

POWER OF AR AND VR

GWIEZDNE WOJNY



Co-funded by
the European Union



2024-1-PL01-KA220-VET-000243150

the European Union
co-funded by

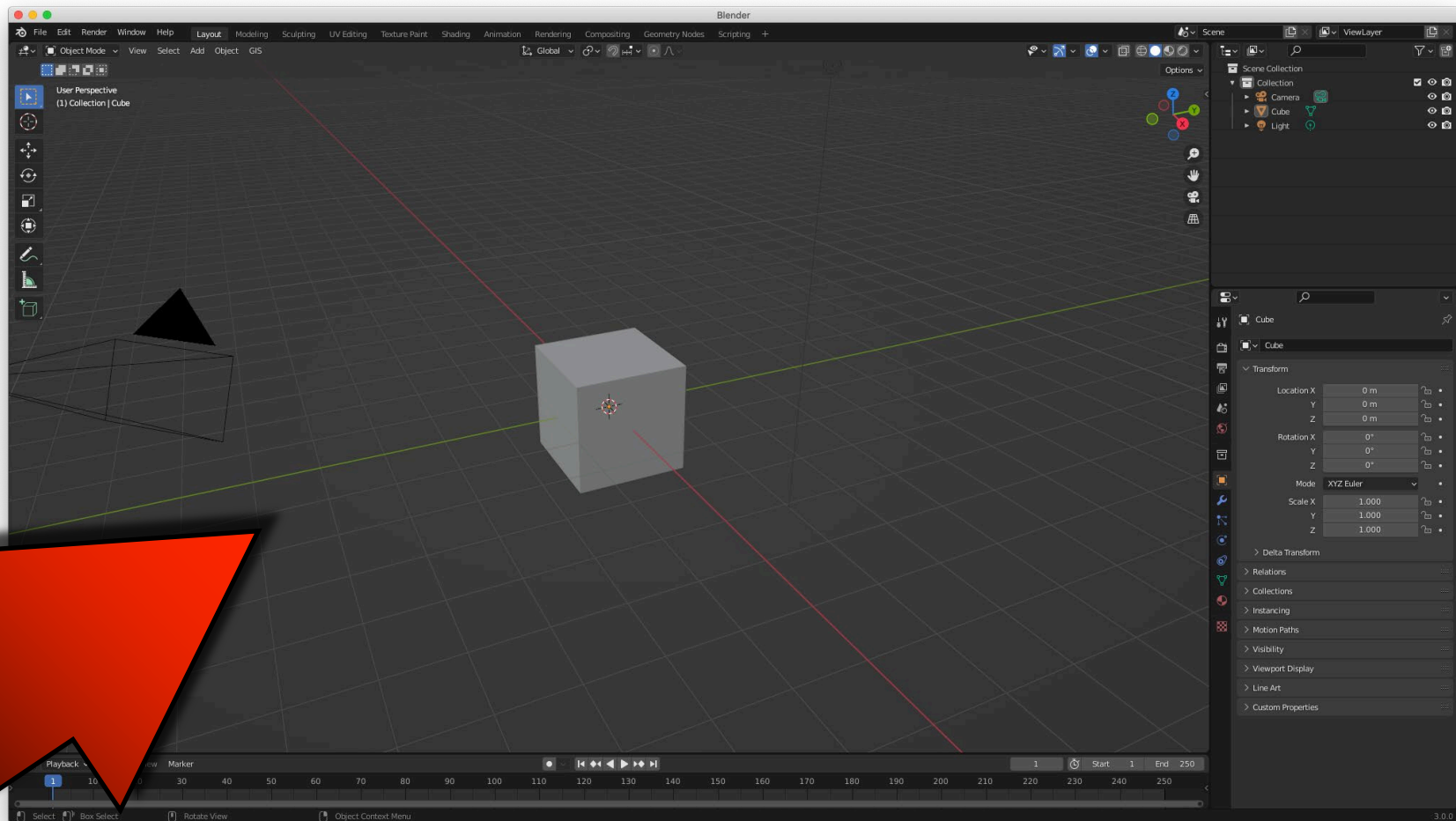
2024-1-PL01-KA220-VET-000243150



POWER OF AR AND VR

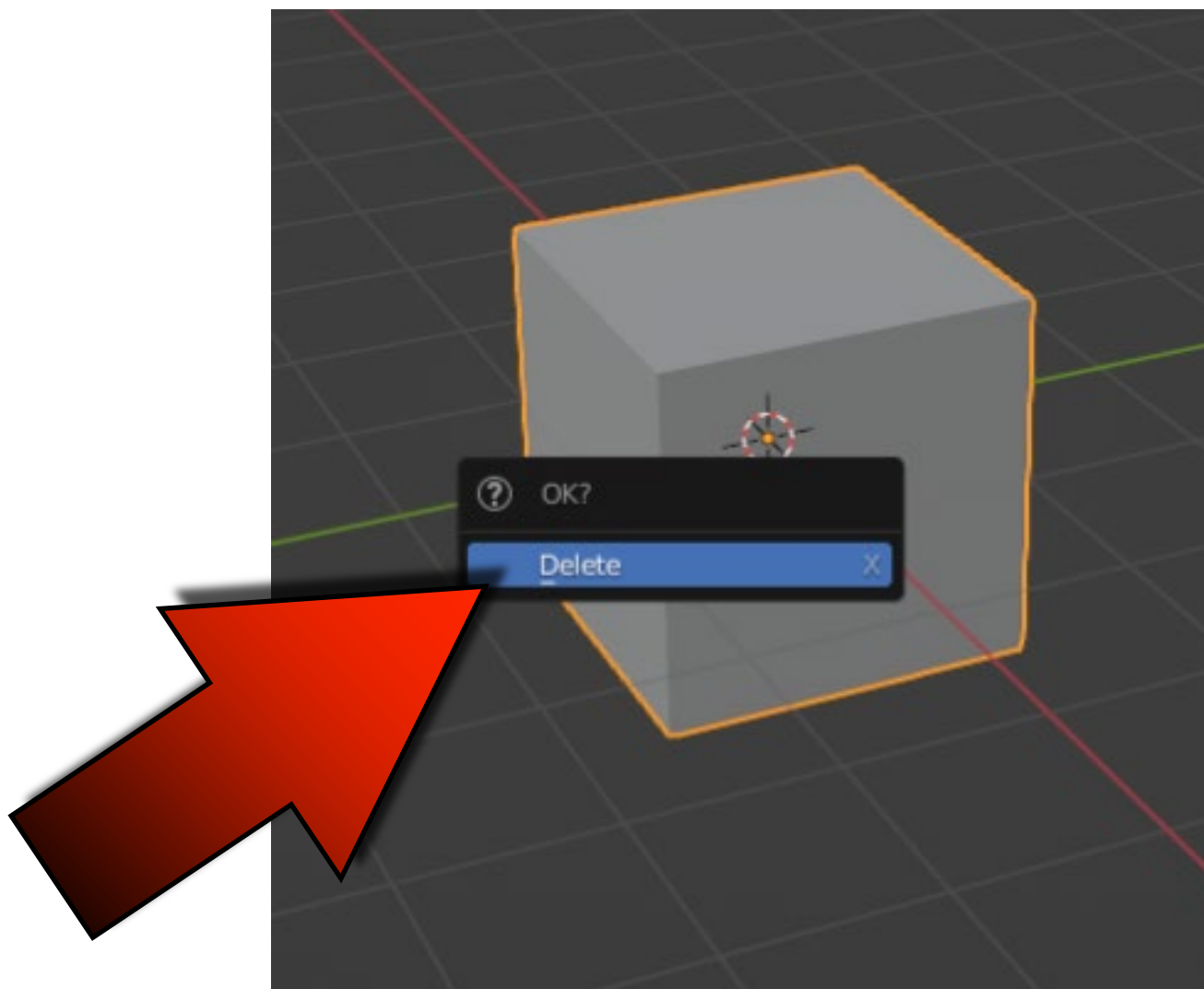
URUCHOM

PROGRAM BLENDER

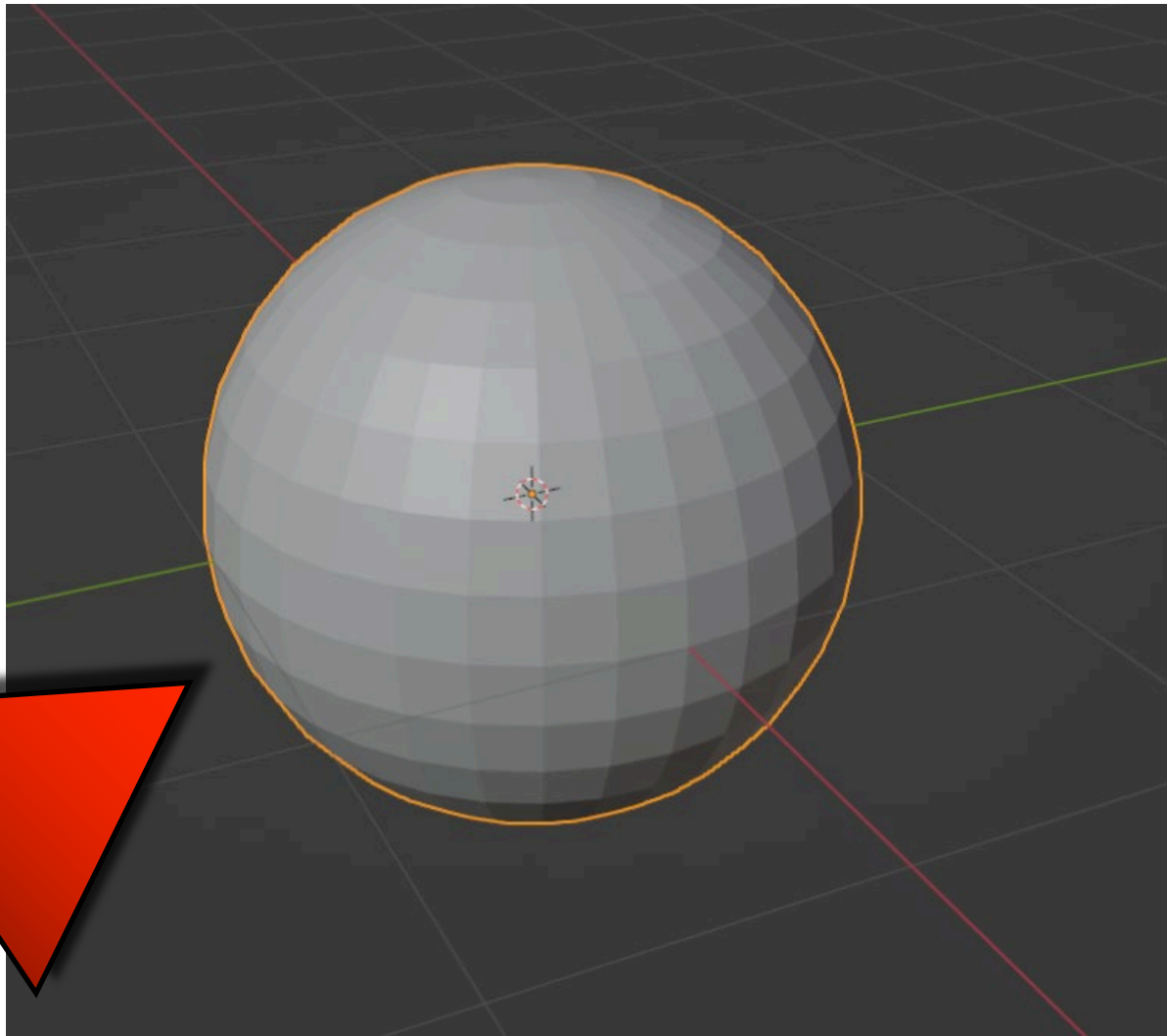


GWIEZDNE WOJNY

USUŃ **CUBE**



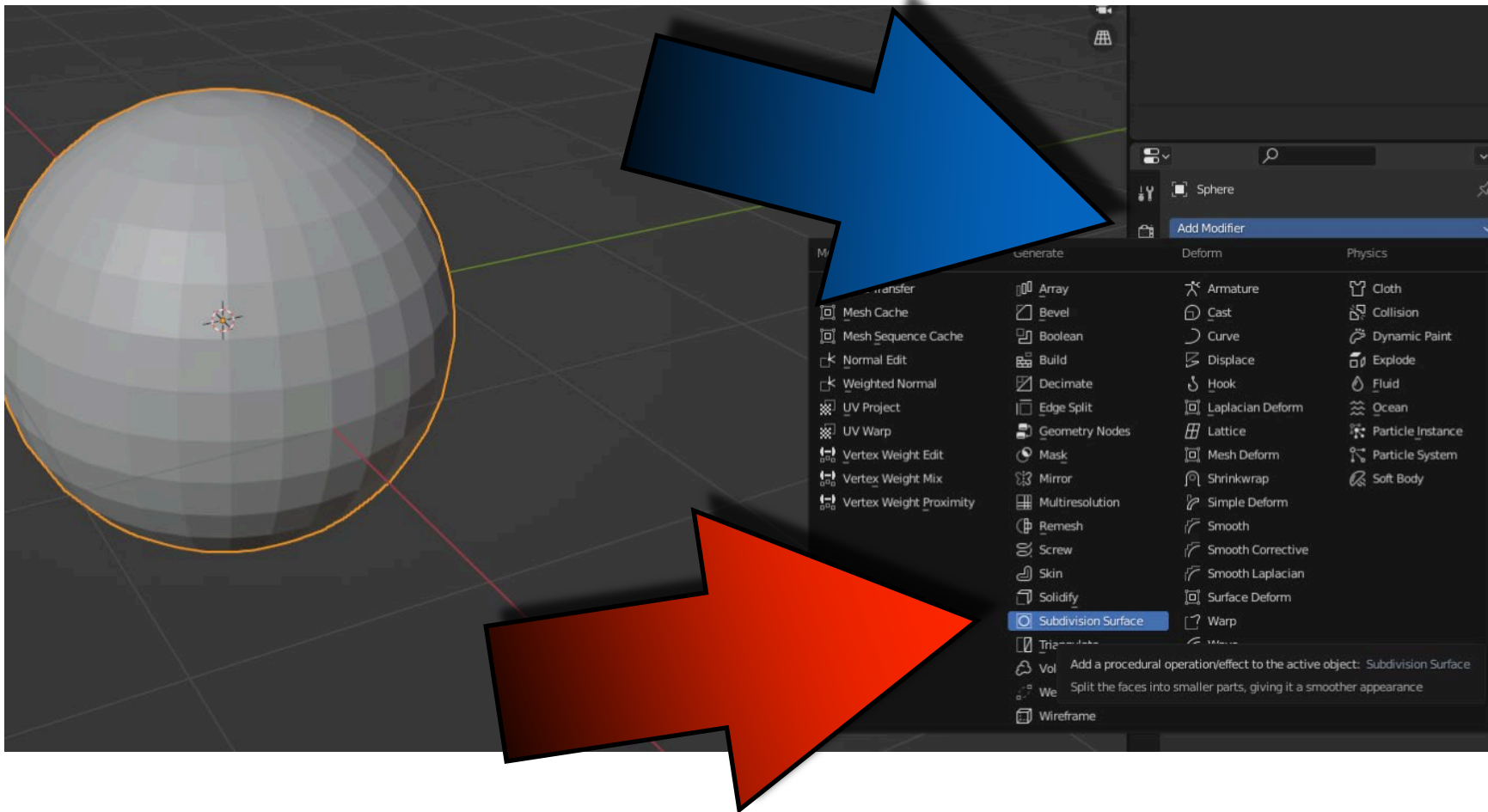
WSTAW **SPHERE**



GWIEZDNE WOJNY

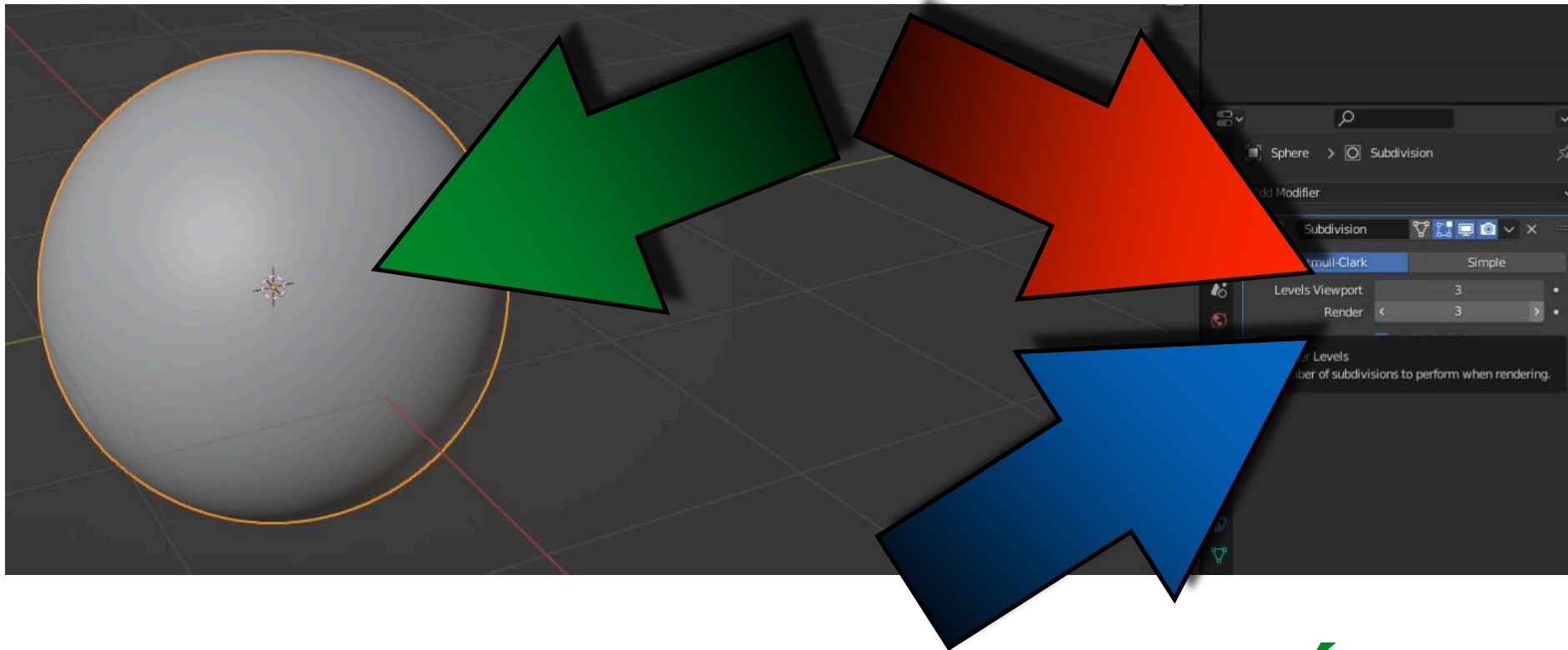
POWER OF AR AND VR

DODAJ MODYFIKATOR SUBDIVISION SURFACE



GWIEZDNE WOJNY

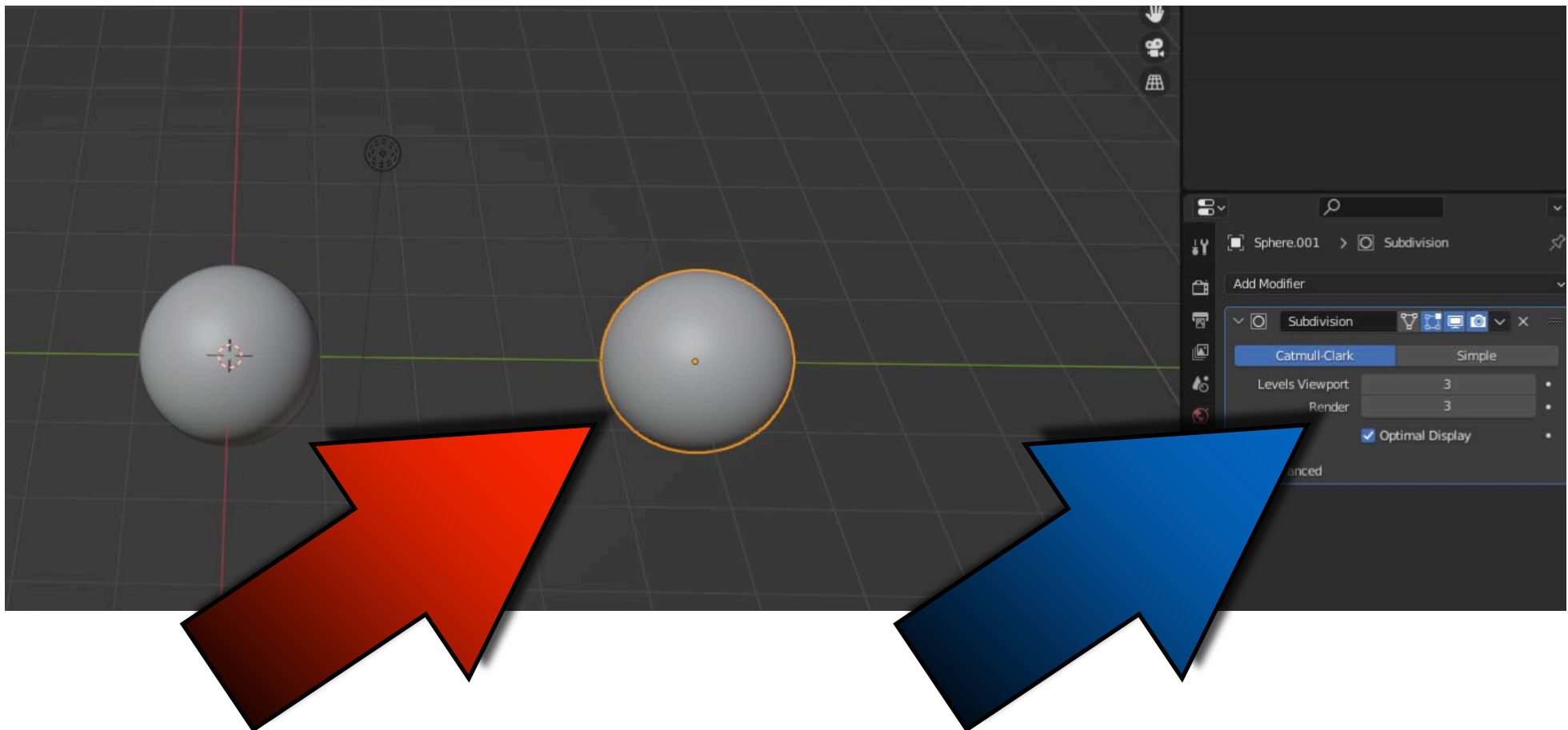
USTW LEVELS VIEWPORT I RENDER NA 3



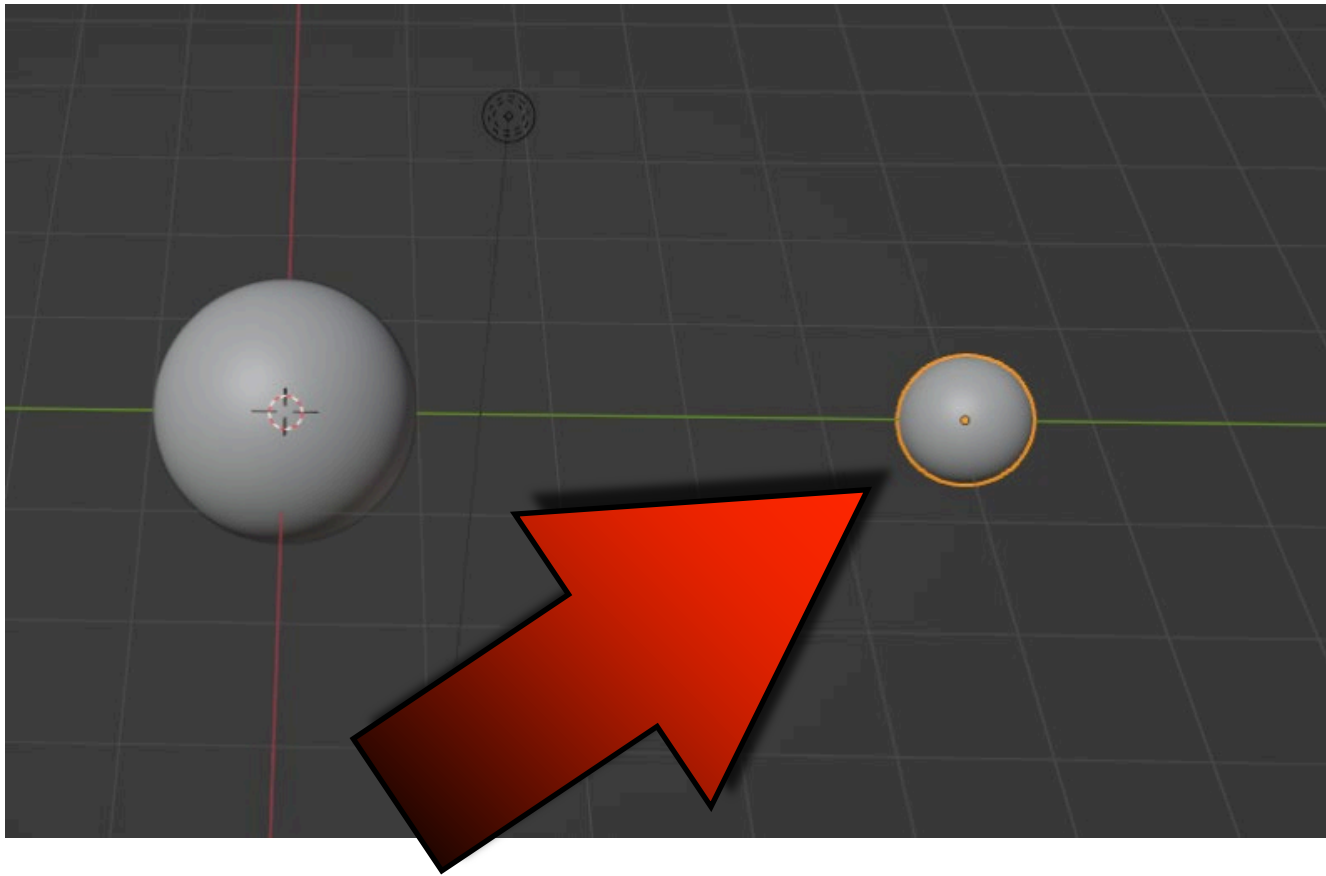
TO BĘDZIE NASZE SŁOŃCE

GWIEZDNE WOJNY

WSTAW **DRUGĄ SPHERE** I DAJ **TE SAME USTAWIENIA**

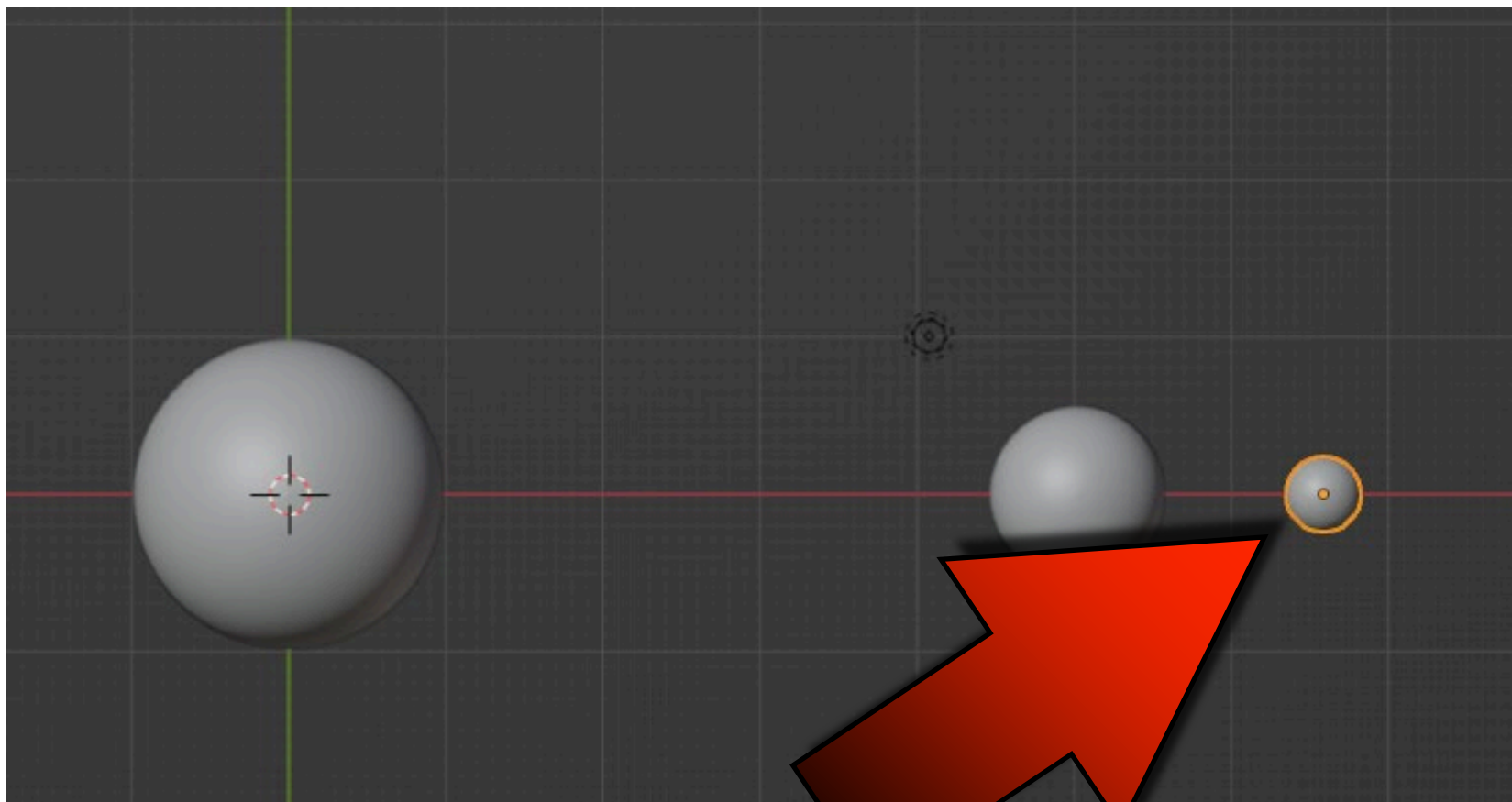


ZAZNACZ JĄ



TO BĘDZIE NASZA ZIEMIA

W TEN SAM SPOSÓB DODAJ TRZECIĄ



TO BĘDZIE NASZ KSIĘŻYC

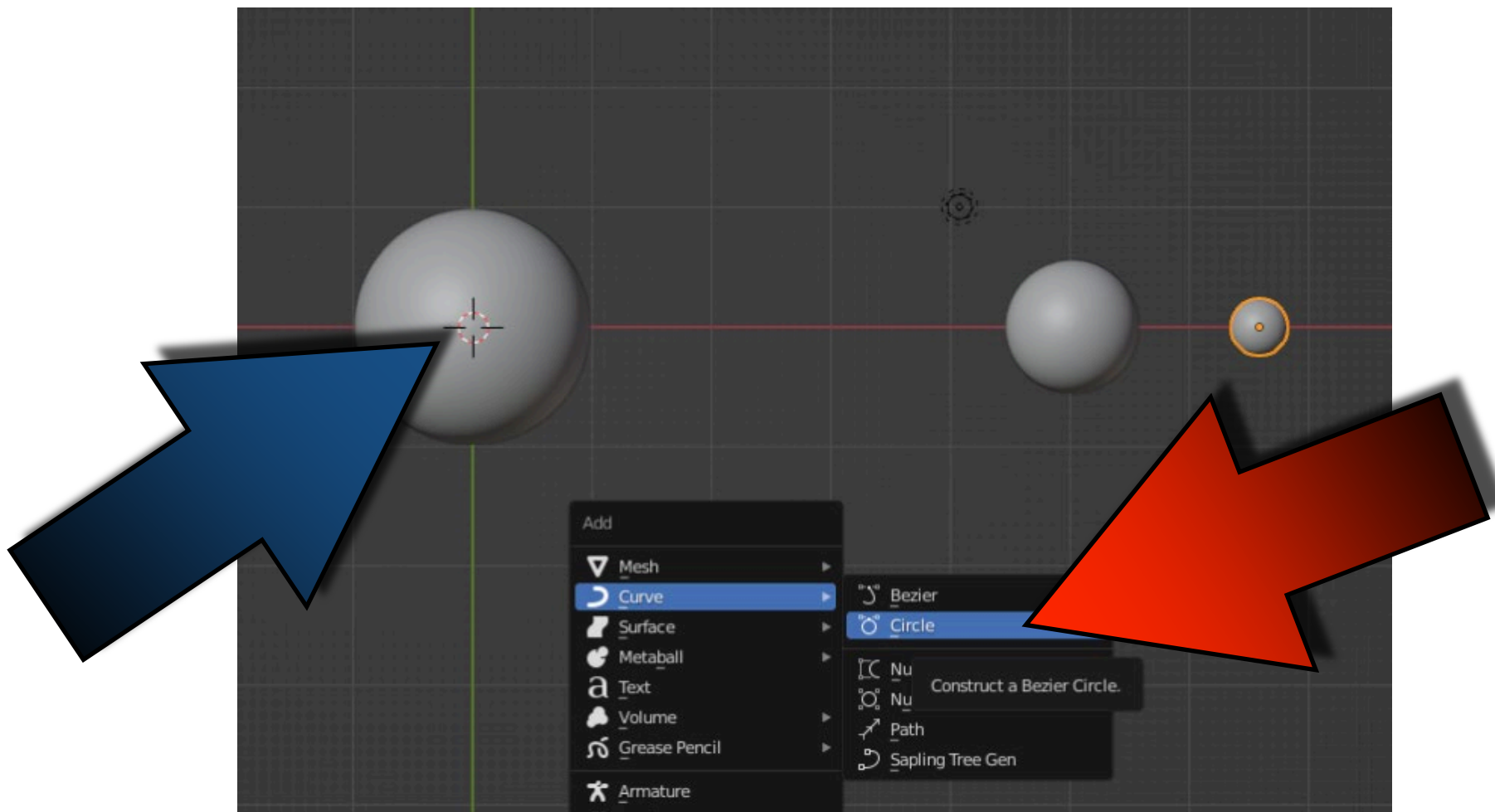
GWIEZDNE WOJNY



POWER OF AR AND VR



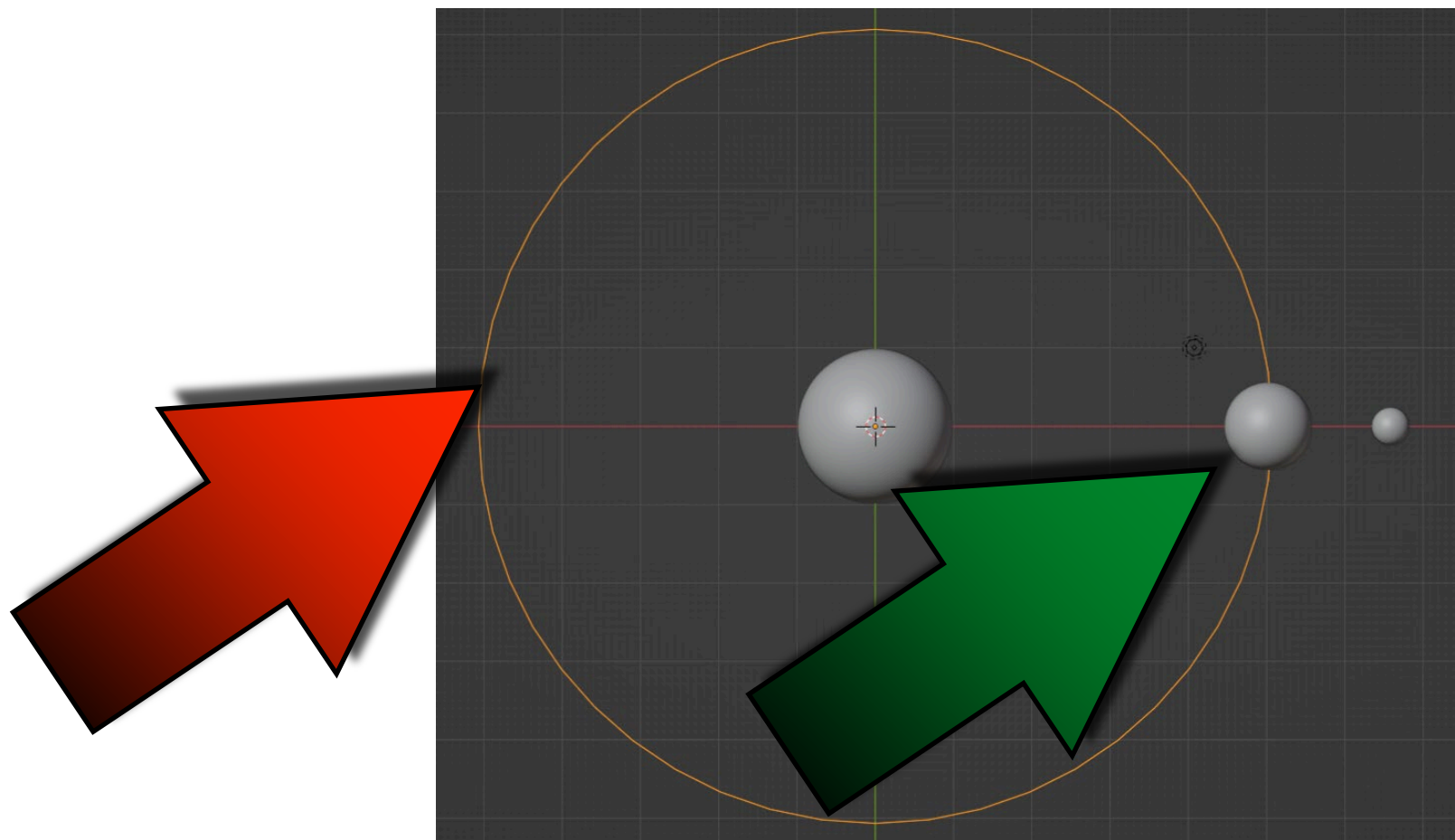
WSTAW KRZYWA, CIRCLE



GWIEZDNE WOJNY

POWER OF AR AND VR

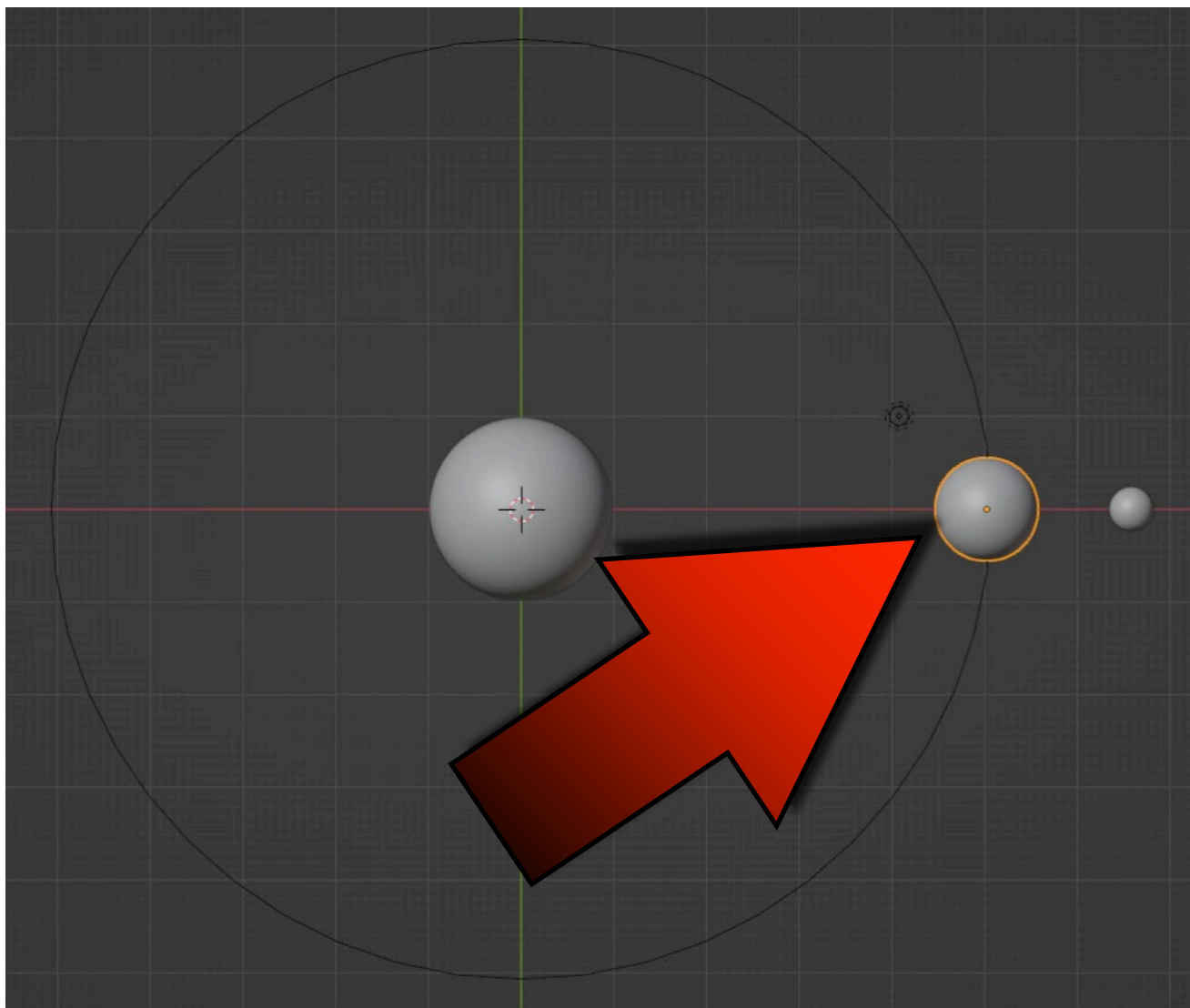
POWIĘKSZ JA



TO BĘDZIE ORBITA ZIEMI

