

'N METODOLOGIE VIR DIE STEDELIKE HISTORIKUS¹

**Navorsing oor stedelike swart behuising in Suid-Afrika, met spesifieke verwysing na Atteridgeville
as 'n stedelike swart woonbuurt, 1935-1948²**

KARINA SEVENHUYSEN

karina.sevenhuySEN@up.ac.za

Departement Historiese en Erfenisstudies, Universiteit van Pretoria

Een van die belangrikste vereistes waaraan 'n goeie historikus moet voldoen, is dat hy of sy 'n uitstekende verbeelding moet hê. Hoe anders kan mens jou inleef in die milieu waarbinne die gebeure waaroer mens skryf, afgespeel het?³

The historian has so often to rely upon his imagination to trace links or deduce consequences which the anthropologist [geographer/sociologist/ psychologist/architect/ city planner/geographical information system specialist] can see before his eyes. Is it too much to suppose that the historian who is familiar with the findings [and techniques] of the anthropologist [geographer/sociologist/psychologist/architect/city planner/ geographical information system specialist] is in a better position to ask intelligent questions of his material and more likely to come up with intelligent answers?⁴

INLEIDENDE OPSOMMING

Navorsing oor stedelike swart behuising en woonbuurtuitleg in Suid-Afrika gedurende die eerste helfte van die twintigste eeu bring die historiese navorser in die rekenaарoorheersde een-en-twintigste eeu voor 'n magdom metodologiese keuses en uitdagende moontlikhede te staan.

Die tradisionele uitgangspunt en basiese vertrekpunt van die stedelike historikus was (en is steeds) om interdissiplinêr te werk te gaan om sodoende die ingewikkeld stedelike navorsingsterrein uit veelvuldige metodologiese hoeke te belig en te interpreteer. Tog blyk tradisionele interdissiplinêre metodes en tegnieke om die daarstelling en uitleg van 'n stedelike swart woonbuurt weer te gee en te ontleed nie die enigste manier te wees om met die stedelike ruimte om te gaan nie. Die stedelike historikus kan soveel meer bereik deur van rekenaartegnologie gebruik te maak, so byvoorbeeld kan 'n gedetailleerde en getroue uitbeelding

-
1. Hier word verwys na die historikus wat werk met die stad as historiese verskynsel en ondersoek instel na die wisselwerking tussen die stedelike ruimte en die bewoners van daardie ruimte.
 2. 'n Woord van dank en waardering word uitgespreek teenoor: Prof. J.S. Bergh, Departementshoof, Historiese en Erfenisstudies, Universiteit van Pretoria, vir die deurlees van en kommentaarlewering op hierdie referaat; en Pieter Sevenhuyzen, Direkteur, GeoTerraImage, vir hulp met die tegniese en visuele aspekte van GIS en vir sy eindeloze geduld om die praktiese en toepassingsaspekte van GIS te verduidelik.
 3. J. Grobler, Boekresensie: Geromatiseerde geskiedenis van 'n Vrystaatse Joinergesin (L.J. Bothma, *Punt van die swaard*), *Historia* 48(2), November 2003, p. 167.
 4. K. Thomas, History and Anthropology, *Past and present* 60, 1963, p. 17, soos aangehaal in J. de Bruyn, Geskiedenis en Antropologie: onderweg na 'n menslike geskiedenis?, *Historia* 27(2), September 1982, p. 46.

én komplekse analyse van ‘n historiese ruimte wat ook vir vergelykende studie benut kan word, rekenaarmatig daargestel word.

In ‘n rekenaargedreve tydvak moet die stedelike historikus kennis neem van die uitdagende moontlikhede wat rekenaartegnologie aan die historikus bied om die stedelike navorsingsterrein meer akkuraat en waarheidsgetrou uit tebeeld en te analyseer. Om die uitleg van ‘n historiese stedelike swart woonbuurt te rekonstrueer en te analyseer, aan tydgenootlike kriteria te evalueer, en dit met ander soortgelyke woonbuurtes nasionaal en selfs internasionaal te vergelyk, kan die hedendaagse stedelike historikus die nuutste rekenaarmetodologie en –tegnieke tot sy/haar voordeel benut.

‘n Ruimtelike en multidimensionele voorstelling van die ruimtelike patronen, morfologie (uitleg), en groei oor tyd heen van die historiese woonbuurt stel die historikus in staat om werklik diepgaande ontledings, analises en vergelykings daar te stel. Die ruimtelike voorstellingsmoontlikhede van GIS (Geografiese Inligtingstelsel)- en aanverwante rekenaarprogrammatuur verskaf nuwe instrumente en open nuwe moontlikhede om woonbuurtinligting kwantitatief en kwalitatief te analyseer en aan kriteria te meet. Historiese lugfoto’s en woonbuurtuitlegkaarte kan digitaal ingeskandeer en met gedetailleerde historiese inligting binne ‘n GIS-omgewing van veelvoudige kaarte en dataleae versoen word. Hierdie tegniek dien as hulpmiddel om aan hedendaagse stedelike historici ‘n waarheidsgetroue tweedimensionele beeld van ‘n historiese woonbuurt te verleen. Op sy beurt stel dit die stedelike historikus in staat om meer akkurate afleidings oor die belewing van die historiese inwoners van hulle woonbuurt te maak.

Rekenaartegnologie kan selfs nog meer aan die stedelike historikus bied deur met behulp van virtuele werklikheidskepping (*virtual reality*) van ‘n historiese woonbuurt ‘n driedimensionele beeld vir die historikus te produseer wat die grense van historiese verbeelding, uitbeelding en analyse nog verder (en nader aan die historiese werklikheid) kan verskuif.

Tog moet die historikus daarop bedag wees dat rekenaartegnologie nie die begin en einde van historiese navorsing kan uitmaak nie. Rekenaartegnologie moet beskou en gebruik word vir wat dit is – ‘n tegniek, ‘n hulpmiddel, ‘n instrument wat die historiese navorser in die ontleding, interpretering en vergelyking van die navorsingsterrein kan bystaan; ‘n aanvulling dus tot die tradisionele interdissiplinêre metodologie van die stedelike historikus. Hoewel rekenaartegnologie, soos met enige hulpmiddel en navorsingstegniek, eiesoortige eise en probleme na vore bring waarop die historikus bedag moet wees, skep dit terselfdertyd opwindende nuwe moontlikhede wat die navorser se insig, perspektief, en selfs verbeelding kan verruim.

TRADISIONELE NAVORSINGSMETODES EN TEGNIEKE TOT BESKIKKING VAN DIE STEDELIKE HISTORIKUS

Wanneer die historiografie en metodologie van stedelike geskiedenis bestudeer word, blyk dit dat die sogenoamde ou tipe Rankeaanse (verhalende en beskrywende) geskiedskrywing, wat die verlede as 'n reeks gebeurtenisse gekoppel deur oorsaaklike verbande beskryf het, die knie moes buig voor die meer omvattende, breë, ontledende en interdissiplinêre siening van die verlede deur die *Annales*-skool.⁵ Hiervolgens word stedelike geskiedenis ontleed en verstaan⁶ deur op die strukture en konjunkture wat die onderliggende en veranderende faktore in 'n stedelike samelewing blootlê, te konsentreer. Interpretasie, analise en vertolking vind dan uiting in 'n "... broadly-based history that [is] economic and social, geographical and psychological, all in one".⁷

Met die interdissiplinêre benadering van die *Annales*-skool voor oë deurbreek stedelike geskiedenis as navorsingsterrein dus verskeie dissiplines met hulle onderskeie benaderingswyse, navorsingsmetodologieë en tegnieke. Nie net die historikus nie, maar ook die stedelike geograaf, die stadsbeplanner, die sosioloog, die antropoloog, die argitek en selfs die sielkundige en persepsiegeograaf kan vanuit hulle eiesoortige benaderings- en metodologiese hoek waardevolle insette, insigte en bydraes lewer tot groter begrip vir en interpretasie van die uitleg, aard en belewing van historiese stedelike ruimtes. Dat die historikus in die bestudering van stedelike geskiedenistemas interdissiplinêr te werk moet gaan, word lank reeds as 'n basiese en tradisionele vertrekpunt beskou. D. Fraser en A. Sutcliffe verklaar in hulle *The pursuit of urban history* (London, 1983) dat die meeste stedelike historici "view the city as a location for historical study particularly well suited to inter-disciplinary, synthetic analysis ..." ⁸ en R.R. Wohl, 'n historikus wat ook in die Ekonomie en Sosiologie opgelei is, beweer ""(t)he full discovery of what has passed in a city's history can only be called forth by cooperative, interdisciplinary inquiry".⁹

Hierdie gedagte is ook deur F.A. van Jaarsveld geëggo toe hy verklaar het dat "(d)ie stad [...] 'n gebied vir interdissiplinêre benadering"¹⁰ is. Van Jaarsveld verduidelik hierdie uitspraak soos volg: die gebeure en ontwikkelinge in die stad is so kompleks en daar is soveel kragte tegelyk aan die werk dat slegs 'n veelkantige en allesomvattende benadering 'n mate van begrip tot gevolg kan hê. Inligting verkry uit die verskillende sosiale wetenskappe moet benut word ten einde 'n "totale" beeld van die stad te verkry. Hy beklemtoon dat die

-
5. F.J. du T. Spies, Leemtes in die Suid-Afrikaanse geskiedskrywing, *Suid-Afrikaanse Historiese Joernaal* 3, November 1971, p. 83.
 6. J. de Bruyn, Geskiedenis en Antropologie: onderweg na 'n mensliker geskiedenis?, *Historia* 27(2), September 1982, p. 42.
 7. H. S. Hughes, *The obstructed path. French social thought in the years of desperation 1930-1960* (New York, 1968), p. 39, soos aangehaal in F.J. du T. Spies, Leemtes in die Suid-Afrikaanse geskiedskrywing, *Suid-Afrikaanse Historiese Joernaal* 3, November 1971, p. 84.
 8. D. Fraser & A. Sutcliffe (eds.), *The pursuit of urban history*, p. xi.
 9. Soos aangehaal in J.J. Fourie, Stedelike geskiedenis: 'n histories-metodologiese ondersoek, in Randse Afrikaanse Universiteit, *Geskiedenis navorsingsprojek. Die geskiedenis van die Afrikaner aan die Rand, 1886-1961: oorsig III*, p. 28.
 10. F.A van Jaarsveld, *Verstedelikings- en stedelike geskiedenis as studiegebied vir eietydse geskiedenisbeoefening: 'n historiografiese benadering*, p. 9.

historikus veral die metodologiese grense van sy/haar vak sal moet oorskry ten einde alle beskikbare inligting oor die stad te bestudeer.¹¹ Hy verklaar ook dat die geskrifte van sosiaal-wetenskaplikes inligting verstrek wat van groot belang vir die historikus is.¹² Wat veral by die gebruik van navorsing vanuit hierdie dissiplines voor oë gehou moet word, is dat sosiaal-wetenskaplike studies met, vir die historikus, "onkonvensionele bronne"¹³ dikwels nie die verandering en ontwikkeling in die stedelike opset oor tyd heen aandui nie. Hierdie noodsaaklike interpreterende beskrywing van verandering en ontwikkeling kan slegs deur 'n historiese benadering tot die feitegegewe aan die orde kom.¹⁴

Christopher Saunders, Kaapstadse historikus, sluit nou by Van Jaarsveld aan wanneer hy die gebruik van inligting, wat deur ander dissiplines versamel is, deur die stedelike historikus bepleit. Die historikus moet egter altyd die unieke aard van geskiedskrywing voor oë hou en inligting en bevindinge verkry vanuit ander dissiplines aanpas by die eie historiese aard: die klem op kontinuïteit, sowel as verandering en ontwikkeling oor tyd (en ruimte¹⁵) heen, onderskei die historikus van navorsers in ander dissiplines.¹⁶

-
- 11. F.A. van Jaarsveld, Stad en historikus, *in* F.A. van Jaarsveld, *Geskiedkundige verkenninge*, p. 147.
 - 12. F.A. van Jaarsveld, *Verstedelikings- en stedelike geskiedenis as studiegebied vir eietydse geskiedenisbeoefening: 'n historiografiese benadering*, p. 17.
 - 13. F.J. du T. Spies, Leemtes in die Suid-Afrikaanse geskiedskrywing, *Suid-Afrikaanse Historiese Joernaal* 3, November 1971, p. 85.
 - 14. F.J. du T. Spies, Leemtes in die Suid-Afrikaanse geskiedskrywing, *Suid-Afrikaanse Historiese Joernaal* 3, November 1971, p. 86; E.J. Carruthers, Some problems in the writing of contemporary urban history, *Kleio* 14(1&2), 1982, p. 82; T. Gouws & J. Bottomley, "Al was ons ook daar, ons weet dis nie waar nie" – Metodologie en geskiedskrywing in postmodernistiese perspektief, p. 3. Referaat gelewer tydens die Tweejaarlikse Konferensie van die Historiese Genootskap van Suid-Afrika (Potchefstroom, 1996).
 - 15. J.J. Fourie, Stedelike geskiedenis: 'n histories-metodologiese ondersoek, *in* Randse Afrikaanse Universiteit, *Geskiedenis navorsingsprojek. Die geskiedenis van die Afrikaner aan die Rand, 1886-1961: oorsig III*, p. 21.
 - 16. C. Saunders, *Writing history. South Africa's urban past and other essays*, p. 42; J.J. Fourie, Stedelike geskiedenis: 'n histories-metodologiese ondersoek, *in* Randse Afrikaanse Universiteit, *Geskiedenis navorsingsprojek. Die geskiedenis van die Afrikaner aan die Rand, 1886-1961: oorsig III*, pp. 42-43.

