

HOOFSTUK 2

WAT IS VERSTAAN?

2.1 INLEIDING

Verstaan is 'n moeilike en komplekse begrip om te definieer, omdat die verstaanhandeling nie direk waarneembaar is nie. Wanneer 'n onderwyser in Afrikaans die leerlinge 'n begripstoets gee, kan daar nie met sekerheid gesê word dat werklike, volledige verstaan gemeet word nie. Baie van die sogenaamde begripstoetsvrae wat gevra word, meet nie werklike verstaan nie, maar slegs die kennis van die leerlinge.

Verskillende psigoloë en linguïste het al definisies of omskrywings van verstaan gegee. Hierdie definisies stem nie altyd ooreen nie aangesien die definisies in ooreenstemming met die betrokke skrywer se teorie oor leer en verstaan geformuleer is (vgl. par. 2.2). In hierdie hoofstuk word 'n aantal definisies en omskrywings van verstaan gegee en daar word gepoog om die belangrikste elemente van die verstaanhandeling uit te lig.

Aangesien verstaan so 'n belangrike rol in die onder-rigsituasie speel, word die verband tussen verstaan en leer eers bespreek. Die meeste leerinhoud wat in

die onderrigstusie geleer moet word, is sinvolle leerinhoud, met ander woorde leerinhoud met 'n bepaalde betekenis. Betekenis is dus 'n belangrike faktor en sonder betekenis is daar van ware verstaan geen sprake nie. Die verband tussen verstaan en betekenis word ook kortliks bespreek.

Verstaan het verskillende vorme in ooreenstemming met die inligting en leerinhoud wat verstaan moet word. Die vorm waarin inligting oorgedra word, vereis ook bepaalde vorme van verstaan. Die mees algemene vorme van verstaan word bespreek met spesifieke klem op dié vorme van verstaan wat vir die onderrigstusie belangrik is.

2.2 VERSKILLENDE DEFINISIES OF OMSKRYWINGS VAN VERSTAAN

Een van die vroeëre sieninge van verstaan is vervat in Bloom se kognitiewe taksonomie. Die taksonomie word in ses hoofklasse verdeel, naamlik kennis, verstaan, toepassing, analise, sintese en evaluering. Verstaan word onderverdeel in: a) omsetting, b) interpretasie en c) ekstrapolasie (Lindvall, 1967, p. 18).

a) *Omsetting* is die vermoë om 'n mededeling om te sit (vertaal) in 'n ander taal, in ander terme of in 'n ander vorm. Die individu se omsettingsvermoë is afhanklik van sy relevante voorkennis. As die individu nie die betekenis van die verskillende dele van die mededeling verstaan nie sal hy nie in staat wees

tot verdere denke oor die mededeling nie. 'n Gegewe term in die mededeling moet vir die individu 'n algemene begrip of 'n samestelling van idees simboliseer. Om verdere denke oor 'n mededeling moontlik te maak, mag omsetting van die een vlak van abstraksie na 'n ander nodig wees (byvoorbeeld konkrete terme omsit in abstrakte begrippe); van 'n simboliese vorm na 'n ander vorm en omgekeerd (byvoorbeeld om 'n diagram met woorde te beskryf) en van een verbale vorm na 'n ander (byvoorbeeld die vertaal van 'n verhaal uit Engels in Afrikaans) (Bloom, 1956, pp. 89-93).

b) *Interpretasie*. Voordat interpretasie kan plaasvind moet die verskillende dele van 'n mededeling eers omgesit word. Die individu moet dan verder gaan as die gegewe inligting om eerstens die verbande tussen die verskillende dele te kan verstaan en tweedens om die mededeling in sy geheue weer te orden en te rangskik. Hierdie handelinge stel hom in staat om 'n totale beeld van die betekenis van die mededeling te verkry en dit in verband te bring met sy relevante voorkennis. Die essensiële vermoëns wat nodig is vir interpretasie is die identifisering van die hoofgedagtes van 'n mededeling en die verstaan van die onderlinge verbande tussen die betrokke hoofidees (Bloom, 1956, p. 93).

c) *Ekstrapolasie*. Akkurate ekstrapolasie is afhanklik van goeie omsetting en interpretasie. Daarna moet die individu in staat wees om verby die gegewe inligting te gaan om op die strekking of neiging

van die mededeling uit te brei sodat die implikasies, gevolge, uitvloeisels en uitwerking van die mededeling vasgestel kan word (Bloom, 1956, p. 95).

Lindvall (1967, p. 19) som Bloom se siening van verstaan soos volg op: Verstaan is die leerling se vermoë om 'n gegewe inhoud tot so 'n mate te kan interpreteer dat hy dit in sy eie woorde kan weergee, opsom of verduidelik. Hiervoor is nodig om omsettings te kan doen, voorbeelde en illustrasies te kan gee, interpretasies te kan maak, opsommings te kan doen en in eie woorde te kan verduidelik.

Martin (1970, p. 153) beklemtoon ook die belangrikheid van die sien van verbande. As 'n leerling wil verstaan hoe iets gebeur het, wat die betekenis daarvan is, of watter doel dit dien, moet hy in staat wees om die verband tussen verskillende aspekte daarvan te kan sien. Die spesifieke verband tussen die onderlinge aspekte sal verskil afhangede van wat die leerling wil verstaan.

Greeno (1974, p. 160) se siening van verstaan stem ooreen met dié van Martin, maar Greeno kwalifiseer die vorm van verbande. Om te verstaan, volgens Greeno, beteken dat die individu 'n stel semantiese verbande moet vind tussen die verskillende begrippe wat in die inkomende taal of inligting vervat is.

Franks (1974, p. 232) beklemtoon ook die idee van verbande. Hy omskryf bestaande kennis (met ander

woorde voorkennis) as statiese en semi-permanente langtermyngeheueverbande. Betekenis word gesien as dié betrokke verbande wat geaktiveer word en wat 'n funksie is van die bestaande kennisverbande en die spesifieke teenwoordige nuwe inligting uit die omgewing. Verstaan is dan 'n funksie van die mate waartoe voldoende, samehangende en volledige betekenis in 'n spesifieke konteks geaktiveer word.

Die belangrikheid van betekenis by verstaan word deur Ormell (1979, pp. 34-35) beklemtoon. Verstaan behels die betekenis van 'n boodskap of beginsel en gaan vanuit die bloot linguistiese gebied oor na die gebied van die semantiese, die verbande tussen woorde en die werklike wêreld. Verstaan is nie slegs die kennis van die betekenis van 'n woord, sin of stelling nie. Hierdie betekenisse bewerkstellig slegs letterlike verstaan. Die leerling se vorige wêreldkennis moet gebruik word om die volle betekenis van 'n sin of stelling te kan verstaan.

Bransford en McCarrell (1974, p. 220) beklemtoon die rol van voorkennis en die semantiese of betekenis by verstaan. Die individu wat wil verstaan moet die vermoë besit om sy algemene kennis (voorkennis) te gebruik om situasies te skep waarin die verbande wat in die nuwe inkomende inligting vervat is, te kan begryp of te kan raaksien. Hy moet dus ook situasies kan postuleer wat waargenome gebeure verstaanbaar maak. Verstaan is met ander woorde die vermoë van 'n individu om 'n vlak van semantiese inhoud

te vorm wat voldoende is om verstaan te laat plaasvind, en hang af van die individu se vermoë om te dink.

Schank en Abelson (1977, p. 422) sien verstaan as die inpas van nuwe inligting by die individu se vooraf georganiseerde siening van die wêreld, dit wil sê by die individu se voorkennis in sy kognitiewe struktuur. (Kognitiewe struktuur is die organisasie van reeds bestaande of voorkennis in die geheue van die individu).

Volgens Piaget vind verstaan plaas wanneer leerinhoud geassimileer of geakkommodeer is in die leerling se kognitiewe struktuur van voorkennis. In dié geval is daar 'n kognitiewe ewewig en die leerling ervaar nie teenstrydighede in sy denke nie (De Wet, 1976, p. 3). (Vergelyk Piaget se kognitiewe ontwikkelings-teorie in paragraaf 6.5).

