

# Die MINT Experience: Appgestützte Rallyes - ein sinnvoller Baustein in der MINT-Bildung

- ❖ Genese: Von der MINT-Region zur MINT Rallye App
- ❖ Die App: MINT Rallye Neustadt
- ❖ Weitere Schritte/Transfer



# Frage:

- Ich denke, dass eine MINT Rallye App dabei helfen kann, Alltagsbezüge zwischen MINT und der Lebenswelt der Nutzer\*innen herzustellen.



stimme nicht zu

stimme zu

[www.menti.com](https://www.menti.com)

Code: 34 23 713

# Genese:

## Förderung als „MINT-Region Rheinland-Pfalz“

- Neustadt seit 2019
- Fördergelder im Wert von 30.000€
  
- Ziele im Förderzeitraum z. B.
  - Kompetenzerwerb
  - Niedrigschwellige Zugänge
  - Übergangsmanagement
  - Chancengerechtigkeit fördern



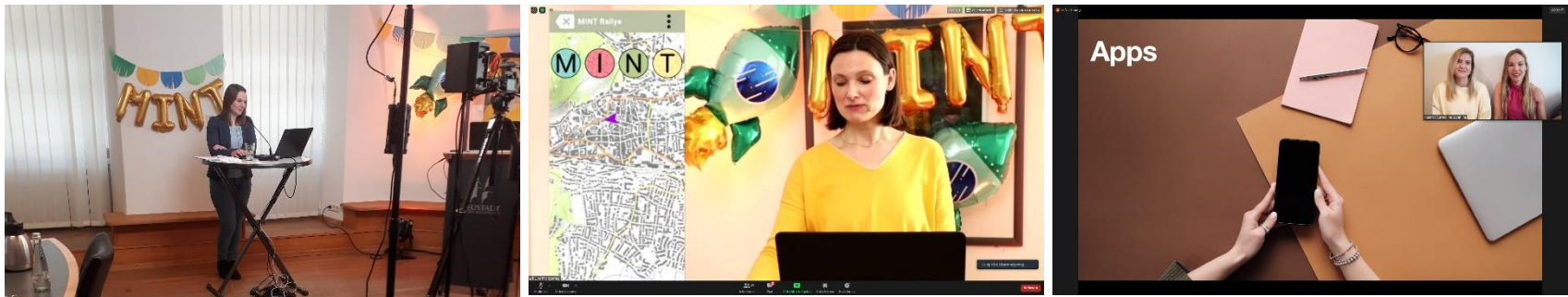
# Neustadt ist MINT-Region

- Konkretisierung & Umsetzung der im Antrag formulierten Ziele & Maßnahmen mit Hilfe der Kerngruppe MINT sowie Planungsgruppen



# Bsp. Maßnahme: ÜBERMORGENTag

- Konzeption & Durchführung des ÜBERMORGENTags inkl. Vorstellung des Prototyps der App
- Aufzeichnung ÜBERMORGENTag: <https://www.youtube.com/watch?v=hh3GJNAEnqU>

