

GEZONDE HOMO- EN LESBOSEKSUALITEIT¹

Jan Schippers²

Toen ik vernam wat de titel was van de voordracht die ik op dit symposium ter gelegenheid van het afscheid van Gerda van Dijk zou mogen houden, was ik opgelucht over de manier waarop de titel geformuleerd was. Het is de laatste jaren namelijk steeds meer in de mode om te spreken over *mannen die seks hebben met mannen* en (wat minder courant) *vrouwen die seks hebben met vrouwen*. Het gebruik van deze zinsneden heeft twee achtergronden:

- het postmoderne idee dat de homoseksuele identiteit een sociaal-culturele constructie is en dat seksueel gedrag van concrete mensen in concrete situaties zich lang niet altijd laat vangen binnen deze constructie;
- preventieactiviteiten, met name rond HIV en andere SOA's, waarbij men zich voor het probleem geplaatst zag dat een groep mannen die seks hadden met andere mannen niet onder de noemer 'homoseksuele mannen' vielen en er dus een bredere term moest worden gevonden om de doelgroep adequaat te beschrijven.

Ik ben inmiddels tamelijk allergisch geworden voor de zinnen *mannen die seks hebben met mannen* en *vrouwen die seks hebben met vrouwen*, met name omdat ze gepropageerd worden als concepten, die rekening zouden houden met culturele diversiteit. Er zijn immers, zo is de redenatie, culturen waarin gelijkgeslachtelijke seksualiteit plaatsvindt, zonder dat de actoren zichzelf benoemen als homo of lesbo. Als ik me even tot de mannen mag beperken, dan moet me van het hart dat achter de neutrale zin *mannen die seks hebben met mannen* misschien een wereld van genot, maar vooral ook van misbruik en onderdrukking van homoseksuelen schuilgaat. In machismoculturen is het zeer gebruikelijk dat 'echte mannen' (of 'echte jongens') zo nu en dan seks hebben met mannen die niet als echte mannen worden beschouwd, maar zo ongeveer als het laagste soort mensen dat je je maar kunt indenken: de vrouwelijke of verwijfde man en de travestiet of transgender. Juist vanwege hun zeer lage status mogen deze mannen misbruikt worden en hoeft de 'macho', de penetrerende partij, zich geen zorgen te maken over zijn eigen mannelijkheid of over zijn eigen seksuele identiteit. Wanneer deze macho's in hoge nood een schaap pakken, benoemen ze zichzelf immers ook niet als zoöfiel? Door dit soort seks tussen mannen te idealiseren of verhullend te benoemen laten we, naar mijn gevoel, die mannen die zich misschien voornamelijk of exclusief tot andere mannen voelen aangetrokken, maar binnen hun eigen cultuur zich geen andere identiteit kunnen verwerven dan die van onechte man of gemankeerde vrouw, volledig in de steek. Precies zo maakt het concept

vrouwen die seks hebben met vrouwen de lesbische seks tot een tussendoor-pleziertje, zonder dat het adagio dat een echte vrouw toch uiteindelijk een man nodig heeft voor haar bevrediging gevaar loopt.

Wat ik hier beweert is uiteraard niet gericht op of tegen mensen die zichzelf als biseksueel benoemen en die geïnteresseerd zijn in gelijkwaardige contacten met zowel geslachtsgenoten als leden van de andere sekse. Het is zeker ook niet gericht tegen vrouwen met een mannelijke gedragsstijl, mannen met een vrouwelijke gedragsstijl, transgenders of sm'ers. Het gaat me hier om alle vormen van seks tussen mannen of tussen vrouwen, waar het basale uitgangspunt ongelijkwaardigheid is, een ongelijkwaardigheid die wordt gebaseerd op een toegeschreven, opgedrongen en inferieur geachte genderidentiteit.

Uit het voorgaande kunt u opmaken dat ik een essentialist ben, dat wil zeggen dat ik geloof dat het homoseksuele en lesbische verlangen voor pakweg 3 tot 5 procent van de mensheid een stabiele, aangeboren en/of vroeg verworven onderdeel van de persoonlijkheid is of zou moeten kunnen zijn. Tegelijkertijd ben ik er heilig van overtuigd dat homoseksualiteit geconstrueerd wordt, waarmee ik bedoel dat dit essentiële persoonlijkheidskenmerk op heel veel verschillende manieren gezien en begrepen kan worden. Ik doel hier niet alleen op min of meer oppervlakkige beeldvorming, maar vooral ook op de meer archetypische betekenissen die homoseksualiteit binnen verschillende culturen heeft.

