

HOOFSTUK III

Ondersoeke in die V.S.A. ten opsigte van die fisieke verskille tussen Blankes en nie-Blankes

In die vorige hoofstuk is aangetoon dat daar 'n verskil in die liggaamsbou en -vorm van Blankes en nie-Blankes bestaan. Daar is verder aangetoon dat hierdie verskil ook op die terrein van die psigometrie en kriminologie voorkom.

Die antropometriese verskille wat in die vorige hoofstuk bespreek is, is wel vir antropologiese doeleindes geskik; dog daar word geen gegewens of afleidings betreffende die liggaamlike prestasievermoë van die Blankes en die nie-Blankes gemaak nie. In hierdie hoofstuk sal die antropometriese verskille wat van belang in fisiese prestasie mag wees, bespreek word en daar sal dan op ondersoeke in die V.S.A. in verband met die fisieke prestasievermoë van die twee rasse gelet word.

A. Antropometriese verskille:

Die afmetings van die romp en die ledemate is vir hierdie ondersoek van groot belang, aangesien dit 'n aanduiding kan wees van enige moontlike rasseverskille wat gevind mag word.

Nadat die literatuur oor hierdie onderwerp nagegaan is, is besluit om die verskillende liggaamsdele afsonderlik te behandel. Die klem sal op die verskille tussen die mans van die twee rasse val, dog daar sal kortliks aandag aan die verskille tussen die vroue van die twee rasse geskenk word.

Wanneer die liggaamsverskille behandel word, sal daar ook na die leeftyd van die betrokke groep verwys moet word. Die leeftyd sal nie slegs die liggaamsbou beïnvloed nie, maar ook 'n belangrike faktor in die vergelyking van die prestasievermoë van die twee rasse wees. Volgens McCloy (110) is leeftyd na die 17de lewensjaar nie meer 'n faktor van belang

in liggaamsprestasies nie. Ander ondersoekers soos Smith (153) en andere, het bevind dat leeftyd na die sewentiende lewensjaar tog nog belangrik is en by die vasstelling van liggaamsprestasies in aanmerking geneem moet word.

Die gegewens wat hier bespreek sal word, is meestal verkry van persone wat gemiddeld ouer as 20 jaar was. Waar nodig, sal telkens na die leeftyd van die groepe verwys word.

1. Liggaamsgewig:

Metheny (118) het vasgestel dat Negermans gemiddeld swaarder as Blanke mans weeg. Die gemiddelde gewig van studente aan die Iowa staatsuniversiteit was 153.15 lb. vir Blankes en 158.73 lb. vir Negers. Dit is interessant om daarop te wys dat skrywer in 'n vorige ondersoek (125) bevind het dat die Suid-Afrikaanse manstudente gemiddeld 154.5 lb. weeg, maar dat die onaktiewe studente 'n gemiddelde gewig van 150.0 lb. het. Die gemiddelde gewig van manstudente in Liggaamlike Opvoeding was egter 157.7 en 161.5 lb. op verskillende tydstippe. Volgens hierdie gegewens skyn dit asof die Blanke manstudente in Suid-Afrika byna net so swaar as die Blankes in die V.S.A. is; die manstudente in Liggaamlike Opvoeding is weer bykans so swaar as die Negerstudente in die V.S.A.

Davenport (118) het 'n gemiddelde gewig van 149.53 lb. vir Negers en 144.67 lb. vir Blankes in die V.S.A. gevind; Lloyd-Jones het 'n gemiddelde gewig van 145.34 lb. by 18-jarige Negermans en 141.81 lb. by 18-jarige Blanke mans in die V.S.A. gevind. Hierdie gewig is heelwat laer as die gemiddelde gewig wat Metheny en ook Davenport gevind het. Dit bevestig die bevinding van Smith (153) in dié opsig dat dit aantoon dat daar na die 17de lewensjaar nog 'n gewigsverskil tussen die verskillende ouderdomsgroepe is. Dit mag wees dat die hoër gewig

van die ouer mans n gevolg van vetvorming is; dit is egter waarkynliker dat dit die gevolg van natuurlike breedtegroei is.

Uit die voormelde ondersoeke blyk dat die Negermans in die V.S.A. gemiddeld 5 lb. swaarder as die Blanke mans weeg. Op elfjarige leeftyd was Blanke seuns (102) swaarder as Negerseuns van dieselfde leeftyd, maar vanaf die 14de lewensjaar af word die Negers swaarder as die Blanke. Hulle behou hierdie voorsprong ook as volwasse nes.

