



HEEL GEWOON

“The Princess and the Pea” Suggestions for the  
Revision of Sensory Sensitivity in the  
Regulative Theory of Temperament

Kantor-Martynuska – 2012

Vertaling & samenvatting

## **“The Princess and the Pea” Suggestions for the Revision of Sensory Sensitivity in the Regulative Theory of Temperament**

Joanna Kantor-Martynuska University of Social Sciences and Humanities, Warsaw, Poland

Gepubliceerd: Journal of Individual Differences 2012; Vol. 33(4):237–247

Vertaald en samengevat door: Arianne Josemans-Maandag Msc – Hooggevoelig heel gewoon

### **Abstract**

Dit artikel gaat over zintuiglijke gevoeligheid ofwel ‘sensory sensitivity’ kortweg SS, een formeel kenmerk van gedrag dat door Strelau geïntroduceerd is in zijn ‘regulative theory of temperament’ (RTT). SS is het vermogen om te reageren op sensorische prikkels (stimuli) van lage stimulerende waarden. Het draagt bij aan de regulering van de stimulatie, door het instellen van drempels voor de stimulerende inbreng, waarop een individu in staat is te reageren. Strelau’s erkenning dat SS en emotionele reactiviteit loodrecht tegenover elkaar zouden staan is de kracht van het theoretisch concept van SS. Echter, zijn benadering slaagt er niet in om de multimodaliteit van de zintuiglijke waarneming en de relatie met SS voldoende te bewijzen. Verwijzingen naar andere theorieën over gevoeligheid en relevante empirische bevindingen werpen licht op de theoretische en functionele waarde van het concept van Strelau’s SS. Zowel de theorie en de bijbehorende SS schaal van de formele kenmerken van ‘Behavior-Temperament Inventory’ (FCB-TI) vertonen een aantal zwakke punten. Dit artikel presenteert een kritische benadering van de theorieën van SS in RTT en de operationalisering ervan. Het doet aanbevelingen voor het herzien van het theoretisch construct van SS en psychometrische metingen ervan. Het herkennen van meervoudige zintuig-specifieke gevoeligheden zou het concept van SS veranderen in een configuratie van modaliteit-specifieke gevoeligheden en het produceren van een individueel gevoeligheidsprofiel.

### **Inleiding**

Mensen verschillen in hun alledaagse waarnemingen van licht, geluid, geur en smaak. Individuen die een bovengemiddelde zintuiglijke scherpte hebben en meer vatbaar zijn voor zintuiglijke waarnemingen, worden soms gezien als neurotisch of prikkelbaar. Beter is echter om het te omschrijven als het waarnemen van subtiliteiten en het makkelijke overweldigd raken door beelden, geuren of geluiden. Theorieën over gevoeligheid hebben zich in twee richtingen ontwikkeld: De ene kant het zien van zintuiglijke gevoeligheid (sensory sensitivity (SS)) door de lens van associaties met emotionaliteit. Een ander perspectief, met de nadruk op de specificiteit van SS en de onafhankelijkheid van emotionaliteit, stelt een meer rudimentair begrip. Strelau’s benadering van SS (Strelau, 1996) is hier een voorbeeld van. Dit artikel bespreekt Strelau’s construct van SS en voorziet in suggesties voor herziening van, zowel het theoretisch concept van SS, als de psychometrische meting met verwijzingen naar andere theorieën over SS en relevante empirische bevindingen.

De beschrijving van Strelau’s concept SS wordt gevolgd door verwijzingen naar Galton’s kijk op sensitiviteit als een intellectuele capaciteit, met als voorbeeld de prinses in het sprookje van Andersen als een apotheose van gevoeligheid. Vervolgens gaat het artikel in op de beschikbare theorieën over SS of wel als perceptuele eigenschap of als dimensie van temperament. Gewezen wordt op de overeenkomsten en verschillen tussen deze theorieën over sensitiviteit en Strelau’s SS en er zullen voorstellen gedaan worden voor het herzien van Strelau’s theoretisch benadering van SS en de bijbehorende psychometrische meting.

### **SS in de 'Regulative Theory of Temperament'**

Strelau nam SS op als een van de formele kenmerken van gedrag in zijn 'regulatory theory of temperament (RTT)'. SS is het vermogen te reageren op sensorische(zintuiglijke) prikkels met lage stimulerende waarden. In de eerdere versie van Strelau's RTT (Strelau, 1974, 1983), werd sensitiviteit gedefinieerd als een algemeen concept dat responsiviteit op zintuiglijke prikkels samenvoegt met de reactie op emotionele informatie. Het werd negatief in verband gebracht met verdraagzaamheid en vormde de lage drempelwaarde van reactievermogen. In de herziene versie van RTT (Strelau, 1996, 2009; Strelau & Zawadzki, 1993, 1995), wordt SS gezien als de loodrecht daar tegenover staande dimensie temperament, die functioneert als reactievermogen op sensorische stimuli van lage stimulerende waarde. SS, geworteld in de eigenschappen van het zenuwstelsel, reguleert het bereik van sensorische input en de verhouding tussen de hoeveelheid stimulatie waaraan een individu wordt blootgesteld en het niveau van stimulatie die hij of zij waarneemt. SS is het bewustzijn van stimuli; het blijkt meer rudimentair te zijn dan emotionele respons, motorisch of sociaal gedrag of intellectuele activiteiten zoals aandachtregulatie of besluitvorming, wat onderdelen zijn van andere formele kenmerken van gedrag.