Hoe meer ik me verdiep in andere culturen, hoe meer het me duidelijk wordt wat de grote voordelen

¹ Lezing ter gelegenheid van het afscheid van Prof. Dr. Gerda van Dijk op donderdag 7 november 2002; Amsterdam: AMC.

² Dr. J. Schippers, psycholoog-seksuoloog NVVS. Ziekenhuis Leyenburg, Den Haag.

zijn van de 'westerse' constructie van homoseksualiteit. Fundamenteel voor deze constructie is het idee van homoseksualiteit als een seksuele identiteit, die onafhankelijk is van iemands genderidentiteit.

Ik ga vandaag dus spreken over seks tussen lesbische vrouwen en seks tussen homoseksuele mannen en de manier waarop deze seksualiteit cultureel geconstrueerd wordt. U krijgt van mij geen volledig overzicht van de literatuur. Deze voordracht is meer opiniërend bedoeld, een soort lange column, zonder al te veel wetenschappelijke pretenties. Waar wetenschap aan de orde komt, gaat het me vooral om haar aandeel in de constructieprocessen en niet zozeer om wat waar of niet waar is. Ik hoop daarmee ook een beetje aan te sluiten op de stijl die naar mijn idee het beste bij Gerda past.

Eerst wil ik proberen stil te staan bij de vraag waarom homoseks en lesboseks eigenlijk maatschappelijke weerstanden oproepen. Ik schets daarbij een paar ontwikkelingen op het gebied van de lesbische seks en van de homoseks. Daarna schakel ik over op wat in de afgelopen decennia bereikt is om deze vormen van seks een optimale ontplooiingskans te geven, waarna ik nog kort zal ingaan op de belangrijkste uitdagingen voor de toekomst.

Lesboseks

Aan lesbische seks wordt traditioneel weinig aandacht besteed. En dat zou (maatschappelijk/cultureel gezien) wel eens kunnen komen omdat men deze vorm van seksualiteit liever verborgen houdt. Vanuit het constructie-standpunt bekeken wordt lesbische seks als onbelangrijk en ineffectief weggezet.

De literatuur die wel beschikbaar is, bestaat vooral uit een neerslag van observaties en praktijkervaringen van lesbische vrouwen zelf en dan met name van therapeutes. Wetenschappelijk onderzoek is eigenlijk niet voorhanden.

In 1987 besteedde Nichols aandacht aan het fenomeen van de politiek correcte lesbische liefde (Nichols, 1987). Deze seksuele vorm, die elk machtsverschil tussen de partners probeerde uit te bannen, zag er in de praktijk ongeveer zo uit: twee vrouwen liggen naast elkaar (top of bottom waren strikt verboden), ze raken elkaar liefdevol aan over het hele lichaam en houden dat urenlang vol. Orgasmen zijn niet in het programma opgenomen, al is het ok als beide vrouwen per ongeluk, maar beslist gelijktijdig klaarkomen. Van Nichols is de uitspraak: 'What may be good for politics, may be bad for sex'. Dit beeld over lesbische seks is buitengewoon krachtig gebleken. Ik kom hier later nog op terug.

In het beroemde Kinsey-onderzoek uit de jaren vijftig kunnen we de suggestie lezen dat de seksuele technieken die gebruikt worden tussen twee vrouwen waarschijnlijk juist effectiever zijn dan die tussen man en vrouw (Institute for Sex Research, 1953); een leuk compliment dat ik hier even naar voren haal omdat de verborgenheid van lesboseks wel eens iets te maken zou kunnen hebben met haar effectiviteit.

JoAnn Loulan (1984) sprak in haar boek 'Lesbian Sex' lesbische vrouwen rechtstreeks aan over hun eigen seksualiteit, op basis van ervaringen met workshops en therapie sessies. Zij probeerde af te rekenen met het idee van de machteloze en passieve vrouwelijke seksualiteit en liet zien hoe lesbische vrouwen actief hun eigen seksuele leven kunnen vormgeven en besturen.

