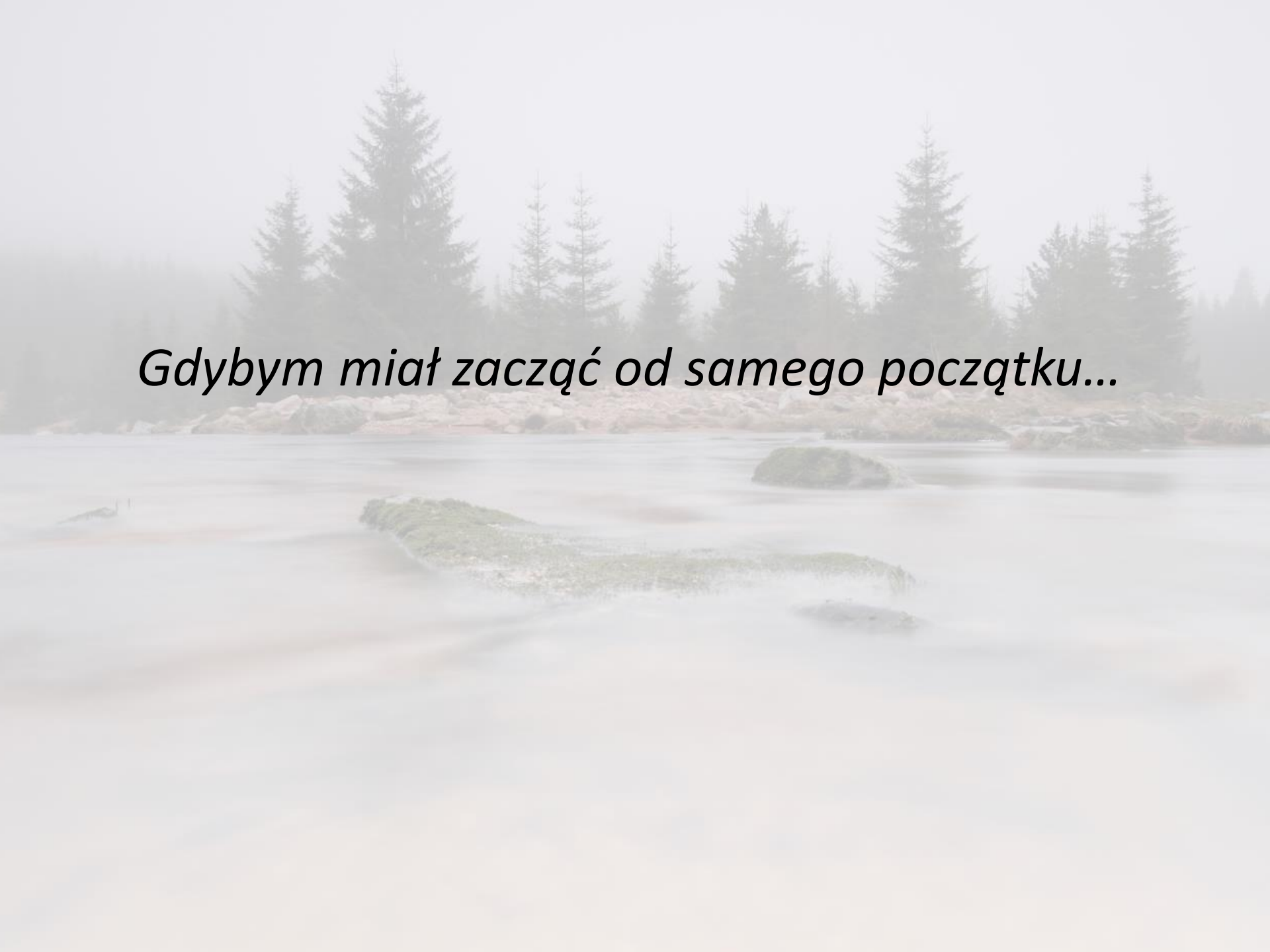


Góry Izerskie. Wszechświat w pigułce.



