



**MAGAZYN STUDENTÓW  
KREATYWNYCH WSTI  
NR 8**

# DRODZY CZYTELNICY

Mimo przeciwności, jakie spotkały nas w tym roku, z ogromną przyjemnością oddajemy w Wasze ręce ósmy już numer magazynu studentów kreatywnych kierunku grafika na WSTI w Katowicach. Na początku roku wszystkich nas zaskoczyła wyjątkowo trudna sytuacja związana z pandemią. Uczelnie, firmy oraz biznesy zostały zamknięte. Powstanie Artboardu stało pod dużym znakiem zapytania. Jednak dzięki zaangażowaniu naszych studentów oraz wykładowców, udało nam się osiągnąć to z początku niemożliwe zadanie. Z tego miejsca chcielibyśmy szczególnie podziękować: Annie Hajduk, Roksanie Bęczarskiej oraz Martynie Gniewek.

Jak co roku zadbaliśmy o to, aby Artboard był wypełniony interesującymi treściami. Artykuły, recenzje, Wasze prace. Wszystko to na naszych łamach. Mimo zdalnej formy edukacji, zasypały nas maile z Waszymi realizacjami. Wszystkim gratulujemy wkładu i zaangażowania, a wybranie tych najlepszych, było nie lada wyzwaniem! Poza stałymi już elementami naszego Artboardu, takimi jak recenzje, czy relacje z wydarzeń, umieściliśmy kilka interesujących tekstów. Polecamy zapoznać się z artykułem - „Powrót herbu” - napisanym przez naszego

wykładowcę, Pana Piotra Dzika. Zaskoczy Was, jak interesująca może stać się identyfikacja powiatów oraz dlaczego projektanci wracają do źródeł - herbów. Z pewnością, podczas izolacji słuchaliście sporo muzyki, dlatego warto sięgnąć do naszej analizy najlepszych okładek albumów muzycznych w polskim rapie. Polscy projektanci mają się czym pochwalić! A może udało Wam się przeczytać kilka książek? Zachęcamy do zapoznania się z naszymi recenzjami pozycji książkowych. Zapewniamy, że lektura tych publikacji nie tylko zabije nudę, ale również rozwinie Was jako projektantów. Nie zabrakło również wyróżnionych prac dyplomantów. Macie okazję podejrzeć efekty starań starszych kolegów i zaczerpnąć inspirację do Waszych własnych projektów.

Mamy nadzieję, że wszyscy bezpiecznie przebrnęliście przez okres pandemii, a ten numer zrekompensuje Wam okres izolacji w domu, poza naszą Uczelnią. Zachęcamy do współpracy przy kolejnym numerze Artboardu. Pozwoli to zdobyć ważne doświadczenie i przeżyć ciekawą przygodę. Nasz dział redakcyjny jest dla Was zawsze otwarty!

Zespół Redakcyjny



# W ŚRODKU:

4

Njusy

6

Recenzje

9

DYPLOMANCI WSTI

19

Muzyka a grafika.

21

Powrót do herbu

24

PRACE STUDENCKIE

40

Wywiad nie jest najważniejszy

44

Koła naukowe

## Magazyn tworzą:

### GRUPA ARTBOARD w składzie:

dr Marian Słowicki, dr Natalia Romaniuk,  
Anna Hajduk, Roksana Bęczarska, Patryk Żyła

### SKŁAD I ŁAMANIE:

KLARstudio.pl

### PRACA NA OKŁADCE:

Angelika Pawlak

Serdecznie dziękujemy za pomoc całej kadrze dydaktycznej kierunku Grafika w WSTI oraz studentom za nadesłane prace i zgody na ich publikację. Dziękujemy także władzom uczelni za zaufanie i sfinansowanie produkcji oraz redakcji za korektę i pomoc w wydaniu magazynu.

### WYDAWCA:

Wyższa Szkoła Technologii Informatycznych w Katowicach  
[www.wsti.pl](http://www.wsti.pl)

### DRUK:

Tolek – Drukarnia im. K. Miarki w Mikołowie  
[www.tolek.com.pl](http://www.tolek.com.pl)

### KONTAKT Z NAMI:

[artboard.wsti@gmail.com](mailto:artboard.wsti@gmail.com)

## UI/UX i visual development w grach mobilnych 3D i 2D

18.01.2020

Dzisiejsze gry komputerowe stają się coraz bardziej rozbudowane. Aby produkcja odniosła sukces, wymagane jest nie tylko zaangażowanie concept artystów czy animatorów, ale jak się okazuje również UX designerów. Projektowanie doświadczeń użytkownika ma zastosowanie w projektowaniu stron internetowych, aplikacji webowych, a także gier komputerowych. Dobrze zaprojektowany interfejs może zaważyć o sukcesie produkcji. 18 stycznia naszą Uczelnię odwiedził Michał Bernad, artysta sztuk wizualnych od lat związany z game designem. Na podstawie własnego doświadczenia oraz projektów, przy których pracował, zaprezentował proces powstawania nowoczesnych gier. Poruszył zagadnienia związane z problemami napotykanymi podczas pracy projektanta, specyfiki pracy UX-owca oraz najnowsze rozwiązania pozwalające na optymalizację pracy. Ciekawym tematem było omówienie mechanik i sposobów jakimi wytwórnice tworzą uzależniające gry, tak aby jak najdłużej utrzymać przy sobie gracza. Wykład uświadamiał jak ważne jest zaprojektowanie intuicyjnego interfejsu, zachęcającego użytkownika do powracania do produkcji.

## Otwarcie Galerii Aula

19.12.2019

Inicjatywą koła grafiki cyfrowej "bez\_nazwy", pod kierownictwem dr Natalii Romaniuk, w Auli została otwarta przestrzeń artystyczna. Celem projektu jest tchnięcie nowej, kreatywnej energii oraz regularne prezentowanie prac najzdolniejszych studentów. Wydarzeniem otwierającym była wystawa świąteczna "Ja pierniczek zaraz święta". Studenci na różne sposoby zaprezentowali swoje podejście do tematu - przez prace humorystyczne, po te bardziej poważne i melancholijne. Zorganizowano wernisaż wraz z małym poczęstunkiem oraz oficjalnym przedstawieniem nowego przedsięwzięcia. W czasie walentynek zaprezentowana została wystawa dzieł pracowni Alicji Kocurek pt. "Koncept". Ekspozowano prace realizowane podczas zajęć z rysunku użytkowego - projekty postaci, plakaty oraz ilustracje. Widoczne jest szerokie podejście do tematów, które mamy nadzieję zainspiruje studentów. W kolejce czekają już kolejne wystawy, których prezentacji nie możemy się już doczekać!

## Warsztaty z Danielem Mizielińskim

22.11.2019

Dzięki zaangażowaniu samorządu studenckiego nasi studenci mieli okazję uczestniczyć w zajęciach prowadzonych przez Daniela Mizielińskiego. Samych Mizielińskich nie trzeba przedstawiać. Nawet jeżeli ktoś o nich nie słyszał, z pewnością natrafił na ich twórczość. Charakterystyczny styl sprawił, że uzyskali uznanie i rozpoznawalność w szerokich kręgach. Skupieni wokół Hipopotam Studio zajmują się głównie ilustracją książek dla najmłodszych, w niesamowity sposób naśladując infantylną stylistykę dziecięcych rysunków. Zorganizowane warsztaty dotyczyły tematu projektowania komiksów. Studenci mogli skonsultować swoje pomysły oraz rozwinąć je pod czujnym okiem doświadczonego projektanta.

## Tychy Light & Sound Festival

14.09.2019

W połowie września studenci naszej Uczelni zaprezentowali swoją twórczość podczas Tychy Light & Sound Festival. Dzięki przestrzeni udostępnionej przez Browar Obywatelski uczestnicy wystawy mogli w pełni realizować swoje pomysły. Pojawiły się nie tylko zdjęcia czy grafiki, ale również mniej lub bardziej skomplikowane instalacje artystyczne. Każda z prac, zgodnie z tematyką festiwalu została ciekawie podświetlona. W ruch poszły lampy LED, fluorescencyjna farba a nawet świecąca w ciemności włóczka! Największą atrakcją okazały się zmywalne tatuaże Aleksandry Loski, wykonane farbą UV. Artyści mieli okazję osobiście porozmawiać z odwiedzającymi festiwal i bliżej zaprezentować im swoją twórczość. Poza wystawą w obrębie festiwalu został zorganizowany konkurs mappingu na murach browaru. Wszystkiemu towarzyszyły koncerty wschodzących gwiazd polskiej sceny muzycznej. Wydarzeniem zamykającym była nocna impreza w rytmie muzyki elektronicznej. Z pewnością było to niezapomniane wydarzenie dla naszych młodych artystów.

## Intro Festival

18–19.07

Po raz kolejny nasi studenci mieli okazję zaprezentować swoje prace podczas Intro Festivalu w Tychach. Wszystko dzięki zaangażowaniu Agnieszki Jaworek oraz pomocy Grażyny Studzińskiej-Cavour, Mateusza Latochy i Project-or-Group. Intro jest festiwalem muzyki elektronicznej i światła. Młodym artystom daje możliwość zaprezentowania swoich prac na błoniach Raciborza. I tak nasi studenci stworzyli Bulwary Sztuki. W pełni wykorzystali daną im przestrzeń tworząc między innymi niesamowite instalacje między drzewami, makiety beboków czy podświetlone grafiki w pleksi. Wszystko to stworzyło kolorową, bajkową całość, chętnie odwiedzaną przez uczestników festiwalu. Nasi studenci mogli nie tylko zaprezentować swoją twórczość poza murami Uczelni, ale również uczestniczyć we wszystkich wydarzeniach festiwalu, co z pewnością było niezapomnianym doświadczeniem.

## Triumf typografii. Kultura, komunikacja, nowe media

Henk Hoeks, Ewan Lentjes

Tekst: [Roksana Bęczarska](#)

Pozycja bardzo ciekawa, szczególnie dla osób interesujących się projektowaniem graficznym. Jest to zbiór tekstów związanych głównie z typografią. Książka podzielona jest na trzy części: narodziny i rozwój typografii, nowe kierunki tej dziedziny i jej zakres. Teksty ułożone są chronologicznie, dzięki czemu możemy prześledzić rozwój typografii od wynalezienia prasy drukarskiej przez Gutenberga, aż po teraźniejszość, w której typografia jest poddawana głębokim przeobrażeniom, przez rozwój technologii i wprowadzanie nowych mediów. Książka nie tylko inspiruje, ale także omawia nowatorskie rozwiązania i skłania do przemyśleń na temat aktualnego kierunku rozwoju komunikacji typograficznej. Zdecydowanie nie są to proste teksty, wykraczają one poza codzienną pracę projektanta graficznego, stanowią natomiast świetne uzupełnienie wiedzy z tego zakresu.



## Nie ma się co obrażać. Nowa polska ilustracja

Patryk Mogilnicki

Tekst: [Roksana Bęczarska](#)

Patryk Mogilnicki - autor i plakacista, który zaprosił do współpracy dwudziestu dwóch młodych polskich ilustratorów. Każdy z nich posługuje się odmiennym stylem i odwołuje się do różnych estetyk. Nie znajdziemy w tym albumie słabych ilustracji, jedynie takie, których stylistyka może nam się podobać mniej lub bardziej. Ilustratorzy zaproszeni do współpracy reprezentują wybitny poziom, a ich prace z pewnością dla wielu ludzi mogą być świetnym źródłem inspiracji. Jest jednak w tej publikacji coś, co wyróżnia ją na tle innych albumów z ilustracjami - zawiera również wywiady. Każdy z twórców odpowiedział na pytania o początek artystycznej drogi, ukończone szkoły, pierwsze publikacje, ulubione techniki graficzne, plany na przyszłość itd. Dzięki powtarzaniu tego samego zestawu pytań, możemy porównać historię każdej z osób, samodzielnie wyciągnąć wnioski i zobaczyć jak wygląda droga kariery polskiego ilustratora. Świetna pozycja, szczególnie inspirująca dla młodych osób, które zastanawiają się nad obraniem takiej ścieżki rozwoju.



## Wystrzegaj się Futury.

Douglas Thomas

Tekst: Roksana Bęczarska

Książka wyróżnia się znakomitą składem i tematyką. Przedstawia historię jednego z najpopularniejszych fontów na świecie - Futury. Mogłoby się wydawać, że historia kroju pisma nie może być na tyle ciekawa, żeby była warta przeczytania. Nic bardziej mylnego. Trzeba pamiętać, że Futura ma bardzo bogatą historię a ponadto używana jest przez największe światowe korporacje. Podczas drugiej wojny światowej stanowiła narzędzie polityczne, a swój początek zawdzięcza Bauhausowi. Po przeczytaniu tej publikacji będziemy zdecydowanie bardziej świadomie używać krojów pisma i dostrzegać niuanse projektowania, na które wcześniej nie zwracaliśmy uwagi. Lektura bardzo przyjemna, niezobowiązująca i ciesząca oko czytelnika.



