

## **Verkkopalvelun kehittäminen sivustosuunnittelun perusteiden ja trendien näkökulmasta**

Tuukka Mäkelä

Opinnäytetyö

Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma

2014



<p><b>Tekijä</b> Tuukka Mäkelä</p>	<p><b>Aloitusvuosi</b> 2010</p>
<p><b>Raportin nimi</b> Verkkopalvelun kehittäminen sivustosuunnittelun perusteiden ja trendien näkökulmasta</p>	<p><b>Sivu- ja liitesivumäärä</b> 59 + 2</p>
<p><b>Ohjaaja</b> Sirpa Marttila</p>	
<p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, kuinka verkkopalvelua voidaan kehittää sivustosuunnittelun näkökulmasta siten, että palvelu olisi mahdollisimman kiinnostava, huomiota herättävä ja ajankohtainen. Opinnäytetyön toimeksiantajana toimii Nuorten mielenterveystalo -verkkopalvelu.</p> <p>Opinnäytetyössä sovelletaan kvalitatiivisia tutkimusmenetelmiä. Tietoperustan sisällöt perustuvat pääasiassa erilaisiin sivustosuunnittelua käsitteleviin teoksiin, artikkeleihin, tutkimuksiin ja raportteihin. Työn empiirinen osuus on puolestaan toteutettu tapaus-tutkimuksena, joka perustuu havainnointiin sekä kohdepalvelun kirjallisten aineistojen analysointiin.</p> <p>Opinnäytetyön tietoperustan ensimmäisessä osiossa käsitellään sivustosuunnittelun perusteita. Perusteiden yhteydessä huomioidaan myös sivuston perusesteettömyyteen liittyviä tekijöitä. Sivustosuunnittelun perusteita käsittelevissä luvuissa korostuvat määrittelyvaiheen tärkeys, asiakaslähtöisyys ja kohderyhmän edustajien hyödyntäminen sivustosuunnitteluprosessin eri vaiheissa. Sivuston kiinnostavuuteen vaikuttavat erityisesti sivuston yleinen toimintalogiikka sekä sivuston ydinsisältöjä korostava siisti ulkoasu.</p> <p>Tietoperustan toisessa osiossa selvitetään ajankohtaisia sivustosuunnittelun trendejä. Osio perustuu tätä opinnäytetyötä varten toteutettuun mediatutkimukseen, jonka tarkoituksena oli selvittää alan asiantuntijoiden näkemyksiä ja mielipiteitä aiheeseen liittyen. Suurimmat sivustosuunnittelun trendit tänä päivänä ovat mm. yksinkertaistetut käyttöliittymät, vieritettävät sisältöalueet, suuret huomiota herättävät kuvat sekä sivustojen mukautumiskyky näyttökoon perusteella.</p> <p>Opinnäytetyön tutkimusosiossa tarkastellaan tietoperustassa esiteltyjä sivustosuunnittelun perusteita ja trendejä Nuorten mielenterveystalo -verkkopalvelun uuden toteutuksen näkökulmasta. Tarkastelussa ovat myös sivuston webstandardit, joihin sovelletaan liitteessä 1 esiteltyä tarkistuslistaa. Tutkimusosion johtopäätöksenä on, että Nuorten mielenterveystalon uusi toteutus hyödyntää sivustosuunnittelun perusteita ja trendejä monipuolisesti. Kehittämiskohteina ovat ensisijaisesti esteettömyyteen liittyvät tekijät.</p>	
<p><b>Asiasanat</b> verkkopalvelut, www-sivut, suunnittelu, kehittäminen, esteettömyys</p>	



<b>Author</b> Tuukka Mäkelä	<b>Year of entry</b> 2010
<b>The title of thesis</b> How to improve a web-based service through the basics and trends of web design	<b>Number of pages and appendices</b> 59 + 2
<b>Supervisor</b> Sirpa Marttila	
<p>The goal of this thesis was to determine how to improve a web-based service through the basics and trends of web design so that the service would be as interesting, eye-catching and current as possible. The thesis was conducted for a web-based service called Youth Mental Hub (Nuorten mielenterveystalo).</p> <p>The thesis applies qualitative research methods. The contents of the theoretical part are based mainly on literature, articles and reports that deal with web design. The empirical part is implemented as a case study which is based on the observation of the target service and on the analysis of various documentations.</p> <p>The first section of the theoretical part deals with the basics of web design. The section also takes general accessibility into consideration. The chapters that deal with the basics of web design emphasize the importance of project definition, customer focus and using target group representatives as audience in different stages of the design process. General attractiveness is gained through practical operating logic and through presentable appearance that emphasizes the site's core contents.</p> <p>The second section of the theoretical part deals with the trends of web design. The section is based on a media survey that was conducted for this thesis. The purpose of the survey was to find out the views and opinions of the web design experts regarding the matter. Today's main trends are, for example, simplified user interfaces, scrollable content areas, large eye-catching images and the adaptability of the site when used on different screen sizes.</p> <p>The both aspects of the theoretical part are reviewed in the empirical part from the viewpoint of the Youth Mental Hub's new implementation. The empirical part also reviews the site's web standards using a checklist that is presented in appendix 1. The empirical part concludes that the Youth Mental Hub's new implementation uses the basics and trends of web design diversely. It also concludes that the main areas of future improvement are related to the website's accessibility factors.</p>	
<b>Key words</b> web-based services, websites, design, improvement, accessibility	

# Sisällys

1	Johdanto .....	1
1.1	Opinnäytetyön tavoite ja rakenne .....	1
1.2	Toimeksiantajan esittely .....	2
1.3	Tutkimusmenetelmät .....	4
2	Sivustos suunnittelun perusteet .....	6
2.1	Sivustos suunnitteluprojektin määrittely .....	7
2.2	Sivuston rakenne .....	9
2.3	Visuaalinen suunnittelu .....	12
2.4	Sivuston toteutus .....	16
2.5	Testaus ja hienosäätö .....	18
2.6	Julkaisu ja ylläpito .....	18
3	Sivustos suunnittelun trendejä .....	20
3.1	Sivuston ulkoasu .....	20
3.2	Sivuston mukautuvuus .....	24
3.3	Sisältöjen esittäminen .....	24
3.4	Sivuston rakenne .....	26
3.5	Tekninen toteutus .....	28
4	Case Nuorten mielenterveystalo .....	29
4.1	Sivostos suunnitteluprojektin määrittely .....	29
4.2	Sivuston rakenne .....	30
4.3	Visuaalinen suunnittelu .....	34
4.4	Sivuston toteutus .....	39
4.5	Testaus ja hienosäätö .....	40
4.6	Julkaisu ja ylläpito .....	41
4.7	Jatkokehitysehdotuksia .....	42
5	Yhteenveto .....	50
5.1	Johtopäätökset .....	50
5.2	Oma oppiminen .....	52
	Lähteet .....	55
	Liitteet .....	60
	Liite 1. Webstandardien tarkistuslista .....	60

# 1 Johdanto

## 1.1 Opinnäytetyön tavoite ja rakenne

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, kuinka verkkopalvelua voidaan kehittää sivustosuunnittelun näkökulmasta siten, että palvelu olisi toteutuksensa puolesta sekä kiinnostava, huomiota herättävä että ajankohtainen.

Opinnäytetyön tietoperustassa selvitetään sivustosuunnittelun perusteita aina sivustosuunnittelun määrittelyvaiheesta sivuston julkaisuun. Tavoitteena on antaa kuva siitä, kuinka hyvää ja kokonaisvaltaista sivustosuunnittelua voidaan toteuttaa. Perusteissa kuvataan tyypillisimmät sivustosuunnittuprosessin vaiheet ja niiden yhteydessä huomioon otettavat tekijät. Perusteiden yhteydessä otetaan myös kantaa siihen, miten sivuston perusteettomuus voidaan huomioida suunnittelun yhteydessä.

Tietoperustan toisessa osiossa kartoitetaan ajankohtaisia sivustosuunnittelun trendejä. Kartoitus perustuu internetin välityksellä tehtyyn tutkimukseen, jossa selvitettiin alan asiantuntijoiden havaintoja, näkemyksiä ja mielipiteitä erilaisten artikkelien, blogikirjoitusten ja julkaisujen avulla. Trendikartoituksen tavoitteena on esitellä sivustosuunnittelun nykytilaa ja tulevaisuuden näkymiä. Esittelyssä ovat erityisesti ne trendit, jotka vaikuttavat oleellisesti sivuston kiinnostavuuteen.

Opinnäytetyön tutkimusosiossa tarkastellaan tietoperustassa esiteltyjä sivustosuunnittelun osa-alueita Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin tuottaman ja ylläpitämän Nuorten mielenterveystalo -verkkopalvelun näkökulmasta. Tavoitteena on selvittää, miten Nuorten mielenterveystalon keväällä 2014 uudistuva toteutus noudattaa sivustosuunnittelun perusteita ja miten suunnittelussa on huomioitu tietoperustan toisessa osiossa esiteltyjä sivustosuunnittelun trendejä. Tutkimusosiossa pyritään myös löytämään ne sivustosuunnittelun ja trendien osa-alueet, joiden myötä palvelua voidaan kehittää jatkossa.

## 1.2 Toimeksiantajan esittely

Nuorten mielenterveystalo on osa Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin tuottamaa ja ylläpitämää Mielenterveystaloa. Mielenterveystalo on verkkopalvelu, jonka tarkoituksena on tarjota luotettavaa ja ajantasaista mielenterveyteen liittyvää tietoa niin alueen asukkaille kuin sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisille. Palvelu on tarkoitettu ensisijaisesti hoitoon hakeutumassa oleville, mutta sisältää myös asianmukaista tietoa jo hoidossa oleville diagnosoiduille mielenterveyspotilaille. (Mielenterveystalo 2014.) Palvelu sisältää mielenterveys- ja päihdetietouden lisäksi myös alueellista palveluohjausta sekä erilaisia oma-apuohjelmia ja oppaita (Muukka 2014). Mielenterveystalo koostuu tällä hetkellä kolmesta eri sivustokokonaisuudesta, eli täysi-ikäisten Mielenterveystalosta, tässä opinnäytetyössä käsiteltävästä Nuorten mielenterveystalosta sekä erilaisia nettiterapiaohjelmia sisältävästä Nettiterapiat -osiosta. Kuviossa 1 on esitelty Mielenterveystalon tämän hetkinen etusivu, jonka kautta päästään kunkin sivustokokonaisuuden omalle etusivulle.



Kuvio 1. Yhteisen saapumissivun Mielenterveystalo.fi alla toimii kolme itsenäistä sivustokokonaisuutta: aikuiset, nuoret ja nettiterapiat (<http://www.mielenterveystalo.fi>)

Nuorten mielenterveystalo perustuu pitkälti täysi-ikäisille suunnattuun Mielenterveystaloon, jonka kehitystyö alkoi vuonna 2007 Hyvinkään sairaanhoitoalueella. Nuoruusikäisille kohdennetun Nuorten mielenterveystalon kehitystyö alkoi vuonna 2011 ja palvelu

julkaistiin loppuvuodesta 2012. (Muukka 2014.) Lähtökohtana Mielenterveystalon - ja näin ollen myös Nuorten mielenterveystalon - perustamiselle on toiminut ajatus siitä, että ottamalla käyttöön tieto- ja viestintäteknologian tarjoamat mahdollisuudet ja niihin liittyvät uudet toimintamallit, voidaan mielenterveyspalveluiden käyttöä tehostaa ja laajentaa kustannustehokkailla ja käyttäjäystävällisillä menetelmillä. Tavoitteena on ollut suunnitella ja toteuttaa verkkopalvelu, joka edistää ja koordinoi mielenterveystyötä tarjoamalla tietoa mielenterveydestä, erilaisista palveluista ja hoitomuodoista. Tavoitteena on ollut myös mahdollistaa uudenlainen virtuaalinen kohtaamispaikka tiedonjakeluun ja kommunikointiin. (Holi, Stenberg & Syrjäläinen 2007.)

Ensimmäisen toimintavuotensa aikana Nuorten mielenterveystalon palvelualue kattoi pääsääntöisesti HUS-alueen kunnat. Vuonna 2013 alkaneen laajennusprojektin myötä palvelualue on laajentunut myös muille sairaanhoitoalueille. Sekä täysi-ikäisten Mielenterveystaloa että Nuorten mielenterveystaloa koskeva laajennusprojekti on osa Terveyden- ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) Sähköisen asioinnin ja demokratian vauhdittamisohjelman (SADe-ohjelma) Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelukokonaisuutta. Tällä hetkellä mukana ovat HUS-alueen lisäksi Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri, Kanta-Hämeen sairaanhoitopiiri, Keski-Pohjanmaan erikoissairaanhoito- ja peruspalvelukuntayhtymä, Lapin sairaanhoitopiiri, Pirkanmaan sairaanhoitopiiri, Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri, Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveystyöntekijäyhtymä sekä Vaasan sairaanhoitopiiri. Tavoitteena on, että vuoden 2015 loppuun mennessä mukana olisivat myös kaikki loput Suomen sairaanhoitopiirit. Yhteistyössä ovat mukana myös Suomen mielenterveysseura ja A-klinikkasäätiö. (Muukka 2014.)

Nuorten mielenterveystalon ylläpidosta ja kehittämisestä vastaa HUS-Tietohallinnon ja HUS-Psykiatrian alainen KelNet -hanke, jonka moniammatillinen työryhmä koostuu sekä terveydenhuollon että tietotekniikan ammattilaisista. Jokaisella sairaanhoitopiirillä on myös omat aluekoordinaattorinsa, jotka vastaavat mm. oman alueensa palvelutietolistojen päivittämisestä. Palvelun aktiivisessa kehityksessä ja toteutuksessa käytetään usein ulkopuolisia toimittajia. Kehittämisessä hyödynnetään myös ns. kokemusasiantuntijoita, eli henkilöitä, joilla on omakohtaista kokemusta mm. mielenterveys- tai päihdeongelmista. (Muukka 2014.)

Keväällä 2014 Nuorten mielenterveystalo tullaan siirtämään nykyisestä ympäristöstään Sharepoint -teknologiaan perustuvaan tuotantoympäristöön. Siirtymän tavoitteena on parantaa palvelun teknisen ratkaisun palvelutasoa ja kehitysmahdollisuuksia. Siirron yhteydessä palvelu tulee saamaan myös täysin uuden ulkoasun, joitakin uusia toiminnallisuuksia ja sisältökokonaisuuksia, sekä ensimmäistä kertaa täysin ruotsinkielisen rinnakkaisivuston. (Korin & Kuusinen 2014.) Uusi sivustototeutus on suunniteltu HUS-Tietohallinnon ja puitetoimittajan yhteistyönä. Yhteistyön tuloksena syntyneet sivustolayoutit ja määrittelyt olivat valmiina hyvissä ajoin ennen opinnäytetyön toimeksiantoa.

### **1.3 Tutkimusmenetelmät**

Opinnäytetyössä sovelletaan kvalitatiivisia eli laadullisia tutkimusmenetelmiä. Tietoperustan molemmat osiot pohjautuvat ns. luonnollisiin aineistoihin. Aineistoina on käytetty pääasiassa erilaisia sivustosunnittelua käsitteleviä teoksia, artikkeleja, tutkimuksia ja raportteja.

Sivustosunnittelun perusteita käsittelevän osion aineistot on valittu ensisijaisesti aihealueen mukaan, jonka vuoksi aineistojen julkaisuaikakohdissa on vaihtelua. Valinnassa on pyritty kuitenkin olemaan kriittinen myös ns. aikasidonnaisten muuttujien suhteen, eli esimerkiksi vuosien varrella muuttuneiden standardien ja teknologiakehityksen näkökulmasta.

Sivustosunnittelun trendejä käsittelevä osio on toteutettu mediatutkimuksena, jossa kerätyt aineistot perustuvat alan asiantuntijoiden erilaisiin julkaisuihin, artikkeleihin sekä mielipide- ja blogikirjoituksiin. Aineistojen valinnassa huomioitiin aihealueen lisäksi myös julkaisuaika. Käytettäviksi lähteiksi valittiin vain sellaiset aineistot, jotka olivat julkaistu vuoden 2014 puolella tai aikaisintaan vuoden 2013 lopussa.

Työn rakenteen kannalta tärkein viitekehys, eli sivustosunnitteluprosessin vaiheet, on lainattu Texasin yliopiston (2006) prosessimääritelmästä. Prosessimäärittely on kuvattu tarkemmin luvussa 2. Texasin yliopiston prosessimääritelmä valikoitui työn rakenteellisesti viitekehyydeksi sen selkeän ja loogisen vaiheistuksen vuoksi. Valintaan vaikutti myös se, että vaiheistuksessa oli huomioitu lähes koko sivustosunnittelun elinkaari, eli

aina määrittelyvaiheesta sivuston ylläpitoon ja jatkokehitykseen. Prosessimääritelmää käytetään työn rakenteen ja vaiheistuksen pohjana sekä työn tietoperustassa että tutkimusosiossa.

Opinnäytetyön tutkimusosio toteutetaan tapaustutkimuksena, jossa tarkastellaan Nuorten mielenterveystalo -verkkopalvelun uutta toteutusta sivustosunnittelun perusteiden ja trendien näkökulmasta. Tutkimuksen tiedonkeruumenetelminä käytetään pääasiassa havainnointia sekä Nuorten mielenterveystaloon ja sen uuteen toteutukseen liittyviä erilaisia dokumentaatioaineistoja. Tietoja analysoidaan ensisijaisesti luvussa 2 esitellyn prosessimääritelmän mukaisesti.

Tutkimusosion luvussa 4.7 tarkastellaan Nuorten mielenterveystaloa erilaisten jatkokehittämissuositusten näkökulmasta. Jatkokehitysehdotuksia on nostettu esille käyttäen pääasiassa Russ Weakleyn (2004) laatimaa webstandardien tarkistuslistaa. Käytetty tarkistuslista on esitelty liitteessä 1. Weakleyn tarkistuslista valikoitui jatkokehitysehdotusten pohjaksi erityisesti sen selkeän luokittelun ja kattavan tarkistuskohdeskaalan vuoksi. Tarkistuslistan valinnassa pyrittiin huomioimaan myös sen paikkansapitävyys tämän päivän standardi- ja teknologiakehitysnäkökulmasta.

## 2 Sivustosuunnittelun perusteet

Verkkopalvelut koostuvat verkkosivustoista, niihin liittyvistä toiminnoista ja toimintoja tukevista prosesseista. Verkkopalvelun tavoitteena on tarjota käyttäjälleen paikkansapitävää ja luotettavaa tietoa sekä monipuolisia haku-, palvelu- ja asiointimahdollisuuksia. (Talja 2005.) Hyvin suunniteltu verkkosivusto edistää palvelun toteuttamista ja lisää palvelun tunnettavuutta tuomalla palvelua esille selkeästi ja jäsennetysti (Karukka & Inkilä 2013). Verkkosivuston herättämät mielikuvat liitetään usein sivuston omistajaan ja muihin tämän tuottamiin palveluihin ja tuotteisiin. Näin ollen on tärkeää onnistua herättämään vahvoja ja positiivisia mielikuvia heti ensisilmäyksellä. (Hicks 2013.)

Verkkosivusto suunnitellaan aina lähtökohtaisesti käyttäjän tarpeiden mukaan (Korpela & Linjama 2005, 7). Erityisesti verkkopalvelujen yhteydessä kannattaa suunnittelussa hyödyntää mm. digitaalisen palvelumuotoilun keinoja, joiden lähtökohtana on korostaa asiakkaan osallisuutta suunnittelu- ja kehitysprosessissa. Palvelumuotoilussa palvelumuotoillaan mahdollisimman hyvin asiakkaan tarpeiden ja odotusten mukaiseksi huomioiden samalla myös palveluntuottajan liiketoiminnalliset tavoitteet. (Leino 2011; Tirkkonen 2013.)

Sivustosuunnittelun peruseriaatteena on, että toteutettavasta sivustosta muotoutuu yhtenäinen kokonaisuus, jossa sivuston ulkoasu, rakenne ja sisällöt tukevat saumattomasti toisiaan. Sivuston tulee olla visuaalisesti houkutteleva ja oleellisen tiedon tulee olla löydettävissä nopeasti ja helposti. Lisäksi sivuston jokaiselta sivulta tulee välittyä heti tieto siitä, mitä aihetta sivu tai sivusto käsittelee ja mistä näkökulmasta. (Karukka & Inkilä 2013; Korpela & Linjama 2005, 7.) Jos käyttäjä saapuu sivustolle esimerkiksi hakukoneen kautta, mutta saapumissivun sisältö ei vastaa sitä minkä vuoksi käyttäjä on sivustolle saapunut, tulee käyttäjää ohjata sivustorakenteessa eteenpäin kohdennetumman sisällön äärelle mm. selkeän ja informatiivisen sivustonavigaation avulla (Korpela & Linjama 2005, 7).

Sivustosuunnittelun prosessikuvauksia on olemassa useita erilaisia, mutta pääsääntöisesti kaikki noudattavat samaa peruseriaatetta: konseptin määrittely, toteutuksen suunnittelu ja sivuston toteutus. Sivustosuunnittelu on ketterä jatkuvan suunnittelun

prosessi, joka tarkentuu ja kehittyy läpi koko prosessin. (KWD Digital 2014.) Sivustosuunnitteluprosessi ei pääty varsinaisen sivustosuunnitteluprojektin päättyessä, vaan jatkuu mm. jatkuvan sisällöntuotannon ja erilaisten jatkokehitysprojektien muodossa (Pohjanoksa, Kuokkanen & Raaska 2007, 120).

