

SAMENVATTING

Het project is tot stand gekomen in samenwerking met de DynamicForce Organisatie. Deze organisatie heeft een apparaat ontwikkeld dat snelheid meet, waaruit vermogens berekend kunnen worden. De vraag waar het om gaat, en tevens de hoofdvraag van dit project, luidt: *Zijn er gegevens te vinden, die een meerwaarde van vermogenstraining ten opzichte van normale krachttraining, in de sport en fysiotherapeutische revalidatie kunnen bevestigen?*

Het afstudeerproject dat is uitgevoerd bestaat uit twee onderzoeken, te weten een literatuurstudie en interviews met ter zake deskundigen. De literatuurstudie dekt hoofdzakelijk de theoretische kant; de interviews hebben betrekking op de praktische. Er is voor deze opzet gekozen omdat de projectgroep een zo breed mogelijke benadering van het onderzoeksonderwerp nastreeft.

Uit deze onderzoeken kan geconcludeerd worden dat er een mogelijke meerwaarde is van het trainen op vermogen ten opzichte van het trainen op kracht. Er blijken echter in de praktijk toch enkele nadelen te bestaan. In de sport zijn bij professionals de meeste aanwijzingen gevonden voor deze meerwaarde. De fysiotherapeutische revalidatie zal waarschijnlijk ook een meerwaarde hebben; hier is echter meer onderzoek vereist.

SUMMARY

This project has been conducted in conjunction with the DynamicForce organisation. This organisation has developed a device for the measurement of speed. Through this speed measurement one can calculate the power output of human movement. This study investigated the following question: "can data be retrieved that will support a surplus value of power training as opposed to normal strength training, in sports and physiotherapeutic rehabilitation?".

The study is divided in two sub studies, one consists of a literature study and one consists of interviews with experts in the field. From literature most theoretical knowledge has been extracted, whilst the interviews provided practical information. The project group chose this design because the intention was to have a wide perspective of the subject.

From these studies it can be concluded that there is a presumable surplus value of power training in comparison to strength training. In professional sports most data is found to support this surplus value. In physiotherapeutic rehabilitation the surplus value is presumed but further research is needed.

