

Satakunnan ammattikorkeakoulu

Daniel Helvaci

KAIVOPUISTON TEKNOLOGIAKYLÄN WEB-HANKE

Viestinnän koulutusohjelma

Visuaalisen viestinnän suuntautumisvaihtoehto

2009



## KAIVOPUISTON TEKNOLOGIAKYLÄN WEB-HANKE

Helvaci, Daniel  
Satakunnan ammattikorkeakoulu  
Viestinnän koulutusohjelma  
Visuaalisen viestinnän suuntautumisvaihtoehto  
Joulukuu 2009  
Nurmi-Rantanen, Kirsi  
Sivumäärä: 40  
Liitteiden määrä: 1

Asiasanat: Graafinen suunnittelu, www-sivustot, layout, suunnittelumenetelmät, markkinointiviestintä

---

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön aiheena oli suunnitella visuaalinen ilme ja toimintamalli Rauman Kaivopuiston Teknologia kylän web-hankkeelle. Asiakkaina toimi kolme Kaivopuiston Teknologia kylässä toimivaa yritystä ja web-hankkeen projektiryhmässä mukana olivat kyseisten yritysten osoittamat edustajat.

Web-hankkeen tarkoituksena oli tuottaa Kaivopuiston Teknologia kylälle yhteismarkkinointimateriaalia yhteisen web-sivuston kautta. Sivustolle oli asiakkaan näkökulmasta tarvetta, koska Kaivopuiston Teknologia kylässä toimivien yritysten palveluita oli hyvä sivuston kautta koota yhteen ja osoittaa mahdollisille sivustolla vieraille asiakkaille, että Kaivopuiston Teknologia kylästä sai kokonaisvaltaisia ja monen osaamisalueen palveluita.

Kaivopuiston Teknologia kylän web-sivuston tekninen toteutus tuotettiin asiakkaan toimesta ja opinnäytetyön osuus tässä hankkeessa oli puhtaasti visuaalisen ilmeen sekä sivuston toimintaperiaatteiden suunnittelu. Lähdemateriaali toimi opinnäytetyön tukirankana sekä web-hankkeen prosessiohjenuorana, että myös web-sivuston visuaalisten suunnitteluperiaatteiden pohjana.

Web-hankkeen tuloksena syntyi Flash-animoitu sivusto, joka käsitti projektin asiakkaina olleet kolme yritystä Kaivopuiston Teknologia kylän sisältä. Osa alueella toimivista yrityksistä oli jo ilmaissut kiinnostuksensa web-sivustolla esittäytymistä kohtaan, joten sisällön laajentuminen ja palvelutarjonnan monipuolistuminen sivuston kautta oli todennäköistä. Julkaisun jälkeen sivuston ylläpitäjätaho vaihtui, eikä uudella ylläpitäjällä ollut mahdollisuutta suorittaa Flash-sivuston päivityksiä, joten tämän opinnäytetyön tuloksena tuotettu Flash-animoitu sivusto korvattiin perinteisemmällä HTML-sivustolla, jonne kuitenkin lisättiin web-hankkeessa syntynyttä grafiikkaa.

## KAIVOPUISTO TECHNOLOGY VILLAGE WEB PROJECT

Helvaci, Daniel

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in Media and Communication Studies

Specialization in Visual Communications

December 2009

Nurmi-Rantanen, Kirsi

Number of Pages: 40

Number of Appendices: 1

**Key Words:** Graphic design, websites, layout, methods of design, marketing communications

---

The topic of this functional thesis was to design a visual layout and interactive operations guidelines for the Kaivopuisto Technology Village web project. The clients were three companies based in the Kaivopuisto Technology Village in the city of Rauma. The project group consisted of representatives appointed by the clients.

The purpose of the web project was to produce a set of shared marketing materials by creating a shared website for the Kaivopuisto Technology Village. The clients saw the project to be important, because it would be easy to combine the services of the companies based within the Kaivopuisto Technology Village and advertise for the potential customers visiting the website that Kaivopuisto Technology Village was a place of comprehensive and services from multiple areas of expertise.

The technical production of the Kaivopuisto Technology Village website was provided by the clients and the part of this thesis was purely to design the visual layout and interactive operations guidelines for the website. The source material acted as a backbone for this thesis as both the process guidelines for the web project, as well as the basis for the design principles for the layout design.

The result of the web project was an animated Flash-website that encompassed the three client companies from within the Kaivopuisto Technology Village. Some of the local businesses had already expressed their interest in introducing themselves and their services via the website, so it was likely that the content and number of services would grow in the future. After the release of the website there was a change of website administration and the new administrator was unable to update a Flash-based website so the website that came out as a result of this thesis was replaced by a more traditional HTML-website that utilized some of the graphics that resulted from the project.

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	PROJEKTIN LÄHTÖKOHDAT, TEHTÄVÄT JA AIKATAULU.....	7
2.1	Projektin tavoite.....	7
2.2	Projektitehtävät.....	8
2.3	Menetelmät ja välineet.....	8
2.4	Projektin aikataulu.....	8
3	WEB-SUUNNITTELUN TEORIA.....	9
3.1	Käyttäjälähtöinen suunnittelu.....	11
3.2	Rakenteellinen suunnittelu.....	11
3.3	Visuaalinen suunnittelu.....	13
3.3.1	Taiteen teorian yhteys web-suunnitteluun.....	14
3.3.2	Visuaalisen suunnittelun elementit.....	16
3.3.3	Typografia osana visuaalista suunnittelua.....	17
3.4	Suunnitteluprosessi.....	18
3.4.1	Ensimmäinen vaihe – strategia ja taktiikka.....	20
3.4.2	Toinen vaihe – luonnostelu ja ideointi.....	20
3.4.3	Kolmas vaihe – tuotanto.....	21
3.4.4	Neljäs vaihe – julkaisu ja ylläpito.....	24
4	PROJEKTIN ETENEMINEN VAIHEITTAIN.....	25
4.1	Luonnosvaihe ja ideointi.....	26
4.2	Suurempi resoluutio ja kehikko sivustolle.....	28
4.3	Kartta ja Flash-demo.....	30
4.4	Päivitetty layout ja lopullinen versio.....	32
5	VALMIIN TYÖN TARKASTELU.....	36
5.1	Jälkiviisaus on paras viisaus.....	36
5.2	Omat kokemukset projektissa työskentelystä.....	37
	LÄHTEET.....	39
	LIITTEET	

# 1 JOHDANTO

Tämä toiminnallinen opinnäytetyö esittelee Raumalla toimivan Kaivopuiston Teknologiakylän toteuttaman web-hankkeen visuaalisen suunnittelun projektitoteutuksen strategia- ja suunnitteluvaiheesta julkaisuvaiheeseen saakka. Tämän opinnäytetyön kirjallisen osuuden ensimmäinen luku käsittelee lyhyesti projektin lähtökohtia sekä tiivistetysti sen aikataulua. Toinen luku käsittää projektiin liittyvän teoreettisen viitekehyksen. Teoriaosuus avaa web-suunnittelun teoriaa ja periaatteita sekä suunnitteluprosessin, että visuaalisen suunnittelun osalta. Kolmas luku esittelee projektin suunnitteluprosessin etenemistä luonnosvaiheesta julkaisuvaiheeseen saakka. Matkan varrella myös esitellään kuvin projektin edistymistä ja perustellaan tehtyjä päätöksiä. Viimeinen luku käsittelee projektin lopputuloksia ja projektista opittuja asioita. Tämän kirjallisen opinnäytetyöosuuden liitteenä on myös CD-levy, joka sisältää opinnäytetyön projektiosuuden.

Rauman Kaivopuiston Teknologiakylän web-hanke sai alkunsa Rauman Kaivopuiston teknologia-alueella toimivien tutkimus-, kehitys- ja koulutusyksiköiden tarpeesta tuottaa printtimedian korvaavaa yhteismarkkinointimateriaalia. Toimitilojen muutokset, henkilöstömuutokset organisaatioiden sisällä, muutokset laitteistossa sekä muut vastaavanlaiset seikat koettiin haasteita aiheuttavina asioina ajantasaisen painetun markkinointimateriaalin olemassaololle. Tiedon haussa myös katsottiin yhä useammin käytettävän Internetiä puhelinnumeroista lähtien. Näistä syistä asiakkaat kokivat tarpeelliseksi julkaista Internetissä Kaivopuiston Teknologikylä -sivuston ja asettivat sen rakentamisen konkreettisenä markkinointimateriaalina yhteismarkkinointiprojektin pääkohteeksi.

Hankkeen tilaajana toimivat Rauman Seudun Kehitys Oy sekä projektiryhmässä mukana olleet hankkeen asiakkaat Innova Elepro, Inspecta sekä Satakunnan ammattikorkeakoulun EMC-laboratorio. Web-projektiryhmä koostui asiakasyritysten edustajista.

Kaivopuiston Teknologiakylällä ei aiemmin ollut olemassa yhteistä visuaalista web-ilmettä, joten opinnäytetyö ja web-hankkeen visuaalinen suunnittelu voitiin aloittaa käytännössä puhtaalta pöydältä. Projektiryhmän jäsenet esittivät ensimmäisessä projektipalaverissa ideoita ja ehdotuksia sivuston ulkoasuun ja toimintaan liittyen. Näiden ajatusten pohjalta aloitettiin suunnittelutyö, joka kaiken kaikkiaan kesti vuoden 2008 syys-kuusta vuoden 2009 helmikuun alkuun.

Asiakkaat toivoivat modernia, monipuolista sivustoa, jossa oli liikettä ja dynamiikkaa. Flash-tekniikan hyödyntäminen sivustolla nousi heti kärkeen toivelistalle ja pian päädyttiinkin toteuttamaan koko sivusto Flashilla. Varsinainen tekninen toteutus tapahtui Innova Elepron oman suunnittelijatiimin voimin ja visuaalinen suunnittelu sekä sivuston toimintaperiaatteet myös käytettävyyden kannalta jäivät tämän opinnäytetyön aiheeksi.

Päivitettävyyden kannalta Flash-sivusto ei ole yleensä ensimmäisenä listalla helpoutensa vuoksi. Web-hankkeen yhtenä ajatuksena oli luoda helposti päivitettävä sivusto, mutta asiakkaiden innostus animoituun, dynaamisempaan web-sivustoon johti Flashin valintaan sivuston rakennustyökaluksi. Tästä seuraisi jatkossa huomattavia ongelmia, joita ei osattu projektin työvaiheessa aavistaa. Näitä ongelmia käsitellään myöhemmissä kappaleissa.

Sivuston suunnitteluprosessin jakaminen kahden täysin toisistaan erillään olevan tahon vastuulle oli kenties haasteellisin asia koko projektissa. Visuaalinen toteutus ja tekninen toteutus eivät aina onnistuneet pysymään täysin samalla aaltopituudella ja teknisen toteutuksen lopputulosta käsitellään laajemmin myöhemmissä luvuissa. Alustavasti lopputuloksen puolesta voidaan sanoa, että visuaalinen ja tekninen toteutus web-suunnittelussa eivät toimi tarpeeksi hyvin irrallaan toisistaan, vaan eri osa-alueiden päällekkäisyyteen ja läpinäkyvyyteen kannattaa panostaa. On myös kannattavaa varmistua molempien osa-alueiden tekijöiden ammattitaidosta etukäteen, jotta idea voidaan luonnosvaiheesta siirtää käytännön toteutukseen vaivattomasti ja mahdollisimman tarkasti luonnosta noudattaen.

## 2 PROJEKTIN LÄHTÖKOHDAT, TEHTÄVÄT JA AIKATAULU

Rauman Kaivopuiston teknologia-alueen tutkimus-, kehitys- ja koulutusyksiköiden yhteismarkkinointiprojekti sai alkunsa Rauman seudun aluekeskusohjelman tavoitteesta markkinoida alueellisia palveluja niitä mahdollisesti tarvitseville. Tämän tavoitteen innoittamana Rauman Kaivopuiston Teknologiakylän toimipisteessä toimivat Innova Elepro, SAMKin EMC -laboratorio sekä Inspecta halusivat laatia yhteismarkkinointimateriaalia, jonka kautta Kaivopuiston Teknologiakylä ja samalla koko teknologia-alue saataisiin nostettua paremmin julkisuuteen sekä mainostettua laajemmin sen sisällä toimivien yritysten palveluita.

