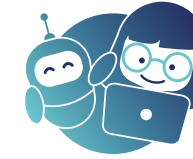
Von künstlicher Intelligenz zu digitalen Medien und Robotik

## Why? / Warum?

- Practical partners did not use AI but more Robotics and digital devices in daily life.  
Praxispartner nutzten weniger KI, sondern mehr Robotik und Technik im Alltag.
- Practicioners perspective: AI was too abstract and children need something to touch to understand the topic.  
Praxispartner-Perspektive: KI war zu abstrakt für Kinder, da sie etwas zum "Begreifen" brauchen.
- Observation: During the project AI became more and more important in daily life in kindergardens  
Beobachtung: Während des Projektverlaufs wurde KI immer wichtiger im Kitaalltag



I'M NOT A ROBOT



I'M NOT A ROBOT

## 2. The project partners / Die Projektpartner





## Lithuanian Partner: Vytautas Magnus University Education Academy: Kaunas & Vilnius

- Established in 1922. / Gegründet 1922.
- Education Academy – in 1935. / Pädagogische Hochschule in 1935
- Now – around 1500 students / Jetzt circa 1.500 Studierende.
- Kindergarten of the Education Academy  
„Little Ones Academy“. / Kindergarten der pädagogischen Hochschule  
„Kinder-Hochschule“

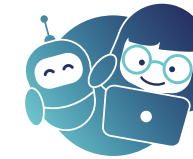
# Danish partner: Børneinstitution Holluf Pile Tingkær

KLAX

- ❖ **Børneinstitution Holluf Pile Tingkær** is a public child-care center in Odense, Denmark  
Öffentlicher Kitaträger in Odense, Dänemark
- ❖ 8 kindergartens/nurseries at different locations  
8 Kindergarten/Krippen an unterschiedlichen Standorten
- ❖ About 500 children aged 0-5 years / Circa 500 Kinder von 0 – 5 Jahren
- ❖ About 100 employees / circa 100 Mitarbeitende
- ❖ About 70 pedagogues and 30 assistant pedagogues, including students. / 70 Pädagog\*innen und 30 pädagogische Assistenzen, inklusive Studierende.

## Why are we part of this project? / Warum sind wir Projektpartner?

- ❖ Early technology understanding / Frühes Verständnis für Technologie



I'M NOT A ROBOT

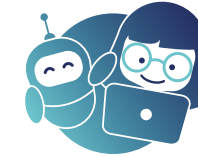




# Danish partner: Børneinstitution Holluf Pile Tingkær

KLAX

- ❖ Digitalization in Denmark: Media access, speed  
Digitalisierung in Dänemark: Zugang zu Medien, Geschwindigkeit
- ❖ Odense Robotics is a Robot Cluster, with many robotic and technology companies located here / viele Technologie- und Robotikunternehmen sind Odense angesiedelt
- ❖ Collaboration between Local Government, University, Educational Institutions, Research Facilities and Tech-companies / lokale Kollaboration zwischen der Kommunalverwaltung, Uni, Bildungs- und Forschungseinrichtungen und Tech-unternehmen
- ❖ The Robot City / Die Stadt der Roboter: <https://we.tl/t-qQ19YEVdvM>
- ❖ Strategy for Digital Formation in kindergartens and schools  
Digitale Bildungsstrategie für Kindergarten- und Schulkinder



