



INFORMATIK WP I

AN DER ERZBISCHÖFLICHEN LIEBFRAUENSCHULE RATINGEN

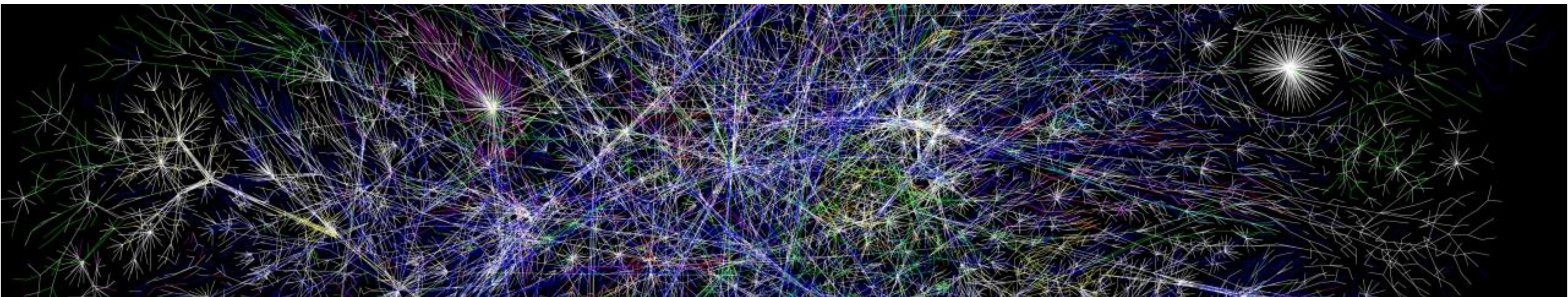
„lo“

– L. KLEINROCK 1969. DIE ERSTE ÜBER DAS INTERNET ÜBERTRAGENE NACHRICHT.



„Informations- und Kommunikationstechnologien, zugehörige physische Geräte und darauf verfügbare Anwendungsprogramme sind zu einem wesentlichen Bestandteil von Wirtschaft, Gesellschaft, Arbeit und Freizeit. Fertigkeiten im Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien und damit zusammenhängende soziale Kompetenzen sind gefordert, um den Herausforderungen in einer globalisierten Welt gerecht zu werden. Die Schülerinnen und Schüler erwerben im Informatikunterricht Kenntnisse über rezeptive Medienanwendungen und die interaktive Nutzung von Medienangeboten. Darüber hinaus erwerben Sie Fähigkeiten zur kritischen und verantwortungsvollen Analyse, Modellierung und Implementierung einfacher Informatiksysteme. Ausgangspunkt im WP Informatik ist in der Regel ein Problem mit lebensweltlichem Bezug. Schülerinnen und Schüler erwerben und erweitern in der aktiven Auseinandersetzung mit Problemstellungen kognitive und nicht-kognitive Kompetenzen, die ein selbstständiges informatisches Problemlösen anbahnen

– KERNLEHRPLAN WP INFORMATIK FÜR DIE RS NRW. 2015.



KLASSE 8-10

BEISPIELE FÜR UNTERRICHTSTHEMEN ANHAND DER JAHRGANGSSTUFEN 8-10



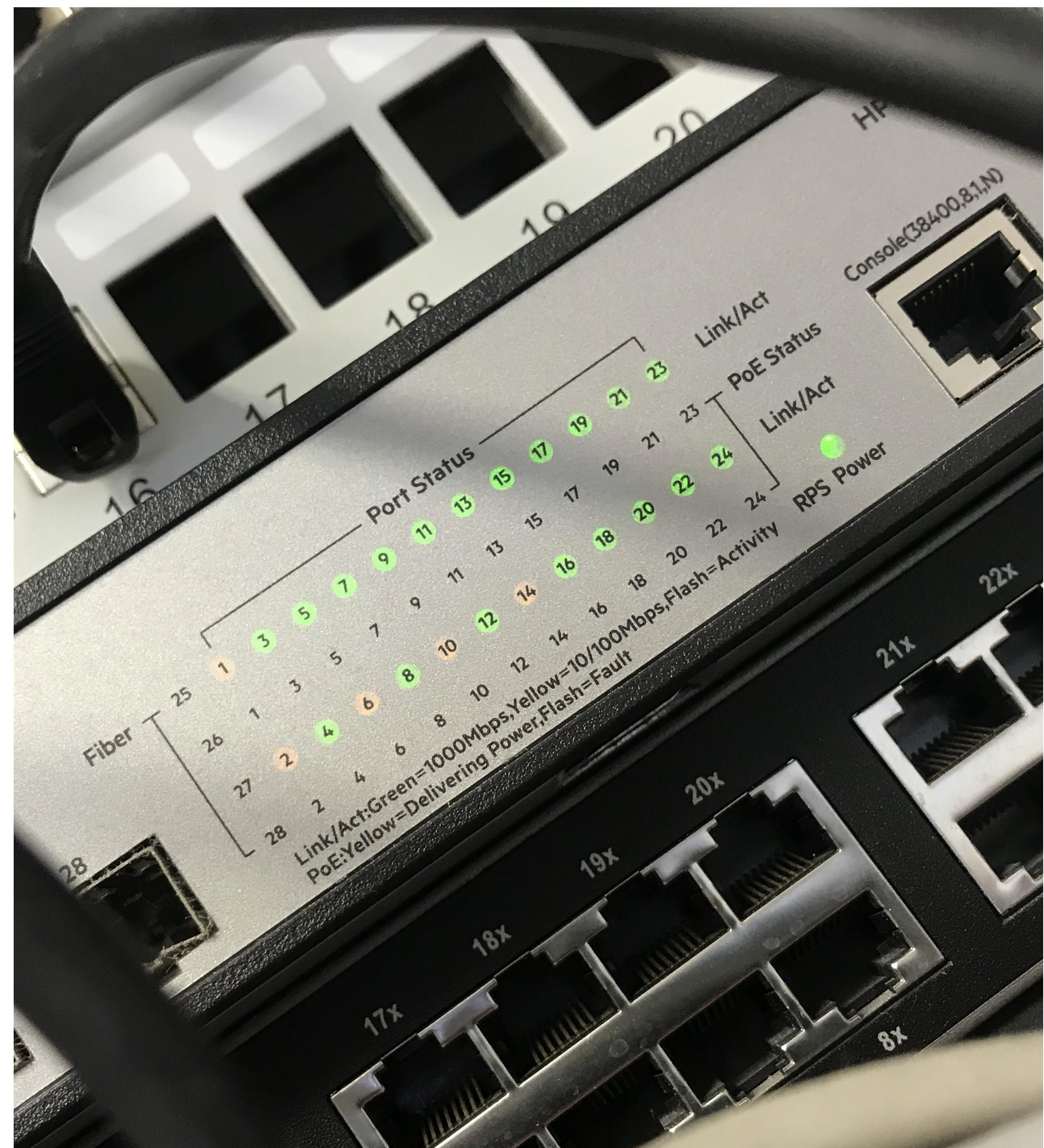
KLASSE 8

HARD- & SOFTWAREKONFIGURATION

COMPUTER - RISIKEN UND PROBLEME

GRUNDLAGEN WINDOWS

TEXTVERARBEITUNG (WORD)



