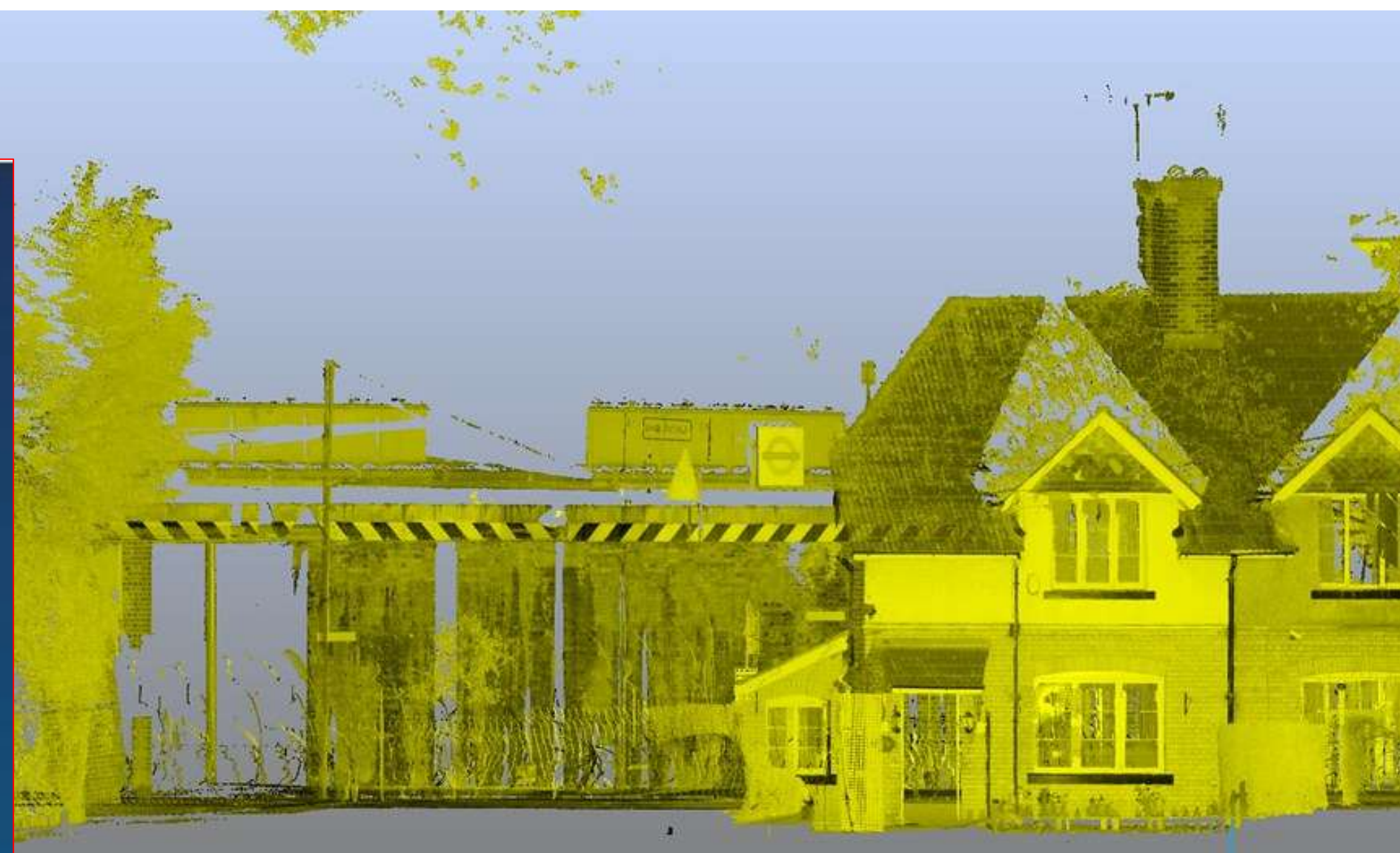
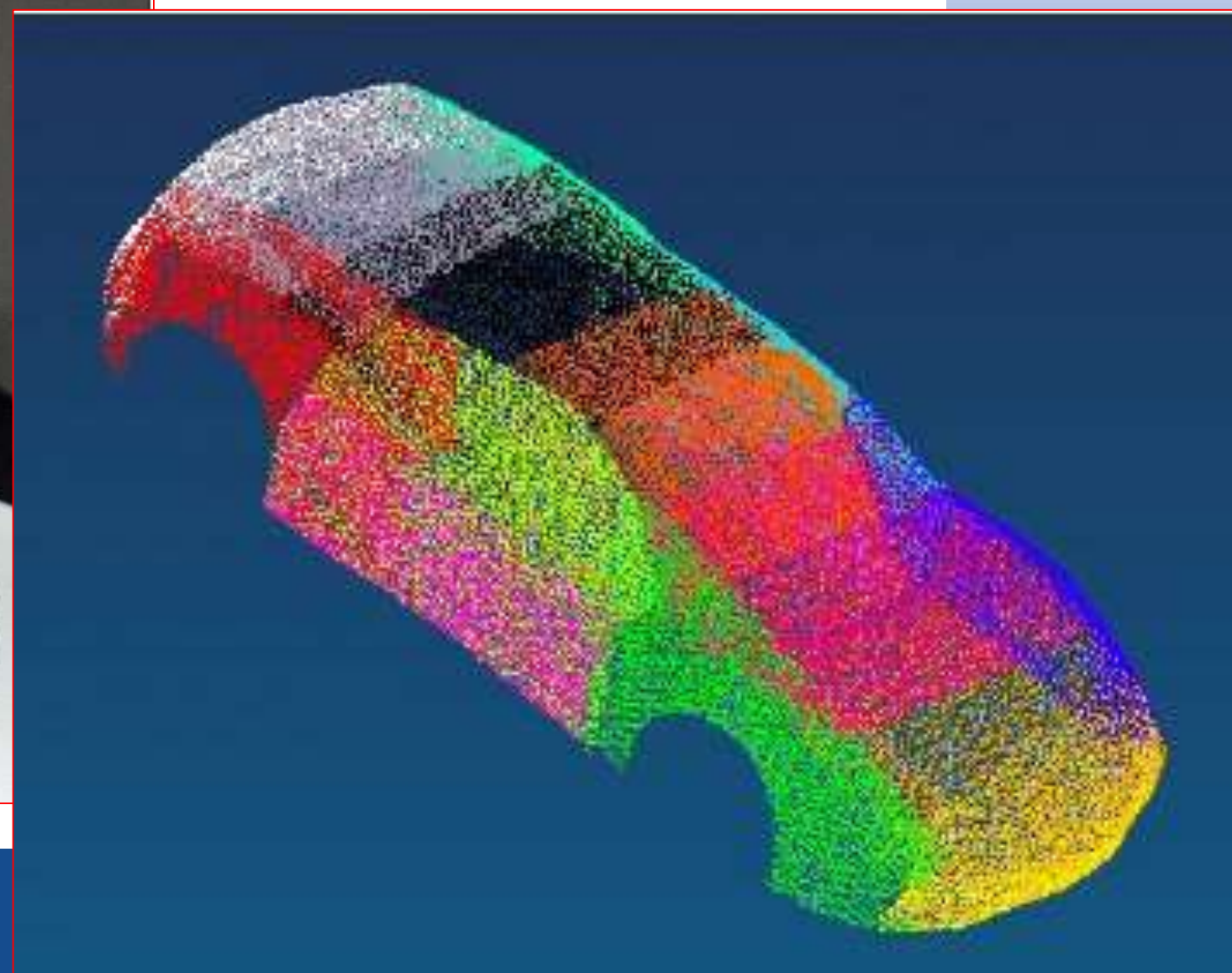
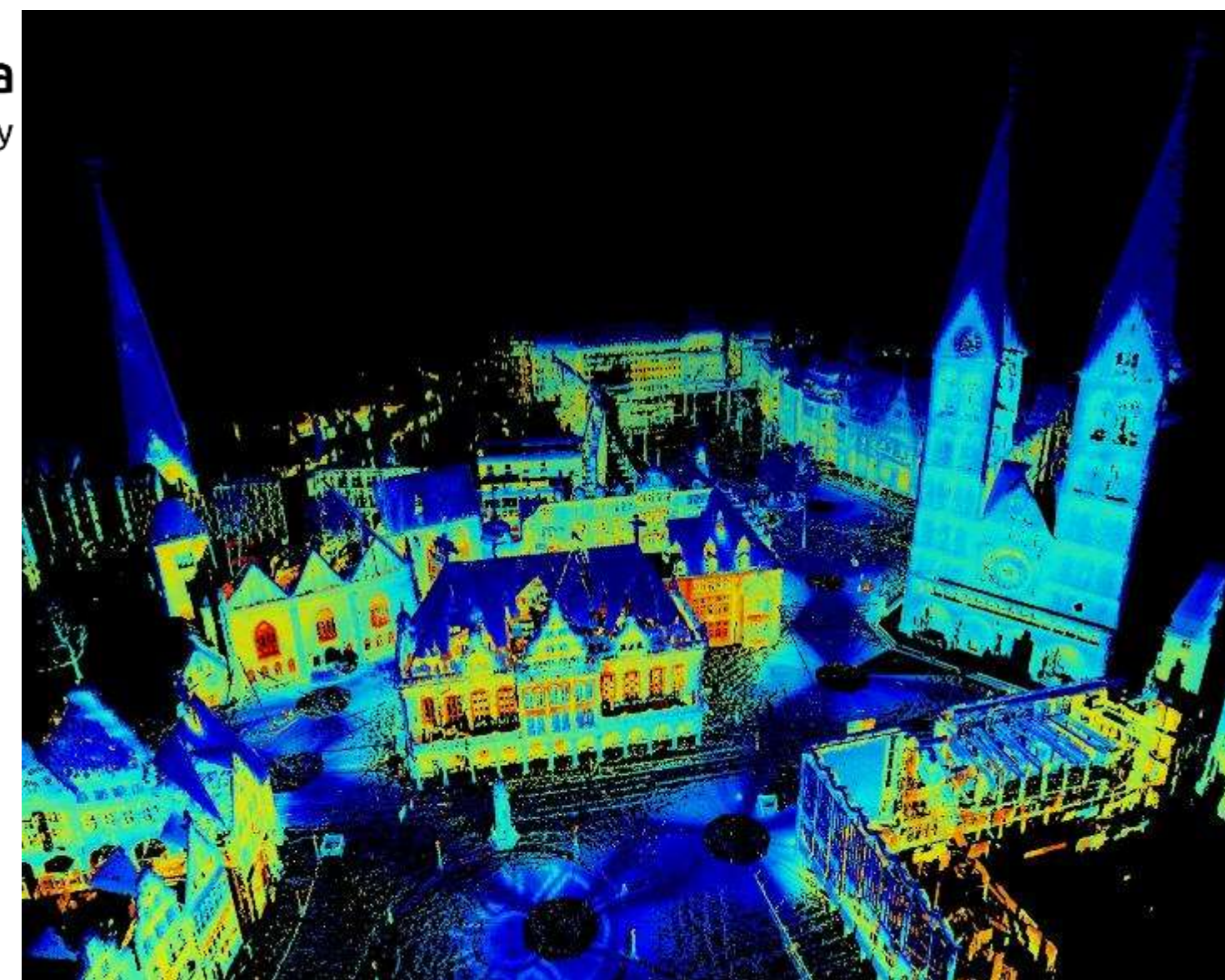


