HOOFSTUK 5

KRITERIA VIR DIE KEUSE VAN OUDIOVISUELE MEDIA

1. INLEIDING

Om die waarde van enige hulpmiddel wat tans in die onderwys be= skikbaar is te bepaal, is dit allereers nodig om die doelstel= lings en onderwysstrategie, die rol van die opvoeders en die moontlike voortreflikhede van sekere media bo ander in oorweging te neem (Rossi en Biddle, 1966:26). Verder moet aandag geskenk word aan die gebruiksmoontlikhede van bepaalde apparaat en hoe dit in die denke van die kind en die handelinge van die onder= wyser as geheel betrek word (Janssen, 1969:140). Daar moet vas= gestel word in hoeverre dit 'n integrale deel van die lesstruk= tuur as sodanig uitmaak (Van der Stoep, 1973:131), want "Each potential strategy may also be aided (or hindered) by the use of educational media." (Rossi en Biddle, 1966:29).

Daar bestaan 'n verskeidenheid maniere waarop onderwysmedia ge= bruik kan word (Rossi en Biddle, 1966:26). Die onderwyser moet 'n deeglike studie van die tegniese potensiaal en tegniese "wet= matighede" betreffende elke apparaat maak om dit doelgerig in die onderwys te kan gebruik (Janssen, 1969:141). Verder beskik elke apparaat oor eie tegniese kenmerke wat met bepaalde didak= tiese kriteria in verband gebring kan word ten einde aansluiting te vind by die voorafbepaalde onderwysdoelstellings. In sommige gevalle kan verskillende apparate afsonderlik gebruik word, maar daar is ook gevalle waar verskillende media gesamentlik gebruik moet word om onderwysdoelstellings te verwesenlik.

Om dus werklik betekenisvol deel te word van die didaktiese gebeure, moet die media aan bepaalde kriteria voldoen.

2. KRITERIA VIR MEDIA-SELEKSIE

Daar word voortdurend pogings aangewend om die kwaliteit van onderwysapparaat en -toerusting te verbeter. Hierdie pogings is belangrik omdat media in toenemende mate 'n belangrike rol in die onderwys speel. Sommige van hierdie pogings is gebaseer op die daarstelling van tegniese standaarde waaraan apparaat moet voldoen terwyl ander gerig is op die daarstelling van gebruikerskriteria. Hierdie kriteria stel gebruikers in staat om uit beskikbare apparaat dit te kies wat die beste by hulle doelwitte aansluit. In hierdie hoofstuk word gepoog om kriteria met betrekking tot die evaluering van apparaat daar te stel wat aan die gebruiker die nodige riglyne kan verskaf wanneer hulle bepaalde apparaat of media met die oog op bepaalde onderwys=doelwitte moet kies. Hierdie kriteria kan ook leiding gee aan die vervaardigers van onderwysapparaat (Locatis, 1974:13).

Dit is waarskynlik nodig om evaluering van media en kriteria vir die seleksie daarvan as begrippe nader te omskryf.

(i) Evaluering kan beskou word as die waardebepaling van 'n bepaalde apparaat of produk (byvoorbeeld 'n film of band=opnemer). Die resultaat van evaluering is een van die bepalende faktore wat beslissings met betrekking tot prosedures, programme en produkte mag beïnvloed (Locatis, 1974:13).

Die evalueringsproses behels onder andere beskrywing en oordeel. In die eerste geval word dit wat beoordeel word

so volledig as moontlik beskryf en daarna geskied waardebepaling volgens sekere kriteria (Locatis, 1974: 13).

'n Beskrywing van 'n bandopnemer, byvoorbeeld, sal waar= skynlik eerstens tegniese eienskappe soos die helderheid van die klank, hanteerbaarheid (met inbegrip van die gewig daarvan) en die duursaamheid daarvan insluit. By die beoordeling daarvan word beskrywende data in ver= gelyking met ander soortgelyke apparaat ingesluit. Aspekte van apparaat en vergelykings wat getref word, sal afhang van die kriteria waarop die beoordelaars besluit (Locatis, 1974:13).

(ii) Kriteria kan beskou word as die norme of riglyne waar= volgens beoordeling van media plaasvind met die oog op die inskakeling al dan nie daarvan by die onderrig. Veiligheid as kriterium vir die beoordeling van apparaat is byvoorbeeld nodig om te verseker dat aangekoopte apparaat nie die gebruiker sal beseer nie. Koste, duur= saamheid, hanteerbaarheid en ander is kriteria wat moontlik by die beoordeling en evaluering van apparaat gebruik kan word (Locatis, 1974:13).