In andere theorieën (Aron & Aron, 1997; Evans & Rothbart, 2008) is SS, in plaats van een vermogen, een individuele eigenschap die gevormd wordt door een verplichte verwerking van stimuli van lage intensiteit, of deze nu wel of niet relevant zijn voor de taken behorend bij de uitgevoerde activiteit. Een dergelijke benadering benadrukt zowel zijn functie om toegang tot informatie te reguleren, als cognitieve en emotionele consequenties van het onvermogen om SS te controleren/beheersen.

Een ander probleem betreft SS en de relatie met verstand. Theoretische benaderingen van SS richten zich bijna nooit op het multimodale karakter ervan, alsof sensitiviteit onafhankelijk is van het verstand zelf. De multimodaliteit van SS is ondergewaardeerd zowel in de RTT als in respectabele psychometrische metingen van temperament, de Formele Eigenschappen van Gedrag – Temperament Inventarisatie (FCB-TI; Strelau & Zawadzki, 1993, 1995). Suggesties voor vervolgonderzoek richten zich op analyses van de relatie tussen verwante theoretische constructen geassocieerd in de domeinen cognitie, emotie en temperament.

### **SS in het Domein Cognitie, Emotie en Temperament**

SS was van oorsprong bedoeld als index voor het cognitief vermogen om informatie te kunnen opnemen (Galton, 1883/2001). Men ging er van uit dat zeer intelligente mensen een hogere zintuiglijke scherpte hadden, resulterend in de capaciteit prikkels met een lage intensiteit waar te nemen en de hele kleine verschillen er tussen op te merken. Onder de term "hooggevoeligheid" (sensory-processing-sensitivity) werd sensitiviteit geassocieerd met emotionele reactiviteit, samengevoegd met reflectie, reactie op de omgeving en 'arousability' (Hier is geen goed Nederlands woord voor. Het duidt op het door prikkels bereiken van een stressniveau/staat van opwinding (arousal)) (Aron & Aron, 1997). Perceptuele sensitiviteit, als bewustzijn van stimuli met een lage intensiteit, is opgenomen in oriënterende sensitiviteit, een breder aandacht element van temperament (Evans & Rothbart, 2007). Deze theorieën en de empirische resultaten benadrukken zowel het wijde als het smalle perspectief op SS en laten een licht schijnen op de voordelen en tekortkomingen van Strelau's SS (Strelau, 1996). Iedere theorie is een poging de oorsprong en functie van een persoonlijkheidskenmerk te verklaren.

Hans Christian Andersen's beroemde sprookje "De prinses op de erwt" (1835) kan gezien worden als een apotheose van SS, het voorstellen van de "aristocratie van sensitiviteit." In het verhaal staat de koningin er op dat er een erwt onder een grote stapel matrassen wordt gelegd, waardoor de prinses de hele nacht ligt te woelen en te draaien. Wanneer haar 's ochtends gevraagd wordt hoe ze heeft geslapen, geeft het meisje het antwoord dat er iets hards in bed lag dat haar vreselijk pijn deed, waardoor ze de hele nacht niet heeft kunnen slapen. Haar gevoeligheid voor de erwt zou haar aristocratische komaf bewijzen. Daarnaast, door het beschrijven van haar gevoelige huid, suggereert Andersen een verband tussen tactiele sensitiviteit en prikkelbaarheid aan de ene kant en het diepere voelen en compassie aan de andere kant. Deze eigenschappen werden in die tijd beschouwd als exclusief voorrecht van de adel- dus de koninklijke authenticiteit (in Tatar, 2008). Een dergelijke verheerlijking van tastzin, als een manifestatie van waardigheid, was zeker geworteld in de culturele context waarin het sprookje ontstond. "De prinses op de erwt" benadrukt duidelijk sensorische en niet emotionele sensitiviteit als een lakmoes proef voor de aanleg van koninklijkheid, en dus voor macht en respect.