Die rasseverskil ten opsigte van liggaamsgewig word ook by dogters aangetref. Steggarda en Petty (155) het n verskil van .4 lb. tussen Neger- en Blanke dames gevind. Die gemiddelde gewig van Negerstudente in Liggaamlike Opvoeding was 123 lb. teenoor die 122.6 lb. van Blanke dames. Die gemiddelde ouderdom van die twee groepe was 20 jaar.

Lloyd-Jones (102) het bevind dat die Blanke dogter op alle ouderdomme tot 18 jaar swaarder as die Negerdogter van dieselfde leeftyd is. Op 17-jarige ouderdom verskil die twee rasse met .58 lb. (119.23 lb. : 118.65 lb.) Op 18-jarige leeftyd is die verskil 1.22 lb. (119.59 lb. : 118.37 lb.).

Dit mag wees dat die studente in die ondersoek van Steggarda en Petty (155) swaarder as die gemiddelde Negervrou geweeg het; manstudente in Liggaamlike Opvoeding is hoogsbeduidend swaarder as ander studente (128). Dit is egter nog nie ten opsigte van dames vasgestel nie. Die gegewens soos deur Lloyd-Jones (102) verstrek word, is nie voldoende om daarvan af te lei of die gewigsverskil betekenisvol is al dan nie. Die verskil van 0.4 lb. in gewig tussen Blanke en Negervroue soos deur Steggarda en Petty (155) vasgestel is, is onbeduidend.

Samevattend kan beweer word dat daar nie n baie groot gewigsverskil tussen Blanke en Neger vroue bestaan nie; die beskikbare gegewens dui daarop dat die vroue van die twee rasse op 20-jarige leeftyd nagenoeg ewe swaar weeg.

Davensport en Love (118) het vasgestel dat die Blanke meer vet as die Neger het, alhoewel die Negerman ietwat swaarder as die Blanke is. Die Blanke geniet waarskynlik beter en ryker voedsel as die Neger. Die groter gewig van die Neger word aan sy swaarder en dikker beendere toegeskryf. By die bespreking van die omtrek van die gewrigte in die vorige hoofstuk, is reeds daarop gewys dat die gewrigte van die Neger dikker as die van die Blanke is.

2. Liggaamslengte:

Hoewel die Negerman ietwat swaarder as die Blanke man is, is die Blanke man weer langer as die Neger. Metheny (118) het bevind dat die Blankes gemiddeld 176.53 cm. lank is teenoor die gemiddelde lengte van 174.41 cm. van die Negers. Hierdie verskil is onbeduidend. n Ongeselekteerde groep van 350 blankes het n gemiddelde lengte van 176.75 cm. gehad. Davensport en Love (118) het n gemiddelde lengte van 171.99 cm. by 96,596 rekrute gevind. Todd (118) het bevind dat Negerstudente aan die Howard-Universiteit gemiddeld 171.1 cm. lank is.

Lloyd-Jones (102) het Amerikaanse, Japanese, Meksikaanse en Negerkinders tussen vyfjarige en agtienjarige leeftyd met mekaar vergelyk. (Vir hierdie ondersoek sal slegs op die verskil tussen die Blankes en die Negers gelet word.) Van die vyfde tot die twaalfde lewensjaar is die Blanke seuns langer as die Negerseuns. Die grootste lengteverskil lê tussen tiende en twaalfde

jaar, wanneer die Blanke seun gemiddeld 0.5 duim langer as die Negerseun is. Op dertien- tot vyftienjarige leeftyd is die Negerseun weer langer as die Blanke: die grootste verskil kom voor op veertienjarige ouderdom, naamlik 0.82 duim. Op sestienjarige ouderdom is die Blanke seun weer 0.65 duim langer as die Neger. Op agtienjarige ouderdom is ^{die} lengte van die Blanke sauns gemiddeld 68.6 duim (174.21 cm.) teenoor die 68.52 duim (174.04 cm.) van die Negers. Die agtienjarige Blanke seuns van hierdie ondersoek is dus nog korter as die gemiddelde soos deur Metheny (118) vasgestel is, terwyl die Negerseuns reeds die gemiddelde lengte van die volwasse Negerman bereik het. Die verskil tussen die twee Blanke gemiddeldes kan aan 'n groeps- of leeftydsverskil toegeskryf word. Indien die laasgenoemde moontlikheid die geval is, beteken dit dat die Blanke seun na sy agtiende lewensjaar nog met gemiddeld 2 cm. in lengte groei - die Negerseun groei nie meer na sy agtiende jaar nie. Soos reeds aangedui is, het Smith (153) vasgestel dat leeftyd na die sewentiende lewensjaar nog 'n belangrike faktor in fisiese prestasies bly. Dit is dus moontlik dat lengtegroei na die agtiende lewensjaar nog by die Blankes kon plaasvind.