Tomek Mrozek

1. Instytut Astronomiczny UWr
2. Zakład Fizyki Słońca CBK PAN



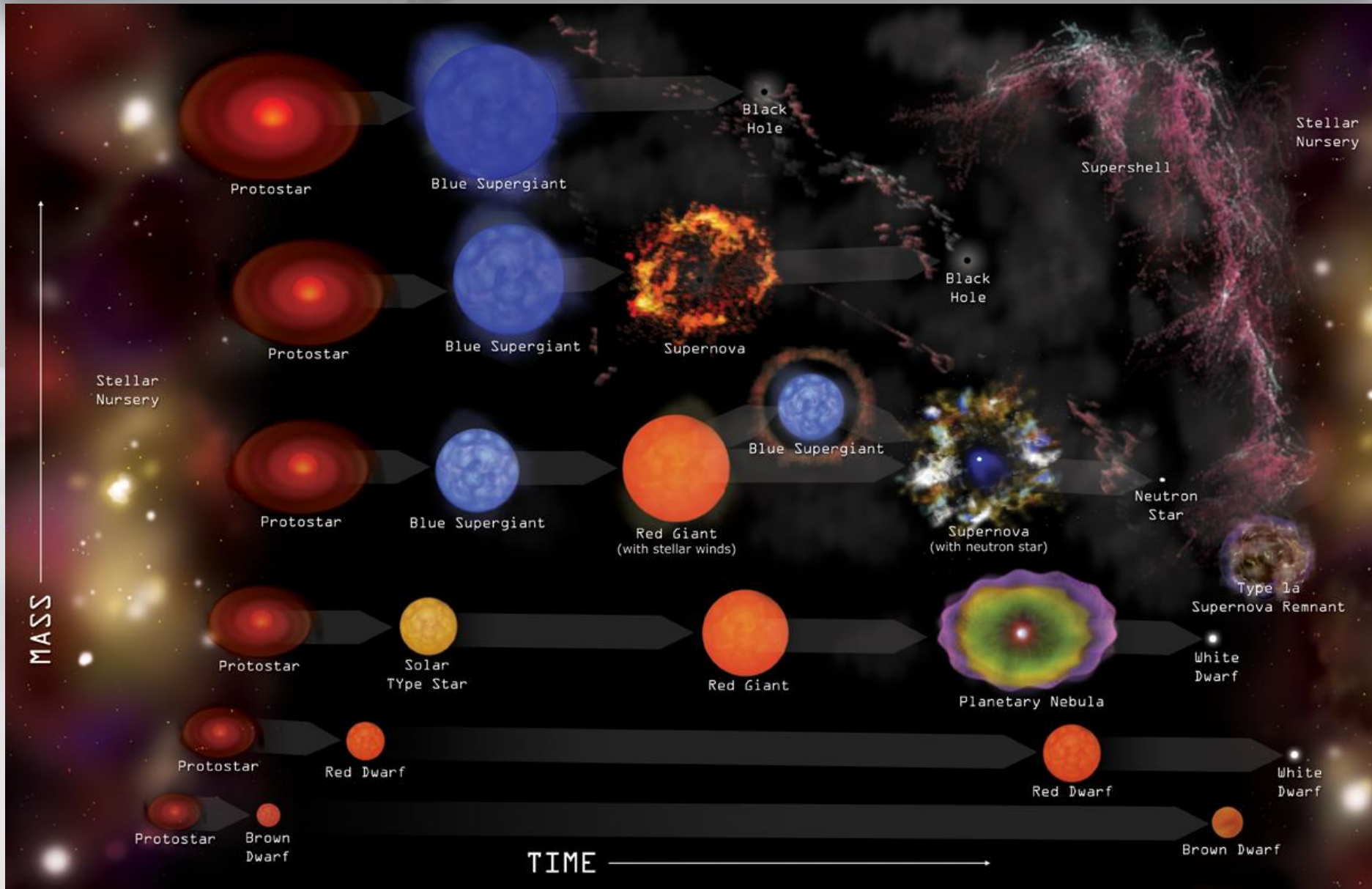
Gdybym miał zacząć od samego początku...

Najpierw nie istniało nic, a potem to nic wybuchło...



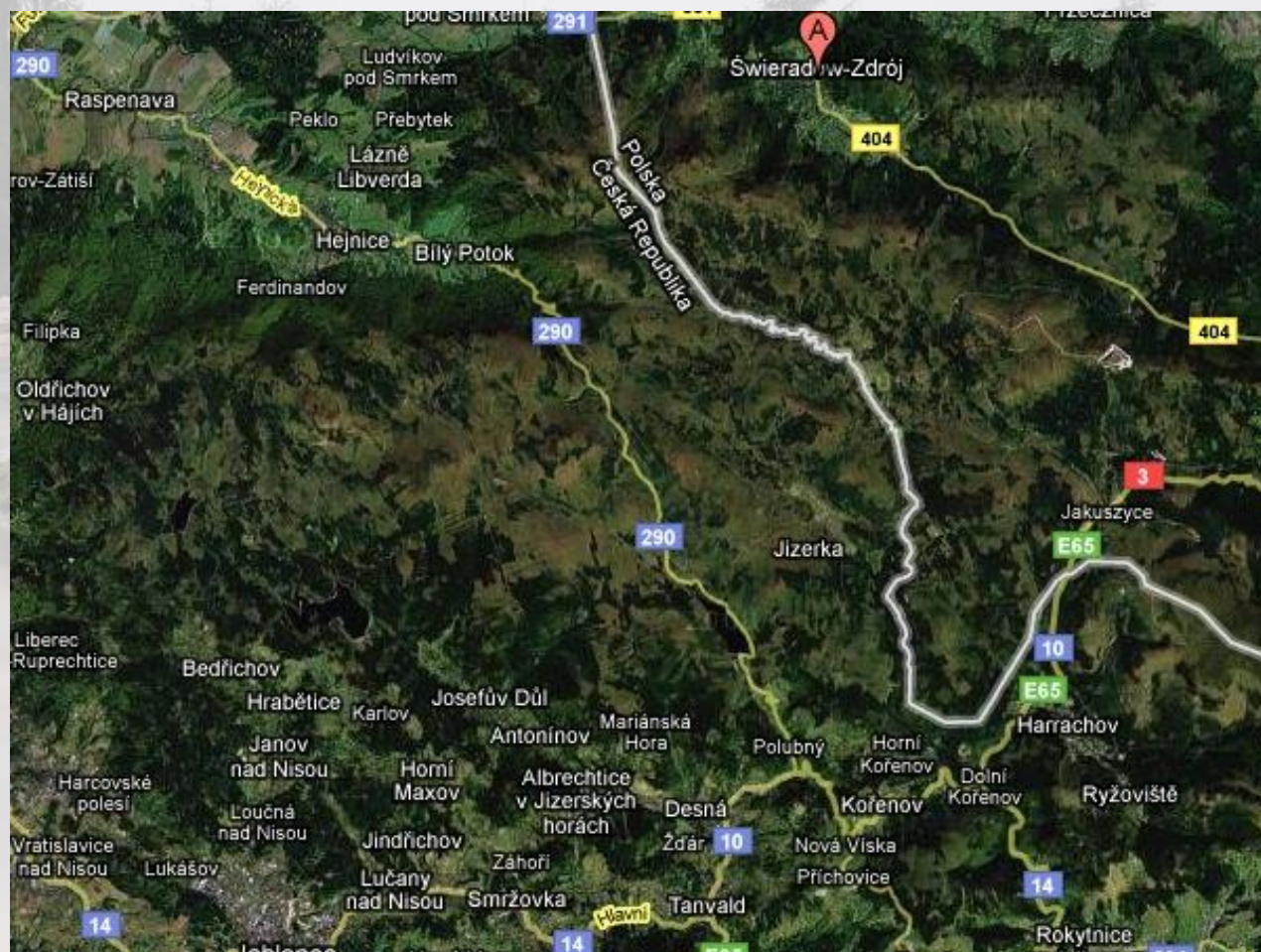
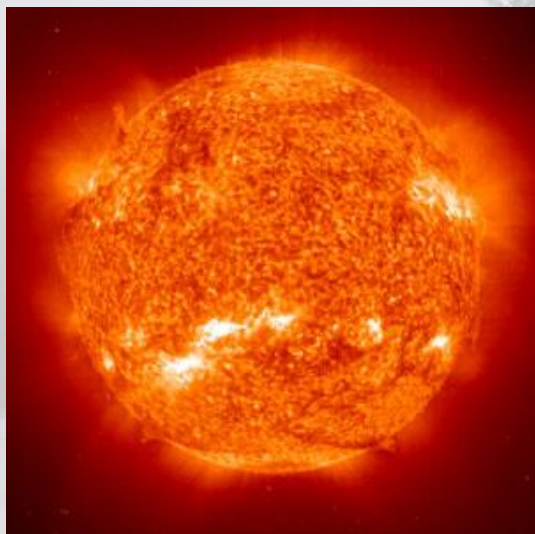