## **Empirische benaderingen van Sensorische Sensitiviteit**

### **Vroege onderzoeken naar SS**

De overtuigingen dat functies van de geest voortkomen uit reacties op de buitenwereld en dat psychologische verschijnselen direct in verband staan met fysiologie, leidde tot de vroege studies naar reactiviteit en leren (Pavlov, 1927; Teplov, 1936). Pavlov's onderzoek naar responsiviteit op stimuli (1927) richtte zich op individuele verschillen in eigenschappen van het centraal zenuwstelsel en hun functie in aanpassingsvermogen. Hij was geïnteresseerd in drie dingen: receptoren, de organen die stimuli waarnemen; effectoren, organen die reacties produceren; en het zenuwstelsel dat voorziet in de communicatie tussen de twee. Pavlov refereerde aan verdraagzaamheid, als indicatie van de eindhoogte van de sterkte tot activatie, maar lette niet op gevoeligheid als drempel voor reactiviteit. Teplov (1936 in Strelau, 2009) vond dat de absolute drempelwaarde van SS voor visuele stimuli onstabiel is, doordat het makkelijk wordt beïnvloed door andere visuele stimuli die het gezichtsveld in komen. In voortzetting van deze lijn van onderzoek, heeft Strelau (1974) vanaf het begin van zijn werk SS beschouwd als een van de twee basis indicaties van reactiviteit (naast uithoudingsvermogen), welk hij voorstelde als een van de twee basis dimensies van temperament (naast activiteit). Strelau erkende de rol van sensitiviteit in de regulatie van stimulatie, maar hij verwees ook aan het cognitieve aspect als een intellectuele capaciteit (Strelau & Zawadzki, 1995).

Een sterke positieve associatie tussen SS en intelligentie werd als eerste voorgesteld door Galton(1883/2001). Galton was van mening dat SS het vermogen was om uiterst kleine verschillen tussen stimuli waar te nemen. Hij vond een positief verband tussen intelligentie en SS (Galton, 1892, geciteerd in Necka, 2005) en beweerde dat SS kenmerkend is voor hogere intellectuele capaciteiten. Zijn bewering dat 'een delicaat onderscheidingsvermogen kenmerkend is voor een hoger ras' (Galton, 1883/2001, p. 23) komt aan de ene kant in de buurt van Andersens verheerlijking van SS als bewijs van behoren tot de hogere sociale klasse. Daarnaast gaat Galtons aanname over SS samen met resultaten van onderzoeken, die laten zien dat er geen relatie is tussen onderscheidend vermogen en nerveuze prikkelbaarheid (Evans & Rothbart, 2008; Smolewska, McCabe, & Woody, 2006). En veronderstelt het dat SS

en emotionaliteit onafhankelijk van elkaar zijn, zoals ook door Strelau werd aangenomen (1996). In overeenstemming met Galtons (1883/2001) bewering dat SS een intellectuele faculteit is, suggereren Strelau and Zawadzki (1993) dat SS aan de grens ligt van temperament en vermogen behorend bij het informatie-verwerkingssysteem.

Definities van SS variëren tussen de theorieën. In filosofie wordt sensitiviteit beschouwd als responsiviteit of de behoeften van anderen, zowel menselijk als niet menselijk en is nauw gerelateerd aan emotionaliteit (Tatarkiewicz, 1970). De criteria onderzoekers richten zich als kenmerken van sensitiviteit op gevoeligheid voor stimulatie (zie Aron & Aron, 1997; Aron, Aron, & Jagiellowicz, 2012; Evans & Rothbart, 2007, 2008; Satow, 1983, 1987; Strelau, 1996, 2008, 2009), respons op zwakke stimuli (zie Aron & Aron, 1997; Aron et al., 2012; Evans & Rothbart, 2008; Satow, 1983, 1987; Strelau, 1996, 2008, 2009), bewustzijn en kennis van kleine signalen met betrekking tot gevoelens van andere mensen, en persoonlijke kwetsbaarheid (zie Aron & Aron, 1997; Aron et al., 2012). In dit artikel, worden de beschikbare theorieën weergegeven op volgorde waarin zij zijn ontstaan met betrekking tot elkaar. Deze theorieën worden geanalyseerd binnen het kader van de relatie tussen SS en emotionaliteit en de reikwijdte van de benadering van het multimodale karakter van SS. De voordelen en zwakheden van Strelau's SS worden beschouwd met betrekking tot deze twee domeinen.

### **Vier Sensorische Eigenschappen**

Hedendaags onderzoek naar SS werd eerst uitgevoerd met de focus op mechanismen die individuele verschillen in waarneming bepalen. Het Japan's stadsleven van de jaren 80 met overall lawaai, lucht- en licht vervuiling, was het uitgangspunt voor Satow's beschrijving van sensitiviteit (1987). Satow's onderzoek, geleid vanuit zijn interesse in de vraag waarom zijn landgenoten onverschillig leken voor lawaai, richt zich op individuele verschillen in waarneming. Satow (1987) stelde de hypothese en heeft vervolgens empirisch aangetoond dat er vier eigenschappen zijn waarvan hij dacht dat deze corresponderen met het mechanisme dat de individuele verschillen in waarneming bepaalt: intense sensitiviteit (individuele grenswaarden/drempel voor prikkels), temporele sensitiviteit (individuele gevoeligheidsdrempel), mogelijke reikwijdte van de totale prikkel (totale waarde van acceptabele intensiteit en duur van een prikkel), en sensomotorische sensitiviteit (de reikwijdte van acceptabel flikkerend licht en periodiek geluid). Net als Galton (1883/2001), identificeerde Satow (1987) lage sensitiviteit drempelwaarden als het vermogen om zwak licht of zachte geluiden van elkaar te onderscheiden.

