UvA-DARE (Digital Academic Repository)

Temperamenttypes bij peuters

stabiliteit en longitudinale relaties met negatief en positief opvoedgedrag

van den Akker, A.L.; Deković, M.; Prinzie, P.; Asscher, J.J.

DOI

[10.1007/s12453-015-0077-0](https://doi.org/10.1007/s12453-015-0077-0)

Publication date

2015

Document Version

Final published version

Published in

Kind en Adolescent

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

van den Akker, A. L., Deković, M., Prinzie, P., & Asscher, J. J. (2015). Temperamenttypes bij peuters: stabiliteit en longitudinale relaties met negatief en positief opvoedgedrag. *Kind en Adolescent*, 36(2), 86-100. <https://doi.org/10.1007/s12453-015-0077-0>

General rights

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

Disclaimer/Complaints regulations

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

Temperamenttypes bij peuters

Stabiliteit en longitudinale relaties met negatief en positief opvoedgedrag

Alithe L. van den Akker · Maja Deković ·
Peter Prinzie · Jessica J. Asscher

Samenvatting

In deze studie onderzochten we de stabiliteit van temperamenttypes bij peuters, en longitudinale relaties tussen temperamenttypes en opvoedgedrag.

Moeders ($n=96$) rapporteerden vier keer in één jaar over het temperament van hun kinderen (44 % meisjes; gemiddelde leeftijd = 30 maanden, bereik = 18–43 maanden). Opvoedgedrag werd door middel van observaties en zelfrapportage gemeten.

We vonden drie temperamenttypes: een ‘gewoon’ type, een ‘expressief’ type met externaliserende problemen, en een ‘angstig’ type met internaliserende problemen. Temperamenttypes waren zeer stabiel over tijd (72 % stabiliteit na een jaar). Veranderingen in temperamenttype waren gerelateerd aan opvoedgedrag: toenames in de kans om tot het gewone type te behoren, waren gerelateerd aan toenames in positief en afnames in negatief opvoedgedrag. Toenames in de kans

Dit artikel is een bewerking van: Van den Akker, A. L., Deković, M., Prinzie, P., & Asscher, J. J. (2010). Toddlers' temperament profiles: stability and relations to negative and positive parenting. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38, 485–495. doi:10.1007/s10802-009-9379-0

Dr. A.L. van den Akker (✉)

Universiteit van Amsterdam: Opvoedingsondersteuning,
Amsterdam, Nederland
e-mail: a.l.vandenakker@uva.nl

Prof. dr. M. Deković

Universiteit Utrecht, Orthopedagogiek: Psychosociale Problemen,
Utrecht, Nederland

Prof. dr. P. Prinzie

Erasmus Universiteit Rotterdam: Orthopedagogiek,
Rotterdam, Nederland

Dr. J.J. Asscher

Universiteit van Amsterdam: Forensische Orthopedagogiek,
Amsterdam, Nederland

om tot het angstige of expressieve type te behoren waren gerelateerd aan afnames in positief opvoedgedrag.

Temperamenttypes zijn zeer stabiel bij peuters, en veranderingen zijn gerelateerd aan opvoedgedrag.

Trefwoorden

temperament · peuters · opvoedgedrag

Summary

This study investigated stability of toddlers' temperament types, and longitudinal associations between temperament types and parenting.

Mothers ($n=96$) reported on their child's temperament four times throughout 1 year (44% girls; $M_{age}=30$ months, range = 18–43 months). Parenting was measured by self-report and observation.

We found three temperament types: a 'typical' type, an 'expressive' type with externalizing problems, and a 'fearful' type with internalizing problems. The temperament types were highly stable over time (72% stability across 1 year). Changes in temperament type were associated with parenting: increases in the probability of belonging to the typical type were associated with increases in positive and decreases in negative behavior. Increases in the probability of belonging to the fearful and expressive type were associated with decreases in positive parenting.

Temperament types are highly stable in toddlerhood, while changes are associated with parenting behavior.

Keywords

temperament · toddlers · parenting

Inleiding

Temperament wordt gedefinieerd als grotendeels biologisch bepaalde individuele verschillen in manier van reageren, die stabiel zijn over tijd en in situaties. Verschillende temperamentmodellen beschrijven enkele relatief onafhankelijke dimensies, of trekken. Buss en Plomin (1984) identificeerden emotionaliteit, activiteitsniveau en sociabiliteit. Gartstein en Rothbart (2003) kwamen ook tot drie dimensies: positief affect, negatief affect, en zelfregulatie. In deze studie gaan we uit van het model van Goldsmith (1996) waarin de dimensies boosheid, sociale angst, en activiteitsniveau zijn opgenomen.

De modellen hebben met elkaar gemeen dat ze temperament beschrijven als een verzameling dimensies, en daarmee een 'variabelegerichte' aanpak kiezen. Een 'persoonsgerichte' aanpak daarentegen, neemt het individu als uitgangspunt en beschrijft hoe temperamentdimensies geconfigureerd zijn binnen kinderen. In de the-

oervorming over temperament nam de persoonsgerichte benadering al vroeg een belangrijke plaats in. Zo onderscheidde Chess en Thomas (1985) kinderen met een ‘makkelijk’, een ‘langzaam opwarmend’, en een ‘moeilijk’ temperament.