### 2.1 Projektin tavoite

Yhteismarkkinointiprojektin tavoitteena oli tuottaa markkinointimateriaalia, jota voitiin helposti käyttää markkinoinnissa eri kohderyhmille. Materiaalin piti olla helposti päivitettävää, jotta toimijoiden keskuudessa sekä toimialueella alati muuttuvat olosuhteet eivät hidastaisi tai estäisi nopeaa informaation uudistamista. Yhtenä päätavoitteena oli myös luoda Kaivopuistosta brändi lisäämään alueen houkuttelevuutta.

Asiakkaat kokivat toimitilojen ja laitteiden muutokset sekä organisaatioiden henkilömuutokset liian haasteellisina ajantasaisen markkinointimateriaalin olemassaololle, mistä johtuen painettuja materiaaleja pidettiin hankalina. Internet nähtiin yhä kasvavana tiedonhaun lähteenä, joten Kaivopuiston kotisivujen rakentamista pidettiin konkreettisena markkinointimateriaalin pääkohteena.

Kaivopuiston Teknologiakylän kotisivujen tavoitteena oli tarjota mielikuvaa Kaivopuiston Teknologiakylästä täyden palvelun paikkana, jossa asiakas voisi saman katon alta saada kaiken tarvitsemansa palvelun. Tulevaisuudessa asiakkaat toivoivat sivustoilla esiintyvien yritysten kattavan koko Kaivopuiston teknologia-alueen yritykset.

## 2.2 Projektitehtävät

Projektitehtäviin kuului suunnitella Kaivopuiston Teknologia kylän web-sivustoa varten graafinen ilme, sivuston rakenne sekä määrittää sivustolla liikkumisen toimintaperiaatteet sekä visuaalisesta, että käytännöllisestä näkökulmasta. Projektitehtävät olivat puhtaasti graafista suunnittelua ja käyttöliittymän ideointia, sillä varsinainen sivuston tekninen toteutus oli varattu Innova Elepron suunnittelijatiimille.

## 2.3 Menetelmät ja välineet

Projektiin kuuluva graafinen suunnittelu sekä idea-, että toteutustasolla tehtiin pääasiassa Adobe Photoshop CS3 -kuvankäsittelyohjelmaa hyödyntäen. Valmiilla sivustolla esiintyvä Kaivopuiston teknologia-alueen karttaa varten käytettiin Adobe Illustrator CS3 -vektorigrafiikkaohjelmaa.

Asiakkaiden sekä suunnittelijatiimin kanssa pidettiin yhteyttä pääasiassa sähköpostitse ja projektipalavereita järjestettiin noin kerran, kaksi kuukaudessa.

## 2.4 Projektin aikataulu

Kaivopuiston Teknologia kylän web-hankkeelle tiedusteltiin elokuussa 2008 opiskelijaa, jolle tarjottiin mahdollisuutta tehdä hankkeelle opinnäytetyönään web-sivuston visuaalinen suunnittelu. Syyskuussa 2008 pidettiin ensimmäinen projektipalaveri, jonka jälkeen aloitettiin visuaalinen suunnittelutyö. Loka-joulukuun välisenä aikana pidettiin useita projektipalavereja, jossa esiteltiin eri versioita sivuston layoutista sekä Flash-esityksen toiminnoista.

Tammikuun 29. päivä pidetyssä projektipalaverissa esiteltiin lopullinen, uudistettu versio sivuston layoutista ja sisältörakenteesta, joka hyväksyttiin asiakkaan toimesta pienine värikorjauksineen. Helmikuun 9. päivä pidettiin Raumalla Innova Elepron tiloissa lehdistötilaisuus, jossa Kaivopuiston Teknologia kylän web-sivusto esiteltiin paikallisen lehdistön edustajille.



### 3 WEB-SUUNNITTELUN TEORIA

Keskustelu web-suunnittelun olemuksesta on lähes mahdotonta, koska siitä on olemassa hyvinkin erilaisia käsityksiä. Vaikka yleisluontoisesti ajateltuna web-suunnittelun joistakin palasista, kuten graafisesta suunnittelusta ja ohjelmoinnista voidaan olla suhteessa samaa mieltä, niiden painoarvot web-suunnittelun kuvaamisessa vaihtelevat eri tahojen välillä. Web-suunnittelun voidaan katsoa sisältävän viisi keskeistä tekijää, jotka yhdessä muodostavat suurimman osan web-suunnittelun teoriasta ja käytännöstä. (Van der Geest, 65; Powell 2002, 4.)

*Sisältö* määrittää Powellin (2002, 4) mukaan sivuston sisällön muodon sekä järjestyksen. Sisältö voi käsittää kaiken tekstin kirjoitusasusta sen esitysmuotoon ja rakenteeseen käyttämällä esimerkiksi HTML:ää. Eccherin (2008, 70) mukaan sisältö yleensä määrittää miten sivusto suunnitellaan. Jossain tapauksissa sivusto tehdään vain online-esitteeksi, jolloin perinteinen staattinen sivustorakenne riittää ja vähäisen sisällön lisäksi voidaan käyttää kuvitusta täyttämään sivustoa. Paljon sisältöä omaavat sivut voivat olla täysin tietokantoihin kytkettyjä, jolloin suuren sisällömäärän vuoksi on kuvitusta karsittava ja mahdollisesti visuaalisia elementtejä pienennettävä, jotta voidaan taata käyttäjälle nopea sivuston latautumisaika.

*Visuaalisuus* pitää sisällään koko sivuston layoutin, eli visuaaliset elementit ja niiden sijoituksen sekä käyttötarkoituksen. Käytännössä layoutilla tarkoitetaan sitä, miltä sivusto sen katselijalle näyttäytyy. Liian amatöörimäiset visuaaliset ratkaisut tai layoutin rakenne voivat saada sivuston katselijan epäilemään sivuston omistavan yrityksen, yhteisön tai yksilön ammattitaitoa ja voivat saada sivuston katselijan poistumaan sivulta. Layout luodaan yleensä käyttämällä HTML:ää, CSS:ää tai jopa Flash-animointia ja se sisältää joko koristeellisia visuaalisia elementtejä tai käytännöllisiä visuaalisia elementtejä, kuten navigointipalkin. (Powell 2002, 4; Eccher 2008, 9.)

*Teknologia* saatetaan yleensä käsittää tarkoittavaksi sivuston ydinrakennetta, esimerkiksi HTML:ää ja CSS:ää, mutta web-suunnittelussa teknologialla tarkoitetaan ennemminkin sivuston sisältämiä interaktiivisia elementtejä, eritoten ohjelmoituja ele-

menttejä. Esimerkkejä tällaisista elementeistä ovat esimerkiksi JavaScript-komentosarjakielillä kirjoitetut paikallisesti käyttäjän koneella suoritettavat elementit tai itse sivuston sisältämällä palvelimella suoritettavat rajapintaohjelmat kuten Java Servletit. (Powell 2002, 4.)

*Saatavuudella* ymmärretään tarkoitettavan sivuston latautumisen ja yleisen toiminnan nopeutta sekä toimintavarmuutta Internetin tai muun tietoverkon välityksellä (Powell 2002, 4). Saatavuus voidaan myös mieltää turhien komentosarjojen, kuvien tai sisällön karsimiseksi, jolloin sivusto latautuu käyttäjälle nopeammin. Sivuston nopea latautuminen on ensiarvoisen tärkeää web-suunnittelussa, koska tutkimukset ovat osoittaneet Internet-käyttäjien viipyvän yksittäisen sivuston pääsivulla noin 10 – 20 sekuntia. Mikäli pääsivu ei ole tämän ajan sisällä latautunut, eikä käyttäjä ole ehtinyt muodostaa käsitystä sivuston tarkoituksesta ja sen hänelle tarjoamista palveluista tai käyttömahdollisuuksista, siirtyy käyttäjä luultavasti pois sivustolta. (Eccher 2008, 60.)

*Merkityksellä* tarkoitetaan sivuston olemassaolon syytä, eli miksi sivusto halutaan luoda ja kenelle se on tarkoitettu (Powell 2002, 4). Merkityksen määrittäminen ennen sivuston luomista on ensiarvoisen tärkeää, jotta voidaan räätälöidä sivuston sisältö, ulkoasu ja rakenne sivuston kohdeyleisölle mahdollisimman mieluisaksi.

Web-suunnittelussa sivuston ulkonäkö on erittäin tärkeää. Vaikka sivusto tarjoaisikin hyödyllistä ja arvokasta sisältöä, voi huonosti suunniteltu visuaalinen ulkoasu saada sivustolla vierailevan käyttäjän siirtymään sieltä pois kiinnittämättä mitään huomiota sisältöön. Toisaalta, jos sivusto on esteettisesti kaunis, ei se pelasta huonoa rakennesuunnittelua ja sisällön kankeaa esittämistapaa. Visuaalisuuden lisäksi yksi tärkeimpiä web-suunnittelun kulmakiviä on *käytettävyys*. Käytettävyydellä tarkoitetaan käyttäjälähtöistä suunnittelutapaa, eli kuinka helpoksi sivuston käyttäminen asiakkaalle tehdään, kuinka selkeäksi sivuston rakenne tehdään ja niin edelleen (Whittaker 2000, 68; Powell 2002, 5).

### 3.1 Käyttäjälähtöinen suunnittelu

Käyttäjälähtöinen suunnittelu edellyttää muun muassa, että web-sivuston sisällön pitää olla helposti luettavissa ilman visuaalisten elementtien tuleamista tielle, sivustolla navigoinnin tulee olla helposti omaksuttavissa ja ulkoisesti yhtenäinen, jotta käyttäjä osaa sivuston eri alasuivillakin navigoida minne haluaa. (Whittaker 2000, 68-69; Echer 2008, 63.) Käytännössä kaikki ammattitason web-suunnittelijat ajattelevat käyttäjälähtöisesti, sillä tarkoituksena on luoda sivustoja, joilla ihmiset käyvät vierailemassa ja toivotaan myös tulevan jatkossa takaisin sivustolle.

Visuaalinen suunnittelu voi myös pitää sisällään käyttäjälähtöisen suunnittelun ajatuksen. Web-sivuston tarkoitus voi olla minkäläinen tahansa, mutta mikäli sivuilla ei vieraile kävijöitä, ei sivu voi menestyä. Visuaalinen suunnittelu voi osaltaan auttaa houkuttelemaan kävijöitä sivustolle onnistuneen layoutin avulla. Eri käyttäjäryhmät reagoivat eri tavalla erilaisiin visuaalisiin ratkaisuihin web-sivustoilla, mutta mikäli sivuston suunnitteluvaiheessa osataan luoda kohdeyleisön visuaalisia mieltymyksiä ja tottumuksia, voidaan lähes varmasti toteuttaa visuaalinen ratkaisu sivustoa varten, joka muodostaa kohderyhmään kuuluvalla käyttäjälle positiivisen visuaalisen kokemuksen. (Van Duyne, Hong & Landay 2007, 6.)

Powell (2002, 25-26) toteaa, ettei ole olemassa mitään tarkkaa määritelmää sivuston käytettävyydelle. Jokainen käyttäjä on erilainen ja kokee sivuston käytön eri tavalla. Myös sivuston merkitys määrittää osaltaan käytettävyyttä, koska eri merkitykset omaavilla sivustoilla voi olla käytössä hyvinkin erilainen rakenteellinen ja toiminnallinen ratkaisu. Van der Geest (2001, 9) toteaa, että varsinkin yritykset ovat ymmärtäneet, että heidän sivustoillaan vieraileville kävijöille on tarjottava hyvä syy käydä sivustolla ja mahdollisesti myös palata sinne. Koska yrityksen sivusto on pääasiassa sekä sisäisen, että ulkoisen kommunikoinnin työväline, ovat yritykset panostaneet käytettävyyteen pohtimalla sitä kommunikoinnin näkökulmasta.