Satow's onderzoek heeft er nadrukkelijk op gewezen dat het vermogen om een prikkel waar te nemen, de drempelwaarde, moet worden onderscheiden van een voorkeur er voor. Een voorkeur heeft te maken met de emotionele attitude die een individu aanneemt tegenover de intensiteit van een gegeven prikkel. De focus van deze theorie is de specificiteit van SS, de complexiteit ervan en de onafhankelijk van emotionaliteit. Satow's 60-item vragenlijst voor de meting van de sensitiviteit maakt een schatting van individuele verschillen in perceptuele voorkeuren en gevoeligheid voor zintuiglijke stimuli uit de omgeving. In de vragenlijst, verwijst intense sensitiviteit (bijv., "Ik kan waarnemen dat mijn haar door iets wordt aangeraakt") naar de bewuste waarneming van de prikkel van lage intensiteit die ofwel neutraal of negatief zijn. Temporele sensitiviteit (bijv., "Ik houd van werken op een ritme van stampende voeten, klappende handen of fluiten") houdt rekening met motorische reacties in regelmatigheden in sensorische prikkels, vooral in de auditieve modaliteit. De mogelijke reikwijdte van totale stimuli (bijv., "Ik kleeft me graag in opvallende kleuren") wijst op de tolerantie voor de prikkelwerking van kleur als een eigenschap van intensiteit van visuele prikkels (Roberts, Owen, & Havlicek, 2010). Sensor-motorische reactiviteit (bijv., "Ik kan benoemen welke kleren

een voorbijganger in de straat aan had") lijkt niet te verwijzen naar scherpheid van waarneming. Het heeft meer te maken met de gevolgen van aandacht en de behoefte aan stimulatie. Variaties in de vier eigenschappen moesten vier types van sensitiviteit vormen, variërend alleen in drempelwaarde en het bereik van intensiteit van de prikkels, die ieder individu waarneemt en verdraagt. Oriëntatie op zwakke prikkels wijzen op een intolerantie voor intense stimuli (Satow, 1983), maar het bereik van acceptabele intensiteit van stimuli varieerde in breedte. Deze benadering kan worden gekoppeld aan Strelau's idee van reactiviteit als een van de twee dimensies van temperament in de eerdere versie van de RTT (Strelau, 1983), waarin sensitiviteit en verdraagzaamheid de grenzen vormen van het bereik van reactiviteit. Echter, in tegenstelling tot RTT, zijn in Satow's benadering de drempelwaarden onafhankelijk van elkaar. Het multimodale karakter van sensorische waarneming is niet vertegenwoordigd, noch in Satow's theoretische benadering van sensitiviteit, noch in de vragenlijst. Het verschil tussen de benaderingen van Strelau en Satow is, dat Satow de aanname empirisch heeft ondersteund en dat bij Strelau's de onverschilligheid voor multimodaliteit puur theoretisch is. Satow's theorie over sensitiviteit van prikkels en sensorische tolerantie inspireerden Aron en Aron's (1997) werk over sensoryprocessing sensitivity (prikkel verwerkende gevoeligheid).

### **Sensory-Processing Sensitivity**

Aron en Aron's (1997) één-dimensionale basis model van prikkelverwerking, zogeheten Sensory-Processing Sensitivity (SPS), omvat grotere gevoeligheid voor het verwerken van lage niveaus van stimulatie, welke een enkelvoudig onderliggend mechanisme hebben. (Aron & Aron, 1997; Aron et al., 2012). De theorie biedt een gewilde verklaring voor de extreme sensitiviteit van sommige mensen voor verschillende aspecten van ervaringen, welke hen het leven lastig kunnen maken en hen snel het gevoel geeft overweldigd te zijn door de wereld. De theorie is zeer goed ontvangen door het algemene publiek, waarvan verslag is gedaan door de wereldwijde vereniging van Hoogsensatieve mensen (High Sensitive People). Internationale bijeenkomsten, boeken, websites in diverse talen en een nieuwsbrief "Comfort Zone" zijn gericht op het helpen van individuen die zichzelf als hoogsensatief beschouwen om gelukkig en succesvol te leven met respect voor hun sensitiviteit. (Aron, 1997, 2001, 2002). Aron en Aron (1997) beschouwen sensory-processing sensitivity als een fundamentele eigenschap van het zenuwstelsel en benadrukken dat het niet moet worden verward met 'overarousability' of overgevoeligheid. Zij classificeren sensory-processing sensitivity niet expliciet als een temperament eigenschap, maar zien het meer als een stabiele karaktereigenschap verantwoordelijk voor de waargenomen intensiteit van prikkels, de onderliggende persoonlijkheidsvorming. Sensory-processing sensitivity schrijft de verschillen niet toe aan zintuiglijke organen, maar naar de effecten van het proces dat de intensiteit van de prikkels transformeert in de intensiteit van de waarneming. Aangenomen wordt dat sensory-processing sensitivity gedeeltelijk onafhankelijk is van sociale introversie en emotionaliteit (zoals gemeten met Myers-Briggs Type Indicator; Myers, 1980); bovendien heeft het grotere implicaties voor gedrag en ervaring en is een levendige bijdrage aan de vorming van persoonlijkheid. Deze benadering verwaarloost het conceptuele onderscheid van scherpheid in zintuiglijke waarneming en emotionele respons tussen stimulatie van lage intensiteit en tolerantie van stimuli met hoge intensiteit. In tegenstelling hierop heeft Strelau's concept een centrale focus op de reactie op sensorische prikkels met lage intensiteit, zonder aandacht te besteden aan de emotionele lading. Hoewel incompleet is Strelau's theoretische construct smaller en preciezer. Vanuit het perspectief van RTT – en het onderzoek van Evans en Rothbart (2008) – moet kwetsbaarheid of gevoeligheid van het leven niet perse gekoppeld worden aan SS. Zoals Galton (1883) al suggereerde is arousal van het zenuwstelsel als geheel niet noodzakelijk een aanwijzing voor