Die stedelike historikus kan dus geweldig baat vind by die navorsingsresultate¹⁷, metodologie en tegnieke van ander dissiplines, mits die historikus samewerking met ander dissiplines vanuit die eie historiese teoretiese en metodologiese invalshoek benader¹⁸: “The point is that whatever questions [voortspruitend uit die navorsingsresultate, metodologie en tegnieke van ander dissiplines] are brought to historical material, *historical procedures must be followed* and the materials will bear only those questions which are *historically relevant*”, aldus die bekende Britse sosiale historikus EP Thompson.¹⁹ Die Unisa- en Stellenboschse historikus, Albert Grundlingh, onderstreep die balans en klem wat die stedelike historikus op interdissiplinêre studie en resultate moet plaas: dit moet ten doel hê “om die konseptuele raamwerk wat beslag aan sy [of haar] werk gee deur toepaslike insigte uit verwante dissiplines te verruim.”²⁰

So kan die sosiologiese metode om ‘n “kunsmatige” statiese moment binne die voortdurende en veranderende stedelike proses te skep, bydra om ‘n bepaalde tema en tydperk in diepte te bestudeer en te analyseer.²¹ Die waarde van sosiologiese navorsing oor die stedelike ruimte lê vir die historikus in die analyses van samelewingsverskynsels en die gepaardgaande verklarings daarvan aan die hand van modelle en teorieë.²² Aangesien die unieke aard van historiese navorsing egter die aandui van ontwikkeling en verandering oor tyd heen vereis, sal die stedelike historikus die ontwikkeling in ‘n bepaarde samelewingsverskynsel voor en na die “statiese moment” beslis moet aantoon.²³

-
17. Hier moet gemeld word dat lank voor historici hulle tot die stedelike geskiedenis van veral Pretoria se swart inwoners as navorsingsterrein gewend het, het volkekundiges, geograue en stadsbeplanners/argitekte reeds dié terrein betree. Die volgende werke kan hier genoem word: C.V. Bothma, *'n Volkekundige ondersoek na die aard en ontstaanoorsake van tsotsigroepe en hulle aktiwiteite in die stedelike gebied van Pretoria*, M.A.-verhandeling, Universiteit van Pretoria, 1951; J.F. Eloff, *'n Volkekundige studie van aanpassing en ontwikkeling in die gesinslewe van die naturelle van Atteridgeville*, M.A.-verhandeling, Universiteit van Pretoria, 1952; E.F. Potgieter, Enkele voorbeelde van spontane etniese groepering onder die stedelike Bantoe in Pretoria en aan die Rand, *Tydskrif vir Rasse-aangeleenthede* 7(1), 1955; R.D. Coertze, *Die adviserende komiteestelsel en politieke organisasie soos aangetref in die stedelike gebied van Pretoria met besondere verwysing na toestande in Atteridgeville*, M.A.-verhandeling, Universiteit van Pretoria, 1958; H.O. Mönnig, *'n Analise van die sosiale en kulturele lewe in Hove'sground – 'n stedelike Bantoewoonbuurt*, D.Phil.-proefskrif, Universiteit van Pretoria, 1959; M.J. Louw, *'n Geografiese studie van funksionele differensiasie in die metropolitaanse gebied van Pretoria*, D.Phil.-proefskrif, Universiteit van Suid-Afrika, 1964; J.H. Moolman, *Die vestiging van die Bantoe in Pretoria*. Referaat gelewer tydens die Kongres van Die Vereniging vir Aardrykskunde-Onderwys (Potchefstroom, 1969); R.D. Coertze, *'n Stedelike Bantoewoonbuurt* (Pretoria, 1969); B.W.B. Ball, *Planning for separate racial groups in Pretoria*, M.Sc. dissertation, University of Pretoria, 1968; C.M. de Villiers, *Die vrytydsbesteding van volwasse manlike Bantoe in die gebied Pretoria-Witwatersrand-Vereeniging I & II*, D.Phil.-proefskrif, Universiteit van Pretoria, 1972.; J.J. Schmidt, *Lewenstyl en statusdifferensiasie onder die Pedi en Shangaan binne die munisipale gebied van Pretoria: 'n verkenning* (Pretoria, 1975). Ook wat die stedelike geskiedenis van swartes en van veral stedelike swart behuising in Suid-Afrika betref, het navorsers uit ander dissiplines die baanbrekerswerk gedoen. Hier kan veral die studies van Calderwood en Connell, beide in die Argitektuur opgelei, voorgehou word: D.M. Calderwood, *Native housing in South Africa* (D.Arch. thesis, University of the Witwatersrand, 1953); P.H. Connell, *Sub-economic housing practice in South Africa*. South African Council for Scientific and Industrial Research: National Building Research Institute, series DR 1 (Pretoria, 1947); en P.H. Connell et al., *Native housing: a collective thesis* (Johannesburg, 1939).
18. A. Grundlingh, Sielkunde vir die historikus: praktiese moontlikheid of idealistiese wensdenkery? *Historia* 27(2), September 1982, p. 59.
19. E.P. Thompson, On History, Sociology and historical relevance, *British Journal of Sociology* 27(3), September 1976, p. 390, soos aangehaal in A. Grundlingh, Sielkunde vir die historikus: praktiese moontlikheid of idealistiese wensdenkery? *Historia* 27(2), September 1982, p. 60 (kursivering dié van Thompson).
20. A. Grundlingh, Sielkunde vir die historikus: praktiese moontlikheid of idealistiese wensdenkery? *Historia* 27(2), September 1982, p. 61.
21. C.F. Swart & A.M. Lamont, *Die stad: sosiologie, beplanning en ontwikkeling*, p. 1.
22. F.A. van Jaarsveld, Geskiedenis en Sosiologie, *Historia* 28(1), Mei 1983, pp. 11, 12, 14, 17-19, 21.
23. F.A. van Jaarsveld, Geskiedenis en Sosiologie, *Historia* 28(1), Mei 1983, p. 17.

Die stedelike geograaf kan met sy teoretiese en metodologiese agtergrond, navorsingstegnieke en -modelle en ervaring van stedelike ontwikkeling, na alle waarskynlikheid, wat ruimtelike organisasie, klassifikasie, begrip en oriëntasie, en die visuele uitbeelding van die stedelike ruimte betref onskatbare hulp aan die stedelike historikus verleen.²⁴ Die stedelike geograaf bestudeer die stedelike ruimte of, meer geografies gestel, die ruimtelike aspekte van stedelike ontwikkeling oor tyd heen onder meer op twee vlakke, naamlik interstedelik en intrastedelik. Eersgenoemde benaderingswyse plaas die klem op vergelyking tussen verskillende stedelike ruimtes waar veralgemenings oor die verspreiding van stedelike ruimtes, hulle grootte, funksie en groei gemaak word. Laasgenoemde benaderingswyse fokus op 'n bepaalde stedelike ruimte waar die interne vormstruktuur of morfologie²⁵, grondgebruik, groei en voortspruitende problemeveral kartografies belang word.²⁶

Waar die fokus van die stedelike historikus se navorsing op die uitleg van, infrastruktuur en aard van die behuisingstrukture van 'n historiese stedelike ruimte val, sal die spesialisasieterreine, aanslag en fokus van die stadsbeplanner en argitek verruimende insigte kan verskaf. So byvoorbeeld behoort spesialisstudies oor die uitleg en aard van 'n stedelike ruimte en die boustyl van die strukture heelwat oor die tydsgees en die individue, owerhede en gemeenskap betrokke by die daarstel van die stedelike ruimte en die kragte en ideologiese motiewe wat op hulle ingewerk het, te ontbloot.

Die bestudering van die fisiese uitleg en strukture van 'n stedelike ruimte kan die gevare loop om 'n baie kliniese en strakte ontleding sonder menslike emosie daar te stel. Navorsing onderneem deur die sielkundige, antropoloog en persepsiegeograaf behoort die nodige balans daar te stel waar daar op die bewoners van die stedelike ruimte, hulle belewinge, persepsies en die verhouding tussen bewoners en ruimte gefokus word. In 1954 het A.H. Maslow²⁷, die Amerikaanse kliniese psigoloog bekend vir sy selfaktualiseringsteorie en behoefteshiërargie²⁸, algemeen menslike behoeftes en die bevrediging daarvan uiteengesit. In 1978 is Maslow se algemeen menslike behoeftes meer spesifiek vir die stedelike inwoner aangepas.²⁹ Hiervolgens word die mens se basiese fisiologiese behoeftes binne die stedelike konteks deur die verskaffing en voorsiening van voedsel, skuiling en gesondheidsdienste bevredig. Die daarstelling van basiese dienste en veral van behuising word dus as die minimumvereiste vir die bevrediging van een van die mens se mees fundamentele en universele behoeftes gesien.³⁰ Aangesien die sielkundige menslike gedrag en behoeftes bestudeer sal die stedelike historikus baat kan vind by sielkundige insigte en konsepte rondom

-
- 24. L. Heydenrych, Geskiedenis en Geografie – terug aarde toe, *Historia* 27(2), September 1982, pp. 27 & 29.
 - 25. Onder stedelike morfologie word die volgende verstaan: die visuele vorm, uitleg en plan van 'n stedelike ruimte wat dan ook die oorsprong, groei en funksie van hierdie fasette insluit.
 - 26. B. Goodall, *The Penguin dictionary of human geography*, pp. 488-489, 490; I.J. van der Merwe, *Die stad en sy omgewing. Inleiding tot nedersettingsgeografie*, pp. 7-9, 111, 190; A. Nel & J.A. van Zyl, *Stad en dorp*, pp. 6-7.
 - 27. Vergelyk A.H. Maslow, *Motivation and personality* (New York, 1954).
 - 28. L.A. Gouws et al., *Psigologiewoordeboek*, p. 180.
 - 29. Vergelyk H.W. Faulkner, *Locational stress on Sydney's metropolitan fringe*, Ph.D. thesis, Australian National University (Canberra, 1978).
 - 30. E.C. Liebenberg, Verstedeliking en die kultuurhistoriese belangrikheid van "plek" as 'n geografiese ervaring, in J.F.T. Bartmann (red.), *Verstedeliking as kultuurhistoriese verskynsel*, pp. 63, 65, 71.

die behoefte aan skuiling en die belewing van die stedelike ruimte waarbinne behusingstrukture skuiling verskaf.³¹

In 1982 het die historikus Johannes de Bruyn dit onomwonde gestel dat die historikus baat sal vind by die metodes en navorsing van die antropoloog en dat dit sal bydra om geskiedenis meer menslik te maak. Die antropoloog herskep die leef- en denkwêrelf van 'n samelewing, werk met hipoteses, tref vergelykings, lê verbande, en ontbloot die motiewe en denkwyses van 'n gemeenskap. Veral in Suid-Afrika het die apartheidsgedagte geneig om die studievelde van die historikus (blankes) en dié van die antropoloog/etnograaf/volkekundige (swartes) te segregeer. Volkekundiges was van die eerstes wat studies oor swartes binne die stedelike ruimte van Pretoria onderneem het en die stedelike historikus kan baie nut en insig uit hierdie navorsing put om die mens binne die stedelike ruimte raak te sien en in ag te neem.³²

Navorsing wat deur persepsiegeografie onderneem word, fokus nie net op die werklike of reële ruimte nie, maar ook op die denkbeeldige ruimte “– die landskap soos die mens as subjektiewe wisselvallige wese dit ervaar en sien.”³³ Die verhouding en interaksie tussen die bewoners van die stedelike ruimte en die fisiese strukture is van groot belang indien die stedelike historikus uitsprake wil maak oor die lewenskwaliteit en – standaard binne 'n bepaalde stedelike ruimte, en die persepsies en belewinge daarvan.

