

# Summary





## Stay in or drop out

### *The pathways to school dropout from a public health perspective*

Dropping out of school is not a discrete event but a dynamic developmental process that begins early in life. It affects individual youngsters, their families and society as a whole. Education level is closely linked to health status and to health disparities. Poor health is involved in pathways toward school dropout and dropping out of school negatively affects health. Furthermore, leaving school without a basic qualification has major socioeconomic consequences. Yet, school dropout is generally considered an educational problem and heavily understudied from a public health perspective. Furthermore, interventions to reduce school dropout are mostly focused on monitoring and enforcing school attendance, respectively deployed late in the dropout process. Few interventions are aimed at tackling the problem at its (potential) roots by identifying children with physical, mental and social problems early in life.

The aim of this thesis is to identify early biopsychosocial determinants in the pathways leading to school dropout from infancy to adolescence. Furthermore, an in-depth understanding into these pathways from the perspectives of the young adults, parents, and educational and health care professionals was aimed at. Such understanding will contribute to the future development of more effective, personalized interventions that will help youth health care (YHC) professionals, teachers, and parents to prevent students from dropping out of school.

In order to reach this aim, this study used a sequential mixed-methods design. Data from the YHC-files and an additional questionnaire were used in a case-control study with 330 young adults (18-23 years) who dropped out of school (case group) or graduated with a delay (controls). The respondents were living in the south-east of the Netherlands. The results of the case-control study were discussed in individual interviews with 25 young adults (cases and controls) to gain an in-depth understanding of the processes that lead to school dropout. The results from the case-control study and the individual interviews were discussed in the subsequent focus groups with parents, educational and health care professionals, respectively.

The following research questions were formulated:

1. *What biopsychosocial determinants in infancy, early and middle childhood, and adolescence predict school drop-out in young adulthood (18-23 years)?*
2. *Are gender beliefs and self-reported masculinity and femininity, beyond the influences of sex, related to school dropout in young adulthood?*
3. *Are adolescent low control beliefs, independent of parental socioeconomic background, related to school dropout and poor health in young adulthood?*

4. *How do young adults who graduated with a delay or dropped out of school perceive their life history and particularly their time in school?*
5. *How do parents, stakeholders from education and stakeholders from healthcare view the reasons for dropping out of school and their own and each other's roles in preventing school dropout at an early age?*

Answers to these research questions are addressed in the chapters 3 to 8 of this thesis.

**Chapter 1** provides the introduction to this thesis in terms of school dropout and a public health perspective. It describes how early school leaving or school dropout is defined, and why dropping out of school must be seen as a public health issue. Subsequently, gender differences in school dropout are discussed and the concept of growing into deficit is explained. Furthermore, a description of the Dutch educational and YHC system is given. Finally, the aim and research questions of this thesis are outlined.

**Chapter 2** presents the study protocol of the SIODO study. It discusses that where most studies are fragmented and focus on single determinants, the SIODO study uses a multidimensional approach and a life-course perspective to explore many candidate biopsychosocial determinants that might be related to school dropout in young adulthood in one study. Furthermore, it describes that the mixed methods design, where a quantitative case-control study is followed by and input for a qualitative study with interviews and focus groups, will enable us to further interpret and understand the acquired information, to deepen the complex processes to school drop-out and to gain insight into the views of all stakeholders involved. Finally, the strengths and limitation of the SIODO study and the role of the YHC in signalling children at risk of school dropout are discussed.

