

## Analiza asociativnosti uzorka »Fishpond Flush«

Dr. Špela Udovič<sup>1</sup>

Ddr. Asja Nina Kovačev<sup>2</sup>

Dr. Barbara Rodica<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Srednja medijska i grafička škola Ljubljana

<sup>2</sup>Sveučilište u Ljubljani, Fakultet zdravstvenih studija

<sup>3</sup>Sveučilište Novo Mesto, Ekonomski fakultet i informatika i informatike i Fakultet zdravstvenih znanosti Slovenija

e-mail: spela.udovic1@gmail.com

Prispjelo 1.7.2017.

UDK 677.077.7:18

Izvorni znanstveni rad

*U ovom istraživanju ispitivano je kakve asocijacije izaziva uzorak »Fishpond Flush« švedske dizajnerice Hanne Werning. Svrha istraživanja je praćenje utjecaja različitih boja i oblika na učinak likovne strukture uzorka u optičkom smislu i na sadržajnoj, semantičkoj i simboličkoj razini. Prema tome, svrha istraživanja je odrediti i kakva je asocijativnost koju pruža umjetničko djelo u smislu semantičkih dimenzija i likovne konceptualizacije te utjecaj likovnih elemenata, osobito boja i oblika, na dojam vizualne sintakse, te pokazati da su boja i oblik važni čimbenici koji utječu na percepciju umjetničkog djela. Svrha istraživanja bila je utvrditi postoje li i razlike u percepciji uzorka prema spolu. Utvrđeno je da vizualni dojam uzorka izaziva velik broj različitih asocijacija. Analiza ankete pokazuje također da je boja najvažniji čimbenik koji utječe na percepciju uzorka i da semantičke dimenzije unutarnjih struktura oblika imaju značajan utjecaj na čitav vizualni učinak umjetničkog djela. U daljnjoj analizi rezultata utvrđeno je da u percepciji likovnog rada postoje značajne razlike između ženskih i muških ispitanika.*

**Ključne riječi:** asocijativnost, semantičke dimenzije, vizualna percepcija, umjetničko djelo, uzorak

### 1. Uvod

»Način, na koji vidimo stvari, uvjetovan je onime, što znamo i vjerujemo o njima.« [1]

Promatrajući okolinu ili prostor i predmete ne vidimo samo pojedine oblike, koji su jedni od bitnih karakteristika stvari, nego se istovremeno percipiraju i njihova svojstva, kao što su veličina, boja, struktura i općenito okruženje u kojem se nalaze. Oblici koj se percipiraju, sa svojim strukturnim karakteristikama su glavni nositelji informacija. Dakle, percepcija

je: »složen psihološki fenomen, koji je formiran na većem broju osjećaja. Opažanja ili percepcije, naravno, nije moguće reducirati na elemente od kojih su sastavljeni, već to znači poseban doživljaj stvarnosti ili kvalitete.« Percepcija je: »psihički proces relativno cijelovitog osjećajnog opažanja predmeta i odnosa među njima. Ljudsko shvaćanje, znanje, djelovanje i egzistencija uopće – snažno ovise o opažanju ili percepciji.« [2] Rudolf Arnheim zaključuje da percepcija zapravo znači razmišljanje, te su svi misaoni procesi koji postoje

povezani s percepcijom, te kaže: »Vizualno opažanje je vizualno mišljenje.« [3] Muhovič, koji pojmom opažanja proučava s različitim gledišta kaže: »Način na koji opažamo stvari nazivamo (a)percepcijom, a način rada s poznatim je logika. Percepcija znači kvalitetu čovjekovog doživljaja svijeta, a logika kognitivnu vještinsku, koja rezultate percepcije smisleno uključuje u ostvarivanje novih spoznaja o svijetu.« [4]

Trstenjak definira čovjeka kao spoj duhovnog i materijalnog, što smatra predmetnim i nadpredmetnim sta-

njem: Čovjek se kroz predmetno mišljenje diže i do nadpredmetnog mišljenja; iznad »samoga sebe«, transcedentalno je biće. Kada se govori o intencionalnosti ili predmetnoj usmjerenoći simboličkog mišljenja, nemamjerno se ostaje u okviru opažanja ili »opažajućeg mišljenja«. Kroz to se čovjek uglavnom vrti jedino u perceptivnom, maštovitom i povrh svega apstaktnom logičkom mišljenju. Tamo predmetnost nije uvijek očigledna; u nekim primjerima i na nekim stupnjevima ne može se više govoriti o pravom predmetnom mišljenju.« [5] Ako čovjek želi okolinu percipirati u cijelosti, mora prilikom opažanja okoline biti sposoban neprekidno mijenjati svoj odnos prema stvarima. To može lako postići već s neprekidnim promjenama percepcije koje mijenjaju njegove tokove mišljenja i zaključivanja. Na taj način od osjetilnog, predmetnog mišljenja dolazi do apstraktног, simboličког, i obratno. Dio promjenjivih i perceptivnih stanja su također asocijativni procesi i doživljaji.

»Asocijacije su u najširem smislu riječi funkcionalne veze između duševnih osobina ili govornomotoričkih djela.« [6] Psiholozi asocijacije dijele na unutarnje i vanjske podražaje, znači kao veze među različitim mentalnim osobinama ili percepcijama i kao reakcije na podražaje iz okoline. Već je Aristotel utemeljio tri vrste nastajanja asocijacija – po dodiru, po sličnosti i po kontrastu ili različitosti. Asocijacija po dodiru povezuje neki fizički ili duševni podražaj koji pobuduje neko drugo sjećanje ukoliko su se u prošlosti pojavljivali zajedno. Asocijacija po sličnosti povezuje neki duševni događaj budeći uspomenu na drugi sličan događaj. Asocijacija po kontrastnu nastaje onda kada neki mentalni proces probudi sjećanje na oprečan događaj, npr. kada žalostan događaj probudi sretna sjećanja. Na tumačenje asocijacija utjecala je također geštalt psihologija koja prepostavlja da čovjek djeluje cjelovito i da se zato njegova asocijativnost javlja prema zakonu dopunjavanja započetih cjelina.