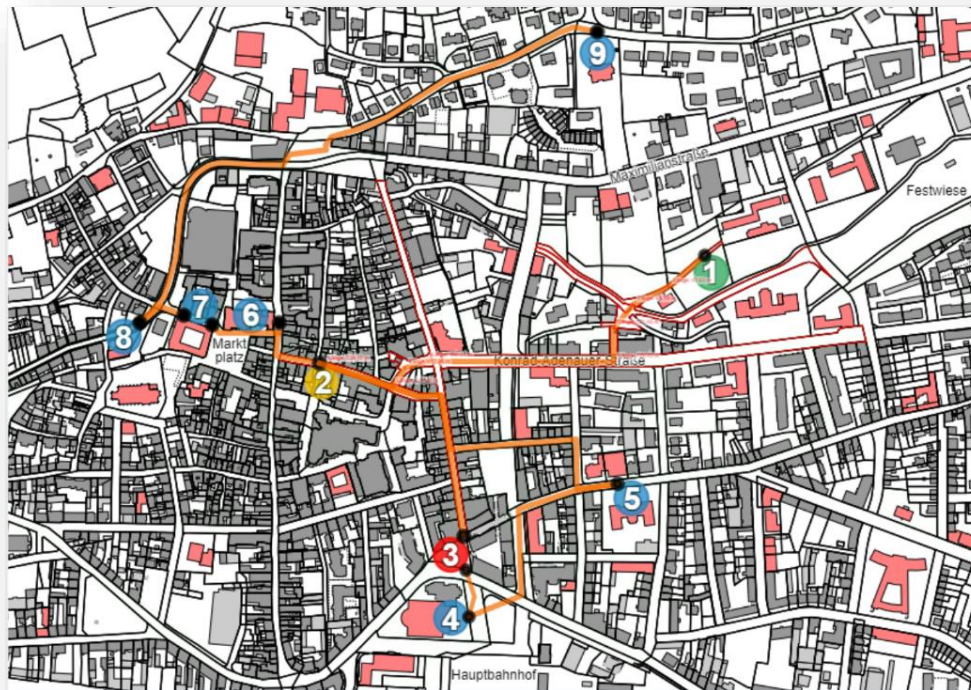


# Genese



# Die MINT Rallye App

- Im Play und App Store verfügbar seit Mitte Oktober 2021
- Bisher 9 Stationen, ca. 55 Minuten



Und nun:

Die App









MINT Rallye



## MINT RALLYE Neustadt

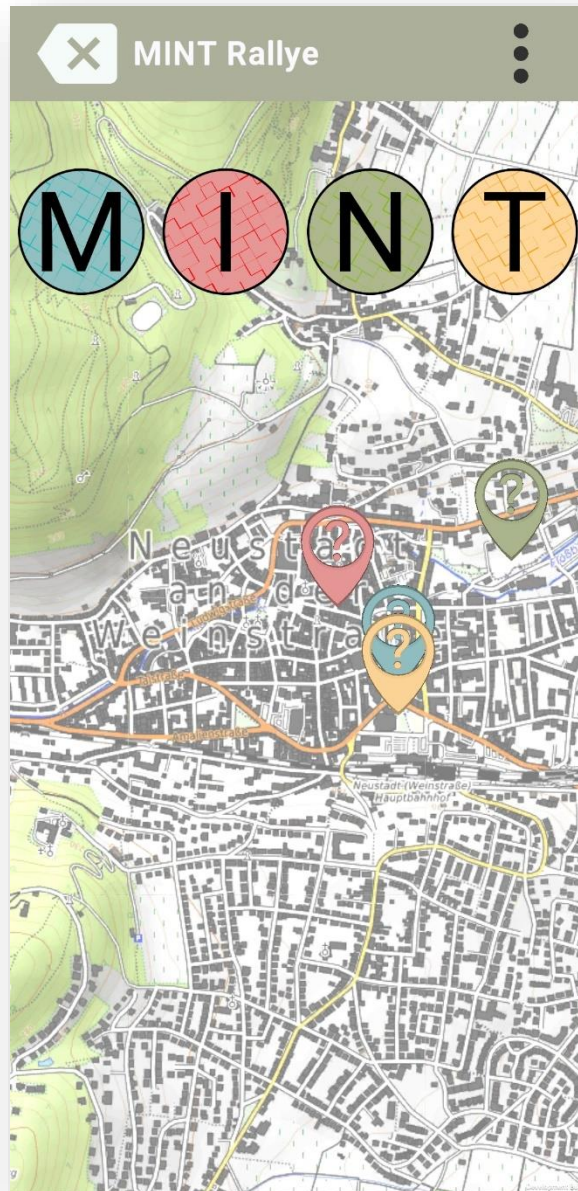
Was erwartet dich?