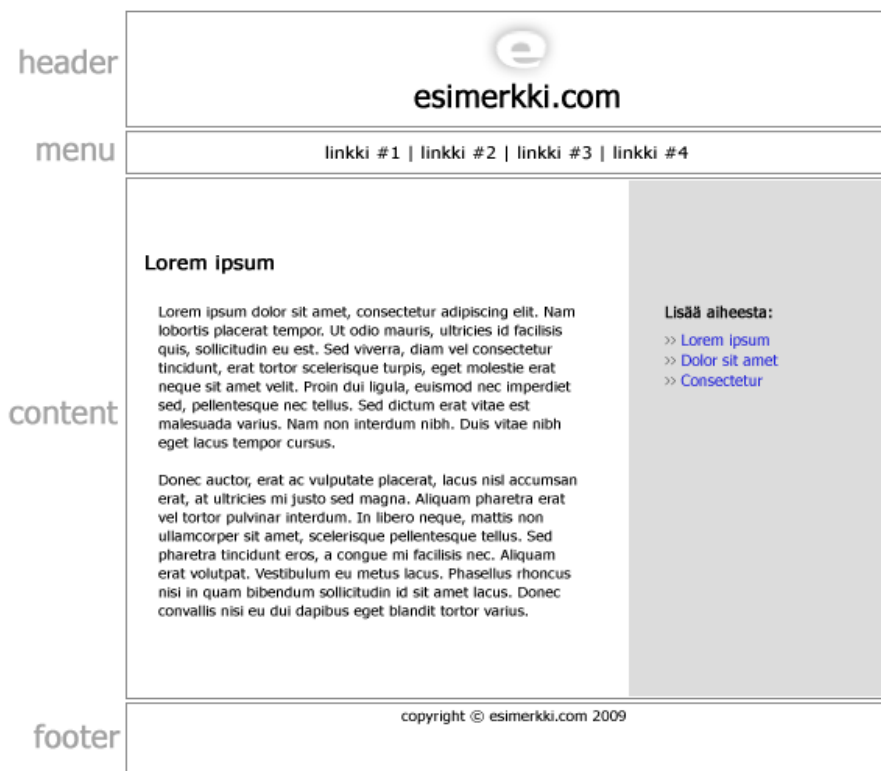
### 3.2 Rakenteellinen suunnittelu

Sivustojen rakenteelliset seikat ovat yleensä hämmästyttävän yhteneväisiä. Käyttäjälle avautuu ensin pääsivu, jonka tulisi Whittakerin (2000, 70) mukaan sisältää yleis-

katsauksen koko sivuston sisältöön, vaikka sitten linkkien muodossa. Bradley (2000, 19) vie ajatuksen astetta pitemmälle ja ehdottaa sivuston pääsivun sisällöksi lyhyttä sivun ja sen tarkoitusperien esittelyä sekä tietoa sivuston sisältämästä tiedosta. Whittaker (2000, 70) myös pohtii, ettei sivuston eri osa-alueiden ulkonäköä ja rakennetta ole järkevää radikaalisti muuttaa, koska se aiheuttaa käyttäjälle hämmennystä. Suosittelavampaa on säilyttää yhtenäinen rakenne sekä ulkoasu ja korostaa eri osa-alueita esimerkiksi muuttamalla sivujen taustaväriä tai korostamalla navigointipalkissa millä osa-alueella tai sen alasuilla käyttäjä liikkuu.

Yleisesti ajateltuna web-sivu koostuu järjestyksessä seuraavista palasista (Kuva 1):

- yläpalkki eli *header*, joka yleensä sisältää esimerkiksi yrityksen tai sivuston logon ja nimen
- navigointipalkki eli *menu*, joka on joko horisontaalinen ennen sisältöä esitettävä elementti tai sisällön vieressä tai yhteydessä esitettävä vertikaalinen elementti, useimmiten vasemmassa reunassa sivua ja sisältää joko teksti- tai kuvakelinkkejä, joiden avulla käyttäjä navigoi sivuston eri alasuille
- sisältö eli *content*, joka pitää sisällään kaiken vaihtuvan tiedon (teksti, kuva, video yms.) ja voi olla jaettuna yhteen tai useampaan eri kolumniin, joille jokaiselle määritellään oma sisältö
  - sisältö saattaa joskus käsittää pienempiä palasia, kuten pikalinkkivalikon, uutisvirran, esikatselukuvakkeita sekä muita vastaavia toimintoja ja informaatiopalasia
  - pienemmät palaset on yleensä koottu yhteen kolumniin, jonka sijainti on joko oikeassa tai vasemmassa reunassa
  - tekstille on aina varattu suurin yhtenäinen alue
- alapalkki eli *footer*, joka tulee kaiken sivulla olevan sisällön jälkeen ja sisältää esimerkiksi tekijänoikeustiedot, yhteystiedot jne.



Kuva 1. Esimerkki perinteisestä web-sivun rakenteesta.

Rakenteen ohelle voidaan web-suunnittelussa niputtaa myös hierarkia. Hierarkiassa web-suunnittelussa annetaan sivuston sisältämille kuva- ja tekstielementeille arvo, jonka mukaan web-suunnittelija sijoittaa ja korostaa tärkeimmän arvon omaavat elementit selkeästi näkyville, vähemmän tärkeämmät elementit vähemmän selkeästi näkyville ja niin edelleen. Hierarkkisen järjestyksen määriteltyä sivuston eri elementit järjestetään sivuston rakenteeksi. Suunnittelutyössä sekä printti-, että web-suunnittelussa käytetään hyväksi niin sanottua *grid*-rakennetta, joka koostuu vertikaalisista ja horisontaalisista viivoista, muodostaen ruudukon. Tällaisen ruudukkorakenteen päälle on helppo tuoda sivuston elementtejä ja järjestää ne tehokkaaksi, visuaalisesti toimivaksi kokonaisuudeksi. (Elam 8/2008.)

### 3.3 Visuaalinen suunnittelu

McClurg-Genevese (6/2005) pitää web-suunnittelua osana laajempaa suunnittelun pelikenttää, johon voidaan lukea esimerkiksi teollisuussuunnittelu tai sisustussuunnittelu ja kaiken suunnittelun hän lukee myös kuuluvaksi taiteen pariin. Suunnittelu-

ala on perinyt monia periaatteita, käytäntöjä ja käsitteitä eri taide muodoista kuten, typografiasta, maalauksesta ja kuvituksesta ja teollisesta suunnittelusta. Moni tällainen käsite on saanut alkunsa vuosisatoja sitten ja niistä on muodostunut yleispäteviä ohjeistuksia kaikkeen taiteelliseen tuottamiseen liittyen.

### 3.3.1 Taiteen teorian yhteys web-suunnitteluun

Web-suunnittelun visuaalinen puoli pohjautuu vahvasti taiteen periaatteisiin ja esimerkiksi sommittelu ja värioppi ovat suuressa roolissa sivuston layoutia suunniteltaessa. Värioppiin liittyen *kontrasti* on eräs tärkeimpiä sivustoa suunniteltaessa huomioitavia asiakohtia. Kontrasti tulee useimmiten vastaan pohdittaessa tekstin esittämistä. Musta teksti valkoisella tausta on luettavuuden kannalta paras ratkaisu tai vaihtoehtoisesti valkoinen teksti mustalla pohjalla.

Väriopin lisäksi sommittelu sekä muoto ovat tärkeitä taiteen oppeja web-suunnittelussa. Web-sivuston layoutin suunnittelu on rakenteen määrittämistä sekä eri elementtien sommittelua keskenään toimivaksi, ymmärrettäväksi kokonaisuudeksi. McClurg-Genevese (6/2005) esittelee web-suunnittelun yhteydessä viisi visuaalisen suunnittelun periaatetta, jotka ovat *tasapaino*, *rytmi*, *suhde*, *hallitsevuus* sekä *yhtenäisyys*. Tasapaino tarkoittaa visuaalisessa suunnittelussa teoksen eri osatekijöiden muodostaman kokonaisuuden symmetrisyyttä tai epäsymmetrisyyttä suhteessa niiden kokoon ja muotoon teoksen sisällä. Symmetria edellyttää, että jos teoksessa on kaksi selvästi erotettavissa olevaa osaa, niiden on oltava identtisiä kokonsa, muotonsa ja sijoittelunsa puolesta. Tällainen rakenne ei välttämättä toimi helposti web-suunnittelusta, mutta suhteellista symmetriaa voidaan hyödyntää esimerkiksi kolmen kolumnin sivurakenteessa määrittämällä sivuston sisältöosuus keskelle sivua 50 prosentin leveydellä näyttöalueesta ja sen molemmille puolille tulee 25 prosentin levyiset lisäsisältökolumnit. Näiden ylle asetetaan näyttöalueeseen suhteessa 100 prosenttia leveä header ja menu. Näin sivuston rakenne on tasapainossa ja suhteessa symmetrinen.

Rytmi on elementtien, jotka on usein määritetty tietylle etäisyydelle toisistaan, toisto tai muodon muuttamista. Elementtien rytmityksellä voidaan luoda mielikuva

liikkeestä, kuviosta tai tekstuurista. Normaali rytmitys on yleensä lähes samankokoisten ja samanmuotoisten elementtien tasaisen etäisyyden määrittämistä, kuten esimerkiksi kaikille sivuston elementeille määritetty yhteinen marginaalietäisyys toisistaan tai sivustolla oleva pysty- ja/tai vaaka-akselilla itseään toistava taustakuva, josta esimerkkinä mainittakoon niin sanottu tapettikuvio, joka antaa mielikuvan sivuston roikkuvan vasten tapetoitua seinää. Virtaava rytmitys luo mielikuvan liikkeestä ja on usein orgaanisempi luonteeltaan. Esimerkki virtaavasta rytmityksestä on vaikkapa sisennetty keskustelupalsta tai suuri taustakuva, jossa on eri suuntaan ja eri kulmissa kulkevia erisävyisiä palkkeja. Progressiivinen rytmitys on elementtien muuttumista askeleittain. Esimerkiksi taustakuva, jossa on ylhäältä alas pieneneviä palloja rivissä, on rytmitykseltään progressiivinen. (McClurg-Genevese 6/2005.)

Suhteella tarkoitetaan elementtien välisiä kokoeroja suhteessa toisiinsa tai elementin ja sen jonkin osan suhdetta. Elementtien välisillä kokoeroilla voidaan luoda mielikuvaa tasapainosta ja symmetriasta sekä myös visuaalisesta korkeudesta ja syvyydestä. Elementtien väliset kokoerot voivat web-suunnittelussa liittyä esimerkiksi sivuston varsinaisen sisältöosuuden visuaalisen erottamisen taustakuvasta. (Lovett 1999; McClurg-Genevese 6/2005.)

Hallitsevuudella tarkoitetaan elementtien painoarvoa layoutin sisällä. Se määrittää kokonaisuuksien visuaalista korkeutta, tilaa ja perspektiiviä sekä myös usein määrää katseen kulkua teoksessa. Hallitsevuudella käsitetään olevan kolme eri tasoa, jotka määrittävät elementin olevan teoksessa joko hallitsevassa roolissa, toissijaisessa asemassa tai täysin orjuutettuna taka-alalle. Web-suunnittelussa sivuston sisältöalue-elementti on yleensä hallitsevassa roolissa, navigointi sekä mahdolliset lisätoiminnot ovat toissijaisessa roolissa ja taustakuva on taka-alalla. (McClurg-Genevese 6/2005.)

Yhtenäisyys määrittää eri elementtien välisen suhteen sekä suhteen itse koko komposition välillä. Yhtenäisyyttä tutkimalla voidaan joko lisätä kokonaisuuden tunnetta tai jakaa elementit enemmän erilleen toisistaan luoden vaihtelun tunnetta. Yhtenäisyys pohjautuu joihinkin Gestaltin teorian kohtiin visuaalisen havaitsemisen teoriaan ja psykologiaan liittyen, eritoten ihmisen tapaan järjestää visuaalinen informaatio kategorioittain tai ryhmittäin. Yhtenäisyys käsittää muun muassa asettelun, sijainnin, vastaavanlaisuuden ja jatkuvuuden konseptit. (Lovett 1999; McClurg-Genevese 6/2005.)