Sl.1 Hanna Werning: »Fishpond Flush« [7]

Općenito se razlikuju dvije vrste asocijacija: slobodne i uvjetovane asocijacije. Slobodne asocijacije nastaju već na osnovi asocijativnih zakona, dok su uvjetovane asocijacije kontrolirane ili usmjerene uputama. Asocijativne veze su u pravilu potaknute socijalnom i kulturnom okolinom, godinama i životnim iskustvom pojedinaca, npr. razlikuju se po spolu, prema različitim zanimanjima, rodbinskim vezama i ostalom. Psiholozi u eksperimentalne i praktične svrhe koriste brojčane testove verbalnih i slikovnih asocijacija. Na temelju učestalosti asocijativnih odgovora moguće je otkriti jakost asocijacija, koje pružaju određeni pojmovi i specifične semantičke strukture pojmoveva u izabranim eksperimentalnim skupinama [6].

U ovom radu istraživalo se kakve asocijacije izaziva uzorak »Fishpond Flush« (sl.1) švedske dizajnerice Hanne Werning, koje se bavi oblikovanjem tekstila za interijere međunarodnih kompanija i unikatnih motiva za modne marke. Tekstilni uzorak »Fishpond Flush« je motiv što ga je

Hanne Werning oblikovala za industrijsku marku Eastpak. Još tijekom studija, grafičnog oblikovanja zainteresirala se za oblikovanje tekstila; kad je upoznala i ovladala tehniku sitotiska umjesto jednokratnih grafičkih otiska, sastavljala je motive koji se ponavljaju. »Uvijek sam bila fascinirana uzorcima, bez obzira na to da li se radi o prirodnom uzorku drva ili nečeg više izrađenog i dekorativnog.« Svoje djelo dizajnerica objašnjava i na poetičan način: »Tekstili su zanimljiv medij za rad jer su mehani i jednostavnii za oblikovanje. Tako lijepo prate liniju predmeta. Također mi se čine zanimljivi jer je s njima jednostavno moguće ostvariti privremene promjene okruženja, bilo da su postavljene na pozornici u gradu ili imaju funkciju mesta za skrivanje iza kreveta.« Kao što kaže Bradley Quinn, priroda je za Hannu Werning neprekidan izvor inspiracije, s kojom u svojim djelima održava neprestani dijalog. Njezine interpretacije životinja, biljaka i krajolika složene su u fluidne, organske zapise za koje je znakovito spontano preplitanje flore

i faune. »Motivi koji prikazuju prirodu nikada neće izaći iz mode i ostat će s nama, iako tehnički razvoj postaje sve popularniji,« objašnjava H. Wernning koja je o svom djelu još dodaje: »Moji uzorci odražavaju svijet u kojem danas živim. Za mene je svijet kao veliki mozaik različitih kultura i ponekad vidim svoje djelo kao veliki vizualni kolaž...« [7]

## 2. Metodologija

### 2.1. Definiranje problema i svrha istraživanja

Svrha istraživanja definirana je na više razina. Temeljni problem istraživanja je praćenje utjecaja različitih boja i oblika na učinak likovne strukture umjetničkog djela - uzorka »Fishpond Flush«, kako u optičkom smislu, tako i na sadržajnoj, semantičkoj i simboličkoj razini. Zbog toga je svrha istraživanja utvrditi također kakva je asocijativnost koju pruža likovno djelo sa stajališta semantičkih dimenzija i likovne konceptualizacije te utjecaj likovnih elemenata, prije svega boja i oblika, na doživljaj likovne sintakse, ali i dokazati da su boja i oblik najvažniji elementi koji utječu na shvaćanje likovnog djela. Svrha istraživanja također je utvrditi postoje li razlike u doživljaju umjetničkog djela s obzirom na spol promatrača.

### 2.2. Istraživačke prepostavke

Prije provedbe eksperimenta postavljene su sljedeće prepostavke:

**H1:** Kod procjenjivanja semantičkih dimenzija postoje razlike s obzirom na spol promatrača - ispitanika.

**H2:** Boja je najvažniji element koji utječe na djelovanje likovnih struktura kako u optičkom smislu tako i na sadržajnoj, semantičkoj i simboličkoj razini.

**H3:** Semantičke dimenzije unutarnjih struktura oblika značajno utječu na optički učinak cijelokupnog umjetničkog djela.

### 2.3. Uzorak ispitanika istraživanja

U istraživanju je sudjelovalo 199 ispitanika, koji su dali svoje estetske

ocjene za procjenu uzorka »Fishpond Flush«. Ispitanici su bili od 15 do 22 godine starosti; prosječna dob je 17,7 godina, od toga je bilo 66,8 % ženskih ispitanika i 33,2 % muških ispitanika, tab.1. Prema demografskim podacima vezanim za stalno prebivalište ispitanika utvrđeno je da pokrivaju područje cijele Slovenije. Budući da ispitanici nisu uvijek odgovorili na svako pitanje, statistička analiza uzima u obzir prosječni broj predanih odgovora. Broj predanih odgovora tako nije uvijek isti i manji je od ukupnog broja ispitanika.

Tab.1 Ispitanici koji su predali svoju procjenu za uzorak »Fishpond Flush« s obzirom na spol

Ispitanici	Učestalost (f)	%
Žene	133	66,8
Muškarci	66	33,2
Ukupno	199	100

### 2.4. Postupak prikupljanja podataka

Ispitanici su sudjelovali u sklopu nastave ili fakultetskih predavanja. Primili su Upitnik za estetsko i vrijednostno ocjenjivanje sa slikovnim dodatkom umjetničkog djela – uzorak »Fishpond Flush«. Prema zajedničkim uputama za ocjenjivanje slikovnog primjera individualno su ispunjavali upitnik.

### 2.5. Korišteni instrumenti u istraživanju

Za istraživanje semantičkih dimenzija boja i oblika korištena je metoda anketiranja. Za potrebe empirijskog istraživanja pripremljeno je autorsko djelo Upitnik za estetsko i vrijednostno ocjenjivanje, koji obuhvaća i ljestvicu ocenjivanja. Taj upitnik povezuje psihološke i likovne dimenzijske elemenata koje su prisutne kako u različitim područjima oblikovanja (npr. grafičko oblikovanje ili oblikovanje tektila) tako i u slikarstvu. Ispitanici su dali svoje estetske ocjene likovnih primjera i asocijacije na njih te su ih ocijenili na osnovi različitih semantičkih dimenzija na 7-stupanj-

Tab.2 Semantičke dimenzije na osnovi kojih su ispitanici ocijenili uzorak »Fishpond Flush«

SEMANTIČKE DIMENZIJE		
Dimenzija 1	neugodno – ugodno	
Dimenzija 2	pasivno – aktivno	
Dimenzija 3	ružno – lijepo	
Dimenzija 4	mirno – uzinemirujuće	
Dimenzija 5	nestimulativno – stimulativno	
Dimenzija 6	skromno – raskošno	
Dimenzija 7	slabo – jako	
Dimenzija 8	inhibitorno – poticajno	
Dimenzija 9	jednostavno – složeno	
Dimenzija 10	siromašno – bogato	
Dimenzija 11	smireno – živahno	
Dimenzija 12	negativno – pozitivno	

skoj ljestvici (od -3 do +3). Demografski podaci ispitanika sadrže ime (ili šifru), spol, dob, stupanj obrazovanja, zanimanje i zvanje [8].

