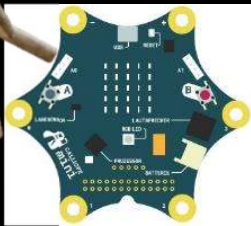


# Digitale Mündigkeit – Mit IT2School die digitale Welt analog und digital entdecken

**Markus Riefeling**  
**11. September 2019**  
**Netzwerkgespräch MINT-  
Regionen, Koblenz**



# Veni, Vidi, Vici! Hacking Julius Cäsar!



Latein in der Schule?  
Hilft nicht dabei, das hier zu verstehen!

**LFK EUDXFKH  
NDIIHH !!!!**

Abbildung: N.Coustou - Julius Caesar. Quelle:  
(Public Domain)  
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Julius\\_Caesar\\_Coustou\\_Louvre.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Julius_Caesar_Coustou_Louvre.png) [17.11.2015]

**IT2School**

Gemeinsam IT entdecken

0

1

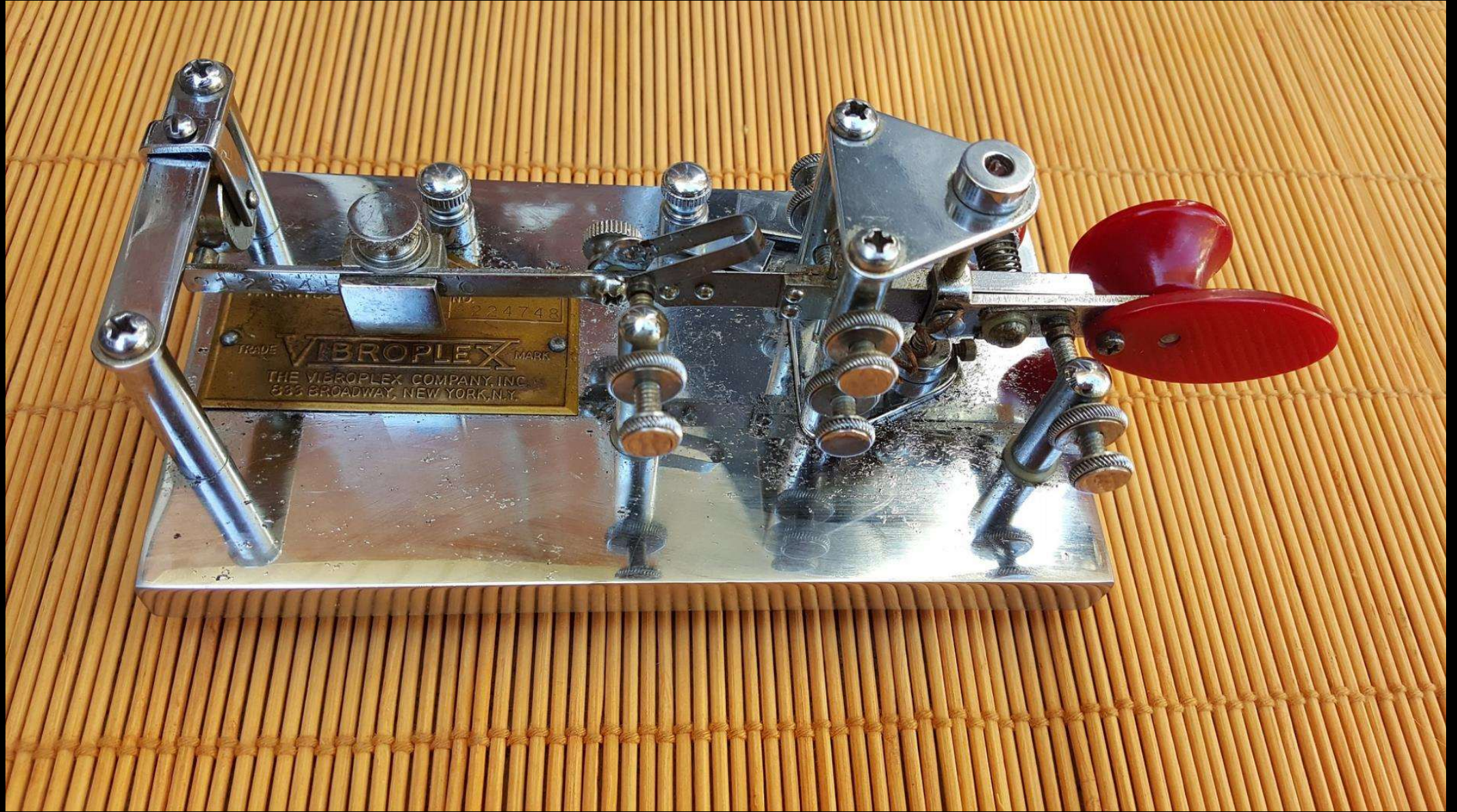
+

OSAGE  
Smoke Signal













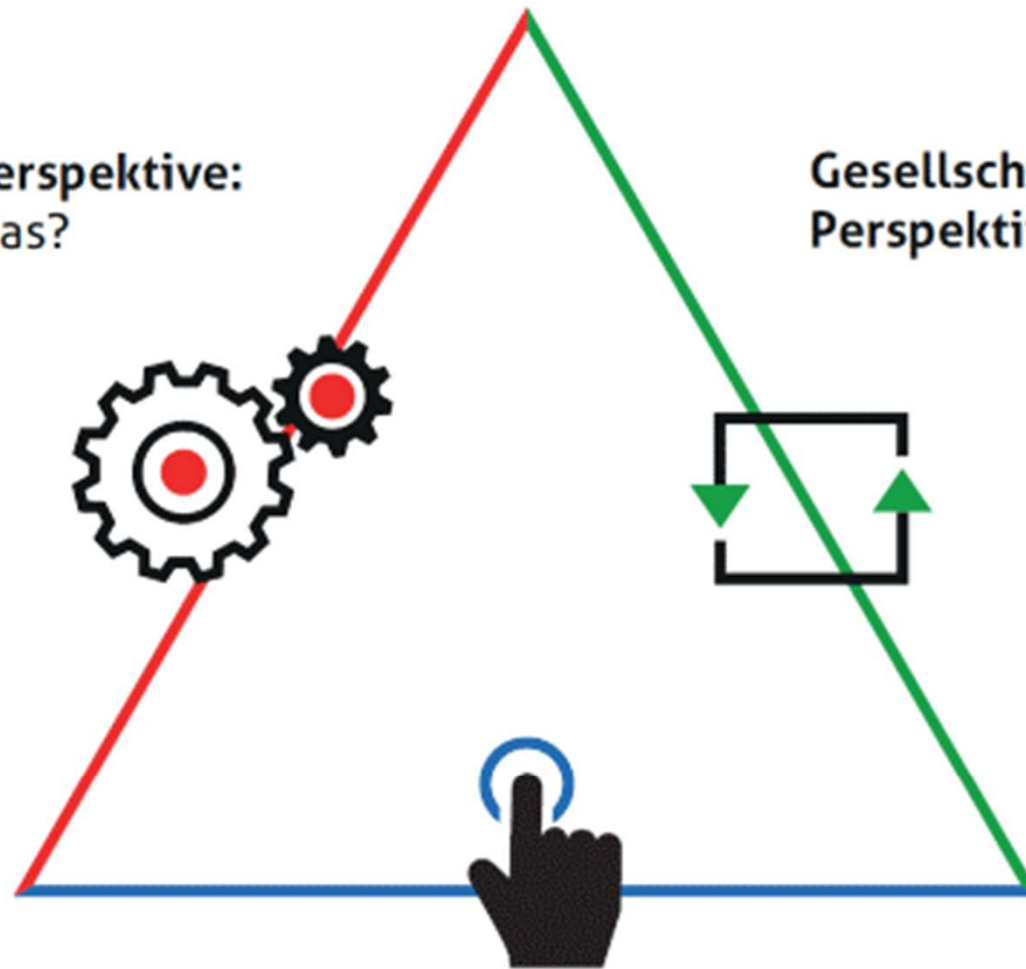






**Technologische Perspektive:**  
Wie funktioniert das?

**Gesellschaftlich-kulturelle Perspektive:** Wie wirkt das?



**Anwendungsorientierte Perspektive:**  
Wie nutze ich das?

## 1. Blick hinter den Bildschirm





## 2. Niederschwellig





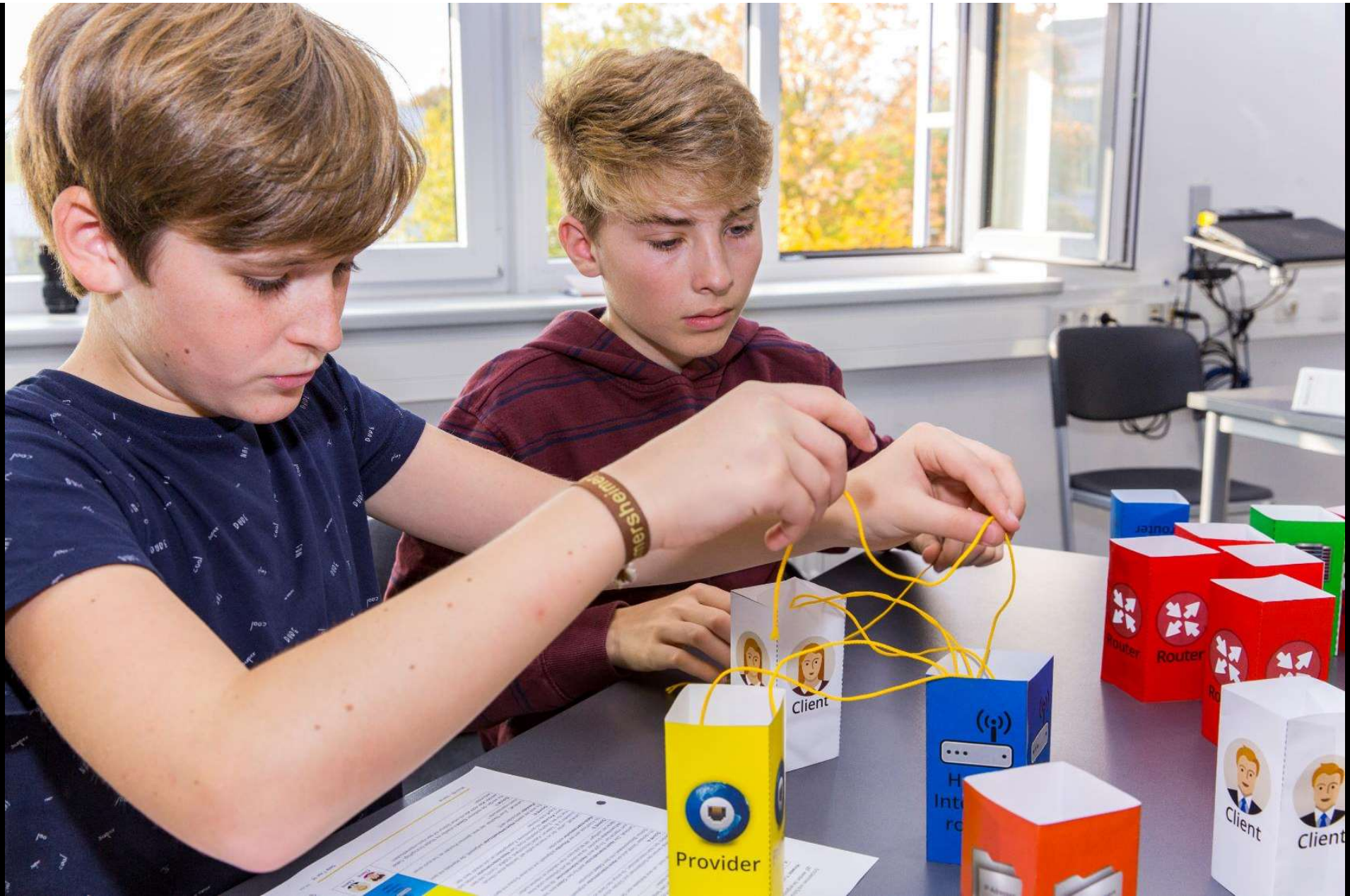
### 3. Handlungsorientiert











# Basismodule

## Kommunikation erkunden

### Basismodul 1

Vom Blinzeln zum Verschlüsseln



### Basismodul 2

Internetversteher



