

**FUNKSIONELE GEBOUBEPLANNING EN
TOERUSTING VIR MEDIASENTRA
IN SUID-AFRIKAANSE SKOLE**

J.H. MALHERBE

'n Verhandeling voorgelê ter gedeeltelike voldoening aan die vereistes vir die graad M.Bibl. aan die Potchefstroomse Universiteit vir CHO onder leiding van prof. C.A. Lohann

**Potchefstroom
1981**

68511660

Die finansiële steun van die Raad vir
Geesteswetenskaplike Navorsing in die
vorm van 'n Magisterbeurs word met
dank erken.

INHOUDSOPGAWE

1.	INLEIDING	1
----	-----------	---

AFDELING A

2.	DIE DOEL EN FUNKSIES VAN SKOOLMEDIASENTRA	7
----	---	---

AFDELING B

3.	DIE SKOOLMEDIASENTRUMGEBOU	15
3.1	BEPLANNING VAN 'N SKOOLMEDIASENTRUM	15
3.1.1	Riglyne by die ontwerp van nuwe mediasentra	15
3.1.2	Beplanningsfases en die rol van die betrokkenes	22
3.1.3	Mediasentrumgeboubeplanning in Suid-Afrika	25
3.2	UITLEG EN RANGSKIKKING VAN DIE FASILITEITE	28
3.2.1	Riglyne by die uitleg van die mediasentrum	28
3.2.2	'n Ruimtelike verdeling van die skoolmediasentrumgebou- kompleks	45
3.2.2.1	Fasiliteite vir die gebruiker	47
3.2.2.2	Ondersteuningsruimtes	56
3.3	KONSTRUKSIE VAN DIE GEBOU	61
3.3.1	Vorm	61
3.3.2	Vensters en deure	64
3.3.3	Mure en ruimteverdelers	67
3.3.4	Plafonne	69
3.3.5	Vloere	69
3.4	DIE FISIESE OMGEWING	76
3.4.1	Beligting	77
3.4.2	Akoestiek	82
3.4.3	Temperatuurbeheer	85
3.4.4	Atmosfeer	87

AFDELING C

4.	DIE TOERUSTING VAN DIE SKOOLMEDIASENTRUM	91
4.1	ALGEMENE RIGLYNE BY DIE AANKOPE VAN TOERUSTING	91
4.2	MEDIASENTRUMTOERUSTING	98
4.2.1	Boekrakke, boekstutte, padwysers, gidse	98
4.2.2	Tydskrif- en koerantrakke	114
4.2.3	Naslaanapparaat	115
4.2.4	Uitleentoonbank	116
4.2.5	Kaartkatalogus	118
4.2.6	Boekwaentjies	120
4.2.7	Mediavoorraad en die bewaring daarvan	121
4.2.8	Tafels	129
4.2.9	Stoele	137
4.2.10	Studiehokkies	139
4.2.11	Ander	145
4.2.12	Inventaris van toerusting in 'n skoolmediasentrum	146

AFDELING D

5.	HERBOUING EN HERINRIGTING VAN BESTAANDE MEDIASENTRA	151
----	---	-----

AFDELING E

6.	'N KONSEP VIR TOEKOMSTIGE BEPLANNING VAN SKOOLMEDIASENTRUMGEBOUE VIR SUID-AFRIKA	161
	SUMMARY	179
	BIBLIOGRAFIE	181

1. INLEIDING

1. KEUSE VAN ONDERWERP

Die skoolbiblioteek het in Suid-Afrika veral vanaf die tweede helfte van hierdie eeu fenomenale groei getoon. Dit moet toegeskryf word aan die feit dat onderwysowerhede al meer bewus geraak het van die belangrike rol wat die skoolbiblioteek in die onderwys behoort te speel. Daarby was die ekonomiese klimaat na die Tweede Wêreldoorlog gunstiger en gevolglik is meer aandag aan skoolbiblioteke en die nodige toerusting geskenk (Kruger, 1978, p. 81-2).

Vandag word dit allerweë aanvaar dat 'n goed toegeruste skoolbiblioteek wat by die onderwysprogram geïntegreer is, 'n voorwaarde is vir suksesvolle gedifferensieerde onderwys. Met die klem in die huidige onderwysstelsel op individualisering en selfwerkzaamheid deur die leerlinge, moet die skoolbiblioteek toegerus wees om sy taak nog meer effektief en doeltreffend te verrig. Om dit na behore te kan doen het die biblioteke in Suid-Afrikaanse skole begin om soveel moontlik media as bronne van inligting vir leerlinge en onderwysers beskikbaar te stel. Hierdie groter verskeidenheid media verklaar dan ook 'n naamsverandering wat ingetree het. Suid-Afrika beleef tans 'n Babelse verwarring ten opsigte van die groot verskeidenheid terme wat die tradisionele *skoolbiblioteek* aandui. Benaminge soos skoolbiblioteke, bronnesentrums, skoolmediasentra, skoolmediateke is volgens Mulder (1981, p. 37) 'n weerspieëling van die onafhanklike ontwikkeling van die skoolbiblioteke in Suid-Afrika onder die beheer van al die onderskeie onderwysdepartemente. Dit word egter 'n probleem as verskillende benaminge vir dieselfde instelling gebruik word. Dit sou dus beter wees as daar mettertyd groter eenvormigheid in hierdie opsig verkry kon word.

Duidelikheidshalwe sal in hierdie studie die term *skoolmediasentrum* gebruik word; maar dit wil nie sê dat dit bo ander terme verkies word nie. Dit is die benaming wat in Transvaal gebruik word, wat *gestalte gee aan 'n belangrike motivering vir die oorskakeling na mediasentrum, te wete die beskikbaarstelling van 'n verskeidenheid media en die gebruik daarvan in die onderrig- en leerproses* (Van Wyk, 1978, p. 84). Die persoon verantwoordelik vir die versameling, ontsluiting en beskikbaarstelling van die mediasentrumvoorraad word in die verhandeling as *mediasentrumonderwyser* aangedui.

Om die multimediatedagte te akkommodeer en om 'n werklike betekenisvolle rol in die onderwys te kan speel, sal daar onder andere meer doelmatige huisvesting en toerusting voorsien moet word. In teenstelling met die meer konvensionele skoolbiblioteek met sy standaardskoolbiblioteekgebou van die verlede, het funksionele geboue en toerusting vir mediasentra in Suid-Afrikaanse skole gebiedend noodsaaklik geword en dit is dus hierdie aktuele saak wat nou onder die soeklig geplaas word.

2. PROBLEEMSTELLING EN DOELSTELLING

In die literatuurstudie wat onderneem is, word die belangrikheid van die fisiese huisvesting van skoolmediasentra telkens onderstreep.

The physical provisions of the school library media center may well be the most important factors controlling the nature of the total program. Unless there is adequate space, unless the furniture and equipment are functional and arranged for easy accessibility to the user, unless provision is made for freedom of movement and flexibility, maximum service will never be realized. Planning must be done with an eye to the future as well as for the present. Preconceived ideas may have to be discarded in favor of changing concepts and technological advances not now foreseen (Nickel, 1975, p. 99).

Nieteenstaande die feit dat die skoolmediasentra in Suid-Afrika onder die beheer van verskillende beheerliggame staan, het die ontwikkeling van huisvesting van die mediasentra in die verskillende provinsies min of meer dieselfde patroon gevolg.

Onvoldoende akkommodasie en toerusting van die mediasentra word onder andere deur Overduin (1967, p. 118, 216) aan die lig gebring. In 'n praktiese ondersoek wat hy onderneem het, bevind hy dat omtrent alle sekondêre skole (98,4%) oor 'n gesentraliseerde biblioteek beskik. Overduin (1967, p. 283) kom egter tot die gevolgtrekking dat buiten in Transvaalse sekondêre skole, waar voorsiening vir 'n sekere minimum akkommodasie gemaak is, *die gemiddelde voorsiening geheel en al onvoldoende is en is dit noodsaaklik dat daar 'n totale verandering in die beleid van die owerheid kom sodat voldoende akkommodasie vir skoolbiblioteekdoeleindes verskaf kan word.*

Wat primêre skole betref, sê Burger (1975, p. 163) byvoorbeeld dat daar in die Kaapprovinsie in 1969 slegs enkele primêre skole bestaan wat oor 'n

sentrale biblioteek beskik en dat daar eers in 1970 in beginsel aanvaar is dat biblioteekkamers aan groter primêre skole verskaf word. Volgens Burger (1975, p. 201) vergelyk die meeste Kaaplandse skole nog swak wat biblioteekakkommodasie betref met die minimum standarde van die VSA, Kanada, Australië en met Transvaalse skole. Hy betreur verder die feit dat 'n groot getal skole maar nog steeds tevrede moet wees met ondoeltreffende lokale wat gewoonlik uit 'n klaskamer bestaan wat in 'n biblioteek omskep is.

Met die oog op individualisering van die onderwys, groter selfwerkzaamheid deur leerlinge, groepbesprekings en die gebruik van multimedia, word daar nog groter eise gestel aan meer en ruimer fasiliteite in die skoolmediasentrum. Gevolglik is daar 'n gebrek aan ruimte vir studiehokkies, klankdigte luisterhokkies, seminaarkamers, spesiale ruimtes vir toerusting, ens., wat die skoolmediasentrum in Suid-Afrika in sy gebruik en ontwikkeling strem. Heelwat herbeplanning van bestaande geboue en toerusting van mediasentra in die skole lê dus voor die deur.

Ten spyte van finansiële beperkinge is dit egter moontlik dat skoolmediasentra se onmiddellike behoeftes aan beter akkommodasie voorsien kan word mits dit positief en met entoesiasme aangepak en deurgevoer word.

Die doel van hierdie studie is tweeledig:

Eerstens is dit om in hoofsaak 'n literatuuroorsig te gee van die verskillende gedagterigtings oor hoe 'n skoolmediasentrum en sy toerusting met al die menigvuldige fasette daar moet uitsien.

Tweedens is dit die doel met die ondersoek om aan die hand van die literatuur en bestaande standarde, riglyne daar te stel vir die beplanning of herbeplanning van funksionele geboue en toerusting van mediasentra in Suid-Afrikaanse skole.

Dit word verder met hierdie studie beoog om die waardevolle rol van goed beplande en ingerigte skoolmediasentra in die onderwys onder die aandag te bring.

3. AFBAKENING VAN DIE TERREIN

In hierdie studie word die soeklig geplaas op geboubeplanning en toerusting van skoolmediasentra vir blankes in die Republiek van Suid-Afrika. Mediasentra vir ander bevolkingsgroepe het nog nie dieselfde vlak van ontwikkeling bereik nie en gevolglik is die riglyne vir die beplanning van mediasentra vir alle groepe nie ewe toepaslik nie. Die mediasentra van skole verbonde aan die Departement van Nasionale Opvoeding is uit die studie wegge laat omdat fisiese gestremdheid in sommige van hierdie skole moontlik ander-soortige eise aan mediasentrumgeboue en toerusting sal stel.

Die skoolmediasentra wat by die studie betrek is, is dié van Transvaal, Natal, Kaapprovinsie en ook Suidwes-Afrika wat onder hulle onderskeie onderwysdepartemente staan, en die mediasentra van die Vrystaatse skole wat by die Provinsiale Biblioteekdiens geïntegreer is. Aangesien die opset in Transvaal vir die navorser meer bekend is, word daar meer klem geplaas op voorbeelde in die praktyk van dié provinsie.

4. INDELING

Die studie word in vyf hoofafdelings saamgevat naamlik:

- Afdeling A* - die doel en funksies van mediasentra in skole.
- Afdeling B* - die mediasentrumgebou.
- Afdeling C* - die toerusting van die mediasentrum.
- Afdeling D* - herbouing en herinrigting van bestaande mediasentra.
- Afdeling E* - 'n konsep vir toekomstige beplanning van skoolmediasentrumgeboue in Suid-Afrika.

In *Afdeling A* word die opvoedkundige fundering van die skoolmediasentrum beskryf. Die doel van die skoolmediasentrum en dié van die onderwys is immers sinoniem, naamlik die opvoeding van die kind.

Die gebou van die mediasentrum word in *Afdeling B* bespreek met besondere aandag aan die beplanning van die mediasentrum. Riglyne by die ontwerp van nuwe mediasentra asook die beplanningsfases en die rol van die betrokkenes word hier aangetoon. Mediasentrumgeboubeplanning in Suid-Afrikaanse skole word ook toegelig. Verder word daar in hierdie afdeling aandag geskenk aan die uitleg en konstruksie van die mediasentrum. Die fisiese omge-

wing (d.i. die beligting, akoestiek, temperatuurbeheer en die atmosfeer van die mediasentrum) word ook hier betrek en as integrale deel van die gebou beskou.

Geboue en toerusting vorm 'n eenheid en laasgenoemde word dan in *Afdeling C* beskryf. Ofskoon daar in die literatuur dikwels na *equipment* verwys word as net die verskillende toerusting, sal hier in 'n ruimer sin gedink word, naamlik toerusting en meubels. Daar word oorsigtelik aandag geskenk aan die keuse volgens riglyne vir die aankoop van toerusting. Ten slotte word 'n inventaris van toerusting in 'n skoolmediasentrum gegee.

In *Afdeling D* word die neergelegde riglyne soos bespreek in die vorige afdelings, toegepas op bestaande geboue wat herbeplan en toegerus word.

Bestaande akkommodasievoorsiening vir Suid-Afrikaanse skoolmediasentra word in *Afdeling E* aan die hand van huidige standaarde oorsee geëvalueer. Op grond van die bespreking in Afdeling A tot C word bevindinge uiteindelik gegee asook 'n konsep vir die toekomstige beplanning van skoolmediasentrumgeboue en -toerusting. 'n Paar planne vir primêre en sekondêre skoolmediasentra uit die literatuur word gegee om die teoretiese beplanning daarvan te illustreer. Eie sketsplanne van 'n skoolmediasentrum vir Suid-Afrika asook die herinrigting wat 'n skoolbiblioteek omskep tot 'n skoolmediasentrum, word ten slotte gegee.

5. WERK- EN ONDERSOEKMETODES

Die volgende metodes word aangewend om die nodige gegewens vir hierdie ondersoek in te samel:

1. 'n Ontleding word gemaak van beskikbare gepubliseerde vakliteratuur wat die gekose en afgebakende veld van ondersoek dek. Hierdie literatuur bestaan uit boeke, tydskrifartikels, verslae van kommissies en komitees, asook toepaslike voltooide navorsing in die vorm van proefskrifte, verhandelinge en navorsingsverslae.

2. Besondere aandag word gegee aan skriftelike mededelings van hoofde van onderwysdepartemente, hoofde van onderwysbiblioteekdienste en mediasentrum-onderwysers in al vier provinsies van die Republiek van Suid-Afrika en ook in Suidwes-Afrika.

3. Persoonlike onderhoude met mediasentrumonderwysers en besoeke aan onderwysbiblioteekdienste kan baie daartoe bydra om 'n goeie beeld van die huidige stand van sake en van die toekoms te kry. Daarom word hierdie metode ook in 'n beperkte mate gevolg.

Na die toepassing van die voorafgaande metodes van ondersoek word die versamelde gegewens ontleed en gesistematiseer om sodoende tot 'n eie siening met betrekking tot funksionele geboubeplanning en toerusting vir skoolmedia-sentra te kom. Hierdeur kan sekere riglyne daargestel word met die oog op beter voorsiening in die Suid-Afrikaanse opset.

AFDELING A

2. DIE DOEL EN FUNKSIES VAN SKOOLMEDIASENTRA

2. DIE DOEL EN FUNKSIES VAN SKOOLMEDIASENTRA

Ten einde die skoolmediasentrum doeltreffend te beplan en in te rig, is dit noodsaaklik dat daar gelet moet word op die doel en funksies daarvan, want slegs dan kan daar aan die eise wat die onderwys aan die mediasentrum stel, beantwoord word. Die doel en funksies van die skoolmediasentrum gaan immers bepaal watter ruimtes en vir watter doeleindes elkeen voorsien moet word.

Die skoolmediasentrum vorm 'n integrale deel van die onderwysprogram en vir die onderwys is dit die vernaamste hulpmiddel wat hy kan aanwend om die onderwysopdrag uit te voer. Waar die skool 'n opvoedingstaak het, moet die mediasentrum dus as 'n *middel tot opvoedingshulp* gesien word. Die mediasentrum moet as 'n *doel met betrekking tot die onderwysende en die opvoedende taak van die skool dien* (Van Zyl, 1969, p. 7-8).

Die *doelstellings* van die mediasentrum en dié van die onderwys is identies, onskeikbaar, naamlik om die vermoëns van die individu tot die hoogs moontlike wyse te ontwikkel sodat hy volwaardige volwasse mens word. Die mediasentrum het dus 'n sinonieme gedagte met die onderwysprogram geword; dit is wesenlik deel van die onderwys (Davies, 1969, p. 17). Die mediasentrum staan egter nie net in diens van die breë onderwys nie, maar ook van die spesifieke skool. *The aims of the school library are really the aims of the school's educational policy. The fundamental purpose of the school library is to assist and help attain the objectives of the educational program as it is laid down and organized by the individual school* (Jarrett, 1970, p. 282).

As gevolg van die geweldige toename in kennis in sy verskeie opgetekende vorms, kan die onderwys nie leun op die memorisering van voorafbepaalde kennis nie. Onderwysers in die praktyk lê dikwels nog steeds te veel klem op die blote oordrag van kennis waardeur slegs sekere kennisvelde gedek kan word meesal met behulp van 'n enkele handboek wat 'n beperkte inligtingsbron is. Die gevolg is dat daar leerlinge is wat die skool verlaat en nog heelwat leemtes in kennis en vermoëns openbaar.

Die implementering van gedifferensieerde onderwys in 1971 in Transvaal was 'n belangrike stimulant vir die ontwikkeling van die skoolbiblioteek. Dit is by uitstek in die mediasentrum waar die geleentheid vir elke individuele leerling geskep word om ooreenkomstig sy vermoëns, begaafdhede en belangstellings te ontwikkel. Hier is die onderrig en leeraktiwiteite meer op die individu toegespits. Elke kind kry die geleentheid om 'n eiesoortige bydrae te lewer. Basiese beginsels en kernfeite van die verskillende skoolvakke word aan die leerlinge oorgedra en met behulp van die mediasentrum word die leerlinge gelei tot die selfstandige beoordeling van hierdie nuwe kennis en om daarop selfstandig te kan voortbou (Overduin, 1971, p. 1-2).

In hierdie opsig is die mediasentrum in die onderwys onmisbaar. Die doeltreffende gebruik van die goed toegeruste mediasentrum word dus as onontbeerlik vir gedifferensieerde onderwys met sy beklemtoning van selfwerkzaamheid beskou. Verskeie akademici verwys telkens na die belangrikheid van selfwerkzaamheid, selfontdekking en die ontwikkeling van 'n kritiese vermoë.

Professor C. Dobinson, opvoedkundige in Brittanje, meld in sy artikel *Education tomorrow* die volgende: *Examinations of the formal written kind, requiring the regurgitation of information, must cease to exist. The out-of-dateness of the average textbook, and its enevitable restrictiveness, must be recognized, and learning must result not from cramming by a teacher, but from the pupil's own synthesis of information from the documentary films, the well-prepared television and sound radio lessons that he will see and hear, and from his consolidating and integrating this accumulation of knowledge and ideas by*

- a) *discussion under the leadership of the teacher*
- b) *his own follow-up reading in the school library and*
- c) *his activities in laboratory, workshop or at home.* (Overduin, 1971, p. 5-6).

Die skool moet die leerling dus deeglik voorberei sodat hy as volwassene 'n volwaardige plek in die samelewing van die tegnologiese eeu kan volstaan, maar sonder 'n dinamiese skoolmediasentrum kan hierdie doelstelling van die onderwys glad nie verwesenlik word nie.

Op die skouers van die mediasentrumonderwyser rus dus 'n groot verantwoordelikheid om die mediasentrum as hulpmiddel in die onderwys uit te bou. Dit kan slegs gedoen word deur 'n mediasentrumonderwyser wat aan bepaalde professionele vereistes voldoen, maar wat ook tegelykertyd opvoedkundige is wat

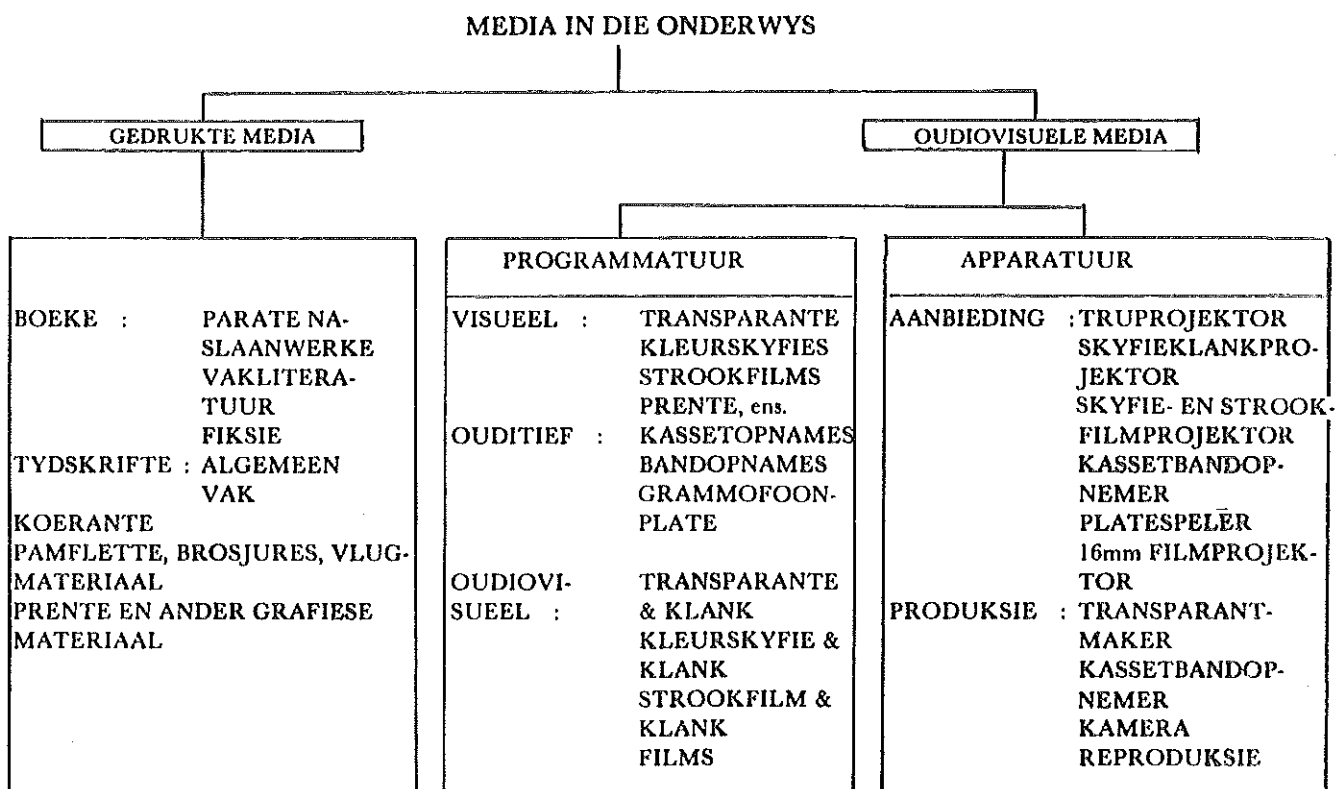
op hoogte is van die eise wat die onderwys aan die mediasentrum stel.

Die funksies van die mediasentrum kan soos volg uiteengesit word:

- * Om die ruimtes te voorsien vir geskikte media wat aan die opvoedkundige keuringsnorme voldoen, en in die kurrikulêre en nie-kurrikulêre behoeftes van leerlinge voorsien.

In die skole word media in al hulle verskeie vorme ingespan om kwaliteitsonderwys te verseker. Dit is dus te verstane dat ook die tradisionele skoolbibliotheek sekere aanpassings begin maak het om hierdie nuwe media te akkommodeer. In die mediasentrum word nie alleen boeke en ander gedrukte media bewaar nie, maar die neiging is dat leerlinge vryelik gebruik kan maak van oudiovisuele media soos foto's, films, skyfies, transparante en kassetopnames.

Media vir die onderwys in die skoolmediasentrum kan diagrammaties soos volg voorgestel word:



(Transvaal. Onderwysbiblioteek- en Oudiovisuele Hulpdiens, 1980, p. 1).

Met media vir die onderwys word alle moontlike draers van inligting bedoel, wat ook gedrukte materiaal insluit. Oudiovisuele media word ook verder onderskei in apparatuur en programmatuur. *Programmatuur* is oudiovisuele media waardeur inligting oorgedra word en wat 'n onderrig- en leerfunksie vervul. Media soos skyfiereekse, videobande, strookfilms, ens. handel oor 'n bepaalde onderwerp, is vir 'n bepaalde doel opgestel en is voorbeelde van programmatuur. *Apparatuur* daarteenoor word aangewend om programmatuur te produseer en dit aan te bied, byvoorbeeld 'n transparantmaker vir transparante, 'n kamera om films of skyfies te maak (Van Wyk, 1978, p. 84).

Deur die voorsiening van dinamiese en doeltreffende media wat behoorlik gehuise is, lewer die mediasentrum in die skool sodoende 'n daadwerklike bydrae tot die verwesenliking van die doelstellings van die onderwys.

- * *Om die gebou so te beplan en die nodige toerusting te bied waardeur die bes moontlike toegang tot alle kennis op die eenvoudigste en doeltreffendste manier verkry sal word.*

Nadat die geskikte media aangeskaf is, vind die basiese prosesse en prosedures vir die organisering van die voorraad plaas. Die prosessering van die media berus of by die mediasentrumonderwyser binne die werkkamer van die skoolmediasentrum of dit word deur sentrale dienste gedoen. Waar die skoolmediasentrum steun op die sentrale biblioteek- en oudiovisuele dienste of die sentrale biblioteekdiens by die provinsiale biblioteekdiens vir die ontsluiting van hulle voorraad, word kosbare tyd vir professionele take wat andersins sou skade ly, bespaar. Van Wyk (1978, p. 98) glo dan ook dat skoolmediasentra van die toekoms nog sterker sal leun op sentrale dienste van die onderwysdepartemente soos in die geval van die *Inner London Education Authority: Centre for Learning Resources* wat sentrale dienste asook professionele adviserende dienste bied.

Die media in die mediasentrum word doeltreffend ontsluit deur klassifikasie en katalogisering en deur die opstel van onderwerpeenheidbibliografieë. Skoolmediasentra is op 'n kaartkatalogus aangewese en daar word gepoog om deur aanpassings die behoeftes van die gebruiker altyd voorop te stel.

Inligtingontsluitingstelsels wat die kaartkatalogus sal aanvul of verbeter en selfs moontlik vervang, is nie uitgesluit nie. Dane (1970, p. 148-154) stel ontwikkelinge oorsee in die vooruitsig wat reeds geïmplementeer word,

naamlik dat die katalogus vervang sal word deur geoutomatiseerde inligtingsherwinningstelsels. Hy beweer verder dat behalwe vir 'n paar naslaanwerke soos woordeboeke en ensiklopedieë, alle feitlike kennis op meganiese bande bewaar sal word. Dit sal alles gedoen word om ruimte te bespaar, meer inligting te bewaar en dit vinniger te ontsluit. Hierdie moontlikhede is vir Suid-Afrika nie uitgesluit nie en hou verreikende implikasies vir die akkommodasie en toerusting van mediasentra in.

- * *Om leesruimtes te voorsien waar leeslus by die leerlinge aangewakker kan word, wat hand-aan-hand gaan met gesonde leessmaak en vrugbare leesgewoontes.*

Naas die ouer tuis, is dit by uitstek die mediasentrumonderwyser wat poog om deur middel van die media in die mediasentrum by die kind 'n gesonde leeslus aan te kweek wat 'n blywende indruk op hom sal maak sodat hy as volwassene gesonde leessmaak en -gewoontes sal openbaar, dat hy goeie boeke sal kan gebruik en waardeer.

Om goeie leesgewoontes te bevorder, moet die skoolmediasentrum dus sodanig ingerig wees dat daar genoegsame rustige leesruimtes is met die regte atmosfeer wat die kind sal lok om daar besoek af te lê. Jarrett (1970, p. 285) toon aan hoe die mediasentrum daar moet uitsien: *There is no reason why it should not be as popular as the local coffee lounge and as comfortable as a living room. Couches and easy chairs grouped around large coffee tables will invite the students into the library where they may browse through books and magazines in a quietly relaxed atmosphere. With this colour, space and informality the library can become a stimulating and exciting place for even the most backward of students.*

- * *Om die nodige plek te bied waar leerlinge georiënteer kan word ten opsigte van die gebruik van die mediasentrum en waar aan hulle vaardighede geleer kan word sodat hulle self tot inligting kan kom en met vrymoedigheid van biblioteke- en inligtingsdienste gebruik kan maak.*

Om onderrigmateriaal in die mediasentrum na behore te kan gebruik, is dit nodig dat daar vanuit die skoolmediasentrum leiding deur die mediasentrumonderwyser gegee moet word in die gebruik daarvan. Mediagebruikersleiding is 'n erkende aktiwiteit in enige skoolmediasentrum en dit vorm deel van die skool se onder-

rigprogram. Dit neem reeds vanaf die junior primêre skoolfase 'n aanvang en vanaf die senior primêre skoolfase word leiding in die gebruik van die media en die mediasentrum aan klasgroepe op 'n meer georganiseerde basis gegee.

Dit is interessant om daarop te let hoe hierdie funksie van die mediasentrum veral oorsee ontwikkel het vanaf 'n streng formele onderrigsituasie tot meer informele oriënteringslesse waartydens leerlinge in plaas van geleer word, nou die geleentheid kry om self te leer hoe om die verskillende media en die mediasentrum te gebruik. Gilkey (1974, p. 256) beklemtoon die behoefte van leerlinge om self dinge te bemeester en hulle behoefte om ook hulle eie programmatuur te vervaardig. Die toenemende gebruik van die tegnologie in die alledaagse lewe het dit dan genoodsaak dat mediasentra so ingerig moet wees om aan leerlinge ook die geleentheid te gee om hierdie vaardighede as deel van die gebruikersleidingprogram te bemeester. Die leerlinge kry nou vir die eerste keer die geleentheid om van verskeie fasiliteite gebruik te maak om sodoende hulle kreatiwiteit te bevorder of om dit deel uit te laat maak van hulle werkopdragte. Trouens, vandag se apparatuur is so vereenvoudig, meer geoutomatiseerd, dat dit vir die leerlinge maklik is om hulle eie programmatuur te vervaardig. Vir al hierdie aktiwiteite moet in die beplanning van die gebou voorsiening gemaak word.

- * Om oorkoepelend as bymekaarkomplek te dien waarin in die inligting- en ontspanningsbehoefte van die gebruikers voorsien word om sodoende as dienssentrum die skool se mediaprogram suksesvol ten uitvoer te bring.

Die skoolmediasentrum: *sentrum is die plek vanwaar iets uitgaan (HAT); centre: a fixed point ... about which a thing or things revolve: a point of attraction or convergence; focal point; the center of interest* (Funk and Wagnalls) (Van Wyk, 1978, p. 91) en veronderstel funksionele geboubeplanning en toerusting.

Castaldi (1977, p. 3) verwys na goed beplande skoolfasiliteite as die sogenaamde *things of education* waaraan daar eeue lank weinig aandag gegee is. Volgens hom is die onderwys aanvanklik net as mense - onderwysers en leerlinge - gevisualiseer. Skoolgeboue is bloot as 'n bykomstigheid tot die leerproses gesien. Die skoolgebou van die hede daarenteen toon gesofistikeerdheid in hulle ontwerp en funksie. Dit het 'n opvoedkundige hulpmiddel op sigself geword. Dit sou dus korrek wees om ook die skoolmediasentrum as

sodanig te beskryf, aangesien dit as onlosmaaklik van die res van die skoolgeboukompleks gesien moet word.

Ofskoon die fasiliteite van skoolmediasentra mag verskil, het dit almal 'n gemeenskaplike doelstelling, naamlik om die fisiese ruimte te verskaf waarin die mediabehoeftes en die behoeftes aan die gebruik daarvan vervul kan word.

Net soos wat elke skoolmediaprogram uniek is, sal elkeen van hierdie mediasentra natuurlik 'n eie besondere karakter hê. Die dae van die konvensionele reghoekige gebou met die regop stoele en tafels wat onder andere bygedra het tot die skoolse klaskameratmosfeer is egter getel (Gillespie en Spirt, 1973, p. 111-2) en dit sal dus so ontwerp en ingerig moet word dat dit hedendaagse gebruik aanmoedig.

Die groter nadruk op individuele studie en die velerlei nuwe onderrighulpmiddele het rewolusionêre veranderinge in die ontwerp van mediasentra teweeggebring. Die mediasentrum van vandag is nie meer net 'n bewaarplek van boeke nie. Sy funksie het so verander dat dit gesien moet word as 'n sentrale dienssentrum waar daar in sowel die inligtings- as ontspanningsbehoeftes van die leerlinge voorsien word (Engelhardt, 1970, p. 128-9).

Briggs (1974, p. 200) toon aan dat daar in die mediasentrum ruimte voorsien moet word vir individuele maar ook groepsgebruik. Hy idealiseer die skoolmediasentrum soos volg: *There are informal areas for quiet study or reading, there are workrooms with tables in open arrangement, individual study areas with carrels, and space for an abundance of materials to make this center a nexus of great ideas and student projects. It is a center plugged into the school's instructional program ... a place emitting 'good vibrations'... a place that accommodates a variety of activities for a diversity of people ... a warm, human place, alive with ideas.*

Die skoolmediasentrum is 'n dienssentrum vir beide die leerlinge en die onderwysers. Met die doelbewuste inskakeling van die mediasentrum by die verskillende vakke kry leerlinge die geleentheid om selfstandig praktiese ondervinding in studietegnieke te kry. Dit is hier waar die leerling 'n geheelbeeld van die totale kennisterrein kry, waar die skeidsmure tussen die verskillende vakke afgebreek word en waar hy die geleentheid kry om wyer te lees oor al die fasette van die lewe, nie net met behulp van die gedrukte woord nie, maar van alle media. Waar die mediasentrum in die eerste plek die kind bedien, bied dit aan die onderwysers die geleentheid om 'n verskeidenheid media doelgerig

met hulle onderrigprogram te integreer. 'n Professionele voorraad wat afsonderlik vir die onderwyser gehuisves en beskikbaar gestel word (die onderwysersnaslaanversameling), voorsien ook in die onderwysbehoeftes van die onderwyser.

Uit die bespreekte doelstellings en funksies is dit duidelik dat daar hoë eise aan skoolmediasentra en in besonder aan die geboubeplanning en toerusting gestel word. Die mate waartoe hieraan voldoen word, sal altyd 'n bepalende faktor vir die doeltreffendheid van die onderwys bly.

Die voorspelling dat die mediasentrum nie meer in die toekoms verantwoordelik sal wees vir die ontspanningsbehoeftes van leerlinge nie, of dat *the IMC of the future will contain no books* (Dane, 1970, p. 150-1), asook ander ontwikkelings in mediasentra oorsee, dui op 'n klemverskuiwing in die skoolmediasentrum. Dan word bloot die verskaffing van inligting vooropgestel. Of die skoolmediasentrum slegs 'n inligtingsdiens is wat vinnige beskikbare geoutomatiseerde inligting aan die kind in 'n oogwenk gee en of die skoolmediasentrum nie ook meer moet bied nie asook die probleme en moontlikhede van nuwer media, hieroor moet steeds besin word met die doelstellings en funksies in gedagte. Hambleton (1968, p. 208) sê: *Too often we have assumed that more money, more staff and more space will solve our problems. They will help, but they will automatically not provide answers. Plotting our course with sound judgement, knowledge of our aims and objectives, and a careful reading of the signs of our times is a prerequisite if our new directions are to result in a dynamic school library program.*

AFDELING B

3. DIE SKOOLMEDIASENTRUMGEBOU

3. DIE SKOOLMEDIASENTRUMGEBOU

3.1 BEPLANNING VAN 'N SKOOLMEDIASENTRUM

3.1.1 Riglyne by die ontwerp van nuwe mediasentra

Die beplanning van mediasentra is 'n gekompliseerde saak wat deur verskeie faktore beïnvloed word. Die mediasentrum vorm 'n onafskeidbare deel van die skool en binne die raamwerk van die onderwys word dit in die breë weer beïnvloed deur 'n wye verskeidenheid faktore.

Du Toit (1978, p. 35-6) beweer dat die bevolkingstoename 'n faktor is wat sy invloed terdeë laat geld, onder andere deur verhoogde en steeds stygende koste. Volgens hom het die jaarlikse groeikoers van leerlinge veral na die Tweede Wêreldoorlog geweldig gestyg. Die totale aantal leerlinge in die Republiek van Suid-Afrika het vanaf 1920-1970 met ongeveer 800% toegeneem. Projeksjies vir die blanke bevolking van die RSA toon dat daar 'n gemiddelde groei van 1,5% per jaar vir die tydperk 1975-1985 sal wees. Indien die toename deur immigrasie hierby ingesluit word, is die groeikoers 2,2%. Daarby is daar in die groter sentra steeds 'n groot toename en konsentrasie van kinders in teenstelling met die platteland wat ontvolk word. Ook is dit die tendens dat meer skoling asook geïndividualiseerde onderwys aan 'n steeds toenemende aantal leerlinge teen hoër koste per leerling gegee word.

In samehang met die kennis- en bevolkingsontploffing en die geweldige tegnologiese ontwikkelinge wat die skoolmediasentrum raak, moet die beplanners van hierdie sentra ook oor 'n uitgebreide kennis van die mediasentrumprogram beskik.

Die riglyne wat hier belig word, is die funksionaliteit en aanpasbaarheid van die sentra. Dit word kortliks beskryf aangesien dit sake is wat deurentyd ter sprake kom in verdere hoofstukverdelings. Ook die ligging of plasing van die skoolmediasentrum en die verhouding daarvan tot die res van die skoolgebou-kompleks word hier belig.

'n Funksioneelbeplande skoolmediasentrum veronderstel dat die sentrum met sy bepaalde ruimtes daardie funksies sal vervul waarvoor dit beplan is.

Funksioneelbeplande ruimtes lewer 'n belangrike bydrae tot doeltreffende dienslewering en dit is dus van die uiterste belang dat die ruimtes, uitleg en toerusting gebaseer moet wees op voorafbepaalde doelstellings en aktiwiteite wat gehuisves moet word.

Ter illustrasie kan 'n paar voorbeelde gegee word: 'n uitleentoonbank naby die in- en uitgang van die mediasentrum vir die gerief van die gebruiker en ook vir goeie kontrole; studiehokkies verwyderd van die bedrywighede in die mediasentrum wat steurend mag inwerk op die werk van leerlinge; 'n biblioteektuin wat byvoorbeeld nie in die winter in die skaduwee gehul is nie. 'n Skoolmediasentrum wat reg geplaas is en wat uitbreidingsmoontlikhede na binne en buite het, is uiteraard ook 'n funksioneelbeplande inrigting.

Prostano (1977, p. 98) haal Webster's aan by die verduideliking van die begrip aanpasbaarheid. *Flexible is defined as characterized by ready capability for modification or change, by plasticity, pliancy, variability and often by consequent adaptability to next situation.* Deesdae is dit 'n sleutelbegrip in die beplanning van opvoedkundige fasiliteite.

Aanpasbaarheid impliseer 'n aanpassing na binne en buite die skoolmediasentrum. Na buite moet die mediasentrum so geplaas wees dat toekomstige uitbreiding maklik moontlik gemaak word. Dit word aanbeveel dat waar nuwe skoolgeboue beplan word, die ruimtes wat die mediasentrum begrens, verkieslik klaskamers of ander maklik veranderbare strukturele ruimtes moet wees. Dit kan makliker later deel van die mediasentrum uitmaak soos wat die mediasentrum uitbrei. Met aanpasbare ruimtes binne word weer veronderstel dat vertrekke of areas kan krimp of uitbrei deur mure te skuif of selfs te verwyder.

Ter illustrasie kan die volgende voorbeelde gegee word: 'n magasyn word uitgebrei deur 'n aangrensende pakkamer te ontruim; 'n leesarea word vergroot deur die muur van 'n aangrensende klaskamer af te breek; 'n seminaarkamer word vergroot of verklein deur 'n skuif- of voudeur oop of toe te skuif.

Met die oog op die toekomstige ontwikkeling van mediasentra in Suid-Afrikaanse skole asook die steeds stygende leerlinggetalle moet daar dus altyd oordeelkundige voorsiening vir uitbreiding gemaak word.

Wat die plasing van die mediasentrum betref, word daar van die standpunt uitgegaan dat dit 'n gesentraliseerde skoolmediasentrum is wat beplan word.

Overduin (1967, p. 188-9) voer aan dat leerlinge teoreties die mediasentrum sal gebruik, selfs indien dit ongerieflik êrens in die gebou weggesteek is, maar dat daar wel in die praktyk vasgestel is dat swak ligging doeltreffende gebruik ontmoedig. 'n Belangrike punt wat in gedagte gehou moet word by die plasing van 'n mediasentrum in enige skool is die afstand wat 'n persoon moet loop om die mediasentrum te bereik. By skole met koshuise moet dit veral in gedagte gehou word (Prostano, 1977, p. 95).

Dit is van die grootste belang by beplanning dat daar voldoende aandag gegee word aan die beste plasing van die mediasentrum in die skoolkompleks. Dit moet sentraal en in die nabyheid van die hoofverkeerstroom geleë wees. Waar hierdie posisie gewoonlik nie so rustig is en so bevorderlik vir studie is nie, word sodanige posisie tog verkies bo een waar die mediasentrum in 'n uit-hoek weggesteek en ver van die geraas is. Klankdigting sal in elk geval die ergste lawaai buite die mediasentrum hou. 'n Manier om van die geraas buite die mediasentrum te verminder, is om bome en struie voor die mediasentrum se vensters, waar moontlik, aan te plant (Farley, 1963, p. 18).

Vanselfsprekend moet sorg gedra word dat die mediasentrum nie naby 'n gimnastieksaal, hout- of metaalwerksentrum of musiekkamers geplaas word nie. 'n Voortdurende geraas wat hierdie aktiwiteite veroorsaak, sal beslis 'n ongewenste uitwerking op die gebruik van die mediasentrum hê. Indien afstand en geraas teenoor mekaar opgeweeg sou word, kan die gevolgtrekking gemaak word dat klankdigting as oplossing gesien moet word eerder as wat die gebruik van die mediasentrum verminder word as gevolg van te ver geleë musiekkamers, LO- en bedryfskennislokale.

Overduin (1967, p. 190-1) sê verder dat met die oog op die gebruik van die mediasentrum buite skoolure, dit noodsaaklik is dat die gebou maklik bereik kan word van die straat en van die sportterrein. Gevolglik is dit 'n absolute vereiste dat die mediasentrum in 'n grondvloerposisie is en bereik kan word terwyl die res van die skool gesluit is, byvoorbeeld gedurende aande en vakansies. Onder hierdie omstandighede en in ooreenstemming met Rutland (1971, p. 88) is die beste plasing op die grondvloer aan die buitekant van die skoolgebou. Intensiewe mediasentrumgebruik tydens en na skoolure vereis dus 'n gebou wat funksioneel in die skoolkompleks geplaas is en wat ook van buite af maklik

bereikbaar is. Dit is gevolglik 'n vereiste dat by die beplanning van 'n skool die mediasentrum eerste in berekening gebring behoort te word en die res van die skool daaromheen beplan word.

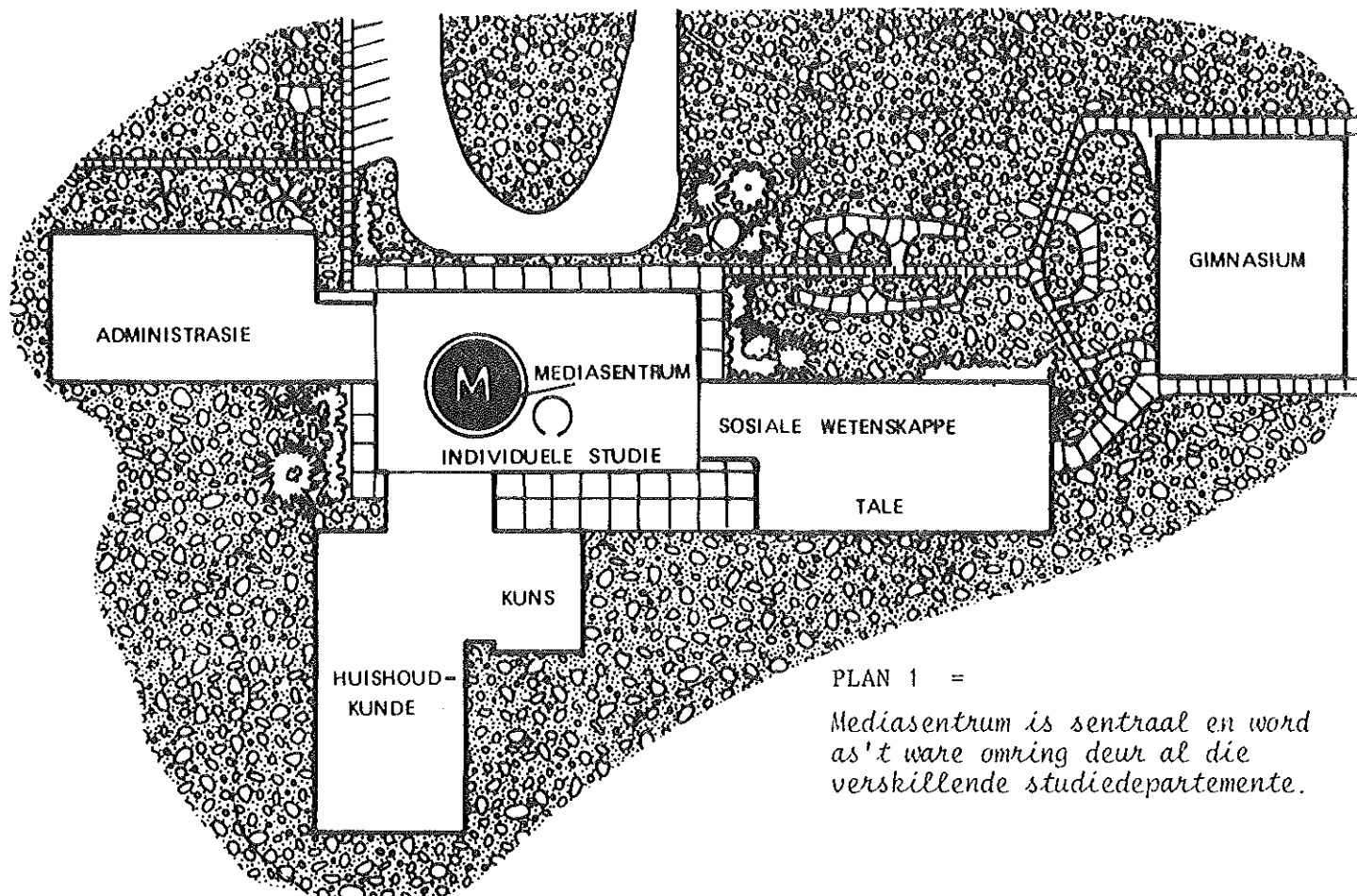
Ook deur sy ligging blyk dit dan dat die mediasentrum die middelpunt van die skoolprogram is, of slegs nog 'n aktiwiteit is te midde van al die ander. Groenewald (1978, p. 2) beklemtoon as funksie van die mediasentrum dat dit moet dien as sentrale laboratorium waar gewerk en ontspan word.

Overduin (1967, p. 190) wys daarop dat indien die plasing van die mediasentrum in bestaande skole en op planne van nuwe skole ook in Suid-Afrika nagegaan word, dit blyk dat daar in die meeste gevalle nie genoeg aandag aan die ligging van die mediasentrum gegee is nie. Selfs in 'n verslag van die Skoolgeboukomitee van Transvaal van 1958 kom ses verskillende voorgestelde hoërskoolplanne voor waarop in alle gevalle die biblioteek op 'n totaal ondoeltreffende plek geplaas is. Die biblioteek is meesal in 'n uithoek geplaas en in enkele gevalle nie eers op die grondvloer nie.

Uit die standaardplanne deur die Bounavorsingsinstituut van die WNNR opgestel, is dit duidelik dat die verskillende onderwysdepartemente wel deeglik oor die ligging van die skoolmediasentrum besin.

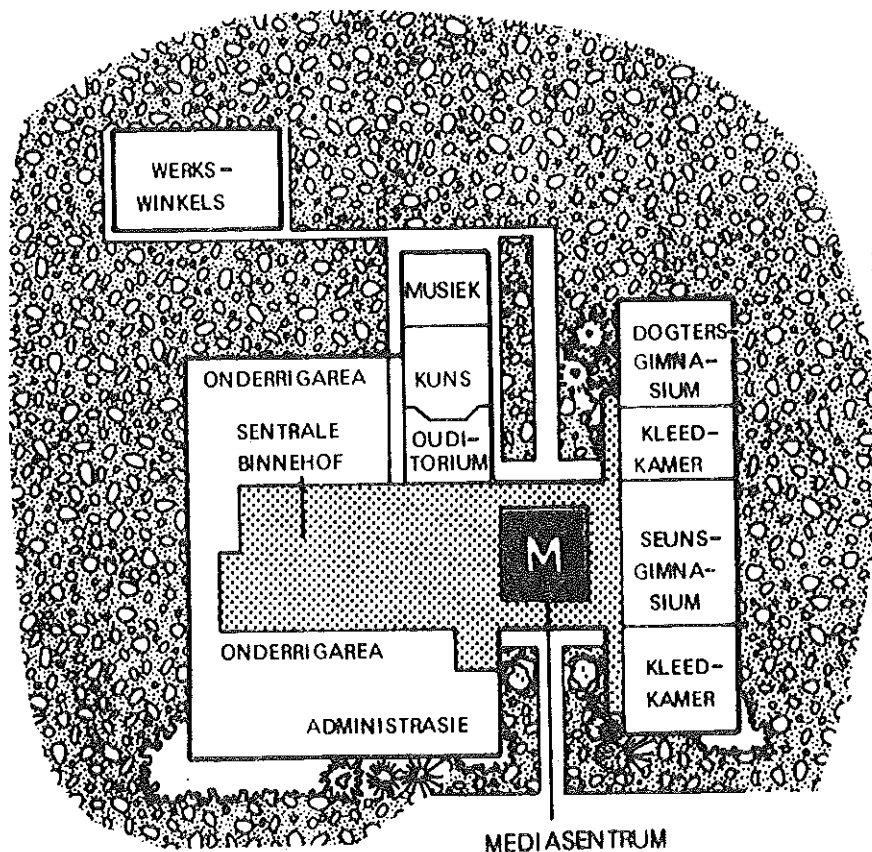
Die owerhede benadruk in hulle bouprogramme die feit dat die kompleks so toeganklik moontlik moet wees en op die grondverdieping geleë moet wees. Voorts moet dit sentraal geleë wees in verhouding tot al die klaskamers, maar dat dit ook met die minste ompad of moeite bereik kan word. Dit word ook gestel in 'n geval van skole met 'n leerlingtal van 600 en meer dat die mediasentrum verkieslik 'n losstaande gebou in die middel van die gebouekompleks moet wees.

Die volgende planne toon volgens Ellsworth en Wagener (1964, p. 84-7) die geskikte ligging van mediasentra van vyf skole aan wat geografies sentraal binne die skoolterrein geleë is.



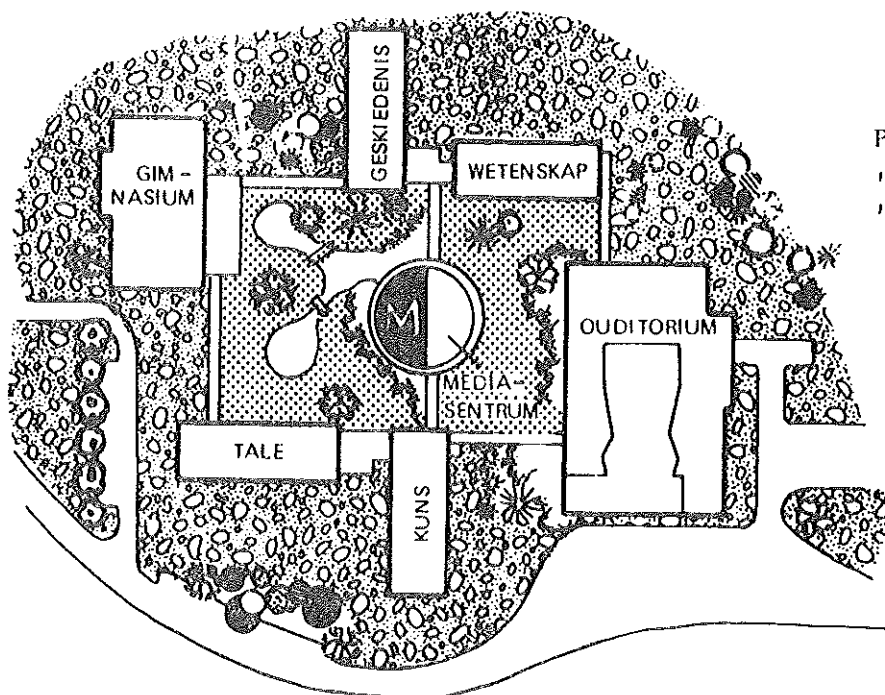
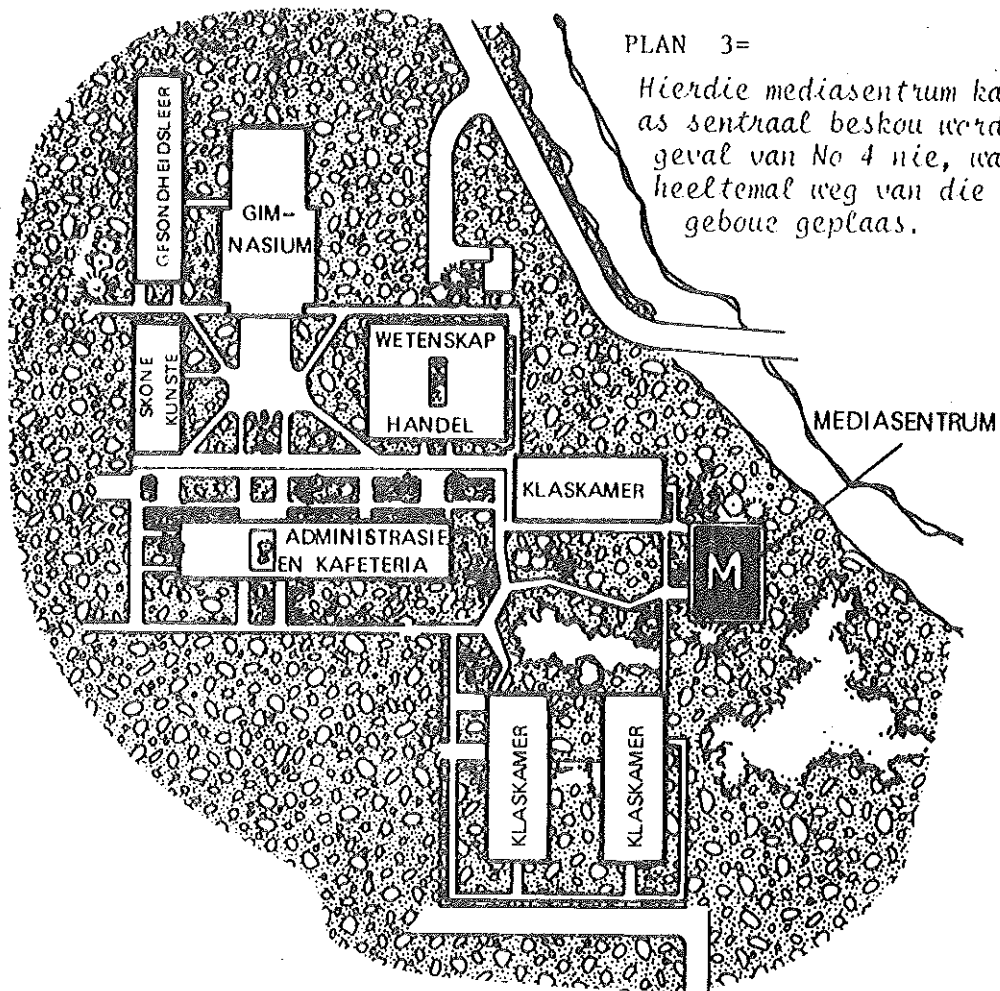
PLAN 1 =

Mediasentrum is sentraal en word as't ware omring deur al die verskillende studiedepartemente.

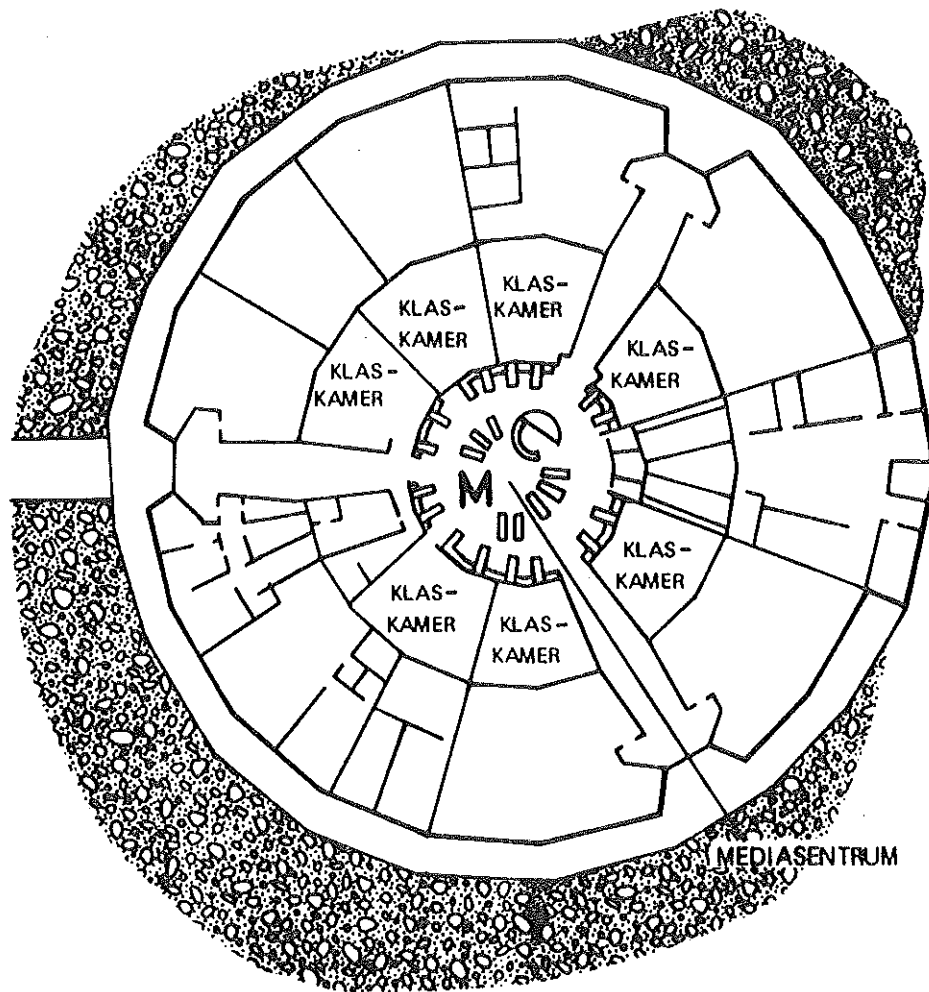


PLAN 2 =

Mediasentrum is sentraal geleë maar reg langs die gimnasium. Klankdemping mag hier die oplossing wees.



PLAN 5



'n Mediasentrum wat ideaal geleë is en omring is deur klaskamers. So 'n sirkelvormige beplande mediasentrum is egter 'n voorbeeld van 'n onaanpasbare fasiliteit wat geensins uitbreidingsmoontlikhede bied nie.

3.1.2 Beplanningsfases en die rol van die betrokkenes

Dit is onwaarskynlik dat die gemiddelde mediasentrumonderwyser oor 'n uitgebreide kennis van geboubeplanning beskik en dat hy sal weet watter rol hy in die beplanningsproses moet vervul.

Evans (1965, p. 5455-6) bied die volgende voorstelle aan wat van praktiese waarde mag wees vir diegene wat 'n nuwe mediasentrum beplan. Die verskillende stappe van beplanning lê ook hierin opgesluit.

Volgens hom moet daar *eerstens* opnuut weer na die funksies van 'n skoolmediasentrum gekyk word. Literatuur wat oor die skoolmediasentrum handel moet gereeld nagegaan word en met nuwe strominge en tegnieke in die onderwys moet die beplanner vertroud wees. So sal die belangrikheid van individualisering in die onderwys deeglik in oënskou geneem moet word sodat toekomstige beplanning ook vir hierdie belangrike ontwikkeling voorsiening maak. Skole wat oor 'n nuwe mediasentrum beskik of skole wat bekend is vir uitstaande dienslewering van hulle mediasentra kan besoek word.

Tweedens moet die ondersteuning van die skoolhoof en personeel verkry word. Hulle moet die waarde van die skoolmediasentrum vir hulle eie gebruik en vir die leerlinge beseef, want sonder hulle belangstelling sal die optimale benutting van die skoolmediasentrum nie verseker word nie. Laat hulle meedoen aan die beplanning van die mediasentrum en benadruk die betekenis van sodanige huisvesting vir die skoolprogram. Volgens Seager (1977, p. 22) kan leerlinge moontlik waardevolle bydraes lewer deur hulle behoeftes te stel. Aan hulle kan gevra word om dit wat hulle die graagste in hulle mediasentrum wil sien, op skrif te stel.

Die opvoedkundige spesifikasies word *derdens* deur die mediasentrumonderwyser en met behulp van 'n mediakomitee in duidelik verstaanbare taal opgestel en aan die argitek oorhandig. Cameron (1964, p. 156) sê dit kan alles byvoorbeeld deur die volgende vraag opgesom word: Wat sal gedoen word op welke wyse deur hoeveel persone, van waar en in watter hoeveelhede en in watter mate op enige gegewe tydstip, en watter tipe en hoeveelhede toerusting word benodig en gebruik? Op vrae soos: Moet die planne fasiliteite insluit vir die onderhoud en herstel van boeke en ander media? moet antwoorde verskaf word.

Die opvoedkundige spesifikasies dien as riglyne vir die ontwerp van die mediasentrum en bestaan kortliks uit die volgende:

- a) Doelstellings en 'n beskrywing van die skoolmediaprogram. (Die skoolprogram van die toekoms moet ook deeglik in oënskou geneem word, byvoorbeeld watter nuwe kursusse of hoeveel in die toekoms daar in die skool aangebied gaan word, watter ure die mediasentrum oop sal wees, die moontlikhede veral saans of selfs Saterdag, ens.)
- b) Onderlinge verband tussen die mediasentrum en ander skoolfasiliteite.
- c) Vir elke area 'n beskrywing van die aktiwiteite wat daarin sal plaasvind; 'n raming van die grootte in m² van elke ruimte; die aantal persone wat daar geakkommodeer moet word en ook die verband tussen die verskillende areas. Srygley (1964, p. 63-5) toon aan dat daar nie van die skoolmediasentrumonderwyser verwag kan word om gedetailleerde skaaltekeninge van die skoolmediasentrum te maak nie. Skematiese diagramme soos sirkeltekeninge word as 'n besondere hulp beskou om die verwantskap van die verskillende areas te illustreer.
- d) Die toerusting, insluitende die aantal boeke en ander media wat in elke area gehuisves moet word en
- e) sake soos geluiddemping, ventilasie, beligting, ens.

Nadat ooreenstemming tussen al die lede van die komitee ten opsigte van die spesifikasies bereik is, behoort dié gedetailleerde beskrywing 'n duidelike beeld aan die argitek te bied.

