

## HOOFSTUK 5

### Die ontwikkeling van houdingsmeting en kriteria vir die samestelling van 'n doeltreffende houdingskaal

#### 5.1 Inleiding

In weerwil van sekere ooglopende leemtes wat aan geprogrammeerde onderrig, as aanvullende onderrigmetode kleef, skyn dit tog nie asof dit sonder meer, as waardeloos afgeskryf kan word nie. Die redes vir hierdie standpunt is dat denkers daarin sekere belyste voordele sien soos die besparing van opleidingstyd, die sistematiese bybring van kennis, die beter retensie van die leerstof en so meer. Een van die aspekte van geprogrammeerde onderrig wat nog nie indringend ondersoek is nie, is die vraag of die bestuering van 'n leerprogram enige invloed op die houding van die kind uitoefen. In hierdie verband sal nog heelwat navorsing nodig wees.

Die toepassing van een so 'n leerprogram op 'n aantal leerlinge, saam met 'n houdingskaal, wat in verband daarmee ontwerp staan te word, vorm die basiese uitgangspunt van die huidige studie. Daarom sal daar in hierdie hoofstuk aandag gewy word aan 'n kort oorsig van die ontwikkeling van houdingsmeting, 'n uiteensetting van 'n aantal tegnieke en sal die soeklig val op die belangrikste eise waaraan 'n doeltreffende houdingskaal moet voldoen.

#### 5.2 Kort oorsig van die ontwikkeling van houdingsmeting

##### 5.2.1 Meting deur die eeue

Reeds in die tyd van die Grieke het daar 'n besondere band tussen die algemene opvoeding van die jeug en die bepaling van hulle vordering deur middel van toetsing, bestaan. Die Spartane, met hulle klem op fisiese ontwikkeling, het 'n noukeurige saamgestelde reeks toetse besit, waarin elke seun moes slaag ten einde sy meesterskap op die gebied van manlike vaardighede te bewys.<sup>1)</sup>

---

1) Chauncey, H. en Dobbin, J.E. Testing: its place in education today, p.1.

In Athene is toetsingsmetodes wat meer bepaald die intellektuele vermoëns van die kind gemeet het, toegepas. Die wysgeer Socrates het hierdie toetsingsmetode verfyn en uitgebrei sodat voortdurende toetsing en onderrig volgens sy metode 'n hegte eenheid gevorm het. Om dié rede word vandag nog beweer dat die Socratische metode die voorloper van die moderne geprogrammeerde onderrig was.<sup>2)</sup>

Aanvanklik was onderrig, uit die aard van die saak, hoofsaaklik 'n persoonlike aangeleentheid, met een onderwyser vir een, of hoogstens enkele leerlinge. Toetsing was gevolglik 'n aanvaarde aspek van die „gee-en-neem-prosedure” wat so eie aan individuele onderrig is, en is dit selde as 'n afsonderlike aangeleentheid beskou. 'n Verdere uitvloeisel van die intiemer kontak tussen leerling en onderwyser was dat laasgenoemde nie slegs op hoogte was met betrekking tot die kind se kennis nie, maar was hy ook beter bekend met die persoonlikheid van die kind en was iets soos houdingsmeting totaal oorbodig.<sup>3)</sup>

Met die verandering van tye en omstandighede het die informele aard van die onderrig gaandeweg plek gemaak vir meer formele onderrig, veral as gevolg van die toenemende behoefte aan beter opleiding en ook op grond van die vermeerdering in leerlingtalle, vir wie daar nie in dié verband tuis voorsiening gemaak kon word nie. Daarmee het die tradisionele onderwyser-kind verhouding grootliks in die slag gebly en moes die vordering van die kinders op meer gesofistikeerde wyse bepaal word.<sup>4)</sup>

Die besondere probleme wat groeponderrig meebring het, is reeds in die agtiende eeu deur opvoeders soos Pestalozzi en later onder andere ook deur Herbart besef. Hulle en ander geesverwante het ingesien dat onderwysers die kinders as individue moet leer ken en begryp, om sodoende hulle onderwyspatroon in ooreenstemming met die behoeftes van die kind te kan inrig. Dit het egter tyd en stryd gekos om opvoeders te laat besef dat alle kinders nie teen dieselfde tempo kan vorder nie, al word hulle deur een en dieselfde onderwyser onderrig.<sup>5)</sup>

---

2) Kroeze, J.C.W. op. cit., p.36.

3) Chauncey, H. en Dobbin, J.E. op. cit., p.2.

4) Loc. cit.

5) Pistorius, P. Gister en vandag in die onderwys, p.180 en 198.

Meer as 'n eeu gelede het Auguste Comte sy positivistiese benadering tot die wetenskap geformuleer in 'n poging om, na sy mening, die sluitsteen te plaas op menslike kennis en vernuf en sodoende 'n einde aan metafisiese bespiegeling, wat hy as waarde-loos beskou het, te maak. Vir hom het die belangrikste taak van die wetenskap daarin gelê om verskynsels in die natuur deur middel van eksperimentering te ondersoek en die resultate vir verdere ondersoeke aan te wend.<sup>6)</sup>

Comte se siening het aan 'n wye front weerklank gevind en op grond daarvan het navorsers op die gebied van die menswetenskappe, die eksperiment as enigste aanvaarbare maatstaf vir die verklaring van gedragsverskynsels beskou. Pogings om weer die metafisiese metode te laat herleef, het sedertdien grootliks misluk.<sup>7)</sup>

Intussen het kennis aansienlik toegeneem en is dié aspekte van menslike gedrag wat tot dusver nog nie op wetmatige wyse verklaar kon word nie, aan toenemende navorsing onderwerp en is daar veral gedurende die afgelope halfeeue indrukwekkende vordering gemaak, onder andere in verband met die meting van die houdings van mense.

Verskille tussen mense is een van die verskynsels wat geruime tyd al besondere aandag van die kant van navorsers geniet het. So het die sielkundige Cattell teen die einde van die negentiende eeu, studies onderneem om verskille in die aard, omvang en spoed van menslike reaksies ten opsigte van eksterne prikkels soos woorde, letters, kleure en so meer te bepaal. Die resultate van hierdie navorsing het baie daartoe bygedra om belangstelling in die kind as mens op te wek, met die oog op sy voorbereiding om 'n komplekse wêreld tegemoet te gaan. Tweedens is die belangrikheid van psigologiese toetsing besef, veral in verband met die diagnosering van sy probleme en ook in verband met sy prestasies, vermoëns, belangstellings, houdings en so meer. Op grond hiervan is 'n groot stoot aan onderwys in die algemeen gegee.<sup>8)</sup> Die ontwikkelinge het veral

---

6) Feisser, J.J.L., August Comte. (In Grosheide, F.W. en Itterson, G.P. Christelike encyclopedie, vol. II, p.272-273).

7) Madge, J. op. cit. p.1.

8) Ahmann, J.S. en Glock, M.D. op. cit., Voorwoord.

tydig gekom. met die oog op die dringende behoefte wat ontstaan het om kinders in groepe in te deel, op grond van intellektuele vermoë. Daar is naamlik geglo dat die verstandelik minder goed bedeelde kind die geleedere van die werkersklas moes betree, terwyl hoër posisies in die samelewing aan die knap leerlinge toegewys is.<sup>9)</sup> Op hierdie terrein het manne soos Simon, Binet en later die Amerikaanse sielkundige Terman, verdienstelike baanbrekerswerk verrig.