## IT selber machen und teilen

### Basismodul 4

3D-Druck



### Basismodul 5

Programmieren mit Scratch



## Daten erforschen

### Basismodul 3

Codes im Supermarkt und Unternehmen



## IT spielend entdecken

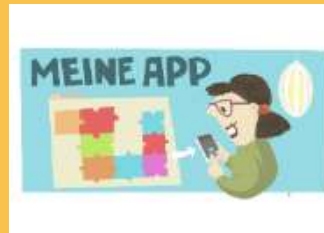
### Basismodul 6

MocoMoco – mein besonderer Anschluss



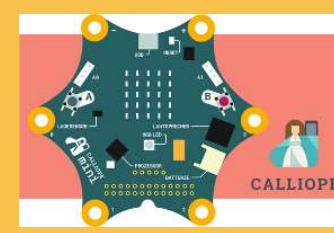
### Basismodul 7

AppInventor



### Basismodul 8

Calliope



# Ergänzungsmodule

Mobilfunk



Kryptologie



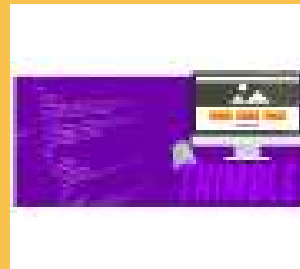
Programmieren II



Wearables



Robotik



Thimble



Design Thinking



Raspberry Pi