## Design dla hakerów. Sekrety genialnych projektów

David Kadavy

Tekst: Roksana Bęczarska

Tytuł książki sugeruje, że mamy do czynienia z pozycją kierowaną szczególnie do osób interesujących się informatyką, jednak w tym przypadku jest on mylący. Publikacja wprowadza nas w świat designu, omawiając po kolei wszystkie istotne zagadnienia. Znajdziemy w niej m. in. informacje o klasycznych zasadach projektowania, typografii, teorii kolorów oraz kompozycji. Dowiemy się, dlaczego Comic Sans to zniechęcający font, czy złota proporcja faktycznie ma znaczenie i dlaczego Monet nigdy nie używał czarnego koloru na swoich obrazach. Nie jest to typowa książka o projektowaniu, jednak będzie stanowiła dobry wstęp dla osób początkujących. Doświadczeni graficy też znajdą w niej coś dla siebie. Każdy zainteresowany będzie mógł dowiedzieć się kilku ciekawostek i historycznych faktów.



## Nie kaź mi myśleć!

O życiowym podejściu do funkcjonalności stron internetowych

Steve Krug

Tekst: Roksana Bęczarska

Nie mogło tutaj zabraknąć tak dobrej książki poświęconej UX designowi. Polecana przez wielu wykładowców i projektantów graficznych na całym świecie! Otwiera oczy na funkcjonalność nie tylko stron, ale również interfejsów użytkownika. Porusza zagadnienia związane z projektowaniem funkcjonalnych witryn i aplikacji internetowych, przygotowaniem systemu nawigacji oraz testowaniem funkcjonalności witryny. Przystępna forma pozwala na łatwy powrót do wybranych zagadnień. Must have dla przyszłych projektantów witryn internetowych.



## Widzieć/Wiedzieć. Wybór najważniejszych tekstów o dizajnie

Przemek Dębowski,  
Jacek Mrowczyk

Tekst: Roksana Bęczarska

Blisko czterdzieści tekstów, zwięzły przegląd teorii i historii dizajnu ostatnich stu lat. Podsumowując, niezbędny każdego projektanta i niewyczerpane źródło inspiracji. To eseje, apele i polemiki najważniejszych teoretyków i praktyków projektowania graficznego. Jeśli nie rozmawiamy o projektowaniu, jeśli o dizajnie nie piszemy, nie zgłębiamy go - skazujemy się na bezmyślne powielanie wzorów. Czy typografia powinna być przezroczysta? Czy ornament to zbrodnia? Czym jest etyka w dizajnie? Jedna książka zawiera najważniejsze wątki i pytania, na które odpowiedzi każdy projektant wcześniej lub później będzie musiał znaleźć odpowiedź.





**Roksana Dymowska**

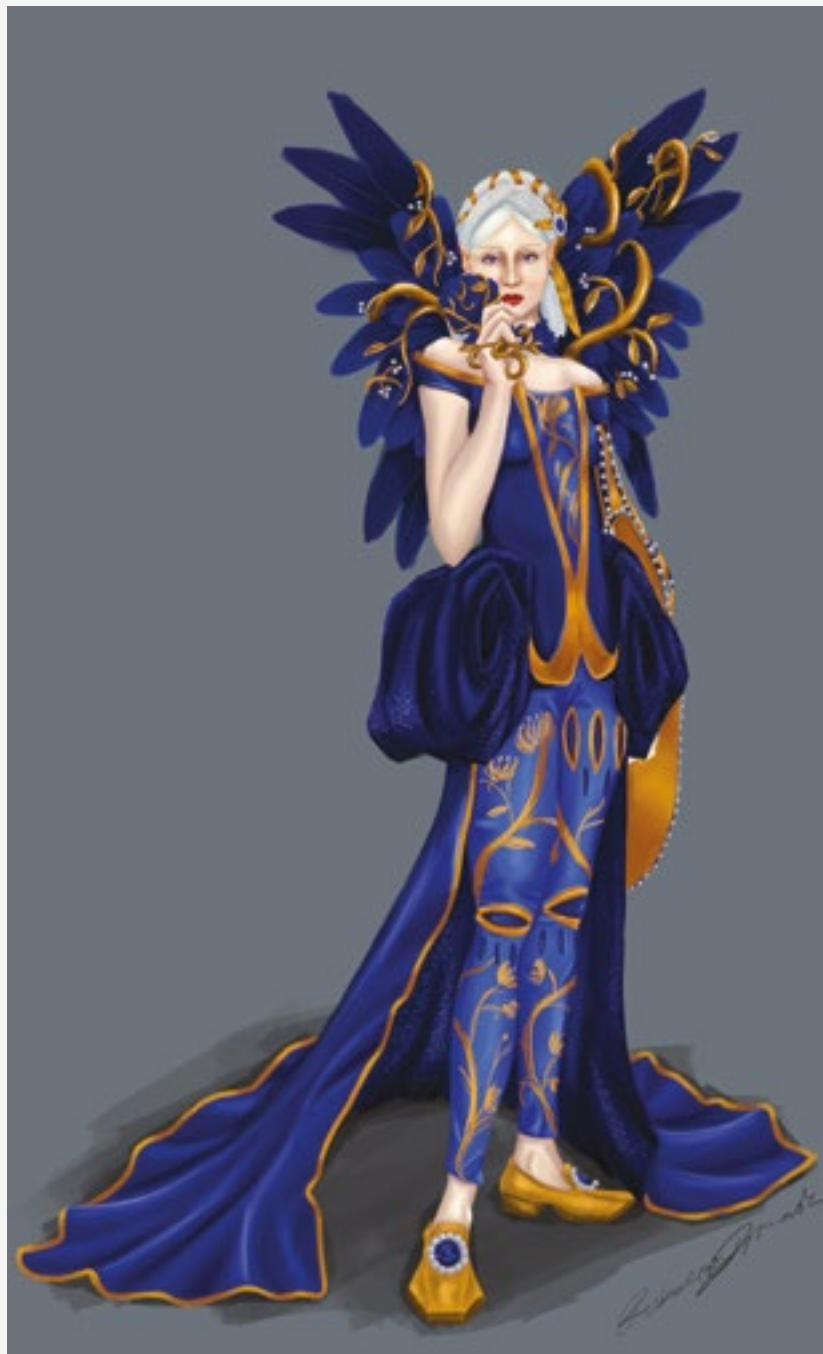
## Koncept rasy fantasy na potrzeby gry RPG

grafika cyfrowa



Celem mojej pracy jest zaprojektowanie spójnego konceptu rasy fantasy na potrzeby gry RPG. Dotychczasowe próby stworzenia wizualizacji rasy elfów w popkulturze, według mnie, nie oddają ich elementarnej cechy - miłości do piękna i sztuki. Chciałam uchwycić ten kluczowy dla mnie aspekt w autorskim projekcie rasy, inspirując się jednak i czerpiąc wiedzę z obecnych jej przedstawień. Z tego powodu opierałam się na sztuce w okresie renesansu i baroku. Efektem finalnym mojej pracy dyplomowej będzie seria grafik koncepcyjnych oparta na wyżej wymienionych założeniach.

Stworzyłam rasę Aiseanich, która jest inspirowana elfami występującymi w różnych dziełach. Aiseani są wysocy i smukli. Każdy przedstawiciel tej rasy może posługiwać się magią - robią to za pomocą wachlarza. Uwielbiają wszelkiego rodzaju sztukę. W swoim projekcie chciałam, aby sam wygląd bohaterów odzwierciedlał ich ekscentryczną naturę i wrażenie zimnego piękna. Próbowałam w postaciach oddać pewną dozę dekadentyzmu, który cechują Aiseanich.



# Wiktoria Januszczyk

## Boginie słowiańskie

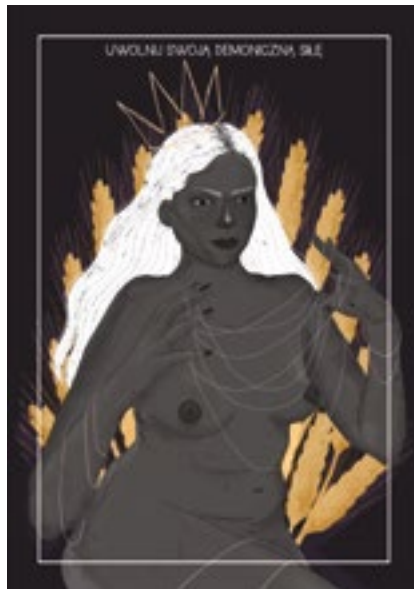
grafika cyfrowa



Tematem mojej pracy dyplomowej był cykl grafik cyfrowych pt. "Boginie słowiańskie", w której zaprojektowałam serię ilustracji inspirowanych boginiami słowiańskimi, w duchu myśli „girl power”. Przedstawione boginie to: Dzidzileyla, Dziewanna, Kostroma, Marzanna, Mokosz, Perperuna, Pogoda, Siwa. Oprócz ilustracji powstały również karty kolekcjonerskie, które posiadają motywujące sentencje, a dodatkowo oddają charakter każdej bogini.

Głównym celem mojej pracy było zmotywowanie kobiet do uwierzenia we własne możliwości i działania zgodnie z sobą. Dodatkowo chciałam też zwrócić uwagę na mitologię słowiańską, która jest mniej powszechna niż grecka czy rzymska. W ilustracjach nie pojawia się jednak motyw folklorystyczny, ponieważ chciałam, aby postacie były uniwersalne, a każda odbiorczyni mogła się do nich odnieść.





# Agata Chmielewska

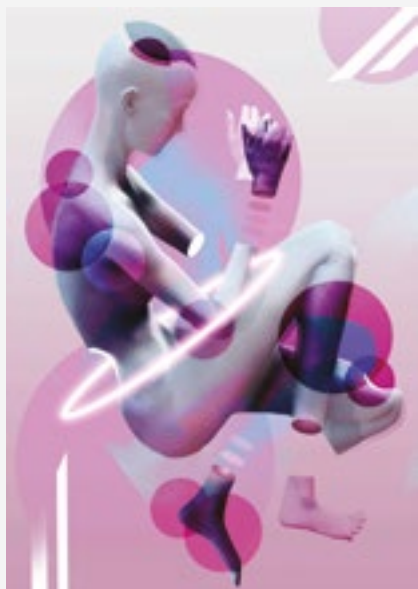
## Siedem ciał człowieka

grafika cyfrowa



Tematem mojej pracy dyplomowej była seria grafik cyfrowych pt. „Siedem ciał człowieka”, ukazanych w kontekście struktur bioenergetycznych człowieka, potocznie zwanych aurą, w której wyróżnia się takie ciała jak: ciało fizyczne, eteryczne, emocjonalne, astralne, duchowe, niebiańskie oraz ciało nirwany. Głównym celem oraz założeniem pracy było to, aby za pomocą fizycznych i anatomicznych obrazów ludzkiego ciała, przedstawić tak abstrakcyjną strefę duchowości jaką jest ludzka

aura. Nie było to zadanie łatwe, dlatego ważnym jest, aby nie traktować tego, jako dosłowne zobrazowanie, lecz poetycki wyraz przedstawianej idei. Prace graficzne mają na celu zachęcić odbiorców do rozważań na temat ludzkiego ciała, nie tylko pod względem fizyczności, ale także jego głębszych stref duchowych. Irrealizm tematu pozwala na to, aby każdy, mógł zinterpretować konkretne ciała według własnych wyobrażeń oraz odczuć.





## Aleksandra Laskowska

# Grafiki koncepcyjne do autorskiej gry fabularnej inspirowanej prześladowaniami czarownic

grafika cyfrowa



Celem mojej pracy dyplomowej jest przełamanie stereotypu czarownic i pokazanie ich okrutnej przeszłości w historii. W popkulturze, zazwyczaj są one potężne - bez względu na to, czy są postaciami pozytywnymi czy negatywnymi. Moja Sally to drobna dziewczynka. Nie ma niesamowitych sił do walki czy przeciwstawianiu się złu. Jedyne, co może zrobić, to uciekać, magię wykorzystuje w tym samym celu.

Ucieka natomiast przed sąsiadem. W czasach średniowiecza bardzo łatwo było wskazać i uśmiercić osobę podejrzaną o czary. Los ten spotkał jej matkę - może spotkać więc

i ją. Razem ze swoimi trzema czarnymi kotkami ucieka w głąb lasu, aby znaleźć miejsce, w którym rozpocznie życie od nowa.

Prace przedstawiają projekty Sally, oraz ilustrację końcową, pokazującą wszystkie postacie w środowisku potencjalnej rozgrywki. Tworzyłam je, posilując się historyczną wiedzą na temat strojów, zdobień, a także uwypuklając najistotniejsze cechy charakteru. Duże oczy Sally, grzywka przysłaniająca twarz, drobna sylwetka - wszystko to ma zaznaczać, że jest to słaba i przestraszona postać.