Enkele studies hebben de persoonsgerichte benadering toegepast op (onderling verschillende modellen/dimensies van) temperament in de peutertijd. Komsí en collega's (2006) vonden drie types: een ‘veerkrachtig’ type, een ‘ondergecontroleerd’ type, en een ‘overgecontroleerd’ type. Stifter en collega's (2008) vonden ook drie typen: een ‘geïnhibeerd’, een ‘uitbundig’, en een ‘laag-reactief’ type. Twee andere studies rapporteerden een vijfclusteroplossing; Caspi en Silva (1995) vonden een ‘ondergecontroleerd’, ‘geïnhibeerd’, ‘gereserveerd’, ‘zelfverzekerd’, en ‘aangepast’ type. Janson en Mathiesen (2008) repliceerden de ‘ondergecontroleerde’, ‘zelfverzekerde’, en ‘geïnhibeerde’ types, maar vonden een ‘onopvallend’ type in plaats van een ‘aangepast’ type, en een ‘ongemakkelijk’ type in plaats van een ‘gereserveerd’ type. De verschillen tussen studies worden mogelijk verklaard door de analysetechnieken die werden gebruikt, zoals clusteranalyse.

Temperament is een belangrijke determinant van aanpassingsproblemen. De temperamenttrekken negatieve emotionaliteit en activiteit voorspellen externaliserende problemen, terwijl lage sociabiliteit gerelateerd is aan internaliserende problemen (De Pauw et al. 2009). De temperamenttypes zijn ook gerelateerd aan probleemgedrag. Janson en Mathiesen (2008) vonden dat het ondergecontroleerde en ongemakkelijke type zowel internaliserende als externaliserende problemen hadden, terwijl het geïnhibeerde type alleen internaliserende problemen vertoonde. Stifter en collega's (2008) vonden dat het uitbundige type zowel meer internaliserende als externaliserende problemen had. Ons eerste doel was om te onderzoeken of temperamentconfiguraties van peuters het best beschreven worden door een drie- of een vijftype-oplossing, en of deze types verschillen in probleemgedrag.

Stabiliteit van temperamenttypes

Temperament wordt gezien als voornamelijk biologisch bepaald en dus stabiel over tijd. Temperamentdimensies, gemeten wanneer kinderen zes maanden oud zijn, voorspellen inderdaad temperament later in de kindertijd, op vijfenhalfjarige leeftijd (Komsí et al. 2006), en temperamentdimensies op driejarige leeftijd voorspellen zelfs persoonlijkheid op achttienjarige leeftijd (Caspi en Silva 1995). Dit betekent echter niet dat temperament onveranderlijk is. Temperament ontwikkelt door zowel biologische rijping als omgevingsfactoren (Kiff et al. 2011). Angstige kinderen kunnen bijvoorbeeld gestimuleerd worden om dreigende situaties te confronteren, waardoor zij minder angstiger worden.

Hoewel een meta-analyse aantoonde dat temperamenttrekken slechts matig stabiel zijn in de vroege kindertijd (Roberts en Delvecchio 2000), weten we heel weinig over de stabiliteit van temperamenttypes. Voor zover wij weten, hebben slechts twee studies de stabiliteit van temperamenttypes onderzocht in de kindertijd, waarbij ongeveer 50% van de kinderen in hetzelfde type geclassificeerd werd na twee jaar (Aksan et al. 1999; Janson en Mathiesen 2008). Peuters maken een snelle ont-

wikkeling door van emotieregulatie (Denham en Couchoud 1990) en interne representaties van relaties (Dunn et al. 1991). Wanneer ontwikkeling snel gaat, zijn korte intervallen tussen meetmomenten nodig, omdat belangrijke ontwikkelingen anders mogelijk over het hoofd gezien worden. In deze studie onderzochten we stabiliteit van temperamenttypes bij peuters met vier meetmomenten binnen één jaar.

Temperamenttypes en opvoeding

Zelfs wanneer stabiliteit hoog is, kunnen verschillen in de mate van stabiliteit optreden, waartoe omgevingsfactoren zoals opvoeding bijdragen. In deze studie onderzochten we associaties met zowel positief, als negatief opvoedgedrag. Onder positief opvoedgedrag vallen gedragingen die gericht zijn op ondersteuning van het kind, zoals sensitief reageren op signalen en consistent handelen bij regeloverschrijdend gedrag. Negatief opvoedgedrag omvat vijandigheid naar het kind en harde disciplineren. Omdat het ontbreken van positief opvoedgedrag niet per definitie de aanwezigheid van negatief opvoedgedrag impliceert, is het belangrijk om beide te onderzoeken (Slater en Power 1987). Kinderen met een ‘makkelijk’ temperament lokken mogelijk meer positief en minder negatief opvoedgedrag uit dan kinderen met een ‘moeilijk’ temperament (Kiff et al. 2011). Opvoedgedrag kan vervolgens stabiliteit van temperamenttypes bevorderen. Inhibitie bij peuters is bijvoorbeeld gerelateerd aan latere sociale teruggetrokkenheid, maar alleen wanneer moeders intrusief zijn (Rubin et al. 2002). In deze studie onderzochten we hoe stabiliteit van de temperamenttypes gerelateerd is aan positief en negatief opvoedgedrag.

Hypothesen

Gebaseerd op eerder onderzoek, verwachtten we drie (Aksan et al. 1999; Komsı et al. 2006; Stifter et al. 2008) of vijf types te vinden (Caspi en Silva 1995; Janson en Mathiesen 2008), waaronder een ‘aangepast’ type, en één of meer types met verhoogde internaliserende en externaliserende problemen. Omdat stabiliteit van temperamenttypes niet eerder werd onderzocht over korte tijdspannes waarin toch verwacht kan worden dat ontwikkeling snel gaat, werd stabiliteit exploratief onderzocht. Ten slotte verwachtten wij dat minder goed aangepaste types longitudinaal gerelateerd zouden zijn aan minder positief en meer negatief opvoedgedrag dan aangepaste types.