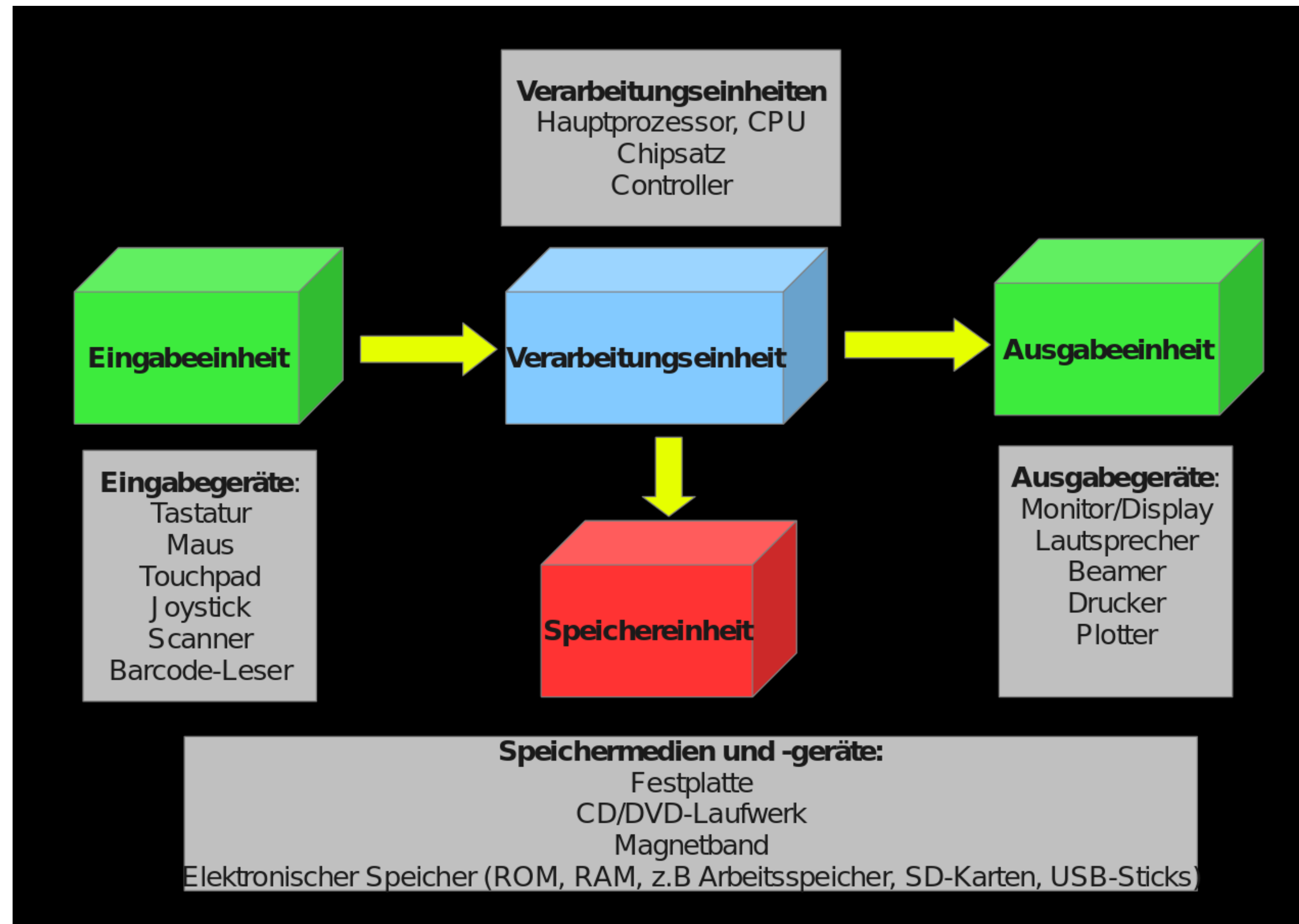
OFFICE



Microsoft®

PowerPoint

DIE HARD- UND SOFTWAREKONFIGURATION: DAS EVA-PRINZIP



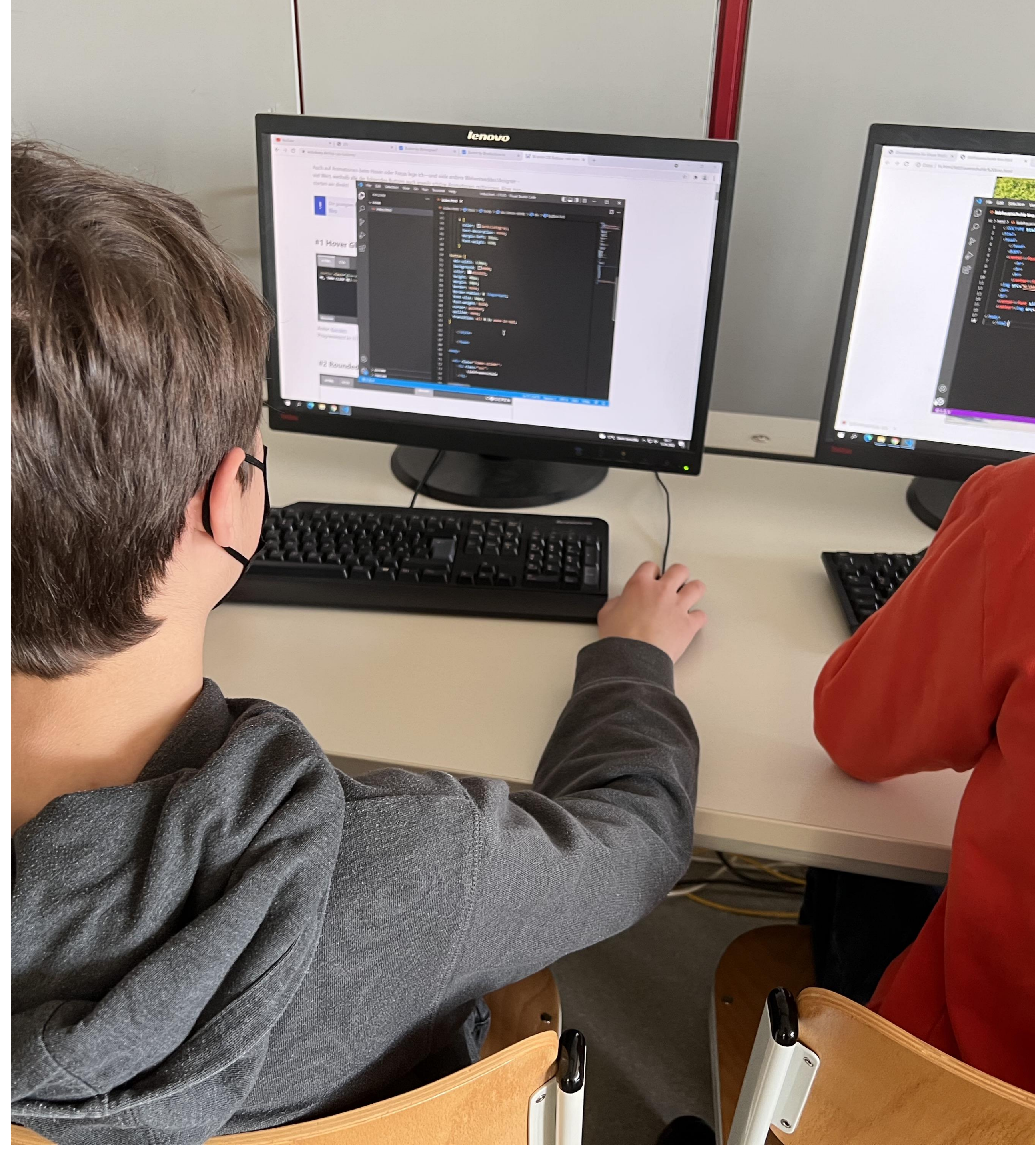
KLASSE 8

TABELLENKALKULATION (EXCEL)

GESCHICHTE DER EDV

BILDBEARBEITUNG (GIMP,
PHOTOSCAPE)

EINFÜHRUNG & GRUNDLAGEN HTML



Wichtige HTML Tags

a) Die Hintergrundfarbe erscheint in der Farbe Blau.

```
<BODY BGCOLOR="blue">
```

b) Der Text „Dies ist eine Homepage“ erscheint in der Farbe Rot.

```
<FONT COLOR="red"> Dies ist eine Homepage </FONT></FONT>
```

c) Der Text „Heute ist Dienstag“ erscheint in der Mitte.

```
<center> Heute ist Dienstag </center>
```

d) Der Text „Düsseldorf Airport“ wird vergrößert (in Schriftgröße 5) dargestellt.

```
<FONT SIZE=5> Düsseldorf Airport </FONT>
```

e) Es wird ein Bild, welches sich in U:\ befindet und den Namen „Himmel.jpg“ hat, eingefügt.

```