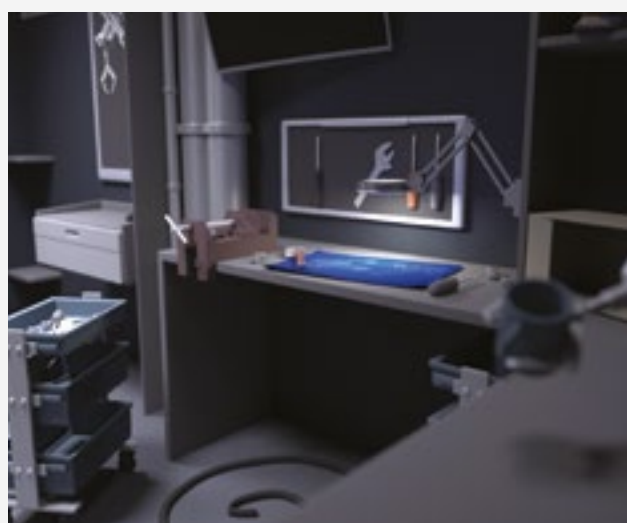




**Weronika Blecha**

## Projekt oraz wykonanie modelu 3D nowej postaci, wraz z wybranymi „przedmiotami kosmetycznymi” do gry Overwatch

grafika 3D





## Wiktorija Czapla

# Graficzna i typograficzna interpretacja wierszy o czaplach

ilustracja

Tematem mojej pracy licencjackiej jest graficzna i typograficzna interpretacja wierszy o czaplach. Projekt przygotowałam w formie wydawnictwa dla dzieci.

W ramach projektu wybrałam wiersze o czaplach i stworzyłam spójne graficznie ilustracje, które kładą nacisk na szczegółową charakterystykę postaci. Pomimo tego, że czaple w każdym utworze mają inne charaktery, to przyjąłam pewien zestaw cech wspólnych, np. zawsze występuje czapla siwa. Ważnym elementem projektu jest typografia, właściwa dla przyjętej grupy odbiorców a także spójna z warstwą ilustracyjną. Starłam się dopasować ją w taki sposób, żeby tekst był czytelny, jednak żeby nie stawał się osobnym elementem. Książka zawiera w sumie 21 pełnych ilustracji. Dla każdego utworu zrobiłam po trzy ilustracje, które przedstawiają jego najważniejsze sceny. W pracy uwzględniony jest również projekt okładki oraz projekt wyklejki, która zawiera pattern z czaplą na szarym tle.





# Muzyka a grafika. Pięć najlepszych okładek płytowych w polskim rapie

Tekst: Natalia Brańka 5 PGS, WSTI

**Od dawna znanym powiedzeniem jest, że „nie warto oceniać książki po okładce”. Czy tak samo może być w przypadku płyt? Niestety - tak, a szkoda. Zły projekt graficzny albo po prostu coś niepasującego do naszego poczucia estetyki, może skutecznie zniechęcić do zapoznania się z zawartością. Bądź co bądź okładki pełnią bardzo ważną rolę „pierwszego kontaktu” z dziełem, tak samo jak okładka książki czy gry komputerowej. Okładki też są ważne! Jeśli przyjrzymy się dokładnie historii grafik umieszczonych na winylach, kasetach, płytach CD czy chociażby na iTunes - można by pomyśleć, że mamy do czynienia z osobnym kierunkiem sztuki.**

Pierwotnie covery służyły jako ukazanie z jak najlepszej strony wybranego artysty. W latach 50. XX wieku musiały zawierać tytuł i obowiązkowo zdjęcie zespołu albo solisty do którego należała dana produkcja. Wydany album był najczęściej jedyną wizytówką artysty czy zespołu. Dopiero w latach 60. front okładki zaczął nabierać innego, lepszego znaczenia. Powstawały mini dzieła sztuki i osobne twory artystyczne - tworząc obraz muzyki i klimatu danego albumu, często opowiadając własną historię. Trend ten utrzymał się bardzo długo, być może nawet i do dzisiaj. Dzisiejsze warunki na rynku muzycznym są ściśle związane z biznesem wytwórni i wpływają na estetykę grafiki na płytach, wymuszając takie działania aby sprzedaż była jak najlepsza.

Przykre jest to, jak często po pierwszym spotkaniu z płytą zostaje ona tylko tłem do zapamiętania nazwy zespołu i tytułu albumu a sama leży w zapomnieniu na półce - czasami zasłużenie a czasami wręcz przeciwnie. Pokusiłam się więc o odgrzebanie paru perełek z minionych lat, według mnie najlepszych coverów płyt polskich raperów. Przeszukując biblioteki muzyczne moich ulubieńców, mogę śmiało stwierdzić - jest dziś mnóstwo fantastycznych okładek, trzeba jedynie trochę poszukać a można znaleźć prawdziwe skarby. Takimi skarbami okazały się m.in. dwie okładki autorstwa Grzegorza „Forina” Piwnickiego, polskiego graficzarza oraz grafika, absol-

wenta Wydziału Grafiki na Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie. Prawdopodobnie jest najbardziej znanym twórcą okładek wykonawców hip-hopowych.

„Forin” jest gigantem na krajowym rynku oprawy graficznej. W jego portfolio znaleźć można ogromną ilość fenomenalnych prac m.in. album Adama Ostrowskiego (O.S.T.R.), polskiego rapera, freestyle'owca, muzyka i kompozytora, a także producenta muzycznego i inżyniera dźwięku. Cover przedstawia proste, czarne pudełko i bardzo nośną, przewodnią myśl, czyli telewizyjne programy kryminalne. Krwawo-czerwoną okładkę i stylową powiastkę graficzną, nawiązującą w swojej estetyce do najlepszych wzorców krajowego podziemia komiksowego. To idealne wręcz uzupełnienie surowej i hardej warstwy dźwiękowej tego bodajże najbardziej bezkompromisowego krążka w dyskografii O.S.T.R.

Drugą, moim zdaniem, przepiękną pracą autora jest okładka do albumu W.E.N.A. „Nowa Ziemia”. Zawiera ilustrację kojarzącą się trochę z „Odyseją Kosmiczną”, a trochę z początkami elektroniki, a to wszystko w cudownym zestawieniu kolorystycznym - delikatnym i na pewno zapadającym w pamięć. Grafika zajęła pierwsze miejsce wśród najlepszych polskich okładek płyt w plebiscycie Cover Awards 2013.

Kolejnym bardzo ciekawym i przede wszystkim prostym coverem jest okładka płyty „V/A - Albo Inaczej” autorstwa Przemysława „Sainera” Blejzka, absolwenta Akademii Sztuk Pięknych im. Władysława Strzemińskiego w Łodzi, Wydziału Grafiki i Malarstwa. „Sainer” zajmuje się głównie malowaniem przepięknych murali. Jedną z najpopularniejszych jego prac jest „wrzut” na ścianie kamienicy przy ul. Uniwersyteckiej 12 w Łodzi i jest częścią jego pracy magisterskiej. Album, który uznałam za najciekawszy przedstawia 8 pionowych, ciemnobrązowych, różnej wielkości pasków. Jest to odniesienie do 8 utworów sześciu genialnych wokalistów znajdujących się na nagraniach. Co prawda, okładka nie jest jakoś bardzo skomplikowana ale zaskakuje swoją prostotą i jasnością przekazu.



Kolejną, ale tym razem mniej graficzną a bardziej fotograficzną okładką, jest album Sokoła i Marysi Starosty - „Czysta brudna prawda”. Fenomenalny kadr, stojącego na pierwszym planie, tęgiego mężczyzny z papierosem w ustach wykonała grupa Wal&Gura. Jak się potem okazało, za aliasem Wal&Gura stoi tak podpisujący swoje graficzne prace sam raper - Wojtek Sokół. „Czysta brudna prawda” to niesamowicie kinematograficzne zdjęcie, dające pole do przeróżnych interpretacji małych gestów. To szereg innych fot, których czysty, brudny wydzźwięk idealnie kompresuje się z tytułami utworów. To wreszcie charakterystyczna surowa czcionka, która rozpleniła się po mieście za sprawą wlepek dodawanych do albumu. Debiutancki krążek duetu Sokół-Starosta, dzięki swojej grafice zyskał zupełnie nowy, szerszy kontekst.

Ostatnim już krążkiem z mojej topowej 5-ki ciekawych coverów jest album „PRO8L3M LP” grupy PRO8L3M. Autorstwo okładki przypada warszawskiemu studiu Full Metal Jacket. Na co dzień tworzy animacje, plakaty, okładki płyt, zajmuje się też oprawą graficzną książek. Zasłużony w graficznych bojach team grafików naradzał się ze Steezem i Oskarem (członkami grupy) a finalnie okładka debiutanckiego „PRO8L3M”-u to reinterpretacja klasycznego obrazu Théodore'a Géricaulta „Tratwa Meduzy”. Postapokaliptyczna stylizacja, w jakiej pojawił się na okładce swojego pierwszego longplaya ten stołeczny duet, jest dziś jednym z najbardziej ikonicznych obrazów krajowego hip-hopu schyłku drugiej dekady XXI wieku. Dodatkowo jest jednym z najbardziej ekstrawaganckich wizerunków na jakie pozwolili sobie reprezentanci krajowego środowiska rapowego przez ponad 20 lat jego istnienia. Mocne i proste studyjne zdjęcie Jacka Kołodziejkiego - to już samo w sobie wystarczyło, że okładka „PRO8L3M LP” przeszła do historii.

To jest jedynie część, według mnie, najlepszych graficznie polskich okładek płyt. Tych przykładów jest naprawdę mnóstwo. Dobry cover to dla nas przede wszystkim cały nowy świat i pozamuzyczna narracja, dlatego zawsze staram się zwracać uwagę na front albumu. I choć wiele z projektów może, w dobie równie wypieszczonego jak zachowawczego, graficznego minimalizmu, nie robić w pierwszym momencie jakiegoś spektakularnego wrażenia, to każdy z nich, nawet wyrwany z muzycznego kontekstu, może być niesamowicie wciągającą historią.

Źródła:

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Grzegorz\\_Piwnicki](https://pl.wikipedia.org/wiki/Grzegorz_Piwnicki)

<http://www.forinstudio.com/>

<http://bd.pl/artysci/sainer-przemyslaw-blejzyk>

<https://lodz.naszemiasto.pl/tag/przemyslaw-blejzyk-sainer>

<https://www.urbanforms.org/fundacja/artysci/sainer/>

<https://www.popkiller.pl/2013-06-07%2Cwena-nowa-ziemia-okladka-tracklista-preorder>

<https://www.designmagazyn.pl/2015/11/25/sokol-wszystkie-rzeczy-graficzne-jakie-robie-podpisuje-nie-jako-sokol-a-jako-walgura1/>

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Sok%C3%B3%C5%82\\_\(raper\)](https://pl.wikipedia.org/wiki/Sok%C3%B3%C5%82_(raper))

[www.bd.pl/artysci/sainer-przemyslaw-blejzyk](http://www.bd.pl/artysci/sainer-przemyslaw-blejzyk)

<https://culture.pl/pl/tworca/full-metal-jacket>

<https://lodz.naszemiasto.pl/nowy-mural-na-uniwersyteckiej-praca-magisterska-przemyslaw/ar/c13-1421539>

# Powrót herbu

Tekst: Piotr Dzik

**Wydawałoby się, że tworzenie herbów to, dla grafika, zajęcie porównywalne do robienia zdjęć za pomocą camera obscura - zajmujące i zabawne ale praktycznie bezużyteczne ćwiczenie, w końcu herby to wynalazek średniowieczny, który umarł wraz z feudalizmem. Jednak nie w Polsce. Jak pisze Alfred Znamierowski, żyjemy obecnie w epoce heraldyki żywej, powrót demokracji w naszym kraju oznaczał powrót herbu - po 1990 ustanowiono w Polsce ponad 2400 herbów jednostek samorządu terytorialnego.**

## Marketing terytorialny

Na powyższe zjawisko nałożyło się inne - powrót rynku. W Polsce wraz z herbami wróciła konkurencja. Miasta czy powiaty szybko odkryły, że muszą, tak jak firmy, pozyskiwać klientów na swoje usługi - potrzebują mieszkańców, firm i atrakcji. A każdy w bliższej i dalszej okolicy chciał sprzedać teren pod fabrykę czy osiedle, walczył o fundusze na budowę filharmonii (częściej aquaparku). No i pojawił się problem - te oferty trzeba było promować. Potencjalny inwestor czy turysta musiał jakoś rozróżnić, dajmy na to, Augustów od Zakopanego. Herb nie nadawał się do prowadzenia nowoczesnych działań promocyjnych. Wydawał się nie na miejscu na stronach www, w social mediach, w reklamach telewizyjnych czy chociażby na targach.