Methode

Deelnemers en procedure

Zesennegentig moeder-kindparen namen deel (42 meisjes en 54 jongens, *M* leeftijd op eerste meetmoment = 30 maanden (range = 18–43)). Achtennegentig procent

van de moeders was van Nederlandse afkomst, en wat gezinssamenstelling betreft, maakte 90 % deel uit van een twee-oudergezin, terwijl 10 % alleenstaand was. Het opleidingsniveau van de moeders was: 4 % lagere school, 11 % middelbare school, 43 % middelbaar beroepsonderwijs, 36 % hoger beroepsonderwijs, en 6 % universitair of hoger. Tien procent van de gezinnen had een lage sociaal economische status (SES) (<€ 1.400 netto per maand), 47 % had een gemiddelde SES (€ 1.400–€ 2.800 netto per maand), en 43 % had een hoge SES (>€ 2.800 netto per maand).

Via consultatiebureaus kregen ongeveer 1000 moeders een brief met de vraag om contactinformatie te geven als ze informatie wensten over het onderzoek; 227 moeders deden dit. Vanwege de arbeidsintensieve aard van de studie, stopte werving toen 100 moeders (een willekeurige subgroep) medewerking hadden toegezegd. Eén moeder trok zich terug, en drie moeders vulden de vragenlijsten niet in. Drie moeders vielen uit na het eerste, en één na het derde meetmoment. Uitgevallen deelnemers verschilden niet van deelnemers die niet uitvielen op demografische of andere variabelen in deze studie.

Nadat ouders ingestemd hadden met deelname, werden vier huisbezoeken (± 45 min.), gespreid over één jaar afgelegd (T1–T4). De moeder-kinddyades voerden gestandaardiseerde spelinteracties uit op een kleedje van ongeveer één m² met een doos lego en twee autootjes: vrij spel (2 min.), toren bouwen (4 min.), brug bouwen (4 min.), en opruimen (3 min.). Aan moeders werd gevraagd om met hun kind te spelen zoals ze dat normaalgesproken zouden doen. Degene die het huisbezoek had uitgevoerd, codeerde na afloop de Coder Impressions Inventory (CII) (Webster-Stratton 1998). Opnames van de observaties werden gecodeerd door een stafid en twee getrainde onderzoeksassistenten. Codeurs waren onafhankelijk en blind voor temperamentstatus. Bij elk meetmoment werden vragenlijsten naar de moeders verstuurd.

Instrumentarium

Temperament

Moeders vulden de Nederlandse vertaling (Van Bakel en Riksen-Walraven 2004) van de verkorte versie van de Toddler Behavior Assessment Questionnaire (TBAQ) in (Goldsmith 1996). De vragen over sociale angst meten de mate waarin kinderen geïnhibeed, overstuur en verlegen zijn in nieuwe sociale situaties (11 items, bijv. ‘Bij een doktersbezoek, hoe vaak huilde of worstelde uw kind wanneer de dokter hem/haar probeerde aan te raken?’). De vragen over boosheid omvatten huilen en protesteren in conflictsituaties (9 items, bijv. ‘Wanneer het tijd was om te slapen en uw kind wilde niet, hoe vaak sribbelde hij/zij tegen?’). Omdat voor een van de items (‘Wanneer u uitging en uw kind niet bij de oppas wilde blijven, hoe vaak toonde hij/zij geen tekenen van boosheid?’) de respons varieerde van $n=51$ (T4) tot $n=63$ (T2), en dit item een sterke negatieve invloed had op de betrouwbaarheid, werd het uit de analyses weggelaten. De vragen over activiteit meten lichamelijke bewegingen tijdens dagelijkse situaties (7 items, bijv. ‘Bij het aankleden, hoe vaak sribbelde uw kind tegen of probeerde het weg te komen?’). Cronbachs alfa’s varieerden van 0,59 tot 0,70, met twee uitzonderingen: voor activiteitsniveau op T1

en T2 was Cronbachs alfa respectievelijk 0,42 en 0,56. Deze betrouwbaarheden zijn vergelijkbaar met die van andere temperamentstudies in deze leeftijdscategorie (Janson en Mathiesen 2008). Items worden gescoord op een schaal van 1 (nooit) tot 7 (altijd).

Aanpassingsproblemen

Moeders scoorden internaliserende (25 items, bijv. ‘Mijn kind huult veel’) en externaliserende (26 items, bijv. ‘Mijn kind is ongehoorzaam’) problemen van hun kind met de Nederlandse vertaling (Koot et al. 1997) van de Child Behavior Checklist (CBCL/2–3) (Achenbach 1992), met 0 (*nooit/niet waar*), 1 (*soms/een beetje waar*), 2 (*vaak/heel waar*). Cronbachs alfa’s varieerden van 0,72 tot 0,90.

Opvoedgedrag

Negatief opvoedgedrag werd gemeten met drie indicatoren. (1) Streng discipline werd gecodeerd met de CII (Webster-Stratton 1998; 12 items, bijv.: ‘De ouder gebruikte sarcasme op een denigrerende of kwetsende wijze’) op een driepuntsschaal, 1 (niet), 2 (1 keer), 3 (> 1 keer). Codeurs bereikten 80% overeenstemming na 30 uur training. Cronbachs alfa’s varieerden van 0,76 tot 0,80. (2) Drie observatoren scoorden de video-opnames op vijandigheid met de Erickson schalen (Erickson et al. 1985), na 25 uur training. De intraklassecorrelatie tussen codeurs in een deelsteekproef van 25 dyades was 0,70. (3) Moeders rapporteerden negatieve controle met de Parenting Dimensions Inventory (PDI) (Slater en Power 1987). Zij gaven voor zes hypothetische situaties (bijv. ‘Uw kind slaat zijn/haar vriendje na een meningsverschil’) aan hoe waarschijnlijk het was dat ze zouden: negeren, liefde onthouden, fysiek straffen, macht uitoefenen (0 = *zeer onwaarschijnlijk* tot 6 = *zeer waarschijnlijk*). Cronbachs alfa’s varieerden van 0,83 tot 0,89.