GWIEZDNE WOJNY

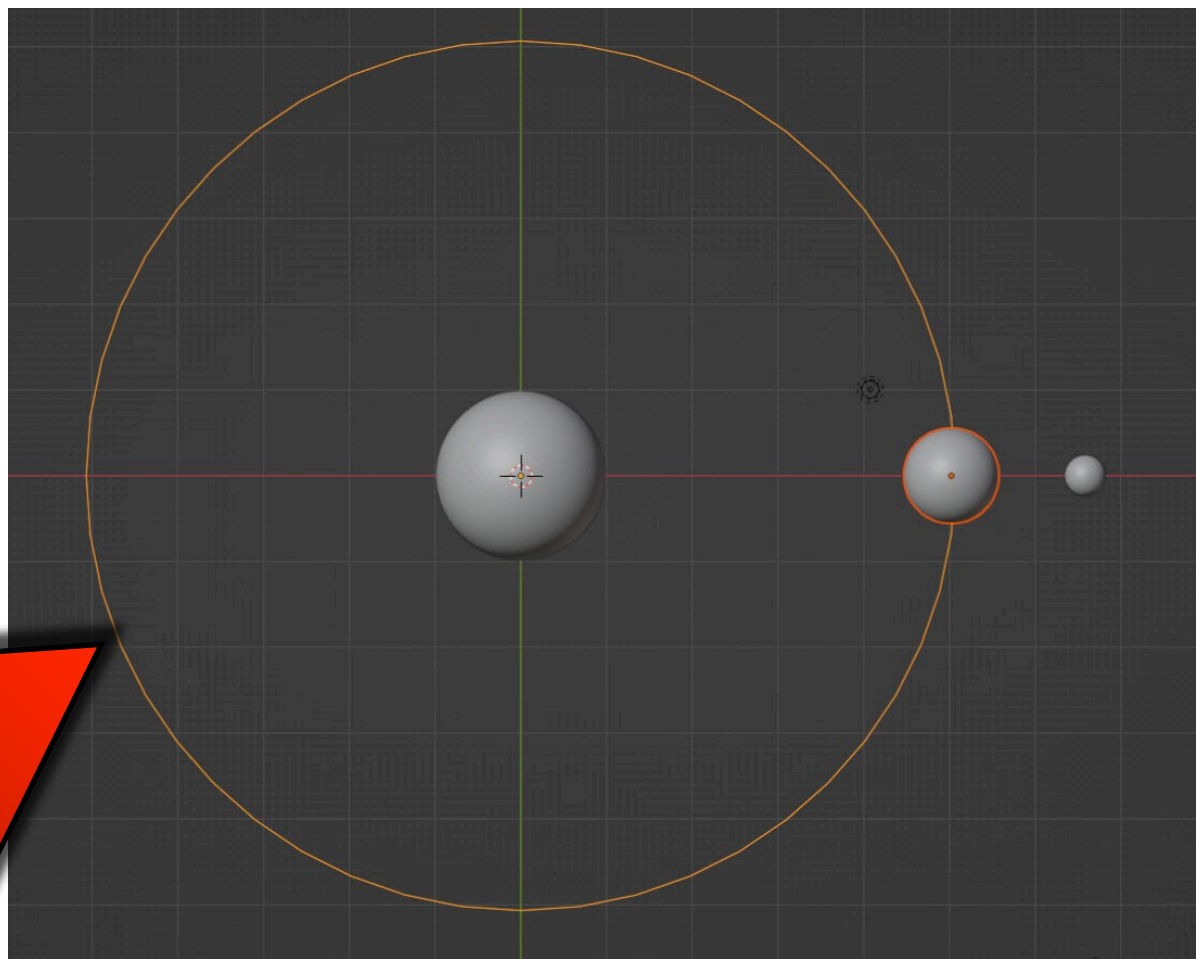
ZAZNACZ ZIEMIĘ



GWIEZDNE WOJNY

POWER OF AR AND VR

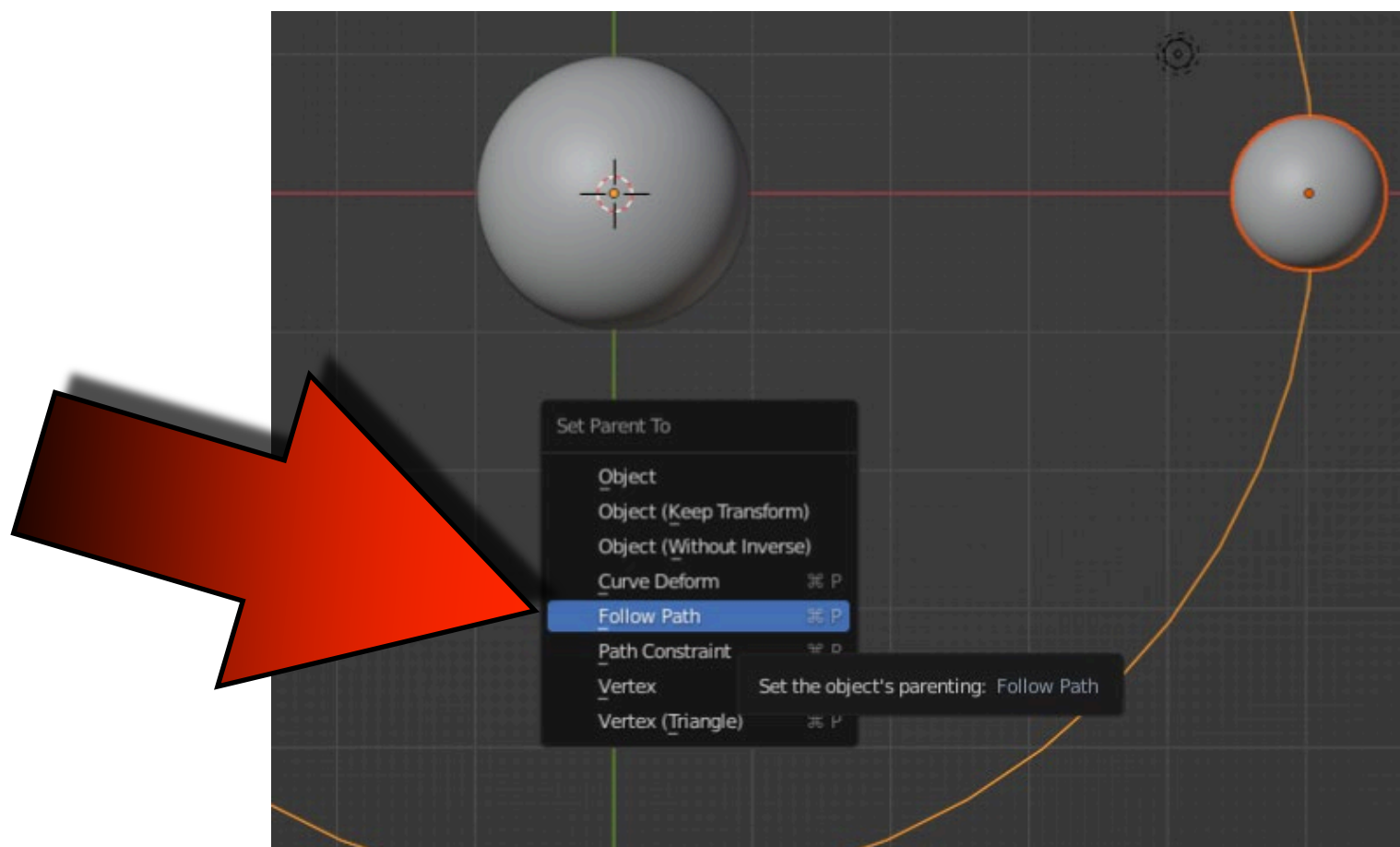
Z KLAWISZEM SHIFT ZAZNACZ ORBITĘ ZIEMI



GWIEZDNE WOJNY

POWER OF AR AND VR

NACISNIJ **CTRL + P** I WYBIERZ **FOLLOW PATH**



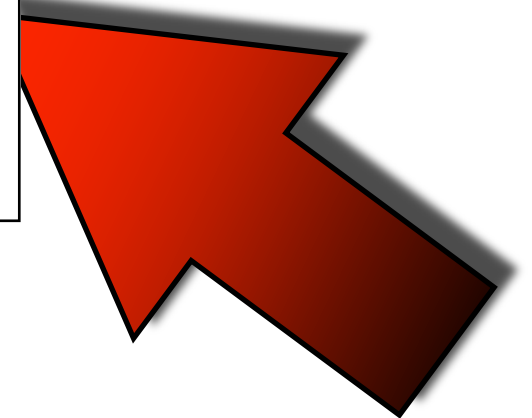
GWIEZDNE WOJNY

NACIŚNIJ SPACJĘ I ZOBACZ ANIMACJE



<https://youtu.be/MHKTDKyQYVY>

ZMIENŃ **PATH ANIMATION/FRAMES** NA **250**



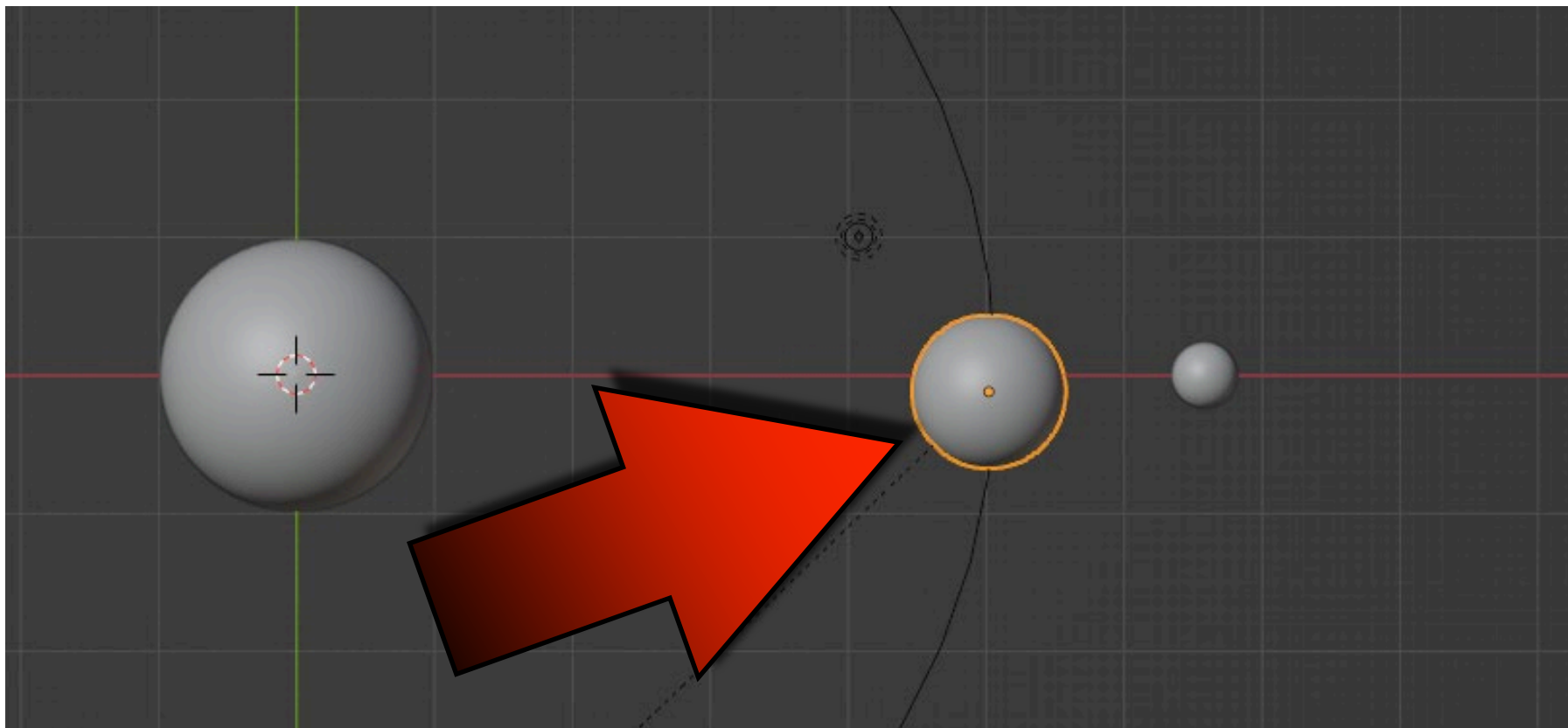
GWIEZDNE WOJNY

**NACIŚNIJ SPACJĘ
I ZOBACZ ANIMACJE**



<https://youtu.be/XhH97qJNDB8>

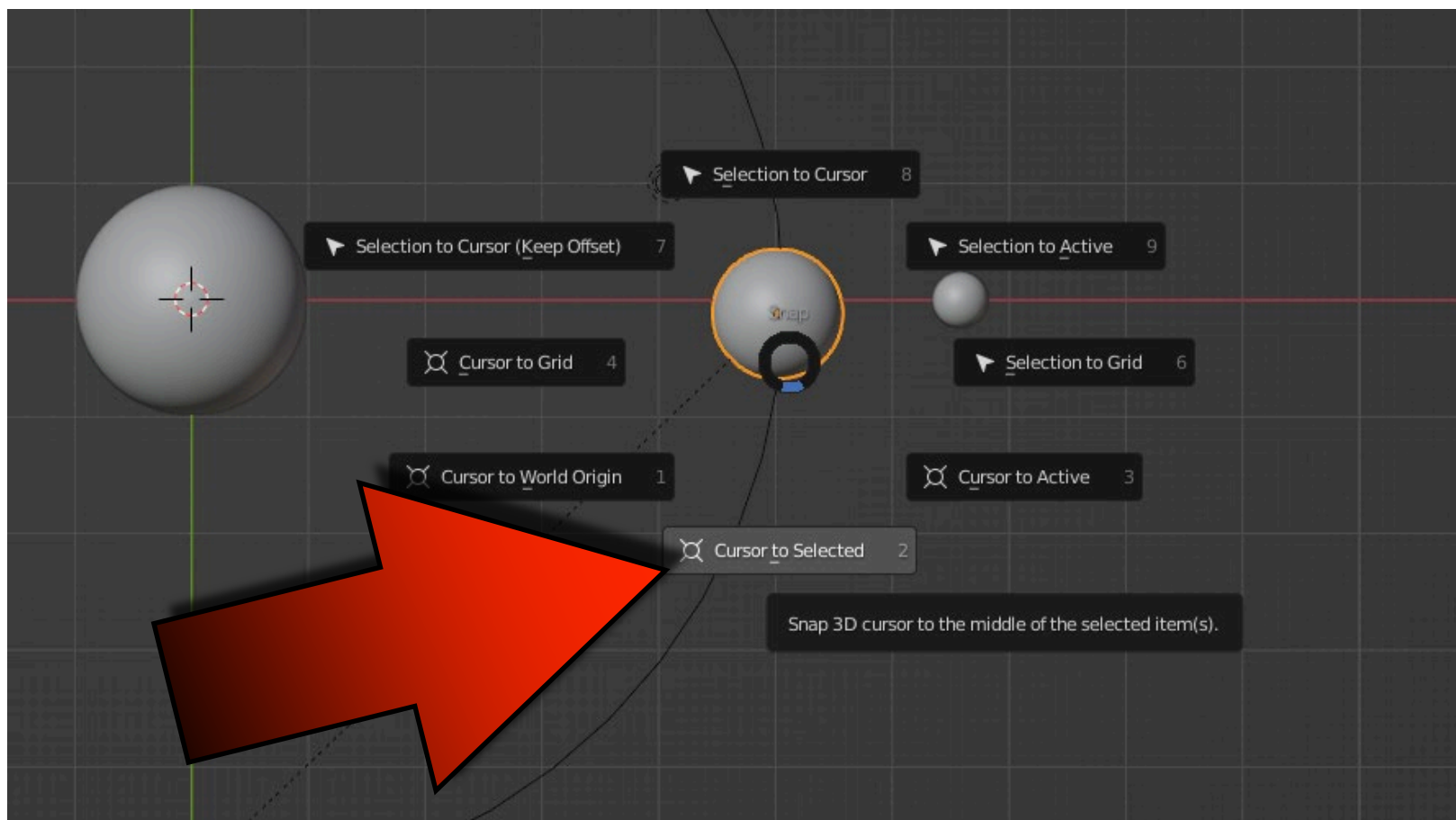
ZAZNACZ ZIEMIĘ



POWER OF AR AND VR

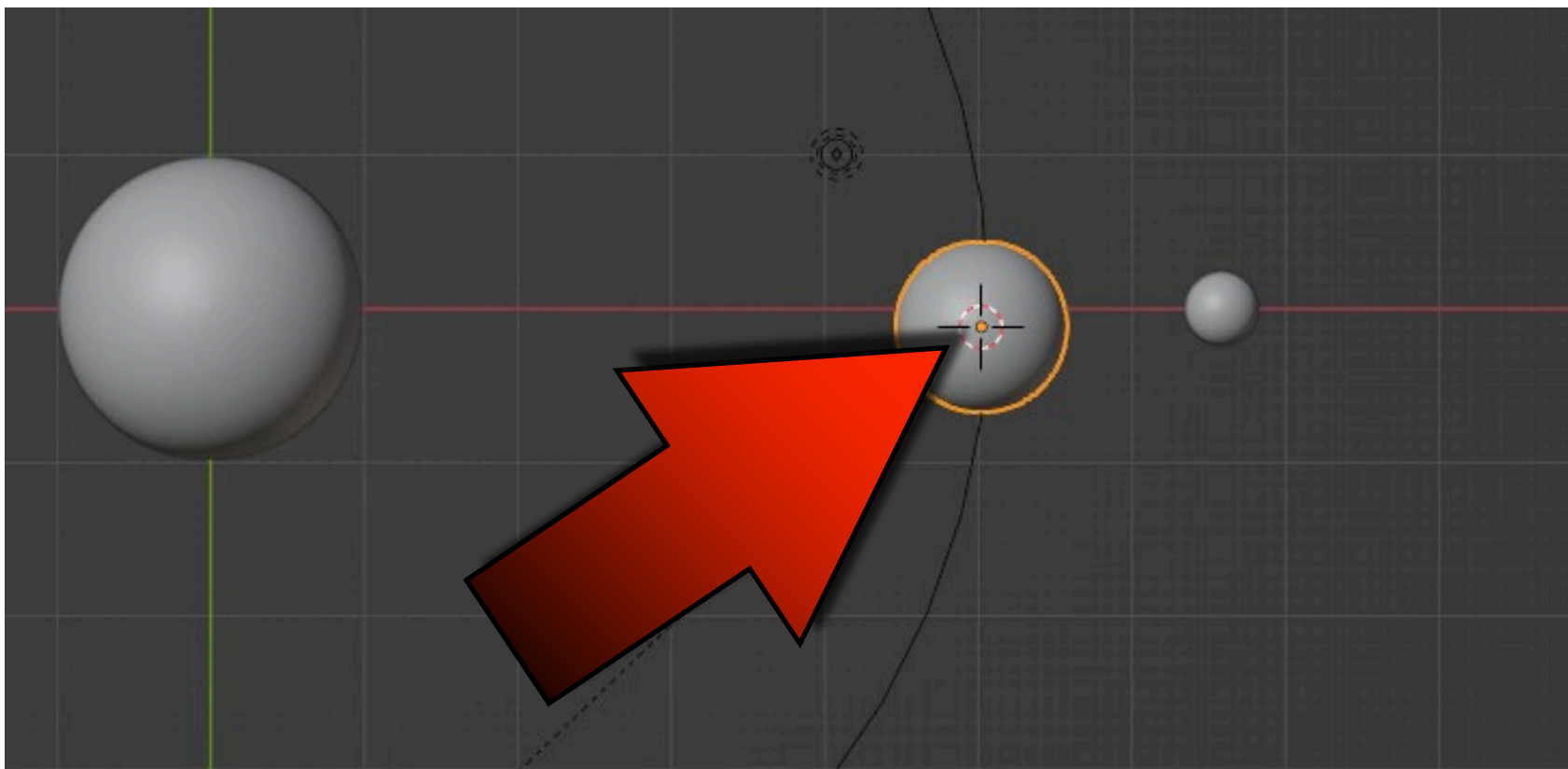
NACIŚNIJ **SHIFT + S** I WYBIERZ

CURSOR TO SELECTED



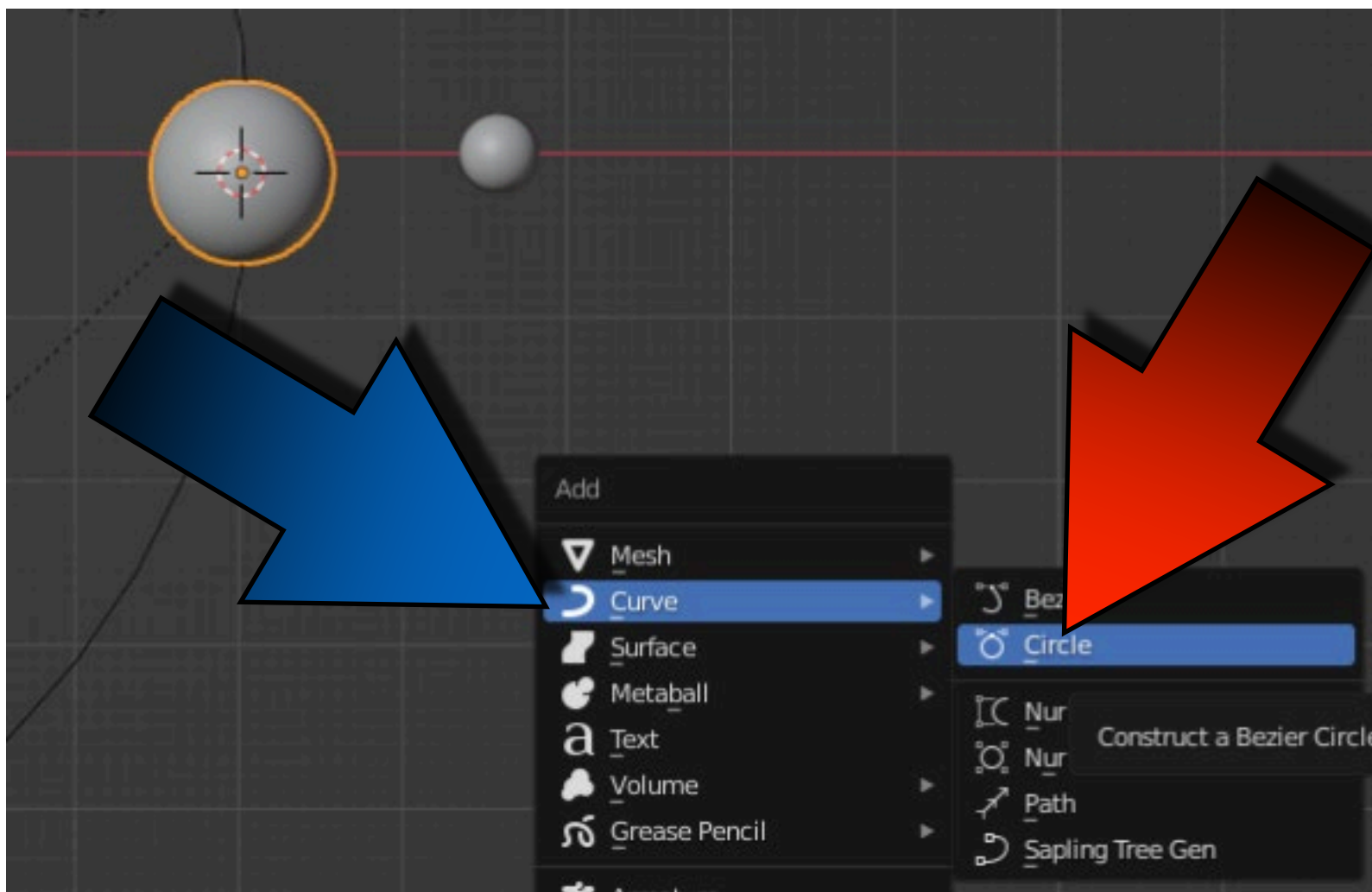
POWER OF AR AND VR

KURSOR 3D BĘDZIE W CENTRUM ZIEMI

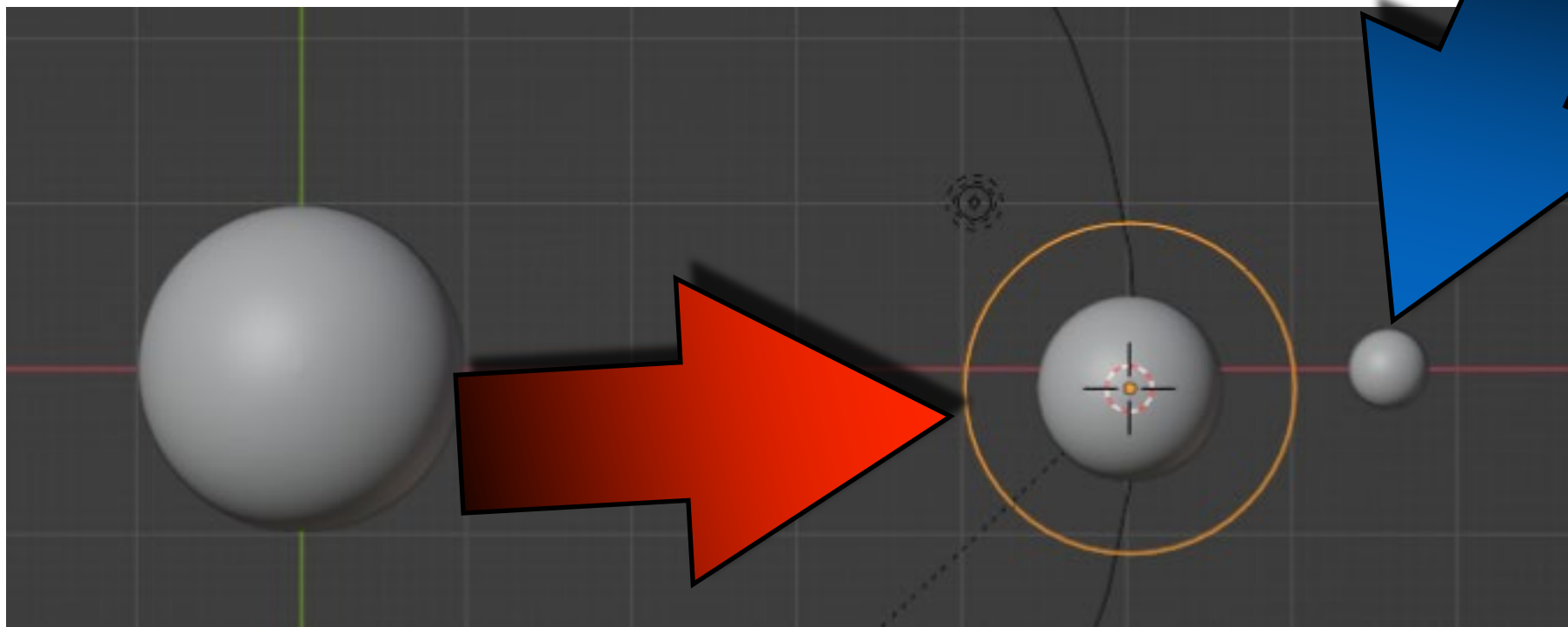


GWIEZDNE WOJNY

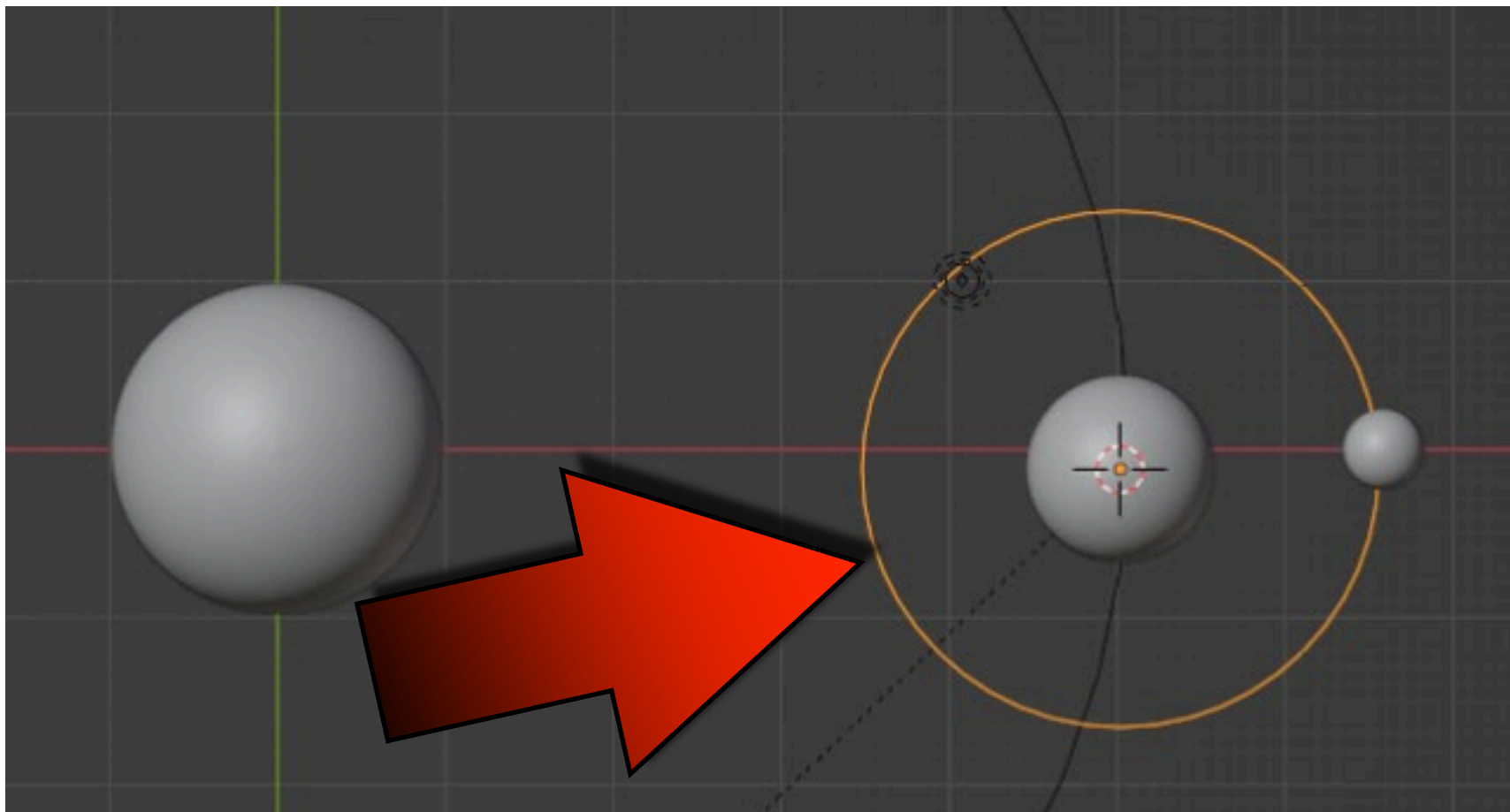
WSTAW KRZYWA, CIRCLE



TO BĘDZIE ORBITA KSIĘŻYCA

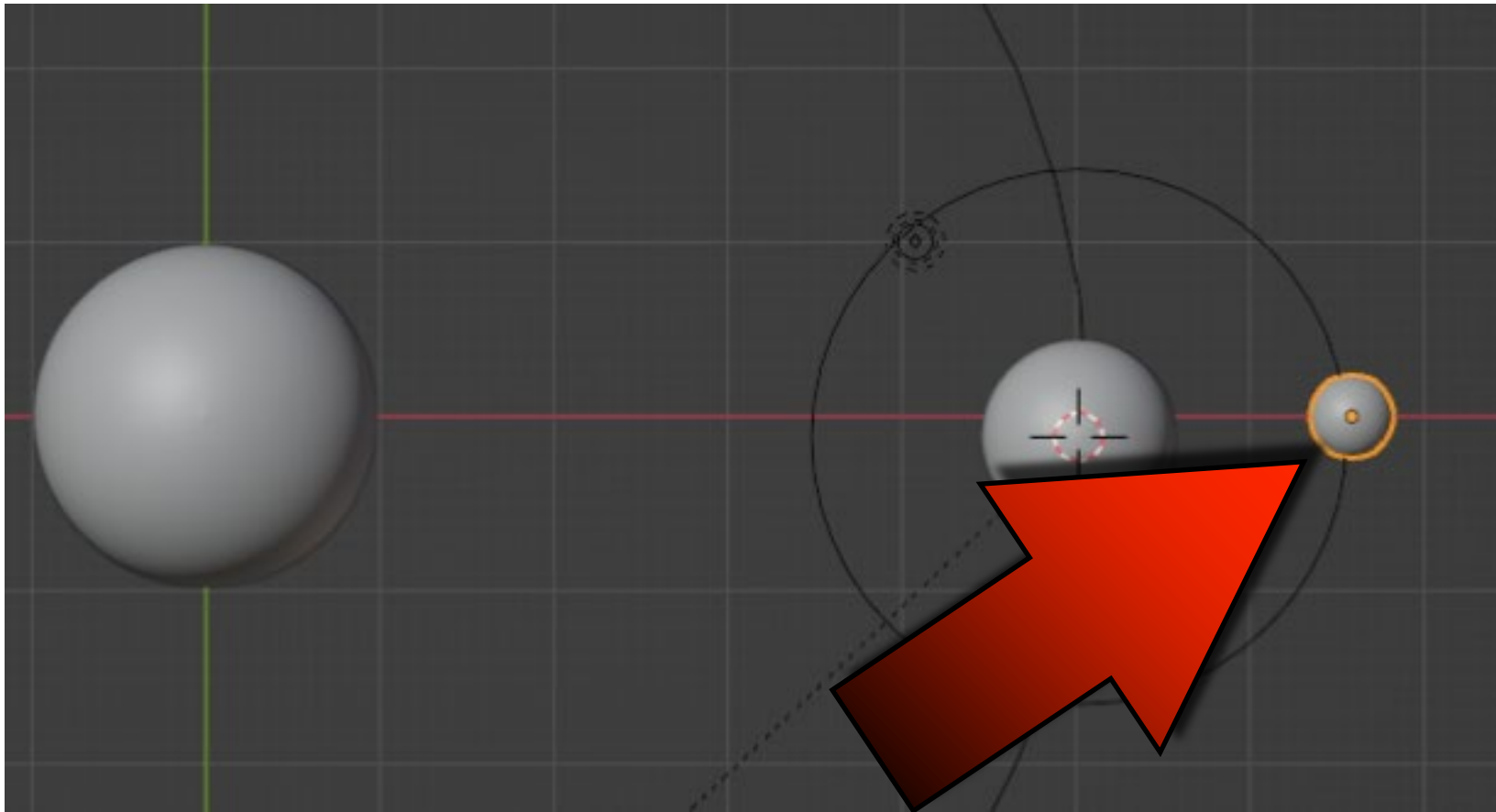


PRZESKALUJ JĄ



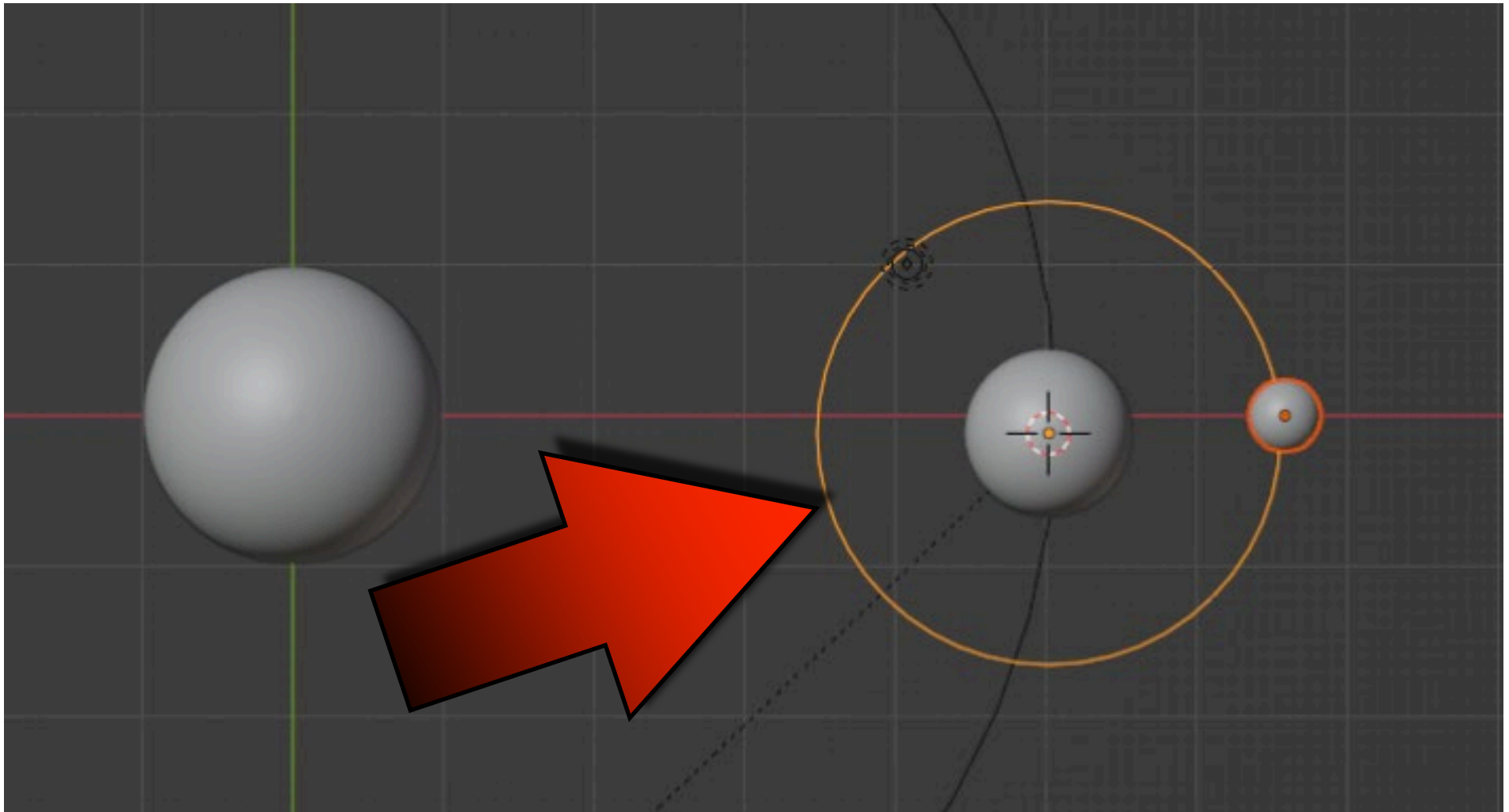
GWIEZDNE WOJNY

ZAZNACZ **KSIĘŻYC**



POWER OF AR AND VR