Die twintigste eeu het 'n periode van besondere nadruk op toetsing en meting ingelui. Die werk van E.L. Thorndike, „Educational measurement: an introduction to the theory of mental and social testing” het die weg gebaan vir die meting van talle aspekte van die mens se geestestruktuur om sodoende, naas intelligensiemeting, bykomende insigting in verband met sy persoon daar te stel.<sup>10)</sup> Dit is trouens dan ook geleidelik aanvaar dat die begrip geestemeting baie omvattend is en onder andere intelligensie, temperament, karakter, houdings, opvoedkundige prestasie en so meer, insluit.<sup>11)</sup>

Die metingstegnieke het ook gaandeweg meer omvattend en meer gesofistikeerd geword, om sogenaamd „die hele mens” te betrek. Die oorloë wat die eerste helfte van die huidige eeu gekenmerk het, het 'n verskeidenheid toetse, hoofsaaklik individueel van aard, dringend noodsaaklik gemaak om byvoorbeeld loodse, toekomstige offisiere, elektroniese operateurs en so meer, uit rou rekrute te identifiseer, met die oog op die doeltreffende aanwending van mannekrag en tyd. Op dié wyse is toetse, skattingskale, belangstellingsinventarisse, selfbeskrywende inventarisse, houdingskale, projeksietegnieke en sosiometriese metodes ontwerp, wat op groot skaal toegepas is, ook op die gebied van burgerlike bedrywighede.<sup>12)</sup>

Omdat daar beoog word om verderaan 'n houdingskaal volgens aanvaarde beginsels saam te stel, sal daar nou oorgegaan word tot 'n oorsig van die belangrikste tegnieke wat tot dusver ontwerp is. Dit sal sover moontlik in kronologiese volgorde aangebied word met die oog op die daarstelling van 'n beeld van die ontwikkeling van houdings=

9) Chauncey, H. en Dobbin, J.E. op. cit., p.8.

10) Loc. cit.

11) Richardson, C.A. op. cit., p.1.

12) Wrightstone, J.W. e.a. Evaluation in modern education, p.340-352; kyk ook: Chauncey, H. en Dobbin, J.E. op. cit., p.13.

meting. Hiervan moet egter nie afgelei word dat elke nuwe tegniek noodwendig 'n verbetering van voriges impliseer nie, aangesien daar nog steeds van die tegnieke soos deur baanbrekers ontwerp, gebruik gemaak word, óf in oorspronklike vorm óf in kombinasie met ander tegnieke. Die gedagte met hierdie oorsig is om aan te toon hoe dat daar gaandeweg nuwe perspektiewe insake menslike houdings blootgelê is, en dat 'n bypassende tegniek ontwerp is, vir die meting daarvan.

### 5.2.2 Thomas en Znaniecki se baanbrekerswerk (1918)<sup>13)</sup>

Bogenoemde navorsers het 'n uitgebreide studie in verband met die sosiale houding van Poolse boere in Europa en Amerika onderneem, in die lig van heersende opvattings insake die aard en wese van menslike houdings. Hulle het hoofsaaklik van die onderhoud as metode gebruik gemaak.

### 5.2.3 Bogardus se houdingskaal (1925)<sup>14)</sup>

Bogardus het die houding van 'n individu teenoor ander rasse en nasionaliteite as tema vir sy skaal gekies. Om dié rede het die skaal met sosiale skeiding of afstand („social distance”) te make. In sy skaal is sewe grade van nabyheid of afstand tussen 'n individu en ander rasse daargestel en die proefpersoon is gevra om een daarvan te onderskryf, ten opsigte van verskillende rasse soos Negers, Jode, Duitsers en so meer. Die sewe grade van nabyheid is soos volg:

- (i) Na verwantskap deur huwelik
- (ii) Opname as medelid in sy klub.
- (iii) Aanvaarding as buurman in 'n woongebied.
- (iv) Toelating tot dieselfde beroep.
- (v) Burgerskap van die land.
- (vi) Bloot as besoekers aan die land.
- (vii) Algehele uitsluiting uit die land.

Hoewel die skaal oorspronklik ontwerp is om die houdings van mense teenoor ander rasse te bestudeer, is die metode ook aanpasbaar vir die bestudering van houdings teenoor die aanhangers van ander gelowe, sosiale, politieke en beroepskundige groepe. Een aspek van

13) Thomas, W.I. en Znaniecki, F. The Polish peasant in Europe and America. Die hele werk.

14) Bogardus, E.S. Measuring social distance. Journal of applied Psychology, 9:299-308, 1925.

die skaal is dat die skaalitems op so 'n wyse gerangskik kan word, dat 'n individu wat op 'n bepaalde item positief reageer, ook positief op ander items wat laer af in die skaal voorkom, kan reageer. Dit veronderstel vanselfsprekend 'n dalende of stygende orde van voorkeur in sover dit die rangskikking van die skaalitems betref.

Bogardus het egter nie die grondgedagte tot 'n volledige tegniek vir die samestelling van houdingskale uitgebou nie.<sup>15)</sup>

#### 5.2.4 Thurstone se bydrae<sup>16)</sup>

Die eerste ware poging om 'n houdingskaal volgens vaste beginsels daar te stel, is in 1929 deur Thurstone onderneem. Die beginsels, soos deur hom neergelê, word nog steeds erken en talle skale word volgens die Thurstone-tegniek, of in kombinasie met ander tegnieke, saamgestel.

Die skaal waarmee hy bekendheid verwerf het, naamlik „Scale for measuring attitudes toward the church”, word hier as voorbeeld gebruik om sy tegniek te verduidelik.<sup>17)</sup>

Sy studie het kortliks soos volg verloop: 'n Aantal stellings, wat soveel houdings as moontlik teenoor die kerk weerspieël het, is versamel. Ten einde die geldigheid van die skaal in die hand te werk, is die stellings aan teologiese studente, aktiewe lidmate van 'n kerk, nie-aktiewe lidmate en aan kerkloses vir keuring voorgelê.<sup>18)</sup>

Die stellings is daarna een-een op stukkies papier gedupliseer en 'n aantal stelle van die hele skaal op dié wyse daargestel. Volgens is 300 persone genader om as beoordelaars op te tree, terwyl hy as beginsel vir die samestelling van soortgelyke skale, neergelê het dat minstens 50 persone as beoordelaars betrek moet word.<sup>19)</sup>

Aan elke beoordelaar is 'n volledige kopie van die skaal oorhandig met die versoek om elke stelling in een van 11 stapels te plaas, beginnende by die gunstigste stellings aan die een kant, tot by die ongunstigstes aan die ander kant, met die neutrale stellings in die middel. Op grond van hierdie prosedure word Thurstone se

15) Shaw, M.E. en Wright, J.M. op. cit., p.25.

16) Thurstone, L.L. en Chave, E.J. op. cit., die hele werk.

17) Ibid., p.23.

18) Noll, V.H. Introduction to educational measurement, p.292; kyk ook Downie, N.M. op. cit., p.404.