Positief opvoedgedrag omvatte vier indicatoren. (1) Codeurs scoorden steun met de CII (13 items, bijv. ‘Moeder was geduldig met het kind’), op een schaal van 0 (kwam niet voor), 1 (1 keer), 2 (> 1 keer). Cronbachs alfa’s varieerden van 0,71 tot 0,86. (2) Sensitiviteit werd gecodeerd op een zevenpuntsschaal en gaf aan hoe betrokken moeder bleef bij het kind en haar gedrag aanpaste aan diens tempo. De intra-klassecorrelatie tussen codeurs in een deelsteekproef van 25 video’s was .88. (3) Moeders rapporteerden hun consistentie met de PDI (acht items, bijv. ‘Ik zet altijd door met het disciplineren van mijn kind, ongeacht hoe lang het duurt’), en (4) responsiviteit met de Nijmegen Parenting Questionnaire (Gerris et al. 1993; acht items, bijv. ‘Ik weet wat er aan de hand is als mijn kind problemen heeft’). Beide maten worden gescoord op een zespuntsschaal (1 = *geheel mee oneens*, tot 6 = *geheel mee eens*). Cronbachs alfa’s varieerden tussen 0,71 en 0,91. Resultaten van confirmatorische factoranalyse voor de maten van positief en negatief opvoedgedrag gaven aan dat de maten ieder konden worden samengevoegd tot één construct (positief opvoedgedrag: eigenwaarde = 1,54, $R^2 = 0,51$, factorladingen > 0,61; negatief opvoedgedrag: eigenwaarde = 1,44, $R^2 = 0,36$, factorladingen > 0,45). Scores op de indicatoren werden eerst gestandaardiseerd (over meetmomenten, waardoor relatieve verschillen over tijd behouden bleven) en daarna gemiddeld.

Resultaten

Temperamenttypes

Met Latente Profiel Analyse (LPA) in *Mplus* versie 4.2 (Muthén en Muthén 2007) werden temperamentdimensies gebruikt om de profielen te bepalen. Alle vier de meetmomenten werden meegenomen, waardoor de steekproefgrootte voor de analyses 384 was. Tot een profiel konden dus zowel verschillende individuen op hetzelfde meetmoment, als dezelfde individuen op verschillende meetmomenten behoren (Janson en Mathiesen 2008). We beoordeelden de statistische significantie van het toevoegen van een profiel met de Lo-Mendell-Rubin (LMR) test, en de sample size adjusted Bayesian Information Criterion (adjBIC), waarbij lagere waarden een beter fit weergeven. Entropie diende als maat van classificatiekwaliteit, waarbij hogere waarden een duidelijker onderscheiden classificatie aangeven. Naast een categoriale profielindicator (waarbij ieder individu aan de meest waarschijnlijke klasse werd toegewezen), werden continue waarschijnlijkheidsindicatoren verkregen (waarbij ieder individu voor iedere klasse een waarde kreeg, die aangaf hoe waarschijnlijk het was dat hij/zij tot deze klasse behoorde).

Modellen met drie, vier, en vijf profielen werden vergeleken. Hoewel de modellen met vier en vijf profielen een lagere BIC hadden, waren ze niet significant beter dan het drie-profielenmodel (vier-profielenmodel: Loglikelihood (18) = -1.550,28, LMR = 20,28, $p=0,35$, BIC = 3.207,67, entropie = 0,74; vijf-profielenmodel: Loglikelihood (22) = -1.539,65, LMR = 20,41, $p=0,06$, BIC = 3.210,21, entropie = 0,72). Het spaarzamere drie-profielenmodel werd dus als best passend beoordeeld (drie-profielenmodel: Loglikelihood (20) = -1.552,05, LMR = 58,84, $p<0,01$, BIC = 3.223,11, entropie = 0,71). Voor de geschatte profielgemiddelden, zie fig. 1. Voor beschrijvende statistieken, zie tab. 1.

Verschillen tussen de types in temperamentdimensies en aanpassingsproblemen werden onderzocht met MANOVA's. De gemiddelde temperamentdimensies verschilden significant tussen de profielen, $F(6,760)=145,64$, $p<0,01$, partiële $\eta^2=0,54$. Post-hoc toetsen met Bonferronicorrectie gaven aan dat alle verschillen significant waren ($p<0,01$). De meerderheid van de steekproef (58%) behoorde tot een profiel dat het laagst scoorde op alle dimensies. Gelijksortige profielen worden in de literatuur wel 'aangepast' genoemd, maar omdat temperamenttrekken op zich geen maat van (ontbreken van) aanpassingsproblemen zijn, volgden we deze traditie niet, en noemden we dit type *gewoon*. Profiel twee (31%) had de hoogste niveaus van boosheid en activiteit, en gemiddelde niveaus van sociale angst. We noemden dit profiel *expressief*. Het derde profiel (11%) had de hoogste niveaus van sociale angst, en licht verhoogde niveaus van boosheid en activiteit. Hoewel eerdere studies dergelijke types 'geïnhibeerd' noemen, kozen we hier niet voor omdat dit type ook verhoogde niveaus van boosheid had. We noemden dit type *angstig*.

De temperamenttypes verschilden ook in de mate van aanpassingsproblemen, $F(4,762)=33,95$, $p<0,01$, partiële $\eta^2=0,15$. Post-hoc toetsen met Bonferronicorrectie gaven aan dat het 'gewone' type minder internaliserende en externaliserende problemen had dan zowel het 'expressieve', als het 'angstige' profiel. Het angstige

Figuur 1 Gestandaardiseerde gemiddelden van de temperamentdimensionen voor de drie types.

profiel had meer internaliserende problemen dan het expressieve profiel, terwijl het expressieve profiel meer externaliserende problemen had dan het angstige profiel.