Seuraavissa luvuissa on esitelty sivustosuunnitteluprosessin eri vaiheita Texasin yliopiston (The University of Texas at Austin 2006) kuusivaiheisen jaottelun perusteella:

1. Projektin määrittely
2. Sivuston rakenne
3. Visuaalinen suunnittelu
4. Sivuston toteutus
5. Testaus ja hienosäätö
6. Julkaisu ja sivuston ylläpito

## **2.1 Sivustosuunnitteluprojektin määrittely**

Sivustosuunnitteluprosessi lähtee liikkeelle siitä, että määritellään mitä sivustosuunnittelulla halutaan saada aikaan, mitkä ovat sivuston kohderyhmät, mitä sivustolla halutaan viestittää, mitkä ovat tärkeimmät sisällöt ja miten ne tuotetaan, sekä mitkä ovat sivuston tekniset ja toiminnalliset vaatimukset. Määrittelyn yhteydessä laaditaan myös ensimmäiset kuvaukset sivuston tyypillisimmistä käyttäjäprofiileista ja käyttötapauksista, kirjataan projektisuunnitelma ja aikataulut sekä tehdään suunnitelmat sivuston jatkokehityksestä ja ylläpidosta. (Pohjanoksa, Kuokkanen & Raaska 2007, 101 - 102; The University of Texas at Austin 2006.) Määrittelyvaiheessa kartoitetaan myös mahdolliset esteet ja rajaavat tekijät, kuten esimerkiksi lainsäädännön asettamat vaatimukset (Pohjanoksa, Kuokkanen & Raaska 2007, 101). Projektin määrittelyn yhteydessä tulisi myös selvittää minkälaisilla laitteilla tyypillisimmät käyttäjät sivustoa käyttävät (Karukka & Inkilä 2013). Määrittelyvaihetta voidaan kutsua myös sivustosuunnittelun strategiaksi, sillä kaikki määriteltävät osa-alueet ovat vahvasti sidoksissa sivustosuunnittelun muihin vaiheisiin (KWD Digital 2014).

Kohderyhmien määrittely on yksi tärkeimmistä määrittelyvaiheen tehtävistä. Kohderyhmien tulee olla tiedossa jo projektin määrittelyvaiheessa, jotta sivustosuunnittelu olisi mahdollisimman käyttäjäkeskeistä, ja että käyttäjien osallisuus sivustosuunnitteluprosessissa voitaisiin huomioida heti alusta lähtien (Tirkkonen 2013). Kohderyhmäanalyysissä tulisi ottaa erityisesti huomioon ne tekijät, jotka ovat yhteisiä koko kohderyhmälle ja minkälaista vaihtelua sidosryhmän sisällä on odotettavissa, esimerkiksi koulutus, kieli ja kielitaito, kulttuuritausta, asuinpaikka, mahdolliset ikään liittyvät erityispiirteet, harrastukset, mielenkiinnon kohteet jne. Jos eri kohderyhmien välillä havaitaan suuria eroja esimerkiksi sivuston käyttötapausten suhteen, voidaan analyysin yhteydessä myös arvioida eri kohderyhmien painotusta suhteessa suunniteltavaan sivustoon. (Korpela & Linjama 2005, 51.) Kohderyhmäanalyysin pohjalta kuvataan tyypillisimmät käyttäjäprofiilit ja tarkennetaan sivuston käyttötapaudet. Apuna voidaan hyödyntää kohderyhmille tehtäviä käyttäjätutkimuksia ja haastatteluja (Leino 2011). Kohderyhmäanalyysi voi vaikuttaa myös sivustorakenteisiin, sivuston eri toiminnallisuuksiin ja toteutuksessa käytettäviin teknologiaratkaisuihin (Pohjanoksa, Kuokkanen & Raaska 2007, 123).

Projektin määrittelyvaiheen teknisten ja toiminnallisten vaatimusten perusteella suunnitellaan pohja sivuston toteutukselle. Tekniset ja toiminnalliset vaatimukset luovat puitteet, joiden rajoissa muita sivustosuunnittelun osa-alueita tulee pyrkiä käsittelemään. (KWD Digital 2014.) Teknisissä ja toiminnallisissa vaatimuksissa on hyvä ottaa kantaa mm. siihen minkälaista teknologiaa toteutuksessa tullaan käyttämään. Käytännössä tämä tarkoittaa esimerkiksi yleiskuvausta käytettävissä olevista tietovarastoista, tietoliikennetarkeuksista ja palvelimista. (Pohjanoksa, Kuokkanen & Raaska 2007, 217.) Vaatimusten yhteydessä tulisi myös huomioida ns. webstandarit, jotta sivuston saatavuus olisi mahdollisimman laaja. Webstandardeilla eli erilaisilla protokollilla ja suosituksilla, pyritään turvaamaan internetin pidemmän tähtäimen kehitys. Tavoitteena on mahdollistaa verkkosivustojen saatavuus mm. laitteesta, alustasta tai käyttäjästä riippumatta. (W3C 2012.) Vähemmät tunnetut ja tuetut toteutusratkaisut saattavat lisätä sivuston epävakautta tai heikentää sivuston saatavuutta esimerkiksi mobiililaitteilla käytettynä. Jos sivustolle suunnitellut uudet ominaisuudet ja toiminnot vaativat poikkeamaan standardeista, on syytä punnita tarkoin uusien ominaisuuksien käyttöönottoa tukevat tekijät ja käyttöönoton mahdolliset seuraukset. (Horton & Quesenbery 2014.) Jo teknisiä ja toiminnallisia vaatimuksia määriteltäessä voidaan olemassa olevat standardit käydä läpi

esimerkiksi webstandardien tarkistuslistan avulla. Esimerkkinä useissa lähteissä viitattu Russ Weakleyn (2004) tarkistuslista (liite 1), jonka kuudella kategoriolla pyritään varmistamaan sivuston huoliteltu ulkoasu ja rakenne, riippumattomuus, käyttäjäystävällisyys, saatavuus, esteettömyys ja hakukonenäkyvyys. Toteutusvaiheessa webstandardien noudattamista voidaan validoida myös erilaisilla tarkistustyökaluilla esimerkiksi HTML:n ja CSS:n suhteen (Korpela & Linjama 2005, 154).

Projektin teknisten ja toiminnallisten määritysten yhteydessä on hyvä ottaa kantaa myös sivuston esteettömyyteen sekä mahdolliseen selkokielisyyteen mm. erityisryhmien näkökulmasta. Verkkosivustoja, ja erityisesti verkkopalveluja, tulisi pystyä käyttämään myös mahdollisimman esteettömästi mahdollistaen mm. apuvälineteknologian käytön. Esteettömyyden huomioiminen on erityisen tärkeää julkisen sektorin verkkopalveluissa. (Helin 2005.) Selkokielisyydellä puolestaan tarkoitetaan sivustolla käytetyn kielen muotoa, joka on mukautettu sisällöltään, sanastoltaan ja rakenteeltaan yleiskieltä ymmärrettävämmäksi. Selkokielestä hyötyvät henkilöt, joilla on ongelmia esimerkiksi hahmottamisessa, tarkkaavaisuudessa tai keskittymisessä, kielellisiä vaikeuksia, kehityshäiriöitä, oppimisvaikeuksia tai muistihäiriöitä. Selkokielisyyttä auttaa myös heitä, jotka puhuvat kyseistä kieltä toisena tai vieraana kielenä. (Selkokeskus 2009.) Kehitysvammaliiton Pa-punet -verkkopalveluyksikön (2012) suositusten mukaan esteettömyys ja selkokielisyyttä tulisi huomioida sivuston ulkoasussa, rakenteen loogisuudessa, sisäisessä navigaatiossa, sisältöjen esittämisessä, typografiassa, linkeissä, hakutoiminnoissa, kuvissa, videoissa, lomakkeissa ja virhetilanneilmoituksissa.

## **2.2 Sivuston rakenne**

Sivuston rakenteen suunnitteluvaiheessa määritellään sivuston sisällöt ja niiden sijainnit sivustolla. Samalla laaditaan myös sivukohtaiset suunnitelmat, joissa otetaan kantaa sisältöjen asetteluihin, asemointeihin ja prioriteetteihin. Rakennesuunnittelun tuloksena saadaan mm. auki kirjoitetut sivustokartat ja eri sivujen rautalankamallit. (The University of Texas at Austin 2006.)

Sisältömäärittelyssä kartoitetaan kaikki sivustolla julkaistavat sisällöt. Määrittelyn yhteydessä tulee olla kriittinen sisältöjen suhteen ja tarvittaessa muokata niitä vastaamaan paremmin mm. kohderyhmän tarpeita ja sivuston tavoitteita. On myös syytä pohtia miten jatkossa lisättävät sisällöt vaikuttavat määriteltäviin sisältöihin. Kun sisällöt on määriteltä, luokitellaan ne eri kategorioihin. (The University of Texas at Austin 2006.) Sisältöjen kategoriointi auttaa hahmottamaan sivustorakennetta, jonka muotoutumisessa sisällöt ovat avainasemassa (KWD Digital 2014). Sisältöjen määrittelyyn ja kategoriointiin voidaan käyttää apuna myös esimerkiksi tietoarkkitehtuurin tarjoamia keinoja, joiden avulla tietoa voidaan luokitella mm. sijainnin ja erilaisten liittymien tai riippuvuuksien perusteella (Hovi 2009). Sisältöjä määriteltäessä tulisi sisällöille myös määritellä niiden elinkaari. Elinkaaren huomioiminen jo määrittelyvaiheessa auttaa hahmottamaan sivustolle mahdollisesti rakennettavaa arkistointijärjestelmää ja sen huomioimista mm. sivuston käyttöliittymässä. (Pohjanoksa, Kuokkanen & Raaska 2007, 130 - 131.)

Sisältöjä määriteltäessä tulisi tarkastella myös sisältöjen vaihtoehtoisia esitystapoja. Esimerkiksi kuvasisältöjen yhteydessä tulisi kuvan oheen sijoitettavan sisällön olla määriteltä siten, että sivua voidaan tarkastella tarvittaessa myös ilman kyseistä kuvasisältöä. Suosituksena on, että mm. tekstisisällöt olisivat mahdollisimman itsenäisiä kokonaisuuksia, jotka pystyvät välittämään tarvittavan informaation myös silloin kun kuvia ei voida näyttää. (Korpela & Linjama 2005, 205.) Kuvasisällöt tulisi näin ollen määritellä toissijaisiksi, joiden tehtävänä on tukea sivun muita sisältöjä (Papunet 2012). Määrittelyn yhteydessä kuville tulisi aina määritellä vaihtoehtoiset kuvaukset ja esitystavat, jotka esitetään käyttäjälle kun itse kuvaa ei voida näyttää. Vaihtoehtoisten kuvausten avulla sisällöt voidaan muuttaa esimerkiksi puheeksi tai pistekirjoitukseksi erilaisten apuväline-tekniologioiden avulla. (W3C 2008.)

Sivuston sisällöiksi luokitellaan myös erilaiset vuorovaikutteiset elementit, kuten esimerkiksi sivustolle sijoitettavat lomakkeet. Vuorovaikutteisten sisältöjen määrittelyn yhteydessä tulee huomioida, että esimerkiksi lomakkeen kentille tulee määriteltä selkokieliset ja kuvaavat selitteet. (Papunet 2012.) Jos lomakkeen kenttä vaatii jotain tietynlaista tietoa, esimerkiksi päivämäärän tietystä muodossa, kirjataan vaatimus lomakkeen määrittelyihin. Tällöin visuaalisen suunnittelun ja toteutuksen yhteydessä tulee huomioiduksi, että käyttäjälle tulee antaa esimerkki vaaditusta tiedosta ja sen esitysmuodosta.

Määrittelyvaiheessa tulisi ottaa myös kantaa mahdollisiin lähetys- tai vastaanottokuitauksiin ja käyttäjälle näytettäviin virheilmoituksiin. (Horton, Quesenbery 2014.)

Sisältöjen määrittelyn ja luokittelun jälkeen määritellään sivuston rakenne. Sivuston rakenne esitetään usein auki kirjoitettuna graafisena sivustokarttana, jossa esitellään koko sivustohierarkia alasuviineen ja sisältöineen. (The University of Texas at Austin 2006.) Sivustokartassa tulee myös huomioida suunnitellut käyttäjäpolut verkkopalvelun sisällä (Leino 2011). Myös sivujen väliset linkit ja liittymät voidaan kuvata sivustokartassa (Karukka & Inkilä 2013). Suosituksena hyvälle sivustorakenteelle on, että sivustolla on enintään seitsemän ylätasoa sivua tai pääotsikkoa, ja että kaikki sivuston alasuviut ovat korkeintaan kolmen klikkauksen päässä (Pohjanoksa, Kuokkanen & Raaska 2007, 127). Loogisen ja jäsenneyn sivustokartan merkitys sivustosuunnittelussa on huomattava, sillä sivustokartta muodostaa pohjan sivuston navigaatorakenteelle. Sivuston navigaatorakenne on yksi tärkeimmistä sivuston käytettävyyteen liittyvistä rakenteellisista tekijöistä. Navigaatioita voi olla sivustolla useita, mutta suositeltavaa on pyrkiä luomaan rakenne, jossa eri navigaatioita on enintään kaksi kappaletta, esimerkiksi sivun yläreunaan sijoitettava päänavigaatio ja sivureunaan sijoittuva alemman tason navigaatio. Navigaatorakenteita suunniteltaessa tulee huomioida, että sivuston toiminta- ja navigointilogiikka on kauttaaltaan mahdollisimman yhtenäinen ja mieluiten käyttäjille jo entuudestaan tuttu. (Papunet 2012.)

Rakennesuunnittelun aikana laaditaan suunnitelmat sekä sisältöjen sijoittumisesta sivustolla kuin myös sivukohtaiset suunnitelmat yksittäisten sivujen eri elementeistä, toiminnoista ja asemoinneista (The University of Texas at Austin 2006). Sisältösijoittelun yhteydessä tulee kiinnittää huomiota siihen kuinka paljon sisältöä kullekin sivulle ollaan sijoittamassa. Verkkosivuilla on usein ydinsisältöjen ohella myös erilaisia navigaatioelementtejä, toissijaisia sisältöalueita sekä mahdollisesti muiden käyttäjien kommentteja. Ydinsisältöjä tulee aina pyrkiä korostamaan siten, että ne erottuvat selkeästi muista sivustoelementeistä. (Papunet 2012.) Suositusten mukaan sivun sisällön, navigaatioelementtien ja toissijaisien sisältöalueiden tulisi mahtua selaimen ikkunaan siten, että sivua ei tarvitse vierittää. Tarvittaessa sisältöjä voidaan jakaa pienempiin osiin omille alasuviuilleen. (Korpela & Linjama 2005, 130.)

Sivukohtaista rakennesuunnitelmaa kutsutaan rautalankamalliksi ja se laaditaan tyypillisesti ainakin sivuston etusivusta, yksilöllisistä toisen tason sivuista sekä mahdollisesti muista sivuista, jotka eroavat sivuston tyypillisestä sisältösivusta. Rautalankamalli ei sisällä vielä lopullista sisältöä eikä grafiikkaa. Mallissa tulee huomioida eri elementtien sijoitus siten, että käyttäjän on helppoa ja nopeaa silmäillä sivun sisältöjä. Sisällön asemointia suunniteltaessa määritellään sisällölle usein myös prioriteetti, jonka avulla sisältöjä sijoitetaan eri sisältöalueille. Esimerkkinä voidaan käyttää kolmesarakkeista sisältöaluetta, jossa vasen reuna on prioriteetiltaan korkeampi kuin oikean reunan sarake. (The University of Texas at Austin 2006.) Painotukseltaan heikompi sarake voidaan mm. mobiilikäytössä pudottaa näytöllä alemmaksi tai piilottaa kokonaan, sillä mobiilikäytössä käyttäjien tarpeet ja mielenkiinnon kohteet ovat usein erilaiset kuin tietokonekäyttäjän (Karukka & Inkilä 2013). Apuna rakennesuunnittelussa voidaan käyttää käyttäjätestausta ns. paperiprototyypin avulla (Leino 2011).

Käyttäjät päätyvät verkkosivustoille erilaisia reittejä pitkin, esimerkiksi hakukoneiden tai erilaisten portaalien kautta. Usein käyttäjä saapuu sivuston etusivun sijaan jollekin syvemmällä sivustohierarkiassa sijaitsevalle alisivulle. Tämän vuoksi on tärkeää, että jokainen sivuston alisivu on suunniteltu sekä rakenteiltaan että sisällöltään alusta lähtien itsenäiseksi osaksi laajempaa kokonaisuutta siten, että käyttäjä saa saapumissivustaan huolimatta aina tietää mihin hän on saapunut, mitä aihetta sivu tai sivusto käsittelee ja mistä näkökulmasta. Lisäksi on suositeltavaa, että jokaisella sivulla näkyy kuka sivun on tehnyt ja milloin sivu on viimeksi päivitetty. Jokaiselle sivulle tulee sisällyttää myös riittävät linkitykset, viittaukset ja muut käyttäjää ohjaavat toiminnot, jotta käyttäjän on helppompaa hahmottaa sivustokokonaisuutta ja hyödyntää myös muuta sen tarjoamaa sisältöä (Korpela & Linjama 2005, 7, 143.)

### **2.3 Visuaalinen suunnittelu**

Kun projektin peruselementit on määritelty ja sivuston rakenne on suunniteltu, voidaan näiden pohjalta alkaa suunnittelemaan sivuston ulkoasua (The University of Texas at Austin 2006). Ulkoasun suunnittelussa tulee huomioida mm. mahdollisen brändin asettamat strategiset tavoitteet ja ulkoasuun liittyvät vaatimukset sekä sivustosunnittelu-

projektille asetetut tekniset ja toiminnalliset vaatimukset (Tirkkonen 2013; The University of Texas at Austin 2006). Huomioon otettaviin teknisiin ja toiminnallisiin vaatimuksiin lukeutuvat mm. käytettävissä oleva resoluutio, selainyhteensopivuus, latausajat, mahdolliset webstandardit ja sivustolle asetetut esteettömyysvaatimukset. Huomioida tulisi myös yleiset visuaalisen suunnittelun ja käytettävyyden peruseriaatteen ja suositukset, kuten sivustoelementtien tasapaino, rytmitys, mittasuhteet, painoarvo, typografia sekä värien ja muotojen käyttöön liittyvät tekijät. (The University of Texas at Austin 2006.)

Sivustosta välittyvä visuaalinen ensivaikutelma on tärkeä. Peruskäyttäjä silmäilee sivuston läpi hyvin nopeasti ja tekee tämän perusteella päätöksen siitä, jatkaako hän tutustumistaan sivustoon. (Karukka & Inkilä 2013.) Tutkimusten mukaan käyttäjä tekee arvion sivuston soveltuvuudesta omiin tarpeisiinsa vajaassa kymmenessä sekunnissa, joten sivuston tulee tarjota heti ensisilmäyksellä jotain sellaista, joka herättää käyttäjän mielenkiinnon – sisältönsä tai ulkoasunsa puolesta. (Nielsen 2011).

Yleisesti käytetty visuaalisen suunnittelun peruseriaate on ns. Gestalt -teoria, hahmolaki. Gestalt -hahmolaki perustuu visuaaliseen havainnointiin ja erityisesti siihen, miten ihmiset mieltävät esimerkiksi eri muotoja ja värejä yhteenkuuluviksi niiden esitystavan mukaan. Gestalt -hahmolain avulla suunnitellut sivustot ovat usein johdonmukaisempia, yhteneväisempiä ja miellyttävämpiä katsojan silmälle. (Hampton-Smith 2013.) Gestalt -hahmolaki voidaan jakaa kymmeneen eri peruslakiin: samankaltaisuuteen, läheisyyteen, valiomuotoisuuteen, symmetriaan, yhtenäiseen liikkeeseen, yhteenliittymiseen, sulkeutuvuuteen, jatkuvuuteen, kohteeseen ja alustaan sekä alueeseen (Laine 2004). Sivustosuunnittelun näkökulmasta tärkeimmät peruslait ovat läheisyys, samankaltaisuus, kohde ja alusta, sulkeutuvuus, yhtenäinen liike sekä symmetria (Graphic Design Junction 2013).

Gestalt -hahmolaissa läheisyyden peruslailla tarkoitetaan sitä, että toisiaan lähellä olevat kuviot ja elementit mielletään usein liittyväksi toisiinsa. Läheisyys voi olla joskus voimakkaampi yhdistäjä kuin samankaltaisuus. (Laine 2004.) Sivustosuunnittelussa läheisyyden peruslakia voidaan noudattaa mm. navigaatioiden, linkkien ja kuvakkeiden suunnittelussa ja sijoittelussa (Graphic Design Junction 2013).

Samankaltaisuudella tarkoitetaan sitä, että esimerkiksi samanmuotoiset ja samanväriset elementit mielletään kuuluvaksi samaan ryhmittelyyn. Jos jonkin elementin muotoa muutetaan, mielletään se muista erillisiksi. (Hampton-Smith 2013; Laine 2004.) Sivustosuunnittelussa samankaltaisuutta voidaan toteuttaa parhaimmillaan mm. navigointirakenteen suunnittelussa, jolloin käyttäjän on helppoa tunnistaa erilaiset navigaatorakenteet muista sivustoelementeistä (Graphic Design Junction 2013).

Kohteella ja alustalla tarkoitetaan puolestaan sitä, miten etualan kohde saadaan erottumaan tarpeeksi hyvin muusta alasta (Laine 2004). Sivustosuunnittelussa kohteen ja taustan peruslain merkitys on suuri, sillä eri elementtien ja sisältöjen korostaminen taustasta tai muusta sisällöstä viestii myös kyseisen elementin painoarvosta. Myös esimerkiksi logojen, kuvakkeiden ja painikkeiden sijoittelua tulisi tarkastella aina kohteen ja taustan peruslain näkökulmasta. (Graphic Design Junction 2013.)

Sulkeutuvuudella tarkoitetaan kuvion hahmottamista siten, että sen ääriviivat muodostavat yhtenäisen suljetun kokonaisuuden. Aina kaikkia ääriviivoja ei tarvita, sillä ihmisilmä pyrkii sulkemaan kuviot myös ilman olemassa olevaa rajausta. Sulkeutuvuutta käytetään mm. käyttöliittymäsuunnittelussa, jossa eri tietokokonaisuudet rajataan reunaviivoilla havainnollistamaan niiden yhteenkuuluvuutta ja järjestystä. (Hampton-Smith 2013; Laine 2004.)

Yhtenäisellä liikkeellä tarkoitetaan ilmiötä, jonka mukaan samaan suuntaan liikkuvat tai kallistuvat kuviot mielletään liittyväksi toisiinsa (Laine 2004). Sivustosuunnittelussa yhtenäisen liikkeen peruslakia voidaan soveltaa mm. sivustovalikoissa ja siinä, miten ne valikot avautuvat ja ryhmittyvät (Graphic Design Junction 2013).

Symmetrian peruslaki puolestaan korostaa symmetristen kuvioiden ja elementtien hyödyntämistä, sillä symmetriset muodot miellyttävät ihmissilmää enemmän kuin epäsymmetriset muodot. Näin ollen symmetrisillä muodoilla on myös huomiota herättävämpi vaikutus. (Laine 2004.) Sivustosuunnittelussa symmetria tuo siisteyttä, selkeyttä sivuston yleistä ulkoasua ja auttaa käyttäjiä löytämään sisältöjä nopeammin (Graphic Design Junction 2013).