Wzorem firm komercyjnych przyjęto, że miastom czy gminom przyda się, nie staroświecki herb a nowoczesne logo. Używanych jest od 600 do 750 i można o nich powiedzieć jedno - przyjmowano rozdzielność funkcji logo i herbu - logo miało być „marketingowe” (cokolwiek by to miało znaczyć) a herb uroczysty, widoczny na łańcuchu burmistrza, na dyplomie czy też na mundurach straży miejskiej. Niestety podział ten miewał nieprzyjemne konsekwencje, wiele z tych realizacji to, najłagodniej rzecz ujmując, niefortunne eksperymenty.

## Zalety herbu

Z drugiej strony, herby miały i mają kilka zalet. Ich stworzenie wymaga wiedzy historycznej i jednocześnie wysokich

kompetencji projektowych. Kwerenda w źródłach, często średniowiecznych czy renesansowych, wymaga wiedzy, powiedzmy, profesorskiej. Do prawidłowego narysowania herbu trzeba wiedzieć chociażby czym są figury zaszczytne i uszczerbione (nawiasem mówiąc warto poznać znaczenie tych terminów). Herby powstają w ścisłej współpracy specjalistów - heraldyków oraz grafików o specyficznych, długo kształtowanych kompetencjach. Herby samorządowe są w Polsce zatwierdzane przez Komisję Heraldyczną przy MSWiA, która dba o ich poprawność graficzną i historyczną (aczkolwiek z grafiką miewa komisja problemy - nie zatrudnia ani jednego profesjonalnego projektanta). Podsumowując - herby są po prostu graficznie dobre. A skoro tak i skoro coraz więcej samorządów zyskuje tego świadomość to może porzucić logo i wrócić do herbu? Ale co z ich uroczą, ale jednak, staroświeckością?

Ciekawą drogę zaproponowała firma Rio Creativo, która w 2015 roku opracowała nowy system identyfikacji wizualnej miasta Słupsk. Projekt oparty jest o uproszczony herb miasta, był szeroko opisywany w mediach specjalistycznych i zyskał ogólnie pozytywną ocenę. Podobnie było z nowym logo Wadowic i Rybnika. Okazało się, że herb nie umarł, nie jest staroświecką ozdobą ani wspomnieniem średniowiecznej tradycji ale żywym, aktualnym i przydatnym rozwiązaniem graficznym, nadającym się do tworzenia nowoczesnej tożsamości marki terytorialnej.

## Herb w marketingu terytorialnym

Kiedy Artboard poprosił mnie o napisanie tego artykułu sprawdziłem ile logo terytorialnych nawiązuje (w różnej formie) do herbu. Znalazłem ok. 80 przypadków, w których użycie lub nawiązanie do herbu w identyfikacji wizualnej województwa, powiatu lub gminy mogłem jednoznacznie potwierdzić. Jest to ok. 12% JST stosujących logo, co pozwala, jak to się mawia w nauce, na wstępne klasyfikacje i wskazanie kierunków dalszych analiz. Za minimum,



z marketingowego i graficznego punktu widzenia, przyjąłem za P. Mollerupem standaryzację co najmniej dwóch tzw. elementów bazowych, to jest: nazwy (logotyp/wordmark), znaku graficznego (sygnetu – w tym przypadku herbu), kolorystyki, fontów i „piątego elementu” czyli dodatkowego elementu dekoracyjnego (zdobniczego). Biorąc pod uwagę powyższe kryteria zidentyfikowałem sześć (w tym dwa wariantowe) sposobów wykorzystania herbu w logo lub jako logo. Są to:

1. Herb wprost (jako sygnet) wraz z logotypem.
2. Herb wprost + logotyp + dodatkowy element zdobniczy.
3. Uproszczony herb.
4. Herb jako element składowy złożonego, wieloelementowego logo:
  - herb użyty wprost,
  - herb użyty w wersji uproszczonej.
5. Fragmenty i części:
  - przejęte wprost,
  - przetworzone graficznie.
6. Kształt herbowy (tarcza).

Poniżej opisy przykładowych rozwiązań z krótkimi opisami (wszystkie omówione sytuacje można znaleźć na stronach internetowych poszczególnych samorządów lub w ich elektronicznych biuletynach informacji publicznej).

#### Herb połączony z logotypem

Pierwszy model, tj. herb z logotypem, jest stosowany między innymi, przez województwo dolnośląskie, powiat kielecki, Mrągowo czy Trzebiń. Wszystkie te samorządy nie wprowadzają jednak żadnych dodatkowych elementów zdobniczych, chociaż znaleźć w nich można „nieheraldyczne” wersje, czyli takie, które nie spełniają wymogów graficznych wymaganych dla prawidłowo narysowanego herbu. Dla projektantów mogą być interesujące przypadki, w których logotypy są nieco bardziej fantazyjne, zastosowano w nich ligatury czy nietypowe glify, jak na przykład w powiatach: kościerskim, szydłowickim czy wrzesińskim.

#### Identyfikacje trójelementowe: herb/logotyp/”piąty element”

W drugiej grupie, gdzie występuje połączenie herbu, nazwy i dodatkowego elementu zdobniczego, wart uwagi jest przykład Augustowa. W systemie przyjętym w 2016 roku (dwa wcześniej używane znaki to przykłady owych niefortunnych eksperymentów) miasto zastosowało swój piękny herb oraz „szlaczek” nawiązujący do walorów przyrodniczych.

Warta uwagi jest identyfikacja wizualna miasta Gdańska. Posługuje się ono trzema kombinacjami tożsamości marki: herbem (tzw. wielkim - z trzymaczami i dewizą), herbem z dodatkowym elementem zdobniczym („falką”), herbem, „falką” i hasłem („Miasto Wolności”). Ciekawe, że w przypadku



Gdańska spółki podległe i instytucje miejskie posługują się odrębną identyfikacją, wykorzystującą uproszczoną i unowocześnioną wersję herbu.

#### Uproszczony i przetworzony herb, wersje „nieheraldyczne”

Wspomniany wcześniej projekt identyfikacji Słupska znalazł naśladowców - podobne rozwiązania wdrożyły: Piaseczno (Mazowsze), Nowe Skalmierzyce (Wielkopolska), Rudnik (Śląskie) czy Wielka Wieś (Małopolska). Za udane należy uznać także rozwiązania zastosowane w Gryfinie (por. następna strona). We wszystkich przywoływanych przypadkach inspiracje herbowe są jasne i widoczne nawet dla niefachowca.

#### Herb użyty jako element wieloskładnikowego logo

W kolejnej grupie herby pojawiają się w złożonych, wieloskładnikowych znakach, obejmujących kilka elementów graficznych: nazwę, często hasło (slogan) promocyjne. Możliwe są przy tym dwa warianty - herb jest użyty wprost lub też jest przetworzony. Pierwsze rozwiązanie stosują m.in. Człuchów (Pomorze), gminy Pielgrzymka i Radków (Dolnośląskie), powiat sulęciński (woj. lubuskie). Przetworzony i uproszczony herb jest z kolei użyty w logo miasta Kwidzyn (woj. pomorskie). Ocena tego typu rozwiązań jest trudna - wydaje się jednak, że są one bliższe ilustracji a nie logo.

#### Fragmenty i części

W przypadku fragmentów i części logo częściej stosowane są daleko idące przetworzenia. Rozwiązania takie zastosowano np. w logo Chorzowa (charakterystyczne H nawiązujące do symbolu zakonu Bożogrobców - symbol ten występuje i w herbie i w logo) czy w nowym logo Chrzanova (poziomie linie nawiązują do identycznych widocznych w herbie tego miasta). Z kolei nowe logo miasta Trzcianka (Wielkopolska) w zasadzie wprost nawiązuje do godła z herbu miasta (pojawia się tam lekko zmieniony Ciołek pochodzący z tegoż herbu). Wskazać należy, że ten typ inspiracji, tj. wykorzystanie przetworzonego graficznie elementu lub fragmentu herbu nie jest oczywisty i wymaga dokładniejszego sprawdzenia na miejscu.



### Tarcze

Ostatnia grupa herbowych inspiracji to po prostu tarcze. W przestrzeni publicznej herby były prezentowane na tarczach i, jak to ujmuje Hans Belting, tarcze te były „znakiem ciała”. Oznacza to, że wskazywały na władztwo - samo powieszenie tarczy herbowej oznaczało, że posiadacz herbu jest obecny per procura na miejscu; tarcza zastępowała osobę władcy. Wydaje się, że podobne rozumowanie stoi za logo wykorzystującymi formę tarczy herbowej. Przykładem mogą być miasta Łomża, Maków Mazowiecki czy Turek.

### Dla podsumowania

Wypada dodać, że odniesień herbowych jest z pewnością więcej. Istnieją na przykład logo odwołujące się wyłącznie do użytych w herbach kolorów (np. Radomsko, Zabrze czy Tarnowskie Góry). Nie można przy tym zapominać, że niektóre samorządy posługują się kombinacją herbu i sloganu (np. Bochnia - „Miasto Soli” czy też „Powiat Bolesławiecki sześć gmin - jedno serce”), przy tym forma sloganu nie jest poddana standaryzacji co uniemożliwia analizy graficzne. Istnieją też rozwiązania, które można nazwać „herbologo” (np. powiat górski), to jest takie, gdzie herb nie został zaakceptowany przez Komisję Heraldyczną i funkcjonuje jako logo.

Wydaje się, że liczba logo nawiązujących do herbów, ich różnorodne formy oraz widoczny i narastający trend coraz szerszego wykorzystania tradycji herbowej wskazują, że procesy długiego trwania i nawiązywania do sarmackiej tradycji (wiele herbów samorządowych to po prostu wersje lub przetworzenia herbów rodowych szlachty polskiej) są w Polsce ciągle żywe. Chyba można powiedzieć, że sarmatyzm to default mode naszej kultury, polityki i społeczeństwa. Pozostaje jednak pytanie o społeczne, kulturalne i polityczne implikacje takiej żywej heraldycznej i szlacheckiej tradycji. Jest to jednak temat na zupełnie inny tekst.

### Do jakich źródeł warto sięgnąć:

Logo: Adamus-Matuszyńska, Anna, Dzik, Piotr *Tożsamość wizualna polskich województw, miast i powiatów. Identyfikacja, prezentacja, znaczenie* (2017), Wyd. Adam Marszałek i Akademia Sztuk Pięknych w Katowicach, Katowice/Toruń

Tradycja herbowa w historii sztuki: Belting, Hans (2012) *Herb i portret. Dwa media ciała, w: tegoż, Antropologia obrazu. Szkice do nauki o obrazie*, Universitas, Kraków

Rola sloganu: Kochan, Marek (2005), *Slogany w reklamie i polityce*, Trio, Warszawa

Identyfikacja wizualna, logo: Mollerup, Per (2013), *Marks of Excellence*, II ed., Phaidon Press, London

Herby w opisie i obrazie: Znamierowski, Alfred (2018) *Heraldyka i weksylologia*, Wydawnictwo Arkady, Warszawa