Uit Bransford en McCarrell (1974, p. 220) se omskrywing van verstaan word afgelei dat verstaan deur die individu se vermoë om te kan dink, beïnvloed word. Trabasso (1972, pp. 113-114) se siening van verstaan sluit hierby aan. Hy beskou verstaan as 'n stel psigologiese prosesse wat uit 'n reeks denkhandelinge bestaan. Deur middel van die denkhandelinge word die taal of inligting vanaf die ontvangs daarvan totdat 'n waarneembare handeling bereik is, verwerk. Die twee belangrikste denkhandelinge wat plaasvind, is eerstens die kodering van die inkomende inligting in die vorm van innerlike voorstellings in die geheue

en tweedens 'n vergelyking van die innerlike voorstellings. Die resultaat van die vergelyking ('n ooreenstemming of teëstelling van die innerlike voorstellings) bepaal dan die individu se reaksie wat dikwels in waarneembare gedrag uitgedruk word. Verstaan vind plaas wanneer die innerlike voorstellings ooreenstem en dit word in 'n waarneembare reaksie of in een of ander vorm van gedrag uitgedruk.

De Wet (1976, p. 2) beskou verstaan as die resultaat van aktiewe denkhandelinge van die leerling - die leerling moet aandag gee, vorige relevante kennis of inligting uit sy langtermyngeheue¹⁾ oproep, denkbeslissings neem, gegewens analiseer en weer saamvat. Verstaan kan gesien word as die denkhandeling wat die betekenis van 'n kommunikasie verstaanbaar maak.

Volgens Scriven (1972, pp. 32-33) is dit 'n aanduiding dat 'n leerling iets soos 'n bepaalde teorie verstaan wanneer hy a) logies en voor-die-hand-iggende afleidings en vertalings vanuit sy voorkennis kan maak, b) enige algemene beginsels wat geleer is kan ekstrapoleer of interpreteer en c) die teorie op nuwe, verwante en relevante probleme kan toepas. Verder is dit 'n illustrasie dat verstaan plaasgevind het wanneer die leerling in staat is om die relevante inligting op 'n vir hom nuwe wyse te kan organiseer en die teorie en sy komponente goed in verhouding tot ander teorieë en bewyse te kan evalueer.

1) Die langtermyngeheue is die bergplek van permanente of semi-permanente inligting.

2.3 SAMEVATTING VAN DEFINISIES

Uit die verskillende definisies en omskrywings van verstaan kan afgelei word dat verstaan 'n stel psigologiese prosesse is wat uit 'n reeks aktiewe denkhandelinge bestaan. Die individu of leerling moet aandag gee aan die inkomende inligting en vanaf die ontvangs daarvan word dit verwerk om bepaalde voorstellings te vorm. Relevante voorkennis word uit die langtermyngeheue opgeroep en afleidings word uit hierdie voorkennis gemaak. Die nuwe inligting wat verwerk is, word ingepas by die geaktiveerde voorkennis in die kognitiewe struktuur. Die verband tussen verskillende dinge moet ingesien word en 'n stel semantiese verbande moet tussen die verskillende idees en begrippe gevind word. Denkbeslissings moet geneem word en inligting moet geanaliseer word. Die betekenis van die inkomende inligting moet binne 'n bepaalde konteks vasgestel word. As verstaan plaasgevind het, kan die resultaat daarvan in die individu se eie woorde weergegee, opgesom en verduidelik word of in nuwe situasies toegepas word.

Die genoemde afgeleide stappe is nie noodwendig die presiese stappe wat in elke proses van verstaan gevolg word nie. Elke vorm van verstaan, die bepaalde vorm of manier van aanbieding en die doel van die inligting sal bepaal presies watter stappe in die denkhandeling plaasvind en ook die volgorde waarin die stappe sal plaasvind.

Dit moet in gedagte gehou word dat verstaan hoogs

individueel van aard is. Geen twee mense wat 'n bepaalde stuk leerinhoud lees, sal dit op presies dieselfde manier verstaan nie. Die rede hiervoor is dat die inkomende inligting in verband gebring word met die individu se voorkennis in sy kognitiewe struktuur. Elke individu het egter 'n eie unieke kognitiewe struktuur wat opgebou is uit sy lewenservarings, ondervindings, leeromstandighede, geleentehede ensovoorts. Elke vorm van verstaan word by die individu deur die volledigheid en uitgebreidheid van sy relevante voorkennis bepaal.

2.4 DIE VERBAND TUSSEN VERSTAAN EN LEER

Baie van die psigologiese leerteorieë oor byvoorbeeld die leer van 'n lys woorde of lettergrepe handel in wese oor die manier waarop assosiasies gevorm word. Volgens Collins en Quillian (1972, p. 199) vind die leer van nuwe assosiasies hoofsaaklik by aanvangsleer plaas wanneer 'n kind die name van voorwerpe, begrippe of woorde van 'n vreemde taal aanleer. Die leerinhoud wat in die onderrigsituasie gebruik word, word hoofsaaklik uit handboeke in die vorm van sinne geleer - sinne wat die verbande tussen verskillende begrippe aandui. Leer en verstaan gaan hier dus hand-aan-hand. 'n Leerling besit in die meeste gevalle reeds sekere voorkennis aangaande die verskillende begrippe. Om die sin te verstaan moet die leerling "paaie" in die semantiese netwerk van sy geheue¹⁾ vind. Die semantiese netwerk bring die

1) Die semantiese netwerk is 'n voorstelling van hoe inligting in die geheue georganiseer word.

gebergde kennis in die geheue op 'n spesifieke manier met mekaar in verband en so word verbande tussen hulle gevorm. Uit hierdie interverhoudings of verbande kan die leerling nuwe inligting in dieselfde vorm as sy reeds bestaande kennis opbou. Die meeste vorme van leer vind ook plaas deurdat nuwe strukture op die basis van reeds bestaande strukture (voorkennis) gebou word.

Collins en Quillian (1972, p. 199) toon aan dat verstaan en leer twee ooreenstemmende prosesse is, maar volgens Ausubel (1968, pp. 55-56) is die verstaan van stellings wat in sinne uitgedruk is altyd 'n nuwe leertaak, aangesien die betekenis daarvan telkens verwerf word al is die betekenis en sintaktiese funksies van die woorde reeds bekend en deel van die leerling se voorkennis. 'n Leerling neem 'n verbale mededeling of boodskap waar en leer kognitief die betekenis daarvan deur dit te interpreteer in die lig van sy voorkennis. Kognisie behels prosesse soos die in verband bring van nuwe inligting met relevante voorkennis in die kognitiewe struktuur; die vasstel van hoe die nuutgevormde betekenis versoen kan word met vorige vasgelegde inligting en die herkodering daarvan in 'n meer bekende vorm.

Volgens Greeno (1974, pp. 17-28) is die belangrikste prosesse van verstaan en leer basies dieselfde. Die belangrikste proses van verstaan is om 'n stel semantiese verbande uit die nuwe inligting te verkry, dit wil sê 'n proses waarin 'n kognitiewe struktuur wat

die verbande tussen begrippe in die geheue verteenwoordig, ontwikkel word. Die belangrikste proses van leer is om verbande tussen begrippe op te bou. Die verskil tussen verstaan en leer is volgens Greeno dat by eersgenoemde die verbandstrukture wat in die geheue opgebou word reeds bekend is, terwyl by leer nuwe verbandstrukture in die geheue opgebou of gevorm word.

Volgens Klahr (1976, pp. 110-111) is die belangrikste ooreenkoms tussen leer en verstaan geleë in die feit dat albei ontstaan as gevolg van die funksionering van die menslike inligtingverwerkingsstelsel. 'n Verdere ooreenkoms tussen leer en verstaan is dat albei afhanklik is van aandag gee om die uiteindelijke produk te bepaal. Beide die prosesse van verstaan en leer het te doen met die kognitiewe organisasie van inligting, met ander woorde die vorming en opbou van 'n kognitiewe struktuur van voorkennis.

Die gevolgtrekking uit die voorafgaande bespreking is dat dit moeilik is om met sekerheid te sê dat die basiese prosesse van verstaan en leer presies dieselfde is, aangesien hierdie prosesse nie direk waarneembaar is nie. Dat daar sekere ooreenkomste tussen die twee prosesse is, is wel waar aangesien albei denkhandelinge impliseer en afhanklik is van die kognitiewe struktuur van voorkennis.

Die doel van leer is om die kognitiewe struktuur op een of ander manier uit te brei om sodoende die leerling van 'n toestand van "nie kan nie" te bring tot 'n

toestand waarin hy "kan". Leer is dus 'n verandering in die vermoë of gedragsmoontlikhede van 'n leerling. Verder word leer ook gesien as 'n proses met min of meer duursame leerresultate.