Model 3D inaczej...

Skanery 3D – reverse engineering , drony – fotogrametria,
aparaty fotograficzne – telefony...





e
kie
acja Rozwój

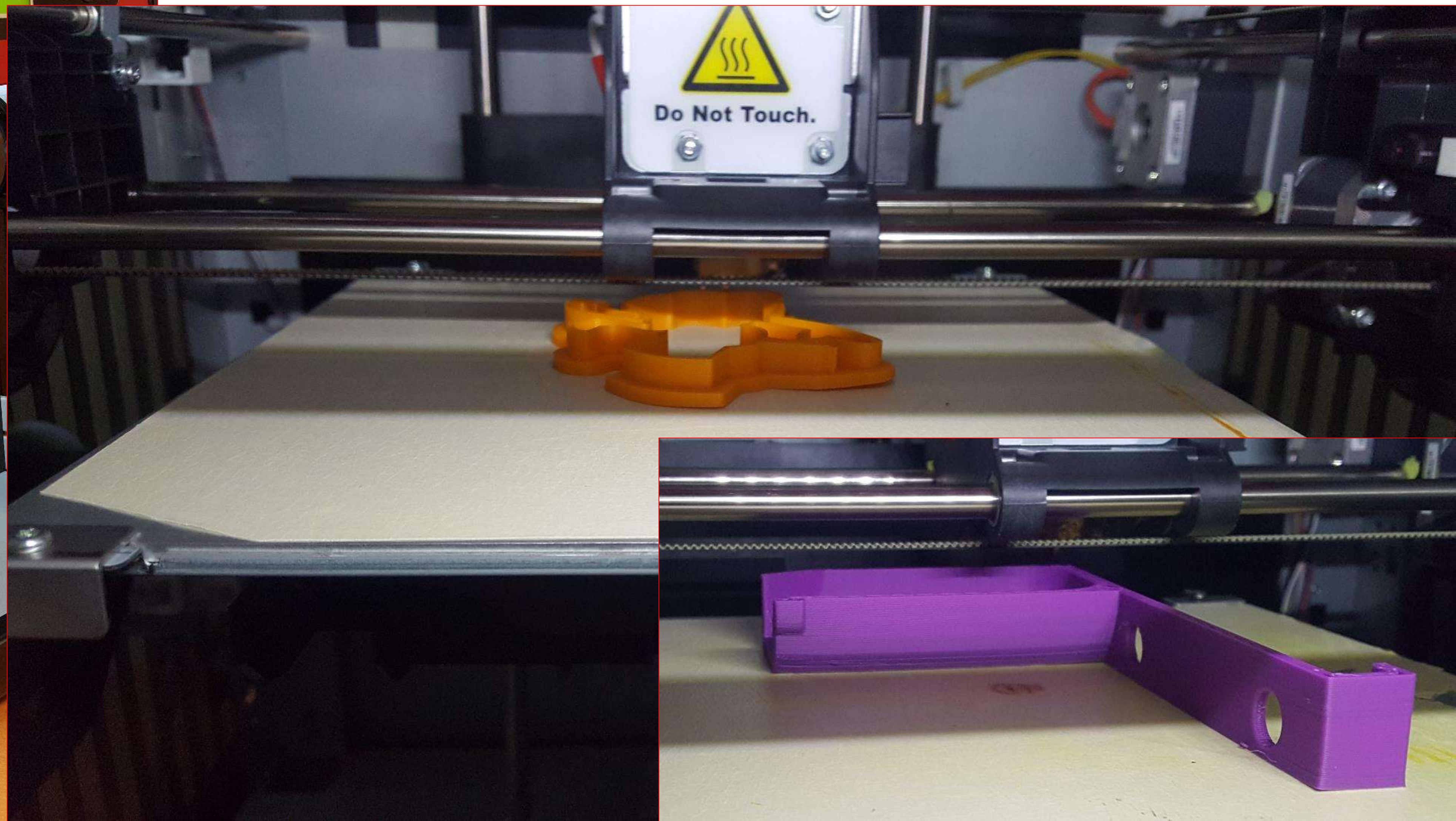


Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Mamy wydruk i co dalej





Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



NO DOBRA MAMY MODEL 3D
I CO DALEJ?