Die lengtegroei van die agtienjarige Negerseuns in die ondersoek van Lloyd-Jones stem ooreen met die bevindinge van Steggarda en Petty wat ook 'n gemiddelde liggaamslengte van 174.93 cm. by Negerstudente gevind het.

Uit die voorgaande bespreking is dit duidelik dat daar 'n verskil in liggaamslengte van ongeveer 1 duim tussen Neger- en Blanke mans bestaan. Die Blanke mans is die langste. Op agtienjarige leeftyd het die Blanke seun waarskynlik nog nie sy maksimum lengte bereik nie, maar die Negerseun wel.

Wat die dames betref, is daar ook 'n verskil in liggaamslengte tussen die twee rasse. Steggarda en Petty (155) het 'n gemiddelde lengte van 163 cm. (5' 4") by Negerdamestudente vasgestel. Dit is 3.2 cm. langer as die gemiddelde van 159.8 cm. wat Herskovits (155) op Negerplaasvroue gevind het. Die studente in die ondersoek van Steggarda en Petty was studente in die Liggaamlike Opvoeding. Dit is aan die ander kant onwaarskynlik dat hierdie faktor die lengtegroei enigszins sou stimuleer. Die verskil in die bevindinge van die twee ondersoeke moet waarskynlik in die feit dat geselekteerde groepe gemeet is, gesoek word.

Lloyd-Jones (102) het vasgestel dat agtienjarige Negermeisies 'n gemiddelde liggaamslengte van 62.58" (158.95 cm.) het. Dit kom in 'n groot mate met die bevindinge van Herskovits ooreen, hoewel die dames in die ondersoek van Lloyd-Jones ietwat korter en jonger as in die ondersoek van Herskovits was. Lloyd-Jones (102:84) beweer dat dit skyn asof die dames nie meer na die agtiende lewensjaar in lengte groei nie: „The girls tend to level off at sixteen years, but the boys display very little of that tendency even at eighteen years. This would seem to imply that the female adults of the four races would differ in about the same degree as do the eighteen-year-old girls, but the males, when adult would possibly show greater deviations from the white than occur among the eighteen-year-old boys.”

'n Ander faktor wat moontlik tot die groter lengtegroei van die groep wat deur Steggarda en Petty (155) getoets is, bygedra het, is die feit dat die dames almal van gemengde afkoms was en slegs ongeveer 50% - 75% Negerbloed in hulle are gehad het. Hieruit moet ons aflei dat die gegewens van Lloyd-Jones en Herskovits

by voorkeur aanvaar moet word. Hiervolgens lê die gemiddelde lengte van Negervroue tussen 158.95 cm. en 159.8 cm.

Die Blanke vroue is gemiddeld langer as die Neger-vroue. Herskovits (155) het n gemiddelde lengte van 162.8 cm. en Diehl (155) n gemiddelde lengte van 162.0 cm. vir Blanke dames gevind. Lloyd-Jones (102) vind n gemiddelde lengte van 161.89 cm. (63.74") by agtienjarige Blanke dames. Die gegewens soos deur die verskillende ondersoekers verstrek is, kom dus ooreen. Hiervolgens is dit duidelik dat die gemiddelde lengte van Blanke dames 162.0 cm. is, wat meer as 2 cm. langer as die gemiddelde lengte van Negerinne is.

Die gegewens betreffende die lengte van Amerikaanse Blankes en Negers toon aan dat die Blankes oor die algemeen gemiddeld 2 cm. langer as die Negers is. Hierdie verskil kan aan omgewingsfaktore, waarvan voeding seker die vernaamste is, toegeskryf word; dog daar bestaan ook die moontlikheid dat die verskil in lengte n inherente rasseverskil mag wees.

3. Die romp:

Soos uit die bespreking van die vorige punt geblyk het, is die Blanke ietwat langer as die Neger. Soos in latere besprekings aangetoon sal word, is die arms en bene van die Neger relatief langer as die van die Blanke. Dit sal dus meebring dat die romp van die Blanke, in verhouding tot liggaamslengte, heelwat langer as die van die Neger sal wees.

Bean, Hrdlicka, Davensport en Love (118) het almal bevind dat die romp van die Blanke langer as die romp van die Neger is. Hierdie bevindings word deur die ondersoekers van Steggarda en Petty (155) ten opsigte van die dames gestaaf.