Sivustolle tulevan sisällön määrä ja tyyppi on usein visuaaliseen suunnitteluun vaikuttava osatekijä. Mitä enemmän tekstiä ja taulukoita, sitä kevyempi visuaalinen linja on suunnitteluvaiheessa omaksuttava. Mitä kevyempi tai jaetumpi sisältöosuus sivustolle on suunnitteilla, sitä monipuolisempia visuaalisia elementtejä voi sivustolle lisätä. (Powell 2002, 11-13.) Esimerkiksi sivusto, jolla julkaistaan artikkeleita joistakin tietyistä aihepiireistä, ei voi olla liian graafinen, koska pääpainon tulee tällaisella sivustolla olla luettavuudessa - ei ulkoasussa. Toisena esimerkkinä voidaan pohtia sivustoa, jonka tarkoituksena on toimia markkinointivälineenä jollekin uudelle tuotteelle. Tällaisessa tapauksessa sivuston suunnittelussa voidaan painottaa vahvoja visuaalisia ratkaisuja, kuten esimerkiksi koko sivuston rakentaminen muistuttamaan visuaalisesti markkinoitavaa esinettä tai sijaintia.

### 3.3.2 Visuaalisen suunnittelun elementit

Visuaalisen suunnittelun elementeiksi katsotaan ne elementit, joista mikä tahansa kompositio muodostetaan järjestämällä niistä kokonaisuuksia. Tällaisia elementtejä ovat:

- piste,
- viiva,
- muoto,
- tekstuuri,
- väri sekä
- arvo.

(Lovett 1999; McClurg-Genevese 8/2005.)

Piste on McClurg-Genevesen (8/2005) mukaan elementti, jolla on sijainti, mutta ei jatkuvuutta. Yksinään se on rajoittunut elementti, mutta sijoitettuna useamman pisteen kanssa tietyllä tavalla, ihminen voi nähdä pisteiden väliin muodostuvan kuvioita. Viivat tai linjat muodostuvat pisteistä ja niitä voidaan kuvailla niiden pituuden ja suunnan avulla. Niillä voidaan muodostaa muotoja ja korostuksia suunnittelussa. Viivoilla ja linjoilla voidaan myös luoda mielikuvaa perspektiivistä tai jatkuvuudesta komposition sisällä. Yhteen niputetut viivat voivat myös muodostaa tekstuureja.



Muodolla on kolme perushahmoa: ympyrä, kolmio ja neliö. Muoto voi olla joko kaksi- tai kolmeulotteinen ja se voi olla joko realistinen, abstrakti tai jotain siltä väliltä. Muoto muodostuu viivan, pisteen ja hahmon yhdistelmästä. Tekstuurilla voidaan luoda mielikuvaa pinnasta ja sen ominaisuuksista. Tekstuurin avulla luodaan tunnetta visuaalisesta ja kiinteästä muodosta. Värien käytöstä on olemassa monenlaisia teorioita, kuten väriharmonioiden käyttö ja värien sekoitus. (McClurg-Genevese 8/2005.) Web-suunnittelussa sivuston väriskaala yleensä avautuu sivuston omistavan tahon logon tai tunnusvärin perusteella. Varsinkin yritysmaailmassa on yleistä, että web-sivusto muodostuu seuraavalla periaatteella: 1 pääväri + valkoinen + harmaa. Näistä kolmesta väristä voidaan käyttää myös useita eri sävyjä. Varsinkin harmaan eri sävyt vaikuttavat olevan yrityssivustoilla suosittuja. Arvolla tarkoitetaan visuaalisten elementtien kohdalla värin kirkkaus- ja tummuusarvoja (Lovett 1999).

### 3.3.3 Typografia osana visuaalista suunnittelua

Visuaalisen suunnittelun viiden elementin lisäksi McClurg-Genevese (8/2005) listaa myös typografian. Typografia on tekstin koon, painon, tyylin, välistyksen ja monen muun tekstin esittämisasuun liittyvän tekijän summa. Hyvä typografia voi tehdä pelkistetyn näköisestäkin sivustosta taideteoksen, luettavuuden parantamisesta puhumattakaan. Bram (2009) korostaa tekstissä esiintyvän hierarkian tärkeyttä. Tervehdystekstit ja otsikot tulisi hänen mukaansa aina erottaa muusta tekstistä, jotta käyttäjän huomio kohdistuisi ensin niihin ja näyttäisi, mistä aloittaa lukeminen. Värillisen fontin käytössä ongelmaksi saattaa muodostua taustan ja fontin sävyn liika yhtäläisyys, jolloin teksti hukkuu taustaan ja sen luettavuus huononee huomattavasti. Helpoin tapa välttää tällainen ongelma on määrittää tekstile radikaalisti eroava väritys ja sävytys taustaan verrattuna.

Mikäli sivusto käyttää CSS-tyylitiedostoja, kannattaa typografian CSS-määrittelyihin tällöin panostaa, koska se voi olla ratkaiseva tekijä muodostamassa jatkuvuutta eri alisivujen välille. Keskitetystä tekstistä kannattaa myös luopua, jos luettavuutta halutaan parantaa. Liehu molemmissa tekstin reunoissa tekee tekstistä vaikealukuista, varsinkin pitempien tekstimäärien kohdalla. Päätteellisten ja päätteettömien fonttien web-käytössä järkevin ratkaisu erottaa leipäteksti otsikosta on käyttää otsikkoteks-

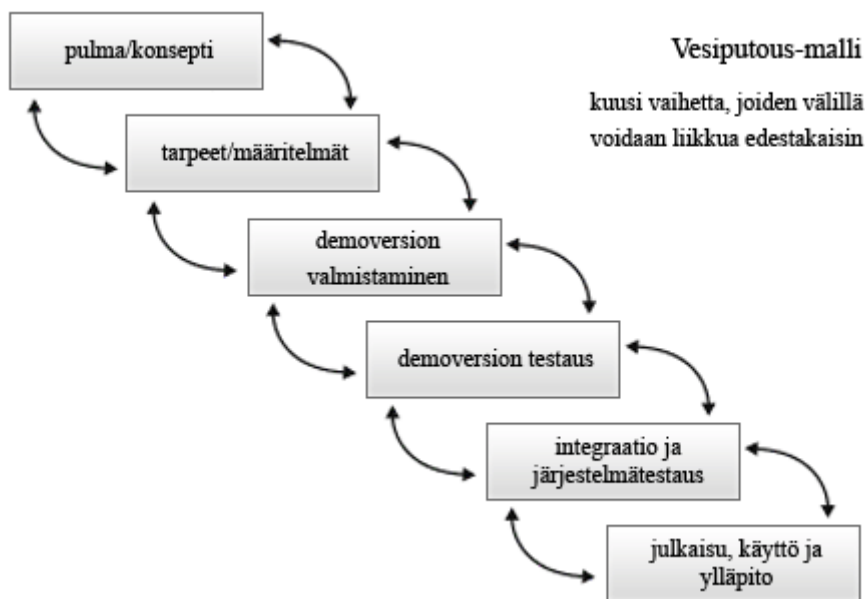
teissä päätteellisiä ja leipätekstissä päätteettömiä fontteja. Luettavuus päätteettömissä fonteissa on web-käytössä paras, joten niitä kannattaa suosia leipätekstin ja muiden suurempien tekstikappaleiden fontteina. (Bram 2009.)

### 3.4 Suunnitteluprosessi

Tarve omalle web-sivustolle on nykypäivän tietoyhteiskunnassa muodostunut jo lähes normiksi. Kynnys toteuttaa oma sivusto on varsinkin yrityksille erittäin pieni ja usein yksi avainkohdista, jota mietitään yritystoimintaa perustettaessa sekä oman yrityksen näkyvyyttä. Kun tarve on tiedostettu ja tekijät valittu, alkaa varsinainen suunnitteluprosessi. Korostettakoon, ettei tämän kappaleen termi suunnitteluprosessi vastaa käsitettä *projekti*. Siinä missä yksittäisen sivuston suunnittelu ja toteutus on projekti, on suunnitteluprosessi web-suunnittelijan tukirankana muissakin projekteissa.

Hyvän web-sivuston rakentamiseen tarvitaan prosessitaustainen lähestymistapa. Sivuston ulkoasu ja näyttävät toiminnot eivät saisi varjostaa sivuston päämääriä suunnitteluprosessissa. Vaikka suunnitteluprosessimalleja on useita erilaisia, on monissa kuitenkin samantyyppiset perusratkaisut ja lähestymistavat. Usein myös prosessimallien eri vaiheet menevät päällekkäin ja mallien sisällä voidaan liikkua suunnitteluvaiheissa tarpeen mukaan edestakaisin. (Powell 2002, 108-110; Van der Geest 2001, 66.)

Lyhyin mahdollinen suunnitteluprosessi koostuu sivuston rakentamisesta, selaintestauksesta sekä julkaisusta. Nopea lähestymistapa sivustoprojekteihin on web-maailmassa tärkeää, mutta sivuston sisältöä, ulkoasua ja toimintaperiaatteita on silti hyvä miettiä tarkasti. Nopeasti julkaistu, mutta huonosti suunniteltu sivu voi usein kostautua käyttäjien turhaututtua sivuston ongelmiin tai epäkohtiin. Tästä syystä sivuston suunnitteluvaiheen alussa tulisi heti pohtia ja dokumentoida sivuston päämääriä, mahdollista brändin luomista ja liiketoimintastrategiaa, käyttöliittymää sekä teknisiä päämääriä. Yksi hyvä esimerkki suunnitteluprosessista on varsinkin ohjelmistosuunnittelijoiden käyttämä, kuvassa 2 esitetty *vesiputous*-malli. (Powell 2002, 109-111; Van der Geest 2001, 67.)

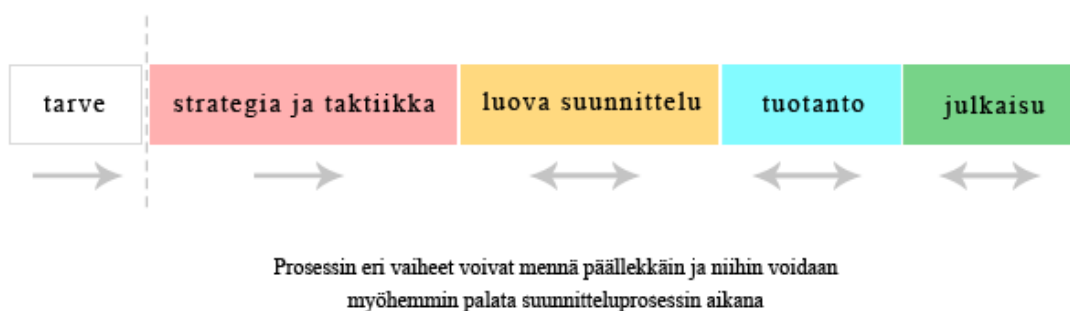


Kuva 2. Esimerkki vesiputous-mallista.

Powell (2002, 113) ehdottaa, että sivustosuunnitteluun tulisi suhtautua kriittisesti ja tarkoituksenmukaisesti – ei passiivisesti ja sattumanvaraisesti. Kriittinen lähestymistapa ei välttämättä vie pohjaa luovalta ajattelulta ja äkilliseltä inspiraatiolta, vaan antaa eväät luovuuden ja inspiraation suuntaamiseen oikeaan kohteeseen. Powellin mukaan suunnittelijoiden ei myöskään tulisi suhtautua sivustosuunnittelun tekniikan konseptien muodostua rajoittaviksi tekijöiksi, vaan pikemminkin tekijöiksi, jotka voivat ohjata suunnittelua.

Hieman riisutumpi versio ja kenties web-suunnitteluun paremmin soveltuva on van der Geestin (2001, 67-68) käsittelemä neljän vaiheen malli.

#### Suunnitteluprosessin kulku (esimerkki)



Kuva 3. Esimerkki suunnitteluprosessin kulusta tarpeen tiedostamisesta julkaisuun.

### 3.4.1 Ensimmäinen vaihe – strategia ja taktiikka

Ensimmäisen vaiheen tärkein asia on miettiä päämäärät valmiiksi. Korkealentoiset päämäärät, kuten esimerkiksi asiakaspalvelun parantaminen eivät kerro tarpeeksi sivuston päämääristä. Mikäli taas todetaan päämääräksi asiakaspalvelun parantaminen tarjoamalla asiakkaille sivustolla useimmin kysytyjen kysymysten palstan näin vähentäen puhelintukipalveluun tulevia puheluita neljänneksellä, voidaan jo puhua päämäärästä. Selkeät tavoitteet ja selkeät suuntaviivat niiden toteuttamiseen ovat paras tuki suunnitteluprosessissa strategia- ja taktiikkavaiheen jälkeen. Päämäärien lisäksi tulee myös pohtia sisältöä ja sen laajuutta, jotta luonnosteluvaiheessa voidaan sen pohjalta miettiä sen sijoitusta ja esitystapaa. (Van der Geest 2001, 69; Powell 2002, 14.)