Ewolucja składu chemicznego Wszechświata





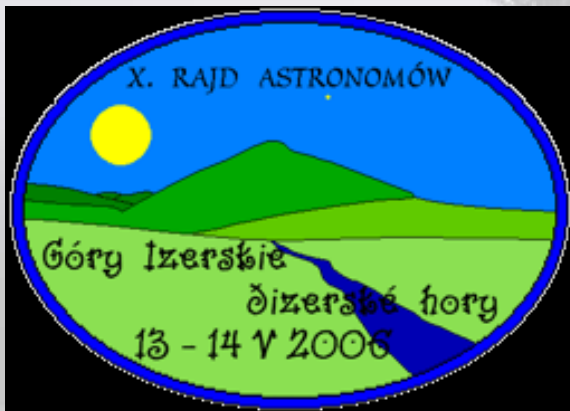
Słońce, Ziemia, Izery





Astronomowie w Górach Izerskich

13-14 V 2006 – 10-ty Rajd Astronomów



22-24 września 2006 r.
I Ogólnopolskie Spotkania Astronomiczne (OSA)



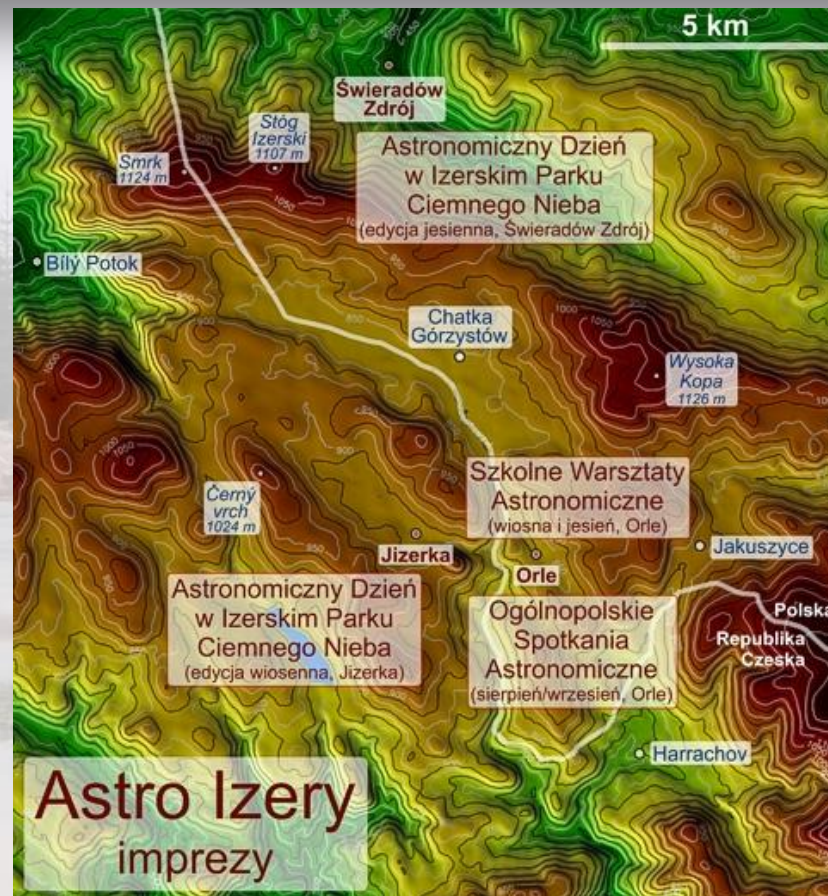
2-gie OSA (09.2007) - rodzi się idea
Szkolnych Warsztatów Astronomicznych (SWA)



Miesiąc później – pierwsza edycja SWA –
rodzi się idea Projektów Izerskich



Astro Izery



Elementy stałe:

- model Układu Słonecznego
- gnomon i zegar słoneczny
- Izerski Park Ciemnego Nieba

Imprezy cykliczne:

- Szkolne Warsztaty Astronomiczne (13)
- Ogólnopolskie Spotkania Astronomiczne (8)
- Astronomiczny Dzień w IPCN (9)