Metheny (118) het die volgende verskille tussen Blankes en Negers in verhouding tot die liggaamslengte gevind:

Blankes: sittende lengte/liggaamslengte	: 52.24%
Negers : sittende lengte/liggaamslengte	: 51.55%
Blankes: romplengte/liggaamslengte	: 36.84%
Negers : romplengte/liggaamslengte	: 36.30%
Blankes: nek lengte/liggaamslengte	: 7.59%
Negers : nek lengte/liggaamslengte	: 7.77%

Hiervolgens is die Neger se nek relatief langer as die van die Blanke en die romp van die Blanke is langer as die romp van die Neger in verhouding tot die totale liggaamslengte.

Die borskas van die Neger is wyer as by die Blanke; dog die hoek van die ribbes is ongunstig sodat die Neger n kleiner borsuitsettingskapasiteit as die Blanke het (25). In verhouding tot die liggaamslengte is die borsindeks van die Neger egter groter as die van die Blanke. By die Negers is die verhouding borsindeks/liggaamslengte 138.20%, terwyl dit by die Blanke 135.0% is. n Ander duidelike verskil in die rompverhoudings tussen die Negers en die Blankes is die smal heupe en breë skouer van die Neger in vergelyking met die Blanke.

4. Die arms:

In verhouding tot die liggaamslengte is die arms van die Neger volgens die bevindings van verskillende ondersoekers (118, 155 en 156) langer as die van die Blanke. By die Neger is die verhouding 46.60 teenoor die 45.45 by die Blanke (118). Die bo-arm van die twee rasse is egter relatief ewe lank, naamlik 19.43% van die liggaamslengte. Die onderarm/liggaamslengte-verhouding by die

Neger is 15.31% teenoor die 14.59% by die Blanke: die Neger het dus n langer onderarm as die Blanke. Ook wat die lengte van die hand betref, is daar n relatiewe verskil (118).

Weens die feit dat die Neger n langer hand en onderarm en breër skouers as die Blanke het, is dit te verstaan dat die armspan van die Neger, in verhouding tot die liggaamslengte ook groter as by die Blankes sal wees. Die verhouding by die Negers is naamlik 106% en by die Blanke is dit 99%.

5. Die bene en die voet:

Die mate hieronder word almal in verhouding tot die liggaamslengte aangedui (118):

Blankes: Beenlengte - 47.87%	; bobeenlengte - 21.72%
Negers : Beenlengte - 48.48%	; bobeenlengte - 21.21%
Blankes: Onderbeenlengte - 22.06%	; voetlengte - 14.72%
Negers : Onderbeenlengte - 23.38%	; voetlengte - 15.67%

Hiervolgens is dit duidelik dat die Blanke n langer bobeen maar n korter onderbeen en voet as die Neger het.

Samevattend kan gestel word dat die Neger korter maar swaarder as die Blanke is; sy skouers is breër en sy heupe smaller, maar sy romp is korter, sy arms en bene langer en sy gewrigte dikker as die van die Blanke.

Die vraag is nou hoedanig die fisiese verskille die fisiese prestasie sal beïnvloed.

B. Die betekenis van die antropometriese verskille in sport en fisiese prestasies

Die Neger se groter gewig sal alleen tot sy voordeel strek, indien dit met groter krag gepaard gaan. Metheny (118) beweer dat, aangesien die dikte van die ledemate n

aanduiding van krag is, die Neger oor meer krag as die Blanke beskik, sodat die groter krag vir die groter gewig kompenseer. In sportsoorte waar liggaamlike kontak gemaak word, sonder 'n gewigsindeling, soos byvoorbeeld voetbal, behoort die Neger 'n voordeel oor die Blanke te behaal. Hy is gemiddeld swaarder as die Blanke en beskik oor genoeg krag om vir die ekstra gewig te vergoed, sodat die gewig 'n groot voordeel mag inhou.

Die Neger se romp is kort, maar sy bene is lank. Sy heupe is smal en effens lank, terwyl sy skouers swaar en breed is. Dit alles bring mee dat sy swaartepunt, in verhouding tot die liggaamslengte, hoër as by die Blanke geleë is. Hy sal oor 'n groter bewegingsvaardigheid beskik, maar behoort weer nie sy ewewig so goed as die Blanke te bewaar nie. In nommers waar 'n hoër swaartepunt en 'n voortdurende ewewigsverplasing nodig is, soos byvoorbeeld spronge, naellope en hekkieslope, besit die Neger beslis 'n voordeel oor die Blanke.