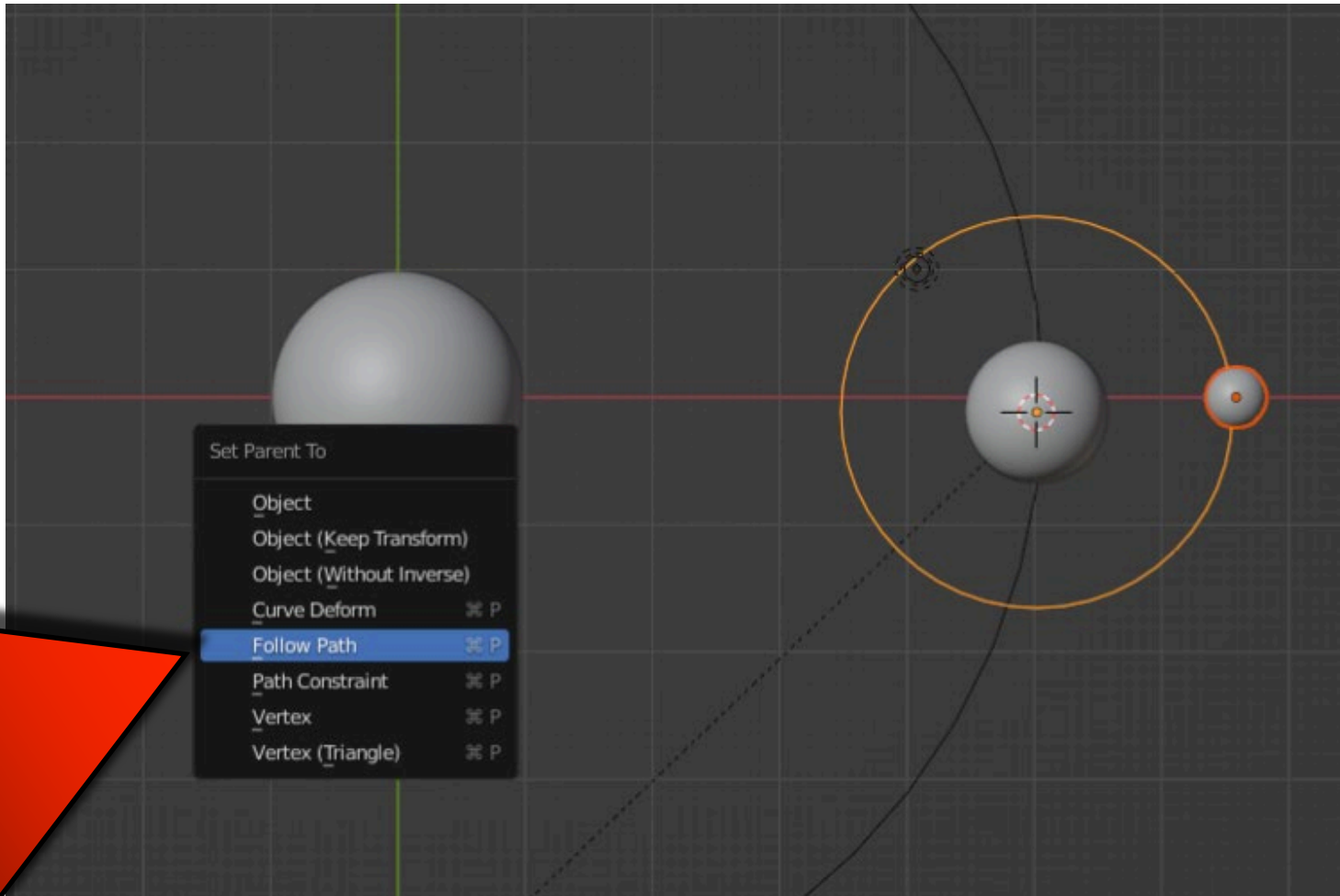
Z KLAWISZEM SHIFT ZAZNACZ ORBITĘ KSIĘŻYCA



GWIEZDNE WOJNY

POWER OF AR AND VR

NACISNIJ **CTRL + P** I WYBIERZ **FOLLOW PATH**



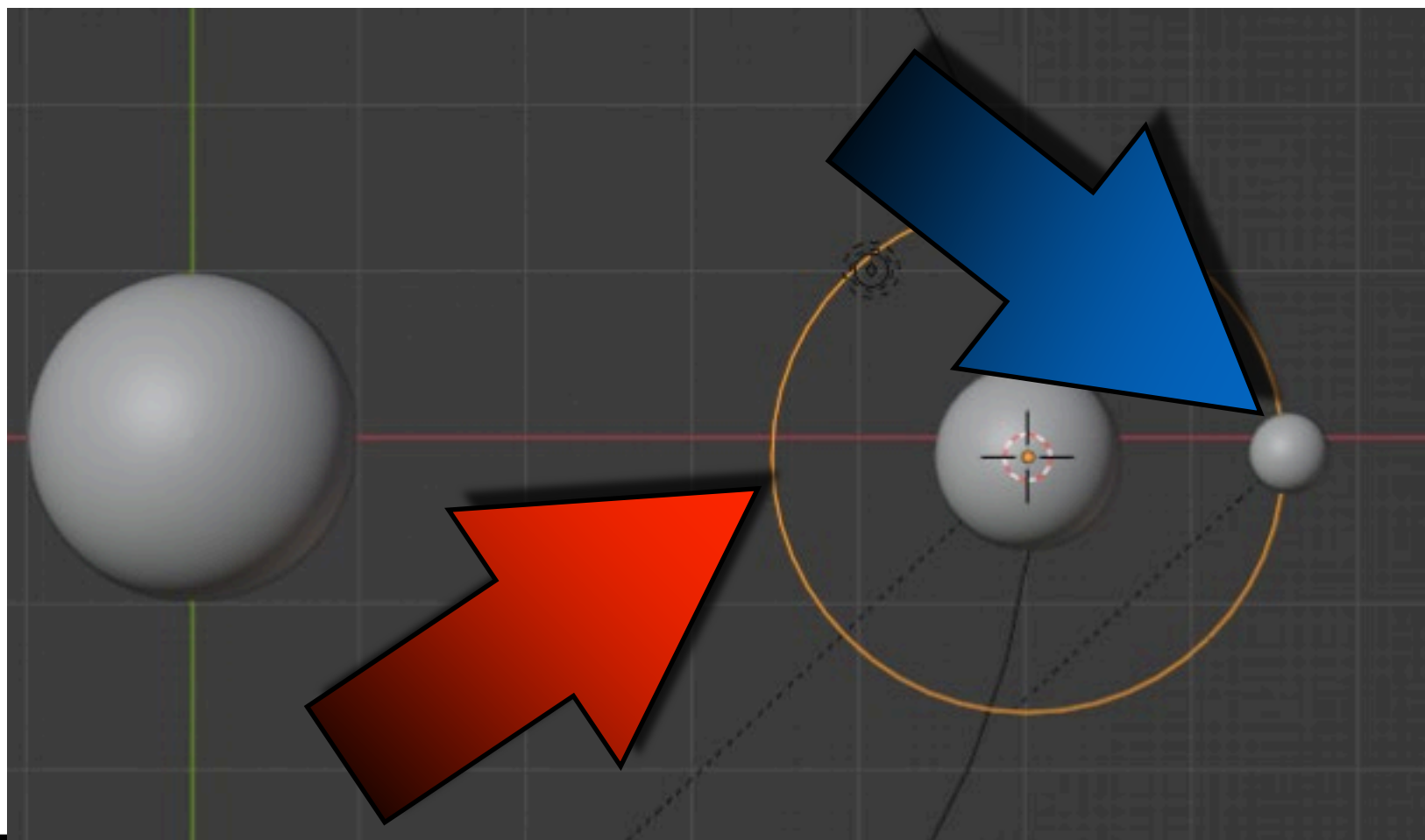
GWIEZDNE WOJNY

NACIŚNIJ SPACJĘ I ZOBACZ ANIMACJE



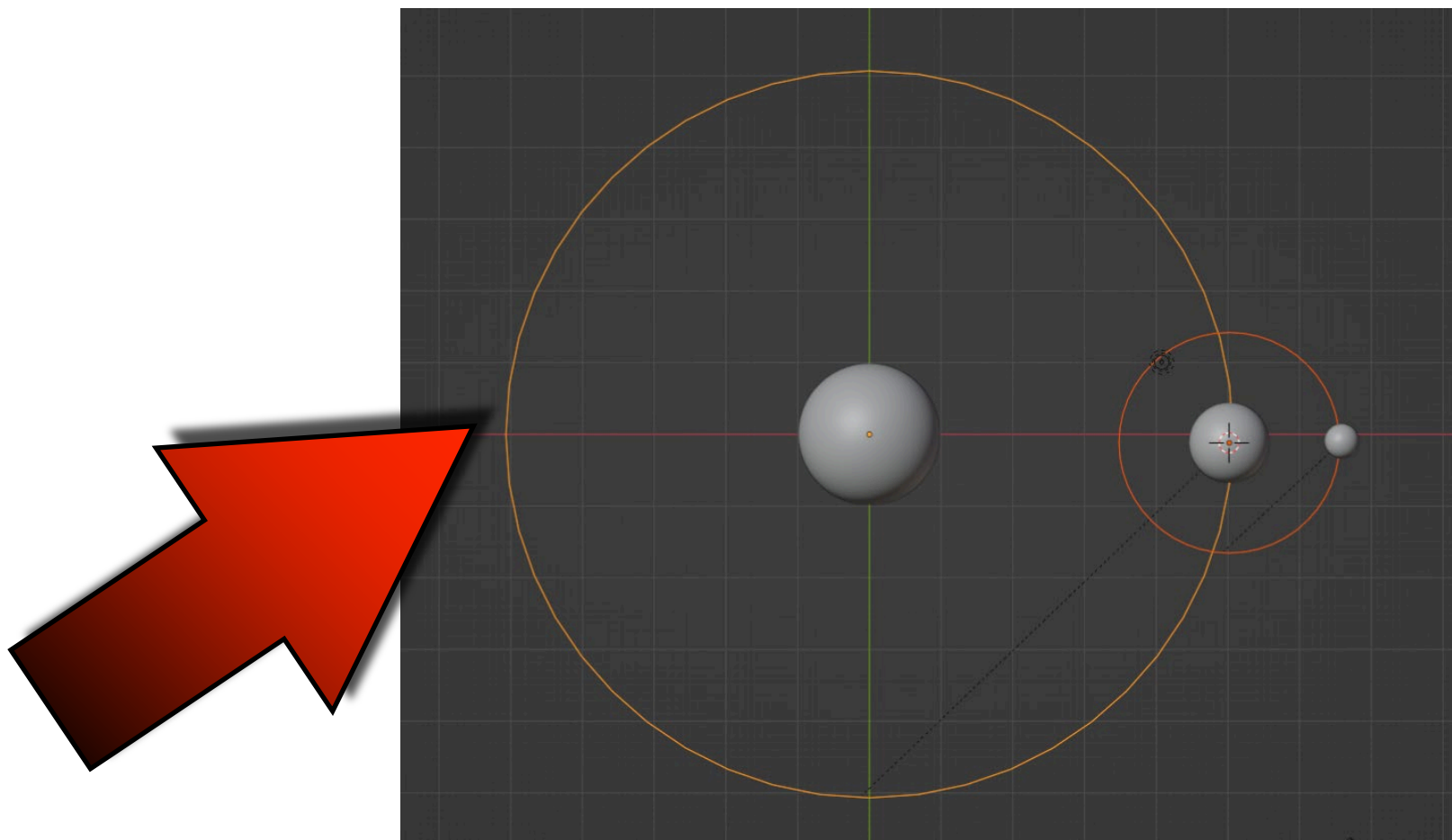
<https://youtu.be/iezCQE14IAo>

ZAZNACZ ORBITE KSIĘŻYCA



POWER OF AR AND VR

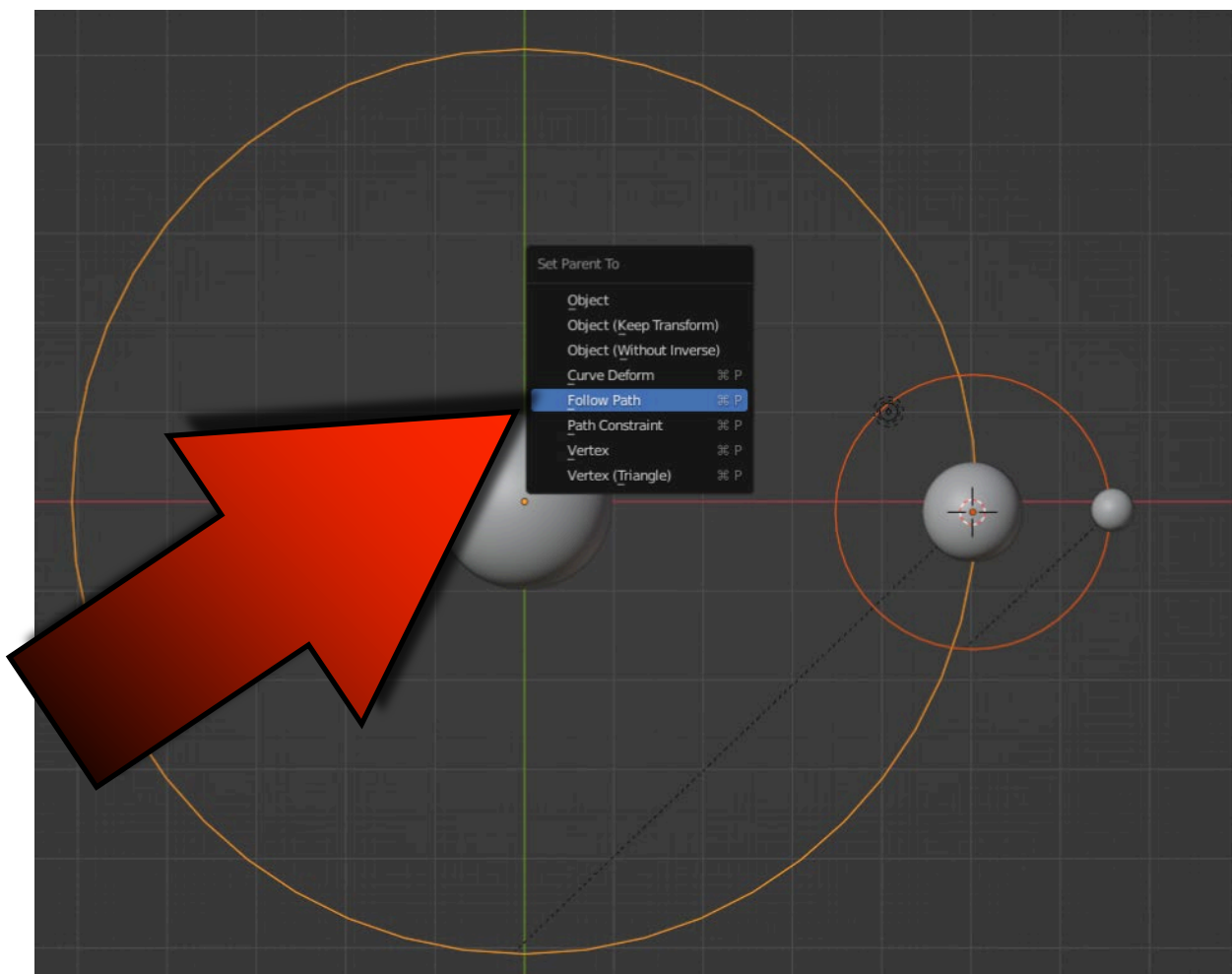
Z KLAWISZEM SHIFT ZAZNACZ ORBITĘ ZIEMI



GWIEZDNE WOJNY

POWER OF AR AND VR

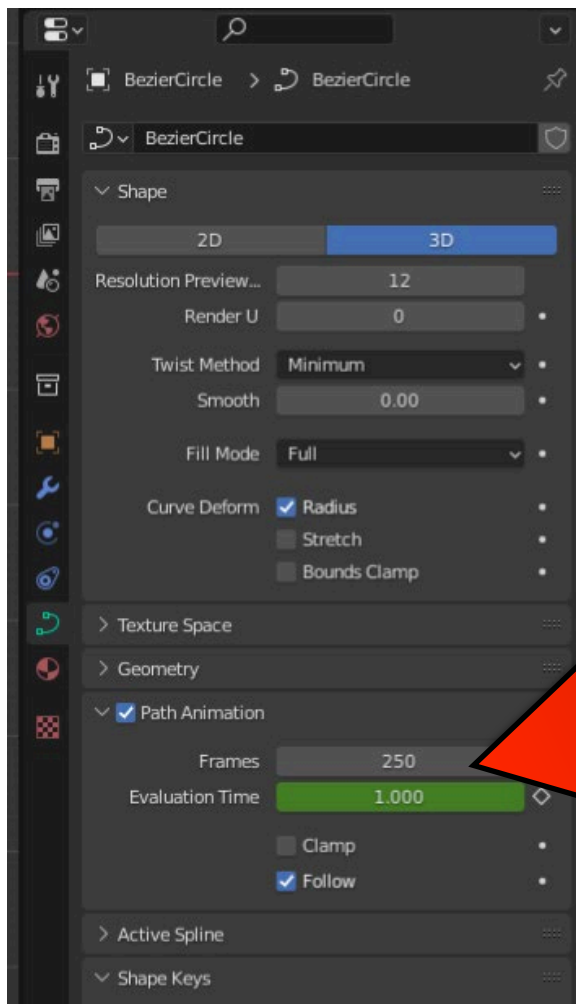
NACIŚNIJ CTRL + P
I WYBIERZ FOLLOW PATH



GWIEZDNE WOJNY

POWER OF AR AND VR

DLA OBYDOWU KRZYWYCH USTAW **FRAMES NA 250**



GWIEZDNE WOJNY



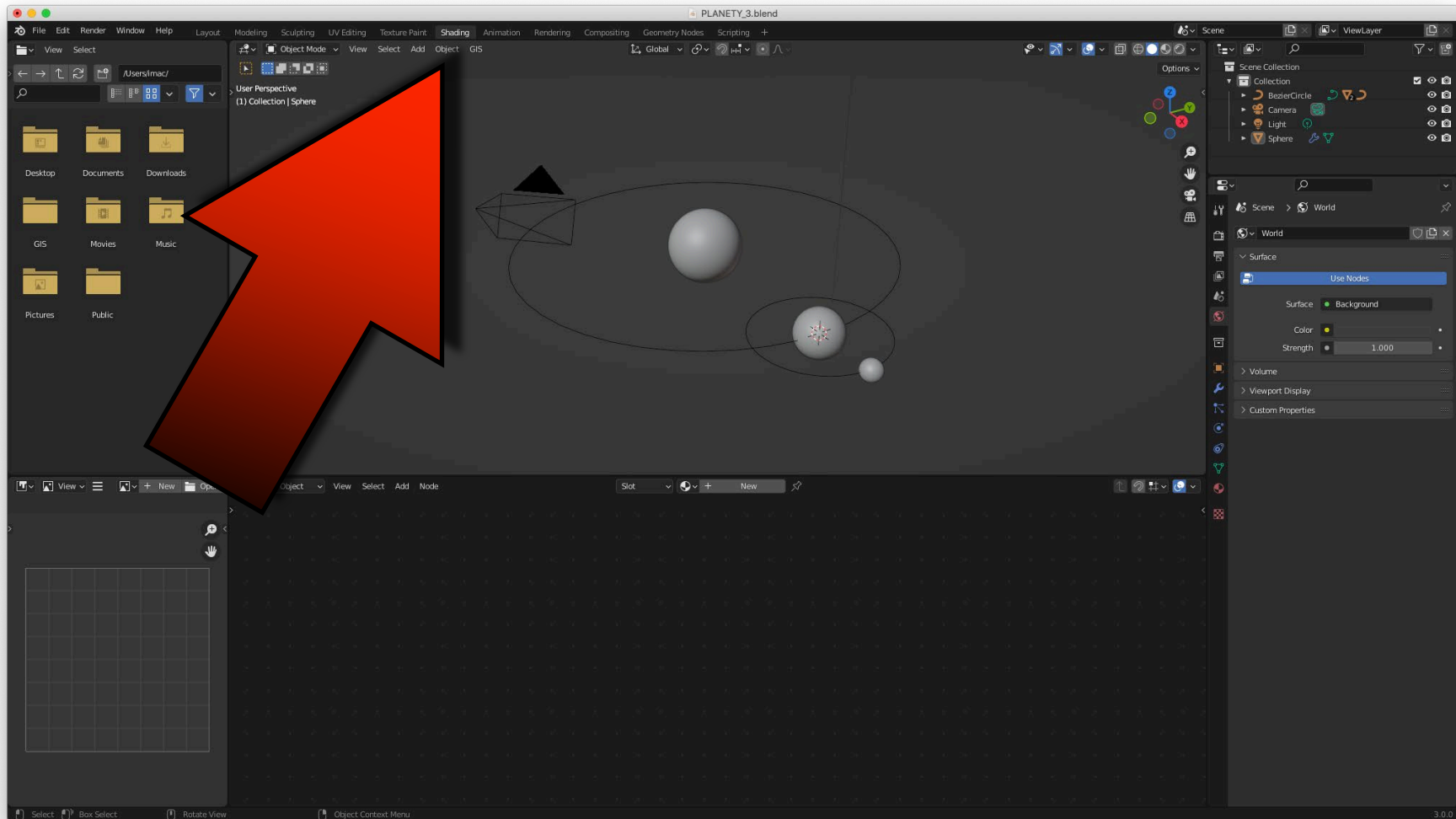
NACIŚNIJ SPACJĘ I ZOBACZ ANIMACJE



<https://youtu.be/Mf9AdZJle9s>

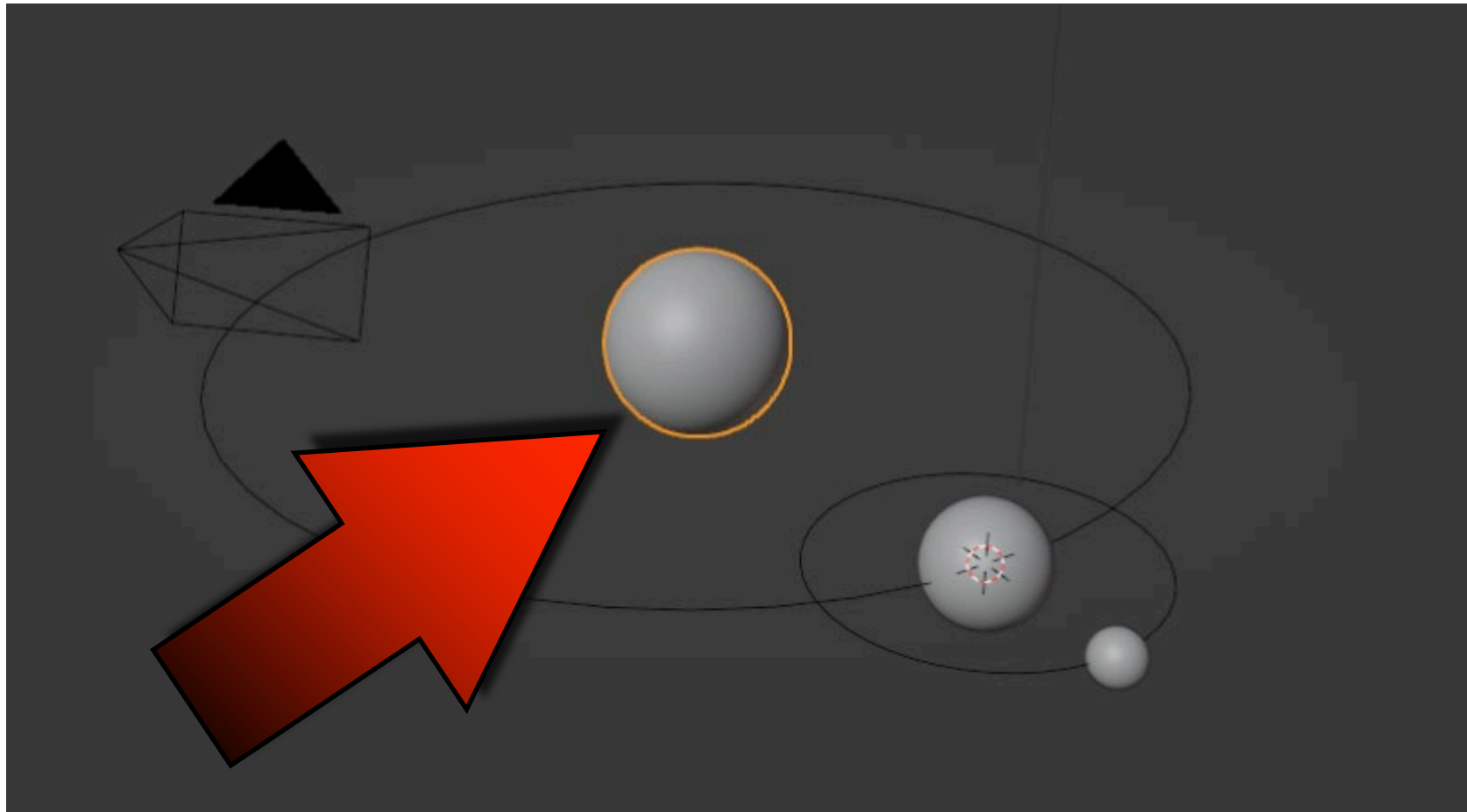
POWER OF AR AND VR

IDŹ DO SHADING



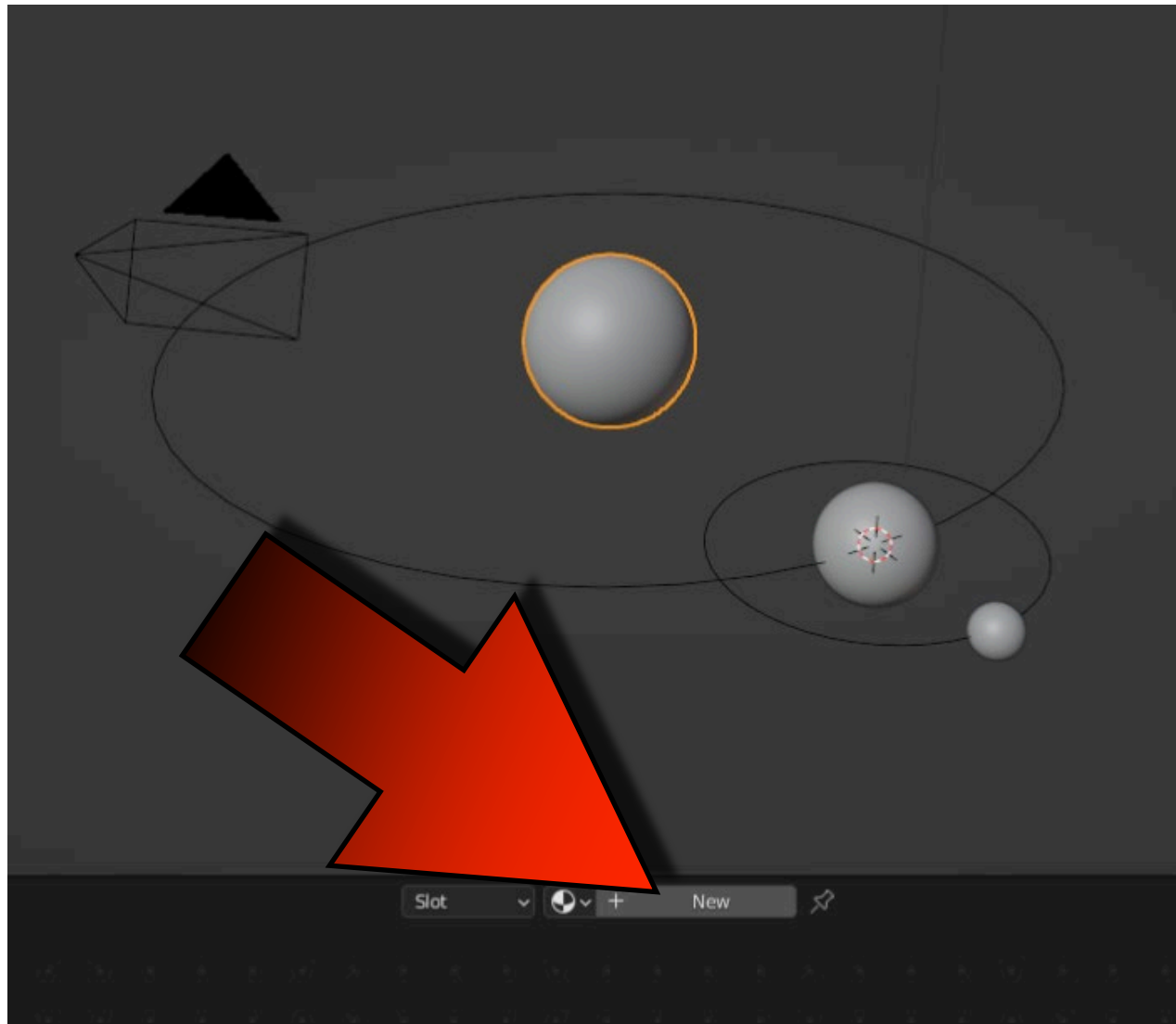
GWIEZDNE WOJNY

ZAZNACZ SŁOŃCE



POWER OF AR AND VR

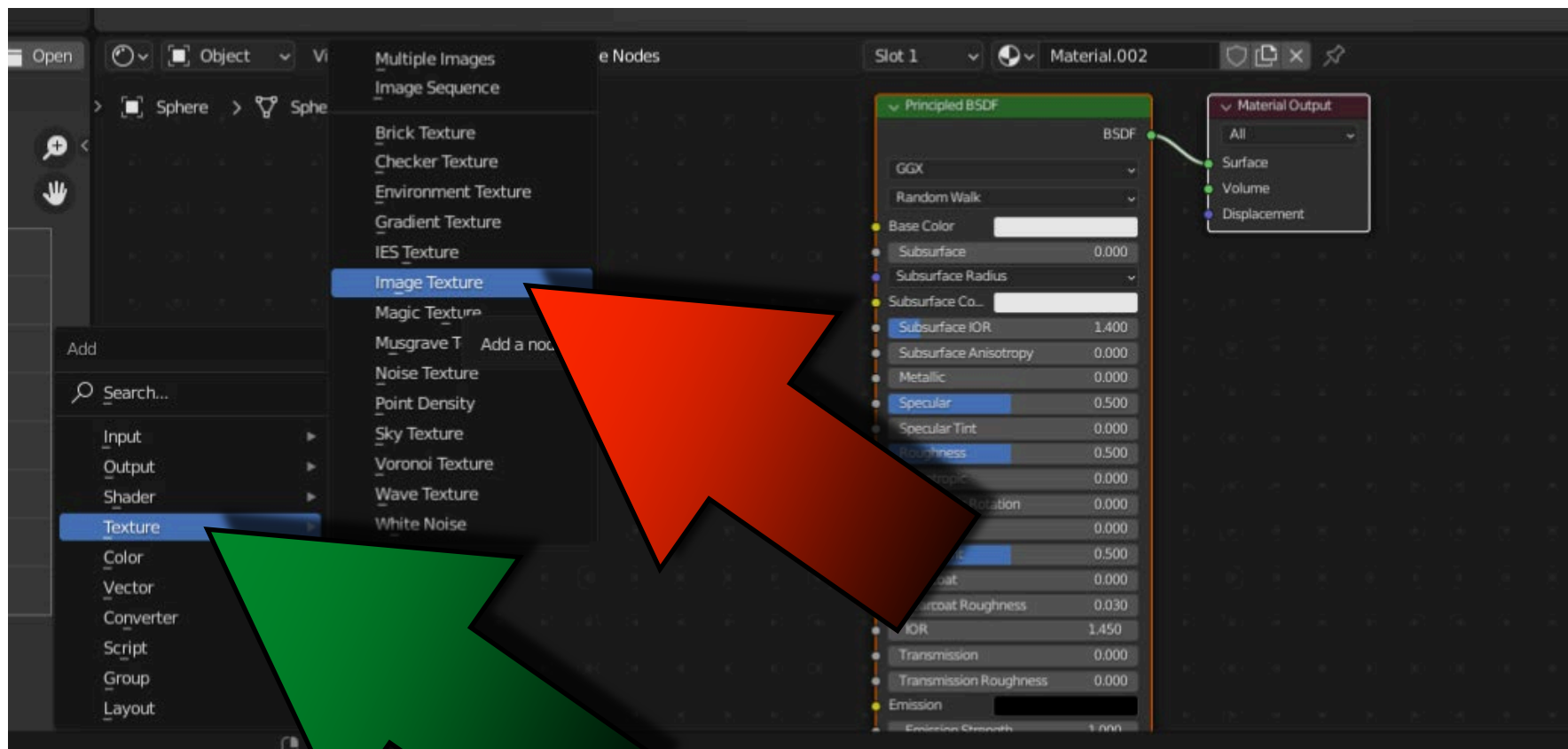
KLIKNIJ NA **NEW**



GWIEZDNE WOJNY

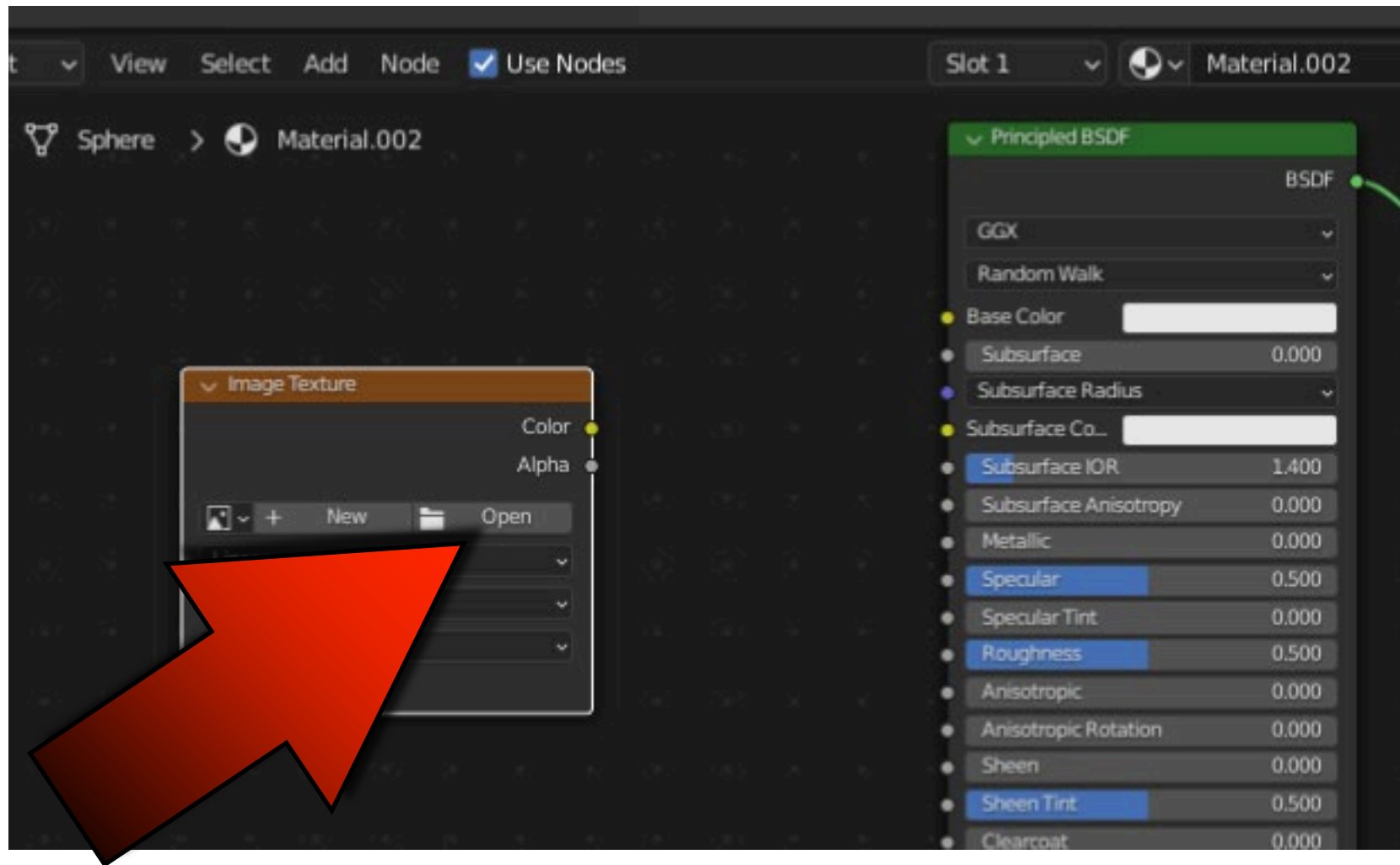
POWER OF AR AND VR

NACIŚNIJ **SHIFT + A** I WYBIERZ **TEXTURE/IMAGE TEXTURE**



GWIEZDNE WOJNY