Verstaan word gesien as 'n proses waardeur die betekenis van 'n mededeling of sekere inligting deur middel van verskillende denkhandelinge verkry word. Die resultaat van verstaan verskil dus van die resultaat van leer.

In die onderrigsituasie gaan verstaan en leer gewoonlik hand-aan-hand aangesien die betekenis van die leerinhoud eers verstaan moet word voordat werklike leer kan plaasvind.

2.5 DIE VERBAND TUSSEN VERSTAAN EN BETEKENIS

Carroll (1972, p. 10) se algemene definisie van verstaan lui as volg: verstaan is 'n proses waardeur die betekenis van iets vasgestel word - dit kan die betekenis van 'n woord, 'n frase, 'n idioom, 'n sin, 'n lang gesprek of 'n gegewe segment van 'n verbale boodskap wees. Ten einde te kan verstaan moet die betekenis geïdentifiseer word.

Die betekenis van 'n mededeling of sin is meer as die somtotaal van die betekenis van die woorde waaruit die mededeling of sin bestaan (Miller soos aangehaal deur Carroll, 1972, p. 10; Isakson, 1979, p. 160).

Kintsch(1974, p. 9) beskou betekenis as 'n begrip wat slegs verwys na die inhoud van 'n besondere individu se semantiese geheue.¹⁾ Dit verskil dus van die inhoud van elke ander individu se semantiese geheue. 'n Begrip verkry betekenis deur sy verband met ander begrippe in 'n semantiese geheue, maar elke semantiese geheue is subjektief. Elke individu se persoonlike voorkennis bestaan uit slegs 'n klein subdeel van kennis wat hy met sy kultuurgenote deel. Betekenis is dus individueel van aard.

Brandsford en McCarrell(1974, p. 197) sluit by Miller en Isakson se siening aan. Volgens hulle verkry voorwerpe betekenis vir 'n individu deur middel van hul verbande met ander voorwerpe en met die betrokke individu self. Voorwerpe of sinne word verstaan relatief tot die rol wat hul in gebeurtenisse speel of die konteks waarin hul voorkom of genoem word. Die inligting wat uit die blote waarneming van 'n voorwerp of lees van 'n sin verkry word, is baie ryker as die blote visuele of gegewe inligting. Die rede hiervoor is dat die individu se voorkennis van entiteite en begrippe en hul onderlinge verbande 'n interaksie vorm wat die individu in staat stel om die betekenis van die voorkoms van die entiteit of begrip onder sekere omstandighede of binne 'n bepaalde konteks te kan verstaan.

Die betekenis wat die individu uit die waarneming van 'n entiteit verkry, is meer as die inligting wat

1) Die semantiese geheue is die "plek" waar betekenis geberg word en is deel van die langtermyn-geheue.

waargeneem word. Brandsford en McCarrell (1974, p. 199) noem die voorbeeld van iemand wat 'n voetspoor in die sand sien. Uit sy voorkennis sal die individu weet of dit deur 'n mens of deur 'n dier gemaak is en of dit gevaar vir die betrokke persoon beteken of nie. Dieselfde voetspoor mag verskillende betekenisse hê, afhangende van die omgewing en omstandighede waarin dit waargeneem word.

Op dieselfde wyse kan taal ook dien om leidrade te verskaf sodat betekenis gevorm word. Die vermoë om die semantiese inhoud van 'n boodskap werklik te verstaan hang ook af van die kognitiewe bydrae¹⁾ wat die individu uit sy voorkennis maak. Die wyse waarop nuwe inligting in die lig van voorkennis geïnterpreteer word, beïnvloed die betekenis daarvan. Volgens Brandsford en McCarrell (1974, p. 201) se teorie is sekere kognitiewe bydraes wat deur die individu gemaak word 'n voorvereiste om te kan verstaan. Betekenis is die resultaat van die kognitiewe bydrae uit die individu se voorkennis. Hierdie betekenis is dan iets wat geskep is en nie bloot iets wat in die geheue geberg en weer herroep is nie.

Ausubel (1968, p. 42) beskou betekenis as die produk van 'n sinvolle leeraktiwiteit. Nadat inligting sinvol geleer is, wek die woorde of groep woorde gediferensieëerde kognitiewe inhoude van voorkennis by elke individuele leerling. Aan die begin van die leerproses is die inligting slegs potensieel beteke-

1) Kognitiewe bydrae veronderstel die gebruik van relevante voorkennis en die uitvoer van denkhandelinge daarmee.

nisvol vir die leerling. Die nuwe inligting word dan in verband gebring met en geïnkorporeer by relevante voorkennis in die kognitiewe struktuur. Aan die einde van die leerproses bestaan die produk van die interaksie tussen die nuwe inligting en die relevante voorkennis uit die betekenis van die nuut geleerde inligting.

Antal (1964, pp. 21-26) onderskei tussen die betekenis en inhoud van 'n sin. Volgens Antal bestaan elke sin uit drie komponente, naamlik die vorm, die betekenis en die inhoud. Om die betekenis van 'n sin te verstaan het die individu slegs kennis van die taal van die betrokke sin nodig. Om die inhoud van 'n sin te verstaan moet die individu ook oor ander nie-taalkundige voorkennis beskik. In gewone, alledaagse sinne oor die daaglikse lewe stem die betekenis en inhoud gewoonlik ooreen soos byvoorbeeld in die sin: "Ek is honger". By 'n sin soos die volgende: "Die som van die hoeke van enige driehoek is 180° " kan enige individu met 'n goeie kennis van Afrikaans die betekenis verstaan. 'n Persoon wat die inhoud van die sin wil verstaan moet ook oor die nodige wiskundige voorkennis aangaande hoeke, driehoeke en grade beskik. Betekenis is deel van die taal terwyl inhoud nie deel van die taal op sigself is nie. Betekenis kan verdeel word in kleiner dele terwyl inhoud altyd 'n geheel is.

Vir die doel van hierdie studie sal die term *betekenis* gebruik word en nie Antal se term *inhoud* nie. Wat Antal as betekenis sien, word beskou as die letterlike betekenis van die sin wat slegs met genoegsame

taalkennis verstaan kan word. Om die werklike betekenis van 'n sin te verstaan, is verdere nie-taalkundige voorkennis ook nodig. Om werklik te kan verstaan moet die betekenis van die inkomende inligting of mededeling begryp word.

Antal se onderskeiding dui egter op 'n ander aspek van verstaan, naamlik dat daar verskillende vlakke van verstaan is wat grootliks afhanklik is van die voorkennis van die individu. 'n Motorwerktuigkundige sal die sin: "Die motor se waaiervandekant het gebreek en die masjien het warm geword" dieper, meer volledig of op 'n ander vlak verstaan as die leek wat geen voorkennis oor die werking van 'n enjin het nie. Verstaan vind op 'n dieper vlak plaas wanneer die individu 'n meer uitgebreide betekenis aan die uiting heg. Dit is moontlik as hy oor 'n groter hoeveelheid relevante voorkennis oor 'n onderwerp beskik.

Uit die bostaande sienings van die verskillende skrywers is dit duidelik dat 'n verbale mededeling of sin 'n letterlike betekenis het wat verstaan kan word indien die individu oor genoegsame taalkennis beskik. Om die mededeling se werklike betekenis te verstaan is dit nodig dat die individu die inkomende inligting interpreteer in die lig van sy eie voorkennis.

2.6 DIE VERBAND TUSSEN VERSTAAN EN INSIG

In die omgangstaal word insig dikwels sinoniem met verstaan gebruik. Gouws, Louw, Meyer en Plug (1979, p. 133) beskryf insig as die bewuste besef van die betekenis of belang van 'n saak, dit wil sê die begryp

of verstaan daarvan. In die onderrigssituasie word die begrip *insig* dikwels binne die konteks van probleemoplossing gebruik. In hierdie verband beskryf Gouws et al. (1979, p. 133) insig as die oplossing van 'n probleem wat in die vorm van 'n skielike en soms onverwagte ingewing opduik.

