

Vinstrømme omkring flyvinge

Spørgsmålet om, hvad det er, der får et fly til at flyve, har gennem historien givet anledning til mange videnskabelige og til tider lidenskabelige diskussioner. Og det er et spørgsmål, der ikke er så enkelt at afklare, som man kunne tro. En af verdens førende forskere inden for området, professor Holger Babinsky fra Cambridge har produceret en film, der eksperimentelt skulle dokumentere, at tidligere forestillinger om luftens passage over og under flyvninger er forkerte, og samtidig lede frem til en korrekt forståelse af *sugningsteorien*.

Filmen ligger på YouTube i en række sammenhænge, fx her:

How wings work? Smoke streamlines around an airfoil: <http://www.youtube.com/watch?v=6UlsArvbTeo>

men prøv at gå ind på Cambridge egen side, se filmen og læs præsentationen på universitetets site:

<http://www.cam.ac.uk/research/news/how-wings-really-work>

Babinsky argumenterer ikke mod Bernouilli, men mod anvendelsen og fortolkningen heraf. Bernouillis teoretiske argumentation for sugningsteorien bliver ofte refereret som om, luften er et væsen, der efter at være blevet kløvet af flyvningens kant stræber mod at blive samlet igen. Derfor skal luften bevæge sig hurtigere over vingen, og dermed skabes undertryk. Fysikken er noget mere kompliceret, og luften stræber ikke efter noget. I filmen kan vi følge luftens bevægelse over og under vingen ved hjælp af røgspor.

Hvad ser vi?

Læs dernæst diskussionen der følger nedenfor. Alle er åbenbart ikke overbeviste af Babinskys film. Hvad er argumenterne imod at godtage filmen som en forklaring på, hvorfor man kan flyve? Hvad er de centrale stridspunkter?

Babinsky fortæller, at "angrebsvinklen" er helt afgørende for de kræfter der virker på flyvningen. Hvad vil det sige at "stalle"? I hvilke situationer sker det?

Den korte film blev fulgt op af et større foredrag, der desværre kun blev optaget af en amatørfotograf, så kvaliteten er ringe, og vi ser ikke hvad Babinsky peger på, mens han fortæller. Men vi har hans slides, der godt kan stå alene, og som kan understøtte filmen, hvis man vil se den:

Det filmede foredrag kan findes her: <https://www.youtube.com/watch?v=XWdNEGr53Gw>

Babinskys slides kan hentes [her](#).

Babinskys artikel, som han selv henviser til kan hentes [her](#).