De fantasierijke, spannende en perverse seks tussen lesbische vrouwen komt voluit aan de orde in 'Susies Sexperts Lesbian Sex World' van Susie Bright, waarin beschrijvingen zijn opgenomen van uiteenlopende zaken als anatomie, dildo's en andere seksuele speeltjes, anale seks, fisting, piercing, genderplay en sm (Bright, 1998).

Wat mij nu zo intrigeert is, dat het beeld van de strelende lesbische vrouw met een libidostoornis cultureel-maatschappelijk zo'n grote impact heeft gehad, terwijl de creatief-perverse vormen nauwelijks lijken bij te dragen aan de constructie van lesbische seks. Zou het een geruststellend idee zijn dat lesbische seks misschien toch niet zo effectief is als Kinsey beweerde of dat lesbische seks alleen te pruimen is met een forse borrel achter de kiezen (zie het al even krachtige beeld van de lesbische alcoholiste)? Ik heb in mijn praktijk lesbo's ontmoet met een zeer creatief seksleven en homomannen met forse libidostoornissen. Maar vraag een willekeurige hulpverlener naar lesbische seks en je krijgt meteen het gevoel dat de libido-problematiek een ware epidemie is onder lesbo's. Graag wil ik op dit punt benadrukken dat, als er uit deugdelijk wetenschappelijk onderzoek aanwijzingen gevonden zouden worden dat libidoproblemen onder lesbische vrouwen veel voorkomen, we die gegevens natuurlijk serieus moeten nemen en dat we ook iets moeten doen met de praktijkervaringen van therapeuten op dit gebied. Tegelijkertijd mag niet uit het oog worden verloren dat de wetenschap één van de instanties is die homoseksualiteit construeert. Met andere woorden: zij heeft grote invloed op de manier waarop homoseksualiteit cultureel en maatschappelijk begrepen en gezien wordt. Dominante beelden over homoseksualiteit zullen door de wetenschap bevestigd worden (waar rook is is immers altijd vuur) en die dominante beelden beïnvloeden weer het zelfbeeld van lesbische vrouwen en de manier waarop homo-

seksualiteit tot expressie komt en beoordeeld wordt in de samenleving. Gezien de enorme methodologische problemen is veel onderzoek naar homoseksualiteit niet echt betrouwbaar. Juist daarom blijft de vraag welke bijdrage de resultaten van concreet onderzoek leveren aan de constructie van homoseksualiteit altijd buitengewoon interessant en nuttig.

Homoseks

Over seksualiteit tussen homomannen (of tussen mannen) zijn juist bibliotheken volgeschreven. Ik wil me hier even beperken tot een paar publicaties over het revolutionaire karakter van de mannelijke homoseksualiteit. Zo schreef Guy Hocquhem in 1972 'Le désir homosexuel', waarin hij de homoseksuele begeerte (of het homoseksuele verlangen) als basis zag voor een revolutionaire, maatschappijveranderende ideologie. Homo's zouden de dragers of vertegenwoordigers zijn van verlangens en begeerten die de maatschappij als geheel juist onderdrukte (zie Dollimore, 1991).

In 1993 verscheen 'The culture of desire: paradox and perversity in gay lives today' van de hand van Frank Browning. Browning stelt dat het homoseksuele verlangen tussen mannen een bedreiging vormt voor de traditioneel maatschappelijke machtsverhoudingen en voor de identiteiten die mensen aan zichzelf en anderen toekennen. Homoseksuele mannen worden opgevoerd als een soort helden, omdat zij de machtsverhoudingen op z'n kop zetten door zichzelf te laten penetreren en omdat zij daarbij hun eigen sociale identiteit als mannen op het spel zetten (Browning, 1993).

Die revolutionaire functie van homoseks is er, voor vrijwel alle homomannen, één tegen wil en dank. De gevestigde orde voelt zich bedreigd en daar moet je als homo maar mee om zien te gaan. Hoezeer een cultuur zich bedreigd voelt door homoseks hangt onder andere af van de mate van machismo binnen die cultuur en van de mate waarin dat machismo door een religie wordt gesanctioneerd of toegejuicht.