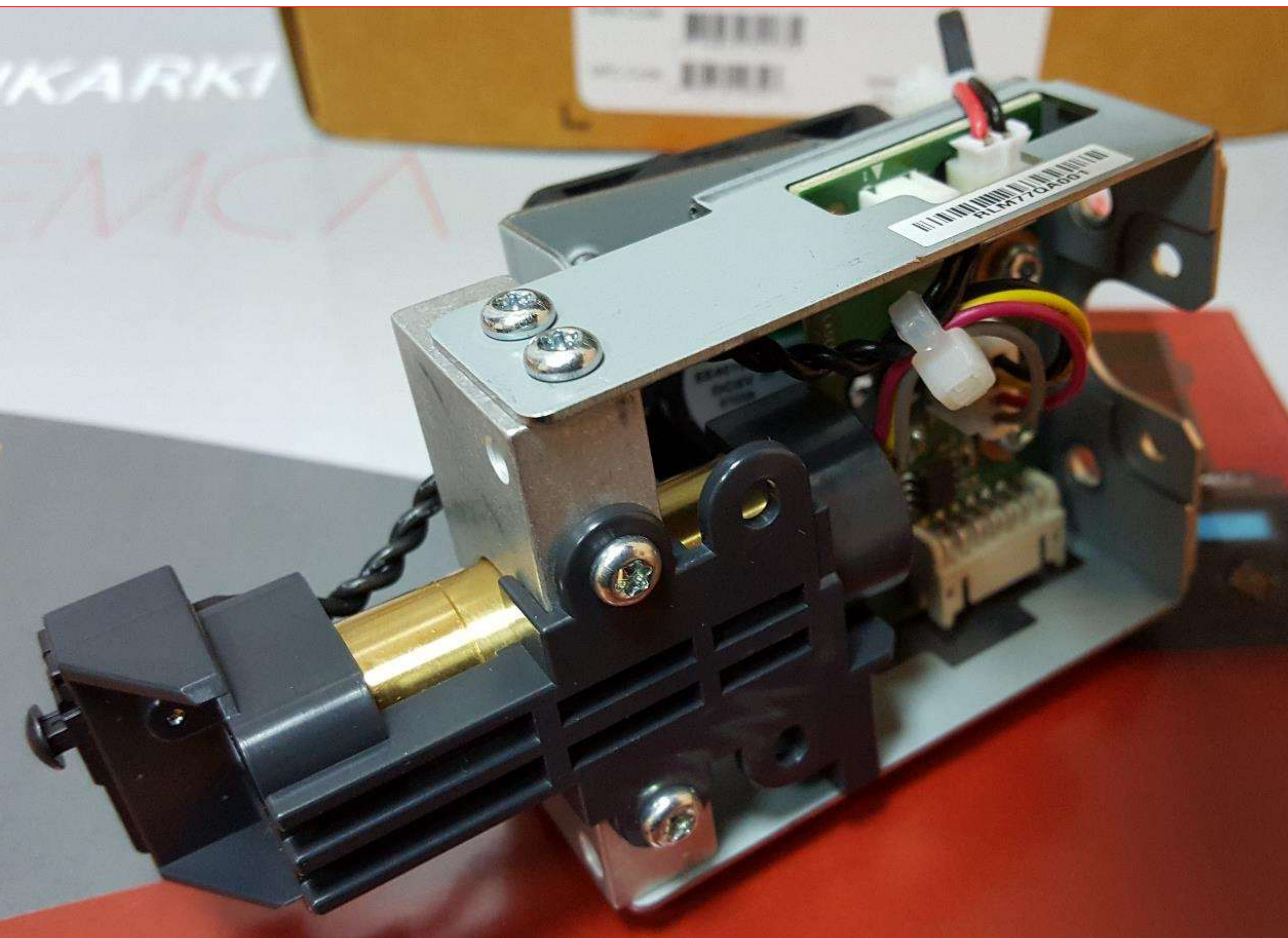
GRAWER LASEREM



Politechnika
Śląska

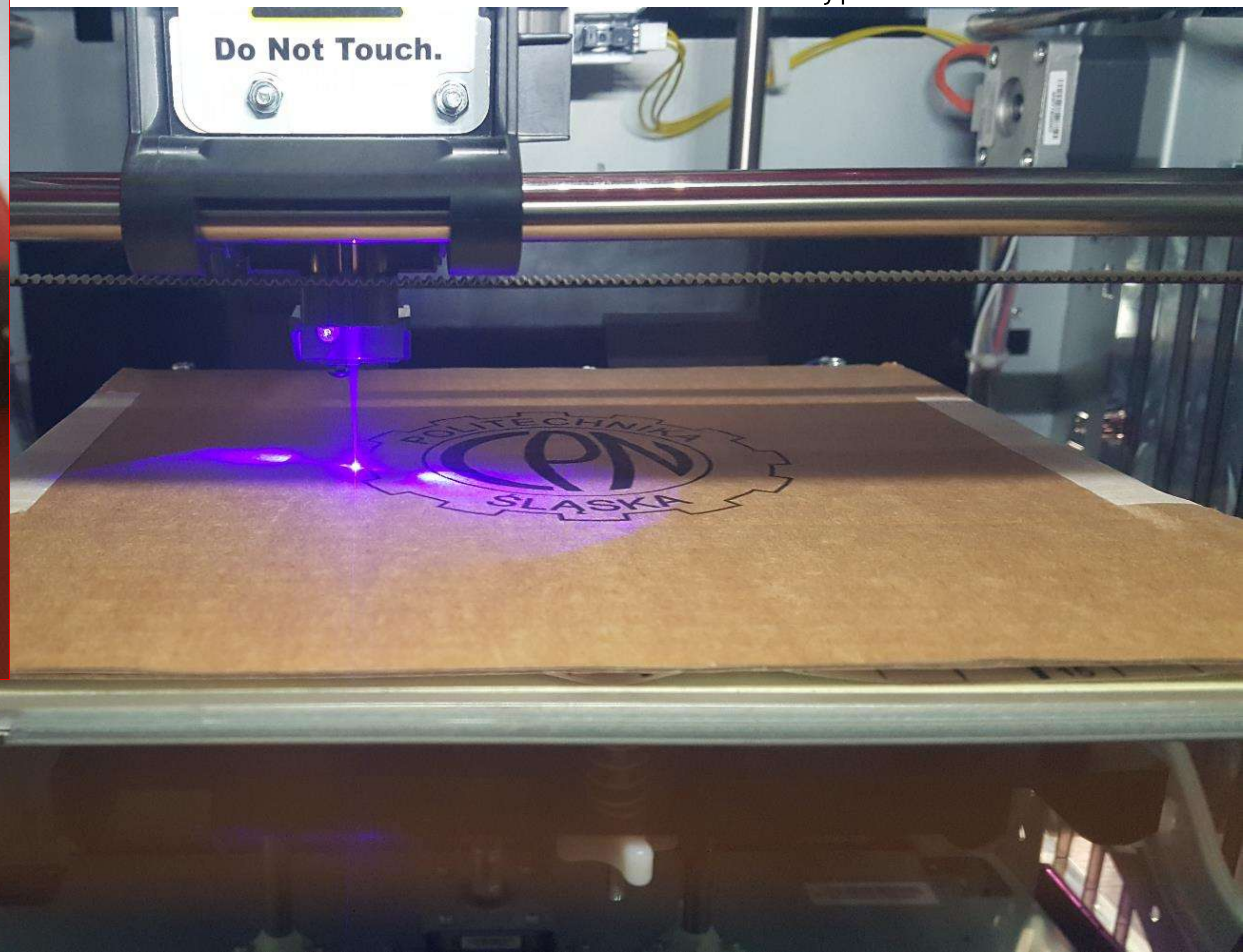
POCZUJ POCIĄG DO KOLEI
Dr inż. Adam Mańka

Głowica z laserem



A może graver laserem?

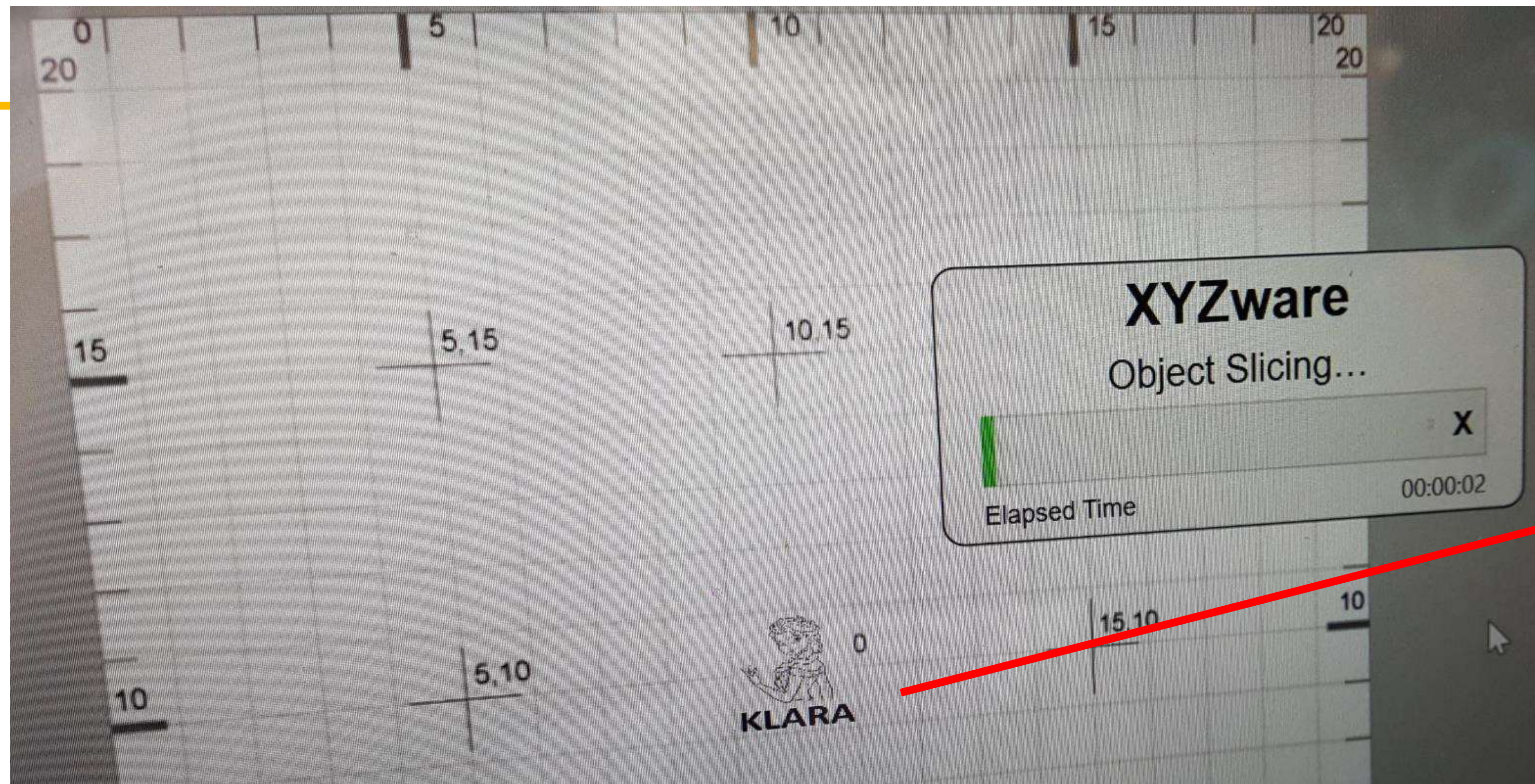
Laser „wypala” ślad na materiale



Głowica z laserem

A może graver laserem?