Volgens Van Parreren (1969, pp. 217-266) het insig die volgende kenmerke:

- a) Die ontstaan van insig is afhanklik van die aard van die leersituasie en vind in 'n probleem-situasie plaas waar die leerling geen direkte toegang tot sy doel het nie.
- b) Insig bly nie beperk tot die konkrete situasie waarin dit ontstaan het nie, maar kan daarna in nuwe situasies toegepas word.
- c) Insig vind skielik plaas en vorm 'n diskontinuiteit in die leerproses.

Van Parreren (1969, p. 153) beskou insig nie as 'n algemene oplossingsmetode nie, maar insig vind plaas in 'n kognitiewe proses waarin die algemene skema en spesifieke vorm (geaardheid) van die situasie op 'n sinvolle wyse met mekaar in verband gebring word.

Köhler (soos aangehaal deur Posner, 1973, pp. 177-178) beskou insig as iets meer as net die vind van 'n oplossing van 'n probleem. Die kriteria vir insig is beide subjektief en objektief. Köhler beklemtoon

die gevoel van verstaan wat by insig teenwoordig is. Hierdie gevoel is een van tevredenheid dat 'n probleem ten volle verstaan is.

Insig kan dus beskou word as 'n spesifieke vorm van verstaan wat onder sekere omstandighede in 'n probleem-oplossingsituasie plaasvind. 'n Individu mag 'n probleem verstaan, maar nog nie in staat wees om dit suksesvol op te los nie. Insig is dikwels die ontbrekende komponent wat die individu in staat stel om die probleem korrek op te los; daar is dan sprake van meer volledige verstaan van die probleem.

2.7 VERSTAAN EN BEGRIP

Begrip word dikwels gebruik om aan te dui dat 'n persoon iets verstaan. Om verwarring te voorkom sal daar deurgaans in hierdie studie van die woord *verstaan* gebruik gemaak word in ooreenstemming met die omskrywing van die woord in paragraaf 2.2.

Die woord *begrip* word in ooreenstemming met die omskrywing in die Psigologiewoordeboek (Gouws et al., 1979, p. 30) gebruik, naamlik "n Begrip is 'n kognitiewe, dus abstrakte en veralgemeende, voorstelling van 'n saak of 'n klas van sake. 'n Begrip is gewoonlik gekoppel aan 'n woord of aan 'n ander teken, waardeur kommunikasie moontlik word. Die begrip vat dié eienskappe van sake saam wat gemeenskaplik aan alle lede van 'n klas is, en wat belangrik is om die saak te verstaan en om dit te onderskei van ander sake.

Begrippe word daarom gedefinieer deur aan te dui tot watter klas van sake hulle behoort en deur verder die onderskeidende kenmerke aan te dui". 'n Begrip is "enige idee of voorstelling tesame met alle assosiasies en konnotasies wat daaraan verbonde is. So sal 'n Eskimo se begrip van 'n hut verskil van 'n Zoeloes'n".

2.8 VERSKILLENDE VORME VAN VERSTAAN

2.8.1 Inleiding

Verstaan is, soos reeds gesien, nie 'n enkelvoudige begrip wat net in een vorm bestaan nie. Daar is verskillende vorme en vlakke van verstaan, maar almal is nie ewe belangrik vir die onderrigsituasie nie. Scriven (1972, pp. 31-32) noem 'n aantal vorme van verstaan, naamlik:

- a) die verstaan van 'n gebeurtenis, fenomeen of proses, byvoorbeeld om te verstaan hoe 'n transistor werk;
- b) die verstaan van 'n teorie, byvoorbeeld 'n leerteorie;
- c) die verstaan van taal, byvoorbeeld Afrikaans of Engels;
- d) die verstaan van 'n ondervinding, byvoorbeeld die dood van 'n medeleerling, en
- e) die verstaan van 'n entiteit of 'n klas entiteite,

byvoorbeeld skape, motors of kinders.

Verder noem Scriven (1972, pp. 31-32) ook 'n aantal vorme van verstaan deur hulle kontraste aan te dui, soos:

- a) verstaan teenoor onkunde;
- b) verstaan teenoor bloot net weet, byvoorbeeld weet hoe laat dit is;
- c) verstaan teenoor verkeerd verstaan of misverstaan, en
- d) verstaan teenoor glo of aanvoel.

Die vorme van verstaan wat Scriven opnoem speel almal 'n rol in die onderrigssituasie. Benewens die vorme van verstaan wat Scriven opnoem is daar egter 'n aantal vorme van verstaan wat 'n belangrike rol in die onderrigssituasie speel, soos letterlike verstaan, afgeleide verstaan, leesverstaan (leesbegrip) en luisterverstaan. Hierdie laasgenoemde vorme van verstaan sal vervolgens in meer besonderhede bespreek word, aangesien hulle meer direkte betrekking het op die leerinhoud wat in die onderrigssituasie geleer word.

2.8.2 Letterlike verstaan

Letterlike verstaan kan as die laagste vlak van verstaan gesien word. Lindsay en Norman (1973, p. 384) gee die volgende voorbeeld: "Oranz minsocs tankin

rakans". Die leser hiervan sal onmiddellik weet dat dit as 'n Engelse sin nie voldoen aan die grammatikale reëls nie en dat die "woorde" ook nie betekenis het nie. Die woorde is sinloos en kan nie verstaan word nie. As die voorbeeld verander word na "The minsocs are rakans" dan voldoen die sin wel aan grammatikale reëls. Die woorde "The" en "are" het 'n betekenis en toon ook 'n verband aan tussen "minsocs" en "rakans". Hierdie sin sal dus wel letterlik verstaan kan word al is die betekenis van "minsocs" en "rakans" nie bekend nie. In hierdie geval is daar nie sprake van werklike volledige verstaan nie, aangesien die leser nie die woorde met behulp van sy voorkennis kan interpreteer nie. Die verwagting word egter by die leser geskep dat hy moontlik later sal uitvind wat die betekenis van "minsocs" en "rakans" is en dat hy sodoende twee nuwe woorde mag aanleer.

Epstein (soos aangehaal deur Herriot, 1974, p. 68) sluit by Lindsay en Norman se siening van letterlike verstaan aan, as hy skryf dat 'n sinlose sin met 'n herkenbare grammatikale struktuur letterlik verstaan kan word, alhoewel daar geen sprake van ware betekenis is nie. Die voorbeeld wat Epstein gebruik is: "The erenstany cates elendied the edom eptly with ledear and aris".

Uit die vooraf bespreekte voorbeelde wil dit dus lyk asof letterlike verstaan die eerste stap in die verstaanproses kan vorm. Deur so 'n sin te lees word onmiddellik vasgestel dat die grammatikale strukture

korrek is, maar dat die woorde self nie sinvol is nie. Hulle kan nie uit die voorkennis herroep word nie en 'n algemene betekenis van die sin kan nie verkry word nie.

'n Ander vorm van letterlike verstaan wat soms voorkom, word deur die volgende voorbeeld van Gordon en Lakoff (soos aangehaal deur Rumelhart, 1977, p. 164) geïllustreer. As 'n persoon sy vriend sien wat opsigtelik 'n oorlosie dra en vra: "Kan jy my sê hoe laat dit is?" Letterlike verstaan het plaasgevind as die vriend slegs "Ja" antwoord. As die vriend egter die vraag ten volle verstaan, sal sy antwoord een of ander tyd wees.

Nog 'n vorm van letterlike verstaan wat dikwels in die onderrigsituasie voorkom, is wanneer 'n stelling gemaak word met die bedoeling dat die betekenis daarvan figuurlik geïnterpreteer moet word, terwyl die leerling dit letterlik verstaan. 'n Voorbeeld van so 'n stelling is: "Anna het Pieter se voete onder hom uitgeslaan". In hierdie geval is die werklike betekenis van die sin dat Pieter baie verlief op Anna is. Iemand wat nie so vertrouwd met Afrikaans is nie, met ander woorde wat nie die nodige voorkennis het nie, mag verstaan dat Anna Pieter geslaan het, sodat hy geval het.

In die onderrigsituasie kan letterlike verstaan in al die genoemde vorme voorkom as die leerling nie oor die nodige relevante voorkennis beskik om die bete-

kenis van 'n stelling te verkry nie. Letterlike verstaan kan ook gesien word as een van die eerste stappe van die verstaanproses.