**Chapter 3** addresses the research question “What biopsychosocial determinants in infancy, early and middle childhood, and adolescence predict school drop-out in young adulthood (18-23 years)?” In a case-control design, both life course data from the YHC-files, collected in the everyday practice of the YHC professionals and an additional questionnaire filled out by 529 youngsters, aged 18–23 years were used. First, univariate logistic regression analyses with school-dropout as the dependent variable were conducted followed by backward and forward stepwise analyses with the significant variables pertaining to the 0-4 year period. Remaining significant variables were forced into the next model and subsequently variables pertaining to, respectively the 4-8, 8-12 and 12-16 year period were introduced in a stepwise analysis. All analyses were cross-validated in an exploratory and confirmatory random half of the sample. The findings supported the relevance for school dropout in young adulthood (18-23 years) of having a non-Western background, an insufficient hearing test and the birth of a sibling (OR 0.63, 95% CI 0.43–0.93) in the 0–4 age period, learning difficulties, not attending sports,

hospitalization or having surgery (protective) in the 4–8 age period, externalizing behaviour in the 8–12 age period (OR 2.81, 95% CI 1.53–5.14), and school absenteeism (OR 5.62, 95% CI 2.18–14.52) and self-efficacy (OR 0.53, 95% CI 0.38–0.74) in the 12–16 age period. In all age periods, a poor relationship between parents increased the odds of dropout and so did an accumulation of stressful life events. Girls with an early puberty are at risk for school dropout and so are girls who got pregnant in their teens. Youngsters with a non-Western background, from one parent-families or living in areas with cheaper houses more often missed one or more health examinations from the YHC, and missing such health examinations was associated with a risk of school dropout. These findings underline that to prevent school dropout, YHC professionals should not wait until imminent dropout, but should identify and tackle risk factors as early as possible and actively approach youngsters who withdraw from public health care.

In **chapter 4** the relation between school dropout, sex and gender is described. A case-control design (330 dropout cases and 330 controls, aged between 18 and 23 years) was used with self-administered questionnaires. The young adults were asked to rate how they perceived their femininity and masculinity (thinking back to the time they were 16 years old). Furthermore, they were asked to react on (a) 12 belief statements about appropriate behaviour for males into interpersonal relationships among peers (AMIRS questionnaire), and (b) to 10 statements about conventional femininity ideologies of inauthenticity in relationships (based on the ISR scale of the AFIS questionnaire). Separate logistic regression analyses for the male and female participants, controlled for sociodemographic determinants were conducted. Results showed that school dropout in young adulthood was related to self-rated masculinity/femininity and to gender beliefs, and this relationship differed for female and male young adults. For young women, an intermediate score on the gender variables tended to protect best against dropout. Female participants who dropped out of school were more likely to have lived in one-parent families when in primary school, considered themselves less feminine and scored higher on the AMIRS compared with female participants in the control group. Furthermore, young women who rated themselves high on masculinity were at higher risk of school dropout (OR 2.1, 95% CI 1.1–4.1). For young men, the gender effect presented itself in terms of interactions. Young men who rated themselves high on masculinity and simultaneously had strong normative beliefs about male peer relationships had a higher risk of dropping out of school and so had young men who considered themselves simultaneously high on femininity and low on masculinity. This study shows that beyond sex, gender is important in the explanation of school dropout. To prevent dropout, public health professionals might assess, monitor and intervene on the basis of gender characteristics.

**Chapter 5** focuses on if and how the (indirect) selection mechanism contributes to school dropout and poor health in young adulthood (18-23 years). In a case-control

design (330 dropout cases and 330 controls, aged between 18 and 23 years), data from the questionnaire were used. Respondents were asked for current health status (on a scale from 1-10), socioeconomic and social background in their childhood, and control beliefs when they were 16 years old. Logistic regression analyses were conducted. Low mastery and low self-efficacy were found to be strongly associated with school dropout and less than good health (a score below 7) in young adulthood. This association was independent of parental socioeconomic background. A lower socioeconomic background, as indicated by measures of recalled relative deprivation and parental education, was also related to school dropout, as was a non-Western background and coming from a one-parent family. For young adults, who had dropped out of school, low socioeconomic background was related to less than good health and estimates of low mastery at the age of 16. These findings support the indirect selection mechanism. Consequently, since individual differences in control beliefs seemed to be as fundamental as socioeconomic conditions in the pathways toward school dropout, YHC professionals might already start considering early interventions in youth with all too fatalistic and powerless mind-sets.