Sivuston värimaailmaa suunniteltaessa on syytä muistaa, että hillitty ja harmoninen värimaailma on usein paras vaihtoehto. Kovin voimakkaat ja toisistaan poikkeavat värit tekevät kokonaisuudesta usein sekavan ja voivat häiritä joitakin käyttäjiä. Myös tiettyjen väriyhdistelmien käyttöä tulisi välttää, varsinkin jos niillä pyritään korostamaan kahden asian keskinäistä eroavuutta. Esimerkkinä punavihersokeus ja tästä johtuvat vaikeudet erottaa punaisen ja vihreän sävyjä toisistaan. Myös muut vastavärit yhdessä käytettyinä saattavat aiheuttaa ns. vilkkumisilmiön. Valittua värimaailmaa kannattaa hyödyntää koko sivustossa, jotta sivuston kaikki sivut olisivat mahdollisimman tunnistettavia ja mielletäisiin kuuluvaksi samaan kokonaisuuteen. (Korpela & Linjama 2005, 43, 143; Pohjanoksa, Kuokkanen & Raaska 2007, 157.)

Sivuston ulkoasun suunnittelun yhteydessä määritellään myös sisältömäärittelyjen ja rakennevaiheessa luotujen rautalankamallien pohjalta sisältöjen eri muotoilut ja muut sisällön ulkoasuun vaikuttavat tekijät. Tekstisisältöjen osalta avainasemassa ovat erityisesti otsikot, johdannot ja nostot, sillä käyttäjät kiinnittävät harvoin huomiota varsinaiseen leipätekstiin tietoa etsiessään. Näin ollen sisällöt tulee pystyä esittämään siten, että ydinsisältö on mahdollista poimia muusta sisällöstä esimerkiksi selkeästi erottuvien otsikoiden ja lyhyiden johdantojen avulla. Otsikoita kannattaa verkkosivuilla hyödyntää ennemminkin sanomatyypillisesti kuin perinteiseen tapaan aiheen luokitteluun. (Korpela & Linjama 2005, 62; Liila 2013.)

Sivustolla käytettävän fontin tulee olla leikkaukseltaan selkeä ja kooltaan riittävän suuri. Suositeltavat fonttityypit ovat mm. Arial, Helvetica, Geneva, Georgia, Sans Serif, Times New Roman ja Verdana. Rivi- ja palstavälien tulee olla riittävän väljät. Sisällön korostamisessa kannattaa käyttää selkeää kappalejakoja ja väliotsikointia. (Papunet 2012). Sisältöjä kannattaa myös tiivistää ja kerrata leipätekstin yhteydessä luetteloiden avulla (Zorzini 2013).

Kuvat ja kuvasisällöt toimivat verkkosivuilla ensisijaisesti huomionherättäjinä. Käytännössä kuvia voidaan hyödyntää moniin eri tarkoituksiin mm. katseenvangitsijoina, koristeina sekä vireen tai tunnelmanluojina. Yleisesti kuitenkin suositetaan vaihtoehtoa,

jossa kuvat tuovat lisäarvoa sivun muille sisällöille. Muita sisältöjä tukevat kuvat edistävät mm. selkokielisyyden periaatteen noudattamista. (Korpela & Linjama 2005, 204; Papunet 2012.) Kuvien käyttö parantaa sivuston muistettavuutta ja auttaa käyttäjää hahmottamaan nopeasti sisältökokonaisuutta (Pohjanoksa, Kuokkanen & Raaska 2007, 195).

Visuaalisessa suunnittelussa kannattaa kiinnittää huomiota myös käyttäjien odotuksiin ja tottumuksiin. Sivustoihin liittyy useita yleisesti käytettyjä vakioita, joista poikkeaminen saattaa johtaa siihen, etteivät käyttäjät tunnista sivuston kaikkia sisältöjä ja toimintoja. Esimerkkinä linkkien ulkoasuun liittyvät muotoilut. Monet käyttäjät ovat tottuneet siihen, että linkit ovat väriltään sinisiä ja esitetään alleviivattuina. Vierailut linkit esitetään puolestaan useimmiten violetin värisinä. Jos linkkien muotoilua muutetaan esimerkiksi värityksensä puolesta, ei linkkiä välttämättä tunnisteta linkiksi. (Korpela & Linjama 2005, 6.) Visuaalisessa suunnittelussa kannattaa hyödyntää käyttäjätestausta esimerkiksi prototyypitestausten muodossa, jotta toteutettava sivusto ja sen toiminnot vastaisivat mahdollisimman hyvin käyttäjien odotuksia. (Leino 2011).

Sivuston esteettömyys voidaan huomioida visuaalisen suunnittelun yhteydessä kiinnittämällä huomiota mm. erilaisiin visuaalisiin korostuskeinoihin. Visuaalisilla korostuskeinoilla tarkoitetaan esimerkiksi erilaisten värien, kontrastien, muotojen ja kuvakkeiden hyödyntämistä mm. linkeissä ja painikkeissa. Visuaalisen suunnittelun yhteydessä voidaan myös huomioida mm. interaktion kautta tapahtuva vuorovaikutteisuus. Käytännössä tämä tarkoittaa erilaisten tehosteiden, esimerkiksi liikkeen tai ulkoasumuutoksen, lisäämistä painikkeisiin ja toimintoihin, jotka viestivät käyttäjälle toiminnon aktivoitumisesta. Sivuston esteettömyyttä voidaan edesauttaa myös mm. minimoimalla sivusto-käyttöliittymän hienomotoriikkaa vaativat toiminnot esimerkiksi suurentamalla painikkeita ja lisäämällä tilaa eri elementtien ympärille. (Horton, Quesenbery 2014.)

## **2.4 Sivuston toteutus**

Sivostosuunnittelun neljännessä vaiheessa toteutetaan itse verkkosivusto edellisten vaiheiden aikana tuotettujen määrittelyjen ja suunnitelmien perusteella. Toteutusvaiheen

alussa tarkistetaan vielä kertaalleen, että sivustosuunnitteluprojektin tavoitteet, vaatimukset ja suunnitelmat ovat edelleen linjassa toistensa kanssa. Teknisten määrittelyjen osalta varmistetaan, että määrittelyissä on otettu kantaa mm. tuettaviin selaimiin, käyttöjärjestelmiin ja näyttöresoluutioihin sekä sivuston latautumisnopeuksiin. (The University of Texas at Austin 2006.) Toiminnallisten määrittelyjen osalta puolestaan varmistetaan, että toteutussuunnitelma vastaa toiminnallisia vaatimuksia, eli tullaanko toteutuksessa soveltamaan missä määrin webstandardeja, mitä HTML-versiota käytetään, hyödynnetäänkö esimerkiksi JavaScriptiä tai Flash -teknologiaa, onko sivustolla mediaelementtejä, millä keinoin sivuston webanalytiikkaa on tarkoitus toteuttaa jne. (The University of Texas at Austin 2006; W3C 2012.) Ennen toteutusta on syytä tarkistaa ja päivittää myös projektisuunnitelma, projektin aikataulu ja käytössä olevat resurssit. (The University of Texas at Austin 2006.)

Sivuston toteutus ei vaadi olemassa olevien webstandardien täydellistä noudattamista, mutta standardien huomioiminen toteutuksessa lisää mm. sivuston saatavuutta. Sivostosuunnittelu perusstandardeihin kuuluvat mm. muotoilujen erottaminen sisällöistä ja rakenteista CSS-tyylitiedoston avulla, validi HTML-merkkäuskieli, kevyt ja asteittainen JavaScriptin käyttö esimerkiksi tehosteissa sekä sivuston optimointi mm. kuvasisältöjen osalta. (The University of Texas at Austin 2006.) Webstandardeja voidaan validoida erilaisten tarkistuslistojen tai tarkistustyökalujen avulla. (Korpela & Linjama 2005, 154; Weakley 2004).

Sivusto toteutetaan aluksi template -toteutuksena eli jokaisesta sivusta luodaan mallipohjat. Mallit testataan hyvin ja niitä muokataan mm. sisältöjen asettamien vaatimusten mukaan. Kun mallit todetaan toimiviksi, luodaan niiden pohjalta oikeat sivupohjat, joihin lisätään sivustolle suunnittelut sisällöt. Sivupohjia luotaessa tulee kiinnittää huomiota, että sivupohjia voidaan myös jatkossa muokata, lisätä tai poistaa helposti. (The University of Texas at Austin 2006.)

Toteutusvaiheessa sivustosta laaditaan nykyään usein myös mobiililaitteilla käytettävä sivusto. Mobiilitoteutuksesta on olemassa kolme erilaista vaihtoehtoa: erillinen mobiilisivusto, sivuston korvaava erillissovellus sekä perussivustosta johdettava responsiivinen

toteutus, joka mukautuu sivustosuunnittelun yhteydessä määritellyllä tavalla myös mobiililaitteikäyttöön. (Karukka & Inkinen 2013.)

Sivuston esteettömyysnäkökulma voidaan huomioida toteutusvaiheessa mm. kiinnittämällä huomiota lähdekoodin oikeellisuuteen. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että sivuston eri elementit merkitään lähdekoodiin standardien mukaisesti siten, että eri selaimet ja apuvälineteknologiat pystyvät tunnistamaan kyseiset elementit ja niiden sisällöt. Myös lomakkeiden ja muiden vuorovaikutteisten elementtien yhteydessä kenttien metatietoihin tallennetut tietotyypit ja sisältövaatimukset tulee pystyä tulkitsemaan apuvälineteknologioiden välityksellä. Selkeään ja oikeaoppiseen lähdekoodiin panostaminen korostuu myös koodin lineaarisuuden huomioimisessa, sillä esimerkiksi apuohjelmat, jotka ovat erikoistuneet näytön sisällön ääneen lukemiseen, eivät kykene poimimaan sivuston tietosisältöjä oikein, jos ne on sijoitettu lähdekoodiin epälineaarisesti. (Horton, Quesenbery 2014.)

## **2.5 Testaus ja hienosäätö**

Testausvaiheessa sivusto testataan kokonaisuutena ja sen eri ominaisuuksia hienosäädetään tarvittaessa. Testauksen tavoitteena on varmistaa sivuston laatu ja sen toimivuus. Testauksessa on tärkeää käyttää todellisia loppukäyttäjiä, jotta mm. epäselvät termit ja rakenteet nousisivat testauksen aikana paremmin esiin. (Pohjanoksa, Kuokkanen & Raaska 2007, 103.) Testauksen aikana käydään läpi sisältöjen osalta mm. niiden paikansapitävyys, ymmärrettävyys, kielioppi ja mahdolliset kirjoitusvirheet. Sivuston linkkien osalta testataan niiden toimivuus joko manuaalisesti tai automaattisten työkalujen avulla. Sivuston toiminnallisuutta testataan suhteessa sivuston vaatimusmäärittelyihin ja niiden pohjalta laadittuihin käyttötapauksiin. Koodin eheyttä voidaan tarkastella erilaisien validointityökalujen avulla. Lisäksi testata tulee sivuston saatavuus, yhteensopivuus esimerkiksi eri selainten ja käyttöjärjestelmien kanssa, latautumisenopeus, käytettävyys, hakukoneyhteensopivuus ja tietosuojat. (The University of Texas at Austin 2006.)

## **2.6 Julkaisu ja ylläpito**

Sivustosuunnittelun kuudennessa ja viimeisessä vaiheessa sivusto on valmis julkaistavaksi. Viimeistään julkaisun yhteydessä on syytä dokumentoida sivustolla käytetyt tyylit

ja erilaiset sisällön julkaisuun liittyvät periaatteet kirjalliseksi ohjeeksi, jotta sivustoa voidaan jatkossa ylläpitää ja päivittää samojen periaatteiden mukaan. Ohjeessa tulee huomioida mm. logojen ja värien käyttö, typografia, nimeämiskäytännöt, sivustorakenne ja yksityiskohtaiset mallit eri sivujen asetteluista eri elementteineen ja merkityksineen – myös suhteessa esimerkiksi sivustolla käytettävään CSS-tyylitiedostoon. (The University of Texas at Austin 2006.)

Julkaisun yhteydessä tulee huomiota kiinnittää mm. sivuston julkaisuajankohtaan, varsinkin jos julkaistaan uusi versio jo olemassa olevasta sivustosta. Julkaisulla saattaa olla vaikutusta myös muiden rinnakkaisten sivustojen toimintaan. Julkaisun jälkeen on vielä syytä testata sivuston toimivuus kertaalleen. (The University of Texas at Austin 2006.)

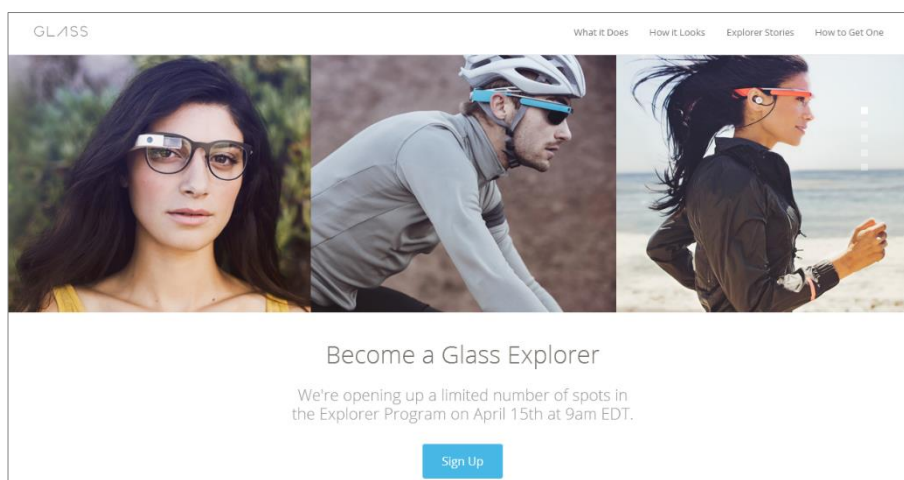
Julkaisun yhteydessä varmistetaan myös, että jo projektin määrittelyvaiheessa tehty ylläpitosuunnitelma tulee otetuksi käyttöön. Tavoitteena on, että sivusto pysyisi myös julkaisun jälkeen eheänä, ajankohtaisena, johdonmukaisena, esteettömänä, puoleensavetävänä, suojattuna, kustannustehokkaana ja – mikä tärkeintä – linjassa sivuston tarkoituksen ja tavoitteiden kanssa. (The University of Texas at Austin 2006.)

### 3 Sivustosuunnittelun trendejä

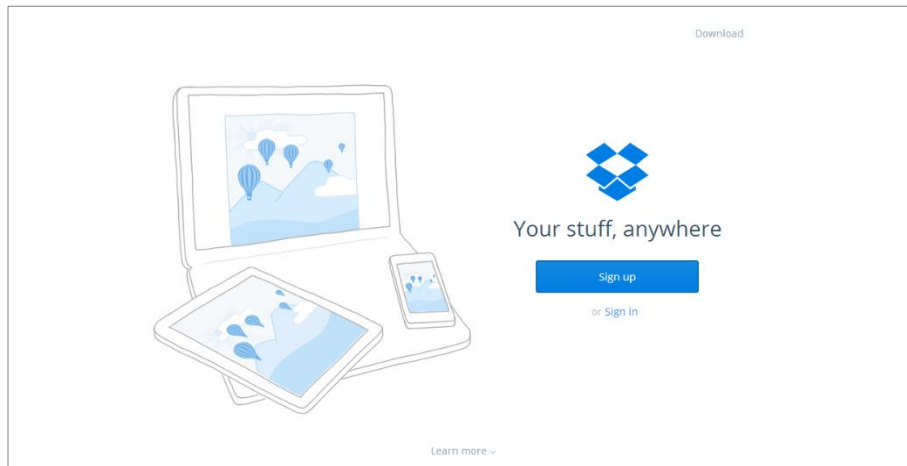
Seuraava koonti sivustosuunnittelun trendeistä on toteutettu mediatutkimuksena, jonka tarkoituksena on selvittää alan asiantuntijoiden näkemyksiä ja mielipiteitä sivustosuunnittelun nykytilasta ja kehityssuunnasta.

#### 3.1 Sivuston ulkoasu

Yksi selkeimmistä vuoden 2014 sivustosuunnittelun trendeistä on flat designin yleistyminen (Lake 2014; Rochelau 2013; Turner 2013). Flat designilla tarkoitetaan hyvin pelkistettyjä käyttöliittymiä, joista on poistettu mm. aiemmin suosiossa olleet varjostukset, heijastukset, tekstuurit ja väriliukutehosteet. Flat design pyrkii korostamaan käyttöliittymän digitaalisuutta ja tekemään selkeän eron ns. analogiseen käyttöliittymäsuunnitteluun, jossa tyypillistä on mm. tosielämän tekstuurien, esimerkiksi puukuvioita muistuttavien pintojen, sisällyttäminen käyttöliittymiin. Flat design -käyttöliittymät perustuvat pitkälti selkeään visuaaliseen kommunikaatioon mm. yksinkertaisten kuvakkeiden ja selkeän typografian kautta. Yhtenä tunnetuimpana esimerkkinä flat designista voidaan käyttää Microsoftin Metro -tyyliä, jota on käytetty mm. Windows 8:n ja Windows Phonen käyttöliittymissä. (Campbell-Dollaghan 2013.) Yksinkertaistetun yleisilmeen ohella myös sivustojen värimaailmat perustuvat yhä useammin vain yhteen tai kahteen perusväriin ja/tai niiden eri sävyihin (Lake 2014; Turner 2013). Kuvioissa 2 ja 3 on esitelty kaksi erilasta flat design -näkökulmaa sivuston visuaaliseen suunnitteluun.

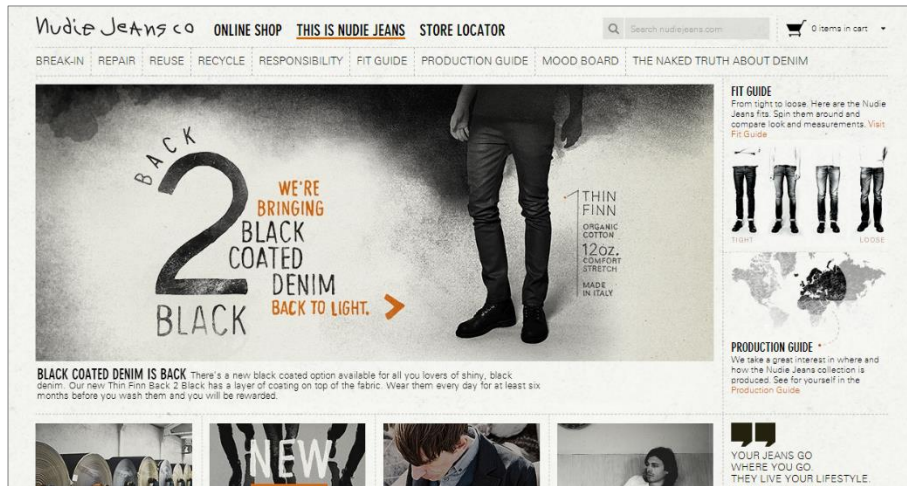


Kuvio 2. Flat design -sivustot on ulkoasultaan hyvin pelkistettyjä (<http://www.google.com/glass>)



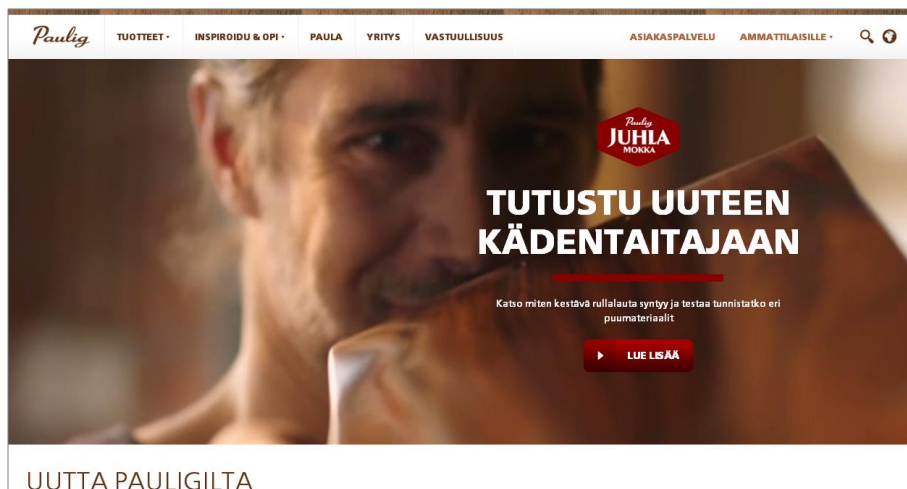
Kuvio 3. Sivuston värimaailma saattaa perustua vain yhteen väriin ja sen eri sävyihin (<http://www.dropbox.com>)

Vaikka flat designin myötä mm. sivuston typografia yksinkertaistuu ja selkeytyy, ei tämä kuitenkaan tarkoita, että kaikki sivustot muistuttaisivat typografiansa puolesta toisiaan. Tavoitteena on erottua edukseen muista, ja näin ollen rohkeus ja yksilöllisyys fonttien käytössä lisääntyvät jatkuvasti. (Turner 2013.) Eri fontteja myös yhdistellään keskenään, eli samalla sivulla saatetaan käyttää useaa eri fonttia ja fonttikokoa korostamaan sisältöjä (Lake 2014). Yhdistelemällä eri fontteja voidaan saavuttaa visuaalisesti mielenkiintoisia kokonaisuuksia, joiden oheen ei tarvita enää välttämättä erillisiä kuvasisältöjä (Roberts 2014). Yksilöllisten fonttien käyttöä edesauttaa nykyinen mahdollisuus sijoittaa sivustolla käytettävä fonttiedosto joko omalle palvelimelle tai noutaa se kolmannen osapuolen palvelimelta. Käytettävissä olevan laajemman fonttikirjaston ansiosta myös sivuston kuvakkeet voidaan määrittellä CSS-tiedoston avulla merkkeinä kuvien sijaan. (Lake 2014; Rochelau 2013; Sena 2014.) Kuviossa 4 on annettu esimerkki erilaisten fonttien ja fonttikokojen yhdistelystä verkkosivustolla.