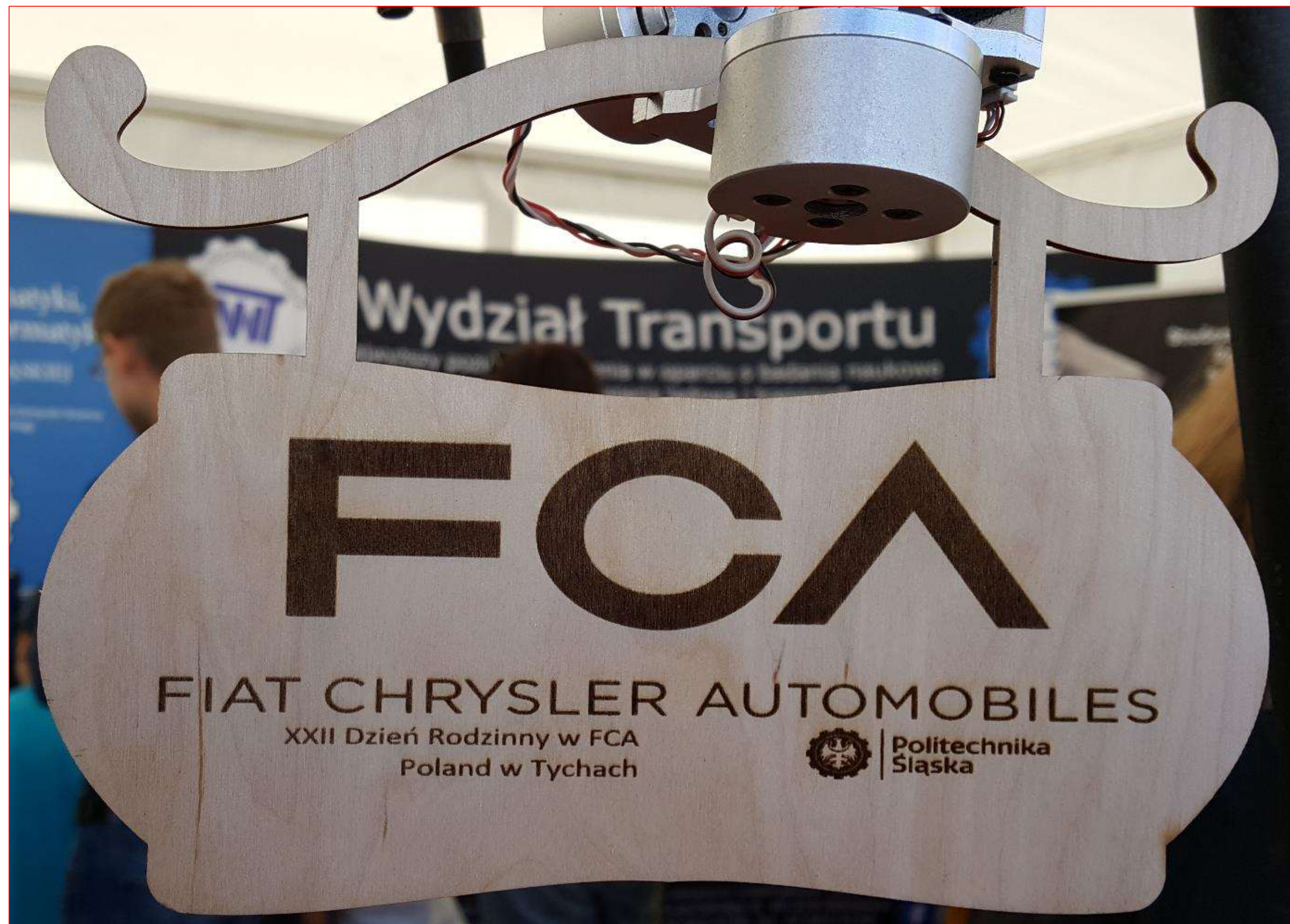
Laser „wypala” ślad na materiale



Głowica z laserem

A może grawer laserem?

Laser „wypala” ślad na materiale





Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Głowica z laserem

A może grawer laserem?

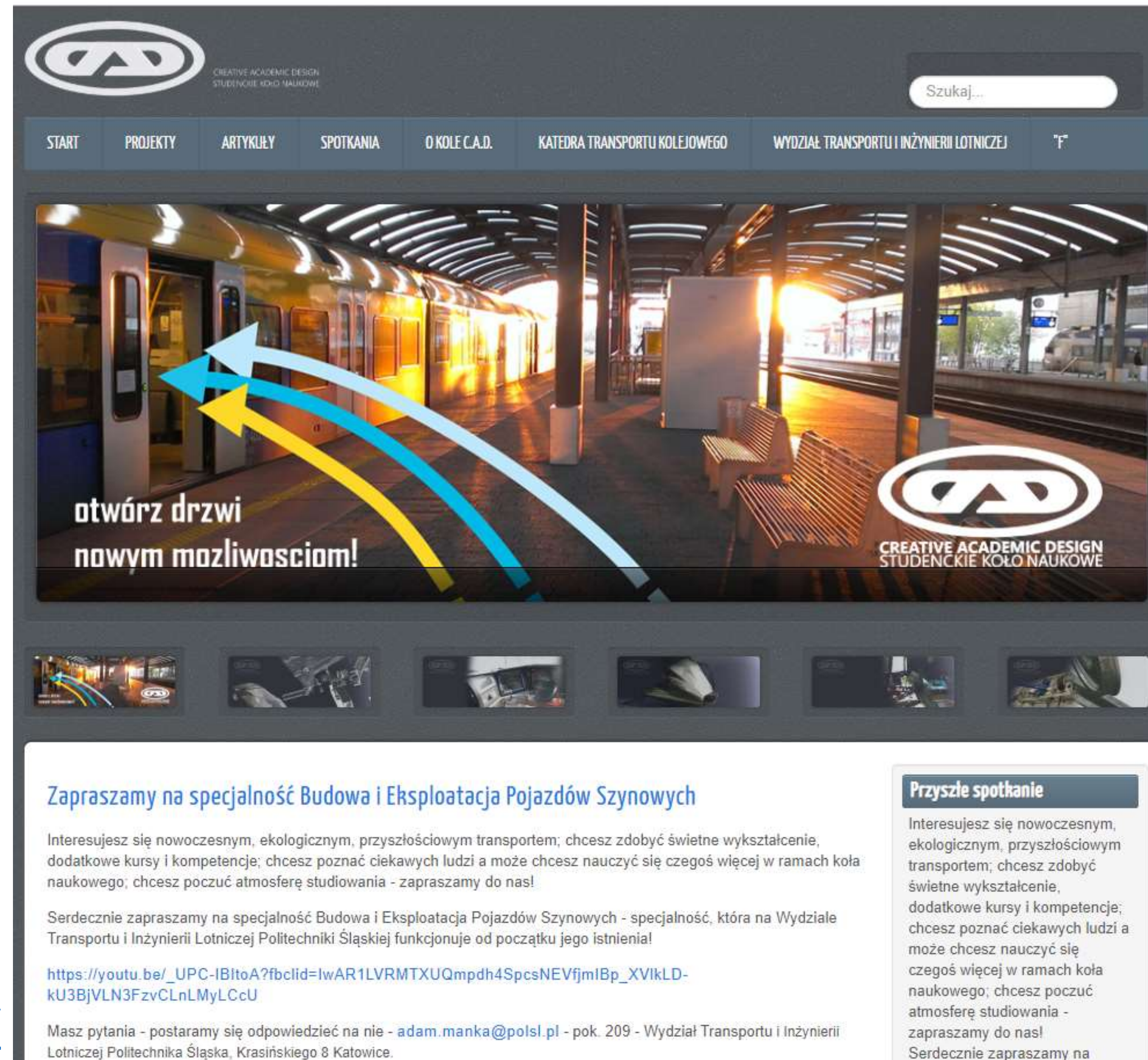
Laser „wypala” ślad na materiale



POCZUJ POCIĄG DO KOLEI
Dr inż. Adam Mańka

Chcę się dowiedzieć więcej

Źródła informacji: internet YT, książki, strony dostawców sprzętu, zajęcia dodatkowe, koło naukowe