een hoge scherpte van perceptuele sensitiviteit. Aron en Aron's (1997) Highly Sensitive People Scale (HSP) bevat 27 items, waarvan de meesten niet een specifiek zintuig representeren. Items met betrekking tot het bewustzijn van stimuli (bijv. subtiliteiten in de omgeving) en de voorkeur voor stimuli (bijv. het opmerken en genieten van delicate geuren, smaken, geluiden of kunst) lijken te corresponderen met Strelau's SS, terwijl items betreffende de subjectieve beoordeling van de kracht van iemand reactie op prikkels (bijv. snel overweldigd raken door sterke zintuiglijke prikkels), ergernis (bijv. gehinderd door intense stimuli), of algemeen ongemak (bijv. ongemak veroorzaakt door hoge intensiteit van stimuli) overeen lijken te komen met Strelau's verdraagzaamheid en emotionele reactiviteit. Zowel uit de theorie van Aron & Aron, (1997), als uit de bevindingen van Satow (1987) blijkt dat er geen verschillen zijn in sensitiviteit tussen mannen en vrouwen. Echter het probleem is dat de HSP score bijzonder gevoelig is voor sociaal wenselijke bias, omdat de eigenschappen die het meet meer geassocieerd kunnen worden met vrouwelijkheid. Volgens Aron en Aron schrikken hooggevoelige mensen eerder, hebben zij een lagere pijngrens, zijn ze consciëntieus, reflecterend, en genieten meer van kunst dan anderen door hogere sensitiviteit voor prikkels. Ze zijn bewust van een groter aantal externe en interne signalen en ze raken vaker overprikkeld. Individuen met high sensory-processing sensitivity raken makkelijk overweldigd wanneer er veel om hen heen gebeurt, dit zou overeen komen met Strelau's begrip verdraagzaamheid (endurance). Hoogsensatieve mensen worden eerder gekarakteriseerd als emotioneel labiel en snel ontroerd door gebeurtenissen (Aron & Aron, 1997), wat ook kenmerkend is voor neuroticisme (Eysenck, 1967; Eysenck & Eysenck, 1985). Terwijl Damasio gevoelens ziet als percepties, waarmee hij zegt dat "er niet zoiets bestaat als pure perceptie van een object binnen een zintuiglijk kanaal" (Damasio, 1999, p. 147), Aron en Aron (1997; ook in Aron et al., 2012) lijken zelfs verder te gaan door geen onderscheid te maken tussen sensorische ervaring en de daarmee verband houdende affectieve respons.

Een nadeel van een dergelijk breed concept van sensitiviteit is dat het mogelijk andere gedragsbepalende factoren in zich opneemt waardoor de voorspellende waarde van het construct afneemt. In het licht van deze verwijzingen lijkt Strelau's SS meer theoretisch valide. Empirisch werk met als doel om de veronderstelde homogeniteit van sensory-processing sensitivity te verifiëren door data analyse te doen van een groot aantal HSP data (Smolewska et al., 2006) toont aan dat het construct drie factoren omvat: Ease of Excitation (excitatie), Low Sensory Treshold (lage sensorische drempel) en Easthetic Sensitivity (esthetische gevoeligheid). Deze studie werpt een nieuw licht op het concept sensory-processing sensitivity, benadrukt het onderscheiden van kleine verschillen tussen stimuli als facet van HSP en leidde tot vervolgonderzoek naar SS als een dimensie van temperament. De bevinding van Smolewska en collega's (2006) was aanleiding voor het onderzoek van Evans en Rothbart (2008), die de volgende waren die de homogeniteit van sensory-processing sensitivity testten.