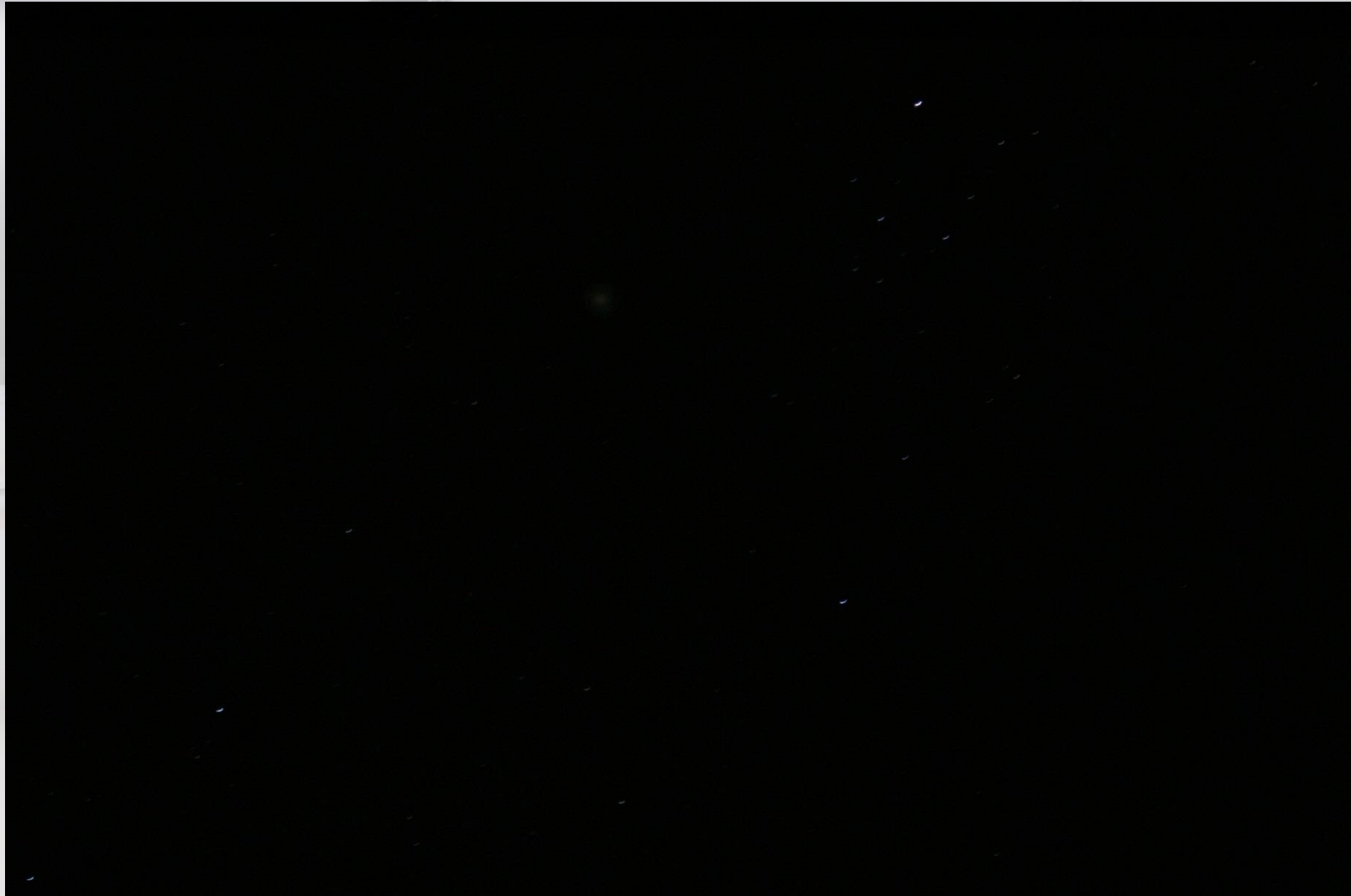


Uniwersytet Izerski. Lekcja 1.



I SWA (5 - 7 listopada 2007). Pierwsze załamanie pogody.





I SWA (5 - 7 listopada 2007). Pierwsza zdjęcie nocnego nieba.



Uniwersytet Izerski. Lekcja 3.



I SWA (5 - 7 listopada 2007). Pierwszy pomiar ciemności.



Uniwersytet Izerski. Lekcja 4.



I SWA (5 - 7 listopada 2007). Pierwszy spacer przez Układ Słoneczny.