Die belewing en ervaring van die historiese swart inwoners van hulle historiese stedelike swart ruimte kan op verskeie wyses deur die stedelike historikus aan die orde gestel word. Die neerslag van hierdie belewinge in die navorsingsresultate van buurwetenskappe, literêre werke en regeringsverslae behoort insig in die belewinge te verleen. Waar daar egter nie genoegsame inligting opgespoor kan word nie, kan daar ook van die *Annales*-skool se "sogenaamde regressiewe metode van ondersoek"³⁴ gebruik gemaak word, met ander woorde, die huidige omstandighede in die stedelike swart ruimte (Atteridgeville) kan deur middel van onderhoude en besoeke ondersoek word en daarvolgens kan afleidings van hoe dit in die verlede gesteld was, gemaak word.³⁵

Verdere benaderingswyses wat met groot vrug in die navorsing van stedelike geskiedenis gebruik kan word, is dié van die liberale en veral revisionistiese (Marxistiese/radikale) historici. In Suid-Afrikaanse geskiedskrywing was dit historici van hierdie twee skole wat die geskiedenis en belewinge van swart Suid-Afrikaners, alhoewel met twee totaal verskillende onledings- en verklaringsmodelle, aan die orde gestel en

-
31. A. Grundlingh, Sielkunde vir die historikus: praktiese moontlikheid of idealistiese wensdenkery?, *Historia* 27(2), September 1982, p. 60.
 32. J. de Bruyn, Geskiedenis en Antropologie: onderweg na 'n mensliker geskiedenis?, *Historia* 27(2), September 1982, pp. 35, 41, 42, 43, 45, 46, 52.
 33. L. Heydenrych, Geskiedenis en Geografie – terug aarde toe, *Historia* 27(2), September 1982, pp. 28-29.
 34. F.J. du T. Spies, Leemtes in die Suid-Afrikaanse geskiedskrywing, *Suid-Afrikaanse Historiese Joernaal* 3, November 1971, p. 86.
 35. F.J. du T. Spies, Leemtes in die Suid-Afrikaanse geskiedskrywing, *Suid-Afrikaanse Historiese Joernaal* 3, November 1971, p. 86.

deel van Suid-Afrikaanse geskiedenis gemaak het. Liberale historici het met ras as verklaringsmeganisme en die insluiting van die rol van ekonomiese kragte (grond en arbeid) 'n meer geïntegreerde beeld van Suid-Afrikaanse geskiedenis die lig laat sien.³⁶ Waardevolle insette oor swart belewinge van hulle stedelike ruimte kan uit revisionistiese studies verkry word. Die waarde van hierdie studies is geleë in die feit dat ondersoek geloods is na die voorheen "geïgnoreerde" en sogenaamde "stille" meerderheid van die Suid-Afrikaanse samelewing. Die belewinge en geskiedenis van die gewone (swart) man/vrou is deur middel van onkonvensionele metodes nagevors en opgeteken wat 'n leemte in die tradisionele geskiedskrywing "van bo" gevul het.³⁷ Hierdie ontleding stel die stedelike historikus ook in staat om sy/haar bevindinge te vergelyk met belewinge en ervaringe van ander werkersklasse binne nasionale en internasionale stedelike ruimtes. Sommige kritici is nogtans van oordeel dat revisionistiese historici se strukturalistiese klassestrydbenadering van "have's en have not's" nie altyd bevredigende antwoorde en ontledings van gebeure binne 'n rasgedreve en -georiënteerde samelewing verskaf nie.³⁸

Die stedelike historikus kan met behulp van die postmodernistiese benadering van "'incredulity towards metanarratives'"³⁹ tradisionele en algemeen-aanvaarde verduidelikings en verklarings en die "onverklaarbare" en "onverstaanbare" "'grand narratives'"⁴⁰ daaragter, bevraagteken en herberedeneer.⁴¹ 'n Verdere dimensie van postmodernistiese denke wat ook aandag vereis, is die pluralistiese metode waar meer as een moontlikheid of oortuiging erken word. Hiervolgens behoort historiese studie en verklarings bloot die neerstip van moontlike verklarings en verduidelikings te wees. Die historikus moet veelstemmige, inklusiewe geskiedenis gevul met verskillende en teenstrydige verklarings – die sogenaamde *heteroglossia* – die lig laat sien. Hierdeur sal die stemme van verskillende rasse, klasse, gelowe, kulture, gemeenskappe en geslagte die verledegebeure binne 'n historiese stedelike ruimte meer genuanseerd en aanvullend tot mekaar kan weergee.⁴²

Die wyse waarop die stedelike historikus met die nagevorsde historiese inligting behoort om te gaan, word deur sekere algemeen-aanvaarde historiese en metodologiese beginsels, metodes en tegnieke onderlê, onder meer deur die weergee van die unieke aard van geskiedenis deur sowel beskrywend en verduidelikend as ontledend en analiserend te werk te gaan; die strewe na 'n balans tussen subjektiewe

-
36. F.A. van Jaarsveld, *Geskiedkundige verkenninge*, pp. 75-78; F.A. van Jaarsveld, *Omstrede Suid-Afrikaanse verlede*, pp. 38-39, 51-52.
37. J. Bottomley & T. Gouws, Paradigmatic confusion in the history of the "New South Africa", pp. 2 & 6. Paper presented at the Biennial Conference of the Historical Association of South Africa (Potchefstroom, 1996).
38. F.A. van Jaarsveld, *Omstrede Suid-Afrikaande verlede*, pp. 72-74, 94-96, 109.
39. J.F. Lyotard, *The post-modern condition*, introduction, soos aangehaal in P. Brickley, Teaching post-modern history: a rational option for the classroom?, *Teaching History* 74, January 1994, p. 18.
40. P. Brickley, Teaching post-modern history: a rational option for the classroom?, *Teaching History* 74, January 1994, p. 18. Onder "grand narratives" word hier die volgende verstaan: die teorieë, filosofieë, aannames en ingesteldhede wat die raamwerk vir verduidelikings en verklarings vorm.
41. P. Brickley, Teaching post-modern history: a rational option for the classroom?, *Teaching History* 74, January 1994, pp. 18-21.
42. T. Gouws & J. Bottomley, "Al was ons ook daar, ons weet dis nie waar nie" – Metodologie en geskiedskrywing in postmodernistiese perspektief, pp. 9-11. Referaat gelewer tydens die Tweejaarlikse Konferensie van die Historiese Genootskap van Suid-Afrika (Potchefstroom, 1996).

betrokkenheid en objektiewe waarheid; die toepassing van kritiek op die bronnemateriaal; die gebruikmaking van vergelykende studie; en die plasing van die unieke binne die groter geheel.

Nie net die beskrywing van historiese gebeure deur die opeenstapeling van feite nie, maar veral die kritiese analise en interpretasie van historiese feite en hulle betekenis behoort die vernaamste aspek in navorsing oor 'n bepaalde onderwerp te wees. Die taak van die historikus is dus nie om te voorspel (soos die sosiaal-wetenskaplikes) nie en ook nie om gebeure bloot te beskryf nie. Die historikus behoort daarna te strewe om die verledegebeure waaruit die hede voortspruit op 'n verstaanbare en logiese wyse te orden en om dit duidelik te stel wat van permanente of verbygaande aard was, wat belangrik en deurslaggewend was, en wat toevallig in die verloop van die geskiedenis was.⁴³

Tog behoort hierdie ontleding van die verledegebeure voortdurende die eiesoortige aard van geskiedenis voor oë te hou: die "verstaan" van gebeure, motiewe, frustrasies, optredes en besluite moet uit die geskrewe weergawe van gebeure blyk en die vertolking van gebeure moet voortdurend teen die historiese agtergrond, tyd en plek van die gebeure geplaas word. Deur sowel verhalend as ondersoekend te werk te gaan, kan gepoog word om 'n balans tussen simpatie (éérder empatie) en perspektief te handhaaf.⁴⁴ Die historikus moet poog om homself/haarself met die persone en gebeure in die verlede te identifiseer, maar moet ook terselfdertyd kan onderskei tussen hoe dié persone hulle verlede beleef en ervaar het en hoe die verlede (die gebeure en omstandighede) inderwaarheid was.⁴⁵

'n Belangrike aspek in die historiografiese en metodologiese begronding van historiese navorsing is die debat rondom historiese objektiwiteit. Ten spyte van die hoë (en ietwat naïewe) strewe wat Ranke voor gehou het, naamlik om die verlede bloot weer te gee soos dit werklik was – *bloss zeigen, wie es eigentlich gewesen ist* – deur dat die historikus hom-/haarself as't ware elimineer en die feite toelaat om vir hulleself te praat, is dit onvermydelik dat 'n historikus se historiese interpretasies deur sy/haar politieke en sosiale standpunte en vooroordele, sowel as die tydsgees, beïnvloed en bepaal sal word.⁴⁶

Tog behoort die historikus nooit uit die oog te verloor dat die hele debat om objektiwiteit in geskiedskrywing op twee teenstrydige en eksklusiewe bene staan nie, naamlik "subjective involvement" versus "objective truth"⁴⁷:

- (1) Historical studies are involved in the actual political development of their time. They are part of the struggle between different interpretations of the present situation and they have an important influence in moulding future perspectives for human life. What is said about the past depends on the engagement of the historian in the current affairs of his time.

43. C. Saunders, *Writing history. South Africa's urban past and other essays*, p. 19; J.J. Fourie, Stedelike geskiedenis: 'n histories-metodologiese ondersoek, in Randse Afrikaanse Universiteit, *Geskiedenis navorsingsprojek. Die geskiedenis van die Afrikaner aan die Rand, 1886-1961: oorsig III*, p. 25; M.W. Swanson, Reflections on the urban history of South Africa: some problems and possibilities, with special reference to Durban, in H. Watts (ed.), *Focus on cities*, pp. 142-143.

44. R.J. Shafer, *A guide to historical method*, pp. 11-12, 13.

45. J. Rüsen, *Studies in metahistory*, p. iii.

46. J. Rüsen, *Studies in metahistory*, p. 49; T. Nipperdey, Can history be objective?, *Historia* 23(1), May 1978, p. 2.

47. J. Rüsen, *Studies in metahistory*, p. 50.

- (2) Historical studies claim truth. They are defined as an academic discipline by means of methodical knowledge. It is a quality which could be called scientific.⁴⁸ It allows us to trust what is said of the past. We take it for granted that it actually was as the historians tell us it was. We can accept it without sharing the authors' beliefs and opinions because the rules of correct research procedure are an obligation to every historian whether he or she is black or white, man or woman, Christian or Muslim *et al.*⁴⁹

'n Oplossing vir die debat oor historiese objektiwiteit kan moontlik daarin geleë wees dat die historikus 'n bereidwilligheid en bewuste poging openbaar om hierdie teenstrydige standpunte met mekaar te versoen.⁵⁰ Die historikus moet dus poog om simpatie en empatie deur die "verstaan" van die geskiedenis in sy interpretasie te verwoord, maar ook om hierdie subjektiewe betrokkenheid met metodiese en wetenskaplike dissipline te balanseer om dan moontlik by die "objektiewe waarheid" uit te kom.

