



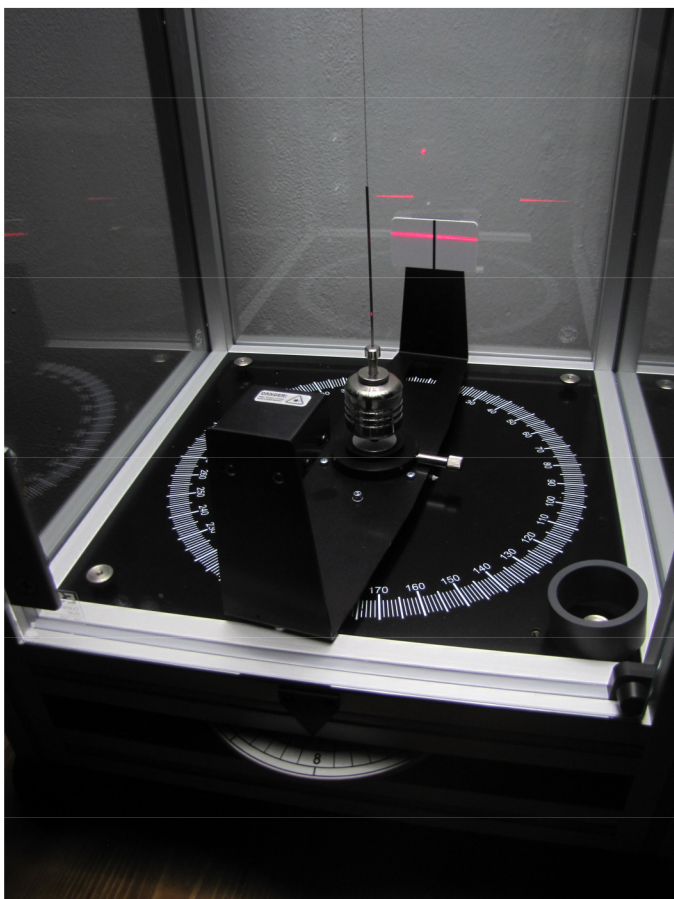
EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

MŠMT
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

2.3.15 Foucaultovo kyvadlo

Tomáš Kekule, Veronika Kodetová, KVOF MFF UK

Foucaultovo kyvadlo je umístěno v prosklené skříni a je tvořeno těžkým kovovým závažím zavěšeným na tenkém vlasci. Pod kyvadlem je umístěna úhlová stupnice a točna s laserem. Laserový paprsek svítí na stínítko za kyvadlem, kde vidíme stín vlasce. Po rozkývání kyvadla se stín vlasce rozšiřuje a zužuje kolem svislé rysky na stínítku symetricky, již po několika minutách vidíme, že se stín pohybuje mimo rysku, což je dáno stočením roviny kyvadla vůči točně s laserem a stínítkem. Při ukončení experimentu lze točnu otočit tak, aby byl stín opět symetrický kolem rysky a podle úhlové stupnice určit úhel stočení roviny kyvadla během uplynuté doby. Kyvadlu je dodávána energie elektromagnetem umístěným



pod rovnovážnou polohou, kyvadlo lze tedy provozovat libovolně dlouho (celou přednášku).