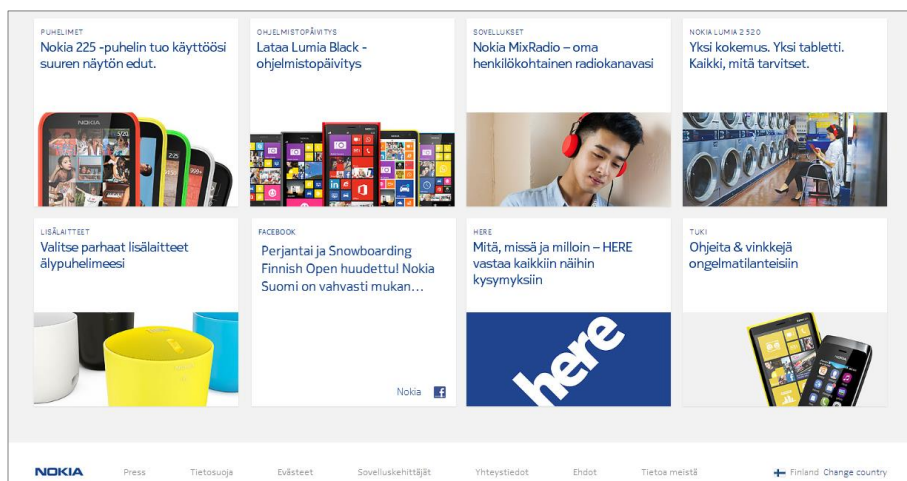
Kuvio 4. Yhdistelemällä keskenään eri fontteja ja fonttikokoja saadaan aikaan huomiota herättäviä typografisia kokonaisuuksia (<http://www.nudiejeans.com>)

Myös suuret huomiota herättävät hero areat ovat lisääntymässä (Turner 2013). Hero arealla, joskus myös hero imagella, tarkoitetaan sivuston etusivulla sijaitsevaa aluetta tai kuvaa, joka toimii ikään kuin koko sivun huomion keskipisteenä (Sarah Lynn Design). Hero areat täyttävät yhä useammin koko näytettävän näyttöalueen ja niiden oheen liitetään vain välttämättömin ja tarkkaan fokusoitu tekstisisältö (Rochelau 2013; Turner 2013). Joillakin sivustoilla hero areat on korvattu dynaamisilla videotaustoilla. Hero areat ovat yleisempiä mm. tietosisältöjä tarjoavilla sivustoilla, kun taas dynaamisia videotaustoja käytetään enemmän tuotteiden ja brändien yhteydessä. (Lake 2014.) Kaiken kaikkiaan etusivut tulee pitää mahdollisimman yksinkertaisina, tiivissisältöisinä ja minimalistisina, sillä nykypäivän yhtenä sivustosunnittelun tavoitteena on pyrkiä aktiivisesti vähentämään käyttäjän ”kognitiivista kuormitusta” (Sena 2014). Kuviossa 5 esitelty hero area on videosisältöjä hyödyntävä dynaaminen toteutus.



Kuvio 5. Hero areat voivat olla joko staattisia tai dynaamisia, eli alueilla voidaan näyttää sekä kuva- että videosisältöä (<http://www.paulig.fi>)

Varsinaiset sisältöalueet perustuvat tänä päivänä useasti ns. grid-style layoutiin. Sisällöt esitetään ikään kuin ruudukkona tai ilmoitustauluna (englanniksi käytetään usein myös sanaa "tile"), jossa eri sisällöt ovat selkeässä linjassa toistensa kanssa omissa lokeroissaan. Grid-style layoutin tunnetuimpana puolestapuhujana voidaan pitää mm. Pinterest-yhteisöpalvelua. (Lake 2014; Rochelau 2013.) Kuviossa 6 on annettu esimerkki grid-style layoutista, jossa mm. sosiaalisen median ruutu vaihtaa sisältöään ajastetusti.



Kuvio 6. Grid-style layoutit toteutetaan usein dynaamisina ja ne sisältävät pääasiassa joko kuva- tai tekstisisältöä (<http://www.nokia.com>)

### 3.2 Sivuston mukautuvuus

Koska älypuhelimien ja tablettitietokoneiden suosio on viime vuosina noussut räjähdysmäisesti, panostetaan sivustosuunnittelussa yhä enemmän mobiililähtöiseen suunnitteluun (Lake 2014). Sivustoista ei enää toteuteta juurikaan erillisiä mobiiliversiota, vaan sivustot suunnitellaan responsiivisiksi. Responsiivisessa sivustosuunnittelussa sivustot suunnitellaan ja toteutetaan siten, että niiden sisältöalueet mukautuvat käyttäjän ruutukoon mukaan. (Forbes 2014; Turner 2013.) Sisältöalueen mukautuvuutta ja skaalautuvuutta voidaan havainnollistaa mm. sisältöalueen palstojen avulla. Tietokoneen näytöllä sivulla näytetään kolme vierekkäistä palstaa. Tablettitietokoneella vierekkäisiä palstoja näytetään kaksi. Älypuhelimella käytettäessä palstoja näkyy vain yksi. Tarvittaessa sisältöjä voidaan siis järjestää eri tavoilla, mutta joskus tarpeen voi olla myös priorisoida sisältöjä. Näin ollen jokin palsta tai sisältö, esimerkiksi suuret kuvat tai linkkilistat, voidaan piilottaa käyttäjältä kokonaan pienemmillä näytöillä. (Forbes 2014; Karukka & Inkilä 2013.) Kuviossa 7 on esimerkki responsiivisesta sivustosuunnittelusta, eli miten sivusto mukautuu eri näyttökokojen mukaan.

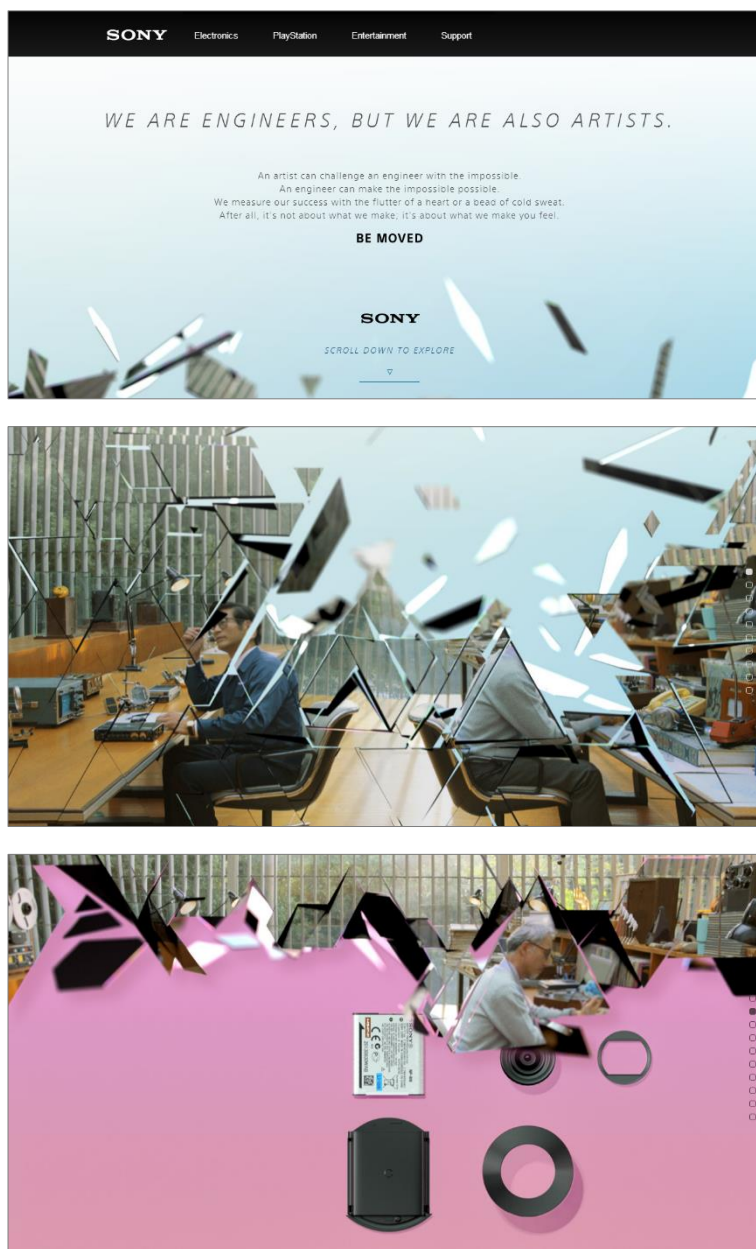


Kuvio 7. Responsiivisessa sivustosuunnittelussa verkkosivu mukautuu näyttökoon mukaan (<http://www.mielenterveystalo.fi>)

### 3.3 Sisältöjen esittäminen

Sisältöjen esittämisessä suositaan ensisijaisesti tarinankerrontaa. Tarinankerronta on vahvasti sidoksissa rakenteellisiin ja teknisiin trendeihin. Tarinankerronnan tarkoituksena on välittää sivun sisältö käyttäjälle siten, että sisältö avautuu käyttäjälle pikkuhiljaa

tämän vierittäessä sivua. Tarinankerronta on tarkoin jäsennettyä ja usein melko yksinkertaista. Kerronnan tehosteena käytetään vahvoja kuvasisältöjä. (Forbes 2014.) Toisena suosittuna vaihtoehtona on suunnitella ja toteuttaa sisällöt interaktiivisiksi infografiikoiksi (Roberts 2014). Kuviossa 8 on kuvattu yksi mahdollinen tapa hyödyntää tarinankerrontaa verkkosivustolla.



Kuvio 8. Dynaamista tarinankerrontaa käytetään verkkosivulla kertomaan esimerkiksi yrityksen historiasta (<http://discover.store.sony.com/be-moved>)

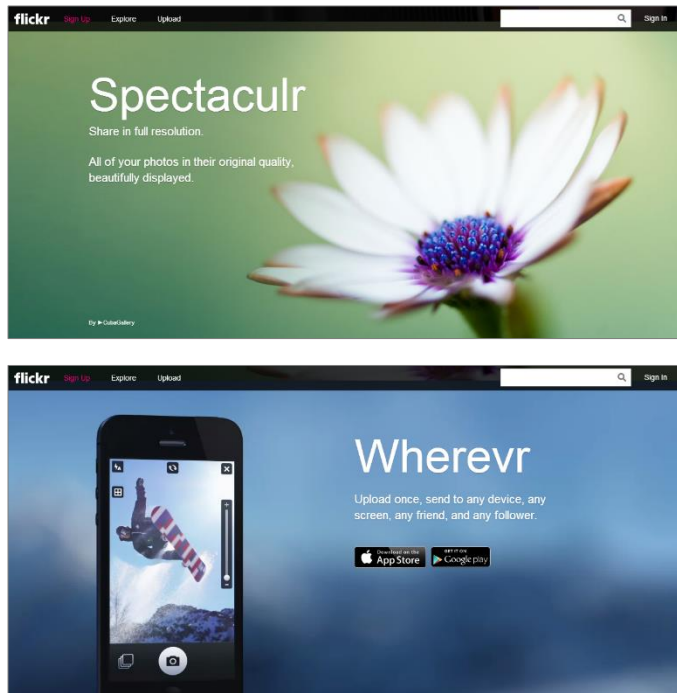
Verkkosivustojen tekstisisällöt esitetään yhä useammin videomuodossa. Syynä tähän usein on se, että videosisältöjä on helpompaa ja tehokkaampaa jakaa mm. sosiaalisessa

mediassa. (Turner 2013.) Myös HTML5:n yleistyminen, laitteiden monipuolistuminen sekä saatavilla olevien codecien ja liitännäisten kehittyminen lisäävät jatkuvasti uusia ja erilaisia mahdollisuuksia videosisältöjen hyödyntämiseen verkkosivustoilla (Rochelau 2013; Sena 2014). Tekstisisältöjä korvataan usein myös kuvilla ja kaavioilla (Lake 2014). Sivuilla näytettävät tekstisisällöt lyhennetään usein alle 250 merkkiseksi Twitter -tyyliin (Turner 2013).

Kuvasisällöt tuotetaan usein verkkosivuille erikokoisina, jotta kuvia ei jouduttaisi skaalamaan selaimessa erikseen esimerkiksi mobiililaitteita käytettäessä. Responsiivisen sivustosuunnittelun myötä myös vektorigrafiikan hyödyntäminen verkkosivuilla on nousussa. Vektorigrafiikan etuna on, että kuvan kokoa voidaan muuttaa vapaasti ilman, että sen laatu huononee. (Rochelau 2013; Selovuo 2013.) Erilaiset dynaamiset kuvagalleriat ja portfoliot yleistyvät myös vauhdilla. Kuvateksteissä käytetään yksilöllisiä kuvatekstitehosteita hyödyntäen nykytekniikan tarjoamia mahdollisuuksia. (Lake 2014; Rochelau 2013.)

### **3.4 Sivuston rakenne**

Yhä useampi verkkosivusto perustuu tänä päivänä näytön vierittämiseen joko pysty- tai vaakasuunnassa. Sisältöjä ei siis enää hajauteta rakenteellisesti omiksi alasivuikseen, vaan kaikki sisältö esitetään yhdellä hyvin pitkällä sisältöalueella. Vieritystekniikkaa sivustorakenteissaan hyödyntävät sivustot ovat yleensä hyvin jäsennettyjä ja selkeitä, sillä vieritys tapahtuu usein yksi kokonainen näyttö tai sisältöalue kerrallaan. Näin ollen sivun koko teema saattaa vaihtua vierityksen yhteydessä, jolloin esiin tuotu uusi sisältöalue voi muodostaa oman itsenäisen kokonaisuutensa – ikään kuin käyttäjä olisi saapunut kokonaan uudelle sivulle. (Turner 2013.) Vierittämistä voidaan soveltaa myös kokonaisten näyttöalueiden lisäksi yksittäisiin palstoihin. Vierittämisen yhteydessä käytetään usein ns. parallax -tehosteita, jotka saavat aikaan sen, että vieritettävä kohde näyttäätyy ikään kuin kelluvan irrallaan taustaelementistä. Vieritettävien kohteiden lisääntymisen johtuu pitkälti erilaisten kosketusnäyttöjen yleistymisestä ja mobiililähtöisestä sivustosuunnittelusta. (Lake 2014; Sena 2014.) Kuviossa 9 on esimerkki vieritettävästä sisältöalueesta, jossa jokainen vieritys paljastaa uuden itsenäisen sisältökokonaisuuden.



Kuvio 9. Alasivut esitetään usein samalla hyvin pitkällä sisältöalueella, jota vieritetään joko pysty- tai vaakasuunnassa (<https://www.flickr.com>)

Tyypillistä on myös, että näyttöalaa hyödynnetään rakenteellisesti mahdollisimman monitasoisesti, eli eri kohteet ja sisällöt voidaan tuoda ikään kuin omiksi tasoikseen aiemmin näytetyn sisällön päälle (Lake 2014). Tunnetuimpana esimerkkinä eri tasoista voidaan käyttää JavaScriptin avulla toteutettavaa Lightbox -tekniikkaa, jota käytetään mm. kuvien esittämiseen verkkosivustoilla. Kun käyttäjä valitsee kuvan, himmennetään taustaa hieman ja kuva nostetaan etualalle. Kun käyttäjä sulkee kuvan, palautetaan himmennetty näyttöalue alkuperäiseen tilaansa, jolloin sivuston käyttöä voidaan jatkaa normaalisti. (Dhakar.)

Rakenteellisesti muutosta on myös nähtävissä sivuston navigaatorakenteissa, joita joko piilotetaan tai poistetaan mm. mobiililaittekeskeisen sivustosuunnittelun tieltä (Turner 2013). Navigaatiot toteutetaan usein pelkillä pienoiskuvakkeilla, jolloin sivuston sisältöalueelle jää enemmän tilaa. Kuvakkeilla saattaa olla näkyvissä myös selitteet, mutta selitteet piilotetaan viimeistään siinä vaiheessa kun sivua lähdetään vierittämään. Tällöin navigaatio on usein toteutettu sijainniltaan kiinteäksi ja kelluu sivun päällä esimerkiksi yläreunassa, vaikka käyttäjä vierittäisikin sivua alaspäin. (Lake 2014.)

### 3.5 Tekninen toteutus

HTML5:n, CSS3:n sekä jQueryn ja JavaScriptin yleistymisen ja monipuolistuminen lisäävät jatkuvasti uusia mahdollisuuksia luoda erilaisia ja yksilöllisiä sivustoelementtejä (Lake 2014; Sena 2014). Tämän seurauksena ns. micro UX -elementit ovat lisääntyneet sivustoilla. Micro UX -elementeillä tarkoitetaan pieniä, mutta mielenkiintoisia käyttäjäkokemusta rikastuttavia toimintoja, esimerkiksi hienovaraisia animaatioita tai muita visuaalisia tehosteita mm. navigaatorakenteissa tai listoissa. Huomioida kannattaa kuitenkin, ettei sivuston pienoistehosteista tule liian raskaita sivuston suorituskyvyn kannalta. (Lake 2014; Rochelau 2013.) Myös mediaelementtien monipuolisempi käyttö lisääntyy HTML5-pohjaisten mediatoistimien myötä, sillä uudet ratkaisut tarjoavat aiempaa monipuolisemmat mahdollisuudet mm. mediatoistimen kustomisointiin (Rochelau 2013).

Pienoistehosteiden ohella JavaScriptillä toteutetaan myös suurempia sivustotehosteita ja animaatioita. Esimerkiksi entisaikojen Flash-animaatiot on korvattu pikkuhiljaa erilaisilla JavaScript -ratkaisuilla. (Sena 2014.) JavaScriptin hyödyntäminen verkkosivustoilla mahdollistaa mm. sivustoelementtien latautumisen sitä mukaan kun niitä vieritetään esiin. Tämä vähentää sivuston latausaikoja ja luo uusia mahdollisuuksia mm. tarinankerronnalle. Esimerkkinä erilaiset animaatiot, jotka käynnistetään sitä mukaa kun kyseiset sisällöt vieritetään näkyviin. (Rochelau 2013.)

## 4 Case Nuorten mielenterveystalo

Seuraavissa luvuissa on tarkasteltu Nuorten mielenterveystalon nykyistä ja keväällä 2014 julkaistavaa uutta toteutusta luvussa 2 esiteltyjen sivustosuunnittelun perusteiden näkökulmasta. Tarkastelussa ovat myös ajankohtaiset sivustosuunnittelutrendit ja niiden vaikutus uuteen toteutukseen. Luvussa 4.7 tarkastellaan Nuorten mielenterveystalon uutta toteutusta myös webstandardien näkökulmasta käyttäen apuna liitteessä 1 esiteltyä tarkistuslistaa.

### 4.1 Sivustosuunnitteluprojektin määrittely

Nuorten mielenterveystalon perusmäärittelyt pohjautuvat pitkälti täysi-ikäisille suunnatun Mielenterveystalon toiminnallisiin määrittelyihin. Tämän vuoksi seuraavassa on esitelty osittain myös joitakin täysi-ikäisten Mielenterveystalon sisältöjä ja toiminnallisuuksia. Molemmissa palveluissa perusidea ja lähtökohdat ovat lähestulkoon samat.

Sekä Mielenterveystalon että Nuorten mielenterveystalon tärkeimpinä tavoitteina on toimia sekä keskitettynä palveluhakemistona että luotettavana ja ajantasaisena tietopankkina. Pyrkimyksenä on tarjota hakukoneita luotettavampaa, järjestelmällisempää ja kohdennetumpaa tietoa erilaisista mielenterveyspalveluista ja mielenterveyteen liittyvistä asioista. Palveluiden lähtökohtana on, että käyttäjän ei tarvitse osata hakea tietoa jollain tietyllä hakusanalla tai termillä, vaan sivusto ohjaa käyttäjää eteenpäin koordinoitusti ja selkokielellä. Ohjauksessa pyritään ottamaan huomioon mm. palvelun tai sisällön soveltuvuus käyttäjän tarpeisiin sekä maantieteelliseen sijaintiin. (Holi, Stenberg & Syrjäläinen 2007.)