Uitsprake oor historiese objektiwiteit (of die gebrek daaraan) kom daarop neer dat objektiwiteit nie 'n feit is nie, maar 'n norm, 'n "benaderbare", maar "onbereikbare" ideaal⁵¹, 'n doelbewuste strewe by die historikus om die waarheid omtrent die verledegebeure weer te gee. Alhoewel erken word dat objektiewe geskiedenis nie haalbaar is nie, word die mening tog gehuldig dat in die strewe daarna dit die historikus by 'n meer objektiewe geskiedenis kan uitbring en dus dan die onbereikbare ideaal van objektiwiteit in 'n beperkte sin verwesenlik.⁵² Saunders stel hierdie strewe na objektiwiteit, die bereidwilligheid en bewuste poging tot objektiwiteit wat die historikus se uitsprake moet kenmerk ten spyte van die onbereikbaarheid daarvan, duidelik wanneer hy verklaar "... the historian seeking – though he may not find it – objective truth."⁵³

Die historikus gebruik interne en eksterne kritiek in die ontleding van veral primêre bronne om die betroubaarheid, juistheid en geloofwaardigheid van onderskeidelik die inhoud en die bronmateriaal vas te stel.⁵⁴ Vir die navorsing oor stedelike swart behuising in Pretoria is hoofsaaklik van plaaslike en sentrale regeringsdokumente – stadsraad- en komiteenotules, korrespondensiellêers en verslae – gebruik gemaak. Die toepassing van interne kritiek op die inhoud van hierdie bronmateriaal is veral ter sake, met ander woorde interpretasie- of verklaringskritiek, wat te doen het met die betekenis (sowel die letterlike as die verborge) van die teks, en gesagskritiek, wat die gesag of geloofwaardigheid nie net van die dokument as geheel nie, maar ook van elke afsonderlike bewering wat daarin voorkom, metodies bevraagteken.⁵⁵ Die belangrikheid van die

48. In hierdie verband verklaar Tom Gouws heel postmodernisties "(d)ie aanvaarde aksioma van die meeste historiograwe: 'being scientific means being objective' is ... 'n mite", T. Gouws & J. Bottomley, "Al was ons ook daar, ons weet dis nie waar nie" - Metodologie en geskiedskrywing in postmodernistiese perspektief, p. 4. Referaat gelewer tydens die Tweeaarlikse Konferensie van die Historiese Genootskap van Suid-Afrika (Potchefstroom, 1996).

Tog kan 'n meer tradisionele standpunt in hierdie verband gehandhaaf word, naamlik indien die historikus deur sy/haar wetenskaplike metode by sekere verklarings uitkom en 'n tweede historikus volg dieselfde pad met dieselfde feite en kom by 'n soortgelyke, alhoewel nie noodwendig 'n identiese verklaring uit nie, sal die wetenskaplike en in daardie sin objektiewe aard van historiese studie duidelik daaruit blyk.

49. J. Rüsen, *Studies in metahistory*, p. 50.

50. J. Rüsen, *Studies in metahistory*, p. 52.

51. F.A. van Jaarsveld, 'n Inleiding tot die studie van geskiedenis, p. 91.

52. T. Nipperdey, Can history be objective?, *Historia* 23(1), May 1978, pp. 2-3, 9, 11, 13.

53. C. Saunders, *Writing history. South Africa's urban past and other essays*, p. 106.

54. R.J. Shafer, *A guide to historical method*, p. 128.

55. R.J. Shafer, *A guide to historical method*, pp. 150-155.

toepassing van interne kritiek blyk duidelik wanneer Shafer die historikus soos volg tot kritiese bewustheid maan wanneer die inhoud van regeringsdokumente (ook dié van plaaslike owerhede) nagevors word:

The documents are composed by men, not by disembodied entities. Government documents can and often do contain distortion and error due to selection and bias and mistaken facts and mechanical errors. They can contain lies, ...⁵⁶ en "..., do not assume that government documents are especially entitled to uncritical acceptance.⁵⁷

Die feit dat die dokumentasie van die Pretoriase plaaslike owerheid grootliks deur blanke amptenare opgestel is, noodsaak ook die hantering van die inhoud, uitsprake en gevolgtrekkings met metodiese kritiek en twyfel. Die blanke se belewing en ondervinding is ver verwyderd en gesegregeerd van dié van die swarte, al sou hulle dieselfde stadsomgewing deel. Die betrokkenheid (of gebrek daaraan) van die amptenaar wat gebeure geboekstaaf het, tesame met kultuurverskille, beïnvloed die geloofwaardigheid en objektiwiteit van die bronnehoud.⁵⁸

Die gebruikmaking van vergelykende studie kan die historikus tot verrassende insigte en unieke gevolgtrekkings laat kom. Wanneer 'n vergelykende studie gedoen word, tree die spesifieke en eiesoortige eienskappe van die studie-objek ('n historiese stedelike ruimte, die swart werkersklaswoonbuurt Atteridgeville) duideliker te voorskyn. Slegs deur omstandighede in Atteridgeville met omstandighede in ander swart (en werkersklas)woonbuurtes te vergelyk, sal vasgestel kan word of omstandighede in Atteridgeville werklik so uniek en besonders was as wat in van die navorsingshipoteses⁵⁹ voorgehou word. Die waarde van 'n vergelykende studie is voorts ook daarin geleë dat dit die historikus in staat stel om weg te breek uit 'n eng en geïsoleerde studie wat slegs op een geografiese gebied fokus. Dit lei tot 'n groter verwysingsraamwerk en 'n breër perspektief. Vergelykende studie – nasionaal, sowel as internasionaal – waar die aanvanklike identifisering van die ooreenkoms tussen die swart woonbuurtes (of werkersklaswoonbuurtes binne die nasionale en internationale stedelike ruimte) die verskille duideliker laat blyk, sal die historikus veral in staat stel om die studie-objek beter te verstaan, te begryp en te ontleed.⁶⁰

Die volgende drie metodes van vergelyking in die bestudering van geskiedenis kan onder meer onderskei word: (i) individualiserende vergelyking wat, toegepas op die Atteridgeville-studie, daarop gemik is om die besondere aspekte van stedelike swart behusing in Atteridgeville te vind en aan te toon hoe Atteridgeville van ander stedelike swart (en werkersklas)woonbuurtes verskil; Atteridgeville behoort dan as die unieke stedelike woonbuurt tussen ander ooreenstemmende stedelike swart (en werkersklas)woonbuurtes uit te staan; (ii) sintetiserende vergelyking wat ten doel het om bepaalde ooreenkoms tussen behusing in stedelike swart (en werkersklas)woonbuurtes aan te toon, met ander woorde, waar Atteridgeville en ander stedelike swart (en werkersklas)woonbuurtes dieselfde eienskappe en algemene tendense openbaar; en (iii) generaliserende

56. R.J. Shafer, *A guide to historical method*, p. 85.

57. R.J. Shafer, *A guide to historical method*, p. 86.

58. R.J. Shafer, *A guide to historical method*, pp. 155-157.

59. Kyk p. 13 .

60. G.M. Frederickson, *White supremacy. A comparative study in American and South African history*, pp. xiv-xv; C. Saunders, *Writing history. South Africa's urban past and other essays*, pp. 29-31.

vergelyking wat daarop gerig is om ooreenkomste daar te stel wat nie op samehange dui nie, maar op die algemene aard van die verskynsel van stedelike swart (en werkersklas) behuising.⁶¹

'n Besondere belangrike en noodsaaklike metodologiese en benaderingsaspek wat die stedelike historikus voor oë moet hou, is dat navorsing oor 'n spesifieke stedelike aspek of ruimte (behuising in Atteridgeville, 'n stedelike swart werkersklaswoonbuurt) van min waarde sal wees indien dit nie binne die breër stedelike (behuising in swart en werkersklaswoonbuurtes van Pretoria), nasionale (swart en werkersklasbehuising in Suid-Afrikaanse stedelike sentra), kontinentale (stedelike swart en werkersklasbehuising binne koloniale Afrika) en selfs internasionale (stedelike werkersklasbehuising) konteks geplaas word nie. Veral Saunders in sy pleidooi vir 'n eie unieke metode en benadering deur stedelike historici, beklemtoon die plasing van die spesifieke en besondere navorsingsterrein binne die groter geheel van die stedelike en nasionale (en selfs internasionale) konteks ten einde die besondere aspek of ruimte beter en meer volledig te verstaan en te verklaar.⁶² M.W. Swanson het reeds in 1968 op die belangrikheid van die "groter geheel" gewys: die plasing van die unieke navorsingsveld binne die breër konteks van die streek, die gemeenskap, die land, die kontinent en die wêreld, nie net ruimtelik nie, maar ook wat tyd betref.⁶³

Die waarde en voordele van hierdie pleidooi van Saunders, en Swanson, blyk veral sinvol te wees, wanneer die infrastruktuur (noodsaaklike dienste en openbare fasiliteite)⁶⁴ van Atteridgeville bestudeer word: indien daar slegs op Atteridgeville en die infrastruktuur aldaar gekonsentreer word, kan 'n vals beeld van die dienste en fasiliteite en dus die stedelike ruimte geskep word. Indien die infrastruktuur van Atteridgeville binne die breër stedelike konteks en ruimte geplaas, geanalyseer en geëvalueer word, word 'n meer realistiese en volledige beeld verkry. So byvoorbeeld was daar in die tydperk onder bespreking nie 'n kraaminrigting in Atteridgeville self nie, maar alle swartes in die Pretoria-omgewing het van die swart kraaminrigting in Hercules gebruik gemaak. Die fasilitet was dus nie in die eie woonbuurt beskikbaar nie, maar tog binne redelike bereik.

ATTERIDGEVILLE AS VOORBEELD: LEEMTES IN DIE TRADISIONELE NAVORSINGSMETODES EN – TEGNIEKE

Na aanleiding van geïdentifiseerde leemtes in die historiografie⁶⁵ van stedelike swart woonbuurtes in Pretoria, die inligting wat deur 'n deeglike bestudering van bestaande sekondêre en primêre bronne oor die

61. P. de Klerk, Vergelyking in die bestudering van geskiedenis, *Suid-Afrikaanse Historiese Joernaal* 6, 1974, pp. 88, 96-97.

62. C. Saunders, *Writing history. South Africa's urban past and other essays*, pp. 5-7, 19-28.

63. M.W. Swanson, Reflections on the urban history of South Africa: some problems and possibilities, with special reference to Durban, in H. Watts (ed.), *Focus on cities*, p. 143 (hierdie referaat is ook in artikelvorm – Reflections on the urban history of South Africa – gepubliseer in *African Urban Notes*, 1969).