### **Perceptuele Sensitiviteit in Modellen voor Temperament bij Kinderen en Volwassenen**

Het onderzoek van Evans en Rothbart (2008) levert aanwijzingen van zowel de intellectuele en temperament aspecten van gevoeligheid, overeenkomstig het door Strelau voorgestelde concept met betrekking tot SS als een factor die bijdraagt aan de doeltreffende regeling van de stimulatie. Noch Evans en Rothbart (2008), noch Aron en Aron (1997) laten zich uit over de verhouding tussen het vermogen om stimuli van lage intensiteit waar te nemen en de tolerantie voor prikkels van hoge intensiteit. Anders dan Aron en Aron (1997), veronderstellen Evans en Rothbart (2008) dat SS als drempel voor bewustzijn van stimuli, met zijn typische cognitieve processen, onafhankelijk is van zintuiglijke ongemak als drempelwaarde, wat

karacteristiek is voor emotionele verwerking. Het genoemde onderzoek toont aan dat SS, zintuiglijke ongemak, en negatieve emotionaliteit loodrecht tegenover elkaar staan. Een dergelijke opvatting van de SS, met de nadruk op de conceptuele en ervaringsgerichte specificiteit, is in overeenstemming met Strelau's benadering van SS (1996). De tegengestelde reeks theorieën benadrukken de verschillen in het specifiek definiëren van de factoren van SS, zoals perceptuele drempel, voorkeur voor de intensiteit van de stimulatie, en sensorische comfort (Evans & Rothbart, 2008; Satow, 1983, 1987).

### **Strelau's SS in Light of Other Theories of Sensitivity**

Aron & Aron (1997) en Strelau & Zawadzki (1993, 1995), die hun werk bijna gelijktijdig publiceerden, vertegenwoordigen uiteenlopende benaderingen van SS. Waar Aron en Aron (1997) het zien als een complex emotie-gebonden construct, heeft Strelau's kijk op SS, als fundamentele eigenschap van gedrag, meer een elementaire karakter losgekoppeld van emotionaliteit. Gebaseerd op recente bevindingen van Evans en Rothbart (2008), lijkt Strelau's concept meer rudimentair en precies. Volgens de handleiding van de SS schaal in de FCB-TI (Zawadzki & Strelau, 1997) zijn mensen die hoog scoren op SS emotioneel sensitief, subtiel, kwetsbaar, waakzaam en open voor de omgeving. Deze beschrijving is inconsistent met de resultaten van het onderzoek met vragenlijsten die onthullen dat SS onafhankelijk is van emotionele reactiviteit of verdraagzaamheid.

De SS schaal bestaat uit 20 items over vijf zintuigen. De items verwijzen naar de perceptuele aspecten van SS en hebben geen verband met emotionaliteit (bijv. "Ik kan de meest subtiele geuren van bloemen ruiken," "Wanneer ik op een voor mij nieuwe plek ben, proef ik dat het water anders smaakt"). Er is een opvallend ongelijke verdeling in het aantal items die verwijzen naar specifieke zintuigen, zo is bijvoorbeeld gehoor zwaar ondervertegenwoordigd ondanks dat dit hoog staat op de hiërarchische ladder van de zintuigen. Op dit punt toont Strelau's operationalisering van de SS tekortkomingen met de theorie. Aan de ene kant benadrukt Strelau (2009) dat gedragsactivatie voort komt uit de interactie van de specifieke mechanismen, die het niveau van activatie bepalen. Hij claimt dat de kracht en de snelheid van de respons afhangt van het type respons zelf en van de modaliteit van de stimulus die het oproept. Deze aanname geeft aan dat het niet mogelijk is om de intensiteit van gedragsreacties te koppelen aan bepaalde kenmerken van het zenuwstelsel of specifieke temperamentvolle kenmerken te verklaren aan de hand van de fysiologie of psychofysische (Strelau, 1965, 1972). Aan de andere kant bleek fysiologische transformatie van de energie van de prikkel op de omvang van de sensatie te worden uitgevoerd door cognitieve subsystemen, die de respons bepalen op basis van de interne omvang aangegeven door het perceptuele subsysteem (Petrov & Anderson, 2005). Deze bevinding suggereert dat het effect van deze transformatie vaak voortduurt in de tijd en kan worden gegeneraliseerd in modaliteiten. De SS schaal detecteert niet de individuele verschillen in de multimodale configuratie van het SS profiel en het geeft niet aan dat één modaliteit representatief zou zijn voor de globale gebied van gevoeligheid. In het licht van het bovenstaande, is het onzeker of de schaal meet wat het zou moeten meten en zou dan ook moeten worden herzien.

