

Bevægelsesanalyse

Af Frederik Langebeck , Opdateret 25. april 2016

Bevægelsesanalyse er et redskab, der bruges til at skabe en dybere forståelse af kroppens bevægelser og udfordringer i forskellige sportsgrene.

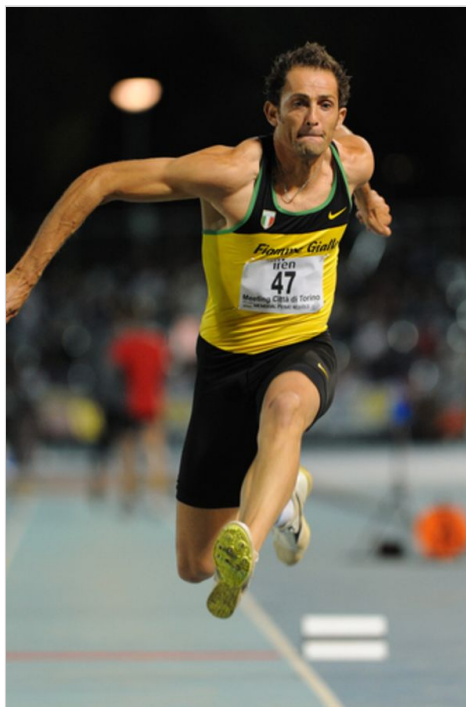
Funktion

En bevægelsesanalyse bruges ofte til at blive klogere på tekniske færdigheder. Det kan være trespring, smash i volleyball eller overslag. Der er tekniske elementer i de fleste idrætsdiscipliner.

Fremgangsmåde

For at kunne udarbejde en fyldestgørende analyse kan man bruge en metode som skitseret her. Start med at opsætte fire punkter, som skaber en ramme at arbejde indenfor.

1. Første punkt vil være at beskrive bevægelsen overordnet. Hvilken bevægelse er der tale om, hvilken sportsgren er det, og hvilken funktion har bevægelserne?
2. Under næste punkt skal bevægelsen visualiseres. Ligesom på film kan man kalde dette punkt for storyboardet. Storyboardet skal hjælpe til med at opdele bevægelsen i faser, så man kan isolere og analysere dem enkeltvis. Under dette punkt skal man også notere, hvilke stillinger/positioner der indgår undervejs i bevægelsen. Man kan spørge, hvordan udøveren kommer fra punkt A til B.
3. Efter at bevægelsen er blevet inddelt i faser, skal den egentlige analyse foretages. I denne del analyserer man først, hvilke led der arbejder under øvelsen. Er det fx hofte-, knæ- og fodled, der arbejder, eller er det måske kun albue- og skulderled? Kig på de forskellige stillinger, og find ud af, om leddet bøjer, strækker eller roterer undervejs.
4. Når vi bevæger vores led, sker det ved hjælp af muskler. I sidste del af analysen finder I frem til, hvilke muskler der arbejder under hvilke bevægelser. Der undersøges, om musklerne arbejder under forkortelse, forlængelse eller statisk – eller om musklerne er afslappede. Brug de forskellige stillinger og leddenes position til at finde ud af, om musklerne trækker sig sammen, strækker sig ud eller fastholder den samme spænding, når I udfører bevægelsen.



Trespring er en stor teknisk udfordring. Bevægelsesanalysen er central for at opnå god forståelse af springet og for at analysere egen udførelse.
Diego Barbieri. Shutterstock. ©

Ofte brugte begreber

I en bevægelsesanalyse skal I benytte jeres viden om muskler og led. I kan også bruge lidt mere komplekse begreber som kip og stemstilling. Det er to begreber, som kan hjælpe jer til en større forståelse af bevægelsen og jeres krop.

Stemstilling

Stemstilling betegner kroppens evne til at omdanne horisontal energi/hastighed til vertikal energi/bevægelse, altså omdanne fart fra et tilløb til kraft i et spring. Stemstilling er, når kroppens muskler under afsættet spændes og stemmer imod underlaget, og energien fra tilløbet opsamles. Stemstilling bruges fx i smash i volleyball og i spydkast.

Kip

Kip forekommer, når en bevægelse stoppes, og energien overføres til en anden del af kroppen. I gymnastik kan kippet være en hurtig udstrækning af hoften, som har til formål at skabe fart og energi i overslag.



Volleyballspiller på vej mod stemstilling. Farten fra tilløbet overgår til springet.
Dansk Volley Forbund. ©



I lavt overslag forekommer både kip og stemstilling. Stemstilling er nedslaget i trampolinen, hvor farten fra tilløbet bliver overført til springet. Kippet forekommer, når springeren strækker ud i hoften og presser armene i plinten for at komme rundt.
Clio Online, vimeo.com. ©

Viden er magt

Bevægelsesanalyse skal give forståelse og viden om de pågældende færdigheder. Det kan fx resultere i ændring af træningen for at blive bedre eller for at forhindre skader. Viden er magt, og det gælder også i sportens verden.



Gennemgang af, hvilke muskler der benyttes ved squat.
Muscle & Motion, youtube.com. ©