In zijn vertoog over homoseksualiteit spreekt de heer El Moumni van een besmettelijke ziekte, die niet alleen voor de Nederlandse maatschappij een bedreiging vormt, maar ook voor de moslimgemeenschap. Hij gaf daarmee uiting aan de algemeen islamitische opvatting dat homoseksualiteit een bedreiging is voor de maatschappelijke orde. In een aantal zeer traditionele landen staat hierop de doodstraf, zoals u weet, maar in ons eigen land is sprake van een forse toename van geweld tegen homomannen, met name van de kant van islamitische jongens. Machismo en religie vinden elkaar en leiden tot concrete sancties tegen diegenen die de orde zouden bedreigen.

Mannelijke homoseksualiteit heeft dus inderdaad de revolutie in zich, ook al is dat iets waar wij homo's niet om vragen en niet op uit zijn. Homomannen worden gezien als verwijfd en/of aan seks verslaafd. Zij vormen met name een bedreiging voor de macht van mannen in het algemeen, omdat zij mannen zouden kunnen verleiden om van het rechte pad van hun gender en van hun heteroseksualiteit af te wijken. Lesbische seksualiteit wordt onzichtbaar gehouden en van haar machismobedreigende angels ontdaan door haar te verbeelden als slappe thee of als een overmaat aan whisky.

Binnen de westerse culturen en ook wel daarbuiten bestaan drie minderheidsgroepen die geconstrueerd worden als de dragers van grote, archetypische bedreigingen: de joden, de homo's en de zigeuners. Waar joden de bestaande orde zouden bedreigen omdat zij op sluwe wijze geld verzamelen en zo de macht willen overnemen, en waar zigeuners de orde bedreigen omdat zij zich niet vestigen of verbinden met een plek, maar rondzwerven, zo bedreigen homo's de orde omdat zij de gendergrenzen overschrijden en de verleiding van verboden seksuele lusten in zich dragen.

Onder zulke omstandigheden is gezonde seks tussen homo's en tussen lesbo's onvoorstelbaar. Mijn stelling is dat de constructie van de seksuele identiteit weliswaar geen onmiddellijk einde maakt aan negatieve beeldvormingen, vooroordelen en archetypische angsten, maar wel de voorwaarden heeft geschapen waaronder gezonde homoseksualiteit voorstelbaar wordt.

Het verleden

In de 34 jaar dat ik nu bewust homo ben, zijn vele uitdagingen de revue gepasseerd, waarvan het merendeel de constructie van positieve homoseksuele identiteiten tot centraal thema hadden. Ontpathologisering, ontschuldiging, uit de kast komen, openbare zichtbaarheid, goede voorlichting, zelfacceptatie en maatschappelijke acceptatie, bestrijding van discriminatie en geweld, integratie, seksuele bevrijding, juridische gelijkberechtiging, omgaan met diversiteit – om maar een paar thema's te noemen. Op alle terreinen werd veel bereikt.

Zelf heb ik nogal mijn best gedaan om bijvoorbeeld de psychologie tot een veilige plaats te maken voor homoseksuelen: als klant en als professional. Ook op dat gebied werd veel bereikt. Er zijn, naar mijn gevoel, ook thema's blijven liggen. Een aantal van die thema's heeft te maken met het constructief zelfkritisch vermogen van de homogemeenschap. Vergis u niet: zelfkritiek is er volop. Bij het schrijven van mijn disser-

tatie (waarbij Gerda van Dijk de promotor was) stuitte ik op een nogal schokkende negatieve constructie van homoseksualiteit binnen de homogemeenschap zelf (Schippers, 1996). Ik denk dat het juist die zelfhaat-achtige ideeën zijn die constructieve zelfkritiek kunnen blokkeren of, met andere woorden, die bijdragen aan het onvoorstelbaar maken van gezonde homo- en lesboseks. Een voorbeeld: in mijn praktijk kom ik vrij veel mannen tegen die zich bij het zoeken naar seksuele contacten gekwetst voelen door de wijze waarop zij door anderen worden afgewezen op grond van hun uiterlijk, leeftijd, handicap of nog iets anders. In dit verband ontbreekt binnen de homogemeenschap maar al te vaak een constructieve ethische discussie over omgangsvormen op de baan, in de kroeg en in de darkrooms. Een discussie die haar basis heeft in een gezonde en krachtige identiteitsconstructie en die uitstijgt boven generalisaties als 'het homoleven is nu eenmaal keihard' of 'alle homo's zijn nu eenmaal oppervlakkig en egocentrisch'. Een zekere bezadigde tevredenheid over de positie van homo's in dit land leidt daarnaast tot inactiviteit waar actie geboden zou zijn, tot vrijblijvendheid daar waar juist een krachtige verdediging van homoseksualiteit als identiteit geboden is. Het ziet er namelijk helemaal niet naar uit dat wij voorlopig op onze lauweren kunnen gaan rusten, zeker nu globalisering en grootschalige immigratie tot de onvermijdelijke feiten van het leven behoren.