Vierdens word daar volgens Evans (1965, p. 5456) met die skoolmediasentrumadviseur en die argitek beraadslaag. Seager (1977, p. 24) sê daar moet 'n verstandhouding met die argitek wees dat elke stap in die beplanningsfase gekontroleer kan word. Hierdie kommunikasie is uiters belangrik, aangesien dit die argitek is wat die opvoedkundige spesifikasies in opvoedkundige fasiliteite moet omskep en wat die goedkeuring uiteindelik van alle betrokkenes moet wegdra. 'n Vergadering word belê om die spesifikasies na te gaan om enige moontlike misverstande uit die weg te ruim. Aan die argitek word kopieë van onlangse publikasies oor mediasentrumbeplanning en katalogi van toerusting gegee. Die feit dat standaard- bo ingeboude meubels en ander toerusting verkies word om meer aanpasbaarheid vir die toekoms te verseker, kan nou byvoor-

beeld beklemtoon word.

Vyftdens moet besoeke aan skoolmediasentra deur die argitek aangemoedig word. Vergesel hom na hierdie sentra en wys hom op die goeie en swak kenmerke van hierdie mediasentra. Hieronder val natuurlik ook 'n besoek aan die skool se eie mediasentrum waar die mediaprogram verduidelik word.

Evans (1965, p. 5456) beklemtoon *sedens* die feit dat daar aan die argitek die geleentheid gegee moet word om sy verbeelding en bekwaamheid te toon. Daar moet nie te voorskryftelik te werk gegaan word deur byvoorbeeld self die planne op te trek en aan die argitek te gee nie. Stel liever aan hom volledig die behoeftes, om hom sodoende in staat te stel om die planne te teken. Die argitek stel nou 'n bouprogram en 'n tydskedule van al die werk op wat die mediasentrumonderwyser te alle tye op hoogte hou van die vordering wat gemaak word. Thompsom (1978, p. 25) gee byvoorbeeld in sy standaardwerk, *Planning and design of library buildings*, 'n duidelike opsomming van die bouprogram.

Die argitek lê vervolgens verskeie skematiese planne voor waarin alternatiewe moontlikhede aan die hand gedoen word voordat hy die preliminêre planne teken. Die maak van skematiese planne bied die geleentheid vir groter veranderinge wat nog maklik op hierdie stadium gedoen kan word. Indien daar ontevredenheid heers, sal verdere besprekings noodsaaklik wees. As die mediasentrumonderwyser byvoorbeeld probleme het om die hoeveelheid ruimte wat 'n area op die skaaltekening verteenwoordig te visualiseer, word daar aan die hand gedoen dat hy 'n maatband en 'n stuk kryt neem en dit op 'n vloer afmerk.

Die *sewende* stap van belang is die preliminêre planne wat nou van nader bestudeer word. Die planne wat voorgelê word, word versigtig nagegaan en met die opvoedkundige spesifikasies asook met onder andere die volgende algemene faktore vergelyk:

- a) Behoeftes van die skool se eie mediaprogram.
- b) 'n Funksioneel-doeltreffende mediasentrum waar die personeel 'n onbelemmerde uitsig oor die leerlinge en uitgang het en wat dus goeie dissipline in die hand werk; funksionele rangskikking van die ruimtes wat goeie verkeersvloei verseker.

- c) Aanpasbaarheid vir toekomstige uitbreiding.
- d) Standaard gestel vir mediasentra in skole.

Agstens moet die mediasentrumonderwyser sy bevindinge op skrif stel. Alle moontlike opmerkings en vrae moet skriftelik voor 'n beplanningsvergadering onder die aandag van die argitek gebring word om misverstande uit die weg te ruim. Meer gedetailleerde sake soos die rangskikking van toerusting, keuse van kleure en afwerking, die plasing van skakelaars ens. kry later aandag.

Hierdie vrae en opvoedkundige spesifikasies dien dus as basis vir 'n volledige kontrolelys wat uiteindelik tot die opstel van die finale planne lei.

Evans (1965, p. 5456) rig ten slotte 'n waarskuwing tot die mediasentrumonderwyser om bereid te wees om te skik. As gevolg van 'n gebrek aan fondse, strukturele probleme of smaakverskille mag dit onmoontlik wees om sommige van die mediasentrumonderwyser se aanbevelings uit te voer. Hodges (1960, p. 800) beveel aan dat daar ten minste twee jaar toegelaat word vir die beplanning voordat die kontrak voorgelê word aan die konstruksie-ingenieur. Twee jaar laat genoeg ruimte vir oorwoë beplanning.

3.1.3 Mediasentrumgeboubeplanning in Suid-Afrika

In antwoord op die vraag aan die verskillende Onderwysdepartemente in die RSA en Suidwes in hoeverre die keuse van geboubeplanning by die skole self berus, is die volgende inligting verkry:

Natal

'n Standaardplan vir beide primêre en sekondêre skole word gebruik. Die planne is gesamentlik deur die onderwysbeplanners, vakadviseurs en argitekte van die Provinsiale Boudienste ontwerp.

Kaapland

By die beplanning van onderwysgeboue maak argitekte gebruik van standaardplanne vir alle onderriglokale. Studiekomitees waarin onderwysers ook dien, stel die standaardplanne met die hulp van argitekte op.

Tans is Kaapland besig om in samewerking met die Bounavorsingsinstituut van die

WNNR 'n standaardplan vir 'n mediasentrum op te stel. Op eksperimentele basis beoog die Onderwysdepartement om hiervolgens 'n aantal mediasentra by 'n groep uitgesoekte skole op te rig.

Skoolhoofde doen deur bemiddeling van die plaaslike skoolrade aansoek om die voorsiening van mediasentra. Sketsplanne word dan aan die skoolhoof en skoolkomitee vir kommentaar voorgelê.

OVS

Planne wat gebruik word is min of meer dié wat volgens die *Bouprogram vir Skoolbiblioteek- en Oudiovisuele Komplekse in die Oranje-Vrystaat* van Augustus 1976 opgestel en aangepas is.

Die Onderwysdepartement stel sy behoefte in verband met 'n skoolmediasentrum by die argitek van die werkeafdeling van die Provinsiale Administrasie. Die argitek maak die sketsplanne en dit word na goedkeuring van die Onderwysdepartement en die Direkteur, Provinsiale Biblioteekdiens aan die skoolhoof en beheerraad voorgelê vir hulle goedkeuring.

SWA

Die keuse van geboubeplanning in Suidwes-Afrika berus geensins by die skool self nie. Die enigste mate van seggenskap is deur middel van die Geboubeplanningskomitee van die Departement van Onderwys waarop 'n aantal skoolhoofde sitting het en aanbevelings kan maak. 'n Mediasentrumonderwyser kan nie aansoek doen vir die oprigting van 'n skoolmediasentrum nie. Die inisiatief berus by die Departement wat twee standaardplanne, een vir primêre skole en een vir sekondêre skole daarstel.

Hersiening van die bestaande standaardplanne word tans onderneem.

Transvaal

Dit is die beleid van die TOD om van standaardplanne gebruik te maak. Skole kan egter via die skoolrade voorstelle aan die Departement voorlê en die voorstelle word deur die Departement se verskillende komitees oorweeg. Indien dit goedgekeur word, word die veranderinge op die standaardplan aangebring.

Op 'n vraag aan die verskillende onderwysdepartemente in die RSA en Suidwes-Afrika of 'n skool uit eie fondse uitbreidings of wysiginge self kan bekostig, is die volgende antwoorde van die verskillende provinsies ontvang:

Natal

Onderrigruimtes mag nie gewysig word sonder spesiale toestemming van die Provinsiale Uitvoerende Komitee nie. Projekte kan wel deur skole op eie koste met die nodige goedkeuring van die Direkteur van Onderwys en onder toesig van die Provinsiale Boudienste aangepak word.

Kaapland

Toestemming word aan skole verleen om uit eie fondse geriewe op te rig wat die Departement normaalweg nie voorsien nie. Volledige sketsplanne van die voorgestelde uitbreidings moet vir goedkeuring voorgelê word. Die bouprojek moet in alle gevalle onder die toesig van provinsiale amptenare uitgevoer word.

OVS

Indien die skoolhoof en beheerraad versoeke rig om op eie koste addisionele geriewe of veranderings aan te bring, word dit by die Beplanningsafdeling oorweeg en, indien dit moontlik en binne die vermoë van die skool en beheerraad is, onder sekere voorwaardes wel toegestaan.

SWA

By gebruikmaking van standaardplanne vir die skoolmediasentrum, kan 'n skool wel toestemming ontvang om op eie koste wysigings aan te bring. Enkele skole het reeds toestemming ontvang om op eie koste 'n klaskamer aangrensend aan die skoolbiblioteek, in te rig as oudiovisuele afdeling.

Transvaal

Skole kan wel uitbreidings op eie koste doen met die goedkeuring van die Departement. Die veranderings moet egter aan die neergelegde standarde voldoen.

Gevolgtrekking

i) Die keuse van geboubeplanning in Suid-Afrika berus dus nie by die skole self nie. By die beplanning van skoolmediasentra moet daar van standaardplanne gebruik gemaak word. Veranderinge kan wel aangebring word om by individuele smaakverskille van die skole aan te pas mits daar vooraf goedkeuring daartoe verleen word deur die betrokke Departement.

ii) Selfs al sou skole uit eie fondse uitbreidings self kon bekostig, is sodanige bouplanne vir mediasentra aan die goedkeuring van die Departement onderworpe.

In die beskrywing van die verskillende beplanningsfases en die rol van die betrokkenes, word 'n prosedure bespreek wat glad nie in Suid-Afrika gevolg word nie. Die belangrikheid van standaardplanne word wel beseef. Indien beplanners van skoolmediasentra egter meer bewegingsvryheid in die keuse van hulle fasiliteite sou geniet, is individuele beplanning die aangewese werkswyse waarvolgens nuwe mediasentra beplan moet word. Elke skool het immers 'n eie unieke karakter en behoeftes en daarvolgens moet beplan en uiteindelik ingerig word.

3.2 UITLEG EN RANGSKIKKING VAN DIE FASILITEITE

3.2.1 Riglyne by die uitleg van die mediasentrum

Oor die wenslikheid om die skoolmediasentrum te sentraliseer of te desentraliseer is daar al baie bespiegel. Proefondervindelik is bevind en ook onder andere deur Ellsworth en Wagener (1964, p. 37-8) is daar getoon dat 'n gesentraliseerde skoolmediasentrum vooropgestel word. Nie alleen word kennis andersins in kompartemente geplaas nie, maar 'n desentralisasie van die skoolmediasentrum werk duplisering van media, toerusting en personeel in die hand wat die onderwys nie kan bekostig nie. Daar is geen argument ten gunste van desentralisasie vandat die skoolbiblioteek mediasentrum geword het nie. Waar programmatuur in die verlede in die verskillende departemente van die skool versprei was, word dit nou in die skoolmediasentrum gesentreer. Apparatuur word ook gesentraliseer en in gevalle waar die truopjektors byvoorbeeld in die klaskamers bly, word rekord daarvan slegs in die skoolmediasentrum gehou. By die bespreking van die uitleg van die verskillende ruimtes van 'n skoolmediasentrum word dus 'n gesentraliseerde

skoolmediasentrum as uitgangspunt geneem.

In 'n poging om meer gebruikersgeoriënteerd te wees, het verskeie universiteitsbiblioteke in Suid-Afrika, soos byvoorbeeld dié by RAU, UP en UNISA, vakbibliotekarisstelsels ingestel. Hiervolgens word die biblioteek intern verdeel in verskillende vakafdelings. Alle materiaal in die biblioteek oor 'n vakgebied word dan byeengebring op 'n bepaalde plek en is dit in beheer van 'n persoon wat oor die nodige vakagtergrond en professionele kwalifikasies beskik. Meer personeellede word dus benodig. Dit is ongelukkig te duur om Suid-Afrikaanse skoolmediasentra tans met meer as een of twee voltydse personeel te beman.

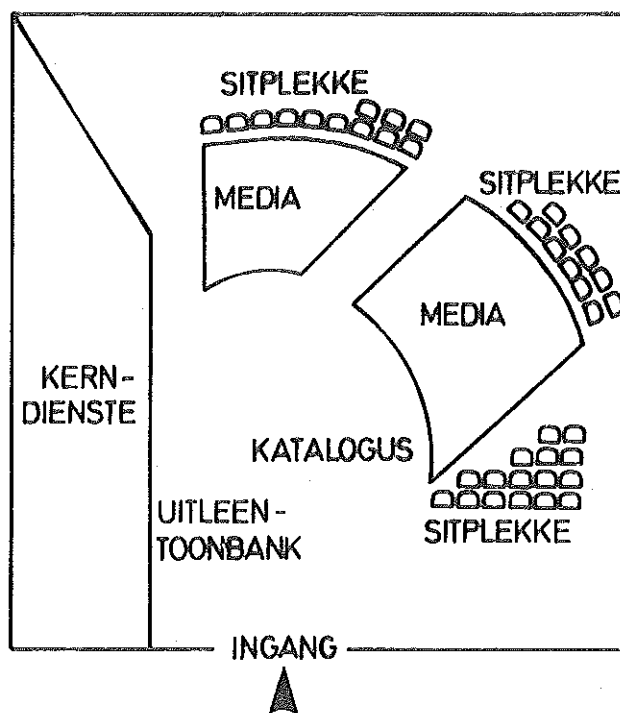
In hierdie hoofstuk word daar gepoog om binne die raamwerk van 'n gesentraliseerde mediasentrum tog sover moontlik iets van hierdie vakbiblioteekstelsel te laat figureer. Sonder om werklik elk van hierdie vakafdelings, wat relatief klein is, te beman, kan die mediaversamelings in die mediasentrum nogtans volgens breë onderwerpsgroepe in 'n mate apart maar tog in dieselfde lokaal gehuisves word. Saunders (1975, p. 142) maak 'n verdeling volgens taal en letterkunde; geesteswetenskappe; kunste; wetenskap en wiskunde; liggaamlike opvoeding; huishoudkunde; die ekonomiese wetenskappe. Afhangende van die grootte van die leerlingtal en die vakke wat by 'n skool aangebied word, kan hierdie vakversamelings geskep of gekombineer word. Hierdeur bly die geheel van kennis in die mediasentrum steeds bymekaar en word dit nie versteur nie. Dit kan ook maklik toeganklik gemaak word indien daar uit die staanspoor in die beplanning voorsiening gemaak word vir 'n aangrensende klaskamer of ruimte, gekoppel aan elke breë vakversameling, waar leerlinge in daardie bepaalde vak kan werk.

Waar ruimte binne die mediasentrum of aangrensend beperk is, kan hierdie vakversamelings in elk geval deur middel van bloklenings binne die bereik van alle vakonderwysers in hulle onderskeie klaskamers gebring word. 'n Goed georganiseerde stelsel van tydelike bloklenings dien as 'n verlengstuk van die gesentraliseerde skoolmediasentrum dwarsdeur die hele skool.

Om voorsiening te maak vir groter groepe leerlinge en om die gebruiker meer vakgerig te betrek, kan 'n gesentraliseerde mediasentrum wat volgens breë onderwerpsterreine verdeel is, soos volg met 'n tipies gesentraliseerde mediasentrum vergelykenderwys geïllustreer word:

'n Veralgemeende plan vir 'n tipiese huidige gesentraliseerde mediasentrum

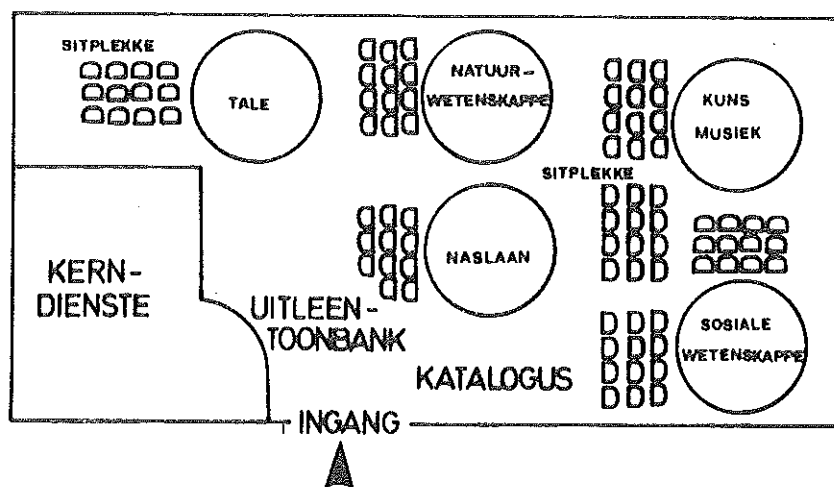
PLAN (i)



(Prostano, 1977, p. 91).

'n Veralgemeende plan van 'n mediasentrum volgens breë onderwerpsterreine ingedeel

PLAN (ii)



Volgens plan (ii) sentreer al hierdie individuele versamelings (byvoorbeeld biologie) rondom 'n vakgroepversameling (byvoorbeeld natuurwetenskappe). Al hierdie verskillende vakgroepversamelings sentreer weer rondom 'n algemene naslaanversameling of 'n sentrale kernversameling. Wat die gebou betref sou 'n mens hier kon praat van interne desentralisasie en 'n eksterne sentralisasie.

Alle sitplekke en media, ongeag die fisiese vorm, word by elke vakversameling gelokaliseer. Die voordeel hier is dat die gebruiker die benodigde media gerieflik bymekaar vind en dat hy nie tyd verspil om daarna te soek nie.

Ander variasies, dog minder effektief, sou wees om wel die mediasentrum volgens breë onderwerpsterreine te verdeel, maar om sitplekruimtes te sentraliseer en/of oudiovisuele media volgens vorm bymekaar te huisves. Wat die sitplekke betref, is dit 'n nadeel, want leerlinge verkies om in kleiner groepe te werk. Om oudiovisuele media volgens vorm te organiseer, bring weer 'n skeiding van die media mee wat die gebruiker nie alles gerieflik bymekaar aantref nie. In Suid-Afrikaanse skoolmediasentra word oudiovisuele media vanweë hulle verskillende fisiese formate apart en ook sentraal gerangskik. Hierdie organisasiepatroon word gevolg omdat dit te veel rakspasie in beslag sal neem as alle media ongeag hulle formaat op die ooprak geplaas word. 'n Ander moontlikheid is natuurlik om die media op aparte rakke by die vakversameling te plaas, dit wil sê op aangepaste rakke te organiseer. In 'n verdere hoofstuk word sulke spesiale rakke en/of kabinette bespreek en voorgestel.

Die geweldige tegnologiese veranderinge bring vrese mee dat leerruimtes ontwerp sal word wat nie die nuwere onderrigstechnologie sal kan akkommodeer nie. Ely (1976, p. 318) is egter gerusstellend: *We should not be intimidated by these changes and anticipated inventions. The rush of things brings a kind of instant antiquity.* Hy gaan voort deur te sê dat verandering altyd maar in die mens se midde teweeggebring word. Die vraag bly nogtans hoe daar beplan moet word om al hierdie tegnologiese veranderinge te akkommodeer. Die antwoord lê opgesluit in hoedanig onderwysers en leerlinge in die leef- en werkruimtes sal leer of ontspan. Hierdie vrae sentreer om mense en wat hulle in die ruimtes gaan doen; hoe individue selfstandig te werk sal gaan of saam met ander; hoe hulle die media en toerusting sal gebruik; hoe hulle behoort te voel oor die ruimte waarin al hierdie aktiwiteite plaasvind. Hier is 'n voorbeeld van vooropgestelde vrae oor wat leerlinge en onderwysers in die ruimtes sal doen:

Leerlinge:

Kyk : Waarna? Films? Skyfies? Uitstallings? Individueel?
Grootte van die groepe? Verskillende groepe tegelyk?
Vir hoe lank?

Luister : Waarna? Opnames? Plate of bandopnames? Radio? Na
onderwysers? Na ander leerlinge? Individueel?
Grootte van die groepe? Vir hoe lank?

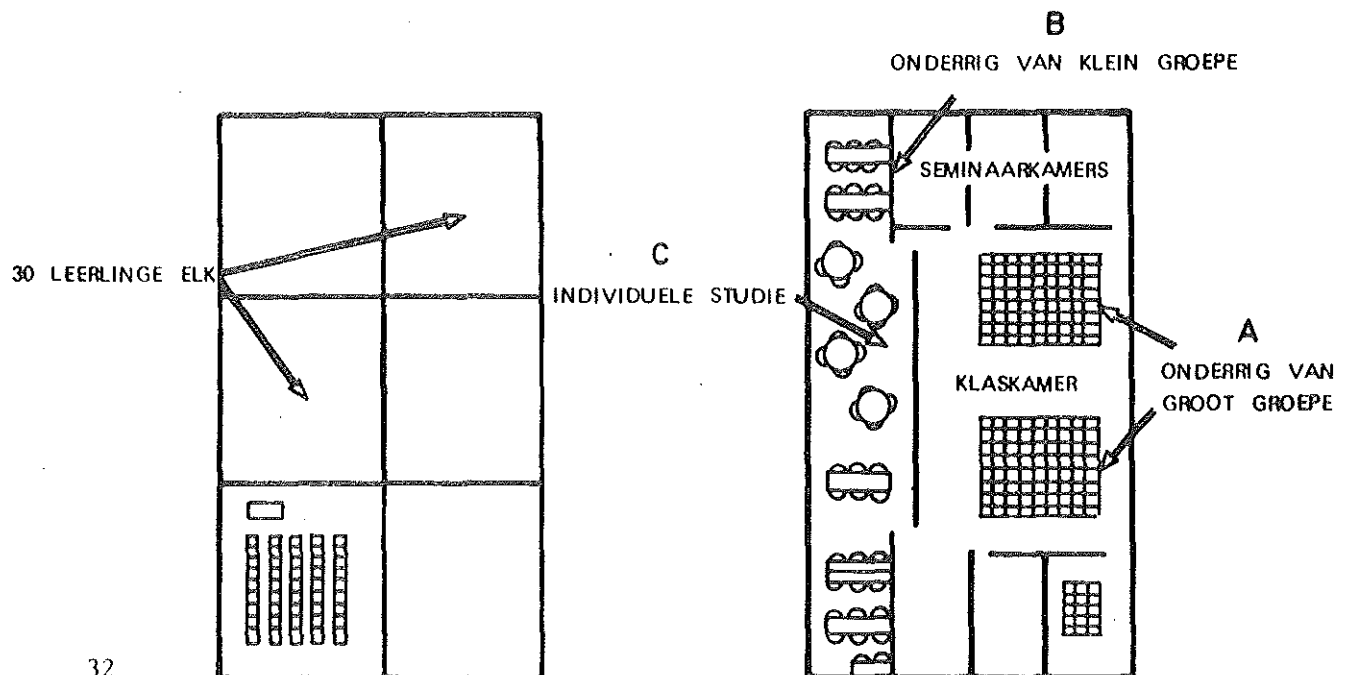
Praat : Met wie? Die onderwyser? Ander leerlinge? Met 'n
audio- of video-opnemer? Vir hoe lank?

Doen : Wat? Fotografie? Maak van plakkate? Modelbou?
Lees? Dink? Skeppende aktiwiteit? Skryf? Rus?

Onderwysers: Wat sal onderwysers in hierdie ruimte maak? Hoedanig word
selfwerkzaamheid by die leerlinge van die skool aangemoedig?

Volgens Ely (1976, p. 318-9) moet die uitgangspunt in antwoord op hierdie
vrae wees dat die gebruiker genoeg oop ruimte het en dat hy hom nie ingehok
moet voel nie. *Given a large amount of open space, individuals can coope-
ratively arrange their own environments to meet the needs of the moment
with the option to change if needs dictate.*

Daar kan in 'n verskeidenheid van ruimtes geleer word - groot, middelmatig,
klein; oop, geslote en tussen-in soos Church (1972, p. 241) dit soos volg
met tradisionele onderrigruimtes wat ewe groot en geslote is, vergelyk:

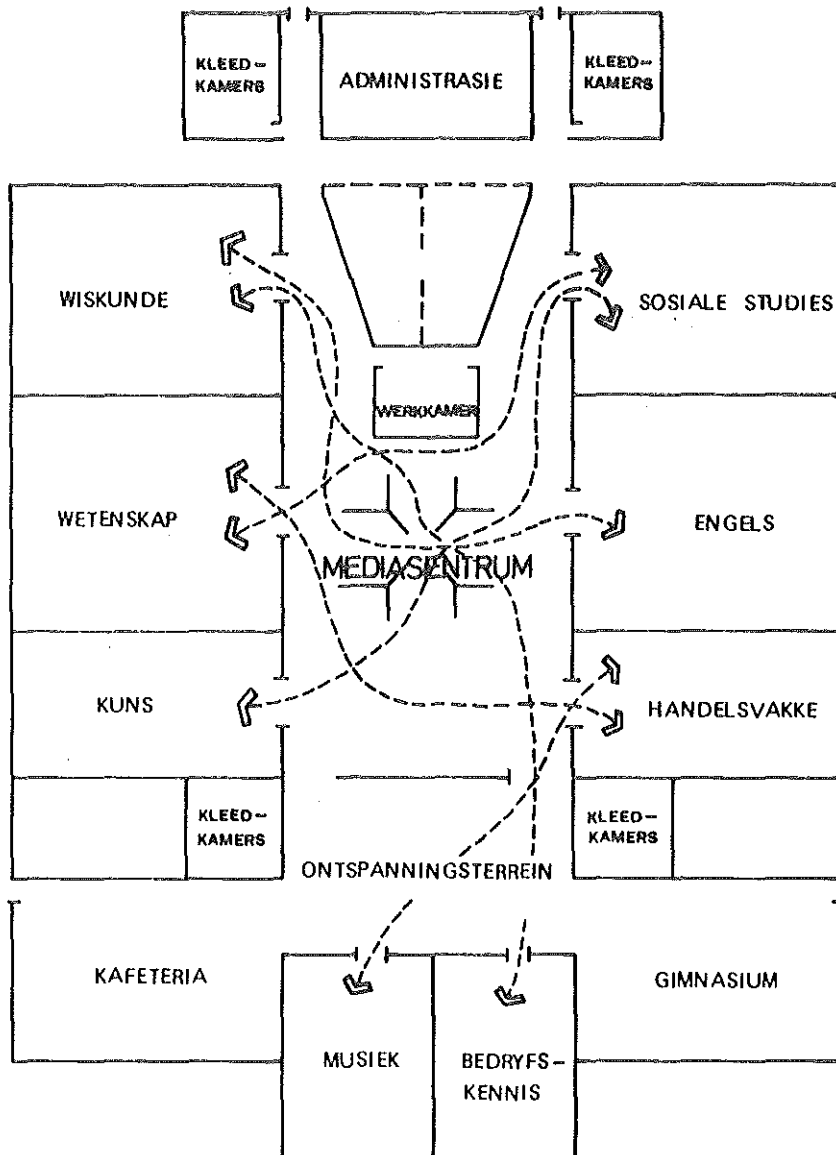


Die beste ruimtes is daardie wat veeldoelig is - wat vinnig aanpasbaar is vir die gebruik van verskillende groottes groepe, tipes aktiwiteite en die gebruik van media. Sodanige ruimtes word geskep deur die sogenaamde landskapbeplanning, 'n nuwe benadering tot die huisvesting van mense en hulle toerusting. Volgens Van Niekerk (1979, p. 4-5) kom landskapbeplanning neer op groot, oop areas wat deur plante en skerms 'n omgewing skep waar mense meer doeltreffend kan werk. Die volkome aanpasbaarheid van die modulêre ontwerp wat 'n feitlik onbeperkte verskeidenheid samestellings van ruimtes bied, is 'n faktor wat die beplanners van mediasentra in Suid-Afrikaanse skole beslis voor oë moet hou. Benewens verhoogde doeltreffendheid van taakverrigting, verskeie soorte kostebesparing, 'n aangenamer werkomgewing en makliker toesighouding, is landskapbeplanning besonder aanpasbaar deurdat akkommodasie met weinig inspanning en 'n absolute minimum van ontwigting verander kan word. Met toepaslike kundigheid en genoeg tyd vir beplanning kan lawaaierigheid uitgeskakel word. Goeie akoestiese versorging sal die algemene geraasvlak tot 'n minimum kan beperk.

Nie almal is so entoesiasties oor die oop-ruimte beplanning nie. Daar is volgens die literatuurondersoek bevind dat enkele skole in die VSA wat hierdie stelsel in sy geheel in die skool geïmplementeer het, veral beswaar maak ten opsigte van die oopheid van die mediasentrum met betrekking tot die res van die skoolgeboukompleks. Vir sekuriteit moet voorsorgmaatreëls getref word. In hierdie verband word 'n waarskuwing deur Seager (1977, p. 20) gerig: *Too much openness can be a problem. Don't design the center so it becomes a shortcut to every other area in the building. This type of traffic pattern can cause a shutdown of legitimate activity in the center and create a problem of security.* Ook die School Library Association (1972, p. 6) spreek hulle beslis soos volg uit: *The library should be on a thoroughfare; but should not be a thoroughfare.*

Die twee planne op die volgende bladsye illustreer hierdie beginsel:

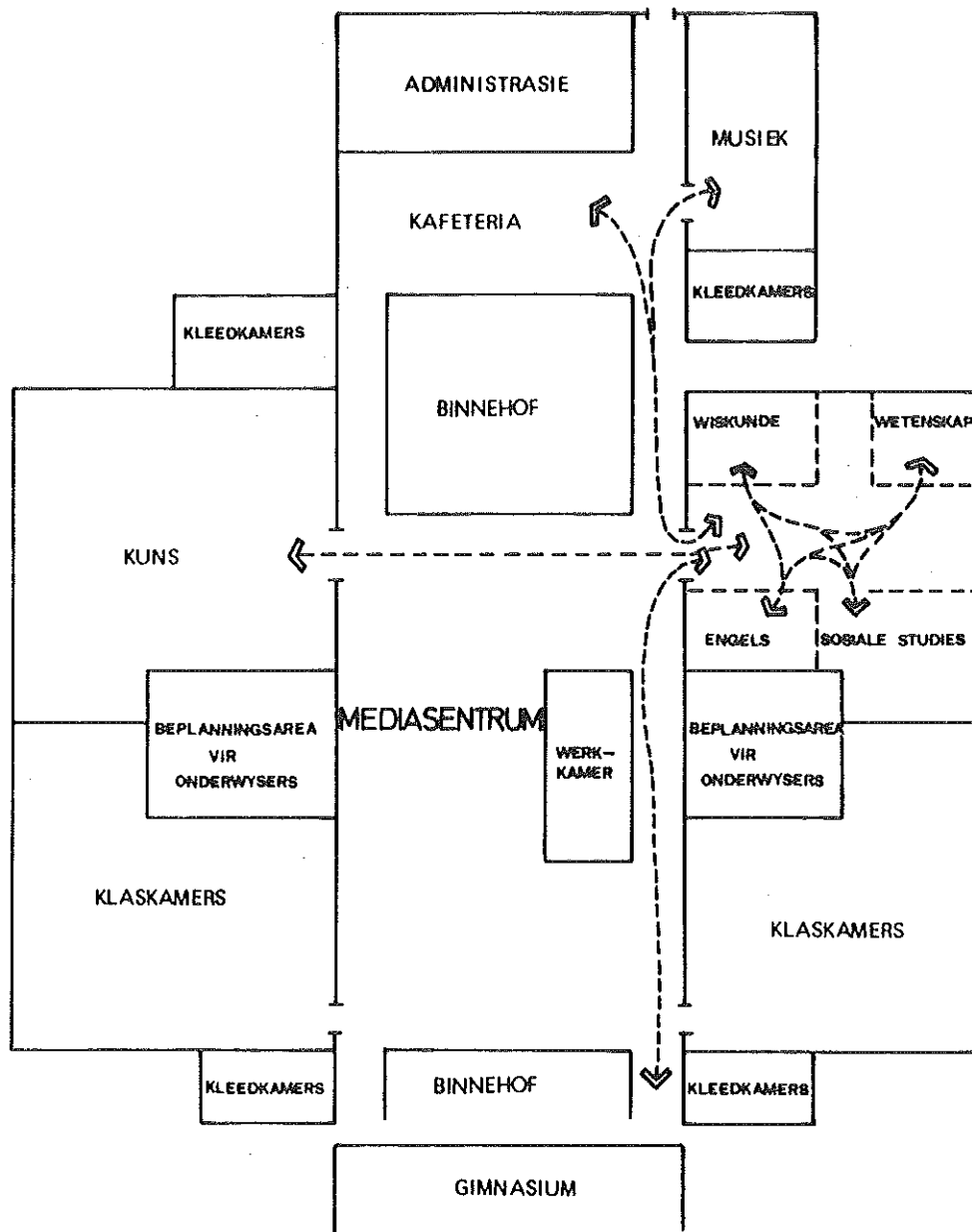
PLAN (i)



(Hart, 1973, p. 88).

Hier is weinig aandag gegee aan die verkeersvloei in die skool. Die gevolg is dat daar tydens elke klaswisseling 'n onordelike beweging van leerlinge is wat besonder rumoerig is.

PLAN (ii)



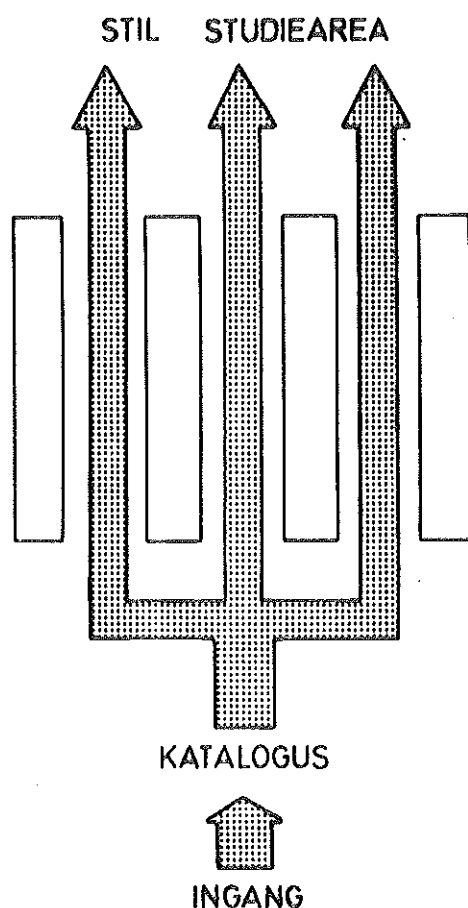
(Hart, 1973, p. 89).

'n Soortgelyke skool word hier geïllustreer waar sommige leerlinge elke vyftien minute hergroepeer word, maar wel binne hulle eie onderrigsentra. Leerlinge beweeg net langs die buiterand van die skoolmediasentrum wanneer hulle na die kafeteria, LO-, musiek- of kunslokale gaan.

Die basiese uitleg van die mediasentrum moet gebaseer wees op die beweging van die personeel en toerusting wat hulle mag gebruik, sowel as op die verkeersvloei

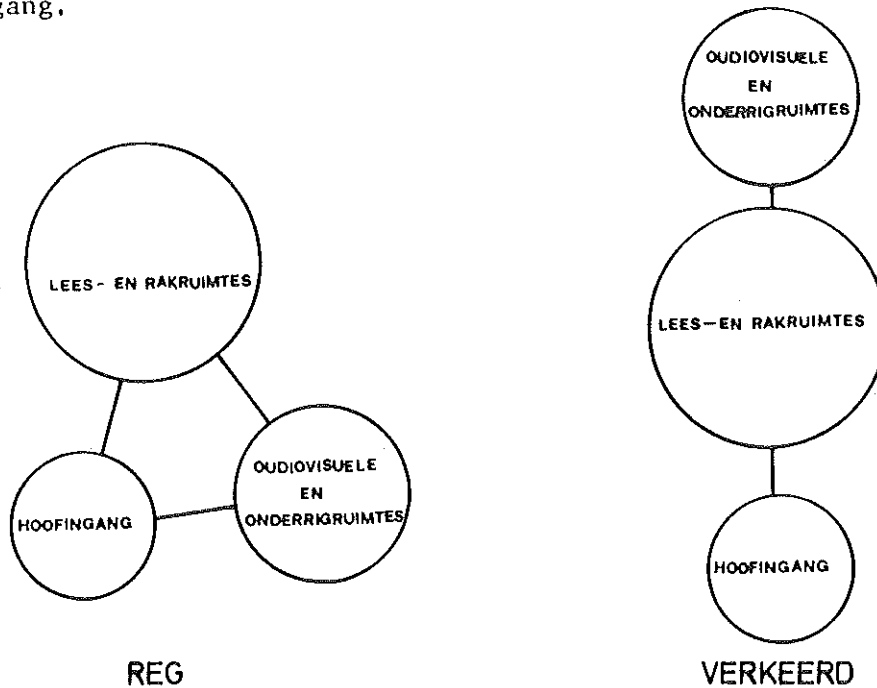
van die gebruiker binne die sentrum self. In die verlede is daar nie genoeg aandag gegee aan die beweging van individue en groepe binne die skool-mediasentrum nie. Daar moet gepoog word om gebruikers te kry waar hulle moet wees in die kortste moontlike tyd met die minste ongerief vir hulself en vir ander. Dit kan kortliks soos volg aan die hand van die volgende voorbeelde geïllustreer word:

i) Nadat 'n leerling die mediasentrum binnegekom het en die katalogus geraadpleeg het, behoort hy sonder om tussen leerlinge wat sit en studeer, 'n boek van die rak af te kan haal. Voorraad moet met ander woorde in rye rakke geplaas word wat tussen die katalogus en die leesfasiliteite geleë is (Ellsworth en Wagener, 1964, p. 51). Rakke wat reg geplaas is, kan verder soos volg as akoestiese en visuele filters aangewend word:

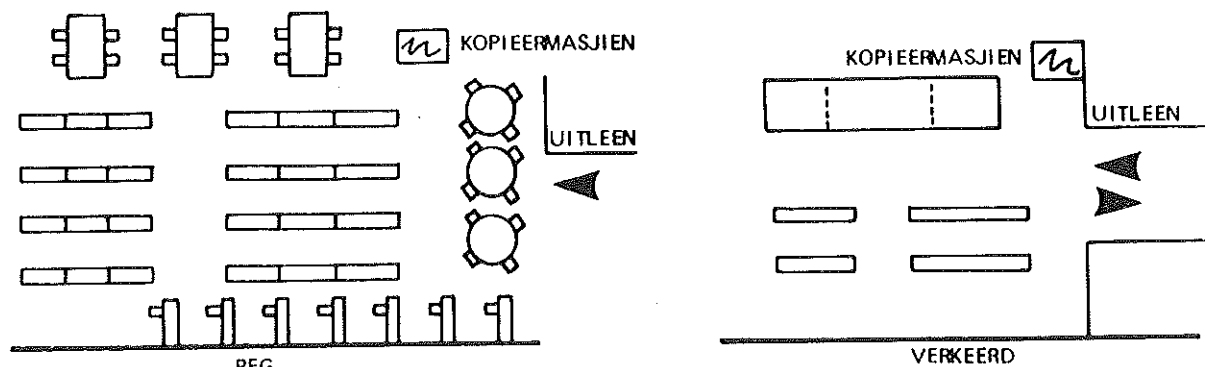


(Makin, 1970, p. 12).

(ii) Jaworshi (1973, p. 20) sê byvoorbeeld dat lesinglokale en ander funksionele groepsareas dikwels aan die agterkant van die mediasentrumgebou of op 'n ander punt weg van die ingang van die mediasentrum geleë is. Om onnodige verkeer deur die mediasentrum te verhoed, moet hierdie ruimte veel eerder maklik binne bereik vanaf die ingang van die mediasentrum geleë wees. Indien dit wel agter of op uithoeke geleë is, moet dit verkieslik bereikbaar wees deur 'n aparte ingang.

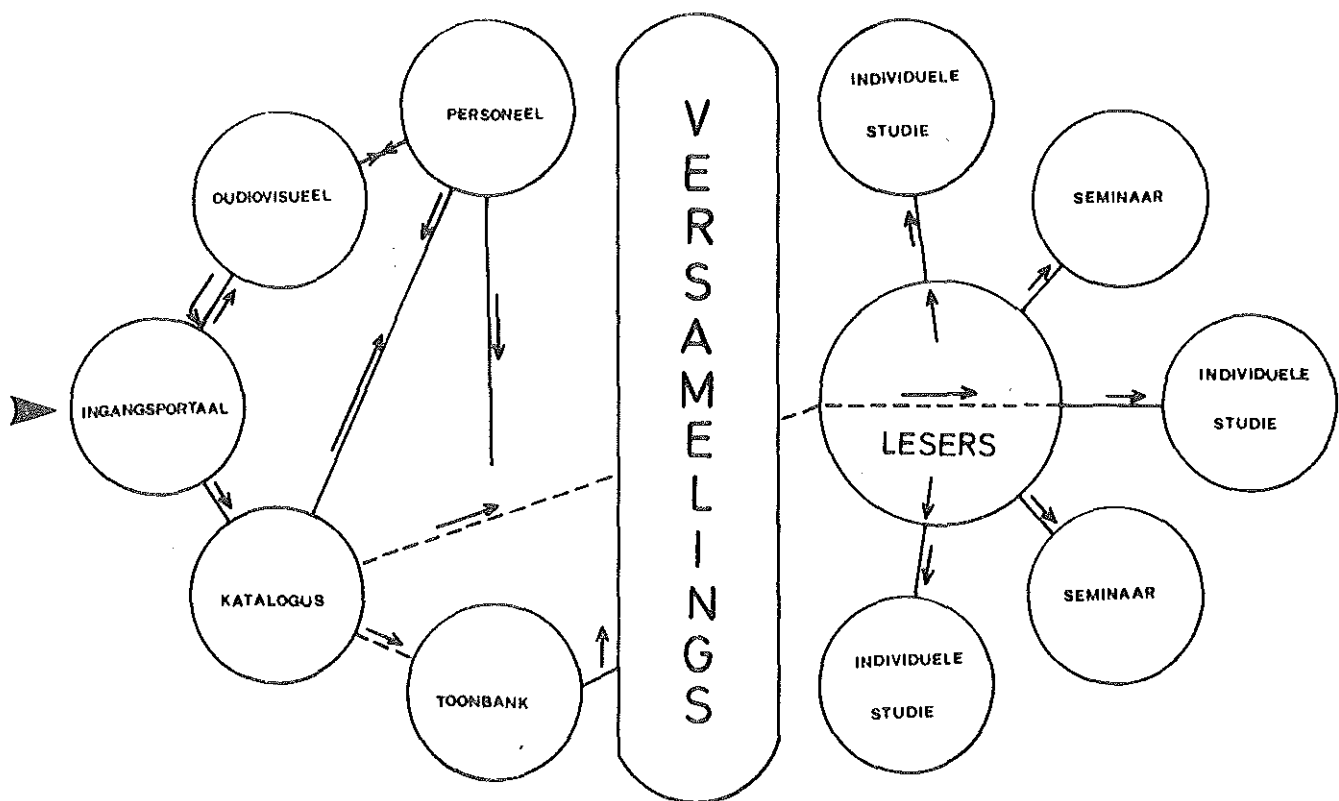


(iii) Kopieermasjiene byvoorbeeld, word dikwels naby die uitleentoonbank geïnstalleer, miskien omdat daar sodoende makliker toesig daaroor uitgeoefen kan word, of moontlik daar om makliker deur die gebruiker raakgesien te word. In werklikheid veroorsaak sodanige plasing ongerief vir die gebruiker deurdat dit weggeneem word van die kennisbronne waar dit gerieflik gebruik kan word.



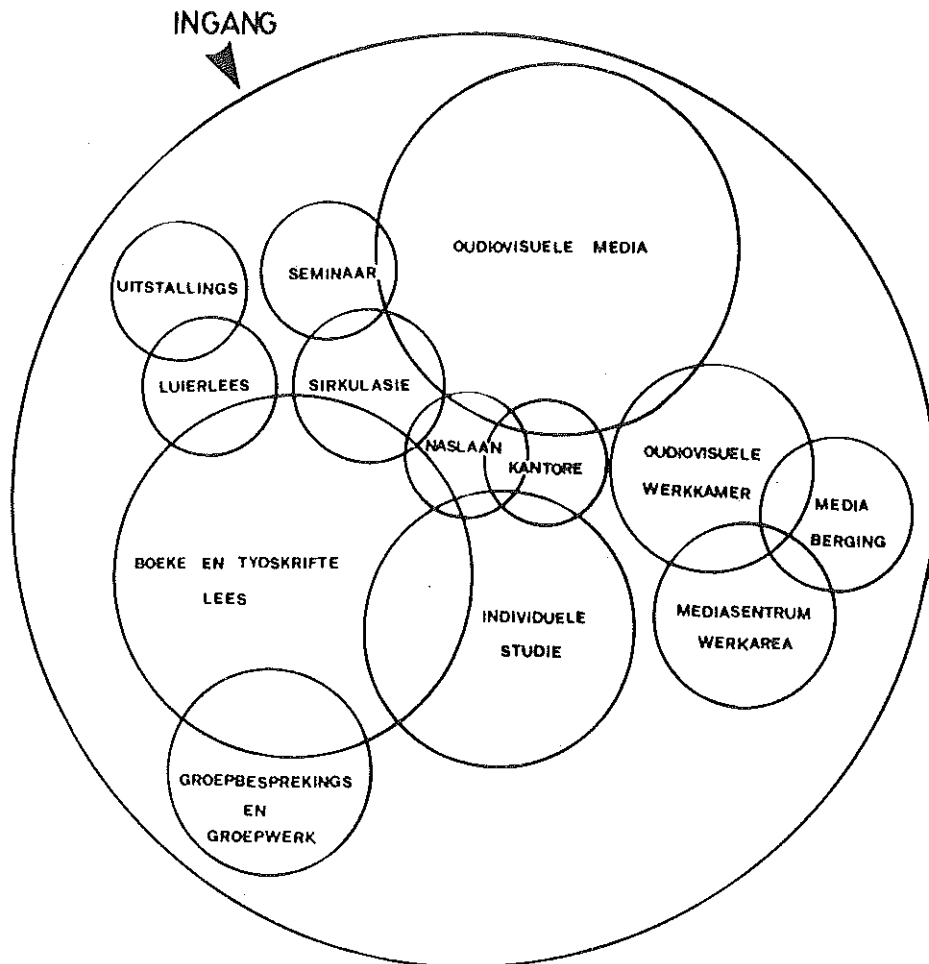
(Jaworshi, 1973, p. 16).

Ellsworth en Wagener (1964, p. 52) het die volgende algemene verkeersvloei-
patroon ontwikkel waarvan die konsep op enige gesentraliseerde skoolmedia-
sentrum van toepassing is.



Hierdie verkeersvloei patroon dui die vloei van leerlinge aan vanaf die ingang, na die katalogus, na die mediavoorraad, na die leesareas en dit verseker die regte gebruik van die mediasentrum. Dié uitleg dui met ander woorde duidelik die indeling van areas volgens funksies aan.

'n Funksionele diagram om die verskillende aktiwiteite in die mediasentrum, maar veral ook die onderlinge verband met mekaar te toon, is onder andere deur Church (1970, p. 5) gemaak:

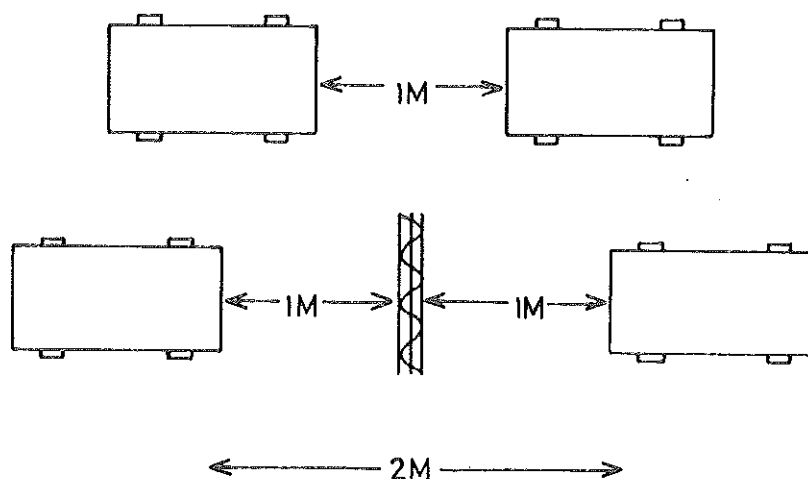


Geeneen van hierdie diensareas kan uitgeskakel word nie. In 'n klein eenvertrek-mediasentrum sal al hierdie sirkels mekaar oorvleuel, aangesien die ruimtes effektief vir meer as een aktiwiteit aangewend word. In skole met 'n groot inskrywingsgetal sal hierdie sirkels verder uitkring en vermenigvuldig om die groter aantal leerlinge en moontlik meer leerplanne te akkommodeer. Baie van hierdie sirkels val natuurlik saam in die klaskamers waar fasiliteite vir luister, kyk en lees beskikbaar gestel word om die onderwys- en leergebeure ook daar te ondersteun (Bomar, 1964, p. 95-6).

Binne elk van hierdie gegewe areas is daar verdere sake wat oorweeg moet word. Dit sal beïnvloed word deur die hoeveelheid ruimte beskikbaar, gebou-ontwerp en die tipe media wat gebruik word.

Die area *Boeke en Tydskrifte-Lees*, byvoorbeeld, mag moontlik aan die einde van 'n vleuel van die gebou met vensters aan twee of drie kante geleë wees. In dié besondere geval kan rakke onder die vensterbanke aangebring word vir tydskrifte, kaarte en plakkate. Boeke word op eilandrakke geplaas (Church, 1970, p. 4).

'n Verdere faktor wat in gedagte gehou moet word, is dat onderrig aan klein groepe en fasiliteite vir individuele studie 'n merkbare invloed het op die ruimtebeplanning van 'n skoolmediasentrum. 'n Groter ruimte word benodig om vier groepe van twaalf leerlinge elk te huisves as byvoorbeeld 'n klas van agt-en-veertig leerlinge. Benewens die voorsiening van studiehokkies vir individuele studie, moet voorsiening ook gemaak word vir groter totale vloeroppervlaktes indien dit deur ruimteverdelers onderverdeel word. As 'n gang tussen twee rye tafels ongeveer 1 m wyd is en 'n ruimteverdeler word daartussen geplaas, sal hierdie wydte verdubbel moet word om dieselfde gangwydte vir doeltreffendheid te behou.



(Makin, 1970, p. 4).

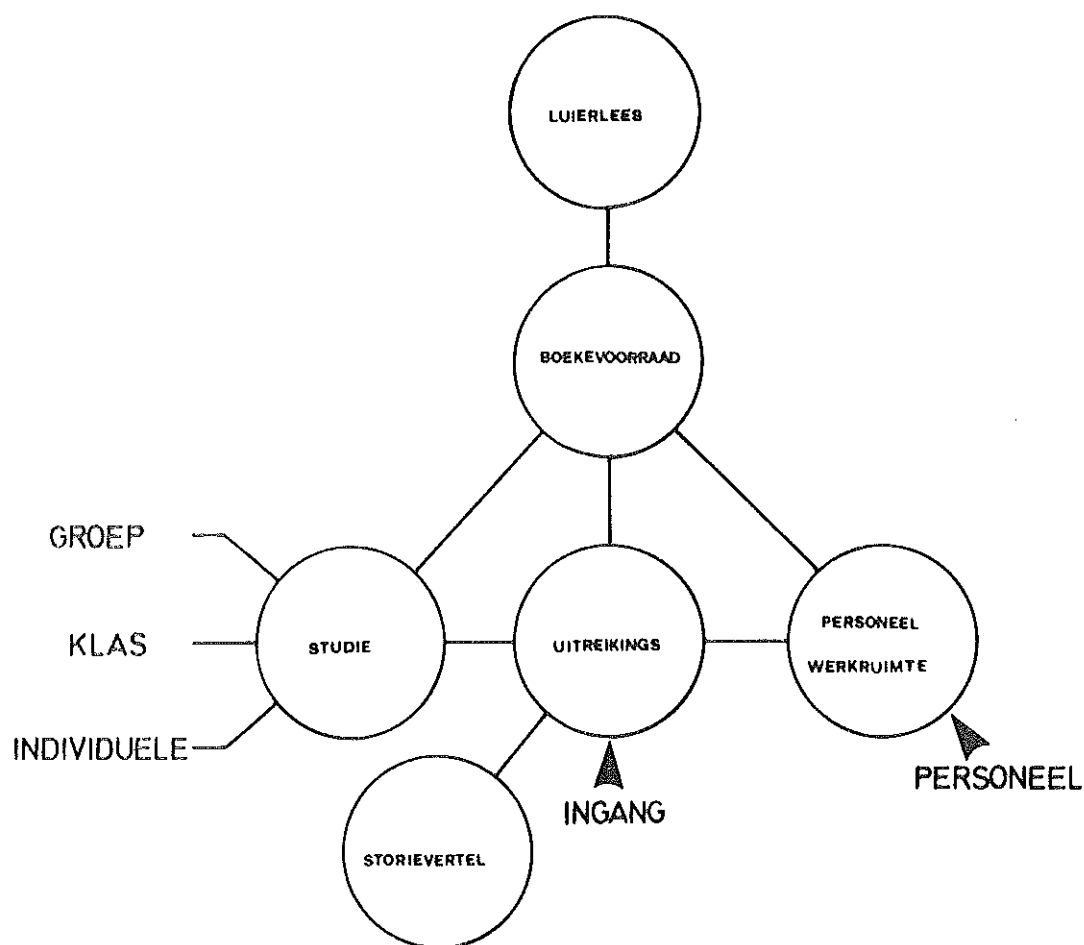
In primêre skole is die belangrikste aktiwiteitsareas die volgende:

Studie (klas, klein groepe, individuele)
Luierlees
Storievertel
Uitreikings

Hierdie areas hou weer op een of ander manier verband met die volgende:

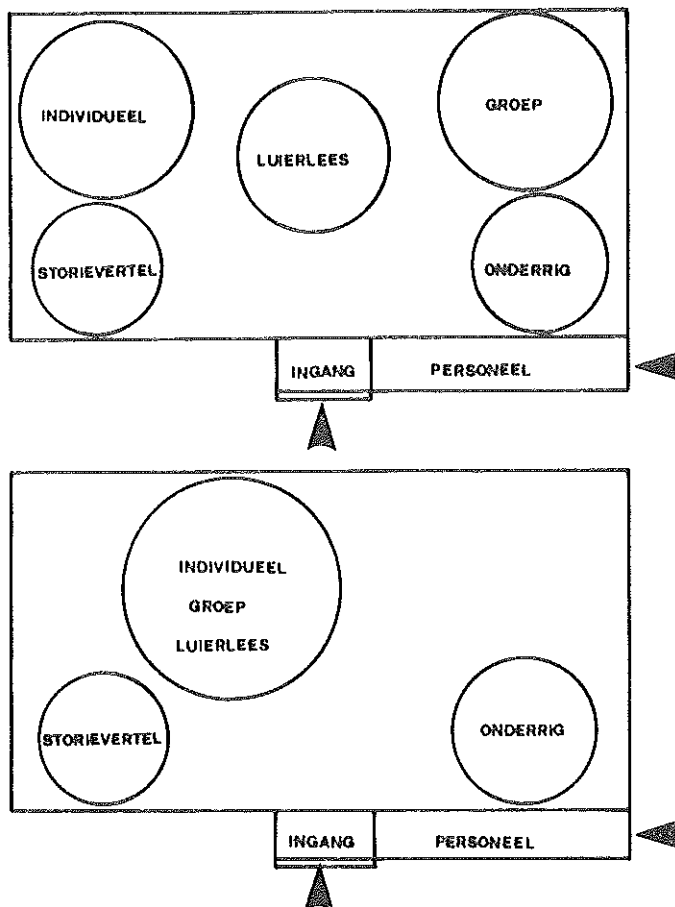
Ingang
Voorraad
Personeel-werkruimte

Om hierdie verwantskappe in woorde uit te druk, is moeilik, maar dit kan wel makliker deur die volgende diagram geïllustreer word:



(Makin, 1970, p. 7).

Uit so 'n diagram is verskeie mediasentrumplanne gewoonlik moontlik wat in 'n mindere of meerdere mate almal voldoen aan die vereistes wat deur so 'n vloei-diagram gestel word. Twee tipiese voorbeelde van areaverdelings word soos volg geïllustreer:



(Makin, 1970, p. 8).

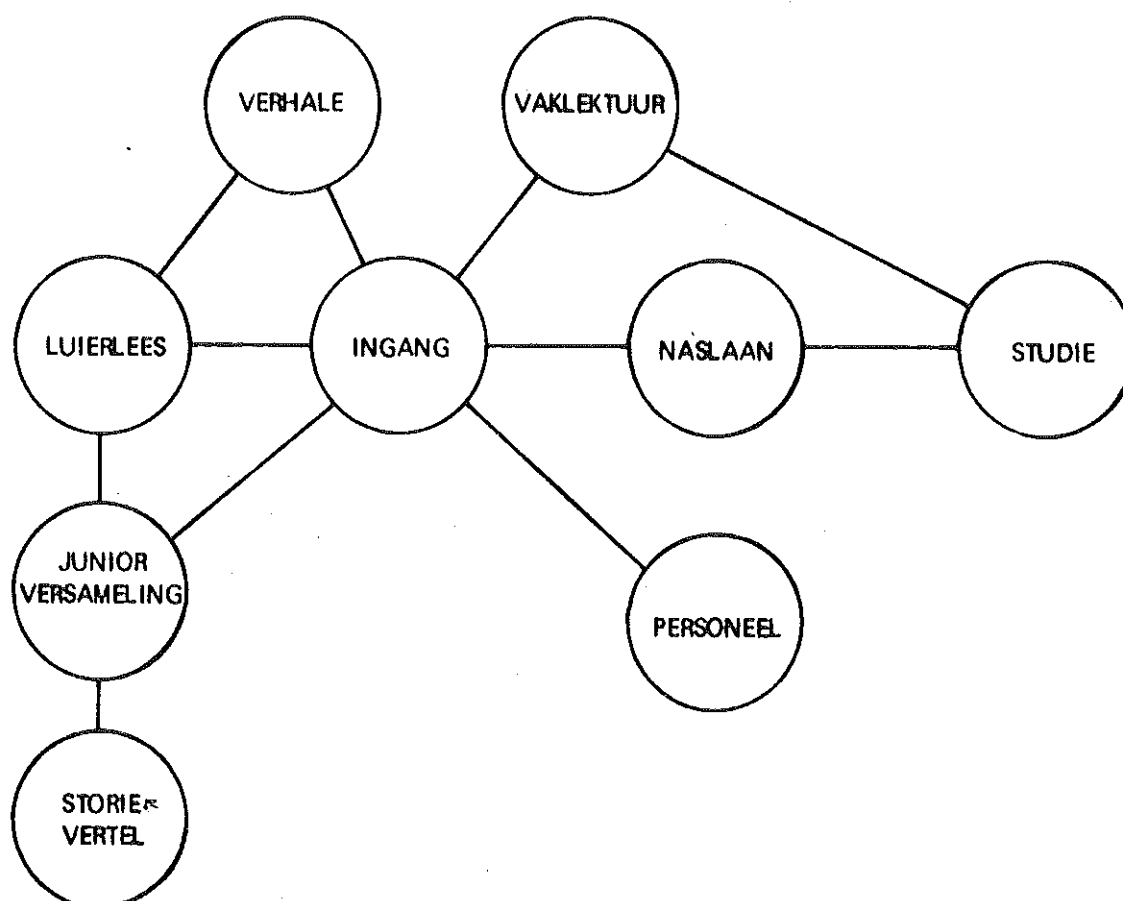
Elkeen van hierdie aktiwiteitsareas kan weer op sy beurt in verskillende dele verdeel word en ondersoek word om te bepaal of die beplande uitleg ook aan die vereistes van die afsonderlike onderdele voldoen. Die mediavoorraad kan as voorbeeld geneem word. Die boekevoorraad op sigself is ingedeel in verskillende versamelings wat in grootte verskil en verskillende gebruikskennmerke besit.

Naslaan
(klein)

naby ingang
" katalogus
" vakversameling
" studieareas

Onderwysersnaslaanversameling (klein)	naby ingang " personeelruimtes geïsoleerd van leerlinge
Juniorversameling (klein)	naby ingang " storievertel
Vaklektuur (60%)	naby naslaan en katalogus " studieareas
Verhalende lektuur (40%)	naby luierlees

Hierdie verhoudings word soos volg geïllustreer en bied 'n duidelike beeld van die uitleg van dié gedeelte van die mediasentrum:



(Makin, 1970, p. 10).

Nadat daar besluit is watter ruimtes in die skoolmediasentrum benodig word, moet die grootte van elkeen naastebly bepaal word. Presiese syfers vir die aanbevole grootte van 'n skoolmediasentrum kan slegs dien as riglyne vir individuele situasies. Sulke veranderlikes soos die getal leerlinge, die aard en omvang van die aktiwiteite en media in die mediasentrum is belangrik by die bepaling van ruimte wat benodig word (Gillespie en Spirt, 1973, p. 113). Dit word ook nie gerade geag om die presiese grootte vir elke vertrek neer te lê nie. Elke skool se behoeftes verskil en die skoolmediasentrum moet binne die raamwerk van die hele skoolgeboukompleks gesien word. Die aanpasbaarheid van die plan kan meebring dat die grense van ruimtes verander word om te voorsien in individuele behoeftes van spesifieke skole.

Die *Library Association, London*, het 'n formule bereken waarvolgens die hoeveelheid ruimte van die skoolmediasentrum bereken word as 'n persentasie van die minimum onderrigarea van die skool. Dit is neergelê deur die *Department of Education and Science (DES)*. Hierdeur is verseker dat die skoolmediasentrum proporsioneel die regte verhoudingsgrootte kry met betrekking tot die res van die skool. Voorbeelde gebaseer op die *DES Standards for school premises regulations (1972)*, is bereken volgens die ruimte wat benodig word om 10% van die leerlinge van 'n skool saam met die verskillende media, toerusting en administrasie te akkommodeer. Dit word beklemtoon dat hierdie hoeveelhede die minimum is waarvolgens die mediasentrum sy dienste kan lewer. Skole met minder as 240 leerlinge word benader asof hulle oor soveel leerlinge beskik.

Ouderdoms- grense	Grootte van die leerlingtal	Minimum onder- rig akkommoda- sie (m ²)	Hoeveelheid mediasentrum- akkommodasie bereken teen 8% van die leerlinge (m ²)
5 - 11	240	500	40
5 - 12	240	558	45
5 - 8	320	627	50
5 - 12	320	716	57
8 - 12	320	779	62
9 - 13	320	906	72
12 - 16	480	2 140	171
11 - 16	600	2 520	202
11 - 18	1 500	6 056	484
12 - 18	1 500	6 255	500

(Library Association, 1977, p. 27)

Rutland (1971, p. 21) bevind dat daar nie algehele ooreenstemming bereik kan word oor hoeveel persent van die leerlinge die mediasentrum op een tydstip moet akkommodeer nie. Hy sê in Amerika beveel die *North Carolina State Department of Education* byvoorbeeld aan dat sekondêre skole in staat moet wees om 10-20% van die skool se leerlinge op een tydstip te huisves. Hy sê verder dat daar in 'n publikasie van die *United States Office of Education (USOE)*, 10-15% bepleit word wat 2,8 m² tot 3,3 m² (30 tot 35 vt²) per leerling toelaat. In samehang hiermee moet daar natuurlik gelet word op standarde wat van tyd tot tyd aangepas word. Johnson (1969, p. 364) toon in 'n vergelyking tussen ALA se *Standards for School Library Programs* van 1960 en die *Standards for School Media Programs* van 1969 aan hoe standarde (waarvolgens die skoolmediasentrum leerlinge op een tydstip moet huisves) opgeskuif het, naamlik van 10% tot 15%. Ook die ruimte per leerling naamlik 2,8 m² tot 3,3 m² (30 tot 35 vt²) per leerling in 1960 skuif na 3,7 m² (40 vt²) per leerling in 1969 op.