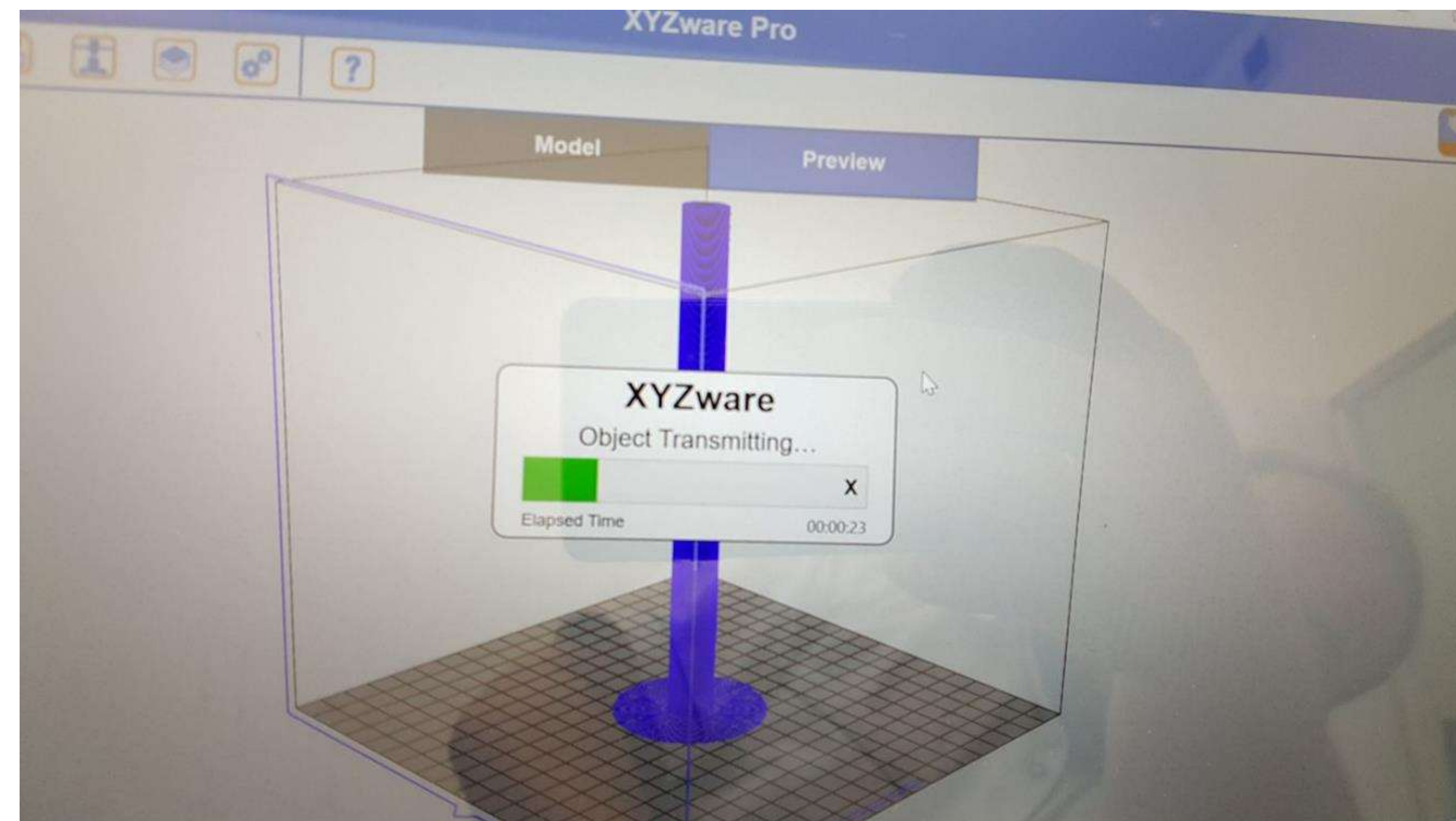


The screenshot shows the homepage of the website <http://cad.2ap.pl/>. The header includes a logo for 'CREATIVE ACADEMIC DESIGN STUDENCKIE KOŁO NAUKOWE' and a search bar. The navigation menu contains links: START, PROJEKTY, ARTYKUŁY, SPOTKANIA, O KOLE C.A.D., KATEDRA TRANSPORTU KOLEJOWEGO, WYDZIAŁ TRANSPORTU I INŻYNIERII LOTNICZEJ, and 'F'. The main banner features a train at a station with the text 'otwórz drzwi nowym możliwościom!' and the organization's logo. Below the banner is a row of six small image thumbnails. The content area has a blue header for 'Zapraszamy na specjalność Budowa i Eksploatacja Pojazdów Szynowych'. The text describes the program's focus on modern, ecological, and futuristic transport, offering excellent education, additional courses, and a scientific atmosphere. It includes a YouTube link: https://youtu.be/_UPC-IBIt0A?fbclid=IwAR1LVRMTXUQmpdh4SpcsNEVfjmIBp_XVikLD-KU3BjVLN3FzvCLnLMYLcCU. Contact information for Adam Manka is provided: adam.manka@polsl.pl, room 209, Faculty of Transport and Aeronautical Engineering, Silesian University of Technology, Krasińskiego 8 Katowice. A sidebar titled 'Przyszłe spotkanie' repeats the program's benefits and includes the closing statement: 'Serdecznie zapraszamy na'.

<http://cad.2ap.pl/>

Zakończenie: czego się dowiedzieliśmy?

I co się w tym czasie wydrukowało?



https://www.facebook.com/adam.manka.76/videos/pcb.1640604369390108/1640631992720679/?type=3&tn=HH-R&eid=ARDpL9nDks29ag5-EUHukPffrKDbIrjaxsbS1WKTNK8voD9Lkpz9AHlq4WlmHUdrVi_vayhJshLmNLRj



Mamy wydruk i co dalej

Obróbka z skrawaniem, klejenie, szpachlowanie, malowanie ...

Dodawanie elementów mechatroniki...