**Chapter 6** describes the findings from the semi-structured interviews with 11 young men and 14 young women, aged 22 to 25 years, who in 2011 were school dropouts (18) or graduated with a delay (7). This qualitative study aimed to gain an in-depth understanding into the processes underneath our previous case-control findings that lead to school dropout from the perspective of the young adults. The topic list was based on the previous case-control findings and the literature. Transcripts were analyzed thematically. The themes that emerged were (1) safety and support, (2) expectations and possibilities, and (3) beyond the individual. Interviewees had to be resilient to finish their education and a sense of control beliefs, self-confidence, and social support were resources. Lacking safety and social support or being (violently) excluded from relevant social groups, because of physical, cognitive and mental limitations, or not conforming to expected group rules decreased their (future) expectations and had negative consequences for their self-esteem and control beliefs. In turn, self-esteem appeared to be important whether someone felt included or not. Focusing on the individual without incorporating the wider context in addressing problems also decreased interviewees' self-esteem. Some young adults, who graduated with a delay, reported feeling accepted and experiencing support from family, school and peers. They felt self-confident and had pleasant memories of their youth and time in school. These findings indicate that public health professionals should play a role in improving students' self-esteem and control beliefs and in including the whole system in case of problems.

In **chapter 7**, it is explored how parents, educational and healthcare stakeholders view the reasons for dropping out of school and theirs and each other's roles in preventing school dropout at an early age. This will contribute to the future development of inter-

ventions to prevent school dropout as early as possible, and to the cross-validation of previous findings. Five homogeneous focus groups were conducted, with parents, stakeholders from education and healthcare, respectively. The interview guide was based on previous results from the case-control studies with questionnaires and information from the YHC-files, and the individual interviews with the young adults. A content analysis was performed and four major themes were identified: (1) growing into responsibilities, (2) meeting the norm, (3) building a bridge and (4) bending the rules. All participants recognized the determinants found in previous SIODO studies, and added the importance of having responsibilities. Appropriate for their age and development, children learn how to take responsibility for their own learning process. Expecting too much, may lead to fear of failure and decrease self-confidence. For belonging to a peer group and fitting in the school system, which provides self-confidence and sufficient support, youngsters must meet the norm. Unclear professional roles, medical confidentiality and privacy, and mutual mistrust may hinder stakeholders to cooperate in preventing school dropout. Both the educational and healthcare system are experienced as rigid, performance-driven systems, bound to limiting rules, which had to be bended to provide tailored support. This study concludes that to prevent school dropout, the individual child and his or her environment should be involved. Mutual trust between stakeholders must be restored and the YHC physician may be a linking pin in establishing good cooperation for the sake of the child. Educational and healthcare systems need to be facilitated sufficiently and be more flexible so that professionals can provide tailored support, taking into account individual differences.

**Chapter 8** comprises the general discussion of this thesis. First, the mean research findings are integrated and discussed. Topics evaluated include the ICF-CY model and its usefulness for the YHC practice, the developmental background of school dropout and the importance to grow up in a safe environment. Subsequently, the need of a personalized approach is discussed, which contradicts with the necessity to meet the “norm” in today’s society. Gender and socioeconomic health differences are also addressed. Methodological strengths and limitations are considered, in particular the mixed methods design with the integration of the quantitative and qualitative methods and findings, providing a broader perspective on the overall issue of school dropout. Finally, recommendations for future research and for practice and policy are offered, including possibilities for a future tool to prevent school dropout from a public health perspective and at an as early as possible age.

This thesis shows that it is possible to signal heightened risks of school dropout from an early age. With a clear registration, and in cooperation with youngsters, parents, school, and other healthcare partners, preventive youth healthcare must be able to contribute to reduce dropout rates and thus socioeconomic health differences. However, dropping out of school is a multidimensional problem, with many complex pathways leading to

school dropout. It is not about the detection of individual determinants, but the understanding of a coherent whole. Therefore, a questionnaire and checklists are not sufficient. A personalized approach is needed, in which we listen to the story of the youngsters themselves.



