

Over de betekenis van het geboortenummer voor de psychische ontwikkeling van het kind

DOOR DR. D. ARN. VAN KREVELEN, ZENUWARTS-KINDERPSYCHIATER*

Aan een Nederlander komt de verdienste toe baanbrekend werk te hebben verricht op het terrein van de wetenschappelijke bestudering van het gezin, en wel door middel van een „experimenteel-psychologisch onderzoek naar de betekenis van het geboortenummer”. Zo luidde namelijk de titel van het in 1929 verschenen proefschrift van *H. Postma*, dat ver buiten onze grenzen de aandacht heeft getrokken. Ik acht het dan ook van belang op de resultaten van deze studie nader in te gaan, te meer omdat de hieruit gemaakte gevolgtrekkingen niet beperkt zijn gebleven tot de betekenis van de plaats, welke een kind in de geboortereeks inneemt, maar bovendien een helder licht werpen op de betekenis van de ontwikkelingscurve van het gezin als geheel.

Toen Postma zich ging bezighouden met de vraag naar de invloed van het geboortenummer op de verstandelijke ontwikkeling en de sociale aanpassing van het kind (1918), waren er op dit punt nog maar weinig onderzoekingen verricht. Weliswaar was er *Havelock Ellis'* standaardwerk betreffende „A Study of British Genius”, maar hierin werd het vraagstuk van de betekenis van het rangnummer slechts terloops aan de orde gesteld. Hetzelfde gold van oudere onderzoekingen als die van *Galton* en *Yoder*, waarbij eveneens de verzameling van gegevens betreffende grote mannen in het brandpunt stond. Inmiddels deden alle genoemde onderzoekers dezelfde ervaring op, te weten dat onder de prominente persoonlijkheden de eerste en de laatste kinderen uit de reeks der geboorten — en onder deze vooral de eerstgeborenen — die met een daartussen gelegen rangnummer in aantal overtroffen.

In zijn eerste onderzoek ging Postma van 112 licht-zwakzinnige meisjes, die in de Tuchtsschool voor Meisjes te Zeist waren opgenomen, de verdeling over de geboortenummers na en hij vergeleek deze met de frekwentie, welke men zou mogen verwachten als criminaliteit en debilitas mentis bij elk rangnummer even vaak zouden voorkomen. Het bleek hem dat de eerste vijf respectievelijk zes geboortenummers te zwaar waren belast, terwijl bij de daaropvolgende minder gevallen van criminaliteit c.q. zwakzinnigheid werden aangetroffen dan bij een evenredige verdeling over de rangnummers het geval zou zijn. Uit de curve, die het verschil tussen het werkelijke en het berekende aantal zwak-

zinnigen per geboortenummer aangeeft, valt af te lezen dat de intermediaire geboortenummers (4 tot en met 6) de slechtste kansen hebben.

Het aantal meisjes, waarop zijn proefschrift betrekking had, bedroeg bijna 500. Deze rangschikte hij in drie antisociale groepen: de smokkelaarsters, de dievegges en de onzedelijken. Door de meisjes ook overeenkomstig hun plaats in de rij der geboorten te groeperen (categorie I: eerstgeborenen; II: tweede en derde geboorten; III: vierde en vijfde geboorten; IV: zesde en zevende geboorten; V: achtste en volgende geboorten) kon hij een verband leggen tussen hun geboortenummer en de aard van hun onmaatschappelijk gedrag. Met behulp van een visueel-geheugentest en een rekenproef, alsmede aan de hand van vroegere schoolresultaten kreeg hij een indruk van hun verstandelijke prestaties. De door de ouders, voogden enzovoort over de meisjes verstrekte gegevens gaven hem een beeld van hun karaktereigenschappen, zoals gehoorzaamheid, ongehoorzaamheid en eerlijkheid. Door de groepen van geboortenummers op de genoemde punten met elkaar te vergelijken, slaagde Postma er in onderlinge verschillen aan te tonen en hiervoor een zeer oorspronkelijke verklaring aan de hand te doen.

Uitgaande van een fictief groot gezin uit de arbeidersklasse, waarvan de moeder te beginnen met haar 20ste jaar regelmatig om de twee jaar tot haar 42ste een bevalling heeft doorgemaakt, stelde hij de volgende hypothese op: Vooropgesteld dat de inkomsten van het gezin voor het levensonderhoud juist voldoende zijn en dat het gezin niet van woning verandert, wordt om de twee jaar de voor ieder gezinslid beschikbare ruimte kleiner, het voedsel minder, terwijl de bezigheden van de moeder toenemen. Het is duidelijk dat de economische situatie van het gezin in dalende lijn gaat, echter tot het ogenblik, waarop het oudste kind het einde van de schoolplichtige leeftijd bereikt. Het oudste kind begint mee te verdienen, en van nu af komt er om de twee jaar een kind bij, dat tot de vermeerdering van de gezinsinkomsten bijdraagt. Hieraan komt een einde met de natuurlijke oplossing van het gezin, doordat de kinderen achtereenvolgens een zelfstandige plaats in de maatschappij gaan innemen.

Zo onderscheidt Postma drie perioden in de ontwikkeling van het gezin. In de eerste, wanneer het gezin nog klein is en de ouders voldoende vitaal zijn, zijn de economische omstandigheden gunstig.

* Lector in de Kinderpsychiatrie aan de Rijksuniversiteit te Leiden.

In de tweede periode, die van het grote gezin met de overbelaste moeder, ontstaat er een economisch dieptepunt. In de derde periode is het gezin weliswaar opnieuw klein, maar de ouders hebben aan élan ingeboet. Valt hieruit reeds op te maken, dat het niet uitsluitend economische invloeden zijn, die ter verklaring van de feiten kunnen dienen, de wijziging van de psychologische situatie hangt eveneens van verschillende factoren af. In de eerste en derde periode is de onderlinge sociale beïnvloeding betrekkelijk gering, dit geldt met name voor het oudste en het jongste kind, die beiden tijdelijk in de positie van het enige kind verkeren. Het jongste kind is ten opzichte van de oudere broers en zusters voortdurend in een minder gunstige situatie.