19) Edwards, A.L. e.a. A comparison of the Thurstone and Likert techniques of attitude scale construction. Journal of applied Psychology, 30:72-83, 1946.

tegniek die „gelyk-verskynende-interval-tegniek” („equal-appearing-interval technique”) genoem.<sup>20)</sup>

Die pogings van dié beoordelaars wat meer as 30 stellings in een stapeltjie geplaas het, is verwerp omdat hulle daardeur laat blyk het dat hulle óf nie gesnap het wat van hulle verwag is nie, óf dat hulle nie genoegsame belangstelling aan die dag gelê het nie.<sup>21)</sup>

Die feit dat aan 'n besondere stelling meer as een gunstigheidswaarde deur die beoordelaars toegeken is, omdat dit nie deur almal in dieselfde stapeltjie geplaas is nie, is as 'n aanduiding van — dubbelsinnigheid beskou. In die finale vorm van die skaal is slegs dié stellings, wat die minste dubbelsinnig en meeste relevant was, behou. Ook is genoeg stellings, met die oog op die weerspieëling van die hele houdingspektrum, ingesluit.<sup>22)</sup>

Aan elke item is 'n skaalwaarde toegeken, afhangende van die gunstigheidsposisie daarvan, soos deur die beoordelaars bepaal. Aan die gunstigste stellings is een punt toegeken en 11 punte aan die ongunstigstes.<sup>23)</sup>

By die rangskikking van die items in die finale skaal is met opset enige volgorde van voorkeur of gunstigheid vermy. Van die proefpersone is verwag om die skaal deur te lees en 'n aanduiding van dié items, wat die meeste met hulle eie houding ooreenstem, te gee.

Die resultate is uiteindelik statisties verwerk en op grond daarvan is 'n aanduiding van die houding van elke proefpersoon verkry.<sup>24)</sup>

Die betroubaarheid van die skaal is volgens die verdeeldeelte-metode bepaal, en aangepas volgens die Spearman-Brown-formule.<sup>25)</sup>

20) Shaw, M.E. en Wright, J.M. op. cit., p.21.

21) Thurstone, L.L. en Chave, E.J. op. cit., p.35; vergelyk ook: Remmers, H.H. e.a. Op. cit., p.294.

22) Gronlund, N.E. Op. cit., p.355.

23) Thurstone, L.L. en Chave, E.J. Op. cit., p.59.

24) Ibid., p.65.

25) Ibid., p.66.

Afgesien van die beantwoording van die houdingskaal, is aan die proefpersone die geleentheid gebied om 'n eie skatting van hulle houding te maak met die oog op die bepaling van 'n korrelasie tussen die geskatte houding van die proefpersone en die resultate van die skaal.<sup>26)</sup>

Die Thurstone-tegniek vertoon 'n aantal leemtes wat soos volg saamgevat word:

- (i) Dit verg baie tyd en inspanning om 'n houdingskaal saam te stel.
- (ii) Dit is soms moeilik om geskikte beoordelaars te vind.
- (iii) Daar bestaan nie 'n maatstaf om te bepaal of die skaal slegs een veranderlike of meer as een meet nie.
- (iv) Die beoordelaars is gewoonlik persone sonder opleiding vir hierdie taak en kan nie altyd 'n geldige oordeel uitspreek nie.<sup>27)</sup>

#### 5.2.5 Die Likert-metode (1932)

Die Thurstone-metode het 'n redelik moeisame proses geblyk te wees omdat dit onder andere nie altyd maklik was om die nodige groot aantal beoordelaars te vind nie. Dit het daartoe gelei dat Likert<sup>28)</sup> 'n poging aangewend het om 'n eenvoudige en doeltreffende tegniek vir die meting van houdings daar te stel. Stapsgewyse kom dié tegniek op die volgende neer:

- (i) 'n Groot aantal stellings word versamel waarin daar verskillende grade van positiewe sowel as negatiewe houdings teenoor 'n bepaalde voorwerp weerspieël word.<sup>29)</sup>
- (ii) Die stellings word aan 'n aantal proefpersone, uit die groep vir wie die skaal bedoel is, voorgelê. Dit word beraam dat 100 proefpersone voldoende sal wees, maar groter groepe kan ook gebruik word.<sup>30)</sup> Likert lê die reël neer dat die grootte van die toetsgroep nie saak maak nie, maar dat dit groot genoeg moet wees vir statistiese doeleindes.<sup>31)</sup>

26) Ibid., p.79.

27) Ibid., p.75; kyk ook: Nunnally, J.C. Op. cit., p.305.

28) Likert, R. The method of constructing an attitude scale, (In Fisbein, M. red. op. cit., p.90.)

29) Loc. cit.; kyk ook: Oppenheim, A.N. Questionnaire design and attitude measurement, p.134.

30) Oppenheim, A.N. loc. cit.

31) Likert, op. cit., p.90.



Die proefpersone beantwoord die skaal deur by elke item op 'n vyf-puntbasis te reageer, naamlik sterk instemming, instemming, onseker, verskil en sterk verskil. Dit geld vir positiewe sowel as negatiewe items. Gewoonlik word die hoogste aantal punte, naamlik vyf, toegeken as die proefpersoon met die stelling sterk saamstem en een punt as hy sterk daarvan verskil.

Die puntetoekenning kan egter ook andersom wees. In die eerste geval sal die punte by 'n positiewe stelling vyf, vier, drie, twee en een, wees en by 'n negatiewe stelling een, twee, drie, vier en vyf.<sup>32)</sup> Daar is geen vasstaande voorskrifte in hierdie verband nie, behalwe dat die samesteller van die skaal sy aanvanklike besluit end-uit moet handhaaf.<sup>33)</sup>

(iii) Die betroubaarheid van die skaal word volgens die verdeelدهelfte-metode bepaal en aangepas deur die Spearman-Brown-Voorspellingsformule.<sup>34)</sup>

(iv) Een van die belangrikste aspekte by die samestelling van 'n Likert-skaal is die bepaling van die grondslae waarop stellings vir opname daarin, geskik geag word. Kenners aanvaar dat die keuse van die oorspronklike aantal stellings by die samesteller van die skaal berus, asook watter van hulle hy as negatief en watter as positief beskou. Indien daar by hom enige twyfel in verband met 'n stelling bestaan, moet hy dit buite rekening laat.<sup>35)</sup> 'n Oorweging wat gewig by die keuring van stellings dra, is die doel waarvoor die skaal saamgestel is. Indien dit slegs vir oorsigtelike opnames bedoel is, is die keuring minder streng as wanneer die skaal vir die meting van meer gespesialiseerde houdings bedoel is.

Nadat die skaal aan 'n groep proefpersone voorgelê is, kan die keuring op grond van die resultate, op twee maniere geskied, die eerste waarvan die sogenaamde itemanalise-metode behels.<sup>36)</sup> In hierdie geval word die mate van korrelasie wat elke item met die skaal as geheel aan die dag lê, bepaal en word die stellings met die hoogste korrelasie in die finale skaal behou. Hierdie metode

---

32) Ibid., p.91.

33) Fishbein, M. A consideration of beliefs and their role in attitude measurement. (In Fishbein, M. red. op. cit., p.262.)

34) Likert, R. The method of constructing an attitude scale. (In Fishbein, M. red. op. cit., p.95.)

35) Fishbein, M. op. cit., p.263.