# Samenvatting





## Stay in or drop out

### *De wegen die leiden tot schooluitval vanuit het perspectief van de publieke gezondheid*

Schooluitval is geen op zichzelf staande gebeurtenis, maar een complex probleem dat al op jonge leeftijd begint. Het heeft invloed op individuele jongeren, hun families en de gehele maatschappij. Opleidingsniveau is nauw verbonden met gezondheid en met gezondheidsverschillen. Een slechte gezondheid kan leiden tot schooluitval en schooluitval beïnvloedt de gezondheid negatief. Bovendien heeft het verlaten van school zonder startkwalificatie grote sociaaleconomische gevolgen. Toch wordt schooluitval meestal beschouwd als een onderwijsprobleem en is er weinig onderzoek gedaan vanuit het perspectief van de publieke gezondheid. Bovendien zijn de meeste interventies om schooluitval te voorkomen gericht op monitoring en handhaving bij afwezigheid op school en zij worden vaak pas laat in het proces ingezet. Weinig interventies zijn gericht op het aanpakken van het probleem bij de (potentiële) oorsprong door kinderen met lichamelijke, psychische en sociale problemen al vroeg in het leven te identificeren.

Het doel van dit proefschrift is het identificeren van bio-psychosociale determinanten die vanaf de vroege levensjaren bijdragen aan voortijdig schoolverlaten. Daarnaast het krijgen van inzicht in de onderliggende processen bij schooluitval vanuit het perspectief van de jong volwassenen, ouders en professionals in het onderwijs en de gezondheidszorg. Hiermee kunnen in de toekomst effectievere en meer gepersonaliseerde interventies worden ontwikkeld, waarmee jeugdgezondheidszorg (JGZ) professionals, docenten en ouders samen helpen voorkomen dat leerlingen op school uitvallen.

Om dit doel te bereiken, is er in dit onderzoek gebruik gemaakt van een sequentieel mixed-methods design. Van 330 jongeren (van 18 tot 23 jaar) uit Zuidoost-Brabant die zonder startkwalificatie de school hebben verlaten (cases) zijn de gegevens uit de jeugdgezondheidszorg-dossiers en een aanvullende vragenlijst vergeleken met die van 330 jongeren van dezelfde leeftijd uit Zuidoost-Brabant die nog wel onderwijs volgden (controles). De resultaten waren input voor individuele interviews met 25 jongeren (cases en controles) om inzicht te krijgen in de onderliggende processen bij schooluitval. Vervolgens zijn de resultaten en implicaties besproken in focus groepen met achtereenvolgens ouders, onderwijs-, en zorgprofessionals.

De volgende onderzoeksvragen zijn geformuleerd:

1. *Welke bio-psychosociale determinanten in de verschillende leeftijdsfasen van geboorte tot adolescentie voorspellen schooluitval op jong volwassen leeftijd (18-23 jaar)?*

2. *Zijn naast sekse, opvattingen over stereotype genderrollen en zelf gerapporteerde mannelijkheid en vrouwelijkheid gerelateerd aan schooluitval op jong volwassen leeftijd?*
3. *Is, onafhankelijk van de sociaaleconomische achtergrond van ouders, het hebben van weinig overtuiging in het eigen kunnen in de adolescentie gerelateerd aan schooluitval en een slechte gezondheid op jong volwassen leeftijd?*
4. *Hoe ervaren jong volwassenen die uitgevallen zijn op school of met een vertraging hun diploma hebben gehaald, hun jeugd en vooral hun schooltijd?*
5. *Hoe kijken ouders, stakeholders van onderwijs en van gezondheidszorg aan tegen de oorzaken van schooluitval, en tegen hun eigen rol en die van anderen in de preventie van schooluitval op jonge leeftijd?*

In de hoofdstukken 3-8 van dit proefschrift wordt antwoord gegeven op deze onderzoeksvragen.