Strategia- ja taktiikkavaiheen lopputuloksena syntyy projektidokumentteja, jotka käsittelevät käyttäjämalleja, päämääriä, tarpeita projektin jatkamista varten ja myös usein sivukarttoja (Van der Geest 2001, 67). Joissain projekteissa sivukartat tulevat käyttöön vasta myöhemmin suunnittelutyön ollessa jo hyvässä vauhdissa, kun sisältö on mietitty valmiiksi. Sivukartan puuttuminen tässä vaiheessa ei vaikuta varsinaiseen suunnittelutyöhön, ellei sivukartta tule määrittämään niin monimutkaista sivustorakennetta, että navigointi eri sivujen välillä pitää miettiä uudestaan.

### 3.4.2 Toinen vaihe – luonnostelu ja ideointi

Toisessa vaiheessa suunnitteluprosessia tuotetaan ideoita, suunnitelmia ja tehdään luonnostelmia sivuston ulkoasusta sekä toiminnasta. Powell (2002, 122) ehdottaa, että myös sivustolle tulevien teknisten ratkaisujen rakentaminen kannattaa aloittaa jo tämän vaiheen aikana ja myöhemmissä vaiheissa sivustolle tulevan sisällön mukaan teknisiä ratkaisuja voidaan vielä muokata. Teknisiin ratkaisuihin on myös hyvä lukea ylläpidolliset seikat, kuten miten sisällön päivitys tapahtuu ja käytetäänkö sivuston taustalla julkaisujärjestelmää. Suunnittelutiimin koosta ja työjaosta riippuen eri suunnittelijat voivat tehdä omia ehdotuksiaan ja esitellä niitä muulle tiimille. Luonnosvaiheessa on helppo tehdä palautteen johdosta muutoksia suunnitelmiin, jotka sitten valmistellaan tuotantoa varten. (Van der Geest 2001, 67.)

Luonnosteluvaiheessa on visuaalisuuden kannalta hyvä pitää mielessä ajatus yhtenäisyydestä sekä jatkuvuudesta. Näillä tarkoitetaan sitä, että jokaisen web-sivuston alisivun tulisi muistuttaa mahdollisimman paljon käyttäjälle usein ensin avautuvaa pääsivua, jotta käyttäjä osaa tunnistaa joka sivulla sivuston navigointiperiaatteen ja sijaintinsa sivuston sivukartalla. (Bradley 2000, 29.)

Layoutin suunnittelussa on hyvä luoda ajatus niin sanotusta *templatesta*, eli sivumalista, joka määrittää sivuston rakenteen ja visuaalisen ilmeen jokaisella sivuston käsittelemällä sivulla. Templaten luominen jo luonnosteluvaiheessa on varma tapa taata sivuston visuaalisten ja toiminnallisten elementtien yhtenäisyys varsinaisessa tuotantovaiheessa. (Van Duyne, Hong & Landay 2007, 100.) Template-sivua on myös helppo kopioida ja jalostaa uudeksi sivuksi muuttamalla vain sivun sisältöosuutta ja lisäämällä tai vaihtamalla sisältöön liittyviä havainnollistamis- tai esittelyelementtejä. Käyttäjälle voidaan templatien hienovaraisilla muutoksilla kertoa missä kohdassa sivuston sivukarttaa hän milläkin hetkellä on. Tämä voidaan saavuttaa esimerkiksi vaihtamalla templatien taustaväriä, otsikkojen värejä, navigointipalkin aktiivisen linkin muotoilua tai headerin kuvan tai väriyksen muuttamista.

### 3.4.3 Kolmas vaihe – tuotanto

Varsinainen tuotanto aloitetaan strategia- ja taktiikkavaiheen sekä luonnosvaiheen jälkeen, jolloin kahden edellisen suunnitteluprosessin vaiheen tuotokset antavat prosessissa etenemistä varten suuntaviivoja ja osoittavat millaiseksi tuotantoversio tulee rakentaa (Van der Geest 2001, 68). Sisältö muokataan web-ympäristöön sopivaksi ja liitetään sivustolle oikeisiin kohtiin. Tuotantovaiheessa myös viedään loppuun sivustolle mahdollisesti asennettava sisällönhallintajärjestelmä, jota käytetään sisällön päivittämiseen ja valvomiseen.

Tuotantovaihe käsittää myös testausvaiheen, jossa otetaan testaukseen joko suunnittelutiimin tai tiimin ulkopuolisia koekäyttäjiä hyödyntäen sivuston demoversio. Tiimin ulkopuolisia koekäyttäjiä tulisi suosia, koska itse sivustoa suunnittelemassa olevat henkilöt saattavat tulla sokeiksi sivuston ulkoasun, rakenteen ja toiminnan puolesta. Sivuston toimintaperiaatteiden onnistuneisuus selviää myös parhaiten antamal-

la sivustoa ennen käyttämättömien tahojen testata demoversiota ja kertoa omat mielipiteensä siitä. Näin voidaan ennakoida sivustolle ensi kertaa tulevan vierailijan suhtautumista sivustoon ja sen sisällä liikkumisen mielekkyyteen. (Powell 2002, 125-129; Van Duyne, Hong & Landay 2007, 110-111.)

Powell (2002, 128-129) näkee sivuston testausvaiheen käsittävän kuusi askelta ennen julkaisuvalmiiseen versioon pääsemistä, jotka ovat:

- järjestelmä- ja selainyhteensopivuuden testaus,
- visuaalisen ilmeen testaus,
- toiminnallisuuden testaus,
- sisällön testaus,
- saatavuuden testaus sekä
- koekäyttäjättestaus.

Järjestelmä- ja selainyhteensopivuuden testaus on käytännössä suoritettava kaikkien viiden muun testausvaiheen yhteydessä, jotta nähdään niiden osa-alueiden onnistuneisuus eri selaimissa ja järjestelmissä (Powell 2002, 128). Käytännössä kuitenkin web-suunnittelu pitää sisällään enimmäkseen selainyhteensopivuuden varmistamista. Mikäli sivusto käsittää mediaelementtejä, kannattaa ne testauttaa selaamalla sivustoa myös eri käyttöjärjestelmissä, kuten Mac OS X-, että Windows-käyttöjärjestelmissä. Selainyhteensopivuus tulisi varmistaa kokeilemalla sivuston toimintaa vähintään kahdessa suosituimmassa selaimessa, eli Internet Explorerissa ja Mozilla. Safari-, Opera- ja Chrome-selaimia kannattaa mahdollisuuksien mukaan myös testata. On myös hyvä pitää mielessä, että Internet Explorerin eri versiot saavat sivustot niiden koodirakenteesta riippuen näkymään ja käyttäytymään eri tavalla eri versioissa, ellei esimerkiksi sivuston CSS-tyylitiedostoissa ole huomioitu eri Internet Explorer -selainversioita.

Visuaalisen ilmeen testausvaihe tarkoittaa käytännössä varmistumista siitä, että sivusto näyttää siltä kuin sen on tarkoitettu näyttävän. Järjestelmä- ja selainyhteensopivuus pitää tässäkin kohtaa huomioida sekä myös sivuston layoutin toimivuus eri näyttöresoluutioilla, että myös eri näytön kuvasuhteilla. Myös layoutin yhtenäisyys

eri sivuilla tulee testata, ettei vahingossakaan ole jäänyt väärää kuvaa tai värimäärittystä jollekin sivulle. (Powell 2002, 128.)

Toiminnallisuuden testauksessa kiinnitetään huomiota erityisesti sivuston navigointiin ja sen toimivuuteen. Erilaisilla käyttäjillä on erilaiset tavat navigoida sivustoilla ja siksi onkin hyödyllistä tarjota useita keinoja sivustolla liikkumiseen. Menupalkin tai päävalikon lisäksi kannattaa harkita esimerkiksi hakutoiminnon lisäämistä ja tekstilinkkeihin sisällön seassa panostamista. Linkkien, lomakkeiden ja muiden interaktiivisten elementtien toiminta tulee myös varmistaa. (Powell 2002, 128; Van Duyne, Hong & Landay 2007, 108.)

Sisällön testaus käsittää kaiken sisältöön liittyvän aina tekstin ja otsikoiden tyyli- ja muotoilusta oikeinkirjoitukseen. Oikeinkirjoitusvirheet erityisesti saattavat näyttää epäammattimaisilta sivustolla vierailevan henkilön silmissä ja saattavat luoda hänelle mielikuvan huonosta sivustosta. (Powell 2002, 128.)

Saatavuuden testauksella Powell (2002, 128-129) tarkoittaa sivustoa pyörittävän palvelimen rasitustestiä, jolla pyritään tutkimaan, pystyykö palvelin edelleen tarjoamaan sivustoa verkkoon, kun useita samanaikaisia käyttäjiä pyrkii käyttämään sivustoa. Saatavuudella voidaan myös teknisemmän puolen ohella ymmärtää tarkoitettavan sivuston latautumisenopeutta. Latautumisenopeuteen vaikuttavat monet seikat, kuten:

- kuvien lukumäärä, laatu ja fyysinen koko palvelimella,
- sivuston taustatoiminnot sekä sisällönhaut tietokannoista,
- latautumisen yhteydessä haettavat palvelimen ulkopuolella olevat tiedot,
- paikalliset ja upotetut mediaelementit sekä niiden lukumäärä ja fyysiset koot,
- animaatiot sekä efektit,
- koodin määrä per sivu,
- palvelimen kuormitus sekä
- käyttäjän Internet-yhteyden nopeus.

Koekäyttäjättestaus on syytä Powellin (2002, 129) mukaan aloittaa vasta sitten, kun sivusto vaikuttaa muiden testien osalta toimivan oikein. Koekäyttäjättestaus, mikäli se on mitoitettu projektin aikatauluun, on yleensä viimeinen askel ennen sivuston jul-

kaisua. Koekäyttäjätesteissä saadaan viimeinen palaute peruskäyttäjältä sivuston toiminnasta sekä mahdollisista parannusehdotuksista ja toiveista. Testaustilanne koekäyttäjien kanssa on tarpeeksi lähellä oikeaa tilannetta oikeiden käyttäjien kanssa, joten palautteen voidaan uskoa olevan hyödyllistä. Mikäli koekäyttäjätestauksessa ilmenee vain pieniä ongelmia, voidaan sivusto silti julkaista aikataulun mukaisesti ja korjata ongelmat myöhemmin, mutta mikäli vakavia ongelmia ilmenee, on syytä lykätä sivuston julkaisua ongelmien korjaamisen ajaksi. Tämä saattaa tietää ylityötunteja tai peräti taloudellisia tappioita riippuen julkaisutilanteesta ja siihen sijoitetusta rahamäärästä, mutta sivuston vastaanoton ja tulevaisuuden vuoksi on parempi, että maailmalle julkaistaan moitteettomasti toimiva kuin viallinen versio.

Eccher (2008, 413) pitää tärkeänä asiana tuotantoprosessin aikana myös jatkuvaa sivuston koodin testaamista. Koodivirheillä on hänen mukaansa tapa kasaantua ja valmiissa versiossa niitä voi olla niin paljon, että julkaisupäivää joudutaan siirtämään niiden korjaamiseen vievän ajan vuoksi. Selainyhteensopivuuden jatkuvaan testaamiseen Eccher pitää hyvänä keinona pitää jatkuvasti useampaa eri selainta auki suunnittelijan koneella näyttämässä samaa sivuston sivua, johon muutoksia tehdään. Eri selainten ikkunoita voi päivittää koodin muokkaamisen jälkeen ja kokeilla miten muutos koodissa onnistui ja onko sillä erilaisia vaikutuksia eri selaimissa.

#### 3.4.4 Neljäs vaihe – julkaisu ja ylläpito

Neljäs ja viimeinen vaihe on julkaisuvaihe, jossa sisältö, toiminnot ja visuaaliset elementit tuodaan yhteen valmiiksi sivustoksi ja se julkistetaan maailmalle sovittuna julkaisupäivänä. Julkaisun jälkeen saadaan tietää, miten hyvin sivusto otetaan vastaan ja saatiinko kaikki mahdolliset ongelmat korjattua. Julkaisusta lähtien sivuston ylläpito alkaa ja se jatkuu läpi koko sivuston elämänkaaren. Sivuston sisältöä tullaan myös päivittämään ja uusia ominaisuuksia lisäämään, joten minkään sivuston ei periaatteessa voida koskaan sanoa olevan valmis. (Van der Geest 2001, 68; Powell 2002, 129.)