64. Kyk p. 15.

65. 'n Volledige bespreking van die historiografie van stedelike swart woonbuurtes in Pretoria val buite die raamwerk van hierdie referaat.

breë tema van swart verstedeliking en stedelike swart behuising in Pretoria opgelewer is, en die historiese kriteria vir die afbakening van 'n navorsingsonderwerp⁶⁶, kan die volgende onderwerp geformuleer word:

Die totstandkoming van Atteridgeville en die daarstelling van behuising en 'n infrastruktuur,
1935-1948

Verder kan, om werkhipoteses te formuleer, onder meer die volgende vrae aan die bewysmateriaal gestel word:

- Watter invloed het Suid-Afrikaanse regeringsbeleid betreffende swart verstedeliking en stedelike swart behuising op die uitleg, aard en belewing van Atteridgeville as 'n stedelike swart woonbuurt gehad? Hoe is hierdie regeringsbeleid gevorm en watter nasionale en internasionale kragte en tendense het dit beïnvloed? Wat was die internasionale behuisingsbeleidtendense en –beginsels gedurende die onderhawige tydperk en hoe het dit in Suid-Afrikaanse beleid neerslag gevind? Hoe het die inwerking van die Modernisme en die era van die sogenaannde "professional man" stadsbeplanningstendense en die hele gedagte rondom "model townships" beïnvloed?⁶⁷
- Was Atteridgeville inderdaad 'n model stedelike swart woonbuurt ("a model native township") in sy tyd, vir sy tyd en met inagneming van die stadsbeplanningsuitgangspunte van die "professional man"?
- Kan 'n vergelykende studie, waar Atteridgeville met ander stedelike swart woonbuurtes nasional en kontinentaal ten opsigte van uitleg en aard van behuising en infrastruktuur vergelyk word, beter insig verskaf in die motiewe en ideologiese kragte onderliggend aan die verskaffing van stedelike swart behuising in Suid-Afrika gedurende die onderhawige tydperk?
- Kan 'n vergelykende studie, waar Atteridgeville met ander stedelike werkersklaswoonbuurtes nasional (hier word byvoorbeeld aan Danville wat gedurende dieselfde tydperk opgerig is, gedink) en internasional vergelyk word, verrykende insigte uit 'n klasontledende benadering verskaf?
- Benewens die daarstelling van behuisingstrukture en 'n infrastruktuur watter ander onderliggende kragte, gebeure, persepsies, emosies en belewinge in die lewe van Atteridgeville se inwoners het hulle belewing van die stedelike ruimte beïnvloed en gevorm?

66. Die bespreking van die kriteria vir die afbakening van die navorsingsonderwerp val buite die raamwerk van hierdie referaat.

67. Persoonlike inligting: Prof. M. Oranje, Departementshoof, Departement Stads- en Streeksbeplanning, Universiteit van Pretoria, 2004-03-18.

Een van die werkshipotese wat hieruit kan voortvloeи, is dat Atteridgeville 'n model⁶⁸ stedelike swart woonbuurt in sy tyd en vir sy tyd binne 'n bepaalde stedelike ruimte – 'n rasgesegregeerde stedelike ruimte – was.⁶⁹ Ten einde hierdie hipotese te beredeneer, sal die behuisings- en infrastruktuurkwaliteit van Atteridgeville en die lewenskwaliteit van Atteridgeville se inwoners geanaliseer en met dié van ander stedelike swart woonbuurtes in Pretoria, Suid-Afrika en selfs Afrika⁷⁰ vergelyk moet word. Spesiale aandag sal veral geskenk moet word aan ander stedelike swart woonbuurtes wat ook as "modelle"⁷¹ voorgehou is. Die vergelyking kan ook verder geneem word na waar Atteridgeville as werkersklaswoonbuurt met ander werkersklaswoonbuurte, gedurende die onderhawige tydperk, nasionaal (Danville) en internasionaal vergelyk kan word.

Die basis van die vergelyking, ontleding en analise is dat tydgenootlike⁷² standaarde en minimumvereistes as kriteria moet dien, met ander woorde Atteridgeville en ander woonbuurtes moet aan die woonbuurt-, behuisings- en infrastruktuurstandaarde en minimumvereistes van die tydperk onder bespreking (1935-1948), wat aan 'n sogenoamde "model"woonbuurt gekoppel is, gemeet word.

Vanuit 'n ontledende en vergelykende perspektief is dit ook belangrik om die aspekte wat vergelyk gaan word duidelik te identifiseer. In oorkoepelende sin gaan die behuisings en infrastruktuur van Atteridgeville en die lewenskwaliteit van Atteridgeville se inwoners die basiese aspekte van die ontleding en vergelyking uitmaak. Dit is egter belangrik om presies en gedetailleerd hierdie basiese aspekte te definieer.

-
- 68. Onder die term "model" kan hier "toonbeeld, volmaakte voorbeeld van iets" verstaan word. Onmiddellik sal die argument geopper kan word dat daar nie so iets soos 'n volmaakte voorbeeld kan bestaan nie, maar dit het historici, stadbeplanners (veral dié onder invloed van die Modernisme) en argitekte nie in die verlede daarvan weerhou om stedelike strukture as "modelle" voor te hou nie. Daar is selfs in 1931 'n kompetisie uitgeskryf vir die ontwerp van 'n sogenoamde "*model native township*". Die wyse waarop hierdie term in die verlede aan behuisings, infrastrukture, woongebiede en stadsbeplanning gekoppel is, sal op internasionalevlak ondersoek moet word ten einde die presiese bedoeling wat aan hierdie term binne 'n behuisings- en stadbeplanningskonteks verleen is, te ontsluier en dit dan in daardie konteks hier te gebruik.
 - 69. M.C. Oranje, *The language game of South African urban and regional planning: a cognitive mapping from the past into the future*, PhD. thesis, University of Pretoria, 1997, p. 50.
 - 70. Hiervoor verskaf die publikasie deur G.C.W. Ogilvie, *The housing of Africans in the urban areas of Kenya* (Nairobi, 1946) waardevolle vergelykings- en veral beeld- en kartografiese materiaal ten opsigte van stedelike swart behuisings in Nairobi.
 - 71. Vergelyk hier die verwysing na Alexandra en Lamontville in die volgende publikasies: M. Sarakinsky, *From "freehold township" to "model township": a political history of Alexandra, 1905-1983* (Johannesburg, 1984); A.L. Torr, *Lamontville, Durban's "model village": the realities of township life, 1934-1960*, *Journal of Natal and Zulu History* 10, 1987.
 - 72. Tydgenootlike standaarde en vereistes wat as evaluerings- en vergelykingskriteria kan dien, is in die volgende publikasies te vind: National Building Research Institute, *Interim reports of the research committee on minimum standards of accommodation*. Series DS 1-9 (Pretoria, 1949); D.M. Calderwood & P.H. Connell, *Minimum standards of accommodation for the housing of non-Europeans in South Africa*. *National Building Research Institute Bulletin* 8, June 1952; D.M. Calderwood, *Native housing in South Africa*. D.Arch. thesis, University of the Witwatersrand, 1953; D. van Eeden, *Die invloed van slechte behuisings op die gesondheid van die Bantoebevolking in sekere Transvaalse gebiede*, M.Sc.-verhandeling, Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër Onderwys, 1955 (hierdie verhandeling bevat verwysings na die stedelike swart woonbuurtes van Bantule en Atteridgeville in Pretoria).

'n Ander en dalk teenstrydige, dog waardevolle, manier waarop tydgenootlike standaarde vir behuisings van aanvaarbare kwaliteit vasgestel kan word, is om ondersoek in te stel na wat as onaanvaarbaar beskou is. Hier kan die bepalings van die *Slumswet van 1934* (soos gewysig) van wat as onaanvaarbaar beskou is, omgekeer word om die minimum aanvaarbare behuisingsstandaard vir die tydperk vas te stel. Hierdie "standaarde" kan as kontrolemechanisme gebruik word vir die standaarde neergelê deur die Nasionale Bounavorsingsinstituut.

Onder behuising word **fisiese behuisingstrukture** verstaan wat verskillende tipes huisvesting insluit, met ander woorde, die verskillende strukture wat as woonplek vir enkellopendes en die gesinseenheid dien.⁷³

Die begrip **infrastruktuur** kan vir die doel van hierdie studie as "*sociale [of] consumptieve infrastructuur*"⁷⁴ omskryf word. Dit behels die onderliggende basis of ondersteunende struktuur, insluitende die nodige faciliteite, toerusting, dienste en geboue, wat vir die groei en funksionering van die gemeenskap noodsaaklik is.⁷⁵

A.M. Lamont verskaf 'n meer spesifieke omkrywing van hierdie begrip en verklaar dat infrastruktuur

refers to those often unseen services which enables the occupants to live comfortably in the house. These includes roads, piping for ..., water, storm water and sewage, and cables for electricity and telephones. Factors such as qualitative differentiation and local bulk service availability determine which of these commodities are being provided in individual settlement schemes since not all of them are absolutely necessary for the occupation of a dwelling.⁷⁶

Dit is duidelik dat Lamont binne die begrip "infrastruktuur" onderskei tussen dienste wat noodsaaklik en 'n voorvereiste is voordat 'n huis bewoon kan word en ander dienste wat die woonervaring meer gemaklik en aangenaam maak en dus die **lewenskwaliteit** van die inwoners behoort te verhoog. Die bespreking van die "sosiale" infrastruktuur van Atteridgeville sal dus die daarstelling van **noodsaaklike dienste** én van genoegsame en bereikbare **openbare faciliteite** insluit. Onder **noodsaaklike dienste** word aspekte soos sanitasie, water, elektrisiteit, vullisverwydering, telefoon-, pad- en spoorverbinding verstaan.⁷⁷ **Openbare faciliteite** sluit aspekte soos opvoedings-, ontspannings-, gesondheids-, welsyns-, godsdiestige-, handels- en inkoopfaciliteite, wat tot 'n gemakliker leefervaring en beter **lewenskwaliteit** kan lei, in.

'n Verdere aspek wat onder die loep geneem moet word, is die kwessie of die oprigting van huisvesting en die daarstelling van noodsaaklike dienste en openbare faciliteite noodwendig die vestiging van 'n **aangename leefruimte** en by implikasie 'n **aanvaarbare lewenskwaliteit** vir die inwoners impliseer. Die persepsie van die woonbuurt se inwoners en ook die inwoners van die res van Pretoria van die **lewenskwaliteit** in Atteridgeville, sal aangeraak moet word.

Heelwat van die tradisionele navorsingsmetodes en tegnieke tot beskikking van die stedelike historikus kan met goeie gevolg in hierdie studie oor Atteridgeville gebruik word. 'n Beskrywende, analitiese, interpretatiewe en vergelykende aanslag met inagneming van ras- én klasgedrewe verklarings behoort 'n goeie uiteensetting op papier van die behuising en infrastruktuur in Atteridgeville, en die kragte en tendense

73. W. Morris (ed.), *The Grolier international dictionary I*, p. 638.

74. A.J. Wiggers et al. (hoofreds.), *Grote Winkler Prins X*, p. 53.

75. W. Morris (ed.), *The Grolier international dictionary I*, p. 675.

76. A.M. Lamont, Provision of housing and infrastructure, in W.P. Mostert & J.M. Lötter (eds.), *South Africa's demographic future*, p. 147.

77. B. Goodall, *The Penguin dictionary of human geography*, pp. 235-236.

wat daarop ingewerk het, te verskaf. Soos reeds bespreek, behoort die gebruikmaking van bestaande interdissiplinêre tegnieke en navorsingsresultate oor stedelike swart behuising in Suid-Afrika gedurende die onderhawige tydperk uiters belangrike en onontbeerlike insigte te verskaf ten einde die behuisings-, infrastruktuur- en lewenskwaliteitsituasie in Atteridgeville na behore te begryp.

Aangesien hierdie betrokke werkshipotese op die fisiese strukture en uitleg van 'n woonbuurt fokus, sal slegs 'n visuele voorstelling daarvan die moontlikheid van gevolgtrekkings en vergelykings aan die orde stel. Die tradisionele hulpmiddel van die geograaf en historikus, die kaart, is vanselfsprekend die logiese visuele voorstellingsmeganisme. Maar om werklik 'n diepgaande ontleiding van 'n groot verskeidenheid strukture te doen en die betrokke aard en detail van die strukture met mekaar te vergelyk, vereis meer as die tradisionele tweedimensionele kaart. Hierdie leemte in die tradisionele tegnieke tot beskikking van die stedelike historikus word uitstekend gevul deur gebruik te maak van die nuutste tegnologie soos vergestalt in GIS (geografiese inligtingstelsel)- en aanverwante rekenaarprogrammatuur.