**Hoofdstuk 1** leidt dit proefschrift in, wat betreft schooluitval en het perspectief van de publieke gezondheid. De definitie van voortijdig schoolverlaten of schooluitval wordt gegeven en er wordt besproken waarom schooluitval een probleem is van de publieke gezondheid. Vervolgens wordt ingegaan op sekseverschillen in schooluitval en wordt het concept “in een tekort groeien” uitgelegd. Verder wordt er een beschrijving van het Nederlandse onderwijssysteem en de JGZ gegeven. Tot slot worden het doel en de onderzoeksvragen van dit proefschrift beschreven.

**Hoofdstuk 2** presenteert het studie protocol van de “Stay in or drop out” (SIODO) studie. Het bespreekt dat waar de meeste studies zijn versnipperd en zich richten op enkele losse factoren de SIODO studie gebruik maakt van een multidimensionale aanpak met een levensloop perspectief om de vele bio-psychosociale factoren die mogelijk kunnen worden gerelateerd aan schooluitval bij jong volwassenen, in één studie te verkennen. Verder wordt het mixed methods design beschreven, waarbij een kwantitatieve case-control studie wordt gevolgd door en input is voor een kwalitatief onderzoek met interviews en focusgroepen. Dit stelde ons in staat om de verkregen informatie verder te interpreteren en te begrijpen, om de complexe processen leidend tot schooluitval verder uit te diepen en om inzicht te krijgen in de standpunten van alle betrokken stakeholders. Tot slot worden de sterke punten en de beperking van de SIODO studie besproken en de rol van de JGZ in het signaleren van kinderen die risico lopen om op school uit te gaan vallen.

**Hoofdstuk 3** behandelt de onderzoeksvraag: “Welke bio-psychosociale determinanten in de verschillende leeftijdsfasen van geboorte tot adolescentie voorspellen schooluitval op jong volwassen leeftijd (18-23 jaar)?” In een case-control design werd gebruik ge-

maakt van gegevens uit 529 JGZ-dossiers van jongeren tussen de 18 en 23 jaar, verzameld vanaf de geboorte in de dagelijkse JGZ-praktijk en van een aanvullende vragenlijst. Eerst zijn er univariate logistische regressieanalyses uitgevoerd met schooluitval als afhankelijke variabele. Daarna zijn er backward en forward stepwise regressieanalyses gedaan met de significante variabelen uit de periode van 0-4 jaar. De variabelen die significante bleven, werden in het volgende model “gedwongen” en vervolgens werden variabelen uit respectievelijk de leeftijdsperiodes 4-8 jaar, 8-12 jaar en 12-16 jaar stapsgewijs in de analyse geïntroduceerd. Alle analyses zijn cross-gevalideerd in een verkennende en een bevestigende willekeurige helft van de steekproef. Schooluitval bij jong volwassenen (18-23 jaar) was gerelateerd aan het hebben van een niet-Westerse achtergrond, een onvoldoende gehoorstest en de geboorte van een broertje of zusje (OR 0,63, 95% CI 0,43-0,93) in de periode van 0- 4 jaar. In de periode van 4-8 jaar met leer-moeilijkheden, niet deelnemen aan een sportclub of zwemles, ziekenhuisopname of een operatie (beschermend), en met externaliserend gedrag (OR 2,81, 95% CI 1,53-5,14) in de leeftijd van 8-12 jaar. In de leeftijdsperiode 12-16 jaar, was schooluitval gerelateerd aan ziekteverzuim (OR 5,62, 95% CI 2,18-14,52) en vertrouwen hebben in de eigen bekwaamheid (OR 0,53, 95% CI 0,38-0,74). In iedere leeftijdsperiode vergrootte een slechte relatie tussen ouders de kans op schooluitval bij hun kinderen, net als een opeenstapeling van stressvolle gebeurtenissen in het leven. Meisjes, die vroeg in de puberteit kwamen en ook meisjes die in hun tienerjaren zwanger raakten, liepen meer risico op schooluitval. Jongeren met een niet-Westerse achtergrond, uit een éénondergezin of wonend in een gebied met goedkopere huizen hadden vaker één of meerdere JGZ- onderzoeken gemist, en het missen van een JGZ-onderzoek was gerelateerd aan een verhoogd risico op schooluitval. Deze bevindingen ondersteunen het belang voor JGZ professionals die schooluitval willen voorkomen, niet te wachten tot er sprake is van dreigend schooluitval, maar risicofactoren zo vroeg mogelijk te herkennen en aan te pakken. Bovendien moeten zij jongeren die niet verschijnen op een JGZ-onderzoek actief benaderen.