Pienet päivitykset, kuten uuden pienen informaatiohakutoiminnon lisääminen sivustolle voidaan tehdä sivuston ylläpitäjän normaalin työnkuvan ohessa, mutta isommat



päivitykset, kuten sisällönmuokkaus ja koodirakenteen muutos vaativat jo lukuisampia työtunteja. Näissä tapauksissa on toivottavaa palata alkuperäisiin projektidokumentteihin, jotta alkuperäinen suunnitelma pysyy hallinnassa päivitysten jälkeenkin. Päivitysten tekeminen tulee myös dokumentoida mahdollisimman tarkasti. Joissain tapauksissa sivuston päivitystarve tulee kattamaan koko sivuston ulkoasun, koodin sekä sisällön päivityksen uuteen versioon. Käytännössä tämä tarkoittaa suunnittelu-prosessin aloittamista alusta, kenties jopa strategia- ja taktiikkavaiheesta lähtien. (Van Duyne, Hong & Landay 2007, 114.)

Eccher (2008, 414) kehottaa pitämään layoutissa käytettyjen kuvien alkuperäiset versiot tallessa. Web-suunnittelussa kuvia saatetaan muokata varsin perusteellisesti ja niiden laatua voidaan joutua heikentämään pienen tiedostokoon saavuttamiseksi web-käyttöä varten. Mikäli jostain syystä, kuten visuaalisen ilmeen päivityksen yhteydessä, joudutaan tekemään uusi versio esimerkiksi headerin taustakuvasta, alkuperäisen kuvatiedoston olisi hyvä olla saatavilla alkuperäisessä koossa ja pakkaamattomana, jotta se voidaan helposti ottaa taas muokattavaksi. Kuvien pakkaaminen web-käyttöön heikentää kuvien laatua ja pakatun kuvan muokkaaminen paremmanlaatuiseksi on käytännössä mahdotonta. Kuvankäsittelyohjelmilla, kuten Adobe Photoshopilla ja Adobe Illustratorilla tehdyt, useita tasoja sisältävät kuvat tulisi tallentaa kuvankäsittelyohjelman natiivitiedostoina, jotta niiden sisältämät tasot voi säilyttää muokkauskelpoisina.

#### 4 PROJEKTIN ETENEMINEN VAIHEITTAIN

Opinnäytetyön aiheanalyysin hyväksymisen jälkeen syyskuussa 2008 asiakkaat saivat ilmoituksen Kaivopuiston teknologiakylä -projektin hyväksymisestä opinnäytetyön aiheeksi ja ensimmäinen projektipalaveri sovittiin saman tien Rauman Kaivopuiston Teknologia kylässä sijaitsevan Innova Elepron koulutustiloihin.

Asiakkaat esittivät ensimmäisessä web-sivuston projektipalaverissa toiveensa toteuttaa Kaivopuiston Teknologia kylän web-sivusto Flash-versiona, koska

perinteiset staattiset sivut koettiin liian tylsinä ja useasti nähtyinä. Asiakkaat olivat sitä mieltä, että Flash-sivusto olisi hyvä tapa tehdä sivuston katselijan web-kokemuksesta ainutlaatuinen ja miellyttävä.

Ensimmäisessä projektialaverissa käytiin läpi joitakin asiakkaiden Internetistä löytämiä sivustoja, joilla oli käytetty heitä miellyttäviä ratkaisuja. Joitakin näistä ratkaisuista olivat esimerkiksi koko sivuston rakentuminen liikuteltavan kartan päälle sekä animaatioiden ja grafiikan värikkyys.

Projektissa päätettiin edetä asiakkaan toivomusten mukaisesti, jolloin opinnäytetyö tuli käsittämään yksinomaan graafisen suunnittelun ja layout-rakenteen määrittämisen. Sivuston toteuttaminen Flash-muotoon graafiin ohjeisiin ja suunnitelmiin tukeutuen delegoitiin hankkeessa mukana olleen Innova Elepron osoittamalle, talon omalle suunnittelijatiimille, joka koostui kahdesta harjoittelijasta.

#### 4.1 Luonnosvaihe ja ideointi

Asiakkaiden toivomusten mukaisesti lähdettiin kehittämään Kaivopuiston Teknologiakylän web-sivustolle layoutia. Hahmotelma alkoi ideasta tehdä itse kartasta kaiken sivuston toiminnan keskipiste. Asiakkaat olivat alusta alkaen halunneet Flash-sivuston, johon voitaisiin animoida kolmiulotteisena itse teknologiakylän rakennus. Karttaa ja sen mukana rakennusta pääsisi vapaasti liikuttelemaan ja kääntelemään puolelta toiselle, jotta sivuston käyttäjät voisivat tutustua rakennuksen eri yritysten sijaintiin rakennuksessa ja suhteessa karttaan sekä niiden sisäänkäynteihin.

Sivuston navigointi jaettiin selkeästi kahteen eri tarkoitukseen: kartan ja ympäristön kanssa vuorovaikuttamiseen sekä itse Teknologiakylä-rakennuksen kautta tapahtuvaan yritysnavigointiin. Koska karttaa oli tarkoitus pystyä kääntämään, kiertämään sekä zoomaamaan, päätettiin kartalle luoda oma navigointipalkki, joka sijoitettiin selkeyden vuoksi sivuston toiminta-alueen yläosaan. Navigointipalkki määritettiin toiminta-alueen ilmeen mukaan pyöreäreunaiseksi, jotta se istuisi mahdollisimman sopivasti sille varatussa paikassa. Palkin toimintanapit määritettiin myös hieman pyöreäreunaisiksi ja sijoitettiin navigointipalkin sisään painikkeiksi. Alustavassa suunnitteluvaiheessa ei tarkoin merkitty, mitä mikäkin painike teki. Tämä tulisi eteen

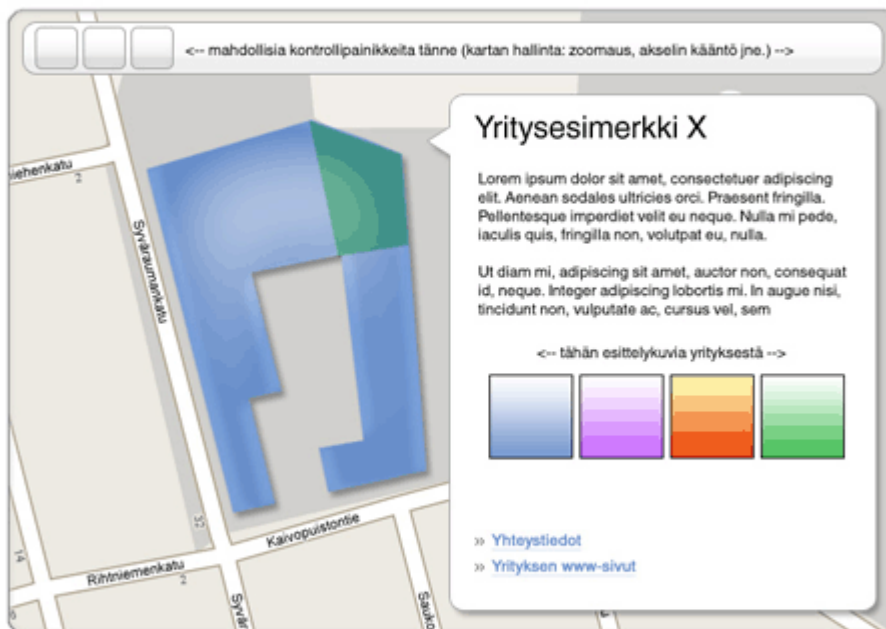
vasta myöhemmin, kun sivustoa alettaisiin muokata Innova Elepron suunnittelijatiimin toimesta interaktiiviseksi. Kartta-alueen liikuttelu hiirellä vetämällä oli alkuvaiheessa mukana suunnitelmissa, joskin siitä luovuttiin myöhemmin erinäisistä syistä, joita käsitellään tässä työssä myöhemmin.

Kaivopuiston Teknologia kylästä päätettiin tehdä varsinaisen sisältönavigoinnin keskipiste. Ideana oli jakaa talo yrityksiin, jotka ilmenisivät erivärisinä osasina rakennuksesta ja toimisivat linkkeinä jokaisen yrityksen omalle yritys esittelysivulle, joka avautuisi rakennuksen viereen omaksi laatikokseen (ks. kuva 2). Jokaiselle yritykselle luotaisiin oma laatikko esittelysivuksi, jonka sisällä olisi lyhyt esittely yrityksestä ja sen tarjoamista palveluista sekä pienet esikatselukuvat, joita klikkaamalla esittelysivun viereen avautuisi haluttu kuva suuremmassa koossa. Esittelysivun lopussa olisivat linkit sekä yrityksen yhteystietoihin, että myös yrityksen omille www-sivuille.

Asiakkaat halusivat myös sivustolla esiteltyjen yritysten logot näkyviin, joten sivulle lisättiin kuvalinkkialue kartan alle, johon liitettiin vierekkäin hankkeen kolmen päävetäjän logot linkkeinä kyseisten yritysten www-sivustoille.

Kartta-alueen koko vaihteli projektin aikana pienemmästä isompaan ja laajempaan. Echher (2008, 45) pitää sivuston resoluution määrittämistä yhtenä haastavimpina ratkaisuksista web-suunnittelussa. Mikäli sivuston katselijan näytön resoluutio on pienempi kuin sivuston määritetty resoluutio, saattaa sivuston käyttö muodostua ikäväksi vierityspalkkien jatkuvaksi käytöksi.

Alustava luonnos oli optimoitu hieman alakanttiin 800x600-resoluutiolle ja se (ks. kuva 2) sisälsi 690x485-pikselin kokoisen kartan, mutta asiakkaat toivoivat siitä kuitenkin suurempaa versiota. Asiakkaiden kanssa päädyttiin lopulta optimoimaan koko sivusto 1024x768-pikselin näyttöresoluutiolle, joka on nykyään lähes poikkeuksetta pienin mahdollinen näyttöresoluutio tietokoneen näytössä.



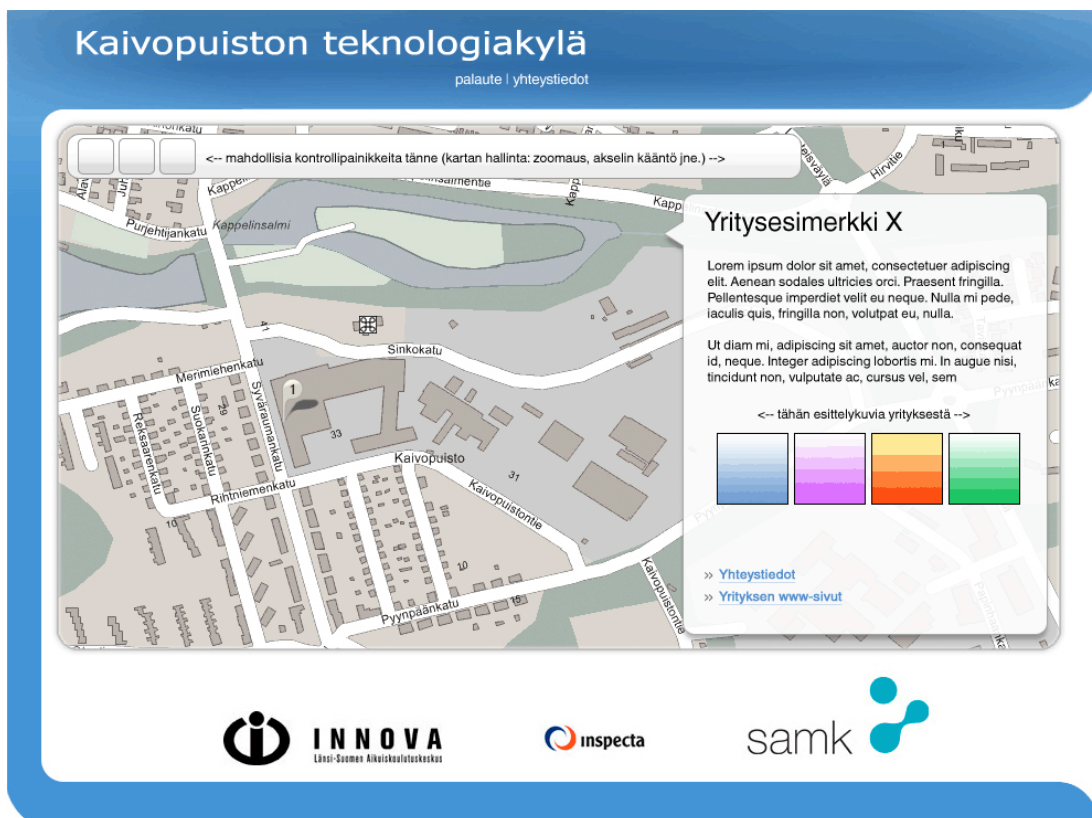
Kuva 4. Alustava luonnos Kaivopuiston Teknologiakylän web-sivuston ulkoasusta.