Aangesien daar talle kriteria is wat van toepassing kan wees by die seleksie van 'n onderwysmedium is dit dikwels 'n probleem om te bepaal watter kriteria toegepas moet word. Die keuse van toepaslike kriteria hang af van 'n verskeidenheid faktore asook van die apparaat wat beoordeel word. Helderheid en duidelikheid van projeksie sal byvoorbeeld as kriterium op 'n projektor van toepassing wees terwyl dit glad nie ter sake is in die geval van 'n bandopnemer nie. Ook sal kriteria van persoon tot persoon

wissel. In die een geval mag persone koste en hanteerbaarheid van apparaat as belangrik beskou terwyl andere meer klem lê op veiligheid en duursaamheid. Afgesien hiervan is daar tog sekere algemeengeldende kriteria wat in die geval van onderwysmedia voor oë gehou moet word (Locatis, 1974:13).

2.1 Kriteria vir die keuse van kodes

Die mens gebruik talle geluide, visuele tekens en voorwerpe om interpersoonlike kommunikasie te bewerkstellig. Die begrip kommunikasiekodes het betrekking op tekens en simbole wat ge= bruik word vir kommunikasiedoeleindes (Fourie, 1977:87).

Taal kan beskou word as 'n kodestelsel wat uit woorde binne 'n bepaalde grammatika bestaan. Hierna word ook verwys as linguïs= tiese kode. Dit is die veelsydigste kode en ook dié een wat die mens meeste gebruik (Fourie, 1977:87).

Daar bestaan verder ook nie-verbale kodes. Hierdie kodes kan volgens die verskillende sintuie ingedeel word. Dus kan gepraat word van visuele kodes, akoestiese kodes, taskodes en andere soos blyk uit figuur 6 (p. 200).

Die kommunikator behoort 'n lys te maak van alle moontlike kodes en daaruit 'n keuse te maak van dit wat die beste tot die ver= wesenliking van sy doel sal bydra. Hierdie kodes kan ook van toepassing gemaak word by die keuse van apparaat (Fourie, 1977: 100).

FIGUUR 6: KOMMUNIKASIEKODES (Saamgestel deur ondersoeker uit Fourie, 1977:87-97)

1. Visuele kodes

Liggaamsbeweging

(i) Gesigsuitdrukking
(ii) Gebare
(iii) Houding
(iv) Beweging
(v) Manier van beweging

Kommunikatiewe gedrag

(i) Intieme verhoudings
(ii) Persoonlike verhoudings
(iii) Sosiale verhoudings
(iv) Publieke verhoudings

Grafiese simbole

(i) Lettertipe
(ii) Rangskikking van drukwerk
(iii) Fotos
(iv) Illustrasies

Driedimensionele modelle

Kleur
Ander

(i) Kleredrag, haarstyl
(ii) Persoonlike higiëne

2. Akoestiese kodes

Geluide (Stem)

(i) Ritme
(ii) Intensiteit
(iii) Toonhoogte
(iv) Tempo
(v) Aksent
(vi) Tussengeluide bv. h'm, e'm
(vii) klanknabootsing

Menslike geluide

(i) Handeklap
(ii) Skreeu
(iii) Gil, ens.

Dieregeluide

Geluide deur voorwerpe
Musiek

3. Taskodes

Liefkoos

Handdruk

Hantering van voorwerpe

4. Reuk

5. Smaak

By die keuse van 'n medium of media-in-kombinasie vir 'n sekere projek of taak, kan van die volgende skema gebruik gemaak word:

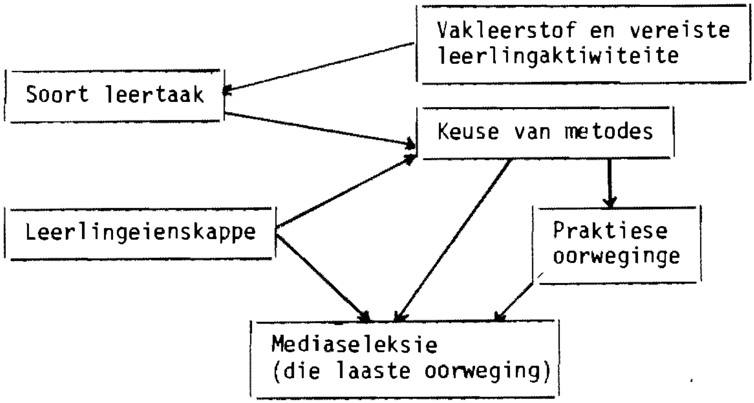
Tema	:	Die uitsterwende onderwaterlewe in 'n meer.
Gekose kodes	:	Fotos van dooie visse.
Moontlike media	:	Skyfieprojektor, strookfilmprojektor, brosjure, nuusbrief, koerant, tydskrif, plakkaat of pamflet.

Deur hierdie stelsel te volg in die geval van elke gekose kode sal 'n patroon ontwikkel wat aan die kommunikator 'n leidraad sal gee vir die keuse van 'n ideale medium. Daar moet egter steeds rekening gehou word met die ander kriteria wat die keuse van media beïnvloed (Fourie, 1977:112).