```

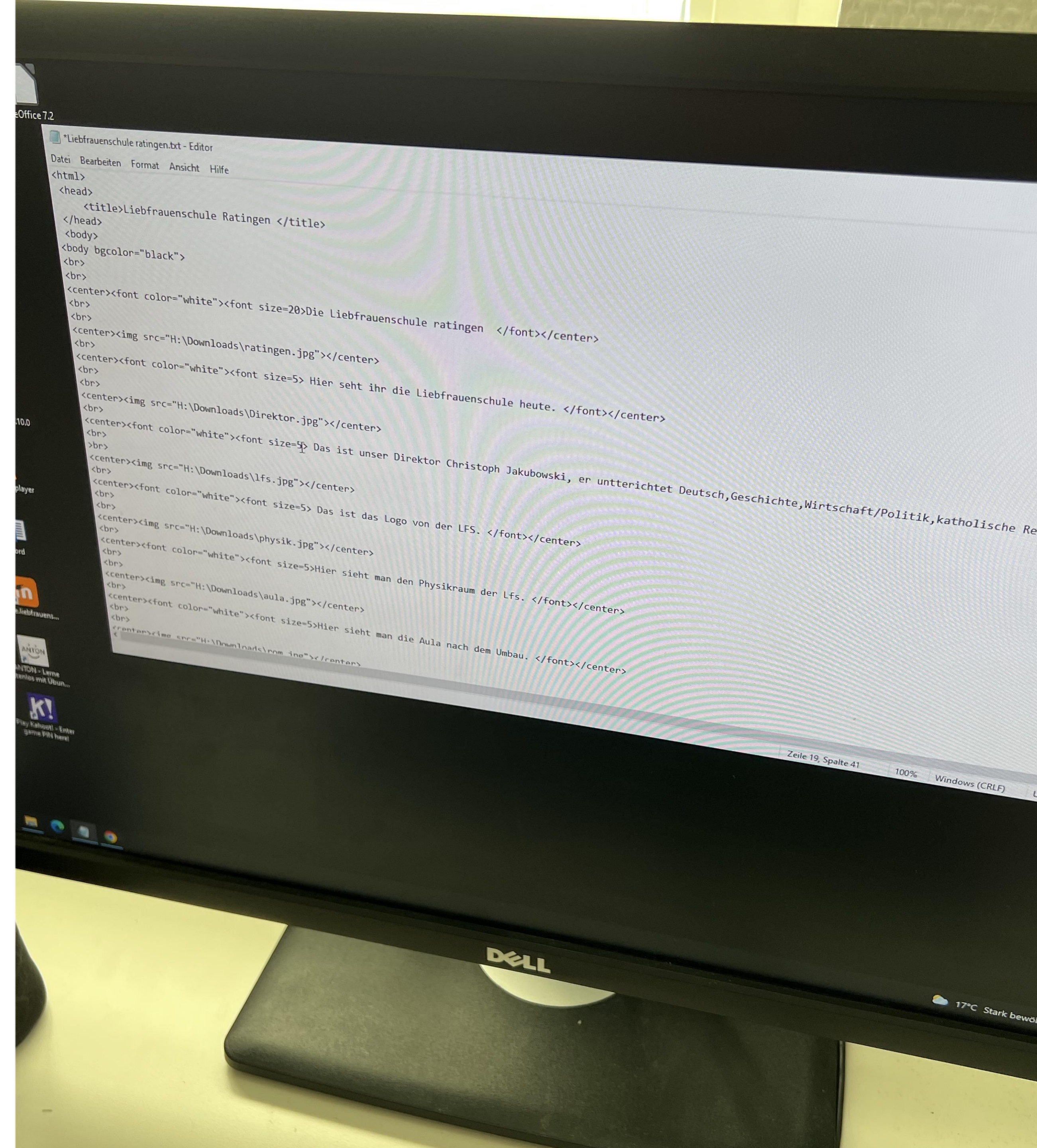
f) Es wird ein Hintergrundbild welches sich in U befindet und „Sonne.jpg“ heißt, eingefügt.

```
<BODY BACKGROUND="U:\Sonne.jpg">
```

g) Der Text „Wie geht es dir?“ erscheint in Fettdruck.

```
<b>Wie geht es dir?</b>
```

h) Der Text „Hallo zusammen“ wird kursiv erscheinen.