Miejski Zarząd  
Zasobów Komunalnych  
w Chrzanowie



Centrum Usług  
Socjalnych  
w Chrzanowie



Miejska  
Biblioteka Publiczna  
w Chrzanowie



Muzeum w Chrzanowie  
im. Ireny i Mieczysława  
Mazarakich



Zakład Lecznictwa  
Ambulatoryjnego  
w Chrzanowie

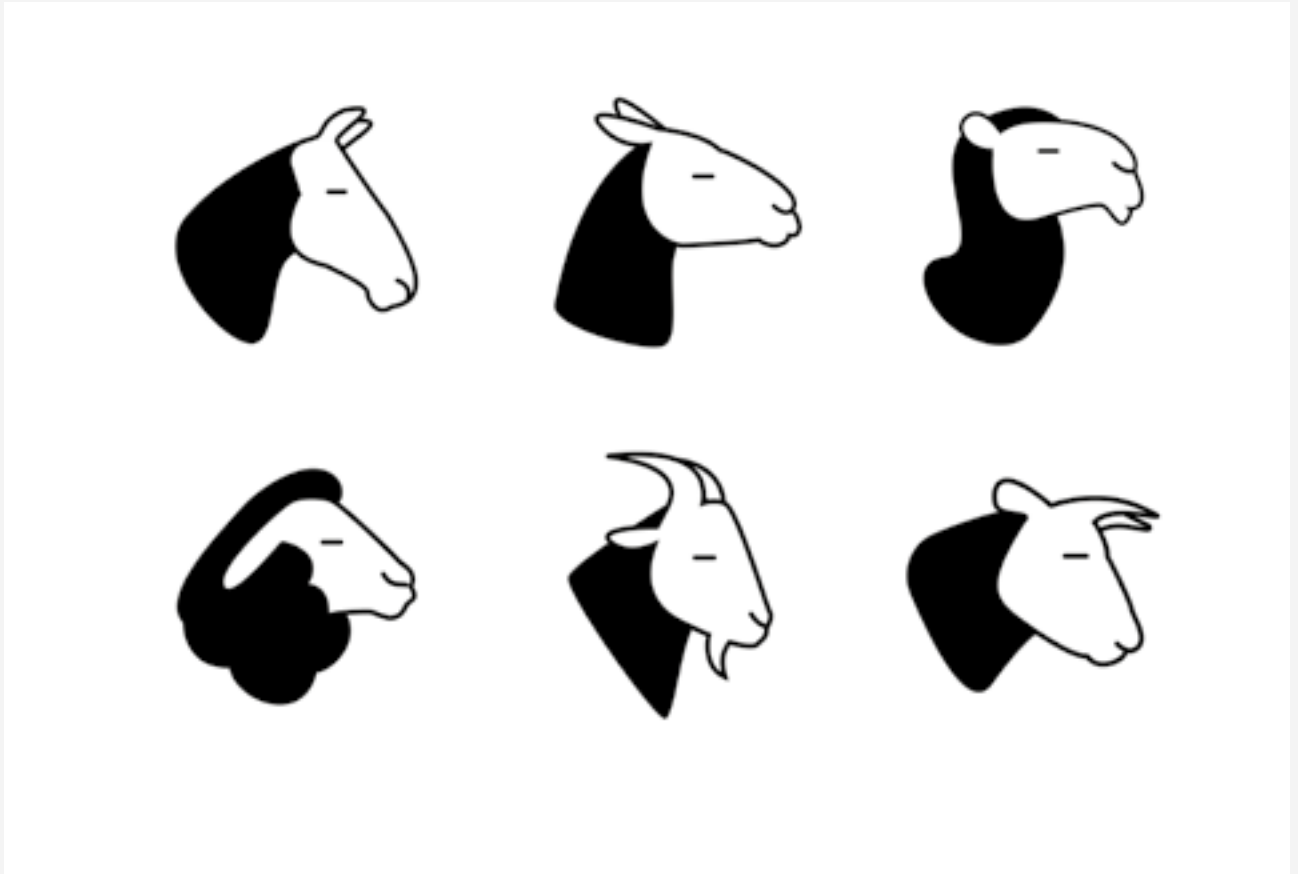


Szkoła Podstawowa nr 1  
z Oddziałami Integracyjnymi  
im. Adama Mickiewicza  
w Chrzanowie



Zespół  
Ekonomiczno-Administracyjny  
Szkół i Przedszkoli  
w Chrzanowie

# PRACE STUDENTÓW \*



Anna Hajduk



Anna Hajduk



Angelika Pawlak





Magdalena Miller

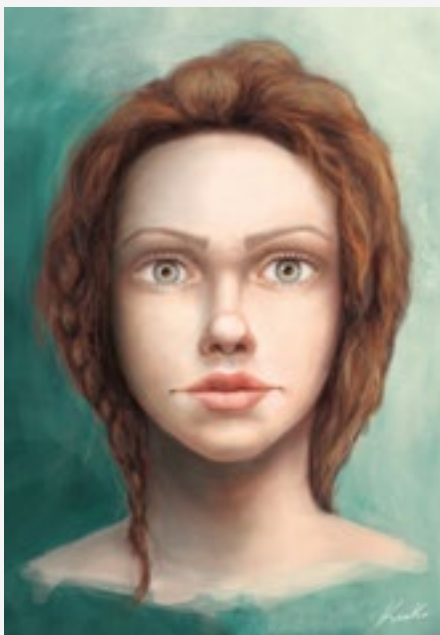




Kamil Kupczyk



Mateusz Bartoszek



Kamil Kupczyk



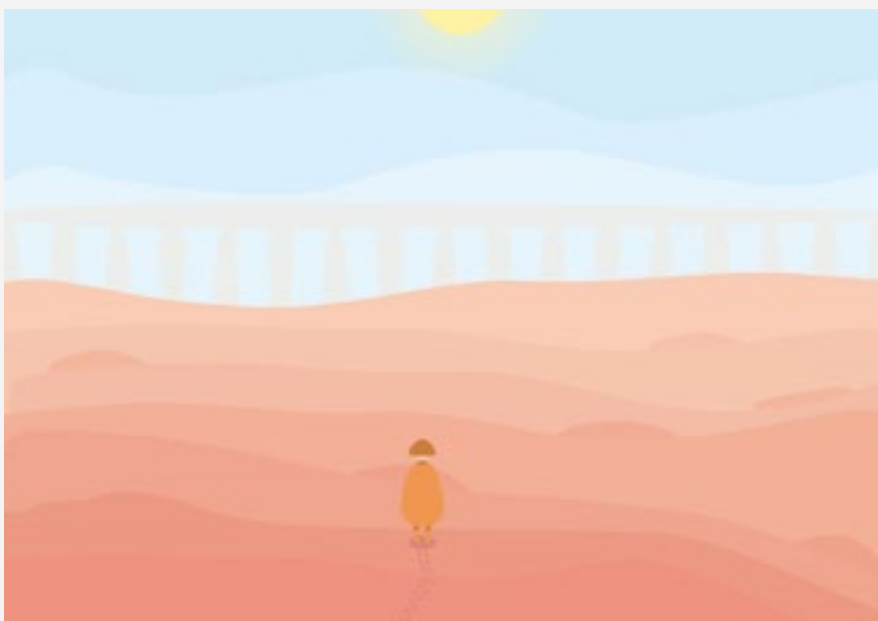
Rokszana Bęczarska



Rokszana Bęczarska



Mateusz Bartoszek



Martyna Gniewek



Kamil Kupczyk



Anna Hajduk



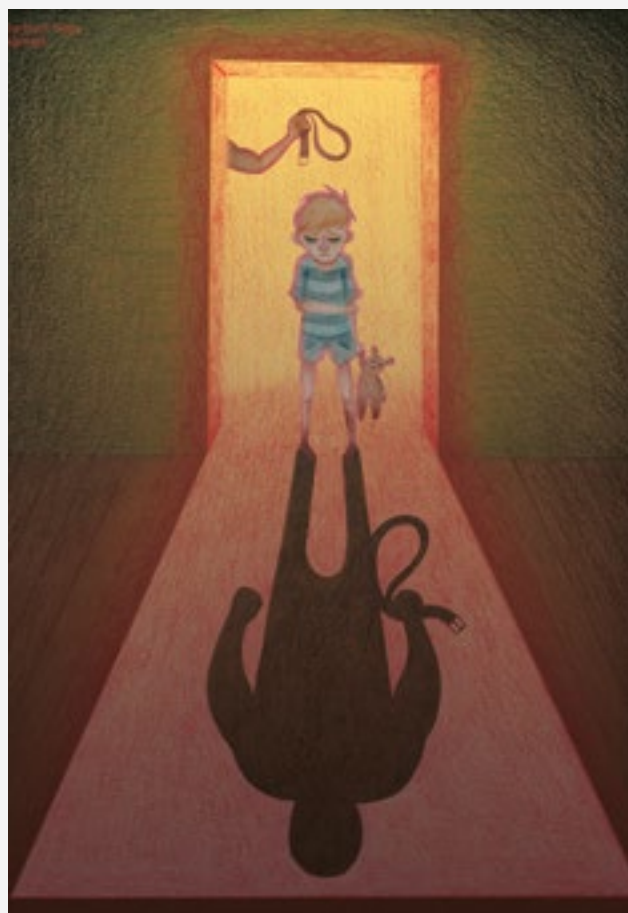
Patryk Baniak



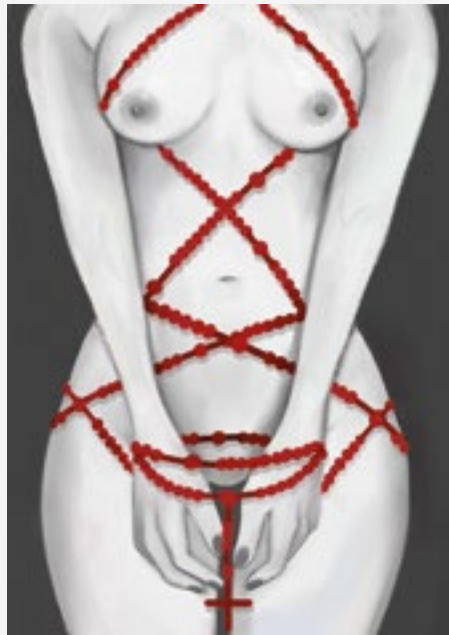
Agata Flakus



Sandra Sikora



Barbara Sieja



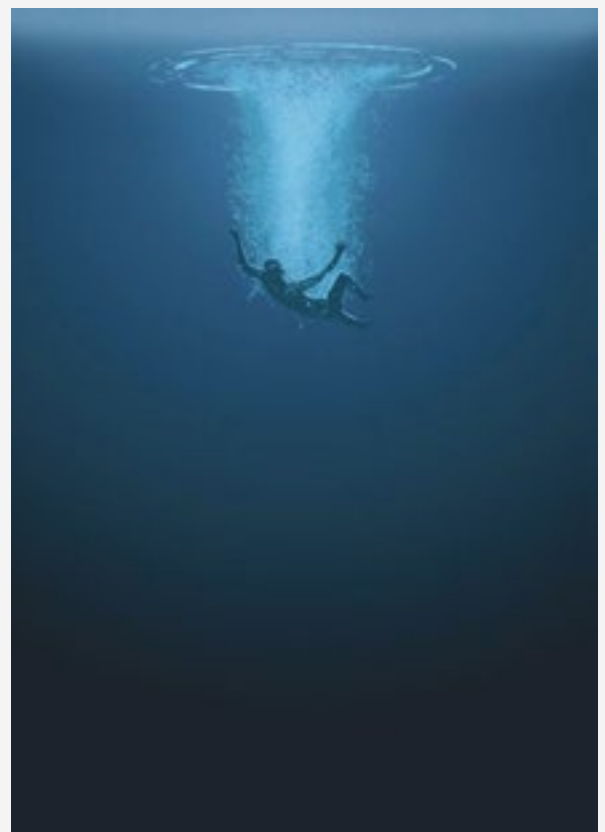
Mariola Rotter Strach



Anna Hajduk



Alicia Zajączkowska



Patryk Baniak



Adam Fleszar



Pawlak Angelika



Gniewek Martyna



Angelika Pawlak



Ewelina Niemiec



Krystyna Stępień





Agata Flakus

THE BACKCOUNTRY REPRESENTS THE FASTEST-GROWING SEGMENT OF THE SKI INDUSTRY. MORE THAN EVER, PEOPLE ARE LOOKING FOR FRESH DISCOUNTS ACCESSIBLE BY HELICOPTERS, HIKING OR EVEN THE SIMPLE RIDE UP A CHAIRLIFT. BEFORE 1990, IT WAS UNUSUAL TO HAVE MORE THAN 10 AVALANCHE DEATHS IN THE UNITED STATES EACH WINTER. THERE WERE 34 LAST SEASON, INCLUDING 20 SKIERS AND SNOWBOARDERS. EIGHT VICTIMS WERE SKIING OUT OF BOUNDS, LEGALLY WITH A LIFT TICKET, AND MANY OF THE DEAD WERE BACKCOUNTRY EXPERTS IN TIMATE WITH THE TERRAIN THAT KILLED THEM. IT'S A CULTURAL SHIFT WHERE MORE SKIERS ARE GOING FARTHER, FASTER, BIGGER, SAID JOHN STIFFER, THE EDITOR OF POWDER MAGAZINE, WHO WAS A PART OF THE GROUP AT TUNNEL CREEK IN FEBRUARY, WHICH IS TENDING TO PUSH YOUR PRO SKIERS OR OTHER EXPERIENCED, ELITE LEVEL BACKCOUNTRY SKIERS THAT MARCH FARTHER, FASTER AND BIGGER, TO THE POINT WHERE THERE'S NO MARGIN FOR ERROR. NO ONE KNOWS HOW MANY AVALANCHES OCCUR, MOST NATURALLY TRIGGERED SLIDES ARE NEVER SEEN, THOSE SET OFF BY HUMANS ARE RARELY REPORTED UNLESS THEY CAUSE INJURIES OR PROPERTY DAMAGE. LIT AVALANCHES OCCUR IN TUNNEL CREEK REGULARLY ON SLOPES, MOSTLY FROM 40 TO 45 DEGREES, ARE OPTIMAL FOR AVALANCHES. FIRM ENOUGH TO HOLD DEEP RE SERVICES OF SNOW, YET SLIP ENOUGH FOR THE SNOW TO SLIDE LONG DISTANCES. WHEN PROMPTED, THE LONG ELEVATION DROP MEANS SNOW CAN BE FLUFFY AT THE TOP AND SLUSHY AT THE BOTTOM. TEMPERATURES, WIND AND PRECIPITATION CHANGE QUICKLY, AND SOME THING AS WELCOME AS A BURST OF SUNSHINE CAN ALTER THE CRYSTALLIZED BONDS DEEP INSIDE THE SNOW, AND BECAUSE TUNNEL CREEK IS OUTSIDE THE SQUARE, IT IS NOT PATROLLED OR SPECIFICALLY ASSESSED FOR DANGER. IN MARCH 2011, A UNIVERSITY OF WASHINGTON STUDENT WAS CAUGHT IN AN AVALANCHE IN TUNNEL CREEK, HAVING BEEN CARRIED INTO A STAND OF TREES, HE WAS UNLURED BY FRIENDS WITHIN MINUTES AND FOUND DEAD. THREE OTHERS WERE PARTIALLY BURIED ABOUT AN HOUR LATER WHEN THE SKI PATROLS ARRIVAL SET OFF A SECOND AVALANCHE. MANY OF THE MOST EXPERIENCED LOCALS VISIT TUNNEL CREEK WITH A MIX OF AWE AND FEAR. "I'VE ALWAYS BEEN IN MANY SPOTS OF TUNNEL CREEK," THE SNOWBOARDER TIM WESLEY SAID. "I'VE SEEN A BIG AVALANCHE BACK THERE BEFORE. IT HAS ABOUT 2,000 VERTICAL FEET, NOT TYPICAL. THE SNOW CHANGES A LOT IN THAT DISTANCE. THAT'S THE REASON I ALWAYS HAVE A SECOND THOUGHT ABOUT TUNNEL CREEK. IN WASHINGTON, THERE'S A SAYING: IF YOU DON'T LIKE THE WEATHER, WAIT FIVE MINUTES, AND IT'S TRUE YOU'LL BE ON THE CHAIR AND IT'LL BE FREEZING, AND THEN ALL OF A SUDDEN THERE'S A WARM BREEZE THAT SMELLS LIKE THE OCEAN." EVEN THOSE WHO ARE NOT LIBERY OF TUNNEL CREEK ON THE FIRST DAYS HEED THE PASS-IT-ON WARNING OF THE EXPERIENCED: STAY LEFT TO HEAD STRAIGHT DOWN TO THE BOTTOM IS TO ENTER WHAT EXPERTS CALL A TERRAIN TRAP, A FUNNEL OF TROUBLE AND CLUMSY SKIING, CLOGGED