Rutland (1971, p. 90-1) beveel aan dat die algemene studiearea van die gesentraliseerde mediasentrumkompleks 'n minimum van 10% van alle leerlinge moet huisves. Hy stel dan ook 'n minimum van 2,8 m² (30 vt²) per leerling vas. Oor die algemeen blyk dit dat 2,8 m² tot 3,7 m² (30 tot 40 vt²) per leerling in oorsese skoolmediasentra bepleit word.

Volgens die standaardplanne van skoolmediasentra in Suid-Afrika wyk die Suid-Afrikaanse formulering van groottes nie veel hiervan af nie. Dit blyk dat minimumstandaarde van 10% en 2,8 m² tot 3,3 m² (30 tot 35 vt²) aanvaar word. Hierdie standarde is toereikend, maar standarde soos onder andere deur Prostanò (1977, p. 97) voorgestel, naamlik 15% en 3,7 m² (40 vt²) is navolgenswaardig en sal sekerlik binne afsienbare tyd geïmplementeer kan word.

3.2.2 'n Ruimtelike verdeling van die skoolmediasentrumgeboukompleks

In enige skoolmediasentrum is dit wenslik dat daar voorsiening gemaak moet word vir die volgende:

- Lees-, kyk- en luisterareas
- Ruimte vir studiehokkies
- Plek vir uitreikings
- Naslaanafdeling
- Seminaarkamers
- Informele sitplekruimtes

Onderrigareas

Werkkamers/Kantoorareas

Oop rakke vir boeke en ander gedrukte media

Tydskrif- en koerantrakke - lopende en ou nommers

Ruimte vir huisvesting van oudiovisuele programmatuur

Ruimte vir huisvesting van oudiovisuele apparatuur

Ruimte vir verspreiding en instandhouding van oudiovisuele
apparatuur

Ruimte vir produksie van programmatuur

Uitstalruimtes en bowenal genoegsame oop ruimte vir
verkeersvloei.

Elkeen van hierdie areas verteenwoordig 'n wye verskeidenheid aktiwiteite wat in baie opsigte met mekaar verband hou en wat tot een groot area gekombineer word, byvoorbeeld: Die *leesarea*, met tafels, stoele en ooprakke sal gewoonlik ook die volgende insluit: studiehokkies, die sirkulasiearea, die informele sitarea, die naslaanafdeling, rakke vir lopende tydskrifte en koerante, huisvesting van baie van die nie-gedrukte media, pamflet- en prentliasseer-kabinette en natuurlik genoegsame oop ruimte vir verkeersvloei. Die *werkkamerarea* mag groot genoeg wees om ruimte toe te laat vir sulke verwante funksies soos produksie en instandhouding, rakke vir ou tydskrifnommers, huisvesting van oudiovisuele toerusting (in klein skole), sowel as kantoor-ruimte vir die mediasentrumonderwyser (Nickel, 1975, p. 101-2). Deur hierdie ruimtes so te rangskik dat soortgelyke aktiwiteite naby mekaar gegroepeer word, of deur aktiwiteite wat dieselfde toerusting gebruik in dieselfde area te skeduleer, sal 'n ekonomiese besparing van ruimte tot gevolg hê. Bandopnames en luisteraktiwiteite hoort so saam in dieselfde vertrek. Bewaarareas moet weer so geplaas word dat dit naby die plekke is waar die besondere media gebruik sal word (Hoffman, 1974, p. 225).

Hierdie vermelde areas word in die literatuur op verskeie wyses ruimtelik verdeel. Prozano (1977, p. 96-107) verdeel dit in twee hoofareas, naamlik 'n primêre ruimte en die ondersteuningsruimte. Met eersgenoemde ruimte bedoel hy die ruimtes waar die primêre aktiwiteite van die gebruikers plaasvind. Dit sluit die volgende in: die uitleenafdeling en die katalogus; seminaarkamers en klein groepruimtes vir kyk- en luisteraktiwiteite; die algemene leesarea; 'n plek waar leerlinge onderrig word en groeptake uitgevoer word; onderwysersnaslaanversameling en plek waar die mediakomitee hulle beplanning kan doen; ruimte waar programmatuur vervaardig kan word. Met die onder-

steuningsruimtes word die volgende geïmpliseer: 'n ingangsportaal met inbegrip van die nodige toiletgeriewe en plek waar skooltasse bewaar kan word; werk-kamer vir die fisiese voorbereiding van die media; kantoorruimte; bergplek vir ou tydskrifnommers en handboeke, al sou laasgenoemde nie deel van die voorraad uitmaak nie; bewaarplek van oudiovisuele apparatuur, waarvandaan dit versprei word en ook 'n plek waar onderhoud en herstelwerk daarvan gedoen kan word.

Rutland (1971, p. 92) beveel aan dat die sekondêre skool se mediasentrum byvoorbeeld in drie areas verdeel word. Een area moet gebruik word as 'n algemene studiearea (leessaal); een moet gebruik word om die meer lewendige aktiwiteite te akkommodeer (byvoorbeeld groepbesprekings en die gebruikstelling van oudiovisuele toerusting); 'n derde as ondersteuningsruimte vir die mediasentrumpersoneel.

Die uitgangspunt wat hiervolgens geneem word, is met sekere aanpassings en vereenvoudiging dié van Prozano. Die areas word bespreek

- 1) in terme van die fasiliteite wat gebied word aan die gebruiker - primêre ruimtes en
- 2) in terme van die fasiliteite wat ondersteunend is tot eersgenoemde - die sekondêre ruimtes.

3.2.2.1 Fasiliteite vir die gebruiker

Die skoolmediasentrum bestaan natuurlik in die eerste plek as 'n fasiliteit vir die gebruiker en alles wat dit mag insluit word aangewend om in gebruikersbehoeftes te voorsien. Johnson (1963, p. 25) merk tereg op dat skoolmediasentra daar gestel word vir mense en nie vir die media nie. Die fasiliteite wat die skoolmediasentrum aan sy gebruikers bied *should not get in the way of the teacher and pupil, nor deter, discourage, and prevent them from doing their best. The facilities should enhance these relationships among people. The facilities should be comfortable and stimulating and spacious; they should provide the proper setting, furnish the necessary tools and equipment, so that they may help people to develop into adaptable yet dynamic and influential compassionate and responsible citizens for a rapidly changing world.*

Jussim (1974, p. 189-190) spreek hom ook sterk uit teen die feit dat die fisiese

en psigologiese behoeftes van die alledaagse mens oorgelaat word aan verouderde sieninge en ook die onkunde van sommige beplanners. Hy sê dan ook onder andere: *The lack of privacy, of breathing room, of variety, of human dignity, of any spontaneïty in human action - all this seems unimportant beside the overruling passion for modular uniformity, short-sighted economy, janitorial efficiency, and strict control. To design without investigating these factors is to design in the dark, with the foolish pretense that all individuals or media centers require is a certain per-person square footage applied with a certain bureaucratic pseudo-objectivity.*

Dit blyk ongelukkig in 'n mindere of meerdere mate waar te wees as daar na skoolmediasentra in Suid-Afrika gekyk word. Met die uitsondering van enkele mediasentra in die land, kan daar nog veel gedoen word om meer in die gebruiker se behoeftes te voorsien. Beplanners van skoolmediasentra in Suid-Afrika word al meer bewus van sekere leemtes, en in die beplanning van nuwe skoolmediasentra word gepoog om die bes moontlike vir die gebruiker daar te stel. Ongelukkig bly finansiering allerweë 'n probleem wat altyd voor oë gehou moet word.

Fasiliteite vir gebruikers impliseer gebruik deur leerlinge sowel as onderwysers. Hierdie twee gebruikersgroepe betree drie belangrike ruimtes wanneer hulle die mediasentrum binnegaan, te wete die uitleenafdeling, die katalogus en die naslaanafdeling.

Binne die sentrale leessaal vorm die *uitleenafdeling* 'n sentrale toesigpunt en word dit gewoonlik by die ingang van die mediasentrum geplaas. Oor die presiese plasing van die uitleentoonbank bestaan daar meningsverskille. Baker (1974, p. 285) meld byvoorbeeld dat hy in die beplanning van hulle mediasentrum 'n fout begaan het met die plasing daarvan. Volgens hom moet die uitleentoonbank van die mediasentrum in die primêre skool reg in die middel van al die aktiwiteite staan. Hy is van mening dat die primêre skoolier veel meer hulp en bystand van die personeel benodig en dat sodanige plasing heelwat minder beweging deur die personeel en die leerlinge tot gevolg het. Dit mag wel sekere voordele inhou, maar terselfdertyd moet die uitleentoonbank naby die in- en uitgang wees, nie alleen omdat dit die kontrole vergemaklik nie, maar omdat dié ligging prominent is en baie makliker bereikbaar is vir diegene wat media uitneem of terugbesorg - dit is per slot van sake 'n dienspunt wat in die meeste gevalle eerste en/of laaste gebruik word.

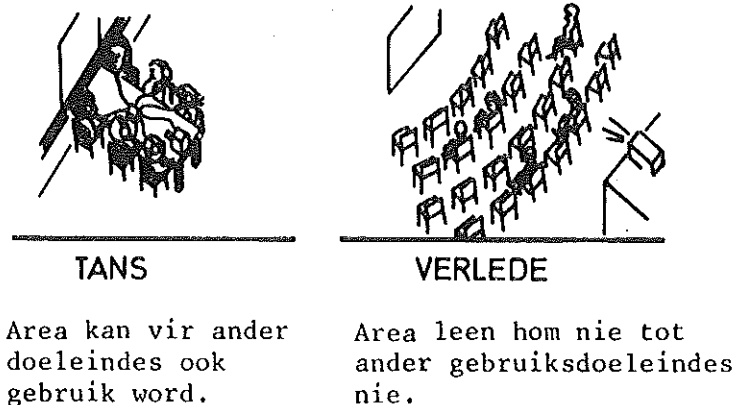
Volgens Ellsworth (1965, p. 57-8) moet die uitleentoonbank nie teenoor die ingangsportaal staan nie, maar liever reghoekig daarteenoor wees sodat die huishoudelike papierwerk nie visueel vanaf die ingang sigbaar is nie. Genoegsame ruimte moet in die omgewing van die uitleentoonbank gelaat word vir rakspasie, die afhandeling van terugontvangde boeke en beweegruimte vir die personeel. Die uitleentoonbank behoort ongeveer 2,4 m weg van die muur te staan om sodoende ruimte te laat vir boekwaentjies met media wat terugontvang of gesirkuleer word. Die werksarea by die uitleentoonbank behoort ongeveer 10 m² te wees.

'n Fasiliteit wat noodsaaklik is vir die gebruiker en die personeel van die mediasentrum is die *katalogus*. Dit word gewoonlik naby die mediasentrumingang geplaas sodat dit een van die eerste dinge is waarmee die gebruiker in aanraking kom as hy die sentrum binnekom. As die katalogus naby die ingang is, staan dit noodwendig ook naby aan die uitleentoonbank en die aangrensende werkkamer. Hierdie plasing is baie gerieflik vir die personeel van die mediasentrum wat baie van hierdie hulpmiddel gebruik moet maak. Die area wat die katalogus in beslag neem behoort 'n minimum van 9,3 m² te wees om ruim beweegruimte vir die gebruiker te bied, veral tydens druk tye as 'n hele aantal leerlinge dit tegelykertyd wil gebruik.

Die *naslaanafdeling* word gerieflik naby aan die ingang geplaas, aan die teenoorgestelde kant van byvoorbeeld die storievertelhoekie in die primêre skoolmediasentrum of die informele leesarea in die mediasentrum van 'n sekondêre skool. 'n Oppervlakte van minstens 28 m² word vir hierdie diens benodig. Dié ruimte word benewens die spesiale rakke ook onder andere in beslag geneem deur groot tafels waar leerlinge studiemateriaal soos kaarte of prente of lywige naslaanwerke kan bestudeer sonder om dit te ver heen en weer te moet karwei.

In die onmiddellike omgewing van die katalogus en die naslaanafdeling moet 'n *onderrigarea* geskep word. Dit vorm 'n essensiële deel van die mediasentrum en bied ruimte vir sommige van die belangrikste aspekte van die *mediagebruikersleidingprogram*. Waar dit nie deel uitmaak van die sentrale leessaal nie, moet dit ten minste direk langs die leessaal in die vorm van 'n klaskamer geleë wees met 'n aparte ingang. Benewens mediagebruikersleiding, kan groot klasgroepe hier byeenkom vir die uitwerk van selfstudieopdragte. Met die verskaffing van die nodige kragpunte en bedrading kan kyk- en luisteraktiwiteite ook hier geakkommodeer word. Dit kan dus dien as plek waar onderwysers 'n voor-

uitskouing kan doen van sekere programmatuur en waar leerlinge as deel van die mediagebruikersleidingprogram kan leer om films, filmstrokies, skyfies, plate en kassette te gebruik. Jaworshi (1973, p. 18) het dit juis teen die feit dat daar vandag so baie gedoen word om oudiovisuele ruimtes te isoleer van die belangrikste aktiwiteitsareas van die mediasentrum. Klankdigte luisterhokkies dien in baie oorsese skoolmediasentra as teenvoeter vir geraas. Hierdie fasiliteite behoort egter liever geplaas te word waar dit die bevorderlikste vir gebruik is en kan aldus ingerig word met doeltreffende akoestiese en geluiddempende toerusting. Die beskikbaarheid van gesofistikeerde oudiovisuele toerusting met individuele oorfone laat hedendaags 'n fisiese uitleg toe wat vroeër nie moontlik was nie. Dit word soos volg geïllustreer:



Om al hierdie aktiwiteite te akkommodeer, is 'n vloerruimte van minstens 74 m² vir alle grootte Suid-Afrikaanse skoolmediasentra voldoende. Hierdie ruimte is groot genoeg om 'n groot klas (8 tafels x 6 leerlinge) van 48 leerlinge te akkommodeer. Dit vergelyk beter as die $\pm$ 56 m² vir alle grootte skole deur Overduin (1967, p. 198-9) as minimum voorgestel en vergelyk goed met die $\pm$ 84 m² tot 93 m² soos deur die *American Standards for School Media Programs* vir hulle groter mediasentra voorgestel (Nickel, 1975, p. 5).

Skole beplan die grootte van hulle leessale in terme van die aantal persone wat op 'n gegewe tyd daar mag sit en wat 'n sekere hoeveelheid ruimte per leser toelaat. Soos reeds voorgestel, moet daar ruimte vir ten minste

10%, maar eerder 15% van die totale leerlingtal in die mediasentrum beskikbaar wees. Die minimum sitplekruimte wat voorgestel word, kan die beste vergelyk met die standaard wat vir skoolmediaprogramme in die VSA neergelê is, naamlik 50 sitplekke vir skole met minder as 350 leerlinge en/of akkommodasie vir 15% van die leerlingtal van 'n skool (Nickel, 1975, p. 5). 'n Belangrike aspek wat beklemtoon word, is dat nie meer as uiters 100 leerlinge in 'n leeskamer gehuisves word nie (Nickel, 1975, p. 102). Dit word bepleit omdat daar gevoel word dat nie maklik genoegsame kontrole oor sulke groot groepe uitgeoefen kan word nie. Ook bevraagteken talle skoolbeplanners die waarde van die tradisionele groot leessale. Weens die groot klem wat op selfstudie en individuele onderrig val, word nou veel eerder gekyk na verskeie kleiner vertrekke of waar bestaande leessale met rakke of ruimteverdelers onderverdeel word om die gevoel van verskeie klein ruimtes te skep. Leerlinge verkies om in kleiner, intiemer studieruimtes te studeer.

Die presiese hoeveelheid andersoortige ruimtes wat benodig word vir selfstudie met inbegrip van kyk- en luisteraktiwiteite hang af van faktore soos die tipe skool, die grootte van die leerlingtal en die mediaprogram. Vir die Suid-Afrikaanse skoolmediasentrum waar die skoolprogram nog nie soveel eie vrye tyd aan die leerling toelaat nie, behoort daar ook weer nie te ruim voorsiening vir individuele studie of kyk- en luisteraktiwiteite gemaak te word nie.

Die volgende voorstelle word gemaak om in die *studiebehoeftes* van leerlinge en onderwysers in Suid-Afrikaanse skole te voorsien:

- 1) Die allerbelangrikste beginsel vir enige skool moet wees om die klas-kamers so toe te rus dat sekere kyk- en luisteraktiwiteite binne-in die klas-kamers sal plaasvind. Dit is nie alleen ongerieflik nie, maar prakties onmoontlik om die groterwordende getalle altyd op een tyd in die mediasentrum te akkommodeer.
- 2) Taallaboratoriums is in Suid-Afrika 'n rare verskynsel. Waar skole reeds daarvoor beskik of dit kan finansier, moet dit as een van die komponente van 'n moderne goedtoegeruste skoolmediasentrum gesien word. Dit is deur die jare bewys as 'n waardevolle hulpmiddel in die onderrig van vreemde tale en waar skole reeds oor so 'n fasiliteit beskik, kan dit as verdere hulpmiddel vir onderwysers in ander vakke aangewend word. Daarom is die skoolmediasentrum daarop aangewese om hierdie onderwys-hulpmiddel onder sy beskerming te laat val.

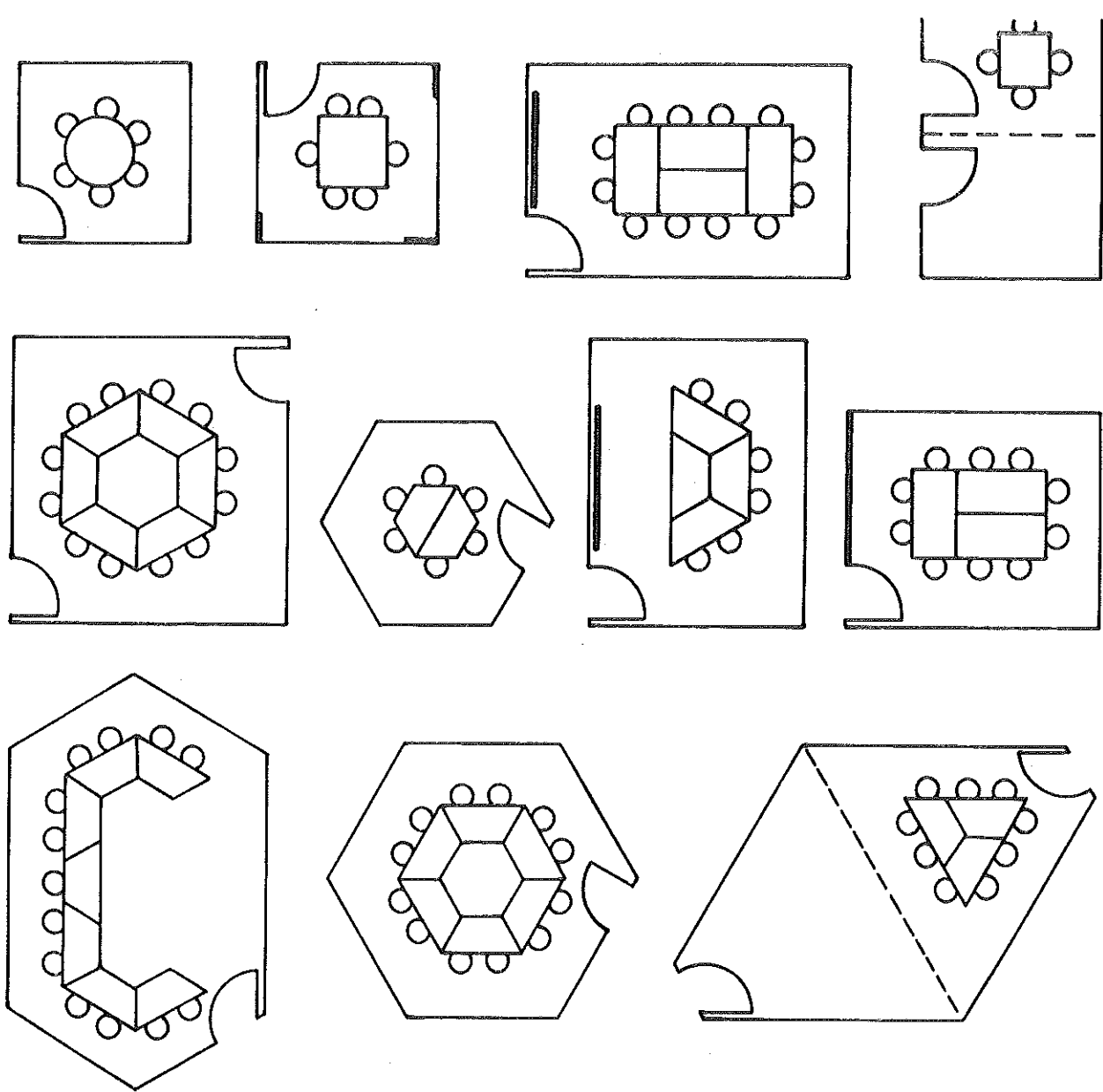
3) Soos reeds vermeld, is die onderrigarea vir mediagebruikersleiding ook geskik vir individuele kyk- en luisteraktiwiteite. Waar hierdie ruimtes moontlik reeds deur 'n klasgroep of individue beset is, of waar meer privaatheid verlang word, kan daar van luister- en studiehokkies gebruik gemaak word.

Vir Suid-Afrikaanse skole is die volgende fasiliteite geskik:

a) Enkele klankdigte *luisterhokkies* waar een of 'n paar leerlinge ongestoord na opnames kan kyk en luister.

b) *Seminaarkamers* wat aangewend kan word vir kyk- en luisteraktiwiteite. Hierdie ruimtes moet veeldoelig wees en deur ruimteverdelers aanpasbaar gemaak word om klein en groter besprekingsgroepe te akkommodeer. Die aantal seminaarkamers verlang, sal afhang van die behoeftes van die individuele skool en bepaal word deur die skoolprogram. Engelhardt (1970, p. 132) wys daarop dat 'n skool met 1 000 leerlinge 20 seminaarkamers benodig as 30% van die skooltyd uit groepswerk bestaan. 'n Hele paar hiervan sal in die mediasentrum gelokaliseer wees en die res verspreid in die skoolgebou vir die gerief van die gebruiker. Indien daar net 10% van die leerlingtal op een slag betrokke is in klein groepbesprekings, word in hierdie geval sewe seminaarkamers benodig. Aangesien die Suid-Afrikaanse onderwysstelsel nog nie so op selfstudie gerig is soos in oorsese lande nie, word minder sulke areas aanbeveel. Volgens die *ALA Standards for School Library Programs* (Anon., 1966a, p. 788) behoort alle mediasentra ten minste een of twee seminaarkamers te hê waar die leerlingtal minder as 1 000 leerlinge is. Groter skole benodig meer as twee seminaarkamers in hulle mediasentra. Dit blyk verder dat $\pm 11,2 \text{ m}^2$ 'n geskikte grootte van die seminaarkamer se vloeroppervlakte behoort te wees, terwyl die 1969-standaarde vir skoolmedia-programme (Nickel, 1975, p. 5) en skrywers soos Prozano (1977, p. 117) voel dat ongeveer 14 m^2 die mees gewenste vloeroppervlakte is.

Twee (of meer) seminaarkamers van $11,2 \text{ m}^2$ elk word vir Suid-Afrikaanse skoolmediasentra voorgestel wat deur 'n ruimteverdeler vergroot kan word tot $22,3 \text{ m}^2$ vir 'n groter groep leerlinge of onderwysers. Elkeen van hierdie vertrekke behoort minstens agt persone gerieflik by 'n tafel te huisves. Ellsworth en Wagener (1964, p. 71) illustreer 'n verskeidenheid moontlike vorms en rangskikkings van seminaarkamers soos volg:



Volgens Johnson (1966, p. 103) kan die seminaarkamers deur middel van glasafskortings van die leessaal geskei wees. Hierdie glasafskorting sal natuurlike toesig verleen en 'n illusie van ruimte skep, maar terselfdertyd geluiddempend wees. Fargo (1961, p. 212) beveel aan dat vir die nodige kontrole, toegang tot die seminaarkamers slegs deur die leessaal verkry moet word en nie vanuit 'n gangdeur nie. Sy sê verder dat een van hierdie kamers vir die spesifieke gebruik van die onderwysers ingerig moet word. Die onderwyser kan so 'n seminaarkamer nuttig gebruik vir byvoorbeeld die vooruitskouing van programmatuur as hy sou verkies om dit wel hier te doen. Indien hy in afsondering enige voorbereidingswerk wil doen, kan ook dit hier gedoen word. Verdere besonder nuttige gebruik van seminaarkamers is vir vergaderings, byvoorbeeld vir media-komiteevergaderings, vakvergaderings op departementele basis en vir gereelde samesprekings met leerlinghulp, of selfs vir buitemuurse aktiwiteite soos skaak of vir byvoorbeeld 'n leeskring wat byeenkom. In teenstelling met Fargo (1961,

p. 212) se voorstel dat die seminaarkamer langs die werkkamer van die personeel van die mediasentrum geleë moet wees, word die plasing veel eerder langs bewaarruimtes vir oudiovisuele materiaal aanbeveel. Aangesien sulke seminaarkamers vir kyk- en luisteraktiwiteite ingerig is, moet apparatuur gerieflik en naby bewaar word. Waar 'n seminaarkamer wel ingerig is vir die onderwyser se gebruik, moet dit dan ook langs die onderwysersnaslaanversameling geleë wees.

c) *Studiehokkies* bied aan leerlinge die geleentheid om selfstandig met enige vorm van media te werk. Anders as in oorsese lande soos in Amerika waar meer verligte onderwysmetodes gepropageer en beoefen word, verg die Suid-Afrikaanse skoolorganisasie nie dieselfde mate van individuele gebruik van die mediasentrum deur sy leerlinge nie. Oor die algemeen geniet ons leerlinge min vrye tyd om selfstudie tydens skoolure te doen. Die hoeveelheid studiehokkies wat vir die Suid-Afrikaanse skoolmediasentrum voorsien word, sal dus grootliks van die bepaalde skoolprogram afhang en nie vergelyk kan word met die groter getalle soos in oorsese skoolmediasentra nie. Die voorsiening van studiehokkies word breedvoerig op p. 139 onder 4.2 bespreek.

Waar die studieareas na agter en tussen die mediaversamelings gesentreer is, word die ruimtes vir leerlinge wat gesellig verkeer en ontspan voorlans en weg van die stilte-areas gevind.

Volgens Engelhardt (1970, p. 131) moet daar in die *informele leesarea* ruimtes gelaat word vir 'n sekere aantal leerlinge (byvoorbeeld 10 tot 30) afhangende van die grootte van die skool. Hier kan hulle sit en ontspan en luiërlees uit tydskrifte en boeke. In die primêre skoolmediasentrum neem die storievertelarea die plek hiervan in en kan dit die vorm van 'n leesput aanneem. Dit klink min as daar gereken word dat daar veral gedurende pouses op koue dae gewoonlik meer leerlinge in 'n mediasentrum aangetref word. Daar moet egter in gedagte gehou word dat hierdie informele leesarea nie al is wat sitplekruimte bied nie. Benewens die sitplekruimte wat die klaskamer vir mediagebruikersleiding bied, wys Nickel (1975, p. 102) daarop dat vir lees, luiërlees, individuele kyk- en luisteraktiwiteite daar vir ten minste 50 leerlinge voorsiening gemaak moet word waar skole se leerlinge minder as 350 leerlinge tel. In groter skole moet ruimte voorsien word vir 15% van die leerlinge teen 3,7 m² (40 vt²) per leerling. Ellsworth en Wagener (1964, p. 51) bereken die vloeroppervlakte vir die sogenaamde *lounge*

furniture vir lees en ontspanning op 17% van die totale leesarea. Verhalende lektuur en tydskrifte moet naby die luierleesarea geplaas word en verwyderd wees van die ruimtes waar studie plaasvind.

'n Tydskrifalkoof van 18,6 m² naby die uitgang uit die mediasentrum word deur talle skrywers soos Overduin (1968, p. 30) bepleit. 'n Leerling moet die keuse dus hê om 'n tydskrif of boek vir ontspanning op te neem en in die onmiddellike nabyheid van 'n rusbank in die mediasentrum dit rustig deur te blaai.

Vir die onderwyser moet daar ook spesifiek in sy behoeftes voorsiening gemaak word. Uit 'n bespreking van die voorgenoemde ruimtes blyk dit dat onderwysers ook van hierdie fasiliteite sou kon gebruik. Na gelang van die grootte van die skool moet ruimte voorsien word vir die bewaring en gebruik van die *onderwysersnaslaanversameling*. In kleiner skole kan hierdie versameling in die leessaal afsonderlik georganiseer en gehuisves word. By baie skole is dit die gebruik om die versameling in 'n glaskas in die personeelkamer te bewaar. Dit is so dat die onderwysersnaslaanversameling in die personeelkamer baie gerieflik vir die onderwyser kan wees, maar die gebruik van 'n versameling agter slot en grendel en vir beperkte gebruikstye gedurende byvoorbeeld skoolpouses hou sekerlik minder voordele in as 'n versameling in die mediasentrum wat baie meer toeganklik is.

Groter skole, veral die sekondêre skole met 'n leerlingtal van 500+, regverdig beslis 'n aparte vertrek of ruimte net vir die gebruik deur die skool se personeel. Engelhardt (1970, p. 134-5) beveel aan dat so 'n sentrum langs die werksruimtes van onderwysers (byvoorbeeld 'n seminaarkamer) geleë moet wees. Andersins kan onderwysers se naslaansentrum self oor 'n seminaarkamer beskik wat gesamentlik deur onderwysers- of leerlingbesprekingsgroepe volgens huishoudelike reëling gebruik word.

Benewens die feit dat hierdie ruimte ten minste 10% van die totale onderwysers van die skool huisves, kan die grootte daarvan bepaal word na gelang van die aard van die werksaamhede wat in hierdie onderwysersnaslaansentrum plaasvind. In teenstelling met die groter ruimtes van 55,7 m² (600 vt²) tot 74,3 m² (800 vt²) soos bepleit deur die Amerikaanse standaarde vir skoolmediaprogramme van 1969 (Nickel, 1975, p. 5), is 'n vertrek van 27,9 m² (300 vt²) voldoende vir Suid-Afrikaanse skoolmediasentra. Hierdie grootte maak ruim voorsiening vir komitee- of departementele vergaderings, 'n plek waar onderwysers programmatuur kan vooruitskou of na kan luister en evalueer, of waar onderwysers

voorbereidingswerk doen en studeer. 'n Klein ruimte van ongeveer 27,9 m² is verder ook voldoende as gevolg van die beperkings wat gewoonlik op die grootte van die onderwysersnaslaanversameling geplaas word. Dit word veronderstel dat dit slegs 'n basiese versameling bly en dat die onderwysers vir hulle behoeftes hoofsaaklik tot die sentrale hulpdienste aangewese is. In Transvaal behoort die onderwyser hom byvoorbeeld te wend tot die Transvaalse Onderwysbiblioteek- en Oudiovisuele Hulpdiens. Daarom word die *Boekkatalogus* van hierdie diens asook bibliografieë en gebruiksprosedures in die versameling van die onderwysersnaslaansentrum opgeneem vir die gebruik van die onderwysers.

3.2.2.2 Ondersteuningsruimtes

Hieronder val alle ruimtes wat daargestel is om die fasiliteite vir die gebruiker te ondersteun, asook areas soos die ingangsportaal en 'n mediasentrumtuin.

Die *kantoor van die mediasentrumonderwyser* moet binne maklike bereik van die gebruiker wees vir besprekings of navrae wat aan hom gerig word. Dit moet so geplaas wees dat wanneer die mediasentrumonderwyser by sy lessenaar sit, hy oor die uitleentoonbank en die katalogus toesig kan hou (Ellsworth en Wagener, 1964, p. 45). Glasafskortings word derhalwe as 'n moontlikheid aanbeveel vir die nodige toesig en kontrole.

Johnson (1966, p. 106) sê dat die kantoor ook binne die bereik van onder andere die naslaanafdeling en bewaarruimtes moet wees. Ruimte moet voorsien word vir 'n lessenaar en verskeie stoele, liasseerkabinette, rakke en 'n klein bewaarplek vir persoonlike besittings.

Die aanbevole grootte van die kantoor word oorsee ruim geskat, naamlik 18,6 m² volgens Ellsworth en Wagener (1964, p. 46) en die Amerikaanse standaard vir skoolmediaprogramme van 1969 (Nickel, 1975, p. 5 en 102). Overduin (1967, p. 196) meen dat sekondêre skole met 'n leerlingtal van 1200 'n kantoor van minstens 9,3 m² vir die mediasentrumonderwyser moet voorsien. 'n Kantoorruimte van 11,2 m² vir elke personeellid (dit is vir die mediasentrumonderwyser en moontlike toevoegings soos 'n mediaonderwyser en/of 'n tegniese assistent) behoort groot genoeg te wees vir alle skole met 'n leerlingtal van 500+. Vanweë die kleiner omvang van werksaamhede in kleiner skole, kan hierdie kantoor natuurlik met werk- en bergruimtes gekombineer word.

In skole met 'n leerlingtal van meer as 500 waar addisionele media en personeel meer ruimte noodsaak vir fisiese voorbereidingsaktiwiteite, berging en algemene administrasie, sal een vertrek nie al hierdie funksies kan huisves nie. Om al hierdie take korrek uit te voer, is 'n aparte *werkkamer* vir alle skole met 'n leerlingtal van 500+ wenslik. Die grootte van hierdie vertrek word natuurlik ook in 'n groot mate bepaal in soverre sake soos katalogisering, prosessering en tegniese dienste sentraal gedoen word (Briggs, 1974, p. 201). Standaard-groottes deur Johnson (1966, p. 103) voorgestel, is 'n minimum van 18,6 m² vir primêre skole en 32,3 m² vir sekondêre skole. Skoolmediasentra met 'n leerlingtal van 500+ moet egter voorsiening probeer maak vir ruimtes van 27,9 m² tot 37,2 m² in ooreenstemming met ruimtes soos deur byvoorbeeld Nickel (1975, p. 5) bepleit. Dit behoort groot genoeg te wees tot tyd en wyl spesiale ruimtes vir die berging van media en toerusting benodig word.

Noukeurige beplanning van die ruimtes is uiters belangrik. Die doeltreffendheid van die werkkamer kan vergelyk word met die funksionaliteit wat 'n mens van 'n goed beplande kombuis in 'n woonhuis sou verwag. 'n Eenvoudige vloei patroon is byvoorbeeld die gerieflike opeenvolging van ontvangste van media, die voorbereiding daarvan, die ingebruikstelling en die uiteindelijke terugontvangs van duplikaat- of ou nommers vir bewaring.

Die werkkamer moet verkieslik langs die mediasentrumonderwyser se kantoor geleë wees. As hy self nie daar werk nie, sal hy ten minste toesig wil hou oor die werksaamhede wat daar geskied (Ellsworth, 1965, p. 66). 'n Deur vanuit die skoolgebou se gang moet toegang verleen tot die werkkamer. Die deur moet liefers 'n gleuf in hê waardeur boeke, voorrade en pos afgelewer word (Fargo, 1961, p. 211). Binne die werkkamer moet voorsiening gemaak word vir werkstoonbanke, 'n wasbak, verskeie groottes rakke, laaie en kaste.

Die ingebruikstelling van oudiovisuele programmatuur en apparatuur het groter, maar ook veranderde eise ten opsigte van die werkkamer gestel. Waar Suid-Afrikaanse skoolmediasentra op die vooraand staan van die implementering van die andersoortige media en waar daar in 'n mate nog onduidelikheid bestaan in hoeverre media self binne die mediasentrum geproduseer gaan word, moet die nodige ruimtes daargestel word en dit moet vloeibaar wees. Voorsiening moet gemaak word vir 'n *produksiesentrum* waar fasiliteite beskikbaar gestel word vir 1) die vervaardiging van media, waar 2) apparatuur geberg en ook instandgehou word en 3) waar onderwysers die nodige opleiding sal ontvang in die gebruik daarvan.

Hierdie aktiwiteite kan natuurlik òf saam met die aktiwiteite van die werkkamer in een groot area gegroepeer word en volgens take onderverdeel word, òf dit kan elkeen in 'n afsonderlike aangrensende vertrek plaasvind. Ofskoon Darling (1966b, p. 42) byvoorbeeld van mening is dat 'n kombinasie van die werkkamer en fasiliteite vir die produksie van media 'n geleentheid vir die mediasentruimpersoneel en onderwysers bied om saam te werk en 'n heilsame invloed op die skoolprogram mag inhou, bepleit ek hier eerder 'n skeiding van werksaamhede ter wille van groter ordelikheid en doeltreffendheid.

Die fasiliteite vir die produksie van onderrigmiddele (teaching aids) en leermiddele (learning aids) sal natuurlik afhang van die verskeidenheid van media wat vervaardig word. Ellsworth en Wagener (1964, p. 48) onderskei die volgende kortliks soos volg:

1. Grafiese werk - maak van byvoorbeeld transparante of skyfies vanaf prente of diagramme uit boeke. Hiervoor word 'n afsonderlike *donkerkamer* benodig.
2. Gedrukte media - byvoorbeeld tydskrifanalise.
3. Oudio-produksies - byvoorbeeld die maak van kassetopnames.

Om die grootte van 'n produksiesentrum vir 'n Suid-Afrikaanse skoolmediasentrum te bepaal, is uiteraard moeilik. Nie alleen is dit 'n funksionele ruimte wat nog nie voorheen by die tradisionele skoolbiblioteek aangetref is nie, maar die beleid van die verskillende skole sal verskil ten opsigte van watter programmatuur vervaardig moet word en die omvang van die produksie daarvan. Hierby moet die beskikbaarheid van kommersieel-vervaardigde programmatuur in berekening gebring word. Die totale area soos deur die Amerikaanse standaarde vir skoolmediaprogramme van 1969 voorgestel, is 74,3 m² tot 92,9 m² (Nickel, 1975, p. 5). Indien die onderhoud en herstelwerk aan apparatuur ook hierby ingesluit word, word die area se grootte op 83,6 m² tot 111,5 m² bepaal (Nickel, 1975, p. 102). In 'n Suid-Afrikaanse skoolmediasentrum met 'n leerlingtal van 1000+ behoort 'n ruimte van ongeveer 74,3 m² langs die bestaande werkkamer genoegsaam te wees. Hier kan programmatuur geproduseer word en oudiovisuele apparatuur in stand gehou en herstel word. Terselfdertyd sal hier ook genoegsame ruimte wees vir die berging van apparatuur asook programmatuur in spesiale kabinette en/of rakke. Toerusting wat met ander woorde nie op 'n gegewe tyd in die klas-

kamers gebruik word nie, word hier bewaar. Dit moet natuurlik vir gebruik in klaskamers of in die mediasentrum so na as moontlik aan die uitleentoonbank bewaar word vir maklike toeganklikheid (Ellsworth en Wagener, 1964, p. 48).

Nie alleen behoort areas vir die bewaring van toerusting ook so na as moontlik aan die kyk- en luisterareas te wees nie, maar onderwysers moet toegang daar toe hê vanuit 'n gang sonder om noodwendig deur die mediasentrum te loop. Dit sal ook moontlike steuringe uitskakel waar leerlinge sit en werk (Darling, 1966a, p. 24). 'n Afsonderlike ruimte van 18,6 m² is gewoonlik genoegsaam vir die berging van oudiovisuele apparatuur en programmatuur (Ellsworth en Wagener, 1964, p. 48). Tot tyd en wyl die skoolmediasentra in Suid-Afrika ingerig word om die toerusting te berg, moet werkkamers aanvanklik gebruik word vir die bewaring van die apparatuur.

Suid-Afrikaanse skoolmediasentra met versamelings wat nie so omvangryk is nie, asook met hulle beleid om mediaversamelings op te bou met 'n hoë gebruiksfrekwensie, benodig nie groot bergruimte vir byvoorbeeld boeke nie. Dit word wel vereis in oorsese skole wat oor veel groter versamelings beskik en waar stoorplek vir mindergebruikte media of duplikate voorsien word. Waar skole wel oor sodanige ruimtes mag beskik, moet dit gesien word as 'n verlengstuk van die mediasentrum en die boeke wat hier gehuisves word, moet maklik bereikbaar wees vir beide leerlinge en onderwysers.

Handboeke vorm weliswaar nie 'n deel van die mediaversameling van die skoolmediasentrum nie, maar aangesien dit soms nuttig gebruik kan word vir die uitwerk van take moet dit afsonderlik maar ook in die onmiddellike omgewing van die skoolmediasentrum bewaar word. Johnson (1966, p. 103) stel 'n ruimte van 18,6 m² voor vir die bewaring van ou handboeke.

'n Ander ondersteuningsruimte wat minder belangrik, maar tog noodsaaklik vir enige skoolmediasentrum is, is die *ingangsportaal*. Nie alleen demp dit klank vanuit die res van die skoolgebou nie, maar 'n aantreklik ingerigte ingangsportaal sal die leerlinge en onderwysers lok om die mediasentrum te gebruik.

The entrance to any library center should project an aura of importance uniquely different from classrooms (Marshall, 1976, p. 49). Dit word veral verkry deur die gebruikmaking van glas, groot potplante en kleurvolle uitstallings wat hier gehou kan word.

Die regverdiging van 'n ingangsportaal vir die skoolmediasentrum lê benewens die aantrekkingskrag wat dit bied, opgesluit in die gebruiksvordele wat dit

mag inhou. Benewens bulletinborde wat kennisgewings of interessantheide onder die gebruiker se aandag bring, is dit die ideale ruimte vir gereelde uitstallings mits dit uit die pad en nie in die deurloop is nie. Daar moet ook maklik daaroor toesig gehou kan word deurdat die mediasentrumonderwyser of leerlinge by die uitleentoonbank dit byvoorbeeld maklik onder oë het.

Die ingangsportaal bied verder ruimte vir die bewaring van die leerlinge se tasse en/of persoonlike besittings. Vir die gerief van die gebruiker is dit ook nodig dat toiletgeriewe wat vanuit die portaal bereikbaar is, beskikbaar moet wees.

Sommige navorsers is van mening dat die ingangsportaal ook die aangewese plek is waar koerante geles kan word. 'n Ruimte van 27,9 m² in die vorm van 'n alkoof behoort vir hierdie doel genoegsaam te wees. Volgens Overduin (1968, p. 30) beskik alle Transvaalse skole oor 'n koerantleeskamer van + 27,9 m² en mag alle sekondêre skole met meer as 1 200 leerlinge oor twee sulke ruimtes beskik.

Met 'n area vir koerantlees in ag genome, sal 'n ingangsportaal van 37,2 m² wat ruimte bied vir uitstallings en die bewaring van tasse dus nie onrealisties wees nie. Dit vergelyk goed met die 9 m² wat deur die OVS Onderwysdepartement (1976, p. 3) vir alle groottes skole voorgestel word. (Dit sluit nie ruimte vir koerantlees, 27,9 m², in nie).

Die aantal ingange van die skoolmediasentrum moet goed beplan word. Te veel deurgange wat nie beheer word nie, kan tot aansienlike verliese van media lei. Benewens die hoofingang moet deure na buite beperk bly tot byvoorbeeld na die werkkamer en die ruimte waar mediagebruikersleiding gegee word. Die beplanners van skoolmediasentra moet hulle deeglik vergewis van verkeerspatrone deur dit op skrif te stel. Hierdeur sal beweging na naslaan-, seminaar-, kyk- en luisterareas byvoorbeeld getoon word sodat maklike toegang met 'n minimum kruispatrone geskep word (Hoffman, 1974, p. 225).

'n Mediasentrumtuin of binnehof kan as verlengstuk van die skoolmediasentrum gesien word. Hier kan leerlinge rustig onder 'n koelteboom sit en ontspan. Veral in die primêre skool kan die mediasentrumonderwyser byvoorbeeld hier storie-ure hou. Vir die nodige kontrole moet die mediasentrumtuin deur 'n ringmuur omring word wat hoog genoeg is dat leerlinge nie daaroor sal

klouter nie, maar wat terselfdertyd esteties bevredigend is.

Die praktyk het getoon dat so 'n tuin onbruikbaar is. Dit word hoofsaaklik toegeskryf aan die feit dat die mediasentrumtuin verkeerdelik beplan word en dat dit dikwels so front dat dit gedurig, ook in die winter, in die skaduwee van die mediasentrumgebou gehul is. Dit is moontlik dat as hierdie tuin of binnehof reg beplan en doeltreffend geleë is, dit aansienlik sal bydra tot die aantreklikheid en gebruikswaarde van die skoolmediasentrum.

3.3 KONSTRUKSIE VAN DIE GEBOU

Ellsworth (1965, p. 72) sê dat die argitektoniese kwaliteit of karakter van 'n gebou duidelik waarneembaar moet wees. Hy word dan ook deur Bomar (1967, p. 147) soos volg aangehaal: *A building has architectural character when it is completely appropriate to its function; when it reveals a tasteful and interesting use of line, mass, proportion, and material; when it is full of happy space surprises, when it makes the viewer's heart leap for joy. Occasionally a building, like a person, may have a fine character, but may still be hard to live with in small ways.*

3.3.1 Vorm

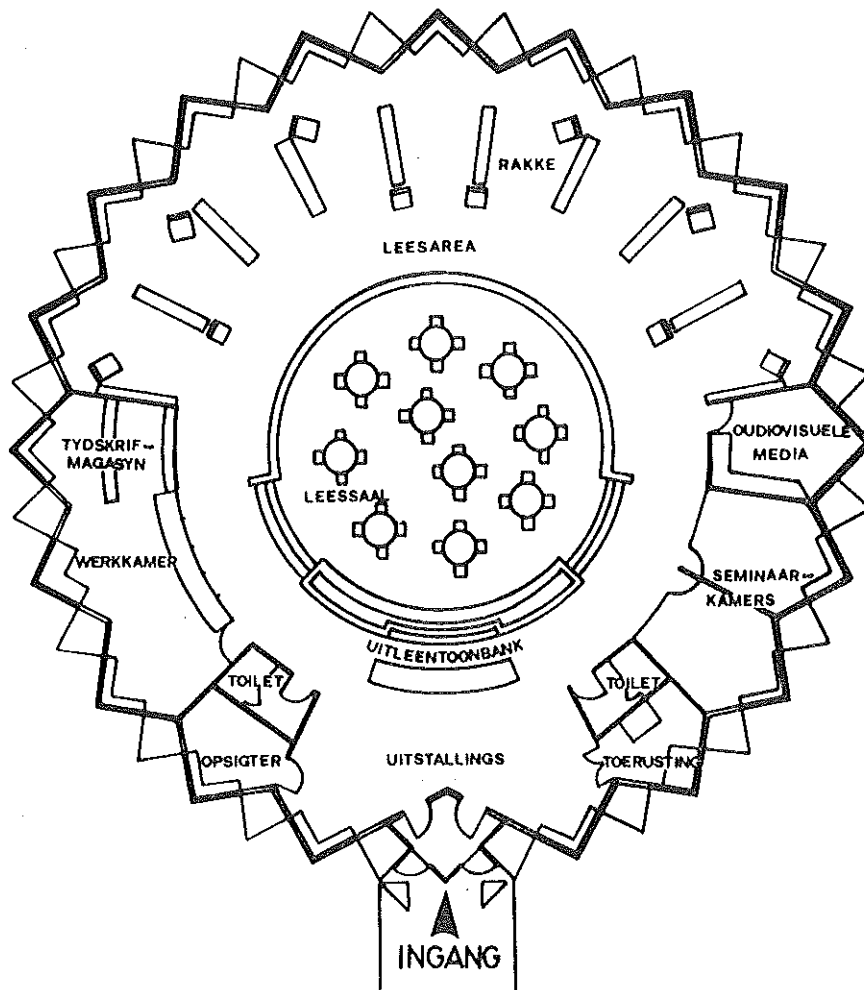
In sy geheel moet die uiterlike beeld van die skoolmediasentrum die interne funksies en uitleg weerspieël. Daarby moet dit saamsmelt met die omgewing waarbinne dit geplaas is. Volgens die School Library Association (1972, p. 13-4) het 'n mens dan in so 'n geval 'n skoolmediasentrum wat betreffende uiterlike voorkoms, geslaagd is.

Gewoonlik is die skoolmediasentrum in Suid-Afrika en in die meeste oorsese lande nie 'n losstaande gebou nie, maar vorm dit 'n integrale deel van die hele skoolgeboukompleks en kan dit as sodanig beskou word om juis die onderlinge afhanklikheid en verwantskap met mekaar te illustreer. In 'n poging om skoolmediasentra op te rig wat argitektonies uitstaan, het argitekte oorsee hulle nou gewend tot allerlei nuwe en vindingryke vorms, byvoorbeeld sirkelvormige konstruksies, seshoeke en agthoeke. Dit word ook weg van die res van die skoolgeboukompleks beplan met die gevaar dat dit miskien geen argitektoniese eenheid met die res van die skool vorm nie (Darling, 1965, p. 45-7).

Rutland (1971, p. 21-2) beweer dat die skoolmediasentrum basies enige vorm kan

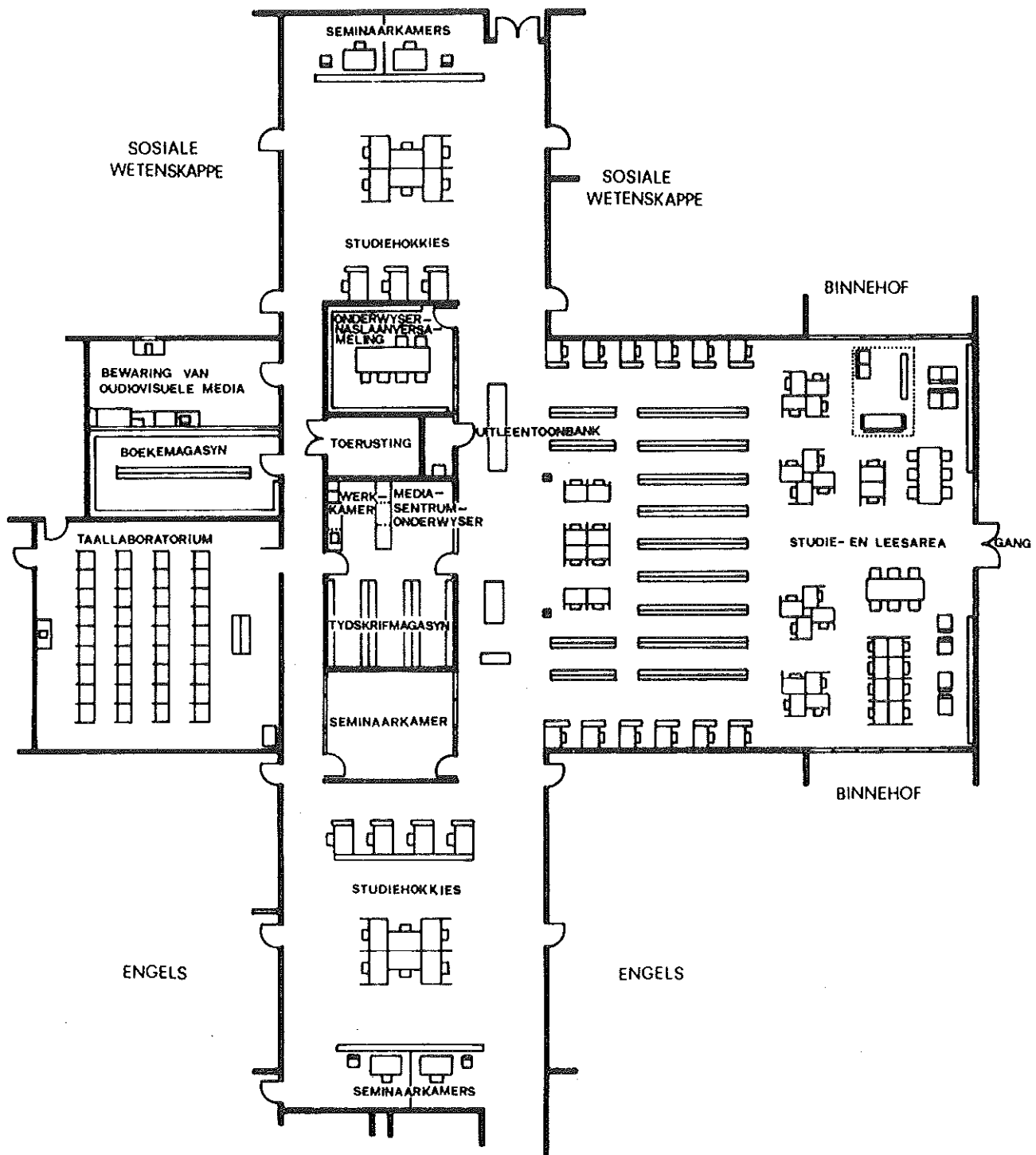
aanneem so lank dit net funksioneel is. Tog sê hy dat die sirkelvorm of smal gebou onbevredigend is, aangesien geen een van hulle hulle leen tot die beste rangskikking van meubels en rakke nie. 'n Lang, smal ruimte genoodsaak die skoolmediasentrumonderwyser om meubels en media ry vir ry te rangskik. Die gevolg is dat die leser deur die lesersruimte moet beweeg om by die nodige materiaal uit te kom.

'n Ronde mediasentrumgebou soos byvoorbeeld by die *Garinger High School, Charlotte, North Carolina* (Bomar, 1967, p. 147) leen hom ten spyte van sy kleur en prag nie tot aanpasbaarheid en verdere uitbreidings nie:



Grazier (1967, p. 153) se vernaamste besware teen 'n ronde skoolmediasentrum, behalwe dat dit nie uitbreidingsmoontlikhede bied nie, is onder andere die feit dat daar 'n vermorsing van ruimte is. Rakke, meubels en toerusting vorm reghoekige patrone wat beswaarlik in 'n ronde konstruksie inpas sonder om ruimte te vermors. Die ronde mediasentrum skep wel 'n gevoel van ruimte, maar die oopheid daarvan maak dit moeilik om die studieareas van die res van die ander aktiwiteite in die skoolmediumsentrum te skei.

Hierteenoor word die mediasentrum van *Northern Nash High School, Nash County Schools, North Carolina* (Bomar, 1967, p. 148) met sy talle uitbreidingsmoontlikhede gestel. Dit is 'n tipiese voorbeeld waar die wegbeweging van die groot tradisionele leessaal geïllustreer word. Die mediasentrum word in departementele versamelings verdeel en maak voorsiening vir gebruik deur individue sowel as deur klein en groot groepe.



In skoolgeboubeplanning is dit duidelik dat argitekke dikwels weg beweeg van die konvensionele vierkante. Vorm en lyne kry meer aandag. *Boxlike classrooms will become a memory as instructional spaces assume new and variable shapes. Even the interior of tomorrow's educational facilities will change drastically. The egg-crate interior will be replaced by pie-shaped hexagonal, octagonal, or miniature square instructional areas which are fluid in size and shape.* Deur gebruik te maak van ruimteverdelers kan ruimtes gevorm word na gelang van behoeftes (Castaldi, 1977, p. 318). Tog moet dit beklemtoon word dat interne ruimtes nie deur vorm of konstruksie van die gebou bepaal word nie. Ruimtes moet sodanig binne die skoolmediasentrum wees dat al die funksies op die mees doeltreffende wyse uitgevoer word.

In die beplanning van skoolmediasentra waar daar tans en ook in die toekoms vele tegnologiese ontwikkelings en veranderinge voorsien word, is dit uiteraard 'n probleem om 'n fasiliteit te beplan waar soveel veranderlikes moontlik 'n rol sal speel. Ongeag watter soort inligtingherwinningsisteme of gesofistikeerde toerusting daar in die toekomstige Suid-Afrikaanse skoolmediasentrum gehuisves word, sal die gebou so ontwerp moet word dat dit hom sal leen tot enige vernuwing. Genoegsame elektriese en ander buise en leikanale moet aangebring word. Binneruimtes sal besonder buigsaam moet wees en verskillende ruimtekombinasies en funksies toelaat totdat die beste oplossings gevind is. So sal rakke en studiehokkies byvoorbeeld nie aan bepaalde ruimtes vanweë hulle besondere konstruksie toegesê moet word nie, maar na willekeur verskuif kan word.

Die onsekerheid oor hoe presies die skoolmediasentrum daar moet uitsien, noop die beplanners van mediasentra in Suid-Afrika miskien om hulle te wend na modulêre beplanning, met ander woorde 'n beplanning waar daar van standaardeenhede (moduli) gebruik gemaak word om 'n geheel daar te stel. Volgens Ellsworth en Wagener (1964, p. 91) bied 'n modulêre konstruksie die beste ruimte vir 'n mediasentrum vanweë die besondere aanpasbaarheid daarvan.

3.3.2 Vensters en deure

Daar bestaan meningsverskil oor die hoeveelheid vensters of selfs die wenslikheid van vensters vir 'n skoolmediasentrum. By die tradisionele skoolgeboue word daar ruim van vensters gebruik gemaak, maar hierteenoor het 'n nuwe neiging deesdae ontstaan om vensters uit te skakel.

Hierdie aspek van geboukonstruksie hang nou saam met beligting. Vensters word met natuurlike lig geassosieer teenoor kunsmatige beligting wat later onder 3.4.1, *Beligting*, breedvoerig behandel word. Castaldi (1977, p. 259) gee 'n beskrywing in watter mate daar van vensters as natuurlike beligters gebruik gemaak word. Hy sien die sogenaamde *venstermuur* as die mees algemene metode waarvolgens natuurlike lig verkry word. Gewoonlik maak argitekte dan ook van 'n wye verskeidenheid vensterrangskikkings gebruik om natuurlike lig in die mediasentrum te bring.

Die uitsig wat goed geplaasde vensters bied, dra natuurlik baie by tot 'n rustige atmosfeer en dit is 'n genot vir die oog as die skoolmedia/sentrumvensters reg geplaas is en die gebruiker op 'n goedversorgde tuin 'n blik mag hê. Makin (1970, p. 11-3) is weer van mening dat beweging daar buite veroorsaak dat leerlinge se aandag te veel van hulle werk sal afdwaal. Volgens hom skep vensters verdere probleme deurdat 'n gevolglike oorbeligting en oormatige verhitting nadelig vir die gebruiker en ook die media is wat in die skoolmedia-sentrum gehuisves word. Chatelain (1960, p. 36) stel die vraag of vensters werklik noodsaaklik in 'n mediasentrum is. Hy sê dat vensters onnodige muurspasie in beslag neem wat veel eerder deur rakke geakkommodeer kan word. Vensters kos ook baie meer geld as 'n blinde muur waarin dit geïnstalleer word. Verder moet vensters gewas word; dit veroorsaak dikwels dat hitte daardeur ontsnap wat veral in die winter 'n onnodige verlies is; en om natuurlike daglig te kontroleer moet duur hortjies, luike, skerms of gordyne by vensters aangebring word.

In teenstelling met die *venstermuur* laat die skoolmediasentrum sonder enige vensters natuurlik geen natuurlike lig van buite toe nie. Die voordeel van die *vensterlose muur* is dat dit die ongerief van te skerp lig uitskakel en dat die wisselvalligheid van natuurlike beligting plek maak vir die sekerheid van kunsmatige beligting. Baie besware word egter deur talle mense en instansies geopper teen hierdie verskynsel. Sommige argitekte is van mening dat die leerling se aandag nie noemenswaardig na buite deur 'n venster afgetrek word nie. Opvoeders meen dat leerlinge op skool nie heeltemal van die buitewêreld geïsoleer moet wees nie. Hulle aandag kan nie vir 'n onbepaalde tyd by leerwerk vasgevang word nie en ook moet leerlinge in staat gestel word om van tyd tot tyd op voorwerpe op 'n afstand te fikseer om sodoende die oogspiere wat die fokusmeganisme van die oog beheer, te laat ontspan. 'n Vertrek sonder vensters kan 'n mens natuurlik ook opgesluit laat voel.

Daar bestaan soveel argumente vir en teen vensters dat die beplanners van skoolmediasentra sinvol en oordeelkundig sal moet beplan. Ofskoon natuurlike beligting wisselvallig is, sal 'n oordeelkundige plasing van vensters baie bydra tot leefbare mediaruimtes. Hiervoor is die tegniese kennis van die argitek nodig. Verskeie vensterrangskikkings kan geslaagd wees. Suidevensters sorg vir neutrale lig wat die skadelike son vir byvoorbeeld boeke en die verkleuring van die meubels en matte uithou. 'n Oordeelkundige plasing van die vensters aan die noordelike kant van die gebou, sal byvoorbeeld die winterson op die leeshoekie laat val, met ander woorde op die gebruiker wat dit miskien verlang en nie op die mediavoorraad of op die gebruiker in die studiearea nie. In 'n land soos Suid-Afrika en veral in sekere van die landstreke waar uiterstes in weersomstandighede ondervind word, sal sodanige vensterligging wenslik wees.

Castaldi (1977, p. 260) noem enkele voorbeelde van vensterrangskikkings wat geslaagd behoort te wees. Hy is ten gunste van 'n visuele vensterstrook langs die grootste deel van die buitemuur vir natuurlike beligting. In so 'n geval is die hoogte van die vensterbank ongeveer 15 cm onder die oogvlak van sittende leerlinge en die bopunt van die gesigsvlak so 15 cm bo-
kant die oogvlak van die onderwyser in 'n staande posisie.

'n Ander moontlikheid is om naby die vertrek se punte 'n paar lang smal vensters te hê wat vanaf die vloer tot by die plafon strek. Die oppervlakte tussen hierdie twee groepe splete is gewoonlik 'n groot, donker muur. Hierdie vensters laat 'n mate van visuele kontak toe met die buitewêreld en sal ook die ergste hitte uithou.

Koepelvormige dakvensters word tans as besonder doeltreffend beskou vir die natuurlike beligting van 'n skoolmediasentrum. Moderne lugkoepels se ontwerp is vervolmaak en het meegebring dat probleme in die verlede daarmee soos waterlekkasies en onderhoudsprobleme uitgeskakel is. Kondensasie wat hier vorm, word nou deur syfergate weg van die koepels gelei waar dit dan onskadelik binne die vertrek verdamp. 'n Elektriese verwarmingselement word aan die onderkant van hierdie dakvensters aangebring wat 'n afwaartse trek van koue lug in die mediasentrum verhoed. Die dakvensters is in helder of matplastiekglas beskikbaar. Die helder dakvensters sal 'n gevoel van ruimte in die mediasentrum skep, maar matglas kan ook gebruik word om inkomende sonlig te versprei en om skerp strale wat hinderlik is te verhoed. Die visuele en sielkundige effek van hierdie dakvensters is verstommend.

Uit die literatuurstudie het dit geblyk dat argitekke dit eens is dat met die gebruik hiervan, natuurlike lig doeltreffend deur die hele skoolmediasentrum sal stroom om sodoende 'n gevoel van warmte en visuele gemak te skep.

Waar bestaande skoolmediasentra reeds oor groot vensters beskik, moet dit van gordyne, rolgordyne of ander skerms voorsien wees. Farley (1963, p. 13) en ander beskou gewone gordyne as die beste metode om natuurlike lig te beheer veral omdat dit maklik oop en toe skuif. Dit verleen ook 'n bietjie kleur aan die mediasentrum en dra in besonder by tot die goeie akoestiek van die mediasentrum.

Ofskoon die moderne skoolmediasentrum deure tot 'n minimum beperk en merendeels van ruimteverdelers gebruik maak vanweë die besondere aanpasbaarheid wat dit bied, is deure tog noodsaaklik in sekere areas. Benewens skuifdeure kan daar van swaaideure gebruik gemaak word. Dit skakel die onvermydelike geraas van die oop- en toeknip van gewone deure uit. Sorg moet net gedra word dat hulle in 'n oop posisie vasgemaak kan word, veral gedurende druktye of wanneer 'n boekwaentjie byvoorbeeld deurgestoot moet word. 'n Wye deuringang met dubbele swaaideure is by die hoofingang verkieslik (School Library Association, 1972, p. 10). Netjiese afgewerkte houtdeure sal nie alleen mooier vertoon nie, maar dit behoort ook minder onderhoudskoste as geverfde deure tot gevolg te hê. Laasgenoemde toon vuiligheid gouer en skraapmerke sal verfwerk van tyd tot tyd noodsaak.