### **Samenvatting en Conclusies**

Zowel de benadering van SS van Strelau (1996) als die van Aron en Aron (1997) voldoen aan de eisen van een theorie: Zij beschrijven gedrag, leggen het uit, voorspellen en geven richting aan gedrag, en hebben als doel om problemen van mensen op te lossen. Echter, zij hebben verschillende doelen en vertegenwoordigen tegengestelde manieren voor de erkenning van het belang van de SS in het gedrag en de individuele ervaring. Volgens Aron en Aron is



sensorische-processing gevoeligheid een belangrijke factor voor het verklaren van individuele verschillen in emotionaliteit. Het heeft een ietwat evaluatief karakter. Het speelt in op de behoefte van het grote publiek voor erkenning en waardering van kenmerken, die kunnen bijdragen aan de kwetsbaarheid van een individu en de moeilijkheidsgraad voor een individu in het effectief omgaan met de omgeving.

Strelau's SS, samen met Satow's sensitiviteit en Rothbart's perceptuele sensitiviteit, aan de andere kant, is meer rudimentair en specifiek, het maakt het meer theoretisch valide, maar moeilijk te meten met een psychometrische schaal. Ondanks de belangrijke rol die SS speelde in de vorige versie van de RTT, lijkt het een ondergeschikte dimensie van temperament in de huidige RTT te zijn geworden, in vergelijking met emotionele reactiviteit of vastberadenheid. Gezien de positie van Strelau's SS tussen de beschikbare theorieën en empirische bevindingen, zal de herziening van het SS construct binnen de RTT zich moeten richten op (1) het respecteren van het multimodale karakter, (2) rekening houden met de relatie met aandacht, en (3) vermindering van het verwijzen naar sensorische ervaring van andere mensen in de psychometrische meting van SS. Daarom moet de SS schaal binnen de FCB-IT gebalanceerde hoeveelheden items bevatten die betrekking hebben op verschillende sensorische modaliteiten en de rol verminderen van de verwijzingen naar sociale omgeving. Bewustwording van de relatie tussen Strelau's SS en de daarmee verband houdende concepten binnen andere theorieën, vooral met betrekking tot temperament, en de relatie tussen SS en andere temperament variabelen in de RTT zullen hopelijk leiden tot een betere herkenning van de functionele rol van SS in de menselijke ervaring in het postindustriële tijdperk.

Ongeacht de focus van de theoretische benadering van SS moet een dergelijke theorie verwijzen naar gelijke definities van verstand en gevoel. Terwijl er veel aandacht is voor de manier van omschrijven van gevoeligheid, lijkt de definitie van verstand ten onrechte voor de hand liggend. Door de wellicht verschillende interpretaties van de definities, ontstaan tegenstrijdigheden in theorieën. Het probleem van zintuigen is dat indeling in de vijf zintuigen, vaak wordt uitgebreid met bijvoorbeeld pijn, temperament en interceptie (Durie, 2005). Een ander probleem dat niet in de eerdere onderzoeken naar SS is meegenomen is dat zintuigen elkaar beïnvloeden in een multi-sensorische proces en daardoor een individueel patroon van sensorische ervaring vormen (Ward, 2008). Zowel de theoretische benaderingen van de SS als de psychometrische meetinstrumenten zouden uit moeten gaan van ofwel de drie categorieën van de aard van de stimulus (chemische, mechanische en licht) of de vijf zintuigen ingedeeld naar de anatomische zintuigen (oog, oor, neus, tong en huid). Zintuigen openen de weg naar percepties en gevoelens (Durie, 2005). De functionele eigenschappen van het gehele systeem lijken samen te hangen met de interactie tussen de kenmerken van de anatomie en fysiologie van het zenuwstelsel. De effectiviteit of adequaatheid van gedrag is afhankelijk van de combinatie van de sensorische, affectieve en cognitieve eigenschappen van een individu. Onderscheid maken tussen deze factoren kan de eerste stap zijn in het identificeren van hun onderlinge relaties en in een betere uitleg over de daaruit voortvloeiende impact die ze hebben op gedrag.

## Wat is Hooggevoelig heel gewoon?

Hooggevoelig heel gewoon is het opleidingsinstituut en kenniscentrum in Nederland. Dit is het adres voor geaccrediteerde trainingen, opleiding tot hooggevoeligheidsdeskundige en verschillende modules zoals hooggevoelig én hoogbegaafd. Voor de hooggevoelige zelf en ook voor degene die met de hooggevoelige te maken heeft, bijvoorbeeld als leidinggevende of hulpverlener. Wetenschap en praktijk worden gecombineerd en er is een complete methode ontwikkeld voor kinderen waar veel scholen, kindercoaches en ook ouders mee werken, namelijk Otto de Octopus. Daarbij bieden we ook geregeld informatieve lezingen en landelijke dekking voor allerlei vragen rondom hooggevoeligheid. Met het landelijke netwerk van hooggevoeligheidsdeskundigen en andere coaches, bedienen we allerlei vragen en individuele begeleiding. De webshop staat vol met allerlei producten zoals boeken, leermiddelen, spellen, e-learning. Hooggevoeligheid is heel gewoon, en dit is dé plek om het gewoon te maken.