KLASSE 9

GESCHICHTE DES INTERNET

SOZIALE NETZWERKE - EINE ANALYSE

PROGRAMMIEREN MIT SCRATCH &
HOPSCOTCH I

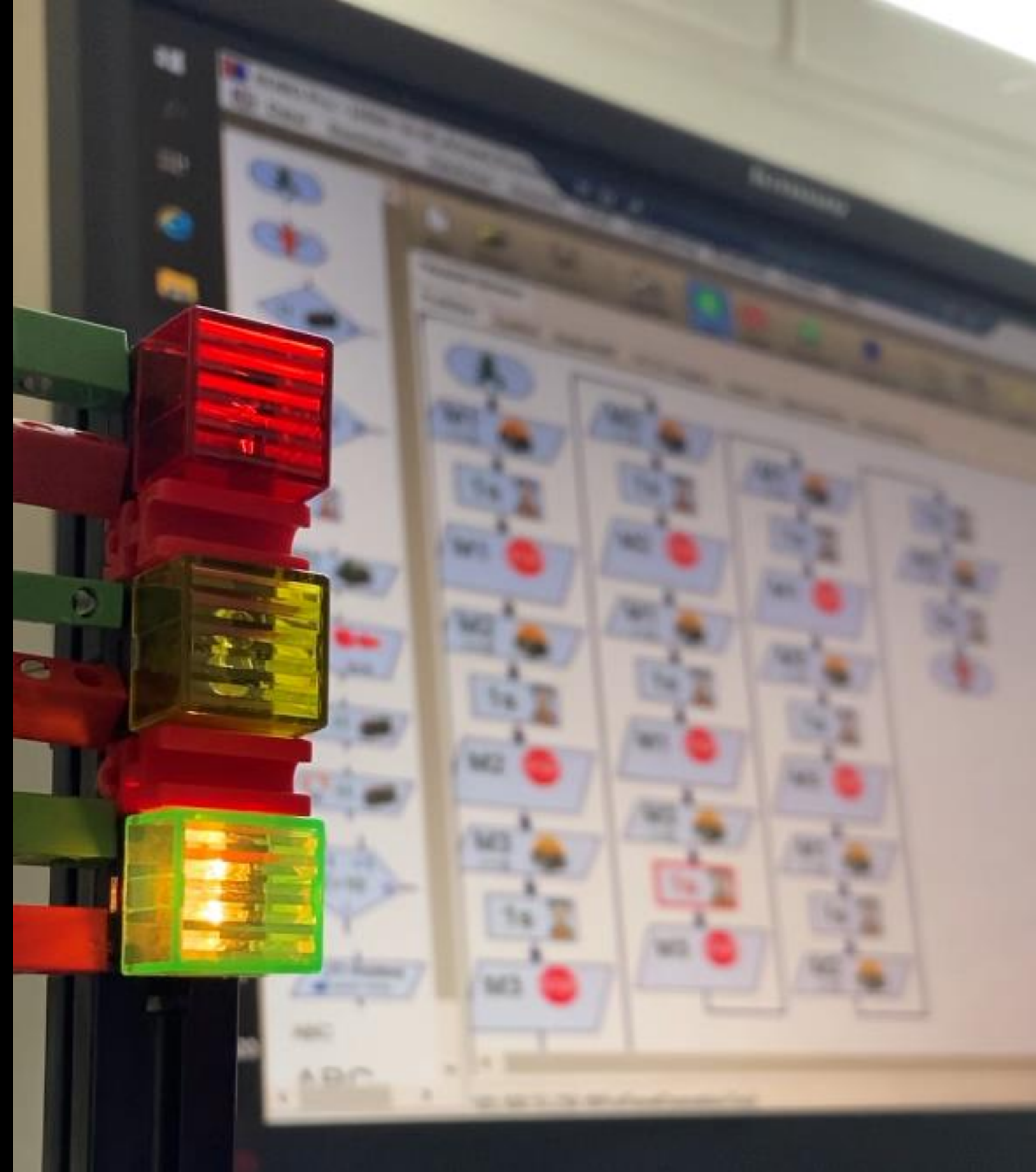
FISCHERTECHNIK I

DATENSCHUTZ & DATENSICHERHEIT

GESTALTUNG EINER WEBSEITE

INTERNETBROWSER &
INTERNETRECHERCHE

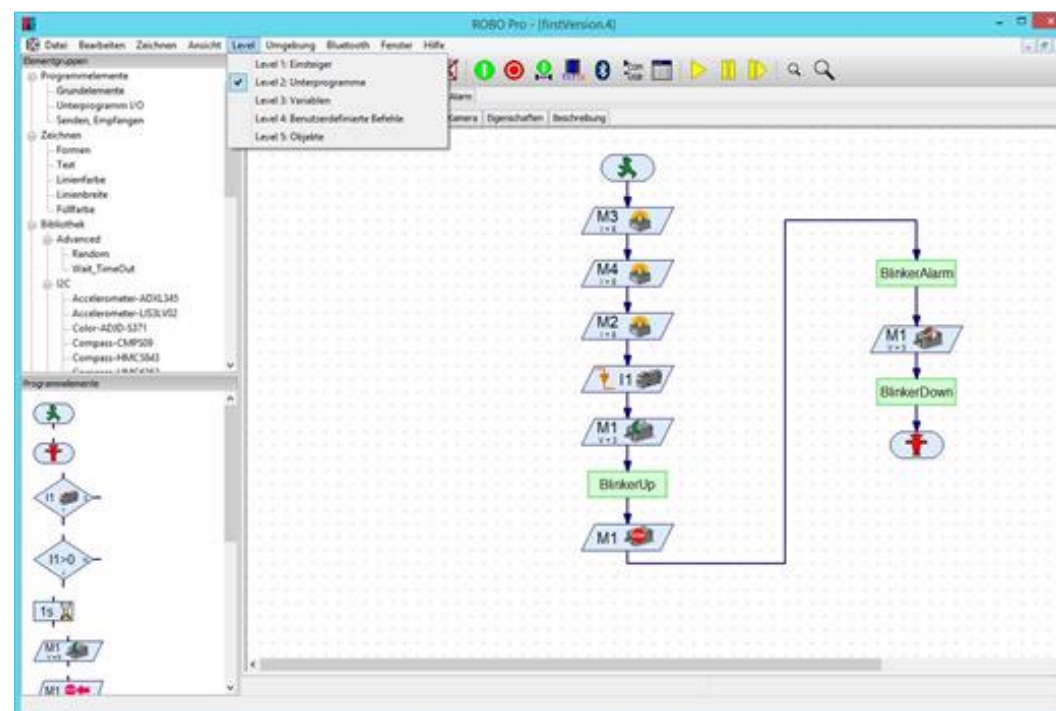
3D-DRUCK GESCHICHTE &
MÖGLICHKEITEN



FISCHERTECHNIK

- Bei Fischertechnik kann man spielerisch lernen ganz Alltägliche dinge zu Bauen, elektronisch zu verkabeln und zu Progranieren