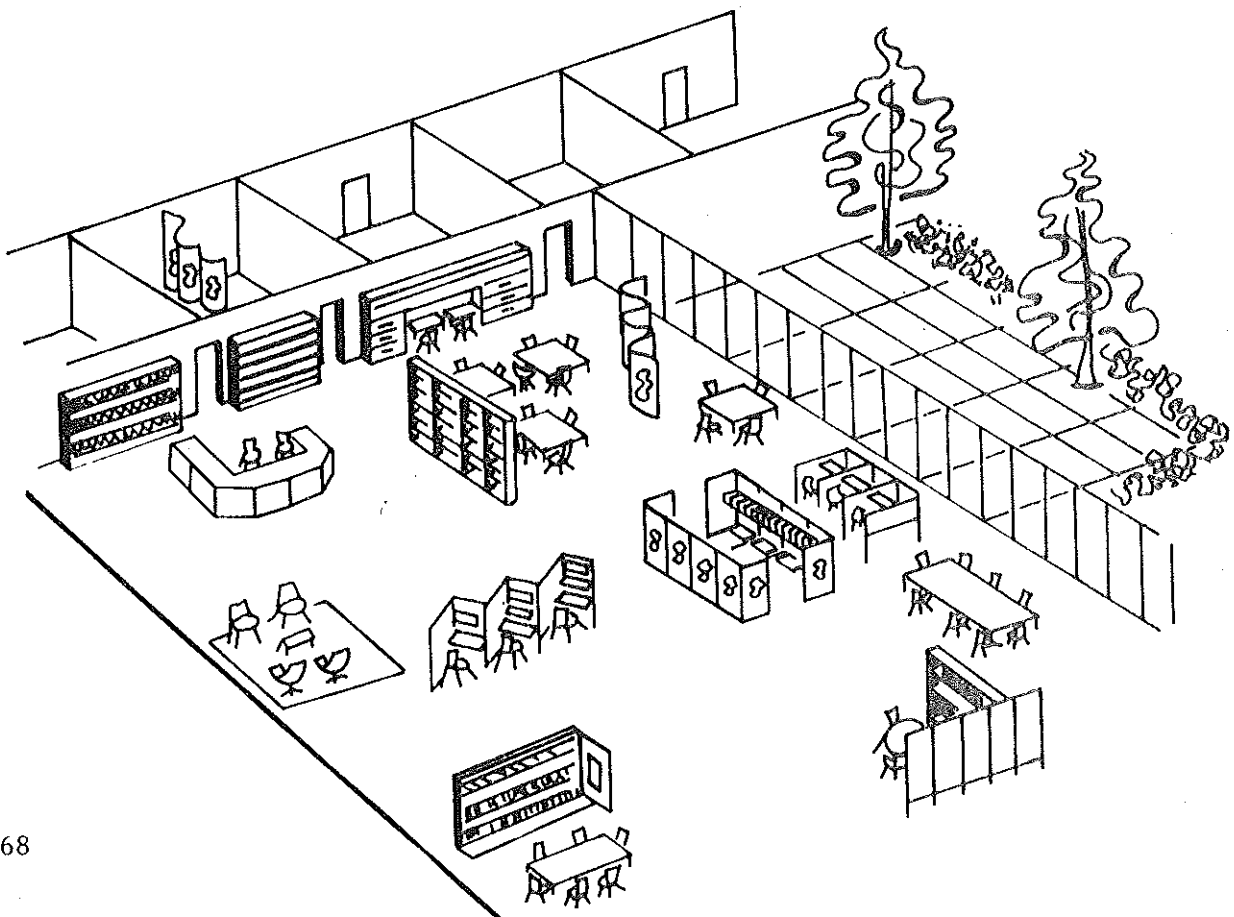
3.3.3 Mure en ruimteverdelers

Soos die buitemure word die hoeveelheid binnemure deur die konstruksie en uitleg van die skoolmediasentrum bepaal. So sal die oop ruimte-plan byvoorbeeld die minimum kolomme, dramure of ander permanente konstruksies verg.

Waar mure in die mediasentrum nie meer primêr vir die oprigting van boekrakke bedoel is nie, word dit veronderstel dat dit nou meer spesifiek vir akoestiese en visuele effekte voorsiening kan maak (Prostano, 1977, p. 110). Benewens geverfde mure of gewone baksteenmure, behoort sommige oppervlaktes kurkbekleed te wees. Hierteen kan allerlei prente, tekeninge of plakkate aangebring word om die mediasentrum te versier. Veral in die primêre skoolmediasentrum sal dit die kleurvolle oppervlakte bied wat 'n mens hier verwag. 'n Afwisseling van geverfde en baksteenmure of selfs growwe betonmure kan, as dit in die regte verhouding en op die regte plekke aangebring word, visueel geslaagd wees.

Oppervlaktes waarteen die gebruiker dikwels mag leun of waaraan hy vat, moet liefers van 'n growwe tekstuur wees. Indien dit gevefde mure is, sal 'n hoë glansverf nie alleen duursamer wees nie, maar ook makliker wees om skoon te hou. In lees- of ander werkareas kan so 'n gevefde muur nadelig wees vanweë die weerkaatsing van klank en lig. Dit is nie 'n probleem wat onoor- komelik is nie. Die vloer of die plafon kan nog baie van die klank absor- beer. Ligweerkaatsing kan in 'n mate deur die korrekte plasing van die ligte beheer word. Die hedendaagse gebruik van klinkersteenmure bied ook 'n moont- like oplossing, maar dit hou weer 'n andersoortige probleem in. Dit gaar naamlik stof op en kan nie maklik skoongemaak word nie. Sulke oppervlaktes binne die gebou is onaanvaarbaar en dit moet dus effektiëf verseël word (Thompson, 1978, p. 156).

Ruimteverdelers word in 'n toenemende mate in oorsese skoolmediasentra ge- bruik. Dit moet waar moontlik verstelbaar wees asook van 'n klankdigte materiaal vervaardig wees. Dit stel die mediasentrumonderwyser in staat om na willekeur en na gelang van behoefte sekere ruimtes te vergroot of te verklein. 'n Skets deur Hull (1972, p. 252) toon op 'n besondere wyse hoe die verskillende soorte ruimteverdelers in 'n Suid-Afrikaanse skoolmediasen- trum aangewend sou kon word. Hieruit blyk dat ruimteverdelers gebruik kan word vir 'n skeiding tussen studie- en ontspanningsareas, vir studiehokkies, in seminaarkamers, ens.



3.3.4 Plafonne

Alhoewel die plafon as hoofverligtingsbron nie gesien word as iets wat noemenswaardig tot die estetiese van die skoolmediasentrum bydra nie, bied dit tog verskillende moontlikhede.

Interessante en praktiese variasies in plafonhoogtes kan vir verskillende areas in die skoolmediasentrum beplan word. Die ingang en die area waar die katalogus staan, kan byvoorbeeld van 'n laer plafon en ligte wat laer hang voorsien word. Plafonne in seminaar- en ander areas kan ook verander word om afwisseling te bied (Prostano, 1977, p. 109-110).

3.3.5 Vloere

Argitekte beveel dikwels aan dat die vlakke van vloere binne die skoolmediasentrum gevarieer word. Om verskeie redes word besware hierteen ingebring. Volgens Prostano (1977, p. 110) is die aanbring van drie of vier trappe al op sigself 'n belemmering vir veral die gestremde leerling. Die bou van 'n leesput in die mediasentrum van die primêre skool bemoeilik byvoorbeeld die mediasentrumonderwyser se taak om hierdie spesifieke area moontlik later vir ander doeleindes te gebruik.

Vloere wat skuins is, mag in sommige oudiovisuele areas geregverdig wees, maar dit bind ook weer 'n mens deurdat dit nie geskik is vir alle ander aktiwiteite nie. Die voordele wat dit met ander woorde inhou vir oudiovisuele vertonings kan nie opweeg teen die aanpasbaarheid van die area wat daarmee ingeboet word nie. Hierteenoor sal 'n groot area met 'n gelyk vloer vir uitstallings gebruik kan word en na 'n herrangskikking van toerusting ook gebruik kan word vir lesings, vertoning van films, ens. (Moriarty, 1967, p. 254). Daar word dus aanvaar dat verskillende vlakke en vloerhellings onprakties in 'n skoolmediasentrum is en dat die aanpasbaarheid van die sentrum skade ly.

Die regte vloerbedekking in die skoolmediasentrum is van groot belang. Twee sake moet hier in ag geneem word. Eerstens word verskillende areas in die mediasentrum vir verskillende aktiwiteite gebruik. Soos later ook aangedui sal word, is dit begryplik dat elke aktiwiteit wat binne 'n sekere area uitgevoer word, die keuse van vloere en vloerbedekkings beïnvloed. Tweedens is daar 'n wye verskeidenheid vloerbedekkings, elkeen met besondere eienskappe

waaruit 'n keuse gemaak moet word. In die literatuur word die verskillende eienskappe teenoor mekaar opgeweeg, maar dit is nogtans 'n moeilike taak om 'n finale keuse te maak.

Vloerbedekkings het die afgelope dekade baie verander. Vandag is daar baie meer tipes en meer vervaardigers van vloerbedekkings as ooit tevore. Nie alleen is die meeste soorte meer prakties nie, maar daar bestaan ook 'n groter, kleurvolle verskeidenheid. Veerkragtigheid word as 'n vereiste gestel en Fargo (1961, p. 216) beklemtoon dit dat die kleur daarvan moet saamsmelt met die res van die vertrek, die mure, plafon en die meubels.

Plaister (1939, p. 9), Foster (1960, p. 17-20), Unangst (1963, p. 27-31) en Thompson (1978, p. 129-31) is enkele van die outeurs wat die eienskappe van verskillende vloerbedekkings teenoor mekaar stel. Onder andere maak hulle dan ook van puntskale, wat wissel van 1 (beste) tot 7 (swakste), gebruik om vloerbedekkings te evalueer. In die bespreking van die verskillende vloerbedekkings sal daar voortdurend na hulle bevindinge verwys word. Vir doeleindes van hierdie studie word op die kwaliteite van die verskillende vloerbedekkings soos deur Thompson (1978, p. 129-30) gestel, meer volledig ingegaan. Dit behels die volgende: koste (aanvangs- en langtermyn-), duursaamheid, onderhoud, geluiddemping, gemak, veiligheid, termiese geleidingsvermoë, weerkaatsing en uiterlike voorkoms.

Kwaliteite van vloerbedekkings

1. Koste

Verskillende diktes en kwaliteite veroorsaak kosteverskille vir elke tipe vloerbedekking. Dit kompliseer natuurlik 'n vergelyking tussen tipes. Sommige soorte viniel is duurder as party soorte matte, maar oor die algemeen is matte baie duurder as viniel. Samehangend hiermee varieer die koste ook ten opsigte van rolle materiaal en individuele teëls wat gelê word, hoewel eersgenoemde gewoonlik goedkoper is.

Die goedkoopste vloerbedekkings is asfalt, viniel, asbes en linoleum; dan volg rubber, kurk, blokkiesvloere en sekere termoplastieksoorte. Nylonmatte is heelwat duurder en nog duurder is wolmatte. Ook van die duurste is terrasso- en marmervloere. Hier is telkens aanvangskoste ter sprake.

Indien die totale koste, wat die instandhouding oor die verwagte lewenstydperk insluit, in berekening gebring word, is 'n duursame mat die beste koop, al sou dit nie die goedkoopste vloerbedekking wees nie.

2. Duursaamheid

Ten opsigte van duursaamheid is die harde materiale soos marmer, terrasso, baksteen en houtblokke onverbeterlik. Hierdie harde nie-poreuse oppervlaktes is ook die beste teenvoeter teen vlekke. Rubber is ook baie duursam, maar net soos met die meeste vinielsoorte, asook linoleum, word dit byvoorbeeld deur hoëhakskoene geruïneer met die gevolg dat dit later lelike merke wys. Matte kan ook besonder duursam wees, maar ongelukkig wys dit mettertyd waar dit deurgetrap is.

Om ten opsigte van duursaamheid 'n keuse te maak, is nie maklik nie. Afhangende van bepaalde gebuiksareas in die skoolmediasentrum, moet 'n geskikte vloerbedekking uitgesoek word. In die ingangsportaal sal 'n harde materiaalsoort soos terrasso die geskikste wees. Waar daar minder druk verkeer is, soos byvoorbeeld in die studieareas, is matte die beste keuse.

3. Onderhoud

Volgens Thompson (1978, p. 129) is dit jammer dat daar baie keer op vloerbedekkings bespaar moet word. Dit is juis dit wat die grootste enkele item in terme van onderhoudskoste van 'n mediasentrum is.

Matte word maklik met stofsuiers skoongehou. Dit wys ongelukkig maklik vlekke en as dit by die ingang gelê word, sal dit gereeld gewas moet word. Marmer word maklik gewas. Blokkiesvloere verg meer aandag, alhoewel die werk daaraan verbonde redelik eenvoudig is. Ander oppervlaktes wat moeiliker is om in stand te hou, is byvoorbeeld linoleum wat gereeld gepoleer en verseël moet wees. Dit vereis wel minder aandag as kurkvloere. Viniel is onbevredigend, want dit moet nie net gereeld skoongehou word nie, maar dit wys ook maklik merke wat veral deur skoene se rubberhakke gemaak word.

Die gevolgtrekking wat hieruit gemaak word, is dat die area waar die vloerbedekking gelê word weer eens die beslissende faktor moet wees. Verder kan aanvaar word dat die onderhoud van harde vloerbedekkings soos marmer die maklikste is. Oor die algemeen is matte in vergelyking met ander sagte vloerbedekkings

weer 'n goeie keuse vanweë die relatief minder moeite wat dit gee om skoon te hou.

4. *Geluidedemping*

Oor die algemeen kan vloere wat baie hard is as raserig bestempel word. Rubber, kurk en linoleum is ook bevorderlik vir stilte in die mediasentrum; viniel is minder goed, maar nogtans beter as hout. 'n Mat is by uitstek die geskikste middel om goeie akoestiek in 'n mediasentrum te help verkry en word dus aanbeveel.

5. *Gemak*

Linoleum met 'n rubberonderlaag is baie gemaklik. Verder word kurk en viniel ook vir gemak aanbeveel. Niks kan die weelderige gevoel van 'n mat onder 'n mens se voete klop nie en kan gevolglik as die geskikste beskou word.

6. *Veiligheid*

Indien vervaardigers se instruksies aangaande korrekte instandhouding van die vloerbedekkings getrou nagevolg word, sal die meeste daarvan veiligheid aan die gebruiker bied. Gepoleerde marmer en viniel (nie die geëmbosseerde viniel nie) kan gevaarlik wees in dié sin dat 'n mens maklik hierop kan gly. Matte se veiligheid is uitstekend en kurk is ook veilig en albei word bo alle ander vloeroppervlaktes verkies.

7. *Termiese geleidingsvermoë*

Waar hitte binne die gebou behou moet word, is 'n lae geleiding van warmte verkieslik. Hierteenoor word 'n hoër geleiding verkies waar ondervloerse verhitting geïnstalleer is en soveel as moontlik van die hitte van onder deur die mediasentrum moet beweeg.

In die Suid-Afrikaanse skoolmediasentrum waar daar nie van ondervloerse verhitting gebruik gemaak word nie, is 'n lae geleiding van warmte verkieslik. Viniel en rubber se termiese geleidingsvermoë is hoër as by linoleum, kurk veel minder en matte se geleidingsvermoë die minste.

Oor die algemeen is 'n mat die bevorderlikste vloerbedekking vir 'n warm en gesellige skoolmediasentrum.

8. *Weerkaatsing*

Watter vloerbedekking ook al vir die skoolmediasentrum gekies word, moet daar gewaak word teen te skerp kleure wat reflekkerend is. In die literatuur word daar gewaarsku teen gepoleerde oppervlaktes en in besonder teen viniel wat veral in die studiearea steurend mag wees vir die gebruiker se werksaamhede. Dit word dus aanbeveel dat alle vloeroppervlaktes 'n mat-afwerking moet hê.

9. *Uiterlike voorkoms*

Al die verskillende vloerbedekkings bied 'n verskeidenheid van kleure en patrone. Ongeag watter tipe vloerbedekking gebruik word, moet daar net gewaak word teen 'n te bonte verskeidenheid van kleure en patrone. Nie alleen kan dit hinderlik vir die oog wees nie, maar die geheelindruk wat dit skep mag onaantreklik wees.

Tipes vloerbedekkings en hulle moontlikhede vir skoolmediasentra

1. *Asfaltiese vloerbedekkings*

Asfaltteëls is veral gedurende die Tweede Wêreldoorlog gebruik en sedertdien het baie ander en beter tipes vloerbedekkings op die mark verskyn. Asfalt was wel die goedkoopste vloerbedekking, maar dit was nie duursaam nie en word nie meer gebruik nie.

2. *Viniel*

Daar bestaan 'n groot verskeidenheid tipes viniel-vloerbedekkings en dit is dus moeilik om binne hierdie groep te veralgemeen. Besware wat teen viniel ingebring word, is dat dit nie geluiddempend is nie en ook geneig is om lig te weerkaats. Vir studieareas in die skoolmediasentrum word dit dus nie aanbeveel nie. Oor die algemeen is dit goedkoop en duursaam, maar dit is geneig om maklik merke te wys.

Die sogenaamde *cushion vinyl* en wat byvoorbeeld onder die handelsnaam *Novilon* bemark word, is reeds bekend. Nie alleen is dit beskikbaar in 'n groot reeks

patrone en kleure nie, maar dit hou ook besonder maklik skoon. Hierdie spesifieke soort viniel word veral aanbeveel vir die werkkamer en in toilette. Dit kan ook met vrymoedigheid byvoorbeeld in die ingangsportaal of in semi-naarkamers en in vertrekke vir die bewaring van oudiovisuele materiaal gebruik word.

3. *Linoleum*

Ten spyte van nuwer tipes vloerbedekkings op die mark, is linoleum nog steeds in geboue soos biblioteke 'n staatmaker. Dit word veral gekenmerk deur duursaamheid. Dit is meer veerkragtig as asfalt of viniel en ook meer geluid-dempend. Dit is relatief goedkoop, maar die kleure van linoleum is oor die algemeen minder aantreklik as dié van viniel.

Linoteëls is 'n vorm van linoleum en is sterker as linoleum. Dit kan voor in die ingang van die mediasentrum gebruik word, maar weens die feit dat dit meer tyd en energie verg om dit mooi skoon te hou, word viniel as 'n beter keuse beskou.

4. *Rubber*

Ook rubber varieer, veral wat die dikte betref. Dit word daardeur gekenmerk dat dit gemaklik onder die voet is en deur die feit dat dit geluid demp, asook vanweë die besondere duursaamheid daarvan. Dit kan dus aanbeveel word vir areas wat baie gebruik word. Nadele verbonde aan rubber-vloerbedekkings wat egter in gedagte gehou moet word, is: 1) dit is duurder as linoleum of viniel, 2) dit hou nie so maklik skoon nie omdat dit maklik spore wys en sal veral nie by 'n ingang gebruik moet word nie, 3) ligte kleure verkleur maklik en dit neig om te verbrokkel waar dit langdurig aan direkte sonlig blootgestel word en 4) dit is in 'n mate onderhewig aan uitsetting en inkrumping.

5. *Kurk*

Die hoofvoordeel van kurkvloere is hulle veerkragtigheid. Dit is gemaklik as loopoppervlakte en 'n mens gly nie so maklik op die vloer nie. Ook dra kurk baie goed by tot goeie akoestiek van 'n gebou deurdat dit besonder klankabsorberend is.

Behalwe miskien vir die akoestiese areas in die skoolmediasentrum bied kurkvloere egter nie genoeg voordele om dit deurgaans in die mediasentrum te regverdig nie. Weens die poreuse aard van dié vloer vergader dit maklik vuiligheid en is dit moeilik om dit in stand te hou. Dit is dus aan te beveel dat kurkvloere nie naby die ingang moet wees nie. Verder is dit nie duursaam nie. Teëls waarop meer getrap word, sal na 'n tydjie 'n opvallende kleurverskil toon.

6. *Hout*

Blokkies- en ander houtvloere is dikwels in die verlede gebruik, maar dit word al minder in geboue opgemerk. Dit vertoon pragtig en skep 'n warm atmosfeer, maar dit hou moeilik skoon. Dit moet gereeld gepoleer word en daarby is dit gevaarlik as gevolg van die moontlikheid van splinters en ongelyke oppervlaktes. Ook vanweë die harde klank wat dit veroorsaak, word dit nie vir skoolmediasentra aanbeveel nie.

7. *Terrasso*

Hierdie vloerbedekking van klip word aanbeveel vir die ingangsportaal en selfs die voorste gedeelte van die skoolmediasentrum waar die uitleentoonbank en die katalogus aangetref word. Dit sal 'n gevoel van warmte en atmosfeer aan die mediasentrum verleen wat 'n mens graag hier wil hê.

8. *Matte*

In oorsese skoolmediasentra word matte nou allerweë as aanvaarde vloerbedekking beskou. Waar dit aanvanklik duurder mag wees, hou dit talle voordele in wat die koste daarvan regverdig. Dit is ongeëwenaard in kleurverskeidenheid en weelderigheid en sal beslis baie bydra tot die nodige atmosfeer in die skoolmediasentrum.

Matte van 'n goeie kwaliteit en met 'n goeie onderlaag van byvoorbeeld rubber is duursaam en hou relatief maklik skoon. Volgens Thompson (1978, p. 130) is die mees gewilde samestelling van matte tans dat dit uit 80% wol en 20% nylon bestaan.

In samewerking met 'n kunsonderwyser kan los geweefde matte deur leerlinge self gemaak word. So 'n geweefde mat sal veral kaal vloere en 'n leeshoekie

van die mediasentrum opvrolik. Deur middel van 'n spanpoging kan leerlinge dus ook só betrek word om 'n bydrae tot die versiering van hulle eie skoolmediasentrum te maak (Schneider, 1975, p. 56).

Sonder enige voorbehoud word matte derhalwe vir alle groottes skoolmediasentra in Suid-Afrika aanbeveel. Veral in die primêre skoolmediasentrum waar die gebruiker nog graag op die vloer lê en lees, is 'n mat noodsaaklik. Met die groter inskakeling van oudiovisuele media gaan matte ook 'n groot bydrae lewer tot beter akoestiek wat nou 'n noodsaaklikheid in die skoolmediasentrum geword het.

3.4 DIE FISIESE OMGEWING

Om die begrip, *fisiese omgewing* te verduidelik, kan daar eers onderskeid gemaak word tussen die begrippe fasiliteite en omgewing.

'n *Fasiliteit* is iets wat opgerig of ingerig word om dit makliker te maak om 'n spesifieke funksionele doelstelling te verwesenlik.

'n *Omgewing* gaan verder as 'n fasiliteit en die werklike ruimte. Dit is daardie besondere kwaliteite van 'n ruimte wat die persone raak en beïnvloed. Vandergrift (1976, p. 311-6) verwys na hierdie ervaring as *felt space*. Hy gaan voort deur te sê dat wanneer leerlinge tuis voel in die mediasentrum en hulle moontlik ook geleentheid kry om deel te hê aan die beplanning van die mediasentrum, hulle hulle nie sal skuldig maak aan vandalisme nie en dat daar nie noodwendig meer dissiplinêre probleme hoef te wees nie. 'n Glasafskorting tussen die mediasentrumonderwyser se kantoor en die mediasentrum moet byvoorbeeld nie gesien word as 'n middel tot toesig nie, maar veel eerder as groter kommunikasie tussen die mediasentrumonderwyser en die leerlinge, om laasgenoemde tot hulp te wees as hulle daarom vra.

Die leerlinge moet tuis voel in die skoolmediasentrum. Om die fisiese omgewing of die atmosfeer soos dié van die woonkamer van 'n eie huis in die skoolmediasentrum te verkry, moet die beplanner benewens die ruimtelike en die estetiese ook aandag gee aan die beligting, akoestiek en die beheer van die temperatuur in die mediasentrum. 'n Ideale leer- en werkomgewing vir beide die leerling en onderwyser word deur die funksionele interaksie van al hierdie elemente geskep (Rutland, 1971, p. 23).

3.4.1 Beligting

Alvorens die beligting van skoolmediasentra bespreek word, moet daar ter wille van groter duidelikheid eers by twee begrippe stilgestaan word: eerstens, die kwessie van die aantal voetkerse wat in 'n skoolmediasentrum benodig word en tweedens, weerkaatsing van oppervlaktes in die mediasentrum.

'n *Voetkers* is volgens Nolan (1963, p. 40) die intensiteit van lig wat deur een kers per vierkante voet uitgestraal word. Navorsing wat deur die *Illuminating Engineering Society (IES)* geborg is, beveel 'n beligting of illuminasie van 70 voetkerse vir biblioteke aan. Ter illustrasie kan dit vergelyk word met 10 000 voetkerse op 'n sonnige dag op die skoolterrein of 1 000 voetkerse wat daar ongeveer op 'n sonnige dag in die skadu van 'n boom teenwoordig is (Zahour, 1960, p. 26).

Metcalf (1975, p. 225) wys daarop dat die mees wenslike ligintensiteit gemeet in terme van voetkerse 'n verskilpunt tussen verskillende groepe mense en instansies is en dat die aanbevole ligintensiteit steeds besig is om te styg. Alhoewel die IES 70 voetkerse lig vir algemene biblioteekkomplekse aanbeveel, hou sommige owerhede by 50 voetkerse wat as genoegsaam beskou word.

Die afgelope dekade het die Amerikaanse owerhede volgens Rutland (1971, p. 25) ingestem dat 'n omvang van 50-70 voetkerse voldoende is. Waar die tradisionele skoolbiblioteek hoofsaaklik voorsiening gemaak het vir leesaktiwiteite, moet die beligtingsvlakke in skoolmediasentra nou aangepas word vir die groter verskeidenheid visuele take. Prozano (1977, p. 109) waarsku terselfdertyd dat illuminasievlakke van bokant 70-80 voetkerse mag lei tot swak beelde op terminale en projeksieskerms. Rohlf (1972, p. 9) en Teeter (1975, p. 42) wys eweneens op die gevare van te hoë ligintensiteit in die mediasentrum en sê dat dit vermy moet word in areas waar hierdie toerusting gebruik word.

Crouch (1975, p. 233) haal soos volg die aanbevole ligintensiteite vir verskillende ruimtes in die mediasentrum uit die *IES Lighting Handbook* aan:

	Aanbevole Voetkerse
Leeskamer	70
Gewone lees	30
Studie en maak van aantekeninge	70

	Aanbevole voetkerse
Rakke	30
Boeke herstel en inbind (werkkamer)	50
Katalogus	70
Uitleentoonbank	70
Ingang	20

Hier is tot dusver nog net van voetkerse (die Amerikaanse foot-candle) as meet-eenheid van ligintensiteit vermelding gemaak. Thompson (1978, p. 139-40) wys daarop dat die sogenaamde *lux* (of *lumens/m²*) die voormalige eenheid naamlik die *lumen/ft²* (voetkers) vervang. Die voorgestelde 70 voetkerse van die Amerikaanse *Illuminating Engineering Society* (IES) is gelyk aan 753 lux. Uit 'n tabel wat hierop volg is dit duidelik dat die Britse IES nie dieselfde hoë ligintensiteite as hulle Amerikaanse eweknie aanbeveel nie.

Britse IES se aanbevelings uitgedruk in lux en voetkerse:

	Illuminasie (lux)	(Voetkerse)
Leeskamers (koerante en tydskrifte)	200	18
Leestafels (leenbiblio- teke)	400	37
Leestafels (naslaan- biblioteke)	600	55
Toonbanke	600	55
Werkkamers	400	37

'n Tweede begrip wat verduideliking verg is *weerkaatsing van oppervlaktes*. Dit gaan hier volgens Nolan (1963, p. 40) om die kleure, die hardheid en die glans van die oppervlaktes. Die beligtingstelsel behels dus meer as net lampe en hul hegstukke.

Die kleure van die oppervlaktes en beligting hang nou saam. Plafonne, mure, vloere en tafel- en lessenaaroppervlaktes se kleur dra almal in 'n mate by om die lig in die mediasentrum te help versprei. Sodoende word 'n atmosfeer geskep wat rustig vir die menslike oog is. Plafonne en mure, moet met ligte kleure geverf word en dit moet 'n matafwerking hê sodat lig wat hierdie

oppervlaktes bereik doeltreffend terug in die kamer gereflekteer kan word. Besswaar teen donker afwerkings is dat dit die waardevolle lig absorbeer. Tafel- en lessenaarblaaie moet ligte kleure hê sodat die kontras tussen die wit blad- sye van 'n boek en die onmiddellike omgewing nie steurend inwerk op die mens- like oog nie. Blink afgewerkte of glasbedekte tafels of lessenaars se blaaie moet vermy word, want hierdie spieëlgladde oppervlaktes weerkaats beelde afkomstig van die ligbronne bo die kop en dit veroorsaak onnodige flikkering.

Vir 'n doeltreffende verhouding van lighelderheid dwarsdeur die skoolmedia- sentrum word die volgende weerkaatsingsfaktore van vertrekoppervlaktes deur die *Illuminating Engineering Society* aanbeveel. Die maksimum weerkaatsing wat die oppervlaktes mag hê, word ook persentasiegewys soos deur Castaldi (1977, p. 257) aanbeveel, daarnaas aangetoon.

Plafon	85% (70 - 90%)	-	90%+
Mure	60% (50 - 70%)	-	60%+
Meubels	35% (25 - 40%)	-	
Tafel- en lesse- naaroppervlaktes	40% (35 - 50%)	-	40%
Vloere	30% (20 - 50%)	-	30 - 40%
Venstermure	80% (75 - 85%)	-	
Deurafwerkings	40% (30 - 60%)	-	

(Zahour, 1960, p. 26 en
Nolan, 1963, p. 40)

(Castaldi, 1977,
p. 257)

Castaldi (1977, p. 257) beveel aan dat donker areas helderder gemaak moet word. Vloere moet volgens hom so ligkleurig as moontlik wees. Dit is in teenstelling met ouer opvattinge soos deur Nolan (1963, p. 40) wat 'n donker vloer voorop- stel ter wille van die onderhoud daarvan. Skryfborde moet ook so lig as moont- lik wees. Aangesien swartborde wat 'n groot oppervlakte mag beslaan 'n aansien- like hoeveelheid lig absorbeer, word groen of beige skryfborde verkies. Wan- neer witborde vervolmaak is, sal dit die ideaal in enige skoolmediasentrum of klaskamer wees. Aangrensende oppervlaktes moet ook so geverf wees dat 'n mini- mum verskil in helderheid geskep word. So byvoorbeeld sê Castaldi (1977, p. 257) dat daar oortree word wanneer 'n vensterraam donker geverf word aangesien dit 'n te groot kontras bied met die helderheid van die lig wat deur die venster inkom. Volgens hom hoort donker geverfde deure ook nie in 'n vertrek met pas- telkleurmure nie.

Vir die gebruiker van die skoolmediasentrum is die kwaliteit van die lig net so belangrik soos die ligintensiteit. Soos reeds onder 3.3.2 *Vensters* bespreek, word natuurlike lig in 'n doeltreffend ontwerpte mediasentrum verwelkom omrede die sielkundige en estetiese waardes daarvan. Vanweë wisselende weersomstandighede en veral as gevolg van die nadelige invloed van skerp sonlig in minder goedontwerpte skoolmediasentra, word natuurlike lig as ligbron al hoe meer in oorsese skoolmediasentra uitgeskakel. Vensters word in nuutbeplande mediasentra tot 'n minimum beperk en in enkele gevalle selfs heeltemal uitgeskakel.

Gesien vanuit die oogpunt van funksionele doeltreffendheid, propageer Thompson (1878, p. 39) en ook andere dat kunsmatige lig, dus beheerbare lig, in die mediasentrum gebruik word.

Twee metodes van kunsmatige beligting wat algemeen voorkom, is gloeilampe en buisligte. Volgens Castaldi (1977, p. 258) is daar met redelike sekerheid vasgestel dat sonlig, gloeilampe en buisligte geen skadelike effek op die menslike oog het nie, op voorwaarde dat dit reg benut word. Die keuse van beligting vir die skoolmediasentrum berus dus nie op die basis van wat vir die leerling se gesondheid bevorderlik is nie. Marshall (1976, p. 50) sê egter dat sekere proefnemings aan die lig gebring het dat X-strale wat deur buisligte uitgestraal word, 'n nadelige uitwerking op die kind se konsentrasievermoë het.

Die koste van beligting val in drie groepe saam. Eerstens die installasie, insluitend die bedrading, skakelaars, hegstukke en lampe. Tweedens die onderhoudskoste en instandhouding. Dit sluit die herstel, skoonmaak en vervanging van lampe in. Derdens word die koste ook bepaal ten opsigte van die hoeveelheid elektriese krag wat dit verbruik (Metcalf, 1975b, p. 226).

Ofskoon buisligte se installeringskoste hoër is as dié van gloeilampe en die buisvervangingskoste hoog is, is die leeftyd van buisligte volgens Metcalf (1975b, p. 224) moontlik drie of vier maal langer as gloeilampe. Zahour (1960, p. 27) bereken die leeftyd nog hoër in vergelyking met gloeilampe, naamlik 7 500 tot 10 000 uur teenoor die 1 000 brandure van gloeilampe. Ook gebruik dit minder as die helfte van die kragstroom as byvoorbeeld gloeilampe. Volgens die Illinois Library Association (1950, p. 43) gee dit twee-en-'n-half tot drie maal meer lig as gloeilampe met soortgelyke kragsterkte.

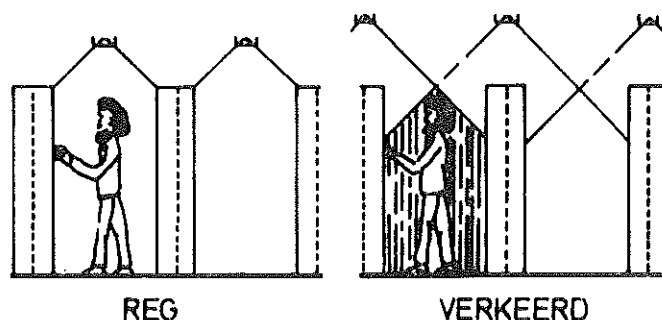
'n Verdere voordeel van buisligte is dat dit koel is en nie soveel warmte afgee soos gloeilampe nie. Nolan (1963, p. 42) waarsku dat die buisligte met gemonteerde hegstukke gereeld skoongemaak moet word. 'n Jaar se aanpaksel van vuiligheid kan skynbaar die effektiewe beligting met omtrent 40% verlaag.

Ten spyte van sporadiese flikkering en 'n dreuning wat buisligte mag afgee, blyk dit dat buisligte vinnig veld wen. Terselfdertyd meld Metcalf (1975b, p. 224) dat sommige biblioteke terugkeer na gloeilampe of 'n kombinasie van die twee vorme van kunsmatige beligting. Hiermee is Prozano (1977, p. 109) dit eens. Volgens hom kan beide gloeilampe en buisligte gebruik word om verskillende omgewingspatrone te skep. Ellsworth en Wagener (1964, p. 91) meen ook dat 'n kombinasie van dié twee 'n goeie manier is om die koue gevoel wat soms met buisligte geassosieer word, te voorkom.

Gloeilampe hou voordele in wat dit nog steeds 'n gewilde keuse in enige skoolmediasentrum sal maak. Dit gloei onmiddellik wanneer dit aangeskakel word, dit is goedkoop om te vervang, dit bied 'n groot verskeidenheid lampies en skerms, dit is nie geneig om te flikker nie en dit is stil en sag. Die lewe van die gloeilamp word nie verkort as dit herhaaldelik aan- en afgeskakel word nie. Thompson (1978, p. 141) meen dat buisligte wel goedkoper is as gloeilampe as dit vir meer as driekwart van die dag gebruik word (180 ure meer per jaar).

Watter ligte of kombinasie daarvan ook al in die skoolmediasentrum gebruik word, moet sorg gedra word dat dit posisioneel reg geplaas word ten opsigte van die hoogte van die plafon en die aktiwiteite wat dit moet belig.

Jaworshi (1973, p. 19) toon byvoorbeeld aan die hand van 'n illustrasie aan hoe lig tussen boekrakke aangebring behoort te word. In plaas daarvan dat die ligte direk oor die rakke gesentreer word, moet dit liever tussen die rakke in die gangetjies val om die maksimum lig te verseker.



In studiehokkies is daar gewoonlik 'n rak wat 'n skaduwee op die leesoppervlakte mag maak. Dit kan verhoed word deur 'n lig onder die rak te plaas (Hart, 1973, p. 94).

Die rangskikking van die ligte kan ook in besonder bydra tot die estetiese van die mediasentrum. In 'n lang reghoekige skoolmediasentrum behoort buisligte byvoorbeeld nie in twee rye aan die kante te loop nie. Dit sou baie meer bevredigend wees om dit langs die breedte in rye te rangskik. Nie alleen sal 'n beter verspreiding van lig hierdeur verkry word nie, maar dit vertoon ook mooier (Nolan, 1963, p. 43). Weens die hoë koste verbonde aan spesiale beligting vir uitstalruimtes is dit gewoonlik nie geregverdig vir skoolmediasentra nie.

Aangesien verskeie aktiwiteite gelyktydig in die mediasentrum kan plaasvind, is dit belangrik dat die beligting vir al die verskillende afdelings afsonderlik beheer word. In areas waar byvoorbeeld films aan groepe vertoon word, moet dofskakelaars aangebring word sodat die ligintensiteit hier na gelang van behoefte verander kan word. Een sentrale skakelbord wat alle ligte in die mediasentrum beheer, kan gerieflik naby die skoolmediasentrum-onderwyser se kantoor aangebring word. Dit stel hom in staat om ligte aan en af te skakel (veral aan die begin of einde van 'n werksdag) sonder om deur die hele mediasentrum te moet beweeg (Bergman, 1977, p. 19).

Uit die voorafgaande blyk dit dus duidelik dat kunsmatige beligting 'n al groter wordende rol ook in die Suid-Afrikaanse skoolmediasentrum sal speel. Die skoolmediasentrum in Suid-Afrika is weliswaar nie ook soos die openbare biblioteek saans oop vir gebruik nie. Dit ten spyte, noodsaak die nuwere ontwikkelinge dat beplanners van mediasentra deeglik oor hierdie belangrike aspek van die fisiese omgewing in die skoolmediasentrum moet besin.

3.4.2 Akoestiek

Goeie akoestiese versorging is een van die belangrikste grondvereistes vir 'n suksesvolle skoolmediasentrum. Die algemene geraasvlak en klankprivaatheid vir die mediasentrumgebruiker is kernbelangrik en die ontwerp en konstruksie van enige skoolmediasentrum is gevolglik daarop gemik om klank tot so 'n klein area as moontlik te beperk.

Klank word beskryf as 'n kinetiese energie en dit beweeg in 'n reguit lyn

soos 'n ligstraal. Dit sal aanhou om in daardie reguit lyn te beweeg totdat dit 'n versperring tref om dan te weerkaats. Die hoek van weerkaatsing is gewoonlik 90° met betrekking tot die oppervlakte en 'n harde blink oppervlakte sal byvoorbeeld klank soos 'n ligstraal weerkaats sonder dat enige van die klankenergie verlore gaan. Klank is dus 'n wonderlike krag, maar kan eweneens 'n geraas wees. Dit hoef nie noodwendig harde of onaangename klanke te wees nie; geraas kan klank wees wat die menslike oor nie duidelik en helder kan hoor nie (Price, 1963, p. 31).

Marshall (1976, p. 50) en andere wys op die gevare van geraas, naamlik gebrekkige konsentrasie, benadeling van die gehoor en metabolisme en selfs veranderinge wat in die asemhalingspatrone en kardiografiese ritme teweeggebring word. In die skoolmediasentrum is daar 'n behoefte aan 'n omgewing wat bevorderlik is vir die konsentrasie van die gebruiker. Gevolglik word baie gedoen om die probleem wat in sekere areas mag voorkom te bowe te kom. Uiterstes soos die grafstilte wat met biblioteke van vroeër geassosieer is en die gedreun in 'n ongedissiplineerde skoolmediasentrum is natuurlik die twee uiterstes wat vermy moet word (Ellsworth, 1965, p. 74).

Die skoolmediasentrum moet volgens die Illinois Library Association (1950, p. 38) so beplan word dat die volgende drie tipes geraas bekamp word. Dit is 1) geraas van buite - 'n besige straat of aktiwiteite op die skoolterrein, 2) geraas binne die skoolgebou - geraas in die gange en die klanke afkomstig uit byvoorbeeld die musiekkamers en die gimnasium en 3) geraas binne die skoolmediasentrum self - noodsaaklike gesprekvoering, oop- en toemaak van kataloguslaaie, beweging van 'n boekwaentjie ens.

Daar bestaan verskeie maniere waarvolgens hierdie geraas beheer kan word. Die klankabsorberende kwaliteite van sekere soort plafonne, muur- en vloerbedekkings en materiaal wat gebruik word vir gordyne en skerms is hier 'n groot hulpmiddel. Beheerde agtergrondklank soos die speel van sagte musiek binne die skoolmediasentrum kan as klankkombers gebruik word. Die aanplanting van gras, struik en bome buite die mediasentrum kan ook as 'n effektiewe wyse beskou word om geraas van voertuie byvoorbeeld te verminder.

Om 'n vertrek akoesties te laat slaag, moet die grootte, vorm en volume daarvan in ag geneem word. Vervolgens word die absorpsiekwaliteite van die bestaande oppervlaktes bepaal - dit is die vertrek self, die vloer, die plafon en die mure. Dan word die absorpsiekwaliteite van alles bereken wat binne daardie

vertrek gehuisves sal word - meubels, gordyne, matte en mense (Price, 1963, p. 32). So byvoorbeeld beklemtoon die Illinois Library Association (1950, p. 38) dat alle meubels wat aangekoop word vir hulle geraasvlak getoets behoort te word. Ook die hoeveelheid mense wat die vertrek gebruik, is belangrik. In die skoolmediasentrum is daar 'n gedurige wisseling van mense en dit maak dit dus moeiliker om hierdie besondere absorpsiekwaliteit te bereken as wat dit byvoorbeeld in 'n klaskamer of ouditorium die geval is (Price, 1963, p. 33). Prozano (1977, p. 110) meen dat toerusting en veral boekrakke so gerangskik moet word dat die hoeveelheid leerlinge in enige area van die skoolmediasentrum in elk geval beperk moet word tot tussen 25 en 50 leerlinge.

Die gemiddelde geraasvlak gemeet in terme van *desibel* word soos volg deur Orr (1975, p. 69) vir verskillende areas in die mediasentrum aanbeveel:

Stilteareas	30 - 35 desibels
Lae geraasareas	40 - 50 "
Geraasareas	50 - 60 "

Met die ingebruikstelling van groter hoeveelhede en 'n verskeidenheid audio-visuele media in die Suid-Afrikaanse skoolmediasentrum het daar ook 'n groter behoefte ontstaan aan beter akoestiek en klankdemping in sekere areas van die sentrum.

Die skoolmediasentrumonderwyser moet die volgende in gedagte hou om 'n mediasentrum met goeie akoestiek te verkry:

1) Vloer met matbedekking. As dit buite die kwessie is, is 'n vloerteël van kurk of rubber ook dienlik. Gladde verchromde glydoppies kan aan die pote van stoele aangebring word om die geraas van stoele wat uitgetrek of teruggestoot word te elimineer.

2) Hang van swaar gordyne voor vensters. As buitengewone geraas van buite 'n hindernis is, kan styf passende klankdigte vensters geïnstalleer word. As die geraas van aangrensende gange kom, moet deure met 'n waterslagplank soos 'n vinielvoering by die drumpels voorsien word.

3) Versprei boekrakke deur die mediasentrum. 'n Onderverdeling van veral groot areas deur meubels sal die lynregte beweging van klankgolwe breek (Price, 1963, p. 33-4).

- 4) 'n Ouditorium of klaskamers wat deel mag uitmaak van die skoolmedia-sentrum moet verkieslik 'n eie ingang hê.
- 5) Fasiliteite moet so gerangskik word dat die areas wat die minste besoek word die verste afgesonder is.
- 6) Areas vir ontspanning moet so ver moontlik verwyderd wees van studie-areas (Pierson, 1975, p. 168).
- 7) Akoestiese materiaal moet aan die kante van groter oppervlaktes en by hoeke gebruik word.
- 8) Geen klankabsorberende materiaal moet in die middel van 'n plafon aangebring word nie (Castaldi, 1977, p. 247). Navorsing het getoon dat 'n oormatige gebruik van akoestiese teëlplafonne onnodig is en selfs kan bydra tot die klankprobleem. Daar word deur Gillespie (1973, p. 122) aanbeveel dat een derde van die oppervlakte bedek moet word vir goeie akoestiek.
- 9) Klankdempende materiale moet in panele of vertikale stroke ongeveer 0,75 m wyd in groot vertrekke aangebring word (Castaldi, 1977, p. 247).

Price (1963, p. 34-5) waarsku ten slotte dat as areas akoesties te veel behandel is en die algemene geraasvlak laag is, klanke skielik gehoor sal word wat voorheen nie bewustelik ervaar is nie. Fluister kan nou selfs hinderlik word. Soos reeds vermeld sal beheerde agtergrondgeraas soos sagte musiek in 'n openbare biblioteek die enigste oplossing in so 'n geval wees. Gelukkig kan nuwere ontwikkelinge verseker dat die akoestiese versorging van nuutbeplande skoolmediasentra sodanig is dat die gebruikers stil en rustig hulle werksaamhede kan voortsit.

3.4.3 Temperatuurbeheer *hugursering*

Die belangrikheid van korrekte temperatuur binne die skoolmediasentrum moet nooit onderskat word nie. Die invloed van te hoë of te lae temperature op die werksaamhede van die kind is beduidend. Daar is bewyse gelewer dat tot 60% meer geleer kan word as onaangename invloede soos hitte en koue geëlimineer word.

Koue is egter nie so 'n groot probleem as oorverhitting in die skoolmediasentrum nie. Benewens die feit dat jonger mense in hulle daaglikse omgang onder koeler

omstandighede doeltreffender werkzaam is as by ouer mense, moet daar nooit uit die oog verloor word nie dat die mens se liggaam vergelyk kan word met 'n hitteproduserende masjien (Haskins, 1963, p. 36). Die mens raak naamlik van al sy oortollige liggaamshitte ontslae deurdat dit deur sy vel ontsnap en in die lug vrygestel word. 'n Vertrek wat dus volgepak is met leerlinge dra op so 'n wyse by tot die hitteprobleem van die mediasentrum.

Nie alleen gaan die onmiddellike omgewing die leerlinge begin verontrief onder sulke omstandighede nie, maar hulle gaan gou tam en afgemat voel. Ellsworth en Wagener (1964, p. 94) beskryf dit soos volg: *The body itself, without its owner's conscious awareness, responds in a muscular way - via posture - to uncomfortable thermal situations. With the need for such postural adjustments the efficiency of the individual is impaired.*

Om dit vir die mediasentrumgebruiker so aangenaam moontlik te maak, moet daar na sommige probleemareas wat hierdie oorverhitting veroorsaak gekyk word. Eerstens is dit belangrik dat die skoolmediasentrum noord front. Dit dra veral by tot relatiewe koel somertemperature en warm wintertemperature. Tweedens is groot vensterareas 'n probleem. Indien die vensters ook verkeerd geplaas is, is dit moeilik om die natuurlike lig en die temperatuur te beheer. Gedurende die somermaande veroorsaak die instromende sonlig deur die verkeerd geplaasde vensters 'n styging in kamertemperatuur en gedurende die winter geskied 'n geleiding van die nodige warmte deur die vensters na buite.

Lugreëling word allerweë gesien as 'n oplossing om die temperatuur in biblioteke te beheer. Thompson (1978, p. 153) verwys na jaarlikse opnames van nuwe openbare biblioteke wat in die VSA opgerig word waarin die verskaffing van lugreëling in die biblioteke vanaf 80% in 1969 tot 92% in 1971 gestyg het. Verder is dit meer ekonomies en doeltreffend om lugreëling te installeer tydens die bouproses as om dit later te doen.

Vir skoolmediasentra is lugreëling eweneens die antwoord op die probleem. Die meeste mense dink aan lugreëling as net koel lug in die somer, maar in werklikheid omvat dit 'n baie breër spektrum. Volgens Haskins (1963, p. 36) definieer die *American Society of Heating, Refrigeration, and Air Conditioning Engineers* lugreëling as die proses waardeur lug so behandel word dat dit terselfdertyd die temperatuur, humiditeit en suiwering van die lug in 'n bepaalde ruimte beheer. Om die regte omgewingsatmosfeer in 'n gebou

te skep, moet daar dus gelet word op sake soos verwarming, verkoeling, ventilasie, bevochtiging en die suiwering van die lug (Orr, 1975, p. 64).

Die Suid-Afrikaanse skoolmediasentrum het tot dusver net soos met die res van die skoolgeboukompleks deel aan slegs een van hierdie aspekte van lugreëling, naamlik verwarming. In 'n land met sulke temperatuurruiterstes sou meer aandag aan die ander aspekte soos lugverkoeling ook geregverdig wees. Ongelukkig is 'n volledig toegeruste lugreëlingstelsel geweldig duur. Volgens Thompson (1978, p. 153) is dit in baie gevalle ongeveer dubbel soveel as ander vorme van verhitting en ventilasie. Ander minder belangrike nadele van lugreëling is dat dit raserig kan wees, dit vereis 'n genoegsame watervoorraad en gewoonlik toesighoudende arbeid, sowel as die feit dat dit heelwat ruimte in beslag neem vir die nodige pype en masjinerie. Nietemin kan ons ontwikkelinge op tegnologiese gebied met afwagting dophou en daarna uitsien dat die Suid-Afrikaanse skole met hulle mediasentra ook hierdie ontwikkeling in die nabye toekoms sal kan benut.

Oor die optimum temperatuur/humiditeitsvlakke wat daar in 'n gebou moet bestaan, kan daar nog nie ooreenstemming deur navorsers bereik word nie. Volgens outoriteite deur Rutland (1971, p. 119) aangehaal, is die optimum/humiditeitsvlak waaronder sekondêre leerlinge gemaklik kan werk 72/40. Ellsworth (1965, p. 73) sê dat hoërskoolleerlinge gerieflik sal wees met temperatuur- en humiditeitsvlakke van onderskeidelik tussen 70 en 74°F, en 35 en 40%.

Ten slotte is dit noodsaaklik dat die skoolmediasentrum van Suid-Afrika 'n konstante temperatuur sal kan handhaaf, ongeag die temperatuur daarbuite. Saam met Prozano (1977, p. 109) word die volgende verwagtinge gestel: *It should be possible to control conditions thermostatically throughout the LMC regardless of external weather conditions. The LMC needs an integrated heating-cooling system capable of a dual function throughout the year - a total climate-control system capable of automatically adjusting and controlling the temperature and flow of air.*

3.4.4 Atmosfeer

Die begrip *atmosfeer* omvat eintlik al die aspekte wat onder 3.4 *Fisiese Omgewing* bespreek is, naamlik die beligting, akoestiek en temperatuur. Nog wyer gesien is dit die geheeleeffek wat verkry word by 'n goedbeplande en toegeruste

skoolmediasentrum wat ook terselfdertyd esteties bevredigend is.

As die kind betrek moet word by die mediasentrum, gaan die voorraad alléén nie 'n groot genoeg trekpleister wees nie. Makin (1970, p. 15) stel dit soos volg: *It is essential that they be housed in surroundings which provide an atmosphere conducive to the enjoyment of good books, and this can only be done if the library is a successful piece of architecture.* So is daar talle beskrywings oor hoe die skoolmediasentrum daar moet uitsien om die gebruiker uit te nooi tot gebruik.

'n Raak beskrywing van 'n goeie skoolmediasentrum lui soos volg:

It is one thing to house books, and another to make reading a delightful experience. The well-designed school library should do both. This room should be quiet, but not stifling. It should be relaxed but not sleepy. It should encourage concentration without being a slave driver. In short, the library is a place to make reading a pleasant, enriching experience. The library room should provide spaces for both individual concentrated study, and informal, relaxed group reading. Intimate groupings and furniture scaled to its users enhance the friendly mood of a successful library (Anon., 1965, p. 76).

Dit is ongelukkig so dat baie skoolmediasentra in Suid-Afrika onaantreklik lyk. In die meeste sentra heers daar nog steeds 'n tipiese klaskameratoneel en daar moet nog op talle aspekte gelet word om dit esteties aanvaarbaar te maak. Volgens Dziura (1974, p. 288) moet daar aandag aan die volgende komponente geskenk word om die regte atmosfeer in die skoolmediasentrum te verseker: 1) die ontwerp en uitleg van die sentrum, 2) kleuraanwending, en 3) keuse van meubels. As dit alles paslik en kleurvol gerangskik is, sal aangename, informele, gemaklike en gerieflike ruimtes vir die gebruiker geskep word wat gebruik bevorder.

Omdat die eerste komponent reeds volledig bespreek is en die laaste bespreek gaan word, word die belangrikheid van kleur en enkele ander aspekte wat bydra tot atmosfeer in die mediasentrum vervolgens van nader beskou.

Goeie kleurgebruik is onontbeerlik in goeie argitektuur. Kleur in 'n skoolmediasentrum dra nie alleen by tot die aantreklikheid van die sentrum nie, maar dit het ook 'n sielkundige effek op onderwysers en leerlinge. Kleure soos groen, seegroen en blou is rustig. Rooi is stimulerend. Geel is vrolik.

en opgewek, waar sommige bruine en gryse neerdrukkend maar terselfdertyd ook rustig mag wees.

By die keusebepaling van kleure moet beplanners die grootte van die gebou, die ontwerp, geografiese ligging, detail, beligtingsapparaat en die ouderdom van die leerlinge in ag neem (Taylor, 1964, p. 19). Kleure kan natuurlik so aangewend word dat die nodige atmosfeer verkry word en om 'n vertrek kleiner of groter te laat vertoon.

- * Ligte kleure, pastelkleure en sonnige geel laat 'n vertrek lig en lugtig lyk; klein vertrekke kom groter voor en lae plafonne, hoër;
- * donker kleure, donkerblou, bruin en selfs swart laat 'n vertrek kleiner lyk, plafonne vertoon laer en mure korter;
- * warm kleure, rooi, oranje en helder geel laat 'n vertrek warmer lyk, veral dié wat noord, noordoos en oos front;
- * koel kleure, bleek groen en blou sal 'n vertrek koeler laat voorkom, veral waar vertrekke wes en suidwes front (Cohen, 1978, p. 30).

In teenstelling met die sekondêre skoolmediasentrum, behoort die mediasentrum in die primêre skool meer kleurvol en warmer te vertoon. Kleiner kinders het 'n goeie aanvoeling vir kleur. Benewens die aanwending van verskeie kleure kan kinderkuns die mure versier. Die versierings moet aansluit by die leefwêreld van die kind. Dit dra verder by tot 'n gevoel van gemeensaamheid wat vir die kinders belangrik is.

Daar moet nie te voorskriftelik te werk gegaan word by die keuse van kleure nie, maar die volgende kan as wenke beskou word:

1. Kleure wat gekies word moet visueel geskik wees. In die werkareas sal ligte kleure help om 'n rustige atmosfeer te skep en in die ander areas waar ontspan word, kan kleure aangewend word wat die vertrekke opvrolik. Die veiligste kleure vir mure is effe-wit, roomkleur en ligte geel.
2. Vloere moet nie te kontrasterend wees nie en moet mediumkleurig wees,

nie te donker nie en ook nie te lig nie, sodat vuiligheid nie maklik wys nie. 'n Mat met 'n patroon soos 'n haringgraat sal plekke waar die mat afgetrap word minder opvallend maak.

3. Plafonne as hoofverligtingsbron, moet volgens die *Illuminating Engineering Society* geverf word met kleure wat ten minste 80-90% reflekteerend is. Dit sluit wit en die meeste baie ligte pastelkleure in (Cohen, 1978, p. 30-2). Soos reeds onder 3.4.1 *Beligting* aangedui, is daar 'n noue verband tussen beligting en kleur. Mure moet byvoorbeeld 50-60% van die lig wat daarop val weerkaats.

4. Deur gebruik te maak van kontrasterende kleure kan eentonigheid verbreek word. Dit is nie nodig dat die mure in die verskillende vertrekke dieselfde kleur geverf word nie. Kleure moet egter saamsmelt en die effek moet aangenaam wees en harmonieer as die deure van die verskillende vertrekke oopstaan (Chesnut, 1963, p. 23).

5. Die versiering van die skoolmediasentrum moet met groot oorleg gedoen word. Elke item wat aangekoop word moet met die totale kleurskema saamsmelt en nie aangeskaf word net omdat dit op sigself mooi vertoon nie. Mason (1969, p. 4206) wys daarop dat die dienste van 'n professionele binneversierder in dié verband van onskatbare waarde is.

6. Enkele items wat die skoolmediasentrum kan help opvullend is onder andere:

- i) Kleurvolle raketikette, rigtingaanwysers en boekstutte.
- ii) Potplante en prente.
- iii) Terrariums en akwariums (Green, 1963, p. 25-6).

Met inisiatief aan die kant van die mediasentrumonderwyser en hulp van belangstellende onderwysers en leerlinge kan die skoolmediasentrum omskep word tot dié plek waar almal na gelang van hulle behoeftes, rustig kan werk of ontspan.

AFDELING C

5. DIE TOERUSTING VAN DIE SKOOLMEDIASENTRUM

4 DIE TOERUSTING VAN DIE SKOOLMEDIASENTRUM

4.1 ALGEMENE RIGLYNE BY DIE AANKOOP VAN TOERUSTING

Nadat daar uitsluitel oor die vorm en uitleg van die skoolmediasentrum gekry is, moet die toelaatbare ruimtes en uitleg van die toerusting vir die verskillende areas beplan word. Om die huidige asook die toekomstige behoeftes aan toerusting te bepaal, is dit belangrik om allereers die werksaamhede van die verskillende gebruikers te ontleed om dienooreenkomstig in die verskeie behoeftes te voorsien. Volgens Prostan (1977, p. 114) is daar in die verlede nie genoeg aandag gegee aan die fisiese grootte van leerlinge nie en ook nie aan die noodsaaklikheid vir verskillende tipes meubels om die behoeftes van beide leerlinge en onderwysers in hulle onderskeie mediasentrumaktiwiteite te bevredig nie.

Die aankope van mediasentrumtoerusting moet volg op 'n goedgeurde beplanningsfase waarin die onderrigprogram en die gebruiker van die skoolmediasentrum voorop staan (Taufner, 1971, p. 493). Van verdere belang is die feit dat die ontwerp van die geboue en ontwerp van die toerusting elemente is wat nou saamhang. Dit moet 'n harmoniese eenheid met betrekking tot die kleure, teksture, materiale en vorme uitmaak. Hierdie verhouding is veral belangrik in 'n skoolmediasentrum met sy groot oop ruimtes waar die geheel met een oogopslag waargeneem kan word (Van Buren, 1975, p. 301).

Vakonderwysers en leerlinge kan die geleentheid gegee word om aanbevelings te maak rakende die keuse en seleksie van mediasentrumtoerusting. Hulle is immers die gebruikers van die toerusting. Tydens vakvergaderings of media-komiteebyeenkomste of tydens 'n onderrigsituasie kan die toerusting geëvalueer word. Benewens die feit dat mediasentrumonderwysers met ander kollegas in ander skoolmediasentra kan skakel, gee die sentrale onderwys- en biblioteekdienste in Suid-Afrika ook waardevolle leiding ten opsigte van die keuse en hantering van toerusting. Katalogi soos in Transvaal (TOD-omsendminuut 52 van 1979) is van besondere waarde deurdat mediasentrumonderwysers standaardtoerusting wat hierin gespesifiseer word, kan aanvra.

Standaardisering van toerusting vergemaklik die taak van die betrokkenes in

hulle keuse van toerusting vir die mediasentrum. Hiervolgens word dieselfde soort modelle van 'n spesifieke fabrikant aangekoop en dit skakel onder andere die probleme rakende die opleiding van leerlinge en onderwysers in die gebruik van die toerusting in 'n groot mate uit. Onderhoud- en herstelkoste kan ook hierdeur aansienlik verminder word. Prostanò (1977, p. 125) vra homself egter af in hoe 'n mate daar wel sprake van standaardisasie kan wees. Veral as dit gesien word in die lig van die snel veranderende tegnologie van ons tyd. Prostanò (1977, p. 125-6) stel in die plek van standaardisasie eerder die konsep van stabilisering voor. Die stabilisering van die aankope van toerusting verleen erkenning aan die noodsaaklikheid om 'n beperking op die verskillende fabrikate en modelle te plaas terwyl dit terselfdertyd die geleentheid vir die mediasentrumonderwyser bied om ander toerusting te koop wat in die toekoms meer betekenisvolle en verbeterde werkverrigting moontlik kan maak.

Fargo (1961, p. 224) wys daarop dat sekere mediasentrumtoerusting na lange jare van eksperimentering tog gestandaardiseer moet wees, byvoorbeeld die lengte en diepte van rakke (90 cm x 20 cm).

Houtrakke sak as dit langer is en die meeste boeke skuif te ver terug op die rak as die diepte meer as 20 cm is. Kataloguskaarte is almal een presiese grootte en die laaie van die kataloguskabinet moet dus akkuraat wees om hulle mooi te laat inpas. Dit is wenslik dat hierdie items van 'n firma aangekoop word wat spesialiseer in die vervaardiging van die betrokke toerusting.

Alle meubels moet egter nie gestandaardiseer word nie. Tafels en stoele is voorbeelde waar 'n groter verskeidenheid in die skoolmediasentrum ingebring behoort te word.

Vervolgens word enkele kriteria genoem wat gestel kan word by die aankoop van toerusting vir die skoolmediasentrum. Van Buren (1960, p. 14-5) wys op drie sulke kriteria wat as oorkoepelend beskou kan word, te wete: funksionaliteit, duursaamheid en die algemene aantreklikheid van die toerusting.

Funksionaliteit omvat die gerief, gemak, doeltreffendheid, eenvoud van werking en ekonomiese onderhoud van die toerusting. Vrae wat die skoolmediasentrumonderwyser hom in die verband moet afvra is byvoorbeeld: Wat is die gewenste tafelbladhoogte en kleur vir die onderskeie leser, wat is die

gerieflikste uitleentoonbankhoogte, die mees gepaste stoele vir onderskeie aktiwiteite, ensovoorts. Willenbrinck (1963, p. 46) sê dat biblioteke en hulle gebruikers immers van mekaar verskil en dat sake soos tafelgroottes en -hoogtes, afmetings van stoele, rakhoogtes en dieptes, behoeftes en vereistes aangaande kaartkatalogi en uitleentoonbanke bepaal moet word deur gebruikers-verskille.

Aanpasbaarheid by die ontwerp van die skoolmediasentrum word sterk vooropgestel en volgens Hart (1973, p. 95) is dit eweneens belangrik dat die toerusting hieraan moet voldoen. Dit moet stewig, lig en maklik draagbaar wees. Ou, swaar houtmeubels word stadigaan vervang deur byvoorbeeld nuwe plastiek- en metaalstoele en gelamineerde tafels. Skoolmediasentra werk gedurig met klas-groepe, kleiner groepe of met individue en daarom sal maklik beweegbare toerusting tot groot hulp kan wees. Tafels wat vinnig gekombineer kan word vir groot byeenkomste en dan vinnig in kleiner eenhede vir drie of vier kinders of selfs as individuele studiehokkies gebruik kan word, is ideaal. Stoele moet ook lig wees en selfs deur 'n jong kind opgetel kan word om in verskillende groeps-patrone geskuif te word (Stotz en Walker, 1965, p. 462).