* * *

In de geschetste dynamiek van het gezin vindt Postma de verklaring van het feit dat de curve, die de verstandelijke prestaties van de proefpersonen weergeeft, eenzelfde verloop vertoont als die, welke de welstand van het gezin uitbeeldt: dalend naar het midden, om vervolgens weer te stijgen. Dit geldt niet alleen van de curve van de testresultaten, maar ook van de kromme, die de resultaten van het schoolonderwijs in beeld brengt. De verschillen in karakter, in het voordeel van de kinderen, die in de middelste en derde periode van de gezinsevolutie zijn geboren, kunnen worden toegeschreven aan de uiteenlopende sterkte van corrigerende invloeden welke met de onderlinge wisselwerking verband houden. De curve die de verdeling van de dievegges over de geboortenummer-groepen weergeeft, vertoont een top in de middelste periode met het bereiken van het economische dieptepunt, om te dalen wanneer de levensvoorwaarden in het gezin beter worden.

Het onderzoek van Postma is vooral daarom zo belangrijk te achten, omdat het de betekenis van de economische toestand van het gezin voor de geestelijke ontwikkeling van ieder van zijn leden in het licht heeft gesteld. Zodoende heeft de psychiater Postma in zijn tijd een lans gebroken voor het verlenen van materiële hulp aan het grote gezin in de moeilijke fase van zijn bestaan. Hij merkte op dat bij de bepaling van het loon te weinig rekening werd gehouden met het aantal kinderen, en dat de overheid in gebreke bleef het grote gezin te beschermen. Ofschoon hij dit niet met zoveel woorden heeft gezegd, moet de noodzaak van de maatregel van kinderbijslag hem reeds voor ogen hebben gestaan.

Havelock Ellis had reeds geconstateerd dat in de kleine gezinnen de oudste, in de grote gezinnen de jongste kinderen de grootste kans maakten tot de uitblinkers te behoren. Postma kon dit op grond van zijn onderzoek, dat als het ware het negatief van dat van Ellis te zien gaf — het had immers alerminst betrekking op genieën — bevestigen en de verklaring van dit verschijnsel volgde uit zijn theorieën. In het kleine gezin blijft de oplopende lijn

van de economische groeicurve, aan het einde waarvan de betere prestatie zich voordoet, achterwege. Het verschil tussen de oudste en de jongste kinderen uit de door Postma onderzochte grote gezinnen was vooral markant op het punt van de anamnestic te achterhalen vorderingen op de lagere school, die, wat de jongste kinderen uit de geboortereeks betreft, vrijwel met het door Luning Prak bepaalde gemiddelde overeenkwamen, terwijl de oudste kinderen hierbij sterk achterbleven. De hiervoor door hem gegeven verklaring is deze, dat de jongste kinderen de school bezoeken in een tijd waarin het gezin in zo gunstige omstandigheden verkeert, dat zij niet, zoals hun oudere broertjes en zusjes destijds, in het gezin moeten meehelpen. Een andere factor mag evenwel niet worden verwaarloosd: een onderzoek van antisociale groepen sluit de hogere standen vrijwel geheel uit, terwijl de gedegeneerde zwakbegaafde bevolkingsgroepen — die ook een bijdrage tot de kleine gezinnen leveren — in zulk een frekwentie voorkomen, dat zij de prestatiecijfers van de eerstgeborenen (van de eerste rangnummers in het algemeen) sterk drukken. Dit is Postma niet ontgaan, evenmin als de betekenis van geboorteleesies tengevolge van een bemoeilijkte partus bij de primipara.

Dat de uit Postma's onderzoekingen te trekken conclusies geen algemene geldigheid hebben, heeft de schrijver zelf erkend: „De resultaten van dit onderzoek ook toe te passen op personen, die geen afwijkingen in hun gedrag vertonen of die behoren tot hogere sociale niveau's, acht ik voorbarig, te eerder daar economische factoren, die in de lagere volksklasse een overwegende betekenis hebben, in de hogere nauwelijks gelden”. Afgezien daarvan is de door hem aanbevolen methode van het „symmetrische veldenschema” aanvechtbaar; deze methode geeft immers alleen dan juiste uitkomsten, als een bepaalde factor in alle gezinsgrootten in dezelfde mate werkzaam is. Om het bezwaar, verbonden aan de samenvoeging van gezinnen van verschillende grootte, te ondervangen, dient men de kinderen voor elke gezinsgrootte afzonderlijk in groepen van oudste, middelste en jongste onder te brengen. Nog beter is het uitsluitend kinderen uit gezinnen met hetzelfde kindertal onderling te vergelijken. Dit is de werkwijze, welke *Mertens* heeft toegepast bij zijn onderzoek, dat zich alleen tot kinderen uit „normale gezinnen” bepaalde.

Bij elk onderzoek naar de betekenis van een bepaalde factor (in casu het geboortenummer) is het van het grootste belang storende invloeden zo veel mogelijk uit te schakelen. De door *Mertens* gestelde eis, dat de kinderen zijn geboren uit dezelfde ouders, die tot hun overlijden zonder onderbreking samenwonen, tot hetzelfde kerkgenootschap behoren, beiden Nederlanders zijn en in zodanige welstand leven, dat er geen kans bestaat op versterking van de harmonie door bittere armoede, is dan ook een waarborg voor grotere betrouwbaarheid van de uitkomsten.

Van de conclusies, welke *Mertens* uit zijn uitge-

breid onderzoek (ruim 5.200 gezinnen) heeft getrokken, zijn in dit verband uitsluitend die van belang, die direct of indirect de geestelijke ontwikkeling van het kind betreffen. Het ervaringsfeit dat het de eerstgeboren kinderen zijn, waarvan de geboorte het moeilijkst verloopt, is in zoverre van betekenis, dat de geboortenummers 1 een grotere kans lopen op ontwikkelingsstoornissen tengevolge van hersenbeschadiging. Na de eerstgeboren kinderen zijn het de laatste kinderen van de reeks die in alle gezinsgrootten de meeste kans op een abnormale geboorte lopen, mede omdat het feit dat de geboorte met moeilijkheden gepaard ging een rem voor verdere gezinsuitbreiding kan hebben betekend (hieruit blijkt duidelijk dat het onjuist is, kinderen met hetzelfde geboortenummer uit gezinnen van verschillende grootte samen te voegen). Tenslotte zijn het de kinderen die als tweede in de reeks worden geboren, die onder minder gunstige voorwaarden ter wereld komen (vroeggeboorte, tangverlossing). De laagste vroege sterfte (voor, tijdens of binnen zeven dagen na de geboorte) hebben over het algemeen de oudste kinderen. Dit zou er mijns inziens op kunnen wijzen dat onder de eerstgeborenen relatief meer kinderen met een organische beschadiging voorkomen, waarvan de latere ontwikkeling de sporen draagt (het „Continuum of Reproductive Casualty” volgens *Pasamanick*). Uit Mertens gegevens blijkt in elk geval de zwakke lichamelijke gesteldheid van de oudste kinderen. Deze feiten schijnen de bewering van Pearson te staven, dat de oudste kinderen een in biologisch opzicht „minderwaardige” groep vormen, maar Mertens wijst er op, dat de oudere kinderen juist op grond van het feit dat zij gemiddeld ouder zijn, aan meer schadelijke noxen blootgesteld zijn geweest.