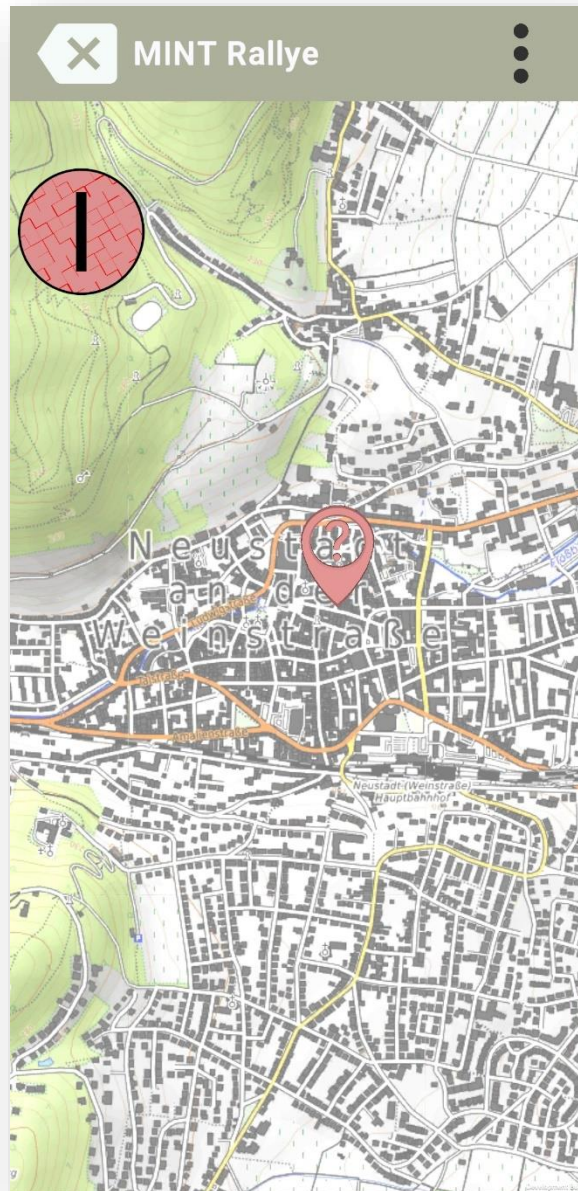
Stationen verteilt in Neustadt  
auch in der Nähe deiner  
Schule

**M**athe  
**I**nformatik  
**N**aturwissenschaft  
**T**echnik



Start









MINT Rallye



## Finde den Code



Informatik. Ein Begriff, den die meisten mit einem Computer verbinden. Programmieren und codieren – das können doch nur speziell dafür ausgebildete Menschen, oder?

Bei dieser Station wirst du sehen, dass das Thema Informatik eigentlich überall ist, auch im Alltag und unabhängig vom Computer.

Weiter



## Finde den Code

Vor dir siehst du eine Wand, die aus unterschiedlichen Steinen gemauert wurde.



So ähnlich ist das auch in der Informatik: Unterschiedliche Bausteine stehen für unterschiedliche Codes. Anweisungen werden Schritt für Schritt verarbeitet, um am Ende so zur Lösung einer Aufgabe zu gelangen.

Jede der Steinformen und -farben des Gemäuers steht für einen Buchstaben. So



## Finde den Code



So ähnlich ist das auch in der Informatik:  
Unterschiedliche Bausteine stehen für  
unterschiedliche Codes. Anweisungen  
werden Schritt für Schritt verarbeitet, um  
am Ende so zur Lösung einer Aufgabe zu  
gelangen.

Jede der Steinformen und -farben des  
Gemäuers steht für einen Buchstaben. So  
ergibt sich am Ende ein Lösungswort.

Los geht's





MINT Rallye



## Finde den Code

Um den ersten Buchstaben zu finden, musst du von einer Fensterbank ausgehend 18 Reihen nach oben zählen.

Weiter

← X MINT Rallye

Finde den Code

Finde das Lösungswort

Development: Julia



MINT Rallye



## Finde den Code

Für den zweiten Buchstaben wird  
ein trapezförmiger Stein gesucht.  
Dieser befindet sich über dem  
Fenster links.