2.2 Kriteria vir die keuse van media

Geen interpersoonlike kommunikasie kan sonder 'n medium plaas= vind nie, en die medium wat gebruik word, kan 'n belangrike in= vloed uitoefen op die uiteindelike doeltreffendheid van die kommunikasie. Tog gebeur dit dat kommunikators soms 'n verkeerde medium gebruik sonder om aan die gevolg te dink (Fourie, 1977:103).

Romiszowski (1974:56) beweer dat die keuse van 'n medium afhang van die onderwysmetode wat gebruik word. Daar moet ook rekening gehou word met beïnvloedende faktore soos die soort leertaak, die leerstof, die eienskappe van die bepaalde groep leerlinge sowel as praktiese oorweginge. Hierdie faktore word soos volg skematies aangedui:



FIGUUR 7: FAKTORE WAT MEDIASELEKSIE BEÏNVLOED

By die keuse van 'n bepaalde medium in spesifieke omstandighede moet die kommunikator verder rekening hou met 'n verskeidenheid veranderlikes. Fourie (1977:103) onderskei drie sodanige ver= anderlikes.

(i) Projekveranderlikes
(ii) Psigologiese veranderlikes
(iii) Leerderveranderlikes

2.2.1 Kriteria voortspruitend uit projekveranderlikes

Besondere aandag behoort aan projek- of taakveranderlikes geskenk te word. Hierdie veranderlikes sal hoofsaaklik dié bepalende faktore wees by die keuse van media. Projek- of taakverander= likes wissel van die een taak of projek tot die volgende; daarom word besondere klem gelê op daardie kategorieë of gebiede wat besondere aandag verdien (Fourie, 1977:109).

2.2.1.1 Kriteria betreffende die verwesenliking van leer=doelwitte

Die vereistes van die leerdoelwitte by 'n sekere projek of taak sal aan die kommunikator 'n leidraad gee van die medium of media wat gebruik moet word. Indien die uiteindelike doelwit 'n eksamen is waarin die leerder op sy geheue moet staatmaak, sal dit noodsaaklik wees om die leerinhoud indringend te bestudeer, desnoods in te dril en te memoriseer. Derhalwe sal in hierdie geval van 'n permanente medium, byvoorbeeld drukwerk of 'n band=opname eerder as van 'n radio-uitsending of 'n lesing gebruik gemaak word. Die medium moet die kind lei tot insigtelike leer. Hy moet met sy hele wese ervaar, die medium gebruik om juister en duideliker geestelike voorstellinge te maak. Uiterlike aan=skouing moet dus tot innerlike belewing lei (Fourie, 1977:110; Kruger en Krause, 1974:230).

Indien die doelwit 'n bepaalde handeling is, behoort die medium een te wees wat die leerder in die geleentheid stel om waar te neem en in te oefen. In hierdie geval sal demonstrasie en na=bootsing of nadoen die gewenste medium wees (Fourie, 1977:110; Locatis en Atkinson, 1976:19; Orderinde, 1974:23).

Ook word daarop gewys dat die doelwitte wat gestel is in 'n groot mate die keuse van media beïnvloed. Die soort inligting wat verskaf word,moet in 'n noue verwantskap staan tot die doel=witte wat nagestreef word. Leerlinghandeling moet hier ook in aanmerking geneem word omdat 'n medium wat uitnemend geskik is vir die bekendstelling van inligting miskien onvoldoende voor=siening vir leerlinghandeling of -reaksie maak. Dit is ook be=langrik dat die resultaat van hulle reaksies aan leerlinge

bekend gestel moet word. Sommige media leen hulle beter hier=toe as ander. In sommige gevalle mag dit ook wenslik wees dat die aanbieding van inligting, die leerlingreaksie en bekend=stelling van die resultaat in 'n bepaalde volgorde moet plaas=vind. Dit sal ook die keuse van 'n medium beïnvloed. 'n Laaste oorweging van belang is die aanbiedingstempo. Sommige media is meer geskik vir 'n wisselende aanbiedingstempo as ander. Videoband, die radio en die bandopnemer het 'n voorafbepaalde tempo terwyl met prentemateriaal of 'n reeks skyfies of strook=film die aanbiedingstempo aangepas kan word by die leerlinge se begripsvermoë en hulle vorderingstempo (Lasker, 1974:20; Lemu, 1970:47-49; Locatis en Atkinson, 1976:19-20; Orderinde, 1974:23; Quisenberry, Shepherd en Williams-Burns, 1973:36).

Die vernaamste oorweging waarom leerdoelwitte in aanmerking ge=neem word by die keuse van media is omdat daar 'n groot verskil bestaan tussen die blote aanbieding van inligting en instudering, inoefening en memorisering van daardie inligting (Fourie, 1977:110).