36) Likert, R. op. cit., p.93.

verg egter aansienlike inspanning van die kant van die samesteller van die skaal en om hierdie rede beveel Likert 'n tweede alternatiewe metode aan, naamlik die kriterium van interne bestendigheid.<sup>37)</sup>

Dit kom daarop neer dat die reaksies van die groep wat die beste in die veranderlike wat gemeet word, presteer, vergelyk word met die reaksies van die groep wat die swakste vaar. Dit loop dan uit op die daarstelling van 'n diskriminasie-indeks wat as maatstaf vir die insluiting of weglating van stellings aangewend word.<sup>38)</sup> In die praktyk word tien persent elk van die bestes en swakstes geneem en op bogenoemde metode met mekaar vergelyk. 'n Baie belangrike vereiste waaraan 'n stelling moet voldoen, is die vermoë om te diskrimineer tussen goeie presteerders en swak presteerders. Likert stel dit soos volg: „Furthermore, if a statement is undifferentiating, it will not differentiate or discriminate between the two extreme groups, that is, the high group will not score appreciably higher than the low group upon that statement.”<sup>39)</sup>

Op grond van hierdie verkreë indeks word alleen dié stellings, wat voldoende diskrimineer, uiteindelik in die finale skaal opgeneem en die ander uitgeskakel. By dit alles moet die lengte van die skaal gedurig in gedagte gehou word, sodat die geldigheid en betroubaarheid daarvan, nie naderhand in gedrang kom nie. Aan die anderkant is die diskrimineervermoë van die items noodsaaklik vir die betroubaarheid van die skaal.<sup>40)</sup> Gesonde oordeel speel hier 'n belangrike rol.

Behalwe dat hierdie metode bevredigende resultate oplewer, mits dit objektief toegepas word, korreleer dit, volgens Likert, goed met die itemanalise-metode.<sup>41)</sup>

---

37) Loc. cit.

38) Pretorius, G.D. Toetsing in die praktikum van natuur- en skeikunde in die senior standers van die Transvaalse middelbare skole. Ongepubliseerde M.Ed.-verhandeling, Potchefstroom, Universiteit vir C.H.O., 1966, p.92.

39) Likert, R. op. cit., p.95.

40) Arnold, op. cit., p.69.

41) Likert, loc. cit.

### 5.2.5.1 Voor- en nadele van die Likert-metode

Twee van die mees grondliggende voordele van die Likert-tegniek, met die oog op die huidige studie, is eerstens dat dit 'n noukeurige maatstaf vir die proefpersone se graad van instemming of verskil daarstel. Tweedens leen die tegniek hom daartoe om 'n redelik betroubare indeling van individue, ten opsigte van 'n bepaalde veranderlike, te bewerkstellig.<sup>42)</sup>

Die leemtes in die Likert-tegniek kom onder andere op die volgende neer:

- (i) Dit leen hom nie tot die bepaling van 'n nul-punt nie. As iemand aandui dat hy „onseker” is, beteken dit slegs dat hy gebrek aan kennis of insig verrai. Sy werklike houding mag egter effens positief of effens negatief wees. Soms is dit 'n aanduiding van die vertwyfeling: waar= in hy verkeer, as hy toevallig beide 'n sterk positiewe so= wel as sterk negatiewe houding teenoor die veranderlike aan die dag lê. Die feit is egter dat 'n werklik neutrale houding nooit met sekerheid van 'n persoon se antwoorde op 'n Likert-skaal kan afgelei word nie.
- (ii) Likert-skale vertoon soms 'n gebrek aan „reproduseerbaar= heid” (tegnies gesproke). Dit beteken dat dieselfde skaal= telling deur twee deelnemers met verskillende houdings, behaal kan word. Identiese skaaltellings kan dus soms foutief geïnterpreteer word.<sup>43)</sup>

In weerwil van die leemtes daarvan, het die Likert-tipe skaal dié van Thurstone grootliks vervang.<sup>44)</sup>

42) Oppenheim, A.N. op. cit., p.136.

43) Loc. cit.

44) Downie, N.M. op. cit., p.406.

### 5.2.6 Remmers se meester-tipe houdingskaal (1934)<sup>45)</sup>

Ten einde sommige van die leemtes wat aan die Thurstone-tegniek eie is, uit te skakel, het Remmers die „meester“- of standaard-tipe houdingskaal ontwikkel. Sy bedoeling was om 'n reeks veralgemeende houdingskale daar te stel, vir die meting van houdings teenoor enigeen van 'n aantal houdingsvoorwerpe soos skoolvakke, beroepe of inrigtings. Die stellings wat vir die skaal geformuleer word, het nie direkte verband met een of ander van die voorwerpe nie, maar sodra die vak of beroep op die bestemde plek ingevul word, kan dit op verbandhoudende wyse ten opsigte van dié voorwerpe geïnterpreteer word.

Die skaalwaardes vir Remmers se skale word op dieselfde beginsel as Thurstone se gelyk-verskynende-interval-tegniek bepaal. Die skaalitems word gewoonlik in dalende orde van gunstigheid gerangskik, waardeur tydverkwisting by die toekenning van punte uitgeskakel word. Die geldigheid van die resultate word ook nie daardeur in gevaar gestel nie.<sup>46)</sup>

---

45) Remmers, H.H. Generalized attitude scales; studies in social psychological measurements. Bulletin of the Purdue University, 25:7-17, 1944.

46) Remmers, H.H. e.a. op. cit., p.296.



### 5.2.7 Guttman se skalogramanalise (1944)<sup>48)</sup>

Guttman se tegniek vir die samestelling van houdingskale, is 'n uitbreiding van Bogardus se teorie, naamlik dat skaalitems op so 'n wyse gerangskik kan word, dat 'n proefpersoon wat positief op 'n sekere stelling reageer, ook positief kan reageer op alle items wat laer gerangskik is.<sup>49)</sup> Indien die items wel op so 'n wyse gerangskik kan word, is hulle volgens Guttman skaalbaar (scalable), met ander woorde hulle kan in 'n houdingskaal funksioneer.<sup>50)</sup>

By die samestelling van 'n Guttman-skaal word 'n aantal items in verband met 'n sekere houdingsvoorwerp geformuleer, aan 'n aantal proefpersone voorgelê en word hulle responspatrone ontleed met die oog op die bepaling van die skaalbaarheid van die items.<sup>51)</sup> 'n Finale houdingskaal word dan uiteindelik saamgestel.

Volgens kenners is hierdie metode veral geskik vir die samestelling van kort eendimensionale houdingskale.<sup>52)</sup> 'n Leemte daaraan verbonde, is egter dat die aanvanklike reeks stellings geheel en al van die samesteller se kundigheid en vernuf afhanklik is. Sommige skrywers beveel aan dat 'n geskikte reeks items vooraf op die Thurstone-metode saamgestel en gekeur word en dat 'n finale keuring dan volgens die skalogram-metode, soos deur Guttman voorgestel, gedoen word.<sup>53)</sup>

### 5.2.8 Lazarsfeld se latente-struktuuranalise (1950)<sup>54)</sup>

In teenstelling met meeste van sy voorgangers se pogings om houdingskale saam te stel, is Lazarsfeld s'n nie-dimensionaal van aard, omdat dit uitloop op die beskrywing van 'n aantal diskrete of bepaalde klasse mense wat nie noodwendig met een of ander psigologiese kontinuum in verband staan nie.<sup>55)</sup>

48) Guttman, L. A basis for scaling qualitative data. American Sociological Review, 9:139-150, 1944.

49) Kyk 5.2.3

50) Shaw, M.E. en Wright, J.M. op. cit., p.25.