Weiter

← X MINT Rallye

Finde den Code

Finde das Lösungswort

Development: Julia



## Finde den Code

Schade,  
Schade, du hast den Code nicht geknackt  
und unser Lösungswort nicht gefunden.  
Versuche es gerne noch einmal oder gehe  
zur nächsten Station.

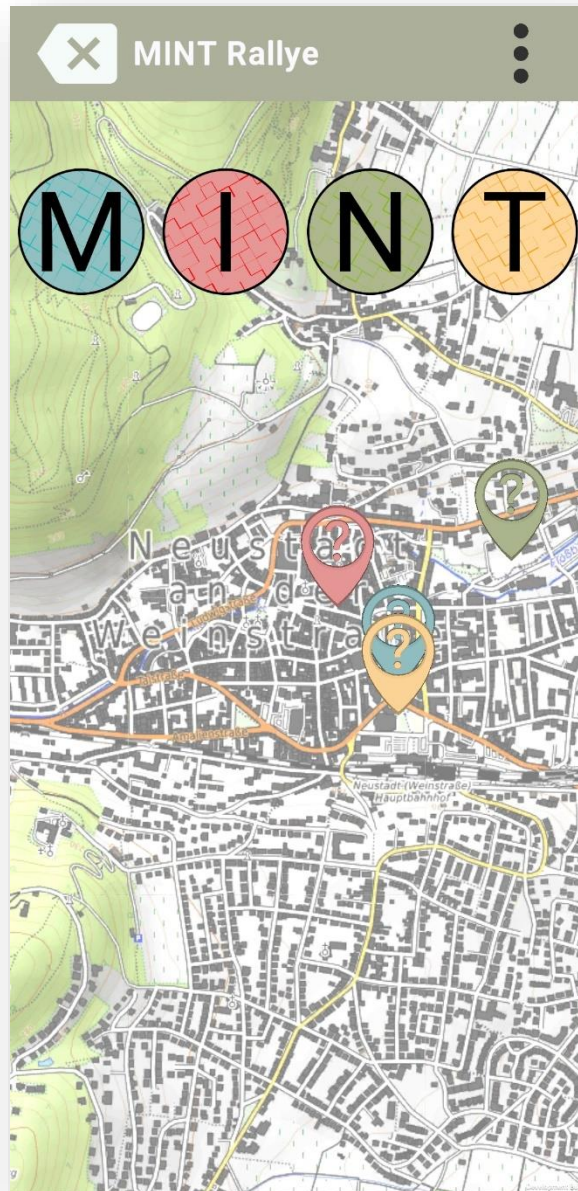
Wusstest du schon?