2.2.1.2 Kriteria betreffende beskikbare tyd

Onderwystyd is gewoonlik beperk en hiermee moet by die keuse van media rekening gehou word. Deur van vluglees gebruik te maak kan gou vasgestel word of daar belangrike inligting op 'n ge=drukte bladsy is. Dieselfde kan nie met 'n bandopname gedoen word nie omdat dit 'n bepaalde tyd neem om daarna te luister (Fourie, 1977:111; Locatis en Atkinson, 1976:20).

2.2.1.3 Kriteria betreffende die aantal leerders

Aangesien die koste van 'n medium gewoonlik uitgedruk word in verhouding tot die aantal leerders, mag dit ook die keuse van media beïnvloed. Hier moet veral rekening gehou word met produksiekoste, koste van afskrifte en koste van apparaat in verhouding tot die aantal leerders. In 'n geval waar die apparaat en materiaal oor 'n lang tydperk gebruik sal word, moet die toekomstige leerders ook in berekening gebring word (Fourie, 1977:111; Locatis en Atkinson, 1976:20-21; Wood, 1975:7).

2.2.1.4 Kriteria betreffende die koste-doeltreffendheids= verhouding

By die vasstelling van 'n koste-doeltreffendheidsverhouding in die onderwys beteken dit dat die aantal leerlinge wat moontlik daarby kan baat in verhouding tot onderwyskoste bereken behoort te word. Dit beteken dat media gekies moet word wat in terme van getalle meeste sal bydra tot die verbetering van die totale doeltreffendheid van die onderwysgebeure. In hierdie geval sal slegs die moontlike aantal suksesvolle leerlinge in berekening gebring word (Fourie, 1977:111-112). Die gewone onderwyser sal seker nie in staat wees om hierdie berekening te maak voordat media gebruik is nie.

2.2.1.5 Kriteria betreffende betroubaarheid en duursaamheid

Onderwysapparaat wat baie gebruik word, moet noodwendig duursaam wees. Die duursaamheid sal afhang van die materiaal wat gebruik is by konstruksie asook die mate van beskerming van delikate onderdele. Verder moet vasgestel word hoe dikwels reparasie nodig is (Locatis, 1974:14).

Betroubaarheid is nou verbonde aan duursaamheid. Die apparaat moet nie net sterk wees nie maar moet aanhoudend doeltreffend funksioneer. 'n Projektor wat kort-kort buite werking is of voortdurend nuwe lampe benodig, is nie betroubaar en ook nie duursaam nie (Locatis, 1974:14).

2.2.2 Kriteria voortspruitend uit psigologiese veranderlikes

Aangesien die kommunikator en leerder gewone mense is, moet sekere basiese psigologiese en neurologiese eienskappe by die keuse van media in aanmerking geneem word.

2.2.2.1 Kriteria betreffende die sintuie

In sekere onderwysomstandighede kan die kommunikator (onderwyser of dosent) gebruik maak van media wat gerig is op al die menslike sintuie (Fourie, 1977:103). Die klein kind leer byvoorbeeld 'n nuwe voorwerp, byvoorbeeld 'n appel, ken deur dit met al sy sin= tuie te ondersoek, naamlik reuk, tas, smaak, gesig en hy vra en hoor die naam van die voorwerp. Die kommunikator moet dus rekening hou met die feit dat elke medium gerig is op een of meer sintuie. Daarom sal die sintuie waarop 'n medium gerig word die keuse van 'n medium in samehang met die leerstof, doelstel= ling en omstandighede van die kommunikasie bepaal (Fourie, 1977: 103).

2.2.2.2 Kriteria betreffende sintuiglike drempels

Hierdie drempels is baie belangrik by enige kommunikasie. Mini= mum en maksimum drempels word onderskei. Minimum drempels dui daarop dat sekere sintuiglike beperkinge oorskry moet word

voordat die ontvanger daartoe in staat is om sodanige impulse te ervaar. Alle sintuie is aan hierdie beperkinge onderhewig. Daar is byvoorbeeld 'n minimum hoeveelheid lig nodig om te kan lees en 'n minimum klankintensiteit voordat klanke hoorbaar is. Daar bestaan verder ook 'n afstandsdrempel naamlik die minimum= afstand wat 'n voorwerp moet beweeg voordat beweging waargeneem kan word of die minimum verskil in snelheid voordat 'n verande= ring waargeneem kan word. Daar bestaan ook maksimum drempels. Lig kan byvoorbeeld so helder wees dat dit hinderlik vir die oog is en te harde klanke kan die ore seermaak. Hierdie drempels is noukeurig deur psigoloë, fisioloë en neuroloë bepaal (Fourie, 1977:103-104).