Upitnik vrednuje estetske ocjene uzorka »Fishpond Flush« i mjeri asocijativnost koju to umjetničko djelo pruža. Ispitanici su svoje ocjene i asocijacije također vrednovali na temelju različitih semantičkih dimenzija na 7-stupanjskoj ljestvici. Semantičke dimenzije koje su uključene u upitniku prikazane su u tab.2.

Uz ocjenjivanje semantičkih dimenzija, sljedeća pitanja integriraju također mišljenja iz područja shvaćanja i vrednovanja likovne sintakse i komentare ispitanika s obzirom na predane ocjene. Pitanja završavaju s tvrdnjama o tome što je najviše utjecalo na ocjenu slikovnog primjera kao više ili manje ugodnog likovnog djela: boje, crte, oblici, struktura slike ili cjelina [8].

### 2.6. Postupci obrada podataka

Podaci su u prvom redu obrađeni rangiranjem odgovora i njihovom statističkom obradom. Za statističku obradu primijenjene su metode osnovne deskriptivne statistike ( $f$ ,  $f\%$ ,  $M$ ,  $SD$ ) i inferencijske statistike ( $\chi^2$  – pokus). Podaci su obrađeni pro-

gramom Microsoft Office Excel 2007 i SPSS 16.0.

### 3. Rezultati i rasprava rezultata istraživanja

#### 3.1. Asocijativnost uzorka »Fishpond Flush«

Likovno djelo »Fishpond Flush« strukturira siluete cvjetnih i životinjskih motiva. Nježno valoviti, zaobljeni oblici i linije motiva se fino isprepleću. Prilikom opažanja biljno-životnjskog motiva dolazi do kontrapunkcijske percepcije figure i pozadine jer oblici ili obrisi biljaka, bez obzira na veličinu, i u nekim dijelovima uzorka intezivniju boju, potiču manje asocijaciju na poznate predmete i stvari iz okoline. Prostor, koji je prema likovno-teorijskim mjerilima moguće otkriti, također je plitak, izražen prije svega prekrivanjem oblika. Promatrač se tako u procesu opažanja uzorka uvijek ponovo vraća ka »traženju« i pregledavanju životinjskih motiva koji na prvi pogled privlače veću pozornost gledatelja, iako ih prekrivaju drugi oblici. Linjski izraženi motivi trava i složenog cvijeća daju dojam nježnog gibanja, što uspostavlja iluziju prelijevanja i valova kaotično poplavljeno ribnjaka što je u skladu sa samim naslovom uzorka. Strukturu likovnog rada obilježavaju pastelne boje, veće svjetline i nižeg intenziteta, u grafičkom smislu mogu se definirati kao boje s većim udjelom bijele. Boje, kojima je oduzet kromatski intenzitet imaju slabiju simboličku boju. Često se njihov simbolički značaj u potpunosti mijenja. Na primjeru uzorka »Fishpond Flush« se takva promjena u simbolici boja najbolje vidi kod crvenog tona boje i njene gradaciji u parametru svjetline, koja se u toj likovnoj sintaksi pojavi ljuje kao sveuključujuća ružičasta pozadina. Crvena, koja je između ostalog boja aktivnosti, života, moći, u tom primjeru postaje boja nježnosti i upravo ona najsnažnije obilježava vizualni doživljaj. Prevladavajuća ljestvica boja tog motiva se proteže od svjetloružičaste pozadine preko

nijansi istog tona boje različitih intenziteta, do crvenog tona boje pune zasićenosti i intenziteta u detaljima. Zanimljiva je činjenica, da psiholozi i teoretičari za boje, ružičastu boju većinom definiraju kao svjetlosnu nijansu crvene ili magenta crvene boje. Magenta crvena u sebi sadrži manji udio plavog spektra te se prostorno i spektralno nalazi u području crveno ljubičastog tona boje. »Ružičasta, zato što sadrži bijelu, djeluje manje uznemirujuće, agresivno i dreači nego crvena. Još uvijek je doživljavamo kao toplu boju. U našoj kulturi ružičasta boja predstavlja dječju nevinost, ženstvenost, emocionalnost, ljubav, ljepotu, ljubaznost, suočjećanje, mekoću, nježnost i romantičku. U negativnom smislu ružičasta boja ima konotacije pretjerane osjetljivost, feminiziranosti, sladunjavosti i kiča [9]. Motiv dopunjaju i stilizirani oblici plavog i akromatskog bije-

log tona boje, a prije svega različiti tonovi zelene. Anton Trstenjak zelenu boju, njezin nastanak i utjecaj objašnjava kao ravnotežu prema suprotnim silama žute i plave. »Tako se u zelenilu suprotne sile uravnotežuju i u toj se ravnoteži ponovo stvaraju. Zelene boje nam se tako čini kao živa mogućnost nove aktivnosti, što znači – čisto psihološki – nadu u novu aktivnost i život. Zelena zapravo znači potpuno smirenost, u kojoj su uravnoteženi svi kontrasti« [10]. Također i Asja Nina Kovačev sa stajališta psihološko-simboličkih aplikacija misli da se zelena boja podudara sa srednjom vrijednosti na većini semantičkih dimenzija. »Stavimo ju na srednju poziciju između bližeg i daljeg, vrućeg i hladnog, aktivnog i pasivnog, teškog i laganog, prednjeg i stražnjeg, muškog i ženskog te duhovnog i materijalnog« [11].

Ispitanici su za umjetničko djelo »Fishpond Flush« dali više od 290 različitih semantičkih asocijacija i njihovih varijacija koje su klasificirane u devet kategorija, tab.3. Asocijativnost, koju budi uzorak, je pretežno pozitivna, iako je bilo i negativnih semantičkih veza koje su uvrštene u zadnju, devetu kategoriju.