Dat de veronderstelde „minderwaardigheid” van de oudste kinderen in elk geval niet op school aan het licht treedt, daarvan levert de enquête van Mertens het bewijs. Uit zijn over 17252 kinderen lopend onderzoek blijkt dat de groep van de oudste kinderen de beste schoolvorderingen maakt, dit in tegenstelling met de groepen van de middelste en jongste, die op de lagere school opvallend slechtere resultaten boeken. Tussen de middelste en de jongste kinderen valt geen duidelijk verschil te constateren, uitgezonderd in de hogere standen, waar de jongste kinderen het slechtste figuur slaan. In de gezinnen met twee kinderen uit het materiaal van Mertens zijn de schoolvorderingen van het oudste en het jongste kind praktisch aan elkaar gelijk. De bevinding van Postma, dat de middelste geboortenummers de slechtste leerprestaties vertonen, wordt door het onderzoek van Mertens dus niet bevestigd, wat zijn verklaring mogelijk daarin vindt, dat de gezinseconomische factoren hier een geringere rol spelen, omdat de welstand gemiddeld hoger ligt. Aan de andere kant is het denkbaar dat economische factoren aansprakelijk zijn voor het verschil in schoolprestaties tussen de middelste en jongste kin-

deren uit de hogere standen: deze maken immers een economisch dieptepunt door wanneer de jongste kinderen op de lagere school zijn en de oudsten de universiteit bezoeken.

* * *

De vraag of de plaats, welke een kind in de rij van zijn broers en zusters volgens anciënniteit inneemt, mede bepalend is voor de latere maatschappelijke positie, is eveneens door Mertens aangesneden. Bij de hogere standen bleef de volgorde voor de sociale progressie dezelfde als op school: de oudste kinderen (van het mannelijke geslacht) bereikten de beste gemiddelde positie, op hen volgde de groep van de middelste kinderen, terwijl de jongsten het slechtste resultaat behaalden. Anders lag het voor de kinderen uit de arbeiders- en boerenstand en uit de middenklasse; hier was het de groep van de jongsten, die de hoogste sport van de maatschappelijke ladder bereikte, direct op deze volgde de categorie van de oudste kinderen, terwijl de intermediaire groep geen progressie maakte. Mertens geeft hiervoor de volgende verklaring: de wens van de ouders uit de lagere bevolgingsklasse hun kinderen vooruit te zien komen kan pas in vervulling gaan, wanneer het jongste kind aan het einde van zijn schooljaren is gekomen; dan pas laat de financiële toestand van het gezin het toe, dat een kind nog geld blijft kosten. De middelste kinderen zouden minder door de in hun eerzucht getempered ouders worden gestimuleerd dan hun oudere broers, terwijl zij in vergelijking met de jongste broers onder minder gunstige omstandigheden hun beroep moeten kiezen. Dat voor de hogere standen de genoemde economische moeilijkheden geen rol spelen en de gezinsevolutiecurve een geheel ander verloop te zien geeft, is reeds ter sprake gekomen.

Mertens verheelt niet dat zijn materiaal te klein is om op het vorige punt betrouwbare conclusies toe te laten. Bovendien haalt hij de opmerking van Luning Prak aan, dat de maatschappelijke loopbaan mede afhangt van factoren welke met de intelligentie in een ver verwijderd verband staan: „stand, fortuin, gezondheid, conjunctuur, traditie, geluk of pech”. Wanneer men dit bedenkt is het moeilijk vol te houden, dat de betekenis van het geboortenummer zó ver strekt, dat het met de reeds genoemde factoren op één lijn zou mogen worden gesteld.

Het is interessant te merken, dat de beide landgenoten, die een uitgebreide studie aan het geboortenummer hebben gewijd, verschillende aspecten hebben belicht; terwijl Postma vooral werd getroffen door de gevolgen van de economische grenssituatie van het gezin, legde Mertens, die uitsluitend gezinnen „boven de welstandsgrens” in zijn onderzoek betrok, de nadruk op andere factoren: zowel biologische als psychologische. Merkwaardigerwijs hebben noch Postma noch Mertens aan de hereditaire veel aandacht besteed.

Zoals reeds gezegd vormen de meisjes uit de tuchtschool in Zeist een negatieve selectie. Postma's

bevinding dat de oudste kinderen op de lagere school slecht meekomen. houdt naar mijn mening verband met de samenstelling van zijn materiaal: hierin ontbreken immers de kleine gezinnen uit de begaafde bevolkingslagen, terwijl de kleine gezinnen, die er in voorkomen, tot de zelfkant van de samenleving behoren. Mertens' materiaal is stellig representatief voor de doorsnee van de Nederlandse bevolking. Bij hem zijn het juist de oudste kinderen, die de beste vorderingen op school maken. Wanneer men nu de schoolresultaten als een maatstaf voor de intelligentie wil nemen — en in de regel doet men dit — moet men concluderen dat de oudste kinderen tot de meest begaafden behoren. In de kleine gezinnen, waar economische moeilijkheden geen rol spelen, brengen de oudste kinderen het dan ook het verst. Niets staat hun sociale progressie in de weg: de ouders zijn het nog niet moe hun kinderen tot steeds betere prestaties te stimuleren, deze zelf leven niet in de schaduw van op het punt van het geboortenummer meer bevoorrechten, financiële bezwaren tellen niet, kortom de oudste kinderen zijn in staat hun intelligentie volledig rendabel te maken.