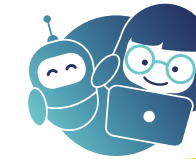
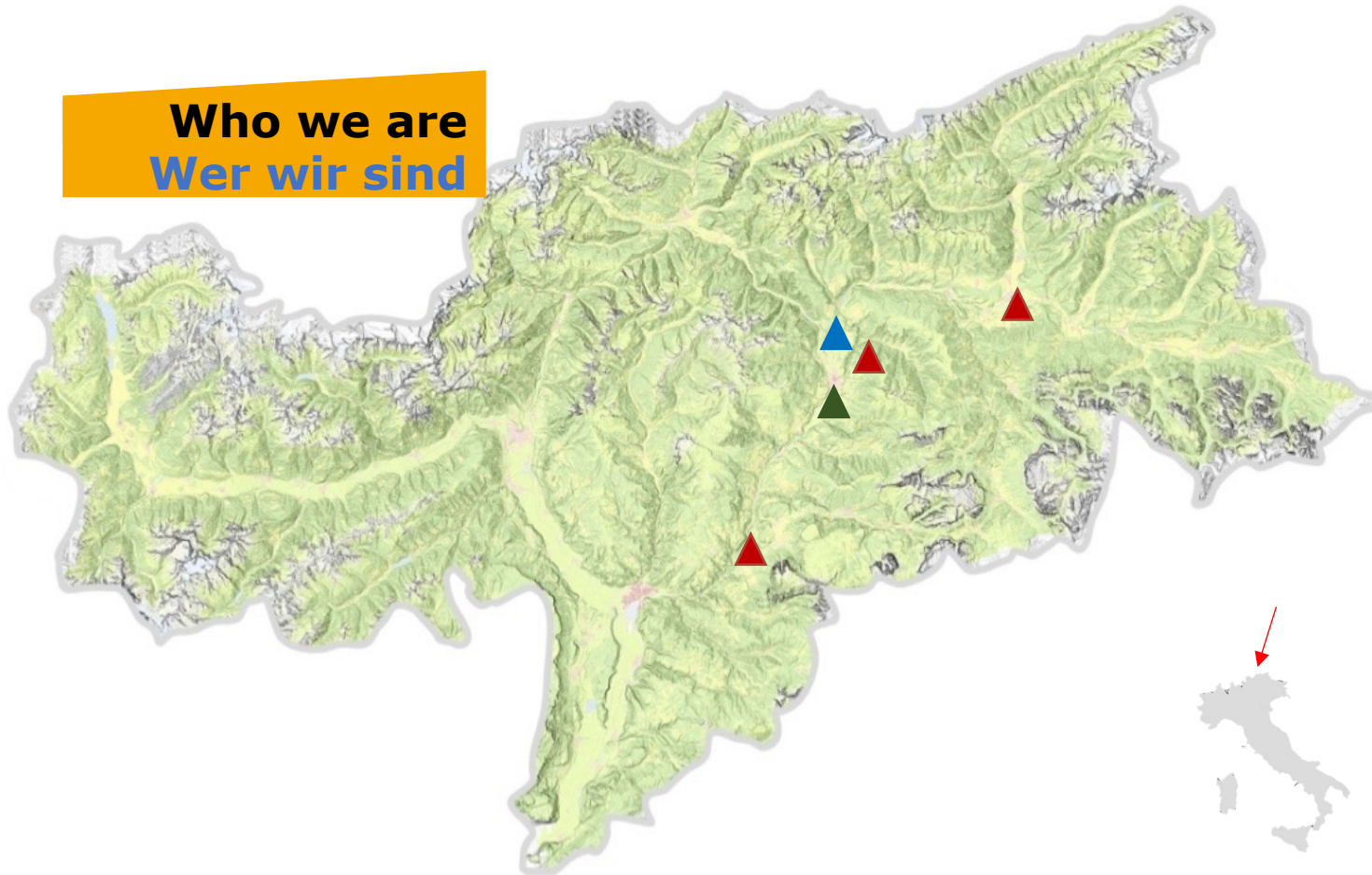
I'M NOT A ROBOT



# South Tyrol/Italian Partner: Free University of Bozen-Bolzano

KLAX

Who we are  
Wer wir sind



I'M NOT A ROBOT

Reasons for participation

Projektpartner weil:

- topic-related interest / Interesse am Thema
- priority for stimulating the learning field of *media education* in kindergartens / Priorität Förderung Lernfeld Medienerziehung in Kindergärten
- powerful network with partners in the South Tyrolean Provincial Government and in the educational practice / starkes Netzwerk mit südtiroler Landesregierung und Bildungspraxis