Die Neger se lang arm en hand behoort hom ook in die worpe te bevoordeel. Die langer radius verleen aan hom 'n groter momentum en ook 'n groter krag; die Neger is sterk genoeg om die weerstand van die langer radius te bowe te kom. Sy langer en swaarder arms is ook beslis voordelig in springnommers en hardloopnommers (118).

Lang en sterk bene is van beslissende betekenis in alle nommers in die atletiek. Hoe langer die bene is, hoe hoër sal die swaartepunt lê, met die reeds genoemde voordele. Die Neger se kort bobeen en die lang onderbeen het minder reaksie in die voortbeweging in die heup tot gevolg. Hierdie voordeel word egter weer deur 'n groter en swaarder voet teëgewerk; dog die Neger se groter krag sal weer vir hierdie nadeel kompenseer. Geringe heupreaksie is in hardloopnommers beslis voordelig. Die been kan makliker en

gouer vorentoe gebring word, sodat die treë vinniger op mekaar kan volg. n Langer been sal ook groter treë verseker.

In die springnommers voorsien die langer onderbeen n groter hefboomvoordeel om mee af te stoot, en die swaarder en langer been en voet gee meer momentum in die opswaai van die been. n Langer onderbeen en voet maak dit moontlik dat die mag vir n langer afstand aangewend kan word - die magsuitoefening kan dus beter benut word as wanneer die magsuitoefening oor n korter afstand geskied. Vergelyk in dié verband die slaan van n tennisbal met n raket. Hoe langer die raket kontak met die bal hou, hoe sekuurder kan geslaan word. n Kaphou is byvoorbeeld nooit so hard as n dryfhou indien die raket in albei die gevalle ewe vinnig vorentoe beweeg nie.

Die Neger se smaller heupe veroorsaak minder heupskommeling in hardloop en stap as by die Blanke. Tussen die Blanke man en Blanke vrou is die mate van heupskommeling by die vrou, met haar greë heupe, baie opvallend. Die sywaartse skommeling van die heupe is n nadeel waar snelheid van beweging vereis word - oormatige heupskommeling bring n afwyking in die lineêre horisontale vlak mee.

Hoewel die Neger n groter borsindeks as die Blanke het, is die rangskikking van die ribbes nie bevorderlik vir n gemaklike diep asemhaling nie. Die longkapasiteit van die Neger is dan ook 15% tot 20% kleiner as dié van die Blanke, hoewel hy tog n groter borsindeks het (118). Metheny (118) beweer dat hierdie kleiner longkapasiteit n nadeel in langafstande is, waar n groot suurstof-inname benodig word, soos reeds in die vorige hoofstuk (p. 47) aangetoon is, ly die Neger meer aan asemhalingsiektes as die Blanke. Fantham en Porter (59:476-485) het aangetoon dat Afrikaanse Kleurlinge baie aan siektes van die asemhalingsstelsel lv.

Cureton (41:315) beweer: „In general, people with long legs and arms and relatively short and small trunks are physically weak types in long sustained heavy work but they might show great speed and endurance at light athletic work.¹¹ Die Neger besit langer arms en bene as die Blanke en behoort daarom beter as die Blanke te presteer in aktiwiteite waar snelheid vereis word. Die Neger se beendere is dikker en swaarder as dié van die Blanke en hy beskik waarskynlik oor meer krag as die Blanke, sodat verwag kan word dat hy oor die algemeen beter as die Blanke in liggaamsaktiwiteite behoort te presteer.

Een belangrike faktor wat tot dusver nog nie ondersoek of bespreek is nie, is naamlik of die spierkoördinasie en spierkwaliteit van die twee rasse gelyk of eenders is. Al sou een ras oor baie krag maar min koördinasie beskik, sou hy die ander moeilik in sportaktiwiteite, waar koördinasie 'n belangrike rol speel, kon klop. Indien die spierkoördinasie van die twee rasse dieselfde is, sal die spierkwaliteit, met ander woorde spierviskositeit en spiertonus, die prestasies ook nog grootliks beïnvloed. Skrywer kon geen gegewens in hierdie verband inwin nie. Daar sal dus nie op hierdie stadium voorspel kan word of die een ras die ander een op die gebied van die fisiese prestasies sal oortref nie.

Om meer duidelikheid aangaande die werklike fisiese prestasieverskille tussen die rasse te bekom, is dit nodig dat kortliks op ondersoeke in die verband in die V.S.A. gelet sal word; die sosio-ekonomiese verskil tussen die twee rasse is daar nie so groot soos in Suid-Afrika nie. Eers in 'n volgende hoofstuk sal op ondersoeke in hierdie verband in Suid-Afrika gelet word.