Beispiel Programmierung

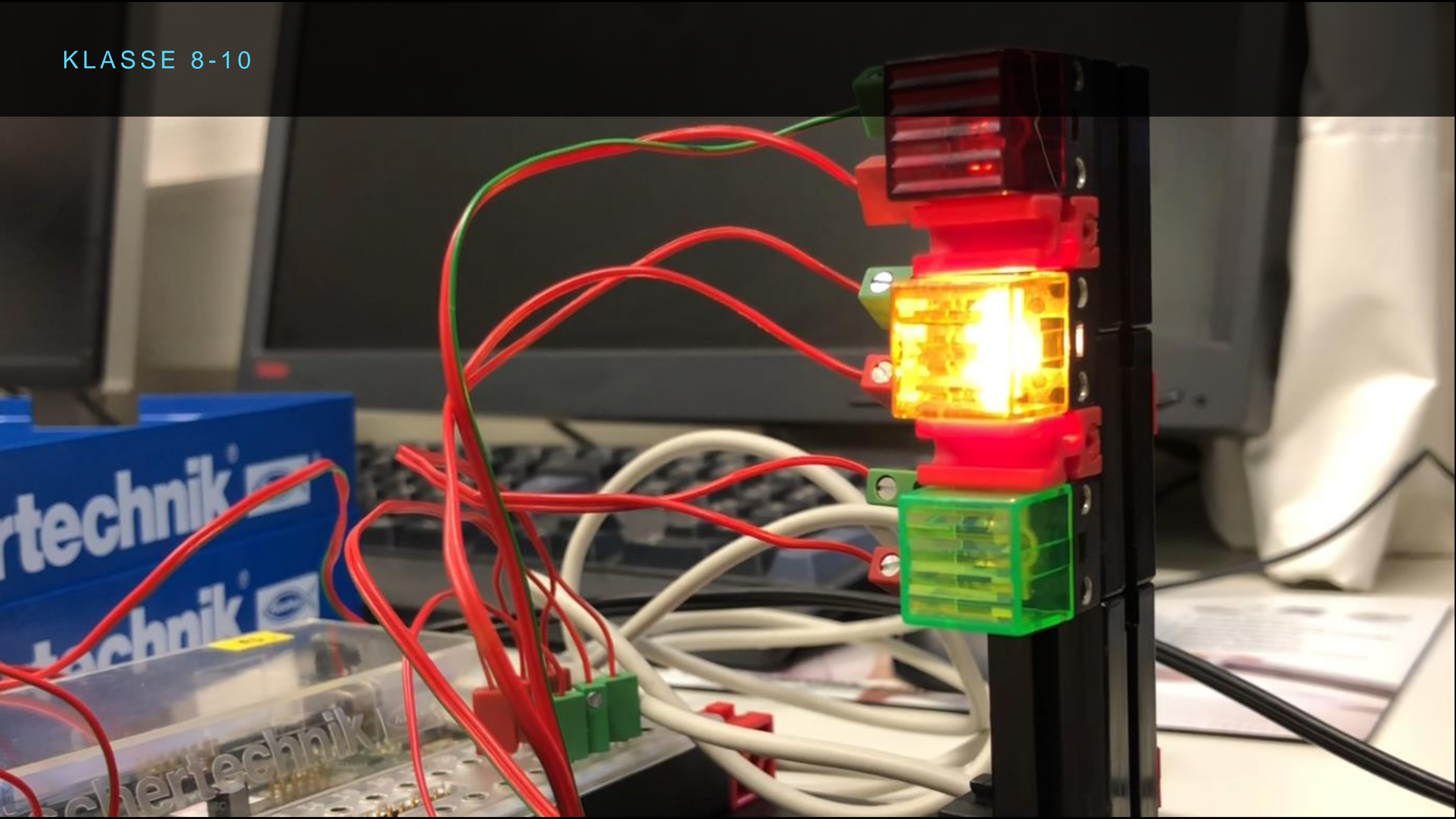


Alltägliche Gebrauchsgegenstände

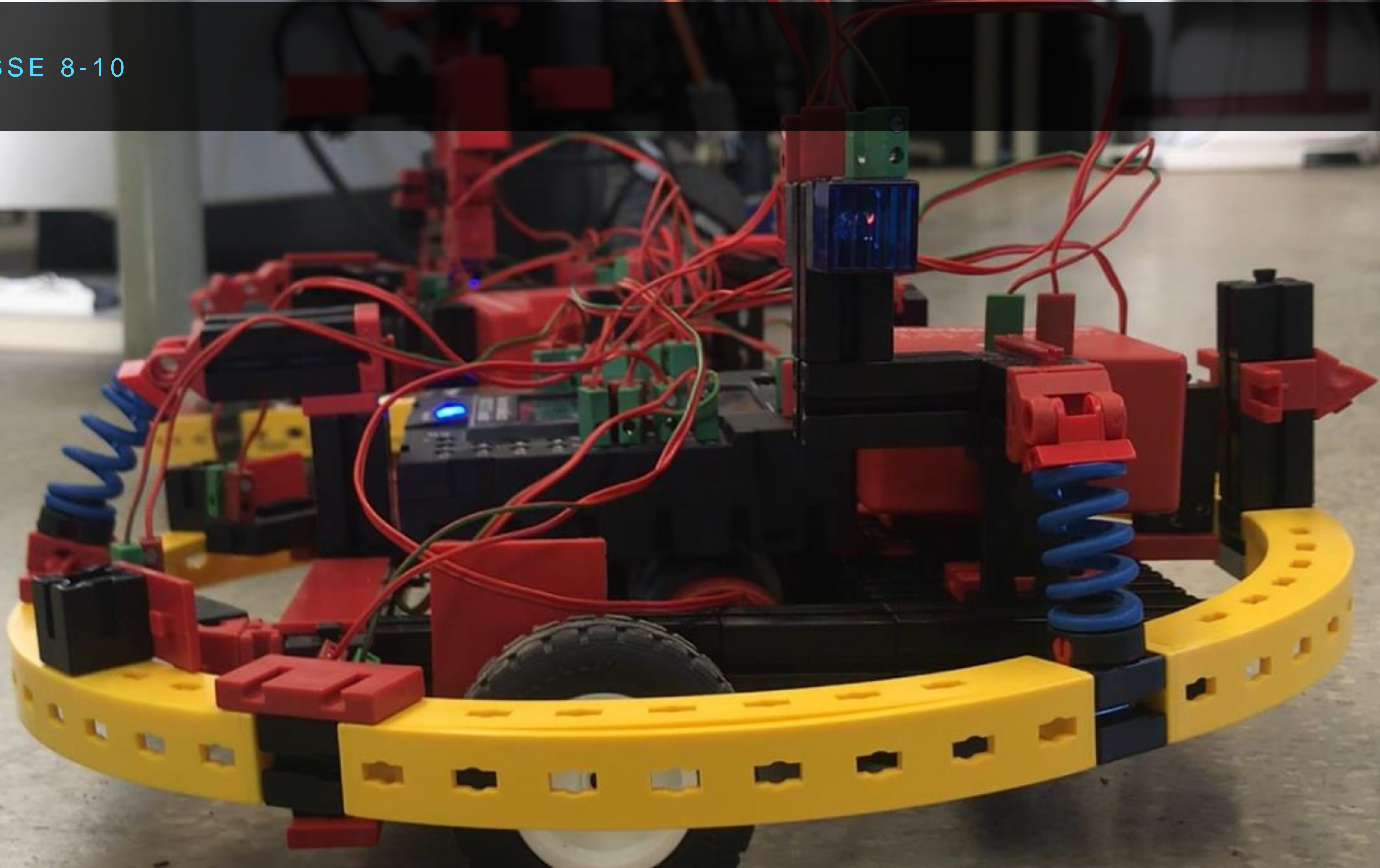


- Man kann in seine Programmierung Lampen an und aus schalten, man kann dauerschleifen einbauen, ein Motor kann aktiviert werden (z.B. bei der Parkhausschranke), und noch vieles mehr