»Sviđa mi se zato jer me podsjeća na prirodu, prikazane su i životinje, nježne ribice i prijazna papiga. Podsjeća me na nešto čarobno, veselo, toplo, na doživljaj koji nikad ne bih zaboravila. Na čarobne snove, koje noću sanjaš i probudiš se nasmijan, dobre volje, koji ti uljepšaju cijeli dan. Na slici su također prikazane zvjezdice, koje svakog smire i nježne valovite linije. I boje, s kojima je priređena slika su nježne, tople, one koje podsjećaju na toplo proljetno jutro s nježnim daškom vjetra. Slika je živa jer prikazuje životinje i biljke, jer naša mašta lako opaža i listove maslina te nas vodi na topli Mediteran.«, tako je doživljaj uzorka u svom komentaru opisala jedna od sudionica istraživanja [8].

Asocijacije što su ih dali sudionici istraživanja izrazito su usmjerene ka mimetičkim slikama likovnog djela. Najviše asocijativnih veza se dakle

Tab.3 Kategorije semantičkih asocijacija koje su sudionici istraživanja dali u vezi s uzorkom »Fishpond Flush«

<i>Asocijativnost uzorka »Fishpond Flush«</i>	
Kategorija 1	ŽIVOTINJE
Kategorija 2	PRIRODA, LJETNO DOBA
Kategorija 3	UMJETNOST, BOJE, OBLICI
Kategorija 4	UZORAK I UKRAS, TEKSTIL
Kategorija 5	JEDNOSTAVNOST, SMIRENOST, POVEZANOST, HARMONIČNOST
Kategorija 6	ŽIVOT, POZITIVNOST, TOPLINA
Kategorija 7	ŽIVAHNOST, AKTIVNOST, ZANIMLJIVOST
Kategorija 8	NJEŽNOST, DJETINJASTOST, ŽENSTVENOST
Kategorija 9	DOMIŠLJATOST, BEZVRIJEDNOST, POVRŠNOST, NEPRIRODNOST, BEZIZRAŽAJNOST

odnosi na ono što su sudionici istraživanja na motivu semantički prepoznali, znači na prirodu i životinje. Upravo je kategorija ŽIVOTINJE prva od devet kategorija koje su uvrštene u semantičku strukturu uzorka. Odgovori u toj kategoriji su homogeni jer opisuju ilustrativnost slike. Ispitanici su prije svega uzorak povezali s ribama, različitim pticama i općenito životnjama, a zanimljivo je da su motiv semantički povezali i sa životnjama kojih nema na slici, npr. paun, zebra, leptir i druge.

Kategorija PRIRODA, LJETNO DOBA je po broju različitih asocijacija kao i po broju odgovora najopsežnija među svim kategorijama koje obuhvaća likovni rad »Fishpond Flush«. Sudionici istraživanja su u toj kategoriji iznijeli čak 329 mišljenja i različitih semantičkih asocijacija te bi se, zbog opsežnosti, lako mogla podijeliti na više kategorija koje se isprepliću. U prvoj podskupini se asocijacije semantički vežu prije svega na ruže ili cvijeće. U drugoj podskupini se nalaze asocijacije na različito voće, posljedna skupina te kategorije se odnosi na prirodu i prirodne pojave kao što su proljeće, jesen, ljeto, ljetno doba, vjetar, svježina prirode, šuštanje, zelenilo, pahuljice, sunce, dan, duga, hladnoća, nebo, okolina, polje, paperjasti oblačići... Sudionici u istraživanju su također dali mišljenje o asocijativnoj povezanosti povezanosti uzorka s drvećem što su izrazili asocijacijama na lišće, biljke, masline, trave i travnjak, djetelinu, drveće i šumu. U posljednjoj podskupini su asocijacije vezane na morsku floru i okoliš. Ispitanici su imali asocijacije na more, alge, morsku površinu, morski svijet, otok, tople krajeve, tropsku atmosferu, tropsko područje i vodenu površinu. Značajno je da su asocijacije u vezi s prirodom bile izrazito različite, u pojedinim primjerima čak suprotne te su primjer dijametalno suprotnih semantičkih veza. Takav primjer su pahuljice i ljeto, tropi i zima te zima i ljeto.

U kategoriji UMJETNOST, BOJE, OBLICI, u kojoj su sudionici predali 123 mišljenja, najviše je asocijacija

bilo vezanih za boju i raznoboјnost. Ispitanici su likovni primjer često povezivali s različitim oblicima koje su vidjeli u likovnom djelu i koji se vežu na narativnost likovnog djela. Bilo je također i više mišljenja koja su povezana s ljepotom i estetikom. Ostali odgovori u toj kategoriji su bili više raspršeni. I semantičke dimenzije kategorije UZORAK I UKRAS, TEKSTIL moguće je asocijativno povezati uz umjetnost iako nisu u zajedničkoj kategoriji zbog asocijativnosti na masovnu i globalnu potrošnju. Ipak asocijacije na tapete, stolnjake, različite uzorke, bilježnice, tekstil, lepezu, posteljinu, plahtu i ženski mobilni telefon vezane su uz oblikovanje i estetiku. Asocijacija u toj kategoriji je manje te su i odgovori manje homogeni.

JEDNOSTAVNOST, SMIRENOST, POVEZANOST, HARMONIČNOST su označke koje su upotrijebljene za sljedeću kategoriju čije je svojstvo da su asocijacije prije svega vezane uz konotacije harmoničnog psihološkog djelovanja likovnog djela, a ne na ilustrativnost kao što je zaključeno u prve četiri kategorije. Ta kategorija uključuje asocijacije na jednostavnost, smirenost, ispreplitanje, opuštenost, umirivanje, mir, unutarnji mir, povezanost, uravnoteženost, skladnost, suživot i harmoniju.

Kategorija ŽIVOT, POZITIVNOST, TOPLINA uključuje asocijacije koje se prije svega vežu na pozitivne emocije i emotivna stanja te ugodne životne situacije. Najviše asocijacija bilo je vezano uz veselje, čime je uzorak »Fishpond Flush« povezao najveći broj ispitanika u toj kategoriji. Bilo je i mnogo asocijacija vezanih za život, toplinu, pozitivnost, sreću i slobodu, ugodu i zaljubljenost. U raspršenijim asocijacijama su ispitanici također rekli da ih motiv podsjeća na zabavu, ugodu, optimizam, pozitivnu energiju, svježinu, prijateljstvo, dobru volju, domaću atmosferu, lakoću, lijep život, oduševljenje, buđenje, prošlost, ugodnu okolinu, srdačnost, poticaj, spontanost, šetnju, volju, zadovoljstvo i slobodu mišljenja. I u sljedećoj kategoriji, koja se

nadovezuje na ŽIVAHNOST, AKTIVNOST, ZANIMLJIVOST, su asocijacije sudionika bile prije svega usmjerene prema pozitivnim percepцијамa. Optičko djelovanje uzorka sudionici su prije svega povezali sa živahnosću ili živosti, razgibanošću, raznolikošću i zanimljivosti. U raspršenijim odgovorima uzorak su doživjeli kao punu, energičnu, šaroliku te dinamičnu sliku.