Szymon Mol



Maria Ignatowicz



Rokšana Bęczkarska





Anna Hajduk



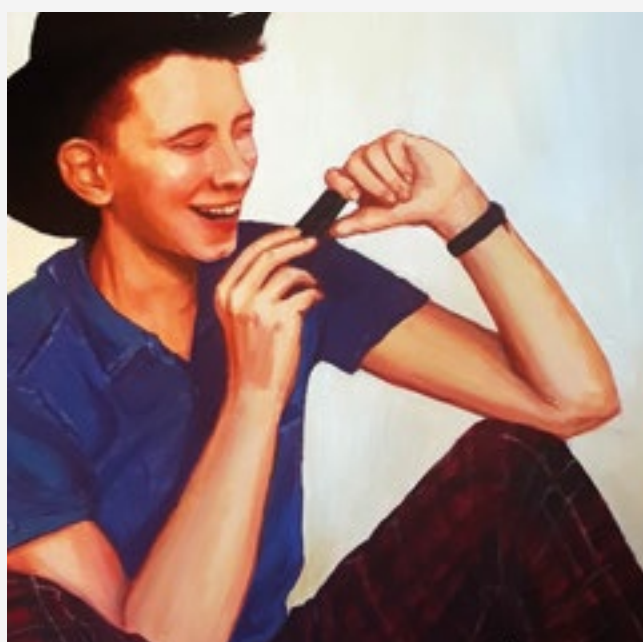
Angelika Pawlak



Kamil Krupczyk



Patryk Kowalczyk

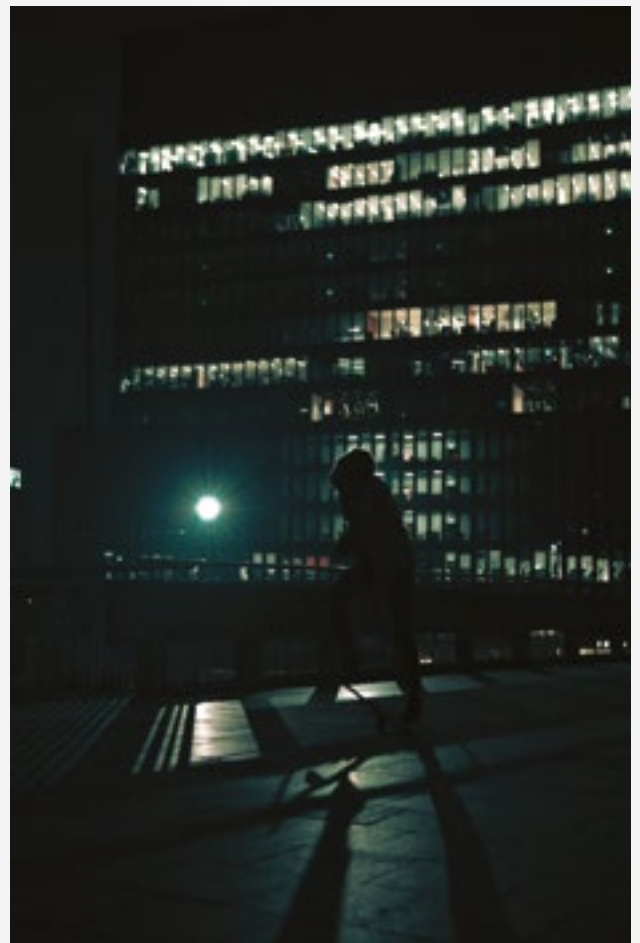
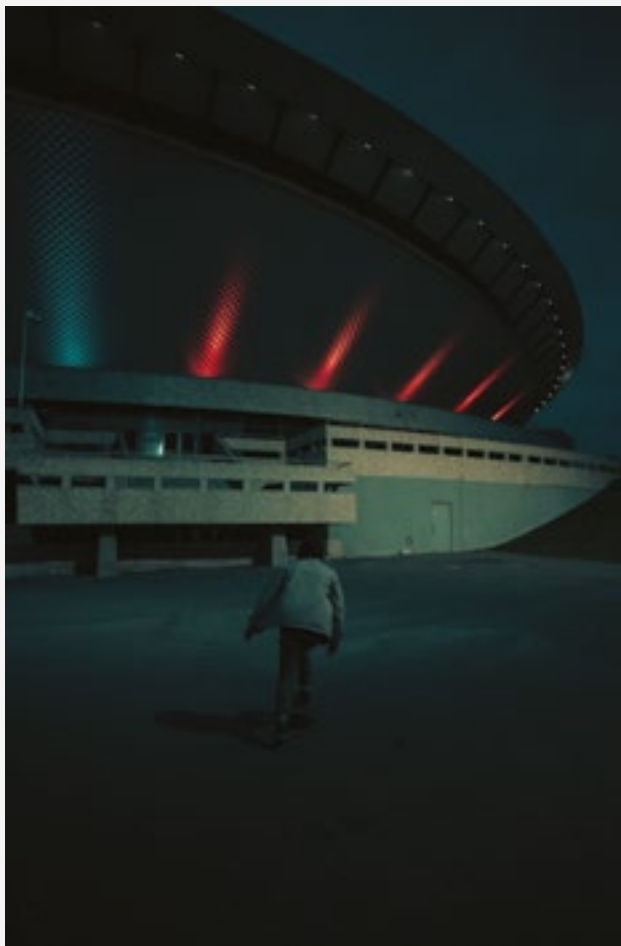


Martyna Olszewska



Alicia Zajączkowska





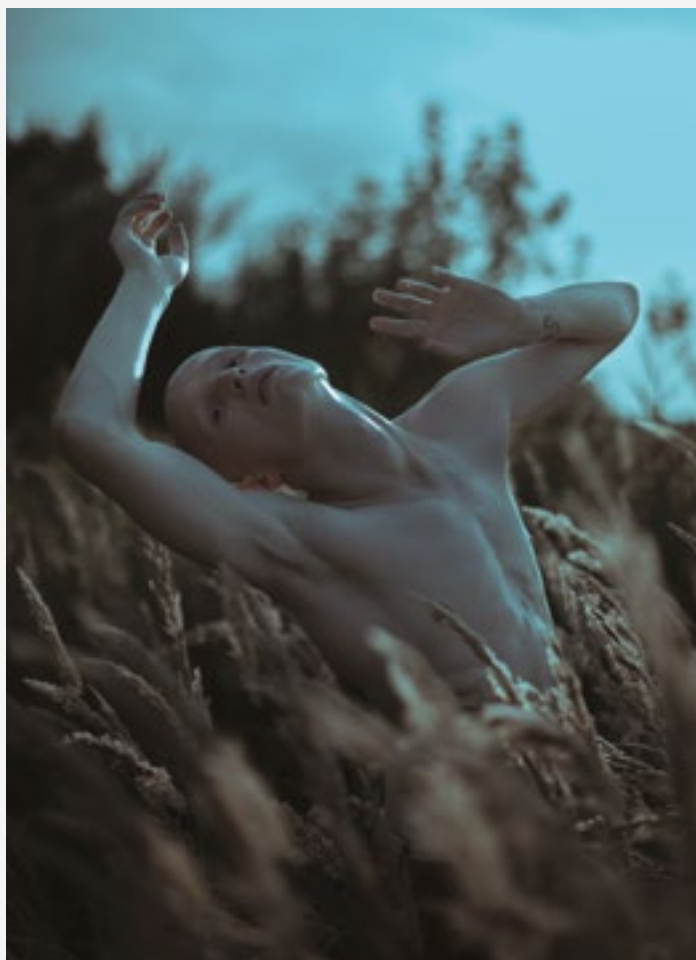
Kinga Gugala



Kludia Hańderek



Wiktoria Odziomek



# Wynik nie jest najważniejszy

Pytania: Tomasz Płosa

Odpowiedzi: Tomasz Jędrzejko

Tekst opublikowany w Miesięczniku Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach, nr: 1-2 (271-272)

Data: październik-listopad 2019

**Dr Tomasz Jędrzejko z Wydziału Sztuki i Nauk o Edukacji Uniwersytetu Śląskiego kilka miesięcy temu uzyskał stopień doktora habilitowanego, a jako szczególne osiągnięcie artystyczne wskazał cykl prac „Sacrum”?, na który składają się m.in. graficzne ujęcia parametrów biometrycznych oraz podcykl „Kolarz”. Nie przypadkowo – dr Jędrzejko to były kolarz i triathlonista, obecnie zapalony biegacz, wielokrotny mistrz Polski pracowników naukowych w maratonie i półmaratonie. Rok 2019 przyniósł dr. Jędrzejce nie tylko sukces na niwie zawodowej, ale również na płaszczyźnie sportowej – we wrześniu nasz rozmówca ukończył Spartathlon, elitarny bieg na morderczym dystansie 246 kilometrów!**

**Paula Radcliffe, wybitna brytyjska biegaczka długodystansowa, powiedziała kiedyś, że podczas wielogodzinnego treningu rozmyśla o rzeczach, także tych najbardziej przyziemnych, na które nie-sportowiec musi znaleźć czas w innym momencie dnia. A o czym myśli w trakcie treningu sportowiec-artysta?**

To prawda, że czasu treningowego jest bardzo dużo: w moim przypadku to 14–20 godzin tygodniowo. Rzeczywiście, jest to czas na myślenie o rzeczach, o których nie ma się czasu myśleć na co dzień. To czas podsumowań i analiz ale także planowania. Wiele zależy od rodzaju treningu – całodniowy marszobiegi w górach umożliwia przemyślenie naprawdę wielu spraw (śmiech). Czasem jednak muszę być skupiony wyłącznie na biegu; na tempie, technice, oddechu... Wizualizuje sobie wtedy starty a kodując te obrazy utrwalam taktykę. Coraz bardziej doceniam psychologiczny aspekt przygotowań.