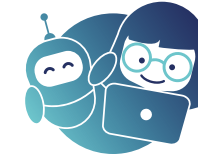
## Artificial intelligence use in the education sector / Einsatz künstlicher Intelligenz im Bildungsbereich

- independent learning field **media education**  
Selbstständiges Lernfeld **Medienbildung**
- focus on the children who are **processing with** media  
Konzentration auf die Kinder, die **mit Medien arbeiten**
- enhance **responsibly** of **human-machine interaction**

**Verantwortung** für die **Interaktion zwischen Mensch und Maschine** erhöhen

- promoting **personal development**

Förderung der **persönlichen Weiterentwicklung**



**I'M NOT A ROBOT**

# German partner: Klax Berlin gGmbH

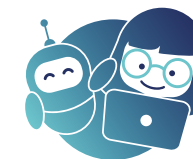
## Who are we? / Wer sind wir?

- Private education provider / privater Bildungsträger
- 30 kindergardens in Berlin and one vocational College with 450 employees / 30 Kindergärten und eine Berufsakademie in Berlin mit insgesamt 450 Mitarbeitenden
- 1.900 children from 0 - 6 years / 1.900 children from 0-6 Jahren

## Why participate in this project? / Projektleitung weil:

- The Klax pedagogical concept is based on the changes in society and therefore our experience with digital media could contribute well / Das pädagogische Konzept von Klax basiert auf den Veränderungen in der Gesellschaft, deshalb konnten wir unsere Erfahrungen mit digitalen Medien gut einbringen
- Always interested in European cooperation on topics in Early Childhood Education / stets an einer europäischen Zusammenarbeit zu Themen der frühkindlichen Bildung interessiert
- Good experience with European partnership projects / Langjährige gute Erfahrung mit europäischen Kooperationsprojekten