NJEŽNOST, DJETINJASTOST, ŽENSTVENOST je kategorija koja se prije svega veže na simboliku ružičaste, koja je dominantna boja u likovnoj materiji uzorka. U toj su kategoriji ispitanici najviše asocijacija imali na nježnost, razigranost, mladost, djevojaštvo i ženstvenost. U asocijacama na zaigranost, djetinjastost, balončice i razuzdanu igru vide se i njihove semantičke veze s djetinjstvom. Međutim nemaju sve asocijacije u toj kategoriji pozitivne konotacije. Određeni ispitanici izjavljuju da ih ta likovna vibracija, između ostalog, podsjeća na mrzovoljne plave djevojke, da im je previše ženskasta, poput djevojčica, asocira ih na »Barbi«, više ili manje skriveno su u svojim asocijacijama aludirali i na homoseksualnost, koja je u našem društvu još uvijek stigmatizirana. Jedna od takvih metafora bila je npr. da je ružičasta boja u likovnom primjeru boja za "nježne mladiće". U svojim komentarima su ispitanici također više puta spominjali da ih u likovnoj materiji osim prema izražene prostorne dimenzije te prejednostavne kompozicije, koju su opisivali kao kaotičnu strukturu slike, razbacanost elemenata te nepovezanost oblika smeta upravo ružičasta boja. Ta kva asocijativnost prelazi u posljednju kategoriju asocijacija za slikovni primjer »Fishpond Flush« koju smo nazvali DOMIŠLJATOST, BEZVRIJEDNOST, POVRŠNOST, NEPRIRODNOST, BEZIZRAŽAJNOST. U njoj su, između ostalog, kategorizirane i asocijacije s negativnom konotacijom. Tih konotacija ima 83 i vrlo su nehomogene. Semantičke dimenzije u toj kategoriji najjednostavnije se mogu opisati metaforom u komentaru

Tab.4 Statistička analiza predanih odgovora semantičkih dimenzija  
 (medijan - M, modus - Mo, standradna devijacija - SD)

DIMENZIJE	M	Mo	SD
1. neugodno – ugodno	5,257	7	1,679
2. pasivno – aktivno	5,068	6	1,346
3. ružno – lijepo	5,084	6	1,622
4. mirno – uznemirujuće	4,241	5	1,509
5. nestimulativno – stimulativno	4,689	5	1,343
6. skromno – raskošno	4,791	5	1,365
7. slabo – jako	4,476	4	1,302
8. inhibitorno – poticajno	4,429	4	1,234
9. jednostavno – složeno	4,309	5	1,540
10. siromašno – bogato	4,937	5	1,264
11. smireno – živahno	4,958	6	1,678
12. negativno – pozitivno	5,272	7	1,514

jednog od sudionika istraživanja: »Zemlja slatkiša. Cjelina je previše nakićena.«

### 3.2. Vrednovanje uzorka »Fishpond Flush« sa stajališta semantičkih dimenzija

Statistička analiza vrednovanja semantičkih dimenzija uzorka »Fishpond Flush« pokazala je da srednje vrijednosti predanih odgovora (M) kreću od 4,241 do 5,272 (tab.4). S najvišom srednjom vrijednosti predanih odgovora inače se ističe 12. dimenzija koja se nalazi u okviru raspona negativno – pozitivno. Njezin prosjek predanih odgovora je visok na što također ukazuje najviše puta predana ocjena (Mo) u toj dimenziji koja je u rangu 7. Iz tih rezultata je vidljivo da su ispitanici uzorak najčešće percipirali kao vrlo pozitivnu likovnu vibraciju.

U detaljnijoj analizi predanih estetskih odgovora u svim dimenzijama i njihovom vrednovanju, može se zaključiti da su ispitanici uzorak ocjenili od neutralno do pozitivno izraženom polu. U negativnom polu nema prosječnih ocjena predanih odgovora. Najniži izraženi prosjek sudionici su dali za 4. dimenziju s vrijednosti 4,241, što ukazuje na pozitivnu neutralnu srednju vrijednost. Ta ocjena govori da u rasponu mirno – uznemirujuće, ispitanici likovno djelo percipiraju kao prilično neutralno, iako

njihovi odgovori naginju ka ocjeni malo uznemirujućeg doživljaja. Više prosječne vrijednosti, slika također postiže za 1., 2. i 3. dimenziju. Analiza tih estetskih odgovora evidentira da su ispitanici uzorak Hanne Werning također percipirali kao ugodnije, aktivno i lijepo likovno djelo. Sudionici su, u svojim odgovorima, bili najhomogeniji za dimenziju 8., dakle u odgovoru da optički dojam uzorka djeluje malo poticajno. Najveća neu jednačnost odgovora pojavljuje se za dimenziju 1., znači u percipiranju raspona ugodno odnosno neugodno, gdje vrijednost SD dostiže 1,697.

### 3.3. Vrednovanje semantičkih dimenzija i raznolikost rezultata s obzirom na spol ispitanika

U istraživanju je testirana ovisnost odgovora obzirom na spol i preferen-

ciju ispitanika glede 12 semantičkih dimenzija. Analiza istraživanja je pokazala značajne statističke razlike u ocjenama semantičkih vrijednosti obzirom na spol ispitanika u dvije semantičke dimenzije. Najveća neu jednačnost među skupinama vidi se za 3. dimenziju (tab.5), koja obuhvaća vrijednosti u rasponu RUŽNO – LIJEPO te za 12. dimenziju (tab.6), koja obuhvaća semantičke vrijednosti u rasponu NEGATIVNO – POZITIVNO.