H.C. Hockett voer aan dat die moontlikheid van oorspronklike navorsing 'n belangrike kriteria is wat by die keuse van 'n onderwerp en by die besluit oor die relevansie en noodsaklikheid van navorsing oor 'n bepaalde onderwerp in ag geneem moet word. Onder oorspronklike navorsing verstaan hy navorsingsresultate wat **op 'n unieke wyse** bereik is: die navorser moet daarna streef om feite wat deur ander navorsers oor die hoof gesien is, op te spoor; om bestaande erkende feite in 'n nuwe perspektief en in nuwe verhoudinge tot mekaar te sien; en om feite te vind waar ander navorsers nooit gedink het om na feite te soek nie of waar daar té oppervlakkig na feite gesoek is.⁷⁸

Teen die agtergrond van die komplekse aard van stedelike swart behuising en die wye verskeidenheid van bronne en dissiplines wat hulle met hierdie onderwerp besig hou, is daar ruimte vir die innoverende navorser in hierdie veld om oorspronklike bydraes tot die geskiedwetenskap te lewer. Met 'n interdissiplinêre aanslag, deur historiese feite aan nuwe tegnieke en metodes te onderwerp en skerpsinnige historiese vrae aan geografiese en ruimtelike voorstellings en databasisse te stel, kan die stedelike historikus tot intringender ontleidings en sinvoller gevolgtrekkings kom.

'N NUWE DIMENSIE: TEGNOLOGIE VERSKUIF DIE GRENSE VAN HISTORIESE UITBEELDING, VERBEELDING EN ANALISE⁷⁹

78. H.C. Hockett, *The critical method in historical research and writing*, p. 88.

79. Vir hierdie gedeelte van die referaat is swaar gesteun op die volgende bronne: C.P.O. Fearghail, "Taking some of the guess out of historical guesswork: applying GIS to historical research", poster presentation at the Oslo Conference of the ICHS, 2000; I.N. Gregory, *A place in history. A guide to using GIS in historical research* (Oxford, 2002) en op die internet beskikbaar by hds.essex.ac.uk/g2gp/gis/index.asp; en A.K. Knowles (ed.), *Past time, past place: GIS for history* (Redlands, 2002).

Dit is belangrik dat die historikus begryp dat wanneer van rekenaartegnologie en die gepaardgaande ontledingstegnieke gebruik gemaak word, hy/sy geensins 'n kenner van die onderhawige elektroniese tegnologie en tegnieke hoef te wees om die voordele daarvan te benut nie. Solank as wat die historikus die basiese beginsels en grondslae daarvan verstaan en weet watter inligting en in watter formaat die inligting verskaf en benut kan word, kan die tegniese gedeelte van die rekenaarprogrammatuur aan die rekenaanfundi of die geografiese inligtingstelselspesialis oorgelaat word.

Dit is verder belangrik vir die historikus om dit die heeltyd in gedagte te hou dat die fokus en klem nie op die rekenaartegnologie en –tegnieke as sodanig moet val nie, maar hoe dit die historikus in die organisering, ontleding en aanbieding van die historiese data van hulp kan wees.

Geografiese ruimte, die ruimte waarbinne die geskiedenis afspeel, was nog altyd vir die historikus 'n belangrike hulpmiddel om sin en betekenis aan die verledegebeure en menslike gedrag te verleen:⁸⁰

Without a geographical basis, the people, the makers of history, seem to be walking on air, as in those Chinese pictures where the ground is wanting.⁸¹

Sedert ongeveer 1985 het ontwikkelinge in rekenaartegnologie en –sageware 'n hele nuwe wêreld van ruimtelike toepassingsmoontlikhede vir die kaartbewuste historikus geopen met die beskikbaarstelling van geografiese inligtingstelsel (GIS)-programmatuur. Aanvanklik het hierdie tegnologie navorsers in staat gestel om kaarte binne die rekenaaromgewing makliker te reproducere, te verander en uit te speel. Gaandeweg het rekenaars en sageware meer en meer kragtig en gesofistikeerd geraak. Soveel so, dat dit vandag moontlik is om dinamiese en ruimtelik-korrekte uitbeeldings van verledegebeure in die vorm van driedimensionele ruimtelike voorstellings, virtuele werklikheidskepping (*virtual reality*), waar deur die virtuele landskap "gevlieg" (*fly-through*) kan word, en geanimeerde reekse van kaartbeelde oor tyd heen saam te stel. Laasgenoemde uitbeelding kan op enige gegewe tydstip onderbreek word om dan die spesifieke ruimtelike situasie op 'n gegewe tyd in die verlede aan te toon. Dit is ook moontlik om veelvoudige kaarte in 'n enkele beeld saam te vat en om inligting as veelvoudige lae in 'n enkele kaartdokument uit te beeld en te ontleed.⁸²

Die gebruik van geografiese inligtingstelsels (GIS) in historiese navorsing deur sowel tradisionele historici as navorsers in ander dissiplines in die geestes- en sosiale wetenskappe in veral Brittanje en die Verenigde State van Amerika het die afgelope tien jaar tot die onstaan van 'n eie metodologie, bekend as historiese GIS, aanleiding gegee. Twee belangrike werke oor die gebruik van en resultate met historiese GIS moet hier vermeld word, naamlik *A place in history. A guide to using GIS in historical research*⁸³, waarin die

80. A.K. Knowles (ed.), *Past time, past place. GIS for history*, p. vii.

81. J. Michelet, *Histoire de France*, preface, soos aangehaal in A. Marwick, *The nature of history*, p. 109.

82. A.K. Knowles (ed.), *Past time, past place. GIS for history*, p. vii-viii; I.N. Gregory, *A place in history. A guide to using GIS in historical research*, Chapter 6.7: Moving and interactive imagery, pp. 1-2.

83. I.N. Gregory, *A place in history. A guide to using GIS in historical research* (Oxford, 2002) en op die internet beskikbaar by hds.essex.ac.uk/g2gp/gis/index.asp.

basiese uitgangspunte van GIS aan die hand van historiese gevallestudies sistematies en duidelik uiteengesit word; en *Past time, past place. GIS for history*⁸⁴, waarin die navorsingsresultate van 'n verskeidenheid historiese studies saamgevat is.

Maar wat is 'n geografiese inligtingstelsel (GIS) en waaruit bestaan hierdie stelsel? Geografiese Inligtingstelsels (GIS) is die generiese term vir 'n aantal stelsels wat die insameling, bewaring, opdatering, integrasie, manipulering, ontleding en uitbeelding van alle vorme van inligting wat 'n ruimtelike dimensie bevat of daaraan gekoppel kan word, moontlik maak. Meestal verwys hierdie term na rekenaarprogrammatuur wat bogenoemde funksies kan bewerkstellig deurdat die sagteware oor die funksie beskik om ruimtelike data deur middel van kaarte uit te druk en nie-ruimtelike data in 'n databasis te akkommodeer. 'n Geografiese inligtingstelsel (GIS) beeld dus die wêreld uit deur van ruimtelike en nie-ruimtelike data gebruik te maak om verskynsels (*features*), soos dit op die aardoppervlak was of is, weer te gee. Temas of onderwerpe relevant tot die navorsing word geïdentifiseer en dan word elkeen van hierdie temas deur 'n afsonderlike dataлаag verteenwoordig. Elke dataлаag bevat dan ruimtelike en nie-ruimtelike inligting om die tema en die verskynsels en gebeure relevant tot die tema uit te bou. Geselekteerde inligting oor verskillende temas kan deur gebruikmaking van dataлаe saamgevoeg en ontleed word en selfs gekombineerde dataлаe (*overlay*) kan geskep en ontleed word. Op hierdie wyse kan ruimtelike en nie-ruimtelike data op verskillende wyses ontleed en saamgevoeg word, in kombinasies wat sonder rekenaarprogrammatuur nie moontlik sou gewees het nie.⁸⁵

'n Geografiese inligtingstelsel behels dus 'n ruimtelike, multidimensionele en verbandleggende databasis en bestaan uit die volgende vier substelsels:

- i) die data invoersubstelsel (*data input subsystem*), wat voorsiening maak vir die insameling van ruimtelike data uit 'n verskeidenheid van bronne en die omskakeling van verskillende tipes ruimtelike data in 'n gemeenskaplike formaat;
- ii) die data bewarings- en herroepingssubstelsel (*data storage and retrieval subsystem*), wat ruimtelike data op so 'n manier organiseer wat die herroeping, opdatering en redigering van data moontlik maak;
- iii) die data manipulerings- en ontledingssubstelsel (*data manipulation and analysis subsystem*), wat statistiese ontledings en moduleringsfunksies uitvoer; en
- iv) die verslagdoeningssubstelsel (*reporting subsystem*), wat die totale of gedeeltes van die databasis in tabel-, grafiek- kartografiese, driedimensionele of animasieformaat voorstel.⁸⁶

84. A.K. Knowles (ed.), *Past time, past place. GIS for history* (Redlands, 2002).

85. C.P.O. Fearghail, "Taking some of the guess out of historical guesswork: applying GIS to historical research", poster presentation at the Oslo Conference of the ICHS, 2000; A.K. Knowles (ed.), *Past time, past place. GIS for history*, p. 186; I.N. Gregory, *A place in history. A guide to using GIS in historical research*, Chapter 2.1 Introduction, pp. 1-2; Chapter 2.6: Bringing it all together with layers, pp. 1-2; Chapter 2.7: Conclusions, p. 1; Chapter 4.1: Introduction, p. 1; Chapter 4.5: Bringing data together to acquire knowledge, p. 1; Chapter 4.6: Formally integrating data through overlay, p. 1; Chapter 4.8: Conclusions: information from spatially detailed, integrated databases, p. 1.

86. C.P.O. Fearghail, "Taking some of the guess out of historical guesswork: applying GIS to historical research", poster presentation at the Oslo Conference of the ICHS, 2000.

‘n Geografiese inligtingstelsel verskil van die tradisionele kaart deurdat dit meer as net ‘n voorstelling van ruimtelike en geografiese inligting kan bied. As geo-ruimtelike inligting eers gestoor is, kan dit aan inligting met ander eienskappe en kenmerke (attribuutdata of *attributes*⁸⁷) as die ruimtelike, byvoorbeeld finansiële, mediese en opvoedkundige inligting relevant tot die geografiese ruimte of die bewoners van dié ruimte, gekoppel word. Die databasis wat hieruit voortspruit en wat uit enorme en gedetailleerde datastelle en –lae van uiteenlopende inligtingsbronne kan bestaan, kan geredigeer of aangevul word; die inligting kan aan statistiese ontledings onderwerp word; en geselecteerde inligting kan in tabel-, grafiese, kartografiese en selfs geanimeerde en virtuele werklikheidsformaat uitgespeel word waar dit aan intensiewe en kritiese vraagstelling en ontledings deur die historikus onderwerp kan word.⁸⁸

Dus kan, benewens plek of ligging (die vraag “waar?”), terselfdertyd bykans alle ander inligting/eienskappe (die vraag “wat?”) wat met hierdie ruimte verband hou, op die kaart beskikbaar gestel en aangetoon word. Dit kan ‘n baie ryk en veelvoudige uitbeelding van die verlede tot gevolg hê. Sowel ‘n kwantitatiewe as ‘n kwalitatiewe benadering tot geskiedenis kan hierby baat vind. Nie net die fisiese ruimte met sy afstand-, ligging-, rigting- en topografiese dimensies en patronen word aangetoon en aan ruimtelike statistiese (kwantitatiewe) ontledings onderwerp nie, maar ook dit wat daar gebeur het en wat die verwantskap tussen ruimte, gebeure en die mens was. Soms is dit wat met die ruimte vereenselwig word – die verledegebeure, die leefwêreld soos uitgebeeld in historiese foto’s, klank- en beeldmateriaal, brieve van die bewoners van die ruimte, koerantberigte, beskrywings in literêre werke of regeringsverslae (die kwalitatiewe) – vir die historikus belangriker as die ruimtelike statistiese en patroonaspekte, maar dit kan nie van die ruimte losgemaak word nie. Dit is juis hierdie kombinasies waarin en veeldoelighed (hetsy as argivale, katalogiserings-, verklarende of ontledende hulpmiddel) waarmee inligting aangebied kan word wat die historikus in staat stel om met ander oë, vanuit ander dimensies, na die verlede te kyk en dan ook op ander wyses oor die ruimte en verledegebeure te dink.⁸⁹