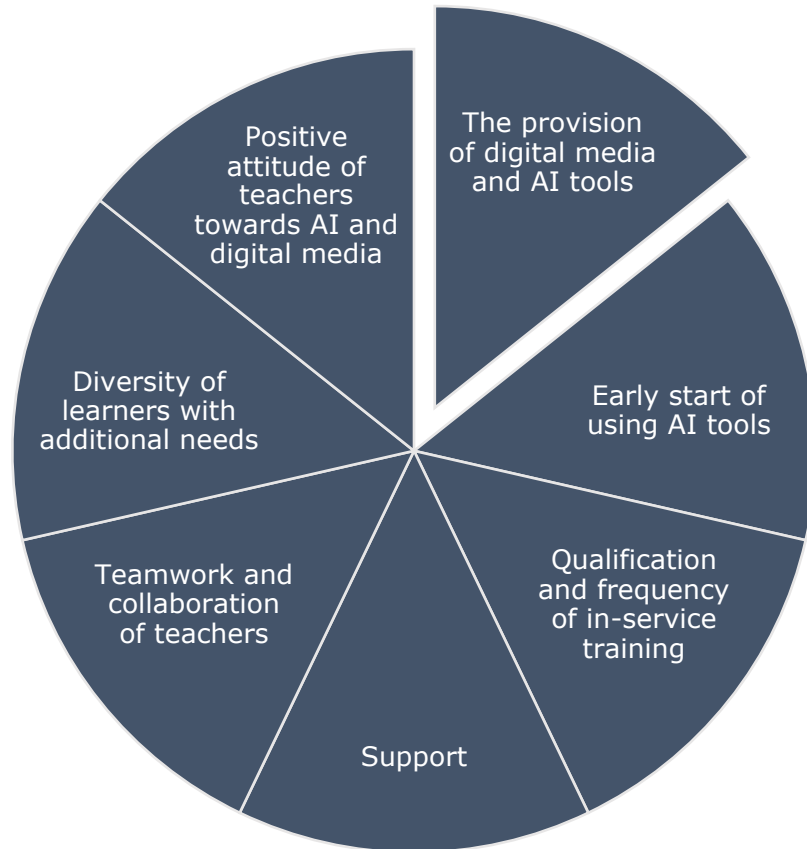
I'M NOT A ROBOT

# 3. Focus testing phase

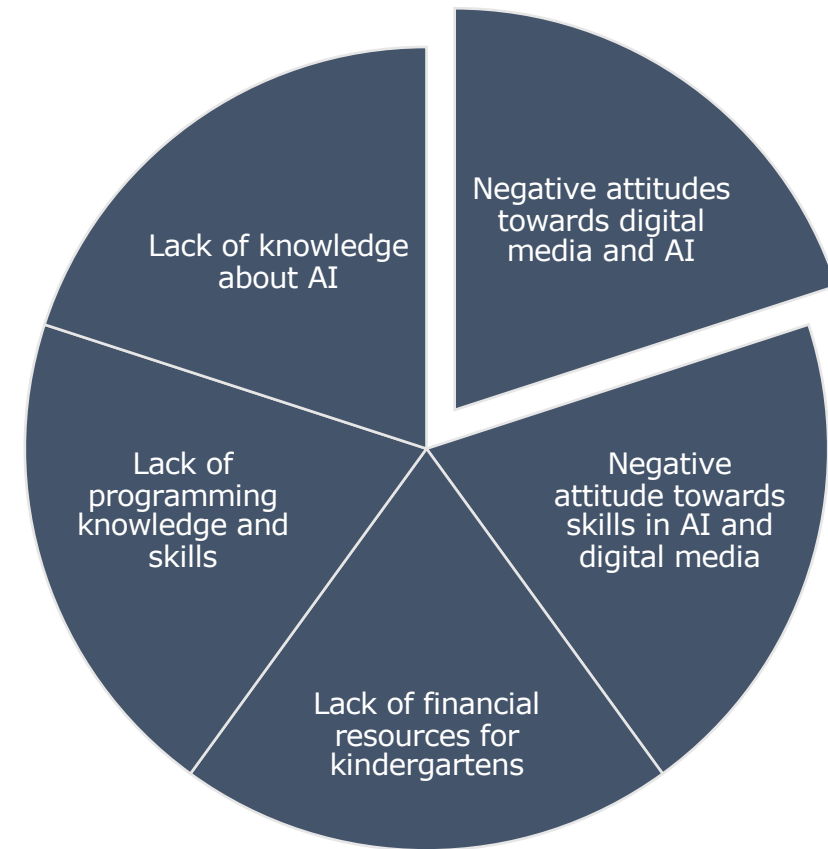
## 2022-2023 / Fokus Testphase 2022 - 2023

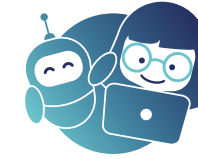
# Supporting and restricting factors of using digital media and AI tools in Lithuania / Fördernde und hemmende Faktoren für die Nutzung digitaler Medien und KI-Tools in Litauen

## Supporting factors / Fördernde Faktoren



## Restricting factors / Hemmende Faktoren





I'M NOT A ROBOT

- Total 16 teachers participated in the testing phase. / Insgesamt 16 Pädagog\*innen nahmen Teil
- We tested all toolboxes from November 2022 to January 2023. / Testphase war von November 2022 – Januar 2023
- Overall, the feedback was very positive. Pedagogical objectives can be fully achieved by pre-schoolers. / Insgesamt sehr positives Feedback. Die pädagogischen Ziele können von Kindergartenkindern vollständig erreicht werden.

## Lessons learnt:

- No wow effect for the kids, because they were born in AI environment / Kein Aha-Erlebnis für die Kinder, weil sie in einer KI-Umgebung geboren wurden.
- Kids started developing stories, went on playing, use coding.. and robots are needed 😊 / Die Kinder begannen Geschichten zu entwickeln, spielten weiter, programmierten und Roboter wurden gebraucht 😊.