De toekomst

In een schijnbaar onbeïnvloedbaar proces van aktie en reactie neemt het machismo de laatste jaren toe, binnen en buiten Nederland. De invloed van de meer traditionele stromingen binnen de monotheïstische godsdiensten lijken wereldwijd terrein te winnen. Ronduit huiveringwekkend, voor homo's althans, is het idee van religieuze coalities, waarbinnen (als ik het even oneerbiedig mag zeggen) de soepjurken uit Rome, de soepjurken uit Jeruzalem en de soepjurken uit Mekka elkaar weten te vinden. Ondanks al hun verschillen en onderlinge verketteringen zijn de fundamentalisten het namelijk over een ding eens: homoseksualiteit is zondig, homoseksualiteit is een besmettelijke ziekte, homoseksualiteit moet worden uitgebannen. Zo was het aan een gelegenheidscoalitie van islamieten en christenen te danken dat homo's geweerd werden van het grote congres van de Verenigde Naties over discriminatie in Durban, Zuid Afrika, en dat er op datzelfde congres ongegeneerde uitingen van homohaat openlijk konden plaatsvinden. En zo heeft de Nederlandse rechter besloten dat godsdienstvrijheid boven het antidiscriminatie-beginsel uitgaat, waarbij maar al te vaak vergeten wordt dat er maar

één minderheidsgroep is die voortdurend geconfronteerd wordt met dit spanningsveld en dat zijn homoseksuelen.

In de Verenigde Staten is de homobeweging terecht zeer beducht voor de toenemende macht van religieus rechts. Daar treffen we de explosieve combinatie aan van beeldvorming over homoseksualiteit als een zondige ziekte en een psychologie die in toenemende mate de illusie schept dat zij een objectieve wetenschap is en dat alles wat psychologen doen goed is, mits het maar 'evidence based' is. Robert Spitzer (ooit betrokken bij de ontpathologisering van homoseksualiteit) deed een rammelend onderzoek naar conversietherapie en ziet vervolgens brood in de 'conversion from homosexuality for the highly motivated homosexual' (zie bijvoorbeeld *The Advocate*, 19 juni 2001). Religieus rechts, dat haar eigen 'highly motivated homosexuals' uitstekend weet te kweken liet er geen gras over groeien. En zo kunnen we in het laatste nummer van *Psychology Today* een uitgebreide advertentie aantreffen voor het laatste boek van J. Nicolasi: *A parent's guide to preventing homosexuality*. Grote groepen psychologen zien conversietherapie inmiddels als 'evidence based' en dus kosjer. Centraal aan de conversietherapie is niet alleen de idee dat homoseksualiteit eigenlijk een ziekte is, maar vooral ook de poging om homoseksualiteit als identiteit te deconstrueren en opnieuw onvoorstelbaar te maken.

In Nederland is conversietherapie nog niet echt actueel, met uitzondering van de activiteiten van de EHAH (Evangelische Hulp aan homoseksuelen), uit de orthodox-protestantse hoek. Het is echter een kwestie van tijd voordat ook de eerste islamitische psychiaters en psychologen (en de collega's die vinden dat zij het lijden van islamitische homo's op deze wijze zouden moeten verzachten) er mee zullen komen. Ik sprak al over de toename van antihomoseksueel geweld, van bedreigingen, bespugingen en scheldpartijen, waar velen van ons de laatste tijd mee geconfronteerd worden. Als het over homoseksualiteit gaat is de situatie op teveel scholen, met name in de Randstad, inmiddels slechter dan in de tijd dat ik op school zat.