Alhoewel historiese kaarte as primitief beskou kan word en daar bewyse bestaan dat hulle onakkuraat is, kan hierdie kaarte binne ‘n GIS van groot waarde vir die historikus wees. Deur veldwerk en die gebruik van ‘n GPS (*Global Positioning System*⁹⁰) kan die posisie en koördinate van bekende bakens op die historiese kaart vasgestel word. Aan die hand hiervan kan die historiese kaart dan rekenaarmatig ruimtelik “herstel”,

-
- 87. *Attributes* word soos volg omskryf: inligting omtrent ‘n spesifieke-omskreve geografiese ruimte wat die eienskappe van die ruimte omskryf; hierdie inligting is dikwels statisties van aard, maar kan ook teks, beelde, animasie of multimedia-gebaseerde inligting wees.
 - 88. C.P.O. Fearghail, “Taking some of the guess out of historical guesswork: applying GIS to historical research”, poster presentation at the Oslo Conference of the ICHS, 2000; A.K. Knowles (ed.), *Past time, past place: GIS for history*, pp. xiv-xvi, 180; I.N. Gregory, *A place in history. A guide to using GIS in historical research*, Chapter 10.1: Glossary, p. 2; Chapter 1.3: Uses of GIS, p. 2 & Chapter 2.2: Attribute data, p. 1.
 - 89. A.K. Knowles (ed.), *Past time, past place. GIS for history*, pp. viii-ix, xvii-xviii; I.N. Gregory, *A place in history. A guide to using GIS in historical research*, Chapter 1.1: The terminology of GIS, pp. 2-3; Chapter 1.3: Uses of GIS, p. 2; Chapter 7.1: Introduction, pp. 1-2; Chapter 7.2: What makes spatially referenced data special?, p. 1; Chapter 8.1: Introduction, p. 1; Chapter 8.2: Types of qualitative data in GIS, p. 1; Chapter 8.3: Case studies, p. 2; Chapter 8.4: Conclusions, p. 1.
 - 90. ‘n Stelsel wat die gebruiker daarvan in staat stel om aan die hand van ‘n konstellasie van satelliete die presiese koördinate van die persoon se ligging op die aardoppervlak vas te stel.

gekorrig en akkuraat gemaak word. Waar navorsers 'n driedimensionele effek verlang en waar die topografie van belang is, kan die historiese kaart, wat oorspronklik op 'n plat stuk papier voorberei is, oor 'n rekenaarmatige driedimensionele ruimtelike model "gedrapeer" word deur ook van die metode gebruik te maak om bekende bakens te identifiseer en hulle posisie en koördinate ruimtelik aan te duі.⁹¹

Die gebruik van 'n geografiese inligtingstelsel deur die historikus hou die volgende voordele in: dit stel die historikus in staat om op 'n nuwe manier na die verlede te kyk; om historiese bronre en inligting op 'n nuwe manier te organiseer; om bewysmateriaal op nuwe maniere te ondersoek; om historiese ruimte en gebeure in ruimtelike perspektief te plaas; en om bestaande en gevestigde historiese interpretasies uit te daag. Die gebruik van 'n geografiese inligtingstelsel sal die manier waarop die historikus na historiese kaarte kyk en hoe hy/sy oor die geskiedenis dink en in die verbeelding voorstel, verander en nuwe dimensies, nuwe visualiseringsmaniere van historiese feite aan die orde stel. Wat voorheen baie moeiliker of selfs onmoontlik was om te visualiseer en in die verbeelding op te roep, kan nou tot 'n groot mate gedoen word.⁹² Dikwels is dit nodig dat die historikus ou bekende feite en interpretasies in 'n nuwe perspektief, vanuit 'n ander dimensie beskou om nuwe begrip en interpretasies aan die bekende historiese materiaal toe te dig.

Alhoewel 'n GIS organiserings-, ontledings- en visualiseringsvoordele vir die historikus inhoud, moet die komplekse aard van so 'n stelsel, die beperkinge van die stelsel en die bronre, en die werk wat daarin moet gaan alvorens dit as 'n organiserings- ontledings, en visualiseringstegniek gebruik kan word nie onder- of geringgeskat word nie. Die omskakeling van bronnemateriaal in ruimtelike en attribuutdata neem die meeste tyd (en koste) in beslag wanneer 'n historiese GIS geskep word. Die ontwerp van die datastelsel, die verkryging van genoegsame detailinligting wat ruimtelik akkuraat en van aanvaarbare skaal moet wees, en die omskakeling van gedrukte materiaal na digitale formaat sal aansienlike koste- en tydsinsette van die historikus (en die geografiese inligtingstelselspesialis) verg. Maar hierdie belegging in tyd en geld kan bevredigende resultate oplewer: nie net kan uiteenlopende bronnemateriaal saamgevoeg en gesamentlik ontleed word nie, maar die bevindinge kan, soos wat navorsing plaasvind, in verskeie formate uitgespeel word. Dit maak van GIS 'n uitdagende en opwindende ondersoekende tegniek vir die historikus⁹³ met moontlike unieke begrip en antwoorde op die "waar?"- en "wat?"-vrae. Met ander woorde

what might initially appear to be simply an exercise in automated cartography proves able to supply detailed answers to questions so detailed and time-consuming to obtain by manual methods that scholars have previously tended to avoid asking them.⁹⁴

91. A.K. Knowles (ed.), *Past time, past place. GIS for history*, p. ix; I.N. Gregory, *A place in history. A guide to using GIS in historical research*, Chapter 10.1: Glossary, p. 7 & Chapter 2.5: Other systems: terrain modelling with TINs, p. 1.

92. A.K. Knowles (ed.), *Past time, past place: GIS for history*, back page, p. xi, xiii; I.N. Gregory, *A place in history. A guide to using GIS in historical research*, Chapter 6.8: Conclusions, p. 1.

93. A.K. Knowles (ed.), *Past time, past place: GIS for history*, pp. xvi-xvii; I.N. Gregory, *A place in history. A guide to using GIS in historical research*, Chapter 1.4: Problems with GIS, pp. 1-2; Chapter 3.1: Introduction, pp. 1-2 & Chapter 3.9: Buying data or acquiring it free, p. 2.

94. R.G. Healey & T.R. Stamp, Historical GIS as a foundation for the analysis of regional economic growth: theoretical, methodological, and practical issues, *Social Science History* 24, p. 584, soos aangehaal in I.N. Gregory, *A place in history. A guide to using GIS in historical research*, Chapter 1.6: Towards good practice in GIS, p. 2.

Professor M.T. Gutmann, direkteur van die Interuniversiteit Konsortium vir Politeke en Sosiale Navorsing en professor in Geskiedenis aan die Universiteit van Michigan, sien die gebruik van GIS vir historiese navorsing en onderrig as 'n voortsetting van die Franse Annaleskool se klem op die belangrikheid van die ruimtelike dimensie in die bestudering en ontleding van die verlede:

More than sixty years ago, influential works by French historians, such as Marc Bloch's *French Rural History: An Essay on its Basic Characteristics*, brought a new concern for the geographical detail of the land into the teaching and study of history. These innovators were part of a wave of new ideas about history that brought sophisticated concepts from the social sciences and eventually from literature to the study of the past. In the years after the second world war[sic] these new ideas took exquisite form in Fernand Braudel's *The Mediterranean and the Mediterranean World in the Era of Philip II* and in a broad range of studies on both sides of the Atlantic that brought innovations from many other fields of study to history. It is easy to predict that when we recollect the development of history at the end of the twentieth and the beginning of the twenty-first century, the introduction of GIS to research and the teaching about the past will be one of the signs of the successful continuation, and reinvigoration, of that tradition.⁹⁵

Uit bogenoemde, grootliks teoretiese, verduideliking van die aard en omvang van 'n geografiese inligtingstelsel (GIS) blyk die voordele van hierdie hulpmiddel vir die historikus voor-die-hand-liggend te wees. Toegepas op die Atteridgeville-studie, meer spesifiek waar die uitleg van die woonbuurt en die daarstelling van behuising en 'n infrastruktur aan tydgenootlike vereistes en standarde gemeet en met ander woonbuurtes vergelyk gaan word, kan die moontlike voordele vir die stedelike historikus meer prakties verduidelik word.

Inligting wat in 'n geografiese inligtingstelsel van Atteridgeville ingesluit moet word, moet in direkte verband staan met wat uit die stelsel geput wil word, met ander woorde 'n visuele, kartografiese en multidimensionele uitbeelding, verduideliking en ontleding van die uitleg, behuising en infrastruktur van Atteridgeville. Om dit te bewerkstellig sal onder meer die volgende inligting in datae ingevoer moet word: historiese kaarte van die woonbuurt, sowel topografiese as topokadastrale kaarte; lugfoto's van die woonbuurt; erfuiteleg en -nommers; woonbuurtwyke; bevolkingsgetalle en sensusopnames; verteenwoordigende bouplanne van die verskillende tipes behuising wat opgerig is; strate en staatname; die verskillende tipe noedsaaklike dienste aanwesig in die woonbuurt, onder meer sanitasie, water- en elektrisiteitsvoorsiening, vullisverwydering, telefoon-, pad- en spoorverbindings; die verskillende openbare faciliteite aanwesig in die woonbuurt, onder meer opvoedings-, ontspannings-, gesondheids-, welsyn-, godsdiens-tige, handels- en inkoopfaciliteite; finansiële inligting, byvoorbeeld die koste van oprigting, huurgeld, diensiels, elektrisiteitstariewe, inkomste en uitgawes van die inwoners; die tydgenootlike standarde en minimumvereistes wat aan genoemde behuising en infrastruktur gestel is; historiese foto's en ander beeld- en visuele materiaal; brieve,

95. M.P. Gutmann op 21 Desember 2001 soos aangehaal in die voorwoord van A.K. Knowles (ed.), *Past time, past place: GIS for history*, p. x.

koerantberigte, beskrywings in literêre werke en regeringsverslae oor die belewing van die historiese ruimte deur die inwoners daarvan⁹⁶.

Die ontleidings- en uitbeeldingsmoontlikhede van bogenoemde dataalae sal afhang van die vrae wat aan die data gestel word en ook hoe die dataalae in kombinasie met mekaar aangebied word. Die vernaamste visuele resultate wat vir 'n evaluerings- en vergelykende studie van belang sal wees, behoort die volgende in te sluit: kartografiese uitbeeldings met gedetailleerde nie-ruimtelike beskrywings en inligting van elkeen van die tipe behuisingsstrukture, noodsaaklike dienste en openbare fasiliteite afsonderlik en gesamentlik; kartografiese uitbeeldings van ruimtelike veranderinge oor tyd heen in die woonbuurt, byvoorbeeld in 1939/1940 en weer in 1948/1950 om die impak van die geweldige swart toestroming na stede (en stedelike swart woonbuurtes) gedurende die Tweede Wêreldoorlog op Atteridgeville vas te stel; ontleidings in tabel- en grafiekvorm waar die verskillende strukture en dienste in Atteridgeville aan die tydgenootlike kriteria gemeet word; 'n digitale elevasie- of terreinmodel waar die topografie van die terrein met die woonbuurtuitleg gekombineer word om lig te werp op die redes vir en die visuele dimensies van die spesifieke uitleg; 'n driedimensionele uitbeelding van die woonbuurt of 'n gedeelte van die woonbuurt waar die addisionele hoogtedimensie beter begrip en visualisering van die historiese ruimte tot gevolg kan hê; en 'n virtuele realiteitskepping van die woonbuurt of gedeeltes van die woonbuurt waar die totale belewing van 'n historiese ruimte in al sy dimensies vergestalt kan word.

Alhoewel die meeste van bogenoemde beskrywings, ontleidings en uitbeeldings kwantitatief van aard sal wees, sal dit tog wel 'n bydrae kan lewer om die kwalitatiewe uitbeelding van Atteridgeville aan die hand van tydgenootlike beskrywings van hoe die inwoners van die historiese woonbuurt die woonbuurt ervaar en beleef het, daar te stel. Indien die kwantitatiewe bevindinge en ontleidings daarop dui dat alles in die woonbuurt in plek was om nie net 'n "model native township" daar te stel nie, maar inderdaad ook 'n aangename leefruimte kan hierdie teoretiese en statistiese beeld van Atteridgeville aan die praktiese en emosionele ervaringswêreld van die historiese inwoners gemeet word. Die vraag kan gestel word dat indien 'n historiese ruimte aan die basiese tydgenootlike standaarde en vereistes voldoen en alle relevante strukture en dienste daargestel is om teoreties 'n aangename leefruimte te veronderstel, watter ander aspekte in die praktyk, in die leefwêreld van die historiese inwoners, sou bepaal het of hulle 'n teoretiese aangename leefruimte inderdaad so in die praktyk sou ervaar het?