By die keuse van 'n medium moet met hierdie drempels rekening gehou word. Dit beteken onder andere dat sekere handelinge of aksies wat gedemonstreer word in vertraagde aksie vertoon sal moet word voordat die leerder daartoe in staat sal wees om korrek waar te neem en dit self toe te pas. As voorbeelde kan die demonstrasie van 'n duikaksie of die aanleer van die "Fossbury Flop" in hoogspring genoem word (Fourie, 1977:104).

2.2.2.3 Kriteria betreffende die Hernandez-Peon-effek

Volgens 'n navorsingsverslag van 1957 deur Hernandez-Peon en sy medewerkers is die mens slegs daartoe in staat om deur een sin= tuig op 'n keer inligting in te neem. In oudiovisuele kommuni= kasie, byvoorbeeld 'n rolprent, sal dit beteken dat die aandag baie vinnig tussen die gehoor- en gesigsintuig moet fluktueer en dat die leerder afsonderlike brokkies visuele en ouditiewe inligting sal verkry. Gedurende die tydperk van oorskakeling van een sintuig na 'n ander (300 millisekondes) word geen

inligting verkry en verwerk nie. Hieruit blyk dat rekening gehou moet word met hierdie verskynsel wanneer 'n onderwysmedium gekies moet word (Fourie, 1977:104). Die gewone onderwyser dra waarskynlik nie kennis van hierdie verskynsel nie en sal dit daarom nie in aanmerking neem by die keuse van oudiovisuele media nie.

2.2.3 Kriteria voortspruitend uit leerderveranderlikes

By die keuse van 'n medium moet leerderveranderlikes ook in aanmerking geneem word. Die volgende is veral van belang.

2.2.3.1 Kriteria betreffende leerdervermoë en belangstelling

Verskillende ontwikkelingstadia word gedurende die lewe van die mens onderskei. Deur hiermee rekening te hou kan 'n interes= sante benadering tot kommunikasie en onderwys beplan word (Fourie, 1977:42). Dit beteken dat onderwysmedia so gekies moet word dat dit by die ontwikkelingstadium van die kind sal aansluiting vind. Hier moet veral rekening gehou word met die feit dat sekere belangstellings, aktiwiteite, verantwoordelikhede en ondervinding tiperend is van sekere ouderdomsgroepe (Fourie, 1977:42-43; Orderinde, 1974:23-24).

In die aanvangsklasse van die primêre skool het die kind reeds 'n aansienlike hoeveelheid konkreet-aanskoulike ervaring opgedoen wat hy tot voorstellings en begrippe verwerk het. Omdat hierdie aanskouingservaring nog grootliks ongesistematiseerd en onvolle= dig is en soms op foutiewe waarneming en interpretasie berus, is dit die taak van die onderwyser om reg te stel waar nodig en om die leerling te lei tot doeltreffende en juiste waarneming

en begrip (Richmond, 1969:190; Louw, s.j.:9-11). In hierdie stadium van sy lewe het die kind 'n natuurlike behoefte aan kon= krete aanskouing. Namate die leerling vorder, verminder die behoefte en moet die onderwyser van hulpmiddels wat nie nood= wendig met die konkrete verband hou nie, gebruik maak (Louw, s.j.:11). Die oordeelkundige keuse van die hulpmiddel speel hier 'n belangriker rol want namate in die rigting van abstrak= sie gevorder word, word konkreet-aanskoulike belewing al hoe minder noodsaaklik (Groenewald, 1949:175).

2.2.3.2 Kriteria betreffende media-ervaring en -voorkeur

Die onderwysstadium wat die kind of leerder bereik het, kan ge= bruik word om te bepaal op watter wyse kommunikasie bewerkstellig kan word. Dit sal ook die medium bepaal. Dit is veral van be= lang dat leerlinge kodes van 'n bepaalde kommunikasiemedium moet verstaan voordat so 'n medium doeltreffend gebruik kan word (Salomon, 1976:26). In die geval sou dit beteken dat dit 'n vermorsing van tyd sou wees om aan laerskoolleerlinge die atoom= teorie in wetenskaplike taal te probeer verduidelik. Hieruit blyk dit dat leerders ook verskil met betrekking tot die bemees= tering van die 'taal' van 'n medium. Daar moet ook rekening ge= hou word met geslagsverskille omdat dogters, of dames, heel= waarskynlik 'n beperkte kennis van en belangstelling in die meer tegniese aspekte van sekere media het en omdat vaardigheid in die hantering daarvan gewoonlik op 'n lae peil is (Fourie, 1977:111).

Vakondervinding en belangstelling sal in hierdie geval ook 'n rol speel by die voorkeur wat aan 'n bepaalde medium gegee word. Iemand wat byvoorbeeld in Geskiedenis of Letterkunde belangstel, sal voorkeur gee aan die handboek as medium terwyl diegene wat

in meganika belangstel meer sal belangstel in demonstrasiemedia (Fourie, 1977:110).