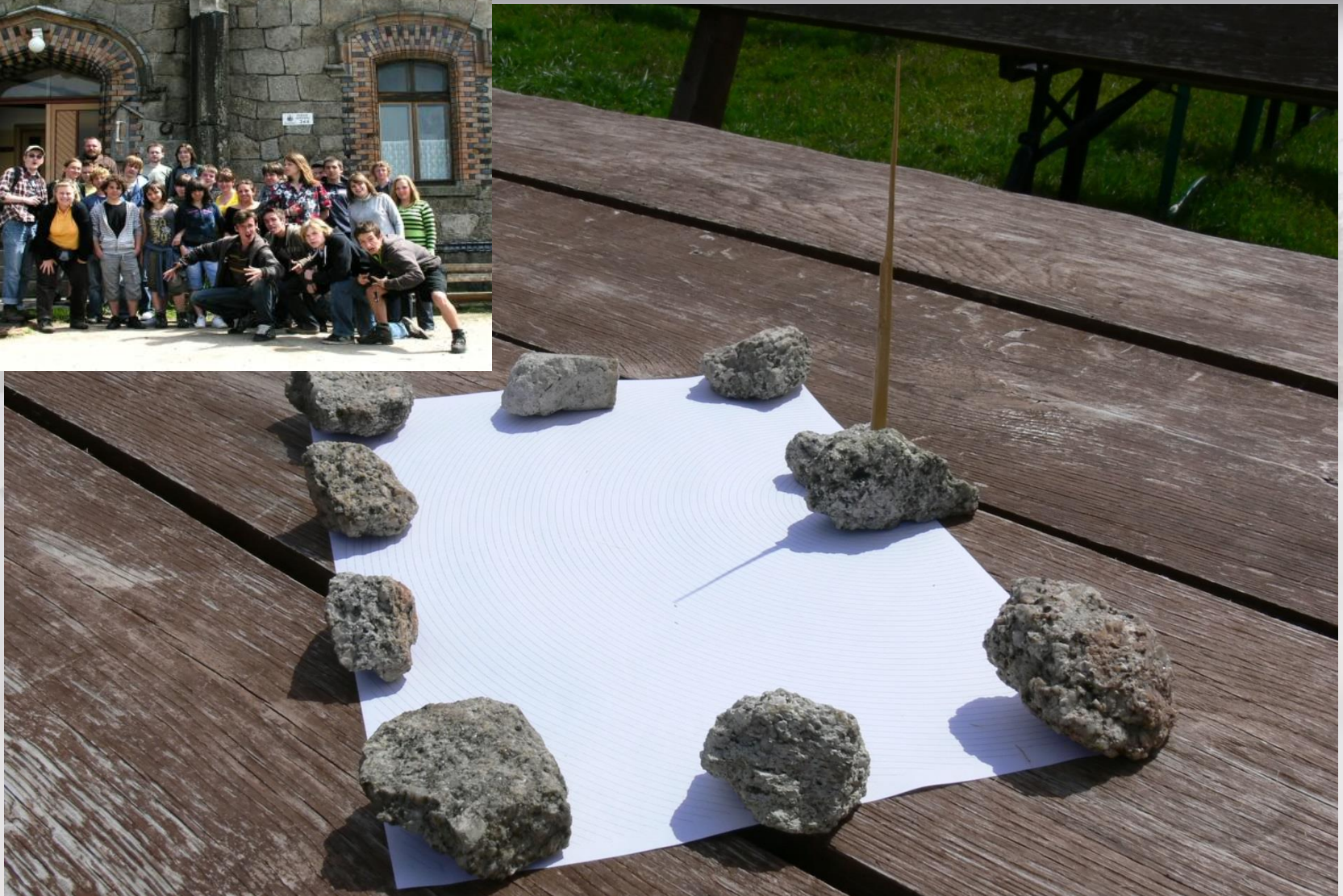
Uniwersytet Izerski. Lekcja 5.



I SWA (5 - 7 listopada 2007). Pierwsza lekcja jazdy izerskiej.



Uniwersytet Izerski. Lekcja 6.



II SWA (26 - 28 maja 2008). Pierwszy gnomon i opalenizna.



Uniwersytet Izerski. Lekcja 7.



III SWA (29 września - 2 października 2008). Pierwsza wizyta w CK LKP Sudety Zachodnie.



Walończycy, szkło i katastrofa ekologiczna







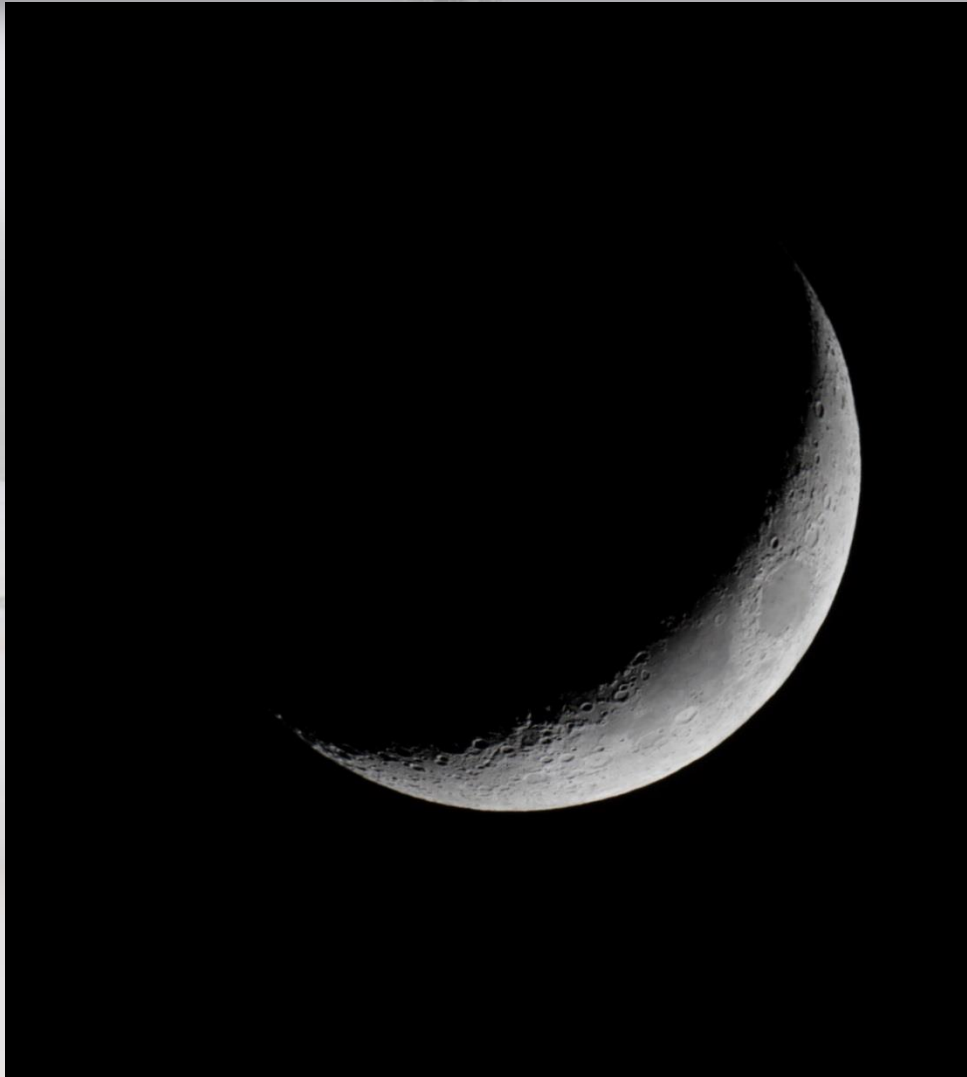




IV SWA (27-30 kwietnia 2009). Pierwsza praca zespołowa.