2.8.3 Afgeleide verstaan

Johnson-Laird en Wason (1977, pp. 341-342) toon aan dat daar 'n sekere ooreenkoms tussen afgeleide verstaan en die maak van gevolgtrekkings is. Albei is afhanklik van die sintuie van 'n leerling wat hom in staat stel om 'n idee te vorm van wat die oorsaak van 'n sekere aksie is. Die verskil is egter dat afgeleide verstaan nie die gevolg van bewuste denke is soos wat die maak van gevolgtrekkings is nie. Afgeleide verstaan is 'n kombinasie of omsetting van sekere betekenselemente in die vorm van voorkennis in die geheue sodat nuwe voorstellingsinligting gevorm word. As 'n leerling die volgende stelling hoor of lees:

"Die brandende sigaret is argeloos weggegooi. Dui-sende hektare bloekomwoude is deur die vuur verwoes" en die leerling verstaan dat die brandende sigaret die vuur veroorsaak het, dan het afgeleide verstaan plaasgevind. Die leerling het sy voorkennis van brandende sigarette en bosbrande met mekaar in verband gebring en het onbewustelik die afleiding gemaak dat die sigaret die vuur veroorsaak het.

Afgeleide verstaan is afhanklik van die relevante voorkennis van die leerling. Hoe meer uitgebreid en volledig sy relevante voorkennis is, hoe meer

volledig verstaan hy die mededeling. Hier is dus ook weer sprake van verskillende vlakke van verstaan. Enige mededeling of inkomende inligting wat aan leerlinge gegee word, is nooit so volledig dat 'n leerling dit kan verstaan sonder om van sy voorkennis gebruik te maak nie. In die onderrigssituasie word daar gedurig van afgeleide verstaan gebruik gemaak en die onderwyser moet sy verduideliking of instruksies aanpas by die voorkennis van die leerling. Afgeleide verstaan of inferensie word in hoofstuk 3 meer volledig bespreek.

2.8.4 Leesverstaan (leesbegrip)

Leesverstaan is in die onderrigssituasie baie belangrik, aangesien 'n groot deel van die leerinhoud wat in die skool geleer word in die vorm van handboeke, afgerolde aantekeninge, skrif op transparante of op die skryfbord aangebied word. Dawes (soos aangehaal deur Freedle, 1972, p. 191) skryf dat in die huidige geletterde samelewing lees een van die hoofbronne van kennisverwerwing is. 'n Persoon se geheue van dit wat hy gelees het en sy eie vorming daarvan is 'n belangrike bepaler van wat 'n persoon weet, wat hy dink hy weet en wat hy nie weet nie.

Kintsch en Van Dijk (1978, p. 371) beklemtoon die rol van voorkennis by leesverstaan. Voorkennis bepaal tot 'n groot mate watter betekenis die leser uit 'n leesstuk verkry. As die kennisbasis (voorkennis) ontbreek dan sal die leser nie die volle betekenis

uit die leesstuk verkry en dit dus nie ten volle verstaan nie. So 'n persoon sal die leesstuk anders verstaan as 'n leser wat wel oor die nodige voorkennis beskik.

As 'n leerling 'n stuk wat hy lees wil verstaan en onthou, is dit nodig dat hy die nuwe inligting wat uit die gelese deel verkry is, in verband moet bring met sy vorige relevante kennis, met ander woorde volgens die terminologie en teorie van Piaget moet assimilasie plaasvind (Brooks, Arnold en Iacobba, 1977, pp. 146-147).

Volgens Doctorow, Wittrock en Marks (1978, p. 109) vind leesverstaan plaas wanneer 'n leser, terwyl hy die geskrewe sinne kodeer, ook sy voorkennis van gebeure en ondervinding gebruik om die betekenis van die sin te vorm. Die woorde, sinne en paragrawe in 'n sekere konteks dien as leidrade om semantiese verwerking van die voorkennis wat in die geheue geberg is, moontlik te maak. Uit die semantiese verwerking van abstrakte en konkrete voorkennis in die geheue vorm die leser dan betekenis van die geskrewe stuk. Hierdie aktiewe individueel-gevormde betekenis verteenwoordig elke individuele leser se verstaan van die geskrewe stuk. Volgens hierdie verklaring van leesverstaan is dit duidelik dat geen twee persone 'n geskrewe stuk op presies dieselfde manier verstaan nie, aangesien die voorkennis van elke persoon individueel van aard is.

Leesverstaan vind volgens Isakson (1979, p. 160) plaas deurdat die individuele woorde geïdentifiseer word en in een of ander vorm in die aktiewe geheue (korttermyngeheue) gehou word totdat 'n verstaanbare sintaktiese eenheid gevorm is. Aan die einde van die sinsdeel of sin organiseer die leser die aparte elemente in 'n saamgestelde betekenis. 'n Aktiewe leser *dekodeer*¹⁾ dus nie slegs die visuele inligting letter vir letter en woord vir woord nie. Die vloei van inligting geskied in albei rigtings. Terwyl die visuele en perseptuele sisteme die resultaat van hul analise oordra aan die hoër-vlak prosesse is die semantiese en sintaktiese sisteme besig om hul inligting weer aan die waarnemingsisteme oor te dra. Vir leesverstaan om te kan plaasvind moet die inligting van al die genoemde prosesse geïntegreer word om betekenis te vorm. Die belangrikste komponent van leesverstaan is die interaksie tussen die sintaktiese en semantiese met die sensoriese analise (Norman en Rumelhart, 1975, p. 136).

Golinkoff (1975, pp. 629-633) beskryf vier subvaardighede wat 'n leser moet bemeester voordat leesverstaan doeltreffend kan plaasvind:

- * Eerstens moet die leser in staat wees om die geskrewe, gedrukte of getikte skrif doeltreffend te kan *dekodeer*, met ander woorde hy moet die individuele woorde herken of kan uitspreek.

1) Dekodeer is die herken van letters of woorde.

Dekoderingsvaardigheid is 'n voorvereiste vir leesverstaan, maar gedurende die werklike leesproses word die dekodeeringsproses ietwat gestap sodat 'n baie vinnige woordherkenning kan plaasvind.

- * Tweedens moet die leser in staat wees om die *betekenis* van woorde vinnig te kan bekom. Die leser is in staat om die betekenis van die woorde te verkry, omdat die betekenis by die aanleer van 'n taal in die semantiese geheue geberg word en deel word van die leser se voorkennis. Die betekenis van 'n sin is meer as die som van die individuele betekenis van die afsonderlike woorde.
- * Derdens moet die leser ook beskik oor kennis van die *sintaks* van die betrokke taal. Die leser moet die sintaktiese verbande tussen die verskillende woorde kan uitlig en dit dan in verband bring met sy relevante voorkennis wat as 'n kognitiewe struktuur in die geheue geberg en georganiseer is.
- * Die vierde vaardigheid wat vereis word, is *teksorganisasie*. Die leser moet in staat wees om die betekenis te kan vorm van eenhede wat groter as enkele woorde, frases, sinne en paragrawe is.

Golinkoff (1975, pp. 141-153) haal 'n hele aantal skrywers aan en kom tot die gevolgtrekking dat lesers wat

oor 'n goeie leesverstaan beskik, die volgende gemeenskaplike eienskappe besit:

- a) Hulle het 'n "scan-for-meaning"-metode ontwikkel en lees slegs 'n stuk weer oor as hulle nie daarin geslaag het om die betekenis van groter eenhede van die geskrewe stuk te verstaan nie.
- b) Hulle lees groot eenhede en gebruik inligting tussen woorde of fiksasiepouses en woord-voorwoord dekodering word tot 'n minimum beperk.
- c) Hulle probeer om die betekenis of inhoud van dit wat hulle lees te verstaan.
- d) Hulle is sensitief in dié opsig dat hulle weet wanneer hulle 'n stuk verstaan het of nie verstaan het nie.
- e) Hulle beskik oor 'n vinnige en akkurate woordherkenningsvermoë.
- f) Die leeseenheid wat hulle kies soos 'n frase of 'n sin hang af van die doel van die leestaak.
- g) Hulle is aanpasbaar ten opsigte van hulle leespatrone.
- h) Hulle beskik oor die vermoë om die stuk wat hulle lees op die mees ekonomiese manier te

verwerk ooreenkomstig die doel van die leestaak. Dit word moontlik gemaak deurdat hulle eerstens die meeste aandag aan dié inligting gee wat relevant vir die doel is. Tweedens ignoreer hulle die inligting wat nie belangrik vir die doel van die leestaak is nie. Derdens lees hulle in die grootste eenhede wat gepas is vir die betrokke leestaak en vierdens verwerk hulle die mins moontlike hoeveelheid inligting in ooreenstemming met die doel van die leestaak.