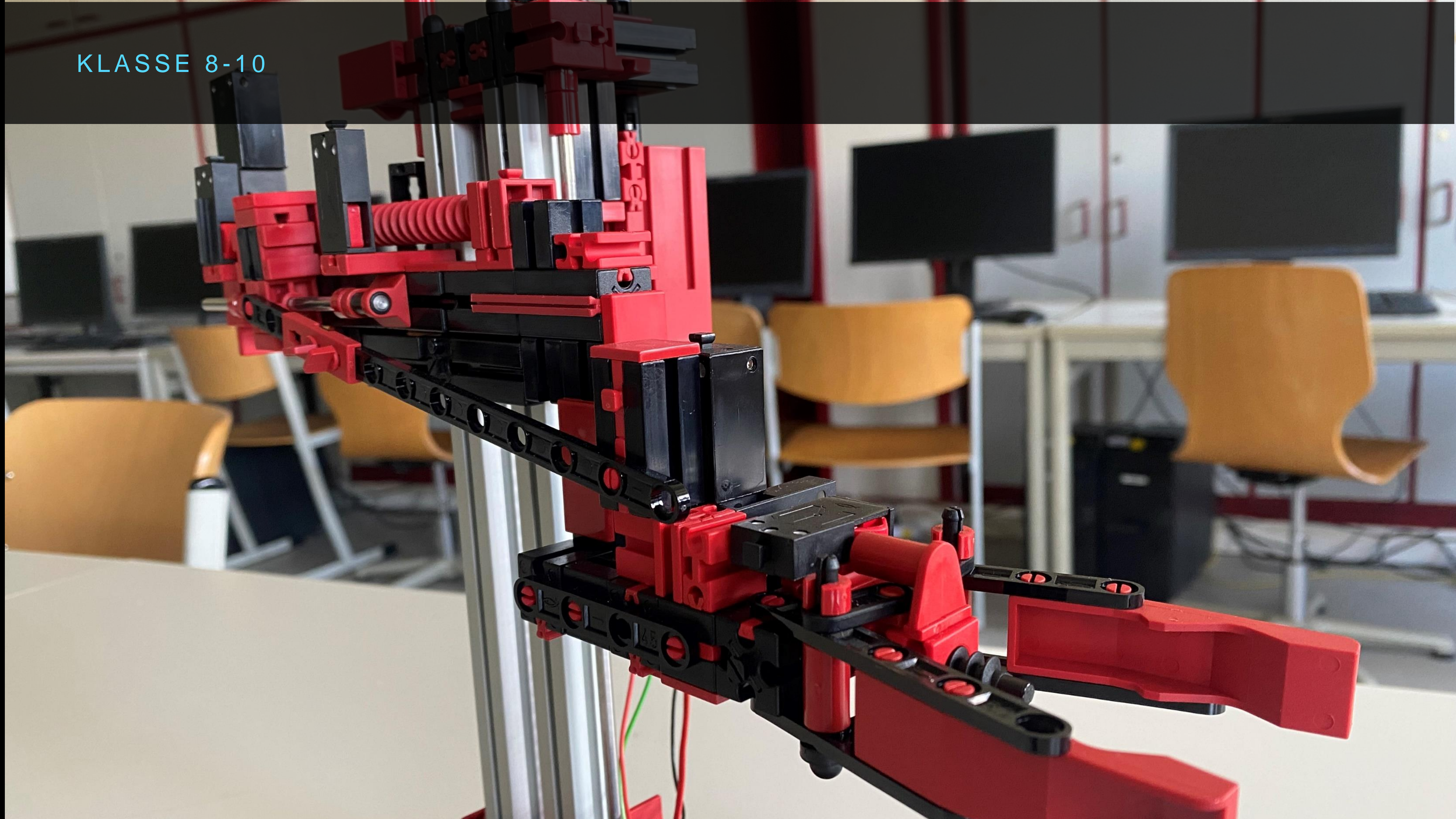
KLASSE 8-10



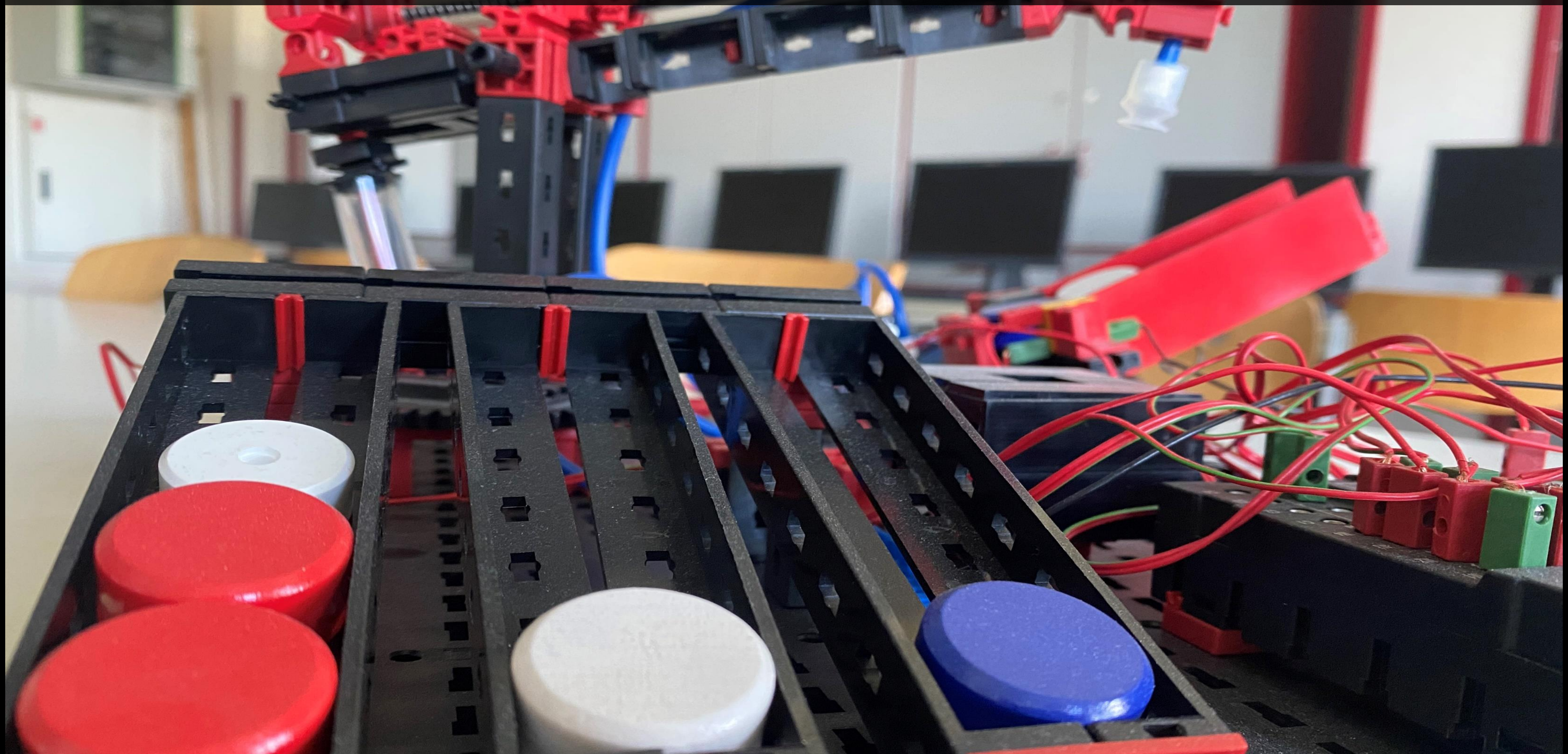
KLASSE 8-10



KLASSE 8-10



KLASSE 8-10



SOZIALE NETZWERKE- EINE ANALYSE

- Soziale Netzwerke werden für Jugendliche immer wichtiger
- Sie dienen zur schnellen Kommunikation und Selbstdarstellung durch Bilder und Videos
- Sind Plattformen zum wechselseitigen Austausch von Meinungen, Erfahrungen und Informationen
- Stellen eine Gefahr für Cybermobbing dar, wenn zu viele Private Inhalte veröffentlicht werden