Otto





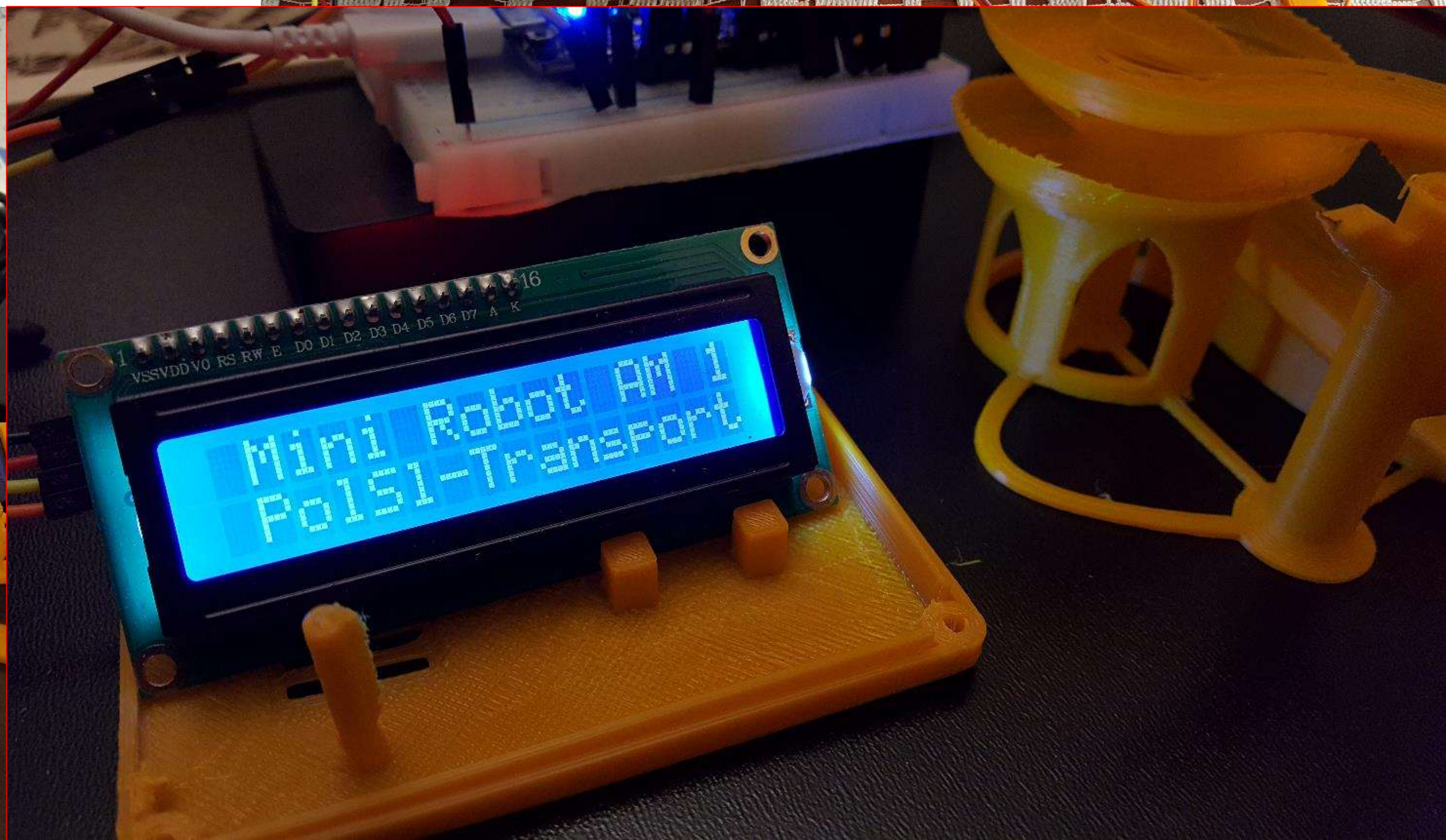
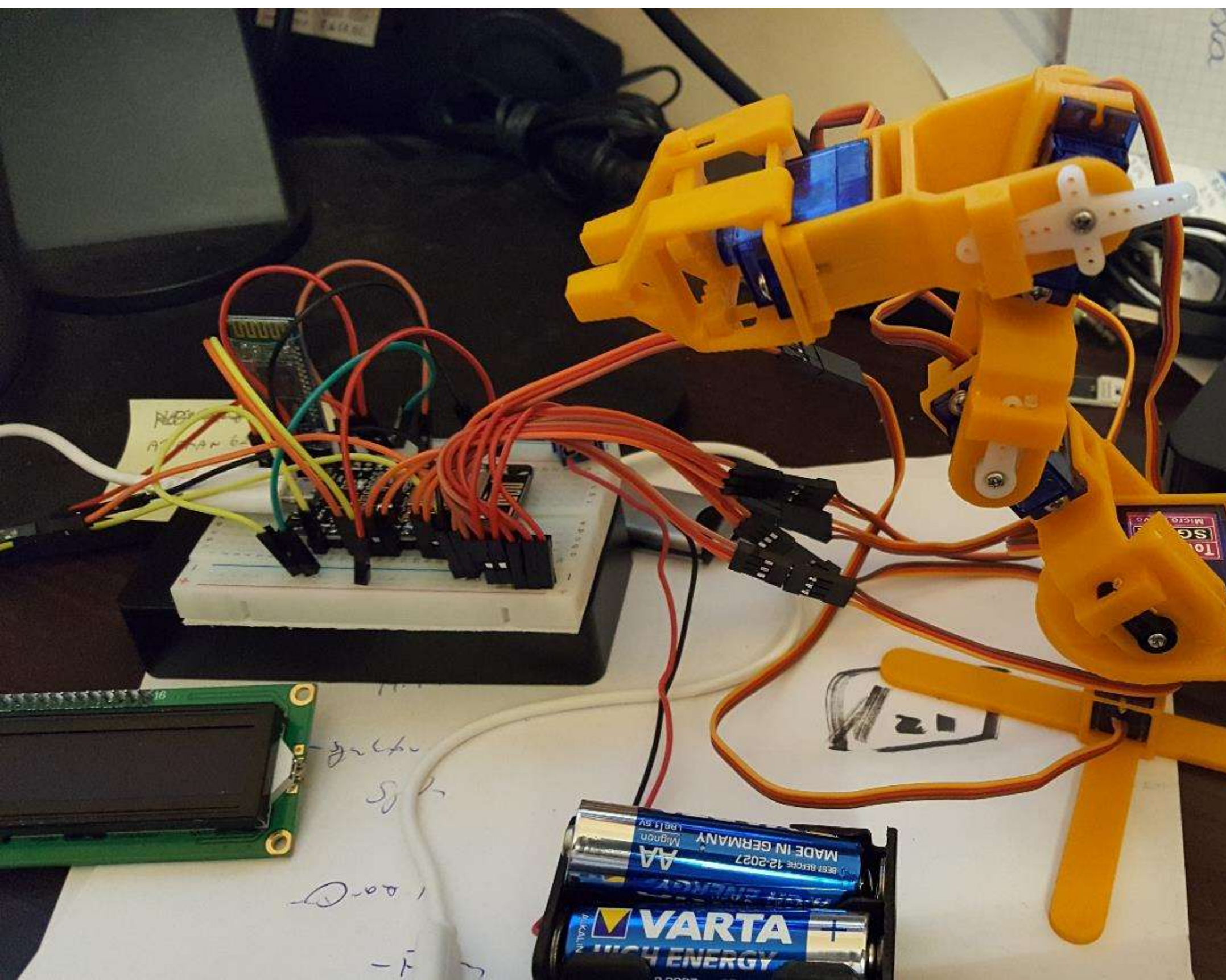
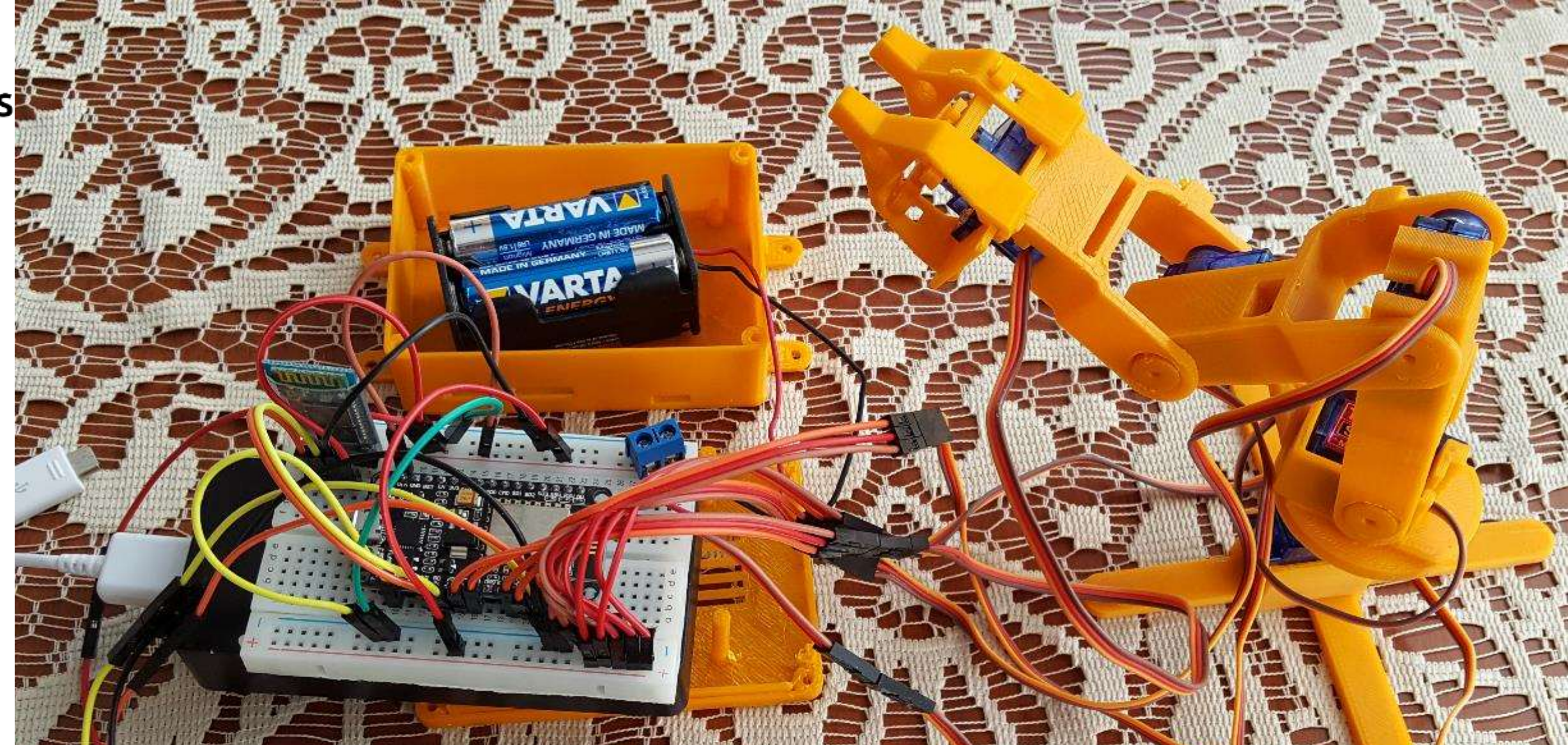
Fundusze
Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



Rzeczpos
Polska

Mamy wydruk i co dalej

Robot 6DOF





Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Mamy wydruk i co dalej

Obróbka z skrawaniem, klejenie, szpachlowanie, malowanie ...