## Aan de slag met hooggevoeligheid

### Tip #1 Om te komen doen:

Dagtraining 'Praktijkgericht werken met hooggevoeligheid' om hooggevoeligheid te leren herkennen, erkennen en praktisch te benaderen. In deze dag ervaar je de combinatie van wetenschappelijke informatie die je woorden geeft om het uit te leggen, en ervaringsgerichte oefeningen om de volgende dag al in te zetten. Een losse dagtraining, óf het begin van de opleiding tot hooggevoeligheidsdeskundige voor als je er meer mee wilt doen.

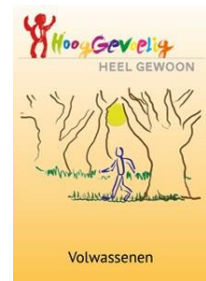
[www.hooggevoeligheelgewoon.nl/dagtraining](http://www.hooggevoeligheelgewoon.nl/dagtraining)



### Tip #2 Om te lezen:

Het boekje voor volwassenen met een korte uitleg over hooggevoeligheid, hoe je het kunt herkennen en signalen van overprikkeling. Verder staan er veel verschillende soorten oefeningen in om te doen, zoals visualisatieoefeningen. Als je het gemakkelijk vindt om begeleid te worden bij de visualisatie, zijn er ook geluidsbestanden beschikbaar waarin je door de oefening wordt begeleid. Het boek is verkrijgbaar in papieren versie en ook digitaal in de vorm van een epub.

[www.hooggevoeligheelgewoon.nl/winkel](http://www.hooggevoeligheelgewoon.nl/winkel)



### Tip #3 Om zelf te doen:

E-learning 'Hooggevoeligheid, van last naar kracht!'. Ga in een digitale leeromgeving zelf aan de slag met het herkennen, erkennen en praktisch benaderen van hooggevoeligheid. Kies zelf waar – bijvoorbeeld op de bank of achter je bureau -, wanneer – 's ochtends, in de middag of laat op de avond – en hoe – in je joggingpak, werkpak of thuispak. Verdiep het zover als je het zelf wilt en doe er ook zo lang over als je wilt. Je kiest je toegang via je laptop, tablet of computer en kunt ook je partner, kinderen, gezin erin meenemen. Met z'n allen aan de slag, of juist lekker in je eentje, je kiest het zelf.

Wil je graag spiegelen en het bespreken met iemand? Je kunt de e-learning ook combineren met 3 gesprekken bij één van onze coaches door heel Nederland.

[www.hooggevoeligheelgewoon.nl/e-learning-hooggevoeligheid-van-last-naar-kracht](http://www.hooggevoeligheelgewoon.nl/e-learning-hooggevoeligheid-van-last-naar-kracht)



## Contact

Wil je meer weten over Hooggevoelig heel gewoon, één van de tips die hier genoemd zijn of ons andere aanbod? Je bent van harte welkom. Natuurlijk kun je zelf even een kijkje nemen op de website, maar je kunt ook mailen of bellen als je contact wilt.

Wil je contact opnemen over dit artikel? Misschien wil je erover doorpraten, wil je meer lezen of van gedachten wisselen. Dan kun je contact opnemen met Arianne Josemans-Maandag. Zij heeft dit artikel vertaald en samengevat. Ze is orthopedagoog, beheert de Otto-lijn en verzorgt de informatiestand op beurzen, congressen, festivals en symposia. Mail naar [arianne@hooggevoeligheelgewoon.nl](mailto:arianne@hooggevoeligheelgewoon.nl)



Wil je meer weten over de dagtraining 'Praktijkgericht werken met hooggevoeligheid, de e-learning of over de andere trainingen? Heleen Visser is één van de trainers en supervisors. Vind je het prettig om even te sparren, ben je op zoek naar coaching of ligt je interesse meer bij aansluiten bij het landelijke netwerk? Heleen is coach, beheert het netwerk en is samen met Eva Pama-van 't Zand te zien in de e-learning. Mail naar [heleen@hooggevoeligheelgewoon.nl](mailto:heleen@hooggevoeligheelgewoon.nl)



Waar zijn wij gevestigd?

Hooggevoelig heel gewoon  
Op buitenplaats Klein Schuilenberg  
[www.kleinschuilenberg.nl](http://www.kleinschuilenberg.nl)  
Schuilenbergerweg 4  
8121 RA Olst – Overijssel.  
[www.hooggevoeligheelgewoon.nl](http://www.hooggevoeligheelgewoon.nl)  
[info@hooggevoeligheelgewoon.nl](mailto:info@hooggevoeligheelgewoon.nl)  
0570 – 643 053



buitenplaats  
**KLEINSCHUILENBERG**

Op welke kanalen zijn we online te vinden?



[www.facebook.com/hooggevoeligheelgewoon](http://www.facebook.com/hooggevoeligheelgewoon)



[www.linkedin.com/company/hooggevoelig-heel-gewoon](http://www.linkedin.com/company/hooggevoelig-heel-gewoon)



[pinterest.com/hgheelgewoon](http://pinterest.com/hgheelgewoon)



@HG\_heelgewoon



Kanaal: Hooggevoelig heel gewoon