C. Die fisiese toetsprestasies van Blankes en Negers in die V.S.A.

Daar word aanvaar dat, nieteenstaande n baie groot verbetering, die Negers in die V.S.A. nog nie dieselfde sosio-ekonomiese standaard as die Blankes handhaaf nie. Klineberg en andere wys herhaaldelik daarop dat die swak sosio-ekonomiese posisie van die Neger vir sy minderwaardige psigometriese prestasie verantwoordelik is.

Miller (119) het die verband tussen voeding, krag en vaardigheid nagegaan en bevind dat die ondervoede kinders langer en ligter as die welgevoede kinders is. Laasgenoemde het ook n groter armontrek. Die ondervoede kinders beskik oor minder krag maar dieselfde vaardigheid as die welgevoede kinders. Uit die bespreking van punt A het dit geblyk dat die Negers swaarder en korter is en dikker arms as die Blankes het. Dit is waarskynlik n raseienskap; dog dit kan ook daarop dui dat die Blankes, hoewel hulle meer voedsel kry, miskien nie so n gebalanseerde diët as die Neger volg nie. Daar is reeds aangetoon dat die Blanke ook oor meer vet as die Neger beskik: die Blanke eet dus genoeg, of hy reg eet, nieteenstaande baie goeie leiding in die verband, bly n vraag.

Die standaard van die Liggaamlike Opvoeding wat aan Negers in die V.S.A. gegee word, is goed, hoewel daarop nog baie verbeter kan word. Taylor (164) het vasgestel dat 81% van die leerkragte wat met die afrigting van sport aan die Negerkolleges help, deeglik opgelei is.

Op grond van die voorgaande bespreking - daarin is aangetoon dat die Neger nie dieselfde sosio-ekonomiese standaard as die Blanke handhaaf nie; dat hy waarskynlik net so goed gevoed gaan; dat hy korter en sterker as die Blanke is en die standaard van Liggaamlike Opvoeding aan die kolleges goed is - kan ons nou aanneem dat enige rasseverskille in

liggaamlike prestasies wat gevind mag word, nie sonder meer aan die omgewingsinvloede toegeskryf kan word nie.

Dit is opvallend hoe min vergelykings op fisiese gebied daar in die V.S.A. tussen Blankes en Negers getref is. Aangesien daar so min vergelykende ondersoeke bestaan, kan die enkele ondersoeke breedvoerig bespreek word. Slegs twee ondersoeke kon bekom word, naamlik die ondersoek van Browne (18) en van Hutinger (82).

Voordat tot die bespreking van die ondersoeke oorgegaan sal word, dien daar slegs op gelet te word dat die toepassing van die Kraus-Webertoets in verskillende lande, ook in S.A., aangetoon het dat die Amerikaanse jeug die swakste fisiese ontwikkeling vertoon het. Hierdie saak sal in n volgende hoofstuk breedvoeriger bespreek word.

Die gegewens van die Kraus-Webertoets laat twyfel ontstaan betreffende die liggaamlike geskiktheidspeil van die Amerikaanse burger. Die fiksheidspeil van die Amerikaner is beslis nie n aanduiding van die fiksheidspeil van die Kaukasiese ras as n geheel nie.

Browne (18) het die reflekstyd van die patella-tendon van Blankes en Negers tussen die ouderdomme 16 - 26 jaar vergelyk. Hy het 162 proefpersone gebruik en 50 toetse op elkeen uitgevoer. Die ondersoek het aangetoon dat die Negers n vinniger knierrefleks as die Blankes het: reflekstyd van Negers is 0.0774 ± 0.0009 sekonde teenoor die 0.0861 ± 0.0013 sekonde van die Blankes. Dit gee n betekenisvolle verskil van 0.0087 sekondes tussen die twee rasse.

Die vinnigste patellar-tendonreflekstyd wat Browne by n Blanke gevind het, was 0.0551 sekonde en die stadigste was 0.1413 sekonde teenoor die 0.0559 sekonde en 0.1183 sekonde respektiewelik van die Negers. Die individuele Blankes se reflekstyd was dus sowel vinniger as stadiger as die van die Negers.

Tuttle, Travis en Hunter (18:121) het 'n gemiddelde patelar-tendonreflekstyd van 0.0796 by agt Blanke proefpersone gevind. Slinker (18:121) het 'n gemiddelde reflekstyd van 0.120 sekonde by 124 mans en 0.1108 by 26 vroue gevind. Hy het vasgestel dat leeftyd en moegheid die reflekstyd beïnvloed, dog gewig het geen verband daarmee nie.