In het economisch zwakkere grote gezin is de situatie anders. De oudste kinderen zijn in zoverre gehandicapt dat zij niet in staat zijn de belofte, welke hun goede verstandelijke prestaties lijken in te houden, waar te maken. Wanneer zij de lagere school met goed gevolg hebben doorlopen, staan zij voor de noodzaak zo spoedig mogelijk mee te helpen het gezinsbudget in evenwicht te brengen. Ook al mag de eerezucht van hun ouders op zichzelf voldoende prikkel zijn om het verder dan deze te brengen, de economische toestand van het gezin verzet zich daartegen. Het oudste kind, door zijn plaats in het gezin vroeg tot verantwoordelijkheidsbesef gekomen, kwijt zich van zijn plicht de zorgen van zijn ouders te verlichten, ten koste van zijn eigen opklimming.

Ter verklaring van de gegevens die de onderzoeken van Postma en Mertens aan het licht hebben gebracht, moge de volgende hypothese dienen. Vooropgesteld dat zij uit een jong en volwaardig gezin afkomstig zijn, zijn de oudste kinderen van de reeks — waaronder de eerste drie geboortenummers worden verstaan — als een biologisch-optimale groep te beschouwen. Het feit dat zij tevens in meerdere mate met perinatale lesies worden bedreigd, doet hieraan niets af. Mits de oudste kinderen voor exogene invloeden gespaard blijven, mogen zij als de meest intelligente kinderen van het gezin gelden. Zij representeren dus een positieve selectie. Wanneer de economische omstandigheden geen belemmering betekenen, ontwikkelen de oudste kinderen zich tot de beste stamdragers. Alleen in die gevallen, waar de sociaal-economische toestand van het gezin als ongunstige factor tussenbeide komt, is het hun onmogelijk zich de plaats in de maatschappij te verschaffen, waarop zij krachtens hun biologische aanleg aanspraak zouden kunnen maken. Wanneer nu de jongste kinderen ondanks hun geringere be-

gaafdheid op de voorgrond treden, is dit te danken aan de verbetering van de materiële situatie van het gezin. Volgens deze hypothese is de maatschappelijke progressie afhankelijk van een samenstel van hereditaire, biologische, psychologische en economische factoren, waarvan nu eens deze dan weer gene de doorslag geven.

* * *

Wij moeten bij de psychologen aankloppen om de methodologische moeilijkheden en foutenbronnen bij een op het eerste gezicht zo eenvoudig onderzoek als dat naar de betekenis van het geboortenummer — ogenschijnlijk een concreet gegeven — te vernemen. Aan fouten in de methodiek moet het immers te wijten zijn dat de talrijke wetenschappelijke onderzoeken tegenstrijdige uitkomsten te zien geven. Onze landgenote *Rita Vuyk* heeft, in navolging van *H. E. Jones*, in haar monografie over het kind in het gezin met twee kinderen, een heldere en systematische samenvatting van de vele moeilijkheden gegeven. Gezien het grote belang hiervan, wil ik haar overzicht hier beknopt weer-geven.

Het geboortenummer is slechts in schijn een concreet gegeven, dat eens en voor al vastligt. Het is noodzakelijk de biologische reeks der geboorten van de psychologische te onderscheiden. Terwijl gestorven en ook doodgeboren kinderen in de biologische reeks meetellen, is dit in de psychologische kindereeks niet het geval. Nu blijkt reeds een mogelijk verschil van uitgangspunt: wie zich voor erfelijke aanleg of voor het voorkomen van bepaalde ziekten interesseert, dient van het biologische geboortenummer uit te gaan; de onderzoeker die milieu-invloeden bestuderen wil, heeft slechts houvast aan het psychologische rangnummer, dat geen rekening kan houden met kinderen die niet meer in leven zijn.

Rita Vuyk merkt terecht op dat er situaties zijn die elke indeling trotseren. Wanneer het onderzoek naar de milieu-invloed betrekking heeft op kinderen, die geboren zijn na het overlijden van een of meer kinderen, is het onjuist hun het biologische rangnummer te geven — de wisselwerking met de gestorven kinderen heeft immers nooit bestaan — terwijl het ook niet mogelijk is bij de bepaling van de psychologische plaats de overleden kinderen buiten beschouwing te laten. Zij geeft het voorbeeld van een jongen die twee jaar na het overlijden van een tienjarige zoon wordt geboren: psychologisch gezien is hij nóch het tweede nóch het enige kind, omdat hij aan volkomen andere milieu-invloeden blootstaat.

Wanneer een van de kinderen komt te overlijden of de huiselijke omgeving verlaat (kostschool, inrichting), verandert de constellatie van het gezin in psychologisch opzicht en daarmee het psychologische rangnummer van de overblijvenden. Het kind dat op die manier oudste wordt, is dit psychologisch niet, terwijl het evenmin in de situatie van tweede blijft verkeren. Ook hier hebben wij met een situatie

te maken die de indeling in rangnummers bemoeilijkt.

Een situatie die de noodzaak tot onderscheid tussen biologische en psychologische reeks (rangnummers), duidelijk in het licht stelt, is die van twee of meer enige kinderen in het gezin of die van groepen van kinderen van verschillende herkomst tengevolge van hertrouwen der ouders of het aannemen van een pleegkind of door adoptie.

Om de betekenis van het geboortenummer zuiver te kunnen beoordelen, is het noodzakelijk met een aantal variabele factoren rekening te houden. Deze zijn deels van biologische, deels van psychologische aard. Tot de eerste groep behoren de perinatale invloeden en de leeftijd van de moeder ten tijde van de geboorte; tot de tweede groep van factoren behoort de maatschappelijke stand van het gezin en zijn godsdienstige gezindte, die beide de gezinsgrootte mede bepalen. Een grote frekwentie van oudste kinderen in een particulier zwakzinnigen-internaat duidt bijvoorbeeld geen correlatie tussen zwakzinnigheid en de eerste geboortearrangnummers in het algemeen aan.

Voorts moet men aandacht schenken aan het verband tussen onvolledigheid van het gezin en de gezinsgrootte. Wanneer de onvolledigheid het gevolg is van echtscheiding of het ongehuwd-zijn van de moeder, is het gezin klein, zodat deze situatie tot de frekwentie van eerste geboortenummers bijdraagt. Ook dient men te rekenen met de mogelijkheid, dat de oudste kinderen meer onder de problematiek van de ouders hebben geleden dan de jongsten in deze gezinnen, zodat de gedragsmoeilijkheden van de eerstgenoemden slechts indirect met de plaats in de reeks te maken hebben.