Aan die anderkant toon Golinkoff (1975, pp. 626-656) deur middel van verskillende eksperimente en ondersoeke aan dat lesers met 'n swak leesverstaansvermoë nie almal dieselfde probleem ondervind nie. Die rede vir 'n swak leesverstaan kan wees omdat die leser nie oor een of meer van die bogenoemde eienskappe beskik nie. Dit blyk verder ook dat die leser met 'n swak leesverstaanvermoë hoofsaaklik woord- vir- woord lees en tot 'n groot mate 'n slaaf van die spesifieke geskrewe, gedrukte of getikte woorde is.

Volgens Cox (1977, pp. 56-66) is die oorsaak van 'n swak leesverstaanvermoë nie 'n leesprobleem of 'n verstaanprobleem nie. Sy meen dat 'n swak leesverstaanvermoë veel eerder toegeskryf moet word aan die feit dat leeswerk in die onderrigsituasie voorgeskryf word waarvoor die leerlinge nie voldoende relevante voorkennis het nie. Die meeste leerlinge is wel in staat om afleidings en gevolgtrekkings te maak, hoofgedagtes weer te gee, die nodige aandag te gee

en belangstelling te toon. Baie van die leerlinge is egter nie in staat tot letterlike verstaan van die voorgeskrewe stuk nie en daarom kan hulle nie die inligting verwerk om betekenis te skep om sodoende die werk te verstaan nie. Die probleem is dat hulle nie genoeg relevante voorkennis oor die voorgeskrewe werk het nie - voorkennis soos agtergrondskennis en gespesialiseerde en algemene woorde-skat. Cox skryf dat indien 'n onderwyser 'n leerling het wat nie die voorgeskrewe werke wat hy lees, kan verstaan nie, dan moet die fout nie by die leerling gesoek word nie, maar daar moet na die voorgeskrewe werk gekyk word in die lig van die betrokke leerling se voorkennis.

Frase en Swartz (1979, pp. 197-205) beklemtoon die feit dat verstaan, leer en herroep van prosa deur die indeling of segmentasie van die gedrukte werk beïnvloed word. As die gedrukte werk in betekenisvolle groeperings ingedeel word, word die verstaan, leer en herroep daarvan positief beïnvloed. Die spesifieke manier waarop die gedrukte werk georden word ten opsigte van indeling of segmentasie en ook die betrokke spasieëring wat die verskillende komponente van die teks spasieër, het 'n direkte invloed op die leesverstaan daarvan. Die voorgeskrewe werk moet dus so gedruk word dat die leerling sonder veel moeite die werk in sinvolle dele kan verdeel wanneer hy dit lees.

'n Ander aspek wat leesverstaan beïnvloed, is die feit dat die leser nie kan staatmaak op leidrade soos

stembuiging, gesigsuitdrukking, gebare, stemintona-
sie en beklemtoning van sekere woorde om 'n besondere
betekenis weer te gee nie. Die enigste ekstra lei-
drade waarvan 'n leser gebruik kan maak is verskil-
lende leestekens. Die leser moet self die verskil-
lende tekens interpreteer as leidrade wat 'n spreker
sou verskaf het om die geskrewe werk op 'n bepaalde
manier verstaanbaar te maak (Farnham-Diggory, 1972,
pp. 453-454).

Uit die voorafgaande bespreking is dit duidelik dat
'n goeie leesverstaan afhanklik is van sekere vaardig-
hede, vermoëns en eienskappe wat 'n leerling moet
besit. As 'n leerling egter die nodige basiese vaar-
dighede, vermoëns en eienskappe besit wat nodig is
vir 'n goeie leesverstaan, dan bepaal sy eie hoeveel-
heid relevante voorkennis hoe goed (op watter vlak)
hy 'n bepaalde stuk leeswerk verstaan. Hoe meer
volledig en uitgebreid sy relevante voorkennis is,
hoe beter en hoe meer volledig sal hy 'n stuk leeswerk
verstaan. Om 'n goeie leesverstaan in die onderrig-
situasie te verkry is dit dus nodig dat die onder-
wyser seker sal maak dat elke individuele leerling
oor die nodige relevante voorkennis beskik voordat
daar van hom verwag kan word om 'n voorgeskrewe werk-
stuk te verstaan.

2.8.5 Luisterverstaan

In die onderrigsituasie is luisterverstaan net so be-
langrik as leesverstaan, aangesien daar naas hand-

boeke en ander geskrewe stukke feitlik die hele periode in 'n klas gebruik word, om werk mondelings te verduidelik. Die leerlinge luister na die verduideliking of vertellings van die onderwyser, beantwoord vrae en vra self vrae om sodoende die leerinhoud te verstaan en makliker te kan leer.

Daar is egter verskille in die faktore wat die verstaan van mondelinge en geskrewe kommunikasie beïnvloed. Die belangrikste verskil volgens Simon en Hayes (1976, pp. 274-275) is dat die omvang van die korttermyngeheue maklik by mondelinge verduidelikings oorskry kan word. (Byvoorbeeld wanneer die tempo van aanbieding te vinnig is). Wanneer die leerinhoud in 'n geskrewe vorm aangebied word, oorkom die leerling die probleem van die beperkte omvang van sy korttermyngeheue deur die moeilike, komplekse sinne oor en oor te lees soos hy dit nodig vind.

'n Tweede verskil tussen geskrewe en mondelinge instruksies of verduidelikings is dat die gesproke woord beklemtoning van woorde, stemintonasie, gebare en gesigsuitdrukkinge bevat wat 'n aanduiding van betekenis kan wees, terwyl die geskrewe woord slegs leestekens bevat wat as leidrade dien (Simon en Hayes, 1976, p. 275).

Nash-Weber (soos aangehaal deur Schank, 1975, pp. 252-253) skryf dat verskillende psigoloë aangetoon het dat die luisteraar 'n hoër vlak van linguïstiese kennis sowel as sy voorkennis van sy wêreld nodig vir sinvolle luisterverstaan. Die rede hiervoor is

dat die akoestiese seine (gesproke woorde en sinne) so onnoukeurig en dubbelsinnig is dat selfs die voorkennis van 'n uitgebreide woordeskat nie altyd genoeg is om voldoende luisterverstaan te verseker nie. 'n Luisteraar hoor die spreker sê: "His wheat germ and honey". Wat die spreker eintlik gesê het is: "His sweet German Honey". 'n Hoër vlak van semantiese kennis is in hierdie geval nodig vir voldoende luisterverstaan.

Die hoofdoel van kommunikasie is om 'n bepaalde boodskap met 'n bepaalde betekenis oor te dra. Om hierin te kan slaag moet verseker word dat albei die deelnemers van dieselfde begrippe praat. In 'n gesprek wil die spreker een of ander gedagte of betekenis aan die luisteraar oordra. Om dit te kan doen moet die spreker die begrippe so spesifiseer dat die luisteraar die begrippe uit sy kognitiewe struktuur kan herroep of nuwe begrippe kan vorm. Hoe die spreker dan die inligting wat hy wil oordra, spesifiseer sal afhang van watter voorkennis die luisteraar volgens hom reeds oor beskik (Rumelhart, 1977, p. 65).

Volgens Brewer (1974, p. 281) is die betekenis van 'n woord, sin, begrip, gebeurtenis of voorwerp altyd die totale relevante voorkennis waaroor die individu beskik en wat vir hom beskikbaar is deur interverbale van die hoër kognitiewe prosesse. In werklikheid is dit so dat die betekenis van woorde, sinne, begrippe, gebeurtenisse of voorwerpe uniek aan elke individu is omdat dit ooreenstem met sy eie unieke en individuele voorkennis. Tog maak hierdie feit

nie die kommunikasie tussen verskillende mense onmoontlik nie. As 'n chemikus met 'n leek oor yster praat gebruik hy die woord yster, maar verwag nie dat sy luisteraar kennis sal hê oor byvoorbeeld die atomiese samestelling van yster nie.