Leerderveranderlikes wat ook in berekening gebring moet word by die keuse van media is die volgende (Fourie, 1977:110; Quisen=berry, e.a., 1973:36-38):

(i) Die aantal leerders.
(ii) Die estetiese waarde van die medium.
(iii) Die vermoë van die medium om begripsvorming te bevorder.
(iv) Die vermoë van die medium om interpersoonlike verhoudings te bevorder.
(v) Die vermoë van die medium om taalontwikkeling te bevorder.
(vi) Die vermoë van die medium om liggaamsbeweging, dramatiese optrede of fisiese koördinasie aan te leer en te bevorder.

3. BYKOMENDE KRITERIA

Hierdie algemene of bykomende kriteria sluit onder andere kriteria in wat die gewone onderwyser in die praktyk moet toepas by die seleksie van media.

3.1 Die kriterium van integreerbaarheid

Die hulpmiddels of media moet inskakel by die didaktiese situasie. In hierdie geval dien dus gelet te word op die onderwysdoel, op vernuwingsaspekte in die onderwys, sowel as op die tegniek van die aanbieding van leerstof. Dit beteken dus dat die hulpmiddel in die didaktiese situasie opgeneem moet word ten einde 'n in=tegrale deel van die hele onderwyshandeling te word. Dit be=teken dat metode, tegniek en medium steeds in onderlinge

wisselwerking moet verkeer met die uitsluitlike doel om vooraf= bepaalde onderwysdoelstellings te verwesenlik (Janssen, 1969:140). Die onderwyser moet dus die hulpmiddel of -middels kies met die oog op die doel wat hy met die les nastrewe en die metode wat hy beoog om toe te pas en die gekose hulpmiddel moet hom tot volkome integrering leen.

3.2 Die kriterium van kurrikulêre toepasbaarheid

Dit beteken dat media getoets moet word aan die moontlikheid van gebruik in meer as slegs een spesifieke vak, met ander woorde is dit slegs vir een vak van nut of kan dit vir 'n aantal ver= skillende vakke gebruik word? Indien 'n medium byvoorbeeld slegs vir gebruik in 'n enkele vak, geskik is, sal dit nie so geredelik aangeskaf word as dië een wat vir verskillende vakke gebruik kan word nie (Rossi en Biddle, 1966:21).

3.3 Die kriterium van hanteerbaarheid

Media wat met min moeite deur die onderwyser hanteer kan word, sal geredeliker gebruik word as moeilikhanteerbare, ingewikkelde apparaat wat hoë eise aan die onderwyser stel. In laasgenoemde geval sal die onderwysers spesiale opleiding in die gebruik en hantering van sodanige apparaat moet kry en die gebruik daarvan sal gevolglik beperk wees (Rossi en Biddle, 1966:21-22).

3.4 Die kriterium van veelsydigheid

Hier kan, onder andere, verwys word na die rolprent en geslote= baantelevisie wat klank, beeld en beweging omvat. Verder leen die rolprent en geslotebaantelevisie hulle uitstekend tot

aanbieding van 'n wye verskeidenheid onderwerpe (Hall, 1970:108). Getoets aan die kriterium van veelsydigheid is daar slegs enkele media wat die toets sal deurstaan.

3.5 Die kriterium betreffende bevordering van abstraksie

Oudiovisuele media moet bydra tot die bevordering van abstraksie. By die aanvangsonderwys sal hoofsaaklik gebruik gemaak word van werklike voorwerpe en modelle en later van illustrerende prente=materiaal. Namate leerlinge vorder, kan gebruik gemaak word van diagrammatiese voorstellings in die vorm van tekeninge, deursnee=tekeninge en sketse wat hoofsaaklik bestaan uit lyne en simbole wat interverwantskap, algemene neigings of kernfeite in verband met prosesse, voorwerpe, afstande of oppervlaktes weergee (Wittich en Schuller, 1962:118). Prentemateriaal kan bydra tot spoedige insig omdat hulle elemente bevat wat die leerling reeds ken. Daarenteen word dit beweer dat leerlinge in hoër klasse reeds daartoe in staat is om die meer abstrakte soos byvoorbeeld grafieke wat hoofsaaklik simbolies en abstrak van aard is te be=gryp (Romiszowski, 1968:38). Grafieke kan gevolglik ten beste gebruik word in die inhoudelike asook by die samevatting van werk wat behandel is nadat die leerling reeds agtergrondkennis in verband met die werk opgedoen het (Wittich en Schuller, 1962:17). Nog later kan toenemend van meer abstrakte taalsimbole en woordillustrasies gebruik gemaak word.