Instagram zieht an Twitter vorbei

Nutzer ausgewählter Social-Media-Angebote (in Millionen)*



KLASSE 10

GESCHICHTE DER AUTOMATISIERUNG

FISCHERTECHNIK II

SCRATCH, HOPSCOTCH, TIGER JYTHON

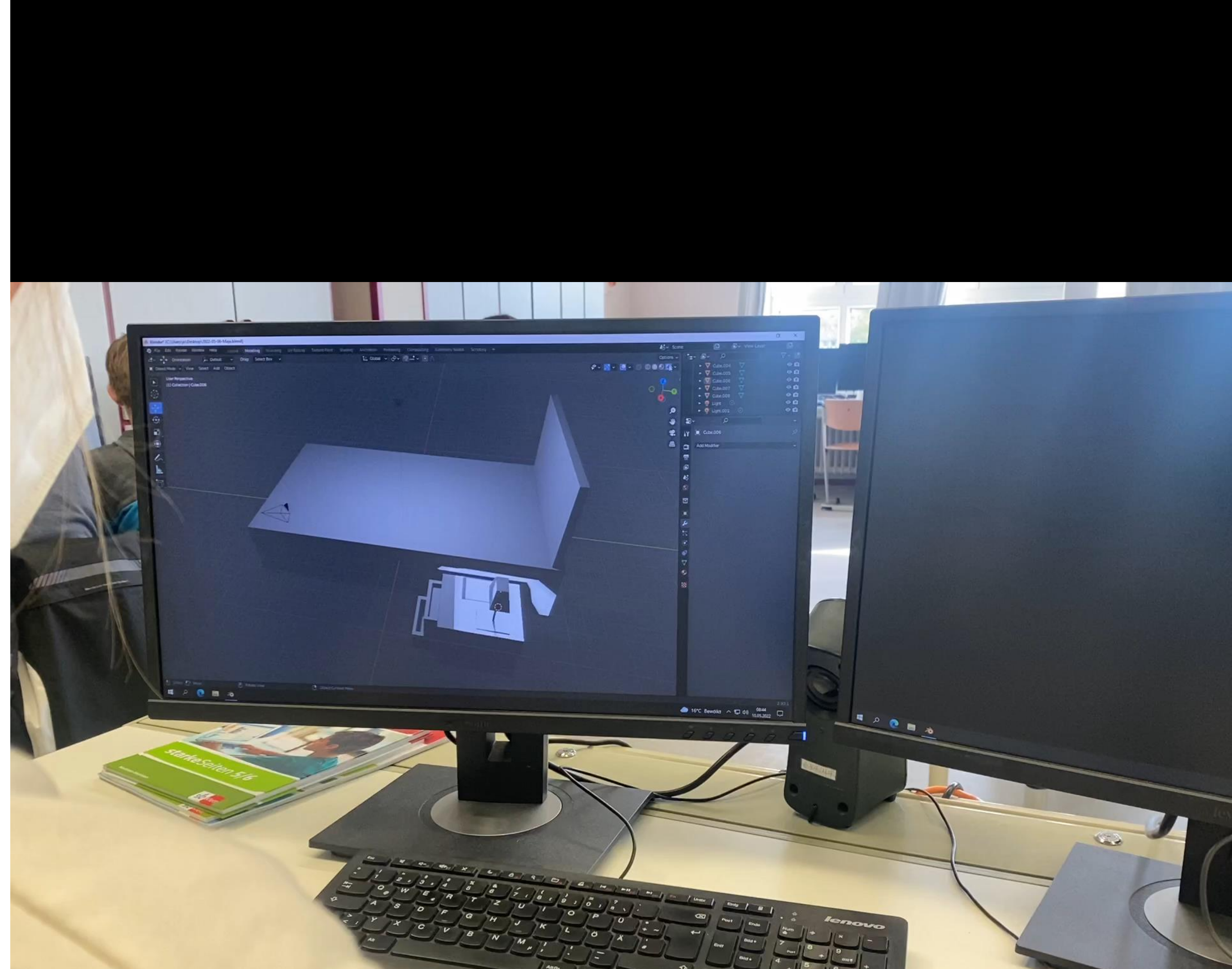
NIKI THE ROBOT - STEUERUNG &
PROGRAMMIERUNG

3D-MODELING MIT BLENDER

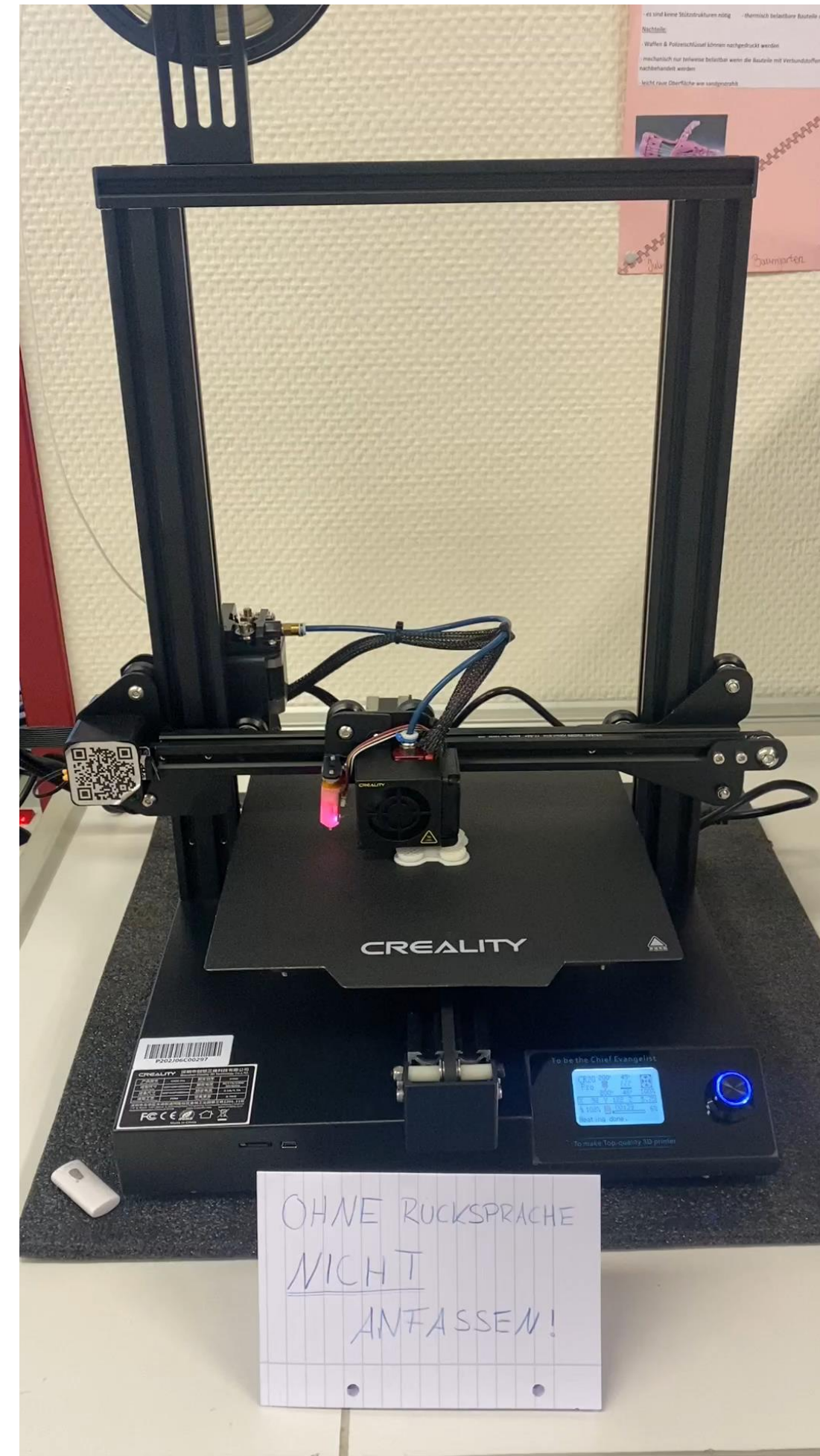
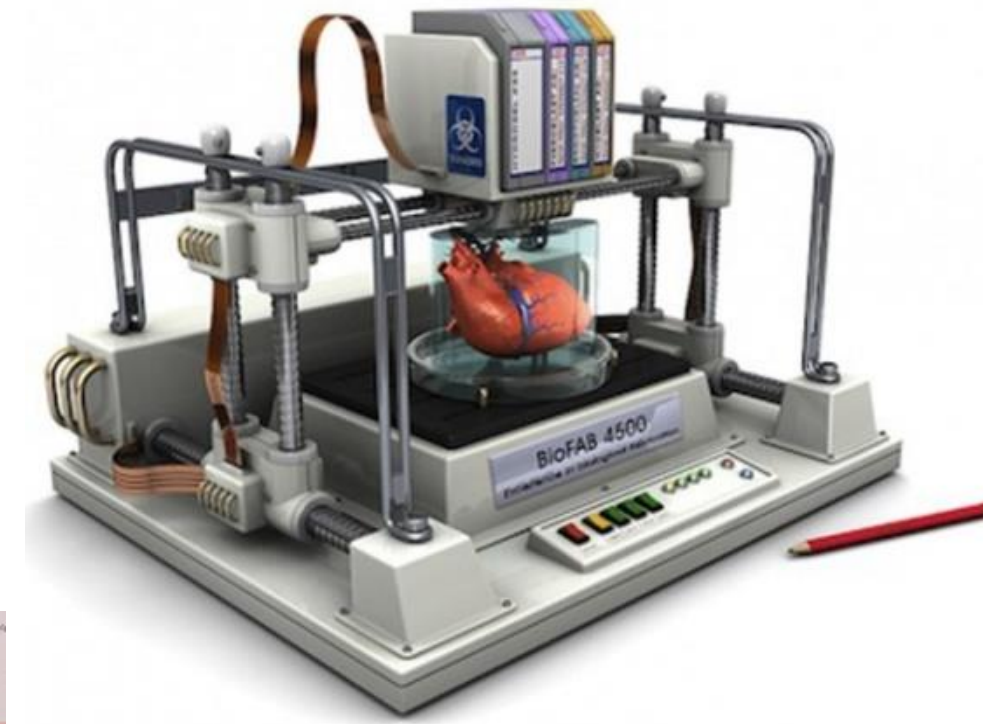
3D-DRUCK MIT CURA

