



**UvA-DARE (Digital Academic Repository)**

**Reimagine, redesign and transform**

van de Kamp, M.T.A.

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*

van de Kamp, M. T. A. (2017). Reimagine, redesign and transform: Enhancing generation and exploration in creative problem finding processes in visual arts education

**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: <http://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.

# MATRIX VAN CREATIEVE GENEREER EN EXPLOREER ACTIVITEITEN

Langs twee assen: (metaforische) afstand (horizontaal) en abstractie (verticaal)

<p><b>C:</b> <b>ABSTRAHEREN</b></p> <p><i>Toenemende complexiteit in abstraheren:</i> Schijnbaar onver-enigbare concepten, functies of contexten worden eerst grondig geanalyseerd, gedeconstrueerd en/of geherstructureerd en uiteindelijk getransformeerd op een diep structureel niveau door zowel gedefocuste als focuste aandacht.</p>	<p><b>C1:</b> <b>CONCEPTUEEL CONSTRUEREN</b></p> <p>Ver verwijderde categorieën en contexten analyseren op een diep structureel niveau en nieuwe concepten construeren door complexe en systematische combinaties.</p>	<p><b>C2:</b> <b>DECONSTRUEREN</b></p> <p>Het deconstrueren van concepten, functies en contexten op een diep structureel niveau, kan gebruikt worden voor het analyseren van specifieke structuren van verschillende en ogenschijnlijk incompatibele concepten, functies of contexten; voor het herstructureren, door te focussen op mogelijke nieuwe toepassingen van deze structuren in compleet andere contexten. (disassembly use)</p>	<p><b>C3:</b> <b>HERSTRUCTUREREN</b></p> <p>In kaart brengen van de complexe structuur van een concept, functie of context om daarmee een ander - ver - concept, functie of context op een niet voor de hand liggende manier te herstructureren (dissociëren). Probleemanalyse &amp; probleemdefinitie: 1: break-frame/ conceptual change: herkennen en selecteren wat werkelijk relevant is. 2: vergelijken met bestaande niet voor de hand liggende structuren (dissociëren). 3: kennis van bestaande structuren combineren met nieuwe structuren door denken in analogieën.</p>	<p><b>C4:</b> <b>TRANSFORMEREN</b></p> <p>Twee ogenschijnlijk niet verenigbare structuren (far transfer) in een radicaal nieuw concept, functie of categorie versmelten (bisociëren). Dit vergt 1) abstractie: een systematische vergelijking op een diep structureel niveau (soorten objecten of concepten); 2) complex combineren: In kaart brengen van overeenkomsten op een structureel niveau die voor een nieuwe structuur gebruikt kunnen worden (denken in analogieën of metaforisch denken) 3) het samensmelten van structuren in een niet-bestaande nieuwe structuur; deze structuur is radicaal getransformeerd.</p>
<p><b>B:</b> <b>COMBINEREN</b></p> <p><i>Toenemende complexiteit in combineren:</i> Verschillende eigenschappen en functies voor brede, overkoppelende toepassingen door verbeeldingsvermogen en semantische combinaties.</p>	<p><b>B1:</b> <b>AANPASSEN</b></p> <p>Toevoegen of wijzigen van één eigenschap van een specifiek object of specifieke functie (eigenschappen, zoals bv. kleur, vorm, formaat, licht, textuur) door associëren.</p>	<p><b>B2:</b> <b>SAMENVOEGEN</b></p> <p>Flexibel combineren van alle kenmerken of eigenschappen van twee of meer objecten, subjecten of functies.</p>	<p><b>B3:</b> <b>RECOMBINEREN</b></p> <p>1) Splitsen van het object of de functie in verschillende bruikbare delen. 2) Combineren van ver van elkaar verwijderde eigenschappen en functies voor niet-voor de hand liggende of nieuwe functies.</p>	<p><b>B4:</b> <b>HER-VERBINDEN</b></p> <p>Functies gebruiken in weinig voorkomende en niet voor de hand liggende contexten of voor nieuwe brede toepassingen. (Schoen als 'wapen').</p>
<p><b>A:</b> <b>ASSOCIEREN</b></p> <p><i>Toenemende complexiteit in associëren:</i> Door ver van elkaar verwijderde concepten en het genereren van weinig voorkomende of verrassende ideeën uit het lange termijn geheugen op te roepen en/of door te denken in analogieën</p>	<p><b>A1:</b> <b>VRIJ ASSOCIEREN</b></p> <p>Vrij genereren van zoveel mogelijk associaties op basis van een stimulus.</p>	<p><b>A2:</b> <b>FLEXIBEL ASSOCIEREN</b></p> <p>Genereren van zoveel mogelijk verschillende soorten associaties als mogelijk (reeksen associaties)</p>	<p><b>A3:</b> <b>DISSOCIEREN</b></p> <p>Genereren van ver verwijderde/ niet-gerelateerde concepten op basis van een stimulus, waarbij dus zoveel mogelijk verre associaties gegeneerd worden.</p>	<p><b>A4:</b> <b>BISOCIEREN</b></p> <p>Genereren van associatieve combinaties van twee (bisociëren) of meer, ver van elkaar verwijderde concepten.</p>
<p><b>GENEREREN VAN ORIGINELE IDEEËN</b></p>	<p><b>1:</b> <b>STAPSGEWIJS DENKEN</b></p> <p>Kennis uit het geheugen oproepen en stap voor stap denken.</p>	<p><b>2:</b> <b>FLEXIBEL DENKEN</b></p> <p>Flexibel kunnen wisselen tussen verschillende categorieën.</p>	<p><b>3:</b> <b>VER DENKEN</b></p> <p>Vanuit een totaal ander perspectief kunnen denken en door denksprongen te maken.</p>	<p><b>4:</b> <b>SYNTHETISEREN</b></p> <p>Verre analogieën kunnen bedenken, door inzet van het voorstellingsvermogen en verre ideeën te laten versmelten.</p>