De samenstelling van de controlegroep vereist bezinning op het probleem. Rita Vuyk toont aan dat het onjuist is de „totale bevolking” als vergelijkingsmateriaal voor de waardering van de frekwentie te nemen. Niet alleen wijkt het percentage (bijvoorbeeld van de enige kinderen) in de doorsneebevolking soms in belangrijke mate af van dat in de bevolking waaruit de onderzochte groep afkomstig is, ook bevat het controlemateriaal leeftijds-groepen die in de geselecteerde categorie, waarop het onderzoek betrekking heeft, ontbreken. Wanneer men aan deze foutenbron tracht te ontkomen door de rangnummers van de proefpersonen met de verdeling in hun eigen gezinnen te vergelijken, komen in de controlegroep toch kinderen voor, die in verband met hun jonge leeftijd nog niet wegens opvoedingsmoeilijkheden zouden zijn aangemeld.

Een vierde foutenbron houdt daarmee verband, dat de aangewende methode geen rekening houdt met de leeftijd van de proefpersonen. Dit bezwaar doet zich gevoelen bij het onderzoek naar de samenhang tussen het geboortenummer en de intelligentie, maar vooral bij de toepassing van de biografische methode bij ouderen, die hun jeugdervaringen retrospectief anders interpreteren dan zij destijds beleefden.

De plaats in de rij van de geboorten is een aller-

minst eenvoudige factor. Het rangnummer op zichzelf zegt eerst iets, wanneer het wordt beoordeeld in betrekking tot het aantal kinderen in het gezin. Maar bovendien dient rekening te worden gehouden met het verschil in leeftijd tussen de opeenvolgende rangnummers — *Busemann* heeft hierop de aandacht gevestigd —, het geslacht van het kind in kwestie en dat van de andere kinderen in het gezin. Het is bijna onmogelijk alle denkbare variaties in aanmerking te nemen. Rita Vuyk komt dan ook tot de slotsom dat wetenschappelijk betrouwbare onderzoeken moeilijk zijn te verrichten, zelfs wanneer men uitgaat van kinderen van wie de uiterlijke omstandigheden homogeen zijn en men de beschikking heeft over controlegroepen, die aan de eisen voldoen.

De veronderstelling is niet gewaagd, dat de belangstelling voor de betekenis van het geboortenummer oorspronkelijk is ingegeven door de behoefte aan objectieve feiten. Het mysterie van het genie leek tot nuchtere alledaagsheid te kunnen worden herleid, zodra men kon aantonen dat het verband hield met het feit, nummer één van de kinderreeks te zijn. Het valt niet te ontkennen dat de onderzoeken naar de betekenis van de tastbare plaats in het gezin vooral gericht zijn geweest op de ontdekking van correlaties met andere meetbare grootheden, in de eerste plaats intelligentie, maar ook in cijfers uit te drukken schoolresultaten, schedelgrootte en maatschappelijke rang.

De speurtocht naar correlaties is echter geen doel op zichzelf; daarachter verschuilt zich de behoefte aan kennis betreffende biologische waarde en sociale bruikbaarheid van de medemens. Het onderzoek naar de betekenis van het geboortearrangnummer raakt het vraagstuk van de optimale gezinsgrootte. Overtuiging en vooroordeel van de onderzoeker, zijn aprioristische standpunt doorkruisen de wetenschappelijke objectiviteit, beïnvloeden vraagstelling, werkmethode en conclusies, bepalen soms zelfs de titel van de publikatie (bijvoorbeeld „Über den Zweck und die Bedeutung einer nationalen Rassenhygiene (Nationaleugenik) für den Staat”).

* * *

Van het genoemde verschijnsel ben ik mij pas goed bewust geworden, toen ik bij de bestudering van de literatuur over het enige kind herhaaldelijk op uitspraken stuitte, die een emotionele instelling ten opzichte van het probleem verraadden. Veel „methodologische” fouten bleken op vooringemenheid, althans onzakelijkheid, te berusten. Nu eens hadden de publikaties veel van aanvallen weg, dan weer van verweer daartegen. De onderzoekers waren in twee kampen, de „pro's” en de „contra's”, verdeeld en maar weinigen was het gegeven onbevooroordeeld tegenover het enige kind te staan („Being an only child is a disease in itself”, Stanley Hall). Velen vereenzelvigden de eenlingen bij voorbaat met lievelingskinderen en hielden er toe over de ouders van verwenning of vertroeteling te ver-

denken. Sterker nog, de mogelijkheid dat de ouders het kindertal volkomen onvrijwillig tot één kind beperkt zagen, werd slechts bij hoge uitzondering overwogen. De schijnwerper was gericht op die ouders, wier kind tengevolge van hun bewuste of neurotische geboortebeperving alleen was gebleven. Zo kwam het accent meer te liggen op de niet-obligate factor van de verkeerde opvoeding dan op het tekort in de belevingswereld van het kind, dat het dagelijkse contact met broertjes en zusjes mis-sen moet. Zo werd het egoïsme van het enige kind zijn wezenskenmerk en ontging de onderzoekers zijn ontwikkelingsangst, zijn onwennigheid in de wereld buiten het ouderlijk huis en de polymorfe afweerreacties die daarvan het gevolg zijn.

Het beeld dat *Adler* van het oudste kind heeft ontworpen gaat uit van zijn „onttroning”, waarop het naar de mate van zijn kracht vechtlustig of depressief reageert. De positie van de eersteling is in zoverre gunstig, dat hij tot erfgenaam van het familiegoed (bedrijf) is voorbestemd en ook waar deze traditie niet bestaat („bei den einfachen bürgerlichen oder in Proletarierfamilien”) is hij degene, die op grond van de hem toegeschreven verstandigheid het vertrouwen van de volwassenen geniet. Het daaruit voortvloeiende gevoel de grootste, de oudste, de sterkste te zijn, degene die de verantwoordelijkheid draagt, stuwt hem in de richting van de ordelievende conservatief, voor wie macht een vanzelfsprekendheid is.