**Hoofdstuk 4** beschrijft de relatie tussen schooluitval, sekse en gender. Er is gebruik gemaakt van een case-control design (330 dropouts en 330 controles, tussen de 18 en 23 jaar oud) met vragenlijsten die de jongeren zelf invulden. Aan de jongeren werd gevraagd om een cijfer tussen de 1 en 10 te geven voor hun vrouwelijkheid en mannelijkheid (terugdenkend aan de tijd dat ze 16 jaar oud waren). Daarnaast werd aan hen gevraagd om te reageren op (a) 12 uitspraken over passend gedrag voor mannen in relaties met vrienden (Amirs vragenlijst), en op (b) 10 uitspraken over conventionele vrouwelijke ideologieën over het niet authentiek zijn in relaties (op basis van de ISR schaal van de AFIS vragenlijst). Logistische regressie analyses zijn apart voor de jonge mannen en vrouwen uitgevoerd, gecontroleerd voor sociaal demografische factoren. Schooluitval op 18-23 jarige leeftijd was gerelateerd aan hoe mannelijk en vrouwelijk de respondenten zichzelf vonden en aan hun opvattingen over stereotype genderrollen.

Deze relaties waren voor mannen en vrouwen verschillend. Voor vrouwen leek een gemiddelde score op alle gender variabelen het beste te beschermen tegen schooluitval. Bij vrouwelijke respondenten die op school uitgevallen waren, was de kans groter dat zij op de basisschool in een eenoudergezin woonden, dat zij zichzelf minder vrouwelijk vonden en dat ze hoger scoorden op de Amirs vragenlijst in vergelijking met vrouwelijke respondenten in de controlegroep. Bovendien hadden de jonge vrouwen die zichzelf een hoog cijfer voor mannelijkheid gaven een hoger risico op schooluitval (OR 2,1, 95% CI 1,1-4,1). Bij mannen was er wat betreft het gender effect op schooluitval sprake van interacties. Jonge mannen die zichzelf hoog scoorden op mannelijkheid en tegelijkertijd sterke normatieve opvattingen over mannelijke relaties met leeftijdsgenoten hadden, hadden een hoger risico op voortijdig schoolverlaten. Dit gold ook voor jonge mannen die zichzelf tegelijkertijd erg vrouwelijk en weinig mannelijk beschouwden. Dit onderzoek toont aan dat behalve sekse, gender een rol speelt bij schooluitval. Om uitval te voorkomen, zouden professionals in de publieke gezondheid aandacht moeten schenken aan gendereigenschappen. Zo nodig moeten problemen met betrekking tot gender gevolgd worden of moet er een interventie plaats vinden.