KLIKNIJ W OPEN



GWIEZDNE WOJNY

DLA CELÓW EDUKACYJNYCH POBIERZ Z INTERNETU DARMOWE TEKSTURY PLANET



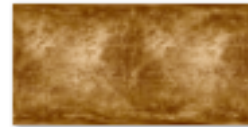
EARTH.jpg



JUPITER.jpg



MARS.jpg



MERCURY.jpg



MOON.jpg



NEPTUNE.jpg



SATURN.jpg



SATURN_RING.jp
g



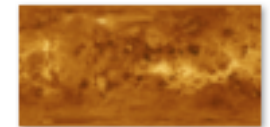
SUN.jpg



URANUS.jpg



URANUS_RING.jp
g



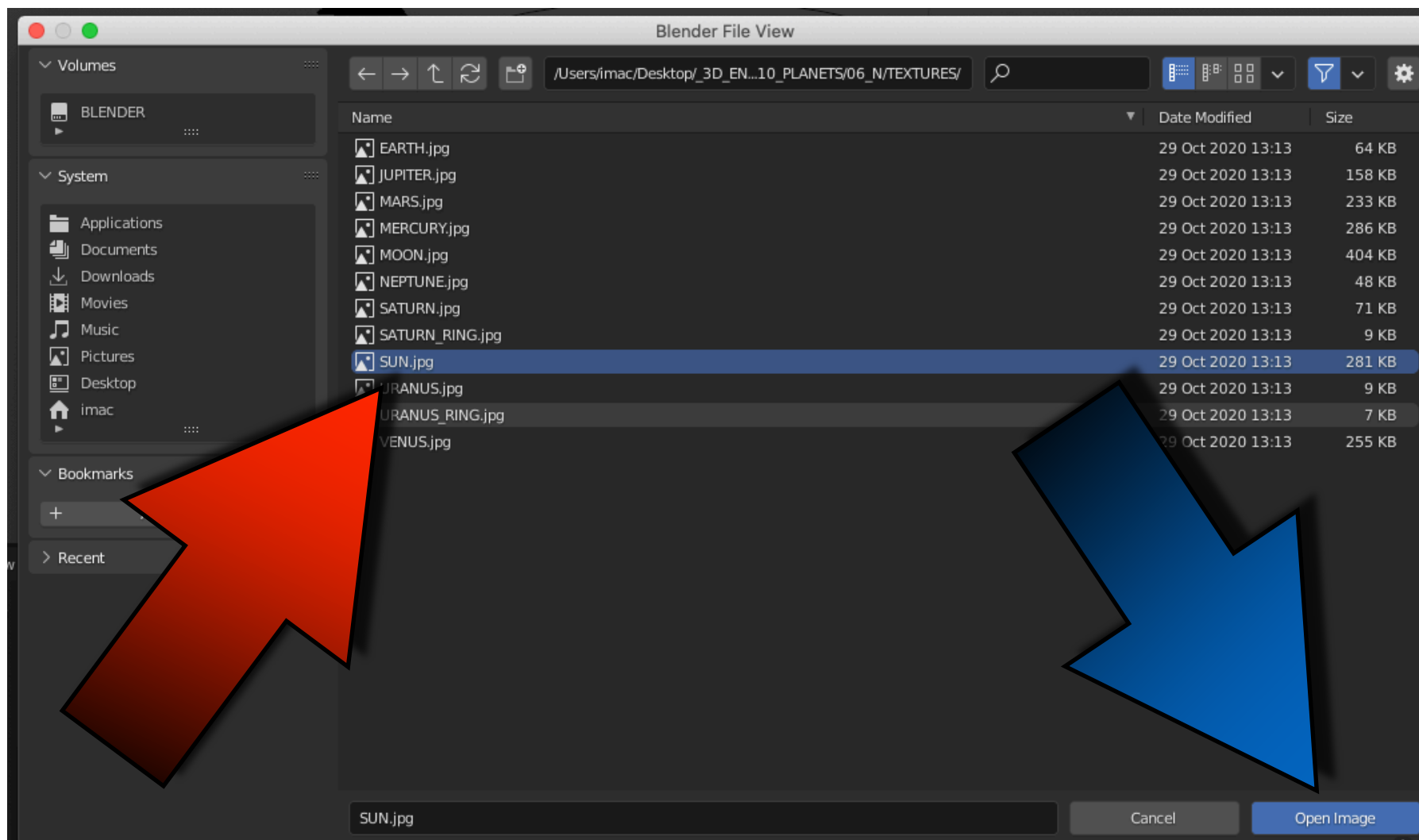
VENUS.jpg



POWER OF AR AND VR



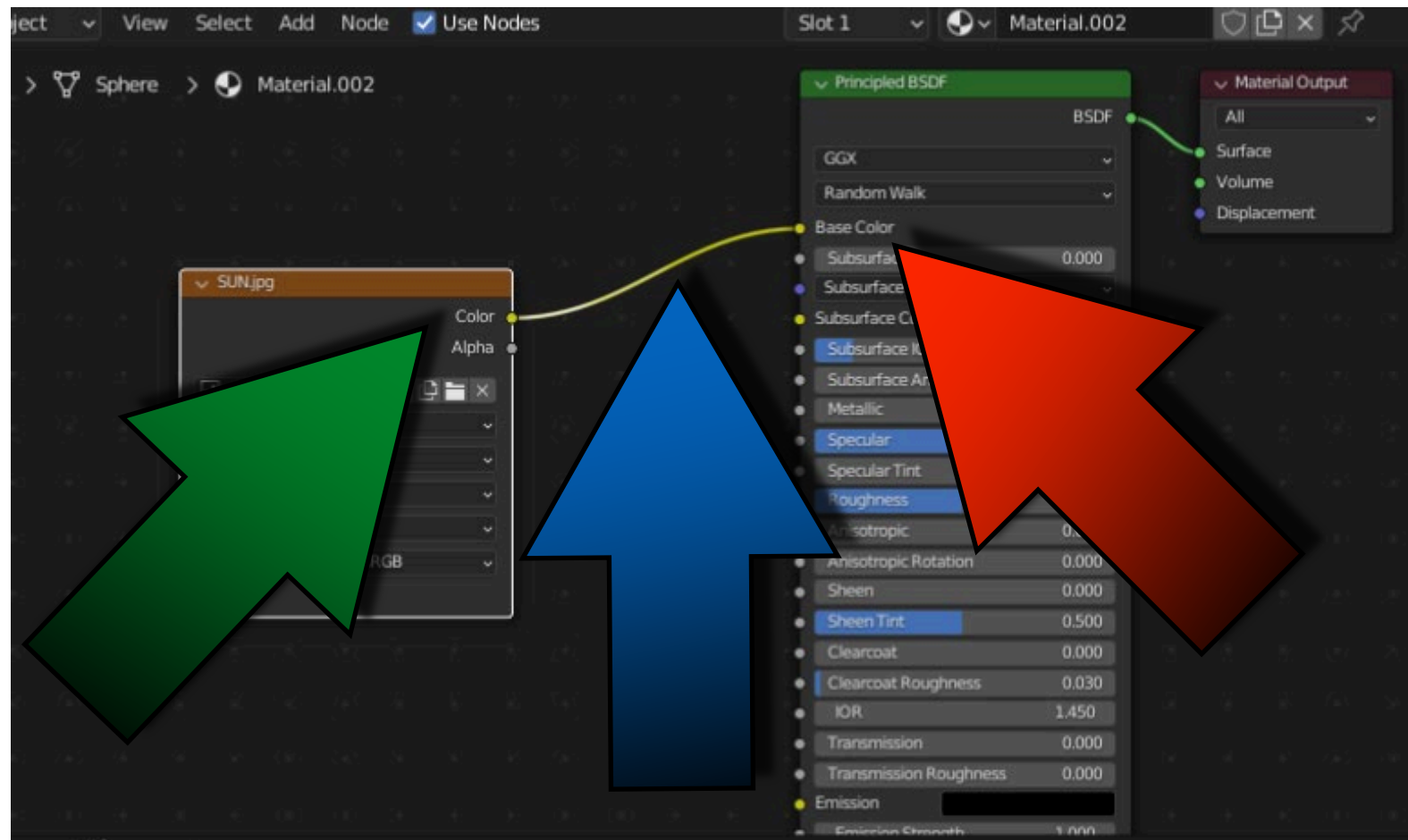
OTWÓRZ TEKSTURĘ SUN.JPG



GWIEZDNE WOJNY

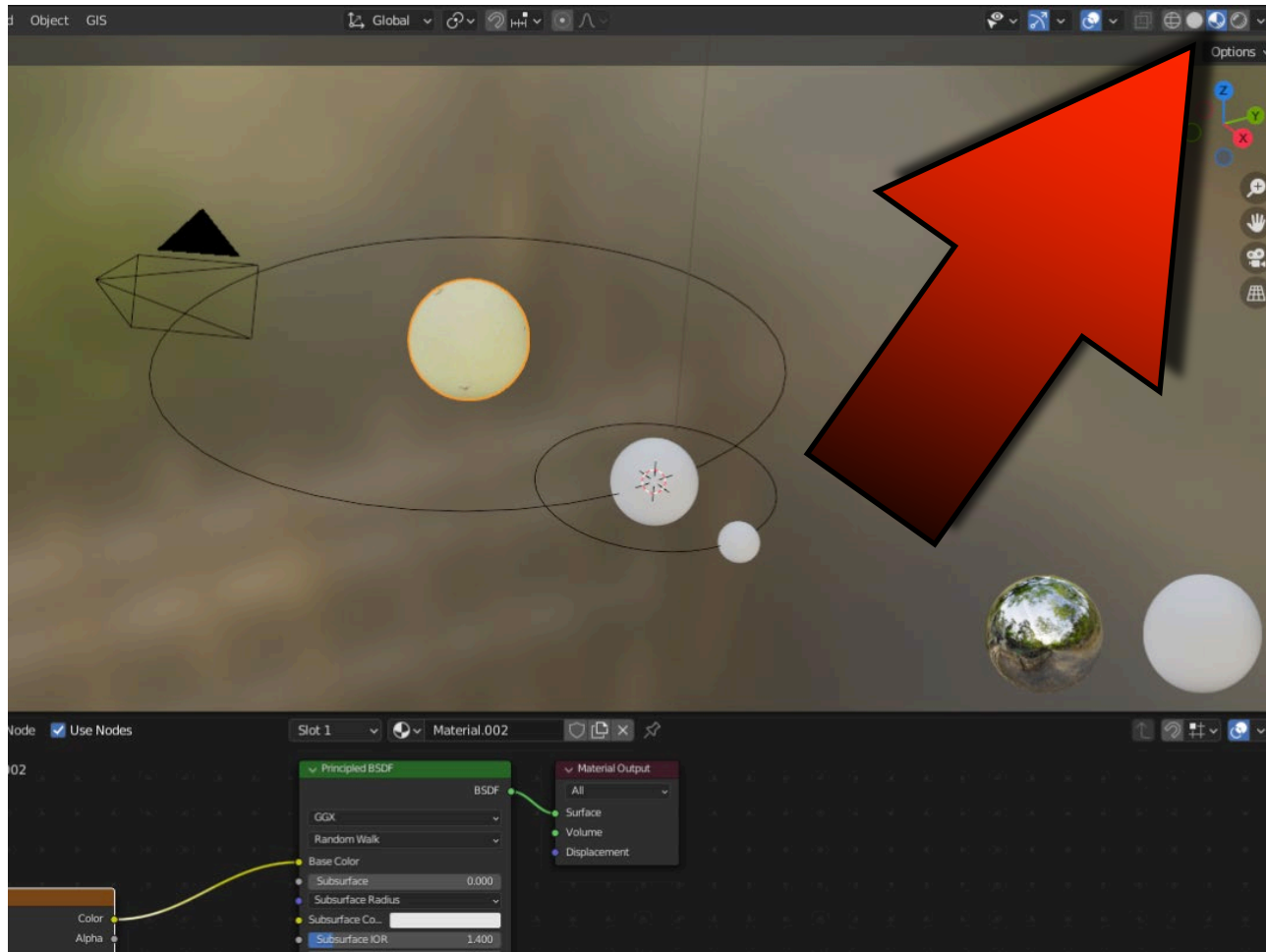
POWER OF AR AND VR

POŁĄCZ COLOR Z BASE COLOR



GWIEZDNE WOJNY

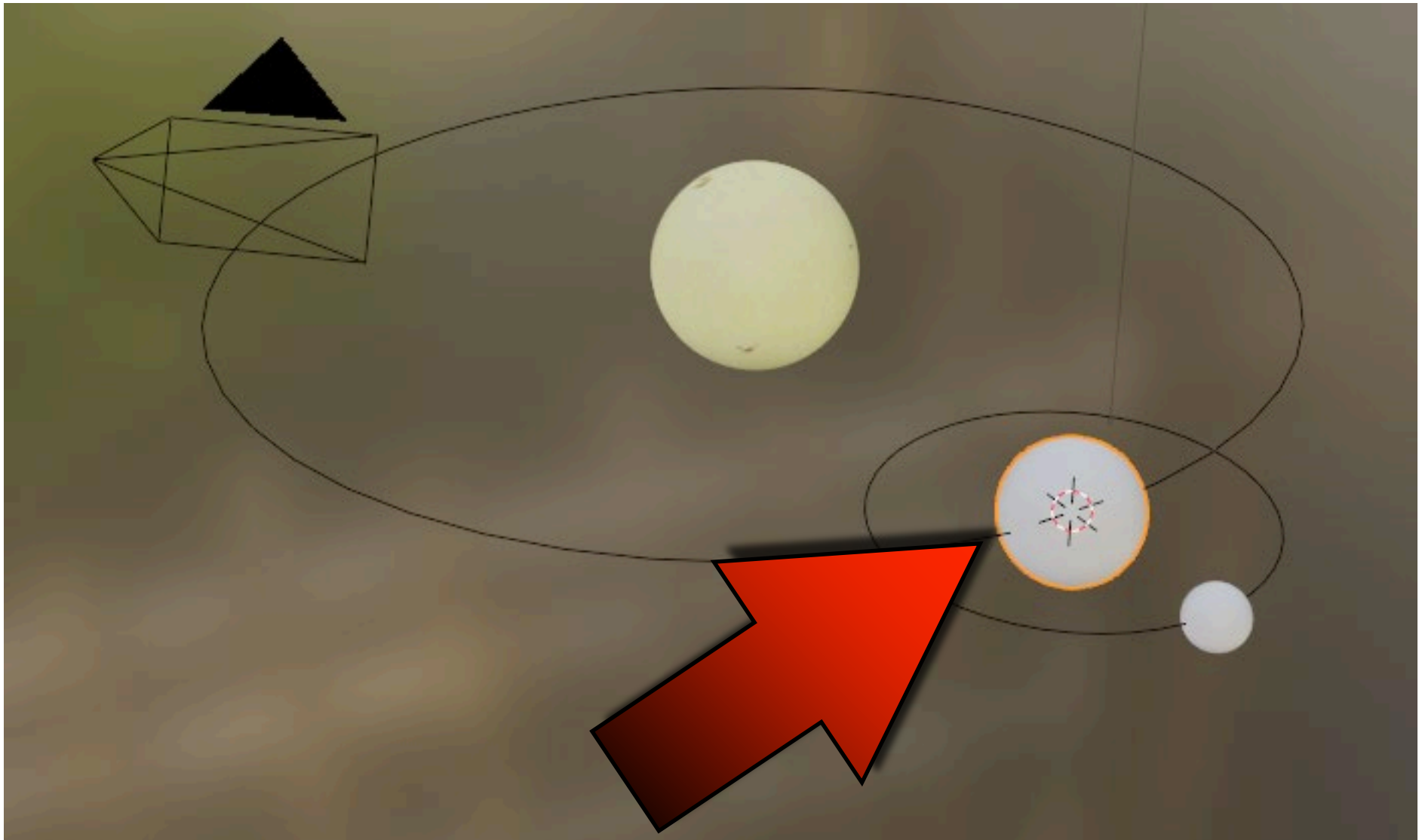
IDŹ DO MATERIAL PREVIEW



GWIEZDNE WOJNY

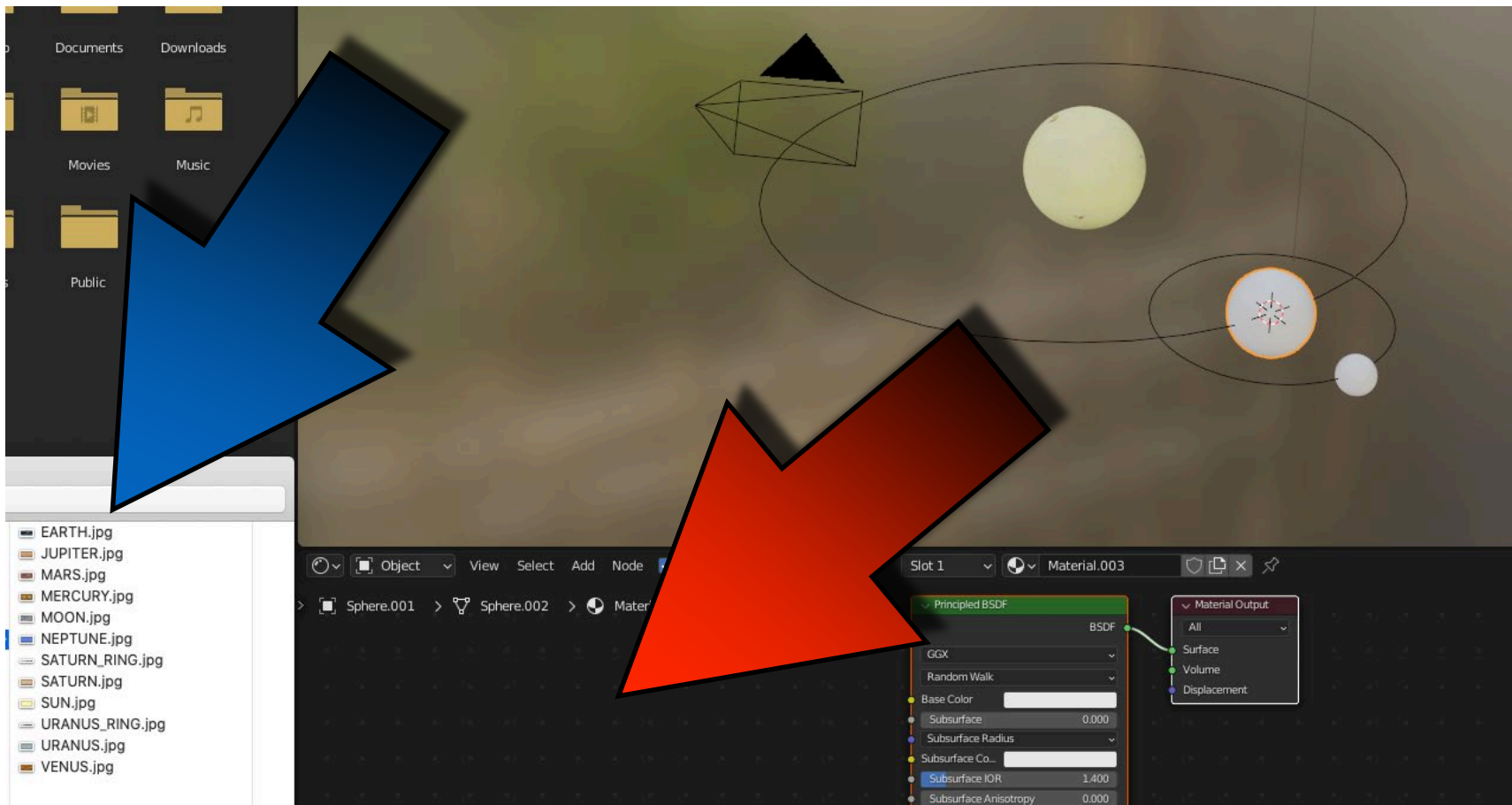
POWER OF AR AND VR

ZAZNACZ ZIEMIĘ



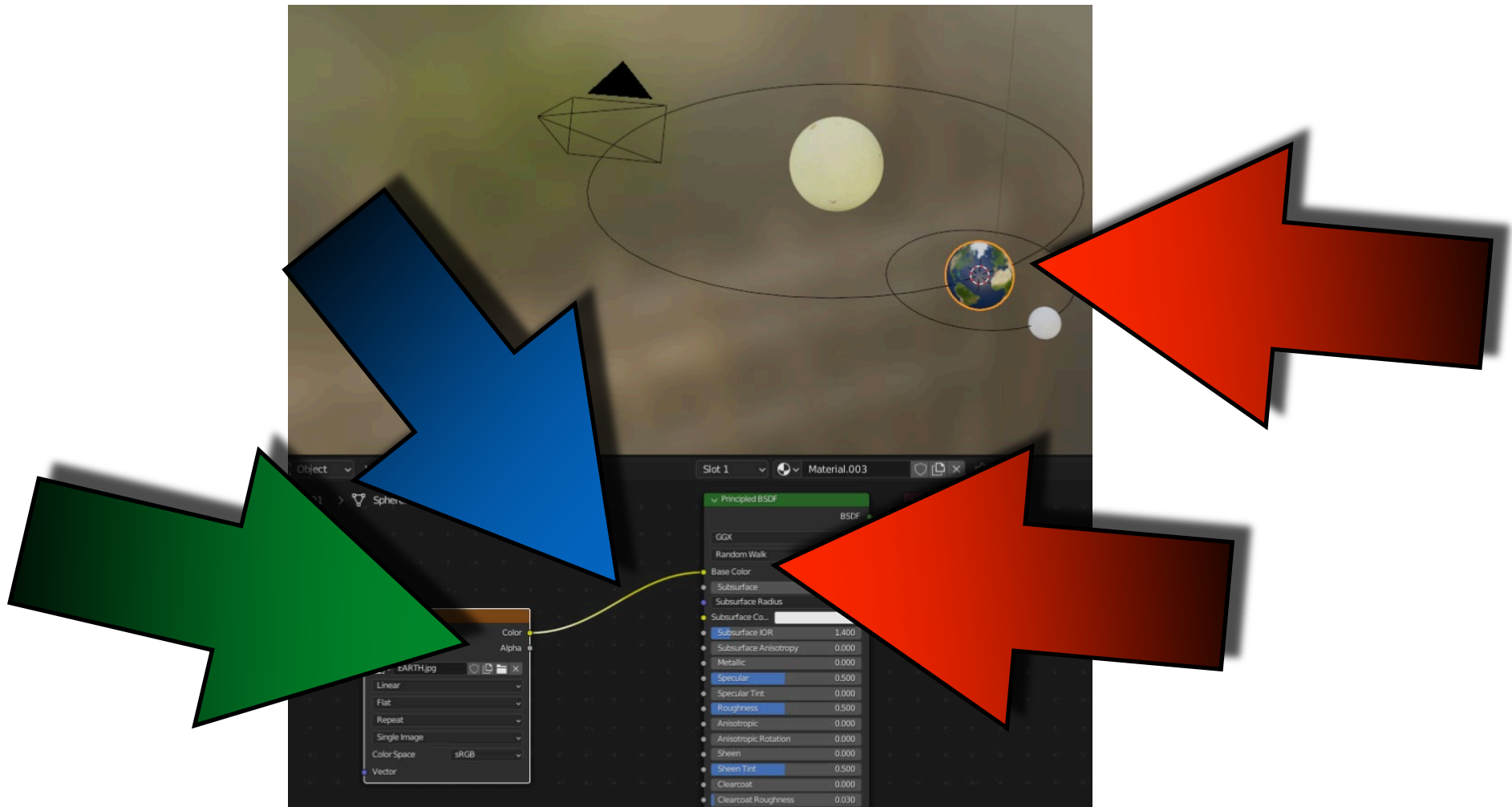
GWIEZDNE WOJNY

PRZECIĄGNIJ TEKSTURĘ ZIEMI



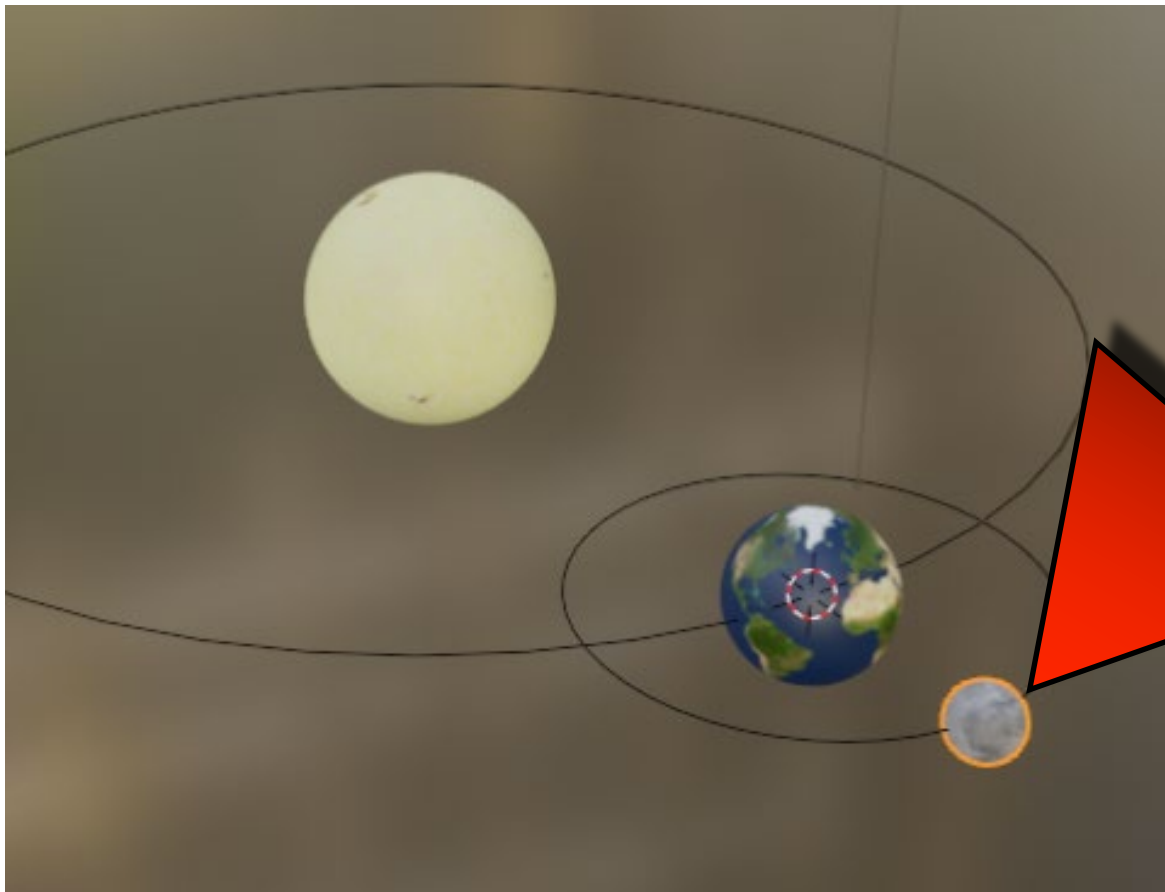
POWER OF AR AND VR

POŁĄCZ COLOR Z BASE COLOR

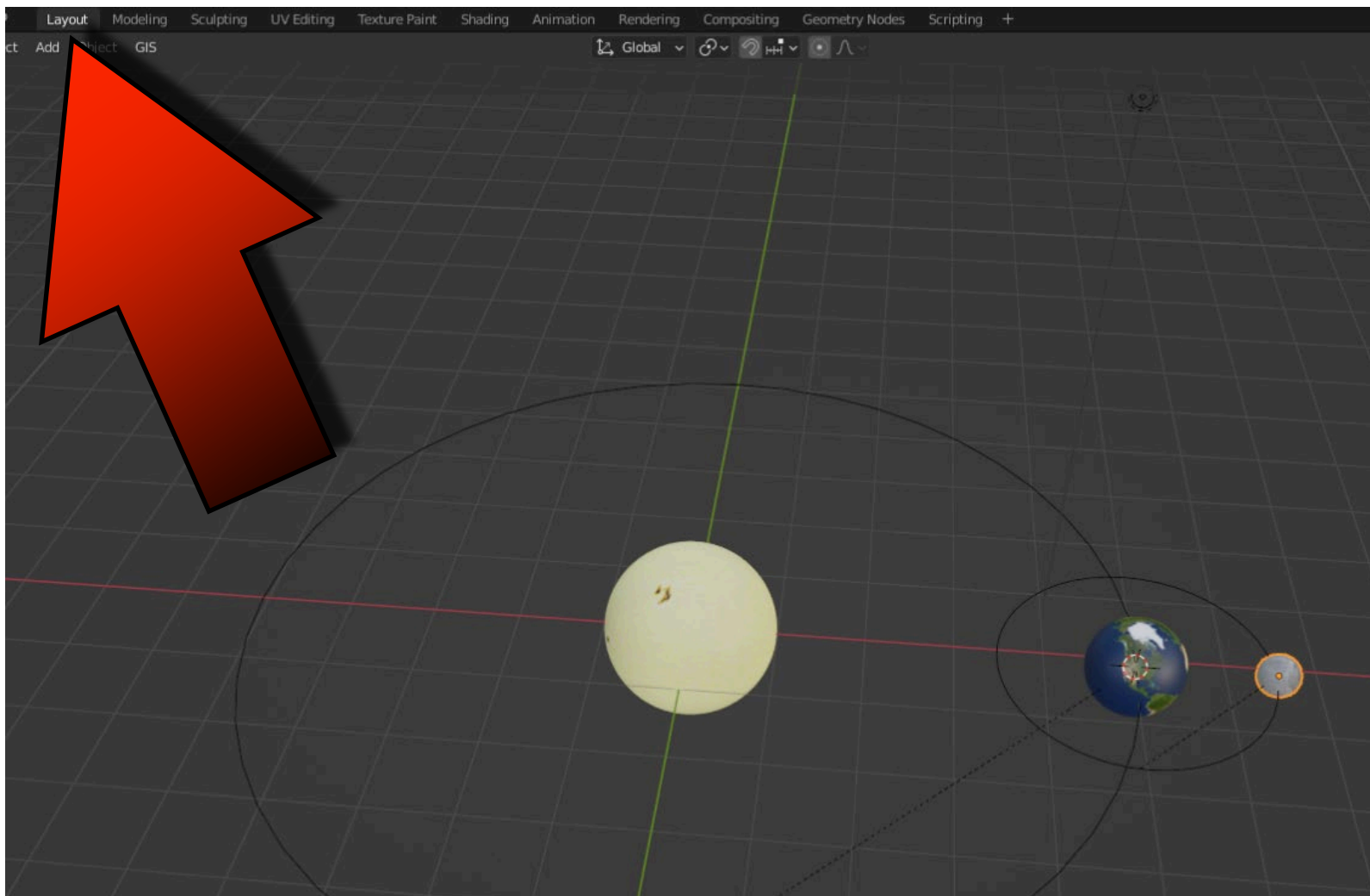


GWIEZDNE WOJNY

ZRÓB TO SAMO Z KSIĘŻYCEM



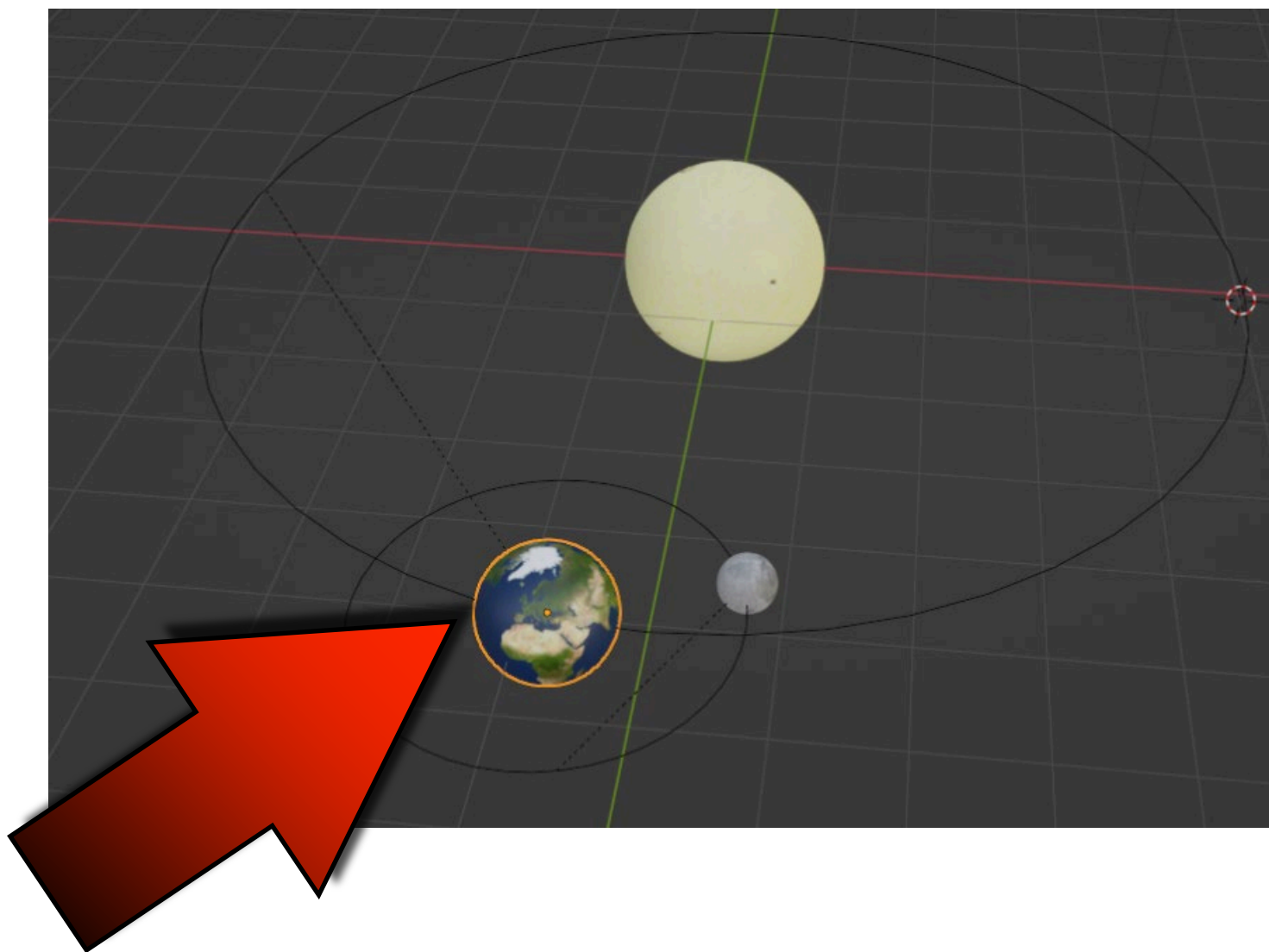
POWRÓĆ DO LAYOUT



GWIEZDNE WOJNY

POWER OF AR AND VR

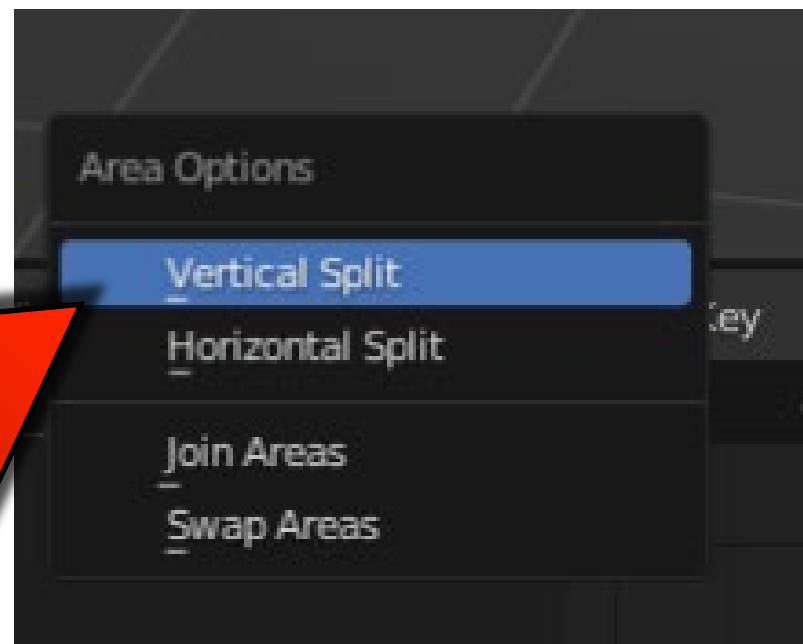