Stabiliteit van temperamenttypes

Profielstabiliteit werd onderzocht met General Loglinear Modeling. Eenenzeventig procent van de kinderen behield hun temperamenttype tussen T1 en T2, 68 % tussen T2 en T3, 75 % tussen T3 en T4, en 72 % tussen T1 en T4. Enkele veranderingen kwamen vaker voor dan verwacht op basis van kans: 4 % van de ‘angstige’ kinderen werd ‘expressief’ tussen T1 en T2 en tussen T2 en T3. De percentages van transitie tussen de profielen staan in fig. 2.

Temperamenttype en opvoedgedrag

Met latente groeimodellen onderzochten we relaties tussen de temperamenttypes en opvoedgedrag, in LISREL 8.54 (Jöreskog en Sörbom 2003). In elk model werd de continue waarschijnlijkheidsscore voor één van de temperamentprofielen gekoppeld aan één van de opvoedgedragingen. Er werden dus associaties onderzocht tussen hoe waarschijnlijk het was dat kinderen tot een bepaald type behoorden, ofwel hoezeer hun temperamentprofiel leek op dat type, en het opvoedgedrag dat zij ervoeren. De modellen hadden een acceptabele fit ($RMSEA \leq 0,08$, $CFI \geq 0,96$). Voor resultaten van deze analyses, zie tab. 2.

Kinderen die op T1 meer op het gewone type leken, hadden ouders die meer positief opvoedgedrag vertoonden op T1 (dan kinderen die minder op het gewone

Tabel 1 Beschrijvende statistieken^a.

type	n	sociale angst		boosheid		activiteit		internaliserende problemen		externaliserende problemen		negatief opvoedgedrag		positief opvoedgedrag	
		M(SD)	Range	M(SD)	Range	M(SD)	Range	M(SD)	Range	M(SD)	Range	M(SD)	Range	M(SD)	Range
T1															
gewoon	45	2,39 (0,63)	1,50–4,00	2,75 (0,60)	1,50–3,75	3,37 (0,69)	1,67–4,43	4,43 (4,10)	0,00–17,00	9,07 (6,68)	0,00–27,00	–0,18 (0,54)	–0,78–1,84	0,06 (0,58)	–1,13–1,55
expressief	37	2,60 (0,72)	1,33–4,11	3,99 (0,67)	2,88–5,33	4,83 (0,51)	3,86–5,68	6,93 (4,11)	1,08–16,90	17,82 (7,04)	4,00–31,00	0,10 (0,90)	–0,96–4,74	–0,20 (0,66)	–1,75–1,09
angstig	14	4,34 (0,62)	3,50–5,50	3,40 (1,01)	1,00–5,13	3,78 (0,76)	2,86–4,71	6,59 (4,54)	0,00–15,00	12,00 (6,42)	3,00–22,05	–0,17 (0,76)	–0,80–2,12	–0,38 (0,74)	–1,91–0,60
T2															
gewoon	57	2,38 (0,59)	1,09–3,50	2,64 (0,56)	1,38–3,88	3,57 (0,50)	2,00–4,43	4,10 (3,86)	0,00–16,00	8,30 (6,75)	0,00–27,00	0,04 (0,86)	–0,88–4,06	–0,04 (0,76)	–2,51–1,65
expressief	26	2,89 (0,71)	1,64–4,56	3,88 (0,71)	2,75–5,29	4,99 (0,50)	3,83–6,20	6,91 (4,50)	0,00–15,00	15,77 (7,12)	4,00–32,00	0,07 (0,64)	–0,72–1,90	–0,18 (0,71)	–2,02–0,73
angstig	13	4,45 (0,53)	3,73–5,50	3,35 (0,58)	2,63–4,57	3,95 (0,86)	2,86–5,86	8,27 (4,12)	0,00–15,54	11,81 (5,14)	5,00–20,00	–0,01 (0,41)	–0,72–0,67	–0,24 (0,62)	–0,94–1,13
T3															
gewoon	63	2,38 (0,70)	1,14–4,00	2,63 (0,65)	1,17–4,29	3,56 (0,65)	2,14–4,83	4,13 (3,86)	0,00–18,00	8,22 (5,64)	0,00–29,00	–0,01 (0,58)	–0,79–3,02	0,05 (0,70)	–3,05–1,36
expressief	28	2,61 (0,58)	1,50–3,89	3,88 (0,60)	2,29–4,88	4,94 (0,64)	3,80–6,71	6,05 (3,11)	0,00–12,70	13,36 (6,22)	1,00–27,26	0,12 (0,84)	–0,89–3,28	–0,24 (1,00)	–4,26–1,11
angstig	5	4,56 (0,99)	3,63–6,33	3,54 (0,52)	2,67–4,33	4,11 (0,79)	3,00–5,33	11,60 (3,29)	7,00–16,00	14,20 (4,03)	10,00–20,00	0,33 (1,18)	–0,63–2,29	–0,05 (0,50)	–0,47–0,77

