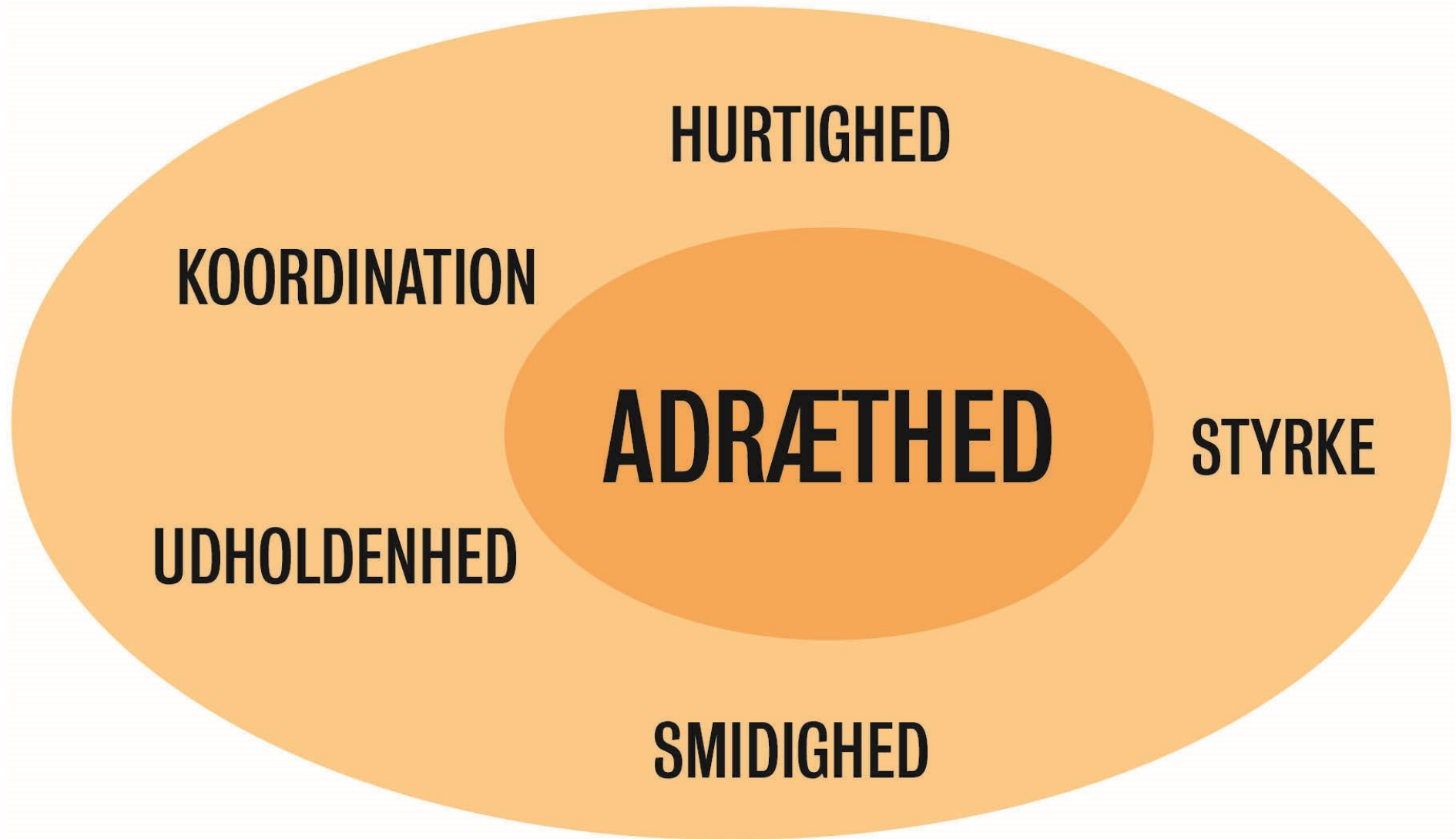


# ADRÆTHEDS-MODELLEN



Modellen viser de 5 fysiske elementer i adræthed

Modellen er inspireret af idrætsforsker Claus Bøjes arbejde og er nærmere beskrevet i *"En time dagligt – for muskler, knogler og led"* I: *"Focus – Tidsskrift for idræt"* nr. 3 2010 af Martin Elmbæk Knudsen, University College Syddanmark, 2011

## **Muskelstyrke**

Der findes flere måder at være stærk på (dvs. opnå øget muskelstyrke). At opnå øget muskelstyrke indebærer, at man udfører aktiviteter, der øger musklernes evne til at udvikle kraft. Man skelner primært mellem 3 måder at udvikle kraft på i musklerne, nemlig som *muskelstyrke*, *muskeludholdenhed* og *eksplosionsstyrke*.

*Muskelstyrke* refererer til den maksimale styrke en eller flere muskler kan generere. Har eleven god muskelstyrke kan denne altså hæve sig helt op i ribben eller løfte en stor og tung sæk kartofler.

God *muskeludholdenhed* betyder, at de trænede muskler bliver bedre til at udføre mange repetitioner. Således kan eleven med god muskeludholdenhed altså udføre mange armstrækninger eller løfte mange mindre sække kartofler efter hinanden. Har eleven god muskeludholdenhed, vil eleven også være i besiddelse af en vis muskelstyrke. (OBS: når vi bruger begrebet "muskeludholdenhed", sker det oftest i forbindelse med styrketræning. Og styrketræning forstås som træning med så store belastninger, at øvelsen højst kan udføres med 20 repetitioner, før udmattelse.)

Endelig betyder god *eksplosionsstyrke*, at de arbejdende muskler kan udøve stor kraft på kort tid. Har eleven stor eksplosionsstyrke i afsætsmusklerne i benene, vil eleven normalt kunne sprinte hurtigt, springe højt eller kaste og sparke hårdt.

## **Bevægelighed (smidighed)**

Kroppens bevægelighed udtrykker evnen til at udnytte leddenes optimale bevægelsesudslag. Er man derfor ikke særlig bevægelig i muskler og sener, kan man som ældre få svært ved fx at tage sko på. Set i et sundhedsperspektiv handler anbefalingen altså om at fastholde en vis funktionsevne, dvs. evne til at klare dagligdagens gøremål. I et præstations-perspektiv kan øget bevægelighed optimere den idrætslige præstation. Det skyldes bl.a., at eleven med øget bevægeudslag kan forbedre sin teknik, forebygge skader samt skabe mere kraft og dermed fx sparke hårdere til en bold (fordi et øget bevægelsesudslag giver en længere arbejdsvej).

## **Koordination**

Koordinationstræning er træning af nervesystemets evne til at styre bevægelser. God balance, rytme, teknik, motorik m.m. er ingredienser i god koordination og dermed i alsidige koordinationsøvelser.

## **Hurtighed**

Hurtighed skal forstås som musklernes evne til at skabe størst mulig acceleration. Man kan accelerere sin egen krop eller et redskab. Hurtighed handler derfor også om at udvikle stor kraft på meget kort tid, og intensiteten der trænes med er derfor meget høj. Hurtighedstræning kan minde om den træning, der bruges til at træne eksplosionsstyrke.

## **Udholdenhed**

Udholdenhed udtrykker evnen til at klare længere tids fysisk krævende arbejde. Kondition (dvs. kroppens evne til at optage, transportere og forbruge ilt) er meget afgørende for udholdenhed, og ofte bruges kondition som synonym for udholdenhed. Mere præcist afhænger udholdenhed af kroppens maximal iltoptagelse samt af evnen til at arbejde tæt på den maksimale iltoptagelse (altså ved højere intensitet) i længere tid.