



## Lærervejledning

### Det Gyldne tårn

*"Højt at flyve – dybt at falde"*

Klassetrin: 7. – 10. klasse

#### Forlystelse: Det Gyldne Tårn

Når I kommer i Tivoli, skal I prøve Det Gyldne Tårn – forlystelsen giver en oplevelse af et reelt frit fald. Som noget særligt får eleverne lov til at tage et lille plastglas med vand med op. Dette giver en fantastisk mulighed for at opleve vægtløshed i funktion. Glas og vand står klar til jer ved forlystelsen.

#### Formål:

At eleverne skal opleve og kunne forklare, at vægtløshed kan opstå i et frit fald.

#### Metode:

Det Gyldne Tårn er en 63 m høj forlystelse, hvor man tilnærmelsesvis oplever et frit fald. Man bliver trukket op i toppen for derefter at blive trukket 55 m ned mod jorden. Eleverne vil kunne undersøge, hvad der sker under dette næsten frie fald.

I Det Gyldne Tårn bliver man trukket mod jorden med en større kraft end tyngdekraften, og derfor bliver acceleration også større end ved et frit fald. Kraften er nærmere 1,5 g, og her kan det vand, som eleverne har fået lov at få med op, ikke følge med. Mennesket sidder fastspændt og bliver derfor hevet ned - det gør vandet derimod ikke. Det vil derfor opleves som om, vandet bliver oppe i luften, men eleverne vil erfare, at det også kommer ned – bare langsommere.



**Understreg over for eleverne, at de skal holde rigtig godt fast i glasset, og at de skal se på glasset, både når de kører op og ned.**