51) Loc. cit

52) Die begrip eendimensionaal dui daarop dat slegs een veranderlike gemeet word.

53) Vernon, P.E. Personality tests and assessments, p.156; kyk ook: Ahmann, J.S. en Glock, M.D. Evaluating pupil growth, p.463.

54) Lazarsfeld, P.F. Latent structure analysis. (In Fishbein, M. red. op. cit., p.125-135.)

55) Ibid., p.130.

Lazarsfeld se standpunt is dat daar 'n waarskynlikheidsverhouding is tussen 'n bepaalde reaksie by 'n proefpersoon, en die onderliggende of latente karaktertrek waarvan dit 'n aanduiding is. 'n Gegewe karaktertrek sal egter nie noodwendig altyd 'n gegewe handeling tot gevolg hê nie, met ander woorde metings van dieselfde karaktertrek kan verskil. Dit is die taak van die navorser om dié resultate in een metingsindeks te kombineer, waaruit dan 'n redelik getroue afleiding, insake die onderliggende karaktertrek, gemaak kan word.<sup>56)</sup>

Die waarskynlikheidsverhouding wat as basis vir Lazarsfeld se tegniek dien, bring mee dat die samestelling van 'n skaal volgens sy metode 'n ingewikkelde prosedure is, omdat daar besondere aandag aan itemanalise gegee moet word.<sup>57)</sup> Die gebruik van 'n rekenaar is eweneens onontbeerlik.<sup>58)</sup>

#### 5.2.9 Coombs se ontvouingstegniek (1953)<sup>59)</sup>

In aansluiting by Lazarsfeld, berus Coombs se tegniek op die identifisering van latente houdings, of ander hoedanighede wat onderliggend aan 'n groep individue se voorkeure is.

Die sogenaamde ontvouingstegniek begin met 'n reeks stellings wat daarop gemik is om verwantskap met onderliggende houdingsdimensies aan te toon. Proefpersone word gevra om dié items wat hulle graag sou onderskryf, aan te dui.

Dit word aanvaar dat die items wat op dié wyse onderstreep word, die naaste aan die individu se posisie op 'n houdingskontinuum sal wees. Die rigting van sy houding word hier egter buite rekening gelaat.<sup>60)</sup>

Coombs se tegniek is geskik vir die daarstelling van multidimensionale skale, maar denkers betwyfel die betroubaarheid van die resultate, omdat die persoonlike oordeel van die deelnemers 'n oorwegende rol speel.<sup>61)</sup>

---

56) Cook, S.W. en Claire, S. A multiple-indicator approach to attitude measurement. Psychological Bulletin, 62:36-55, 1964.

57) Shaw, M.E. en Wright, J.M. op. cit., p.29.

58) Lazarsfeld, P.F. op. cit., p.127-131.

59) Coombs, C.H. Psychological scaling without a unit of measurement. Psychological Review, 57:145-158, 1950.

60) Shaw, M.E. en Wright, J.M. op. cit., p.27.

61) Abelson, R.P., op. cit., p.187.

### 5.2.10 Osgood se semantiese differensiale tegniek (1957)<sup>62)</sup>

Bogenoemde is 'n moderne gespesialiseerde tegniek wat te ingewikkeld vir gebruik in gewone klaskamertoestande, deur onderwysers is.<sup>63)</sup> Osgood beskrywe dit as 'n metode vir die meting van houdings eerder as 'n tegniek vir die samestelling van houdingskaal as sodanig.

Dit neem egter die vorm van 'n houdingskaal aan, waarvan die items mag wissel, afhangende van die betekenis van die houdingsvoorwerp vir die individu.<sup>64)</sup>

By die toepassing van 'n semantiese differensiale skaal word die proefpersoon gevra om die houdingsvoorwerp op 'n sewepunt tweepolige skaal te skat. Verder moet hy ook deur middel van 'n teken beide die rigting en intensiteit van sy gevoel teenoor die houdingsvoorwerp aandui.

Die veld wat gewoonweg deur hierdie soort houdingskaal gedek word is tale, kulture, etniese aangeleenthede, die godsdiens, etiese begrippe en so meer. Studente wat navorsing in verband met Osgood se tegniek doen, reis gewoonlik heelwat, ten einde eerstehandse kennis op te doen in verband met die verskil wat die dieper betekenis van sekere woorde, vir verskillende kultuur- of etniese groepe inhou.

Ten einde die semantiese aspek van sy grondgedagte te beklemtoon, haal Osgood<sup>65)</sup> die volgende voorbeeld om die verskil in gevoelswaarde van woorde in verskillende tale aan te dui, aan.

<u>Vlaams</u>	<u>Engels</u>
aangenaam - onaangenaam	agreeable - disagreeable
plezierig - vervelend	pleasant - boring
gezellig - ongezellig	cozy - cheerless
prachtig - afskuwelijk	magnificent - horrible

Die differensiale aspek kom na vore deur die gebruik van tweepolige byvoeglike naamwoorde soos in die voorbeeld hierbo. Teen die agtergrond daarvan moet die proefpersoon die houdings=

62) Osgood, C.E. Cross-cultural comparability in attitude measurement via multilingual semantic differential. (In Fishbein, M. red. op. cit., p.108-116); kyk ook: Nottingham, B. The measurement of pupils' attitudes, Educational Research, 12:247-249, 1970.

63) Warr, P.B. en Knapper, C. The perception of people and events, p.45.

64) Shaw, M.E. en Wright, J.M. op. cit., p.30.

65) Osgood, C.E. op. cit., p.113.



voorwerp beoordeel.<sup>66)</sup> Sy houdingskale sien gewoonlik soos volg daaruit:<sup>67)</sup>

	<u>Houdingsvoorwerp</u>							
goed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	sleg
warm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	koud
sag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	hard
sterk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	swak
lelik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	mooi
stadig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	vinnig
klein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	groot

Kenners is van oordeel dat, in weerwil van die ingewikkelde aard van die semantiese differensiale tegniek, daar tog meer navorsing in verband daarmee onderneem behoort te word, so dat selfs onderwysers in die klaskamer dit met vrug kan toepas.<sup>68)</sup>

### 5.2.11 Die onderhoud

Met bostaande beknopte uiteensetting van 'n aantal tegnieke, waarvolgens houdingskale saamgestel kan word, is die veld op verre na nog nie gedek nie. Die bedoeling was in elk geval slegs om 'n oorsig van die ontwikkeling van houdingsmeting, deur die afgelope dekades daar te stel. Die bedrywigheid op hierdie

66) Ibid., p.109.

67) Fox, D.J. op. cit., p.600

68) Nottingham, B. op. cit., p.247.

gebied, waarvan daar vroeër reeds melding gemaak is, kan beter teen dié agtergrond begryp word.