Aangesien die skoolmediasentrum voortdurend uitbrei, moet die toerusting met gemak uitgebrei kan word. Rakke, uitleentoonbanke en soortgelyke items moet sover moontlik gestandaardiseer wees om uitruilbaarheid en aanpasbaarheid moontlik te maak. Eenhede moet dus in hulle geheel of ten dele inmekaar pas of uitmekaar gehaal kan word. Rakke wat teen mure ingebou is, is byvoorbeeld onaanpasbaar en is besonder duur om te verskuif of te verander. Uitleentoonbanke moet seksies hê wat uitmekaar gehaal kan word of selfs aangevul kan word wanneer nodig (Willenbrinck, 1963, p. 50).

Toerusting moet ook duursaam wees. Dit is 'n aansienlike uitgawe en kan nie elke paar jaar vervang word nie. Waar Willenbrinck (1963, p. 46) sê dat 25 tot 50 jaar dikwels van meubels verwag word, is Van Buren (1975, p. 301) van mening dat 'n mens normaalweg 'n leeftyd van 10 jaar verwag. Gelukkig maak hedendaagse tegnologie voorsiening vir nuwe materiale en konstruksiemetodes wat liggewigvorme op die mark gebring het en wat baie sterker is as in die verlede. 'n Wanindruk met betrekking tot duursaamheid wat uit die weg geruim moet word, is dat grootte en gewig nie sinoniem met duursaamheid is nie (Van Buren, 1960, p. 14).

Die kwaliteit van die materiaal en die konstruksie is van die belangrikste eienskappe wat in ag geneem moet word by die aankope van toerusting. Dit is die kwaliteit van die roumateriale, vakmanskap, die afwerking en die kwaliteit van die installasiewerk wat bepaal hoe goed die toerusting sal hou (Willenbrinck, 1963, p. 47).

Vir die Suid-Afrikaanse skoolmediasentrum word harde houtsoorte verkies bo sagte hout. Dit is duursaam en meer bestand teen slytasie. Meubels word oorwegend van eikehout gemaak, terwyl daar in Natal spesifiek voorkeur verleen word aan *merante*. Fargo (1961, p. 405) vermeld dat eikehout asook esdoring in die Amerikaanse skoolmediasentrum as gunsteling beskou word.

Donker houtafwerkings moet volgens Fargo (1961, p. 405) vermy word. Dit wys gou skrape en stof, dit absorbeer eerder lig as om dit te reflekteer en dit skep 'n stywe, formele voorkoms in plaas van 'n vrolike, huislike atmosfeer wat eerder verlang word. Op bladsy 216 waarsku Fargo (1961) terselfdertyd teen te helder afwerkings wat lig hinderlik reflekteer. In dié verband noem Willenbrinck (1963, p. 49) dat harpuisafwerkings verreweg die mees duursame afwerking is wat hy teëgekom het. Anders as ander afwerkings soos vernis, gomlak of olies verhoed dit vlekke en redelike sterk reinigers kan aangewend word om enige spore van vlekke wat mag ontstaan te verwyder. Andersins beskerm die afwerking oor die algemeen die meubels teen uitswel-ling of die skeeftrek van die hout en dien dit ook as beskerming teen insekte en verrotting. Bo en behalwe dit alles laat dit die toerusting oor die algemeen aantrekliker lyk.

Morchelles (1965, p. 31) sê dat 'n kombinasie van hout, staal en plastiek in skoolmediasentrumtoerusting wenslik is. Hout is die tradisionele materiaal wat in skoolmediasentra gebruik word vir sy aantreklikheid en warmte. Aanvullend hierby word staal al meer aangewend, nie versteek as raamwerk nie, maar as sigbare panele op byvoorbeeld uitleentoonbanke of vir rakke. Bene-wens die feit dat dit duursaam is, bied staal ook 'n estetiese kwaliteit, naamlik kleur. Staal kan in enige kleur afgewerk wees. Plastiek is besig om vinnig veld te wen as materiaal wat ongeëwenaard is betreffende sy duursaamheid. Toerusting kan op sigself van plastiek wees of dit kan byvoor-beeld op die bokant van meubels aangewend word. Dit wys nie maklik merke nie, dit maak vinnig en maklik skoon en met 'n kleurvolle verskeidenheid kan dit atmosfeer aan die skoolmediasentrum verleen.

Wat die vakmanskap van die vervaardigers van die toerusting betref moet daar opgelet word na die voeë; daar moet byvoorbeeld gekyk word of die hoeke van laaie van swaeltstertvoeë voorsien is. Pas die laaie van die meubels almal mooi; is daar krake te bespeur; is die oppervlaktes glad gemaak? (Willenbrinck, 1963, p. 48-9).

Meubelvervaardigers raak meer en meer bewus van esteties-ontwerpte toerusting vir gebruik in die mediasentrum. Net soos in openbare biblioteke is daar in skoolmediasentra die behoefte vir aantrekliker toerusting wat getuig van goeie smaak. Estetiese kwaliteite impliseer 'n subtiële balans tussen vorm en lyn en proporsie, en van kleure wat mooi skakeer. Dit moet ook gesien word as oorkoepelend oor al die reeds vermelde kriteria. Van Buren (1960, p. 14-5) sê dat daar nie so iets bestaan dat 'n keuse gemaak hoef te word tussen funksie, duursaamheid en algemene aantreklikheid nie. Die skoolmediasentrumonderwyser vind vandag dat die toerusting 'n groot verskeidenheid bied en dat 'n kombinasie van funksionaliteit, duursaamheid en estetiese kwaliteite wel maklik moontlik is.

Wat die aankoop van oudiovisuele toerusting betref, moet daar op die ondergenoemde eienskappe gelet word. Benewens die feit dat dit aan die doel waarvoor dit aangekoop is moet beantwoord, moet oudiovisuele toerusting volgens Ely (1976, p. 320)

- 1) nie in die pad van die onderwyser en leerling staan nie,
- 2) maklik deur enigeen gebruik kan word sonder die hulp van 'n tegnikus en
- 3) nie onderhoudsprobleme hê nie.

Prostano (1977, p. 124-5) vul hierdie vereistes soos volg aan:

- 1) toestelle moet draagbaar, liggewig en kompak wees,
- 2) dit moet sterk en sonder gebreke wees,
- 3) dit moet voldoen aan werkverrigtingstandaarde - met ander woorde doen dit wat die fabrikant sê dit kan doen,
- 4) is die toerusting maklik herstelbaar en is die onderdele maklik vervangbaar, en ten slotte
- 5) kan die fabrikant en die verspreider as betroubaar gereken word? Is

dienste verkrygbaar wanneer dit benodig word en is die onderdele verkrygbaar wanneer dit verlang word?

Hoffman (1974, p. 224) beklemtoon dit dat die skoolmediasentrumonderwyser eers alle toerusting deeglik moet ondersoek alvorens enige aankope geskied. Dit wat hy selekteer moet geskik wees vir gebruik in daardie area waarvoor dit bedoel is. Teeter (1975, p. 44) meen die algemene fout wat gemaak word is dat daar by aankope te veel veralgemeen word as toerusting eintlik in detail gespesifiseer behoort te word. Deur net *stoele* of *tafels* te spesifiseer, word behoeftes te vaag en onvolledig beskryf. 'n Goeie wenk is om altyd soveel moontlik oor bepaalde toerusting te wete te kom, hetsy deur opleeswerk, of aan die hand van 'n demonstrasie van die toerusting.

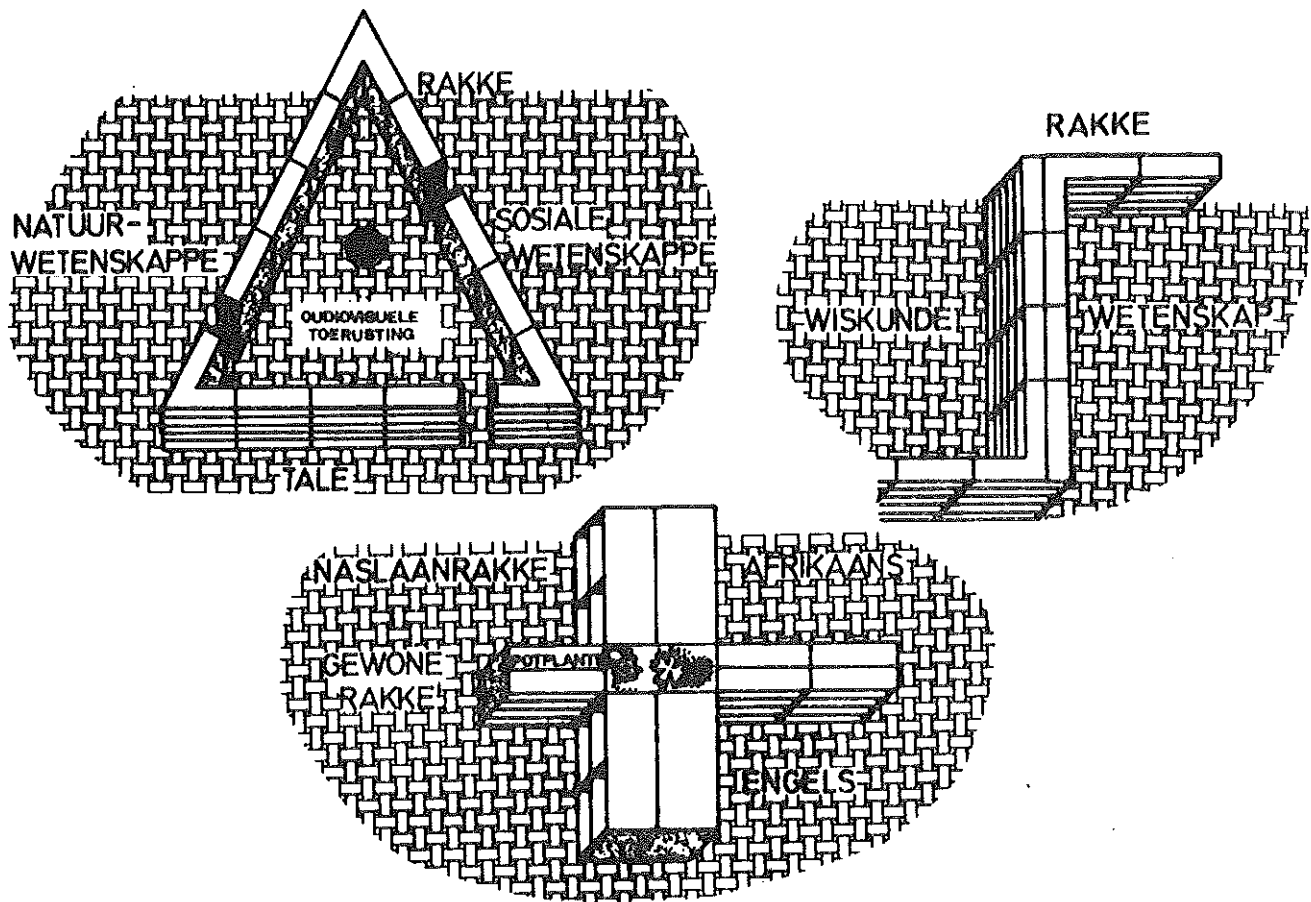
By die aankoop van toerusting noem Teeter (1975, p. 45) die volgende algemene vereistes wat aan leweransiers van toerusting gestel kan word:

- 1) Dit moet 'n gevestigde en bekende firma wees wat ten minste al jare lank mediasentrumtoerusting vervaardig.
- 2) Meubels moet onvoorwaardelik vir 'n periode van een jaar teen defekte gewaarborg wees en ander toerusting vir 'n minimum periode van 90 dae.
- 3) Die firma moet 'n lys van nabygeleë plekke verskaf waar soortgelyke toerusting die afgelope aantal jare geïnstalleer is.
- 4) Waar firmas alternatiewe in die plek van gespesifiseerde items aanbied, moet dit duidelik verklaar word hoe hierdie items verskil; waar moontlik moet monsters of voorbeelde voorgelê word.

Om die ruimtes in die skoolmediasentrum optimaal te benut, moet die werklike rangskikking in detail beplan word. Dit word gerade geag dat die skoolmediasentrumonderwyser van uitknipsels op skaal gebruik moet maak om 'n idee te vorm van die hoeveelheid vloerspasie wat toerusting in beslag neem. Hierdie uitknipsels kan na willekeur op die vloerplan (dieselfde skaal as dié van die uitknipsels) rondgeskuif word totdat die skoolmediasentrumonderwyser tevrede is dat hy die beste rangskikking verkry het. Sodoende word byvoorbeeld verseker dat daar genoegsame ruimte tussen tafels is, veral in daardie areas waar die verkeer swaar is en daar nie 'n opeenhoping van gebruikers moet wees nie (Illinois Library Association, 1950, p. 36). Metcalf (1975a, p. 313) wys daarop dat die area wat benodig word vir toerusting

nie alleen dit insluit wat die toerusting self in beslag neem nie, maar ook die ruimte wat toegang daartoe verleen. Laasgenoemde is groter as eersgenoemde en 'n mens dink hier onwillekeurig aan die ruimte wat benodig word vir die studerendes, die areas rondom die katalogus en tussen die rakke.

'n Skoolmediasentrum wat volgens breë onderwerpsterreine ingedeel is, bied interessante rangskikkings van die toerusting. Die volgende diagram illustreer enkele van die moontlikhede:



Dziura (1974, p. 293-4) haal die Educational Facilities Laboratories soos volg ten opsigte van die ideale skoolmediasentrumtoerusting aan:

We can expect that in future, school furniture will become an integral part of the design and development of school buildings. It will have noise-absorbing qualities. It will be a part of a systems grouping. It will be simple in shape, light in weight, mobile and have multiple purposes. Above it it will help to create a warm, inviting environment for learning.

In plaas daarvan om nou die verskillende soorte toerusting in terme van hulle plasing binne bepaalde funksionele areas te bespreek, word elkeen afsonderlik beskou, aangesien die toerusting in baie gevalle in meer as een area voorkom. Waar dit bespreking regverdig, sal bepaalde toerusting met die oog op bepaalde funksionele areas uitgelig word en waar nodig, word die nodige onderskeid tussen spesifieke toerusting vir primêre en sekondêre skole gemaak.

4.2 MEDIASENTRUMTOERUSTING

4.2.1 Boekrakke, boekstutte, padwysers, gidse

Faktore wat die mediasentrumonderwyser in ag moet neem by die keuse van rakke vir 'n skoolmediasentrum, is die voorkoms, die duursaamheid en die koste daarvan. Die relatiewe belangrikheid van die kwaliteite van boekrakke sal varieer, nie slegs volgens die tipe biblioteek nie, maar ook volgens die plasing daarvan in die verskillende afdelings van elke biblioteek. Waar 'n skoolmediasentrum moontlik oor 'n geslote rakversameling (vir die bewaring van minder gebruikte media en duplikate) beskik, kan daar byvoorbeeld van goedkoper rakke gebruik gemaak word omdat voorkoms hier minder belangrik is (Thompson, 1978, p. 123). Vir die bewaring van swaar oudiovisuele materiaal is oop staalrakke meer geskik as gewone houtrakke.

Die mediasentrumonderwyser het 'n keuse tussen hout-, staal- en plastiek-rakke wat selfs in 'n kombinasie daarvan beskikbaar is. Watter keuse ook al gemaak word, is dit raadsaam om aankope te doen by firmas wat spesialiseer in die vervaardiging van mediasentrummeubels.

Houtrakke is eeue lank gesien as die enigste geskikte rakke vir boeke. Dit word vandag nog verkies om die warm, ryk voorkoms en omdat dit nie geraas maak nie, ten spyte van die feit dat dit 20 tot 30% duurder as staal kan wees (Thompson, 1978, p. 123). Die gebruik van 'n ligte hardhout skep 'n aangename en informele atmosfeer in teenstelling met die vroeëre swaar, donker meubels wat nog tans plek-plek in sekere skoolmediasentra voorkom.

In toenemende mate word hout met staal gekombineer. In oopprakversamelings kan rakke byvoorbeeld voorkom waarin van vertikale staalstutte en houtrakke gebruik gemaak word. Nie slegs bring hierdie kombinasie 'n hele aantal nuwe stylvorme na vore nie, maar dit bied ook talle kleurverskeidenhede wat nie

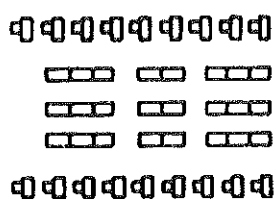
slegs met hout bewerkstellig kan word nie. Geverfde houtrakke maak lelike merke vanweë die voortdurende skuiwery van boeke en dit is op die lang duur nie so goedkoop nie. Dit kan ook tot veel ongerief lei om dit oor te verf.

Nuwer metaalrakke is gewoonlik funksioneel bevredigend, dit is goedkoper as houtrakke en kom in 'n wye verskeidenheid kleure voor. Twee tipes is die toe-tipe (case type) waar die rakke in die regop kante in gleuwe ingly en die oop-tipe (bracket type) waar rakhakies in gleuwe in vertikale kolomme inpas (Thompson, 1978, p. 124). Piez (1975, p. 273-4) evalueer hierdie twee tipes en kom tot die gevolgtrekking dat die hakie-tipe die beste is. Dit is goedkoper, stewig en is aantreklik en baie meer aanpasbaar as die kas-tipe. Deur net die hakies uit te lig, die rak effens op te lig en vorentoe te bring, kan 'n hele rak vol boeke maklik verskuif word.

Plastiekrakke wen ook vinnig veld en kan ook in kombinasie met metaal aangewend word. Veral die rakoppervlaktes kom nou in plastiek voor en bied eweneens 'n kleurvolle verskeidenheid. Orr (1975, p. 80) wys egter daarop dat boeke op 'n plastiekoppervlakte neig om meer te gly en dat daar nie 'n noemenswaardige kostebesparing is nie.

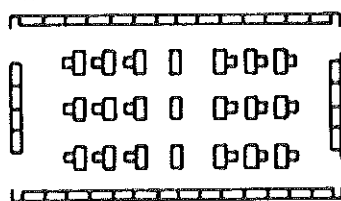
Rakke wat alleenlik langs die mure van die skoolmediasentrum gerangskik is, is lankal nie meer die enigste aanvaarde rangskikkingsmetode nie. Oor die plasing van rakke is daar meningsverskil. Rutland (1971, p. 30) voer aan dat die vloeroppervlakte maksimaal benut word as ten minste 75% van die rakke langs die muur staan. Jaworshi (1973, p. 17-18) toon met behulp van die volgende diagram aan dat die rangskikking van rakke in die middel van die vloer meer bevorderlik is vir die verkeersvloei van die gebruiker. Hy sê dat sodanige plasing die gebruiker toelaat om vanaf die katalogus na die rakke en dan na die sitplekke aan die kant te beweeg in plaas daarvan dat daar beweging is vanaf die katalogus deur die sitplekarea na die rakke en dan weer terug na die sitplekke toe.

RAKKE SENTRAAL GEPLAAS



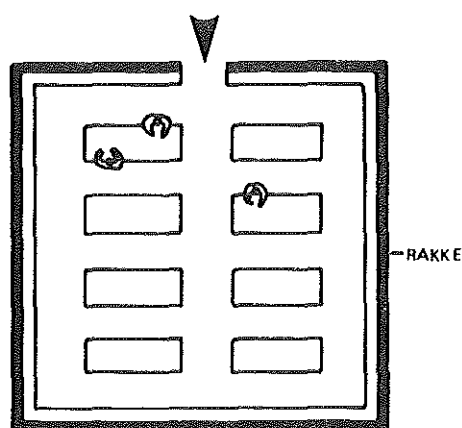
REG

RAKKE TEEN DIE MUUR

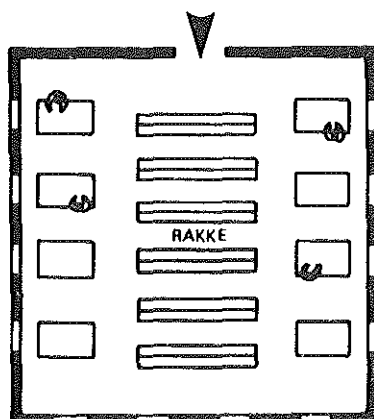


VERKEERD

Volgens Thompson (1978, p. 103) word ruimtes ekonomies benut of die rakke dan nou langs die mure staan of in die middel van die vertrek geplaas word.



NASLAANAFDELING MET RAKKE
TEEN MURE



NASLAANAFDELING MET RAKKE
WAT SENTRAAL GEPLAAS IS.

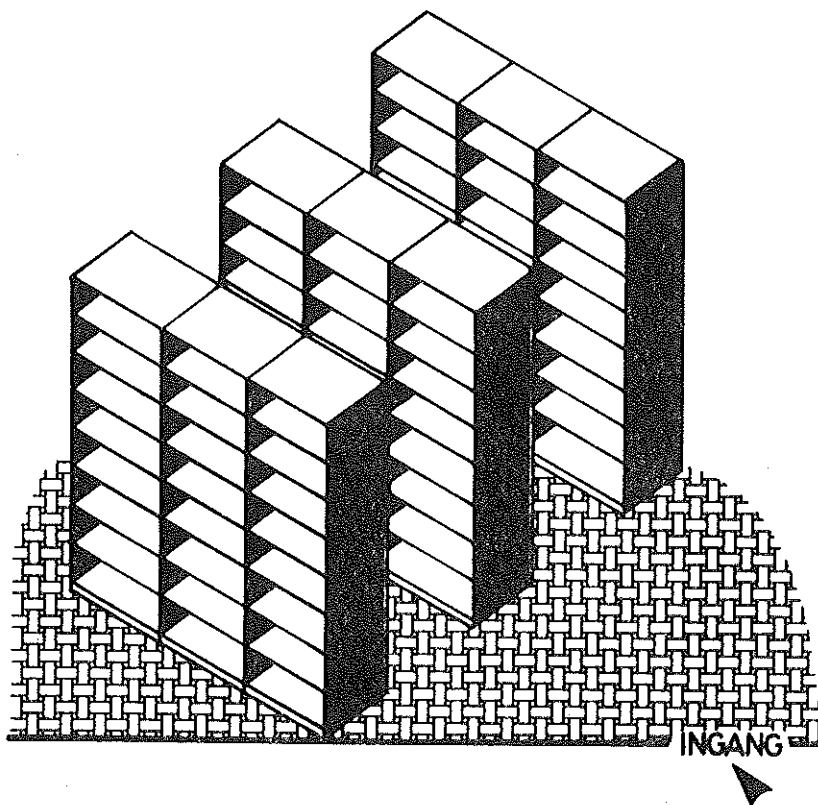
In die Suid-Afrikaanse skoolmediasentrum waar rakke hoofsaaklik langs die mure staan, kom dit dan voor of dit nie geheel en al ongewens is nie.

Tog moet die voordele wat vrystaande rakke in die middel van 'n vertrek bied nie uit die oog verloor word nie. Helfrich (1965, p. 33) wys op enkele

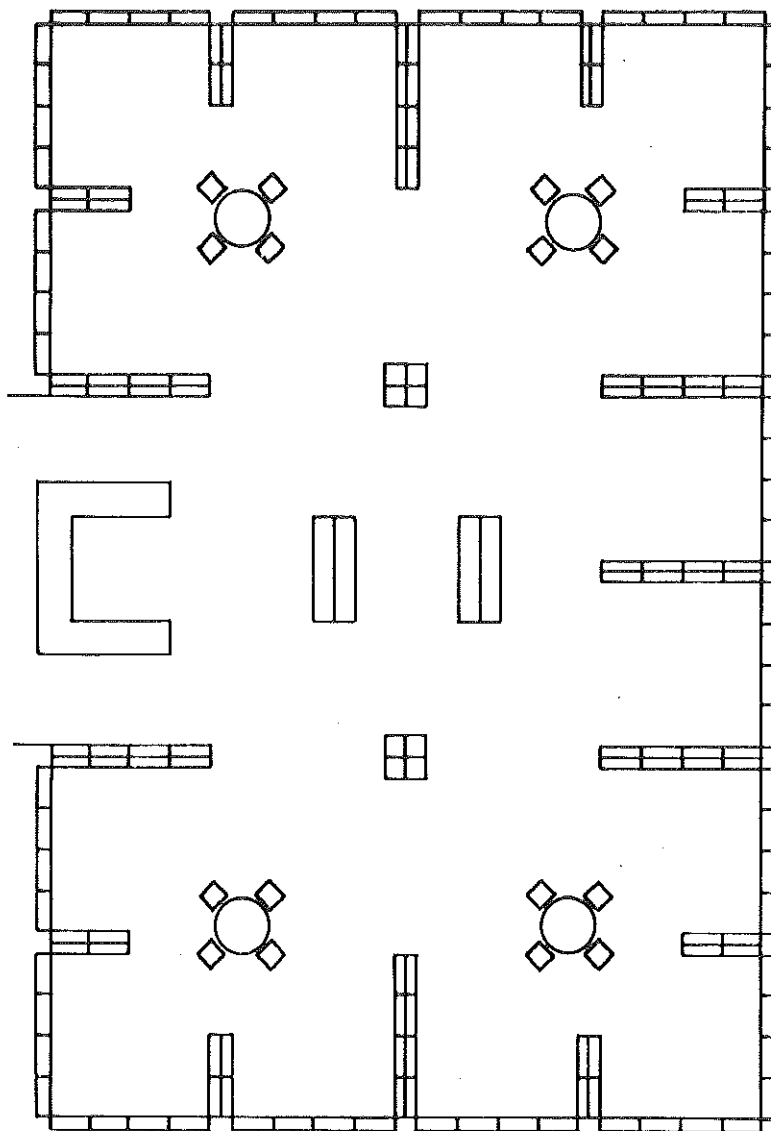
van die voordele. Vrystaande rakke in die middel van 'n vertrek (eilandrakke) is dubbelvlakig, met ander woorde boeke kan op twee kante geplaas word. Met net 25,5 cm vloerspasië (x lengte van die rakseksie) word 'n vermeerdering in die rakspasië van 100% verkry. Hierdie rakke is verder baie aanpasbaar en kan verskuif word as hulle aanvanklik swak geplaas is. Hart (1973, p. 95) stel dit uitdruklik dat eilandrakke na gelang van behoefte beweeg kan word deurdat dit op wyle geplaas kan word. Interessante rangskikkings kan gevolglik geskep word wat verskillende vakareas in een groot vertrek moontlik maak.

Om toesig te hou en om visueel 'n blik te mag hê op alle aktiwiteite in die skoolmediasentrum, is dit wenslik dat hierdie eilandrakke toonbankhoogte moet wees. Vir goeie uitsig is 1,4 m 'n aanvaarbare hoogte (Thompson, 1978, p. 81). In gevalle waar rakke veel hoër mag wees, moet rakke so geplaas wees dat 'n mens tussen die rye rakke kan deursien - vergelyk die volgende illustrasie van Jaworshi (1973, p. 17).

SIGBAARHEID DEUR RANGSKIKKING



Skierailandrakke vanuit muurrakke vorm reghoekig 'n alkoof en bied ook moontlikhede vir verskillende vakversamelings binne een vertrek. Orr (1975, p. 77) illustreer dit soos volg op die volgende bladsy:



Rakke moet verstelbaar wees sodat dit aanpasbaarheid in die hand kan werk. Dit bied byvoorbeeld die moontlikheid om veral by verhale wat gemiddeld van 'n kleiner formaat as vakliteratuur is, 'n ekstra rak in te voeg (Thompson, 1978, p. 84). Rakke kan ongelukkig nie na willekeur verstel word nie. Om te veel vermorsing van rakspasie vir enkele oorgrootformaatboeke te verhoed, moet dit liewer in die nabyheid van hulle regte plek geplaas word op rakke wat vir dié doel geskep is (School Library Association, 1972, p. 14). In musiek- en kunsskole met hulle gemiddelde groterformaat boeke moet daar proporsioneel meer oorgrootformaatrakke geskep word. Hierdie rakeenhede moet korter wees as die gemiddelde standaardlengte rakke, naamlik 60 cm. Aangesien sulke groot boeke maklik omval, sal hierdie grootte rak dit netjieser hou.

Vervolgens word kortliks gelet op die verskillende dimensies ten opsigte van rakke se diepte, lengte en hoogte, asook die toelaatbare ruimte tussen rakke.

Boekgrootte en rakdiepte

Tradisionele beskrywings van boeke, naamlik folio, quarto, octavo, ensovoorts gee 'n aanduiding van die grootte van boeke maar dui nie altyd die presiese groottes aan nie. Daar is egter met sekerheid al vasgestel dat ten minste 90% van die boeke in die meeste biblioteke minder as 23 cm hoog is. Thompson (1978, p. 79) beweer dat 97% van alle boeke dus sonder moeite in rakke van 23 cm hoogte sal inpas. Volgens hom sal mediasentrumonderwysers dus ruimte bespaar indien hulle gestandaardiseerde rakke van 23 cm aankoop.

Aanpassings moet plek-plek gemaak word vir verskillende soorte versamelings wat gehuisves moet word. Vir vak- en verhalende lektuur is die gemiddelde aanbevole diepte van rakke tussen 20 en 25½ cm. In ooreenstemming met Thompson (1978, p. 79) en Prostanò (1977, p. 130) word rakke met 'n diepte van 23 cm voorgestel. Vir oorgrootformaatboeke word 25½ tot 30 cm diepte rakke aanbeveel. Rakke vir naslaanwerke en prenteboeke in die primêre skool moet 30 cm diep wees (Prostanò, 1977, p. 130-1).

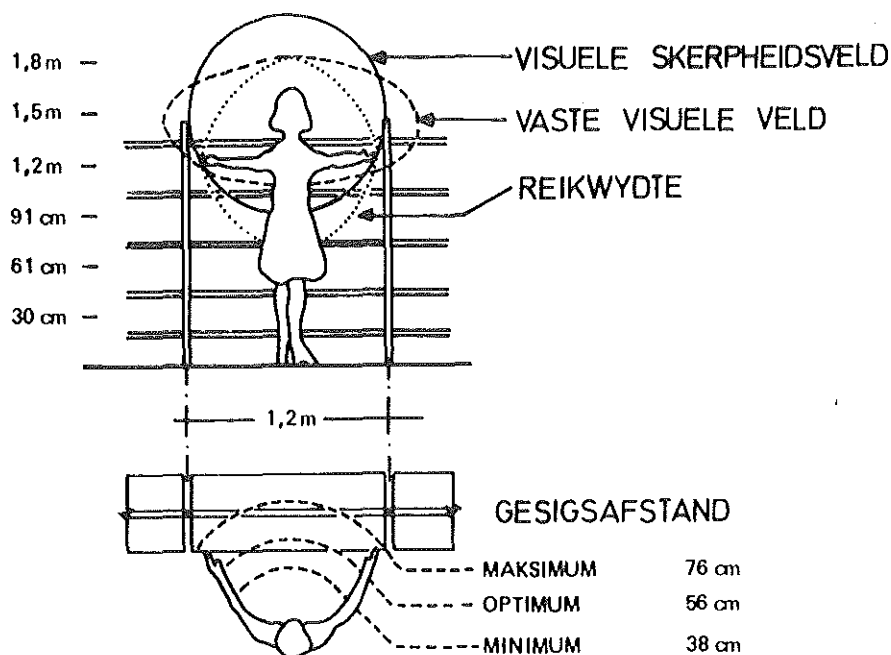
Hierdie voorgestelde dieptes van boekrakke is dus ietwat meer as die voorstelle van Ellsworth en Wagener (1964, p. 79) en andere wat voorstel dat 90% van die boekrakke 20 cm en 10% van die rakke 25½ cm wyd moet wees.

Raklengtes en die aantal boeke per rak

Volgens Thompson (1978, p. 80) is die lengte van rakke in die Verenigde Koninkryk reeds etlike jare op 914 mm (3') gestandaardiseer. Alle ander bronne stel dieselfde standaardlengtes.

Benewens die standaardrakke van 914 mm wat moontlik na 900 mm (90 cm) omskep kan word, word 75 cm, 1 m en 1,5 m tans as gerieflike eenhede deur verskeie vervaardigers beskou.

'n Standaardlengte van 90 cm is wenslik as daar na die volgende illustrasie van Thompson (1978, p. 80) gekyk word wat die reikwydte van die menslike oog illustreer:



Oor die hoeveelheid ruimte wat daar op elke rak oopgelaat moet word, is daar nie eenstemmigheid nie. Hierdie oop ruimtes maak voorsiening vir uitbreiding van die boekevoorraad. Prostan (1977, p. 130) is saam met Ellsworth en Wagener (1964, p. 78) oortuig dat 'n boekrak nie meer as twee derdes vol moet wees nie. Eersgenoemde beveel dan ook aan dat die boonste en onderste rakke aanvanklik nie gebruik moet word nie. Dit is net wenslik waar nuwe skoolmediasentra beplan word en/of waar mediavoorrade nog ver is van die minimum boekevoorraadtotaal wat neergelê word. Thompson (1978, p. 84) reken dat boekrakke voller gepak kan word, naamlik dat net een vyfde tot een kwart van die rak oopgelaat word.

Totale rakkapasiteit is berekenbaar volgens die grootte van die boekversameling en die inskrywingsgetal aan die skool. Hier moet die standarde ten opsigte van die minimum hoeveelheid boeke per leerling en per skool ook deeglik in berekening gebring word. In Suid-Afrika word tans in navolging van oorsese skoolmediasentra 'n minimum van 10-15 boeke per leerling as standaard aanvaar.

Oor die algemeen kan die volgende hoeveelhede boeke op 'n 914 mm rakeenheid geplaas word (volgepak):

Algemene fiksie en nie-fiksie van gewone grootte: 30 bande
 Naslaanwerke : 18 bande
 Prenteboeke : 60 bande

Daar kan verwag word dat ten minste 40 boeke op 'n meterlange rak in die skoolmediasentrum geplaas moet word. 'n Boekrakeenheid van vyf 914 mm rakke sal dus 150-200 boeke akkommodeer. In die voorsiening van genoeg boekrakke vir 'n nuwe skoolmediasentrum kan 'n lengte van 300 mm per leerling as riglyn dien (School Library Association, 1972, p. 13).

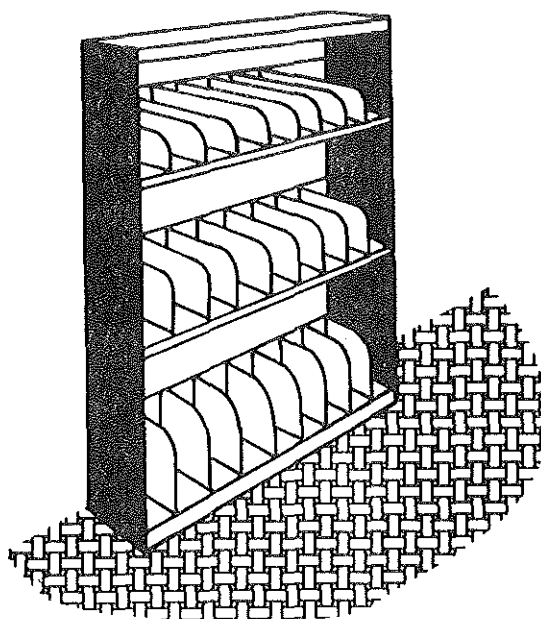
Rakhoogtes

Met rakhoogtes word hier bedoel die hoogte tussen die verskillende rakoppervlaktes van 'n bepaalde rakeenheid.

Die afstand tussen die verskillende rakoppervlaktes bepaal die aantal rakke wat in 'n eenheid gepas kan word. As gevolg van die verstelbaarheid van die rakke kan hierdie hoogtes natuurlik gevarieer word. In die skoolmediasentrum is dit moontlik om die meeste boeke te huisves in 'n ruimte van 28 cm; as 2 cm vir die dikte van die rak bereken word, laat dit 'n ruimte van 26 cm. 'n Verdere 13 mm vir die vingers om die boek aan die bopunt uit te haal, beteken dat 'n 24 cm-boek gerieflik en 'n 25,5 cm-boek sonder te veel moeite geakkommodeer kan word. Die aanbevole ruimtes tussen rakoppervlaktes van 25,5 cm soos in 'n anonieme werk (1960, p. 40) en Brown (1962, p. 19) voorgestel, kom dus hiermee ooreen. Prostanò (1977, p. 130) staan 'n ruimte van tot 30 cm voor wat meer foliogrootte-boeke kan akkommodeer. Thompson (1978, p. 80) wys egter op die versoeking wat 'n mens kan hê om 'n rak tot op hierdie hoogte en selfs groter ter wille van een oorgrootformaat te stel. Een hele rakoppervlakte kan sodoende verloor word en dit vermors baie ruimte. Spesiale oorgrootformaattrakke kan liewer geskep word om hierdie boeke te huisves.

Die rakke in die primêre skoolmediasentrum moet spesiaal aangepas word om die eiesoortige materiaal te bewaar. Heelwat meer ruimte moet byvoorbeeld toegelaat word vir prenteboeke wat groter van formaat is, naamlik ongeveer 36 cm. Volgens Prostanò (1977, p. 131) moet die prenteboekrakke van afskortings elke 17,5 tot 20 cm voorsien wees om die boeke netjies regop te hou.

PRENTEBOEKRAKKE



(Prostano, 1977, p. 131).

Thompson (1978, p. 85) is 'n voorstaander van skuins rakke. Volgens hom kan elke onderste rak in die skoolmediasentrum effens skuins wees om die rugkante van boeke duideliker leesbaar te maak. Fargo (1961, p. 230) meen dat prentboeke, tydskrifte en boeke wat opvallend is hierop geplaas kan word om 'n bietjie variasie te verleen.

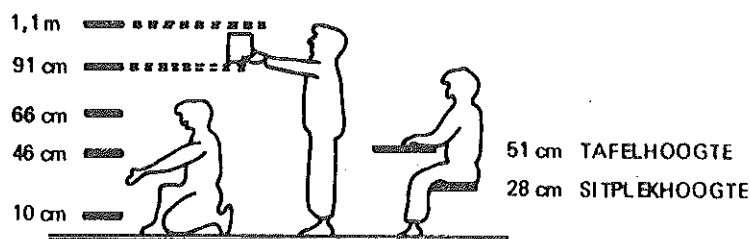
Rakeenheidhoogtes

Dit word algemeen aanvaar dat rakke nooit hoër as 2 m moet wees nie. Rakhoogtes vir die sekondêre skoolmediasentrum en in die primêre skoolmediasentrum word onderskeidelik op 1,8 m en 1,5 m gestel, alhoewel klein verskille in hulle afmetings algemeen voorkom. So stel Prostano (1977, p. 130) byvoorbeeld voor dat 2 m rakke vir die sekondêre- en 1,8 m rakke vir die primêre skoolmediasentra voorsien word. Die 30 cm addisionele hoogte wat telkens aanbeveel word, is vir die gebruik van latere uitbreidings en ook uitstaldeinde.

Thompson (1978, p. 81) dui aan die hand van die volgende illustrasie die optimale rakhoogte vir tieners en kinders aan:

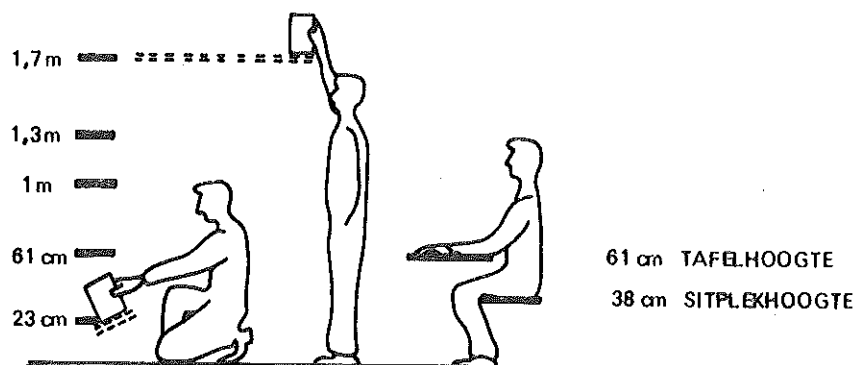
HOOGSTE RAK
RAKKE VIR LUIERLEES

MINIMUM HOOGTE OM
NIE BY TE HURK NIE
HURKRAKKE



HOOGSTE RAK
RAKKE VIR LUIERLEES

MINIMUM RAKHOOGTE
SONDER HURK
HURKRAKKE

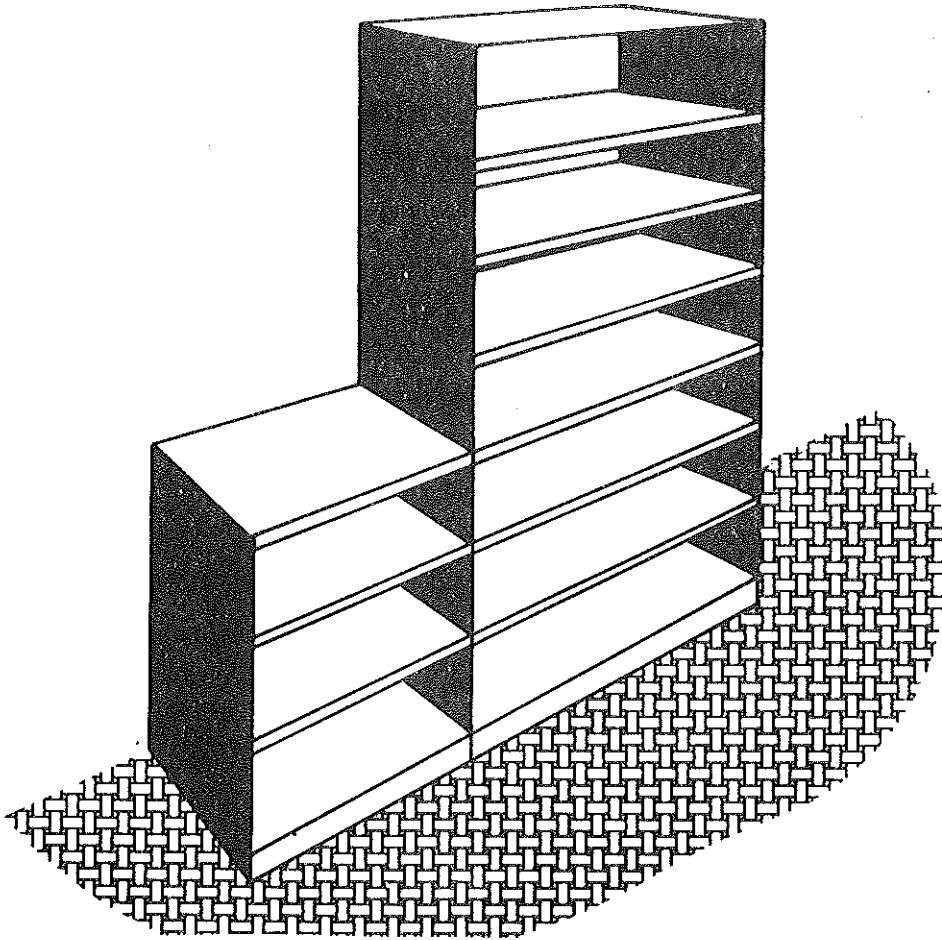


Hiervolgens is die onderste rak vir die sekondêre en primêre skoolkind onderskeidelik 23 cm en 10 cm van die vloer af. Dit is heelwat laer as die 30 cm wat onder andere deur die Library Association (1977, p. 29) en die OVS Onderwysdepartement (1976, p. 3) aanbeveel word. Thompson (1978, p. 81) se verweer dat die onderste rak so laag in die primêre skoolmediasentrum mag wees, is dat die kleintjies gewoonlik daarvan hou om op lae stoeltjies tussen die rakke of op die vloer te sit.

Die hoogte van eilandrakke hang af van die plasing daarvan. 1,4 m word algemeen as hoogte aanvaar terwyl dit nie 1,5 m moet oorskry nie, aangesien dit dan toesig sal belemmer. Skiereilandrakke wat reghoeke met muurakke vorm kan wel dieselfde hoogte as laasgenoemde wees. Die hoogte van die onderste rak van 'n eilandrak vanaf die vloer word op 40 cm gestel (Thompson, 1978, p. 81).

Prostano (1977, p. 131-2) doen aan die hand dat toonbankhoogterakke van 1,4 m as 'n eenheid aan die einde van elke ry rakke geplaas word. Volgens hom kan die gebruiker hierby staan en die boeke met gemak nagaan voordat hy wegbeweeg om te gaan sit.

TOONBANKHOOGTERAKKE

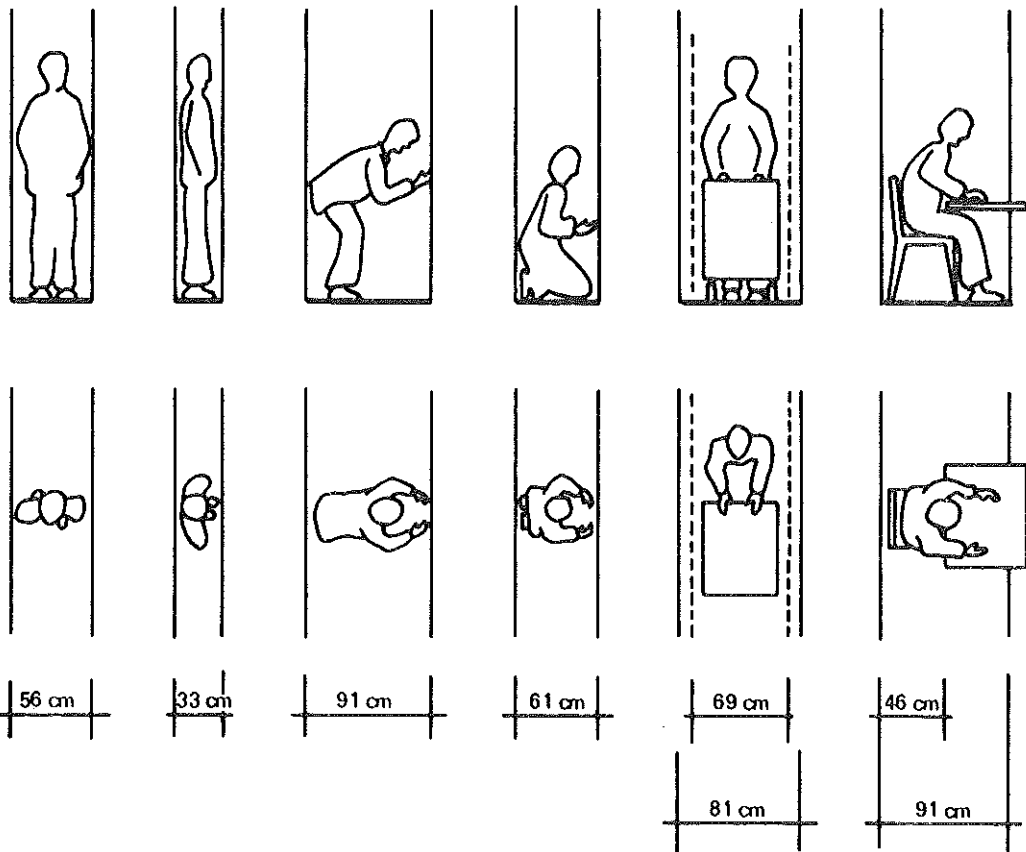
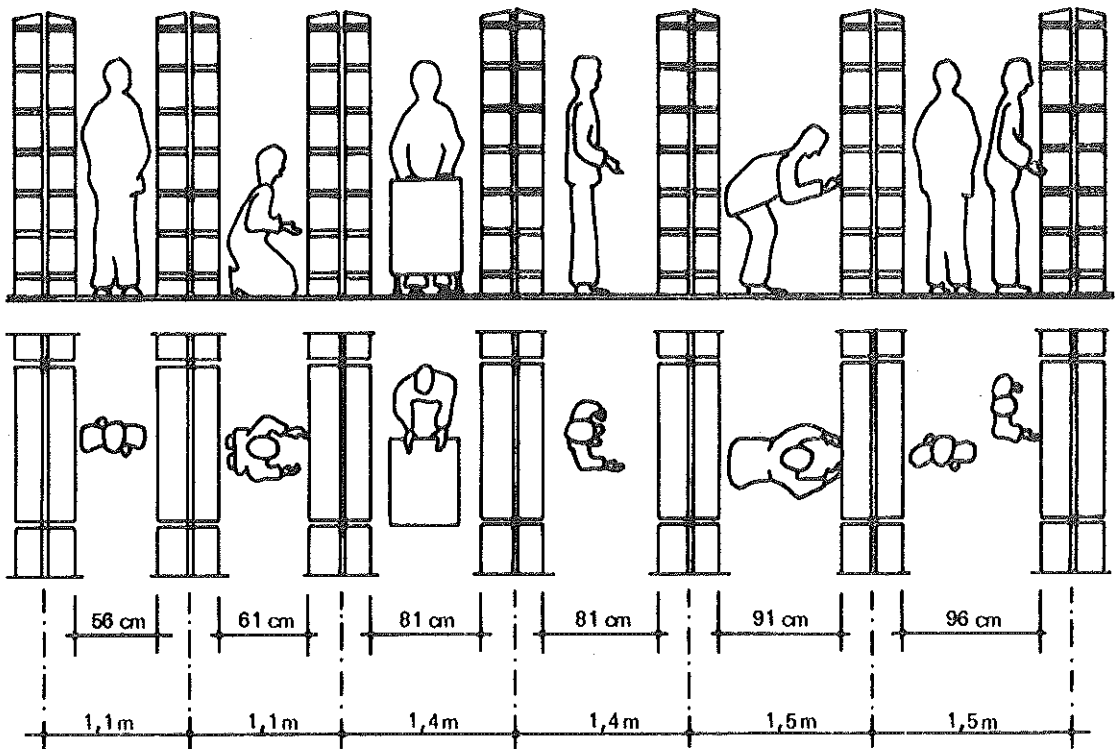


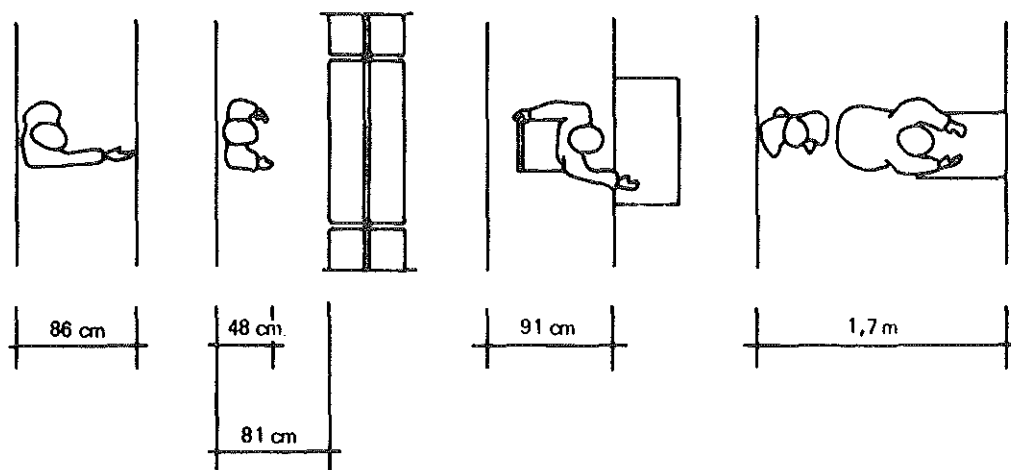
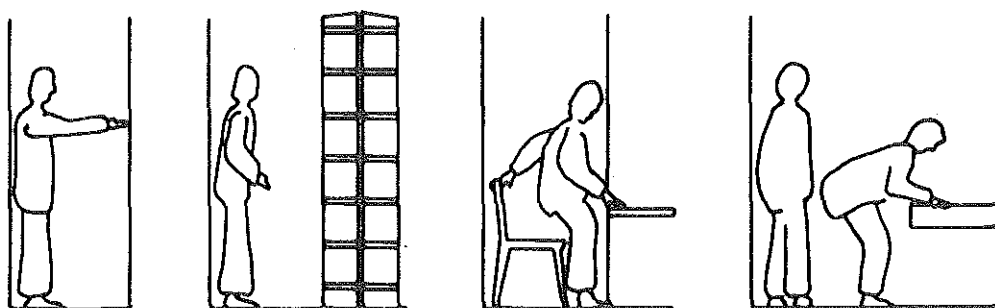
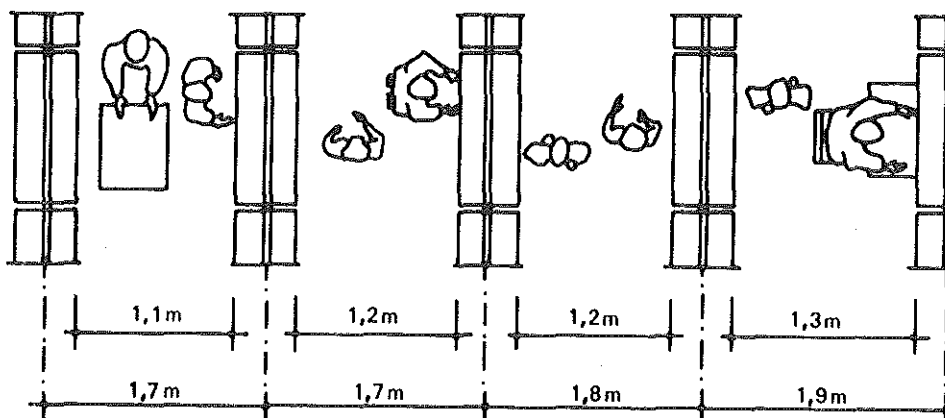
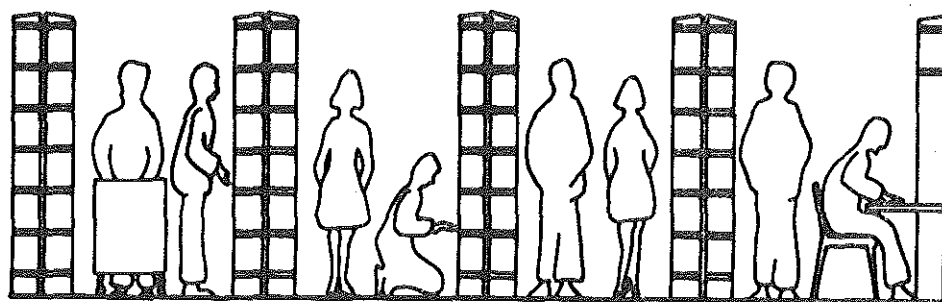
Ruimte tussen rakke en ander toerusting

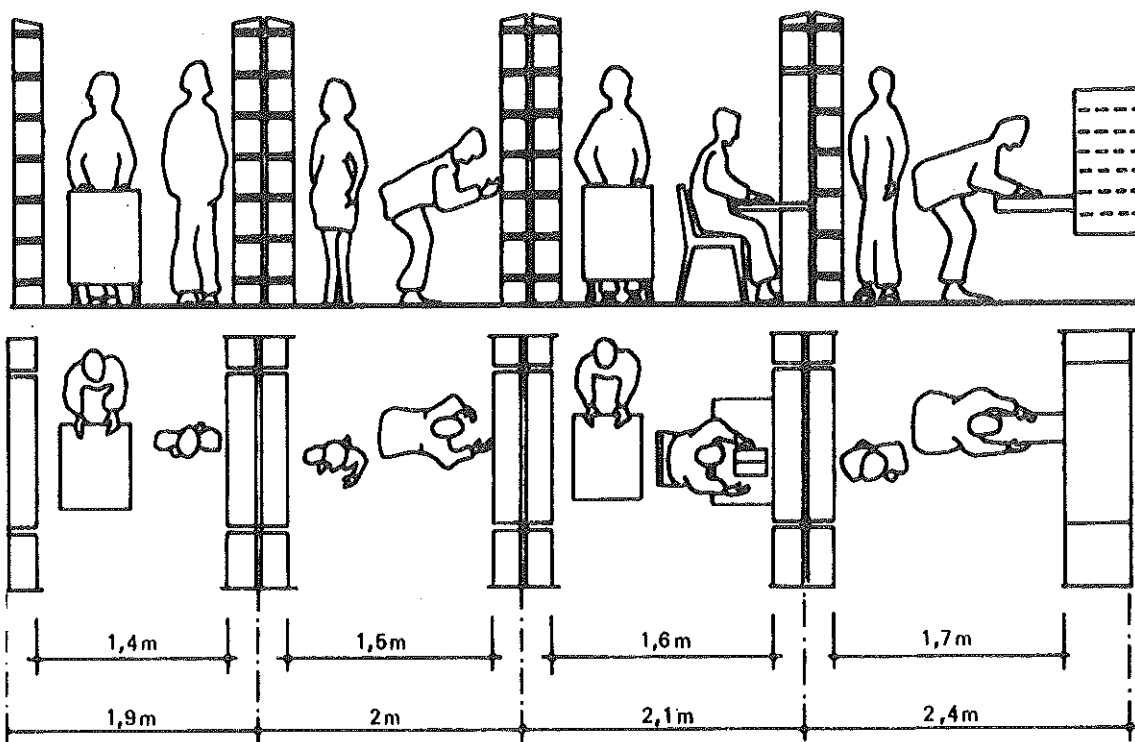
Hier moet onderskeid getref word tussen die spasie tussen twee rakke wat langs mekaar geplaas word en andersyds die loopspasie tussen rakke. Die spasie tussen rakke behoort 36 tot 43 cm in 'n skoolmediasentrum te wees. Die loopspasie tussen rakke moet aan die ander kant nooit minder as 91 cm volgens Prostano (1977, p. 131) wees nie.

Ruimte tussen boekrakke varieer volgens die intensiteit van die verwagte gebruik. Waar groter verkeer verwag word, word 1,5 m tot 1,6 m tussen nagslaanwerke en prentebouke in die primêre skoolmediasentrum aanbeveel.

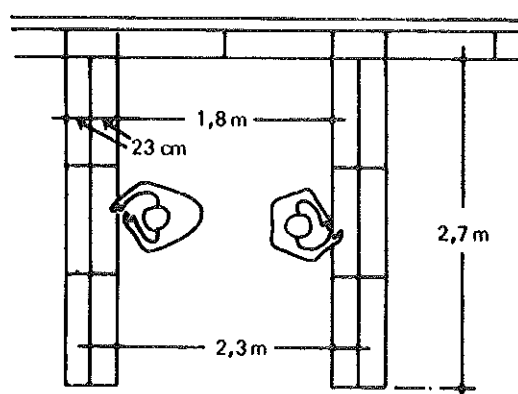
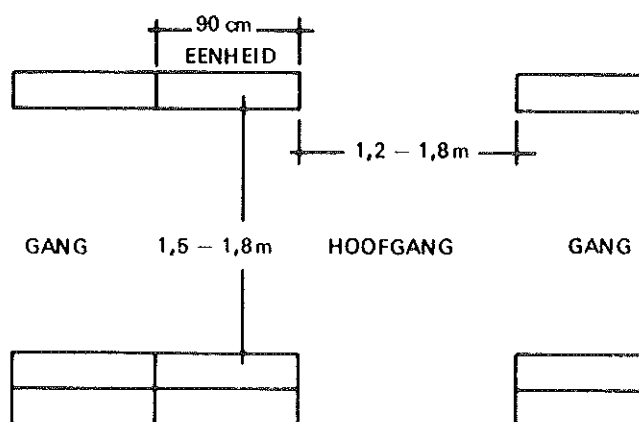
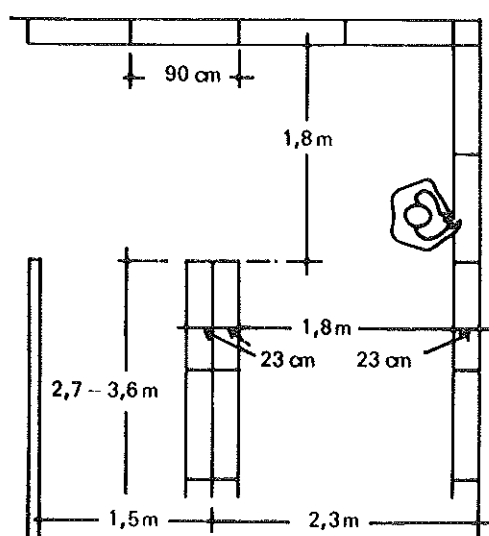
Thompson (1978, p. 82-3) gee aan die hand van die volgende duidelike illustrasies die minimum ruimte vir verskeie houdings tussen die rakke aan:







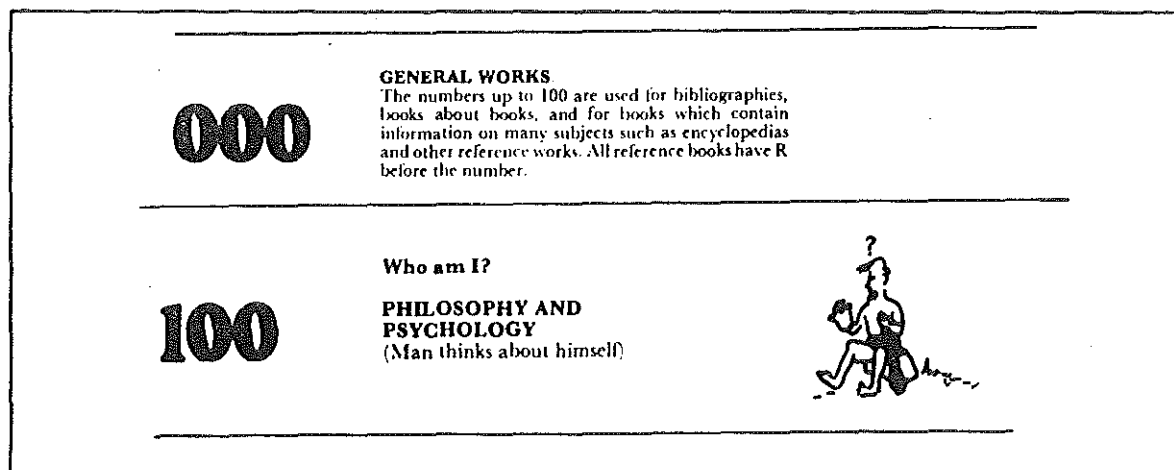
Waar daar in die skoolmediasentrum deur die rangskikking van rakke 'n aantal vakversamelings gevorm word, kan die volgende afmetings vir 'n oopprakstelsel as algemeen geldig beskou word (Thompson, 1978, p. 92):



Boekstutte soos die naam aandui, is nodig om boeke in 'n rak te ondersteun sodat dit nie omkantel nie. Boekrakke is selde vol en dit is dus nodig om een of ander vorm van stut, veral vir die groter boeke, te hê.

Die stutte is gewoonlik van staal, plastiek of hout. Op houtrakke kan hierdie stutte byvoorbeeld in die vorm van 'n omgekeerde U-vorm van geronde staal wees wat aan die rak vasgeskroef is. Op hout- en metaalrakke is beweegbare stutte meer algemeen en dit kan beweeg word soos wat boeke ingevoeg of verwyder word. Individuele houtblokke kan terselfdertyd, as dit geverf is, as rakgidse gebruik word. Thompson (1978, p. 127) sê dat water metode ook al gekies word, stutte ten minste 15 mm dik en gerond moet wees. Draad- of baie dun metaalstutte neig om tussen bladsye van boeke te beland wanneer hulle inderhaas op rakke geplaas word. Volgens TOD-Omsend-minuut 52 van 1979, die Katalogus vir die Mediadiens (p. 3), is houtboekblokke $\pm$ 19 cm hoog x 4cm dik x 15 cm breed. Hulle is besonder geslaagd as stutte en rakgidse vir normale grootte boeke, maar nie vir foliogrootte boeke of prenteboeke nie. Hiervoor word hoër stutte wat met kleiner tussenruimtes geplaas word benodig, aangesien sulke boeke aansienlike krag sydelings kan uitoefen. Stutte kan moontlik hier selfs permanent aan die bo- of onderpunt van die rak vasgeheg word.