Tot zover *Adler*. *L. Wagner* in Duitsland en *McArthur* in de Verenigde Staten schetsen een ander type oudste kind, vrijwel het tegenbeeld van dat waarmee *Adler* ons vertrouwd heeft gemaakt: „adult-oriented”, wat wil zeggen onzeker, afhankelijk, bevangen („self-conscious”), tot overcompensatie van zijn gebrek aan zelfvertrouwen geneigd. *Rita Vuyk* vond dit „overgedetermineerde” type in de helft van de gevallen, waarin eerste en tweede kind jongens waren. Ook de oudste jongen met een jonger zusje kan zich als een ontmoedigd, passief kind ontplooiën, dat het tegen het energiekere zusje moet afleggen.

Joan Lasko, die door middel van een „follow-up” het eerste en tweede kind van dezelfde leeftijd met elkaar kon vergelijken, schonk vooral aandacht aan de houding van de moeder ten opzichte van haar beide kinderen. Het bleek haar dat de moeders geneigd waren warmer en toegeeflijker tegenover het tweede dan tegenover het eerste kind te staan. In de loop van de jaren veranderde de instelling van de moeder tot haar oudste in die zin, dat zij minder op dit kind ingesteld raakte, minder „child-centred” werd; ten opzichte van de tweede bleef zij gelijkmatig. Na de kleuterjaren werden eerste en tweede kinderen hier merkbaar verschillend grootgebracht. Aan de oudste kinderen werden vooral in de eerste jaren hogere eisen gesteld (vroeg spreken en zindelijk zijn).

Rita Vuyk deed de ervaring op dat veel van de door haar onderzochte oudste kinderen een slechte

moeder-kind-relatie hebben, die in menig geval in de jaloezheid van de oudste op het tweede kind haar verklaring vond. De verwachtingen van de ouders ten opzichte van het oudste kind zijn hoog gespannen, zij rekenen er op dat het kind met de komst van zijn broertje of zusje blij zal zijn, in elk geval niets van jaloezie zal doen blijken. In werkelijkheid gaat het zo dat het oudste kind zich verstoet voelt, vooral wanneer het in de dagen rondom de bevalling van de moeder wordt gescheiden. Het kind reageert hierop met negativisme, met afwijzing zijnerzijds. De moeder die het vreemde gedrag van haar kind niet kan begrijpen, voelt zich teleurgesteld en gekrenkt. Er ontstaat een verkilling die door wisselwerking wordt gevoed. De „onttroning” van *Adler* is een realiteit.

Het viel *Rita Vuyk* op dat de oudste jongen zelden tekenen van jaloezie toont wanneer het tweede kind een meisje is. In het onderzoek van *Däumling* is juist dit kind het probleemkind, dat zijn „onttroning door de lieve baby” in een neurotische symptomatiek manifesteert (enuresis, nagelbijten, contactmoeilijkheden, diefstal). Wanneer het oudste kind een meisje is en het tweede een jongen, wordt de positie van het meisje daardoor vergemakkelijkt dat de jongen zich trager pleegt te ontwikkelen. Ouders, die niet op het langzamere ontwikkelingstempo van de jongen voorbereid zijn, voelen zich enigermate teleurgesteld, vooral wanneer zij zich aanvankelijk over de geboorte van een zoon bovenmate hebben verheugd.

De mogelijkheden zijn vele. De positie van het kind in het gezin is aan wijzigingen onderhevig. Een hiervan houdt verband met een verschillende belangstelling van de ouders. De rol van de vader tekent zich duidelijker af naarmate het kind de zorg van zijn moeder minder nodig heeft. Het ligt dan ook voor de hand dat de vader zich in het algemeen meer tot het oudste kind aangetrokken voelt. Maar ook het omgekeerde is beschreven (*Krout*). Naar mijn mening is er geen vast patroon. Nu eens is het het geslacht van het kind dat het de voorkeur doet genieten, dan weer uiterlijk of temperamentseigenschappen, waarin een van de ouders zichzelf terugvindt. Het staat vast dat de moeders haar eigen levensgeschiedenis vaak herhalen, evenals het is aangetoond dat de kijk, welke de ouders hebben op hun eigen houding, — hoe vaak hoort men niet hun verklaring dat zij aan geen van beide kinderen de voorkeur geven! — niet steeds in overeenstemming met de werkelijkheid blijkt te zijn.

Het tweede kind, door de ouders al dan niet met vreugde begroet, door de ontroonde prins(es) argwanend gevolgd, staat volgens de beschrijving van *Adler* onder stoom, streeft oververhit naar de voorrang. *Adler* vergelijkt de stemming van het tweede kind met de afgunst van de bezitloze klasse, die zich achteruitgezet voelt. Het is het elan van het tweede kind dat ook in het door *McArthur* beschreven type naar voren komt: slagvaardig, „easy-going”, onafhankelijk, extravert, „peer-oriented”. *Rita Vuyk* vond dit type in de helft van de gevallen, waarin

beide kinderen jongens waren. In de regel komt het overgedetermineerde type van „jongste” naast het moeilijke oudste broertje voor: een van de determinanten is immers de toewending van de kant van de moeder die zich innerlijk van haar oudste zoon distantieert. Een tweede factor van gewicht is de grotere ervaring van de moeder, die haar tegenover het jongste kind minder krampachtig doet zijn. Het tweede kind heeft het bovendien in zoverre gemakkelijker dat het zich aan zijn oudere broertje kan spiegelen. De ouders zijn geneigd het jongere kind tegenover het eerste in bescherming te nemen, zijn verkeerdheden door de vingers te zien, met het daaraan verbonden gevaar dat zij het infantiliseren.

Uit een destijds door mij verricht onderzoek is mij gebleken dat de kinderen met slechts één broertje of zusje, en onder hen met name de oudste, in grotere frekwentie wegens opvoedingsmoeilijkheden werden aangemeld dan de enige kinderen. Dit stond niet in verband met het feit dat zij gedurende lange tijd enig kind waren geweest. In de helft van de gevallen was het leeftijdsverschil tussen het eerste en het tweede kind twee jaar of minder, terwijl grotere leeftijdsverschillen in afnemende frekwentie werden gevonden. Dit gegeven bevestigt dus niet Buseman's opvatting dat de opvoedingsmoeilijkheden met het verschil in leeftijd toenemen. De moeilijkheden houden stellig geen verband met de duur van de positie van enig kind.