Uniwersytet Izerski. Lekcja 9.



IV SWA (27-30 kwietnia 2009). Pierwsze zdjęcie uczniów.



Uniwersytet Izerski. Lekcja 10.



Jesień 2009. Pierwsza przerwa.



Suma doświadczeń.

Strona główna » Ministerstwo » Inicjatywy » Ścieżki Kopernika

Ścieżki Kopernika

Ścieżki Kopernika - ogłoszenie 2012



Ogłoszenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego w sprawie konkursu w ramach przedsięwzięcia pod nazwą „Ścieżki Kopernika”

Na podstawie komunikatu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 3 grudnia 2012 r. o ustanowieniu przedsięwzięcia pod nazwą „Ścieżki Kopernika” (M. P. 2012 r., poz. 925) ogłasza się konkurs o finansowanie projektów badawczych w ramach ww. przedsięwzięcia.

I. Przedmiot konkursu

1. Przedmiotem konkursu są projekty mające na celu popularyzację nauki wśród członków lokalnej społeczności, w szczególności wśród młodzieży szkolnej. Konsorcja, składające się z co najmniej jednej jednostki naukowej i jednego podmiotu działającego na rzecz nauki, w skład których ponadto mogą wchodzić organizacje pozarządowe i jednostki samorządu terytorialnego, w ramach projektu opracowują i realizują program działań promujących i upowszechniających działania naukowe i ich wyniki. Program powinien zawierać element badań naukowych prowadzonych z zaangażowaniem osób spoza środowiska naukowego, a szczególnie młodzieży szkolnej. Konsorcjum, wykorzystując





Projekt Wygasz.

Nazwa

Wygasz. Innowacyjny projekt badania zanieczyszczenia światłem w województwie dolnośląskim przy udziale uczniów i nauczycieli szkół średnich.

Realizowany przez

konsorcjum **Unizery** (Uniwersytet Wrocławski i Towarzystwo Izerskie)

Planowany okres realizacji projektu

18 miesięcy

Planowany termin zakończenia projektu

31.12.2014

Liczba wykonawców projektu, w tym pracowników naukowych;

10 osób w tym pracowników naukowych 7 osób

Planowane nakłady ogółem na realizację projektu

200 000 PLN

Główny cel

Podniesienie poziomu wiedzy w społeczeństwie na temat zasięgu i skutków zanieczyszczenia światłem.



dr Sylwester Kołomański



Cele szczegółowe

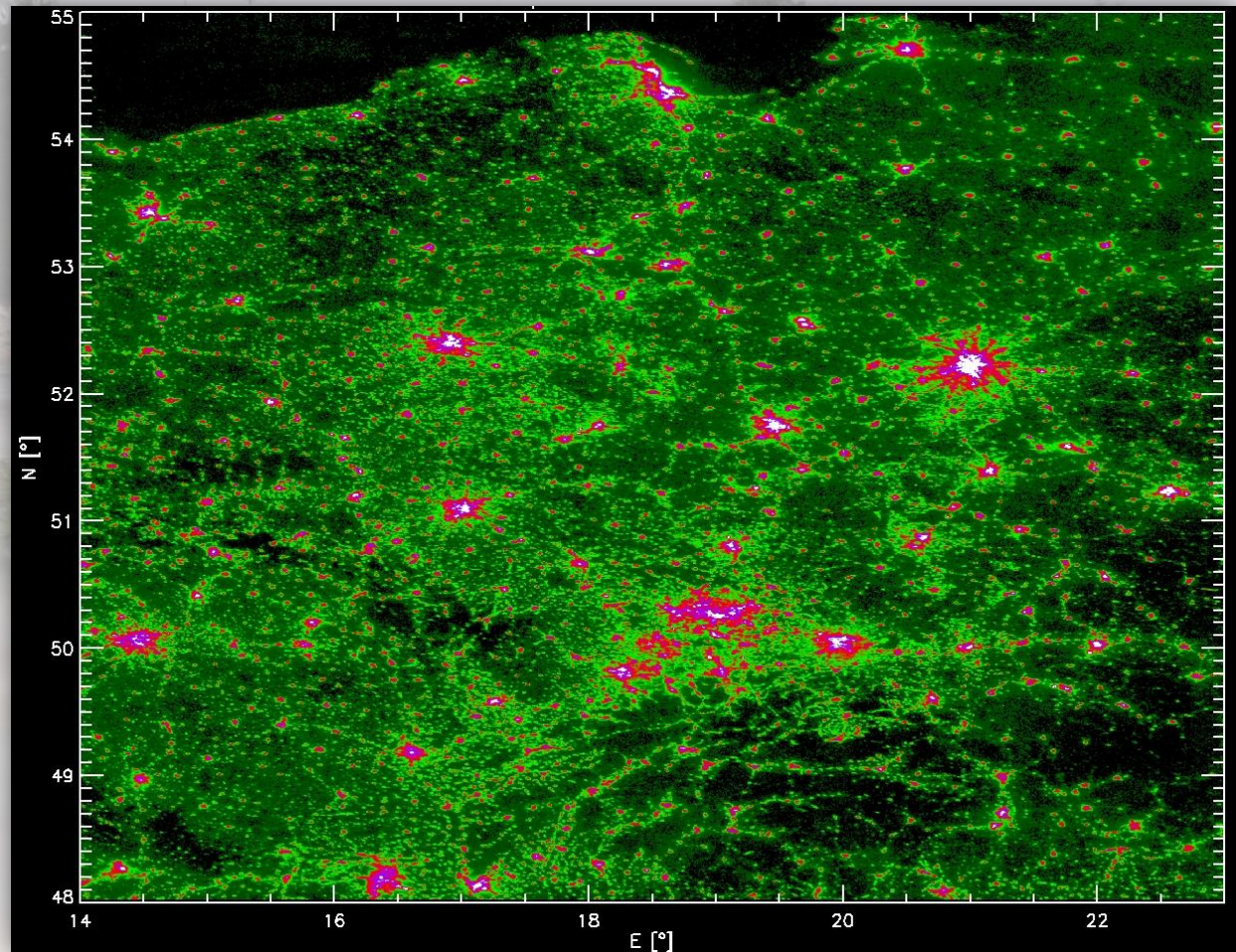
- 1. Rozwój prac badawczych, edukacyjnych i popularyzatorskich związanych z problemem zanieczyszczenia światłem**
- 2. Utworzenie pracowni dydaktyczno-obszaryjnej (PraDO) do pomiarów jasności nocnego środowiska w osadzie Orle, znajdującej się na terenie IPCN**
- 3. Utworzenie serwisu internetowego i bazy danych do zbierania i opracowywania pomiarów jasności nocnego środowiska**
- 4. Przygotowanie modułów zajęć służących poznaniu problemu zanieczyszczenia światłem, metod pomiaru jasności nocnego środowiska oraz elementów analizy danych obserwacyjnych**
- 5. Rozbudzanie ciekawości świata, rozwijanie myślenia analitycznego i nabywanie umiejętności pracy w dziedzinach naukowo-technicznych, ze szczególnym naciskiem na udział w tych procesach społeczności lokalnej**
- 6. Wsparcie rozwoju regionu Gór Izerskich przy jednoczesnym zachowaniu walorów astro-turystycznych**