Leeftyd word in die ondersoek van Browne (18) genoem; dog hy dui nie die gemiddelde leeftyd van die twee proefgroepe afsonderlik aan nie. Op grond van die bevinding van Slinker is dit 'n belangrike faktor. Indien die gemiddelde leeftyd van die twee groepe verskil, kan dit die gegewens van so 'n ondersoek selfs ongeldig maak.

Tuttle en Lautenbach het die verband tussen die patelar-tendonreflekstyd en naellope nagegaan. Hulle bevind dat die patelar-tendonreflekstyd van kortafstandkampioene 0.1008 sekonde is; naellopers het 'n reflekstyd van 0.0965 sekonde; middelafstandhardlopers se reflekstyd is 0.1221 sekonde en die van langafstandhardlopers 0.1345 sekonde. Die korrelasie tussen reflekstyd en snelheid in naellope is 0.815.

Daar dien op gelet te word dat die tyd wat Tuttle en Lautenbach gevind het, heelwat stadiger is as die tyd van Browne.

Die bevinding van Browne, naamlik dat die Neger 'n vinniger patelar-tendonreflekstyd as die Blanke het, impliseer dat die gemiddelde Neger vinniger as die gemiddelde Blanke behoort te hardloop. Meer gegewens is egter nodig voordat so 'n stelling aanvaar kan word, veral as dit beskou word teen die besware wat reeds teen die ondersoek van Browne geopper is, naamlik dat hy nie die gemiddelde leeftyd van die twee groepe afsonderlik geneem het nie en dat sy tye van dié van ander ondersoekers verskil.

Hutinger (82) het 'n belangrike bydrae tot die probleem

van prestasieverskille tussen Blankes en Negers gelewer. Hy het naamlik die verskil in hardloopsnelheid oor 35 tree tussen Blankes en Negers (seuns en dogters) in dieselfde skoolstanderd bepaal.

Hoewel Metheny (118) bewys het dat daar sekere antropometriese verskille tussen Blankes en Negers bestaan wat die laasgenoemde n voordeel oor kort afstande besorg, het Williams en Scott (82) na n ondersoek op Negersuigelinge tot die slotsom gekom dat snelheid van beweging nie n raseienskap is nie. Die bevinding van Hutinger wat hieronder bespreek sal word, skyn n ander antwoord as die uitspraak van Williams en Scott te verstrek.

Hutinger het 390 Blanke en 402 Negerkinders in die vierde, vyfde en sesde skoolstanderds met mekaar oor die 35 tree-hardloop vergelyk. Die onderstaande tabel gee n duidelike beeld van die bevindinge:

TABEL A: "SUMMARY OF BASIC DATA FOR THE 35 YARDS DASH".

	<u>4 de Standerd</u>		<u>5 de Standerd</u>		<u>6 de Standerd</u>	
	<u>Seuns</u>	<u>Dogters</u>	<u>Seuns</u>	<u>Dogters</u>	<u>Seuns</u>	<u>Dogters</u>
	(N)	(N)	(N)	(N)	(N)	(N)
Negers	5.76 84	6.28 84	5.72 72	5.98 66	5.62 46	5.68 50
Blankes	6.37 78	6.58 68	6.11 62	6.40 71	5.82 57	6.12 54
Verskil:	.61	.30	.39	.42	.20	.44
Beduidenheid van verskil +	H.B.	O	B	H.B.	O	H.B.

+ Dui aan H.B. = Hoogs beduidend

B. = Beduidend

O. = Onbeduidend

n Bestudering van die gegewens in die tabel vervat, bied n hele aantal interessante afleidings. Die Negerkinders oortref die Blanke kinders in dieselfde skoolstander in 35 tree-hardloop. By drie verskillende standerds en groepe was die verskil hoogs beduidend, naamlik tussen die seuns

in standerd 4, die dogters in die vyfde standerd en die dogters in die sesde standerd. In standerd 4 is daar n onbeduidende verskil tussen die twee groepe dogters en in standerd 6 is daar n onbeduidende verskil tussen die twee groepe seuns. Slegs by die seuns in die vyfde standerd was die verskil beduidend.

Volgens die bogaande tabel klop die standerd 4 Negerdogters die Blanke seuns in dieselfde standerd met 0.09 sekondes. Die standerd 5 Negerdogters klop ewe-eens die Blanke seuns in daardie standerd met 0.13; in standerd 6 oortref die Negerdogters die Blanke seuns ook met 0.14 sekondes. Volgens hierdie gegewens presteer die Negerdogters in dieselfde klas beter as die Blanke seuns. Die Blanke seuns of dogters klop dus die Negerseuns of -dogters nie in een van die standerds nie.