De geboorte van het derde kind maakt de positie van het kind, dat tot dusver jongste was, moeilijker, wanneer het derde kind wordt geboren op een tijdstip dat het tweede nog geneigd is beslag op zijn moeder te leggen. Joan Lasko vond dat het driejarige tweede kind in een emotionele crisis raakt doordat het tengevolge van de komst van de nieuwe baby aan warmte, aandacht en begrip te kort komt. De verhouding tussen eerste en tweede, in de regel toch al niet te innig, wordt er niet beter op, wanneer het oudste kind op de leeftijd is dat het zich door de baby kan laten vertederen, wat niet nalaat zijn positie bij de ouders te versterken. Uit enkele onderzoeken is gebleken dat het middelste kind van drie de meest precaire plaats in de reeks inneemt. In het materiaal van Däumling is het de jongen die een broertje boven zich en een zusje beneden zich heeft, die gespannen en geremd is en op school slecht meekomt; in mijn eigen materiaal is het het middelste meisje (van drie kinderen) dat naar voren springt als een moeilijk-opvoedbaar kind.

De gezinsconstellatie van drie kinderen betekent een situatie die het ontstaan van bondgenootschappen in de hand werkt: twee tegen één. Het is niet gezegd dat de voorliefde van het oudste kind voor het jongste blijft bestaan. De aaneensluiting van twee van de kinderen wordt door uiteenlopende factoren bepaald, waarvan het rangnummer er maar één is. Wanneer een van de drie kinderen een heersersnatuur blijkt te hebben en mede daardoor de twee anderen tegenover zich ziet, kan dit voor alle kinderen een voordeel betekenen. Dat het middelste

kind zich onzeker zou gaan voelen, omdat het niet weet of het met het oudste groot of met het jongste klein is, wordt wel op losse gronden beweerd. Het begrip „middelste” moet dan in elk geval ruim worden genomen omdat deze vraag pas betekenis krijgt, als het gezin een duidelijke oudste en een duidelijke jongste groep heeft. Maar ook dan nog wordt het vraagstuk door de houding van de ouders opgelost. Däumling deelt uit eigen ervaring mede, dat in het gezin van vijf kinderen, waarin hij opgroeide, geen vaste regel gold. Het was óf: „De drie groten mogen naar de schouwburg” óf: „De drie kleintjes mogen naar de grootouders”. Een benadeling van het middelste kind heeft hij er niet in gezien. Men kan zich evenwel ook voorstellen dat het tot-de-kleintjes-behoren geen „mogen” maar juist een „niet-mogen” betekent, geen „kunnen” maar een „moeten” en dan houdt de toestand een frustratie in.

Zoals het middelste kind geen specifieke plaats van de middelste inneemt, wanneer het gezin uit drie kinderen bestaat, evenzeer zou het verwarrend zijn wanneer men het jongste van twee of drie kinderen als prototype van het „jongste kind” beschouwen wilde. Een type van jongste kind is de „Benjamin” die niet alleen door zijn ouders, maar bovendien door zijn broers en zusters wordt opgevoed. Niet alleen opgevoed, ook beschermd en opgevangen. Het jongste kind gedraagt zich zo, alsof zijn situatie het een minderwaardigheidsgevoel opdringt. In dit opzicht lijkt het op een kind dat met zwakke organen ter wereld is gekomen. De jongste is voortdurend omringd door mensen die meer kunnen en presteren dan hijzelf. Hij hoeft zijn krachten niet te ontwikkelen, want hij komt vanzelf in het middelpunt. Het nadeel voor zijn toekomstige ontwikkeling is, dat hij er aan gewend raakt alles van anderen te verwachten.

Maar Adler kent ook een ander type van jongste kind, dat op zijn insufficiëntiegevoel met een verscherping van zijn streven naar macht reageert. Zo ontplooit hij de neiging anderen te overvleugelen. Dit is het „Josef-type” dat de oudere broers en zusters voorbijstreeft. „In der Bibel und in den Märchen hat die Menschenkenntnis des Volkes den Jüngsten zumeist mit den stärksten Gaben, mit Siebenmeilenstiefeln ausgestattet” (Adler).

Een bijzondere positie in het gezin wordt ingenomen door de enige jongen tussen meisjes en het meisje dat uitsluitend broers heeft. Het behoren tot een minderheidsgroep heeft zijn nadelen, die — overeenkomstig Adler's individuaalpsychologie — vooral de jongen in zijn gezonde streven naar macht zou beknotten. Ik ga hierop niet verder in, omdat het vraagstuk van het „Geschwister-Komplement” buiten het kader van mijn onderwerp valt.

Een vraag die zich nog aan ons opdringt is deze, of er een optimale gezinsgrootte bestaat. Busemann spreekt van een volledig gezin, wanneer ieder kind zowel een broer als een zuster heeft. Twee jongens en twee meisjes vormen dan het minimum. Volgens Däumling wordt het ideale gezin met vier kinderen,

die gelijkelijk over de geslachten verdeeld zijn, slechts bij twee van honderd Duitse gezinnen aangetroffen. En in ons land?

De kinderpsychiater, die zich niet met bevolkingspolitiek inlaat, voelt zich niet geroepen het zelfbeschikkingsrecht van de ouders en toekomstige ouders aan te tasten. De overtuiging dat geen enkel geboortearrangnummer en geen enkele gezinsconstellatie als zodanig een predispositie tot neurosen schiept, weerhoudt hem ervan het „psychological game” van Toman mee te spelen, waaruit partnerkeuze en huwelijksprognose op grond van de samenstelling van het gezin van oorsprong te voorspellen zijn.

Samenvatting. Er zijn twee categorieën van onderzoeken betreffende de betekenis van het geboortenummer, de statistische en die, welke op inductie berusten. Beide methoden hebben hun foutenbronnen, die in de Verenigde Staten door H. E. Jones, in ons land door Rita Vuyk zijn beschreven.

De psychologische geboortereeks is niet identiek met de biologische. Ook zijn er situaties die elke indeling trotseren. De keuze van de controlegroep vereist groot overleg. Het aantal variabele factoren is legio. Het is vrijwel uitgesloten dat de onderzoeker met alle denkbare variaties rekening kan houden. Daarom heeft Rita Vuyk haar onderzoek beperkt tot gezinnen met twee kinderen.

In ons land hebben twee statistische onderzoeken grote bekendheid verkregen, dat van Postma, dat op een negatief geselecteerd materiaal betrekking heeft en dat van Mertens, dat tot op zekere hoogte representatief is voor de Nederlandse bevolking.