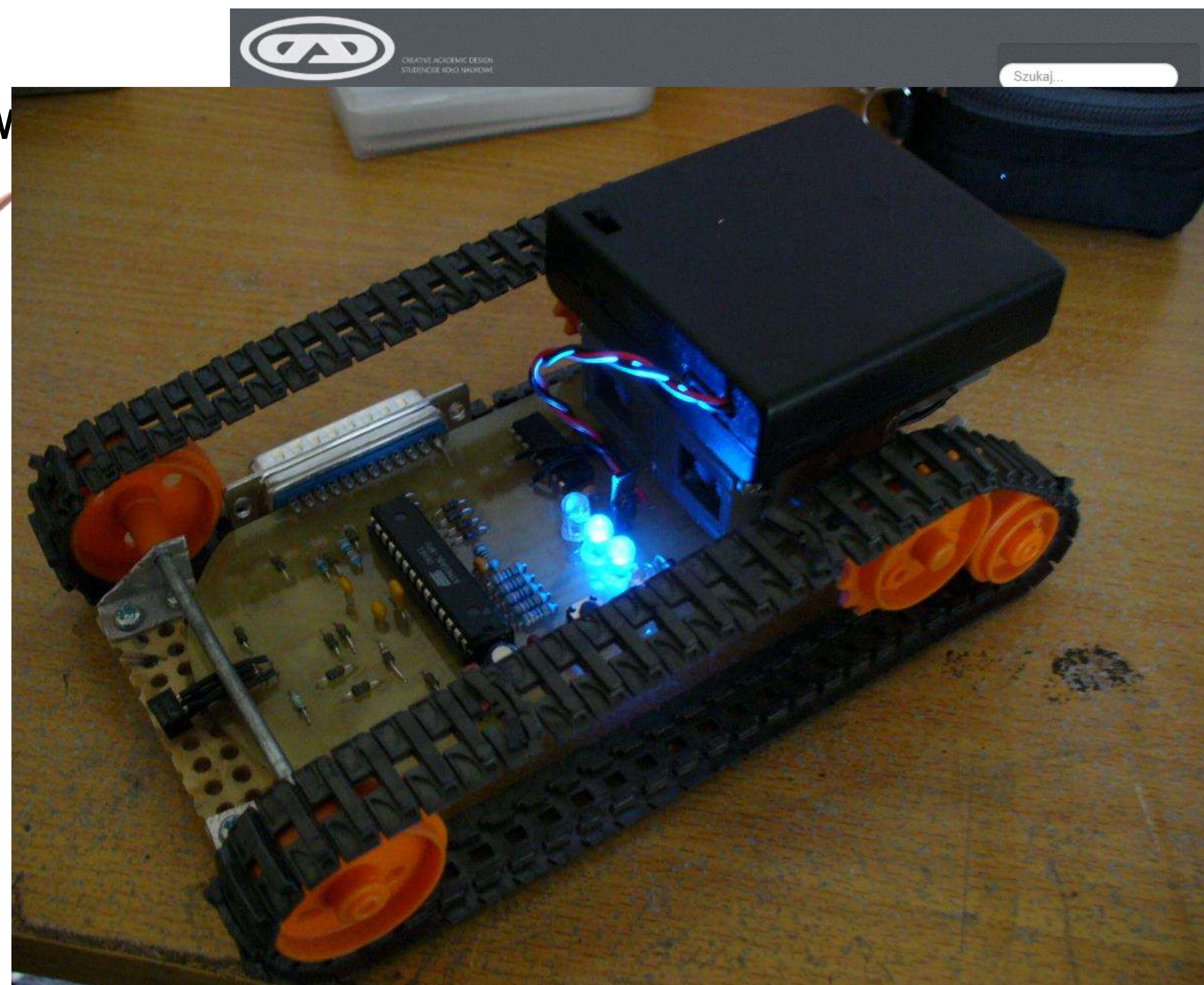
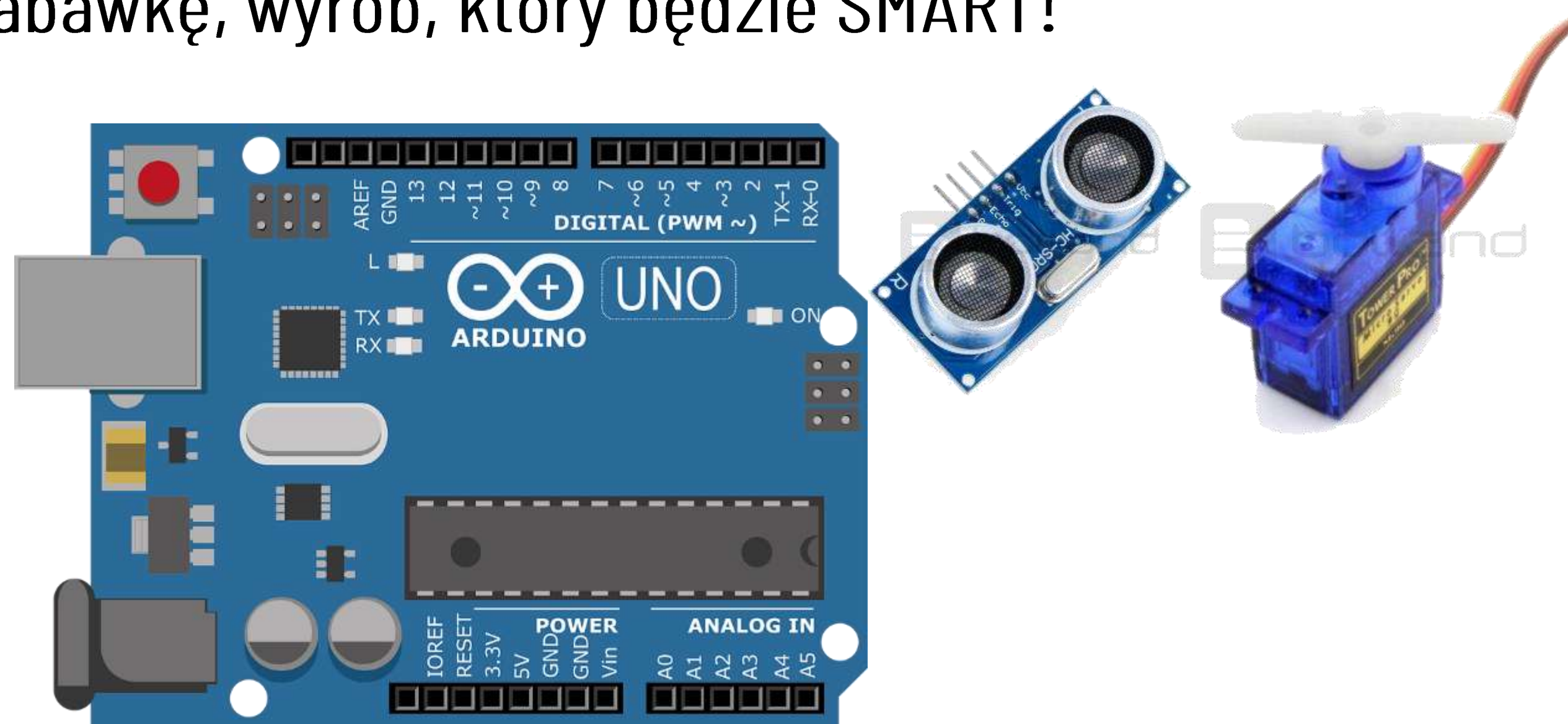
Dodawanie elementów mechatroniki...