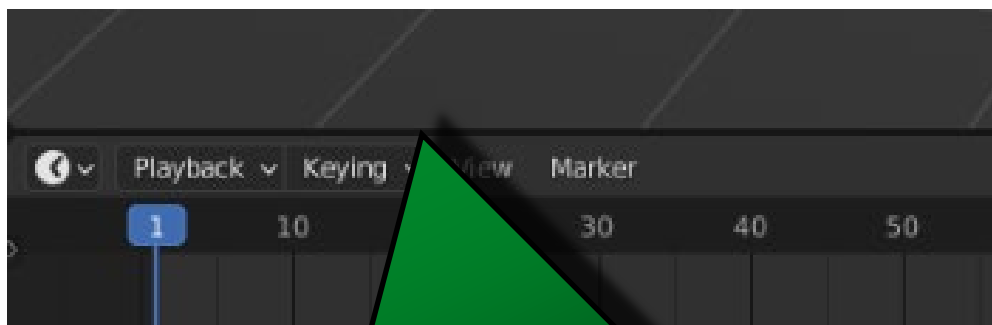
ZAZNACZ ZIEMIĘ



GWIEZDNE WOJNY

POWER OF AR AND VR

**USTAW KURSOR MYSZKI NA KRAWĘDZI
I KLIKNIJ PRAWYM KLAWISZEM MYSZKI
NASTĘPNIENIE ZAZNACZ VERTICAL SPLIT**



GWIEZDNE WOJNY

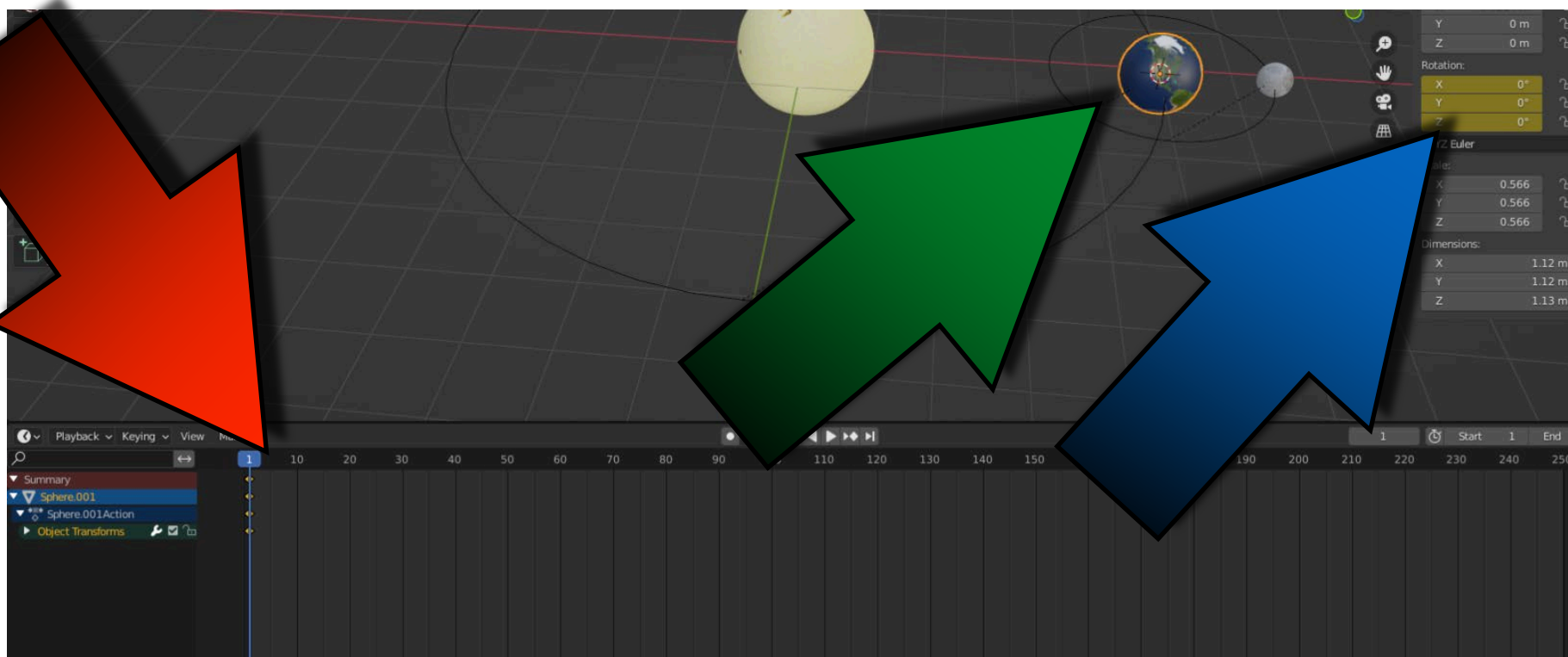
PRZESUŃ MYSZKĘ DO GÓRY
ZOBACZYSZ CINKA LINIĘ
NASTĘPNIE KLIKNIJ
LEWYM KLAWISZEM MYSZKI



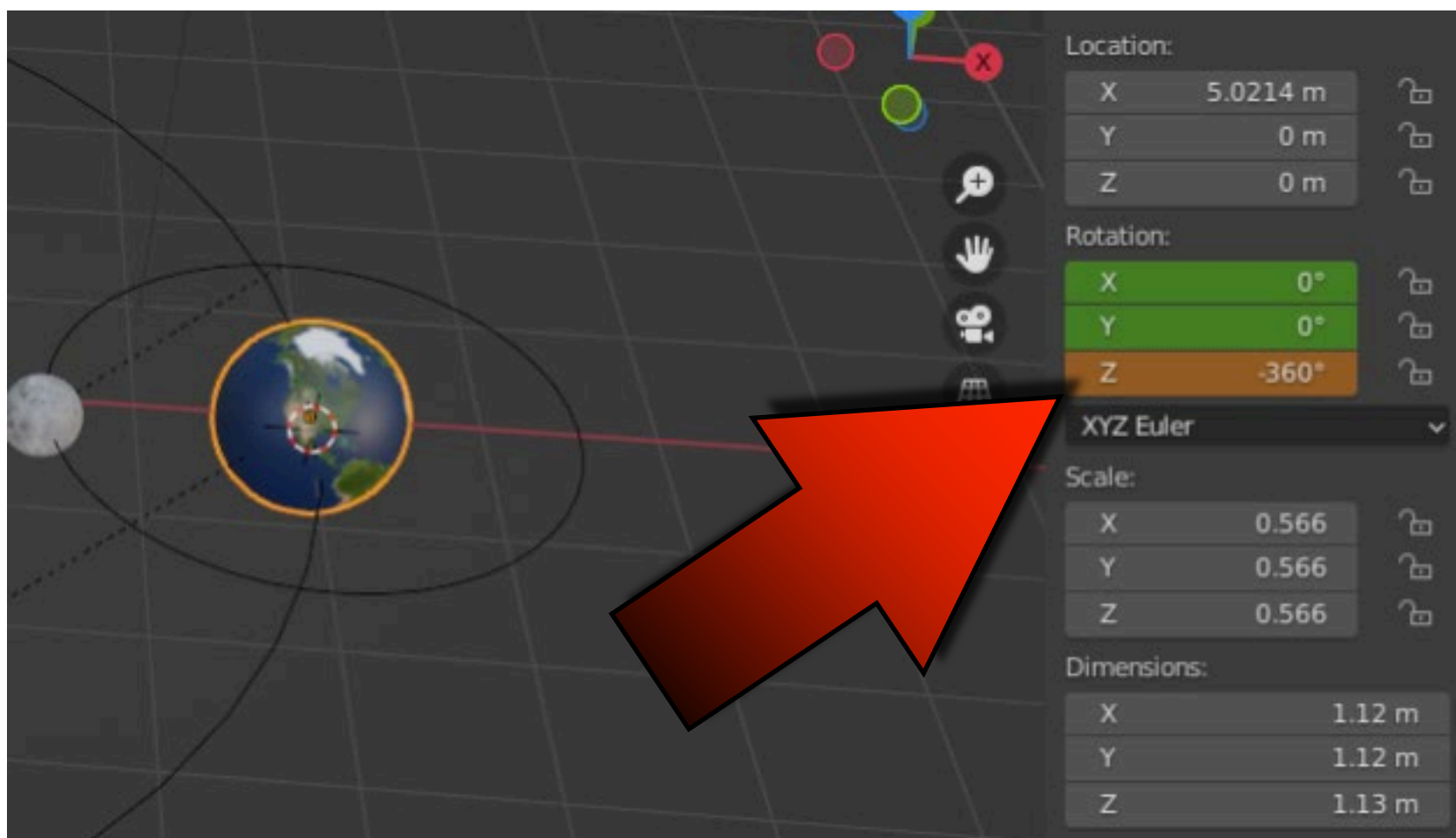
USTAW **TIMELINE** NA PIWYSZYM OKNIE A **GRAPH EDITOR** NA DRUGIM



ZAPISZ ROTACJĘ ZIEMI W PIERWSZEJ KLATCE



ZAPISZ ROTACJĘ ZIEMI W 250 KLATKCE



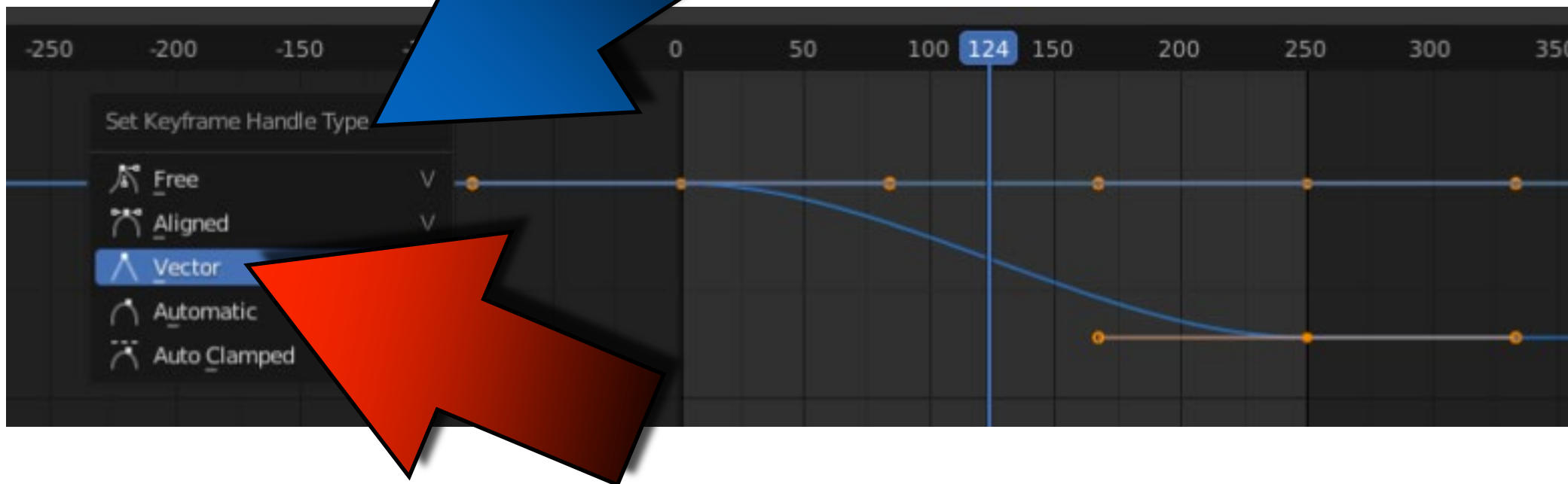
POWER OF AR AND VR

Z KLAWISZEM A ZAZNACZ WSZYSTKIE WĘZELKI W GRAPH EDITOR



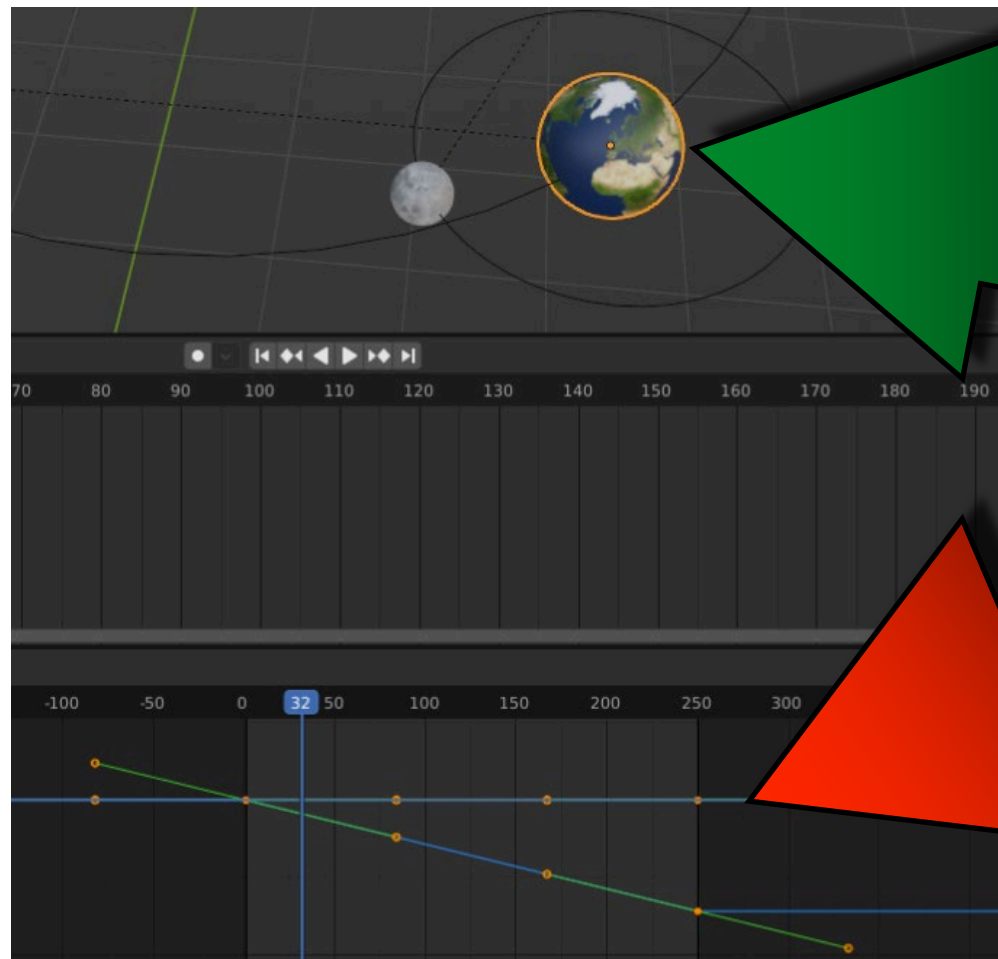
GWIEZDNE WOJNY

WYBIERZ VECTOR DLA WSZYSTKICH UCHWYTÓW



POWER OF AR AND VR

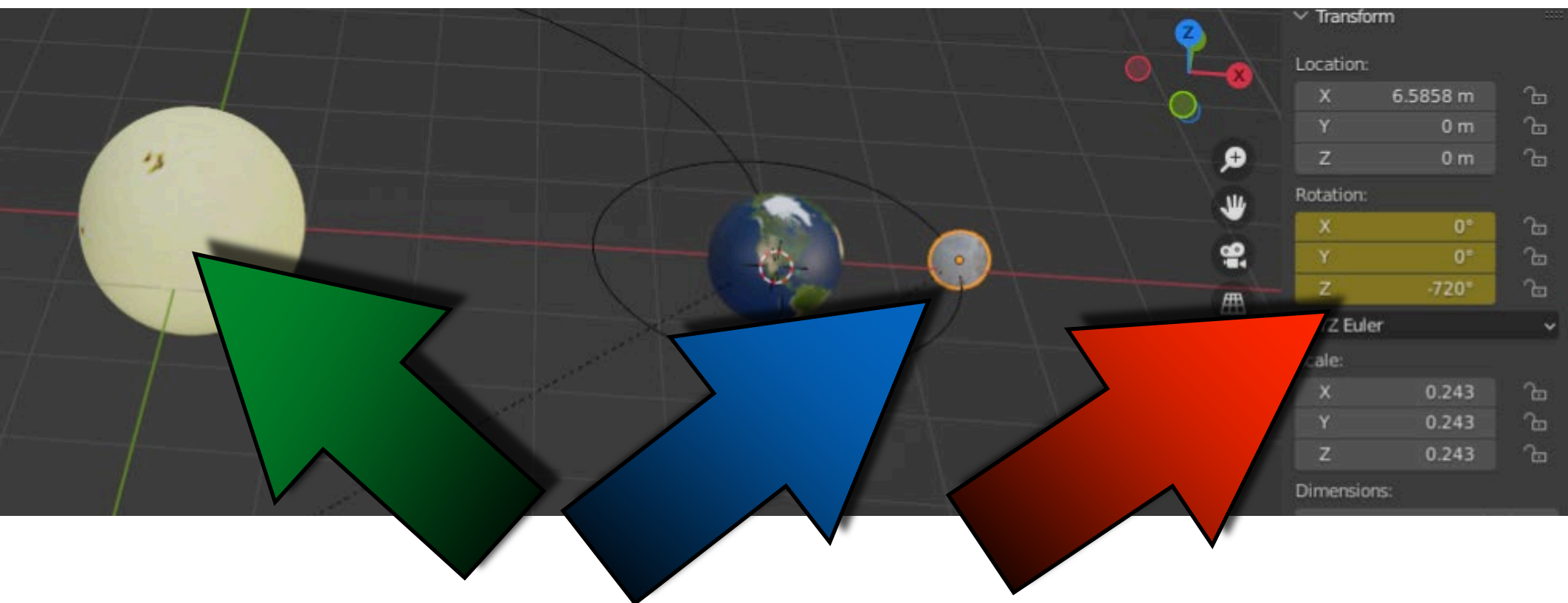
OBROTY ZIEMI BĘDĄ TAKIE SAME W CZASIE



GWIEZDNE WOJNY

POWER OF AR AND VR

ZRÓB TO SAMO Z KSIEZYCYCEM I SŁOŃCEM ZMIEŃ OBROTY NA OSIACH



GWIEZDNE WOJNY

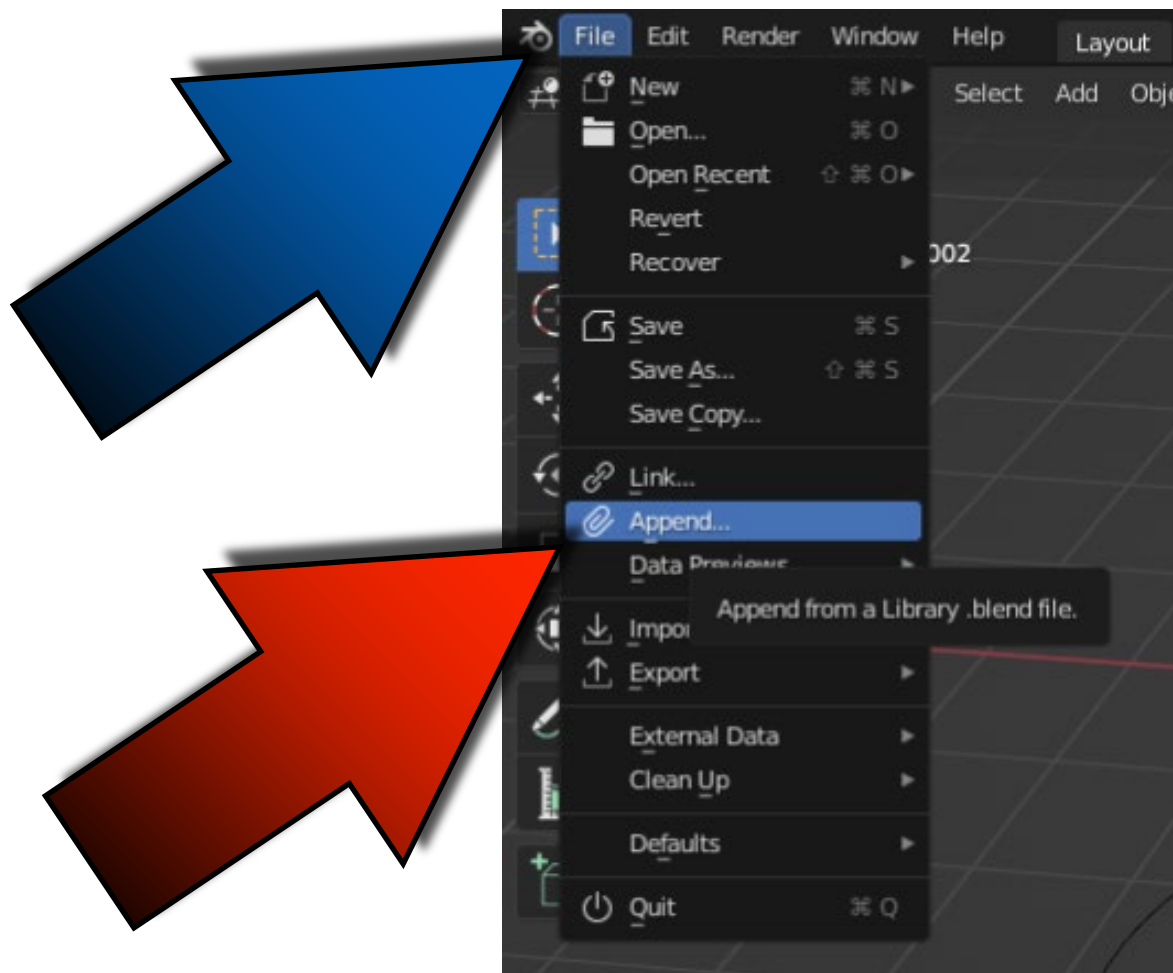
**NACIŚNIJ SPACJĘ
I ZOBACZ ANIMACJE**



<https://youtu.be/lcgvurTin7U>

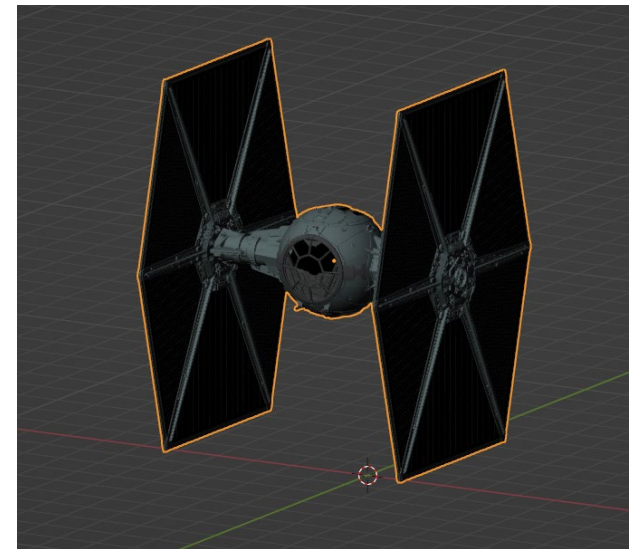
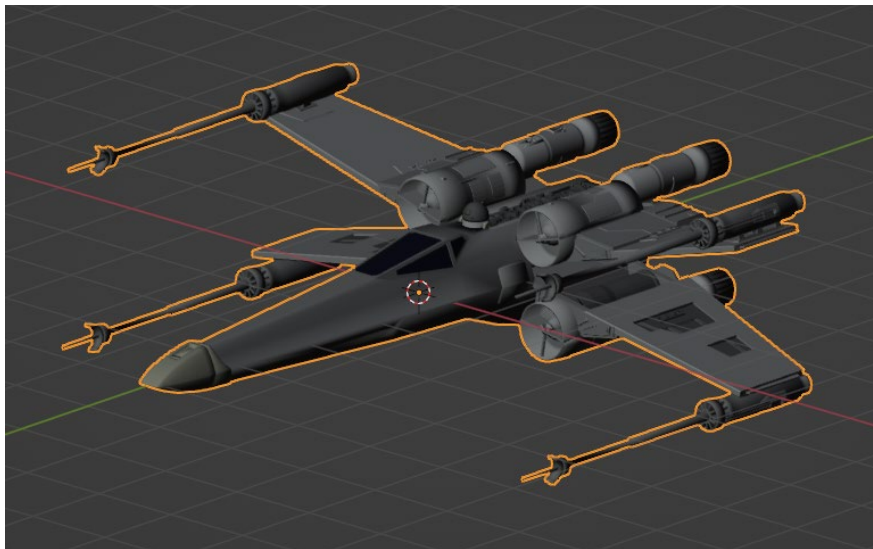
POWER OF AR AND VR