Efekt końcowy.

Wykorzystanie masowych obserwacji z udziałem uczniów pozwoli na uśrednienie wyników i stworzenie mapy zanieczyszczenia światłem dla terenu Polski

ŚCIEŻKI
KOPERNIKA



www.wygasz.edu.pl

wygasz@astro.uni.wroc.pl



Warsztaty dla nauczycieli.





Plan:

- 11 stanowisk komputerowych
- 5 zestawów teleskopowych z aparatami (lustrzanki Canon 1100D)
- 10 mierników SQM
- zestawy typu lightmeter
- projektor, drukarka
- obrotowe mapy nieba, atlasy nieba
- wskaźniki laserowe
- pokrycie kosztów noclegów i wyżywienia nauczycieli
- pokrycie kosztów dojazdu uczniów
- wystawa meteorytów

Stan obecny:

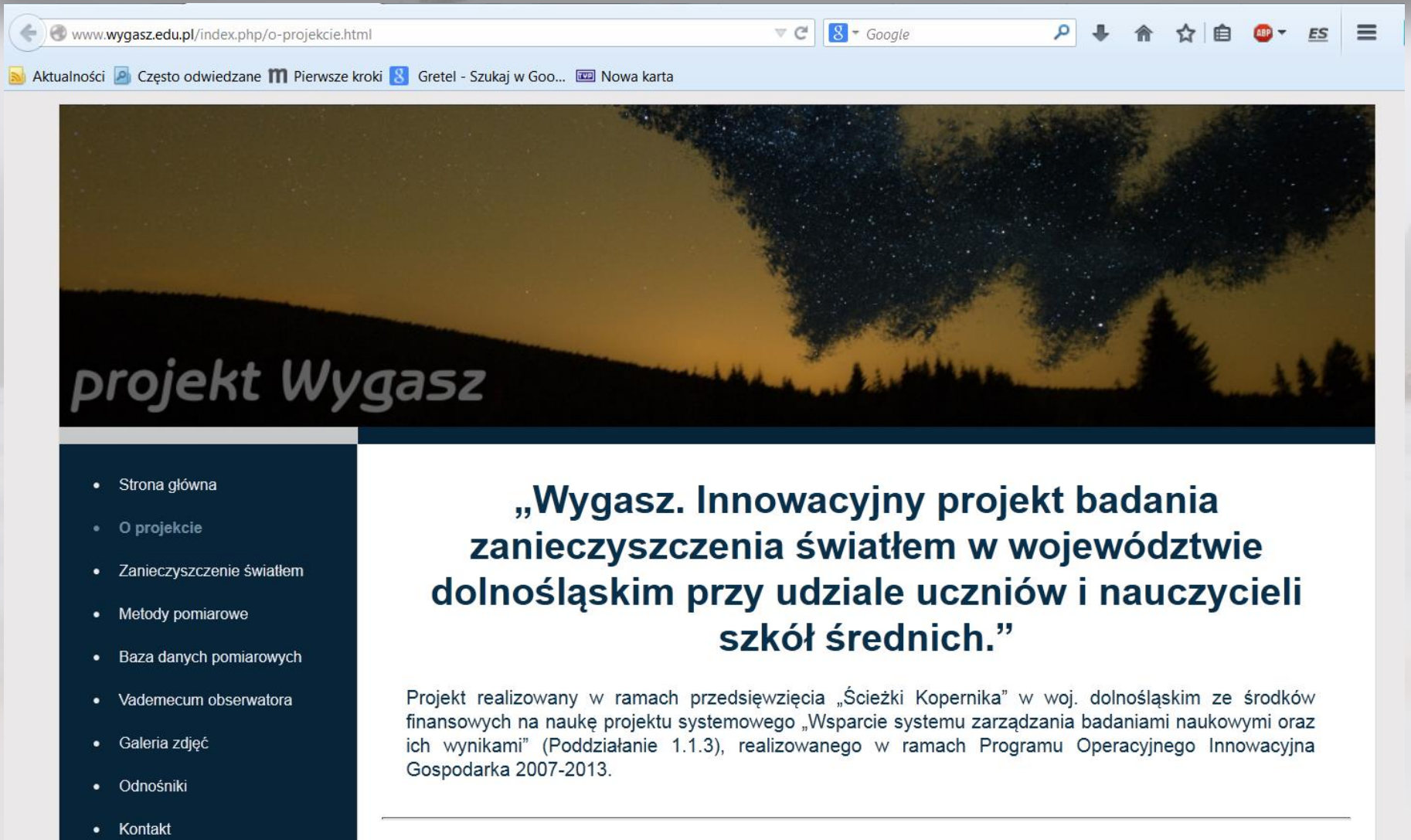


www.wygasz.edu.pl

wygasz@astro.uni.wroc.pl



Strona projektu.