Vir die doel van kommunikasie word die betekenis van 'n woord gesien as die basiese struktuur van kennis wat deur die woord aangedui word en wat volgens die spreker deur homself en sy luisteraar gedeel word. Die betekenis van 'n sin is die kennisstruktuur wat verkry word deur die interaksie van die betekenis van woorde, voorkennis van die individu en die diep sintaktiese verbande van die taal. Dit is die laasgenoemde omskrywing van betekenis in terme van die voorkennis van sowel die spreker as die luisteraar wat luisterverstaan moontlik maak. As die spreker sou sê: "Die rots dink oor roomys", dan sal die luisteraar dit letterlik verstaan maar nie werklik verstaan nie aangesien dit met sy voorkennis van sy wêreld bots. As die spreker egter sê: "Die rots is in die krat", dan vind luisterverstaan behoorlik plaas, aangesien die luisteraar uit sy voorkennis aflei dat die rots kleiner as die krat is en dus wel in die krat kan wees (Brewer, 1974, p. 281).

Alhoewel die betekenis van woorde en begrippe uniek aan elke individu is, is kommunikasie tog deur middel van taal moontlik. 'n Taal verskaf verskillende metodes waardeur 'n referent (verwysing) gespesifiseer kan word - 'n unieke naam; deur die gebruik van 'n baie duidelike en eksplisiete beskrywing; deur aflei-

dings wat van afgeleide verstaan gebruik maak of soms 'n baie onopvallende en terloopse verwysing. Die probleem soos vroeër reeds aangedui is egter - en dit is een van die belangrikste probleme in die onderrigssituasie - dat die begrippe in elke persoon se geheue of kognitiewe struktuur individueel is en van die begrippe in alle ander individue se kognitiewe strukture verskil. Die probleem van verwysing is dan juis die probleem om vir die luisteraar presies te spesifiseer watter begrip bedoel word, sodat hy die begrip in sy kognitiewe struktuur van voorkennis kan vind of die begrip kan konstrueer.

Die luisteraar se taak is om vas te stel na watter spesifieke begrip verwys word. Hoe die begrip beskryf word, hang ook af van die aantal alternatiewe begrippe waarvan dit onderskei moet word. Normaalweg gee die spreker net genoeg inligting sodat die luisteraar vir homself kan bepaal na watter moontlike begrip verwys word. Probleme word ondervind wanneer die spreker die luisteraar se voorkennis verkeerd skat sodat die begrip vir die luisteraar dubbelsinnig voorkom of wanneer die luisteraar die spreker se begrip verkeerd interpreteer en dus dink dat hy na 'n ander begrip verwys (Norman en Rumelhart, 1975, pp. 65-67).

Uit die voorafgaande is dit duidelik dat die spreker en luisteraar mekaar se voorkennis gedurig in ag moet neem terwyl 'n gesprek gevoer word. Die luisteraar kan onmoontlik verstaan waarvan die spreker praat as hy begrippe gebruik waarvan die luisteraar geen

voorkennis het nie. Aan die anderkant as die spreker slegs dit sê wat reeds aan die luisteraar bekend is, sal die luisteraar verveeld raak en sal so 'n gesprek geen doel dien nie (Norman en Rumelhart, 1975, p. 77).

* *Die teorie van Clark*

Clark (1977, pp. 412-413) se teorie van die "gegewe-nuwe-kontrak" los die bogenoemde probleem op. Volgens Clark se teorie word twee vorme van inligting oorgedra as 'n persoon 'n mededeling maak. Die eerste vorm is die "gegewe" en dra inligting oor wat reeds aan die luisteraar bekend is. Die tweede vorm is die "nuwe" inligting wat dan die eintlike inhoud of boodskap is wat die spreker aan die luisteraar wil oordra. Die spreker moet sy sinne dus so vorm dat dit "gegewe" inligting bevat wat hy glo deel is van die voorkennis in die kognitiewe struktuur van die luisteraar en "nuwe" inligting wat onbekend aan die luisteraar is. Die luisteraar weet dus dat die spreker aanneem dat hy oor die nodige voorkennis beskik en die inligting kan verwerk om die bedoelde referent in die bepaalde konteks te kan konstrueer. Die spreker moet kan onderskei tussen die "gegewe" (voorkennis) en "nuwe" inligting wat hy wil oordra. Die spreker moet seker maak dat die "gegewe" inligting werklik bekend is aan sowel homself as sy luisteraar en dat die "nuwe" inligting werklik nuut is vir die luisteraar. As die spreker aan hierdie vereistes voldoen, stel dit die luisteraar in staat om die afleidings te maak wat nodig is om die verskeidenheid van verbande wat implisiet uitgelaat is in dit wat werklik gesê is, te bepaal (Johnson-

Laird en Wason, 1977, p. 348).

Grice (soos aangehaal deur Rumelhart, 1977, pp. 163-164) noem drie voorwaardes ten opsigte van die "gegewe" en "nuwe" informasie wat nagekom moet word om suksesvolle kommunikasie te verseker:

- a) Toepaslikheid. Die "gegewe" deel van die sin moet die reeds bekende of kenbare inligting oordra, terwyl die "nuwe" deel die onbekende inligting moet oordra.
- b) Uniekheid. Die "gegewe" inligting wat die spreker verskaf moet hom in staat stel om 'n nuwe, unieke referent of verwysing te ontwikkel of te vorm.
- c) Verwerkbaarheid. Die belangrikste is dat die luisteraar in staat moet wees om die beoogde verwysing te kan verwerk en in verband te kan bring met die "gegewe" inligting wat gebaseer is op sy voorkennis in sy kognitiewe struktuur.

Hierdie "gegewe-nuwe"-beginsel is een van 'n stel gebruike of konvensies wat deur beide sprekers en luisteraars aangewend word wanneer hulle sinne kodeer en dekodeer, dit wil sê wanneer hulle die inligting verwerk. (Kodering word in hoofstuk 3 meer breedvoerig bespreek).

Rumelhart (1977, p. 163) toon aan dat kommunikasie plaasvind deurdat die spreker by die kodering van

inligting gebruik maak van spesiale sintaktiese aanduidings vir dié deel waarvan die luisteraar reeds volgens hom kennis oor beskik (die "gegewe") en waartoe hy nuwe inligting wil byvoeg (die "nuwe"). Die luisteraar gebruik dieselfde sintaktiese leidrade om sy aandag te rig op die relevante begrippe in sy geheue of kognitiewe struktuur van voorkennis om sodoende kommunikasie te kan laat plaasvind. Wanneer die spreker die luisteraar se voorkennis oorskakel of doelbewus die luisteraar mislei, word die "gegewe-nuwe"-beginsel verbreek en kan ware luisterverstaan nie plaasvind nie.

Die doel van taal is kommunikasie en kommunikasie is 'n koöperatiewe proses tussen die spreker en die luisteraar. Die spreker het 'n stel begrippe wat hy wil oordra en die doel is om 'n opeenvolging van sinne te formuleer wat die luisteraar in staat stel om die nuwe inligting of idees in die mededeling behoorlik in verband te bring met die relevante begrippe wat reeds aan die luisteraar bekend is (Rumelhart, 1977, p. 158).

* *Grice se koöperatiewe beginsel*

In aansluiting by die koöperatiewe proses stel Grice (soos aangehaal deur Rumelhart, 1977, pp. 163-164) 'n basiese beginsel wat hy die *koöperatiewe beginsel* noem. Hierdie beginsel bepaal dat elke aspek van dit wat die spreker sê sodanig moet wees dat dit die doel van die gesprek tot 'n maksimum aanhelp. Grice verdeel sy beginsel in vier kategorieë:

- a) Kwantiteit. Die mededeling moet so informatief as moontlik wees.
Die mededeling moet nie onnodige inligting bevat nie.
- b) Kwaliteit. Die spreker moet nie iets sê wat hy as vals beskou nie.
Die spreker moet nie iets sê wat hy nie kan bewys nie.
- c) Relasie. Informasie moet relevant wees.
- d) Metode. Onduidelikheid moet vermy word.
Dubbelsinnigheid moet vermy word.
Inligting moet kort en bondig wees.
Inligting moet georden wees.

Die volgende voorbeeld illustreer die koöperatiewe beginsel in 'n gesprek. Die onderwyser vra die leerling: "Jan, hoe laat begin die rugbyoefening vanmiddag?" Indien Jan slegs "Ja" antwoord kom hy nie die beginsel na nie, aangesien dit nie werklik was wat die onderwyser wou weet nie. Die koöperatiewe beginsel word nagekom as Jan die tyd van die rugbyoefening verstrekk of slegs "Nee, ek weet nie" antwoord.