WYBIERZ **FILE**/**APPEND**

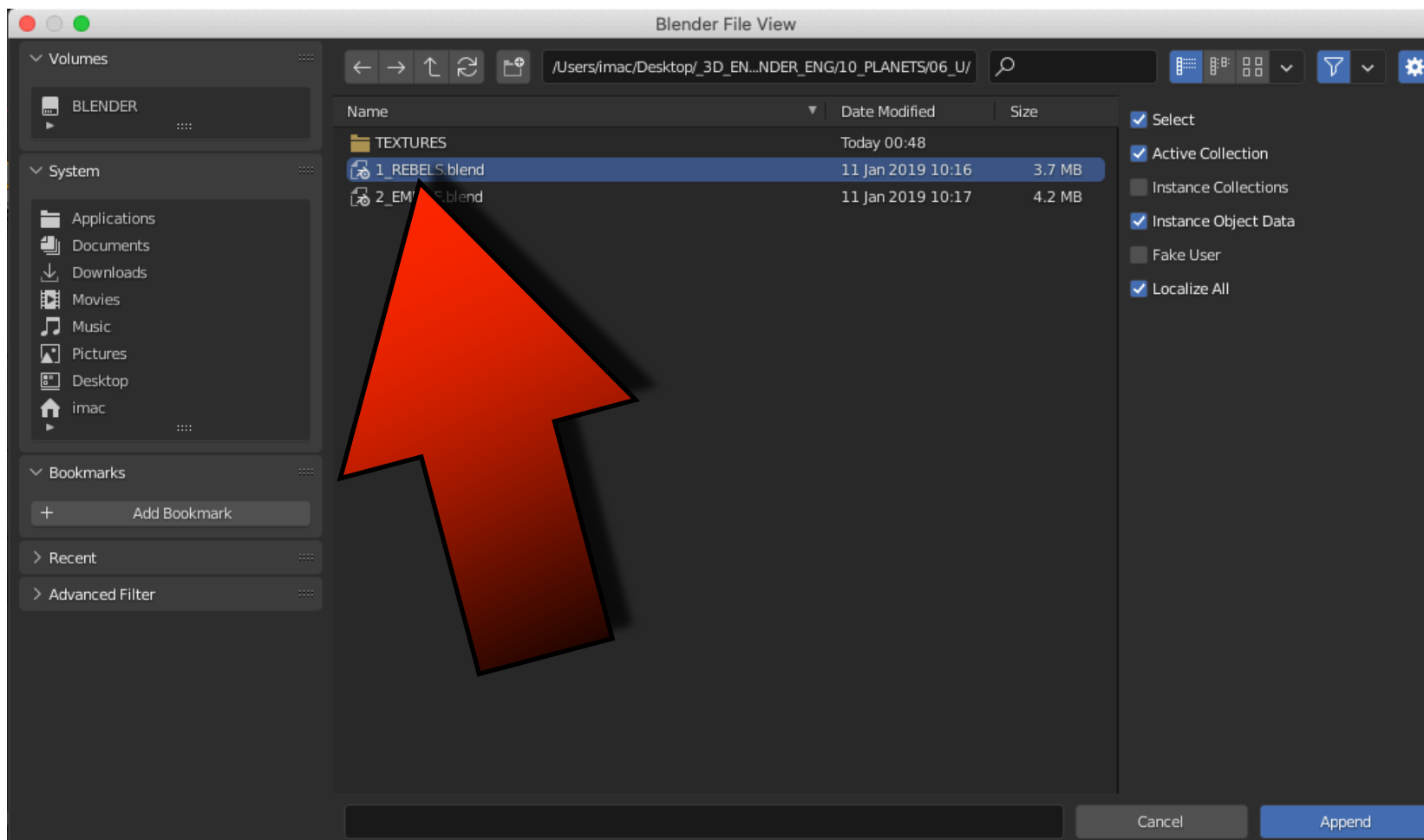


GWIEZDNE WOJNY

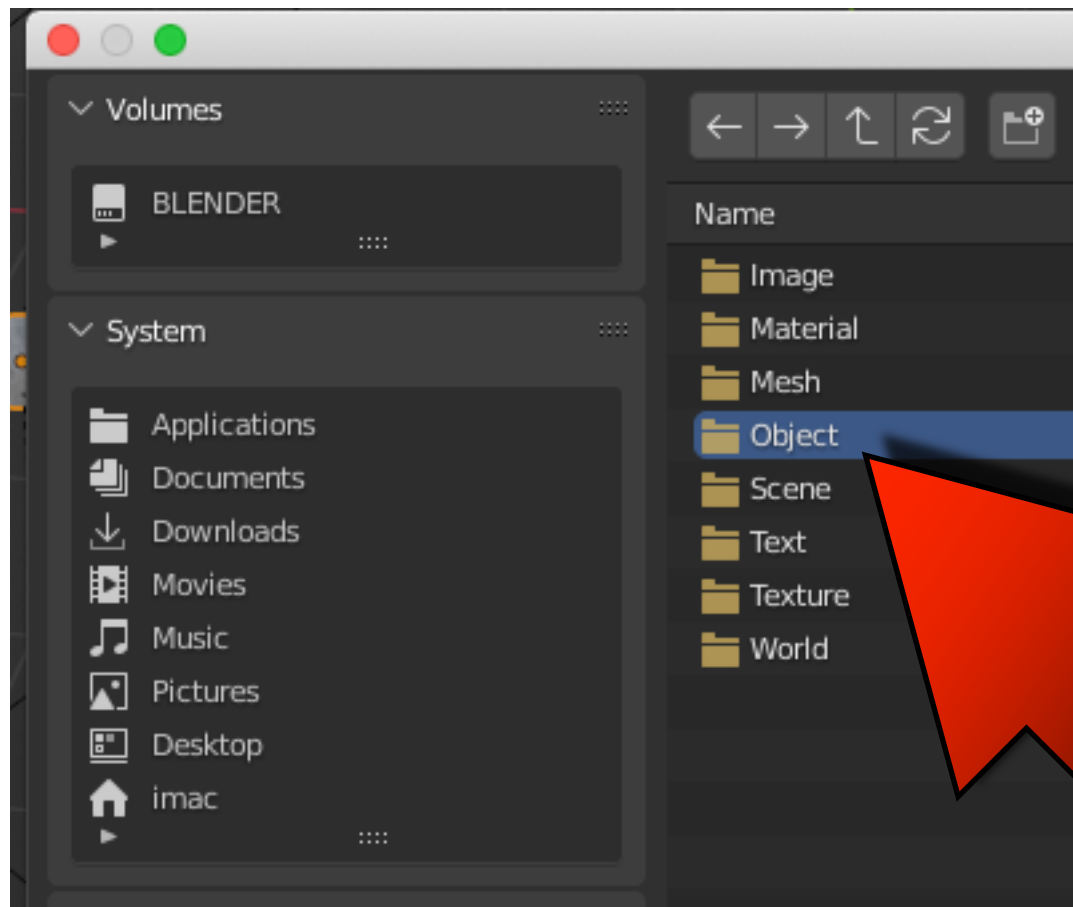
DLA CELÓW EDUKACYJNYCH POBIERZ Z INTERMETU DARMOWE MODELE STATKÓW KOSMICZNYCH



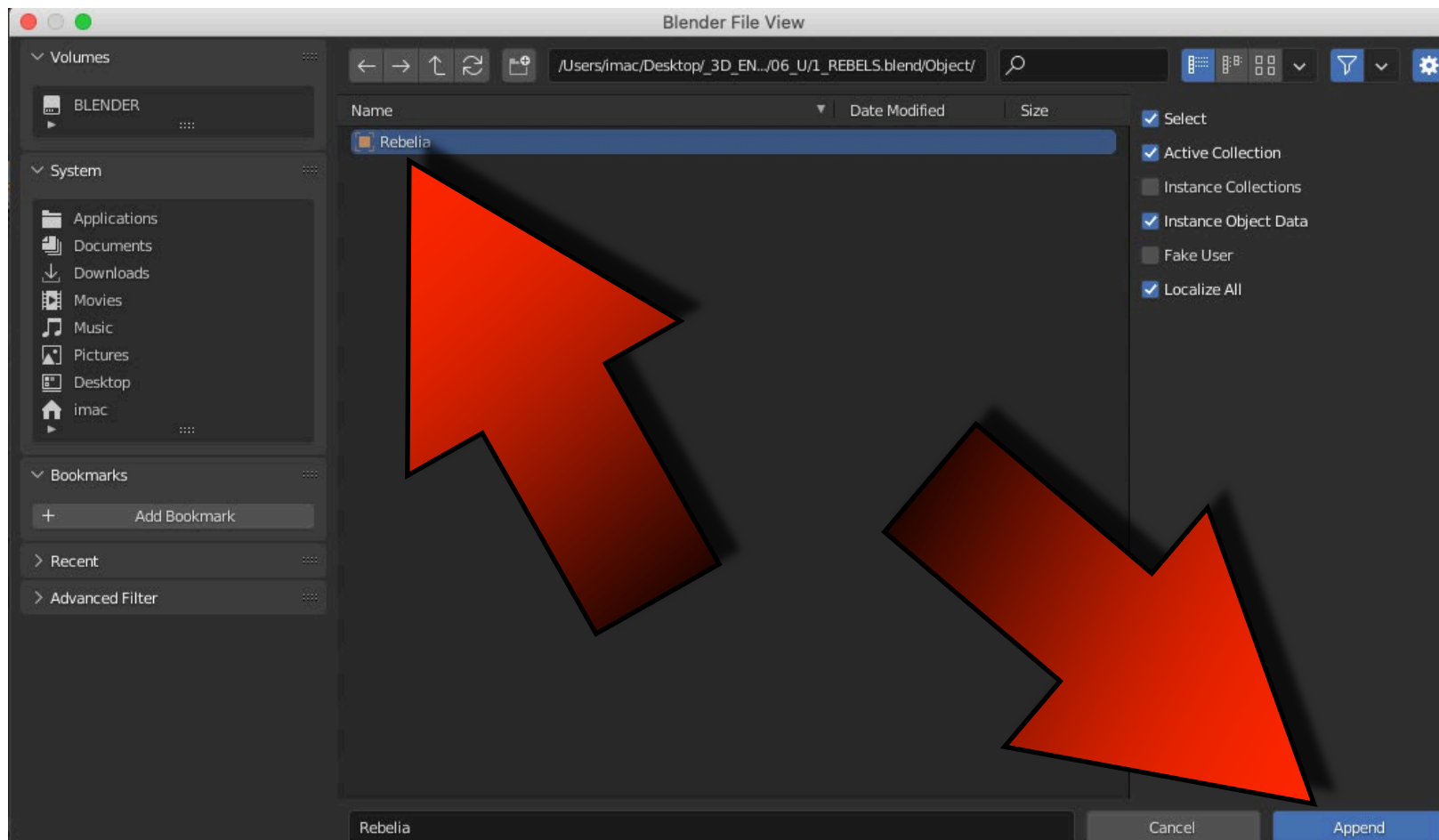
KLIKNIJ DWA RAZY NA PLIKU 1_REBELS.BLEND



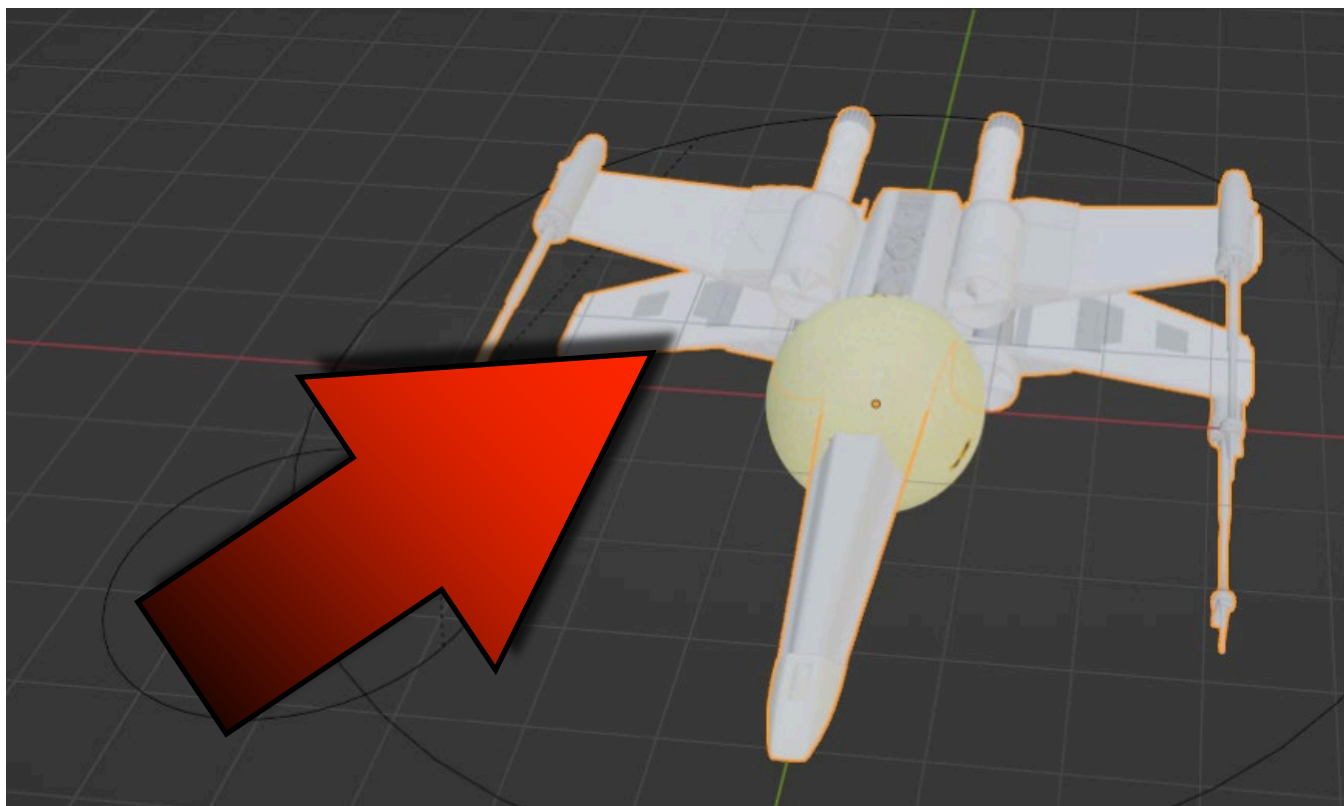
KLIKNIJ DWA RAZY W OBJECT



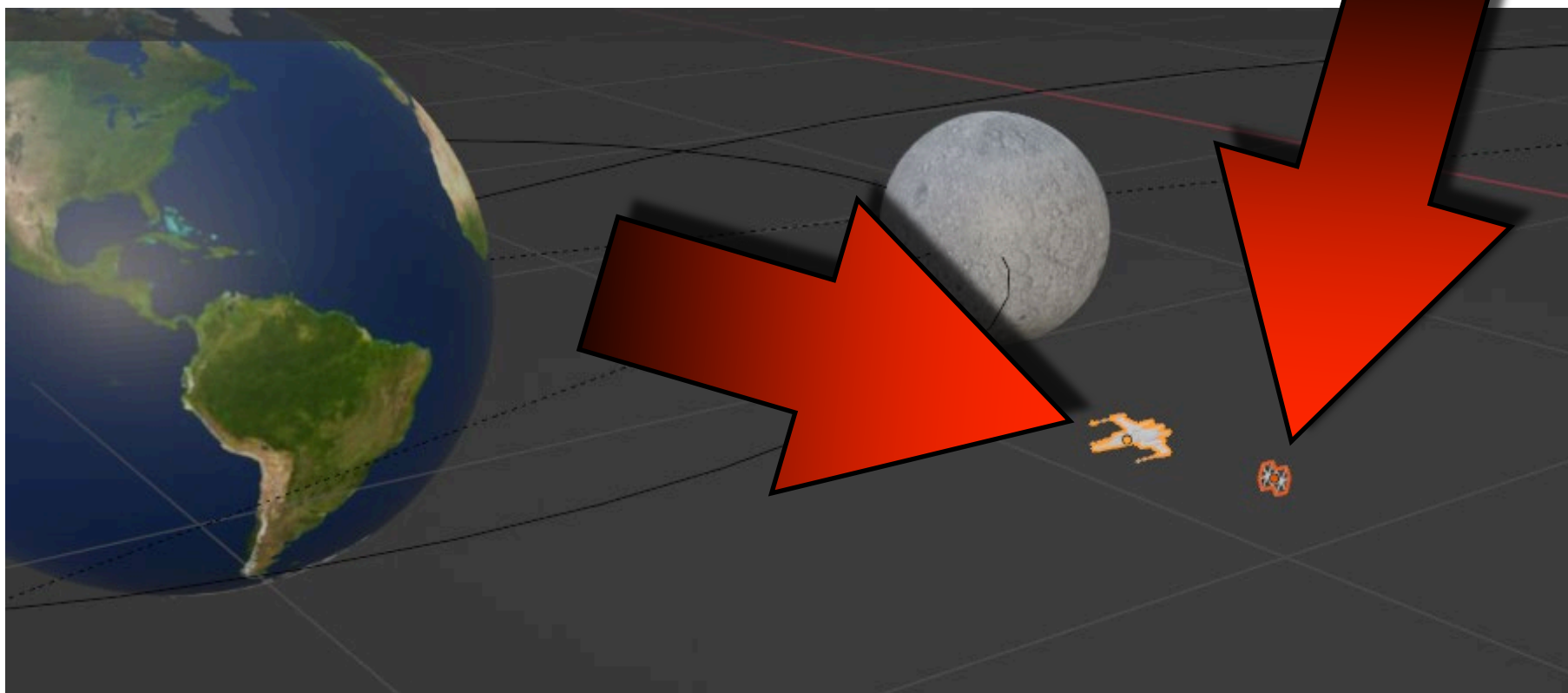
ZAZNACZ **REBELIA** I KLIKNIJ NA **APPEND**



ZOBACZYSZ NOWY MODEL



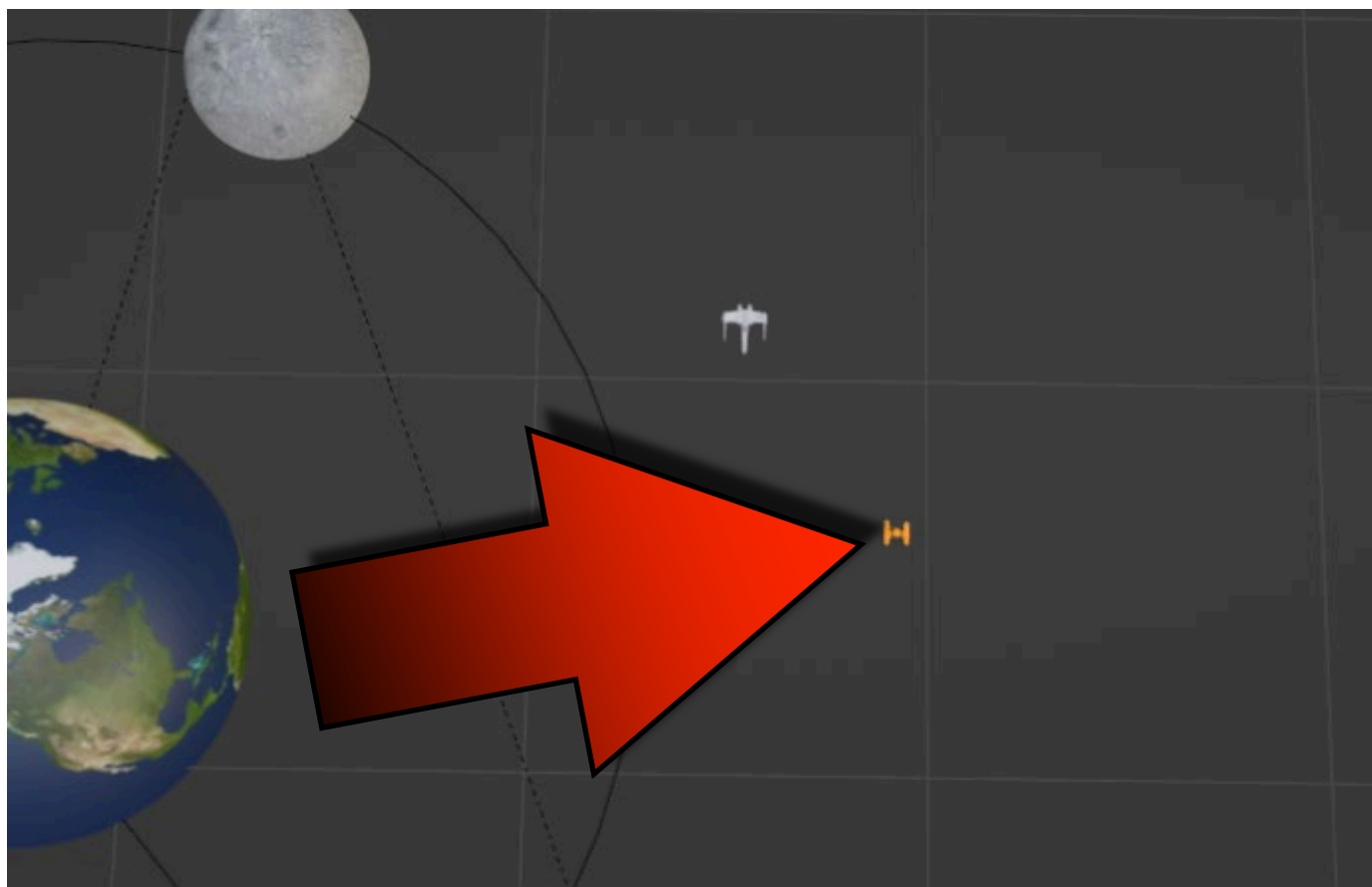
ZAIMPORTUJ OBYDWA MODELE I PRZESKALUJ JE



GWIEZDNE WOJNY

POWER OF AR AND VR

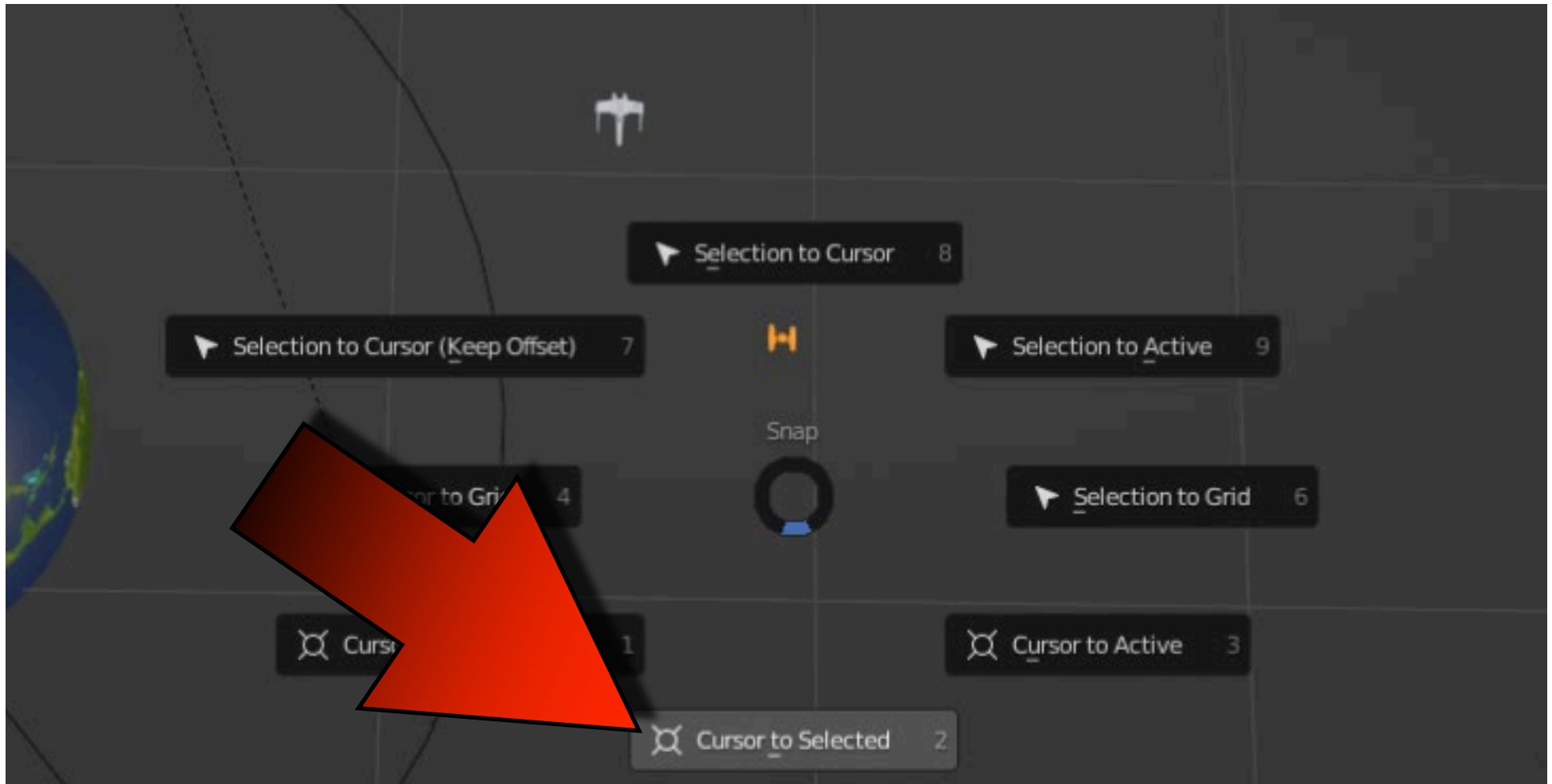
ZAZNACZ JEDE STATEK KOSMICZNY



GWIEZDNE WOJNY

POWER OF AR AND VR

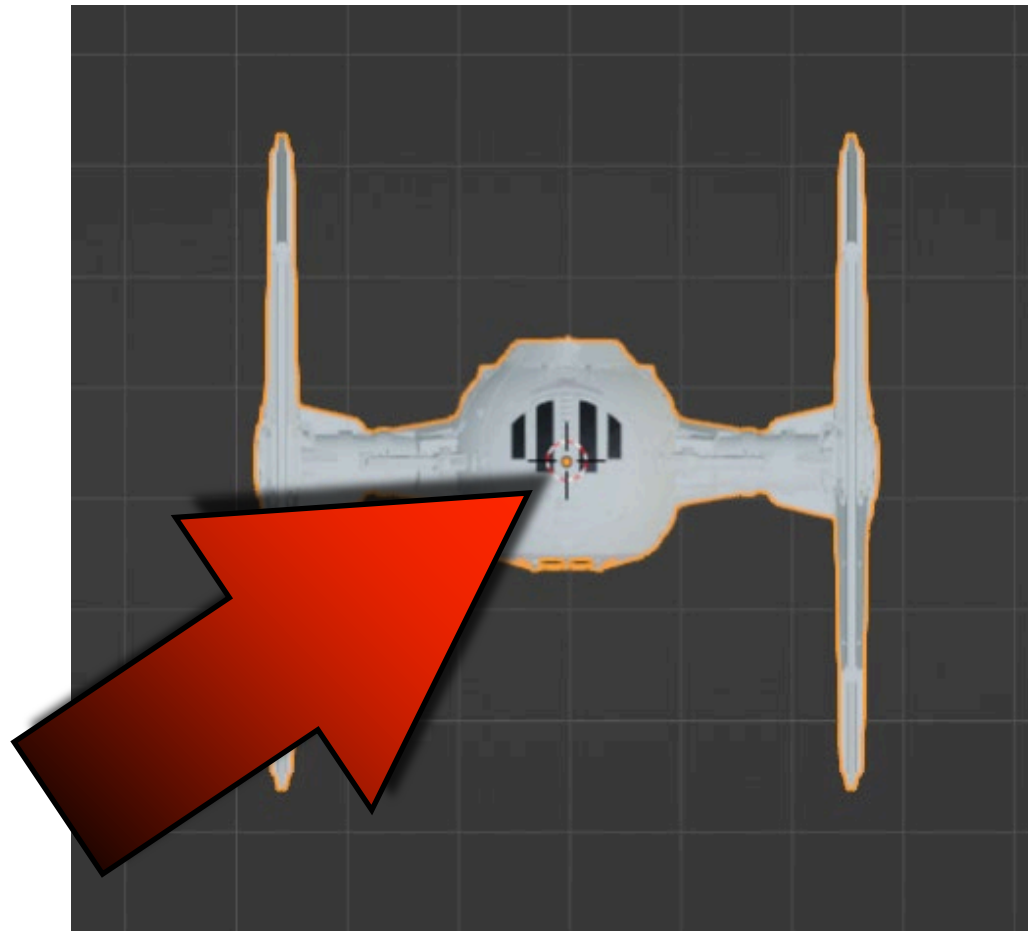
NACISNIJ **SHIFT** + **S** I WYBIERZ **CURSOR TO SELECTED**



GWIEZDNE WOJNY

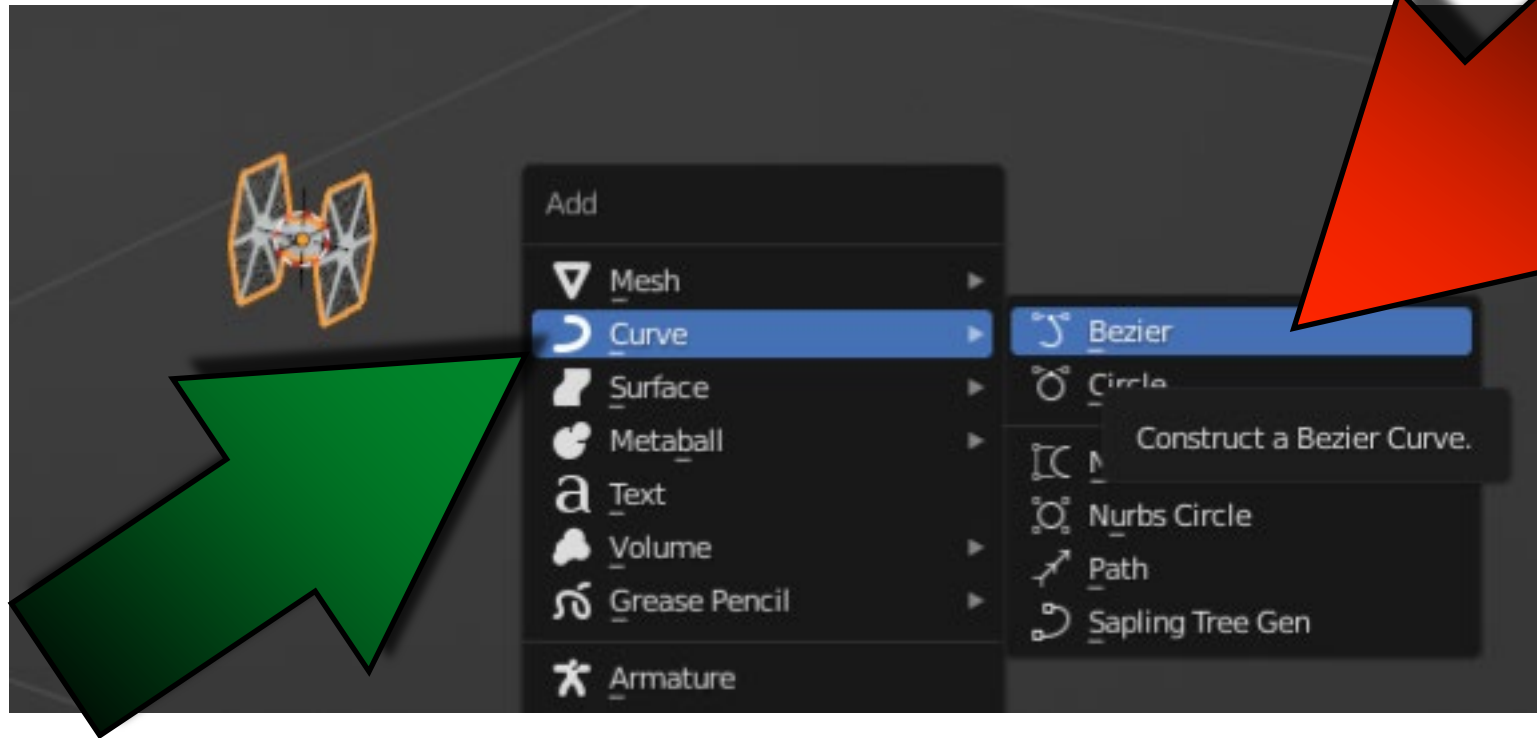
POWER OF AR AND VR

KURSOR 3D BĘDZIE W CENTRUM MODELU



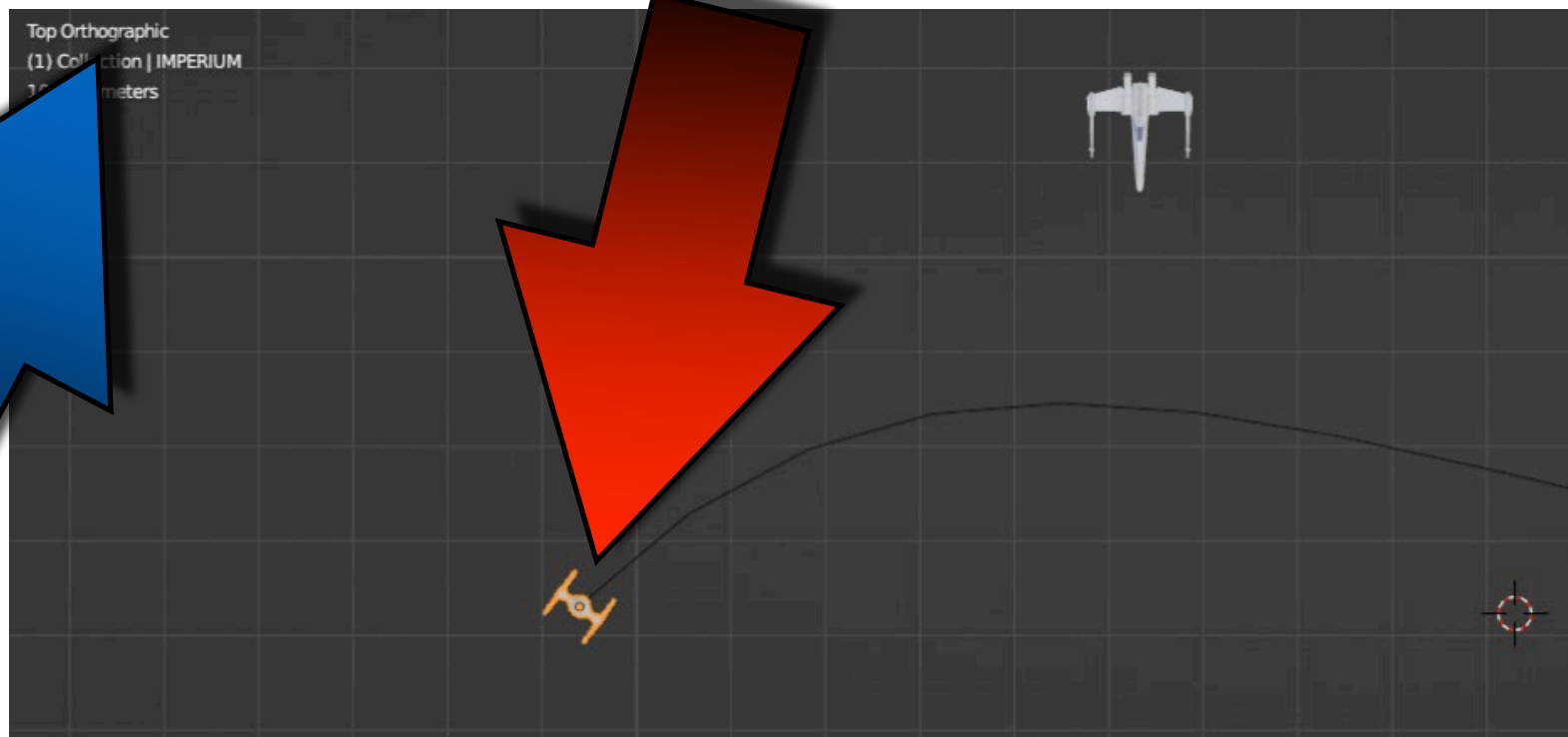
GWIEZDNE WOJNY

UŻYJ **SHIFT + A** I DODAJ **KRZYWA**, **BEZIER'A**



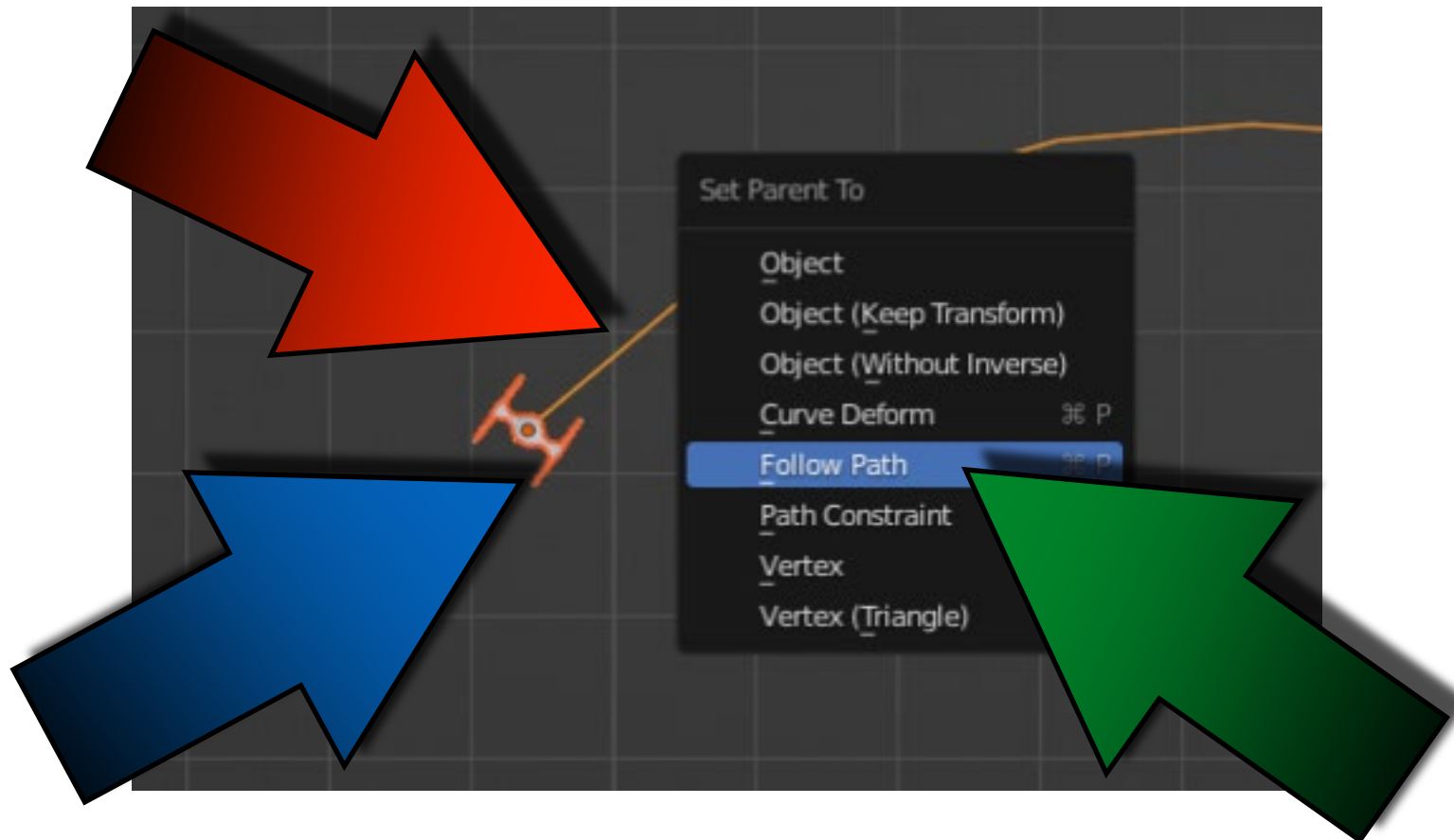
POWER OF AR AND VR

W WIDOKU **TOP ORTHOGRAPHIC** USTAW MODEL NA **POCZĄTKU KRZYWEJ**

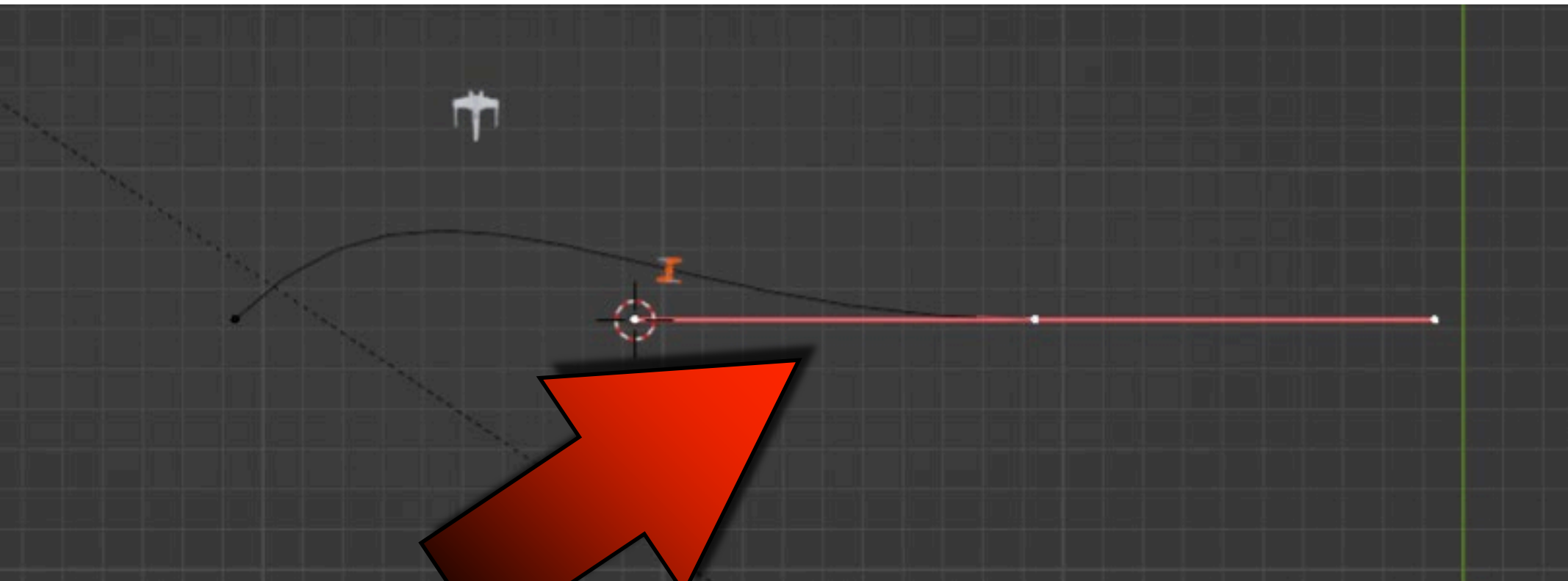


GWIEZDNE WOJNY