Hutinger het een baie belangrike faktor in hierdie ondersoek klaarblyklik weggelaat, naamlik die gemiddelde leeftydsgroep van elke ras in die spesifieke standerd. Hy gebruik skoolstanderd as klassifikasie metode sonder inagneming van baie belangrike faktore soos leeftyd, lengte en gewig; veral leeftyd speel op hierdie stadium nog n beslissende rol in die fisiese prestasies van kinders. Hierdie leemte is dus vrywel van n ernstige aard en is aan ernstige kritiek onderworpe: die wetenskaplikheid van die ondersoek ly hierdeur geweldig skade en die gegewens is dus nie n ware weergawe van die werklike prestasies van die kinders binne hulle spesifieke ouderdomsgroep nie. Osborne (141:2) het vasgestel dat die Negerkind op negejarige leeftyd twee jaar en ses maande in verstandsouderdom agter die Blanke kind staan. Die Negerkinders in dieselfde skoolstanderds as die Blankes is dan ook gemiddeld tot twee jaar ouer as die Blanke kinders. Tanser (162) het bevind dat die intelligensiekwosiënt van n agtjarige Negerkind 15% tot 19% laer as die van die agtjarige Blanke kind is.

Volgens die gegewens van die bogenoemde ondersoek is die Negerkinders in dieselfde standerds as die Blankes ouer as die Blankes. Die weglating van leeftyd deur Hutinger is 'n baie ernstige saak. Indien die bogemelde gegewens van Osborne en Tanser in berekening gebring word, kan Blanke en Negerkinders in dieselfde skoolstanderd, wat fisiese prestasies betref, nie met mekaar vergelyk word nie: Die Negerkinders is ouer as die Blankes.

Die Negerseuns en Negerdogters in die vierde standerd is waarskynlik so oud as die Blanke kinders in die sesde standerd. Indien dit aanvaar word, presteer die twee rasse weer omtrent ewe goed. Die bewering van Hutinger dat die Negerkind 'n meerderwaardige ontwikkeling oor die Blanke kind in die 35 tree-hardloop vertoon, kan dus nie aanvaar word nie.

Volgens die bevindinge van McCloy (110), Galton (81), MacCurdy (15) en Smith (153) speel leeftyd tot ten minste by die sewentiende lewensjaar 'n belangrike rol in die fisiese prestasies van die mens. In die lig van die bogenoemde kritiek kan die uitspraak van Hutinger nie aanvaar word nie: geen ander soortgelyke ondersoek is in die V.S.A. op die twee rasse uitgevoer nie. Die gegewens van die ondersoek van Browne is wel 'n aanduiding in die verband. Wetenskaplike en aanvaarbare gevolgtrekkings oor so 'n omvangryke vraagstuk kan nie slegs op die bevindinge van twee ondersoekes, waarteen ernstige kritiek ingebring word, gemaak word nie.

Hierdie hoofstuk het hoofsaaklik oor vergelykende studies in liggaamlike aanleg en prestasie tussen Negers en Blankes in die V.S.A. gehandel. Die data wat hier verstrekk is, dui op 'n fisiese meerderwaardigheid van die Neger. Soos by die bespreking van punt C genoem is, het die Amerikaanse jeug baie swak in die Kraus-Webertoets gepresteer. Die sosiale samestelling en rasseverhouding (getalle) is in

die V.S.A. totaal anders as in Suid-Afrika. Die aantal wetenskaplike ondersoeke in verband met liggaamlike prestasieverskille tussen Blankes en Negers in die V.S.A. is opvallend min. Die rede hiervoor moet waarskynlik in die „gelykheidsteorie“ gesoek word. Putnam (127) het daarop gewys dat sosiale wetenskaplikes nie graag oor rasseverskille wil praat nie; daardie studieterrein word ter wille van politieke motiewe verwaarloos. Die hele wêreld kyk met argwaan op as daar selfs net van rasse, wat nog van rasseverskille, gepraat word.

Suid-Afrika wat in die middel van die rassestryd staan, het reeds n paar ondersoekers opgelewer wat die verskil in liggaamlike prestasie tussen die twee rasse, Blankes en nie-Blankes (Bantoes), nagegaan het. Hierdie ondersoeke is, op enkele uitsonderings na, meestal tot die terrein van die skoolgaande jeug beperk. Dit sal in die volgende hoofstuk breedvoerig bespreek word.