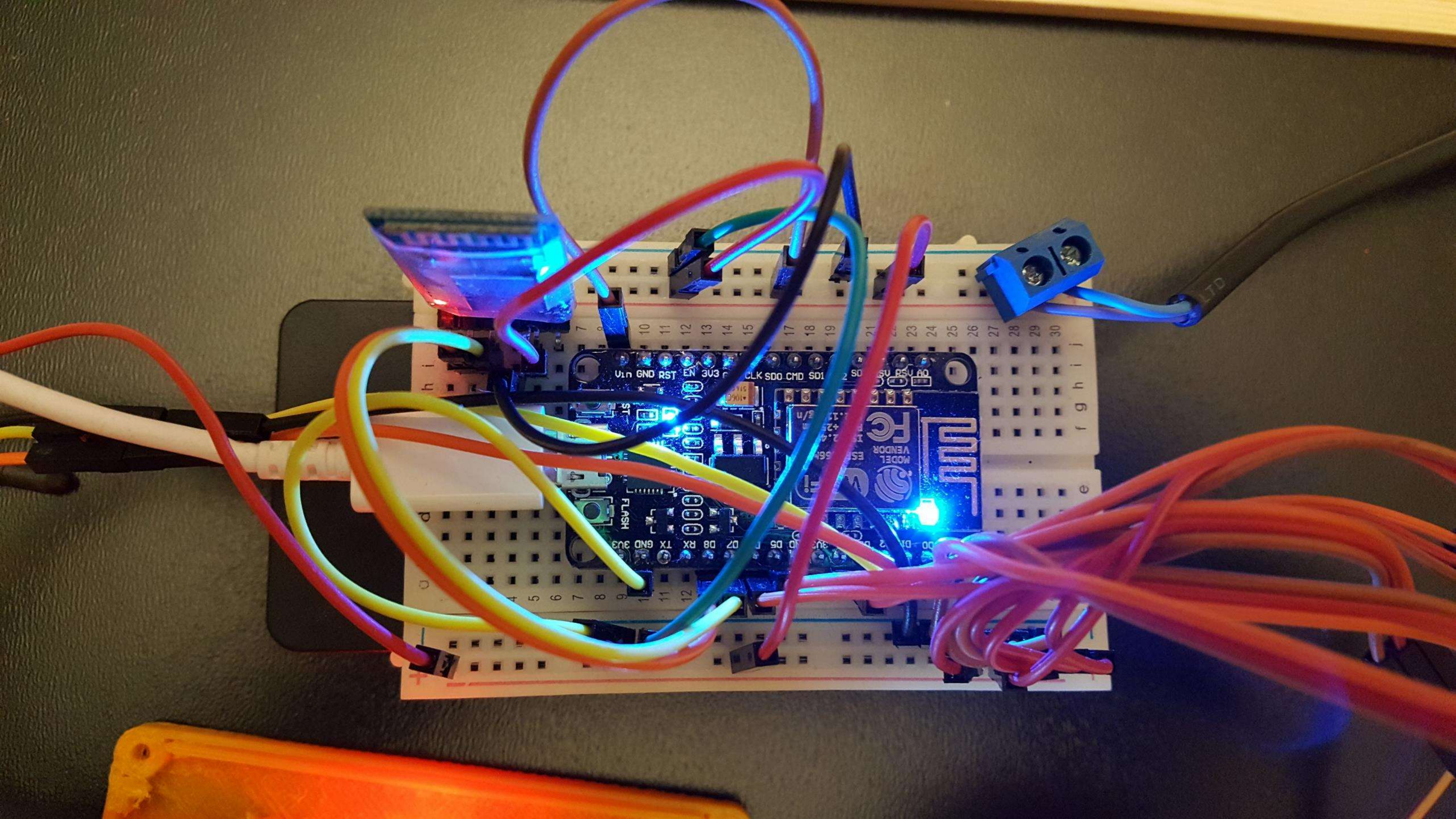
Politechnika
Śląska

Jak ożywić na wydruk? –MECHATRONIKA TO JEST ŁATWE

Arduino, silniki, serwa, czujniki, diody... pokażemy jak w zabawkę, wyrób, który będzie SMART!

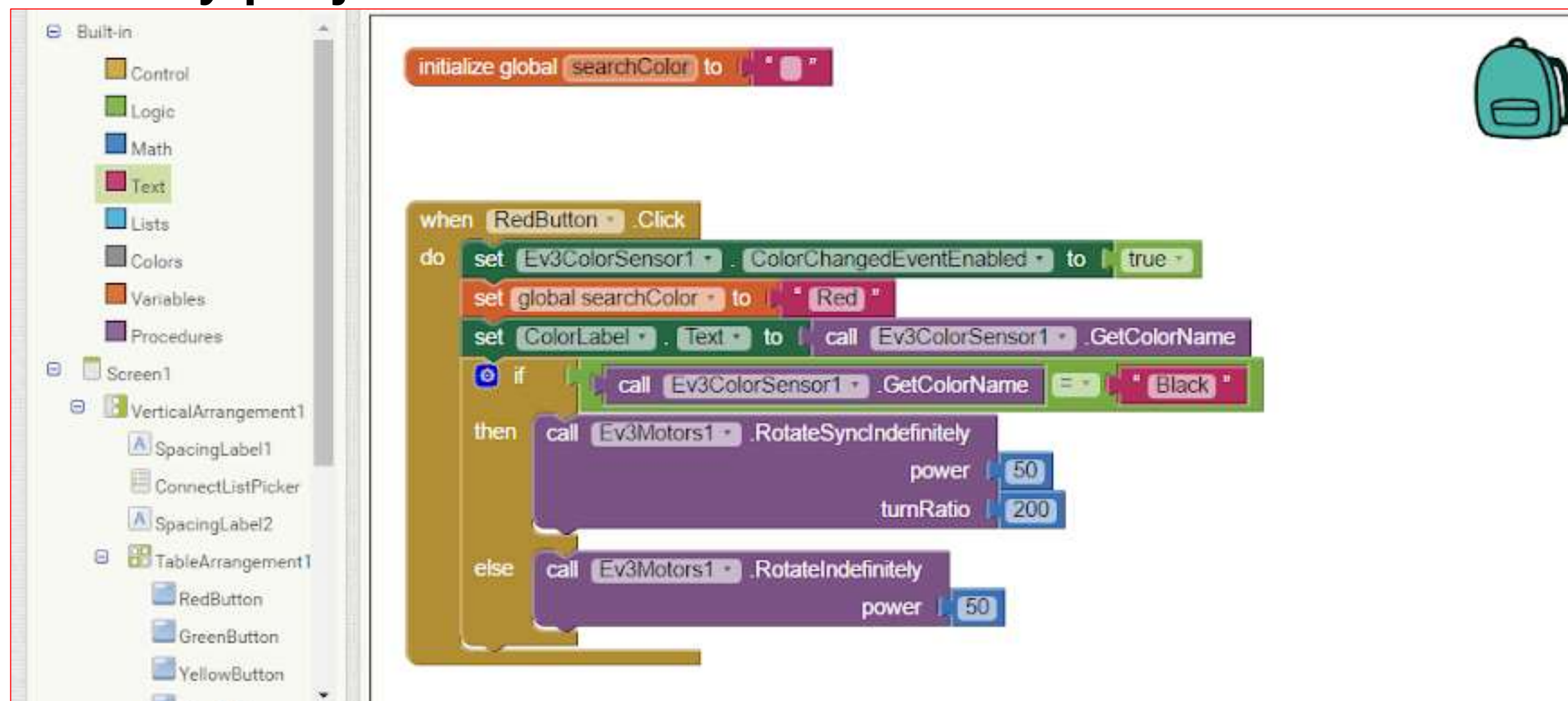


Zapraszamy do uczestnictwa w zajęciach oraz spotkaniach Studenckiego Koła Naukowego C.A.D.



A gdyby tak sterować tym wszystkim telefonem?

To łatwe – uczyliśmy programować pod Androida!
- Pierwszy projekt zrobisz samodzielnie w 20 minut!



Zapraszamy do uczestnictwa w zajęciach oraz
spotkaniach Studenckiego Koła Naukowego C.A.D.

Zapraszamy na specjalność Budowa i Eksploatacja Pojazdów Szynowych

Interesujesz się nowoczesnym, ekologicznym, przyszłościowym transportem; chcesz zdobyć świetne wykształcenie, dodatkowe kursy i kompetencje; chcesz poznać ciekawych ludzi a może chcesz nauczyć się czegoś więcej w ramach koła naukowego; chcesz poczuć atmosferę studiowania - zapraszamy do nas!

Serdecznie zapraszamy na specjalność Budowa i Eksploatacja Pojazdów Szynowych - specjalność, która na Wydziale Transportu i Inżynierii Lotniczej Politechniki Śląskiej funkcjonuje od początku jego istnienia!

https://youtu.be/_UPC-IBItA?fbclid=IwAR1LVRMTXUQmpdh4SpesNEVfjmlBp_XVikLD-kU3BjVLN3FzvCLnLMYLCcU

Masz pytania - postaramy się odpowiedzieć na nie - adam.manka@polsl.pl - pok. 209 - Wydział Transportu i Inżynierii Lotniczej Politechnika Śląska, Krasińskiego 8 Katowice.

Krótko o SKN C.A.D.

Przyszłe spotkanie

Interesujesz się nowoczesnym, ekologicznym, przyszłościowym transportem; chcesz zdobyć świetne wykształcenie, dodatkowe kursy i kompetencje; chcesz poznać ciekawych ludzi a może chcesz nauczyć się czegoś więcej w ramach koła naukowego; chcesz poczuć atmosferę studiowania - zapraszamy do nas!

Serdecznie zapraszamy na specjalność Budowa i Eksploatacja Pojazdów Szynowych - specjalność, która na Wydziale Transportu i Inżynierii Lotniczej Politechniki Śląskiej funkcjonuje od początku jego istnienia!

„Poczuj pociąg do kolei.”

POLITECHNIKA ŚLĄSKA
WYDZIAŁ TRANSPORTU
KATEDRA TRANSPORTU KOLEJOWEGO
DR INŻ. ADAM MAŃKA
ADAM.MANKA@POLSL.PL
TEL. +48 606 26 16 26



KONTAKT

Biuro projektu:
Katowice,
Ul. Krasińskiego 8,
p.206 lub 115



Telefon:

+48 32 603 40 26

+48 32 603 41 08



E-mail:

lukasz.wierzbiński@polsl.pl

renata.rajkiewicz@polsl.pl



Strona www:

www.ktk.polsl.pl