In het kader van het thema islam en homoseksualiteit zijn onlangs overigens twee zeer belangrijke en ook bemoedigende publicaties verschenen, waarvoor ik graag uw aandacht vraag. Het betreft het boek 'Islam en homoseksualiteit' van Omar Nahas (2001), en het schokkende maar ook prachtige 'Mijn geloof en mijn geluk' van Imad el Kaka en Hatice Kursun (2002). Deze boeken zouden wel eens een belangrijke rol kunnen gaan spelen in veranderende visies op homoseksualiteit binnen de moslimgemeenschappen in

Nederland, vooral omdat zij binnen de eigen context het identiteitsbegrip benadrukken en construeren. Ik raad u deze boeken daarom van harte aan.

De problemen en uitdagingen van deze tijd vereisen natuurlijk een homobeweging die sterk is en goed georganiseerd en die waar nodig fors in actie komt. Het brede professionele veld van maatschappelijk werkers, psychologen, psychiaters en seksuologen zal ook niet stil kunnen blijven zitten. Hulpverleners moeten veel vaker en duidelijker signaleren wat zij in de praktijk tegenkomen aan vrouwenonderdrukking en homohaat, twee zaken die vrijwel altijd in elkaars gezelschap lijken te verkeren. Zeer fundamenteel is het (opnieuw) ter hand nemen van goede seksuele voorlichting op scholen van alle niveaus, bij inburgeringscursussen en in de media. De enorme achterstand onder immigranten op het gebied van seksuele informatie geeft daar alle aanleiding toe. De boodschap van de homoseksuele identiteit moet beslist een integraal onderdeel van dit soort voorlichting zijn.

Gezonde homo- en lesboseks vereisen een voor homo's en lesbo's gezond en veilig maatschappelijk-cultureel klimaat en dat is iets wat wij uiteindelijk met z'n allen construeren. Wetenschap (in dit verband de psychologie en seksuologie) heeft daarop een grote invloed. Velen (waaronder zeker ook Gerda van Dijk) hebben ertoe bijgedragen dat een veilig en gezond klimaat in dit land en elders begon te ontstaan. De tegenkrachten zijn, in Nederland en wereldwijd, sterk. Daar ligt dan ook de grote uitdaging voor de toekomst.

Literatuur

- Bright, S. (1998). *Susies Sexpert's Lesbian Sex World*. San Francisco: Cleis.
- Browning, F. (1993). *The culture of desire: paradox and perversity in gay lives today*. New York: Crown.
- Dollimore, J. (1991). *Sexual dissidence. Augustine to Wilde, Freud to Foucault*. Oxford: Clarendon Press.
- El Kaka, I., & Kursun, H. (2002). *Mijn geloof en mijn geluk. Islamitische meiden en jongens over hun homoseksuele gevoelens*. Amsterdam: Schorer Boeken.
- Kinsey, A. (1953). *Sexual behavior in the human female*. Philadelphia: Saunders
- Loulan, J. (1984). *Lesbian sex*. San Francisco: Spinster Ink.
- Nahas, O. (2001). *Islam en homoseksualiteit*. Amsterdam/Utrecht: Bulaaq/Yoesuf
- Nichols, M (1987). Lesbian sexuality: Issues and developing theory. In: Boston Lesbian Psychologies Collective (red.), *Lesbian psychologies : explorations and challenges*, p. 97-125. Urbana : University of Illinois Press.
- Nicolosi, J., & Nicolosi, L.A. (2002). *A parent's guide to preventing homosexuality*. Downers Grove: InterVarsity Press.
- Schippers, J. (1996). *Homoseksuele identiteiten*. Amsterdam: Thesis Publishers.

Abstract

Healthy gay and lesbian sex

The term 'men who have sex with men' may be more accurate in some instances than the term 'gay', but it also covers up abuse of gay men by males who continue to identify as heterosexual, despite their sexual contacts with other men. Constructing homosexuality as a gender identity (typical for machismo cultures) seems to lead up to this kind of abuse and seems to offer less possibilities for healthy gay and lesbian sex as compared to constructing homosexuality as a sexual identity. The literature on lesbian sex appears to stress problems with desire and projects an image of ineffective sexuality, while gay men are often described as oversexed and as transgendered. These constructions make healthy gay or lesbian sex unimaginable. During the past decades much has been done to correct these views and much has been achieved. Growing religious intolerance (see for example the role of Islam in the Netherlands and of the Religious Right in the USA) combined with a growing influence of machismo in our multicultural society, poses a threat to what has been achieved by the gay and lesbian community and will be the most important challenge for the future.