Namate meer van abstrakte middels gebruik gemaak word, moet die onderwyser waak teen die gevaar dat leerlinge dalk nie in staat is om die simbole korrek te vertolk nie (Romiszowski, 1968:41). Die leerling moet met behulp van oudiovisuele hulpmiddels gelei word tot abstrakte begripsvorming en tot vergestalting van

voorstellings in die taal, maar nogtans moet die onderwyser steeds daarop ingestel wees om juis die korrekte en geskikste medium te kies om die kind in te lei in die niveau van abstrakte denke.

3.6 Die kriterium betreffende stimulering van verbeelding

Wanneer van hulpmiddels gebruik gemaak word, word die kind in aanraking gebring met iets snaaks, vreemds of wetenswaardig (Van der Stoep, 1973:129). Hulpmiddels moet juis die verwondering, nuuskierigheid en verbeelding prikkel sodat die wil by die leer= ling gewek word om te streef na opheldering en begrip van die be= trokke saak. Hy moet deur die hulpmiddel genoop word om na te dink, te oorweeg, aan toepassingsmoontlikhede te dink en aldus funksionele kennis te verwerf. Media moet derhalwe inderdaad daartoe bydra om nuuskierigheid te prikkel.

3.7 Die kriterium betreffende bevordering van motivering by die kind

In aansluiting by die vorige kriterium, word dit allerweë aanvaar dat die hoogs-gemotiveerde leerling baie meer ontvanklik is vir leerstof en dit gouer, akkurater en deegliker sal bemagtig as sy ongemotiveerde eweknie. Daar bestaan verskeie maniere waarop motivering bevorder kan word, byvoorbeeld die wyse waarop die onderwyser sy klas beheer, wek van nuuskierigheid, die metodiek, beklemtoning van funksionele waarde van kennis, voorhou van, vir die kind, relevante doelwitte, ens. (Woodruff, 1962:272-273). Daarom is dit noodsaaklik dat die onderwyser alle moontlike aktiwiteite en leermiddele wat in 'n bepaalde leersituasie ge= bruik kan word om motivering te bevorder, deeglik vooraf moet oorweeg en oordeelkundig moet aanwend (Brown, 1973:40). Elke

afsonderlike hulpmiddel moet bydra tot motivering van die leerling om sy samewerking te verkry, sy belangstelling te prikkel en sy wil om te leer te wek.

3.8 Die kriterium betreffende bevordering van individualisering en selfaktiwiteit

Selfaktiwiteit van die kind kan ten beste bewerkstellig word deur hom in 'n situasie te plaas waarin hy spontaan sal meedoen. Deur selfaktiwiteit word die kind gelei tot eie prestasie en tot die ontdekking en ontsluiting van homself. Daarom behoort in die praktyk na lesvorme en leerwyses gestrewe te word waarin die leerling sy eie probleemoplossings en aktiwiteite, alhoewel hy in groepverband verkeer, kan verwesenlik (Van der Stoep, 1973:124-125). Sommige van die nuwe onderwysmedia kan 'n buigbaarheid meebring waarvolgens kurrikula en onderwysstrategieë so ontwerp kan word dat dit geredeliker aansluiting vind by individuele leerlingbehoeftes en tot selfaktiwiteit stimuleer (Rossi en Biddle, 1966:35). Die medium moet die leerling derhalwe motiveer tot selfaktiwiteit, tot eie waarneming en denke sodat hy op eie houtjie, na eie vermoë en teen eie tempo, kennis in verband met die betrokke onderwerp kan verwerf.

3.9 Die kriterium betreffende die bewaring van balans

Probleme waarmee die onderwyser soms in die klaskamersituasie te doen kry, is 'n oormaat verbale of soms ook 'n oormaat visuele ervaring. Daar moet 'n balans tussen hierdie twee behou word om die leerlinge die leerstof realisties en doeltreffend te laat belewe (Van der Stoep, 1973:132). Daarom moet die keuse op die

onderwysmedia val wat ten beste in die behoefte aan sinvolle gebalanseerde belewing sal voldoen.

Die hulpmiddel moet nie die les van begin tot einde oorheers nie. Daar moet ewewig wees tussen hulpmiddel, die optrede van die onderwyser en die aktiwiteit van die leerlinge. Die hulpmiddel moet inderdaad op natuurlike wyse bydra tot die ontsluiting van kennis waarby onderwyser en leerlinge betrokke is. Daarom moet daar in die lesvoorbereiding en -beplanning gestreef word na 'n ewewig wat die dinamiek van lesaanbieding bevorder (Brown en Norberg, 1965:10). Verder moet die hulpmiddel hom ook daartoe leen om in samehang met ander leermiddele gebruik te word. Prente, films en skyfies kan geredelik as toeligting gebruik word, sonder om die lesstruktuur geweld aan te doen. Hulpmiddels wat hulle nie leen tot die daarstelling van 'n goeie balans in die les nie, doen dikwels meer kwaad as goed, byvoorbeeld die aanbieding van 'n rolprent sonder die nodige voorbereiding van die leerling. Tyd vir opvolgwerk in die vorm van bespreking en die beantwoord van vrae is ook van uiterste belang.