**Dlaczego bieganie i dlaczego na takich dystansach? Pierwszą Pana sportową pasją było przecież kolarstwo.**

Sport pojawił się w moim życiu za sprawą kolarstwa i nadal to ono jest moją największą miłością. Pierwszą sportową inspiracją była kariera Adama Fronia, mojego starszego kuzyna, który z sukcesami trenował kolarstwo właśnie. Ja również zapisałem się do klubu, by przez kilka lat ścigać się w młodzieżowym pelotonie. Poznałem wielu znakomitych kolarzy a jednym z moich rywali był wówczas Przemysław Niemiec

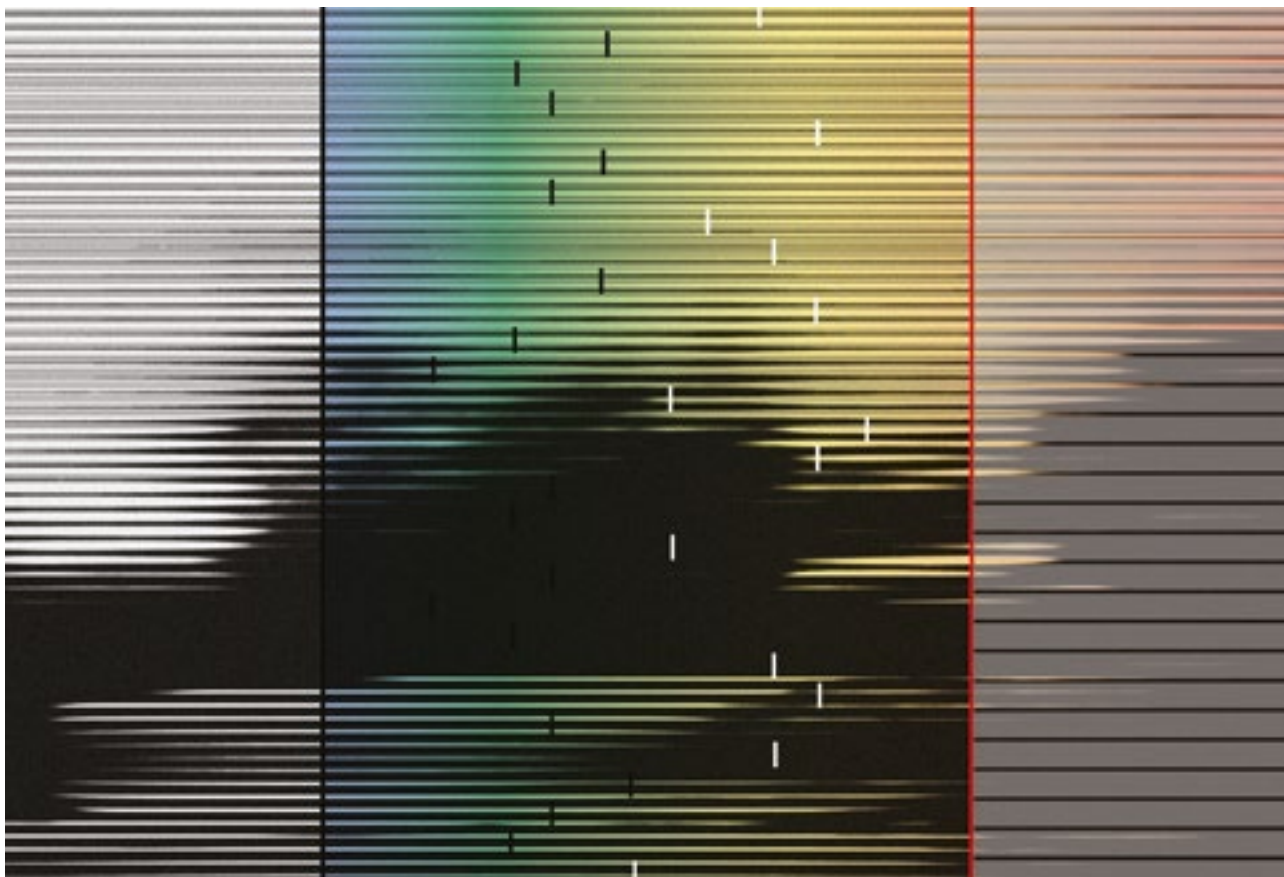
(m.in. szósty kolarz Giro d'Italia 2013 – przyp. TP). Przede wszystkim jednak narodziła się we mnie pasja. Stałem wtedy przed koniecznością wyboru: edukacja w liceum plastycznym w Bielsku-Białej czy sport? Pierwsza opcja wiązała się z ogromem pracy, także tej pozalekcyjnej. Druga wymagała trudnej, fizycznej pracy i czasu na wyścigi oraz obozy sportowe. Wiedziałem, że jeśli spróbuję połączyć szkołę z kolarstwem, nie będę ani dobrym plastykiem, ani dobrym sportowcem. I choć w tak młodym wieku musiałem wybierać pomiędzy dwoma pasjami, nigdy podjętej decyzji nie żałowałem – dzięki nauce w plastyku dostałem się na wymarzone studia w Akademii Sztuk Pięknych w Łodzi, a w czasie studiów wróciłem do sportu. Nie od razu do biegania, najpierw była to wspinaczka skalna i wysokogórska, a bieganie zacząłem wyłącznie dla poprawy kondycji. I bieganie wygrało z górami. W 2004 roku ukończyłem swój pierwszy maraton – warszawski. Rok później trenowałem już w Rudzkim Klubie Sportowym w Łodzi pod okiem Stanisława Jaszczaka u boku Adama Kszczota i Edyty Lewandowskiej. Trudno sobie wyobrazić lepsze wzorce do naśladowania. W 2009 roku wróciłem na rower by dołączyć do projektu IM2010 i ukończyć zawody triathlonowe na dystansie Ironman. Nauczyłem się nawet pływać, choć ta umiejętność nie jest moją mocną stroną (śmiech). Najmocniejsze pozostaje bieganie i temu chciałbym się poświęcić.

Mam świadomość, że trwająca do dziś przygoda ze sportem rozpoczęła się (ponownie) dość późno. Zbyt późno aby myśleć o zawodowej karierze, ale na tyle wcześnie aby móc się tym nacieszyć. I choć nie zawsze wiodłem sportowy tryb życia, to ogromna siła pasji przetrwała.

**W październiku 2017 roku zdobył Pan tytuł mistrza Polski pracowników naukowych w półmaratonie podczas PKO Silesia Marathon. Meta tamtego biegu umiejscowiona była na Stadionie Śląskim w Chorzowie, wówczas oddanym ponownie do użytku. Jak wspomina Pan finisz na tak legendarnym obiekcie?**

Zdarza się, że ze względu na ogromne zmęczenie finiszu się nie pamięta. Metę na Śląskim pamiętam jednak doskonale. To jeden z piękniejszych momentów, jakie przeżyłem podczas





zawodów! Imponujący obiekt, mnóstwo ludzi na trybunach, piękna pogoda, wyeksponowane podium – chyba nic pięknieszego w amatorskim bieganiu nie mogło mnie spotkać! No może poza Spartathlonem (śmiech).

**Który z maratonów, albo biegów ogólnie, uważa Pan za swój największy sukces?**

Mam pewien problem z definicją tego słowa... Sukces nigdy nie było wyznacznikiem moich sportowych decyzji, myślę nawet, że to słowo do mnie nie pasuje. Jeśli już miałbym go użyć, to w kontekście ukończonego we wrześniu Spartathlonu – biegu na dystansie 246 km z Aten do Sparty, do którego przygotowywałem się przez blisko trzy lata. Poza tym wiele biegów dobrze wspominam, zwłaszcza w pięknych miejscach, które przy okazji zwiedziłem: Paryż, tam ustanowiłem swój rekord życiowy w maratonie (2:45:49), Rzym, Barcelona... Jednak coraz bardziej utwierdzam się w przekonaniu, że wynik, choć bardzo istotny, nie jest najważniejszy. Najważniejsza stała się droga a zwłaszcza ludzie, których na niej spotykam.

**Mógłby Pan opowiedzieć coś więcej o Spartathlonie? Jak wygląda bieg na dystansie prawie 250 km? Kto może w nim pobiec?**

Żeby wystartować w tym biegu trzeba uzyskać kwalifikację – jedną z możliwości jest odpowiedni czas na dystansie 100 km – a to pozwala jedynie na udział w loterii. Organizatorzy wybierają 400 osób spośród kilku tysięcy chętnych z całego świata. Miałem szczęście, bo zostałem wylosowany za pierwszym razem. Zbigniew Malinowski, który 14 razy

dotarł do mety Spartathlon, powiedział mi przed startem, że to najtrudniejsze zawody na świecie. Teraz już wiem, że miał rację (śmiech). Nie spodziewałem się jednak aż tak ekstremalnych warunków: 30 stopni Celsjusza w cieniu, a pierwsza część trasy prowadzi po drodze ekspresowej przy otwartym ruchu samochodowym. Na trasie wiele długich podbiegów po rozgrzanym asfalcie, bezsenność spędzona w górach, a po niej kolejny upalny dzień... Co kilka kilometrów checkpointy, w których trzeba było się zameldować w limicie czasowym. Jednak pomimo wiele trudnych momentów, halucynacji, senności i bezsilności... doświadczyłem wielu nieznanych mi dotąd emocji i miałem okazję dotknąć własnych granic. Przesunąłem je nawet skutecznie by dotrzeć na metę. A na finiszu w Sparcie biegła ze mną młodzież z polskiej szkoły w Atenach! Na ulicach setki kibiców z całego świata. Tamtych emocji nie jestem w stanie opisać. Ostatecznie ukończyłem zmagania na 121. pozycji i bardzo chciałbym kiedyś tam wrócić. A przy okazji dziękuję mojemu wieloletniemu trenerowi Dariuszowi Sidorowi, który precyzyjnie wyznaczył cały plan przygotowań.

**Kilka tygodni temu Kenijczyk Eliude Kipchoge przebiegł maraton w czasie poniżej dwóch godzin, choć wiązało się to z mnóstwem kontrowersji. Na jaki wynik jest Pan przygotowany? Albo jaki chciałby Pan osiągnąć?**

Nie skupiam się już na maratonach, środek ciężkości przenoszę teraz na biegi ultra, czyli na dystansie powyżej 42 km. W moim wieku szybkość nieco spada, ale wytrzymałość niekoniecznie. Sądzę, że życiówkę w maratonie mógłbym poprawić zaledwie o kilka minut i chyba nie jestem tym



zainteresowany (śmiej). Ponieważ jednak byłem dobrze prowadzony jako zawodnik, możemy – o ile oczywiście zdrowie pozwoli – na dobrym poziomie powalczyć na dystansach ultra. Mam odważne, ale konkretne plany: stawiam sobie za cel osiągnięcie takich czasów, aby w perspektywie 3–5 lat zakwalifikować się do ultramaratońskiej reprezentacji Polski i rywalizować w biegach stukilometrowych oraz biegach 24-godzinnych na imprezach rangi mistrzowskiej. Zaczynam dopiero poznawać środowisko polskich ultramaratończyków, ale wydaje mi się, że o kwalifikację do kadry będę rywalizował z co najmniej kilkunastoma biegaczami.

**W podsumowaniu Pana dorobku opracowanym na potrzeby starań o habilitację napisał Pan, że sport to kwestia etyczna, a jednym z Pana idoli był Lance Armstrong. Jak zatem odebrał Pan jego wyznania w programie Oprah Winfrey w 2013 roku, kiedy przyznał się do wieloletniego stosowania środków dopingujących?**

Uważam, że sport powinien być zawsze etyczny, powinien być fair play. Kiedy cała sytuacja wyszła na jaw było to dla mnie bolesne i rozczarujące. Armstrong był dla mnie ogromnym autorytetem, wzorcem do naśladowania, imponowała mi jego biografia, z której zawsze w pierwszej kolejności przywoływało się wygraną walkę z nowotworem. Najbardziej bolesna – zapewne nie tylko dla mnie – była skala tego procederu: inni zawodnicy, pracownicy ekipy Lance'a, jej dyrektor sportowy Johan Bruynel... Trudno było uwierzyć, że to naprawdę się stało i że było wykonane w tak bezczelny i wyrachowany sposób: przecież Armstrong i jego koledzy przyjmowali doping w autobusach, a za oknami stali kibice, którzy go uwielbiali, traktowali jak bóstwo, jeździli za nim po wyścigach...



**Motywy sportowe zawsze przewijały się w Pana twórczości?**

I tak, i nie. W pełni świadomie wykorzystuję te motywy od 2017 roku: odnoszę się do konkretnych danych biometrycznych i biomedycznych, które staram się interpretować, używając języka geometrii. Wydaje mi się jednak, że już dużo wcześniej wykorzystywałem przeżycie towarzyszące mi podczas treningów czy zawodów, w tym także pewne doznania, nazwijmy je, metafizyczne, chociaż nie zdawałem sobie z tego sprawy. Można by prześledzić tytuły wielu prac, kształtowanie się obrazu, koloru. Na poziomie podświadomości relacja sport – sztuka istniała dużo wcześniej.

**Jak wygląda dzień maratończyka-artysty?**

To zależy kiedy: w trakcie trwania roku akademickiego jestem bardzo skupiony na pracy dydaktycznej i naukowej, która pochłania niemal cały mój czas. Trenuję wtedy o różnych porach dnia, czasem nocy a wszystko zależy od planu zajęć. Dzisiaj (środa) wykonałem poranny trzygodzinny trening (rower+bieganie), później pojechałem na dyżur do Cieszyna, teraz rozmawiamy (Katowice) a za chwilę poprowadzę zajęcia ze studentami z kierunku Dziennikarstwa na Wydziale Nauk Społecznych. Skończę o 20.15 a kiedy wrócę do domu (godzinę później) zapewne spędzę jeszcze jakiś czas w pracowni. Jednak duża ilość zajęć sprawiła, że nauczyłem się planować czas. Dzięki temu poniedziałki mam wolne od treningu, to czas na masaż i saunę (śmiej).