#### 4.2 Suurempi resoluutio ja kehikko sivustolle

Asiakkaiden kanssa päätetty layoutin optimoiminen 1024x768-resoluutiolle aloitettiin. Kartta-alue, jossa kaikki varsinainen toiminta sivustolla tulisi tapahtumaan, venytettiin 935 pikselin levyiseksi. Koska tarkoituksena oli kuitenkin pystyä näyttämään koko kartta-alue näytöllä ilman vierityspalkkiin koskemista, päätettiin pitää kartan korkeus lähes ennallaan, 490 pikselissä. Tällöin kartta-alueen alaraja jäi selaimen tilapalkin yläpuolelle 1024x768-resoluutiolla tarkasteltuna.

Vaikka kartta-alue olikin kaiken toiminnan keskipisteenä, oli kuitenkin tarvetta muokata muun sivuston visuaalista ilmettä tukemaan kartan grafiikkaa. Ratkaisuna oli

luoda pienehkö kehikko kartan ja yhteistyökumppaneiden logojen ympärille. Ensimmäinen versio tällaisesta kehikosta oli tarkoitettu luomaan mielikuvaa näytön reunasta ulottuvasta välilehdestä, jolla kartta-alue ja yhteistyökumppaneiden logot olisivat näkyvissä. Ongelmaksi muodostui kehikon muoto, joka osoittautui erittäin epäkäytännölliseksi ja liian irrallisen näköiseksi sivuston taustasta. Kehitystyötä jatkettiin paremman kehikkomuodon löytämiseksi.

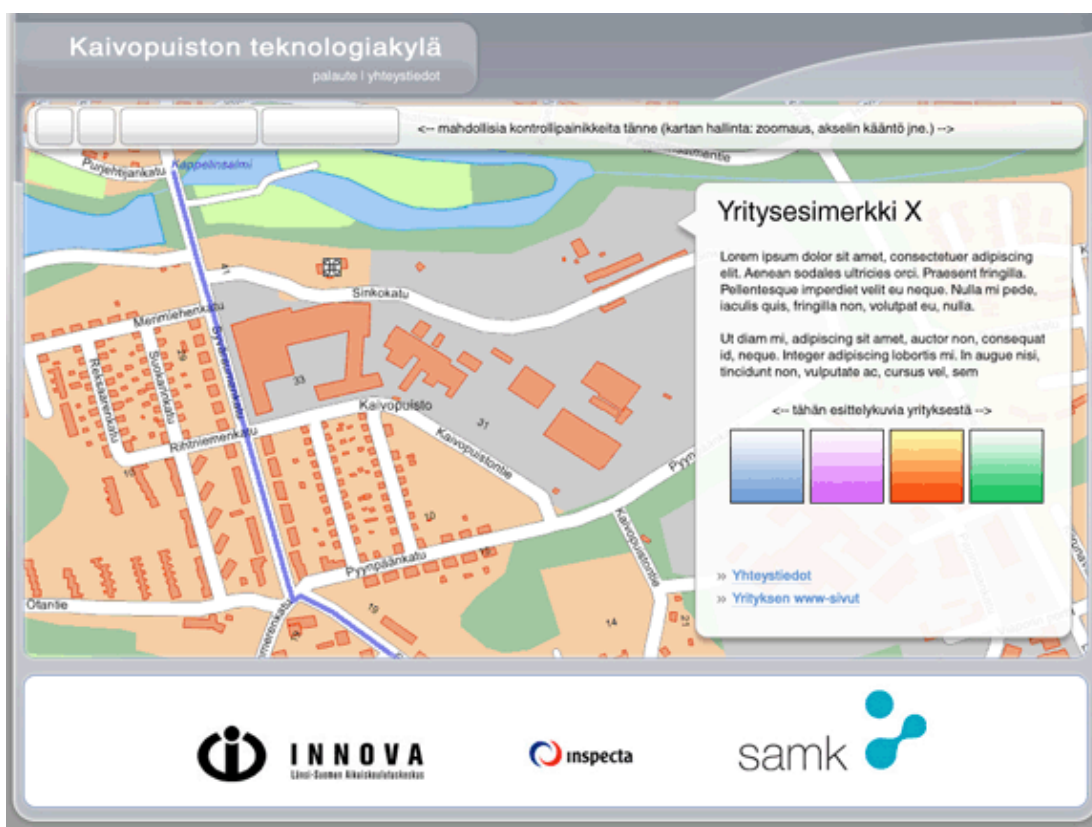


Kuva 5. Ensimmäinen hahmotelma sivuston kehikkorakenteesta.

Seuraavaa versiota varten päätettiin toteuttaa ensimmäisen version pohjalta muodoiltaan riisutumpi, mutta silti pyöreälinjainen kehikko. Ratkaisuna oli ylämarginaaliin sidottu, sivun keskelle sijoitettu alakulmista pyöristetty kehikko. Tämän kehikon kehitysvaiheen aikana huomattiin kehikon alkavan muistuttaa jonkinlaista kannettavaa näyttötaulua, joten ideaa työstettiin eteenpäin. Taustaväreinä kokeiltiin yksivärisiä ratkaisuja useilla eri värisävyillä, mutta kehikon todettiin uppoavan niissä liaksi taustaan. Tämän vuoksi päädyttiin käyttämään sivuston taustalla liukuvärivärjäystä vaaleanharmaasta tummempaan sekä myös lisättiin kehikolle ns. ulkoinen hehku, eli *outer glow*. Hehku määritettiin taustaa tummemmaksi, jotta se näyttäisi hieman var-

jomaisemmalta. Varsinaisen varjostuksen lisääminen ei soveltunut korvaamaan ulkoista hehkua, koska se irrotti kehikkoa liikaa taustasta.

Kehikon taustalle luotiin pieni aaltoliike, jossa kartan takaa kehikon yläoikealle kulkeva aalto erotti itse kehikon vaaleampaan ja tummempaan sävytykseen. Osaksi tämä ratkaisu tehtiin puhtaasti korostamaan itse kehikon taustan visuaalisuutta, mutta myös erottamaan sivun otsikkoa muusta kehikosta.



Kuva 6. Jatkokehitykseen valittu hahmotelma sivuston kehikkorakenteesta.

### 4.3 Kartta ja Flash-demo

Toisessa kehitysvaiheessa aloitettiin Rauman Kaivopuiston alueen kartan suunnittelu. Kartta rakennettiin alusta saakka vektorigrafiikkaohjelma Adobe Illustratorilla, jotta se olisi voitu siirtää sitä kautta Flash-esitykseen ja mahdollistaa kartan zoomaus ilman, että kartan laatu kärsisi. Myöhemmissä vaiheissa zoomaus-mahdollisuudesta kuitenkin luovuttiin, joten kartta siirrettiin lopulta Flash-esitykseen bittikarttamuodossa.



Vektorikartan lisäksi Innova Elepron suunnittelijatiimille toimitettiin muut sivustolla tarvittavat graafiset elementit Photoshopin omassa PSD-tiedostomuodossa (PSD = *Photoshop Document*). PSD-tiedostojen sisältämät kuvataso- sekä maskitiedot on mahdollista suoraan siirtää Flash-ohjelmaan, jolloin Photoshopissa voidaan suunnitella koko sivuston ulkoasu ja siirtää se heti animoitavaksi Flashiin.

Marraskuun projektipalaverissa tarkasteltiin ensimmäistä toiminnallista Flash-versiota Kaivopuiston Teknologiakylän sivustosta. Teknologiakylä-rakennusta karttapohjassa klikatessa esitykseen ilmaantui Innova Elepron suunnittelijatiimin toteuttama 3D-mallinnettu Teknologiakylä-rakennus, joka tiettyä liikerataa seuraten liikkui ja zoomautui kohti rakennuksessa toimivan yrityksen etuovea. Vaikka animoitu esitys oli vaikuttava, alun perin oli kuitenkin suunniteltu, että sivuston käyttäjä voisi itse liikutella rakennusta ja zoomata sitä lähemmäksi.

Projektipalaverissa kävi ilmi, ettei suunnittelijatiimin kahdella harjoittelijalla ollut paljoakaan aiempaa Flash-kokemusta ja he käytännössä vasta opettelivat Flashin käyttämistä, joten heiltä ei voinut vaatia suoranaisia ihmeitä. Animointiratkaisua päätettiin vielä kehittää, mutta käyttäjälle suunnitellusta mahdollisuudesta liikuttaa karttaa ja itse rakennusta hiiren avulla luovuttiin aikataulullisista syistä. Visuaaliseen suunnittelutyöhön tämä ei sinänsä vaikuttanut, joskin demoversio tulevasta Flash-esityksestä antoi lisää kehitysideoita layoutia varten.

#### 4.4 Päivitetty layout ja lopullinen versio

Marraskuun projektipalaverista ja Flash-esityksen demoversiosta viisastuneena kehitystyötä jatkettiin ja uusia ratkaisuja tehtiin Flash-esitykseen suunnittelijatiimin toimesta. Joulukuun projektipalaverissa käytiin läpi tulossa olevia ominaisuuksia Flash-esitykseen ja päätettiin myös korvata sivustolla kyseisessä versiossa ollut, asiakkaan puolesta hieman tylsäksi koettu latauspalkkiratkaisu muulla tavalla. Sivustolta myös päätettiin karsia pois palautelinkki kartta-alueen päältä yläoikealta. Palaverin jälkeen myös heräsi epäily siitä, etteivät pyöreämuotoinen kehikko ja kartta-alue toimineet yhdessä itse Flash-esityksen ja animaatioiden kanssa. Tästä syystä joulutammikuun vaihteessa aloitettiin uuden layoutin suunnittelu.



Tammikuun 29. päivän projektipalaverissa asiakkaille esiteltiin uusittu, laatikkomaisempi layout, jonka taustalla pyöri myös päivitetty Flash-esitys. Laatikkomaiseen layoutiin päädyttiin, koska haluttiin korvata jo hieman vanhanaikaisiksi muodostuneet pyöreät reunat sivuston kehikosta. Kehikolle päädyttiin myös antamaan metallinsävyinen värimaailma, jonka pääväreinä olivat valkoinen ja harmaan eri sävyt. Kehikko irrotettiin ylämarginaalista ja siirrettiin alaspäin kolmella pikselillä ja annettiin kehikolle yhden pikselin levyinen ääriiviiva erottamaan se paremmin taustasta, joka säilytettiin ennallaan hyvän värien yhteensopivuuden vuoksi. Kaivopuiston Teknologiakylä -nimen rinnalle headerissa nostettiin myös Rauma, koska asiakkaat halusivat Rauman nimen olevan näyttävästi sivustolla esillä. Headerissa otsikkotekstin ylä- ja alaosa samasta elementistä on värjätty saman värin eri sävyillä luoden elementille kolmiulotteisemman ilmeen. Otsikon teksti kirjoitettiin *Lotusflower*-fontilla ja väritettiin oranssin kahdella sävyllä. Sana *Rauma* värjättiin kahdella sinisen eri sävyllä, jotta se erottuisi Kaivopuiston Teknologiakylä -nimestä. Otsikon kolme sanaa *Kaivopuiston*, *Teknologiakylä* sekä *Rauma* erotettiin toisistaan oranssinsävyisillä erottajilla sanojen korostamiseksi.