Omdat daar egter dikwels kritiek teen houdingskale uitgespreek word, onder andere op grond van die feit dat die individu se antwoorde daarop, in 'n relatief enge inhoudsruimte ingeperk word, en hy daarvan weerhou word om sy gevoelens in sy eie woorde uit te druk, word 'n kort bespreking van die onderhoud hier ingevoeg. Die onderhoud word beskou as 'n moderne metode om persone se houdings, langs die weg van die gesproke woord, te ontleed.<sup>69)</sup>

Die onderhoud word beskryf as 'n gespesialiseerde vorm van verbale interaksie tussen persone, met 'n besondere doel voor oë, toegespits op 'n besondere wetensgebied en met uitskakeling van alle faktore wat nie relevant is nie.<sup>70)</sup> Die onderhoud moet dus gesien word as 'n kommunikasieproses tussen ondervraer en ondervraagde, op grond waarvan eersgenoemde sekere inligting aangaande laasgenoemde wil bekom. Die verlangde inligting kan in verband met die bevoegdheid van die ondervraagde vir een of ander taak staan, of om sy houding teenoor 'n voorwerp te wete te kom.<sup>71)</sup>

Die voorkeur wat soms aan die onderhoud bo 'n houdingskaal, met die oog op doeltreffende houdingsmeting, gegee word, kan kortliks soos volg saamgevat word:

- (i) Die items vir 'n skaal word meesal in 'n sielkundelaboratorium of studeerkamer geformuleer, sonder raadpleging van, of kontak met die mense wat daarby betrokke is.
- (ii) Dit laat 'n direkte ondersoek na die houdings van mense toe, sonder dat vooraf beplan word watter vrae gevra gaan word, en watter antwoorde verwag word.
- (iii) Die antwoorde wat tydens 'n onderhoud verkry word, verskaf inligting aangaande vraagstukke wat moontlik nooit in 'n houdingskaal na vore kom nie.
- (iv) Die hele onderhoud bied aan die navorser 'n beter kans om te bepaal wat die werklike beweegredes vir die optrede van mense is.<sup>72)</sup>

---

69) Nunnally, J.C. op. cit., p.311.

70) Kahn, R.L. en Cannell, C.F. The dynamics of interviewing, p.16.

71) Ibid., p.3-11.

72) Nunnally, J.C. op. cit., p.312.

Aan die anderkant vertoon die onderhoud sekere leemtes wat ook aan houdingskale eie is, onder andere die volgende:

- (i) Die ondervraagde sal dikwels pogings aanwend om sy beeld na buite so goed as moontlik te laat lyk, deur ongunstige inligting te weerhou.
- (ii) Hy sal probeer om dié soort antwoorde te verstrek wat na sy mening, gunstige gevoelens by die ondervraer sal opwek.
- (iii) Hy sal samewerking weerhou as hy in 'n rigting gelei word waarvan hy nie hou nie.
- (iv) Daar mag psigologiese versperrings kom tussen die ondervraagde en dié inligting wat die ondervraer graag uit hom wil hê, soos 'n swak geheue of emosionele steurings.
- (v) Taal speel 'n belangrike rol in die onderhoud.
- (vi) Die houding en optrede van die ondervraer speel 'n belangrike rol en kan die ondervraagde in een of ander rigting beïnvloed.
- (vii) Die houdingsvoorwerp waaroor die onderhoud gevoer word, speel ook 'n belangrike rol. Onderhoude oor delikate persoonlike aangeleenthede, loop normaalweg gevaar om te misluk.<sup>73)</sup>

### 5.2.12 Ander metingstegnieke

Afgesien van bostaande samevatting van tegnieke waarvolgens houdingskale saamgestel kan word, bestaan daar nog 'n aansienlike aantal bykomende metodes om inligting oor die kind se houdings te bekom. 'n Aantal van dié metodes is die volgende:

- (i) Waarneming van die leerling
- (ii) Kumulatiewe verslae gegrond op waarnemings
- (iii) Skattingskale
- (iv) Verifikasielyste
- (v) Leerlinge se geskrwe antwoorde op sekere vrae
- (vi) Dagboeke
- (vii) Projeksietegnieke
- (viii) Sosiometriese tegnieke
- (ix) Selfrapporterende inventarisse
- (x) Belangstellingsinventarisse<sup>74)</sup>

Aangesien bogenoemde metodes nie in direkte verband met houdingskale staan nie, word met die noem daarvan volstaan.

73) Loc. cit., kyk ook: Kahn, R.L. en Cannell, C.F. op. cit., p.8-11.

74) Ahmann, J.S. en Glock, M.D. op. cit., p.430-465.

### 5.3 Samevatting van probleme in verband met doeltreffende houdingsmeting

Die meting van houdings gaan mank aan dieselfde beperking, waaraan alle meting by die mens onderhewig is, naamlik dat slegs dit wat op 'n liniêre kontinuum weerspieël kan word, gemeet kan word. Die gees van die mens is uiters gekompliseerd en pogings om 'n beeld daarvan, deur middel van syfers en simbole op papier vas te lê, kan alleen maar vaag en boonop nog soms onjuis wees.<sup>75)</sup>

Enkele van die probleme in verband met houdingsmeting kan soos volg saamgevat word:

- (i) Die ontlokking van geldige antwoorde.
- (ii) Die onderskrywing van 'n algemene houding, byvoorbeeld medemenslikheid, deur 'n respondent, sluit dikwels nie besondere houdings in nie. Onder sy medemense mag daar 'n besonder lastige buurman wees.
- (iii) Houdings verander as gevolg van bepaalde omstandighede. Skale wat vandag bruikbaar is, mag môre heeltemal waarde=loos en uit pas wees, weens veranderde omstandighede.
- (iv) Die vertolking van die resultate van houdingsmeting kan groot probleme oplewer wanneer daar blindelings op ge=handel word. Kenners is van mening dat sodanige resul=tate bloot as aanduidings in een of ander rigting beskou moet word.
- (v) Daar word allerweë baie klem op die vermoë van die onder=wyser gelê, om die belangstelling in volgehoue leer by die kind op te wek. Hierdie faktor speel 'n deurslagge=wende rol wanneer die onderwyser byvoorbeeld 'n houding=skaal in sy klas toepas.<sup>76)</sup>

Houdingsmeting sal dus, in weerwil van sogenaamde indrukwek=kende resultate, beperk bly tot dit wat na aan die oppervlakte lê en wat die mens onder gunstige omstandighede gewillig is om open=baar te maak. In die dieptes van sy siel bly daar egter altyd kamers, waarvan hy self soms nie eens bewus is nie, of wat net 'n saak tussen hom en sy Skepper is, soos die Psalmdigter dit stel:

---

75) Thurstone, L.L. en Chave, E.J. op. cit., voorwoord.

76) Downie, N.M. op. cit., p.415-417; kyk verder: Chauncey, H. en Dobbin, J.E. op. cit., p.17; vergelyk ook: Mehrens, W.A. en Lehmann, J.J. op. cit., p.258.