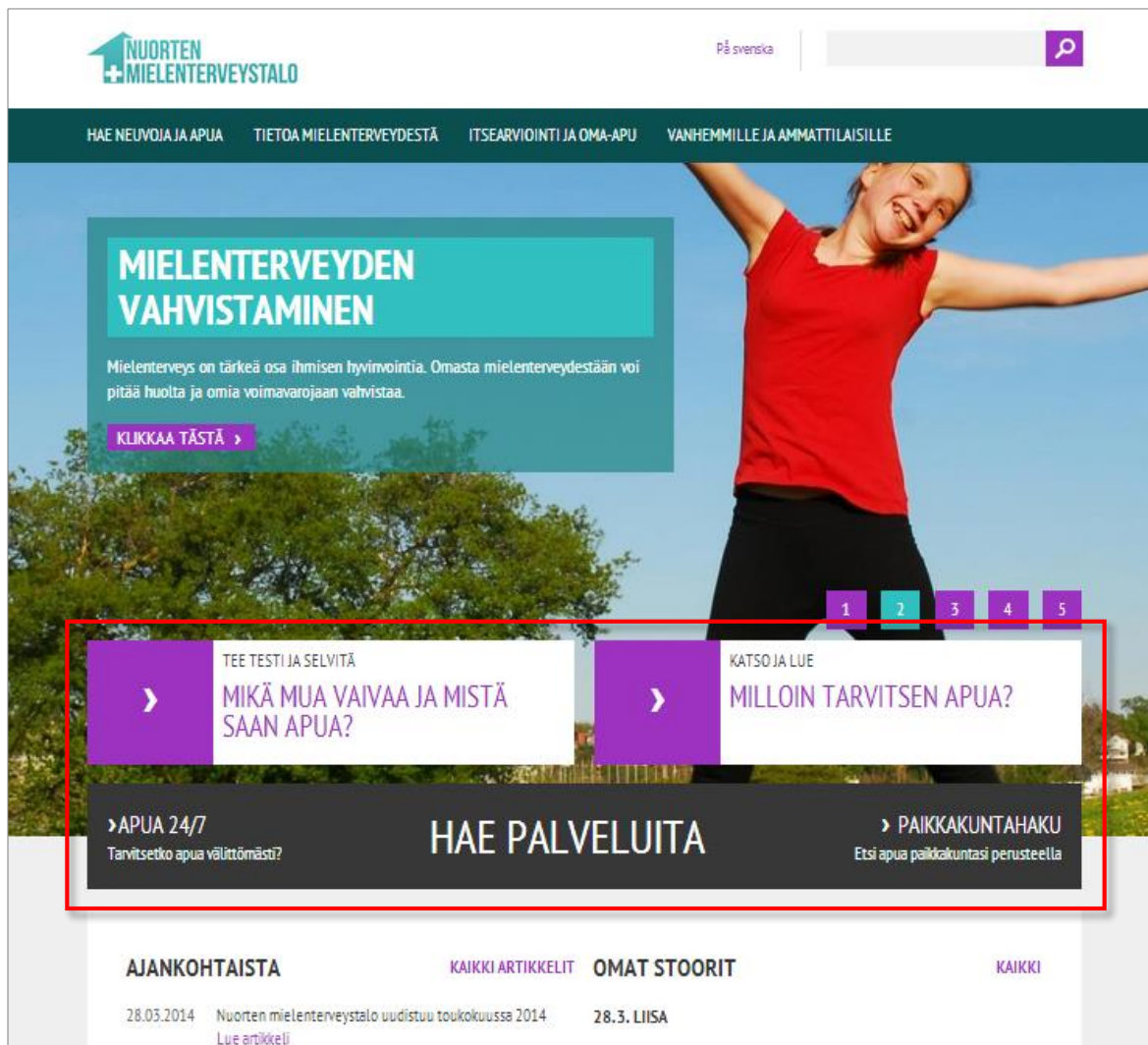
Alkuperäisten määrittelyjen mukaan palveluiden ensisijaista kohderyhmää ovat mielenterveyspalveluja tarvitsevat tai jo hoitosuhteessa olevat henkilöt sekä heidän läheisensä. Nykyään palveluita on kuitenkin kohdennettu hieman laajemmalle yleisölle, ja näin ollen voidaankin sanoa, että molempien mielenterveystalojen palvelut ovat suunnattu kaikille mielenterveysasioista kiinnostuneille kansalaisille. Palveluiden suunnittelussa ja toteutuksessa on otettu erityishuomioon myös mielenterveyspalveluiden ammattilaiset

sekä muut terveydenhuollon työntekijät, jotka tarvitsevat työssään tietoa mielenterveysasioista ja mielenterveyspalveluista. (Holi, Stenberg & Syrjäläinen 2007; Muukka 2014.) Mielenterveystalon ja Nuorten mielenterveystalon merkittävimpana erona on, että Nuorten mielenterveystalon palvelut ovat suunnattu ensisijaisesti nuoruusikäisille. Nuoruusikä sijoittuu yleisen käsityksen mukaan ikävuosille 13 - 22, mutta selkeää ikärajaa palvelun sisällöille ei ole asetettu. Vanhempien ja ammattilaisten korostuneempi rooli Nuorten mielenterveystalon käyttäjäprofileissa on huomioitu omana erityisesti vanhemmille ja ammattilaisille suunnattuna sisältökokonaisuutena.

Mielenterveystalon alkuperäisillä toiminnallisilla vaatimusmäärittelyillä (Holi, Stenberg & Syrjäläinen 2007) on pyritty saavuttamaan tila, jossa sivuston tarjoama tiedonhakupalvelu toimisi mahdollisimman monipuolisesti, sisällönhallintajärjestelmä mahdollistaisi sisällönhallinnan hajauttamisen, sisältökannat toimisivat tehokkaasti ja joustavasti, sivusto olisi mahdollisimman selkeä ja intuitiivinen, sivuston toteutus ja jatkokehitys eivät vaatisi lisenssimaksuilla suojattuja sivustolementtejä, ja että palvelu olisi mahdollisimman hyvin käytettävissä niin käyttäjältä kuin käytettävästä teknologiasta riippumatta. Vaatimusmäärittelyillä on myös pyritty huomioimaan, että palveluun ei liitettäisi sisältöjä tai toimintoja, jotka antaisivat vaikutelman käyttäjän diagnosoinnista.

## **4.2 Sivuston rakenne**

Sekä Mielenterveystalon että Nuorten mielenterveystalon tärkeimmät sisältökokonaisuudet liittyvät palveluohjaukseen sekä ajantasaisiin ja luotettaviin tietosisältöihin (Muukka 2014). Erityisesti palveluohjauksen rooli korostuu sekä sivuston sisällöissä että sen eri rakenteissa läpi sivuston. Nuorten mielenterveystalon uudessa toteutuksessa palveluohjausta on tuotu yhä enemmän esille mm. uusilla selkeillä ja huomiota herättävillä sivustolementeillä. Nuorten mielenterveystalon uuden toteutuksen etusivu uusine korostettuine sivustolementteineen on esitelty kuviossa 10. Kuvioon on merkitty punaisella suorakaiteella erityisesti palveluohjausta korostavat sivustolementit.



Kuvio 10. Nuorten mielenterveystalon uusi etusivu ja palveluohjausta korostavat sivustoelementit

Molempien palveluiden palveluohjaus perustuu ns. oirenavigaatioon, joka ehdottaa hoitopaikkoja ja muita apua tarjoavia tahoja oireen tai diagnoosin, oireryhmän, vakavuusasteen ja paikkakunnan perusteella. Oirenavigaatio tarkoittaa ja priorisoi hakutuloksia mm. käyttäjän toimintakyvyn ja elämäntilanteen perusteella. Hakutuloksissa käyttäjälle tarjotaan sekä alueellisia että valtakunnallisia palveluita, mutta tarjolla on myös erilaisia tietoa ja neuvoja antavia verkkomateriaaleja ja itsehoito-ohjelmia tai -oppaita. Käytännössä molempien mielenterveystalojen oirenavigaatiot toimivat samalla perusperiaatteella, mutta Nuorten mielenterveystalon oirenavigaatiossa rakenne on hieman yksinkertaistettu alkuperäisestä Mielenterveystalon oirenavigaatiosta. Hakutuloksissa ei esimerkiksi huomioida oireryhmiä eikä nuoren elämäntilannetta. Nuoren oirenavigaatiossa

ei myöskään kysytä diagnoosia, vaan hakulogiikka perustuu ensisijaisesti nuoren ongelmiin tai oireisiin. Nuorten oirenavigaation oirepainotuksella pyritään korostamaan avuntarpeen varhaisvaiheen tunnistamista. (Mielenterveystalo 2014; Muukka 2014.)

Oirenavigaation lisäksi palveluita voidaan etsiä myös 24/7 -periaatteella, eli hakemalla erilaisia päivystyspalveluita esimerkiksi kunnan perusteella tai suodattamalla palveluita esimerkiksi palvelutyyppin, diagnoosin tai vapaan tekstihaun perusteella (Holi, Stenbeg & Syrjäläinen 2007). Palveluohjauksen tietosisällöt perustuvat ns. palvelutietolistaan, jota ylläpitävät pääsääntöisesti Mielenterveystalon ja Nuorten mielenterveystalon aluekoordinaattorit. Palvelutietoihin liittyviä porrastuksia ja luokituksia tarkistetaan yhdessä alueellisen projektiryhmän kanssa, jotta palvelumäärittelyt olisivat alueesta riippumatta mahdollisimman yhteneväisiä ja johdonmukaisia.

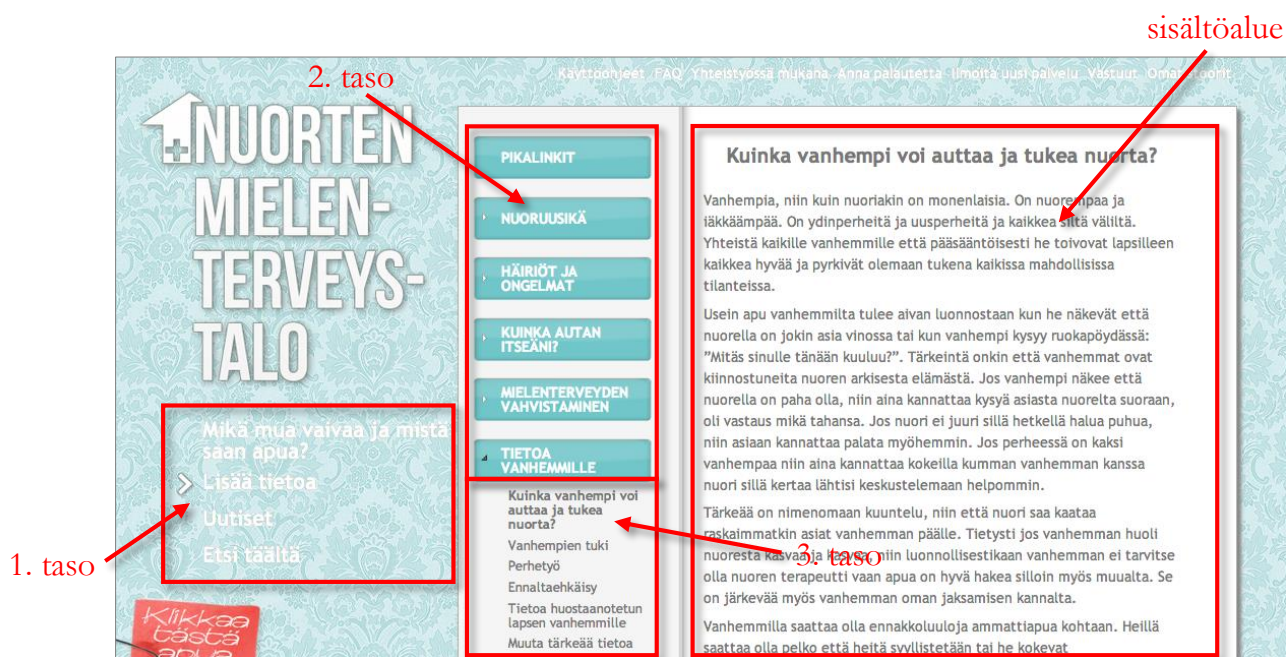
Molempien mielenterveystalojen ajantasaiset ja luotettavat tietosisällöt tarjoavat validia tietoa ongelmista ja oireista, itsehoito-ohjeista, psykiatrisista diagnooseista ja eri hoitokäytännöistä. Helposti löytyvällä, selkokielisellä ja itse haetulla tiedolla pyritään lisäämään myös käyttäjän omaa aktiivisuutta sekä oman terveytensä edistämistä. (Muukka 2014.) Tietosisällöt ovat tuotettu yhteistyössä mielenterveysalan asiantuntijoiden kanssa ja perustuvat tutkittuun tietoon. Osa tietosisällöistä on toteutettuna yhteistyössä mm. Suomen mielenterveysseuran kanssa. Uutta tietosisältöä tuotetaan tasaisin väliajoin. Vanhaa olemassa olevaa sisältöä tarkistetaan säännöllisesti ja päivitetään tarvittaessa. Vanhaa ja arkistoitavaa sisältöä sivustolla ei ole.

Muihin sisältöihin lukeutuvat mm. erilaiset oma-apuohjelmat, linkkilistat sekä vuorovai-  
kutteisit itsearviointimittarit, joiden avulla käyttäjä voi selvittää esimerkiksi masennukseen tai alkoholinkäyttöön liittyvät pistemääränsä ja saada pistemäärän mukaiset suositukset jatkotoimenpiteistä. Lisäksi Nuorten mielenterveystalon puolelta löytyy vertaistukityyppinen Omat stoorit -osio, johon nuoret voivat lähettää omia tarinoitaan nimi-  
merkin turvin.

Video- ja kuvasisältöjä käytetään pääasiassa tekstisisältöjen tukena. Nuorten mielenterveystalon uudessa toteutuksessa kuvia käytetään erityisesti huomion herättäjinä mm. etusivun uuden kuvakarusellin hero area -nostoissa ja sisältösivujen yläosissa. Edellä

mainittujen vahvojen ja huomiota herättävien kuvaelementtien vuoksi muiden kuvasisältöjen käyttöä sivustolla pyritään välttämään. Kuvakaruseellin ohella muita Nuorten mielenterveystalon uusia sisällöllisiä ja toiminnallisia kokonaisuuksia ovat Twitter -julkaisuja hyödyntävä Ajankohtaista -osio sekä vuorovaikutteinen kyselyelementti. Myös sosiaalisen median merkitystä on nostettu uuden toteutuksen sisältösivuilla entistä vahvemmin esiin erillisellä sosiaalisen median jakoliitännäisellä.

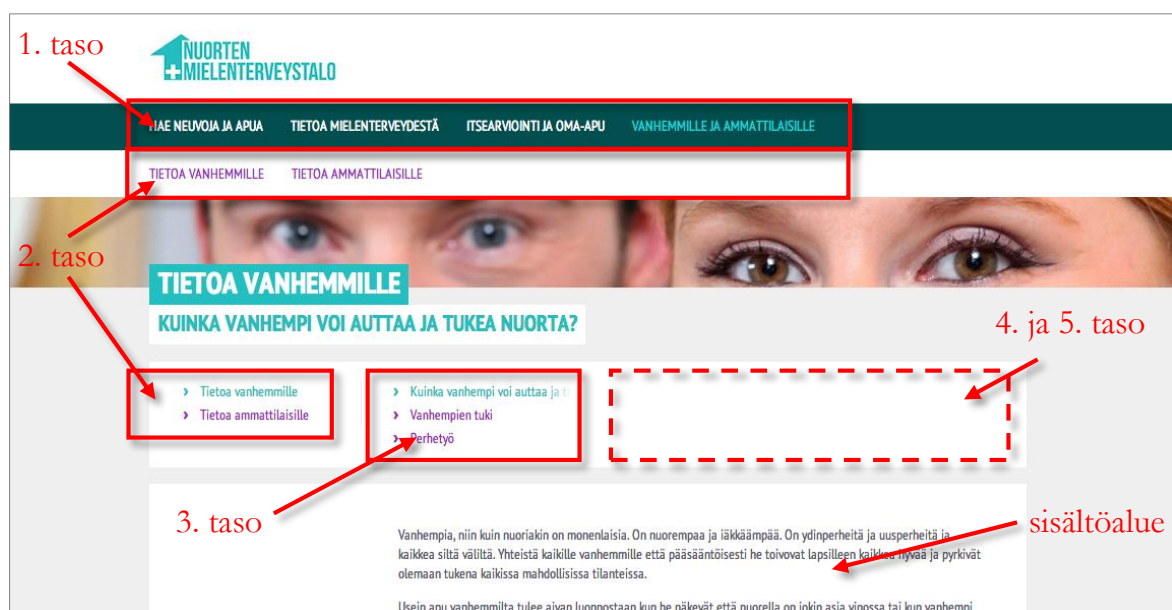
Nuorten mielenterveystalon vanhassa toteutuksessa sivuston päänavigaatorakenteita on kaksi, sivun yläreunassa ja sivun vasemmassa laidassa. Kuviossa 11 on esitelty vanhan toteutuksen sivusto- ja navigaatorakenne tietosisältönäkökulmasta. Käytännössä kaikki tietosisällöt sijaitsevat vasempaan reunaan sijoitetun navigaation Lisää tietoa -otikon alla. Tämän seurauksensa vasta navigaation toinen taso kertoo käyttäjälle minkälaista tietosisältöä sivustolta löytyy, ja periaatteessa vasta kolmas taso näyttää tietosisältöjen varsinaisen otsikkotason.



Kuvio 11. Esimerkki Nuorten mielenterveystalon vanhan toteutuksen sivusto- ja navigaatorakenne tietosisältönäkökulmasta

Uudessa toteutuksessa sivuston tietosisällöt ja sisältöjä tukevat rakenteet on suunniteltu uudelleen. Tavoitteena on ollut nostaa tietosisältöjä paremmin esiin mm. tiivistämällä rakenteita, nostamalla sisältösivuja ylemmäksi ja luokittelemalla tietoa toisella tavalla.

Sivustorakenteeseen tehdyt muutokset näkyvät sivuston selkeämmässä ja informatiivisemmassa navigaatorakenteessa. Navigaatorakenteen kaksi ensimmäistä tasoa on sijoitettu sivun yläreunaan. Käyttäjän liikuttaessa hiirtä ensimmäisen tason navigaation päälle, aukeaa hänelle toisen tason navigaatiovaihtoehdot. Kolmas ja mahdollinen neljäs taso avataan hieman alemmaksi sisältöalueen yläpuolelle. Navigaatioissa on huomioitu mahdollisuus myös viidenteen tasoon, jonka käyttöä pyritään kuitenkin välttämään. Esimerkki uuden toteutuksen sivusto- ja navigaatorakenteesta tietosisältönäkökulmasta on esitetty kuviossa 12.



Kuvio 12. Esimerkki Nuorten mielenterveystalon uuden toteutuksen sivusto- ja navigaatorakenteen tietosisältönäkökulmasta

### 4.3 Visuaalinen suunnittelu

Visuaalisen suunnittelun lähtökohtana on, että kaikki Mielenterveystalon alla tai rinnalla toimivat sivustot ovat selkeitä, intuitiivisia, luottamusta herättäviä, visuaalisesti miellyttäviä ja useampaa kuin yhtä aistikanavaa hyödyntäviä. Lisäksi tavoitteena on ollut, että sivustot ovat käyttäjäkokemukseltaan mukautettavia. Käyttäjäkokemuksen mukautuksella tarkoitetaan esimerkiksi käyttäjän mahdollisuutta valita tietosisältöjen esitystapa joko teksti- tai videomuodossa. (Holi, Stenberg & Syrjäläinen 2007.)

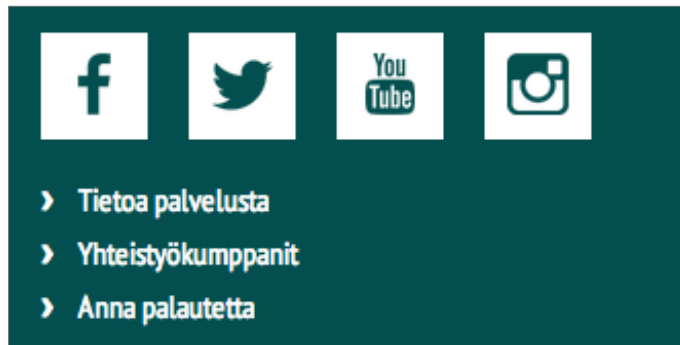
Mielenterveystalon visuaalinen toteutus pohjautuu pitkälti Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin brändin mukanaan tuomaan visuaaliseen ilmeeseen, jonka perusvärimaailmassa korostuvat erityisesti raikas ja ammattimainen turkoosi sekä ilmava ja puhdas valkoinen. Tukiväreinä käytetään määriteltyjä vihreän, sinisen, pinkin ja violetin kirkkaita värisävyjä. Typografian osalta brändi suosii Helvetica Neuea tai Verdanaa, joiden selkeillä leikkauksilla pyritään viestimään luotettavuudesta ja osaamisesta. Tiiviissä ja tehokkaissa nostoissa suositaan Georgia Regularia. (HUS 2013.) Nuorten mielenterveystalon visuaaliseen ilmeeseen on haettu brändin asettamien vaatimusten ja suosituksen lisäksi myös vaikutteita nuoruusikäisten eri arvomaailmoista ja esteettisistä tyyleistä. Suunnittelussa on myös haluttu säilyttää joitakin yhteisiä elementtejä Mielenterveystalon kanssa, jotta palvelut voitaisiin helpommin mieltää kuuluvaksi samaan kokonaisuuteen. Nuorten mielenterveystalon uudessa toteutuksessa HUS-brändiä on tietoisesti siirretty hieman enemmän taka-alalle palvelualueen ulottuessa tänä päivänä myös HUS-alueen ulkopuolelle aina Lapin sairaanhoitopiiriin asti. Tyyllillisellä muutoksella on haluttu viestittää myös muiden sairaanhoitopiirien osallisuutta verkkopalvelun nykyisessä toteutuksessa.

Nuorten mielenterveystalon vanhassa toteutuksessa korostuu ns. skeumorph design -estetiikka, jota kutsutaan myös analogiseksi suunnittelu. Skeumorph designilla viitataan tyyliin, jossa esimerkiksi käyttöliittymiin sisällytetään elementtejä ja tekstuureja, jotka muistuttavat todellisesta elämästä tuttuja objekteja, pintoja tai materiaaleja (Andras 2013). Nuorten mielenterveystalossa vanhassa toteutuksessa skeumorph design näyttyy mm. sivuston taustakuviossa ja korostuselementteinä käytetyissä muistilapuissa, kts. kuvio 13.