Rezultat  $\chi^2$  eksperimenta s vrijednošću  $P = 0,007$  pokazuje da kod ocjenjivanja 3. dimenzije (tab.5) koja obuhvaća semantičke vrijednosti RUŽNO – LIJEPO, postoji značajna statistička razlika između žena i muškaraca koji su sudjelovali u istraživanju. Takav rezultat potvrđuje hipotezu H1, te se utvrđuje da je raspored subjekata prema spolu glede 3. dimenzije nehomogen. Estetski odgovori su u prosjeku najviše koncentrirani u pozitivnom polu iako rezultati i analiza odgovora pokazuju da je čak 73,9 % žena uzorak ocjenilo kao više ili manje lijep dok to vrijedi za 57,0 % muških ispitanika. Razlika između žena i muškaraca se također vidi kod odgovora suprotnog ili negativnog pola, znači u ocjeni ružnoga. Uzorak kao više ili manje ružan doživljava čak 29,2 % muškaraca i tek 14,3 %, žena. Sudionici su najveći broj odgovora dali u ocjeni da sliku percipiraju kao pretežno lijepo likovno djelo što potvrđuje i najviše puta dana ocjena (Mo), koja je u rangu 6.

Rezultat  $\chi^2$  pokusa također govori da kod vrednovanja 12. dimenzije, koja

Tab.5 Učestalost predanih estetskih ocjena za 3. dimenziju semantičkih dimenzija

Semantičke vrijednosti 3. dimenzija (RUŽNO-LIJEPO)	SPOL				Ukupno		Rezultat			
	ŽENE		MUŠKARCI		$\chi^2$	P				
	f	%	f	%						
VRLO RUŽNO	2	1,6	2	3,1	4	2,1	17,713	0,007		
PRTEŽNO RUŽNO	4	3,2	9	13,8	13	6,8				
MALO RUŽNO	12	9,5	8	12,3	20	10,5				
NEUTRALNO	15	11,9	9	13,8	24	12,6				
MALO LIJEPO	20	15,9	17	26,2	37	19,4				
PRETEŽNO LIJEPO	38	30,2	13	20,0	51	26,7				
VRLO LIJEPO	35	27,8	7	10,8	42	22,0				
Ukupno	126	66,0	65	34,0	191	100				

Tab.6 Učestalost predanih estetskih ocjena za 12. dimenziju semantičkih vrijednosti

Semantičke vrijednosti 12. dimenzija (NEGATIVNO– POZITIVNO)	SPOL				Ukupno		Rezultat	
	ŽENE		MUŠKARCI					
	F	%	f	%	f	%	$\chi^2$	P
VRLO NEGATIVNO	6	4,8	1	1,5	7	3,7		
PRETEŽNO NEGATIVNO	2	1,6	1	1,5	3	1,6		
MALO NEGATIVNO	2	1,6	6	9,2	8	4,2		
NEUTRALNO	24	19,0	14	21,5	38	19,9		
MALO POZITIVNO	22	17,5	20	30,8	42	22,0		
PRETEŽNO POZITIVNO	30	23,8	13	20,0	43	22,5		
VRLO POZITIVNO	40	31,7	10	15,4	50	26,2		
Ukupno	126	66,0	65	34,0	191	100		

obuhvaća semantičke vrijednosti NEGATIVNO – POZITIVNO, postoji statistički značajna razlika između žena i muškaraca koji su sudjelovali u istraživanju. Stupanj značajnosti  $\chi^2$  pokusa je  $P = 0,017$ , čime se tvrdi da je raspored subjekata prema spolu glede 12. dimenzije nehomogen (tab.6). Taj rezultat također potvrđuje hipotezu H1, koja prepostavlja da prilikom ocjene semantičkih dimenzija postoje razlike između žena i muškaraca. Detaljna analiza odgovora pokazuje da se za odgovore na pozitivnom polu odlučilo čak 70,0 % ispitanika. U negativnom polu je svoje odgovore dalo samo 8,0 % žena i 12,2 % muškaraca, znači ukupno 9,5 % svih sudionika. Zančajna razlika između žena i muškaraca se dakle vidi u odgovorima pozitivnog pola. Čak 73,0 % žena je likovnu vibraciju uzorka »Fishpond Flush« ocijenilo kao više ili manje pozitivnu, od kojih ju je 31,7 % sudionica ocijenilo kao vrlo pozitivnu. Za takvu ocjenu se

odlučilo tek 15,4 % muškaraca. 66,2 % muškaraca se odlučilo za pozitivnu ocjenu likovne sintakse. Najviše njih, 30,8 %, je odlučilo da ju vide kao malo pozitivnu. Samo se 17,5 % žena odlučilo za ocjenu malo pozitivno, što je znatno manje u odnosu na muškarce. Najveću homogenost, prema spolu u pozitivnom polu, rezultati postižu u ocjeni pretežno pozitivno, za koju se odlučilo 23,8 % žena i 20,0 % muškaraca.

### 3.4. Utjecaj likovnih elemenata na percepciju uzorka »Fishpond Flush« i raznolikost rezultata s obzirom spol ispitanika

Pri ocjenjivanju utjecaja likovnih elemenata na percepciju uzorka »Fishpond Flush« ispitanici su birali među pet elemenata: boje, linije, oblici, struktura slike i cjelina. Moglo se odabrati jedan ili više odgovora, koji se međusobno ne isključuju. Statistički su obrađene frekvencije i po-

stotci predanih pozitivnih odgovara za utjecaj svakog elementa (tab.7). Također je analizirana ovisnost utjecaja različitih likovnih elemenata prema spolu ispitanika.

Rezultati istraživanja utjecaja elemenata koji su najviše utjecali na percepciju likovnog djela u pogledu stupnja ugode, ukazuju da su pri doživljaju najvažnije boje uzorka (tab.7). Čak 70,5 % ispitanika je potvrdilo da je na njihovu percepciju likovne sintakse najznačajnije utjecala boja. Utjecaj drugih elemenata na percepciju likovnog djela bio je značajno manji. Obzirom na utjecaj boja, odgovori između žena i muškaraca se razlikuju; 75,0 % žena i 61,5 % muškaraca je odgovorilo da je na njihov doživljaj uzorka najviše utjecala boja. Analiza dobivenih rezultata  $\chi^2$  pustom s vrijednosti  $P = 0,053$  potvrđuje da razlika prema spolu nije statistički značajna. Analiza rezultata utjecaja boja potvrđuje hipotezu H2, koja se temelji na pretpostavci da je boja značajan faktor koji utječe na djelovanje likovnih struktura.