# Danish partner / Dänischer Partner: Børneinstitution Holluf Pile Tingkær

KLAX

## Toolboxes:

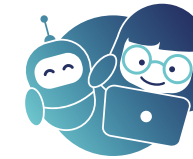
Nr. 2: Who knows a Robot? – Wer kennt einen Roboter?

Nr. 8: Does a Robot have feelings? – Hat ein Roboter Gefühle?

Nr. 12: Let's create a robot. – Lass uns einen Roboter bauen.

## Organizing of pilot project / Testphase organisieren:

- ❖ Pedagogues as IT specialists, Best Practice, teaching colleagues, providing support / Pädagogen als IT-Spezialisten, Best Practice, Kollegen unterrichten, Unterstützung bieten
- ❖ Feedback: playful learning, learning by playing / Feedback: Spielerisches Lernen, Lernen durch Spielen
- ❖ Dialogue with children, zone of proximal development / Dialog mit Kindern, „Zone der nahen Entwicklung“
- ❖ Preparation and pedagogical considerations essential / Vorbereitung und pädagogische Überlegungen wesentlich



I'M NOT A ROBOT



# Danish partner: Børneinstitution Holluf Pile Tingkær

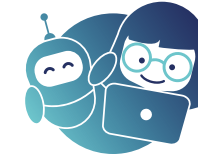
KLAX

## What did we learn / Was wir gelernt haben:

- ❖ Playing/social context important in all countries /  
Spielerischer/sozialer Kontext ist in allen Ländern wichtig
- ❖ Adult learning process is most important / Lernprozess  
der Erwachsenen ist am wichtigsten
- ❖ Children Learning for the future, not for the past /  
Kinder lernen für die Zukunft, nicht für die Vergangenheit
- ❖ How to cope with AI is a major challenge:  
We do not have the answers yet!!/Der Umgang mit KI ist eine  
große Herausforderung: Wir haben die Antworten noch nicht!!

## Important focus / Unbedingt zu beachten:

- ❖ Leadership (which way are we going?): Best practice,  
training, coaching, education, workshops / Führung (in welche  
Richtung gehen wir?): ... Coaching, Ausbildung, Workshops
- ❖ Parent involvement / Einbeziehung der Eltern



I'M NOT A ROBOT



## How was the pilot organized?

**Free University of Bozen-Bolzano  
EduSpace Lernwerkstatt**  
Overall coordination  
for the development of the toolboxes /Gesamtkoordination  
der Entwicklung der Toolboxes



**Cooperation with Partners**  
Modifications tested again regarding  
country-specific characteristics /  
**Zusammenarbeit mit Partnern**  
Modifikationen erneut auf  
länderspezifische Besonderheiten  
getestet

Activities  
with children  
/Aktivitäten  
mit Kindern



**Questionnaire**  
Equipment with digital media and  
use of infrastructure /  
**Fragebogen** Ausstattung mit  
digitalen Medien und Nutzung der  
Infrastruktur

Train the trainer  
workshops



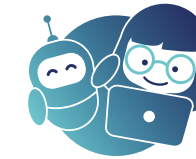
# South Tyrol/Italian Partner: Free University of Bozen-Bolzano

KLAX

#6

The topic of energy is not easy in general. It takes a lot more time to deal with this subject. / **Das Thema Energie ist im Allgemeinen nicht einfach. Es braucht viel mehr Zeit, sich mit diesem Thema zu beschäftigen.**

It's brilliant that each toolbox represents a unit of its own. / **Es ist genial, dass jede Toolbox eine eigene Einheit darstellt.**



I'M NOT A ROBOT

## lesson learnt

segmentation into beginners, advanced and experts didn't fit to all / **die Einteilung in Anfänger, Fortgeschrittene und Experten passte nicht zu allen**