**Słucha Pan muzyki podczas biegania? A jeśli tak, to co znajduje się na Pana playliście?**

Na treningach nigdy nie biegam bez muzyki, ale na zawodach wolę ciszę i potrzebuję skupienia. Muzyka stanowi dla mnie bardzo silny bodziec pobudzający a czasem wprowadza w stan biegowego transu: ze względu na słowa, na brzmienie, na zawarte w niej emocje. Moja playlista zawiera setki bardzo zróżnicowanych utworów: od Vivaldiego przez Madonne i jej płytę Confessions aż po System of a Down i zespół Rammstein. Mimo ustawionej opcji losowości, bardzo często trafia się utwór, którego aktualnie chciałbym posłuchać! Nie wiem jak to działa (śmiech).



**W dzisiejszych czasach wszyscy nieustannie poszukują motywacji do realizacji swoich celów. Miłosz Brzeziński, bodaj najbardziej znany psycholog zajmujący się m.in. efektywnością osobistą i psychologią biznesu, lubi powtarzać, że motywacji nie można ufać, że jest ona zbyt kapryśna, by zapewnić nam sukces. To będzie trochę coachowe pytanie, ale jak Pan znajduje motywację, żeby wyjść na trening w zimny, deszczowy listopadowy wieczór? Co może Pan poradzić wszystkim, którzy chcą coś robić, ale borykają się z brakiem motywacji?**

To trochę banał, ale naprawdę kocham to, co robię: i sport, i sztukę a także pracę ze studentami. Oczywiście zdarzają się trudne chwile, bo czasem wszystkiego jest za dużo, czasem jest ciemno i pada deszcz, czasem brakuje snu a innym razem boli noga... Staram się jednak nie szukać wymówek a kiedy trenuje to robię to na 100 %, bez żadnej taryfy ulgowej! W moim przekonaniu, sukces rozumiany jako realizacja celów jest kwestią decyzji. Decyzji o wyjściu ze strefy komfortu.



# KOŁA NAUKOWE WSTI

## Tworzenia Gier Komputerowych

Branża gier jest dzisiaj najprężniej rozwijającą się gałęzią przemysłu rozrywkowego. Nie bez przyczyny. Jako nowe medium łączące w sobie film, literaturę i przede wszystkim interakcję pozwala angażować odbiorcę w niespotykany dotąd sposób. Granie, z niszwowej rozrywki jaką było kilkanaście lat temu, dzięki Internetowi, serwisom społecznościowym oraz rozwojowi urządzeń przenośnych, stało się czymś oczywistym i powszechnym. Większa część naszej populacji czerpie przyjemność z grania w gry komputerowe, ale tylko nieliczni idą o krok dalej, zaczynając je tworzyć samodzielnie.

To właśnie my, członkowie KN Gier Komputerowych, programujemy, projektujemy gry. Tworzymy koncepty, modele 3D, animacje. Wymyślamy mechanikę, wdramy ją w kody gry. Wszystko co związane z grami można znaleźć właśnie u nas. Jest to nasza pasja, którą rozwijamy każdego dnia. Aktualnie pracujemy nad dwuwymiarową grą zręcznościową pt. *Parasol*. Fabuła gry opiera się na udzielaniu pomocy głównemu bohaterowi by spaść jak najniżej. Projekt tworzymy na własnym silniku. Pozwala to zdobyć programistom cenne doświadczenie, a zespołowi własne spersonalizowane narzędzia. Graficy 3D tworzą intro gry w pełnym trójwymiarze, przy użyciu technik obecnych w najnowocześniejszych grach (normal, ambient, specular, itp. mapach).

Zapraszamy do dołączenia do naszego zespołu, gwarantujemy wiele kreatywnych doświadczeń! **MS**

👤 **opiekun: dr Łukasz Adamczyk**  
📄 **facebook.com (Koło gier WSTI)**

## Grafiki Cyfrowej

W ramach Koła Grafiki Cyfrowej działa grupa „Beznazwy.jpg”, zrzeszająca młodych, ambitnych pasjonatów rysunku digitalnego oraz klasycznej ilustracji, którzy nie boją się żadnych rysunkowych wyzwań, a wręcz się ich domagają. Obecnie są w trakcie przygotowywania wystawy „Beboki śląskie”, która będzie miała miejsce pod koniec października w „Wielokranie” w Tychach. Ich prace są komentarzem do otaczającej rzeczywistości, życia studenckiego, problemów społecznych, a często wyrażają bardzo osobiste poglądy, czy opowiadają o subiektywnych doświadczeniach. Koło daje możliwości rozwinięcia umiejętności rysunkowych w oparciu o techniki cyfrowe, m.in. digital painting, nabycia doświadczenia pracy w grupie, w określonych ramach czasowych, rozwinięcia swojej kreatywności oraz obowiązkowości a przede wszystkim jest okazją do dobrej zabawy. **NR**

👤 **opiekun: dr Natalia Romaniuk**  
📄 **facebook.com (Grafika Cyfrowa – Koło WSTI)**

## Robotyki B13

Zajmujemy się głównie konstruowaniem i programowaniem różnego rodzaju robotów, poznawaniem i tworzeniem sztucznej inteligencji, obserwacją sztucznego życia. Staramy się zaszczepić i dzielić nasze fascynacje, dlatego współpracujemy z grupami studenckimi z różnych uczelni i miast, bierzemy udział w RoboCamp'ach, projektach edukacyjnych, warsztatach, itp. W trakcie roku akademickiego dzielimy się wiedzą o robotyce ze studentami naszej uczelni i uczniami szkół ponadgimnazjalnych.

Do dyspozycji posiadamy kilka autorских robotów oraz zestawy konstrukcyjne Lego Mindstorms NXT i EV3 wraz z oprogramowaniem. Dzięki Lego ostatnio przede wszystkim programujemy i konstruujemy roboty bawiąc się klockami. W ramach projektu edukacyjnego INFOSTR@DA 2014 przekonywaliśmy do tej zabawy także maturzystów. Dotychczas najważniejszym projektem w historii działalności Koła „B13” był udział w międzynarodowym projekcie konstruowania i programowania ruchu sztucznej ręki. W projekcie RECAP (Remote Controlled Arm Project) współpracowały ze sobą zespoły z Rumunii, Francji, Turcji oraz Polski. Nasz kraj reprezentowali ówcześni członkowie Koła „B13”.

Wszystkich pragnących rozszerzyć wiedzę z zakresu robotyki czy SI ponad standardowy program kształcenia, a przy tym dobrze się bawić, serdecznie zapraszamy do nas!

Spotkania Koła odbywają się raz w miesiącu. Informacje o terminie kolejnego spotkania są publikowane na stronie: [www.robotyka.wsti.pl](http://www.robotyka.wsti.pl)

👤 **opiekun: mgr inż. Witold Brandys**  
➔ **www.robotyka.wsti.pl**

## UX Design

Koło Naukowe UX Design zajmuje się szeroko pojętym projektowaniem użyteczności. Główny obszar zainteresowania to strony WWW, aplikacje internetowe, mobilne, a także desktopowe. Aktywność koła to analiza, projektowanie i prototypowanie przeróżnych aspektów komunikacji z użytkownikiem, ponadto poznawanie specjalistycznych narzędzi, dyskusje tematyczne oraz spotkania ze specjalistami z branży spoza uczelni.

[👤 opiekun: dr Łukasz Adamczyk](#)

## Programowania

Koło Naukowe Programowania koncentruje swoją działalność na rozwijaniu umiejętności projektowania i tworzenia oprogramowania. Koło prowadzone jest przez studentów, dla studentów. Działalność koła jest animowana przez studentów o dużym doświadczeniu zawodowym, spotkania koła stanowią platformę wymiany wiedzy, fascynacji oraz doświadczeń praktycznych związanych z programowaniem. Aktualnie spotkania odbywają się w dwóch grupach: podstawowej i zaawansowanej. Grupa podstawowa zajmuje się fundamentami oraz praktyką programowania obiektowego, grupa zaawansowana poznaje wzorce projektowe, nowoczesne metodyki programowania oraz zgłębia tajniki realizacji nowoczesnych aplikacji internetowych, uczenia maszynowego i analizy dużych zbiorów danych.

[👤 opiekun: Roman Simiński](#)

## KIDA

Koło Integracji Działań Artystycznych zrzesza osoby które w aktywny i kreatywny sposób chcą promować sztukę. Jednym z głównych zadań jakie stawiają sobie studenci to integracja środowisk artystycznych we współpracy ze środowiskiem lokalnym. Jej celem jest kreowanie nowych i wspieranie istniejących przedsięwzięć w środowisku artystycznym we współpracy z innymi uczelniami i instytucjami kultury. W ramach swojej działalności koło organizuje oraz uczestniczy w projektach artystycznych, wystawach, konkursach, konferencjach, debatach, projekcjach/prezentacjach, warsztatach oraz imprezach integracyjnych. Koło działa w ramach Wydziału Grafiki Wyższej Szkoły Technologii Informatycznych w Katowicach.

Koło realizuje swoje cele poprzez:

1. Rozwijanie zainteresowań i poszerzanie zakresu wiedzy członków Koła z zakresu sztuki.
2. Organizacja oraz uczestnictwo w projektach artystycznych, wystawach, konkursach, konferencjach, debatach, projekcjach/prezentacjach, warsztatach oraz imprezach integracyjnych.
3. Kreowanie nowych i wspieranie istniejących przedsięwzięć w środowisku artystycznym we współpracy z innymi uczelniami i instytucjami kultury.
4. Promowanie wszelkich materiałów związanych z indywidualną lub zespołową działalnością członków Koła.
5. Współpracę z organizacjami studentckimi WSTI oraz z innych ośrodków naukowymi w kraju i zagranicą.

[👤 opiekun: dr Agnieszka Jaworek](#)

[📄 facebook.com \(Koło Integracji Działań Artystycznych – KIDA\)](#)

## Sztuk Audiowizualnych

Koło Naukowe Sztuk Audiowizualnych jest organizacją studencką o charakterze naukowym i samokształceniowym, działającą w ramach Wydziału Grafiki Wyższej Szkoły Technologii Informatycznych w Katowicach. Celem koła jest rozbudzenie wśród studentów zainteresowań naukowych, artystycznych, projektowych oraz pasji badawczych i twórczych. Koło organizuje i bierze udział w imprezach promujących artystów, zwłaszcza twórców wizualnych. Studenci doskonalą swoje umiejętności artystyczne, poszerzają wiedzę na temat sztuk wizualnych, poszukują nowych form wypowiedzi. Koło realizuje działania artystyczne w przestrzeni publicznej, projektuje grafiki na formy użytkowe oraz działa na rzecz upowszechniania sztuki współczesnej.

Koło realizuje swoje cele poprzez:

1. Tworzenie projektów graficznych na formy użytkowe.
2. Realizacja działań artystycznych w przestrzeni publicznej.
3. Promowanie działalności artystycznej członków koła.
4. Organizowanie i udział w imprezach promujących artystów, zwłaszcza twórców wizualnych.
5. Dla osiągnięcia swych celów Koło może wspierać działalność innych osób i instytucji zbieżną z jej celami.

[👤 opiekun: dr Agnieszka Jaworek](#)

[📄 facebook.com \(WSTI – Koło Naukowe Sztuk Audiowizualnych – Anonimowi Artyści\)](#)

## KN Typografia

Członkowie KN Typografika to przede wszystkim zespół pasjonatów projektowania graficznego. Za cel przyjęliśmy sobie promocję najzdolniejszych studentów. Dzięki naszym staraniom powstał magazyn Artboard, prezentujący dorobek twórczy naszych uczelnianych koleżanek i kolegów.

[👤 opiekun: mgr Marcin Kasperek](#)

[📄 facebook.com \(typografika WSTI\)](#)



# STUDIUM W WSTI \*

## STUDIA INŻYNIERSKIE

# INFORMATYKA

- Inżynieria oprogramowania
- Technologie internetowe i sieci komputerowe
- Mechatronika i robotyka
- Grafika komputerowa i budowa multimedialnych serwisów internetowych
- Marketing internetowy

## STUDIA LICENCJACKIE

# GRAFIKA

- Projektowanie graficzne
- Projektowanie gier i rzeczywistości wirtualnej
- UX Design - projektowanie użyteczności
- Multimedia

## STUDIA MAGISTERSKIE

# INFORMATYKA

- Inżynieria oprogramowania
- Bezpieczeństwo sieci i systemów teleinformatycznych

## STUDIA

# PODYDPLMOWE

- Wirtualizacja systemów informatycznych w oparciu o MS Hyper-V oraz VMware vSphere
- Systemy wymiany informacji w oparciu o MS Exchange, MS Sharepoint oraz Postfix
- Administracja siecią komputerową CISCO / Microsoft / GNU/Linux
- Fotografia i cyfrowa edycja obrazu
- AutoCAD – projektowanie w środowisku 2D i 3D
- Animacja 3D i cyfrowa edycja wideo w grafice reklamowej
- Komputerowa grafika wydawnicza i reklamowa



WSTI.PL

32 207 27 20

REKRUTACJA@WSTI.PL

-----

-----

-----

----- \*

-----

----- \*

----- \*

-----

-----

-----

-----

-----