# Live in Farbe und Bild und Ton



<https://www.youtube.com/watch?v=UAZewEzMUYs>



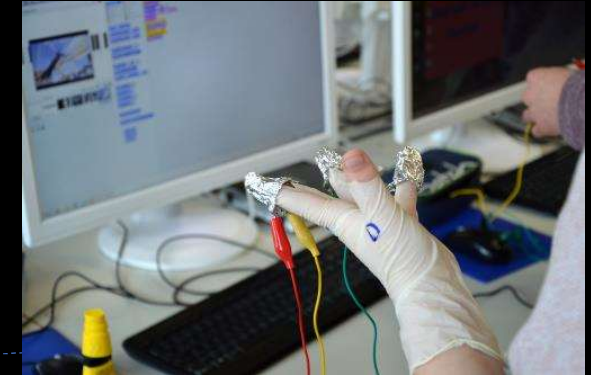
# MINT-Hub RLP

<https://mint.bildung-rp.de/mint-projekte/it2schoolmrn.html>





# Und jetzt?



## Informieren

<https://mint.bildung-rp.de/mint-projekte/it2schoolmrn.html>

[www.it2school.de](http://www.it2school.de)

[bildung@wissensfabrik.de](mailto:bildung@wissensfabrik.de)

## Herunterladen

Freier Download der Module



## Ausprobieren

Hier oder woanders

## Umsetzen

Einsatz im Unterricht

**Registrieren** für eine  
Bildungspartnerschaft:

[www.wissensfabrik.de/registrieren/sch](http://www.wissensfabrik.de/registrieren/sch)