* *Kommunikasie*

Kommunikasie bestaan volgens Herriot (1974, pp. 65-66) uit twee komponente, naamlik verstaan en taal, waar taal gesien word as 'n veelvuldige stel tekens.

Daar is fonologiese, grammatikale en semantiese tekens wat volgens sekere reëls gebruik word. Daar is sekere strukturele reëlmatighede en kombinasies van elemente wat voorspelbaar en toelaatbaar is, terwyl ander nie toelaatbaar is nie (taalreëls). In so 'n komplekse situasie soos kommunikasie is dit die taak van die spreker om sy inligting, dit wil sê sy uitinge en sinne so te stel dat hy genoegsame leidrade aan die luisteraar verskaf sodat laasgenoemde op sy beurt in staat is om dit te interpreteer. Die spreker se taak is om die onsekerheid van die luisteraar so te verminder dat die luisteraar hom kan verstaan. Die luisteraar gebruik sy kennis van die verskillende vorme van taaltekens om die inligting wat hy ontvang op die wyse te interpreteer waarop dit bedoel is. Die spreker beplan dus sy sinne op so 'n wyse dat die luisteraar die inligting kan verwerk en die betekenis daarvan kan konstrueer, met ander woorde verstaan. Hierdie beplanning en konstruering van inligting en betekenis van boodskappe word gebaseer op die gemeenskaplike vorige taal- en ander kennis van sowel die spreker as die luisteraar.

In die onderrigsituasie gaan dit in die meeste gevalle nie slegs net om die verstaan van 'n enkele woord of sin nie, maar om die verstaan van 'n hele vertelling of verduideliking wat uit 'n hele aantal sinne bestaan.

'n Onderwyser sal byvoorbeeld (skrywer se eie voorbeeld) in die Geskiedenisklas die hele landingsverhaal van Jan van Riebeeck aan die Kaap aan die

leerlinge verduidelik. So n les sal uit n aantal subonderwerpe bestaan soos n beskrywing van die skepe, die kleredrag van Van Riebeeck se geselskap, die Hottentotte ensovoorts. Die onderwyser sal dus feitelike inligting verskaf, maar ook bykomende inligting om die les interessant te maak. Die leerlinge sal die relevante inligting moet onderskei van die bykomende inligting ten einde die belangrike inligting wat nodig is om n eksamenvraag oor die onderwerp te kan beantwoord, te kan leer.

n Goeie onderwyser sal sy leerlinge in gedagte hou en deur middel van verskillende leidrade die leerlinge se aandag op die kernfeite rig en ook aantoon wanneer hy van die een subonderwerp na n ander oorgaan (Freedle, 1972, p. 182).

Die leerlinge maak gebruik van die onderwerpleidrade om n implisiete stel subonderwerpe te vorm wat die hooftema van die les uitmaak. Dit mag ook wees dat die onderwyser n kombinasie van subonderwerpe wil oordra. Terwyl die leerlinge na die onderwyser luister, sif hulle die inligting en verstaan gaandeweg waarop die onderwyser eintlik afstuur. Terwyl die leerlinge al hoe meer relevante stimuluswoorde hoor, is daar n geleidelike verbetering in leerinhoud-identifisering. Die resultaat is dat die leerlinge die algehele onderwerp beter verstaan. n Aantal verbande van sleutelbegrippe wat die onderwysers gebruik het, is dan ook in die geheues van die leerlinge geberg. As n leerling voel dat hy n spesifieke stel verwante stellings soos deur die onderwyser

gemaak, verstaan dan voel hy dat hy die onderwyser se les verstaan het en sodoende het luisterverstaan vir die lesgeheel plaasgevind (Freedle, 1972, pp. 191-192).

Luisterverstaan kan in die onderrigsituasie belemmer word as die onderwyser nie besef dat sy stellings dubbelsinnig is nie of as hy nalaat om voldoende leidrade te verskaf oor die feite wat werklik belangrik vir die onderwerp is. As 'n leerling laat in die klas kom en dus nie die hele les hoor nie kan hy die klem op die verkeerde aspekte van die onderwerp plaas. Wanneer 'n leerling nie genoeg aandag skenk nie kan die belangrike leidrade wat die onderwyser verskaf, verlore gaan en kan luisterverstaan nie volledig plaasvind nie (Freedle, 1972, p. 169).

Uit die voorafgaande bespreking kan afgelei word dat een van die groot probleme in luisterverstaan die oorlading van die luisteraar se korttermyngeheue is. In die onderrigsituasie is dit nodig om van verskillende tegnieke (byvoorbeeld die skryfbord) gebruik te maak om dié probleem te oorkom.

Luisterverstaan is afhanklik van linguistiese kennis, maar ook van algemene relevante voorkennis. 'n Uitgebreide woordeskatkennis is nie genoeg om luisterverstaan te verseker nie. Om die betekenis van 'n boodskap te verstaan, is dit nodig dat die luisteraar die nuwe inligting in verband bring met die relevante voorkennis in sy kognitiewe struktuur.

Die spreker moet dus sy inligting so oordra dat 'n gedeelte van die sin bekend is en die ander gedeelte nuwe inligting bevat sodat die luisteraar 'n verband tussen die nuwe inligting en sy eie voorkennis kan vorm om sodoende die betekenis te verkry en die boodskap te verstaan. Dit is nodig dat die spreker en luisteraar voortdurend die voorkennis van die ander in gedagte moet hou.

In die onderrigsituasie moet die leerling gewoonlik 'n hele verduideliking of vertelling verstaan. Die leerling moet dus aandag gee sodat hy die belangrike leidrade wat die onderwyser verskaf in sy geheue kan berg, die inkomende inligting moet gesif word sodat die belangrike feite 'n deurlopende tema kan vorm wat die leerling as 'n gereduseerde weergawe van die oorspronklike kan verstaan. Die belangrikste faktor wat die volledigheid van luisterverstaan bepaal, is dus die uitgebreidheid van die leerling se relevante voorkennis.

2.9 SAMEVATTING

Uit die verskillende definisies en omskrywings van verstaan word afgelei dat verstaan 'n stel psigologiese prosesse is wat uit 'n reeks aktiewe denkhandelinge of stappe bestaan. Al die genoemde stappe vind nie by elke vorm van verstaan plaas nie, aangesien die vorm van verstaan en die spesifieke doel van verstaan bepaal watter stappe plaasvind en watter nie.

In die onderrigsituasie kan werklike sinvolle leer

nie sonder die verstaan van die inligting plaasvind nie. Verstaan en leer gaan hand-aan-hand aangesien die betekenis van die leerinhoud eers verstaan moet word alvorens ware sinvolle leer kan plaasvind.

Verbale inligting (taal) dien om 'n betekenis oor te dra. Die betekenis van 'n sin of boodskap is egter meer as die somtotaal van die betekenis van die woorde wat gebruik is. Die betekenis van 'n sin of boodskap word slegs verstaan as die inkomende inligting geïntegreer word met en geïnkorporeer word by die relevante voorkennis van die individu.

'n Aspek van verstaan wat telkens uit die voorafgaande bespreking na vore kom, is dat die volledigheid van verstaan afhanklik is van die volledigheid en uitgebreidheid van die relevante voorkennis in die kognitiewe struktuur van die individu. Nuwe inkomende inligting moet altyd in verband gebring word met relevante voorkennis sodat betekenis herroep of gevorm kan word om sodoende verstaan te laat plaasvind.

Daar is verskillende vorme van verstaan en letterlike verstaan kan in 'n sekere sin gesien word as die eerste stap in die verstaanproses. Afgeleide verstaan vind feitlik by enige vorm van verstaan plaas aangesien die gegewe of inkomende inligting nooit totaal volledig is nie. Om te kan verstaan is dit nodig dat die individu sy eie voorkennis gebruik om afleidings te maak, met ander woorde die individu gaan verby die gegewe inligting om te kan verstaan.

Die twee belangrikste vorme van verstaan wat in die onderrigsituasie 'n rol speel is leesverstaan en luisterverstaan. By albei hierdie vorme van verstaan is die basiese stappe in die verstaanproses ter sprake. Die volledigheid van sowel lees- as luisterverstaan is hoofsaaklik afhanklik van die relevante voorkennis van die leerling. Hoe ryker en en meer uitgebreid die relevante voorkennis hoe vollediger is die verstaan wat plaasvind, moontlik.