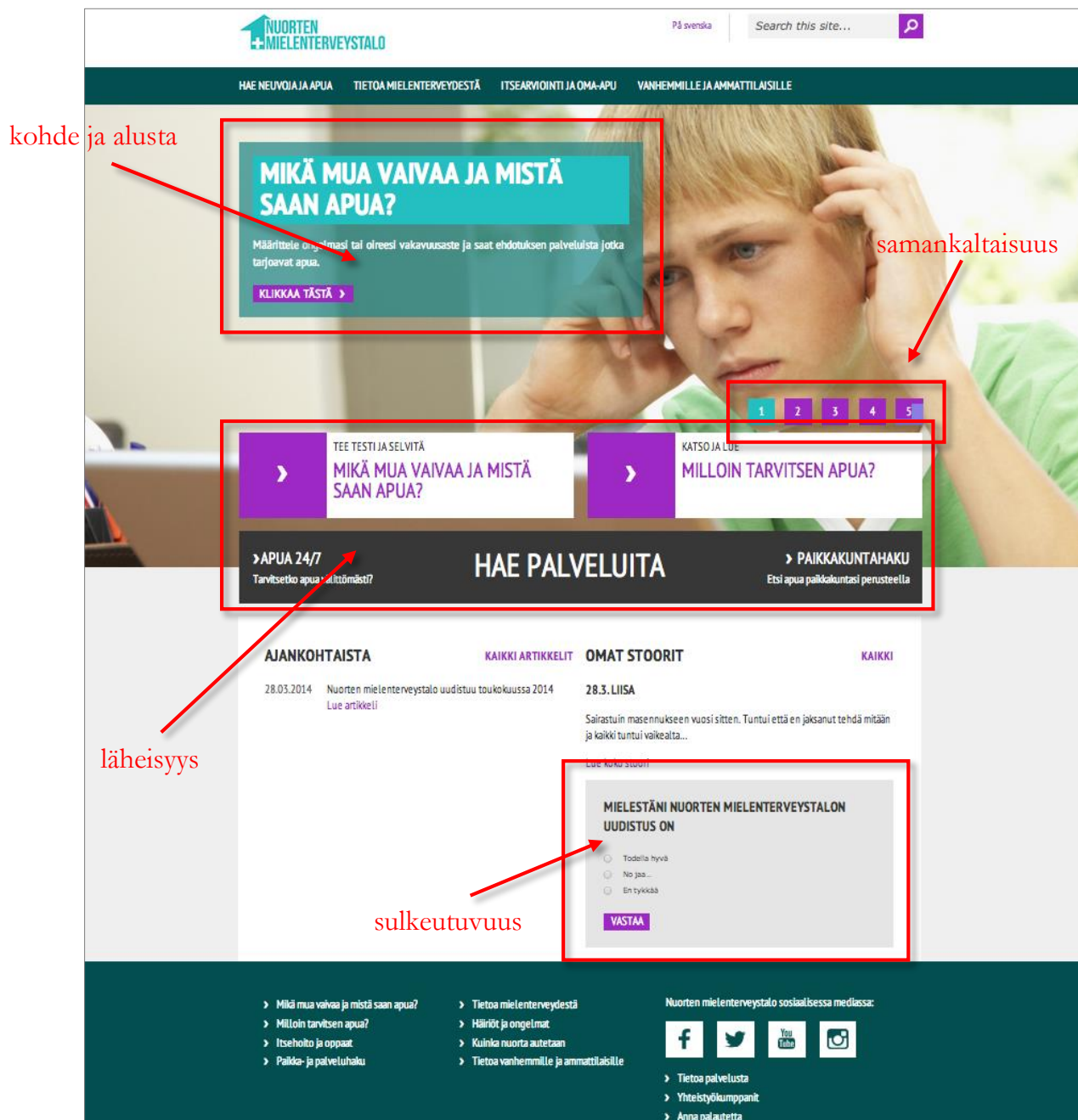
Kuvio 13. Nuorten mielenterveystalon vanhan toteutuksen design estetiikassa on sovellettu ns. skeumorph designia

Nuorten mielenterveystalon uusi toteutus perustuu aiemmin sivustosuunnittelun trendien yhteydessä esiteltyyn flat design -estetiikkaan. Flat design korostaa käyttöliittymän digitaalisuutta ja pyrkii tehostamaan erityisesti visuaalista kommunikaatiota yksinkertaisen ja selkeän suunnitteluestetiikan myötä (Campbell-Dollaghan 2013). Nuorten mielenterveystalon uudessa toteutuksessa käytetty flat design lisää eri sivustoelementtien välistä kontrastia ja edistää näin ollen myös sivuston esteettömyyttä.



Kuvio 14. Nuorten mielenterveystalon uusi toteutus perustuu ns. flat design estetiikkaan, jossa korostuvat yksinkertaiset ja selkeät sivustoelementit

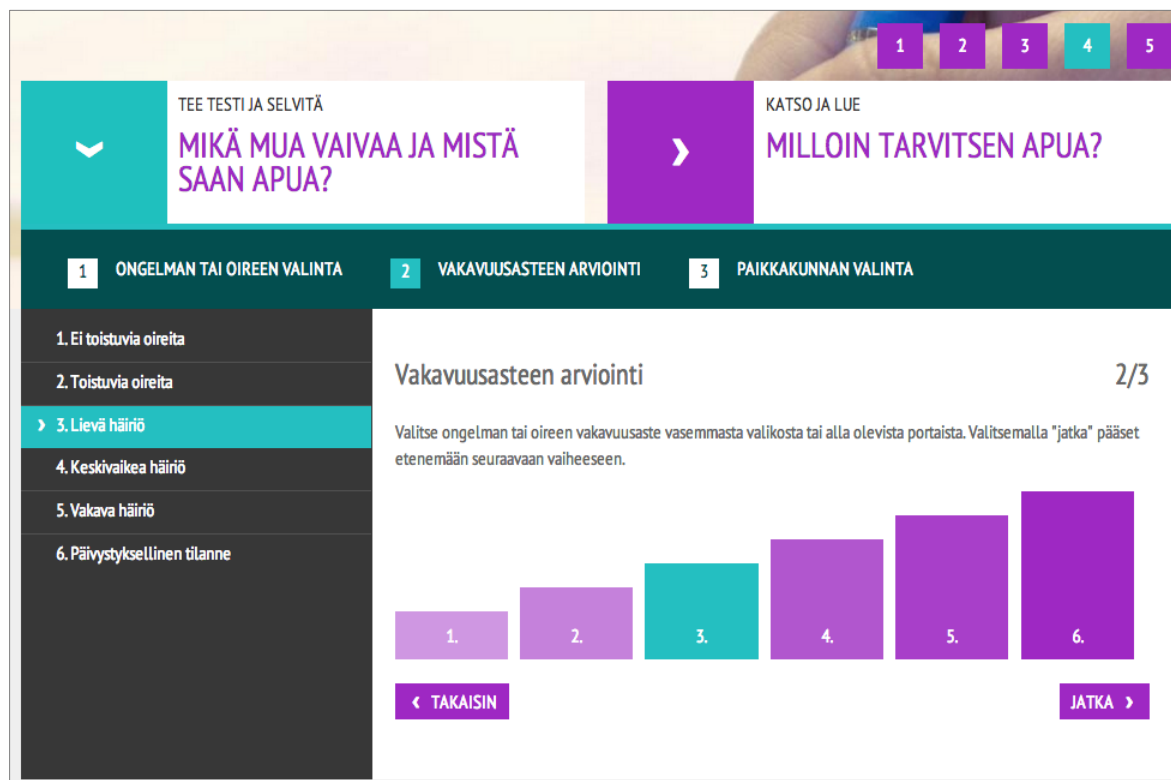
Gestalt -hahmolakien osalta Nuorten mielenterveystalon uudessa toteutuksessa korostuvat erityisesti läheisyyden, samankaltaisuuden, sulkeutuvuuden sekä kohteen ja alustan periaatteet. Hyvänä esimerkkinä eri hahmolaeista toimii sivuston etusivu. Kuvioon 15 on merkitty esimerkit eri hahmolaeista etusivun näkökulmasta. Käytännössä samassa elementissä voidaan käyttää useampaa hahmolakia samanaikaisesti, mm. läheisyys ja samankaltaisuus.



Kuvio 15. Nuorten mielenterveystalon uudessa toteutuksessa hyödynnetään Gestalt -hahmoleikejä monipuolisesti

Uuden toteutuksen värimaailmassa on huomattavasti enemmän kontrastia kuin aiemmin. Perusvärit on lainattu aikaisemman toteutuksen tapaan Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin brändistä, mutta niitä on sovellettu ja mukailtu toisella tavalla. Sivuston perusväreinä ovat tummanvihreä (footer, päänavigaation ensimmäinen taso), turkoosi (otsikot, tehostevärit) ja violetti (korostukset, tehostevärit esimerkiksi linkeissä ja alemmissa navigaatiotasoisissa). Valkoista väriä käytetään erityisesti sivuston reuna- ja si-

sältöalueilla. Värimaailman kontrastisuudella pyritään mm. korostamaan eri sivustoelementtejä, vrt. kohteen ja alustan Gestalt -hahmolaki, ja herättämään käyttäjän huomiota. Kuviossa 16 on kuvattu mm. tehostevärien eri tyylit ja käyttötavat oirenavigaation näkökulmasta.



Kuvio 16. Uuden toteutuksen värimaailmassa on kiinnitetty erityistä huomiota kontrasteihin sekä värien ja eri elementtien erottuvuuteen toisistaan

Uuden toteutuksen typografiassa hyödynnetään ensisijaisesti PT Sans Narrow -kirjasinta, jonka rinnalle on määritelty toissijaisiksi kirjasimiksi Arial, Helvetica ja Sans-Serif. Valitut kirjasimet ovat ns. päätteettömiä Sans-Serif -kirjasimia. Otsikkotekstit näytetään pääsääntöisesti isoilla kirjaimilla.

Kuvien merkitys visuaalisessa suunnittelussa korostuu erityisesti etusivun hero area -kuvakarusellissa sekä sisältösivujen yläosissa. Suunnittelussa on hyödynnetty myös erilaisia flat design -estetiikkaa tukevia yksinkertaisia ikoneita ja symboleja.

Nuorten mielenterveystalon vanha ja uusi toteutus poikkeavat toisistaan huomattavasti sekä perusilmeensä kuin myös joidenkin toiminnallisuksiensa puolesta. Esimerkiksi

palvelun keskeisiin sisältöihin lukeutuvat palveluohjauskokonaisuudet näyttävät ja tuntevat erilaisilta kuin aikaisemmin. Palveluohjauksen ulkonäöllinen muutos voi olla riski vanhojen käyttäjien näkökulmasta, sillä vaikka toimintalogiikka pysyykin ennallaan, saattaa käyttäjänäkökulman prosessi näyttäytyä erilaisena. Käytännössä prosessia on kuitenkin yksinkertaistettu ja eri vaiheita on korostettu paremmin. Koko Mielenterveystalo -palvelukokonaisuuden näkökulmasta muutosta tukee se, että uudistunut palveluneuvonta näyttää samalta sekä täysi-ikäisten Mielenterveystalossa että Nuorten mielen-terveystalossa, ja toimii samojen käyttäjänäkökulman prosessien mukaan.

#### **4.4 Sivuston toteutus**

Molemmat mielen-terveystalot on pyritty lähtökohtaisesti rakentamaan siten, että palvelut mahdollistavat useaa aistikanavaa hyödyntävän viestinnän. Käytännössä tällä tarkoitetaan mm. sitä, että toteutukset tukevat erilaisten multim mediasisältöjen ja sivustoelementtien hyödyntämistä. Lähtökohtana on myös, että palvelut mahdollistavat mukautetun linkityksen muista verkkosovelluksista tai sivustoista. (Holi, Stenberg & Syrjäläinen 2007.)

Toteutusratkaisujen lähtökohtana on toiminut myös se, että palveluiden sisällönhallinta tulee voida toteuttaa selainpohjaisella käyttöliittymällä. Selainpohjaisella käyttöliittymällä haetaan mm. tehokkaan ja hajautetun tiedonhallinnan mahdollistamista. Sisällönhallinnan vaatimuksena on ollut myös mahdollisuus eriyttää käyttöoikeuksia eri käyttäjäryhmille. (Holi, Stenberg & Syrjäläinen 2007.)

Nuorten mielen-terveystalon uusi toteutus perustuu Sharepoint -teknologiaan. Sivusto rakennetaan samalle Sharepoint 2010 -alustalle, jolla myös muut Mielenterveystalo -palvelukokonaisuuden sivustot sijaitsevat. Sharepoint -toteutuksen vahvuutena ovat mm. selainpohjaisuus, sisältöjen ja sivustoelementtien monipuoliset ja helppokäyttöiset hallintamahdollisuudet. Sharepointin etuna on myös mahdollisuus hyödyntää Sharepointin mukautettavaa listarakennetta sivuston eri toiminnallisuuksissa ja niihin kytkeytyvissä tietosisällöissä. Sivusto käyttää Sharepoint -teknologian lisäksi erilaisia JavaScript-, GoogleMaps- ja Twitter -rajapintoja. Multimediaelementit on toteutettu pääsääntöisesti

upotuksilla, jolloin mm. videosisältöjen käyttämä teknologia tulee videosisältöjen palveluntarjoajalta. Nuorten mielenterveystalon kaikki videosisällöt sijaitsevat tällä hetkellä YouTubessa.

Uuden toteutuksen koodipohjassa ja toteutusta varten räätälöidyissä webpart -sivusto-elementeissä on pyritty huomioimaan yhteiset toiminnallisuudet täysi-ikäisten Mielenterveystalon kanssa soveltuvien osien. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että esimerkiksi palveluohjaukseen liittyvät sisältökokonaisuudet hyödyntävät osittain samoja ratkaisuja ja ovat näin ollen aiempaa paremmin rinnastettavissa toisiinsa. Yhteiset sivustoelementit parantavat myös palveluiden kustannustehokkuutta jatkokehitysnäkökulmasta.

Verkkopalvelu on rakennettu käytettäväksi kaikilla yleisimmillä selaimilla. Internet Explorerin osalta vaatimuksena on, että sivusto toimii IE8.0 -versiosta ylöspäin. Safarin osalta tuettuna ovat versiot 5.0 ja ylöspäin. Google Chromelle ja Firefoxille ei ole asetettu versiovaatimuksia. Sivustosta ei toistaiseksi ole luotu erillistä mobiilioptimoitua käyttöliittymää, mutta myös mobiilikäytettävyyttä tullaan arvioimaan toteutuksessa ja testauksessa mm. yleisen käytettävyyden näkökulmasta. Sivuston sisältöalueen leveys on 1024 pikseliä, joka soveltuu käytettäväksi useimmilla selaimilla, myös tablettitietokoneita käytettäessä.

Sivuston toteutuksessa mm. sisällöt, rakenteet ja tyylimäärittelyt on pyritty luomaan siten, että toteutus noudattaisi mahdollisimman hyvin erilaisia suosituksia ja standardeja. Sivuston ulkoasulliset ja rakenteelliset määrittelyt on toteutettu mahdollisimman pitkälle CSS-tyylitiedostojen avulla.

Nuorten mielenterveystalon uuden toteutuksen eri kieliversiot on toteutettu identtisinä rinnakkaissivustoina, jotka mahdollistavat saumattoman siirtymisen eri kieliversioiden välillä. Sivuston hallintanäkymä näytetään edelleen suomenkielisenä.

#### **4.5 Testaus ja hienosäätö**

Nuorten mielenterveystalon uuden toteutuksen testaus perustuu uudistusprojektin vaatimusmäärittelyihin, testaussuunnitelmaan, testitapauksiin ja kehityksen aikana tehtyihin

havaintoihin. Testaus toteutetaan kolmessa eri päävaiheessa, eli kehityksen aikana, johon myös tämän opinnäytetyön kirjoitusajankohta sijoittuu, ennen tuotantoon siirtoa ja tuotantoasennuksen jälkeen. Sivusto on tarkoitus asentaa tuotantoympäristöön hyvissä ajoin, jotta sivuston eri toiminnallisuudet voidaan testata kattavasti lopullisessa ympäristössään ennen julkaisua. Tarkoituksena on pitää vanhaa ja uutta sivustoa tuotannossa hetken aikaa rinnakkain, ja päivittää vasta lopullisen tuotantotestauksen jälkeen sivuston linkitykset ja uudelleen ohjaukset.

Testauksen tavoitteena on varmistaa, että sivusto toimii tarkoituksenmukaisesti ja määrittelyjen mukaan, uudet ja vanhat toiminnallisuudet on asennettu ja konfiguroitu oikein, palvelun ruotsinkielinen sivusto vastaa kauttaaltaan suomenkielistä sivustoa, Mielenterveystalon kanssa yhdistetyt sivustoelementit toimivat molemmissa palveluissa oikein, ja että palvelu on käytettävissä kaikilla tyypillisimmillä käyttötapauksilla. Testauksessa käytetään ns. black box -menetelmää, jossa testitapauksissa on määritelty kohde, annettavat syötteet ja odotetut tulokset.

#### **4.6 Julkaisu ja ylläpito**

Opinnäytetyön kirjoitushetkellä Nuorten mielenterveystalon uutta toteutusta ei ollut vielä julkaistu. Näin ollen opinnäytetyön case -osiossa ei käsitellä sivuston julkaisuun liittyviä toimenpiteitä. Ylläpidon osalta seuraavassa on esitelty yleisiä ylläpidon osa-alueita, joita voidaan soveltaa sekä nykyisessä että uudessa toteutuksessa.

Nuorten mielenterveystalon teknisestä ja sisällöllisestä ylläpidosta ja kehityksestä vastaavat pääsääntöisesti HUS-Tietohallinnon KelNet -hankkeen projektipäälliköt ja sovel-lussuunnittelijat. Mukana on myös erilaisia mielenterveysasioiden sisältöasiantuntijoita. Palveluohjaukseen liittyvien palvelutietojen ylläpidosta vastaavat pääsääntöisesti eri sairaanhoitoalueiden omat aluekoordinaattorit.

Palvelun uudessa toteutuksessa korostuvat aiempaa voimakkaammin erilaiset ajankoh-taiset ja dynaamiset sisällöt, kuten esimerkiksi hero area -kuvakarusellin vaihtuvat sisäl-tönostot, Ajankohtaista -osion Twitter -uutiset sekä etusivun oikeasta alakulmasta löy-

tyvät vaihtuvat kyselyt ja gallupit. Myös Omat stoorit -osion merkitystä on tarkoitus korostaa jatkossa. Suurin osa sivuston sisällöistä on staattista tietosisältöä, joka voi pysyä pitkään muuttumattomana. Näin ollen palvelun ajankohtaisuus näyttäytyy ajantasaisen palvelutietojen ohella ensisijaisesti uusien sivustoelementtien kautta, joita tulee pystyä pitämään tuoreina, mielenkiintoisina ja ajankohtaisina.

Ajankohtaisten ja dynaamisten sisältöjen ohella myös kieliversioiden ylläpitoon ja yhdenmukaisuuteen tulisi kiinnittää huomiota. Täysi-ikäisten Mielenterveystalossa, jonka ruotsinkielinen rinnakkaissivusto on jo toiminut pidempään, ylläpito on ratkaistu ns. käännöslistoilla. Listojen avulla suomenkieliseen versioon tehdyt muutokset on voitu käännättää ruotsinkielelle ja syöttää jälkikäteen ruotsinkieliselle sivustolle. Ongelmana käännöslistojen käytössä on kuitenkin se, että kieliversiot ovat harvoin täysin synkronoituina keskenään.

#### 4.7 Jatkokehitysehdotuksia

Nuorten mielenterveystalon jatkokehitysehdotukset perustuvat liitteessä 1 esiteltyyn webstandardien tarkistuslistaan. Jatkokehitysehdotuksissa on huomioitu myös joitakin näkökulmia sivostosuunnittelun perusteista ja trendeistä.

Seuraavassa on pisteytetty ja analysoitu Nuorten mielenterveystalon uutta toteutusta webstandardien tarkistuslistan mukaan. Pisteet on annettu seuraavasti: Selkeästä puutteesta on vähennetty yksi piste ja mahdollisesta riskistä puolikas piste. Tuloksissa on kuitenkin syytä huomioida, että tarkistuslista on käyty läpi sivuston testausvaiheessa noin kuukausi ennen sivuston julkaisua. Näin ollen osa standardipoikkeamista tai -riskeistä on saattanut tulla korjatuksi ennen sivuston siirtämistä tuotantoon.

Taulukko 1

1. Koodin laatu Poikkeama: Dokumenttityyppejä ei ole määritelty, - 1 piste Poikkeama: Lähdekoodin validointi, - 1 piste Riski: Linkkien toimivuus, - 0,5 pistettä	7,5 / 10
2. Sisällön ja esitystavan erottaminen toisistaan Riski: Kuvien määrittely tyylitiedostossa, - 0,5 pistettä	1,5 / 2

<p>3. Esteettömyys käyttäjänäkökulmasta</p> <p>Poikkeama: Kuvien vaihtoehtoiset kuvaukset, - 1 piste</p> <p>Poikkeama: Linkkien vaihtoehtoiset kuvaukset, - 1 piste</p> <p>Poikkeama: Sivuston ulkoasun eheys kirjasinkokoa kasvatettaessa, - 1 piste</p> <p>Poikkeama: Pudotusvalikoiden/navigaation responsiivisuus, - 1 piste</p>	6 / 10
<p>4. Esteettömyys laitenäkökulmasta</p> <p>Poikkeama: Sivuston kattavat ja yksityiskohtaiset metatiedot, - 1 piste</p> <p>Riski: Sivusto on käytettävissä mobiililaitteilla, - 0,5 pistettä</p> <p>Riski: Sivuston on käytettävissä erikokoisilla selainikkunoilla, - 0,5 pistettä</p>	6 / 8
<p>5. Peruskäytettävyys</p> <p>Poikkeama: Sivuston selkeä visuaalinen hierarkia, - 1 piste</p> <p>Poikkeama: Vierailut ja vierailemattomat linkit erottuvat toisistaan, - 1 piste</p> <p>Riski: Sivustolla käytetään johdonmukaista kieltä, - 0,5 pistettä</p> <p>Riski: Sivustolla on helposti löydettävissä oleva sivustokartta, - 0,5 pistettä</p>	6 / 9
<p>6. Sivuston hallinta</p> <p>Poikkeama: Sivustolla on selkeä ja asiallinen 404-virhesivu, - 1 piste</p> <p>Riski: Sivusto käyttää käyttäjystävällisiä URL-osoitteita, - 0,5 pistettä</p>	2,5 / 4

## 1. Koodin laatu

Selkeimmät koodin laadun läpikäynnin yhteydessä esiin nousseet poikkeamat liittyivät sivuston lähdekoodin validointiin sekä siihen, että sivustolle ei ollut määritelty dokumenttityyppejä. Sivuston dokumenttityypin määrittely vaikuttaa mm. siihen, mitä standardia vasten validaattorit lähdekoodia tarkistavat (Heikniemi). Toisaalta useiden lähteiden mukaan (Degeronimi 2010; Drisgill 2009) useimmat SharePoint 2010 -versiolla luodut julkaisusivustot eivät läpäise useimpia validaattoreita edes oikeaoppisesti määritellyn dokumenttityypin kanssa. Näin ollen validointi voi olla Sharepoint 2010 -pohjaisissa toteutuksissa hyvin hankalaa. W3C Markup Validation Servicellä validoituna Nuorten mielenterveystalon uuden toteutuksen etusivun testiversio tuotti 381 virhettä ja 7 varoitusta. Suurin osa virheistä johtui erilaisten tyylimuotoiluun liittyvien attribuuttien sisällyttäminen suoraan HTML-koodin CSS-tyylitiedoston sijaan. Tyypillisimmät HTML-koodiin sisällytetyt muotoiluattribuutit olivat mm. kuva- ja taulukkoelementtien erilaiset border- ja padding -attribuutit. Lähdekoodissa oli myös paljon turhia p-elementtejä ilman joko aloittavaa tai sulkevaa vastinparia. Validaattorin tuottamissa tuloksissa saattaa korostua myös dokumenttityypin määrittelyn puuttuminen ja tästä johtuva virheellinen vertailukohde.