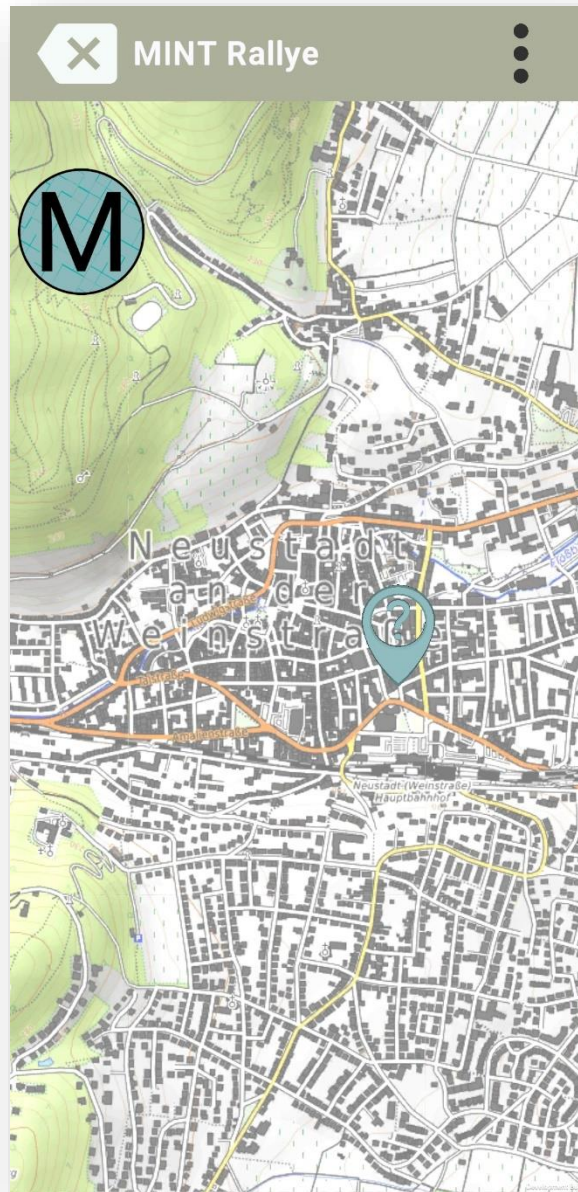
Am Stichtag 31.12.2020 gab es in  
Deutschland fast 1 Million Menschen  
(923.495), die sozialversicherungspflichtig  
in Informationstechnik-Berufen beschäftigt  
waren. Insgesamt arbeiteten zu diesem  
Zeitpunkt 33.700.284 Personen, so dass  
man sagen kann, dass ungefähr 3 von 100  
Personen in Deutschland in einem IT-Beruf  
tätig waren.

Datenquelle: Statistik der Bundesagentur für Arbeit

Beenden

Noch mal











## Mathematik



Egal, ob es eine Bananenschale, ein Joghurtbecher oder eine alte Zahnbürste ist, jeden Tag produzieren wir Müll. Es gehört für uns zum Alltag, den Mülleimer zu öffnen oder eine Verpackung in den Recyclingsack zu werfen. Oft denken wir gar nicht darüber nach, was mit unserem Müll passiert und wie viel Müll wir produzieren.

Weiter



## Mathematik

Stell dir vor, du würdest ein Jahr deinen ganzen Müll sammeln. Dazu gehören Hausabfälle, wie Rest- oder Plastikmüll, aber auch Sperrmüll, wie ein altes Bett oder ein kaputter Liegestuhl.  
Das Gewicht von wie viel Schweinen kommen da deiner Schätzung nach zusammen?



Ein Schwein wiegt ca. 130 kg



Ergebnis

Development by



## Mathematik



Ein Schwein wiegt ca. 130kg

Du lagst nur knapp daneben.  
Du hast geschätzt, dass das  
jährliche Müllaufkommen  
pro Kopf **408 kg** beträgt

Tatsächlich gilt für Neustadt:  
Im Jahre 2019 waren es **531 kg pro  
Person.**

Das sind über 4 Schweine

Weiter

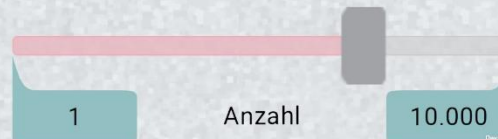
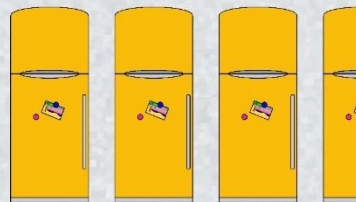


### Mathematik

Im Jahr 2019 sind in Neustadt pro Kopf 531 Kilogramm Müll angefallen. Für alle Einwohnerinnen und Einwohner zusammen ergeben das 28.350 Tonnen Müll.

Zusätzlich sind Elektrogeräte mit einem Gesamtgewicht von 612 Tonnen entsorgt worden, Kühlgeräte haben davon 107 Tonnen ausgemacht.

Was denkt ihr, wie viele Kühlgeräte verstecken sich hinter den 107 Tonnen, wenn ein Kühlgerät durchschnittlich 25 kg wiegt?