Gidse kom in 'n groot verskeidenheid op verskeie plekke in die skoolmediasentrum voor. Algemene gidse kom byvoorbeeld voor in die ingangsportaal of by die kataloguskabinet. By eersgenoemde kan dit in die vorm van 'n plan van die skoolmediasentrum wees waar daar aan die hand van kleur en simbole die verskillende aktiwiteitsareas aangetoon word. By die katalogus kan daar byvoorbeeld in die primêre skoolmediasentrum 'n oorspronklike uiteensetting van die Dewey Desimale Klassifikasiestelsel aangetref word, soos die volgende voorbeeld duidelik toon:



200

Who made me?

RELIGION
(Man thinks about God)



300

Who is the man in the next cave?

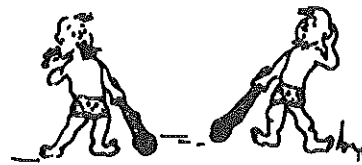
SOCIAL SCIENCES
(Man thinks about other people)



400

How can I make that man understand me?

PHILOLOGY (Language)
(Man learns to communicate with others through words)



500

How can I understand nature and the world about me?

SCIENCE
(Man learns to understand nature on the land, in the sea, and in the sky)



600

How can I use what I know about nature?

APPLIED SCIENCE AND USEFUL ARTS
(Primitive man learned about fire and how to make weapons. Man through the ages learned about the wheel, about medicine, planting crops, cooking food, building bridges and how to make all the things we use)



700

How can I enjoy my leisure time?

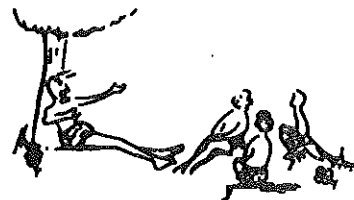
FINE ARTS AND RECREATION
(By this time, primitive man had more time to do the things he enjoyed. He learned how to paint pictures and to create music. He also learned how to dance and to play games)



800

How can I give to my children a record of man's heroic deeds?

LITERATURE
(Man became a storyteller. He creates sagas, fables, epics, poetry, and plays about his ancestors and the people he knew. Later, man put these into writing for all people to read)



900

How can I leave a record for men of the future?

HISTORY GEOGRAPHY BIOGRAPHY
(So man began to write about events that had occurred everywhere, and about people who had participated in these events)



Rakgidse kan op verskeie wyses aangebring word. Metaalrakke wat gewoonlik dikker is maak soms voorsiening vir strokies met letterwerk wat op die voorkant in 'n staalgleufie ingesit kan word. In die Suid-Afrikaanse skoolmediasentrum kom rakgidse voor in die vorm van 'n raampie wat bo-op die rak geplaas word of deurdat die betrokke raknommer aan die kante veral met behulp van 'n lettersetmasjientjie aangebring word.

Belangrik by alle vorme van gidse of padwysers is dat dit professioneel vervaardig moet wees. Letters moet groot, duidelik en netjies op 'n redelike afstand maklik leesbaar wees.

4.2.2 Tydskrif- en koerantrakke

Vanweë hulle fisiese formaat word tydskrifte en koerante op spesiale rakke geplaas om hulle te hanteer en te bewaar.

Tydskrifrakke kom in 'n wye verskeidenheid voor en is òf muurrakeenhede, òf vrystaande. In die meeste Suid-Afrikaanse skoolmediasentra word die tydskrifrak teen 'n muur geplaas. Dit kan ook doeltreffend as 'n ruimteverdelers aangewend word waar dit die ruimte vir ontspanning van ander ruimtes skei.

Die drie mees algemene tipes is 1) dié met skuins rakke (met of sonder bewaarplek van ou nommers daaragter). Hulle is gewoonlik 30 cm diep met 'n 40 cm skuinsrak (Prostano, 1977, p. 132), 2) *paviljoen*-tipe waarop tydskrifte regop bewaar word. Een of meer horisontale relings verhoed dat die tydskrifte vooroor val. 3) Die *pigeon-hole*-tipe bestaan uit 'n aantal vakkies of hokkies. Ruimte word ekonomies benut deur hierdie laaste soort, maar dit is nie so geskik vir die skoolmediasentrum nie. Anders as die skuinsrak-tipe kan die tydskrifte hier nie uitgestal word nie (School Library Association, 1972, p. 43).

In ooreenstemming met die OVS-Onderwysdepartement (1976, p. 3) behoort elke skoolmediasentrum afhangende van die leerlingtal oor ten minste twee en hoogstens ses rakeenhede te beskik. Uit 'n inligtingstuk van Natal word twee tydskrifrakeenhede vir 'n mediasentrumoppervlakte van 600 tot 1400 vt² as genoegsaam beskou, terwyl vier groot tydskrifrakke vir 'n 3000 vt² oppervlakte aanbeveel word. 'n Tydskrifrak van 1,2 m hoog x 1,2 m lank en 60 cm breed is 'n ideale grootte (vgl. TOD Omsendminuut 52 van 1979, die Katalogus vir die Mediadiens, p. 8). Ingebinde tydskrifnommers moet soos boeke behandel

word en by die verskillende vakversamelings gevoeg word.

Koerante met hulle besondere formaat bied aansienlike probleme in biblioteke. Ellsworth en Wagener (1964, p. 60) sê dan ook dat nog niemand werklik 'n bevredigende metode gevind het waarvolgens koerante gehanteer kan word nie. Om koerante oor stutte of pale te hang soos tabak wat uitgedroog word, bevredig nie die leser nie omdat dit moeilik hanteerbaar is en los blaai kan uitval. Om dit net mooi dubbeld te vou en plat op rakke te plaas, beteken dat dit gou oral die wêreld vol lê.

Spesiale koerantrakke van toonbankhoogte met 'n effense skuins blad waarop koerante in die middel deur middel van 'n plankie of ketting vasgemaak kan word, is die doeltreffendste metode in 'n skoolmediasentrum. Koerante word gewoonlik in spesiale koerantleeskamertjies in skole aangetref. 'n Ideaal sou wees om koerantleesareas aangrensend aan die ingangsportaal te hê. Hier kan leerlinge en onderwysers in die nabyheid en meer onder die wakende oog van die mediasentrumonderwyser en sy leerlinghulp die koerante gebruik. Sulke spesiale koerantrakke kan vir skole met 'n leerlingtal van 600+ geïnstalleer word (Oranje Vrystaat. Onderwysdepartement, 1976, p. 3).

4.2.3 Naslaanapparaat

In elke skoolmediasentrum moet die naslaanrakke gerieflik naby die ingang wees sodat enigeen wat iets vlugtig wil naslaan dit onmiddellik mag vind. Aangesien naslaanwerke gewoonlik swaarder en lywiger is, word daar ook veronderstel dat 'n groot, plat oppervlakte in die nabyheid voorsien word vir die gebruik van hierdie werke. Die gebruiker kan natuurlik van die boonste blad van die naslaanrak gebruik maak, maar 'n tafel waarop swaar boeke neergelê kan word, is ook noodsaaklik. Hier kan 'n leerling sit en lees en aantekeninge maak.

Soos reeds gestel, is die naslaanrakke se afmetings spesiaal aangepas vir die besondere groottes van die boeke, byvoorbeeld:

Boekrak, hoë, $\pm$ 1,7 m hoog, 90 cm lank en 30 cm diep vir gebruik in die primêre skoolmediasentrum;

Boekrak, hoë, $\pm$ 2 m hoog, 90 cm lank en 30 cm diep vir gebruik in die sekondêre skoolmediasentrum;

Boekrak, lae $\pm$ 1 m hoog, 90 cm lank en 30 cm diep. Laasgenoemde is vir gebruik geskik in beide die primêre en sekondêre skoolmediasentra.

Hierdie toerusting is doeltreffend, maar Suid-Afrikaanse skoolmediasentrum-owerhede kan gerus ook van ander naslaanapparaat kennis neem, byvoorbeeld:

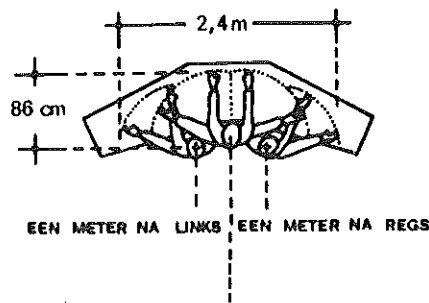
1) 'n woordeboektafeltjie waarop atlasse, volledige woordeboekstelle en ander groot naslaanboeke kan lê. Stotz en Walker (1965, p. 47) praat van draaistanders vir woordeboeke wat op 'n leestafel of op lae vrystaande rakke binne die bereik van gebruikers geplaas word.

4.2.4 Uitleentoonbank

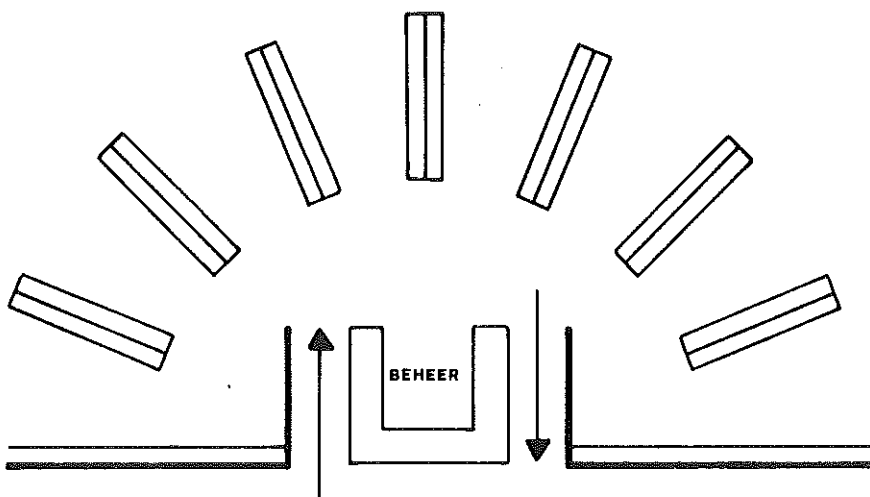
Suid-Afrikaanse skoolmediasentra maak van òf 'n boekkaart- òf lenerskaartstelsel in hulle uitreikings gebruik. Ofskoon dit op sigself beide eenvoudige en doeltreffende uitreikingstelsels is, is dit van groot belang dat ook die uitleentoonbank en die plasing daarvan vinnige uitlening en terugontvangs van boeke en ander media verseker. Oponthoude moet sover moontlik voorkom word as daar in ag geneem word dat groot getalle leerlinge in betreklik kort pouses gedurende skooltyd hoofsaaklik hulle boekomruiling doen.

Die uitleentoonbank van die skoolmediasentrum is die sentrale toesigpunt en moet dus by die ingang van die mediasentrum geplaas wees. Dit verskil in vorm, grootte en afwerking, afhangende van die beskikbare ruimte en die kleur en ontwerp van die ander meubels. Volgens Ellsworth (1965, p. 58) kan die grootte van die toonbank bepaal word volgens die grootte van die leerlingtal van die skool en die aktiwiteite wat elke dag daar plaasvind.

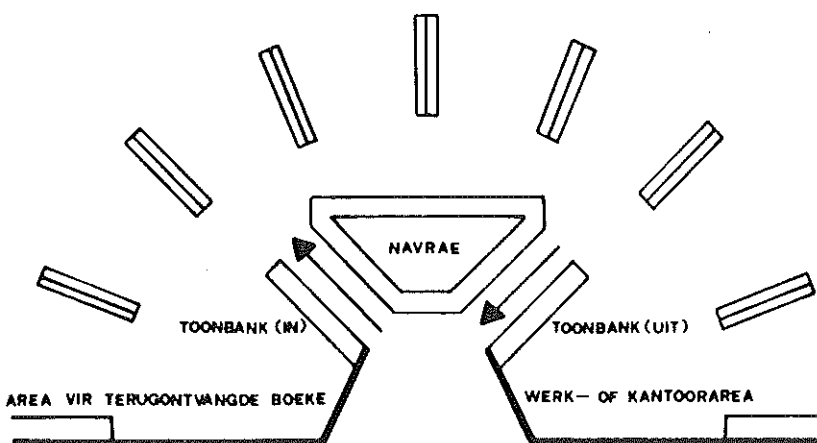
In die primêre skoolmediasentrum is die algemene sithoogte van die uitleentoonbank ongeveer 77 tot 81 cm (Stotz en Walker, 1965, p. 469-70), maar nooit hoër as 81 cm nie (Illinois Library Association, 1950, p. 26). Die hoogte daarvan vir die sekondêre skoolmediasentrum word algemeen op ongeveer 99 cm vasgestel (Rutland, 1971, p. 30). Die *Katalogus vir die Mediadiens*, p. 10 van Transvaal gee die volgende afmetings vir nie-standaard lokale: 90 cm hoog x 61 cm breed x 1,5 m lank. Waar 'n enkele personeellid die uitleentoonbank beman, moet die toonbank so beplan word dat die minimum beweging by die werksaamhede nodig is. Thompson (1978, p. 112) gee aan die hand van die volgende illustrasie die maksimum toonbankoppervlakte vir 'n enkele persoon om onnodige bewegings uit te skakel:



Die vorm van die uitleentoonbank wissel vanaf 'n eenvoudige aaneenlopende strook wat aan die een end aan 'n muur gekoppel is, tot 'n L-vorm. Die een been van laasgenoemde kan staanhoogte wees en die ander kan tafelhoogte wees sodat hier sitwerk, soos die liassering van kaarte, afgehandel kan word. Groter skoolmediasentra mag oor 'n uitleentoonbank in die vorm van 'n hoefyster beskik. Die volgende illustrasie van Thompson (1978, p. 111) toon so 'n uitleentoonbank wat 'n natuurlike skeiding van boeke wat terugontvang en dié wat uitgeleen word, uitbeeld:



'n Eenvoudige bottel-nektoonbank: een persoon kan dit maklik tydens stil periodes beman.



Ten minste twee persone, maar gewoonlik drie, beman hierdie uitleentoonbanke in nog groter mediasentra.

Die toonbank in laasgenoemde is in 'n groter mediasentrum as wat in 'n tipies Suid-Afrikaanse skool aangetref word. Die visuele kontak met die gebruiker vanaf die breë basis van die uitleentoonbank is nuttig.

Orr (1975, p. 80) sê dat uitleentoonbanke nou van 'n groter estetiese en tege-lykertyd funksionele ontwerp is as dié met die formidabele voorkoms van die verlede. Volgens Mason (1975, p. 165) moet die uitleentoonbank standaard-ontwerp wees. Volgens hom hoef die toonbank nie noodwendig uit verskillende eenhede te bestaan nie, veral as dit net een hoogte het nie. Jaworshi (1973, p. 17) daarenteen glo dat hoewel uitleentoonbanke dikwels ronde eenhede of vaste ingeboude eenhede mag wees, daar 'n belangrike kriterium is wat nie uit die oog verloor moet word nie: uitleentoonbanke moet aanpasbaar wees sodat toekomstige uitbreiding moontlik gemaak kan word. Hy glo dus dat die uitleentoonbank uit verskillende eenhede moet bestaan wat gerangskik of uitgebrei kan word na gelang van toekomstige behoeftes.

Die uitleentoonbank moet verder die volgende insluit: voldoende rakke vir die huisvesting van gereserveerde materiaal, rakke vir oudiovisuele media wat terugbesorg word en genoegsame plek vir uitleenlaaitjies, lenerskaarte ensomeer. Ruimte moet ook in die nabyheid van die toonbank vir die kataloguskabinette, liasseerkabinette en boekwaentjies gelaat word.

4.2.5 Kaartkatalogus

Die katalogus van 'n biblioteek kan in een van vele vorme voorkom. Dit kan in 'n rekenaar gestoor word, of dit kan in boekvorm, op los bladsye in lêers, of in kaartvorm in houtkabinette wees. Ofskoon die rekenaar 'n groter rol in mediasentra van die toekoms sal speel, maak skoolmediasentra plaaslik en oorsee nou nog algemeen van kaartekatalogi in houtkabinette gebruik.

In die katalogus het ons hier te make met 'n beskrywende lys van alle media in 'n bepaalde skoolmediasentrum. Dit identifiseer die inhoud van die skoolmediasentrum en is verder 'n wegwyser of gids na die inhoud van die mediasentrum.

Die kataloguskabinet moet 'n standardeenheid wees wat aangekoop word van 'n firma wat spesialiseer in biblioteekmeubelvervaardiging. Standaardgrootte kataloguskaarte van 15 x 10 cm moet met die nodige presiesheid geakkommodeer word. Kaarte wat buig vanweë 'n te klein laaitjie of wat onnodig rond-

skuif in 'n te groot laai, sal nie alleen gou onnet lyk nie, maar dit bemoeilik ook die hantering daarvan. Laaitjies moet sonder om vas te haak, seepglad in- en uitgeskuif kan word.

Kataloguskabinette is in metaal verkrygbaar en is ietwat goedkoper as houtkabinette (Wiese, 1961, p. 27), maar staalkabinette veroorsaak meer geraas. Volgens Thompson (1978, p. 125) is kataloguskabinette wat van 'n sagte hout-tipe of plastiek vervaardig is nie duursaam genoeg nie. Skoolmediasentra maak noodwendig van kataloguskabinette gebruik wat van 'n harde houtsoort is. Hoewel duurder, het sulke kabinette met die nodige duidelike etikethouers, 'n staaf om die kaarte in die laai te hou en 'n veiligheidsknip standaardtoerusting in Suid-Afrikaanse mediasentra geword.

Dit is belangrik dat die kataloguskabinette vrystaande moet wees en nie ingebou nie. Dit sal sodoende maklik uitgebrei kan word soos die mediaversameling en die ooreenstemmende kaarte aangroei. Die aantal laaie benodig hang natuurlik af van die grootte van die versameling. Die aantal word geskat op 1000 kaarte per laai. Vir elke 1000 boeke word drie laaie benodig as daar van die veronderstelling uitgegaan word dat drie inskrywings gemiddeld per boek gemaak word (School Library Association, 1972, p. 41). In die Transvaalse skoolmediasentrum waar die alfabetiese onderwerpskatalogus gebruik word, en die sistematiese katalogus in Natal gebruik word, word vir meer as drie kaartinskrywings per boek gemiddeld voorsiening gemaak. In Transvaalse skoolmediasentra kry elke boek ten minste drie kaarte: een vir die outeur, een vir die titel en een vir die onderwerp. Gewoonlik word daar meer as een onderwerp vir 'n boek toegeken. Vir elke onderwerp word 'n aparte kaart gemaak. Daar kan ook aanvullende kaarte vir 'n tweede titel of tweede outeur gemaak word. Daar kan dus gesê word dat gemiddeld vier inskrywings en nie drie nie per boek gemaak word.

Kataloguskabinette word algemeen vandag in eenhede vervaardig wat vyf of ses laaie wyd is, met ander woorde ongeveer 84 tot 102 cm wyd. Die diepte wissel vanaf 30 tot 48 cm, alhoewel die standaardlengte op 45 cm (17") bereken word. Wat die lengte van die laai ook al mag wees, daar moet ongeveer 7,5 cm (3") vir ongebruikte spasie voor en agter afgetrek word. 70-75% van die oorblywende ruimte verteenwoordig die beskikbare ruimte vir die bewaring van die kataloguskaarte. (Net soos op 'n boekrak moet ruimte vir uitbreiding en/of vir die gerief van hantering gelaat word). Dit bring 'n mens weer op 'n veilige berekening van 1000 kaarte per laai ($17'' - 3'' = 14''$ en $14'' \times 72\% = 1008$)

(Metcalf, 1975a, p. 318).

Die berekening van hoeveel kataloguskabinette in 'n bepaalde skoolmediasentrum benodig word, kan maklik gemaak word as die mediavoorraadtotaal vasgestel is en daar duidelikheid is oor hoeveel eenheidskaarte daar gemiddeld per boek of ander medium gemaak word. In Transvaal word 'n kataloguskabinet met 30 laaie, van 'n eie voetstuk, 65 cm hoog x 112 cm wyd x 46 cm diep, voetstuk 76 cm hoog volgens die *Katalogus vir die Mediadiens*, p. 4 voorsien vir 'n voorraad van 4000+. 'n Agt laai-kabinet, 26,5 cm hoog x 70 cm wyd x 46 cm diep word vir 'n voorraad van 1500+ voorsien.

Volgens die Natalse Onderwysdepartement word kataloguskabinette volgens die grootte van die skoolmediasentrum se oppervlakte voorsien.

Fase 1	-	600 vt ²	=	een 12-laaikabinet
Fase 2	-	1400 vt ²	=	een 18-laaikabinet
Fase 3 en 4	-	3000 vt ²	=	een 24-laaikabinet

Alhoewel dit uit bogenoemde voorkom dat slegs die oppervlakte bepalend is vir die hoeveelheid kataloguskabinette, word daar veronderstel dat na gelang van omstandighede, die mediavoorraadtotaal ook 'n bepalende faktor is.

4.2.6 Boekwaentjies

Geen skoolmediasentrum kan te klein wees om 'n boekwaentjie te regverdig nie. Die volgende sake maak dat meer as een boekwaentjie in 'n Suid-Afrikaanse skoolmediasentrum benodig word: 1) ontoereikende ruimte in die skoolmediasentrum vir die samekoms van meer as een formele integreringsklas veroorsaak dat bloklenings met behulp van boekwaentjies na die onderskeie klas-lokale geneem moet word en 2) gedagtig aan die uitbouing van oudiovisuele media moet spesiale swaargewig boekwaentjies aangeskaf word om die apparatuur binne en buite die skoolmediasentrum te vervoer.

Boekwaentjies word in verskillende groottes gekry. Die kleiner tipe met afneembare rakkies, 84 cm hoog x 76 cm lank x 36 cm wyd en met 'n verchroomde pypraamwerk wat 'n mens in die Transvaalse skoolmediasentrum aantref, vergelyk goed met wat Fargo (1961, p. 237) vermeld.

Boekwaentjies is in hout of staal beskikbaar. In skoolmediasentra waar

rakwerk hoofsaaklik deur die leerlinge gedoen word, moet boekwaentjies lig wees, met ander woorde òf van hout òf van 'n ligte staal vervaardig wees. Vir maklike beweegbaarheid word rubberwiele met 'n deursnee van 12,5 cm aanbeveel. Verder moet die een end van 'n draaiskyf voorsien wees, terwyl die ander end vas moet wees sodat die boekwaentjie maklik gestuur kan word (Illinois Library Association, 1950, p. 31). Rubberskutte sal ander meubels beskerm as die boekwaentjie daarteen stamp (Wiese, 1961, p. 27). Wat die rakke betref, moet voorsiening gemaak word vir boeke wat skuins ingepak kan word asook dié wat te groot is en plat moet lê.

4.2.7 Mediavoorraad en die bewaring daarvan

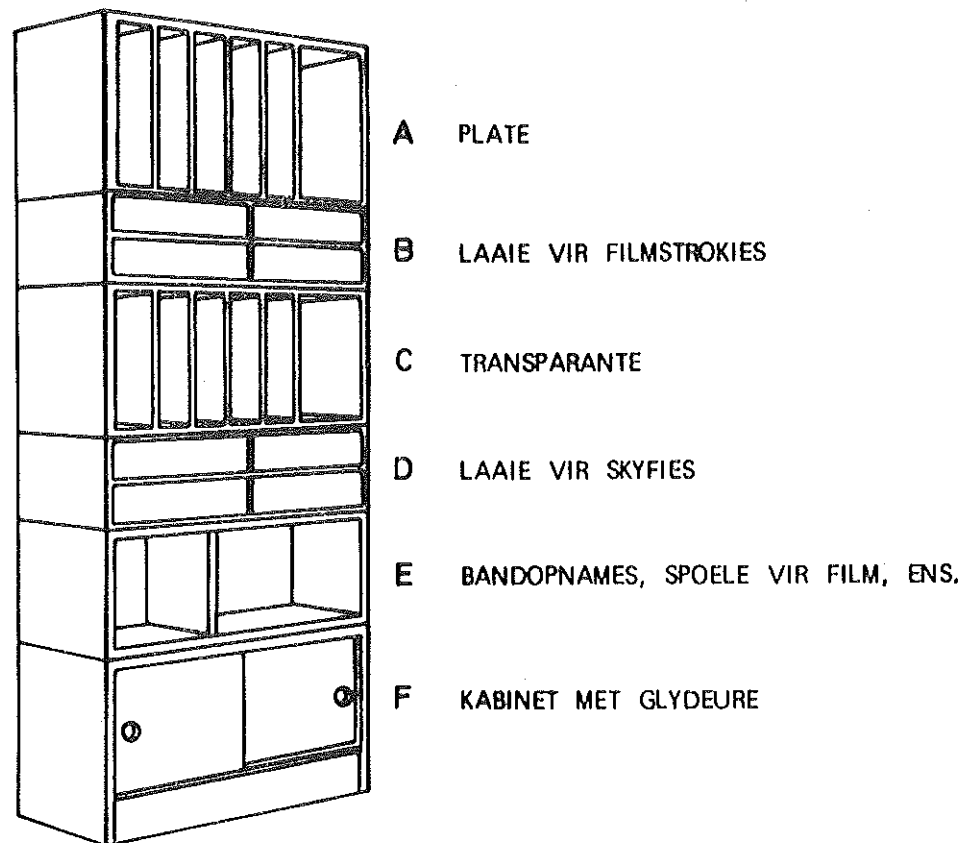
Soos reeds vermeld, word *boeke* volgens die oopprakstelsel bewaar. Dit impliseer dat die gebruiker vryelik daartussen mag beweeg en self 'n seleksie kan maak. *Tydskrifte* en *koerante* word ook, soos reeds bespreek, apart georganiseer.

Oudiovisuele programmatuur skep weens hulle uiteenlopende aard en fisiese vorm waarin hulle beskikbaar is, 'n organisatoriese probleem. Die ideaal is om alle media oor dieselfde onderwerpe, soos in oorsese skoolmediasentra, bymekaar op die rakke byeen te bring. Dit bring egter 'n groot vermorsing van rakspasie mee, aangesien dit moeilik is om so 'n groot verskeidenheid media in al hulle verskillende vorms saam te akkommodeer. Die oplossing vir Suid-Afrikaanse skoolmediasentra is dat die oudiovisuele programmatuur soos byvoorbeeld kassette, grammofoonplate, films, ens. individueel volgens soort georganiseer word. Aan elke soort word 'n identifiserende simbool toegeken en dit word daarvolgens in die katalogus weerspieël.

Elke soort programmatuur moet in stalle volgens onderwerp groepeer word. Inhoudsopgawes word vir elke onderwerp van 'n stel gemaak nadat daar vir elke stel programmatuur 'n stand- en volgnommer toegeken is. Voorsiening moet ook gemaak word vir kommentaar, onderrignotas of studiegidse en ook werkkaarte wat in politeensakkies saam met die programmatuur, of in plastiese sakkies of in ringlêers in die onmiddellike nabyheid van die programmatuur georden word.

Waar dit in Transvaal aanbeveel word om die programmatuur in drielaai- of vierlaailiasseerkabinette te huisves, word dit voorgestel dat programmatuur veel eerder in kabinette bewaar word wat spesiaal vir elke soort media vervaardig is - filmkabinette, filmstrokiekabinette, skyfiekabinette, kassetkabinette ens. Waar interne desentralisasie van die mediavoorraad toegepas mag word,

is die ideale oplossing 'n enkele kabinet wat so ontwerp is dat dit meer as een soort media huisves. Die volgende illustrasie toon duidelik hoe 'n vakversameling saam geakkommodeer kan word.



(School Library Association, 1972, p. 51).

Alle oudiovisuele programmatuur in die Suid-Afrikaanse skoolmediasentrum word tans in een vertrek of area gehuisves, maar soos wat dit later uitbrei, kan dit saam met die gedrukte media in breë vakversamelings georganiseer word. Filmstrokies oor byvoorbeeld bome sal dus nie saam met boeke oor die onderwerp op een rak verskyn nie, maar ten minste in so 'n spesiale kabinet in die biologie- of wetenskapversameling georganiseer wees.

Ek voorsien geen probleme as daar van dié media op die rakke saam met boeke geplaas word nie. Baie media, soos kassette, kom vandag in boekrakgrootte-dose voor en sal geen rakverstellings noodsaak nie. Waar sommige media dan op die rakke en ander in spesiale liasseerkabinette gehuisves word, benodig die gebruiker 'n duidelike aanwysing daarvan op die kataloguskaartjie.

Dit is nou nodig om stil te staan by die verskillende oudiovisuele programma-

tuur, hulle mees kenmerkendste eienskappe, asook die besondere huisvesting wat daar vir elke soort verlang word. (Suid-Afrikaanse standarde word telkens teenoor die standarde van Amerika gestel).

Transparante

Dit is programmatuur wat gewoonlik geskryf, geteken of gefotokopieer is op 'n asetaatvel en wat deur 'n tru-projektor vertoon word.

Transparante kan, afhangende van die vorm waarin hulle verskyn, op verskeie wyses gehuisves word. Kommersieelvervaardigde transparante kom dikwels in boekvorm voor en kan, afhangende van die grootte, òf op die oopprak, òf in spesiale kabinette bewaar word. Tot tyd en wyl alle media in breë vakversamelings georganiseer word, kan transparante in hanglêers in sentrale liasseerkabinette geplaas word.

Kleurskyfies

'n Skoolmediasentrumversameling kan bestaan uit skyfies wat kommersieel vervaardig is, self gemaak is en stelle wat moontlik uit strookfilms saamgestel is. Die grootte daarvan is gewoonlik 5 x 5 cm wat deur 'n skyfieklinkprojektor of deur 'n gewone skyfieprojektor aangebied word.

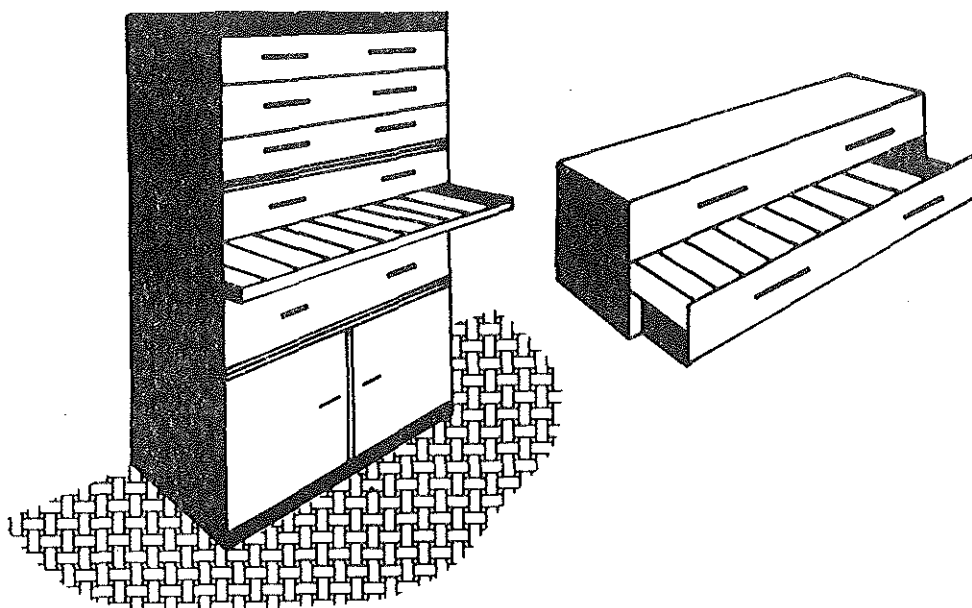
Skyfies kan op tweërlei wyse bewaar word: 1) Dit kom in magasynne voor en kan as 'n stel net so bewaar word en 2) Individuele skyfies of ander wat ook as 'n stel horisontaal of vertikaal gemonteer is en wat in spesiale skyfiehouders aangekoop word, kan in hanglêers binne 'n liasseerkabinet bewaar word.

Strookfilms

Strookfilms bestaan uit 'n reeks prente, tekeninge, kaarte, diagramme en selfs teks en dit is alles gedruk op 'n aaneenlopende filmstrook. Daar is min of meer 20 tot 50 beelde op een filmstrook en dit is besonder geskik vir die aanleer van vaardighede. Dit rol op en pas in 'n metaal- of plastiekhoudertjie wat 5 cm hoog en ongeveer 4 cm in deursnee is (Orr, 1972, p. 54).

Strookfilms kan in vakkies aan die binnekant van 'n kas bewaar word, of die beste is om dit in laaie wat uit verskillende kompartemente van 4 x 4 cm bestaan, te berg (School Library Association, 1972, p. 20).

Laasgenoemde metode word deur Prozano (1977, p. 134) aanbeveel omdat die kompaktheid van vrystaande bergingseenhede voorsiening maak vir uitbreidings van die versameling. Sulke eenhede soos deur hom geïllustreer kan gebruik word vir die bewaring van nie slegs strookfilms nie, maar ook vir kassette en 8 mm films:

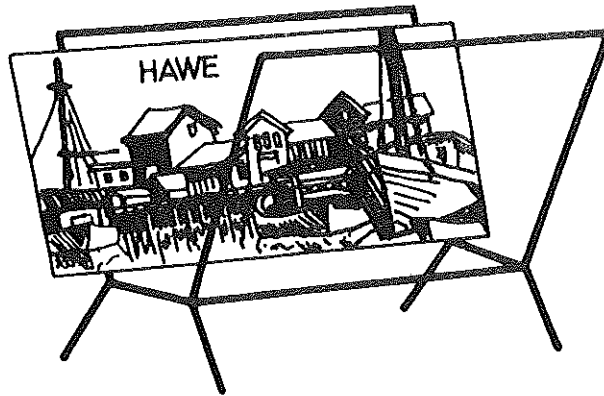


Prente

Dit bestaan uit illustrasies, diagramme, afdrukke, tekeninge, kaarte en ander grafiese materiaal. Kleiner prente uit boeke of tydskrifte kan tydens 'n lesonderrig deur 'n epidiaskoop vir groter duidelikheid geprojekteer word.

Gemonteerde of ongemonteerde prente kan in vlak laaie geberg word om sodoende die prente te beskerm en om dit maklik te vind. Groter kaarte, plakkate en diagramme wat nie gevou moet word nie kan in spesiale plat kabinette geplaas word met laaie wat ongeveer 10 cm hoog is (School Library Association, 1972, p. 20). Vir Transvaalse skoolmediasentra word daar aanbeveel dat hulle prente in politeensakke geplaas word en dan in prentestaanders geplaas word.

'n Voorbeeld van so 'n prentestaander:



(Transvaal. Onderwysbiblioteek- en Oudiovisuele Hulpdiens, 1979, p. D55).

Hierdie prentestaanders is goedkoper as die spesiale plat kabinette, maar is nie so kompak nie en sal meer vloeroppervlakte in beslag neem. Die Onderwysbiblioteekdiens van Transvaal doen wel aan die hand dat opgerolde landkaarte en ander grafiese materiaal in die skoolmediasentrum of in die klaskamers gehuisves word.

Kassette en Bandopnemers

Van hierdie twee ouditiewe programmatuur is kassette die moderne vorm. Dit is lig, klein en hanteerbaar en kan maklik vervoer en geberg word. Verder bied dit die geleentheid tot afwisseling van die gesproke woord. Dit is in die handel verkrygbaar, of dit kan self vervaardig word deur opnames van individuele leerlinge of byvoorbeeld klasgesprekke te maak.

Daar is drie vorme waarvolgens kassette en bande bewaar kan word: 1) in politeensakkies wat in hanglêers geplaas word, 2) in boekvorm kan dit op die oop-rak geplaas word of 3) in spesiale kabinette soos geïllustreer op p. 122.

Grammofoonplate

Conradie (1977, p. 50-1) beskryf plate in terme van klaskamergebruik as verouderd, iets semi-permanents waarvan die inhoud nie maklik of per abuis, soos met 'n kasset, uitgewis kan word nie.

In die literatuur word nie melding gemaak van kwantitatiewe standarde vir plate nie, moontlik omdat dit meesal deur kassette vervang word. Die media-sentrumonderwyser moet egter nog altyd onthou dat plaatopnames vir musiekwaardering aangekoop word.

Wat die berging van plate betref, wys Orr (1972, p. 57) daarop dat hoewel sommige mense verkies om plate horisontaal te bewaar, die oorgrote meerderheid voorkeur gee aan vertikale berging soos geïllustreer op p. 122.

Die vertikale kompartemente is 15 cm wyd, 35,5 cm hoog en diep, met 'n paar 20 cm kompartemente om klein plate te berg. (n 15 cm wye kompartement huisves 24 plate) (School Library Association, 1972, p. 20).

Films

Films is beskikbaar in 35 mm, 16 mm en 8 mm groottes en dit is veral die 16 mm grootte wat vir opvoedkundige doeleindes aangewend word.

Suid-Afrikaanse skoolmediasentra verkry hulle films sentraal vanaf hulpdienste, maar 'n desentralisasie van hierdie dienste mag wel 'n groter en tydige beskikbaarstelling van sulke oudiovisuele programmatuur tot gevolg hê.

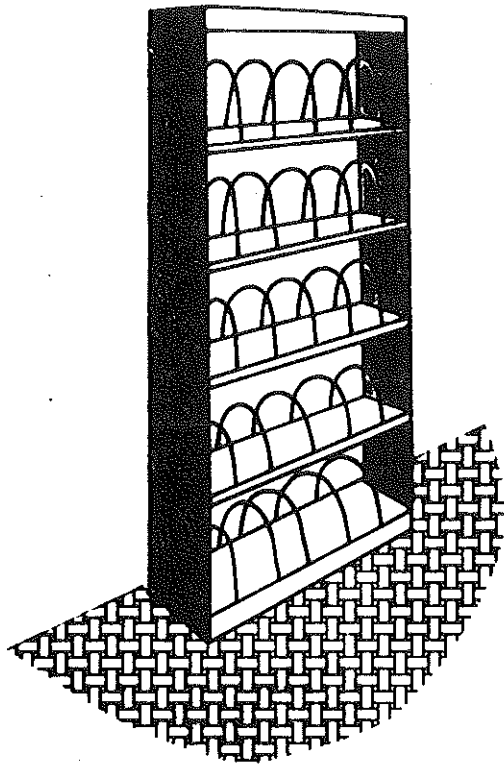
Waar skole wel hulle eie films aankoop, is kompartemente van 35 cm of 22 cm x 6 cm geskik vir beide 16 mm en 8 mm films. 8 mm films kan dan in kabinette soos op p. 124 geïllustreer en 16 mm films in rakke soos op p. 127 aangetoon, bewaar word.

Videokassette

Dit is programmatuur wat nog nie in Suid-Afrikaanse skoolmediasentra aangetref word nie. Tog kan die programmatuur volgens Conradie (1977, p. 58-9) self vervaardig word en is daar tans heelwat goeie videokassette in die handel beskikbaar. Volgens hom sal die hoë koste van die toerusting die gebruik daarvan beperk, maar dat toekomstige massaproduksie en verbeterde modelle 'n ommeswaai na hierdie programmatuur mag bring. As 'n mens let op die voordele wat hierdie oudiovisuele programmatuur bied, kan 'n mens verstaan waarom oorsese skoolmediasentra so ruim daarvan gebruik maak. Die voordele is: 1) die gebruiker kan self die apparaat hanteer en kontroleer; 2) vertoning in daglig is sonder effektiewe verdonkering moontlik; 3) apparaat kan aan enige televisiestel gekoppel word; 4) duplikaatafdrukke van

videobande is goedkoper as rolprentafdrucke; 5) dit is beter bestand teen slytasie as 'n rolprentfilm en 6) die apparaat se meganiese funksionering is geluidloos.

Videokassette kan volgens Prostan (1977, p. 135) net soos 16 mm films op rakke soos die volgende illustrasie aandui, geberg word:



Die School Library Association (1972, p. 20) gee 22 x 22 x 4 cm as afmetings vir afskortings op die rak aan waar vidiokassette bewaar word. Hierdie afmetings is egter nie groot genoeg vir die groter formaat kassette wat langer opnames bevat nie en afskortings sal dus aangepas moet word om 'n videokasset van 26 x 18 x 4 cm te akkommodeer.

Vanweë die besondere verskil in formaat van *multi-mediapakketversamelings*, is die huisvesting daarvan in politeensakke in pamfletdose op die rakke van die skoolmediasentrum die doeltreffendste (Transvaal.Onderwysbiblioteek- en Oudiovisuele Hulpdiens, 1979, p. D93).

In hoeverre Suid-Afrikaanse skole aan die standarde ten opsigte van die spesifieke programmatuur vir oorsese mediasentra voldoen, is 'n vraag waarop die antwoord van Overduin (1980, p. 24) soos volg lui: *Vorrade in Suid-Afrikaanse*

skoolmediateke is gewoonlik onvoldoende vir intensiewe gebruik deur leerlinge en onderwysers. Hierdie voorrade is nog sterk boekgerig en demonstreer 'n groot leemte in beskikbaarheid van bronne in die moedertaal (behalwe waar dié Engels is). Dit is gevolglik dringend noodsaaklik dat voorrade in skole drasties uitgebrei moet word. In hierdie verband behoort uitgewers deur die gesamentlike onderwysoutoriteite van die land genader te word vir die verskaffing van die nodige vakliteratuur in die moedertaal en behoort met firmas onderhandel te word vir die produksie van benodigde oudiovisuele programmatuur. Die nodige apparaat ontbreek ook nog in baie skole en behoort eweneens op 'n beplande wyse verskaf te word. 'n Stelsel van samewerking tussen skole onderling en skole en biblioteke mag verder van waarde wees om die eie voorraad te ondersteun.

Deur verantwoordelike keuring en aanbevelings deur die mediasentrumonderwyser en vakonderwysers, moet die skoolmediasentrum dan uiteindelik beskik oor 'n gebalanseerde versameling wat geskik is vir die bereiking van die doelstellings van opvoeding en onderwys in al sy fasette.

Oudiovisuele apparatuur behels nie slegs 'n groot verskeidenheid nie, maar ook verskillende fabrikate binne elke soort. Dit moet so gehuisves wees dat dit maklik bereikbaar is vir die mediasentrumonderwyser en die onderwyser. Suid-Afrikaanse skoolmediasentra beskik nog nie oor spesiale fasiliteite waar dit bewaar en/of versien kan word nie. 'n Gedeelte van die werkkamer wat hiervoor ingeruim word, is nie altyd die oplossing nie, want die meeste werkkamers is reeds oorvol. Die moontlikheid bestaan dat 'n pakkamer in die nabyheid van die mediasentrum doeltreffend ingeruim kan word.

Apparatuur moet op oop rakke geplaas word sodat dit maklik afgehaal en/of teruggeplaas kan word. Moriarty (1967, p. 255-6) sê dat die groottes van toerusting so verander as gevolg van tegnologiese ontwikkeling dat dit op hierdie stadium ongewens is om spesiale kabinette te laat maak. Daarby moet gewaak word teen te veel toerusting wat agter slot en grendel is en sodoende 'n belemmering in die dienslewering kan wees. Volgens die School Library Association (1972, p. 49) kan sommige apparatuur gerieflikheidshawe op spesiaal vervaardigde waentjies gehou word, mits daar natuurlik in die eerste plek genoegsame ruimte is om ook die waentjies te akkommodeer.

Die belangrikste oudiovisuele apparatuur in die skoolmediasentrum is:

Thuprojektors
Skyfie- en strookfilmprojektors
Strookfilm- en skyfiekykers
Kassetbandopnemers en oorfone
Platespelers
Filmprojektors en projektieskerms
Televisie en videokassetspelers
Kamerastelle met die oog op produksie van skyfieprogramme
Transparantmaker en natrektafels

Ellsworth en Wagener (1973, p. 18) wys op talle tegnologiese deurbrake wat daar gemaak is en hoe die skool 'n rewolusie betree ten opsigte van verskillende leertegnieke. Een hiervan is die sogenaamde *onderrigmasjiene*. Hierdie apparatuur kan na gelang van behoefte voorsien word. Daar is byvoorbeeld 'n *taalmeester* vir immigrante-klasse of skole, of 'n *leesmeester* vir hulpklasse in die primêre skole. Dit is met ander woorde soos Conradie (1977, p. 80-1) dit stel apparatuur wat geprogrammeerde leerstof huisves, vertoon en sistematies aanbied en wat 'n waardevolle onderrigmetode vir die meeste vakke en vir alle soorte leerders is.

Hoe en waar hierdie masjiene in die skoolprogram inpas, is volgens Ellsworth en Wagener (1973, p. 19) 'n ope vraag. Dit kan geredelik aanvaar word dat die skoolmediasentrum die bande van die onderrigmasjiene net soos ander media moet huisves.

Suid-Afrikaanse skoolmediasentra beskik nog nie oor dieselfde verskeidenheid en hoeveelhede oudiovisuele toerusting as in oorsese mediasentra nie. Tog kan ons hieruit net voordeel trek. Waar die VSA se reël byvoorbeeld is: *If in doubt - include it - because it will cost more to add it later* (Ely, 1976, p. 317), kan ons met groter omsigtigheid leer uit die foute wat hulle in die verlede gemaak het. Beter en kompakter modelle verskyn kort-kort op die mark. So het dit dan gebeur dat daar vandag voorkeur aan videobande bo televisieonderrig volgens die oopbaanstelsel gegee word (Ely, 1976, p. 318).

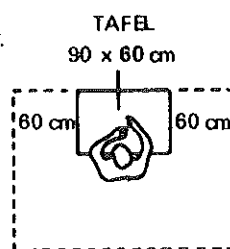
4.2.8 Tafels

Die mediasentrumonderwyser het 'n wye keuse by die aankoop van tafels vir die skoolmediasentrum. In vergelyking met meubels van die verlede wat soms ondoeltreffend en swak ontwerp was en dikwels nie aangepas het by die behoeftes van

die leerlinge nie, tref 'n mens vandag tafels in 'n groot verskeidenheid van ontwerp, materiaal en kleur aan.

Die aanvaarbare ruimte per leser by 'n tafel word algemeen op 60 cm x 90 cm gereken (Thompson, 1978, p. 104; School Library Association, 1972, p. 35 en Ellsworth en Wagener, 1964, p. 72). Mason (1975, p. 163) beweer dat daar in mediasentra 'n tendens is om weg te beweeg van tafels met veelvoudige sitplekke na tafels waar enkelinge plaas neem.

Thompson (1978, p. 103) dui aan die hand van die volgende illustrasie die minimum afmetings aan van een persoon wat by 'n tafel sit:



Die enkeltafel bied meer privaatheid (veral aan die senior leerling wat besig is met ernstige studie in die mediasentrum), maar dit neem ongelukkig heelwat meer ruimte in beslag as waar meer mense gelyktydig aan 'n tafel sit.

In ooreenstemming met Mason (1975, p. 163) word 'n aantal groter tafels vir skoolmediasentra bepleit. Volgens hom moet daar 'n aantal tafels vir vier sittendes en 'n paar vir ses sittendes in die mediasentrum wees. Die groter tafels kan by die naslaanafdeling geplaas word en die tafels vir vier in die verskillende leesareas. Hierdie grootte tafels gee aan die gebruiker af en toe die geleentheid om sy boeke en ander media oor die tafel te verspei. Mits daar nie ander gebruikers aan die tafel sit nie, kan 'n leser dus meer as die aanbevole ruimte per gebruiker, naamlik 90 cm x 60 cm benut.

Ter wille van ordelikheid en privaatheid behoort tafels nie meer as ses lesers te akkommodeer nie. 'n Aanvaarbare grootte is $\pm$ 91 cm x 2,4 m waar drie stoele aan weerskante van die tafel geplaas word. In groepstudieareas waar leerlinge nader aan mekaar wil sit, kan 91 cm x 1,8 m tafels met twee stoele aan elke kant en een aan elke bopunt verskaf word. Na gelang van behoefte kan twee tafels vir vier gebruikers elk langs mekaar geskuif word

om 'n groter tafel te vorm.

Die hoeveelheid tafels vir die ruimte waar mediagebruikersleiding gegee word, word bepaal deur te bereken wat die grootste klasgroep is wat die mediasentrum op 'n tydstop besoek. Vir 'n groep van 48 leerlinge kan die volgende tafelrangskikkings geld:

12 tafels x 4 leerlinge
of 6 tafels x 8 leerlinge

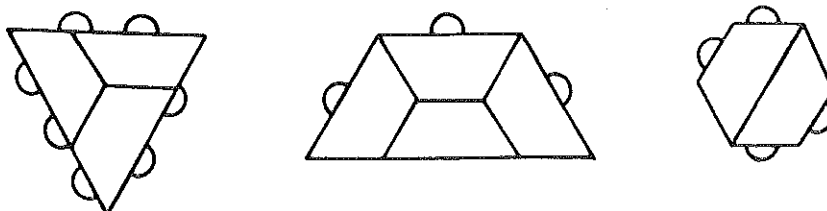
waar tafels twee-twee gerangskik word. Reghoekige tafels waar ses leerlinge aansit, is ook 'n goeie rangskikking, naamlik 8 tafels x 6 leerlinge.

In die finale rangskikking van die tafels moet daar nie uit die oog verloor word nie dat die leerlinge nie met hulle rûe na die mediasentrumonderwyser moet sit nie as hy iets op die skryfbord of projeksieskerm verduidelik. Tafels wat byvoorbeeld in 'n U-vorm gerangskik is, verseker dat die leerlinge òf voor hulle sal kyk, òf ten minste sydelings die blik van die mediasentrumonderwyser te hê. Belangrik hier is dat na gelang van behoefte die tafels gerangskik behoort te kan word om te pas by bepaalde aktiwiteite wat verrig word.

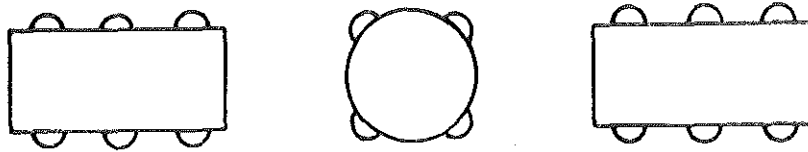
In die seminaarkamers is tafels volgens Mason (1975, p. 164) van 60 cm x 91 cm geskik en dit kan op talle interessant wyses in klein groepies gerangskik word soos aangedui op p. 53.

Dit is nie nodig om te hou by die tradisionele reghoekige tafels nie. Deur dit met ronde, vierkantige of selfs driehoekige tafels af te wissel, kan interessante mediasentrumrangskikkings ook verkry word.

Prostano (1977, p. 128) beveel trapesoïde tafels (vierhoek waarvan sye en hoeke ongelyk is) aan as alternatief vir die standaard biblioteektafels. Veral vir seminaarkamers en ander groepsaktiwiteite kan trapesoïde tafels op verskillende wyses soos volg gerangskik word:



Fargo (1961, p. 233) toon aan dat daar deur 'n kombinasie van reghoekige en ronde tafels oor die lengte van 'n vertrek, 'n ekonomiese benutting van die vloerspasie verkry word vanweë die diagonale plasing van die stoele wat deurgange daartussen skep:



Alhoewel ronde tafels op sigself meer ruimte in beslag neem, help dit om 'n stywe eenvormigheid in 'n groot studiearea te verhoed (School Library Association, 1972, p. 35). Aan die ander kant voel Ellsworth en Wagener (1964, p. 72) dat ronde tafels liever vermy moet word, behalwe waar 'n gesellige atmosfeer in informele leesareas geskep wil word. Die deursnee van ronde tafels word algemeen op 1,2 m gestel (Rutland, 1971, p. 30; Fargo, 1961, p. 231 en Nickel, 1975, p. 103).

Nickel (1975, p. 103) opper selfs die moontlikheid van driehoekige tafels waarvan die sye elk ongeveer 1,3 m is en waarby drie leerlinge kan sit. Reghoekige tafels van ongeveer 91 cm x 1,5 m kom algemeen in skoolmediasentra voor (Wiese, 1961, p. 27; Stotz en Walker, 1965, p. 468 en Nickel, 1975, p. 103). Hierdie reghoekige vorme kan maklik tot groter eenhede gekombineer word en dit bied terselfdertyd ook die beste moontlikhede tot 'n omskepping in studiehokkies (Stotz en Walker, 1965, p. 468).

In die geheel gesien behoort die algemene afmetings van tafels in die skoolmediasentra soos volg te wees:

Hoogte

Vir die sekondêre skool word 'n gemiddelde tafelhoogte van 70 cm algemeen aanvaar (vergelyk byvoorbeeld Nickel (1975, p. 103); Rutland (1971, p. 30) en die School Library Association (1972, p. 35)).

In die primêre skoolmediasentrum is die tafels ietwat laer om aan te pas by die gebruikertjie, naamlik 66 cm (Nickel, 1975, p. 103; School Library Association, 1972, p. 35 en Anobium, 1961, p. 14 is maar enkele van die bronne wat hierdie hoogte propageer).

Die area in die skoolmediasentrum wat gemakstoele het, benodig 'n paar lae tafels en dit is gewoonlik ongeveer 40 cm hoog (School Library Association, 1972, p. 36).

In die primêre skoolmediasentrum kan skuinsblad-prenteboektafels met sitbankies verskaf word. Hulle is voorlans ongeveer 64 cm hoog (Nickel, 1975, p. 103).

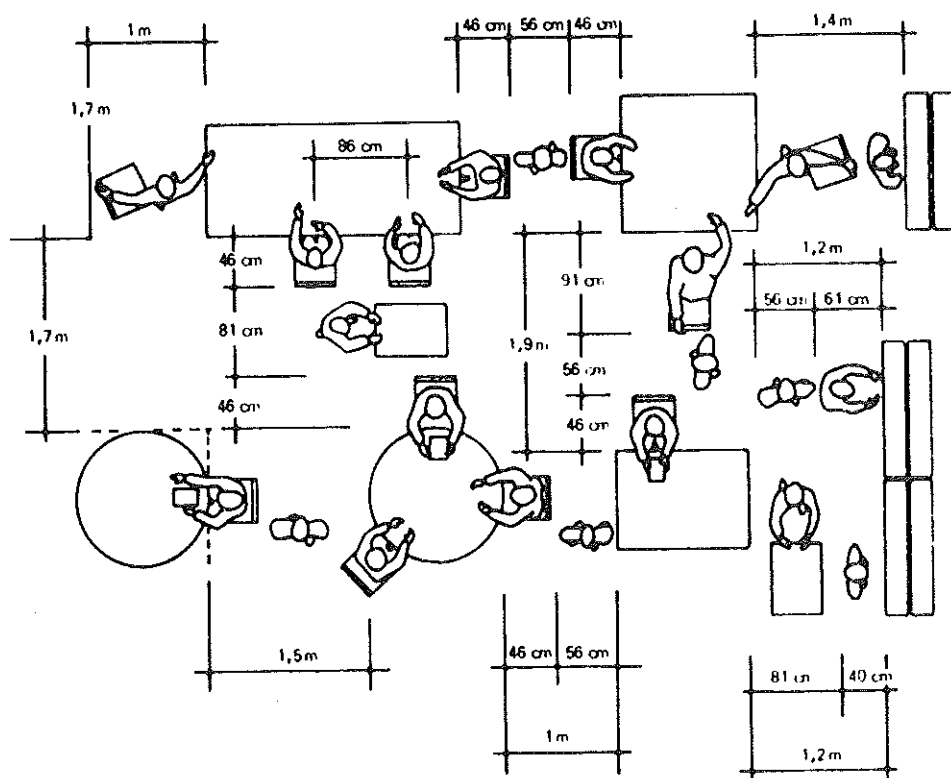
Die *lengte* van tafels in die skoolmediasentrum word oor die algemeen gestel op 1,5 m - 1,8 m (Fargo, 1961, p. 23 en Anobium, 1961, p. 14).

Die School Library Association (1972, p. 35) beveel 'n hele aantal groot tafels aan vir gebruik in die skoolmediasentrum, naamlik tot 3,3 m waarby agt leerlinge kan sit. Ellsworth en Wagener (1964, p. 72) sê tereg dat sulke lengtes, selfs tot 2,7 m vermy moet word. Dit mag wel tot 'n beter ekonomiese gebruik van die vloeroppervlakte lei, maar dit werk ongelukkig aanpasbaarheid in die mediasentrum teë deurdat dit nie gerieflik by alle ruimtes sal inpas nie.

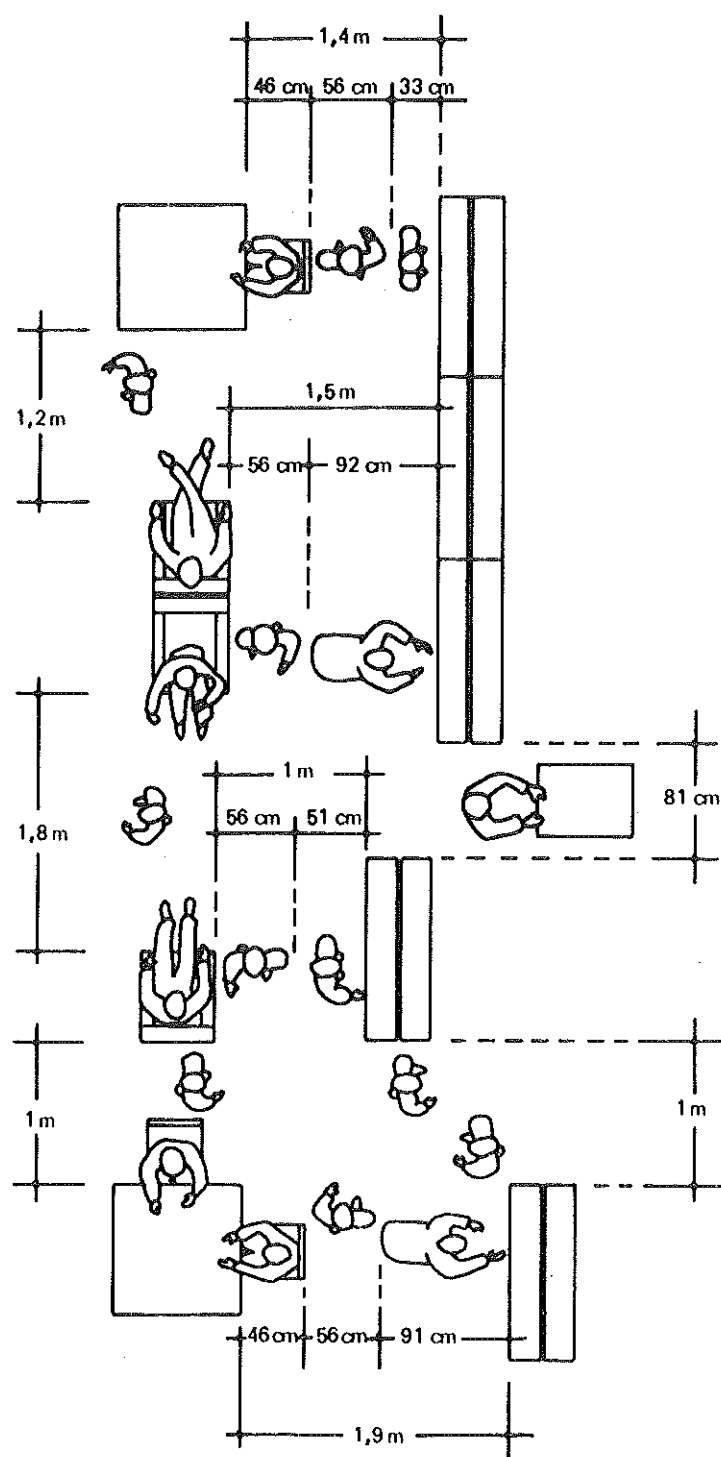
Die *breedte* of wydte van tafels moet tussen 76 tot 91 cm wees (Anobium, 1961, p. 14 en Fargo, 1961, p. 231).

'n Spasie van ten minste 1,5 m tussen tafels word oor die algemeen gestel (Ellsworth en Wagener, 1964, p. 72), terwyl tafels en boekrakke volgens die School Library Association (1972, p. 35) nie minder nie as 1,2 m uit mekaar moet wees. Thompson (1978, p. 92 en 106) illustreer soos volg die aanbevole minimum ruimtes tussen tafels in a) formele studieareas en b) informele leesareas:

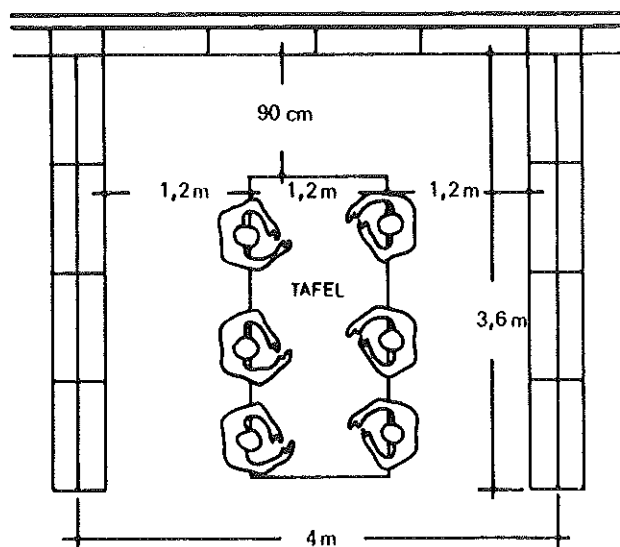
Studieareas



Informe de leesareas



Waar vakversamelings in 'n skoolmediasentrum apart van mekaar georganiseer word, kan die afmetings in 'n alkoof waar 'n tafel vir byvoorbeeld ses geplaas word, soos volg wees:



(Thompson, 1978, p. 105).

Tafeloppervlaktes moet h nie te hoë glansafwerking hê nie. Om stremming van die oë te voorkom, moet tafeloppervlaktes ook nie te donker wees nie, want die kontras tussen die bladsy van die boek en die oppervlakte van die tafel moet nie te groot wees nie. Hout verleen h gevoel van warmte en word algemeen aanvaar as h goeie oppervlakte om op te werk, nie te lig nie, maar ook nie h donker hout nie.

Die School Library Association (1972, p. 35) en Fargo (1961, p. 234) beveel linoleum in die werksareas aan. Dit kan byvoorbeeld vir die tafels in die werkkamer waar die fisiese voorbereiding van media gedoen word, gebruik word. Die wasbaarheid daarvan maak dit hier veral h goeie keuse. Vlekvrye staaltafels kan voorsien word waarop oudiovisuele toerusting nagesien en herstel word. Oor tafelblaaie met h plastiekbedekking is daar nie eenstemmigheid nie. Ellsworth en Wagener (1964, p. 72) sê dat dit liefs nie gebruik moet word nie, vanweë die feit dat dit ligweërkaatsend is en omdat dit h koue atmosfeer skep. In ooreenstemming met Orr (1975, p. 81) wat h voorstander hiervan is, en in weerwil van wat Mason (1975, p. 164) sê dat dit maklik skraapmerke wys, glo ek tog dat tafelblaaie met h plastiekbedekking of wat gelamineer is, besonder nuttig aangewend kan word vir tafeloppervlaktes in h werkkamer. Dit is maklik om skoon te hou en geskik as werksoppervlakte omdat oogkonsentrasie nie hier so belangrik is soos in die studiearea waar ligweërkaatsing uitgeskakel moet word nie.

Tafels kan dus volgens bepaalde gebruik van verskillende soorte materiaal aangeskaf word. In lees- en ander studieareas word houttafels met hout- of buisvormige staalplate aanbeveel. In die ondersteuningsruimtes van die skoolmediasentrum kan tafels met linoleum of met plastiekbedekkings of -afwerkings gebruik word.

Alle tafelpote moet noukeurig vervaardig wees sodat dit behoorlik staan. Tafels moet ook verkieslik nie van skorte of dwarshoute naby die vloeroppervlakte voorsien wees nie. Knieë of stoele stamp gedurig teen skorte en dwarshoute lyk gou lelik as dit geskraap word en dit is ook net in die pad as vloere skoongemaak word. Verder moet gevaarlike tafelhoekes en rande afgerond word (Fargo, 1961, p. 233).