Riskitekijöiksi voidaan luokitella sivuston linkit ja niiden toimivuuden varmistaminen. Verkkopalvelun portaaliluonteisen toiminta-ajatuksen myötä palvelu sisältää hyvin paljon linkkejä kolmannen osapuolen palveluihin ja tietosisältöihin. Palveluohjaukseen liittyvät linkit on määritelty Sharepointin listarakenteissa, jolloin niiden toimivuus voidaan tarkistaa erilaisten tarkistusskriptien avulla. Sivuston tietosisältöihin upotetut linkitykset voidaan kuitenkin luokitella riskeiksi, sillä niiden toimivuuden tarkistaminen joudutaan usein toteuttamaan manuaalisesti joko käymällä linkit läpi itse tai käyttämällä lähdekoodi erillisen linkkivalidaattorin läpi.

## 2. Sisällön ja esitystavan erottaminen toisistaan

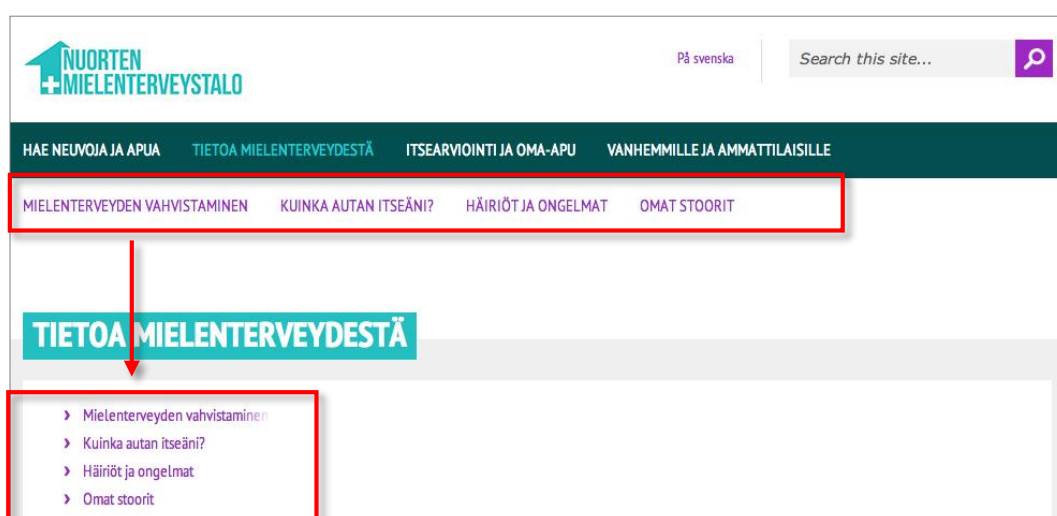
Sisällön ja esitystavan erottaminen toisistaan on huomioitu toteutuksessa varsin hyvin panostamalla mm. tyylitiedostojen monipuoliseen ja kokonaisvaltaiseen hyödyntämiseen. Riskiksi nousevat kuitenkin sivuston sisältösivut, joiden sisältöjä on vaikea ennakoita etukäteen. Peruskäytössä jokainen sisältösivu noudattaa samoja tyylimäärittelyjä. Jos sivusta halutaan kuitenkin yksilöllisempi, joka poikkeaa sivuston yleisilmeestä, joudutaan sivua varten luomaan oma tyylitiedosto. Tyylitiedostoa voidaan periaatteessa hyödyntää myös muilla sivuilla, mutta tyylitiedostoon tulee viitata jokaisella sivulla erikseen. Tämä saattaa aiheuttaa ylläpidollisia haasteita, jos yksilöllisten tyylitiedostojen tarve lisääntyy tulevaisuudessa.

## 3. Esteettömyys käyttäjänäkökulmasta

Sivuston suurimmat kehityskohteet liittyvät sivuston esteettömyyteen. Suurin osa puutteista voidaan korjata helposti määrittelemällä sivun sisältöjen oheen tarvittavia metatietoja. Tarkistuslistan läpikäyntihetkellä vain muutamaan sivuston kuvaan oli määritelty vaihtoehtoiset tekstit. Näin ollen esimerkiksi apuvälineteknologioita käytettäessä käyttäjälle ei kyeta kertomaan kuvien sisältöjä tarpeeksi selkeästi. Sama poikkeama esiintyy myös sivuston linkeissä, joille olisi syytä määritellä riittävät kuvaukset, joissa käyttäjälle kerrotaan mm. jos käyttäjä ohjataan kolmannen osapuolen sivustolle.

Sivuston kirjasinmäärittely sallii kirjasinkoon kasvattamisen selaimen asetuksia muuttamalla. Sivuston rakenteet joustavat tiettyyn pisteeseen asti, mutta kirjasinta tarpeeksi suureksi skaalattaessa sivuston elementit asettuvat toistensa päälle ja estävät esimerkiksi alemman elementin linkkien klikkaamisen. Näin ollen kirjasinmäärittelyssä tulisi huomioida myös kirjasimen suurin mahdollinen koko, jotta käytettävyys olisi turvattu myös suuremmilla kirjasimilla.

Myös sivuston navigaatorakenne saattaa muodostua ongelmaksi esteettömyysnäkökulmasta tarkasteltuna. Tarkistuslistan läpikäyntihetkellä sivuston yläreunan päänavigaatio toimii mouse over -periaatteella, eli navigaation toinen taso näytetään käyttäjälle tämän liikuttaessa kohdistinta ensimmäisen navigaatiotason päälle. Ensimmäistä tasoa on mahdollista myös klikata, jolloin käyttäjälle avataan kuviossa 17 esitetty vaihtoehtoinen sisältösivu, jonka yläpuolella toisen tason navigaatio näytetään staattisena toteutuksena. Jos käyttäjä kuitenkin haluaa ensisijaisesti käyttää päänavigaatorakennetta, vaaditaan käyttäjältä valikossa liikkumiseen kohtuullisen harjaantunutta hienomotoriikkaa. Mahdollisia ongelmatilanteita on pyritty ehkäisemään lisäämällä navigaation sulkeutumisaikaa, mutta valikossa liikkuessa on silti mahdollista tehdä virheellisiä valintoja jos käyttäjällä on hienomotorisia haasteita liittyen kohdistimen liikuttamiseen. Yhtenä ratkaisuvaihtoehtona on poistaa mouse over -toiminto ja tehdä ensimmäisestä navigaatiotasosta klikattava siten, että vaihtoehdoisen sisältösivunavigaation sijaan käyttäjälle avataan toisen tason navigaatio suoraan päänavigaatioissa.



Kuvio 17. Päänavigaation kaksi ensimmäistä navigaatiotasoa ja toisen tason vaihtoehtoinen sisältösivunavigaatio

Webstandardien tarkistuslistan ulkopuolelta yhdeksi sivuston käyttäjänäkökulman esteettömyyden kehittämiskohteeksi voidaan nostaa myös teksti- ja videosisältöjen välinen suhde. Alkuperäisessä Mielenterveystalon määrittelydokumentissa (Holi, Stenberg & Syrjäläinen 2007) yhdeksi toiminnalliseksi vaatimukseksi nostettiin, että sivuston videosisällöt tukevat tekstisisältöjä, mutta ne myös toimivat vaihtoehtoisina esitysmuotoina. Täysi-ikäisten Mielenterveystalon puolella saman sisältöisiä teksti- ja videosisältöjä käytetään hyvin laajasti, aina etusivun Tervetuloa -videosta ja -tekstistä oirenavigaation sisältämiin oirekuvauksiin. Nuorten mielenterveystalossa videosisällöt tukevat tekstisisältöjä, mutta koska videosisältöjä ei ole litteroitu tekstimuotoisina oheen, eivät ne toimi käytännössä vaihtoehtoisina esitysmuotoina.

#### 4. Esteettömyys laitenäkökulmasta

Laitenäkökulman esteettömyyden tarkistuksen yhteydessä selkeimmät poikkeamat liittyivät sivuston käytettävyyteen ja skaalautuvuuteen erikokoisilla selainikkunoilla sekä mobiililaitteilla. Nuorten mielenterveystalon uudessa toteutuksessa mobiilikäytettävyys jätettiin tietoisesti tuleviin kehittämissuunnitelmiin. Suunnittelussa ja toteutuksessa huomioitiin kuitenkin yleinen käytettävyys ja jatkokehitysmahdollisuudet vaikka varsinaista mobiilioptimointia käyttöliittymää ei toteutettu. Sivuston sivustoalueen kiinteä leveys on 1024 pikseliä selainkoosta riippumatta. Käytännössä sivustoa toimii hyvin millä tahansa selain- ja näyttökoolla, mutta tällöin sivua tai näyttöä tulee vierittää sekä pystyettä vaakasuunnassa. Täysi-ikäisille suunnattuun Mielenterveystaloon toteutettiin vuodenvaihteessa 2013 - 2014 responsiivinen mobiilikäyttöliittymä, joka mahdollistaa sivuston saumattoman käytön näyttökoosta riippumatta. Vastaavanlainen toteutus soveltuisi hyvin myös Nuorten mielenterveystaloon, jolloin mm. sivuston flat design -estetiikka korostuisi yleisen visuaalisuuden lisäksi myös sivuston käytettävyydessä.

Käyttäjänäkökulman esteettömyyden yhteydessä esille nousivat mm. kuvien ja linkkien metatietojen puutteet. Metatiedot nousevat esille myös laitenäkökulman esteettömyydessä. Käytännössä suurin osa ns. laiteriippuvaisista metatiedoista on huomioitu lähdekoodissa, mutta sisältöjen osalta metatietoihin tulisi kiinnittää enemmän huomiota.

Kattavat ja monipuoliset metatiedot lisäävät sivuston esteettömyyttä ja näkyvyyttä mm. hakukonenostoissa.

## 5. Peruskäytettävyys

Peruskäytettävyuden osalta esille nousee erityisesti sivustohierarkian visuaalinen hahmottaminen. Nuorten mielenterveystalossa on paljon tietosisältöä, jota on pyritty uudessa toteutuksessa nostamaan paremmin esille. Osa sisällöistä ulottuu kuitenkin aina neljännelle hierarkiatasolle asti, jolloin erityisesti viimeisen hierarkiataason sisältöjen hahmottaminen voi olla vaikeaa. Käytännössä syvemmällä hierarkiassa sijaitsevia tärkeimpiä sisältökokonaisuuksia on pyritty nostamaan mm. sivuston etusivun hero arean kuvakarusellilla sekä sivuston footeriin sijoitetuilla pikalinkeillä. Sisältöjen hahmottamista voisi auttaa erillinen sivustokartta.

Sivuston sisältäessä paljon useiden eri tahojen ja toimijoiden tuottamaa tekstisisältöä, on riskinä, että sisällöt poikkeavat tyylillisesti toisistaan. Käytännössä kaikki sivustolla julkaistava sisältö on ammattilaisten julkaisemaa ja näin ollen asianmukaista, mutta jotta sivusto olisi mahdollisimman johdonmukainen, tulisi sisältöjulkaisua varten luoda selkeät kirjalliset ohjeet. Julkaisuohjeissa olisi hyvä ottaa huomioon mm. eri otsikkotasot ja niiden merkitykset, leipätekstin asetelut ja muotoilut, sekä linkkien tai nostojen tyylit ja sijainnit sivulla. Myös kuvien ja muiden sisältöjen käyttöön olisi hyvä laatia yhteiset toimintaohjeet. Toimintaohjeissa tulisi huomioida myös metatiedot ja vaihtoehtoiset kuva- ja sisältökuvaukset. Sisällön visuaalista yhdenmukaisuutta edistää se, että uusi toteutus vaatii käyttäjää muotoilemaan tekstisisällöt aina valmiiksi annetuilla tyyleillä tai muuten sisältösivun ei asemoidu oikein.

Sivuston linkit on toteutettu siten, että ne istuvat muotoiluiltaan sivuston muuhun ilmeeseen. Linkit esitetään violetin värisinä huolimatta siitä, onko linkki vierailematon vai vierailtu. Linkkejä ei ole alleviivattu. Tässä opinnäytetyössä apuna käytetyssä webstandardien tarkistuslistassa korostetaan, että vierailtujen linkkien tulisi erottua selkeästi vierailemattomista. Lisäksi luvussa 2 sivustosunnittelun perusteissa huomioitiin, että sivuston peruselementtien ja muotoilujen tulisi suositusten mukaan näyttää tutuilta,

esimerkkinä linkkien ulkoasuun liittyvät muotoilut. Toisaalta Nuorten mielenterveystalon uudessa toteutuksessa käytetään violettia väriä linkeissä ja navigaatorakenteissa kauttaaltaan. Näin ollen sivusto toimii standardi- ja sivustosuunnittelupoikkeamastaan huolimatta kauttaaltaan yhteneväisesti ja johdonmukaisesti. Jatkokehitysehdotuksena mainittakoon, että linkkien muotoiluissa olisi jatkossa syytä huomioida myös vierailut linkit hienovaraisella muotoilumuutoksella tai -korostuksella.

Tarkistuslistan ulkopuolisista kehittämiskohteista voidaan nostaa esille mm. kohderyhmän osallisuus palvelun kehittämisessä. Nuorten mielenterveystalon uuden toteutuksen yhteydessä kohderyhmän edustajia voitaisiin hyödyntää erityisesti testausvaiheessa, jolloin sivuston sisällöt, rakenteet ja logiikka tulisi testatuiksi todellisen loppukäyttäjän näkökulmasta.

Sivustosuunnittelun trendien näkökulmasta Nuorten mielenterveystalo voisi hyötyä tulevaisuudessa myös tarinankerrontaratkaisuksista, jotka omalta osaltaan elävöittäisivät eikriittisiä tietosisältöjä. Monimutkaisiin ratkaisuihin ei kannata panostaa, mutta kevyt ja suunnitelmallinen vaiheistus sisältösivuilla tarinankerronnan keinoin voisi lisätä joidenkin sisältöjen puoleensavetävyttä.

## 6. Sivuston hallinta

Sivuston hallintaan liittyvä standardipoikkeama liittyy sivuston 404-virhesivuun. 404-virhesivu näytetään jos käyttäjä pyytää sivua, jota ei ole olemassa tai sitä ei muusta syystä pystytä näyttämään (Microsoft 2014). Verkkosivustolle on suositeltavaa luoda oma muokattu virhesivu, joka ohjaa käyttäjää sivustolla eteenpäin 404-standardisivua paremmin.

Sivusto käyttää Sharepointin oletustyylin mukaisia URL-osoitteita, jossa näytetään jokainen alisivusto, kunnes lopulta saavutetaan viimeisen alisivuston Pages -hakemistossa sijaitsevalle aspx -sivulle, esimerkkinä [www.mielenterveystalo.fi/nuoret/vanhemmille\\_ammattilaisille/tietoa\\_ammattilaisille/psykoterapia/Pages/kelan\\_psykoterapeuttihaku.aspx](http://www.mielenterveystalo.fi/nuoret/vanhemmille_ammattilaisille/tietoa_ammattilaisille/psykoterapia/Pages/kelan_psykoterapeuttihaku.aspx). Periaatteessa sivuston perus-URL ei ole mahdoton,

jonka vuoksi webstandareja arvioitaessa URL-osoitteita ei laskettu standardipoikkeamaksi. URL-osoitteet nostetaan kuitenkin esille riskinä, sillä on kiinni nimeämiskäytännöistä, kuinka monimutkaisiksi osoitteet jatkossa muodostuvat. Täysi-ikäisten Mielen-terveystalon puolella käyttöön on otettu uudelleen ohjaavat URL-osoitteet, joiden myötä esimerkiksi osoite [www.mielenterveystalo.fi/aikuiset/itsehoito-ja-opaat/itsehoito/juomisen\\_hallinnan\\_opas/Pages/default.aspx](http://www.mielenterveystalo.fi/aikuiset/itsehoito-ja-opaat/itsehoito/juomisen_hallinnan_opas/Pages/default.aspx) on saatu lyhennettyä muotoon [www.mielenterveystalo.fi/juomisenhallinnanopas](http://www.mielenterveystalo.fi/juomisenhallinnanopas). Samankaltainen uudelleen ohjaus on syytä ottaa käyttöön myös Nuorten mielen-terveystalon uudessa toteutuksessa, jotta mm. suosituimmat ja ulospäin markkinoitavat sisältökokonaisuudet olisivat helpommin saavutettavissa.

## 5 Yhteenveto

### 5.1 Johtopäätökset

Kiinnostavan, huomiota herättävän ja ajankohtaisen verkkopalvelun taustalla on hyvin määritelty ja käyttäjän tarpeiden mukaan suunniteltu verkkosivusto. Yksityiskohtaisen määrittelyvaiheen merkitys verkkopalvelun sivustosunnittelussa on huomattava, sillä määrittelyt luovat pohjan koko sivostosunnitteluprojektille – myös ylläpidon ja jatkokehityksen näkökulmasta. Parhaat tulokset saavutetaan kun suunnittelun eri vaiheissa hyödynnetään kohderyhmän edustajia ja heidän näkemyksiään.

Verkkopalvelun kiinnostavuutta voidaan lisätä mm. siistillä ja jäsenneyllä ulkoasulla, joka korostaa sivuston tärkeimpiä sisältöalueita ja helpottaa omalta osaltaan ydinsisältöjen nopeaa silmäilemistä. Myös sivuston rakenteeseen, sisältöjen luokitteluun ja sivustolla liikkumiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Sivostosunnittelun trendien näkökulmasta verkkopalvelun kiinnostavuutta voidaan lisätä mm. huomioimalla sivuston mobiilikäytettävyys ja mukautumiskyky. Myös yksinkertaisella, pelkistetyllä ja hyvin huolitellulla ulko-asulla on oma vaikutuksensa siihen, kuinka kiinnostavana palvelua pidetään visuaalisen ilmeensä puolesta. Kiinnostavuutta lisäävät myös pienet visuaaliset tehosteet, jotka voivat liittyä mm. eri kirjasinten rohkeaan yhdistelyyn tai käyttöliittymään sisällytettyihin mikrotehosteisiin.

Käyttäjän huomiota voidaan herätellä mm. erilaisilla kuva- ja videosisällöillä, joiden tulisi kuitenkin tuoda samaan aikaan myös jotain lisäarvoa sivuston muille sisällöille. Suunnittelussa ja toteutuksessa voidaan käyttää apuna erilaisia visuaalisen suunnittelun peruseriaatteita eli hahmolakeja, jotka perustuvat visuaalisen havainnointiin. Yleisen ulkoasun osalta on tärkeää, että verkkopalvelu on kauttaaltaan yhteneväinen ja johdonmukainen. Ulkoasun rooli on usein kaikista merkittävin käyttäjän muodostaessa ensivaikutelmaa palvelusta ja palveluntarjoajasta.

Sivostosuunnittelun trendien näkökulmasta suosituimpina huomion herättäjinä toimivat tällä hetkellä erilaiset hero areat, jotka parhaimmillaan viestittävät koko sivuston perusidean yhden kuvan välityksellä. Käyttäjän huomiota herätellään usein myös erilaisten videotaustakuvien tai vuorovaikutteisten infograafien avulla. Sivustoilla hyödynnetään paljon myös tarinankerrontaa viestinnän tehokeinona.

Verkkopalvelun ajankohtaisuus voidaan turvata hyvin suunnitellun ja tehokkaasti jalkautetun ylläpitosuunnitelman myötä. Ajankohtaisuutta voidaan edistää mm. erilaisilla dynaamisilla sivustoelementeillä ja sosiaalisen median integraatiolla.

Keväällä 2014 julkaistavan Nuorten mielenterveystalon uusi toteutus toimii hyvänä esimerkkinä siitä, kuinka verkkopalvelun kehittämisessä voidaan hyödyntää monipuolisesti erilaisia hyväksi havaittuja sivostosuunnittelun perusteita ja ajankohtaisia trendejä. Toteutuksen lähestymistapa on tuore, nuorekas ja rohkea, mutta samaan aikaan myös uskollinen muille Mielenterveystalo -palvelukokonaisuuden tuotteille. Suunnittelussa ja toteutuksessa on huomioitu eri kohderyhmien sekä tuottajaorganisaation asettamat erityispiirteet, tarpeet ja vaatimukset.

Nuorten mielenterveystalon uudessa toteutuksessa on nostettu sen tärkeimmät sisältökokonaisuudet lähemmäksi käyttäjää. Sisällöt ovat sopivan pituisia, hyvin jäsenneiltyjä ja selkeä otsikkotason rakenne edesauttaa nopeaa silmäilyä. Sivustolle on myös luotu kokonaan uusia toiminnallisuuksia, jotka omalta osaltaan lisäävät sivuston ajankohtaisuutta ja vetovoimaisuutta. Sisältöjen korostus näkyy erityisesti etusivun sivustoelementeissä, jotka mm. erottavat palveluohjauksen muista sivun sisällöistä selkeästi omaksi kokonaisuudekseen. Sisältöjä on korostettu myös etusivun kuvakarusellin nostoilla sekä sivuston footeriin sijoitetuilla pikasiirtymälinkeillä. Sisältöjen nostaminen suoraan etusivulle erilaisin nosto- ja korostuskeinoin lisää käyttäjän mahdollisuuksia löytää helposti etsimänsä sisällöt – tai ylipäättään kiinnostua sivuston tarjonnasta.

Palvelun uudessa ulkoasussa on vahvoja vaikutteita sivostosuunnittelun nykytrendeistä. Selkeimmät vaikutteet näkyvät sivuston flat design -tyylissä ja sen tuomassa kontrastisuudessa sekä etusivun erilaisissa dynaamisissa sivustoelementeissä. Etusivun sivus-

toelementeistä kaikista vaikuttavin ja huomiota herättävin on sivun hero area ja sen yhteyteen rakennettu kuvakaruselli. Hero area -kuvakaruselli toimii koko sivun keskipisteinä ja sen avulla nostetaan erilaisia sisältökokonaisuuksia paremmin esille.

Uuden toteutuksen ajankohtaisuus on huomioitu mm. etusivun Ajankohtaista -osion Twitter -uutisilla, kuvakarusellin vaihtuvilla sisältönostoilla sekä erilaisilla ajankohtaisilla kyselyillä ja gallupeilla.

Palvelun kehittämiskohteet liittyvät ensisijaisesti sivuston esteettömyyteen ja mukautuvuuteen. Ensisijaisia kehittämiskohteita ovat mm. eri sisältöjen metatietojen monipuolistaminen, tietosisältöjen vaihtoehtoiset esittämistavat sekä rakenteiden skaalautuvuuden huomioiminen. Toissijaiset kehittämiskohteet liittyvät joidenkin tietosisältöjen elävöittämiseen erilaisin visuaalisin, dynaamisoin tai vuorovaikutteisoin keinoin.