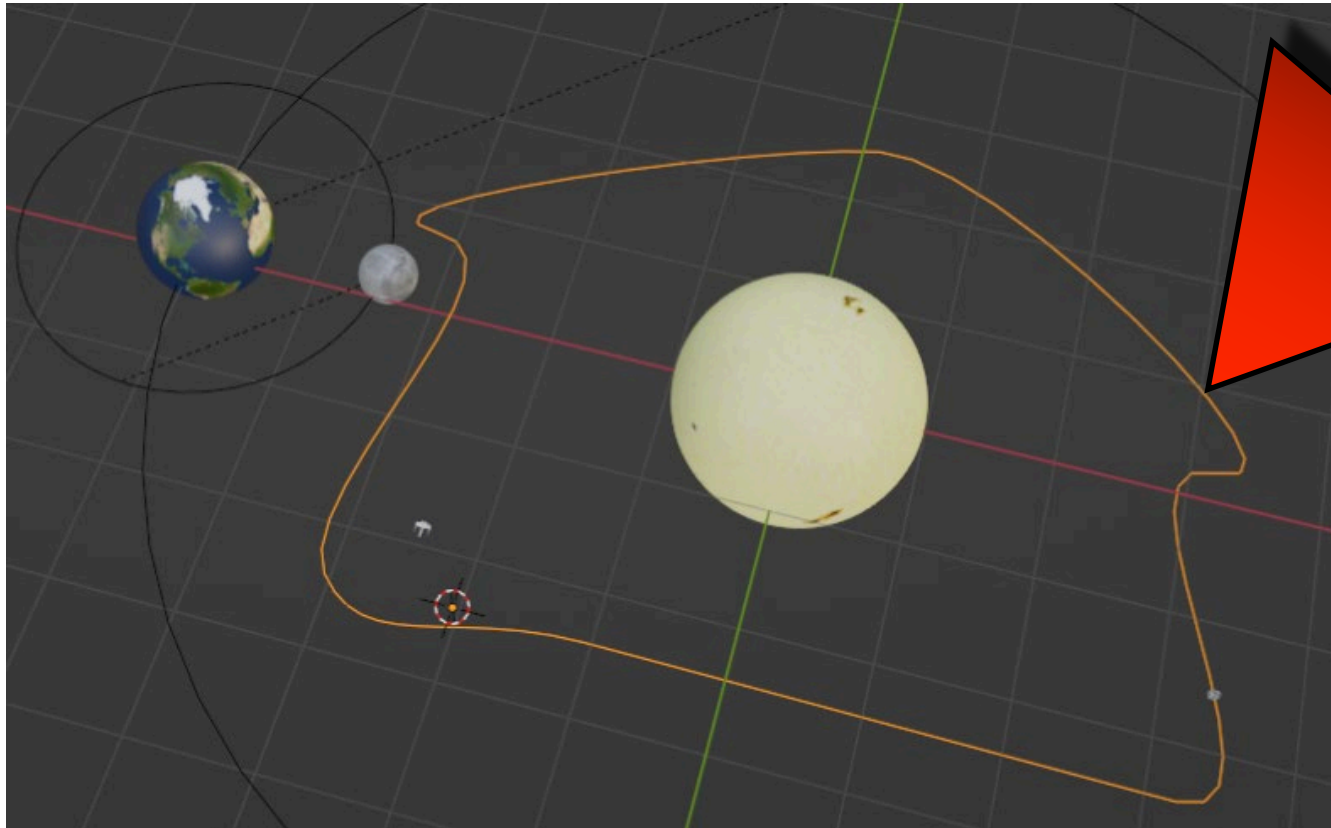
PRZYCZEP MODEL DO KRZYWEJ



WEJDŹ DO **EDIT MODE** KRZYWEJ



UŻYJ **KLAWISZ E** I **STWÓRZ TOR** **LOTU** DLA **STATKU KOSMICZNEGO**



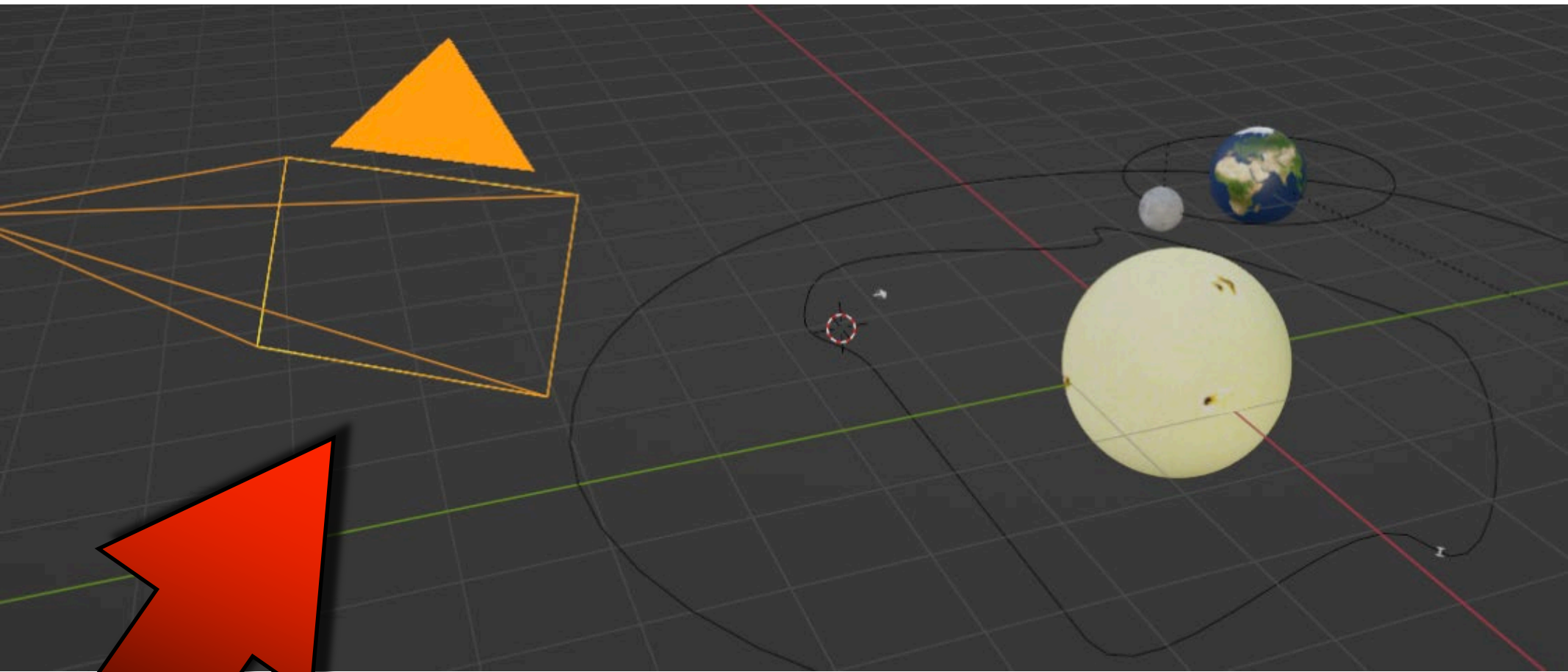
GWIEZDNE WOJNY

**NACIŚNIJ SPACJĘ
I ZOBACZ ANIMACJE**



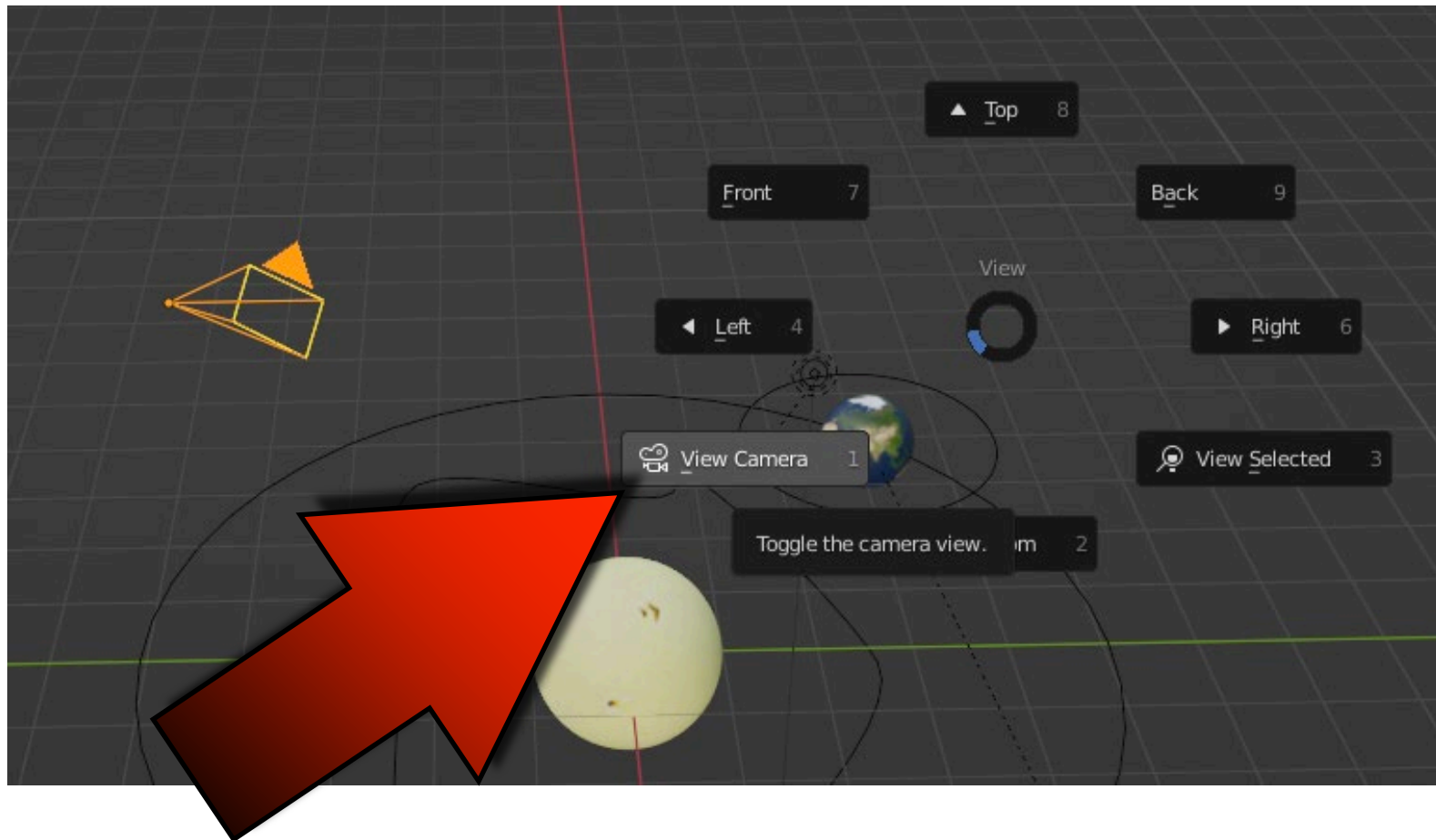
https://youtu.be/OPep_127g00

ZAZNACZ **KAMERE**

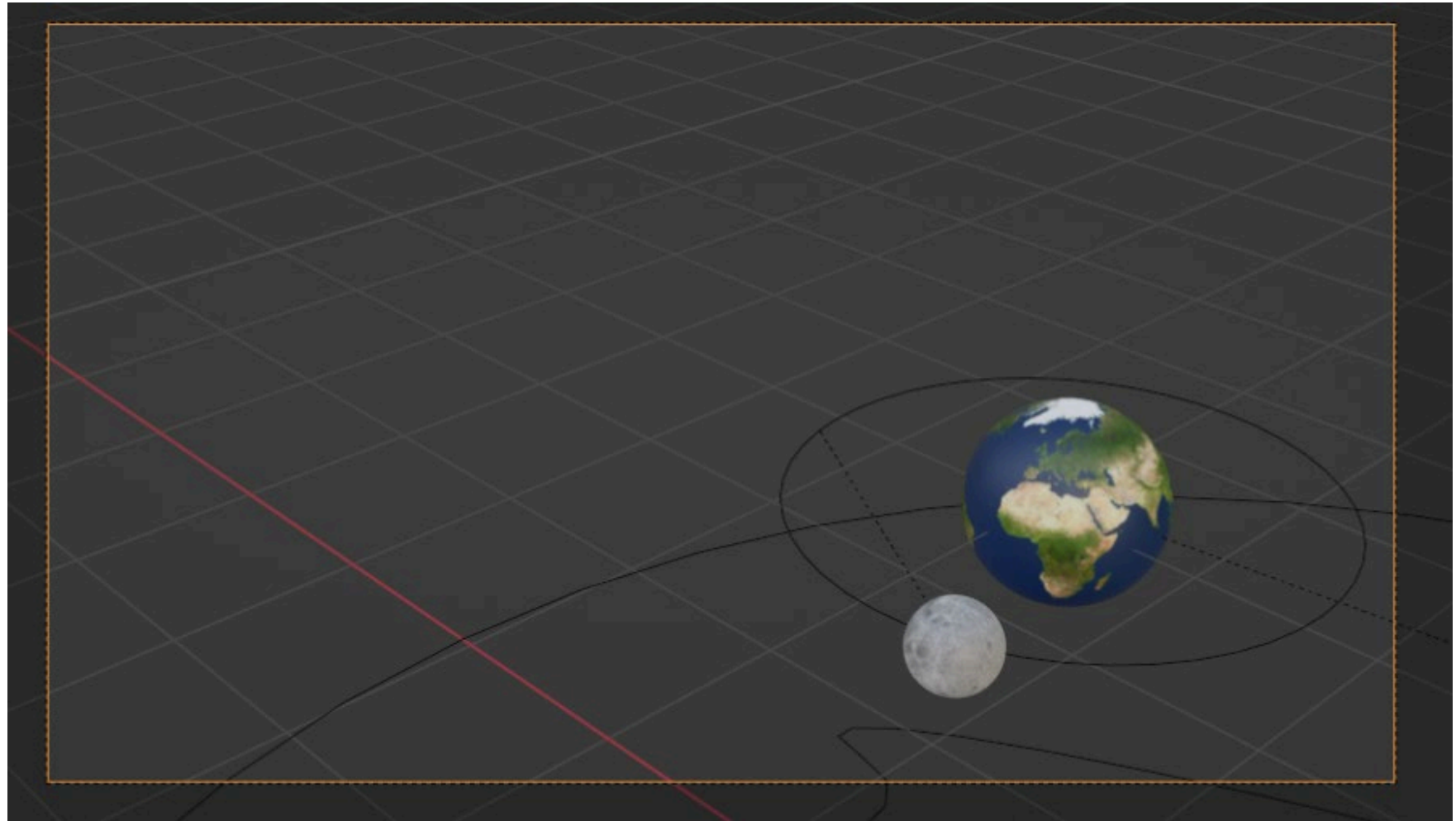


GWIEZDNE WOJNY

WYBIERZ WIDOK Z KAMERY

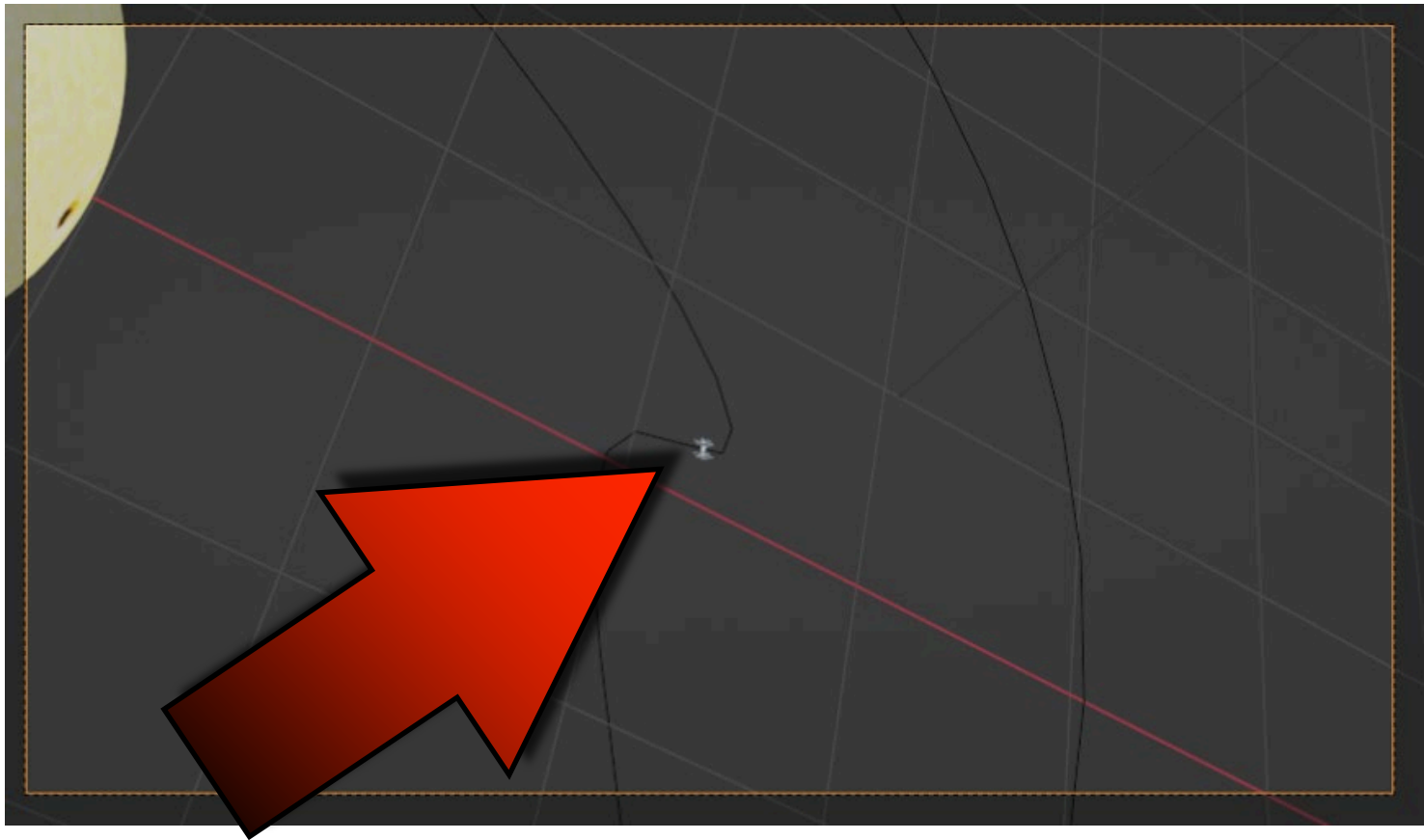


NACISNIJ **DWA RAZY** KLAWISZ R



GWIEZDNE WOJNY

PRZESUŃ MYSZKĘ ABY ZOBACZYĆ STATEK KOSMICZNY



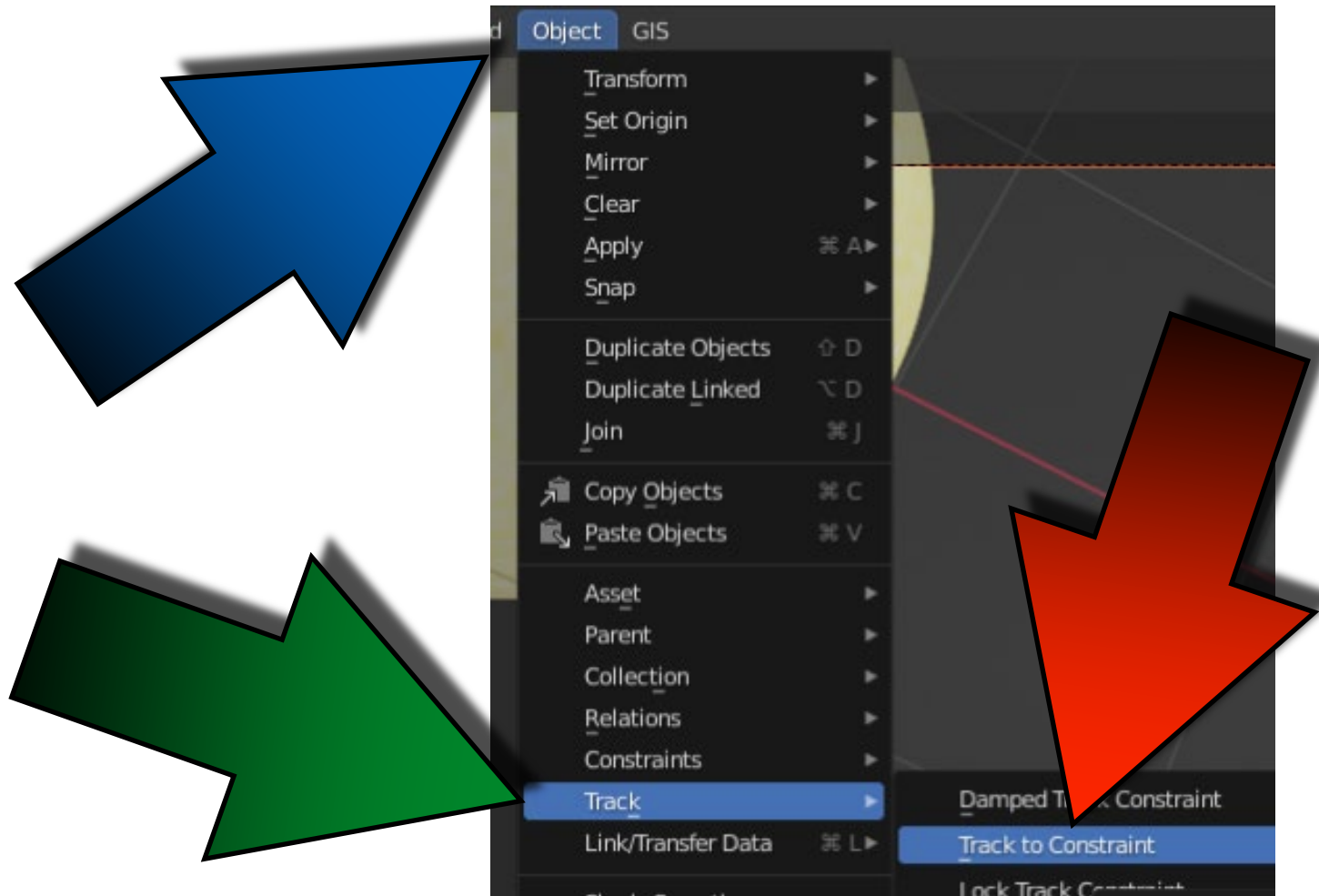
Z KLAWISZEM SHIFT ZAZNACZ MODEL



POWER OF AR AND VR

ZAZNACZ

OBJECT/TRACK/TRACK TO CONSTRAINT



GWIEZDNE WOJNY

**NACIŚNIJ SPACJĘ
I ZOBACZ ANIMACJE**



<https://youtu.be/6aYBorBKLbs>



POWER OF AR AND VR



ZRÓB TO SAMO Z DUGIM STATKIEM KOSMICZNYM

Top Orthographic (Local)
(1) Collection | BezierCurve.001
10 Centimeters



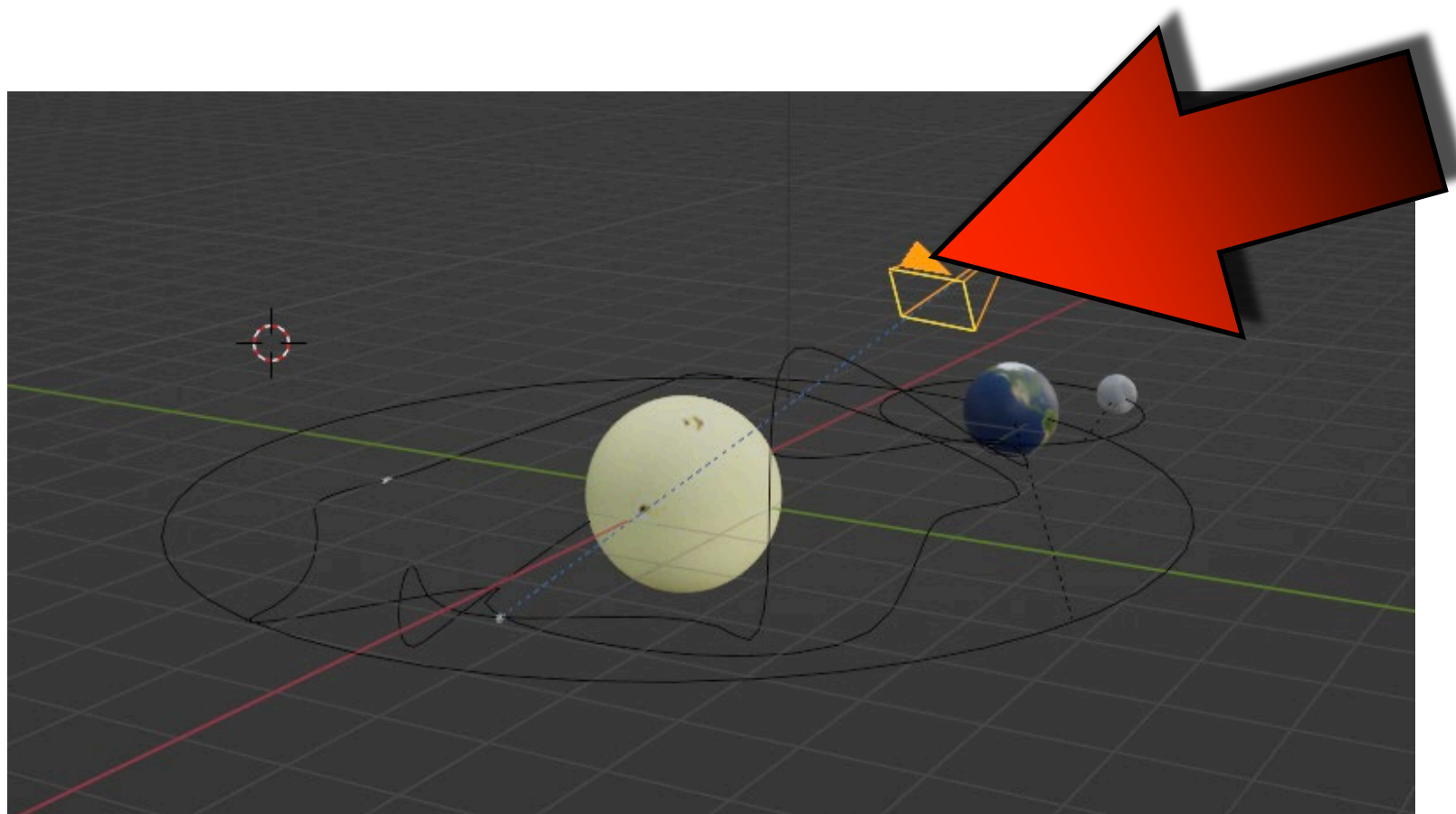
GWIEZDNE WOJNY

NACIŚNIJ SPACJĘ I ZOBACZ ANIMACJE

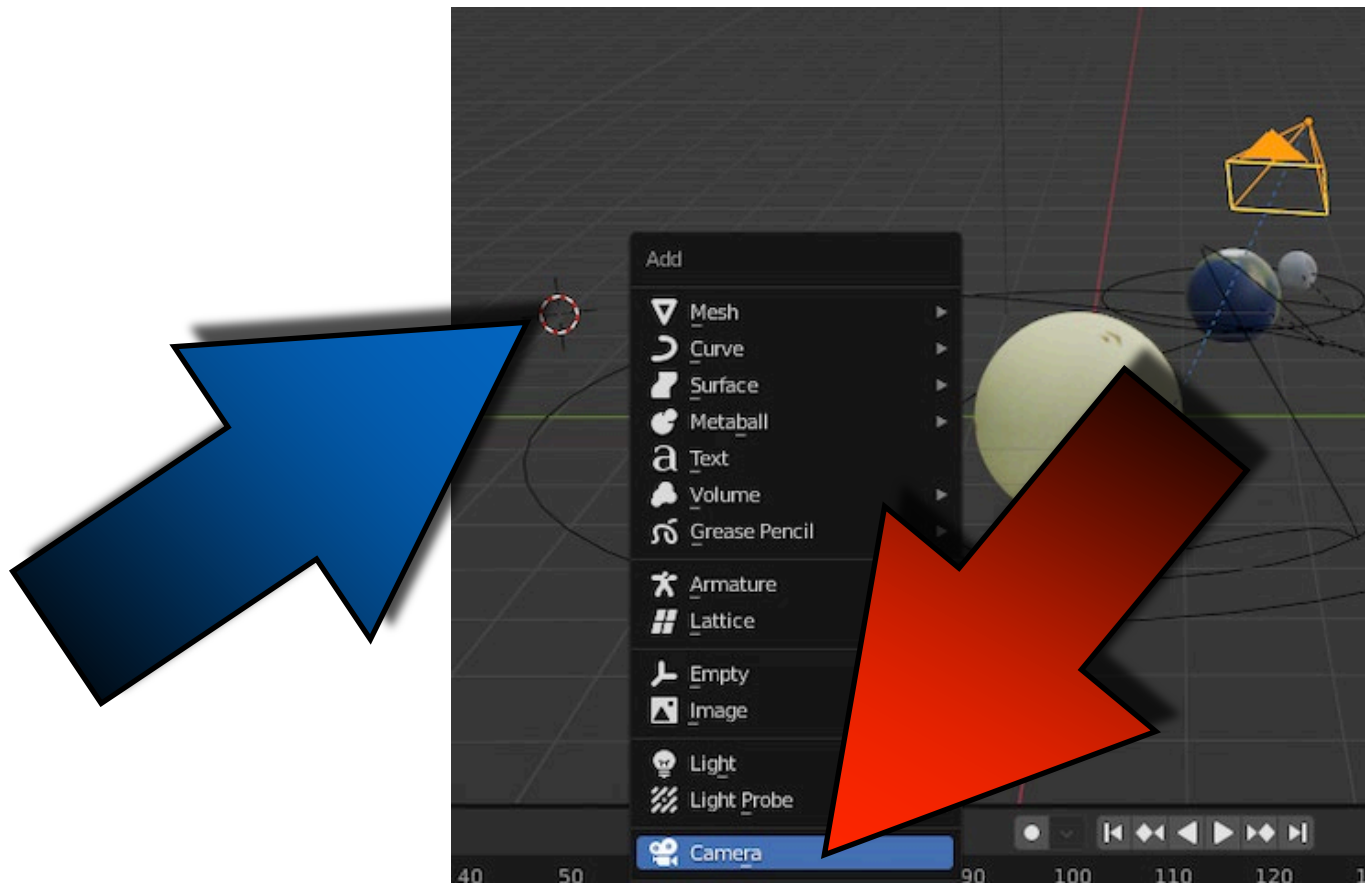


<https://youtu.be/RHfUcElvGIE>

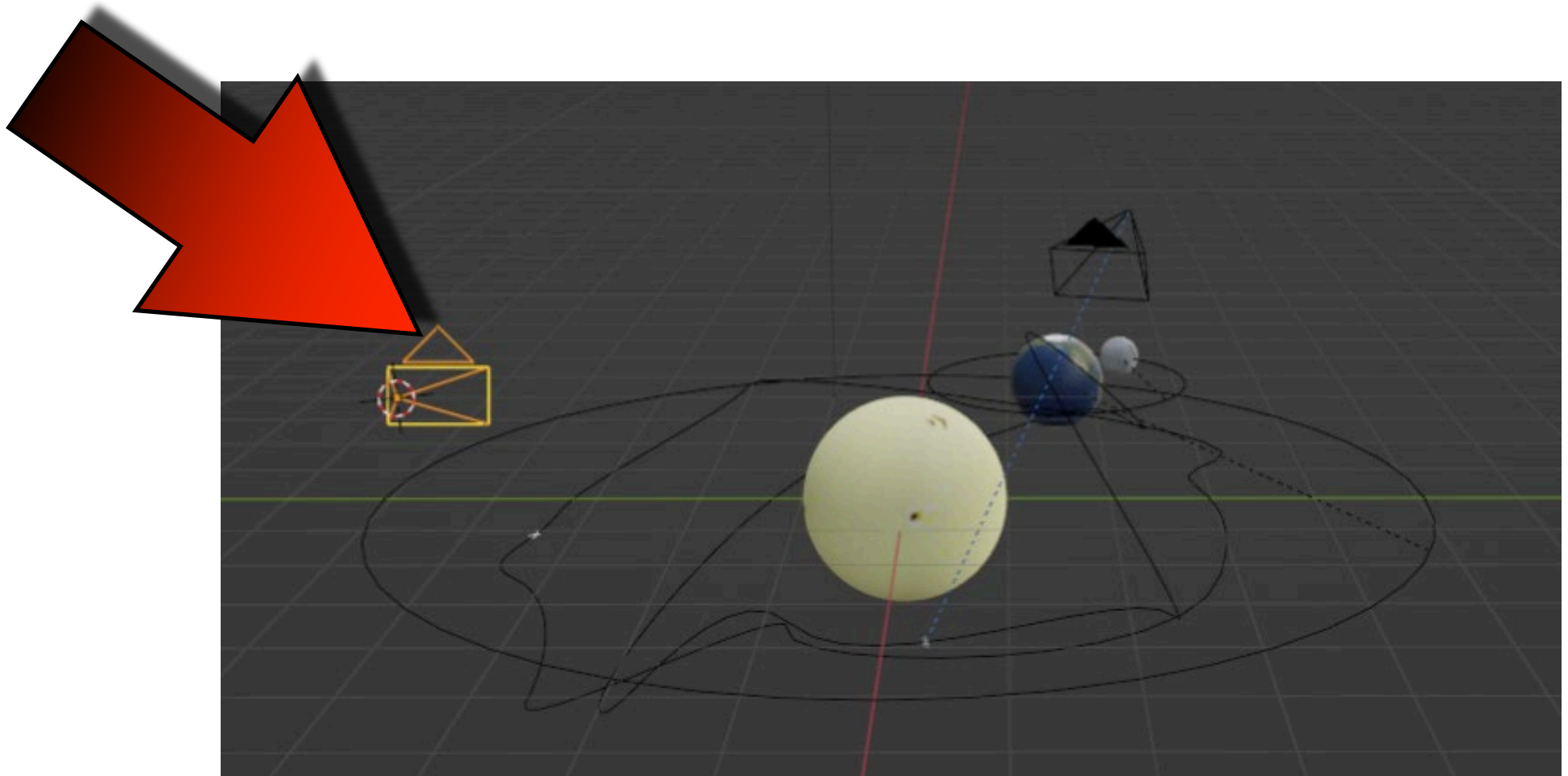
TEN PEŁNY TRÓJKĄT OZNACZ AKTYWNA KAMERA



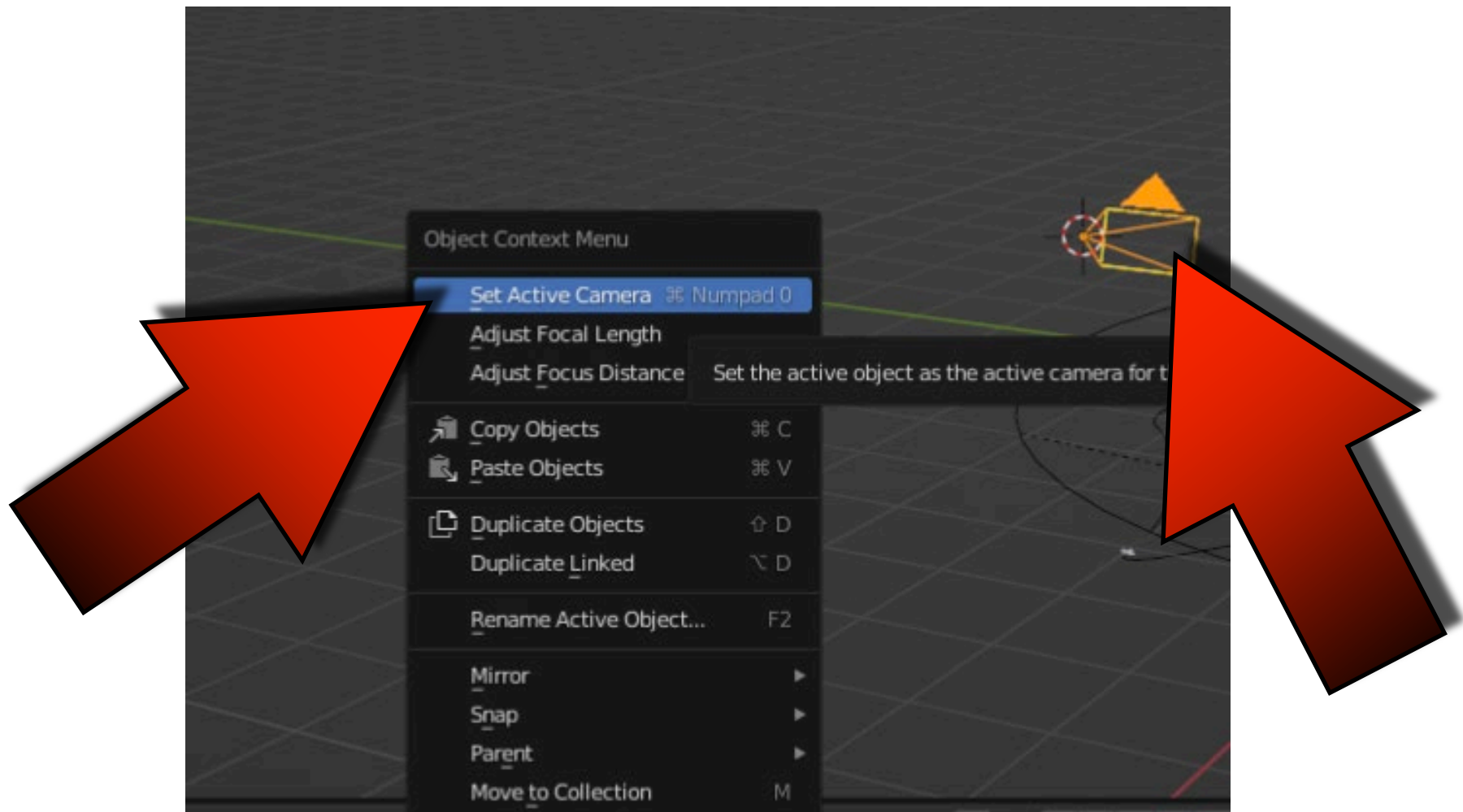