## Special

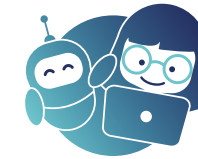
#12



*robot contest*

## key message

give it a try & stay tuned / **Kernaussage**  
Probieren Sie es aus & bleiben Sie dran



I'M NOT A ROBOT

## AI/digital media at Klax / Künstliche Intelligenz und digitale Medien bei Klax:

- trainings for pedagogues on digital media, AI trainings not yet implemented / Schulungen für Pädagog\*innen zu digitalen Medien, AI-Schulungen noch nicht durchgeführt
- Public discourse and demand is asking to enable children to work with AI responsibly in the future / Der öffentliche Diskurs und die Nachfrage verlangen, dass Kinder darauf vorbereitet werden, in Zukunft verantwortungsvoll mit KI arbeiten zu können.

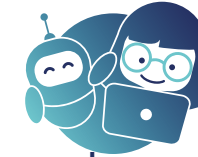
## Toolboxes designed / erstellte Toolboxen:

Nr. 3 – Let us play robots. – Lass uns Roboter spielen.

Nr. 6 - What does a robot eat? - Was isst ein Roboter?

Nr. 10 – How can a robot help me? - Wie kann ein Roboter mir helfen?

## Special in the pilot phase / Besonderheiten in Testphase:



I'M NOT A ROBOT

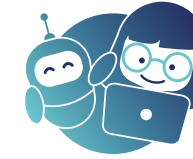
- Educators who were more reluctant to digital media before were given a way to get easier access to the topic through the toolboxes / Pädagog\*innen, die bisher eher zurückhaltend mit digitalen Medien umgegangen sind, erhielten durch die Toolboxes einen vereinfachten Zugang zum Thema
- Recognition that technical knowledge of the toolboxes (eg. Beebots) may be outdated, but is an important foundation for understanding today's developments / Erkenntnis, dass Technisches Wissen der Toolboxes (Bspw: Beebots) veraltet sein kann, aber eine wichtige Grundlage zum Verständnis für heutige Entwicklungen ist

## Lesson learnt / Gelernt:

- Clear communication of content of toolboxes is important for participation of pedagogues / Klare Kommunikation der Inhalte der Toolboxes ist wichtig für die Teilnahme von Pädagog\*innen
- Critical thoughts and doubts need to be discussed in an open way / Kritische Gedanken und Zweifel müssen offen diskutiert werden

## Key message / Kernaussage:

- Keep an open mind and stay curious. / Bleib offen und neugierig.



I'M NOT A ROBOT

## 4. Challenges and solutions during the project / Herausforderungen und Lösungen während des Projekts

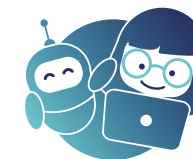
## Challenges

Little motivation of educators to work on this topic because they are reluctant or critical to it / wenig Motivation der Pädagog\*innen wegen Vorbehalten gegenüber des Themas

Different knowledge of AI and digital media among children and educators / Unterschiedliches Wissen über KI und digitale Medien bei Kindern und Pädagog\*innen



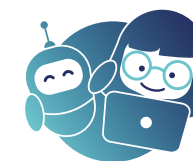
## Solutions



I'M NOT A ROBOT

develop toolboxes and show that they can easily be integrated in daily life and do train the trainer workshops / **Toolboxen entwickeln** und zeigen, dass sie leicht in den Alltag integriert werden können sowie Workshops zur Weiterbildung durchführen

Invent different levels AND empower educators to take the **toolboxes as an inspiration** not a strict manual and to **adjust the activities** / verschiedene Schwierigkeitsstufen UND Pädagog\*innen darin zu bestärken, die **Toolboxen als Inspiration** nicht als striktes Handbuch zu betrachten und die **Aktivitäten anzupassen**



I'M NOT A ROBOT

**We wish you a fruitful day with inspiring insights and interesting discussions.**

**Wir wünschen Ihnen einen erkenntnisreichen Tag mit anregenden Einblicken und interessanten Diskussionen.**