NETZWERKTECHNIK

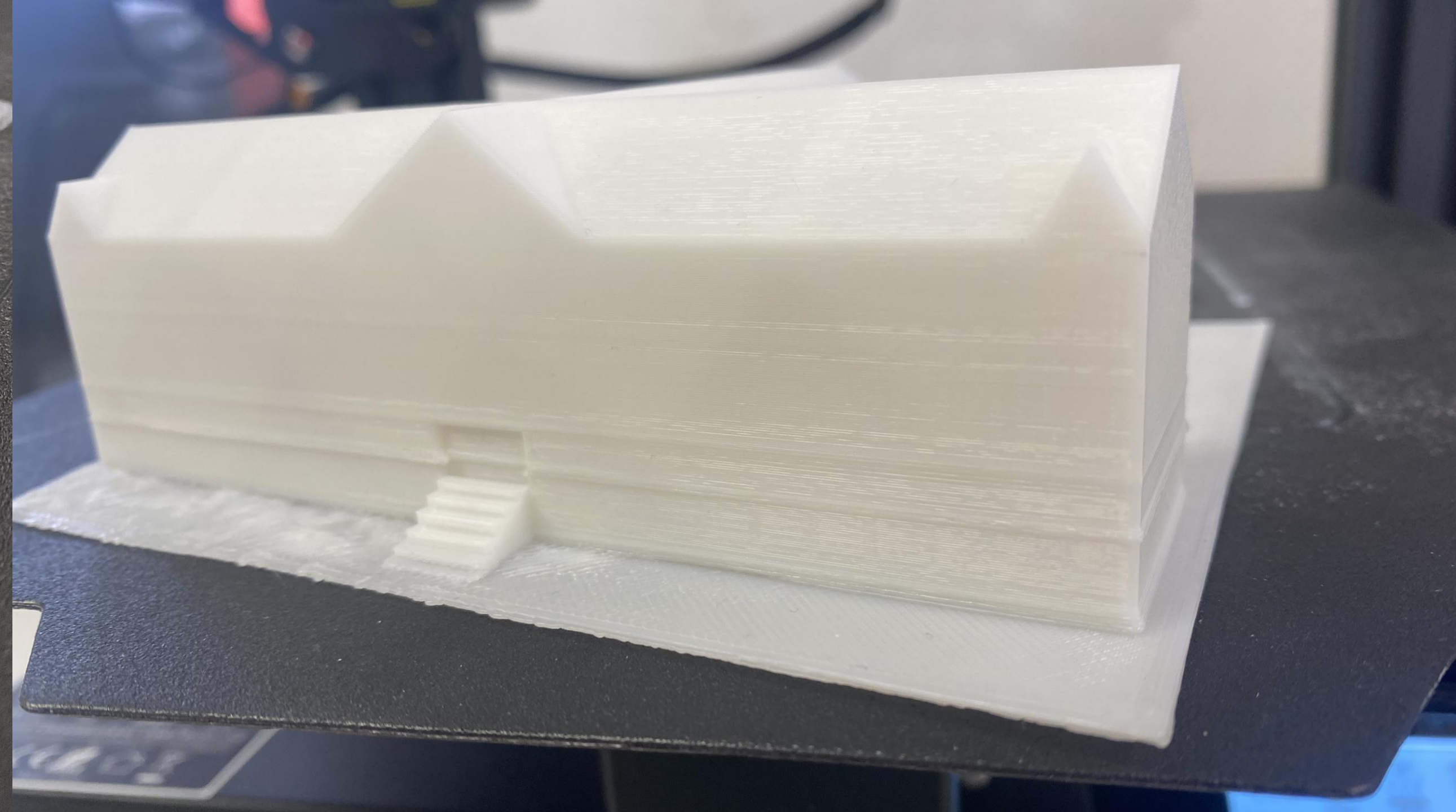
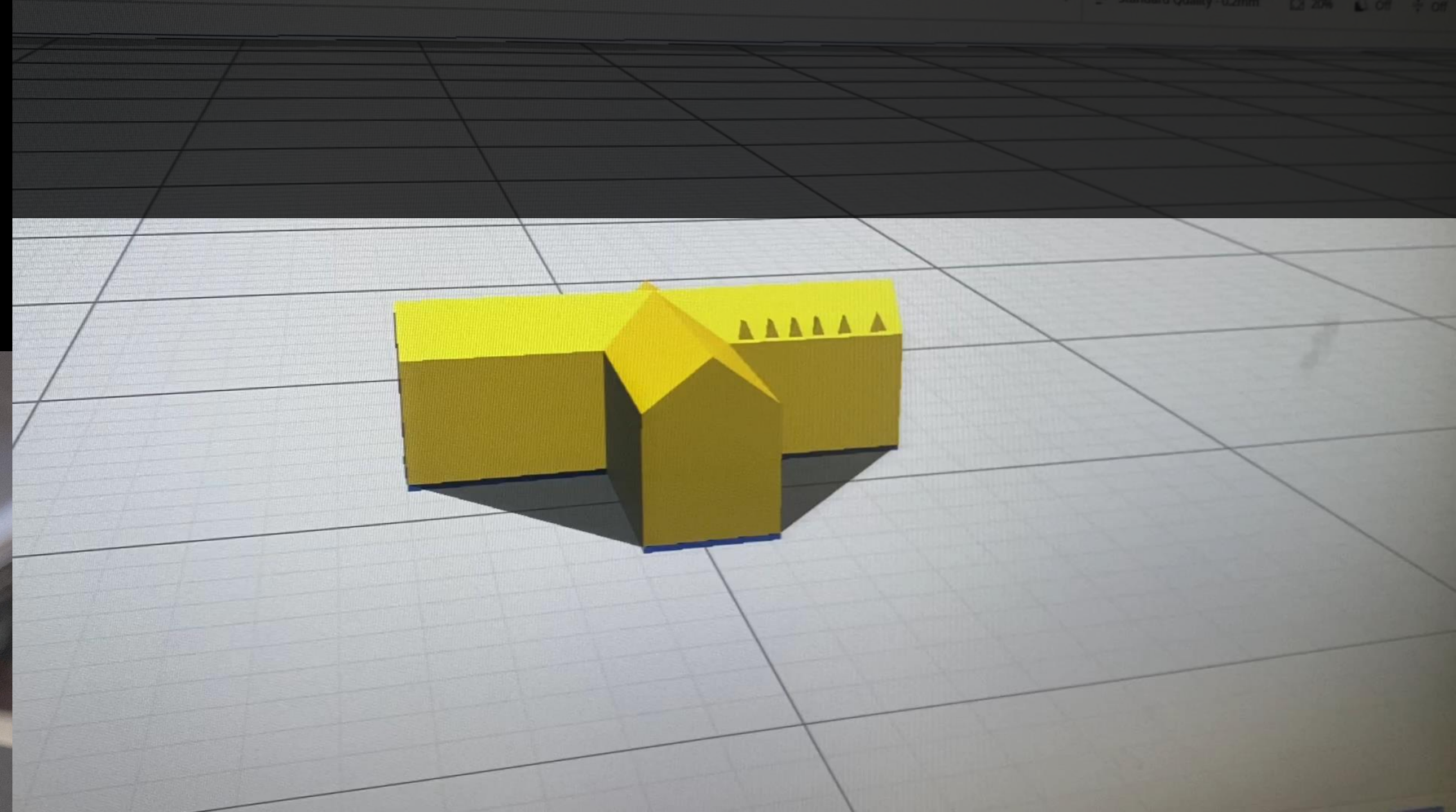
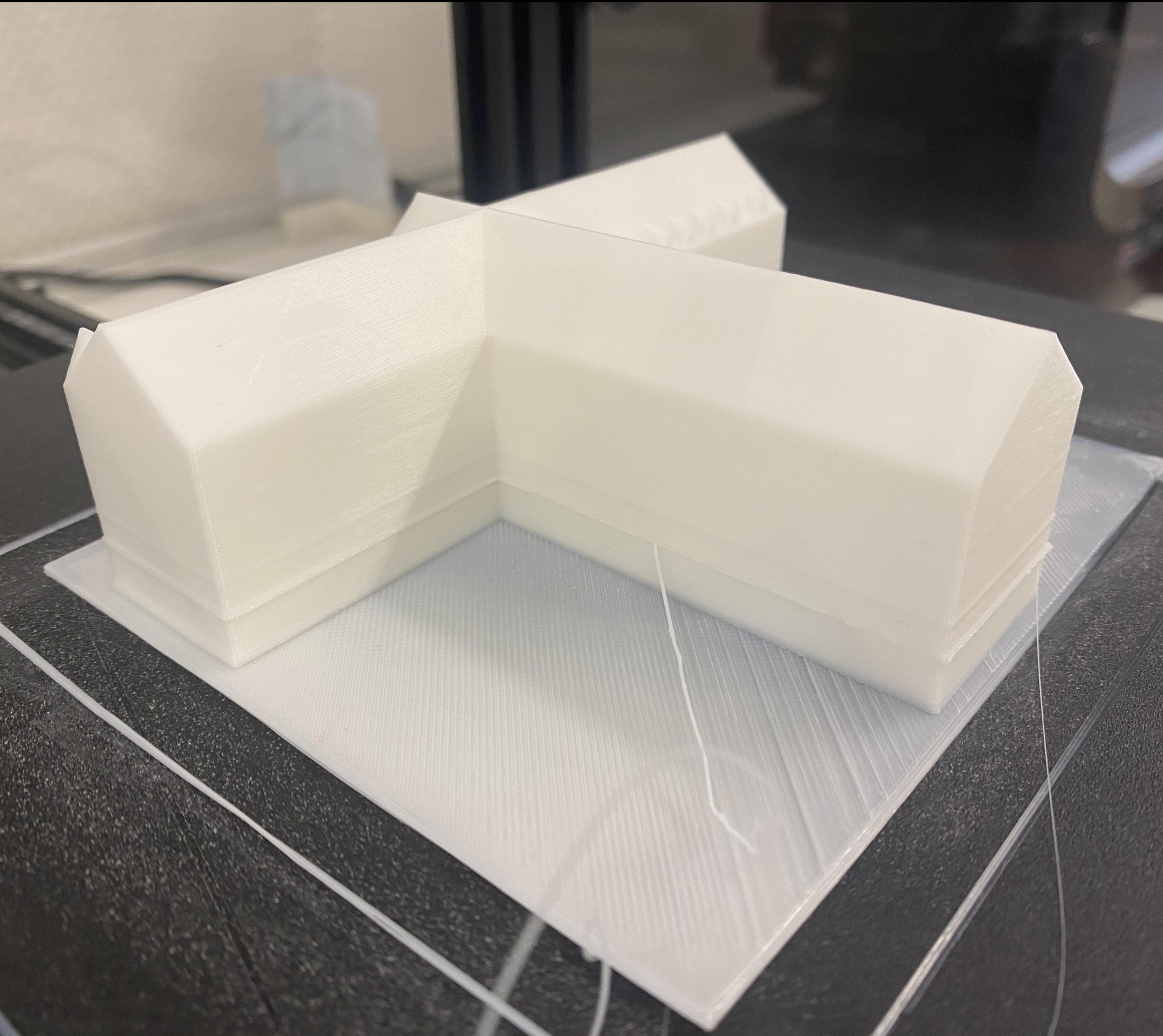
TABELLENKALKULATION II



3D DRUCK



KLASSE 8-10



4 STUNDEN INFORMATIK IN DER WOCHE

INTENSIVE AUSEINANDERSSETZUNG MIT DEM FACH

KURSARBEITEN

- THEORETISCHE (50%) UND PRAKTISCHE TEILE (50%)
- ERSTELLUNG VON SCHRIFTLICHEN ERLÄUTERUNGEN ALS HAUSARBEIT

SONSTIGE MITARBEIT

- ERGEBNISSE VON AUFGABENSTELLUNGEN
- PRAKTISCHE UND MÜNDLICHE MITARBEIT
- GRUPPENARBEITEN
- RECHERCHEAUFGABEN
- MAPPENFÜHRUNG

DAS BRINGST DU MIT...

... INTERESSE AM FACH

... DURCHHALTEVERMÖGEN

(Z.B. NICHT SOFORT AUFGEBEN, SONDERN ERNEUT PROBIEREN)

... INTERESSE AN PRAXIS UND THEORIE

... EINE GUTE MATHENOTE IST KEINE VORAUSSETZUNG