# Danke!

# Backup





# MINT-Hub @ RLP

Ein Kooperationsprojekt im Rahmen von

**mint läuft**

Kooperationspartner



RheinlandPfalz  
MINISTERIUM FÜR BILDUNG

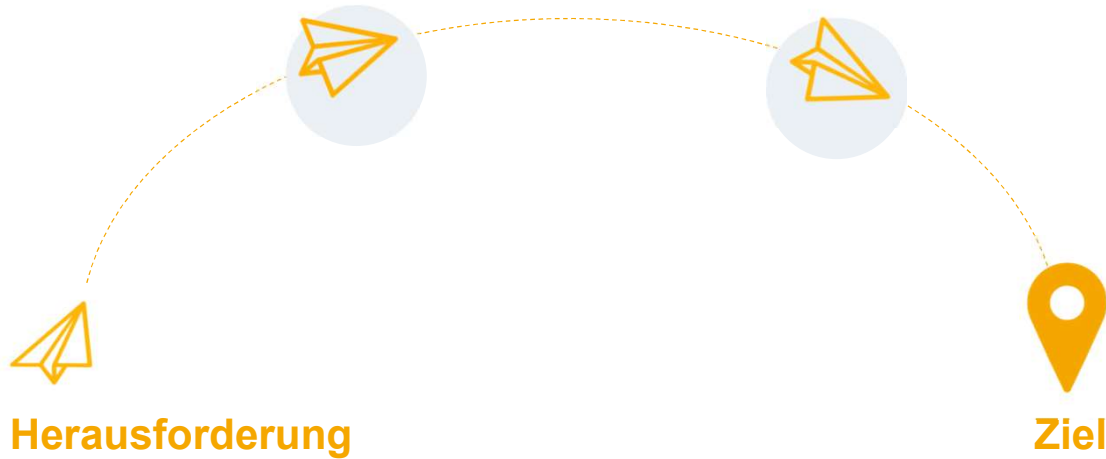


RheinlandPfalz  
PÄDAGOGISCHES  
LANDESIKITUT

**Wissensfabrik**  
Unternehmen für Deutschland



# Die Kooperation: MINT-Hub RLP



## Herausforderung

Digitalisierung, Klimawandel,  
Künstliche Intelligenz:

**Unsere Zukunft braucht MINT!**

MINT-Fachkräftelücke: 310.000 offene  
Stellen (IW-Frühjahrsreport 2019).

## Ziel

Schüler in RLP für **Technik und  
Digitalisierung** begeistern.

„KiTec – Kinder entdecken  
**Technik**“ und „IT2School –  
**Gemeinsam IT entdecken**“  
flächendeckend anbieten.

„ Unsere MINT-Strategie hat das Ziel, Rheinland-Pfalz zu einem **starken MINT-Land** zu machen und Menschen entlang der gesamten Bildungskette für diese Zukunftsfächer zu begeistern. Das Bildungsministerium legt damit auch einen politischen Schwerpunkt bei der **Fachkräftesicherung**: Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik sind Bereiche, die jungen Frauen und Männern hervorragende **Berufsaussichten** bieten.“

**Dr. Stefanie Hubig**  
Ministerin für  
Bildung des Landes  
Rheinland-Pfalz



**Michael Heinz**  
Vorstand der BASF SE  
und Lenkungs-  
kreisvorsitzender der  
Wissensfabrik



„ Wenn wir auch in Zukunft die Nase vorn haben möchten, müssen wir bereits in der Schule die Begeisterung für MINT fördern. Und das geht nur in enger Partnerschaft zwischen Wirtschaft und Politik.“





# Die Projekte: IT2School und KiTec



<https://www.youtube.com/watch?v=UAZewEzMUYs>



<https://www.youtube.com/watch?v=VR9R1JT8rkg>





# Die Kooperation: MINT-Hub RLP



## Rollen und Aufgaben

- Bildungsministerium und Pädagogisches Landesinstitut: Fortbildungen und Kommunikation an Schulen.
- Wissensfabrik: Entwicklung und Bereitstellung der Projekte sowie Logistik.
- Unternehmen:
  - Finanzierung haptische Materialien/ Organisationsbeitrag
  - Bezug zur Arbeitswelt.