Tabel 1 (Vervolg)

type	n	sociale angst		boosheid		activiteit		internaliserende problemen		externaliserende problemen		negatief opvoedgedrag		positief opvoedgedrag	
		M(SD)	Range	M(SD)	Range	M(SD)	Range	M(SD)	Range	M(SD)	Range	M(SD)	Range	M(SD)	Range
T4															
gewoon	59	2,31 (0,70)	1,00–3,90	2,60 (0,58)	1,00–3,88	3,58 (0,64)	2,33–5,00	4,42 (3,66)	0,00–16,00	7,92 (5,07)	0,00–23,00	–0,01 (0,62)	–0,92–2,12	0,15 (0,52)	–1,22–1,14
expressief	29	2,80 (0,80)	1,22–4,73	3,97 (0,83)	1,33–5,00	4,78 (0,75)	3,33–6,40	6,32 (4,75)	0,00–20,53	14,01 (6,37)	3,00–29,12	–0,06 (0,48)	–0,83–0,96	0,12 (0,63)	–1,21–1,23
angstig	8	4,48 (0,84)	3,68–6,40	3,09 (0,76)	1,67–3,69	3,51 (0,55)	2,71–4,34	9,89 (4,41)	3,00–16,00	10,87 (4,85)	1,00–17,00	0,20 (1,85)	–0,63–4,75	0,03 (0,89)	–1,14–0,94

^a Gebruikte instrumenten: de Nederlandse vertaling (Van Bakel en Riksen-Walraven 2004) van de verkorte versie van de Toddler Behavior Assessment Questionnaire (TBAQ) in (Goldsmith 1996) en de Nederlandse vertaling (Koot et al. 1997) van de Child Behavior Checklist (CBCL/2–3) (Achenbach 1992).

Figuur 2 Percentages van deelnemers voor ieder type op ieder meetmoment. Pijlen geven overgangen aan die vaker voorkwamen dan verwacht op basis van kans.

type leken), terwijl expressievere en angstigere kinderen ouders hadden die minder positief opvoedgedrag vertoonden (dan minder expressieve of angstige kinderen). Ouders van kinderen die angstiger waren op T1, vertoonden ook meer negatief opvoedgedrag op datzelfde moment, terwijl de gewone en expressieve types niet aan negatief opvoedgedrag gerelateerd waren.

Verder hadden kinderen die op T1 meer op het gewone type leken, ouders die minder toenamen in positief opvoedgedrag over tijd, en hadden kinderen die expressiever of angstiger waren op T1, ouders die sterker toenamen in positief opvoedgedrag over tijd. Temperamentprofielen op T1 waren niet gerelateerd aan veranderingen in negatief opvoedgedrag over tijd, en opvoedgedrag op T1 was niet gerelateerd aan veranderingen in temperamenttype. Ten slotte waren er geassocieerde veranderingen: wanneer kinderen meer op het gewone type gingen lijken, namen ouders toe in positief opvoedgedrag en namen ze af in negatief opvoedgedrag. Wanneer kinderen toenamen in expressiviteit of angst, namen ouders minder toe in positief opvoedgedrag. Veranderingen in expressiviteit of angst waren niet gerelateerd aan veranderingen in negatief opvoedgedrag.

Discussie

In deze studie vonden we drie temperamenttypes bij peuters: een *gewoon* type, met lage niveaus van sociale angst, boosheid en activiteit, een *expressief* type, met lage niveaus van sociale angst en hoge niveaus van boosheid en activiteit, en een *angstig* type met hoge niveaus van sociale angst, en niveaus van boosheid en activiteit die tussen de andere groepen in lagen. Hoewel zij andere temperamentkenmerken onderzochten, vonden Komsí en collega's (2006) en Stifter en collega's (2008) zo-

Tabel 2 Covarianties van de Multivariate Groeimodellen.

covarianties	positief opvoedgedrag			negatief opvoedgedrag		
	gewoon σ^2 (S.E.)	expressief σ^2 (S.E.)	angstig σ^2 (S.E.)	gewoon σ^2 (S.E.)	expressief σ^2 (S.E.)	angstig σ^2 (S.E.)
$I_{\text{opvoeden}} - I_{\text{temperament}}$	0,05 (0,03)*	-0,04 (0,02)**	-0,04 (0,02)**	-0,03 (0,03)	-0,02 (0,02)	0,06 (0,03)**
$I_{\text{opvoeden}} - S_{\text{temperament}}$	0,01 (0,02)	0,01 (0,01)	0,00 (0,01)	0,02 (0,02)	0,00 (0,00)	-0,04 (0,02)
$I_{\text{temperament}} - S_{\text{opvoeden}}$	-0,06 (0,02)**	0,04 (0,01)**	0,05 (0,02)**	0,00 (0,03)	0,02 (0,02)	-0,04 (0,03)
$S_{\text{opvoeden}} - S_{\text{temperament}}$	0,03 (0,02)**	-0,02 (0,01)**	-0,03 (0,01)**	-0,04 (0,02)**	0,01 (0,01)	-0,04 (0,02)

I intercept, *S* slope.

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$.

wel een ondergecontroleerd/uitbundig type dat leek op ons expressieve type, als een overgecontroleerd/geïnhibeerd type dat leek op ons angstige type, en een veerkrachtig/laag reactief type dat leek op ons gewone type. In tegenstelling tot onze bevindingen vonden twee studies vijf types (Caspi en Silva 1995; Janson en Mathiesen 2008). Drie van deze types leken sterk op elkaar (de ondergecontroleerde, geïnhibeerde, en zelfverzekerde types, die ook weer op onze types lijken), terwijl de overige twee types verschilden. Mogelijk werden steekproef-specifieke variaties als significante types geïdentificeerd vanwege de grote omvang van de steekproeven ($n = 993/1.037$).

Hoewel eerdere studies enkele types vonden met zowel verhoogde internaliserende als externaliserende problemen (Aksan et al. 1999; Janson en Mathiesen 2008; Stifter et al. 2008), vonden wij één type met de meeste internaliserende problemen, en een ander type met de meeste externaliserende problemen. Onze resultaten lijken op die van onderzoek naar persoonlijkheid, waar drie types veelvuldig gerepliceerd zijn: een veerkrachtig type, een overgecontroleerd type met internaliserende problemen, en een ondergecontroleerd type met externaliserende problemen (bijv. Asendorpf en Van Aken 1999; Hart et al. 1997).