De resultaten van beide onderzoeken samenvattend stelt schrijver de volgende hypothese op. De eerste drie geboortenummers vormen een biologisch-optimale groep. Zij mogen als de meest intelligente kinderen van het gezin gelden en representeren dus een positieve selectie. Zij zouden zich tot de beste stamdragers kunnen ontwikkelen, ware het niet dat er een reeks van tegenwerkende factoren is. Tot deze behoren de exogene perinatale invloeden, waaraan vooral de eerstgeboren kinderen blootstaan. Een tweede reeks bestaat uit factoren van sociaal-economische aard. Wanneer de economische omstandigheden van het gezin ongunstig zijn kunnen de oudste kinderen zich niet krachtens hun aanleg ontwikkelen. Op de betekenis van deze factoren heeft vooral Postma gewezen. Het feit dat de jongste kinderen in het materiaal van Postma de oudsten overvleugelen is te danken aan de verbeterde materiële situatie van het gezin.

Op de psychologische factoren heeft vooral Adler gewezen. Het valt niet te ontkennen dat het enige kind, het oudste kind, het jongste kind (te onderscheiden in jongste van twee en jongste uit een groot gezin) en het middelste kind, elk voor zich in een bijzondere milieusituatie verkeren die niet nalaat de ontwikkeling van het kind te beïnvloeden. Steeds dient men evenwel rekening te houden met het feit dat de plaats van het kind (qua anciënniteit) in het gezin een geringere betekenis heeft dan de plaats van het gezin (biologisch, psychologisch, economisch) in de maatschappij.

Summary. The significance of birth order in the child's psychological development. There are two categories of studies concerning the significance of birth order, viz: statistical studies and those based on induction. Both methods have their sources of error, as described in the USA by H. E. Jones, and in the Netherlands by Rita Vuyk.

The psychological birth order is not identical with the biological, and some situations frustrate any attempt at classification. The choice of the control group requires considerable deliberation. There are innumerable variables, and it is virtually impossible for the investigators to allow for all conceivable variations. This is why Rita Vuyk confined her study to two-child families.

In the Netherlands, two statistical studies have acquired fame: that by Postma (1929), concerning negatively selected material, and that by Mertens (1947), who used a material

representative, to a degree, of the Netherlands population. Summarizing the results of both these studies, the author formulates the following hypothesis. The first three birth numbers constitute a biologically optimal group. They can be considered the most intelligent children of the family, and consequently represent a positive selection. They could develop into the best bearers of the pedigree were it not for a series of antagonizing factors. These include the exogenous perinatal influences to which firstborn children in particular are subject, and various factors of a socio-economic nature. If the family's economic circumstances are unfavourable, then the elder children cannot develop in accordance with their endowment. The significance of these factors has been stressed particularly by Postma. The fact that in Postma's material the youngest children surpassed the oldest, must be ascribed to the improved material circumstances of the family concerned.

Adler emphasized the psychological factors. It is an indisputable fact that the eldest child, the youngest child (distinction to be made between the younger of two children and the youngest in a large family) and the middle child each occupy a special environmental situation which cannot fail to influence the child's development. Always, however, the fact must be taken into account that the child's birth order in the family is of less importance than the place of the family (biologically, psychologically, economically) in society.

- Adler, A. (1924) *Praxis und Theorie der Individualpsychologie*. Verlag J. F. Bergmann, München.
- Idem (1947) *Menschenkenntnis*. Rascher Verlag, Zürich.
- Idem (1928) *Children* 3, 14 en 52.
- Busemann, A. (1928) *Z. Kinderf.* 34, 1 en 553.
- Idem (1929) *Z. Kinderf.* 35, 1 en 509.
- Idem (1930) *Z. Kinderf.* 36, 17.
- Däumling, A. M. (1963) *Geschwisterkonstellation und Persönlichkeitsreifung, in Gegenwartsprobleme der Entwicklungspsychologie*. (Herausg. Lotte Schenk-Danzinger u. H. Thomas) Verlag Psychol. Dr. C. J. Hogrefe, Göttingen.
- Ellis, H. (1904) *A Study of British Genius*. Hurst and Blackett, London.
- Galton, F. (1874) *English Men of Science: Their Nature and Nurture*. McMillan, London.
- Jones, H. E. (1933) *Order of Birth in A Handbook of Child Psychology*. (Ed. C. Murchison) Clark University Press, Worcester.
- Krevelen, D. Arn. van (1946) *Het enige kind*. Academisch proefschrift. Bijleveld, Utrecht.
- Idem (1948) *De ontwikkelingsgang van het enige kind*. Muusses, Purmerend.
- Krout, M. H. (1939) *J. genet. Psychol.* 55, 3.
- Lasko, J. Kalhorn (1954) *Genet. Psychol. Monogr.* 49, 97.
- MacArthur, C. (1956) *Psychiat.* 19, 47.
- Mertens, A. Th. L. M. (1947) *Enige aspecten van de betekenis van het geboortenummer*. Academisch proefschrift, Maastricht.
- Pasamanick, B. en H. Knobloch (1961) *Epidemiologic Studies of the Complications of Pregnancy and the Birth process, in Prevention of Mental Disorders in Children*. (Ed. G. Caplan), Basic Books, New York.
- Postma, H. (1918) *Psychiat. neurol. Bl. (Amst.)* 22, 505.
- Idem (1929) *Experimenteel-psychologisch onderzoek naar de betekenis van het geboortenummer*. Academisch proefschrift, Groningen.
- Idem (1937) *La débilité mentale comme cause de la delinquance infantile et juvénile, in Rapport Premier Congrès International de Psychiatrie Infantile*. S.I.L.I.C., Lille.
- Schoonover, S. M. (1956) *J. Educ. Psychol.* 47, 436.
- Idem (1959) *J. Educ. Psychol.* 50, 143.
- Toman, W. (1959) *Int. J. Psycho-anal.* 40, 316.
- Idem (1961) *Family Constellation; Theory and Practice of a Psychological Game*. Springer Publication Co. New York.
- Vuyk, R. (1959) *Das Kind in der Zweikinderfamilie*. Verlag Hans Huber, Bern.
- Yoder, A. H. (1894) *Pedag. Semin.* 3, 134.