Kao drugi najčešći utjecaj na percepciju likovne sintakse ispitanici su odabrali oblike. Utjecaj oblika je bio važan za 48,2 % ispitanika, zato se u tom primjeru potvrđuje hipoteza H3 koja prepostavlja da semantičke dimenzije unutarnjih struktura oblika značajno utječu na vizualni učinak cjelokupnog umjetničkog djela. Prilikom daljnje analize rezultata ustavljeno je da u percepciji postoji značajna razlika između ženskih i muških ispitanika. Da su oblici značajno utjecali na njihovu odluku, izrazilo je 53,9 % žena i samo 36,9 % muškaraca. Rezultat  $\chi^2$  pokusa s vrijednosti  $P = 0,026$  potvrđuje statistički značajnu razliku obzirom na spol ispitanika (tab.7).

Učestalost potvrđnih odgovora nadalje pokazuje da je cjelina ta koja je kao treći element najviše utjecala na percepciju i razumjevanje uzorka. Element struktura slike je bio na četvrtom mjestu, a na kraju analize potvrđnih odgovora također se zaključuje da su linije te koje su najmanje

Tab.7 Utjecaj likovnih elemenata na percepciju uzorka »Fishpond Flush«

UTJECAJ	Odgov.	SPOL				Ukupno		Rezultat	
		ŽENE		MUŠKARCI					
		f	%	f	%	f	%	$\chi^2$	P
BOJE	DA	96	75,0	40	61,5	136	70,5	3,754	0,053
LINIJE	DA	9	7,0	4	6,2	13	6,7	0,053	0,818
OBLICI	DA	69	53,9	24	36,9	93	48,2	4,980	0,026
STRUKTURA SLIKE	DA	25	19,5	13	20,0	38	19,7	0,006	0,938
CJELINA	DA	42	32,8	20	30,8	62	32,1	0,083	0,774

utjecale na percepciju uzorka »Fishpond Flush«. Kod tih elemenata je također rezultat  $\chi^2$  pokusa pokazao da je raspored subjekata prema spolu glede utjecaja cjeline, strukture slike i linije jedinstven (tab.7).

#### 4. Zaključak

U istraživanju je ispitana doživljaj i razumijevanje umjetničkog djela, uzorka »Fishpond Flush«. Istražena je asocijativnost koju pruža likovna sintaksa te kakva je estetska ocjena ispitanika s obzirom na različite semantičke dimenzije te kakav je učinak likovnih elemenata na njihovu percepciju. Inovativnost i dodana vrijednost proizlaze iz originalnosti razmatranog sadržaja problema, istodobno je tema proučavanja još uvijek neistraženo područje na užem i širem prostoru EU. Inovativan pristup omogućuje dokazivanje različitog razumijevanja umjetničkog djela za razmatrani problem na osnovi izvedene analize asocijativnosti uzorka.

Utvrđeno je da dojam uzorka pruža mnogo različitih asocijacija, i pozitivnih i negativnih. Ispitanici su dali više od 290 različitih semantičkih asocijacija i njihovih varijacija, koje su klasificirane u devet kategorija. Asocijativnost koju budi uzorak je pretežno pozitivna, iako je bilo i nekih negativnih semantičkih veza. Najviše asocijacija se odnosi na ono što su sudionici u likovnom radu semantički identificirali, na prirodu i životinje. Kategorija PRIRODA, LJETNO DOBA je po broju različitih asocijacija te također po broju odgovora najopsežnija među svim kategorijama. Negativnih asocijacija je bilo malo.

Analiza vrednovanja semantičkih dimenzija pokazala je da kod likovne vibracije uzorka najvišu srednju vrijednost predanih odgovora ima 12. dimenzija koja se nalazi u polju raspona negativno – pozitivno. Iz tih rezultata je vidljivo da su sudionici

uzorak najčešće percipirali kao vrlo pozitivnu likovnu vibraciju. Detaljnijim analizama predanih estetskih odgovora može se zaključiti da su sudionici uzorak također percipirali kao više ugodno, aktivno te lijepo likovno djelo. Rezultati  $\chi^2$  pokusa su pokazali da se u dvije semantičke dimenzije pokazuju statistički značajne razlike u ocjeni njihovih semantičkih vrijednosti s obzirom na spol ispitanika. Najveća neujednačenost među skupinama se vidi u 3. dimenziji semantičkih dimenzija koja obuhvaća vrijednosti u rasponu RUŽNO – LIJEPO te u 12. dimenziji koja obuhvaća semantičke vrijednosti u rasponu NEGATIVNO – POZITIVNO, što također potvrđuje i  $\chi^2$  pokus. Ovaj rezultat potvrđuje hipotezu H1. Rezultati istraživanja likovnih elemenata uzorka pokazuju da su boje najviše utjecale na percepciju likovnog djela. Čak 70,5 % ispitanika je potvrdilo da je na njihovu percepciju likovne sintakse najznačajnije utjecala boja što potvrđuje hipotezu H2. Analiza rezultata također govori da je utjecaj oblika bio presudan za 48,2 % ispitanika, zato se u tom primjeru potvrđuje hipoteza H3 koja pretpostavlja da semantičke dimenzije unutrašnjih struktura oblika značajno utječu na optički učinak cjelokupnog umjetničkog djela. U daljnjoj analizi rezultata također je ustanovaljeno da kod percepcije uzorka u pogledu oblika postoji značajna razlika između ispitanika prema spolu. 53,9 % žena i tek 36,9 % muškaraca ocjenilo je da su oblici značajno utjecali na njihovu odluku o percepciji ugodnosti uzorka. Rezultat  $\chi^2$  pokusa s vrijednosti  $P = 0,026$  govori da postoji statistički značajna razlika s obzirom na spol ispitanika. Doživljaj i razumijevanje umjetničkog djela je dakle stvar percepcije s kojom se opaža njegova strukturiранost. Forma likovnog djela ujedinjuje građu koja obuhvaća ne samo

likovnu strukturu u njezinom eksplicitnom izgledu, što je rezultat unutarne strukture, već i sadržaj likovnog djela, dakle njegovu misaonu strukturu putem koje autor uspostavlja komunikaciju i utječe na gledatelja (promatrača) te posljedično na šиру okolinu.