**Hoofdstuk 5** richt zich op de vraag of en hoe het (indirecte) selectiemechanisme bijdraagt aan schooluitval en een slechte gezondheid bij jong volwassenen (18-23 jaar). Er werd een case-control design (330 dropouts en 330 controles, tussen de 18 en 23 jaar oud) met de gegevens uit de vragenlijst gebruikt. De respondenten werd gevraagd een cijfer (op een schaal van 1-10) te geven voor hun huidige gezondheid, hun sociaaleconomische en sociale achtergrond in hun jeugd, en hun overtuiging in het eigen kunnen toen ze 16 jaar oud waren. Er werden logistische regressie analyses uitgevoerd. Een laag gevoel van meesterschap en weinig vertrouwen in het eigen kunnen bleken sterk geassocieerd te zijn met schooluitval en met een minder goede gezondheid (een score lager dan 7) bij jong volwassenen. Deze associatie was onafhankelijk van de sociaaleconomische achtergrond van de ouders. Een lagere sociaaleconomische achtergrond (met als maat de herinnerde relatieve deprivatie en opleiding van de ouders) was ook gerelateerd aan schooluitval, net als het hebben van een niet-Westerse achtergrond en afkomstig zijn uit een eenoudergezin. Een lage sociaaleconomische achtergrond was bij schooluitvallers gerelateerd aan een minder goede gezondheid en het aangeven van een laag gevoel van meesterschap op de leeftijd van 16 jaar. Deze bevindingen ondersteunen het indirecte selectiemechanisme. Individuele verschillen in de overtuiging van eigen bekwaamheid lijken bij de weg naar schooluitval net zo fundamenteel te zijn als sociaaleconomische omstandigheden. JGZ professionals moeten daarom nadenken of zij vroegtijdige interventies in gaan zetten bij jongeren met al te fatalistische en machteloze mind-sets.

**Hoofdstuk 6** beschrijft de bevindingen uit de semi gestructureerde interviews met 11 mannen en 14 vrouwen, in de leeftijd 22 tot 25 jaar, die in 2011 schoolverlaters waren

(18) of afstudeerden met een vertraging (7). Deze kwalitatieve studie had als doel om inzicht te krijgen vanuit het perspectief van de jong volwassenen in hoe de eerdere case-control bevindingen leiden tot schooluitval. De topic list was gebaseerd op de eerdere case-control bevindingen en de literatuur. Transcripten werden thematisch geanalyseerd. De thema's die naar voren kwamen waren (1) veiligheid en ondersteuning, (2) verwachtingen en mogelijkheden en (3) het kind als onderdeel van een systeem. De geïnterviewde jong volwassenen moesten veerkrachtig zijn om hun opleiding af te kunnen maken en benodigde bronnen hiervoor waren vertrouwen in het eigen kunnen, zelfvertrouwen en sociale steun. Gebrek aan veiligheid en sociale steun of (met geweld) worden uitgesloten van relevante sociale groepen, als gevolg van fysieke, cognitieve en mentale beperkingen of omdat je niet voldeed aan de verwachte groepsregels, verminderde (toekomstige) verwachtingen. Dit had negatieve gevolgen voor het gevoel van eigenwaarde en de overtuiging van het eigen kunnen. Omgekeerd, het gevoel van eigenwaarde bleek belangrijk te zijn of iemand werd opgenomen in de groep of niet. Focussen op het individu zonder (de) rest van de omgeving te betrekken in de aanpak van problemen, verminderde ook het gevoel van eigenwaarde van de geïnterviewde jong volwassenen. Sommige participanten, die met een vertraging waren afgestudeerd, meldden dat ze zich wel geaccepteerd voelden en steun van hun familie, school en leeftijdsgenoten hadden ervaren. Ze voelden zich zelfverzekerd en hadden aangename herinneringen aan hun jeugd en de tijd op school. Deze bevindingen geven aan dat public health professionals een rol zouden moeten spelen bij het verbeteren van het gevoel van eigenwaarde van de studenten en het vertrouwen in hun eigen kunnen. In geval van problemen, moet het hele systeem betrokken worden.