WSTAW DRUGĄ KAMERĘ



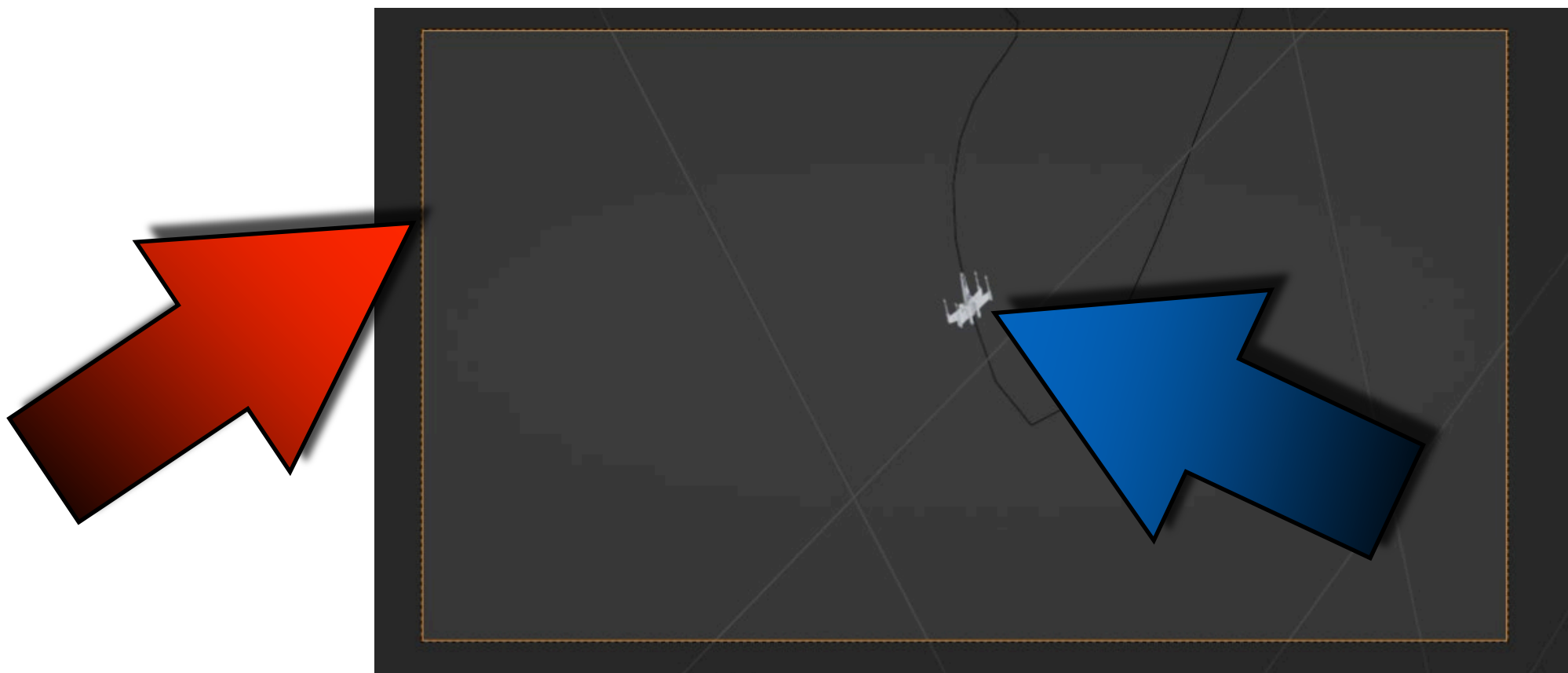
PUSTY TRÓJKAT OZNACZA NIE AKTYWNA KAMERĘ



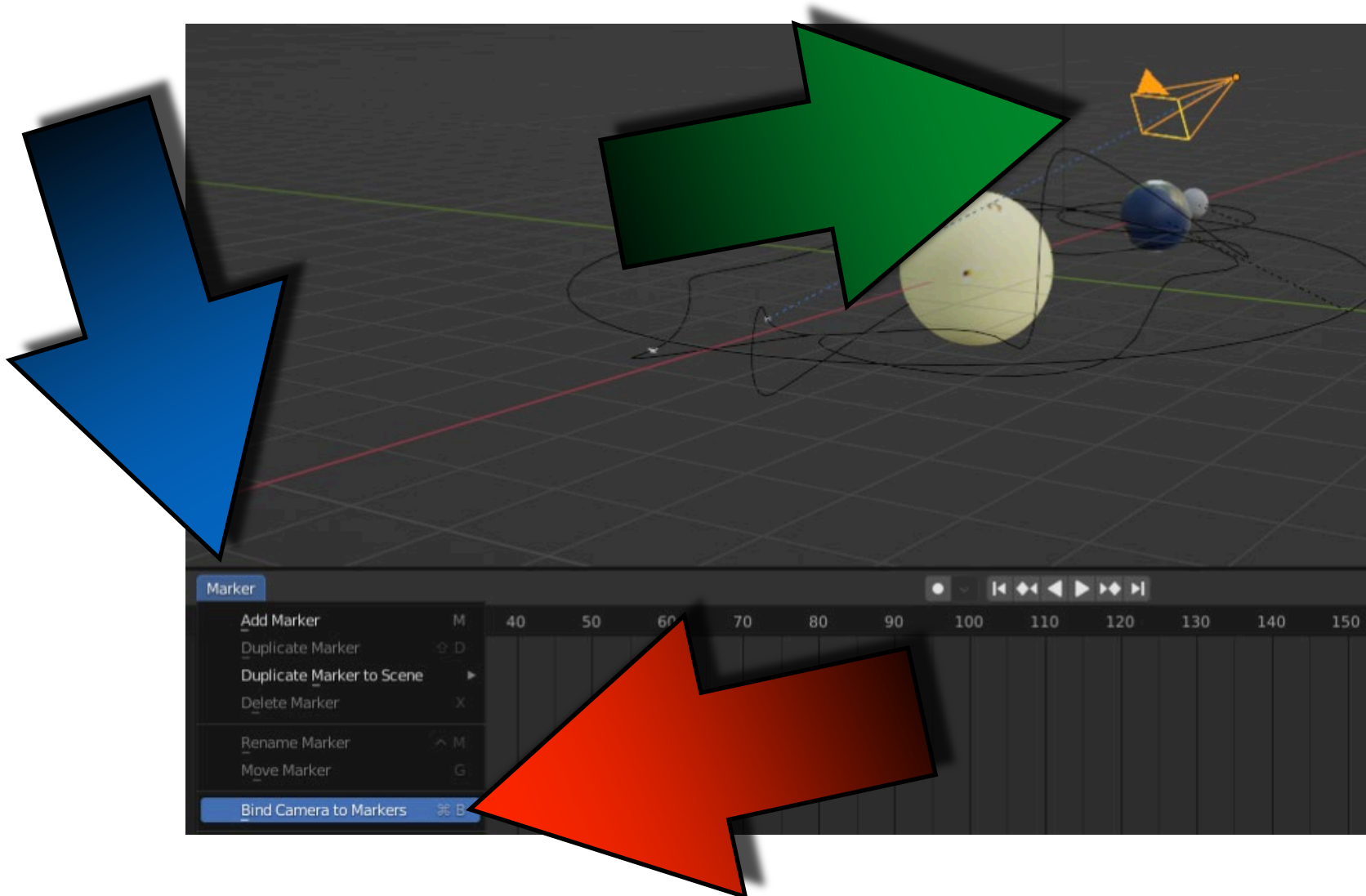
MOŻESZ TO ZMIENIĆ ZA POMOCĄ PRAWEGO KLAWISZA MYSZKI



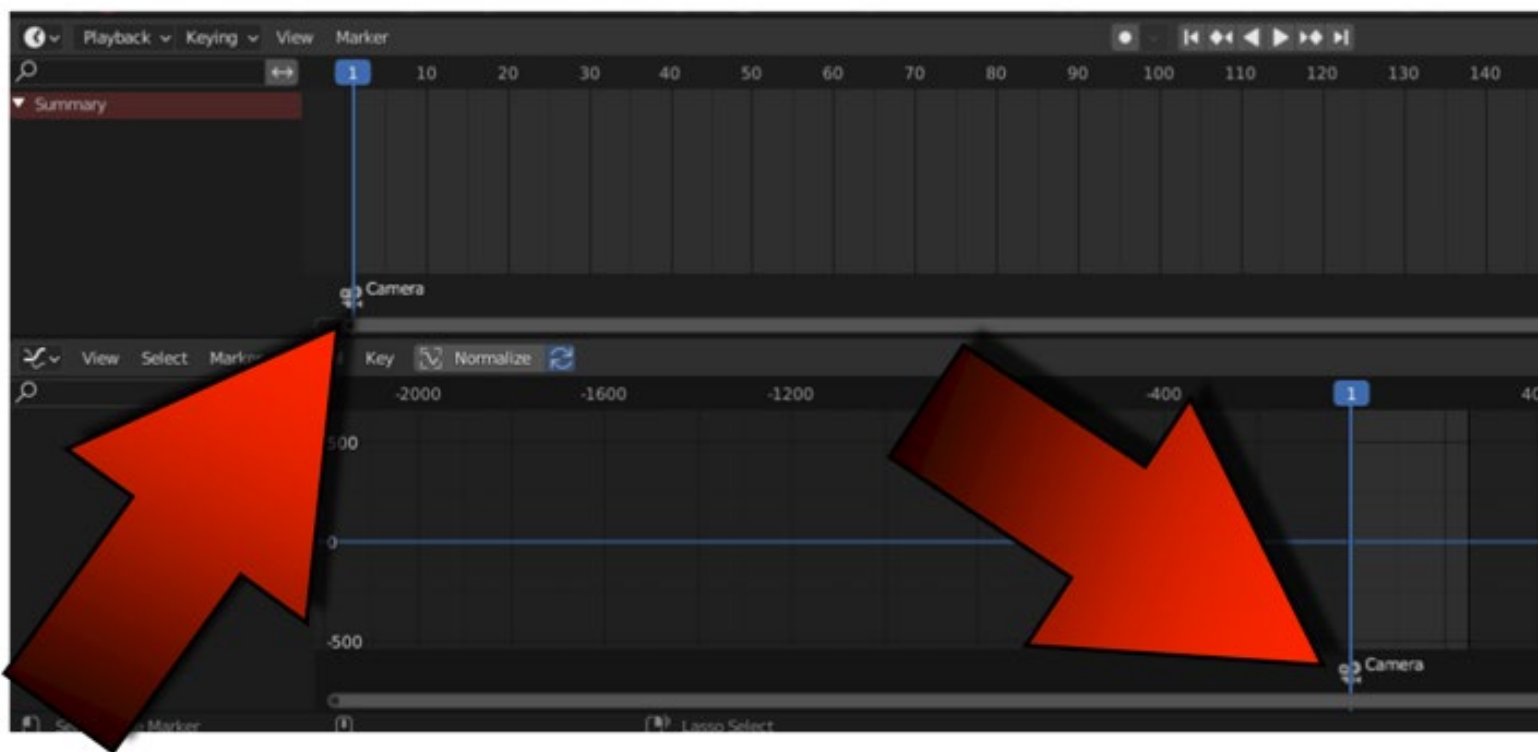
PRZYCZEP DRUGĄ KAMERĘ DO DRUGIEGO MODELU



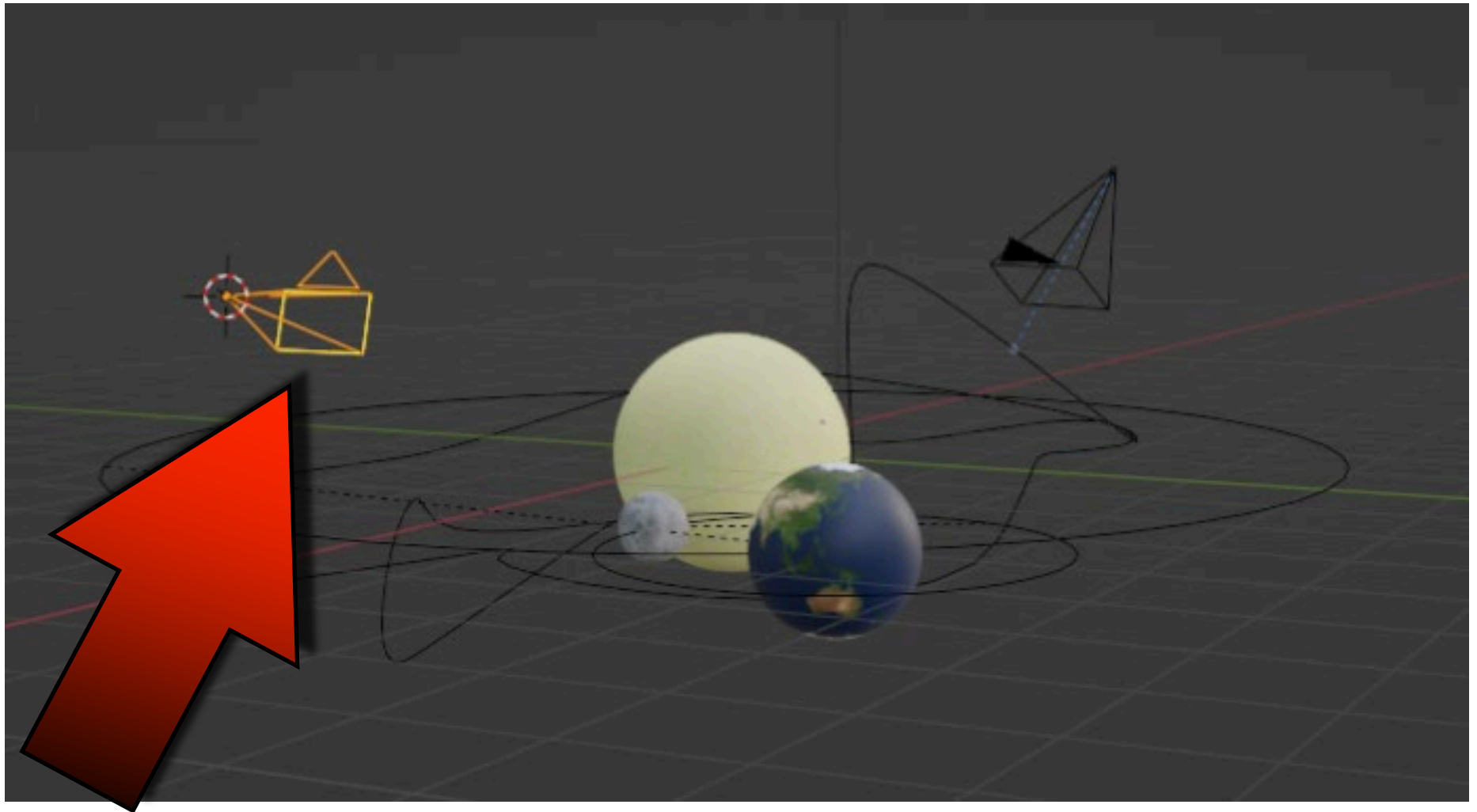
ZAZNACZ **PIERWSZĄ KAMERĘ** I WYBIERZ **MARKER** / **BIND CAMERA TO MARKERS**



TU ZOBACZYMY WSTAWIONY MARKER



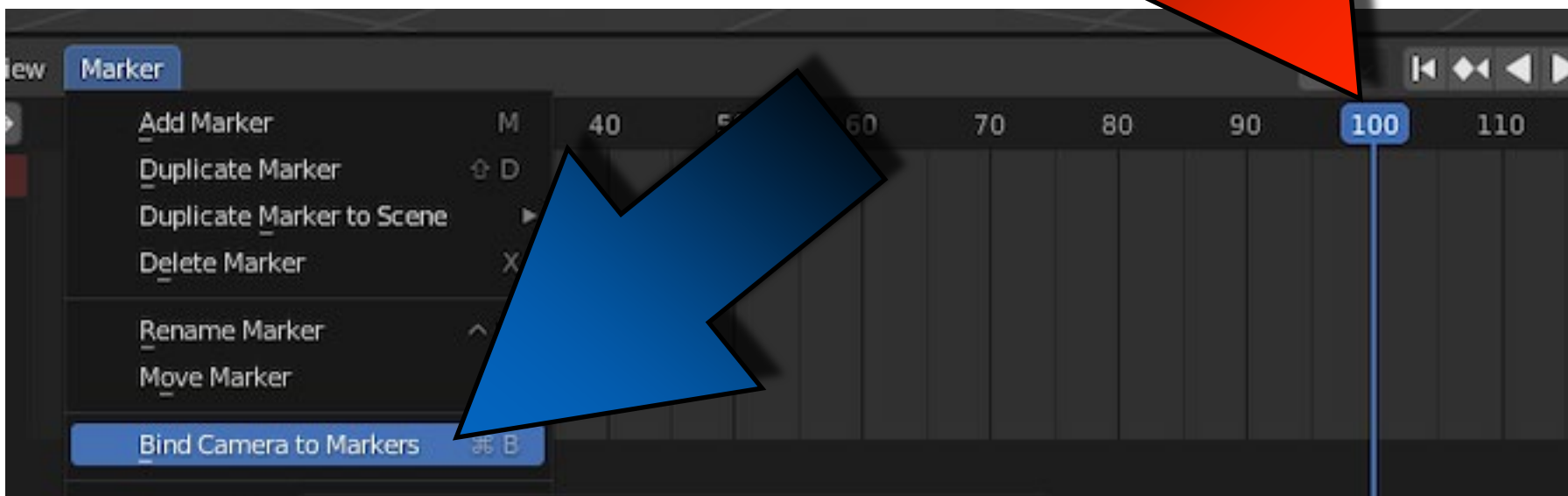
ZAZNACZ DRUGĄ KAMERĘ



GWIEZDNE WOJNY

POWER OF AR AND VR

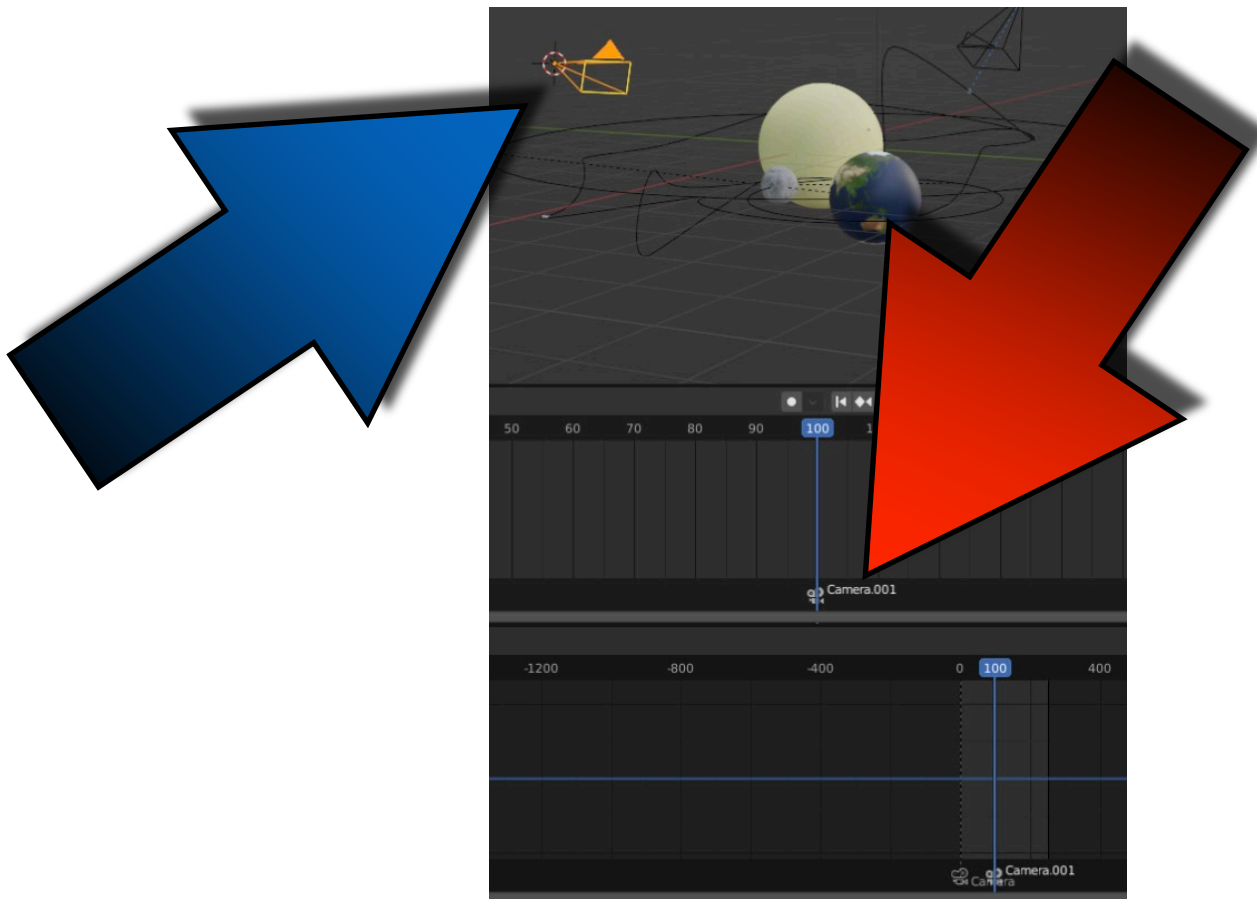
IDŹ DO KLATKI NUMER 100
I WYBIERZ
BLIND CAMERA TO MARKERS



GWIEZDNE WOJNY

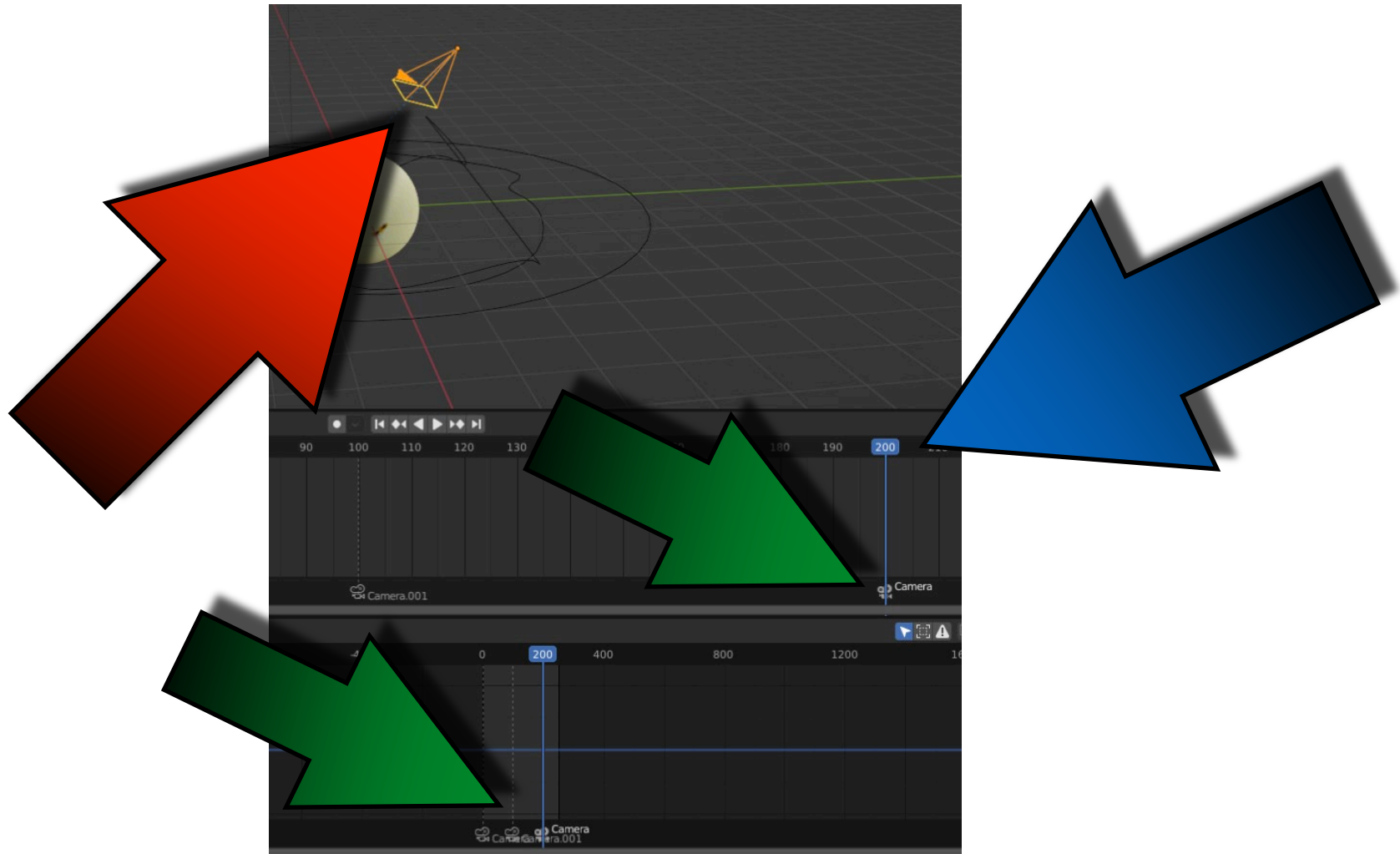
POWER OF AR AND VR

DRUGA KAMERA BĘDZIE AKTYWNA



GWIEZDNE WOJNY

W KLATCE 200 USTAW MARKER DLA PIERWSZEJ KAMERY



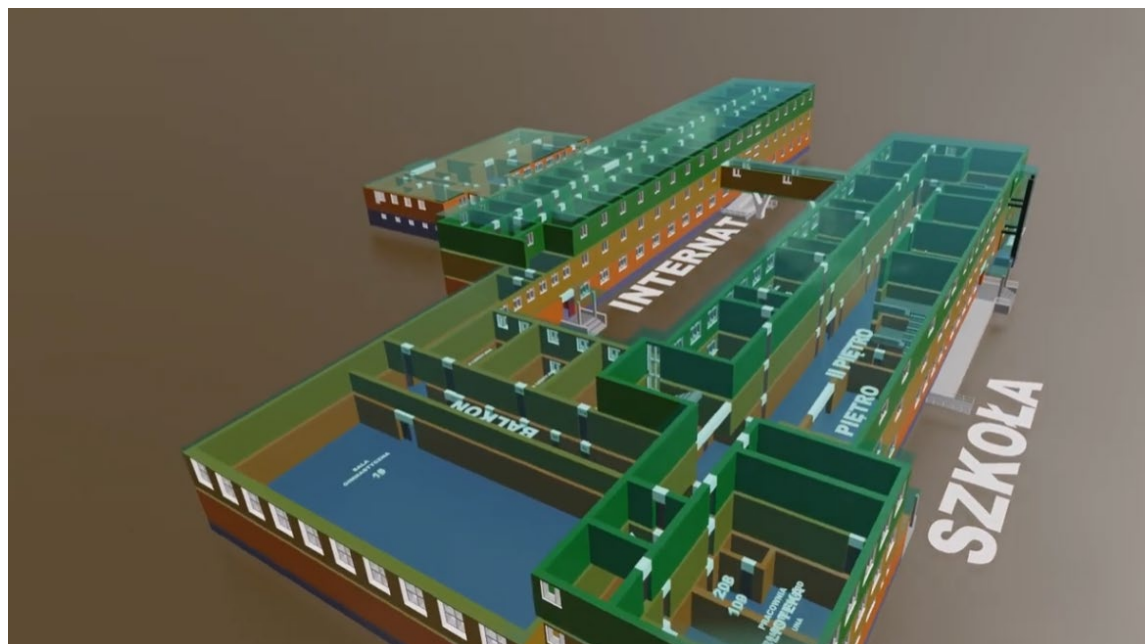
GWIEZDNE WOJNY

NACIŚNIJ SPACJĘ I ZOBACZ ANIMACJE



<https://youtu.be/YgQCCLQu2cw>

ZOBACZ FRAGMENT ANIMACJI ZROBIONEJ NA ZAJĘCIACH



<https://youtu.be/LXb8QIRzyBU>

POWER OF AR AND VR

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ



Co-funded by
the European Union



2024-1-PL01-KA220-VET-000243150

την Ευρωπαϊκή Ένωση
co-funded by

2024-1-PL01-KA220-VET-000243150