## Mathematik



Du lagst nur knapp daneben.  
Du hast geschätzt, dass **4928**  
**Kühlgeräte** jährlich entsorgt werden.

Tatsächlich gilt für Neustadt:  
Im Jahre 2019 waren es **4280**  
**Kühlgeräte**, die in Neustadt zum  
Wertstoffhof gebracht wurden.

Weiter



## Mathematik

So viel Müll produzieren die Neustadterinnen und Neustadter also durchschnittlich pro Kopf im Jahr.

Was denkst du, wie sie damit im Vergleich zu Rheinland-Pfalz und ganz Deutschland dastehen?

Neustadt  
= 531 kg Müll pro  
Kopf

Deutschland  
= x kg Müll pro  
Kopf

Rheinland- Pfalz  
= x kg Müll pro  
Kopf

Weniger Müll



Mehr Müll



## Mathematik

Das war richtig!

Die Neustadter\*innen erzeugen im Vergleich zu Deutschland rund 74 kg, im Vergleich zu Rheinland-Pfalz ca. 6 kg mehr Müll.

Weniger Müll



Mehr Müll

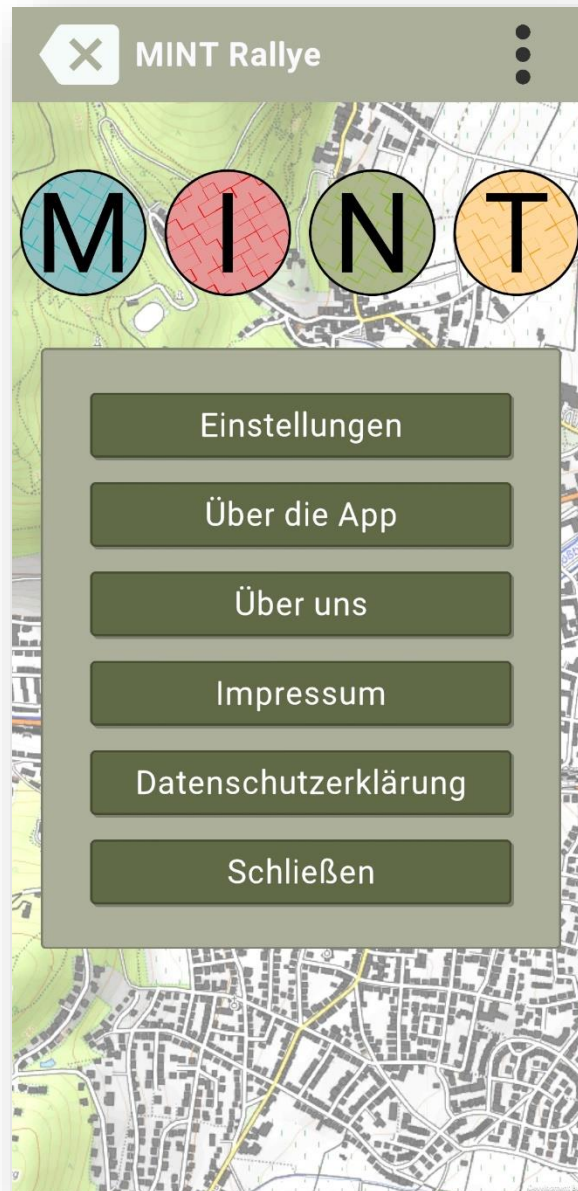
Deutschland  
= 457kg Müll pro  
Kopf

Rheinland- Pfalz  
= 525kg Müll pro  
Kopf

Neustadt  
= 531kg Müll pro  
Kopf

Quellen: Statistisches Bundesamt & ESN des Stadt Neustadt

Beenden





# Umsetzung



- Ortsansässige UDATA GmbH – Umwelt und Bildung
- Technische und visuelle Umsetzung
- Gestaltung & Inhalte: Bildungsbüro, ansässige Schulen, UDATA, Kerngruppe MINT, Planungsgruppe ÜBERMORGENTag
- Kosten durch die MINT-Regionen-Förderung gedeckt