In **Hoofdstuk 7** is onderzocht hoe ouders, stakeholders in het onderwijs en in de gezondheidszorg aankijken tegen de redenen van schooluitval en tegen hun eigen en elkaars rol in het voorkomen van schooluitval vanaf jonge leeftijd. De bevindingen dragen bij aan de toekomstige ontwikkeling van interventies om schooluitval zo vroeg mogelijk te voorkomen, en de cross-validatie van eerdere bevindingen. Vijf homogene focusgroepen werden uitgevoerd, met respectievelijk ouders, stakeholders uit het onderwijs en de gezondheidszorg. De interview guide was gebaseerd op eerdere resultaten uit de case-control studies met vragenlijsten en informatie uit de JGZ-dossiers en op de bevindingen uit de individuele interviews met de jong volwassenen. Een content analyse werd uitgevoerd en er werden vier grote thema's geïdentificeerd; (1) groeien in verantwoordelijkheden, (2) voldoen aan de norm, (3) bouwen van een brug en (4) buigen van de regels. Alle deelnemers herkenden de determinanten uit de eerdere SIODO studies, en voegden het belang van het hebben van verantwoordelijkheden toe. Conform leeftijd en ontwikkeling leren kinderen verantwoordelijkheid te nemen voor hun eigen leerproces. Het hebben van te hoge verwachtingen kan leiden tot faalangst en het zelfvertrouwen doen verminderen. Om tot een peer groep te horen en in het schoolsysteem te passen, wat zelfvertrouwen en voldoende steun geeft, moeten jongeren vol-

doen aan de norm (gemiddeld zijn). Onduidelijke professionele rollen, het medische beroepsgeheim en privacy, en onderling wantrouwen kunnen stakeholders belemmeren om samen te werken bij het voorkomen van schooluitval. Zowel het onderwijs als de gezondheidszorg worden ervaren als rigide, prestatiegerichte systemen, gebonden aan beperkende regels, die gebogen moesten worden om ondersteuning op maat te kunnen bieden. Deze studie concludeert dat om schooluitval te voorkomen, zowel het individuele kind als zijn/haar omgeving moet worden betrokken. Wederzijds vertrouwen tussen de stakeholders moet worden hersteld en de JGZ-arts zou een verbindende factor kunnen zijn in het tot stand brengen van een goede samenwerking in het belang van het kind. Onderwijs en gezondheidszorgsystemen moeten voldoende worden gefaciliteerd en moeten flexibeler zijn, zodat professionals ondersteuning op maat kunnen bieden, rekening houdend met individuele verschillen.

**Hoofdstuk 8** omvat de algemene discussie van dit proefschrift. Eerst worden de belangrijkste kwantitatieve en kwalitatieve onderzoeksresultaten geïntegreerd en besproken.

Onderwerpen die worden geëvalueerd zijn onder meer het ICF-CY-model en de bruikbaarheid hiervan voor de praktijk van de JGZ, het proces van schooluitval in de ontwikkeling en het belang om op te groeien in een veilige omgeving. Vervolgens wordt de noodzaak van een gepersonaliseerde aanpak besproken, die in tegenspraak is met de noodzaak om aan "de norm" in de huidige maatschappij te voldoen. Daarna wordt ingegaan op het meten van het concept gender en op sociaaleconomische gezondheidsverschillen. Methodologisch sterkte punten en beperkingen van de SIODO studie worden beschouwd, in het bijzonder het mixed methods design met de integratie van de kwantitatieve en kwalitatieve methoden en bevindingen, waardoor een bredere kijk op het schooluitval probleem mogelijk was. Ten slotte zijn er aanbevelingen voor toekomstig onderzoek en voor de praktijk en het beleid, met inbegrip van mogelijkheden voor een toekomstig instrument om schooluitval op een zo vroeg mogelijke leeftijd te voorkomen vanuit het perspectief van de publieke gezondheid.

Dit proefschrift laat zien dat het mogelijk is om een verhoogd risico op schooluitval al op jonge leeftijd te signaleren. Met een duidelijke registratie, en in samenwerking met jongeren, ouders, school en andere partners in de zorg, moet de JGZ in staat zijn om bij te dragen aan het verminderen van schooluitval en dus van sociaaleconomische gezondheidsverschillen. Echter, voortijdig schoolverlaten is een multidimensionaal probleem, en er zijn veel complexe wegen die tot schooluitval kunnen leiden. Het gaat dan ook niet om het opsporen van individuele determinanten, maar het begrijpen van een samenhangend geheel. Daarom zijn een vragenlijst en een checklist niet voldoende. Er is een gepersonaliseerde aanpak nodig waarbij geluisterd wordt naar het verhaal van de jongeren zelf.