Here U deurgrond en ken my,  
 U ken my sit en my opstaan;  
 U verstaan van ver my gedagte,  
 U deurvors my gaan en my lê,  
 en U is met al my weë goed bekend.<sup>77)</sup>

#### 5.4 Enkele kriteria vir die skryf van stellings vir 'n houdingskaal

Die meting van houdings het in die afgelope dekades wye belangstelling uitgelok. Onderzoekers op baie terreine van die menswetenskappe, wend pogings aan om, met behulp van gepubliseerde skale, die houdings van mense teenoor 'n groot aantal paslike houdingsvoorwerpe te meet. Dit het egter ook gebruik geword dat navorsers self skale skryf, met die oog op besondere navorsingsprojekte. Sedert die vroegste pogings om houdingskale te skryf, het dit duidelik geword dat die wyse waarop die skaalitems of stellings geskryf is, 'n belangrike bydraende faktor tot die sukses van 'n houdingskaal is.<sup>78)</sup>

Thurstone het die volgende riglyne vir die skrywe van doeltreffende stellings neergelê:

- (i) Stellings moet so kort as moontlik wees, ten einde vermoënis aan die kant van die proefpersoon te voorkom.
- (ii) Stellings moet van so 'n aard wees dat die proefpersoon hulle óf kan onderskryf óf kan verwerp, namate sy houding in ooreenstemming daarmee is, of verskil daarvan.
- (iii) Die inhoud van elke stelling moet só wees dat die aanvaarding of verwerping daarvan, lig sal werp op die houding van die proefpersoon, sodat daar op grond van die hele houdingskaal 'n redelike beeld of profiel van sy houding saamgestel kan word.
- (iv) Thurstone waarsku teen die sogenaamde „dubbelloopstellings” in gevalle waar die bedoeling implisiet is om 'n neutrale houding aan te dui, byvoorbeeld: „Elektrisiteit is gevaarlik, maar 'n mens kan baie doen om homself te beveilig.”
- (v) Die stellings moet verband hou met die veranderlike wat gemeet word.<sup>79)</sup>

---

77) Psalm 139: 1-3.

78) Wang, C.K.A. op. cit., p.367-373.

79) Thurstone, L.L. en Chave, E.J. op. cit., p.22-23.

Wang<sup>80)</sup> voeg die volgende kriteria vir goeie stellings daarby:

- (i) Stellings moet, sover dit die inhoud betref, ~~betwisbaar~~ wees, met ander woorde dit moet nie universele waarhede weerspieël nie.
- (ii) Al die stellings in 'n besondere skaal, moet verband toon met die veranderlike, ten einde eendimensionaliteit in die hand te werk.
- (iii) Stellings moet nie dubbelsinnig wees nie.
- (iv) Stellings moet mekaar nie weerspreek nie.
- (v) In elke stelling moet net een gedagte weerspieël word.
- (vi) Die saamgroepering van twee of meer sinne moet vermy word.
- (vii) Stellings moet skerp afgebaken en helder omlin wees.
- (viii) Woorde soos „want“, „maar“ en „omdat“ moet vermy word, omdat die interpretasie van die houding, wat in so 'n stelling weerspieël word, daardeur bemoeilik word.
- (ix) Stellings moet nie emosioneel belade wees nie maar ook nie kleurloos nie.
- (x) Stellings moet, sover moontlik, uit enkelvoudige, eerder as samegestelde sinne bestaan.
- (xi) Dit is gewoonlik beter om die bedrywende, eerder as die lydende vorm te gebruik.
- (xii) Sover moontlik moet die veranderlike wat gemeet word, as die onderwerp van sinne gebruik word, want sodoende word die klem geplaas waar dit tuishoort.

Die kriteria, soos deur Likert geformuleer, stem in hooftrekke met bogenoemde ooreen.<sup>81)</sup>

### 5.5 Ander eise waaraan 'n doeltreffende houdingskaal moet voldoen

Daar is reeds op gewys dat houdingsmeting neerkom op die interpretasie van menslike houdings in terme van numeriese waardes. Hierdie numeriese waardes word toegeken op grond van sekere reëls of riglyne, wat daarop bereken is om gelykheid of ooreenstemming, tussen die syferwaarde en die menslike houding te bewerkstellig.

---

80) Wang, C.K. op. cit., p.367-373.

81) Likert, R. op. cit., p.90.

Aangesien houdings hipotetiese of latente veranderlikes is en dus nie onmiddellik waarneembaar is nie, bestaan houdingsmeting uit 'n opname van 'n persoon se antwoorde op 'n reeks relevante situasies soos gesimboliseer deur 'n reeks stellings of items. Van die individu word verwag om deur middel van bepaalde responskategorieë soos „stem saam” of „stem nie saam nie”, daarop te reageer. Op grond van sy response word dan aan hom punte toegeken. Die totaal van al die punte besorg aan die individu 'n plek op die houdingskontinuum. Dit is in kort die wese van 'n houdingskaal.<sup>82)</sup>

Soos die geval met alle mensgemaakte dinge is, vertoon houdingskale voortdurend veelvuldige gebreke, die een meer, die ander minder. Op grond hiervan word onderskei tussen „goeie” en „swak” houdingskale. Gebreke kan nooit uitgeskakel word nie, maar deur die nougesette toepassing van sekere aanvaarde beginsels, kan dit tot 'n minimum beperk word. Deur hom streng by die riglyne te bepaal, kan die navorser 'n redelike mate van sekerheid hê, dat sy metingsmedium wetenskaplik saamgestel en empiries verantwoord sal wees.<sup>83)</sup>

Omdat daar beoog word om 'n houdingskaal saam te stel wat so doeltreffend as moontlik sal funksioneer en aan die aanvaarde eise sal voldoen, word enkele van dié eise nou in oënskou geneem.

### 5.5.1 Geldigheid

Omdat houdingskale ontwerp word om 'n redelik noukeurige beeld van die kind se persoonlikheid daar te stel, is dit belangrik dat sulke skale inderdaad sal meet wat hulle veronderstel is om te meet. 'n Houdingskaal is geldig wanneer die resultate wat op grond van die toepassing daarvan verkry word, ooreenstem met die resultate wat deur middel van ander kriteria, onder andere waarneming, verkry word wanneer dieselfde veranderlike gemeet word.<sup>84)</sup>

Oor die algemeen is daar minder riglyne waarvolgens die geldigheid van houdingskale bepaal kan word beskikbaar, as wat die geval met ander nie-kognitiewe metingsmedia is. Dit is deels toe te skrywe aan probleme wat eie is aan die meting van houdings en

---

82) Shaw, M.E. en Wright, J.M. op. cit., p.15.

83) Baron, D. en Bernard, H.W. op. cit., p.14.

84) Ibid., p.16.

deels omdat baie houdingskaale primêr met die oog op navorsing saamgestel word.<sup>85)</sup>

Daar bestaan vier algemene metodes om die geldigheid van 'n houdingskaal te bepaal:

(i) Voorspellingsgeldigheid

Die mate van akkuraatheid waarmee die toekomstige gedrag van 'n individu op grond van sy antwoorde op die houdingskaal bepaal kan word, gee 'n aanduiding van die voorspellingsgeldigheid van die skaal. Gewoonlik word die skaal toegepas en 'n moontlike toekomstige gedragspatroon op grond van die resultate omlin. Ter geleëner tyd word die betrokke veranderlike weer gemeet, en die korrelasie tussen die twee stellings bepaal die voorspellingsgeldigheid van die skaal.<sup>86)</sup>

(ii) Ooreenstemmings- of konkurrente geldigheid

Ten einde die ooreenstemmingsgeldigheid van 'n skaal te bepaal, word die resultate wat daarmee behaal word, vergelyk met die resultate van 'n bestaande, erkende eksterne kriterium. Die mate van korrelasie wat gevind word, gee 'n aanduiding van die ooreenstemmingsgeldigheid van die skaal.<sup>87)</sup>

(iii) Inhoudsgeldigheid

Dit het betrekking op die wyse waarop die skaal die inhoud van die totale houdingskontinuum weerspieël. Daar bestaan nie vaste maatstawwe om inhoudsgeldigheid te bepaal nie. Gewoonlik berus dit op die gesonde oordeel van die samesteller van die skaal.<sup>88)</sup>

(iv) Konstruksie- of struktuurgeldigheid

Hierdie maatstaf skakel met inhoudsgeldigheid, maar is nie identies daarmee nie. Dit word omskrywe as die vermoë van die instrument om te onderskei tussen groepe, waarvan dit bekend is dat hulle verskillende gedragswyses aan die dag lê, ten opsigte van die veranderlike wat bestudeer word.<sup>89)</sup>

85) Mehrens, W.A. en Lehmann, J.J. op. cit., p.257.