Hoewel peuters zich snel ontwikkelen op meerdere gebieden, waren de types zeer stabiel: 68 % tot 75 % van de kinderen was stabiel tussen opeenvolgende meetmomenten, en 72 % was stabiel van het eerste tot het laatste meetmoment. Aksan en collega's (1999) en Janson en Mathiesen (2008) vonden een lagere stabiliteit van rond de 50 %, over één jaar. Wellicht was de stabiliteit in deze studies lager omdat ze meer types vonden, die meer op elkaar leken dan de types in deze studie, en kinderen dus mogelijk makkelijker tussen deze types wisselden.

Hoewel profielstabiliteit hoog was, waren er ook veranderingen. Omdat LPA waarschijnlijkheidsscores voor de types geeft, konden we onderzoeken hoe (veranderingen in) de waarschijnlijkheid dat kinderen in een bepaald type werden geclassificeerd, gerelateerd was aan opvoedgedrag. Het gewone type ervoer meer en het expressieve en angstige type ervoeren minder positief opvoedgedrag op het eerste meetmoment. Angst was ook gerelateerd aan meer negatief opvoedgedrag. Studies

naar temperamentdimensies vinden ook dat negatieve emotionaliteit (boosheid en angst) gerelateerd is aan minder positief en meer negatief opvoedgedrag (voor een review, zie Kiff et al. 2011).

We vonden ook verbanden tussen de waarschijnlijkheid om tot een temperamenttype te behoren op het eerste meetmoment en veranderingen in opvoedgedrag. Moeders van kinderen die meer op het gewone type leken, namen minder toe in positief opvoedgedrag, terwijl meer expressiviteit en angst gerelateerd waren aan sterkere toenames in positief opvoedgedrag. Hoewel deze associaties tegen-intuïtief lijken, konden ouders van kinderen die meer op het gewone type leken, mogelijk minder stijgen op positief opvoedgedrag, omdat ze op het eerste meetmoment meer positief opvoedgedrag vertoonden. Hoewel er dus meerdere verbanden waren tussen initieel temperamenttype en veranderingen in opvoedgedrag over tijd, waren er geen relaties vanuit initieel opvoedgedrag naar veranderingen in temperamenttype. Net als in enkele eerdere studies, waren er meer kindeffecten (van temperament op opvoeden) dan oudereffecten (van opvoeden op temperament) (Lengua 2006; Lengua en Kovacs 2005).

Ten slotte waren er geassocieerde veranderingen. Toenames in de waarschijnlijkheid om als gewoon geclassificeerd te worden, waren gerelateerd aan toenames in positief opvoedgedrag en afnames in negatief opvoedgedrag. Toenames in expressiviteit en angst waren gerelateerd aan afnames in positief opvoedgedrag. Hoewel uit deze associaties niet valt af te leiden wie de verandering induceert (het kind of de ouder), geven deze verbanden aan dat kinderen en moeders samen veranderen.

Beperkingen

Deze studie heeft enkele beperkingen. Ten eerste, hoewel de TBAQ specifiek ontwikkeld is voor peuters, was de betrouwbaarheid van sommige schalen problematisch, en ontbrak een maat voor zelfregulatie. Ten tweede is bij onderzoek naar temperament en probleemgedrag opgemerkt dat associaties mogelijk verklaard kunnen worden door itemoverlap (Lemery et al. 2002; Lengua et al. 1998). Eerdere studies toonden echter aan dat het patroon van verbanden gelijk blijft na verwijderen van de mogelijk overlappende items (Lemery et al. 2002). Ten derde, moeders rapporteerden zowel temperament als probleemgedrag, waardoor een risico ontstaat op vertekening door de informant. Ten vierde, hoewel het een sterk punt is dat we door verschillende indicatoren voor de bredere opvoedconstructen (positief en negatief opvoedgedrag) te gebruiken konden controleren voor meetfout, is het voor vervolgonderzoek wellicht interessant om te onderzoeken of de verschillende specifieke opvoedgedragingen onderling verschillende effecten hebben. Ten slotte is de generaliseerbaarheid van de resultaten mogelijk beperkt door de relatief kleine steekproef met voornamelijk Nederlandse, twee-oudergezinnen van gemiddelde tot hoge SES.

Naast deze beperkingen waren het gebruik van LPA, het longitudinale design, en het onderzoeken van zowel negatief als positief opvoedgedrag sterke punten van deze studie. Ten slotte konden we voor opvoedgedrag vertekening door de informant tegengaan door samenvoeging van rapportages van meerdere informanten.

Conclusie

We vonden drie temperamenttypes bij peuters die sterk leken op veelvuldig gerepliceerde persoonlijkheidstypes bij oudere kinderen en volwassenen: een gewoon type, een expressief type met verhoogde externaliserende problemen, en een angstig type met verhoogde internaliserende problemen. Hoewel deze temperamenttypes zeer stabiel waren over tijd, vonden er veranderingen plaats in de waarschijnlijkheid dat kinderen tot een bepaald type behoorden, die gerelateerd waren aan zowel positief als negatief opvoedgedrag.