By die keuse van hulpmiddels, moet dus besondere aandag gegee word aan die vraagstuk van balans tussen leerstof, hulpmiddels en metodiek.

3.10 Die kriterium betreffende die beoordeling van doel=gerigtheid

Hier word verwys na die doelgerigte, planmatige lesverloop vanaf die beplanningstadium tot en met evaluering van die leergebeure. Die onderwyser moet 'n duidelike doel stel en dan sy les beplan en voorberei op so 'n wyse dat sy aanbieding as geheel, op 'n

pedagogies-didakties verantwoordbare wyse plaasvind (Van der Stoep, 1973:148). Hiertoe moet alles in die les bydra, naamlik taalgebruik, sistematisering van die leerstof, die metode wat hy volg, sowel as die media wat hy in aansluiting by bogenoemde gebruik om die leerstof toe te lig, te verduidelik of saam te vat (McKown, 1949:55-69). Die keuse van hulpmiddels word der= halwe deur die lesdoel bepaal sodat hulle kan bydra tot bereiking van die doel.

3.11 Die kriterium van belewing

Wanneer daar van oudiovisuele media gebruik gemaak word, moet die les nie ontaard in 'n blote vermaaklikheidsperiode wat gekenmerk word deur passiewe waarneming nie. Deur gebruik te maak van 'n verskeidenheid strategieë wat deur die moderne tegnologiese hulpmiddels tot beskikking van die onderwyser ge= stel word, kan 'n onderwyser-leerlinginteraksie bewerkstellig word waarin die kind deur meelewing en belewing leer (Wittich en Schuller, 1962:22).

Doeltreffende onderwystegnieke berus hoofsaaklik op 'n wye ver= skeidenheid geleenthede tot deelnemende leer of leer deur be= lewing. Die grondslag van ware belewing is die intens-sintuig= like waarneming van en meelewing met sy leefwêreld deur die kind. In hierdie verband is uitstappies, gesprekke, prentlike illus= trasies, modelle en werklike voorwerpe van belang sodat eerste= handse kennis deur middel van soveel sintuie as moontlik op= gedoen kan word (Wittich en Schuller, 1962:22).

Media wat gebruik word vir die oordrag van kennis moet dus op belewing en selfwerksaamheid berus (Wittich en Schuller, 1962:22).

In die geval van jonger kinders is die werklike voorwerp die beste leermiddel omdat sensoriese en motoriese waarneming so moontlik gemaak word. In die moderne skool waar dit egter nie altyd moontlik is om die kind in aanraking met die werklike dinge uit die leefwêreld te bring nie, moet die onderwyser ook van ander hulpmiddels gebruik maak om die kind te laat belewe (Wittich en Schuller, 1962:44). Die gekose media moet egter altyd bydra tot werklike belewing.

4. SAMEVATTING

In hierdie hoofstuk is daar aan die hand van die uitsprake deur verskeie skrywers, onderskei tussen die belangrikste en by=komende kriteria en ten opsigte van elk van genoemde kategorieë is 'n reeks kriteria vir mediaseleksie vir die doel van hierdie studie saamgestel.

Die belangrikste kriteria is saamgevat in verskillende onder=afdelings. Onder projekveranderlikes is verwys na kriteria betreffende die leerdoelwitte, beskikbare tyd, aantal leerders, die koste-doeltreffendheidskoëffisiënt, betroubaarheid en duur=saamheid en die kodes wat gekies word. Onder psigologiese veranderlikes ressorteer kriteria betreffende die sintuie, sin=tuiglike drempels en die Hernandez-Peon-effek van sintuiglike fluktuasie. Onder leerderveranderlikes is verwys na kriteria be=treffende leerdervermoë en belangstelling, media-ervaring en voorkeur en bykomende leerderveranderlikes soos aantal leerders, estetiese waarde van 'n medium en die vermoë om begripsvorming, interpersoonlike verhoudings, taalontwikkeling, liggaamsbeweging, dramatiese optrede en fisiese koördinasie te bevorder. Daar=benewens is 'n aantal algemene of bykomende kriteria in oënskou

geneem. Dit sluit, onder andere, kriteria in wat die gewone onderwyser in die praktyk moet toepas by die seleksie van media.

In hoofstuk 6 word die noodsaaklikheid van media en hulle voor=treflikhede en beperkinge bespreek. Daarna word 'n indeling van media gemaak, gevolg deur 'n bespreking van die geïnte=greerde benadering met betrekking tot mediagebruik.