86) Shaw, M.E. en Wright, J.M. op. cit., p.18; kyk ook: Fox, D.J. op. cit., p.374.

87) Loc. cit.

88) Loc. cit.

89) Fox, D.J. op. cit., p.372.



Die maatstaf van konstruksiegeldigheid word in twee stadia toegepas. Eerstens word die metingsmedium toegepas om die twee onderskeie groepe te identifiseer, op grond van hulle handeling. Tweedens word dieselfde medium op elke groep toegepas om te bepaal of daar 'n duidende verskil tussen hulle bestaan. Die mate van verskil dien dan as 'n basis om te beweer dat die skaal wel struktuur-geldigheid openbaar.<sup>90)</sup>

Van die genoemde vier maatstawwe weeg voorspellingsgeldigheid die swaarste, naamlik of daar met 'n redelike sekerheid verwag kan word dat die individu in die toekoms in ooreenstemming met sy reaksie op die skaal sal optree.<sup>91)</sup>

### 5.5.2 Betroubaarheid

Metingsmedia moet ook betroubaar wees. Hierdie aspek is egter reeds redelik uitvoerig by geleentheid van die samestelling van die kriteriumtoets beskrywe.<sup>92)</sup> Dieselfde beginsels geld ook vir die houdingskaal wat beoog word, en word nie hier herhaal nie.

### 5.5.3 Eendimensionaliteit

'n Verdere eis waaraan 'n houdingskaal moet voldoen, is dié van eendimensionaliteit. 'n Eendimensionale skaal meet net een versanderlike. As 'n houdingskaal dus in die ware sin van die woord eendimensionaal is, kom dit daarop neer dat mense wat dieselfde skaaltelling behaal, ook dieselfde houding daarop nahou.<sup>93)</sup>

### 5.5.4 Ander eise

Ander eise waaraan 'n skaal moet voldoen, kan soos volg saamgevat word:

90) Loc. cit.

91) Fox, D.J. op. cit., p.375.

92) Kruger, J.H. op. cit., p.99-101; kyk ook Vrey, J.D. op. cit., p.125-127.

93) Shaw, M.E. en Wright, J.M. op. cit., p.20.

- (i) Dit moet objektief wees.
- (ii) Dit moet diskrimineer tussen sterk en swak proefpersone.
- (iii) Dit moet redelik omvattend wees.
- (iv) Die koste daaraan verbonde moet nie buitensporig hoog wees nie.
- (v) Dit moet maklik toegepas kan word.
- (vi) Dit moet maklik nagesien kan word.<sup>94)</sup>

## 5.6 Die gebruik en betekenis van houdingskale in die klaskamer

Daar is 'n gedagte wat vinnig veld wen in die moderne wêreld en dit is dat die standpunte en houdings van die individu teenoor die maatskappy, meer deurslaggewende gewig dra as die blote kognitiewe begrippe van sy omgewing. Hierdie gedagte word gaandeweg in die klaskamer weerspieël, vandaar die toenemende gebruik wat van talle metingsmedia, onder andere ook houdingskale, gemaak word. Kenners identifiseer dan ook 'n aantal lewensterreine wat voortdurende aandag vereis, veral in verband met die rol wat dit in die lewe van skoolkinders speel. Dié sake is onder andere geestesgesondheid, intelligensie, menseverhoudings, besondere gawes en talente, rasse-aangeleenthede, voeding, die vraagstuk van die opvoedbaarheid van die mens en so meer.<sup>95)</sup>

Ten einde bogenoemde, sowel as ander byna ewe belangrike probleme te kan bekamp, moet die skool oor gespesialiseerde metingsmedia beskik. Daarby kom nog dat die belangstellings en houdings van leerlinge beskou word as die bronne van motivering vir leer. Terselfdertyd vorm die aankweek van gesonde belangstellings en algemene positiewe lewenshoudings, belangrike onderwysdoelwitte. Dit alles maak dit dringend noodsaaklik dat die moderne onderwyser, onder andere, grondige kennis van belangstellings en houdings sal dra en ook sal weet hoe om op doeltreffende wyse van metingsmedia in dié verband gebruik te maak.<sup>96)</sup>

Samevattend is die belangrikheid van 'n studie van belangstellings en houdings vir die onderwyser daarin geleë dat dit hom onder meer sal help om:

94) Kruger, J.H. op. cit., p.91-92.

95) Remmers, H.H. Introduction to opinion and attitude measurement, p.15.

96) Baron. D. en Bernard. H.W. op. cit., p.177.

- (i) die leerling beter te begryp,
- (ii) moontlikhede in verband met motivering te ontdek;
- (iii) sy onderrigmetodes sover doenlik, in ooreenstemming met die kind se behoeftes in te rig;
- (iv) verandering van belangstelling en houding by die kind te ontdek;
- (v) die kind te lei om homself beter te verstaan;
- (vi) die leerstofinhoud sover moontlik in te rig met inagneming van die kind se behoeftes,<sup>97)</sup>

Terwyl daar toegegee word dat 'n indringende studie van die kindernatuur in ons komplekse wêreld hoogs noodsaaklik en wenslik is, moet die onderwyser hom egter nie net op die behoeftes van die kind blind staar nie, want grille en giere verdring baie maklik sake wat werklik belangrik is. Die opvoeder se oë moet wyer horisonne in oënskou neem, maar veral moet hy Boontoe kyk. Sy hoofdoel moet steeds die volkome toerusting van die mens van God vir elke goeie taak op aarde wees.<sup>98)</sup>

### 5.7 Samevatting

In hierdie hoofstuk is kortliks by die ontwikkelingsgang van meting in die algemeen en van houdingsmeting in besonder, stilgestaan. Dit het geblyk dat, hoewel nagenoeg al die tegnieke wat tot dusver ontwerp is, sekere leemtes vertoon, daar tog enkeles is, wat steeds by die samestelling van houdingskale toegepas word, soos onder ander dié van Thurstone, Likert, Remmers en Guttman. Dit het verder geblyk dat selfs redelik onervare persone, met die nodige toewyding, een of ander van die metodes kan implementeer by die samestelling van eie houdingskale met die oog op besondere behoeftes.

Sommige van die ander tegnieke wat bespreek is, het baie gespesialiseerd van aard geblyk te wees en kan dus nie so geredelik deur onervare persone toegepas word nie.

---

97) Ibid., p.178.

98) 2 Timotheus 3:16, 17.

Verder is daar sekere vereistes waaraan houdingskale, soos enige metingsmedium, moet voldoen, aangedui, met die oog op die daarstelling van 'n praktiese en verantwoordbare metingsinstrument vir gebruik in die huidige studie.

Ten slotte is die belangrikheid van 'n studie van belangstelligs en houdings vir die moderne onderwyser beklemtoon.

Hiermee is die agtergrondstudie van die huidige ondersoek afgesluit en kan daar nou oorgegaan word tot die samestelling van 'n houdingskaal op die grondslag van een van die erkende tegnieke en met inagneming van die neergelegde riglyne.