EXPLOREEREN: ABSTRACTIE  
Basis typen van exploreren : van associëren naar abstraheren

GENEREREN: METAFORISCHE AFSTAND

Manieren van denken voor het genereren van verder verwijderde ideeën (van een stimulus)

# MATRIX OF CREATIVE GENERATION AND EXPLORATION ACTIVITIES

Running from no-remoteness/concreteness (a1) to remoteness/abstractness (c4)

<p><b>C:</b> <b>ABSTRACTION</b></p> <p><i>Increasing complexity in abstraction:</i> Apparently remote and incompatible concepts, functions or contexts are analyzed, deconstructed, restructured and ultimately transformed on a structural level through defocused and focused attention.</p>	<p><b>C1:</b> <b>CONSTRUCT CONCEPTUALLY</b></p> <p>Analyzing remote categories and contexts on a deep structural level and constructing novel concepts through complex and systematic combinations.</p>	<p><b>C2:</b> <b>DECONSTRUCT</b></p> <p>Deconstructing concepts, functions and contexts on a deep structural level can be used to analyze specific structures of various and apparently incompatible concepts, functions or contexts for restructuring, through focusing on possible novel use of these structures in remote contexts (disassembly use).</p>	<p><b>C3:</b> <b>RESTRUCTURE</b></p> <p>Mapping the complex structure of one concept, function or context to restructure another remote concept, function or structure in a non-obvious way (dissociation). Problem analysis &amp; problem definition: 1: break-frame/conceptual change. 2: relating existing structures to remote, non-obvious structures. 3: combining knowledge of existing structures for the creation of new structures through analogical thinking.</p>	<p><b>C4:</b> <b>TRANSFORM</b></p> <p>Blending two apparently incompatible structures (far transfer) into a radically new concept, function or category through bisociation. This requires 1) abstraction: a systematic comparison of two concepts on a structural level (types of objects or categories). 2) complex combination: mapping similarities on a structural level that can be used to create a novel structure (analogical or metaphorical thinking). 3) the blending of structures into a novel structure; a structure is radically transformed.</p>
<p><b>B:</b> <b>COMBINATION</b></p> <p><i>Increasing complexity in combination:</i> Combining different features and functions for broad uses through imagination and/or through semantic combinations</p>	<p><b>B1:</b> <b>ADJUST</b></p> <p>Adding or changing one of the features or properties of a specific object or function (features like colour, shape, size, texture) through association.</p>	<p><b>B2:</b> <b>MERGE</b></p> <p>Flexibly combining all features or properties of two or more objects, subjects or functions.</p>	<p><b>B3:</b> <b>RECOMBINE</b></p> <p>1) Splitting the object or function into parts or functions. 2) Combining remote properties and functional parts for non-obvious, novel purposes or functions.</p>	<p><b>B4:</b> <b>RECONNECT</b></p> <p>Using functions in remote, non-obvious contexts or for novel, broad use purposes. (shoe as 'weapon').</p>
<p><b>A:</b> <b>ASSOCIATION</b></p> <p><i>Increasing complexity in association:</i> By combining remote concepts and generation of non-obvious or surprising ideas through retrieval from long-term memory and/or through analogical thinking.</p>	<p><b>A1:</b> <b>ASSOCIATE FREELY</b></p> <p>Free generation of as many associations as possible from a stimulus.</p>	<p><b>A2:</b> <b>ASSOCIATE FLEXIBLY</b></p> <p>Generation of as many diverse associations as possible (chains of associations).</p>	<p><b>A3:</b> <b>DISSOCIATE</b></p> <p>Generation of unrelated concepts from a stimulus, that is generation of as many remote associations as possible.</p>	<p><b>A4:</b> <b>BISOCIATE</b></p> <p>Generation of associative combinations of two (bisociation) or more remote concepts.</p>
<p><b>GENERATION OF ORIGINAL IDEAS</b></p>	<p><b>1:</b> <b>INCREMENTAL THINKING</b></p> <p>To retrieve knowledge from memory and step-by-step thinking</p>	<p><b>2:</b> <b>FLEXIBLE THINKING</b></p> <p>To switch flexibly between different categories</p>	<p><b>3:</b> <b>REMOTE THINKING</b></p> <p>To think from an entirely different perspective and to make mental leaps</p>	<p><b>4:</b> <b>SYNTHESIZING THINKING</b></p> <p>Far analogical thinking, envisioning and mental blending</p>

EXPLORATION: ABSTRACTNESS  
Basic types of exploration: from association to abstraction

**GENERATION: REMOTENESS – METAPHORICAL DISTANCE**

Types of thinking to generate ideas from more closely related ideas to more remote ideas (from a stimulus)