www.wygasz.edu.pl/index.php/o-projekcie.html

Aktualności Często odwiedzane Pierwsze kroki Gretel - Szukaj w Goo... Nowa karta

projekt Wygasz

- Strona główna
- O projekcie
- Zanieczyszczenie światłem
- Metody pomiarowe
- Baza danych pomiarowych
- Vadecum obserwatora
- Galeria zdjęć
- Odośniki
- Kontakt

„Wygasz. Innowacyjny projekt badania zanieczyszczenia światłem w województwie dolnośląskim przy udziale uczniów i nauczycieli szkół średnich.”

Projekt realizowany w ramach przedsięwzięcia „Ścieżki Kopernika” w woj. dolnośląskim ze środków finansowych na naukę projektu systemowego „Wsparcie systemu zarządzania badaniami naukowymi oraz ich wynikami” (Poddziałanie 1.1.3), realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013.

www.wygasz.edu.pl

wygasz@astro.uni.wroc.pl



A przyszłość?





A przyszłość?





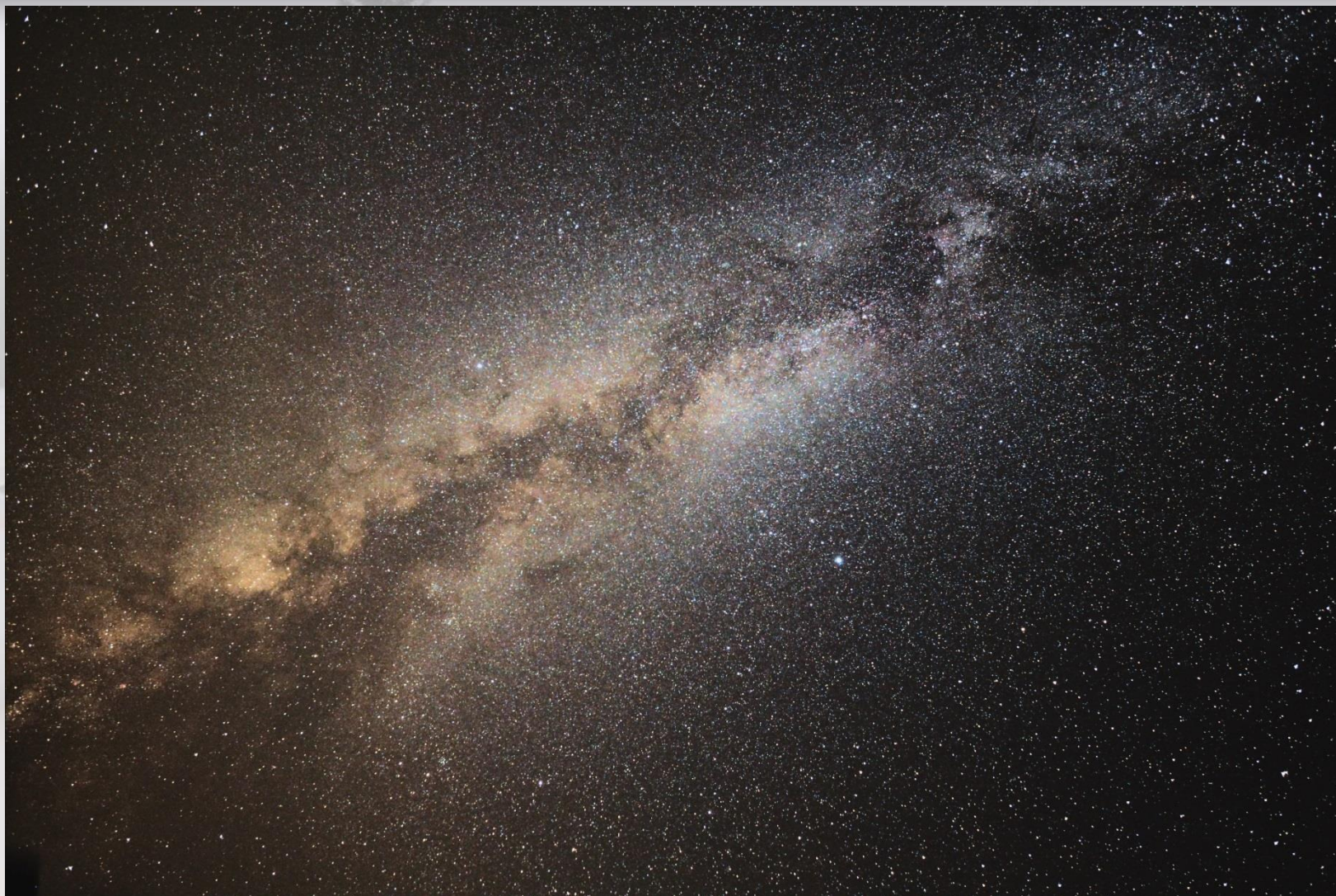
A przyszłość?



Pekin. Olympic Park.



A przyszłość?



Droga Mleczna. Grzędy, Biebrzański Park Narodowy.



Uniwersytet Izerski. Lekcja najważniejsza.