## Zeitplan

- **Juni 2019**  
Vorstellung des Projekts sowie Kommunikation an Schulen
- **Ab August 2019**  
Umsetzung im rheinland-pfälzischen Teil der MRN (BASF-unterstützt)
- **Von 2020 an**  
Ausweitung auf weitere Landesteile mit weiteren Partnern  
u.a. KSB, IHK Rheinhessen



# Der Ablauf für Schulen

## Information

Wenn Sie noch offene Fragen zum Projekt und Ablauf haben, nehmen Sie an einem Webinar im August 2019 teil.

## Fortbildung

Mindestens zwei Lehrkräfte Ihrer Schule nehmen an einer Fortbildungsveranstaltung teil.

## Materialien

Bestellen Sie über den „Shop“ der Wissensfabrik die haptischen Materialien. Die Kosten übernimmt die BASF.

## Registrieren

Melden Sie sich bei der Wissensfabrik als Bildungseinrichtung an und schließen Sie eine Bildungspartnerschaft mit der BASF.

## Umsetzung

Setzen Sie das Projekt in Ihrem Unterricht um und sammeln Sie Erfahrungen mit den Materialien.

## Evaluation

Am Ende des Schuljahres nehmen Sie an einer kurzen Online-Befragung zum Projekt teil.


## Qualität/Nachhaltigkeit

Passend zu Bedarf und Interesse werden verschiedene Maßnahmen zur Sicherung der Nachhaltigkeit angeboten.



## Ansprechpartner

Pädagogisches Landesinstitut  
Speyer

 06232 659-0

 pl@pl.rlp.de

Aktuelle Infos und Termine finden Sie hier: <https://mint.bildung-rp.de/mint-projekte.html>







# Ihr finanzielles Engagement: Zwei Optionen

## Info-Veranstaltung

24. Oktober 2019  
10-12 Uhr  
Ludwigshafen

## Weitere Infos

[www.wissensfabrik.de/rlp-hub](http://www.wissensfabrik.de/rlp-hub)

## Ansprechpartner

Dr. Markus Riefling  
Wissensfabrik



0621 377034-41



markus.riefling@  
wissensfabrik.de



Optionen



Modell



Beitrag



Projektmaterial  
pro Schule

1

Wissensfabrik-Mitglied /  
-Kooperationspartner



pauschal

abhängig von  
Umsatz/Mittelzuflüssen:

min. 1.000 €  
max. 100.000 €  
p.a.

ca. 500 € IT2School  
ca. 800 € KiTec

(+Ersatz verbrauchtes Material)



2

Hub Partner



pro Schule

750€ p.a.  
pro Schule



# Was ist eigentlich die Wissensfabrik?

Die Wissensfabrik ist ein **starkes Netzwerk** der deutschen Wirtschaft.

Unternehmen und Stiftungen engagieren sich, um **gesellschaftliche Verantwortung** zu übernehmen,...

...um **Kinder, Jugendliche und Start-ups** zu stärken und so einen **Beitrag zur Innovationskraft** Deutschlands zu leisten.



„ Wir freuen uns, mit der Wissensfabrik einen starken Partner mit hochwertigen MINT-Projekten an Bord zu haben. “

*Dr. Stefanie Hubig, Ministerin für Bildung des Landes Rheinland-Pfalz*





# Was ist eigentlich die Wissensfabrik?



## Unser Selbstverständnis: Neutralität und Transparenz

### Unsere Mitglieder...

- engagieren sich, um gesellschaftliche Verantwortung auf Grundlage der Gemeinnützigkeit zu übernehmen.
  - verschaffen sich keinen Wettbewerbsvorteil.
  - unterstützen mit Know-how und Erfahrung.
  - Jede Berichterstattung über die Zusammenarbeit erfolgt nach Absprache zwischen dem Mitglied und der Schule.
- In der Arbeit an Schulen respektieren wir den Beutelsbacher Konsens: Überwältigungsverbot, Kontroversitätsgebot, Schülerorientierung.
  - Die Verantwortung für den Unterricht bleibt bei den Lehrkräften.
  - Die Projektmaterialien tragen ausschließlich das Logo der Wissensfabrik.



Unser [ausführliches Selbstverständnis](#).