# Öffentlichkeitsarbeit

Finanzierung:  
MINT-Qualitätsoffensive (Körber-Stiftung)

DIE MINT-REGION NEUSTADT AN DER WEINSTRASSE PRÄSENTIERT DIE KOSTENFREIE

## MINT RALLYE APP

GEEIGNET FÜR ERWACHSENE, KINDER & JUGENDLICHE AB DER 5. KLASSE

MATHEMATIK, INFORMATIK, NATURWISSENSCHAFTEN UND TECHNIK: 4 FACHRICHTUNGEN, DIE UNSEREN ALLTAG BESTIMMEN. LERNE AUCH DU, WO ÜBERALL "MINT" DRIN STECKT UND WELCHE ORTE IN NEUSTADT DAS ZEIGEN!

### Und so geht's:

Der Download der MINT Rallye App erfolgt über den Google Play Store (Android) oder App Store (iOS), Suchbegriff *MINT Rallye Neustadt*.

Wenn du die auf der Rückseite vorgeschlagene Route läufst, brauchst du für die gesamte MINT Rallye etwa eine Stunde (55-60 Minuten).

Du kannst die Stationen aber auch in beliebiger Reihenfolge oder nur teilweise besuchen.

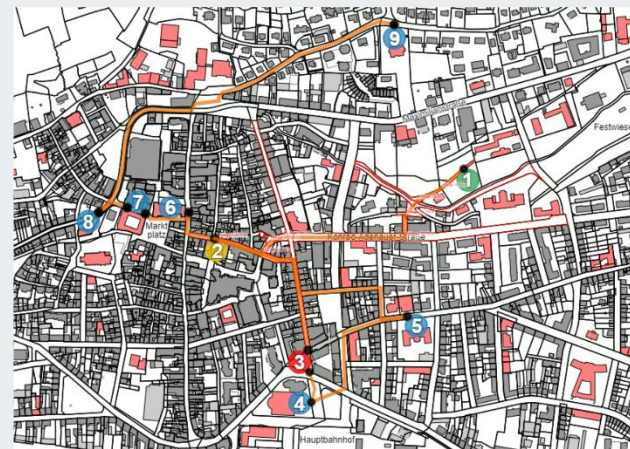
Und jetzt: Viel Spaß!



Mathematik - Informatik - Naturwissenschaften - Technik



## STATIONEN & ROUTE



MATHEMATIK - INFORMATIK - NATURWISSENSCHAFTEN - TECHNIK

1. WALLGASSE
2. BADSTUBENGASSE
3. HETZELPLATZ
4. SAALBAU
5. VOLKSHOCHSCHULE HINDENBURGSTR.
6. STIFTSKIRCHE
7. STEINHÄUSER HOF
8. CASIMIRIANUM
9. VILLA BÖHM



Noch Fragen?  
Dann melde dich unter 06521/855 1576 oder bildungsbuero@neustadt.eu



# Weitere Schritte

- In Neustadt: Weitere Stationen
- Transfer auf andere Städte, zunächst in der Metropolregion Rhein Neckar
- **Gerne auch überall!**



# Transfer der App

- Ansprechpartner UDATA GmbH

Florian Zeitler, Geschäftsführer

[zeitler@udata.de](mailto:zeitler@udata.de)

[www.udata.de](http://www.udata.de)



# Abschlussfrage:

- Ich denke, dass die MINT Rallye App Neustadt dabei helfen kann, Alltagsbezüge zwischen MINT und der Lebenswelt der Nutzer\*innen herzustellen?



stimme nicht zu

stimme zu

[www.menti.com](http://www.menti.com)

Code: 34 23 713

# Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

„Wissen ist ein Schatz, der seinen  
Besitzer überall hin begleitet.“

Aus China



BILDUNGSBÜRO  
NEUSTADT