#### Literatura:

- [1] Berger J.: Načini gledanja, Zavod Emanat, Ljubljana 2008., 7. ISBN 978-961-91990-2-2
- [2] Sruk V.: Filozofija (Leksikoni Cankarjeve založbe), Cankarjeva založba, Ljubljana 1995., 355. ISBN 86-361-0911-6
- [3] Arnheim R.: Umetnost i vizualno opažanje: psihologija stvaralačkog gledanja, Univerzitet umetnosti, Beograd 1987., 14.
- [4] Muhovič J.: Leksikon likovne teorije: slovar likovnoteoretskih izrazov z ustreznicami iz angleške, nemške in francoske terminologije: znanstvena monografija, Celjska Mohorjeva družba: Društvo Mohorjeva družba, Celje 2015., 559. ISBN 978-961-278-198-9
- [5] Trstenjak A.: *Človek simbolično bitje*, Mladinska knjiga, Ljubljana 1994., 86
- [6] Pečjak, V.: Psihologija spoznavanja, Državna založba Slovenije, Ljubljana 1975., 141-159
- [7] Quinn, B.: Textile designers at the cutting edge, Laurence King Publishing Ltd., London 2009., 92-97. ISBN 978-1-85669-581-7
- [8] Udovič Š.: Pomenske razsežnosti oblik in barv v oblikovanju tekstilij: doktorska disertacija, Univerza v Ljubljani, Naravoslovno-tehniška fakulteta, Oddelek za tekstilstvo, Ljubljana 2014., 82-85
- [9] Udovič, Š., A. N. Kovačev, Rodica, B.: Raziskava semantičnih razsežnosti oblik in barv v vzorcu »Wild Rose«, Tekstilec 56 (2013.) 3, 207-221
- [10] Trstenjak A.: Psihologija barv, Institut Antona Trstenjaka, Ljubljana 1996., 154. ISBN 961-6128-07-8
- [11] Kovačev A.N.: Govorica barv, Prešernova družba, Vrba, Ljubljana 1997., 71. ISBN 961-6186-23-X

## SUMMARY

### The analysis of associative properties of the ‚Fishpond Flush‘ pattern

Š. UDOVIČ<sup>1</sup>, A.N. KOVACEV<sup>2</sup>, B. RODICA<sup>3</sup>

The aim of the research was to establish associations stirred by the ‘Fishpond Flush’ pattern created by the Swedish designer Hanna Werning. Associations are internal and external stimulations, connections between different mental images, which function as reactions to stimuli from the environment. There are three different ways in which an association is made; by contact, similarity, and dissimilarity. The goal of the paper was therefore to see how the different colours and shapes affect the artistic structure of the work of art in question, the ‘Fishpond Flush’ pattern, in the optical sense as well as on the content-related, meaning-related, and symbolic level. Thus the aim of the research is also to establish how associations are caused by the artistic matter from the point of view of meaning-related dimensions and artistic conceptualization, how the artistic elements like colour and shape effect the perception of artistic syntax, and to prove that colour and shape are the essential factors in the perception of artistic matter. Another purpose of the research was to establish whether the perception of the pattern is gender-specific. It has been determined that the optical effect of the patterns stirs many, varied associations, negative and positive ones. The most associations refer to what the respondents could actually infer from the pattern, i.e. animals and elements from nature. The analysis of the perception of the pattern from the point of view of meaning-related dimensions shows that respondents most commonly viewed the pattern as a positive, pleasant, active, and beautiful artistic field. The analysis also reveals that colour is the most significant factor influencing the perception of the ‘Fishpond Flush’ pattern and that the dimensions of meaning of the internal structures of shape significantly effect the overall optical effect of the artistic matter. Further analysis of the results also showed that there were some statistically significant differences in how men and women perceive the pattern.

**Key words:** associativity, semantic dimensions, visual field, visual perception, pattern.

<sup>1</sup>Secondary School of Multimedia and Graphic Technology Ljubljana

<sup>2</sup>University of Ljubljana, University College of Health Studies

<sup>3</sup>University of Novo Mesto, Faculty of Economics and Informatics and University of Novo Mesto

Faculty of Health Sciences

Slovenia

e-mail: spela.udovic1@gmail.com

Received July 1, 2017

### Die Analyse der assoziativen Eigenschaften des ‚Fishpond Flush‘ –Musters

Das Ziel der Forschung war es, Assoziationen zu schaffen, die von dem ‚Fishpond Flush‘ -Muster der schwedischen Designerin Hanna Werning angeregt wurden. Assoziationen sind innere und äußere Stimulationen, Verbindungen zwischen verschiedenen mentalen Bildern, die als Reaktionen auf Stimulationen aus der Umwelt funktionieren. Es gibt drei verschiedene Arten, wie eine Assoziation hergestellt wird; durch Kontakt, Ähnlichkeit und Unähnlichkeit. Ziel der Arbeit war es daher, zu sehen, wie verschiedene Farben und Formen die künstlerische Struktur des jeweiligen Kunstwerks, das ‚Fishpond Flush‘ -Muster, sowohl im optischen Sinne als auch inhaltlich, bedeutungsbezogen beeinflussen und auf der symbolischen Ebene. Ziel der Forschung ist es daher auch, zu klären, wie Assoziationen durch die künstlerische Materie aus der Sicht von sinnbezogenen Dimensionen und künstlerischer Konzeptualisierung entstehen, wie die künstlerischen Elemente wie Farbe und Form die Wahrnehmung künstlerischer Syntax beeinflussen und beweisen, dass diese Farbe und Form die wesentlichen Faktoren in der Wahrnehmung von künstlerischer Materie sind. Ein weiteres Ziel der Forschung war, festzustellen, ob die Wahrnehmung des Musters geschlechtsspezifisch ist. Es wurde festgestellt, dass der optische Effekt der Muster viele, verschiedene Assoziationen, sowohl negative als auch positive anregt. Die meisten Assoziationen beziehen sich auf das, was die Befragten tatsächlich aus dem Muster ableiten könnten, d. h. Tiere und Elemente aus der Natur. Die Analyse der Wahrnehmung des Musters unter dem Gesichtspunkt der bedeutungsbezogenen Dimensionen zeigt, dass die Befragten das Muster am häufigsten als ein positives, angenehmes, aktives und schönes künstlerisches Feld betrachteten. Die Analyse zeigt auch, dass die Farbe der wichtigste Faktor ist, der die Wahrnehmung des ‚Fishpond Flush‘ -Musters beeinflusst, und dass die Bedeutungsdimensionen der inneren Strukturen der Form signifikant die gesamte optische Wirkung der künstlerischen Materie beeinflussen. Eine weitere Analyse der Ergebnisse zeigte auch, dass es einige statistisch bedeutende Unterschiede gab, wie Männer und Frauen das Muster wahrnehmen.