Literatuur

- Achenbach, T. M. (1992). *Manual for the child behavior checklist/2–3 and 1992 profile*. Burlington: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Aksan, N., Goldsmith, H. H., Smider, N. A., Essex, M. J., Clark, R., Hyde, J. S., et al. (1999). Derivation and prediction of temperamental types among preschoolers. *Developmental Psychology*, 35, 958–971.
- Asendorpf, J. B., & Aken, M. A. G. van (1999). Resilient, overcontrolled, and undercontrolled personality prototypes in childhood: Replicability, predictive power, and the trait-type issue. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 815–832.
- Bakel, H. J. A. van, & Riksen-Walraven, J. M. (2004). AQS security scores: What do they represent? A study in construct validation. *Infant Mental Health Journal*, 25, 175–193.
- Buss, A. H., & Plomin, R. (1984). *Temperament: Early developing personality traits*. Hillsdale: Erlbaum.
- Caspi, A., & Silva, P. A. (1995). Temperamental qualities at age three predict personality traits in young adulthood: Longitudinal evidence from a birth cohort. *Child Development*, 66, 486–498.
- Chess, S., & Thomas, A. (1985). *Temperament in clinical practice*. New York: Guilford.
- Denham, S. A., & Couchoud E. A. (1990). Young preschoolers' understanding of emotions. *Child Study Journal*, 20, 171–191.
- De Pauw, S. S. W., Mervielde, I., & Van Leeuwen, K. G. (2009). How are traits related to problem behavior in preschoolers? Similarities and contrasts between temperament and personality. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 37, 309–325.
- Dunn, J., Brown, J., Slomkowski, C., Tesla, C., & Youngblade, L. (1991). Young children's understanding of other people's feelings and beliefs: Individual differences and their antecedents. *Child Development*, 62, 1352–1366.
- Erickson, M., Sroufe, L. A., & Egeland, B. (1985). The relationship between quality of attachment and behavior problems in preschool in a high-risk sample. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50, 147–166.
- Gartstein, M. A., & Rothbart, M. K. (2003). Studying infant temperament via the revised infant behavior questionnaire. *Infant Behavior and Development*, 26, 64–86.
- Gerris, J. R. M., Vermulst, A. A., Boxtel, D. A. M. van, Janssens, J. M. A. M., Zutphen, R. A. H., & Felling, A. J. A. (1993). *Parenting in Dutch families*. Nijmegen: University of Nijmegen, Institute of Family Studies.
- Goldsmith, H. H. (1996). Studying temperament via construction of the toddler behaviour assessment questionnaire. *Child Development*, 67, 218–235.
- Hart, D., Hofmann, V., Edelstein, W., & Keller, M. (1997). The relation of childhood personality types to adolescent behavior and development: A longitudinal study of Icelandic children. *Developmental Psychology*, 33, 195–205.

- Janson, H., & Mathiesen, K. S. (2008). Temperament profiles from infancy to middle childhood: Development and associations with behavior problems. *Developmental Psychology*, 44, 1314–1328.
- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (2003). *LISREL 8.54* [Computer software]. Chicago: Scientific Software International.
- Kiff, C. J., Lengua, L. J., & Zalewski, M. (2011). Nature and nurturing: Parenting in the context of child temperament. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 14, 251–301.
- Komsí, N., Raikkonen, K., Pesonen, A., Heinonen, K., Keskivaara, P., Jarvenpää, A., & Strandberg, T. E. (2006). Continuity of temperament from infancy to middle childhood. *Infant Behavior and Development*, 29, 494–508.
- Koot, H. M., Oord, E. J. C. G van den, Verhulst, F. C., & Boomsma, D. I. (1997). Behavioral and emotional problems in young preschoolers: Cross-cultural testing of the validity of the Child Behavior Checklist/2-3. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 25, 183–196.
- Lemery, K. S., Essex, M. J., & Smider, N. A. (2002). Revealing the relation between temperament and behavior problem symptoms by eliminating measurement confounding: Expert ratings and factor analyses. *Child Development*, 73, 867–882.
- Lengua, L. J. (2006). Growth in temperament and parenting as predictors of adjustment during children's transition to adolescence. *Developmental Psychology*, 42, 819–832.
- Lengua, L. J., West, S. G., & Sandler, I. N. (1998). Temperament as a predictor of symptomatology in children: Addressing contamination of measures. *Child Development*, 69, 164–181.
- Lengua, L. J., & Kovacs, E. A. (2005). Bidirectional associations between temperament and parenting and the prediction of adjustment problems in middle childhood. *Applied Developmental Psychology*, 26, 21–38.
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2007). *Mplus user's guide* (4th edn.). Los Angeles: Muthén & Muthén.
- Roberts, B. W., & DelVecchio, W. F. (2000). The rank-order consistency of personality from childhood to old age: A quantitative review of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 126, 3–25.
- Rubin, K. H., Burgess, K. B., & Hastings, P. D. (2002). Stability and social-behavioral consequences of toddlers' inhibited temperament and parenting behaviours. *Child Development*, 73, 483–495.
- Slater, M. A., & Power, T. G. (1987). Multidimensional assessment of parenting in single-parent families. In J. P. Vincent (Ed.), *Advances in family intervention, assessment, & theory* (pp. 197–228). Greenwich: Jai Press.
- Stifter, C. A., Putnam, S., & Jahromi, L. (2008). Exuberant and inhibited toddlers: Stability of temperament and risk for problem behaviour. *Development and Psychopathology*, 20, 401–421.
- Webster-Stratton, C. (1998). Preventing conduct problems in head start children: Strengthening parenting competencies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66, 715–730.

Dr. A. L. van den Akker is als universitair docent opvoedingsondersteuning verbonden aan de Universiteit van Amsterdam.

Prof. dr. Maja Deković is als hoogleraar orthopedagogiek: psychosociale problemen, verbonden aan de Universiteit Utrecht.

Prof. dr. P. Prinzie is als hoogleraar orthopedagogiek verbonden aan de Erasmus Universiteit Rotterdam.

Dr. J. J. Asscher is als universitair hoofddocent forensische orthopedagogiek verbonden aan de Universiteit van Amsterdam.