Dit is dus duidelik dat die mediasentrumonderwyser bedag moet wees op verskillende tafels vir verskillende aktiwiteite in die mediasentrum. Dit impliseer h groot verskeidenheid waaruit hy behoort te kan kies. Die

Katalogus vir die mediadiens (TOD-Omsendminuut 52 van 1979, p. 10) van Transvaal maak voorsiening vir die volgende twee tafels: 1) Naaldwerktafel, $\pm 1,07$ m lank x ± 53 cm breed x 69 cm hoog vir gebruik in die skoolmediasentrum en ook 2) 'n tafel vir 8-laaie kataloguskabinette, ± 76 cm hoog x 46 cm breed x 76 cm lank.

4.2.9 Stoele

Daar is meer stoele in 'n skoolmediasentrum as enige ander toerusting. Dit is dus begryplik dat stoele ook 'n belangrike bydrae lewer tot die algemene atmosfeer in die mediasentrum en dat dit gevolglik met oorleg gekies moet word (Mason, 1975, p. 162).

Omdat die leerlinge en onderwysers se liggaamsgroottes so verskil, is dit te verstane dat daar ook verskeie groottes stoele benodig word vir verskillende gebruiksdoeleindes. Ellsworth en Wagener (1964, p. 72-3) sê dat die leerling se behoeftes net soos by die huis bevredig moet word. 'n Kind gaan sit in 'n gemakstoel as hy met 'n tydskrif wil ontspan en nie aan 'n eetkamertafel nie. Vir die mediasentrumgebruiker moet daar dan ook verskillende tipes stoele beskikbaar wees:

- leesstoele vir gebruik by 'n tafel.
- geleentheidstoele vir kort leesperiodes wanneer notas nie afgeneem word nie.
- gemakstoele vir langer leesperiodes.

Die hoogte van stoele in die sekondêre skoolmediasentrum wissel van ongeveer 40 tot 45 cm (Nickel, 1975, p. 103 en Rutland, 1971, p. 30). In ooreenstemming hiermee sê die School Library Association (1972, p. 36) dat saam met 70 cm hoë tafels, $42\frac{1}{2}$ cm die korrekte sitplekhoogte is. Volgens Nickel (1975, p. 103) en in 'n anonieme artikel (1960, p. 41) is die gemiddelde sitplekhoogte in die primêre skoolmediasentrum ietwat laer, naamlik tussen $35\frac{1}{2}$ en $42\frac{1}{2}$ cm.

Die helling van die sitoppervlakte van voor na agter, moet vir gerief van die sittende minimaal wees. Vir die beste gerief word nie meer as 5° aanbeveel vir stoele by studietafels nie (School Library Association, 1972, p. 36).

In die primêre skoolmediasentrum moet daar benewens die tradisionele lessenaarstoel ook ag geslaan word op die noodsaaklikheid van 'n leesput. Dit is belangrik dat daar 'n sagte mat en kussings op die vloer is waarop leerlinge kan sit. Die kleiner kind hou nog daarvan om op 'n mat te sit of te lê en lees. Benewens die leesput in die storievertelarea is vensterbanksitplekke veral vir die primêre skoolmediasentrum informeel, aantreklik en gewild. Groot, lae vensters word nie aanbeveel vir skoolmediasentra nie, maar waar dit reeds bestaan, kan dit wel op hierdie wyse ingerig en gebruik word (School Library Association, 1972, p. 40).

In die sekondêre skoolmediasentrum moet 'n plek ingeruim word vir rusbanke en gemakstoele. In die informele leesarea, in die nabyheid van die tydskrifte, koerante en verhalende lektuur kan 'n paar gemakstoele en een of twee rusbanke geplaas word. 'n Tweesitplekrusbank word beter benut as die meer algemene driesitplekbanke. Dit is so omdat die middelste sitplek selde gebruik word (Jaworshi, 1973, p. 20 en Mason, 1975, p. 163).

Benewens die gewone sitstoel word stoele ook gebruik vir ander praktiese doeleindes. Dit *Katalogus vir die mediadiens* (TOD-omsendminuut 52 van 1979, p. 9) van Transvaal maak byvoorbeeld voorsiening vir 'n ronde stootstoel met wiele wat by rakke en die kataloguskabinet as stoel of trapleer gebruik kan word.

Stoele kom voor met houtrame of metaal, houtrugleunings en sitplekke, of plastiekrugleunings en sitplekke. Die bekleedsel kan van plastiek of van 'n weefstof vervaardig wees en dit kan byvoorbeeld net op die sitplek of ook op die rugleuning voorkom. Stoele kan met of sonder armleunings wees.

Stoele van plastiek met metaalpote is die goedkoopste tipe. Dit is gewoonlik stewig en verleen kleur aan 'n skoolmediasentrum. Hierteenoor is houtstoele en dié met bekleedsel die duurste. Al kos dit meer, is stoele met armleunings gewild onder die gebruikers. As armleuningstoele gebruik word by tafels, moet daar sorg gedra word dat dit wel onder die tafel ingestoot kan word. Mason (1975, p. 162) lewer 'n pleidooi vir armleuningstoele by tafels en dat die sitplekke ten minste bekleed moet wees vir die gemak van die gebruiker.

Plastiek maak kleurvolle sitplekoortreksels, maar ongelukkig is hierdie duursame bekleding geneig om die gebruikers gou te laat sweet.

Weefstowwe is verkrygbaar in 'n wye reeks kleure en teksture, maar dit kan gou verslete lyk. As daar van nylon-weefstowwe gebruik gemaak word, moet 'n styf-geweefde tipe gebruik word anders trek dit maklike drade. Nylon is ook geneig om vuiligheid te absorbeer en moet dus gereeld skoongemaak word (Mason, 1975, p. 162). Jaworshi (1973, p. 20) beveel aan dat die rugleunings van stoele ook opgestop moet wees. Volgens hom word die skok van kontak met die tafel geabsorbeer as die stoel ingestoot word. Dit demp nie alleen die geraas nie, maar die leeftyd van beide stoel en tafel word hierdeur verleng.

Ander eienskappe van 'n stoel is dat dit stewig en gemaklik moet wees. Stoelpote moet van glyoppervlaktes voorsien wees en daar moet rekening gehou word met onnodige dwarshoute en groewe wat die skoonmaakproses bemoeilik (Fargo, 1961, p. 234).

Die keuse van die skoolmediasentrumonderwyser hang uiteindelik grootliks af van die finansies tot sy beskikking. Tog moet hy na deeglike oorweging stoele selekteer wat visueel bevredig en wat ook funksioneel is. Deur 'n verskeidenheid soorte stoele aan te koop, kan daar in hierdie opsig ook weggebreek word van die klaskameratmosfeer en variasie kan so in die mediasentrum ingebring word.

4.2.10 Studiehokkies

In afdeling 3.2.2.1 (p. 54) is die wenslikheid van studiehokkies vir Suid-Afrikaanse skoolmediasentra kortliks gestel maar ook die rede waarom 'n te groot getal studiehokkies tans nie ekonomies benut kan word nie. Waar die Suid-Afrikaanse onderwysowerhede ook voorstanders is van geïndividualiseerde onderwys, moet daar egter ag geslaan word op die woorde van Ellsworth en Wagener (1973, p. 21): *Unless independent study is made possible by giving youngsters the time and the place to work on their own it becomes a matter of mere lip service.*

Die studiehokkie is 'n fasiliteit wat aan die leerling 'n mate van afsondering bied om selfstandig te werk. Ter ondersteuning van die gedagte van individualisering in die onderwys, is die studiehokkie dus 'n aanwinst vir enige skoolmediasentrum.

Die waarde wat aan studiehokkies geheg word, blyk uit enkele voorbeelde en voorstelle wat gemaak is. In vroeë geskrifte is die beraming nog konserwatief: aan 'n sekondêre skool in die VSA is daar byvoorbeeld 'n aanbevole getal studie-

hokkies vir 18 leerlinge (Anon., 1966b, p. 166); vir 'n sekondêre skool met 900 leerlinge, 16 permanente studiehokkies wat bedraad is vir kyk- en luisteraktiwiteite en 28 verskuifbare studiehokkies (Anon., 1968, p. 68). Helfrich (1965, p. 32) is van mening dat studiehokkies vir 25 tot 35% van die leerlingtal voorsiening moet maak, terwyl Ellsworth en Wagener (1964, p. 53) tot 60% van die mediasentrum se studieruimte vir studiehokkies bepleit.

Overduin (1967, p. 202-3) sê dat hierdie hokkies heelwat meer ruimte in beslag neem as gewone tafels en dat dit in die meeste gevalle slegs moontlik sal wees om 'n kleiner aantal van die hokkies te verskaf. Engelhardt (1970, p. 130) sê weer daar is geen wonderformule vir die verhouding tussen die aantal sitplekke by 'n tafel en die studiehokkies nie. Hy berig dat sommige sekondêre skole in die VSA tot 100% studiehokkies gebruik, ander weer meestal sitplekke by tafels terwyl slegs 'n paar studiehokkies voorsien word. Die meeste skole daar aanvaar 75% studiehokkies en die orige 25% tafels.

Davis (1972, p. 79) sê dat studiehokkies wissel van 'n eenvoudige tafel wat aan die kante afgeskort is tot 'n hoogs gesofistikeerde item in die skoolmediasentrum wat die gebruik van elektroniese toerusting behels. Delaney (1976, p. 185-6) onderskei in die verband tussen twee tipes studiehokkies, naamlik 'n sogenaamde *dry* en *wet* studiehokkie. Die basiese verskil tussen die twee is dat laasgenoemde van elektriese kragpunte voorsien is. Dit stel die leerling in staat om byvoorbeeld na 'n film wat teen die muur van die studiehokkie geprojekteer word te kyk of om byvoorbeeld na 'n klankopname met oorfone te luister. Die gebruik van die *wet* studiehokkie is in die VSA al so verfyn dat 'n leerling deur middel van 'n inligtingherwinningstelsel 'n bepaalde nommer van 'n filmstrokie, 'n transparant, of wat hy ookal mag verlang, kan skakel. Die verlangde materiaal verskyn dan op 'n skerm voor die leerling in die studiehokkie. 'n Sentrale databank wat op streeksbasis opgerig word, versend sodoende inligting na leerlinge in skole wat dit andersins nie sou kon bekostig nie. Dit het ook die verdere voordeel dat die jonger kind in die primêre skoolmediasentrum nie nodig het om self sekere ingewikkelde toerusting te hanteer nie.

Suid-Afrikaanse mediaversamelings in vergelyke met die groot en uitgebreide versamelings van byvoorbeeld die VSA, regverdig tans nog nie hierdie sisteem nie. Tot tyd en wyl die Suid-Afrikaanse skoolmediaprogramme en voorraad

sodanig uitbrei en die grootte van die leerlingtal dit regverdig, kan eenvoudiger werkswyses gevolg word. In hulle beplanning maak die verskillende hulpdienste reeds voorsiening vir studiehokkies in hulle onderskeie skoolmediasentra. Volgens die Natalse Onderwysdepartement word byvoorbeeld twee eenhede studiehokkies van ses afskortings elk voorsien.

Waar skoolmediasentra nog nie studiehokkies op groot skaal kan bekostig nie of wil bespaar, moet daar aan die moontlikheid gedink word om 'n gewone studietafel in 'n studiehokkie te omskep. Beweegbare paneelafskortings wat gemaak is van klankdempende materiaal kan vir hierdie doel aangewend word (Gillespie en Spirt, 1973, p. 125). Verder stel Ellsworth en Wagener (1973, p. 21-2) dit duidelik dat skole wat nog nie van hierdie gevorderde tegnologie geïmplimenteer het nie, 'n heel eenvoudige stelsel kan volg. Leerlinge kan eenvoudig programmatuur en apparatuur vanaf die uitleentoombank verkry en dit na 'n studiehokkie neem en wanneer hulle daarmee klaar is dit weer by die toombank terugbesorg.

Die groeipatroon van media in sommige Suid-Afrikaanse skole mag dalk ontplooi tot 'n kombinasie van beide die uitleen van draagbare toerusting sowel as 'n sentrale elektroniese stelsel vir die oordra van inligting. Suid-Afrikaanse skoolmediasentra wat hierdie ontwikkeling later te wagte kan wees, moet dus beplan vir die gebruik van beide hierdie tipes studiehokkies.

Die onbedrade studiehokkies moet verskuifbaar wees om voorsiening te maak vir 'n aanpasbare rangskikking en gebruik van die totale mediasentrumoppervlakte. Afskortings tussen studiehokkies kan verskillend wees. Sommige kan 'n boekrak hê, ander kan weer 'n kas of toesluitbare kabinet bevat waar 'n leerling sy materiaal tussen werkperiodes kan bewaar sonder om dit elke keer opnuut bymekaar te maak. Aangesien dit onmoontlik is om 'n studiehokkie aan elke leerling te voorsien, kan sommige daarvan se afskortings so ontwerp wees om twee bewaarkabinette te bevat. Sodoende word dubbele gebruik van ruimte verseker. Addisionele kabinette kan ook aan die bokant van die aangrensende boekrakke gehang word.

Ellsworth en Wagener (1964, p. 54-69) illustreer verskeie studiehokkiemodelle waarvan sommige se afskortings verskuifbaar is om na gelang van die werksoppervlakte wat deur leerling/e verlang word, vergroot te kan word. Baker (1974, p. 285) is ook 'n groot voorstander daarvan dat studiehokkies soms twee of drie leerlinge moet akkommodeer. Dit sal volgens hom die gebruik van groot kaarte vergemaklik, of waar twee of drie leerlinge saam besig is aan 'n projek.

North (1969, p. 69-70) beveel aan dat studiehokkies klankdig moet wees om die gebruik van oudiovisuele media moontlik te maak. Hier kan leerlinge dan byvoorbeeld luister na musiek, gedigte of dramas, na onderhoude wat gevoer is, historiese gebeure, toesprake, opnames van hulleself of spesiale programme wat deur hulle onderwyser opgestel is. Met die voorsiening van een of twee klankdigte luisterhokkies soos op p. 52 voorgestel en ook met die voorsiening van oorfone van goeie kwaliteit in so 'n studiehokkie, is die klankdigtheid van 'n studiehokkie nie so problematies nie. Afskortings moet weliswaar van 'n klankdigte materiaal vervaardig wees.

Prostano (1977, p. 127) en Metcalf (1975a, p. 315) is dit eens dat hoewel kommersieel vervaardigde studiehokkies aan drie kante toe is, dit tog wenslik is dat een sykant oop moet wees sodat die leerling nie ingehok voel nie. Volgens hulle soek die gebruiker net 'n mate van visuele privaatheid. Hart (1973, p. 93) sê dan ook in die verband dat die studiehokkie nie so hoog moet wees dat die volwassene (die mediasentrumonderwyser) nie daaroor kan inkyk nie.

Dit word algemeen aanvaar dat elke studiehokkie 91 cm x 61 cm werkruimte vir elke leser moet voorsien (Mason, 1975, p. 164; Nickel, 1975, p. 105; Gillespie en Spirt, 1973, p. 125 en Rutland, 1971, p. 29). Die ruimte tussen twee studiehokkies word op 1,2 m gestel (Prostano, 1977, p. 127 en Metcalf, 1975a, p. 315).

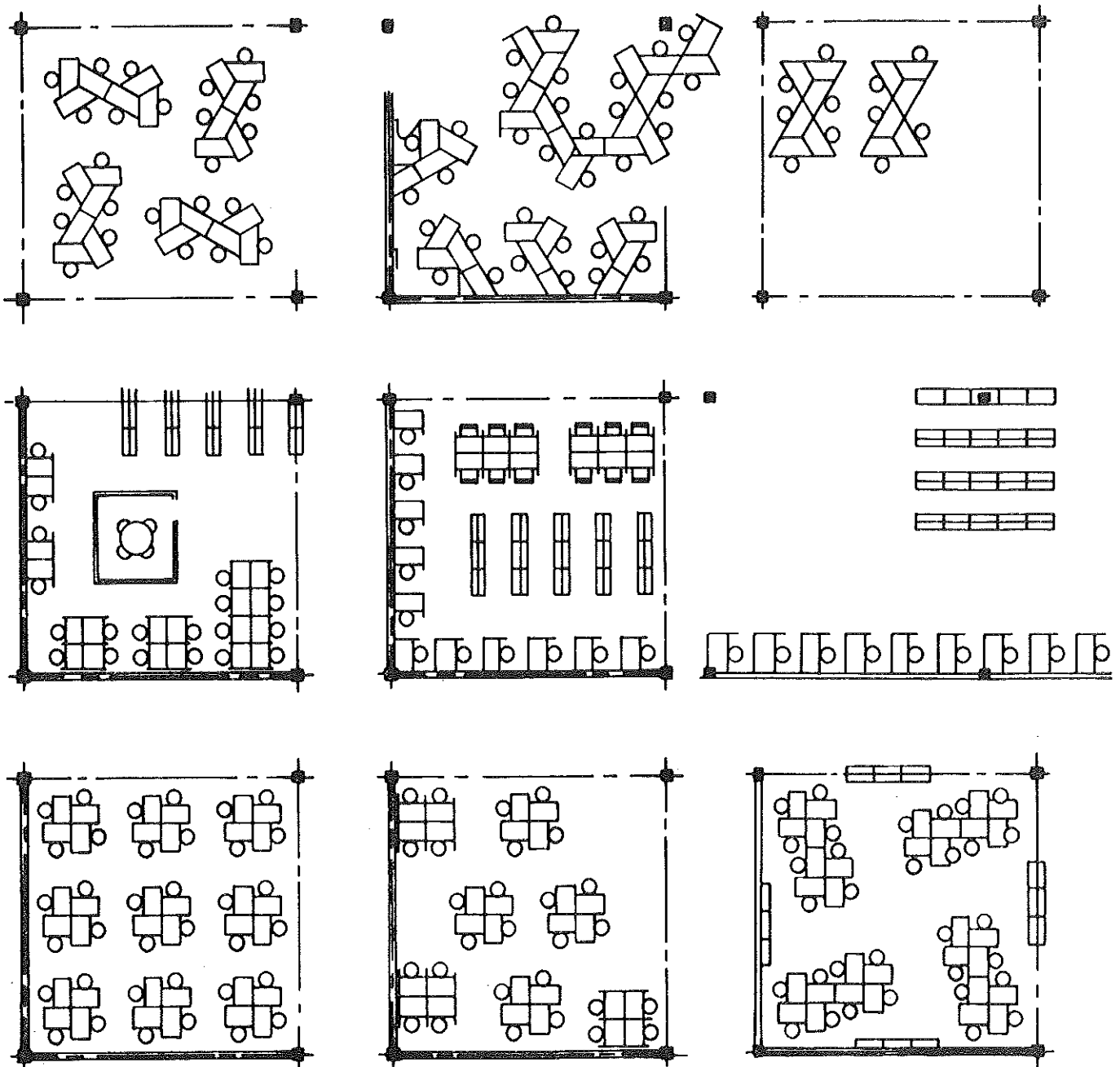
Die beligting by studiehokkies skep maklik probleme. Individuele beligting is ideaal, maar dit is duur en immobiel. As oorhoofse beligting verkies word, moet daar net toegesien word dat dit sterk genoeg is om skadubeelde te voorkom wat moontlik deur sypaneel en boekrakke veroorsaak word (School Library Association, 1972, p. 38).

Wat die plasing van die studiehokkies betref, word dit aanvaar dat dit binne die mediaversameling versprei moet word. Die res kan as ruimtelike verdelers, enkel of in klein groepies geplaas word. By te groot groeperings word privaatheid ingeboet en mag dit te formeel voorkom (Gillespie en Spirt, 1973, p. 125).

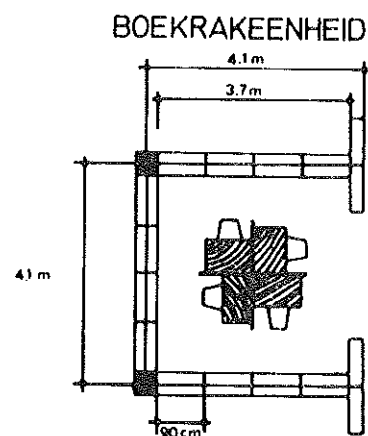
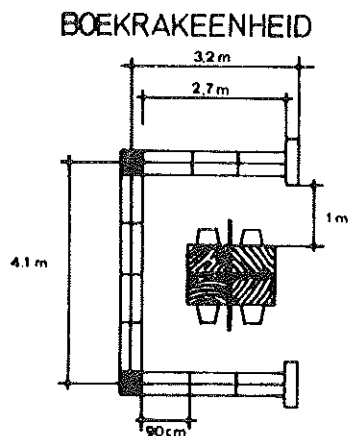
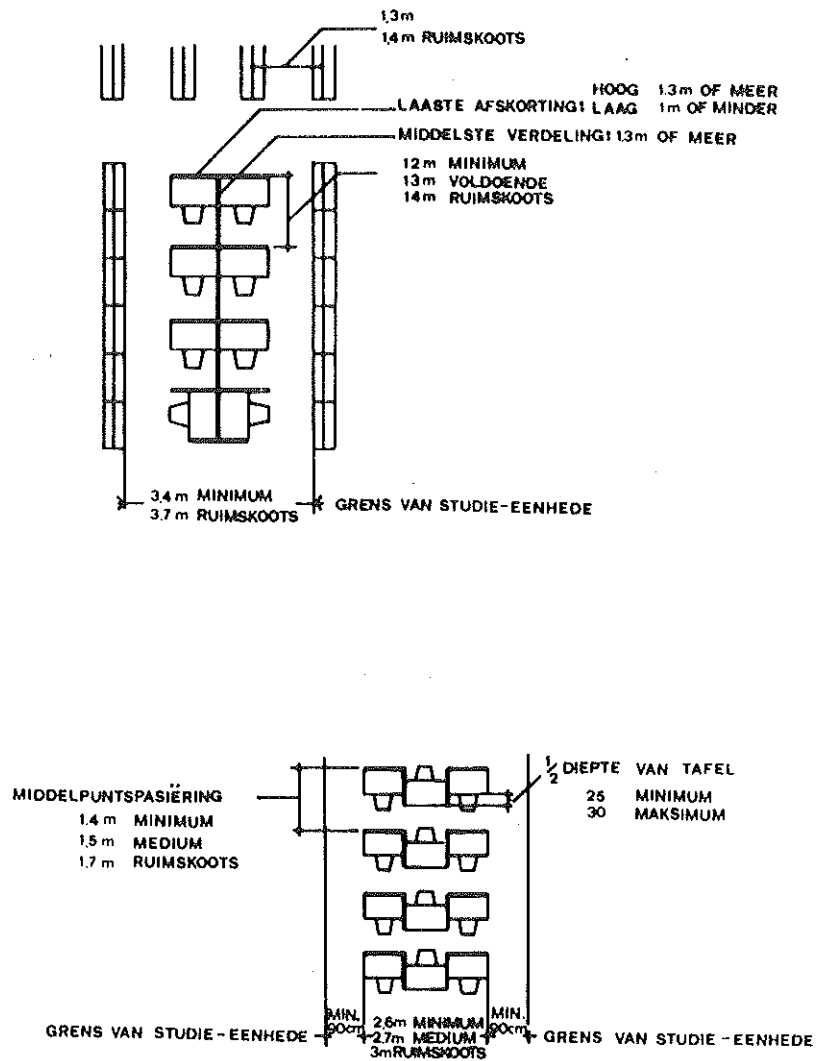
Die studiehokkies kan volgens talle verskillende wyses saamgestel en gerangskik wees. Nickel (1975, p. 105) noem maar enkele van die interessante rangskikkings: enkel rye, rug-teen-rug, skuins rye, kruisvormig of in verskil-

lende kombinasies van hierdie komponente. Ander interessante variasies is 'n waaier- (pinwheel) rangskikking (Prostano, 1977, p. 127 en Metcalf, 1975a, p. 316) of selfs 'n hakekruisvorm soos dit in die mediasentrum van die Kearsney College in Natal gebruik word (Arthur, 1979, p. 11).

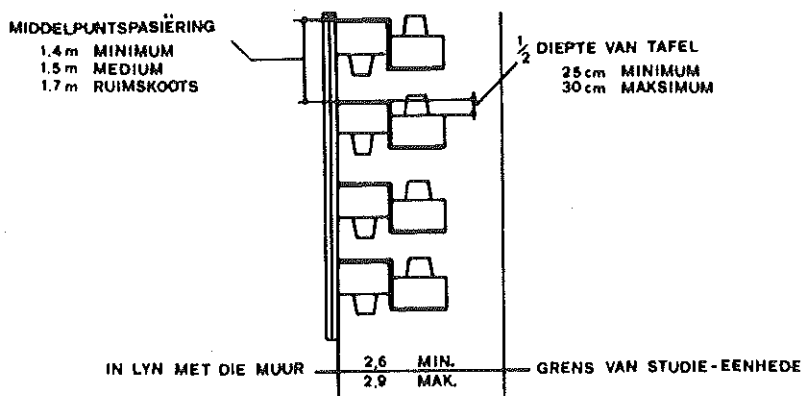
Ellsworth en Wagener (1964, p. 69) illustreer die volgende interessante rangskikkingspatrone vir studiehokkies:



Binnen bepaalde vakversameling in die skoolmediasentrum, kan studiehokkies byvoorbeeld soos volg gerangskik word:



Langs 'n muur kan studiehokkies soos volg geplaas word:



(Metcalf, 1975a, p. 314-6).

4.2.11 Ander

Uitstalmateriaal

Om sy ware te adverteer, is dit belangrik dat die skoolmediasentrum oor genoegsame uitstalmateriaal moet beskik. Glaskaste word nie meer aangewend vir uitstaldoeleindes nie, veral omdat daar gevoel word dat dit te veel waardevolle plek in die mediasentrum in beslag neem (Nickel, 1975, p. 105). Andersins is dit nie 'n doeltreffende metode nie, want die uitstalmateriaal bly buite die bereik van die leerlinge en onderwysers omdat hulle dit nie kan hanteer nie. Indien die skoolmediasentrum wel oor 'n redelike groot ingangsportaal beskik, mag glaskaste nog nut hê, veral as dit in die muur van die portaal gesonke is (Fargo, 1961, p. 238). Hierin kan veral waardevolle voorwerpe of geleende materiaal waaraan sentimentele waarde geheg word, bewaar word.

In die skoolmediasentrum moet daar geen spesifieke ruimte afgestaan word vir uitstallings nie. Volgens Jaworshi (1973, p. 18) is sulke spesiale hoekies nie ekonomies geregverdig nie en belemmer dit ook die verkeersvloei. In plaas hiervan moet die moontlikhede van aanpasbare en draagbare uitstalrakke of skerms wat deur die skoolmediasentrum versprei word, veel eerder aandag geniet.

Gereelde en aktuele uitstallings kan op bulletinborde gehou word. Die flenniebord, plastiekborde en magneetbord word presies op dieselfde wyse gebruik en is veral bruikbaar in die primêre skool. Uitstalborde kan tussen en bokant boekrakke versprei word (Oranje Vrystaat. Onderwysdepartement, 1976, p. 5).

Veral die hoekies-en-hakiesbord is uitstekend vir die uitstalling van materiaal. Dit is stewig genoeg om werklike voorwerpe soos 'n boek te dra in vergelyking met die flenniebord waarop slegs afbeeldings aangebring kan word (Conradie, 1977, p. 14-5).

Uitstalmateriaal wat besondere moontlikhede bied, is verkrygbaar in pakketvorm. Dit bestaan uit 'n aantal skerms en panele wat na willekeur in 'n verskeidenheid vorme omskep word en vergelyk kan word met die gekleurde blokkies waarmee kinders graag speel en bou. Hierdie is by uitstek die uitstalmateriaal van die toekoms vanweë die besondere ligtheid daarvan en die feit dat dit opvoubaar is. Dit word maklik aanmekaar gesit en voldoen sodoende aan die belangrike beginsel van aanpasbaarheid in die skoolmediasentrum.

Ander belangrike toerusting is:

- * Kragpunte op strategiese plekke dwarsdeur die skoolmediasentrum. Moriarty (1967, p. 251) beveel aan dat kragpunte elke drie meter van mekaar geplaas word. Kragpunte moet volgens hom kwistig voorsien word om toekomstige aanpasbaarheid vir oudiovisuele en ander behoeftes te verseker. Hy rig ook die waarskuwing aan diegene wat nuwe skoolmediasentra beplan of wat hulle skoolmediasentra wil herbeplan, om in gedagte te hou dat die installasiekoste tien maal hoër sal wees indien dit nie by die inisiële bouprogram ingesluit word nie. Rohlf (1972, p. 9) beklemtoon ook die belangrikheid van kragpunte wat in die vloer geïnstalleer word.
- * Telefoonverbinding
- * Snippermandjies strategies geplaas in alle areas
- * Tikmasjien
- * Kopieermasjien
- * Muurhorlosie
- * Waterfonteintjie

4.2.12 Inventaris van toerusting in 'n skoolmediasentrum

Vir alle skoolmediasentra behoort daar kontrolelyste van die basiese toerusting vir elke area in die mediasentrum opgestel te word. Sodoende kan die mediasentrumonderwyser hom vergewis of sy mediasentrum volledig toegerus is

en of daar leemtes bestaan (Taylor, 1966, p. 42-3). 'n Tipiese voorbeeld lyk soos volg:

Bewaararea vir audiovisuele programmatuur en apparatuur

Kabinette vir films, filmstrokies, kassette, plate, prentjies en kaarte

Kopieermasjien

Mikrofilmlesers

Projektors

Platespelers

Kassetspelers

Werktoonbank

Ruimte vir die voorbereiding van onderrigsmateriaal

Tekenborde of -tafels

Tekenmateriaal

Droogmontering drukpers (Dry mounting press)

Kopieermasjien

Fotografiese donkerkamertoerusting

Wasbak

Bewaarkabinet

Werktoonbank

Mediasentrumonderwyser se kantoor

Kaartkatalogus

Stoele

Klerrekas (Coat closet)

Lessenaar

Toilet

Rakke

Tikmasjientafel

Hanglêers

Werkkamer

Groot kabinet met laaie, 60 cm x 90 cm of groter

Standkatalogus

Rakke

Wasbak

Bewaarkabinette

Tikmasjien

Tikmasjientafel en -stoel

Waterbestande toonbank

Waterbestande tafels

Ruimte vir handboeke

Stoel

Toonbankvenster of -deur

Lessenaar toegerus met laaie vir kaarte

Rakke

Leeskamers

Atlaskabinet

Boekrakke

Boekwaentjies

Bulletinborde

Kaartkatalogus

Stoele

Uitleentoonbank

Studiehokkies

Woordeboekstander

Uitstaltoerusting

Informele meubels vir luierleesareas

Tydskrifrakke

Koerantrakke

Standers vir bibliografiese hulpmiddele

Tafels

Hanglêers

Seminaarkamers

Bulletinbord

Stoele

Skryfbord

Rakke

Tafel

Ruimte vir Mediagebruikersleiding

Oudiovisuele toerusting

Bulletinborde

Skryfbord

Tafels en stoele

Rakke

Ruimte vir storievertelareas

Banke

Kussings

Klein stoele vir kinders

Ruimte vir kyk- en luisteraktiwiteite

Stoele

Televisie en videokassette

Projeksieskerms

Projektors

Platespelers

Rakke

Standers vir toerusting

Tafel

Bewaararea vir gedrukte media

Rakke

Departementele versamelings

Stoele

Individuele studietafels

Tydskrifrak

Rakke

Bewaarkabinette vir oudiovisuele media

Tafels

Onderwyser se lessenaar en stoel

Hanglêers

Ruimte vir media van mediasentra in klaskamer

Rakke

Bewaarkabinet vir oudiovisuele media

Tafels

AFDELING D

5. HERBOUING EN HERINRICHTING VAN BESTAANDE
MEDIASENTRA

5. HERBOUING EN HERINRICHTING VAN BESTAANDE MEDIASENTRA

Uitgebreide multimediasamplings (elk met eiesoortige huisvesting en gebruiksheefte), meer personeel en toenemende gebruik stel voortdurend nuwe uitdaginge aan beplanners van akkommodasie vir skoolmediasentra. Hierbenewens moet die beplanners nuwe onderwysmetodes en vernuwing op tegnologiese gebied in gedagte hou. Mediasentra moet dus ontwerp word vir die huidige, maar ook om toekomstige opvoedkundige programme te akkommodeer.

Vir bestaande ouer Suid-Afrikaanse skoolmediasentra lê daar herbeplanning van bestaande ruimtes voor die deur. Nuwe eise met die oog op individualisering van die onderwys, selfstandige studie, groepbesprekings en die inskakeling van die nuwere media het tot gevolg dat die skoolmediasentrum as fisiese fasiliteite weer opnuut onder die soeklig kom. Waar nodig moet uitbreidings aan bestaande mediasentra gemaak word. Min skole kan op hierdie stadium die oprigting van nuwe komplekse bekostig.

Volgens Bailey (1960, p. 128) is dit gewoonlik nie maklik om te besluit of daar herbouing moet plaasvind of nie. Besluitneming kan vergemaklik word deur die hele projek aan 'n noukeurige beplande vraelys te onderwerp. As die behoefte na groter ruimtes groot is, is die oprigting van 'n heel nuwe mediasentrum wenslik. Indien die bestaande ruimtes daarteenoor maklik aangepas en uitgebrei kan word, is 'n herinrigting en herbouing van die bestaande gebou dalk die oplossing.

Om die gedagte van herbouing by ander wat nie so direk gemoeid is by die skoolmediasentrum nie, soos byvoorbeeld die ouers, te laat posvat en dit so te finansier, is egter nie altyd maklik nie. *Giving money for remodeling is not as glamorous as giving money for new construction. But if remodeling is the correct thing to do, make a convincing proposal - and sell the idea wholeheartedly!* (Bailey, 1960, p. 128).

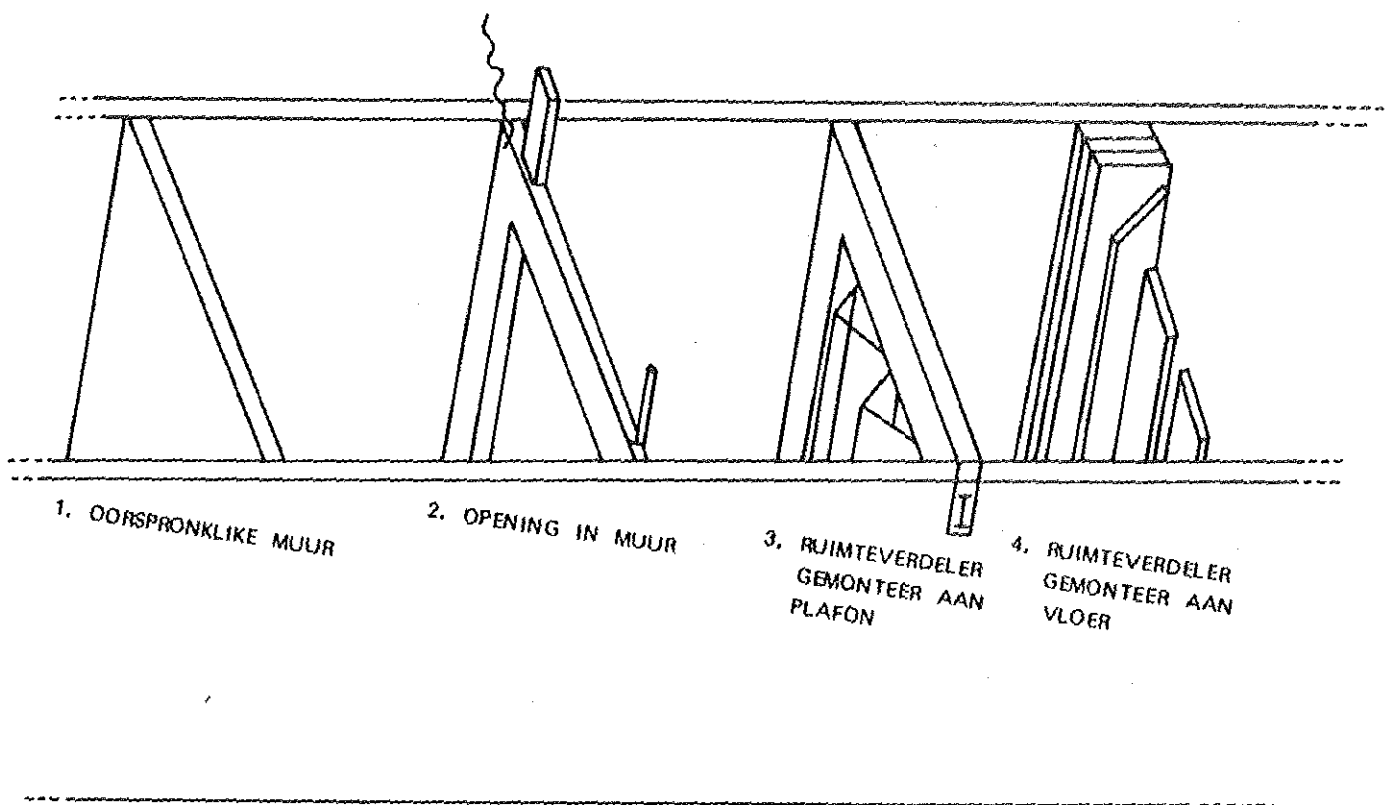
Dit kos dikwels meer om te herbou as om 'n nuwe gebou op te rig. Die redes hiervoor is dat die koste van sloopwerk duur is ten opsigte van arbeid, die stof en lawaai wat dit afgee, die ongerief wat verduur moet word asook die moontlikheid dat boeke beskadig kan word. Ook moet hier bygevoeg word dat dit vir die argitek moeiliker is (Bailey, 1960, p. 127).

Voordat die mediasentrumonderwyser besluit op meer ruimte, moet hy hom dus eers deeglik vergewis of daar werklik 'n behoefte daaraan bestaan. Dit is belangrik dat die mediasentrumonderwyser weer sy doelstellings wat hy wil bereik in oënskou neem en dat die diensorganisasie wel van so 'n aard is dat dit die doelstellings tot uitvoer kan bring. Die mediasentrumgebou moet finaal ondersoek word om te kyk of dit met die nodige herbouing en herinrigting in die skool se behoeftes teenwoordig en oor 'n periode van ten minste twintig jaar sal voorsien. 'n Argitek moet genader word, maar allereers moet die mediasentrumonderwyser kyk of daar nie eenvoudiger oplossings vir sy ruimte- en ander probleme is nie. Vrae wat hy homself moet afvra, is: Word die gebou maksimaal benut? Word ruimtes verkeerdelik gebruik of vermors? Leen die bestaande mediasentrumgebou hom tot herbouing en herinrigting? Is vernuwning geregverdig teenoor die koste van 'n nuwe mediasentrum? (Peterson, 1960, p. 123-4).

Die herbouing van die skoolmediasentrum verg meer verbeelding en vernuf van die mediasentrumonderwyser as die beplanning van 'n nuwe mediasentrum. Ten eerste moet ongebruikte ruimtes in die onmiddellike nabyheid van die mediasentrum ondersoek word. Stoorkamers en kelders kan byvoorbeeld baie nuttig aangewend word om die mediasentrum te vergroot (Peterson, 1960, p. 125). Hodges (1960, p. 118) noem ook verdere moontlikhede soos ongebruikte trappe, kleedkamers en kantoorruimtes wat moontlik gebruik kan word.

Wiese (1961, p. 26) sê dat areas in ou geboue selfs al met groot sukses tot primêre skoolmediasentra omskep is en voorbeelde wat hy hier ophaal, is byvoorbeeld: klaskamers, veral as hulle grens aan kleedkamers; stoorkamers of doodloopgange; ouditoriums en gimnasiums waarvan die plafon verlaag is, ens.

Strukturele veranderings veronderstel gewoonlik die bou of die afbreek van 'n muur. Mure kan gebou word of dubbelvlakkige boekrakke kan eerder so geplaas word om groot areas in kleiner eenhede te verdeel. Klankdigte ruimteverdelers kan ook aangewend word wat meer aanpasbaarheid in die hand werk. Aan die ander kant kan nie-belasbare mure verwyder word. Hull (1972, p. 251) toon aan die hand van die volgende illustrasie hoe 'n bestaande muur verander kan word om groter aanpasbaarheid in die mediasentrum te verkry:



GANG

Wiese (1961, p. 26) wys daarop dat waar mure nie verwyder kan word nie, dit ook moontlik is om vir toegangsdoeleindes 'n boog van tussen 1,8 en 2,7 m in 'n muur te maak.

Die basiese plan van 'n skoolmediasentrum moet altyd oor een buitemuur beskik wat uitgebreek kan word om voorsiening te maak vir toekomstige groei en uitbreiding (Hoffman, 1974, p. 225-6). Thompson (1978, p. 52) stel dit as 'n vereiste dat uitbreidings horisontaal moet geskied en nie na bo nie. Volgens hom is slegs 'n grondvloer ekonomies geregverdig vir 'n klein gebou soos 'n skoolmediasentrum. Om 'n bestaande mediasentrum na bo uit te brei, is nie alleen baie duur nie, maar dit bring ook baie geraas en stof tydens die uitbreiding mee. Hysers of trappe wat in sulke gevalle benodig word, is net 'n vermorsing van ruimte en geld. Uitbreidings na bo is slegs geregverdig as daar in die aanvanklike beplanningsfase reeds meer as een vloer voorsien is. Soos wat die mediasentrum uitbrei, kan die daaropvolgende vloer wat eers vir ander doeleindes

gebruik is, betrek word.

Ouer geboue wat tot mediasentra omskep word, het gewoonlik beligtingsprobleme. Vensters, die hoogte van plafonne, die grootte van die vertrek, die kleurskema van die mure en deure het 'n effek op die algemene beligting van die skoolmediasentrum. Met die hulp van 'n deskundige op die gebied kan die algemene atmosfeer so verander word dat die mediasentrum as't ware 'n gedaantewisseling ondergaan. Vir hoë plafonne kan ligte aangebring word wat laag oor die werkoppervlaktes hang. Mure kan met pastelkleure geverf word en die houtwerk en ander afwerking in 'n ligte kontrasterende kleur, of kleure wat 'n tikkie donkerder is as die muurkleur. Onsienlike pype langs mure en vensters kan moontlik met rakke toegebou word (Wiese, 1961, p. 26).

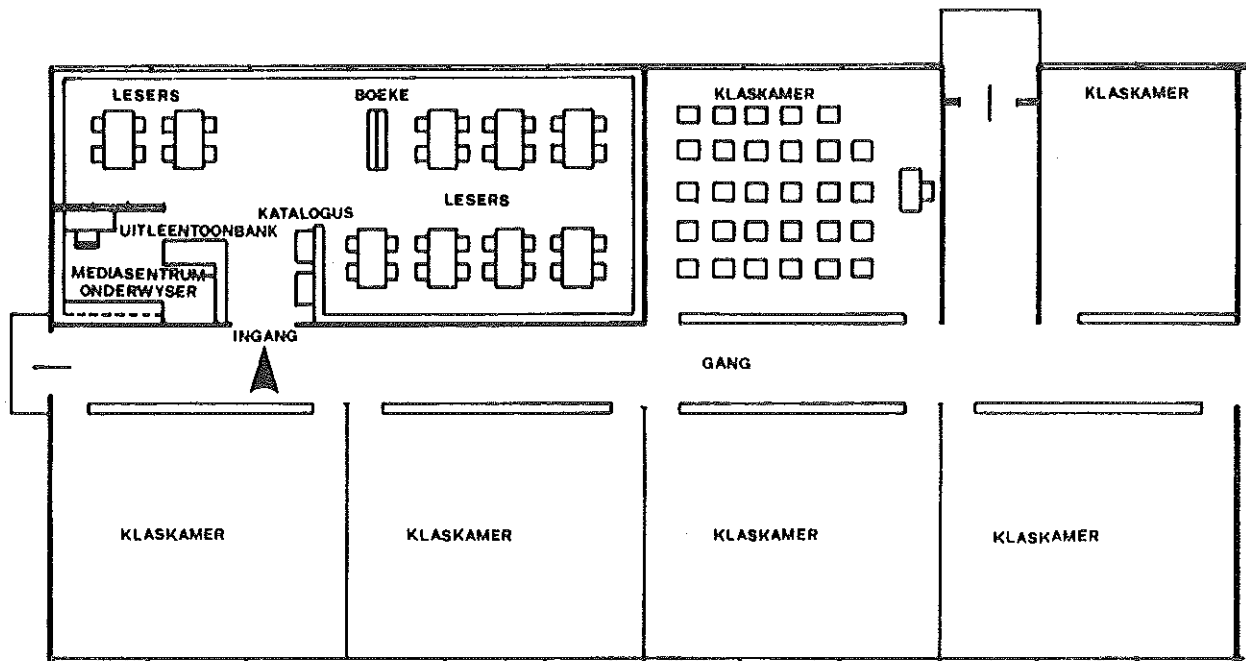
Met betrekking tot vensters, deure en die vloerbedekking van 'n skoolmediasentrum, word volstaan by die algemene riglyne wat onder 3.3 *Konstruksie van die gebou*, daarvoor gestel is. Die mediasentrumonderwyser moet die vensterrangskikking ondersoek om sodoende doeltreffende beligting vir al die aktiwiteite in die mediasentrum te verseker. Waar moontlik kan bestaande deure met ruimteverdelers vervang word om groter aanpasbaarheid te bewerkstellig. Soos reeds op p. 76 aanbeveel, is matte die ideale vloerbedekking vir alle groottes skoolmediasentra in Suid-Afrika. Matte kan op kaal vloere gelê word en waar dit ekonomies geregverdig en geskik is, kan bestaande vloerbedekkings verwyder word en met matte vervang word.

Bestaande meubels moet aan die vereistes van funksionaliteit, duursaamheid en algemene aantreklikheid voldoen. Waar 'n meubelstuk nog funksioneel is, kan dit na die aanwending van 'n reiniger, 'n bietjie skuurwerk, 'n lagie vernis of nuwe stoffering met 'n duursame materiaal weer soos nuut lyk. Aan die ander kant moet ou toerusting wat nie meer beantwoord aan die doel waarvoor die gekoop is nie, stelselmatig vervang word.

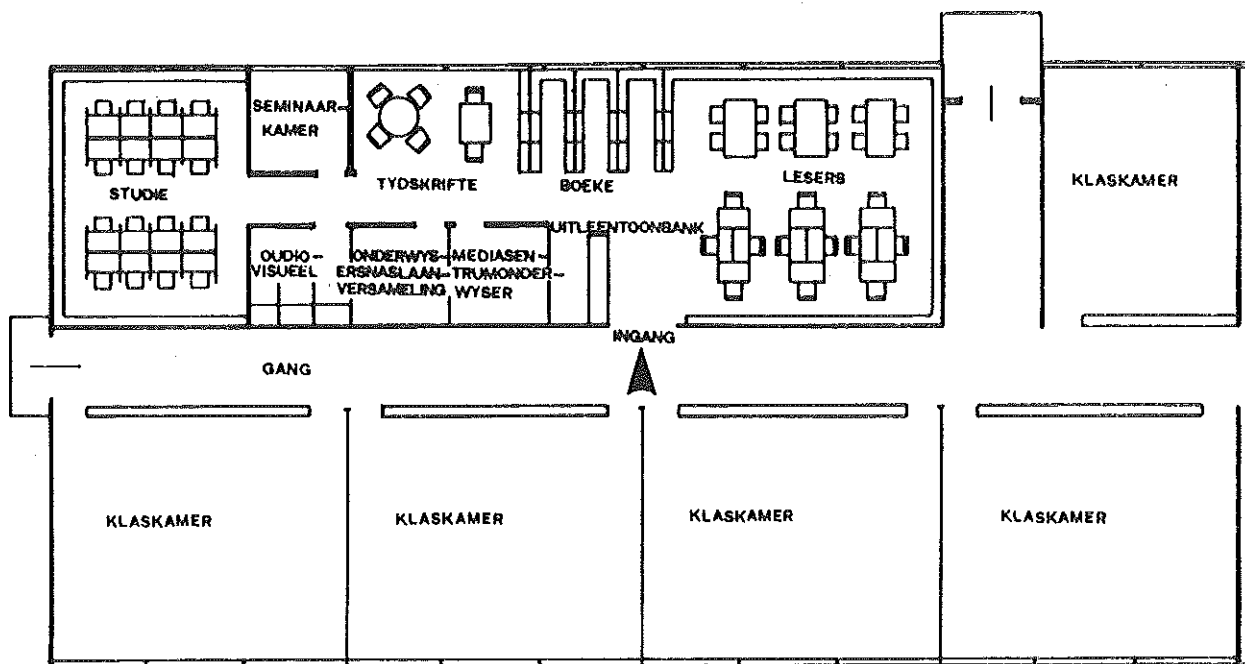
Ellsworth en Wagener (1964, p. 88-9) toon vir ons duidelik aan die hand van die volgende sketsplanne hoe 'n bestaande skoolmediasentrum herbeplan en uitgebrei kan word:

- (1) 'n Tipiese voorbeeld waar klaskamers tot 'n skoolmediasentrum omskep is.

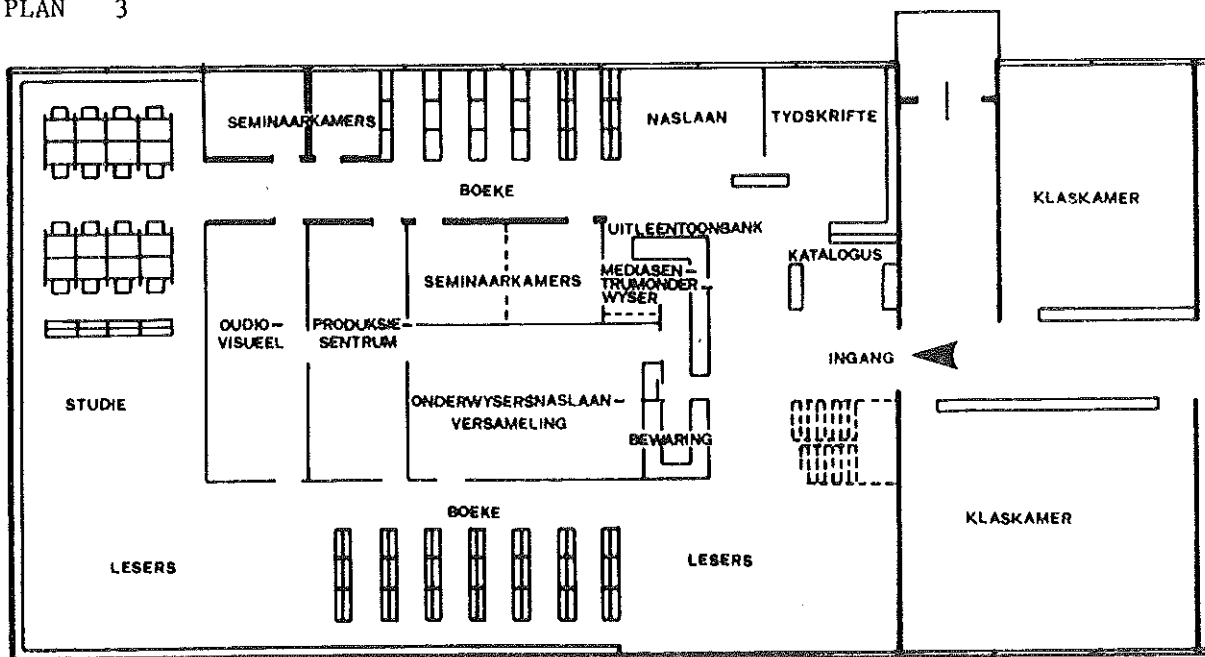
PLAN 1



- (2) Met die uitbreiding van hierdie mediasentrum is nog een klaskamer ontruim en die muur wat die mediasentrum en die klaskamer van mekaar geskei het, is gesloop. Die uitleentoonbank (katalogus) is na die middel van die mediasentrum verskuif. Die studiearea is na die verste punt weg van die geraas verskuif.

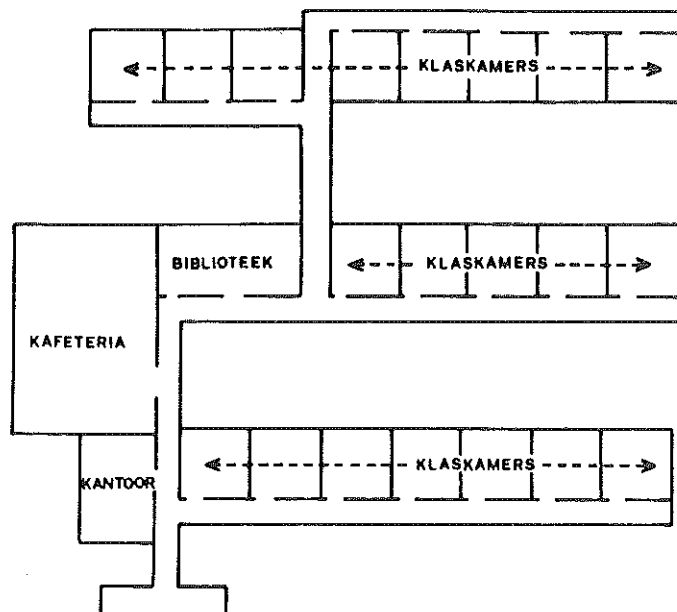


- (3) Die gang en die klaskamers aan die oorkant van die mediasentrum is nou ingesluit en die ingang is noodwendig verskuif. Volgens hierdie plan sou die mediasentrumonderwyser die oorblywende twee klaskamers in 'n volgende uitbreidingsprogram kon inkorporeer. Indien daar vertikale uitbreiding na 'n tweede vloer moet geskied, moet die trappe digby die uitleentoonbank gebou word.

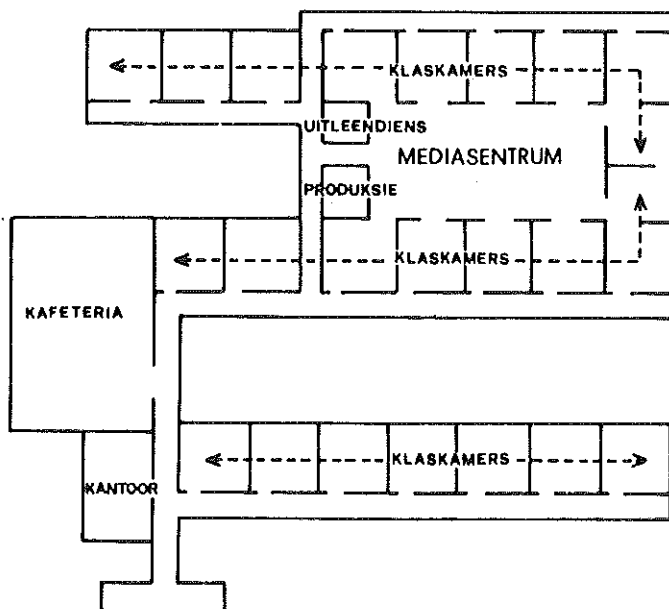


Hart (1973, p. 92) toon aan die hand van die volgende diagrammatiese skets die herbeplanning van 'n ou skoolgebou wat uiteindelik 'n nuwe en groter skool-mediasentrum tot gevolg het:

OORSPRONKLIKE GEBOU



GEBOU MET UITBREIDINGS



Skets (i) toon 'n tipiese enkelverdieping gebou met rye klaskamers wat deur 'n binnehof geskei is. Die binnehof is 24 meter wyd en 42 meter lank met vyf klaskamers aan elke kant.

(ii) Die boukonstruksie het dit hier moontlik gemaak om die binnehof te omsluit. Die mediasentrumgedeelte is 24 meter wyd en 27 meter lank. Twee klaskamers is ook deel van die mediasentrum. Daar is openinge van 1,8 m grootte in die mure van elke klaskamer gemaak om maklike toegang tot die mediasentrum te verseker.

Met hierdie herbeplanning is daarin geslaag om twaalf klaskamers (die helfte van die 24-klaskamer skoolgebou) om die mediasentrum te sentreer.

Waar die mediasentrumonderwyser nie oor die dienste van 'n deskundige beskik nie, en nie self moontlikhede in sy eie mediasentrum raaksien nie, is daar vir hom talle voorbeelde soos bogenoemde in die literatuur oor hoe 'n mediasentrum omskep kan word tot 'n plek wat gebruik aanmoedig.

AFDELING E

6. 'N KONSEP VIR TOEKOMSTIGE BEPLANNING VAN
SKOOLMEDIASENTRUMGEBoue VIR SUID-AFRIKA

6. 'N KONSEP VIR TOEKOMSTIGE BEPLANNING VAN SKOOLMEDIA- SENTRUMGEBOUE VIR SUID-AFRIKA

Alvorens 'n konsep vir toekomstige beplanning van skoolmediasentrumgeboue en toerusting voorgestel word, moet die huidige stand van akkommodasie in oorsese skoolmediasentra en dié plaaslik vergelyk word.

Dit is uiteraard moeilik aangesien 1) Suid-Afrika nie oor nasionale standaarde ten opsigte van akkommodasie beskik nie, 2) standaarde van oorsese lande onderling van mekaar verskil en ook binnelands groot verskille vertoon, en 3) verder is dit onrealisties om 'n tipies Suid-Afrikaanse skoolmediasentrum te vergelyk met sommige oorsese skoolmediasentra wat tot twee keer meer gebruikers bedien.

Opsommenderwys word die jongste inligting aangaande akkommodasievoorsiening vir sekere oorsese skoolmediasentra soos deur Overduin (1981, p. 1-31) saamgevat, aangedui:

VSA

Die standaarddokument van die *American Association of School Librarians (AASL)*; *Media programs: district and school*, beveel 'n area van $\pm 1\,300,6\text{ m}^2$ (14 000 vt^2) aan vir skole met 1000 leerlinge. Dit sluit onder meer sitplek vir 15 tot 30% van die leerlingtal in. Die grootste gebou deur Overduin (1981, p. 7) besoek, was die *Greenwich High School* in Connecticut, 'n skool met 2 600 leerlinge. Dit het 'n vloeroppervlakte van $1\,337,8\text{ m}^2$, nog ietwat groter as wat die standaardepublikasie aanbeveel. Heelwat skole beskik oor minder as die helfte van die aanbevole grootte. Skole met 1000 leerlinge in die stad New York beskik byvoorbeeld oor 'n kompleks van $343,7\text{ m}^2$, skole in die stad Indiana 'n grootte van $622,4\text{ m}^2$ en vir soortgelyke grootte skole in Washington D.C. word 'n skoolmediasentrum van $467,3\text{ m}^2$ voorsien.

Ofskoon die akkommodasievoorsiening oor die algemeen ruim is, verskil dit ook aansienlik. In vergelyking met die voorgestelde sitplekke vir 15 tot 30% van die leerlingtal, is daar gewoonlik net 10% beskikbaar.

Kanada

Overduin (1981, p. 15) berig dat in teenstelling met 'n standaarddokument van 1967, daar in die jongste publikasie van 1977 geen spesifieke groottes aangedui word nie, maar net funksionele areas aangetoon word.

Groot-Brittanje

Overduin (1981, p. 19) vind uiteenlopende kriteria vir skoolmediasentrumbeplanning as gevolg van die mate van vryheid wat die Britse skole in dié verband geniet. Die aanbevole grootte vir 'n gemiddelde sekondêre skool word op 334,6 m² (3 600 vt²) bereken. Dit is veral in *School library resource centres: recommended standards for policy and provision*, 'n publikasie van die *Library Association* waar die eerste keer in Brittanje in die jare 1970/1973 basiese standaarde vir skoolmediasentra neergelê is.

Australië

Ook hier verskil die akkommodasievoorsiening in die verskillende state aansienlik. Die *Commonwealth standards* maak voorsiening vir die volgende:

Vir 'n leerlingtal van	300 leerlinge	= 224,4 m ² (2 415 vt ²)
	800 leerlinge	= 480,5 m ² (5 170 vt ²)
	1 200 leerlinge	= 610,6 m ² (6 570 vt ²)
	1 400 leerlinge	= 675,7 m ² (7 270 vt ²)

Hierdie groottes mag aansienlik verminder word vanweë finansiële besnoeiing (Overduin, 1981, p. 24).

By die Suid-Afrikaanse skoolmediasentra lyk die akkommodasievoorsiening tans soos volg:

Transvaal

Primêre skole

Alle skole met 'n leerlingtal van meer as 200 beskik tans oor 'n standaard-lokaal met of sonder 'n aangrensende klaskamer. Vir skole met meer as 600 leerlinge is nuwe standaardplanne vir skoolmediasentra aanvaar. Die grootte van die kompleks is gelykstaande aan ± 5 klaskamers. Volgens Van Wyk (1981, p. 117) bestaan dit uit 'n onderrigruimte wat 'n klas of 'n paar groepe leerlinge

kan huisves en toegerus is vir gebruik van alle media; 'n juniorhoekie wat 'n grade- of standerd 1-klas kan huisves en ook toegerus is vir gebruik van alle media; lees-, tydskrif-, parate naslaanwerke- en uitstalareas; rakke en kabinette vir huisvesting van voorraad; studiehokkies; 'n klaskamer met keersyprojeksiefasiliteite vir vakmediagebruik, wat met 'n dubbeldeur aan die mediasentrum verbind is; 'n werkkamer vir die voorbereiding van boeke en vir die produksie van programmatuur; 'n pakkamer vir apparatuur en 'n kantoor vir die mediasentrum-onderwyser.

Standaardplanne vir die kleiner skole wat volgens die aantal leerlinge verskil, word ook voorsien.

Sekondêre skole

Die standaardplan vir mediasentra in groot sekondêre skole maak voorsiening vir 'n kompleks wat omtrent die grootte van ses klaskamers behels. Benewens die ruimtes soos van toepassing by primêre skole, maak hierdie kompleks ook voorsiening vir 'n seminaarkamer met keersyprojeksie en ander fasiliteite vir mediagebruik; behalwe die werkkamer ook 'n ruim oudiovisuele werkkamer vir die produksie van programmatuur.

OVS

Die verslag van die *Komitee van Onderzoek na biblioteekdienste aan die jeug in die Oranje Vrystaat* wat in 1966 verskyn het, word as bloudruk vir die mediasentrumontwikkeling in die provinsie beskou. Vanaf 1967 resorteer die skoolmediasentra onder die Provinsiale Biblioteekdiens (Burger, 1975, p. 194-5). Volgens Nordier (1981, p. 109) funksioneer die skoolmediasentrumdiens op 'n basis van samewerking tussen die Provinsiale Biblioteekdiens en die Onderwysdepartement. Laasgenoemde bepaal die beleid ten opsigte van die dienslewering, terwyl die Provinsie verantwoordelik is vir die lewering van die mediavoorraad.

Vir die meeste Vrystaatse skole word geskikte skoolmediasentrumakkommodasie voorsien. Dit sluit die volgende ruimtes in: ruimte vir die berging van media en tafels en stoele; 'n kantoor vir die mediasentrumonderwyser in groter skole; 'n aparte oudiovisuele klaskamer vir skole met meer as 200 leerlinge; 'n werkkamer en 'n uitstalportaal (Nordier, 1981, p. 109).

Die vloerruimtes in vierkante meter vir die Vrystaatse skoolmediasentra is soos volg:

Leerlingtal	Biblioteek	Kantoor	Oudiovisuele Klaskamer	Werkkamer	Portaal
200 en minder	49	Geen	Geen	10	9
300	70	"	63	10	9
400	75	"	63	12	9
500	85	"	63	12	9
600	95	8	63	12	9
700	120	8	63	12	9
800	140	8	63	14	9

(Oranje Vrystaat. Onderwysdepartement, 1976, p. 3).

Hieruit word afgelei dat skoolmediasentra in die Vrystaatse skole van 68 m² tot 234 m² wissel.

Natal

Skoolmediasentra in Natal word in drie hoofgroepe verdeel en daarvolgens toegerus.

Sekondêre skole - 278,8 m² (3 000 vt²) - genoegsame rakke, twee stelle studiehokkies, 'n uitleentoonbank, twee tydskrifrakke, een 24-laai kataloguskabinet.

Senior primêre skole - 130,1 m² (1 400 vt²) - genoegsame rakke, twee stelle studiehokkies, een uitleentoonbank, twee tydskrifrakke, een 18-laai kataloguskabinet.