Kuva 8. Lopullinen versio layoutista. Yllä kuvattuna esimerkki sivuston etusivusta.

Sivustolle luotiin myös aloitussivu (Kuva 8), jolla kerrottiin sivuston tarkoituksesta, ketä sivuston toiminnassa oli mukana ja mitä sivustolta löytyi. Tämä ratkaisu tuki Whittakerin (2000, 70) näkemystä sivuston pääsivusta, jolta löytyisi välitön tieto siitä, mitä sivustolla on ja mitä siellä voi tehdä. Yhdessä asiakkaan kanssa päädyttiin myös nostamaan hankkeen slogan ”Teknologian sykkivän sydän” esille heti aloitussivulla. Infolaatikon tietojen sekä sloganin jälkeen sivulta löytyi painike, jota painamalla pääsi itse sivustolle.



Kuva 9. Lopullinen versio layoutista. Sivuston lataussivu.

Koska jo aiemmissa demovaiheissa oli käynyt ilmi, Flash-esitys ei ollut aivan kevyimmästä päästä ja oli vielä suunnittelutiimin pakkaustyön jälkeen melko hidas latautumaan. Sivulta sivulle siirtyminenkin saattoi joissain kohdissa kestää useita kymmeniä sekunteja. Tämän vuoksi haluttiin korvata aiempi perinteinen horisontaalinen latauspalkki jollakin muulla ratkaisulla. Latauspalkki päätettiin lopulta korvata Kaivopuiston Teknologiakylä -otsakkeessa käytetyllä fontilla kirjoitetulla sanalla Kaivopuisto, jota käännettiin 40 astetta vastapäivään. Sivun latautumisen merkki oli valkoisen tekstin sisällä nouseva oranssi väri, joka nousi latausprosentin mukaisesti



## 5 VALMIIN TYÖN TARKASTELU

### 5.1 Jälkiviisaus on paras viisaus

Suunnittelutyötä tehdessäni ja läpi koko projektin ajan olin virheellisesti siinä uskossa, ettei Flash-sivustoa voi tehdä näytön resoluution mukaan skaalautuvaksi. Vastanytkun olen tämän projektin päättymisen jälkeen päässyt käytännössä suunnittelemaan web-sivustoja Flashilla, olen saanut selville, että näytön resoluution mukaan skaalautuva Flash-sivusto on mahdollista toteuttaa. Jälkiviisaus web-suunnittelussa on suuri synti, koska asiakkaalle halutaan tietysti tarjota parasta mahdollista osaamista ja ajantasaista teknistä toteutusta. Kenties omalla kohdalla Flash-tekniikan pelisääntöjen omaksuminen jäi pois työlistalta, koska en itse tehnyt varsinaista käytännön Flash-toteutusta, mutta tulevia web-suunnitteluprojekteja ajatellen olisi hyvä muistaa tutustua myös käytettävään tekniikkaan ja sen suomiin mahdollisuuksiin ja/tai rajoitteisiin, vaikka mitään teknistä en tekisikään projektissa.

Flash-sivuston skaalautuvuus on kieltämättä hieman hiusten halkomista, koska monet staattisetkin web-sivustot nykyään tehdään 1024x768-resoluutiota silmällä pitäen. Uusi suuntaus muutamana viimeisenä vuotena web-sivustoilla on ollut juuri skaalautuvuus. Lähes jokaiselle web-suunnittelijalle itseni mukaan lukien horisontaalinen vierityspalkki sivun alaosassa on myrkyä ja sitä yritetään välttää mahdollisuuksien mukaan visusti. Juuri tästä syystä ja aikaisemmasta harhaluulosta Flash-esityksen skaalautuvuuteen liittyen, halusin rajata sivuston koon 1024x768-resoluution sisään. Teoreettisessa viitekehyksessä puhuttiin useaan otteeseen sivuston resoluution tärkeydestä web-suunnittelussa. Osa lähdemateriaalista oli teknisen tiedon puolesta hieman vanhentunut, mutta pitää muistaa, että vasta noin kolme vuotta sitten laajakuvanäytöt isompine resoluutioineen alkoivat tehdä tuloaan kotitietokonekäyttäjän työpöydälle. Esimerkiksi McClurg-Genevesen (1/2006) Digital Web -lehteen kirjoittamassa artikkelissa käytetyn tutkimustuloksen mukaan vuonna 2005 yli puolet maailman tietokonenäyttöistä käytti 1024x768-resoluutiota tai pienempää resoluutiota ja suurempien resoluutioiden osuus oli vasta kasvussa.

Halki projektin kulun koin oman suunnittelutyöni jossain määrin irralliseksi Flash-suunnittelusta, jota Innova Elepron suunnittelijatiimi teki. Ehkä juuri tästä syystä emme saaneet yhdessä vietyä Flash-esitystä aivan niin pitkälle kuin olisimme voineet. Projektin aikana kävi myös ilmi, että suunnittelijatiimi koostui käytännössä kahdesta harjoittelijasta, joilla oli suhteellisen vähän aikaisempaa Flash-kokemusta ja he vasta opettelivat käyttämään Flash-ohjelmistoa sivuston luomiseen. Kenties tämäntasoinen projekti oli hieman liikaa heille ja vaikka kolmiulotteinen Kaivopuiston Teknologia kylä -rakennus onnistuikin kauniisti, ei itse Flash-esitys ollut ehkä aivan kaikkein parasta tasoa verrattuna muihin Internetin vastaavanlaisiin ratkaisuihin. Tästä opin sen, että web-suunnittelijalla on hyvä olla osaamista useammasta web-tekniikasta ja niiden yhdistelmistä, varsinkin jos tavoitteena on luoda Flash-tekniikalla toteutettu sivusto.

Noin neljä kuukautta julkaisun jälkeen vierailin sivustolla ja huomasin, että se oli korvattu staattisella HTML-sivustolla. Ihmettelin aikani asiaa, mutta ajattelin kyseessä olleen tietoinen päätös mahdollisesti päivitettävyyden kannalta vaihtaa sivusto Flash-versiosta perinteisempään. Otin opinnäytetyön kirjallisen osuuden tiimoilta yhteyttä yhteen asiakkaista, jonka mukaan alkuperäisen sivuston vaihtamiseen oli kaksi syytä. Ensinnäkin, sivuston latautuminen koettiin monelta taholta liian hitaana sivuston suurikokoisten animaatioiden vuoksi. Toiseksi, suuremmaksi syyksi asiakas kertoi, että sivustoa ylläpitävä taho oli vaihtunut toiseen, joka oli haluton ostamaan Flash-lisenssejä sivuston päivittämistä varten, eikä ollut tarpeeksi perehtynyt Flashiin pystyäkseen sivustoa ylläpitämään.

## 5.2 Omat kokemukset projektissa työskentelystä

Koin projektiin mukaan lähtemisen erittäin helpoksi. Jo ensimmäisessä projektipalaverissa kävi selväksi, että asiakkaat suhtautuivat innokkaasti web-projektiin ja olivat pullollaan ideoita sivustoon liittyen. Olikin virkistävää olla mukana projektissa, jossa oltiin aidosti innovatiivisia ja rohkeita yrittämään. Monesti vastaavanlaiset projektit oman kokemukseni mukaan juontuvat yritysmaailman paineista luoda itselle web-sivusto, koska kilpailijoillakin on vastaavanlaiset. Tässä projektissa tunsin selvästi, että asiaa oli ajateltu sekä asiaa ajavien tahojen tarpeiden mukaisesti, että myös asiakaslähtöisesti. Useimmat projektipalaverit liittyen web-sivuston kehittämiseen sisäl-

sivät asiakkaidenvälistä keskustelua siitä, miten asiakas voisi yhden sivuston kautta löytää yrityskeskittymän, jonka kautta saisi kaikki tarvitsemansa palvelut saman katon alta. Liiketoiminnan kannalta koin itsekkin vastaavanlaisen ajattelumallin loogisena ja taloudellisesti mahdollisesti sangen kannattavana sekä hankkeen jäsenyrityksille, että myös Rauman seutuhankkeelle.

Aihe tuntui itselleni läheiseltä sekä oman suuntautumisvaihtohehtoni, että myös työelämäkokemukseni kautta. Voin myös auliisti tunnustaa, että harrastuksiini kuuluu erilaisten web-sivustojen layoutien visuaalinen suunnittelu Photoshopilla. Uskon, että tästä harrastuksesta on kuitenkin hyötyä, sillä voin sen myötä dokumentoida saamani ideat uusista layouteista kuviksi, joita voin hyödyntää jatkossa eri suunnitteluprojek-teissa visuaalisen suunnittelun pohjatyönä. Hyvän visuaalisen idean ei välttämättä tarvitse tulla juuri työpaikalla tai projektin suunnitteluprosessin yhteydessä, vaan se voi myös pohjautua aiemmin tehtyyn luonnokseen.

Vaikka tämän projektin kohdalla kävikin niin, että se ei jäänyt Internetiin elämään, voin kuitenkin sanoa oppineeni paljon tämän projektin parissa työskentelystä. Tämä oli käytännössä ensimmäinen kerta kun olin osallisena näin laajassa hankkeessa ja varsinkin projektityöskentelyn eri askeleet tulivat tutuksi. Odottamaton lisäetu oli suunnitteluprosessiin tutustuminen tarkemmin ja sen seuraaminen Kaivopuiston Teknologia kylän web-hankkeessa työskentelyn aikana. Vaikka web-suunnittelu onkin osaltaan visiointia ja vapaata ideoiden pallottelua, on kuitenkin hyvä tuoda suunnitteluprosessiin jokin johdonmukaisuus.

## LÄHTEET

Bradley Phil 2000: World Wide Web: How to Design and Construct Web Pages. 2. painos. Europa Publications Ltd. Iso-Britannia.

Bram Thursday [Verkkodokumentti] [Viitattu 1.11.2009] 2009: ”10 Web Typography Rules Every Designer Should Know”. Saatavissa: <http://www.webdesignerdepot.com/2009/02/10-web-typography-rules-every-designer-should-know-2/>.

Eccher Clint 2008: Professional Web Design: Techniques and Templates (CSS and XHTML). 3. painos. Course Technology. Yhdysvallat.

Elam Kimberly [Verkkodokumentti] [Viitattu 1.11.2009] Digital Web Magazine 8/2008: ”Web Design by Designers”. Saatavissa: [http://www.digital-web.com/articles/web\\_design\\_by\\_designers/](http://www.digital-web.com/articles/web_design_by_designers/).

Geest Thea M. van der 2001: Web Site Design is Communication Design. 1. painos. John Benjamins Publishing Company. Alankomaat/Yhdysvallat.

Lovett John [Verkkodokumentti] [Viitattu 1.11.2009] 1999: ”Elements and Principles of Design”. Saatavissa: <http://www.johnlovett.com/test.htm>.

McClurg-Genevese Joshua David [Verkkodokumentti] [Viitattu 1.11.2009] Digital Web Magazine 8/2005: ”The Elements of Design”. Saatavissa: [http://www.digital-web.com/articles/elements\\_of\\_design/](http://www.digital-web.com/articles/elements_of_design/).

McClurg-Genevese Joshua David [Verkkodokumentti] [Viitattu 27.10.2009] Digital Web Magazine 6/2005: ”The Principles of Design”. Saatavissa: [http://www.digital-web.com/articles/principles\\_of\\_design/](http://www.digital-web.com/articles/principles_of_design/).

McClurg-Genevese Joshua David [Verkkodokumentti] [Viitattu 1.11.2009] Digital Web Magazine 1/2006: "Designing for the Web". Saatavissa: [http://www.digital-web.com/articles/designing\\_for\\_the\\_web/](http://www.digital-web.com/articles/designing_for_the_web/).

Powell Thomas 2002: Web Design: The Complete Reference. 2. painos. McGraw-Hill Professional. Yhdysvallat.

Van Duyne Douglas K., Hong Jason I. & Landay James A. 2007: The Design of Sites: Patterns for Creating Winning Web Sites. 2. painos. Prentice Hall PTR. Yhdysvallat.

Whittaker Jason 2000: Producing for the Web. 1. painos. Routledge. Iso-Britannia.



## LIITTEET

LIITE 1 – Alkuperäisen Kaivopuiston Teknologia kylä -sivuston sekä graafisen materiaalin sisältävä CD-levy