## **5.2 Oma oppiminen**

Heti alkuun mainittakoon, että tämä opinnäytetyö poikkeaa huomattavasti alkuperäisestä opinnäytetyösuunnitelmasta – ja hyvä niin. Alkuperäinen suunnitelma oli hyvin laaja, jota noudattamalla opinnäytetyöstä olisi saattanut muodostua varsin epäjohdonmukainen ja hajanainen pintaraapaisu. Alkuperäisen suunnitelman mukaan opinnäytetyössä olisi otettu kantaa aina lähdekoodin yksityiskohtaisesta rakenteesta webanalytiikan tehostamiseen. Jo tiedonkeruuvaiheesta lähtien kävi kuitenkin hyvin selväksi, että sisältöjä tulee pystyä rajaamaan, ja että työn tulee pohjautua vain yhteen tai kahteen keskeiseen teemaan.

Opinnäytetyön ensimmäisessä versiossa erityisesti sivustosuunnittelun perusteita käsittelevät luvut ja niiden rakenteet olivat hyvin rikkonaiset. Sisällöt eivät edenneet loogisesti ja tietoa oli hajautettu useiksi porrasteisiksi alaluvuiksi. Työ ei yksinkertaisesti edennyt, sillä olihan sivustosuunnittelun perusteita käsittelevän luvun tarkoitus toimia opinnäytetyön tärkeimmän viitekehyksen pohjana.

Rakenneongelmien aikoihin eräs ystäväni totesi, että yksi opinnäytetyön oleellisimmista kehitystehtävistä opiskelijan kannalta on oppia sietämään keskeneräisyyttä. Hyväksyä

tulee myös se, että työn lopullista lopputulosta ei voi koskaan ennakoida etukäteen. Keskeneräisyyden sietämisen opettelua kesti pitkään, mutta onneksi sitkeällä ja määrätietoisella asenteella – sekä hyvällä ohjauksella – rikkonaisuudesta, keskeneräisyydestä ja epätietoisuudesta muodostui pikkuhiljaa jäsennettyä ja valmista lopputulosta, jonka perusteella oli hyvä lähteä rakentamaan muita sisältöjä.

Sisältöjensä osalta koko opinnäytetyö oli yksi hyvin suuri oppimiskokonaisuus, sillä tietoni ja taitoni sivustosuunnittelusta olivat lähtökohtaisesti hyvin rajalliset. Aihe on kuitenkin aina kiinnostanut, erityisesti sivustosuunnittelun trendinäkökulma, ja koska opinnäytetyön suunnittelun aikoihin pääsin seuraamaan läheltä Nuorten mielenterveystalon uuden toteutuksen määrittely- ja toteutusvaihetta, päätin yhdistää edellä mainitut yhdeksi toisiaan tukevaksi case-kokonaisuudeksi.

Yksi suurimmista opinnäytetyön sisällöllisistä haasteista oli, että sivustosuunnitteluprosessille ei tahtonut löytyä yhdenmukaista mallia. Mielenpitoita ja näkemyksiä löytyi useita, jotka eivät kuitenkaan olleet aivan linjassa muiden kanssa. Lopulta löytyi kuitenkin tämän opinnäytetyön tärkeimpänä viitekehyksenä käytetty koko sivustosuunnittelun elinkaaren huomioiva Texasin yliopiston prosessimääritelmä, jonka varaan työ oli helppo rakentaa, ja jonka myötä sivustosuunnittelun eri näkökulmia oli luontevaa lähteä tarkastelemaan.

Opinnäytetyön trendiosio on tämän opinnäytetyön kaikista ajankohtaisinta antia, jota voidaan hyödyntää helposti myös toimeksiantajan lisäksi muissa sivustosuunnitteluhankkeissa ja -projekteissa. Trendiosiota olisi tosin voitu käsitellä hieman syvällisemmin, mutta antanee jo tällaisenaan hyvän kuvan siitä, missä sivustosuunnittelun saralla mennään tänä päivänä.

Tutkimusosion osalta opinnäytetyö poikkeaa alkuperäisistä suunnitelmista ehkä kaikista eniten. Alkuperäisen suunnitelman mukaan opinnäytetyössä oli tarkoitus käsitellä sekä täysi-ikäisille suunnattua Mielenterveystaloa että Nuorten mielenterveystaloa, niin vanhaa kuin uutta toteutusta. Alkuperäisen suunnitelman mukainen tutkimustavoite oli hyvin luonteva, sillä pohjautuuhun Nuorten mielenterveystalo pitkälti täysi-ikäisten Mielenterveystaloon. Alkuperäinen näkökulma näyttyy paikoitellen lopullisessa työssä,

jossa Mielenterveystaloa nostetaan vielä muutamissa yhteyksissä esille, esimerkiksi sivuston toiminnallisten määrittelyjen yhteydessä. Opinnäytetyöprosessin aikana ilmenneiden rajaustarpeiden myötä tutkimuskenttää tiivistettiin useaan otteeseen. Erilaisten lisärajausten jälkeen opinnäytetyön tutkimusosio päädyttiin fokusoimaan Nuorten mielenterveystaloon ja ensisijaisesti sen uuteen toteutukseen. Rajauksen myötä opinnäytetyöstä ja sen yhteydessä toteutetusta tutkimuksesta saatava hyöty on alkuperäistä suunnitelmaa kohdennetumpaa ja käyttökelpoisempaa.

Lopullinen opinnäytetyö on mielestäni varsin onnistunut kokonaisuus. Sisältöjä ja rakenteita on hiottu paljon. Uutta ja täydentävää sisältöä on kaivettu viime metreille asti, ja joitakin pitkään vaalittuja kokonaisuuksia on pudotettu kelkasta juuri ennen palautusta. Paljon on tapahtunut matkan varrella suuntaan jos toiseen, mutta kuten aiemmin jo todettiin, on lopputulosta ollut mahdotonta ennustaa etukäteen. On siis totta, että rikkonaisuutta, keskeneräisyyttä ja epävarmuutta on vain pyrittävä sietämään. Ja samaan aikaan kaikkia kolmea on aktiivisesti pyrittävä korjaamaan ja lievittämään jäsentämällä, analysoimalla ja karsimalla tietoa yhä uudelleen ja uudelleen.

Itse opinnäytetyöprosessi oli varsin opettavainen ja niinpä uskonkin, että jatkossa osaan paremmin rajata sisältöjä ja keskittää huomioni kohdennetummin. Sisältöjen osalta opin hyvin paljon uutta sivustosuunnitteluprosessista erityisesti verkkopalvelunäkökulmasta. Case Nuorten mielenterveystalo puolestaan auttoi soveltamaan tietoperustan asiasisältöjä käytännön toteutukseen. Case-osion jatkokehitysoiota ja sen yhteydessä esiin nousseita jatkokehityskohteita olisi voitu käsitellä hieman monipuolisemmin, jos aikaa olisi ollut enemmän. Esiitettyjä jatkokehitysehdotuksia voidaan kuitenkin soveltaa sellaisenaan ja tarvittaessa niitä voidaan analysoida tapauskohtaisesti monipuolisemmin siinä vaiheessa, jos niiden perusteella ryhdytään jatkokehitystoimenpiteisiin.

## Lähteet

Andras, S. 2013. Best Examples Of Skeumorph Design. Inspire Your Way. Luettavissa: <http://www.inspireyourway.com/best-examples-of-skeuomorph-design/>. Luettu: 3.4.2014.

Campbell-Dollaghan, K. 2013. What Is Flat Design? Gizmodo. Luettavissa: <http://gizmodo.com/what-is-flat-design-508963228>. Luettu: 15.3.2014.

Degeronimi, G. 2010. Sharepoint 2010 Accessibility Compliance Tests. DegerTech – Blogspot. Luettavissa: <http://degertech.blogspot.fi/2010/03/sharepoint-2010-accessibility.html?m=1>. Luettu: 7.4.2014.

Dhakar, L. Lightbox JS. Luettavissa: <http://www.lokeshdhakar.com/projects/lightbox/>. Luettu: 6.4.2014.

Drisgill, R. 2009. SharePoint 2010 W3C xHTML Compliance? Randy Drisgill – SharePoint Brangin & Design. Luettavissa: <http://blog.drisgill.com/2009/11/sharepoint-2010-w3c-xhtml-compliance.html>. Luettu 7.4.2014.

Forbes. 2014. Top Web Design Trends In 2014. Forbes. Luettavissa: <http://www.forbes.com/sites/thesba/2014/02/10/top-web-design-trends-in-2014/>. Luettu: 14.3.2014.

Graphic Design Junction. 2013. How To Use The Gestalt Principle In Your Web Design Projects. Graphic Design Junction. Luettavissa: <http://graphicdesignjunction.com/2013/05/how-to-use-the-gestalt-principle-in-your-web-design-projects/>. Luettu: 16.3.2014.

Hampton-Smith, S. 2013. The Designer's Guide To Gestalt Theory. Creative Bloq. Luettavissa: <http://www.creativebloq.com/graphic-design/designer-s-guide-gestalt-theory-10134960>. Luettu: 16.3.2014.

Heikkilä, K. 2011. Web-sivujen suunnittelu ja tavoitteet. Saleslion. Luettavissa: <http://www.saleslion.fi/blog/2011/10/web-sivujen-suunnittelu-ja-tavoitteet/>. Luettu: 15.3.2014.

Heikniemi, J. Mikä on dokumenttityyppi (doctype)? Luettavissa: <http://www.heikniemi.fi/svwww-vukk/k52.html>. Luettu 5.4.2014.

Helin L. 2005. Käytettävyys erityisryhmien kannalta. Teoksessa Ovaska S., Aula A. & Majaranta P. (toim.). Käytettävyystutkimuksen menetelmät, s. 237 – 258. Tampereen yliopisto, Tietojenkäsittelytieteen laitos. Tampere. Luettu: 16.2.2014.

Hicks, S. 2013. The Value Of Good Design. Sarah Lynn Design. Luettavissa: <http://www.sarahlynnndesign.com/blog/article/what-is-the-real-value-of-great-design>. Luettu: 15.3.2014.

Holi, M., Stenberg J-H., Syrjäläinen, J. 2007. KelNet - Toiminnallinen vaatimusmäärittely. Luettu: 10.2.2014.

Horton S., Quesenbery W. 2014. Designing For Easy Interaction. A List Apart. Luettavissa: <http://alistapart.com/article/designing-for-easy-interaction>. Luettu: 16.2.2014.

Hovi A. 2009. Tietoarkkitehtuuri. Systemityö. 2/2009, s. 12 - 14. Luettavissa: <http://www.pcuf.fi/sytyke/lehti/kirj/st20092/ST092-12A.pdf>. Luettu: 24.2.2014.

HUS. 2012. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin graafinen ohje.

Karukka, M., Inkilä, T. 2013. Responsiivinen verkkosivujen suunnittelu mukauttaa sisällön eri päätelaitteille. ePooki. Oulun seudun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisu 6. Luettavissa: <http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe201302221895>. Luettu 15.3.2014.

Korin, M., Kuusinen, T. 2014. Nuorten mielenterveystalon julkaisu 2014 - Testaus-suunnitelma.

Korin, M., Kuusinen, T. 2014. Nuorten mielenterveystalon julkaisu 2014 - Vaatimusmäärittely.

Korpela, J., Linjama T. 2005. Web-suunnittelu. 2. painos. Docendo Finland Oy. Porvoo.

KWD Digital. 2014. Verkkopalvelun suunnittelu. KWD Digital. Luettavissa: <http://www.kwd.fi/palvelut/verkkopalvelun-suunnittelu>. Luettu: 14.3.2013.

Laine, A. 2004. Hahmolait käytettävyyden parantajina. Jyväskylän yliopisto. Luettavissa: <http://www.mit.jyu.fi/opetus/opinnayte/LuK/Hahmolait/>. Luettu: 16.3.2014.

Lake, C. 2014. 18 Pivotal Web Design Trends For 2014. Econsultancy. Luettavissa: <https://econsultancy.com/blog/64096-18-pivotal-web-design-trends-for-2014>. Luettu: 1.3.2013.

Leino, A. 2011. Digitaalinen palvelumuotoilu: Digitaalisten palveluiden konseptointi. Avaus. Luettavissa: <http://www.slideshare.net/anttileino/digitaalinen-palvelumuotoilu>. Luettu: 26.2.2014.

Microsoft. 2014. Verkkosivuston virhesanomoihin (HTTP-virheet) liittyviä ohjeita. Microsoft: Windows. Luettavissa: <http://windows.microsoft.com/fi-fi/windows/get-help-website-http-errors#1TC=windows-81>. Luettu 6.4.2014.

Mielenterveystalo. 2014. Tietoa palveluista. Mielenterveystalo. Luettavissa: <https://www.mielenterveystalo.fi/tietoa%20palvelusta/Pages/default.aspx>. Luettu: 10.2.2014.

Muukka, M. 2014. Diaesitys: Mielenterveystalon esittely 20.1.2014. Luettu: 13.3.2014.

Nielsen, J. 2011. How Long Do Users Stay On Web Pages? Nielsen Norman Group. Luettavissa: <http://www.nngroup.com/articles/how-long-do-users-stay-on-web-pages/> Luettu: 10.2.2014.

Papunet. 2012. Ohjeita selkokiehisen sivuston kehittämiseksi. Luettavissa: <http://papunet.net/saavutettavuus/wp-content/uploads/2013/05/selko-ohjeet-yhdistetty.pdf>. Luettu: 1.3.2014.

Pohjanoksa, I., Kuokkanen, E., Raaska, T. 2007. Viesi verkossa. WS Bookwell. Juva

Roberts, R. Top 6 Web Design Trends For 2014. Business 2 Community. Luettavissa: <http://www.business2community.com/digital-marketing/top-6-web-design-trends-2014-0762739#!z1fAe>. Luettu: 14.3.2014.

Rochelau, J. 2013. Web Design: 20 Hottest Trends To Watch Out For In 2014. Hongkiat.com. Luettavissa: <http://www.hongkiat.com/blog/web-design-trends-2014/>. Luettu: 22.2.2014.

Sarah Lynn Design. Website Design Terminology. Sarah Lynn Design. Luettavissa: <http://www.sarahlynndesign.com/learn/entry/website-design-terminology>. Luettu: 15.3.2014.

Selkokeskus. 2009. Mitä on selkokieli? Luettavissa: [http://papunet.net/selkokeskus/fileadmin/tiedostot/muut/Selkokieli\\_pahkinankuoressa.pdf](http://papunet.net/selkokeskus/fileadmin/tiedostot/muut/Selkokieli_pahkinankuoressa.pdf). Luettu: 1.3.2014.

Selovuo, K. 2013. Web trendiennusteita vuodelle 2015. Corellia Helsinki Oy. Luettavissa: <http://corellia.fi/web-trendiennusteita-vuodelle-2015/> Luettu: 22.2.2014.

Sena, P. 2014. 11 Web Design Trends I'd Like To See In 2014. Creative Bloq. Luettavissa: <http://www.creativebloq.com/web-design/desirable-trends-see-2014-21410698>. Luettu: 15.3.2014.

Talja S. 2005. Informaatioarkkitehtuuri verkkopalveluissa. Internetix. Luettavissa: [http://oppimateriaalit.internetix.fi/fi/avoimet/0viestinta/informaatiotutkimus/tiedon\\_organisoinnin/luku10/](http://oppimateriaalit.internetix.fi/fi/avoimet/0viestinta/informaatiotutkimus/tiedon_organisoinnin/luku10/). Luettu: 24.2.2014.

The University of Texas at Austin. 2006. Web Design Process. Luettavissa: <https://www.utexas.edu/learn/designprocess/index.html>. Luettu: 25.2.2014.

Tirkkonen, T. 2013. Palvelumuotoilu. Luettavissa: <https://terhotirkkonen.wordpress.com/2013/11/04/palvelumuotoilu/>. Luettu: 2.3.2014.

Turner, A. 2013. 10 Web Design Trends You Can Expect To See in 2014. The Next Web. Luettavissa: <http://thenextweb.com/dd/2013/12/29/10-web-design-trends-can-expect-see-2014/> Luettu: 22.2.2014.

W3C 2008. Verkkosisällön saavutettavuusohjeet (WCAG) 2.0. Luettavissa: <http://www.w3.org/Translations/WCAG20-fi/>. Luettu: 2.3.2014.

W3C 2012. W3C Mission. W3C. Luettavissa: <http://www.w3.org/Consortium/mission.html>. Luettu: 14.3.2014.

Weakley R. 2004. Web Standards Checklist. Max Design. Luettavissa: <http://www.maxdesign.com.au/articles/checklist/> ja <http://www.maxdesign.com.au/wp-content/uploads/checklist.pdf>. Luettu: 18.2.2014.

Zorzini, C. 2013. On The Importance Of Web Design. Inspired Mag. Luettavissa: <http://inspiredm.com/on-the-importance-of-web-design/> Luettu: 9.2.2014.

# Liitteet

## Liite 1. Webstandardien tarkistuslista

<b>1. Koodin laatu</b>
<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> 1) Sivustolle on määritelty dokumenttityyppi, doctype</li><li><input type="checkbox"/> 2) Sivustolle on määritelty merkistö, character set</li><li><input type="checkbox"/> 3) Sivusto käyttää validoitua (X)HTML:ää</li><li><input type="checkbox"/> 4) Sivusto käyttää validoituja CSS-tyylitiedostoja</li><li><input type="checkbox"/> 5) Sivustolla on käytetty hyvin vähän CSS-hackeja</li><li><input type="checkbox"/> 6) Lähdekoodissa ei ole ylimääräisiä class- tai id -määrittelyjä</li><li><input type="checkbox"/> 7) Lähdekoodi on suunnitelmallista ja jäsenettyä</li><li><input type="checkbox"/> 8) Sivustolla ei ole toimimattomia linkkejä</li><li><input type="checkbox"/> 9) Sivuston koko ja latausnopeus on tarkistettu</li><li><input type="checkbox"/> 10) Sivustolla ei ole JavaScript -virheitä</li></ul>
<b>2. Sisällön ja esitystavan erottaminen toisistaan</b>
<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> 1) Sivusto käyttää CSS-tyylitiedostoja kaiken ulkoasunsa muotoilemiseen ja määrittelemiseen</li><li><input type="checkbox"/> 2) Sivuston kuvat on määritelty tyylitiedostossa</li></ul>
<b>3. Esteettömyys käyttäjänäkökulmasta</b>
<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> 1) Kuvatiedostoille on määritelty vaihtoehtoiset alt-kuvaukset</li><li><input type="checkbox"/> 2) Sivuston kirjasinkoot on määritelty suhteellisina, relative units</li><li><input type="checkbox"/> 3) Sivuston ulkoasu pysyy eheänä vaikka kirjasinkokoa kasvatetaan</li><li><input type="checkbox"/> 4) Sivusto käyttää selkeitä pikalinkkejä tai -valikoita nopeaan siirtymiseen sivustossa</li><li><input type="checkbox"/> 5) Sivuston lomakkeet ovat esteettömiä</li><li><input type="checkbox"/> 6) Sivuston taulukot ovat esteettömiä</li><li><input type="checkbox"/> 7) Sivustolla on huomioitu riittävät kirkkaus- ja kontrastierot</li><li><input type="checkbox"/> 8) Sivusto käyttää värin ohella myös muita tehosteita korostamaan kriittistä tietosisältöä</li><li><input type="checkbox"/> 9) Sivuston pudotusvalikoiden responsiivisuudessa on huomioitu riittävä viiveaika</li><li><input type="checkbox"/> 10) Sivuston linkeille on määritelty kuvaukset</li></ul>

<p><b>4. Esteettömyys laitenäkökulmasta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 1) Sivusto on käytettävissä sekä vanhoilla että uusilla selaimilla</li> <li><input type="checkbox"/> 2) Sivuston sisältö on saavutettavissa myös silloin kuin CSS-tyylitiedostot eivät ole tuettuina</li> <li><input type="checkbox"/> 3) Sivuston sisältö on saavutettavissa myös silloin kun kuvia ei voida näyttää</li> <li><input type="checkbox"/> 4) Sivuston sisällöt ovat ymmärrettäviä myös tekstiselaimilla</li> <li><input type="checkbox"/> 5) Sivuston sisältö ja rakenteet/asettelut ovat tulostettavissa</li> <li><input type="checkbox"/> 6) Sivuston sisältö on luettavissa myös mobiililaitteilla</li> <li><input type="checkbox"/> 7) Sivustolle on määritelty kattavat ja yksityiskohtaiset metatiedot</li> <li><input type="checkbox"/> 8) Sivusto on käytettävissä erikokoisilla selainikkunoilla</li> </ul>
<p><b>5. Peruskäytettävyys</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 1) Sivustolla on selkeä visuaalinen sivustohierarkia</li> <li><input type="checkbox"/> 2) Otsikkotasot ovat selkeitä ja tukevat rakenteita</li> <li><input type="checkbox"/> 3) Sivustonavigaatio on ymmärrettävä ja johdonmukainen</li> <li><input type="checkbox"/> 4) Sivustolla käytetään johdonmukaista ja asianmukaista kieltä</li> <li><input type="checkbox"/> 5) Sivustolla on helposti löydettävissä oleva sivustokartta ja yhteystietosivu</li> <li><input type="checkbox"/> 6) Sivustolla on hakutyökalu</li> <li><input type="checkbox"/> 7) Jokaisella sivulla on linkki sivuston etusivulle</li> <li><input type="checkbox"/> 8) Sivuston linkit ovat selkeästi erotettavissa, esim. alleviivattuna?</li> <li><input type="checkbox"/> 9) Vierailut linkit erottuvat selkeästi käyttämättömistä linkeistä</li> </ul>
<p><b>6. Sivuston hallinta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 1) Sivustolla on selkeä ja asiallinen 404 -virhesivu, joka ohjaa käyttäjää tarvittaessa eteenpäin</li> <li><input type="checkbox"/> 2) Sivusto käyttää käyttäjäystävällisiä URL-osoitteita</li> <li><input type="checkbox"/> 3) Sivuston URL-osoitteet ovat käytettävissä myös ilman www-osaa</li> <li><input type="checkbox"/> 4) Sivustolle määritelty oma favicon, eli osoiterivillä näkyvä pikkulogo?</li> </ul>

Lähde: Weakley, R. 2004.