Junior primêre skole - 55,8 m² (600 vt²) - genoegsame rakke, een uitleentoonbank, twee tydskrifrakke, een 9-laai kataloguskabinet.

Hierdie inligting is deur Dippenaar (1981, p. 102) verskaf en stem ooreen met Burger (1975, p. 199) se syfers, behalwe waar daar blykbaar vroeër 'n area van twee maal die grootte, naamlik 1 200 vt² in die junior primêre skole voorsien is.

Kaapland

Volgens Ehlers (1981, p. 92) word sewe standaardmediasentrumplanne vir die verskillende tipes skole tans hersien en uitgebrei om die nuwere media te akkommodeer. Burger (1975, p. 163-4) maak melding van ses standaardplanne wat tans soos volg daar uitsien:

- 1) Sekondêre skole - 120+ leerlinge = 18,5 m x 9,3 m.
- 2) Minder as 120 leerlinge = 15 m x 9,3 m.
- 3) Gekombineerde sekondêre en primêre skole, dit wil sê sub A tot matriek; middelbare skole minder as 120 leerlinge, maar meer as 250 primêre leerlinge en sekondêre en middelbare skole met 'n primêre afdeling en met 'n inskrywing van 120 of meer middelbare leerlinge
= 18,8 x 9,3 m.
- 4) Kleiner gekombineerde skole, minder as 120 sekondêre en minder as 250 primêre leerlinge = 15 m x 9,3 m.
- 5) Primêre skole - 500+ leerlinge sub A tot st. V en 300+ st. II tot V
= 17,4 m x 9,2 m.
- 6) Kleiner primêre skole - 250 tot 499 sub A tot st. V en met minder as 300 leerlinge in st. II - V = 15,6 m x 8,8 m.

Hieruit is dit duidelik dat daar 'n groot verskeidenheid groottes is wat tans aan verskillende tipes skole in Kaapland verskaf word. Daar moet ook gestel word dat die groottes van die mediasentra wissel van 172,1 m² vir groter sekondêre skole, 174,8 m² vir groter gekombineerde skole tot 160,1 m² vir groter primêre skole.

Ter aanvulling van wat reeds gesê is oor mediasentra vir blankes word die mediasentrumgroottes van enkele ander departemente in Suid-Afrika nou ook gegee:

Indiëronderwys

Sedert 1977 is die totale skoolmediasentrumruimte soos volg:

Sekondêre skole	= 194,7 m ²
Primêre skole	= 123,2 m ² (Srikishan, 1981, p. 81).

Departement Nasionale Opvoeding

Alle inrigtings met uitsondering van opleidingsentra vir verstandelik vertraagdes het mediasentra waarvan die groottes en toerusting varieer volgens tipe en leerlingtal. Standaardspesifikasie is opgestel, maar dit staan die gesubsidieerde inrigtings vry om hiervan af te wyk (Mulder, 1981, p. 97).

Departement van Onderwys en Opleiding

Geen spesifikasies vir groottes van vloeroppervlaktes is beskikbaar nie. Aandag word gegee om elke primêre en sekondêre skool van 'n nodig mediasentrumlokaal te voorsien (Van Coller, 1981, p. 106).

Suidwes-Afrika

Uit inligtingstukke verkry, is dit duidelik dat dringende aandag tans gegee word aan die hersiening van die bestaande standaardplanne vir skoolmediasentra in SWA. Waar die behoeftes dit regverdig, geskied daar uitbreidings aan standaardmediasentrumlokale.

Hieruit moet afgelei word dat 'n mediasentrum vir die meeste skole vir blanke leerlinge reeds voorsien is. Uit referate gelewer by 'n simposium gehou deur die Departement van Nasionale Opvoeding in 1981 is die teendeel vir anderskleuriges in Suid-Afrika aangetoon.

Verder is dit duidelik dat daar dringend aandag aan bestaande standaardplanne in Suid-Afrika gegee word. Hierdie planne was klaarblyklik lank gegrond op minimum standarde wat geneem is uit die literatuur van die vroeë en middel sestigerjare. Nuwe standaardplanne is reeds vir Transvaalse skole voorgelê, terwyl die Bounavorsingsinstituut van die WNNR besig is om nuwe planne vir die Kaaplandse skole te ontwerp.

Met Transvaal wat die voortou neem betreffende akkommodasievoorsiening, vergelyk hulle skoolmediasentra veral baie goed met die minimumstandarde van ander oorsese lande. Met die toenemende gebruikmaking en die inkorporering van oudiovisuele media, is dit van kardinale belang dat daar dringend aandag gegee moet word aan nasionale standarde ten opsigte van akkommodasie om waar moontlik bestaande standaardplanne uit te brei.

Gedagtig daaraan dat die skoolmediasentrum 'n integrale deel van die skoolgebou-kompleks moet vorm (met ander woorde dat dit 'n argitektoniese eenheid met die res van die skool moet vorm), word die volgende planne en gedagtes vir toekomstige beplanning genoem:

'n Interne desentralisasie van die mediavoorraad word bepleit. Afsonderlike versamelings met die nodige studieruimtes soos studiehokkies en aangrensende klaskamers waar moontlik, is ideaal vir vakintegreringsdoeleindes. Versamelings vir tale en letterkunde, geskiedenis en aardrykskunde, kuns, wetenskap, wiskunde en biologie, huishoudkunde, handelsvakke, ens. kan apart georganiseer word. Afhangende van die leerlingtal en die aantal vakke wat by 'n bepaalde skool gebied word, kan vakgroepe uitgebrei word. 'n Breë vakgroepering bestaande uit sosiale wetenskappe, natuurwetenskappe, tale en ander kan mee begin word. In primêre skole waar die onderrig nog nie so vakgerig is soos op sekondêre vlak nie, is so 'n breë vakgroepering voldoende. Voorsiening moet gemaak word vir 'n algemene naslaan- en tydskrifafdeling. Vaktydskrifte en oudiovisuele materiaal kan stelselmatig, namate die getalle dit regverdig, vanaf 'n breë algemene versameling na die besondere vakversameling oorgeskuif en georganiseer word. Een sentrale katalogus binne maklike bereik van al die vakgebruikers bly 'n vereiste.

In navolging van Mahar (1963, p. 8) word 'n sentrum vir beroepsvoorligting as deel van die mediasentrumkompleks in die sekondêre skool aanbeveel. Dit kan as 'n afsonderlike ruimte binne die mediasentrum (soos ander vakversamelings) ingerig word, of dit moet in 'n aangrensende klaskamer met 'n afsonderlike ingang vir die voorligtingonderwyser gehuisves word.

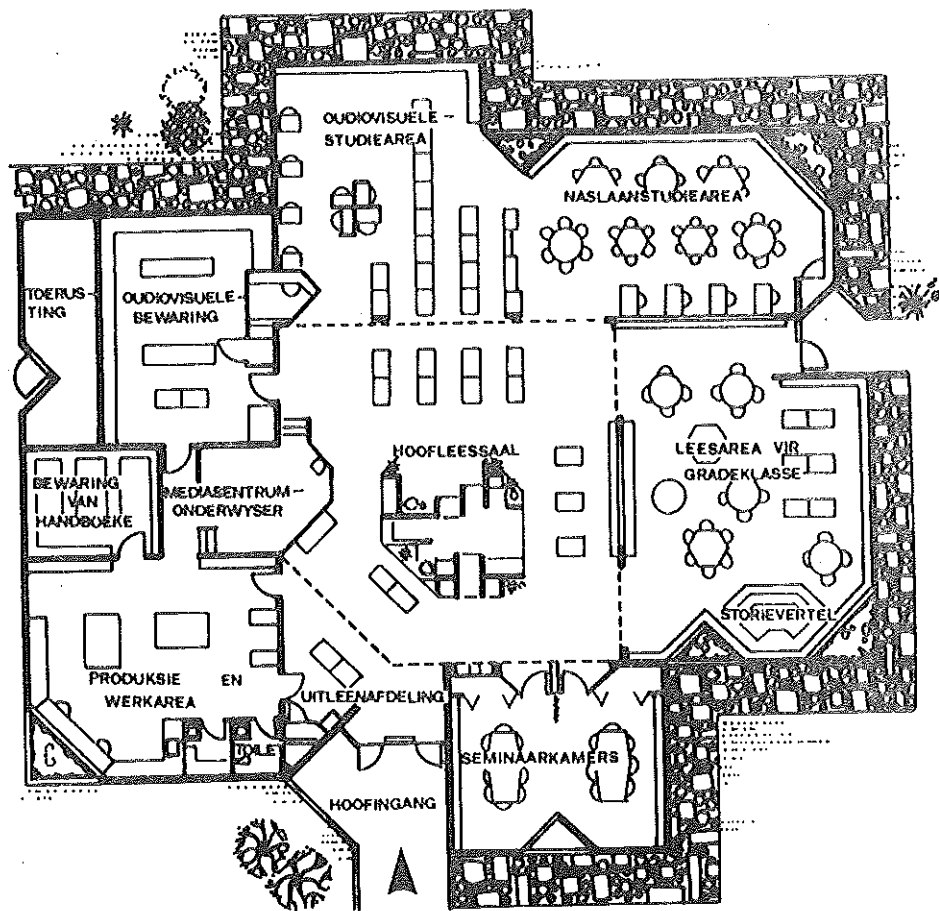
Om die ideale mediasentrum vir primêre en sekondêre skole voor te stel, is nie altyd moontlik nie want die behoeftes van skole verskil. Die inskakeling van byvoorbeeld die oudiovisuele media met al sy implikasies is 'n nuwe gedagte wat nog nie in al sy fasette in Suid-Afrikaanse skoolmediasentra deurgevoer is nie. Verder is die ontwikkelinge op tegnologiese gebied 'n beslissende faktor. Oor hoe die skoolmediasentrum van die toekoms daar sal uitsien, is reeds baie geskryf. Johnson (1969, p. 371-2) sê in hierdie verband: *The library is no longer primarily a place, it is a service ... in the future it will probably be less and less necessary to have all the pieces of a library program in one place so long as the program parts can be linked together in networks and the resources of each part deployed to support an over-all system. The library of the future is not wisely conceived as a place at all, but*

rather as a far-flung network composed of units of various sizes and types, each of which may perform similar as well as different functions, but all of which will be linked electromechanically.

Deur behoeftes te ken en die literatuur gereeld na te vors, moet beplanners 'n bydrae lewer tot die daarstelling van 'n ideale skoolmediasentrum. Daar is vele sketsplanne in die literatuur wat moontlikhede bied vir nuwe mediasentra en mediasentra wat uitgebrei moet word.

Die volgende sketsplanne (behalwe Plan 1) beeld onder andere die gedagte van 'n interne desentralisasie van die mediavoorraad uit. Enkele voor- en nadele van elke plan word kortliks aangestip. By die meeste planne is geen skaalaanduiding, sleutel of rigting gegee nie. Wat die skaalaanduiding en die rigting betref is dit nie 'n groot leemte nie, want dit gaan nie hier om bepaling van groottes of ligging nie, maar om die beginsel van interne desentralisasie uit te beeld. Verder is die planne duidelik en is 'n sleutel tot elkeen vir ons nie nodig nie aangesien dit maklik interpreteerbaar en van die nodige byskrifte voorsien is.

PLAN 1



(Anon., 1976a, p. 29).

Plan 1 (Primêre Skool)

Alhoewel hier nie sprake van 'n desentralisasie van die mediavoorraad in die primêre skoolmediasentrum is nie, bied hierdie plan die volgende moontlikhede:

- * 'n besliste verdeling van die verskillende aktiwiteitsgedeeltes (storievertel-, naslaan en studie-, audiovisuele bewaring en gebruiksaareas asook 'n plek waar leerlinge informeel kan verkeer).
- * seminaarkamers gerieflik naby die ingang.
- * groot produksie- en werkkamer naby die uitleentoonbank en die kantoor van die mediasentrumonderwyser.

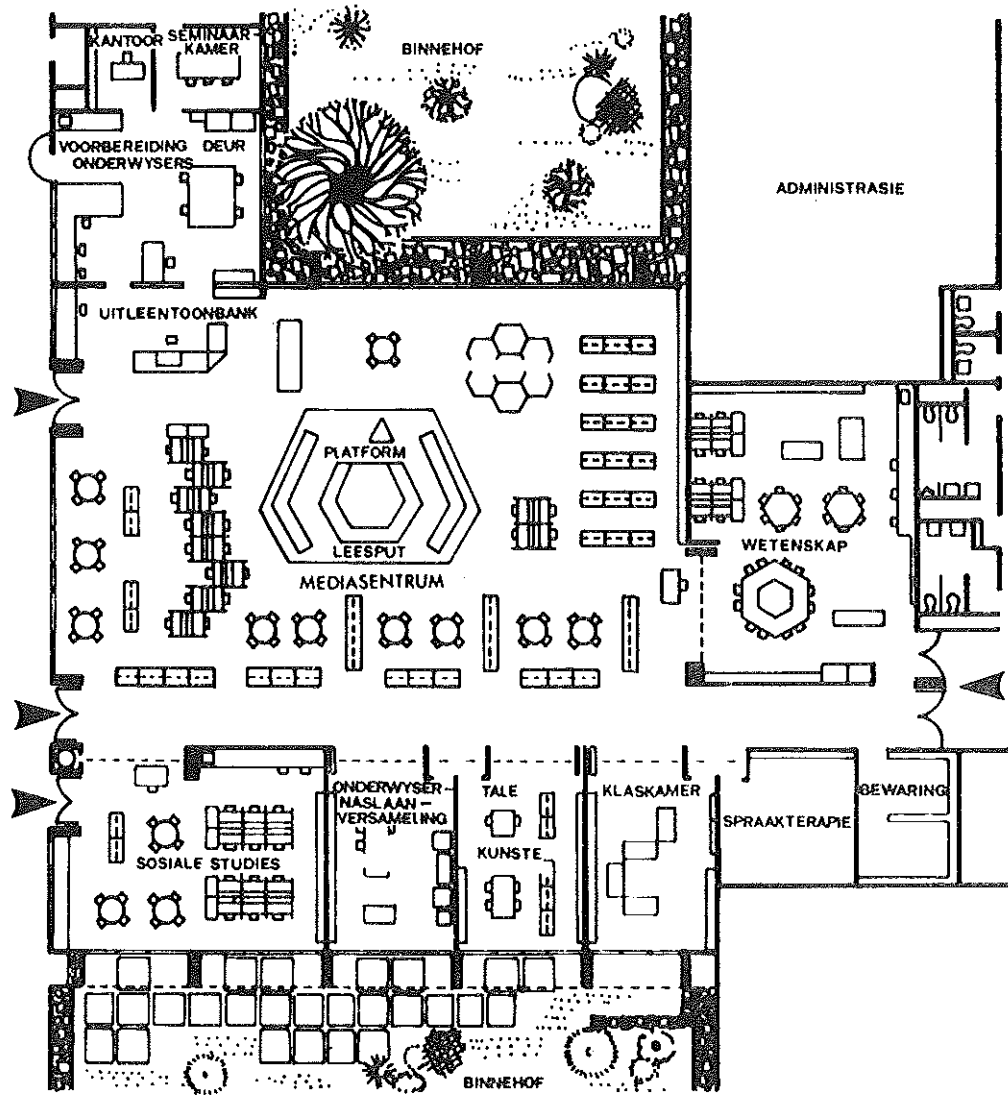
Die onderrig van Mediagebruikersleiding word moontlik in die hoofleessaal gegee. Dit word nie duidelik aangegee nie.

Plan 2 (Primêre Skool)

Hier word geïllustreer hoe klaskamers omskep is om voorsiening te maak vir vakversamelings vir die sosiale- en natuurwetenskappe. Areas is ook sodoende ingeruim vir tale, 'n juniorversameling en 'n ruimte vir die onderwysersnaslaanversameling.

- * Ruimtes vir die administrasie en die binnehof kan gebruik word vir verdere uitbreiding.
- * 'n Nadeel is moontlik dat daar te veel ingange is. Met ons groter geboue-voorsiening in Suid-Afrika, het dit miskien tyd geword dat ons aan die ander kant aanvaar dat meer ingange vir die gerief van die gebruiker (soos oorsee) geregverdig is.

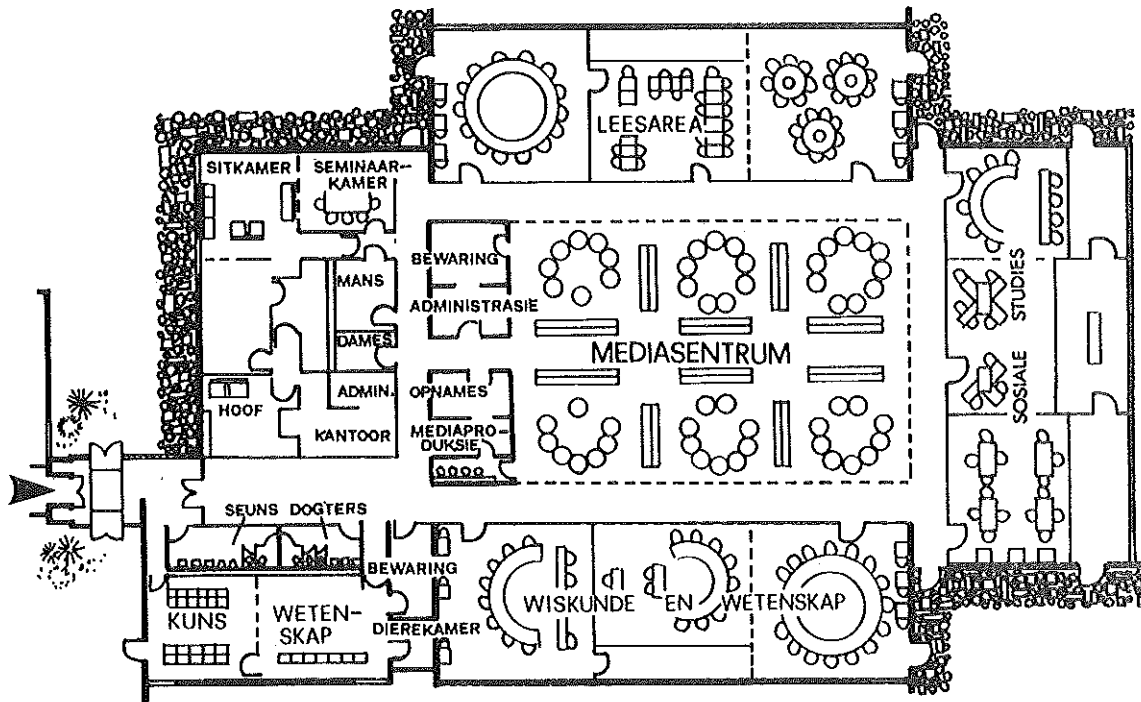
PLAN 2



(Baker, 1974, p. 282).

Plan 3 en 4 toon duidelik hoe sekondêre skole hulle versamelings vakgerig in die mediasentra kan uitbou.

PLAN 3



Barr (1976, p. 35) sê van bogenoemde skoolmediasentrum: *After several school years, the Learning Center has proven that the end product can be flexible, dynamic and fun to work and learn in.*

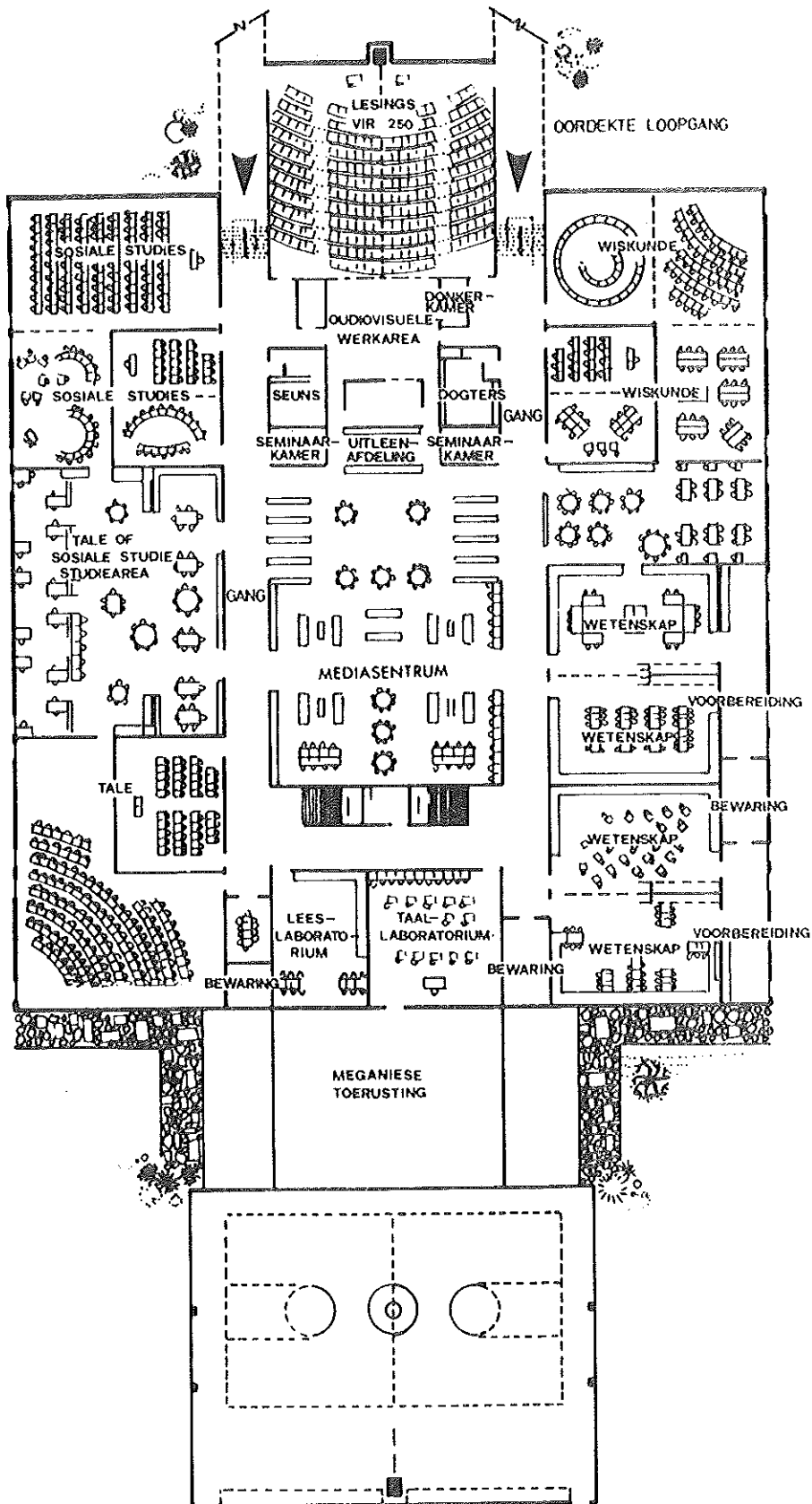
Plan 4

Davis (1972, p. 189) bied vervolgens 'n plan wat deur alle mediasentrumonderwysers in sekondêre skole as ideaal gestel moet word. Dit bestaan kortliks uit die volgende:

- * 'n Kernversameling wat onder andere uit maklik beweegbare toerusting bestaan.
- * Seminaarkamers en produksiefasiliteite in die nabyheid, met aangrensende onderrigareas vir groot groepe wat ingerig is vir oudiovisuele gebruik.
- * Lees- en taallaboratoria.
- * Aan beide kante is groot areas vir uitgebreide vakversamelings en ruimte waar leerlinge en vakonderwysers samesprekings kan hou.

Die ideale skoolmediasentrum van die toekoms vir Suid-Afrika!

PLAN 4



Sketsplan van 'n skoolmediasentrum vir Suid-Afrika

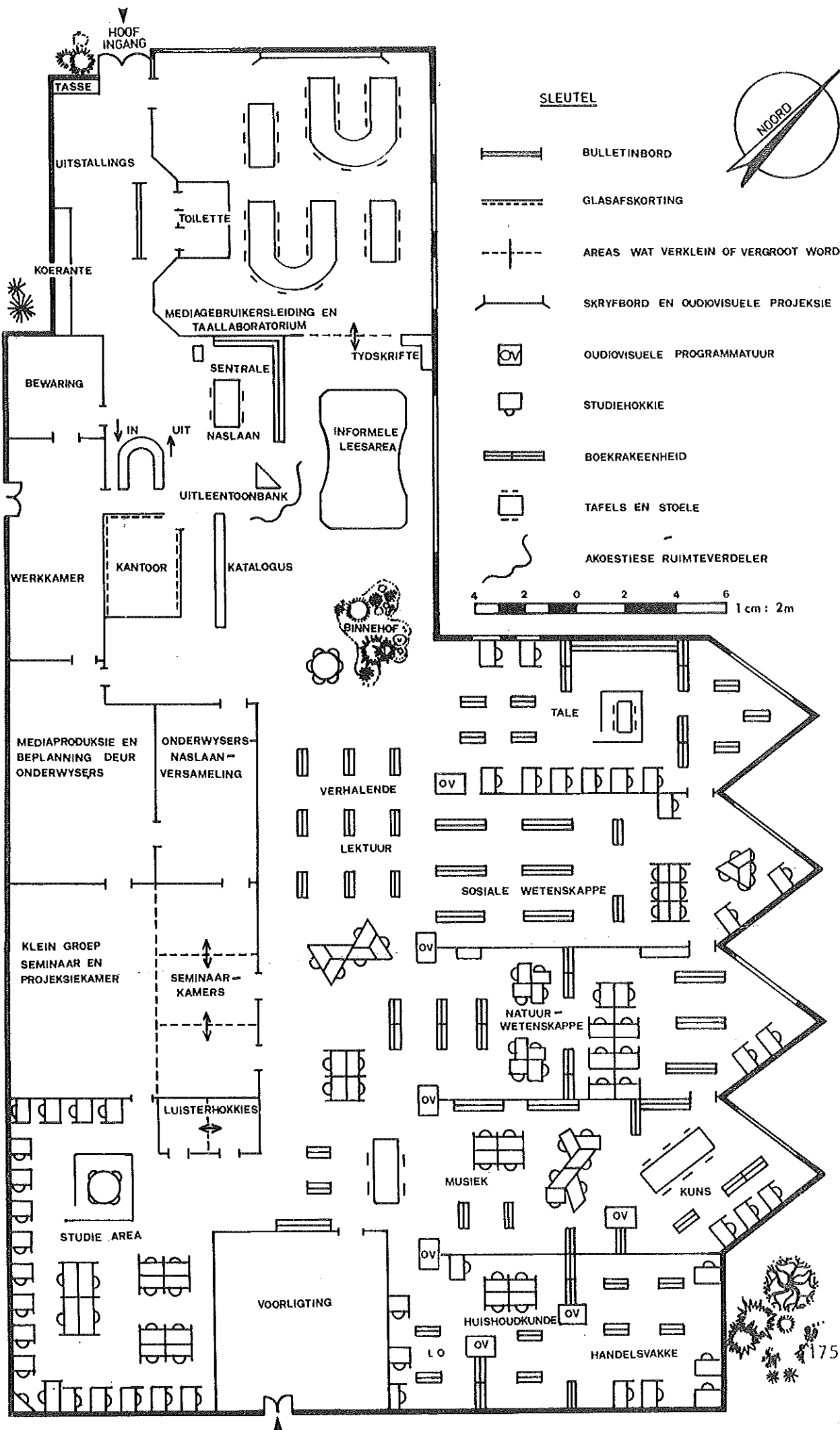
Die sketsplan wat hierby verskyn, is na my mening ideaal en prakties vir 'n tipiese Suid-Afrikaanse sekondêre skool met 'n leerlingtal van 1000+. Dit is ook in ooreenstemming met groottes en afmetings soos in die voorafgaande teks aangedui.

Die grootte van die skool of die besondere spesialiseringsrigting wat in die skool aangebied word (byvoorbeeld kuns- en musiekskole) is natuurlik faktore wat beplanners van dié sulke skole sal noop om sekere aanpassings van die plan te maak. Vir die kleiner plattelandse sekondêre skool sal daar byvoorbeeld kleiner en selfs minder ruimtes benodig word (vergelyk ruimtes vir mediaproduksie, vir bewaring en die werkkamer wat een kleiner gesamentlike ruimte kan uitmaak). Daarteenoor sal gebruikers in 'n handelskool byvoorbeeld beslis om groter ruimtes vra as wat daar in die sketsplan vir *Handelsvakke* voorsiening gemaak is.

Vir die primêre skool waar vakonderwys nog nie in dieselfde mate geïmplementeer word nie of waar die kind se behoefte na individuele studieruimtes nie so omvangryk is nie, moet ook aanpassings gemaak word. Afsonderlike ruimtes vir byvoorbeeld breë vakterreine soos tale, sosiale wetenskappe en natuurwetenskappe is wel nodig. Op grond van die eie aard van die primêre skoolmediasentrum en die behoeftes van die skool moet verdere aanpassings gemaak word. Die ruimte aangedui vir *Tale*, kan suksesvol aangewend word vir die gradeklasse en voorsiening kan hier vir 'n leesput gemaak word.

In die skets is 'n aantal variasies vir veral die rangskikking van studiehokkies, tafels, stoele en rakke geïllustreer. Die praktyk sal wel die doeltreffendheid daarvan, al dan nie, kan uitwys. Met die gebruikmaking van hoofsaaklik maklik aanpasbare ruimtes en toerusting sal die mediasentrumonderwyser se taak vergemaklik word.

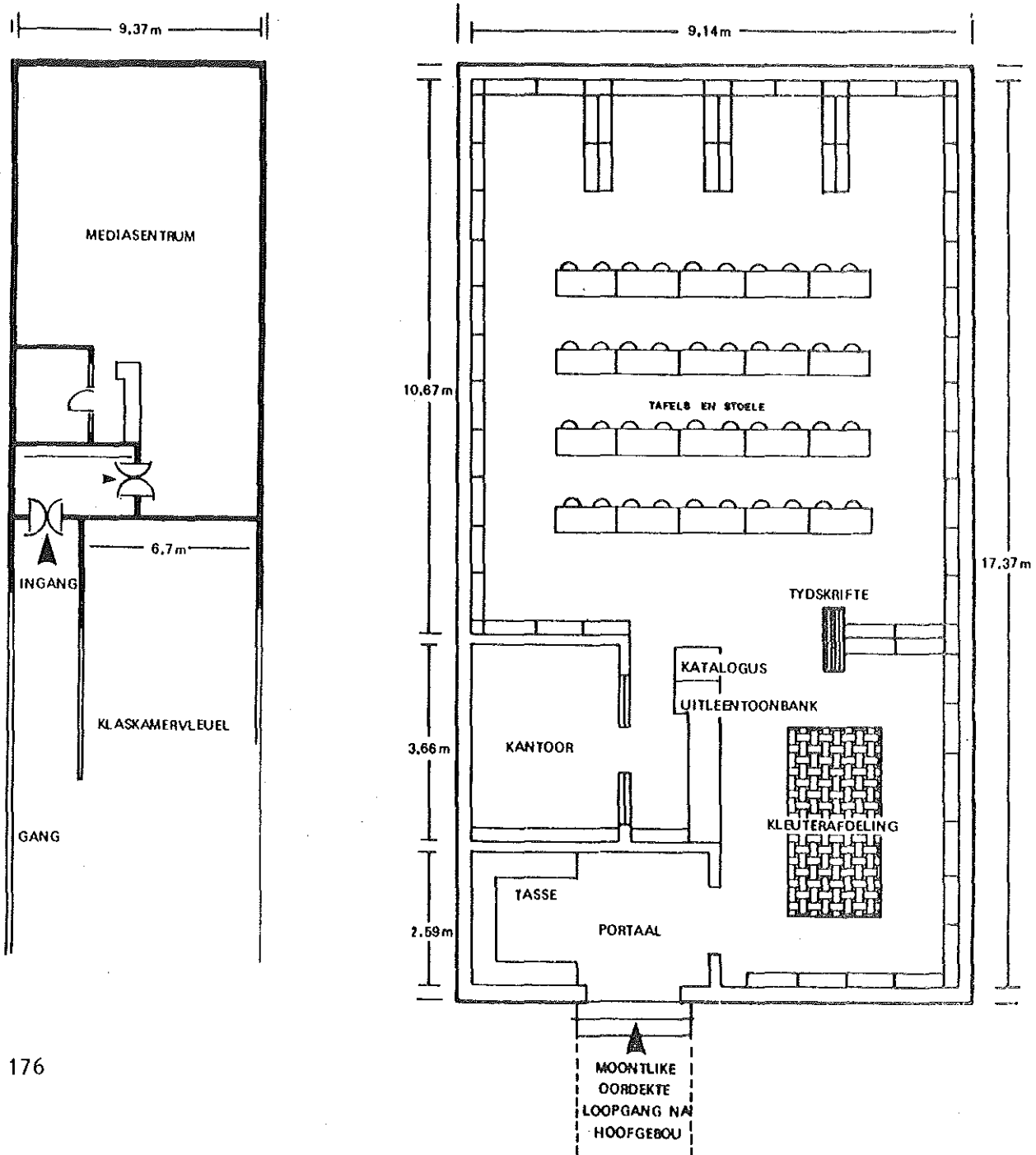
So 'n tentatiewe beplanning op papier, saam met die reeds gestelde behoeftes en riglyne vir skoolmediasentra behoort 'n argitek se taak ligter te maak. Met sy deskundige kennis sal die argitek dit interpreteer en 'n gedetailleerde plan daarstel.

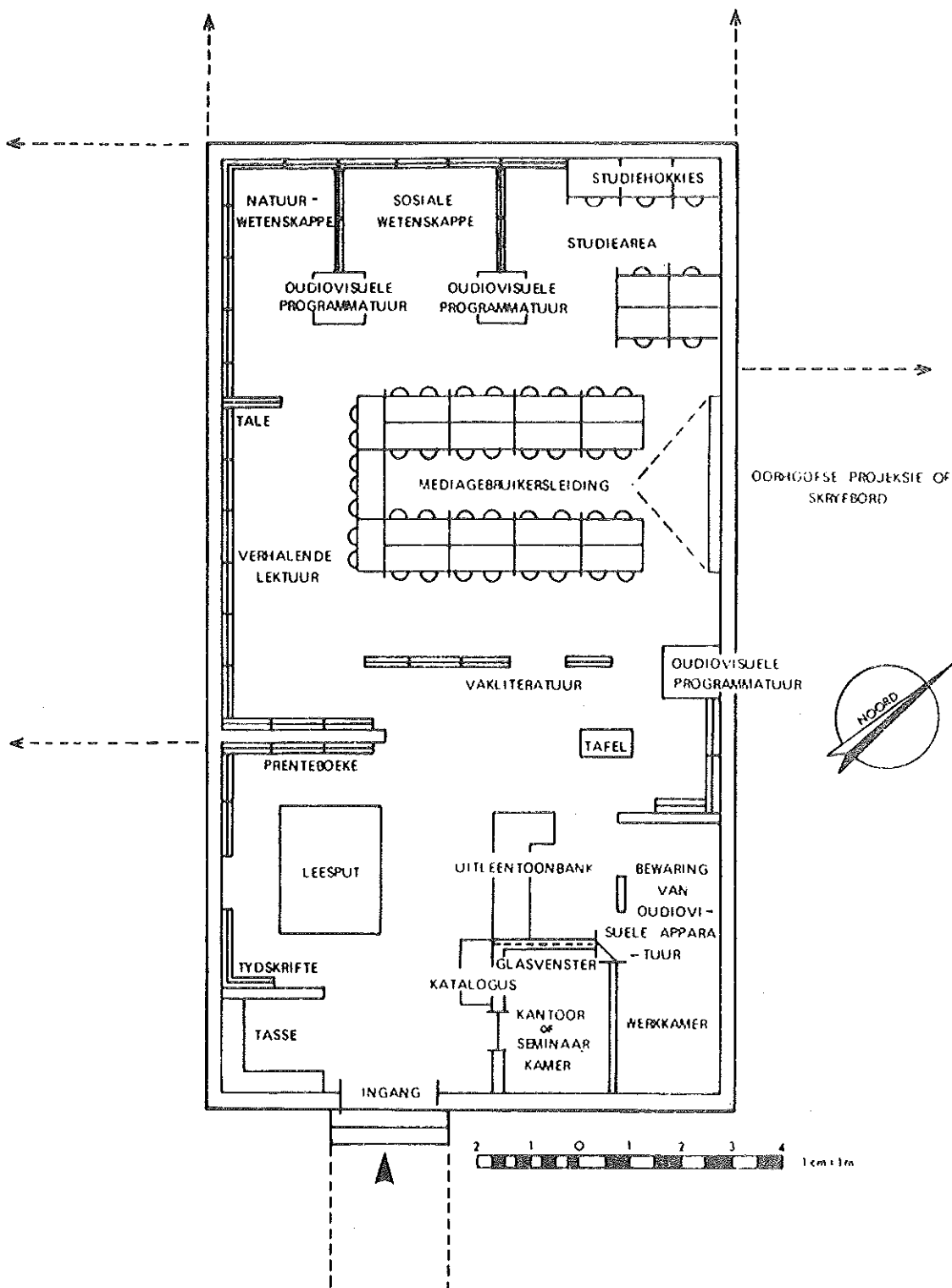


Sketsplanne vir die omskepping van 'n biblioteek tot 'n mediasentrum in 'n primêre skool

Wanneer 'n bestaande skoolbiblioteek omskep moet word in 'n skoolmediasentrum, is daar verskeie moontlikhede waarvan die planne wat hierby verskyn slegs een moontlikheid is. Hoewel die herindeling van die bestaande ruimte sonder enige uitbreiding, nie heeltemal bevredigend is nie, word op die meegaande plan 'n poging aangewend om die nodige herbeplanning sinvol uit te voer. Die onkoste verbonde aan die herbeplanning van 'n mediasentrum is eintlik eers geregverdig as bestaande ruimtes sodanig uitgebrei kan word dat noodsaaklike mediadienste geakkommodeer word.

MOONTLIKE HERBEPLANNING VAN 'N MEDIASENTRUM AAN DIE END VAN 'N KLASKAMERVLEUEL





S U M M A R Y

With a view to the individualizing of teaching, more independent study by pupils, group discussions and the implementation of multi-media, functional buildings and equipment for media centres in South African schools have become more and more important - to a greater extent than ever before. As a condition for successful differentiated education more and roomier facilities have to be provided in the school media centre. At the moment, for example, there are no adequate areas for study cubicles, sound-proof listening cubicles, seminar rooms, special areas for equipment, etc. All this contributes towards a serious impediment in the school media centre in South Africa as regards its use and development. A great deal of re-planning of existing buildings and equipment of media centres should therefore be undertaken.

Where, in spite of financial limitations a new media centre can nevertheless be planned, the teacher-librarian has to be conscious of the various phases in planning a new media centre and the role of all the involved parties. Guidelines in the design of new media centres as well as the re-planning of existing media centres are given. Within the framework of a centralized media centre an internal decentralization of the stock of the media centre, as well as of the equipment, is advocated, for example a division according to language and literature, social sciences, physical sciences, arts, economics, and so on.

The construction of the media centre is studied in detail. Apart from the circular form, the school media centre can assume basically any shape. There is a discussion of the placing of windows, as well as of the possibility of constructing a school media centre without any windows. The advisability of space dividers rather than fixed spaces, which would allow the users to change spaces at will is also stressed. Typical floor coverings and their possibilities for the school media centre are discussed. The physical environment (lighting, acoustics, temperature control and the atmosphere of the media centre) which is regarded as an integral part of the media centre, is also discussed.

The use of artificial lighting as against natural lighting in a media centre is debated. The greater need for better acoustics and sound muffling as a result of the use of audio-visual media is stressed. Air conditioning, even though it might not be installed at the present for financial reasons, should be envisaged. The classroom atmosphere in most South African school media centres is disappointing, and suggestions are made about how to create a more suitable atmosphere.

Equipment and the choice and guidelines regarding the purchase of these are described. Existing accommodation and equipment of school media centres in South Africa are studied and in conclusion an outline for future planning is studied at the hand of a scale diagram.

B I B L I O G R A F I E

- ANOBIUM. pseud. 1961. Operation and equipment of the school library. *Malayan Library Journal*, 2: 12-18, Oct.
- ANON. 1976a. It used to be called a library. *American School and University*, 49(1): 26-30, Sept.
- ANON. 1976b. A story about the Dewey Decimal System of Classification. *School Library Journal*, 20(6): 20-1, Feb.
- ANON. 1968. Libraries on display. *American School and University*, 40(9): 67-9, My.
- ANON. 1966a. ALA Standards for school library programs. *Illinois Libraries*, 48(10): 787-93, Dec.
- ANON. 1966b. Learning centre focuses on multi-use library: Eaglebrook School, Deerfield, Mass. *Architectural Record*, 139(2): 164-7, Feb.
- ANON. 1965. The new look in libraries. *Grade Teacher*, 83(3): 76-7+, Nov.
- ANON. 1960. Where do we start? *California Journal of Elementary Education*, 29: 32-44, Aug.
- ARTHUR, A. M. 1979. A preliminary report on the library resource centre at Kearsney College. *Libri Natales*, 9(7): 8-12, Jan.
- BAILEY, J. R. 1960. To remodel or not to remodel from the point of view of the architect. (In Doms, K. and Rovelstad, H. eds. *Guidelines for library planners: proceedings of the Library Buildings and Equipment Institute*. Chicago: American Library Association. p. 126-8).
- BAKER, D. P. 1974. Building a media center: a planning team conversation. *School Media Quarterly*, 2(3): 280-6, Spring.
- BARR, V. 1976. Planning a well-equipped media center. *American School and University*, 49(1): 32-3+, Sept.
- BERGMAN, D. 1977. An environmental approach to evaluating the school media center facility. *Ohio Media Spectrum*, 19: 16-20, Jan.
- BOMAR, C. P. 1967. Opportunities and challenges inherent in unusual shapes for school libraries. (In Shaw, R. J. ed. *Libraries: building for the future*. Proceedings of the Library Buildings Institute and the Alta Workshop, conducted at Detroit, Mich., July 1-3, 1965. Chicago: American Library Association. p. 144-52).

- BOMAR, C. P. 1964. The school library becomes a materials center: stages of development. (In Lohrer, A. ed. The school library materials center: its resources and their utilization. Papers presented at an Institute conducted by the University of Illinois, Graduate School of Library Science, November 3-6, 1963. Champaign, Ill.: Illini Union Bookstore. p. 93-100). (Allerton Park Institute, no. 10).
- BRIGGS, P. W. 1974. School media center architectural requirements. *School Media Quarterly*, 2(3): 200-202, Spring.
- BROWN, T. 1962. So you're building a school library. *Malayan Library Journal*, 3: 16-19, Oct.
- BURGER, J. J. G. 1975. Die skoolbiblioteekwese vir blankes in Kaapland: 'n historiese en evaluerende studie. Stellenbosch. 244p. (Ongepubliseerde Skripsie - Universiteit van Stellenbosch).
- CAMERON, J. L. 1964. The school library program: what the architect needs to know. (In Katz, W. A. and Swartz, R. G. eds. Problems in planning library facilities: consultants, architects, plans and critiques. Proceedings of the Library Buildings Institute, conducted at Chicago, July 12-13, 1963. Chicago: American Library Association. p. 155-7).
- CASTALDI, B. 1977. Educational facilities: planning, remodeling, and management. Boston: Allyn and Bacon. 502p.
- CHATELAIN, L. 1960. Getting the most for your money from the point of view of the architect. (In Doms, K. and Rovelstad, H. eds. Guidelines for library planners: proceedings of the Library Buildings and Equipment Institute. Chicago: American Library Association. p. 35-7).
- CHESNUT, G. H. 1963. Interior decoration - views from librarians - one view. (In Strohecker, E. C. ed. Design for progress: a report of the Workshop in School Library Quarters and Equipment, July 9 to 20, 1962. Louisville, Ky.: Catherine Spalding College. p. 23-4).
- CHURCH, J. 1972. Overcoming problems of remodeling IMC facilities: educational needs and remodeling the IMC. (In Trezza, A. F. ed. Library buildings: innovation for changing needs. Proceedings of the Library Buildings Institute, conducted at San Francisco, Calif., June 22-24, 1967. Chicago: American Library Association. p. 239-43).
- CHURCH, J. G. 1970. Administration of instructional materials organizations: analysis and evaluative criteria for materials centers. Belmont, Calif.: Fearon, 30p.
- COHEN, A. and E. 1978. Remodeling the library. *School Library Journal*, 24(6): 30-3, Feb.

- CONRADIE, P. J. 1977. Van onderrighulpmiddel tot sisteemonderrig: 'n inleiding tot die onderwystegnologie. Durban: Butterworths. 125p.
- CROUCH, C. L. 1975. Too much light is poor light. (In Schell, H. B. ed. Reader on the library building. Englewood, Colo.: Microcard Edition Books. p. 233-4). (Reader series in library and information science).
- DANE, C. 1970. The changing school library: an instructional media center. (In Voigt, M. J. ed. Advances in librarianship. V.1. New York: Academic Press. p. 133-57).
- DARLING, R. L. 1966a. Changing facilities for libraries. *American School Board Journal*, 153(6): 23-5, Dec.
- DARLING, R. L. 1966b. The school library quarters. *National Association of Secondary-School Principals Bulletin*, 50(306): 37-44, Jan.
- DARLING, R. L. 1965. Architecture awards for school libraries. *School Libraries*, 15(1): 45-7, Oct.
- DAVIES, R. A. 1969. The school library: a force for educational excellence. New York: Bowker. 386p.
- DAVIS, H. S. ed. 1972. Instructional media center: bold new venture. Bloomington: Indiana University Press. 237p. (Bold new venture series).
- DELANEY, J. J. 1976. The media program in the elementary and middle schools: its organization and administration. Hamden, Conn.: Linnet Books. 222p.
- DIPPENAAR, P. J. 1981. Natalse Onderwysdepartement. Bylae D. (In Suid-Afrika (Republiek). Departement van Nasionale Opvoeding. Tak Biblioteekdienste. Skoolbiblioteekdienste in Suid-Afrika: referate gelewer by simposium, WNNR - Konferensiesentrum, 6-7 Mei 1981. Pretoria. p. 101-4).
- DU TOIT, F. J. 1978. Die onderwystegnologiese toerusting van Transvaalse onderwysstudente met besondere verwysing na oudiovisuele media. Potchefstroom. 457p. (Ongepubliseerde Proefskrif - PU vir CHO).
- DZIURA, W. T. 1974. Media center aesthetics: focus on design, color scheme, and furnishings. *School Media Quarterly*, 2(3): 287-94, Spring.
- EHLERS, P. B. 1981. Kaaplandse Onderwysbiblioteekdiens. Bylae B. (In Suid-Afrika (Republiek). Departement van Nasionale Opvoeding. Tak Biblioteekdienste. Skoolbiblioteekdienste in Suid-Afrika: referate gelewer by simposium, WNNR - Konferensiesentrum, 6-7 Mei 1981. Pretoria. p. 89-95).
- ELLSWORTH, R. E. 1965. The school library. New York: The Center for Applied Research in Education. 116p.

- ELLSWORTH, R. E. and WAGENER, H. D. 1973. A new concept for a school library. (In Ward, P. L. and Beacon, R. comps. The school media center: a book of readings. Metuchen, N.J.: Scarecrow Press. p. 12-23).
- ELLSWORTH, R. E. and WAGENER, H. D. 1964. The school library: facilities for independent study in the secondary school. New York: Educational Facilities Laboratories. 143p.
- ELY, D. P. 1976. Some prior questions: planning spaces for the use of instructional media. *School Media Quarterly*, 4(4): 317-22, Summer.
- ENGELHARDT, N. L. 1970. Complete guide for planning new schools. West Nyack, N.Y.: Parker. 296p.
- EVANS, E. B. 1965. Pointers in planning. *Library Journal*, 90: 5455-6, Dec. 15.
- FARGO, L. F. 1961. The library in the school. 4th ed. Chicago: American Library Association. 406p.
- FARLEY, J. D. 1963. The architectural viewpoint. (In Strohecker, E. C. ed. Design for progress: a report of the Workshop in School Library Quarters and Equipment, July 9 tot 20, 1962. Louisville, Ky.: Catherine Spalding College. p. 16-23).
- FOSTER, L. E. 1960. Resilient floorings for library buildings. (In Doms, K. and Rovelstad, H. eds. Guidelines for library planners: proceedings of the Library Buildings and Equipment Institute. Chicago: American Library Association. p. 17-20).
- GILKEY, R. 1974. Designing student production facilities. *School Media Quarterly*, 2(3): 256-9, Spring.
- GILLESPIE, J. T. and SPIRT, D. L. 1973. Creating a school media program. New York: Bowker. 236p.
- GRAZIER, M. H. 1967. Library in the round. (In Shaw, R. J. ed. Libraries: building for the future. Proceedings of the Library Buildings Institute and the Alta Workshop, conducted at Detroit, Mich., July 1-3, 1965. Chicago: American Library Association. p. 153-4).
- GREEN, R. F. 1963. Interior decoration - views from librarians - another view. (In Strohecker, E. C. ed. Design for progress: a report of the Workshop in School Library Quarters and Equipment, July 9 to 20, 1962. Louisville, Ky.: Catherine Spalding College. p. 25-6).
- GROENEWALD, E. C. 1978. Die skoolbiblioteek in opvoedkundige perspektief: onderwyshandleiding in skoolbiblioteekwese. Pretoria: Transvaalse Onderwysdepartement. 617p.

- HAMBLETON, A. 1968. New directions in school libraries. *Ontario Library Review*, 52(4): 206-8, Dec.
- HART, T. L. 1973. Environmental considerations for openspace schools: the media specialist's view. *Drexel Library Quarterly*, 9(3): 85-96, July.
- HASKINS, R. E. 1963. Environmental control of library areas. (In Strohecker, E. C. ed. *Design for progress: a report of The Workshop in School Library Quarters and Equipment*, July 9 tot 20, 1962. Louisville, Ky.: Catherine Spalding College. p. 36-9).
- HELFRICH, J. E. 1965. Images of the past. *School Libraries*, 14(3): 31-6, Mar.
- HODGES, E. D. 1960. Remodeling school libraries. (In Doms, K. and Rovelstad, H. eds. *Guidelines for library planners: proceedings of the Library Buildings and Equipment Institute*. Chicago: American Library Association. p. 116-8).
- HOFFMAN, E. P. 1974. Ten commandments for media center planners. *School Media Quarterly*, 2(3): 223-6, Spring.
- HULL, R. 1972. The viewpoint of the building specialist. (In Trezza, A. F. ed. *Library buildings: innovation for changing needs*. Proceedings of the Library Buildings Institute, conducted at San Francisco, Calif., June 22-24, 1967. Chicago: American Library Association. p. 244-53).
- ILLINOIS LIBRARY ASSOCIATION. 1950. Planning school library quarters: a functional approach by sub-committee on library service to schools planning board of Illinois Library Association. Chicago: American Library Association. 53p.
- JARRETT, T. L. 1970. The school library in the modern educational process. *The Australian Library Journal*, 19(8): 282-6, Sept.
- JAWORSKI, F. 1973. Twelve common mistakes in library interior planning. *American School and University*, 45(5): 16-20, Jan.
- JOHNSON, M. R. A. 1969. Facilities and standards. *Library Trends*, 17(4): 362-73, Apr.
- JOHNSON, M. R. A. 1966. How to plan a good library from scratch. *Nation's Schools*, 77(3): 103-6, Mar.
- JOHNSON, M. R. A. 1963. Building schools today for tomorrow. *School Libraries*, 12(2): 17-25, Jan.
- JUSSIM, E. 1974. Personal space and the media center: the psycho-biology of institutional design. *School Media Quarterly*, 2(3): 189-93. Spring.

- KRUGER, J. A. 1978. Die historiese ontwikkeling van die skoolbiblioteek in Suid-Afrika. (In Suid-Afrikaanse Biblioteekvereniging. Referate gelewer tydens die konferensie, Johannesburg, 1978. Potchefstroom. p. 43-82).
- LIBRARY ASSOCIATION. 1977. Library resource provision in schools: guidelines and recommendations. London: The Association. 57p.
- MAHAR, M. H. 1963. New dimensions in planning school library quarters. (In Strohecker, E. C. ed. Design for progress: a report of the Workshop in School Library Quarters and Equipment, July 9 to 20, 1962. Louisville, Ky.: Catherine Spalding College. p. 3-10).
- MAKIN, K. 1970. The principles of school library planning with particular reference to the primary school. (In Ward, J. comp. Planning school libraries: a report of a Seminar conducted at Latrobe University, on November 29th, 1969. Melbourne: School Library Association of Victoria. p. 3-15).
- MARSHALL, F. D. 1976. Managing the modern school library. West Nyack, N.Y.: Parker. 214p.
- MASON, E. 1975. A well-wrought interior design. (In Schell, H. B. ed. Reader on the library building. Englewood, Colo.: Microcard Edition Books. p. 160-5). (Reader series in library and information science).
- MASON, E. 1969. Media center design: contemporary education; a double view. *Library Journal*, 94(20): 4201-6, Nov. 15.
- METCALF, K. D. 1975a. Furniture and equipment: sizes, spacing and arrangement. (In Schell, H. B. ed. Reader on the library building. Englewood, Colo.: Microcard Edition Books. p. 313-20). (Reader series in library and information science).
- METCALF, K. D. 1975b. Library lighting. (In Schell, H. B. ed. Reader on the library building. Englewood, Colo.: Microcard Edition Books. p. 223-7). (Reader series in library and information science).
- MORCHELLES, B. 1965. 'New language' in library furnishings. *American School Board Journal*, 150(3): 30-1, Mar.
- MORIARTY, J. H. 1967. New media facilities. *Library Trends*, 16(2): 251-8, Oct.
- MULDER, J. 1981. Department of National Education. Appendix C. (In Suid-Afrika (Republiek). Departement van Nasionale Opvoeding. Tak Biblioteekdienste. Skoolbiblioteekdienste in Suid-Afrika: referate gelewer by simposium, WNNR-Konferensiesentrum, 6-7 Mei 1981. Pretoria. p. 96-100).

- MULDER, J. 1981. Die Suid-Afrikaanse skoolbiblioteektoneel van die tagtigs. (In Suid-Afrika (Republiek). Departement van Nasionale Opvoeding. Tak Biblioteekdienste. Skoolbiblioteekdienste in Suid-Afrika: referate gelewer by simposium, WNNR - Konferensiesentrum, 6-7 Mei 1981. Pretoria. p. 32-40).
- NICKEL, M. L. 1975. Steps to service: a handbook of procedures for the school library media center. Chicago: American Library Association. 124p.
- NOLAN, R. A. 1963. Aspects of lighting facilities. (In Strohecker, E. C. ed. Design for progress: a report of the Workshop in School Library Quarters and Equipment, July 9 to 20, 1962. Louisville, Ky.: Catherine Spalding College. p. 39-45).
- NORDIER, G. L. 1981. OVS Provinsiale Administrasie: Afdeling Biblioteekdiens. Bylae F. (In Suid-Afrika (Republiek). Departement van Nasionale Opvoeding. Tak Biblioteekdienste. Skoolbiblioteekdienste in Suid-Afrika: referate gelewer by simposium, WNNR - Konferensiesentrum, 6-7 Mei 1981. Pretoria. p. 108-114).
- NORTH, R. S. 1969. Design follows concept: a case study of facilities development. *Educational Technology*, 9(12): 69-71, Dec.
- ORANJE VRYSTAAT. ONDERWYSDEPARTEMENT. 1976. Bouprogram vir skoolbiblioteek- en oudiovisuele komplekse in die Oranje-Vrystaat. Augustus 1976 en aangepas. 7p.
- ORR, J. M. 1975. Designing library buildings for activity. London: Deutsch. 152p. (Grafton Basic Texts).
- OVERDUIN, P. G. J. 1981. Skoolmediateekwese vandag: enkele internasionale tendense en moontlike implikasies vir Suid-Afrika. (In Suid-Afrika (Republiek). Departement van Nasionale Opvoeding. Tak Biblioteekdienste. Skoolbiblioteekdienste in Suid-Afrika: referate gelewer by simposium, WNNR - Konferensiesentrum, 6-7 Mei 1981. Pretoria. p. 1-31).
- OVERDUIN, P. G. J. 1980. Skoolmediateke in die V.S.A.: verslag oor studiereis in 1980. 26p.
- OVERDUIN, P. G. J. 1971. Die skoolbiblioteek in die sewentigerjare. (In Transvaalse Onderwysbiblioteekdiens. Skoolbiblioteekwese: oriënteringskursus. Pretoria. Lesing 2 p. 1-6).
- OVERDUIN, P. G. J. 1968. Die skoolbiblioteek in Transvaal. *Suid-Afrikaanse Biblioteke*, 36(1): 28-32, Jul.
- OVERDUIN, P. G. J. 1967. Die plek van die skoolbiblioteek in die middelbare onderwysstelsel in die Republiek van Suid-Afrika. Pretoria? 364p. (Ongepubliseerde Proefskrif - UNISA).

- PETERSON, H. N. 1960. To remodel or not to remodel from the point of view of the librarian. (In Doms, K. and Rovelstad, H. eds. Guidelines for library planners: proceedings of the Library Buildings and Equipment Institute. Chicago: American Library Association. p. 123-5).
- PIERSON, R. M. 1975. Two aspects of readers' services areas: recommendations to library planners. (In Schell, H. B. ed. Reader on the library building. Englewood, Colo.: Microcard Edition Books. p. 166-9). (Reader series in library and information science).
- PIEZ, G. T. 1975. Bracket versus case-type shelving. (In Schell, H. B. ed. Reader on the library building. Englewood, Colo.: Microcard Edition Books. p. 273-5). (Reader series in library and information science).
- PLAISTER, C. D. 1939. Floors and floor coverings. Chicago: American Library Association. 75p. (Library equipment studies, no. 2).
- PRICE, R. L. 1963. Application of sound conditioning. (In Strohecker, E. C. ed. Design for progress: a report of the Workshop in School Library Quarters and Equipment, July 9 to 20, 1962. Louisville, Ky.: Catherine Spalding College. p. 31-5).
- PROSTANO, E. T. and J. S. 1977. The school library media center. 2nd ed. Littleton, Colo.: Libraries Unlimited. 218p. (Library science text series).
- ROHLF, R. H. 1972. Building-planning implications of automation. (In Trezza, A. F. ed. Library buildings: innovation for changing needs. Proceedings of the Library Buildings Institute, conducted at San Francisco, Calif., June 22-24, 1967. Chicago: American Library Association. p. 6-10).
- RUTLAND, J. T. 1971. A study of the basic physical facilities and educational roles of secondary-school libraries. Ann Arbor: Mich. 188p. (Dissertation - University of Tennessee. Graduate Council).
- SCHNEIDER, P. 1975. Rug for the library. *School Arts*, 74(5): 56, Jan.
- SCHOOL LIBRARY ASSOCIATION. 1972. School libraries: their planning and equipment. London: The Association. 71p.
- SEAGER, D. E. 1977. Planning and designing media facilities: the don'ts and the do's. *American School and University*, 50(1): 20+, Sept.
- SRIKISHAN, R. 1981. Department of Internal Affairs, division of Indian Education. Appendix A. (In Suid-Afrika (Republiek). Departement van Nasionale Opvoeding. Tak Biblioteekdienste. Skoolbiblioteekdienste in Suid-Afrika: referate gelewer by simposium, WNNR - Konferensiesentrum, 6-7 Mei 1981. Pretoria. p. 79-88).

- SRYGLEY, S. K. 1964. Designing facilities for school library materials centers. (In Lohrer, A. ed. The school library materials center: its resources and their utilization. Papers presented at an Institute, conducted by the University of Illinois, Graduate School of Library Science, November 3-6, 1963. Champaign, Ill.: Illini Union Bookstore. p. 59-68). (Allerton Park Institute, no. 10).
- STOTZ, D. K. and WALKER, N. C. 1965. Furniture for the children's area. *Library Trends*, 13(4): 461-73, Apr.
- TAUFFNER, G. E. 1971. Furniture and related facilities to accommodate multimedia activities in libraries. *Library Trends*, 19(4): 493-507, Apr.
- TAYLOR, J. L. et al. 1966. Library facilities for elementary and secondary schools. Washington: U.S. Department of Health, Education and Welfare. 43p.
- TAYLOR, J. L. 1964. Planning functional quarters for the school library. *School Life*, 47(2): 16-20, Nov.
- TEETER, T. A. 1975. Planning school media centers. *National Association of Secondary-School Principals Bulletin*, 59(392): 41-6, Sept.
- THOMPSON, G. 1978. Planning and design of library buildings. 2nd ed. London: Architectural Press. 189p.
- TRANVAAL. ONDERWYSBIBLIOTEEK- EN OUDIOVISUELE HULPDIENS. 1930. Streekkursus vir media-onderwysers, derde termyn. Pretoria. Lesing 1 p. 1-6.
- TRANVAAL. ONDERWYSBIBLIOTEEK- EN OUDIOVISUELE HULPDIENS. 1979. Streekkursusse in skoolbiblioteekwese vir onderwyser-bibliotekaris. Pretoria.
- TRANVAAL. ONDERWYSDEPARTEMENT. 1979. T.O.D.-Omsendminuut 52 van 1979: Katalogus vir die Mediadiens.
- UNANGST, J. J. 1963. Wall to wall - floor coverings for the library. (In Strohecker, E. C. ed. Design for progress: a report of the Workshop in School Library Quarters and Equipment, July 9 to 20, 1962. Louisville, Ky.: Catherine Spalding College. p. 27-31).
- VAN BUREN, M. 1975. Design of library furniture. (In Schell, H. B. ed. Reader on the library building. Englewood, Colo.: Microcard Edition Books. p. 301-4). (Reader series in library and information science).
- VAN BUREN, M. 1960. Layout plans and library interiors. (In Doms, K. and Rovelstad, H. eds. Guidelines for library planners: proceedings of the Library Buildings and Equipment Institute. Chicago: American Library Association. p. 10-16).

- VAN COLLER, A. J. 1981. Departement van Onderwys en Opleiding. Bylae E. (In Suid-Afrika (Republiek). Departement van Nasionale Opvoeding. Tak Biblioteekdienste. Skoolbiblioteekdienste in Suid-Afrika: referate gelewer by simposium, WNNR - Konferensiesentrum, 6-7 Mei 1981. Pretoria. p. 105-7).
- VANDERGRIFF, K. E. 1976. Persons and environment. *School Media Quarterly*, 4(4): 311-6, Summer.
- VAN NIEKERK, B. F. 1979. Kantoor van die toekoms. *Rapport (Rapport-Atel-jeel)*, 5 Aug. p. 4-5.
- VAN WYK, C. F. M. 1981. Transvaalse Onderwysbiblioteek- en Oudiovisuele Hulpdiens. Bylae G. (In Suid-Afrika (Republiek). Departement van Nasionale Opvoeding. Tak Biblioteekdienste. Skoolbiblioteekdienste in Suid-Afrika: referate gelewer by simposium, WNNR - Konferensiesentrum, 6-7 Mei 1981. Pretoria. p. 115-23).
- VAN WYK, C. F. M. 1978. Die skoolbiblioteek van die toekoms. (In Suid-Afrikaanse Biblioteekvereniging. Referate gelewer tydens die konferensie, Johannesburg, 1978. Potchefstroom. p. 83-103).
- VAN ZYL, P. 1969. Die skoolbiblioteek as pedagogiese hulpmiddel. *Skoolbiblioteek*, 1(1): 7-8, Jan.
- WIESE, M. B. 1961. From cupboards to elementary school libraries. *American School Board Journal*, 142: 25-7, June.
- WILLENBRINCK, H. J. 1963. Library furniture. (In Strohecker, E. C. ed. Design for progress: a report of the Workshop in School Library Quarters and Equipment, July 9 to 20, 1962. Louisville, Ky.: Catherine Spalding College. p. 45-51).
- ZAHOUR, R. L. 1960. Library lighting. (In Doms, K. and Rovelstad, H. eds. Guidelines for library planners: proceedings of the Library Buildings and Equipment Institute. Chicago: American Library Association. p. 26-7).