SLOT

96. Hierdie beskrywende data kan as koppelings na 'n woordverwerkingsprogram in die databasis aangedui word.

In die huidige rekenaarroorheerde tydvak kan historici nie onkundig staan oor die moontlikhede wat rekenaartegnologie as hulpmiddel in historiese navorsing bied nie. Dit beteken nie dat historici alle vertroude metodes en tegnieke oorboord moet gooie en die tegnologie tot wetenskap moet verhef nie. Soos altyd moet die historikus enige nuwe benadering en tegniek met historiese metodiese kritiek en twyfel bejoeën, die moontlikhede daarvan ondersoek en dit gebruik om die historiese konseptuele raamwerk en metodiek te verruim en aan te vul. Solank die klem op die historiese, en nie op die tegnologiese, val nie, kan nuwe uitgangspunte en tegnieke die historikus en historiese studie en navorsing tot voordeel wees.

Dieselfde manier as waarop historici bevindinge en metodes van ander sosiaal- en geesteswetenskappe benader, behoort ook die standpunt teenoor rekenaartegnologie te onderlê: gebruik die tegnologie as hulpmiddel om die vraagstelling aan die verlede te verskerp en nuwe dimensies in historiese feite (en ruimte) te ontbloot. Hierdie benadering gee aan die rekenaar- en tegnologieberuste historikus “n voordeel bo sy ‘ongeniglike’ kollega wie se vraagstelling bloot uit ‘n persoonlike [en histories-bekende] raamwerk, ontdaan van ‘n wyer [tegnologiese] kennisveld, sal spruit.”⁹⁷

BRONNE

I TYDSKRIFARTIKELS

- BRICKLEY, P., Teaching post-modern history: a rational option for the classroom? *Teaching History* 74, January 1974.
- CALDERWOOD, D.M. & P.H. CONNELL, Minimum standards of accommodation for the housing of non-Europeans in South Africa. *National Building Research Institute Bulletin* 8, June 1952.
- CARRUTHERS, E.J., Some problems in the writing of contemporary urban history. *Kleio* 14(1&2), 1982.
- DE KLERK, P., Vergelyking in die bestudering van geskiedenis. *Suid-Afrikaanse Historiese Joernaal* 6, 1974.
- DE BRUYN, J., Geskiedenis en Antropologie: onderweg na ‘n menslike geskiedenis? *Historia* 27(2), September 1982.
- GROBLER, J., Boekresensie: Geromatiseerde geskiedenis van ‘n Vrystaatse Joinergesin (L.J. Bothma, *Punt van die swaard*). *Historia* 48(2), November 2003.
- GRUNDLINGH, A., Sielkunde vir die historikus: praktiese moontlikheid of idealistiese wensdenkery? *Historia* 27(2), September 1982.
- HEYDENRYCH, L., Geskiedenis en Geografie – terug aarde toe. *Historia* 27(2), September 1982.
- NIPPERDEY, T., Can history be objective? *Historia* 23(1), May 1978.
- POTGIETER, E.F., Enkele voorbeelde van spontane etniese groepering onder die stedelike Bantoe in

97. A. Grundlingh, Sielkunde vir die historikus: praktiese moontlikheid of idealistiese wensdenkery?, *Historia* 27(2), September 1982, p. 60.

- Pretoria en aan die Rand. *Tydskrif vir Rasse-aangeleenthede* 7(1), 1955.
- SPIES, F.J. DU T., Leemtes in die Suid-Afrikaanse geskiedskrywing. *Suid-Afrikaanse Historiese Joernaal* 3, November 1971.
- SWANSON, M.W., Reflections on the urban history of South Africa. *African Urban Notes*, 1969.
- TORR, A.L., Lamontville, Durban's "model village": the realities of township life, 1934-1960. *Journal of Natal and Zulu History* 10, 1987.
- VAN JAARSVELD, F.A., Geskiedenis en Sosiologie. *Historia* 28(1), Mei 1983.

II LITERATUUR

- BALL, B.W.B., *Planning for separate racial groups in Pretoria*. M.Sc. dissertation, University of Pretoria, 1968.
- BARTMANN, J.F.T. (red.), *Verstedeliking as kultuurhistoriese verskynsel*. Bundel van kongesreferate van die 1990-kongres van die Suid-Afrikaanse Vereniging vir Kultuurgeskiedenis. Pretoria, 1991.
- BOTHMA, C.V., *'n Volkekundige ondersoek na die aard en ontstaansoorsake van tsotsigroepes en hulle aktiwiteite in die stedelike gebied van Pretoria*. M.A.-verhandeling, Universiteit van Pretoria, 1951.
- BOTTOMLEY, J. & T. GOUWS, Paradigmatic confusion in the history of the "New South Africa". Paper presented at the Biennial Conference of the Historical Association of South Africa. Potchefstroom, 1996.
- CALDERWOOD, D.M., *Native housing in South Africa*. D.Arch. thesis, University of the Witwatersrand, 1953.
- COERTZE, R.D., *Atteridgeville. 'n Stedelike Bantoewoonbuurt*. Pretoria, 1969.
- COERTZE, R.D., *Die adviserende komiteestelsel en politieke organisasie soos aangetref in die stedelike gebied van Pretoria met besondere verwysing na toestande in Atteridgeville*. M.A.-verhandeling, Universiteit van Pretoria, 1958.
- CONNELL, P.H., *Sub-economic housing practice in South Africa*. South African Council for Scientific and Industrial Research: National Building Research Institute, series DR 1. Pretoria, 1947.
- CONNELL, P.H., C. IRVINE-SMITH, K. JONES, R. KANTOROWICH & F.J. WEPENER, *Native housing*. Johannesburg, 1939.
- DE VILLIERS, C.M., *Die vryetydsbesteding van volwasse manlike Bantoe in die gebied Pretoria-Witwatersrand-Vereeniging I & II*. D.Phil.-proefskrif, Universiteit van Pretoria, 1972.
- ELOFF, J.F., *'n Volkekundige studie van aanpassing en ontwikkeling in die gesinslewe van die naturelle van Atteridgeville*. M.A.-verhandeling, Universiteit van Pretoria, 1952.
- FAULKNER, H.W., *Locational stress on Sydney's metropolitan fringe*. Ph.D. thesis, Australian National University, 1978.
- FRASER, D. & A. SUTCLIFFE (eds.), *The pursuit of urban history*. London, 1983.
- FREDERICKSON, G.M., *White supremacy. A comparative study in American and South African history*. New York, 1981.

- GOODALL, B., *The Penguin dictionary of human geography*. London, 1987.
- GOUWS, L.A., D.A. LOUW, W.F. MEYER & C. PLUG, *Psigologiewoordeboek*. Johannesburg, 1982.
- GOUWS, T. & J. BOTTOMLEY, "Al was ons ook daar, ons weet dis nie waar nie" – Metodologie en geskiedskrywing in postmodernistiese perspektief. Referaat gelewer tydens die Tweejaarlikse Konferensie van die Historiese Genootskap van Suid-Afrika. Potchefstroom, 1996.
- HOCKETT, H.C., *The critical method in historical research and writing*. New York, 1963.
- KNOWLES, A.K. (ed.), *Past time, past place: GIS for history*. Redlands, 2002.
- LOUW, M.J., 'n Geografiese studie van funksionele differensiasie in die metropolitaanse gebied van Pretoria. D.Phil.-proefskrif, Universiteit van Suid-Afrika, 1964.
- MASLOW, A.H., *Motivation and personality*. New York, 1954.
- MARWICK, A., *The nature of history*. Hong Kong, 1970.
- MÖNNIG, H.O., 'n Analise van die sosiale en kulturele lewe in Hove'sground – 'n stedelike Bantoewoonbuurt. D.Phil.-proefskrif, Universiteit van Pretoria, 1959.
- MOOLMAN, J.H., Die vestiging van die Bantoe in Pretoria. Referaat gelewer tydens die Kongres van die Vereniging vir Aardrykskunde-Onderwys. Potchefstroom, 1969.
- MORRIS, W. (ed.), *The Grolier international dictionary I*. Danbury, 1988.
- MOSTERT, W.P. & J.M. LÖTTER (eds.), *South Africa's demographic future*. Pretoria, 1990.
- NATIONAL BUILDING RESEARCH INSTITUTE, *Interim reports of the research committee on minimum standards of accommodation*. Series DS 1-9. Pretoria, 1949.
- NEL, A., & J.A. VAN ZYL, *Stad en dorp*. Kaapstad, 1962.
- OGILVIE, G.C.W., *The housing of Africans in the urban areas of Kenya*. Nairobi, 1946.
- ORANJE, M.C., *The language game of South African urban and regional planning: a cognitive mapping from the past into the future*. PhD. thesis, University of Pretoria, 1997.
- RANDSE AFRIKAANSE UNIVERSITEIT, *Geskiedenis navorsingsprojek. Die geskiedenis van die Afrikaner aan die Rand, 1886-1961: oorsig III*. Johannesburg, 1974.
- RÜSEN, J., *Studies in metahistory*. Pretoria, 1993.
- SARAKINSKY, M., *From "freehold township" to "model township": a political history of Alexandra, 1905-1983*. Johannesburg, 1984.
- SAUNDERS, C., *Writing history. South Africa's urban past and other essays*. Pretoria, 1992.
- SCHMIDT, J.J., *Lewenstyl en statusdifferensiasie onder die Pedi en Shangaan binne die munisipale gebied van Pretoria: 'n verkenning*. RGN. Pretoria, 1975.
- SHAFER, R.J., *A guide to historical method*. Chicago, 1980.
- SWART, C.F. & A.M. LAMONT, *Die stad: sosiologie, beplanning en ontwikkeling*. Johannesburg, 1984.
- VAN DER MERWE, I.J., *Die stad en sy omgewing. Inleiding tot nedersettingsgeografie*. Stellenbosch, 1987.
- VAN EEDEN, D., *Die invloed van slechte behuising op die gesondheid van die Bantoebevolking in sekere Transvaalse gebiede*. M.Sc.-verhandeling, Potchefstroomse Universiteit vir Christelike Hoër

- Onderwys, 1955.
- VAN JAARSVELD, F.A., *Geskiedkundige verkenninge*. Pretoria, 1974.
- VAN JAARSVELD, F.A., *'n Inleiding tot die studie van geskiedenis*. Elsiesrivier, s.a.
- VAN JAARSVELD, F.A., *Omstrede Suid-Afrikaanse verlede*. Johannesburg, 1984.
- VAN JAARSVELD, F.A., *Verstedelikings- en stedelike geskiedenis as studiegebied vir eietydse geskiedenisbeoefening: 'n historiografiese benadering*. Instituut vir Eietydse Geskiedenis, lesingreeks 1. Bloemfontein, 1972.
- WATTS, H. (ed.), *Focus on cities*. Durban, 1970.
- WIGGERS, A.J., R.F. LISSENS, A. DEVREKER, N.H. KUIPER & J. PRESSER (hoofreds.), *Grote Winkler Prins X*. Amsterdam, 1970.

III PLAKKAAT

FEARGHAIL, C.P.O., "Taking some of the guess out of historical guesswork: applying GIS to historical research". Poster presentation at the Oslo Conference of the ICHS, 2000.

IV ELEKTRONIESE INLIGTINGSBRON

GREGORY, I.N., *A place in history. A guide to using GIS in historical research*.
hds.essex.ac.uk/g2gp/gis/index.asp, 2002. Access: 2004-03-02.

V PERSOONLIKE MEDEDELING

ORANJE, prof. M.C., Departementshoof, Departement Stads- en Streeksbeplanning, Universiteit van Pretoria, 2004-03-18.